

sous la direction de

MICHEL AGLIETTA

CAPITALISME

LE TEMPS DES RUPTURES



Sous la direction de
MICHEL AGLIETTA

Avec

Luc Arrondel, Gilles Dufrénot,
Étienne Espagne, Anne Faivre,
Yann Guy, Renaud du Tertre,
André Masson, William Oman

Capitalisme

Le temps des ruptures



Avertissement

Ce livre a eu une longue gestation. Il a bénéficié d'un travail préalable des mêmes auteurs pour l'élaboration et l'écriture d'un rapport au sein d'un groupe de travail constitué pour l'Institut Caisse des dépôts pour la recherche et piloté par Isabelle Laudier.

Ce rapport, intitulé *Transformer le régime de croissance* , sous la direction de Michel Aglietta, a été présenté publiquement le 1^{er} octobre 2018 après trois ans de travail. Les auteurs du rapport ont décidé de poursuivre la recherche pendant de nombreux mois pour transformer ce rapport en ouvrage publié par les éditions Odile Jacob et intitulé *Capitalisme. Le temps des ruptures* .

Introduction générale

Michel Aglietta

Le capitalisme est une ère historique dans l'évolution des sociétés, dont l'émergence remonte au XIII^e siècle. Il est à la fois inséré dans l'histoire et fait l'histoire par les transformations économiques, politiques et sociales qu'il engendre. En effet, le capitalisme est tourné vers l'avenir par sa logique d'accumulation. Il doit donc surmonter l'incertitude pour engager des paris sur l'avenir. C'est pourquoi son centre nerveux est la finance dont l'*ultima ratio* est de *faire de l'argent avec l'argent*. La finance est étroitement liée à l'institution collective qui unit les rapports sociaux traversés par les échanges marchands, la monnaie. Cette relation est difficile à concevoir parce que les engagements contractuels sur l'avenir sont frappés d'incertitudes, alors que la monnaie condense les effets de ces incertitudes dans l'épreuve des paiements.

Or l'accumulation du capital n'est pas une mécanique automatique. C'est un processus social traversé par de multiples contradictions, sources de conflits sociaux. Une première cause de contradiction tient à la nature ambivalente de la monnaie dans le capitalisme. La monnaie est le lien social par excellence, qui est ce que chacun désire parce que les autres la désirent.

Mais elle est aussi objet d'appropriation qui est le moyen d'un pouvoir sur autrui. Or ce pouvoir est construit dans la logique même de l'accumulation du capital qui est sans limites. Cette logique est intrinsèquement contradictoire, car elle requiert la transformation en marchandises par appropriation privée d'entités qui ne sont pas des marchandises : le travail d'autrui, c'est-à-dire la mise en œuvre de ses capacités vitales, le sol qui est un bien commun et les ressources dites naturelles, enfin les écosystèmes dont dépend l'harmonie de la nature et de la société.

L'objet de ce livre est de montrer comment la trajectoire historique de ces contradictions nous a conduits au défi majeur de notre temps : la menace que doivent affronter les sociétés parcourues par le capitalisme d'une rupture entre les générations, conduisant à une incertitude qui englobe toutes les autres, le doute sur la continuité de la civilisation humaine telle qu'on la connaît. Lorsque nous parlons du temps des ruptures, nous parlons des mutations à entreprendre pour pouvoir fonder l'évolution des sociétés sur une écologie politique.

Le livre comporte neuf chapitres, regroupés en quatre parties. Il chemine logiquement d'une caractérisation générale, historique et théorique du capitalisme ([première partie](#)) à une représentation de la finance par le cycle financier et une analyse de ses impacts sur la macroéconomie ([deuxième partie](#)), vers une représentation des comportements des acteurs de l'économie réelle et de leurs différences à l'intérieur et entre les pays ([troisième partie](#)), pour parvenir enfin aux conditions d'une mutation du régime de croissance vers un développement inclusif et soutenable, c'est-à-dire les principes éthiques de sa régulation, les changements institutionnels dans la monnaie, la finance et la gouvernance permettant d'incorporer une écologie politique, enfin la mutation du système international vers le multilatéralisme ([quatrième partie](#)).

Dans le chapitre 1 de la première partie, on montre que le capitalisme est né en Europe. Mais il est né global sous les formes de la finance et du commerce intercontinental. Ce lien a été organique avec la figure des marchands banquiers et les circuits financiers sous la forme du réseau européen des villes de foire, tandis que les États en formation étaient en guerres perpétuelles. La globalisation financière est donc une caractéristique inhérente au capitalisme dès ses origines, comme le sont les déséquilibres engendrés par les cycles financiers.

De l'époque de la Renaissance à celle des Lumières, l'idée de progrès s'est affirmée dans la pensée occidentale comme un « ordre naturel » dont le cadre politique est la nation. C'est ce cadre qui fut le réceptacle d'une nouvelle classe bourgeoise. Sa lutte pour s'imposer en classe dominante établit les relations étroites entre l'Angleterre et la Hollande qui conduisirent à la révolution industrielle. Celle-ci donna naissance à une nouvelle classe sociale, le salariat industriel. On étudie brièvement les étapes de la lutte des classes et les avancées institutionnelles résultant des compromis sociaux, lesquels ont dessiné des modes de régulation successifs jusqu'au capitalisme financiarisé contemporain, lié au régime politique néolibéral.

Dans le chapitre 2 est explicité théoriquement ce que signifie « faire de l'argent avec l'argent ». Cela conduit à une logique financière dite du *momentum* par opposition à l'hypothèse d'efficience de la finance. Cette logique conduit à un impact du cycle financier sur la macroéconomie, exprimé par un ensemble de relations dites de l'accélérateur financier qui amplifie les effets des variations de l'endettement et des prix des actifs financiers sur la demande d'investissement et de consommation, mais aussi sur les coûts de production et donc les prix. De là découle la possibilité de la fameuse « stagnation séculaire ».

La deuxième partie est consacrée à la mesure empirique du cycle financier et à ses impacts sur la croissance et l'inflation. Elle valide les principaux résultats théoriques établis dans la première partie. L'emprise du cycle financier ([chapitre 3](#)) sur les économies est particulièrement forte dans la zone euro, car elle entraîne une profonde divergence macroéconomique entre les pays membres. Il existe, en effet, un clivage entre des pays membres où le cycle financier a été à grande amplitude et des pays membres à faible amplitude. En outre, l'Allemagne a un cycle financier atypique : très amorti en amplitude et asynchrone par rapport aux autres pays. Ces divergences très marquées après la création de l'euro, que les politiques économiques ont ignorées, sont à l'origine de la crise de la zone euro et des différences persistantes concernant la croissance et l'inflation.

Ces différences sont mises en perspective dans les chapitres 4 et 5 qui analysent les déterminants en longue période de la croissance et de l'inflation dans les pays avancés. Ils prennent en compte l'impact dans la

division internationale du travail des pays dits émergents, principalement d'Asie, mais aussi les effets sur l'explosion des inégalités de l'énorme concentration du capital liée aux développements de l'économie digitale. Le capitalisme financiarisé et largement monopolisé est devenu une économie de rente, où l'Allemagne est atypique car la rente y est logée dans un gigantesque excédent extérieur. La domination de la rente est un obstacle pour le développement du capitalisme, car elle étouffe la concurrence, diminue le poids de l'investissement productif dans le PIB, ralentit le rythme de la productivité, réduit la part des salaires en fragmentant le marché du travail et donc soumet la préservation de la consommation à la montée de l'endettement. Les effets du retournement du cycle financier après la grande crise financière et de l'influence des pays émergents dans les prix internationaux ont provoqué une baisse prolongée de l'inflation qui n'est plus réglée par la négociation collective des salaires. L'impossibilité de concilier le plein emploi, l'inflation autour de la cible des banques centrales et la stabilité financière constitue le régime de « stagnation séculaire ». Les trajectoires différenciées des États-Unis et de l'Union européenne résultent des arbitrages différents de la politique économique.

La troisième partie étudie comment les comportements d'agents, entreprises et ménages, s'adaptent aux conditions macroéconomiques du capitalisme financiarisé dans le régime de croissance identifié dans les deux premières parties. On a montré l'importance macroéconomique du levier d'endettement dans l'accélérateur financier. Cette variable découle de décisions des entreprises dont la cohérence s'exprime par leur gouvernance, donc un mode d'organisation qui établit comment le résultat financier net influence l'accumulation du capital des entreprises. Du côté des ménages, la question essentielle concerne les inégalités de patrimoine à la fois dans les pays et entre les pays avec le rôle crucial qu'y joue le problème démographique par les transferts entre générations qu'il engendre.

La gouvernance des entreprises est abordée à partir d'une étude comparative entre les quatre principaux pays occidentaux (États-Unis, Royaume-Uni, France et Allemagne) à l'aide d'une analyse des bilans et des comptes de résultat d'un ensemble d'entreprises industrielles dans ces quatre pays. Les cas polaires qui illustrent les effets des modes de gouvernance sur les performances des entreprises sont les États-Unis, où la gouvernance obéit au principe de la valeur pour les actionnaires, et

l'Allemagne, où elle est régie par la codétermination de l'ensemble des parties prenantes. La capacité d'autofinancement est la variable cruciale qui régle l'endettement et donc l'accumulation du capital. Elle résulte elle-même de la répartition du résultat net, donc de la pression actionnariale pour la distribution des dividendes. L'étude montre ensuite comment la globalisation financière, par la concurrence sur les marchés boursiers, établit une convergence du rendement total des actions.

Le cycle financier, dans sa composante immobilière, est crucial dans la montée des inégalités patrimoniales à la fois dans les pays et entre les pays. Nous avons vu au chapitre 3 que le cycle financier allemand était atypique. Nous en découvrons ici une raison importante. Le taux de propriété immobilière est en Allemagne le plus faible dans la zone euro. En outre, les prix immobiliers allemands n'ont pas augmenté entre 1995 et 2009, alors qu'ils ont été multipliés par trois en Espagne. Concernant la France, une enquête de panel permet de repérer l'évolution des comportements d'épargne selon les inégalités de richesse au fur et à mesure de l'évolution démographique et du poids grandissant de la dépendance. Cela permet aux auteurs de critiquer les propositions de ce qu'ils appellent la vulgate financière concernant les choix d'épargne des ménages et d'envisager des solutions originales à la recherche d'incitations pour une épargne active vis-à-vis du financement de l'économie : une taxation progressive des héritages familiaux et la création de nouveaux types de placements longs et exonérés de droits de succession.

La quatrième partie, composée des chapitres 8 et 9, se nourrit des résultats atteints auparavant pour affronter la question de la transformation du régime de croissance. En effet, le capitalisme financiarisé, se recommandant de la légitimité politique du néolibéralisme depuis quarante ans, n'est pas viable vis-à-vis des défis de ce siècle. La crise financière systémique de 2008 a été le coup d'envoi du temps des ruptures. La dégradation environnementale continue d'empirer dans toutes ses dimensions sous l'influence du lobby du carbone qui dicte ses injonctions à des gouvernements occidentaux affaiblis par la perte de leur légitimité démocratique. Celle-ci est minée par la menace plus immédiate de la nouvelle économie digitale dominée par les firmes géantes de l'Internet, lesquelles s'attaquent à la monnaie, c'est-à-dire au socle de la souveraineté dans les sociétés capitalistes.

C'est pourquoi la quatrième partie vise à élaborer les fondements d'un nouveau régime de croissance, donc un nouveau mode de régulation pour énoncer ce que peut signifier un développement inclusif et soutenable à l'échelle planétaire. À cette fin, le chapitre 8 fait un voyage dans l'histoire en rappelant comment le capitalisme a engendré la révolution industrielle sur l'appropriation privée des Communs. C'est l'ère du capitalocène qui a soumis le temps géologique au temps historique de l'accumulation du capital. Comme l'unité de la nature et de la société est essentielle à leur viabilité conjointe, l'appropriation privée des ressources de la planète est aussi une destruction des liens sociaux. Le chapitre 8 décrit succinctement les différentes étapes de cette destruction et montre que le temps des ruptures dans lequel nous sommes entrés est une crise géopolitique qui relie la fragmentation des sociétés et les limites planétaires au-delà desquelles les conditions de vie des générations futures sont en grand péril.

À partir de ces enseignements, le chapitre 9 recherche un paradigme capable de réorienter le politique vers le réencastrement de l'économie dans les rapports sociaux et la restauration des Communs. À l'encontre du néolibéralisme, c'est vers une réélaboration du choix social qu'il faut se tourner pour promouvoir une démocratie participative à tous les niveaux de la vie sociale. Le fondement se trouve dans le principe de justice comme équité posé par Rawls. Ce principe permet de définir les biens premiers dont nul ne doit être privé dans une société juste. C'est la jouissance commune de ces biens premiers qui conduit aux libertés réelles et non seulement formelles, car elle permet aux citoyens de développer leurs « capacités » dont dépend la réalisation des projets de vie.

Pour parvenir à une conceptualisation de la transformation du capitalisme à partir de ce principe de choix social, la question de la valeur est revisitée, ce qui conduit à une réforme de la comptabilité dans le sens de la comptabilité de la richesse inclusive proposée par les Nations unies, mais aussi de la comptabilité d'entreprise au service de la participation citoyenne à la gouvernance. Sur cette base on peut repenser les enjeux de l'économie digitale et la transformation de la finance vis-à-vis des Fintechs et du financement du changement climatique. Le livre se termine sur les politiques de régulation issues de ces changements structurels. Elles doivent aller du local au global : renouveau des politiques industrielles pour la transition écologique dans les territoires avec mobilisation des monnaies

locales ; unification européenne des politiques énergétiques et de transport sous le contrôle du Parlement européen, politiques d'aide pour les pays en développement à faible revenu et enfin globalisation multilatérale fondée sur une réforme du système monétaire international.

Il importe de ne pas se tromper sur la nature de nos propositions qui seront déduites de nos analyses au cours de ce livre et dont la cohérence apparaîtra dans le chapitre conclusif sur la transformation du régime de croissance. Il s'agit de changements structurels de grande ampleur qui s'inscrivent dans la durée. Mais Keynes, devant des périls mettant aussi en question l'avenir des sociétés démocratiques dans la crise de l'entre-deux-guerres, soulignait l'urgence du long terme. Aujourd'hui comme à cette époque, l'urgence passe par la remise de la finance au service de la société. À cette époque il s'agissait de promouvoir une régulation sociale capable de civiliser le capitalisme en Occident. De nos jours il s'agit dans la même préoccupation d'affronter les dégradations écologiques, dont le changement climatique est la plus connue, car ces dégradations niées ou ignorées, ce qui revient au même, par les intérêts industriels et financiers exacerbent les fractures sociales et mettent en péril la survie des générations futures.

Nous montrerons que la domination de la finance sur l'ensemble de la société, donc aussi sur la puissance publique, amplifiée à notre époque par le pouvoir de monopole des géants de l'Internet, a été la raison principale de l'énorme crise financière de 2008-2009. Ce n'était pas un accident, mais la conséquence de la logique dans laquelle la finance s'exprime, celle du cycle financier. Or, si les pires conséquences de cette crise ont été étouffées par l'énorme injection monétaire des banques centrales, les causes sous-jacentes ont été amplifiées au lieu d'être maîtrisées. Un cycle financier étendu au monde entier par la globalisation financière se trouve proche de son retournement. Car les dettes, au lieu d'un reflux ordonné, ont poursuivi leur essor et l'ont étendu au monde entier. La concentration du capital s'est encore renforcée avec le pouvoir induit de création de rentes. Les inégalités sociales de toutes natures ont proliféré et leur amplification par les détériorations environnementales s'est manifestée dans de nombreux territoires. En même temps, le FMI a pointé l'amplification des vulnérabilités financières dans son rapport d'avril 2019 sur l'état de la stabilité financière globale. Car les marchés boursiers et obligataires donnent des messages contradictoires. L'euphorie boursière, typique des

fins de cycles financiers, coïncide avec des marchés obligataires qui donnent des signaux d'approche de récession.

Cela signifie que le retournement du cycle financier en phase avancée d'expansion est d'autant plus préoccupant que sa date est incertaine. Or la réponse politique mise en œuvre en 2009, pour que le pouvoir de la finance soit préservé et même amplifié par la tentative des géants de l'économie digitale de mettre la main sur la monnaie, ne saurait se répéter avec les mêmes instruments monétaires et budgétaires. Où l'on retrouve l'urgence du long terme. Les transformations du capitalisme argumentées dans ce livre doivent être engagées ici et maintenant.

PREMIÈRE PARTIE

Caractériser le capitalisme



Michel Aglietta

La poursuite ou non de la croissance économique obsède nos sociétés. Une discipline particulière dans l'étude des sociétés, la « science économique », a construit une sous-discipline, la macroéconomie, qui cherche à décrire les évolutions de la production, de la consommation et des échanges qui les relient dans les économies nationales. Le modèle de référence postule que c'est un processus illimité à l'échelle de temps où se prennent les décisions politiques et économiques. Cependant, pour croître il faut produire toujours plus, donc consommer toujours plus de ressources que l'on prélève sur la nature. Aussi, la grande croissance qui a suivi la Seconde Guerre mondiale, période dite de la Grande Accélération concernant la détérioration des sols, la crainte de pénuries d'eau, le prélèvement des ressources minérales et surtout énergétiques, a commencé à susciter des doutes à l'aube des années 1970, quant à cette logique de croissance.

La finitude de la planète a été exprimée dans le rapport sur les limites de la croissance, ou rapport Meadows de 1972, commandé par le Club de Rome. Ce fut la première étude sérieuse sur les dangers de la croissance pour ce que les scientifiques de l'environnement appellent « le Système Terre ». Le problème environnemental est mondial et la contradiction inhérente au capitalisme se manifestait à cette époque où les fruits de la croissance se concentraient dans les pays développés : « Les riches s'enrichissent et les pauvres font des enfants. » Le rapport pronostiquait que la croissance serait handicapée au XXI^e siècle par le prix des ressources naturelles. Les auteurs anticipaient deux types de limites à la croissance : la pénurie de matières premières ou la hausse insupportable de la pollution. La recherche de solutions à la suite du rapport Meadows fait émerger l'idée de développement durable. Mais la véritable impulsion n'a pris corps que dix ans plus tard à l'initiative des Nations unies qui a mis en place la Commission mondiale sur l'environnement et le développement dont est sorti le rapport Brundtland en 1987, puis la conférence de Rio en 1992.

Ce rapport, intitulé « Notre avenir à tous », a donné une définition officielle au développement durable. C'est un mode de développement qui

répond aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. La conférence de Rio sous l'égide des Nations unies s'est conclue par une déclaration exhortant les États à la coopération pour le développement durable. Le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) a lancé les conférences annuelles pour le climat et commandé une multitude de travaux scientifiques sur l'ensemble des questions environnementales. Ces travaux ont abouti à la définition et à la mesure de limites planétaires, permettant de caractériser la croissance soutenable comme un espace de viabilité respectant ces limites. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a joué un rôle déterminant dans la prise de conscience d'une écologie politique qui relie le progrès social et la viabilité environnementale.

Atteindre et maîtriser une croissance soutenable est l'enjeu des propositions de notre livre. L'écologie politique qui soutient cette visée sera développée dans la quatrième partie. Mais une question se pose : la croissance soutenable est-elle compatible avec le capitalisme ? Si oui, avec quel type de capitalisme ?

Les doutes qui assaillent l'Occident depuis quelques années relativement à la croissance, à la fragmentation des sociétés capitalistes et à la destruction de l'environnement ouvrent la possibilité de questionner les prémices intellectuelles de l'idée de progrès. Le déclin du poids de l'Occident dans l'activité économique mondiale depuis plus de trois décennies est-il l'autre face du rattrapage d'une partie du reste du monde, en l'espèce l'Asie, dans une logique atemporelle de la croissance uniforme ? Ou bien s'agit-il de l'émergence d'une nouvelle époque dans l'évolution historique des sociétés ? La croissance est-elle le mot donné à une logique formelle immuable ou bien un processus historique hétérogène, où le politique qui fait la cohésion des sociétés produit de nouvelles logiques de progrès, mais aussi des menaces de destruction ?

Pour répondre à cette question, il faut affronter des problèmes historiques et théoriques. Car c'est là que la « science économique » dite orthodoxe, c'est-à-dire séparée de toute autre méthode d'analyse des sociétés et donc autocontenue, achoppe. Elle nie l'histoire en s'identifiant à une idée de progrès conçue comme une valeur universelle qui ferait partie de l'identité de l'Occident. La croissance est représentée sous la forme d'un

équilibre se déployant dans le temps, indépendamment de tous les avatars de la vie des sociétés. Ceux-ci sont traités comme des « chocs ». Ils n'affectent en aucun cas l'équilibre. Ils sont absorbés par le comportement des acteurs à travers les marchés qui les guident vers la perspective d'un bien-être à la fois individuel et social, c'est-à-dire supposé compatible entre tous les acteurs économiques.

En tant que modèle dans l'espace, il reviendrait à l'Occident, qui détient la valeur universelle du progrès, de la propager dans le monde. Ce processus est appelé « rattrapage ». Toute évolution d'un espace politique dans le monde devrait adopter les normes occidentales pour s'ouvrir à l'idée de progrès. L'avènement universel du progrès grâce à l'unification selon les normes du libéralisme occidental garantirait l'homogénéité des sociétés. Celle-ci a été appelée « fin de l'histoire » par le philosophe américain Francis Fukuyama. La fin de l'histoire serait donc une vue téléologique, le pendant laïque de l'avènement du royaume de Dieu.

Pour mettre en cause cette représentation, il faut interroger l'histoire. C'est l'objet du premier chapitre. La démarche historique cherche à tracer des émergences. Elle est donc ouverte à la multiplicité des expériences produites dans l'espace et dans le temps par les sociétés humaines en mouvement. Cette démarche est tout sauf une axiomatique dogmatique. Elle se garde de l'unilatéralisme occidental en faisant référence à l'histoire globale, discipline qui a connu des développements considérables dans les décennies récentes.

Ces enseignements rejettent catégoriquement la notion d'économie pure. Ils sont si éloignés de la compréhension que la théorie économique « pure » se fait de la croissance, considérée comme un phénomène naturel, c'est-à-dire supposé intelligible hors des sciences sociales, que notre investigation doit être guidée par ce qu'ont à dire les autres disciplines qui étudient l'activité humaine. Le capitalisme est un phénomène social total, car il a un mode de régulation qui lui est propre, fondé sur l'accumulation comme principe inhérent à sa perpétuation. L'accumulation du capital secrète des contradictions sociales pour l'appropriation des richesses. Contenir ces contradictions implique un mode de régulation dans lequel les institutions et les structures de marché coévoluent. Dans la dynamique longue, ce sont les institutions qui guident la régulation d'ensemble en engendrant des structures hiérarchisées. Les ensembles qui se forment constituent des

économies-monde où les puissances capitalistes dominantes s'assujettissent leurs « périphéries » par de multiples voies, passant par l'appropriation de leur sol et de leur sous-sol, par les inégalités des relations marchandes et par la dépendance financière, en sus de l'établissement de rapports politiques et militaires directs de subordination.

L'Europe a eu des caractéristiques spécifiques sur lesquelles s'est greffée l'idée d'ordre naturel qui a précédé la révolution industrielle. Il n'en a pas été de même dans les économies-monde structurées par des institutions politiques appelées empires, car le capitalisme n'y a pas assujetti l'État à sa logique. La Chine est un empire plus de deux fois millénaire qui connaissait les marchés dès le VII^e siècle, mais dont les institutions n'ont pas permis à des pouvoirs privés, issus de la concentration de la richesse marchande, de s'emparer de l'État.

Le deuxième chapitre propose des outils théoriques pour analyser les différentes facettes de la croissance dans les parties suivantes. Ces outils s'efforcent d'être compatibles avec les enseignements de l'histoire que nous retenons dans le premier chapitre. Dans le capitalisme de type européen, le mode le plus général de coordination de l'économie monde est la finance, car les centres financiers dominants sont les lieux privilégiés de la captation de valeur, d'allocation de l'épargne ainsi rassemblée, mais aussi les foyers des crises. C'est pourquoi la connexion entre le premier chapitre historique et le deuxième chapitre théorique concerne le concept central du cycle financier, dont on fera le lien théorique entre finance et macroéconomie. Il en résultera une conception des régimes de croissance multiples et évolutifs dans le temps long, où les ensembles hiérarchisés d'institutions font les modes de régulation.

Dans cette perspective, des thèmes nouveaux apparaissent qui résultent de la dégradation de l'économie-monde dominée par les États-Unis. Ce sont la qualité de la croissance, la soutenabilité et l'inclusivité, thèmes politiques s'il en est, qui font l'enjeu des propositions contenues dans ce livre dont le titre est une invitation à explorer l'inconnu qui vient : *Capitalisme. Le temps des ruptures*.

CHAPITRE 1

Des origines du capitalisme à la prépondérance de la finance

Histoire globale et occidentalisme

L'innovation est la source du progrès. C'est le credo de la pensée occidentale qui prétend en avoir l'exclusivité. L'Europe en aurait inventé le processus et l'aurait propagé aux terres de peuplement qui ont formé l'Occident. Le progrès résiderait dans les valeurs universelles que l'Occident propage. Sa source se trouverait dans l'individualisme et son missionnaire serait le marché.

Nous sommes bercés dans cette rhétorique dès l'école. Nous sommes tellement imprégnés de notre supériorité que sa mise en cause nous déboussole. Crise de la civilisation clament nombre d'intellectuels pour interpréter ce qui n'est qu'un déclin de l'hégémonie occidentale. Il nous paraît intolérable que d'autres, munis de référentiels idéologiques différents, ancrés dans d'autres cultures, puissent affirmer des intérêts où nous ne reconnaissons pas notre marque. L'intelligence de l'autre demeure largement une *terra incognita*. L'assimiler pour parvenir à organiser un ordre multilatéral est le grand enjeu de ce siècle.

L'innovation est connue pour être la source du développement humain au moins depuis le néolithique, lorsque la sédentarisation et l'augmentation de la taille des communautés ont commencé à engendrer une division du travail hiérarchisée et à faire apparaître la question de la propriété. L'innovation n'a jamais cessé d'être un vecteur des conditions matérielles de la vie humaine, dès lors que la propriété a engendré le lien social qu'est le travail. S'il est vrai que la civilisation évolue avec l'organisation de la vie en collectivité et que celle-ci est structurée par le travail, il n'en résulte pas que les sociétés aient suivi une seule ligne d'évolution.

L'enfermement dans une conception unilatérale de l'histoire ferme l'accès aux recherches historiques qui développent une conception d'histoire globale. Celle-ci cherche à tirer les leçons des vues sur le progrès humain provenant de différentes sources de civilisation. Ce faisant, on peut mettre dans leur contexte les raisons pour lesquelles la révolution industrielle a pris son essor en Angleterre et non en Chine qui avait produit des technologies bien plus avancées auparavant.

La conception occidentale de l'histoire est que la révolution industrielle est due à la victoire de l'économie de marché lorsqu'elle s'est désencastrée des relations sociales traditionnelles et obscurantistes. Cela est pensé comme une nouveauté radicale, ouvrant la voie à un progrès indéfini et linéaire. Il serait conduit à englober le monde entier grâce à la « globalisation ». Il ne serait même pas limité par la finitude des ressources de la planète, parce que l'échange des biens matériels peut faire place à... l'échange des idées, toujours, bien sûr, selon les règles désormais immuables de la pure économie de marché : fin de l'histoire !

L'investigation de l'Histoire globale livre une vue beaucoup plus sobre du progrès et de la globalisation. L'intégration afro-eurasienne s'est développée à partir du IV^e millénaire avant J.-C. Elle a été propulsée par les guerres, le commerce à longue distance et le progrès technique dans les moyens de transport. Rien de différent dans la logique essentielle de ce qui s'est passé depuis la Renaissance (Bentley, 1996). Les historiens ont mis en évidence, dès l'époque des anciens empires, mésopotamiens, égyptiens et hittites, des phases de globalisation et de déglobalisation entre des sociétés interconnectées (Chase-Dunn et Hall, 1997). On observe des cycles d'expansion et de contraction dans les flux d'échange interempires. Les

phases d'expansion, appelées « globalisation », s'accompagnent de changements institutionnels fondamentaux (Beaujard *et al.*, 2009¹).

Les phases de globalisation ont été propices, tout au long de l'histoire, à la circulation des connaissances, à l'invention de nouvelles connaissances et à des transferts de technologie. En acceptant cet enseignement, la question qui se pose est la suivante : pourquoi ces périodes d'effervescence que l'on appelle globalisation et qui ont toujours suscité des innovateurs auraient-elles une seule fois fait une révolution industrielle sans limite ? *A contrario*, pourquoi cela devrait-il se poursuivre indéfiniment ? C'est la question posée par Robert Gordon qui, toutefois, ne s'y intéresse que du point de vue américain. La possibilité d'une phase de recul de la croissance économique trouve sa pertinence dans les enseignements de l'histoire globale.

Dans les grands cycles de globalisation, la croissance démographique, les découvertes de territoires et les innovations techniques ont toujours été mêlées. Les progrès de productivité sont toujours venus de l'intensification de la division du travail engendrant la spécialisation des activités productives, l'urbanisation et l'expansion du commerce. La globalisation culturelle précède la construction des réseaux d'information qui donnent naissance aux innovations. D'après Goldstone, ce qui a été singulier dans l'expérience britannique a été la composition des communautés épistémiques, où fleurissent les idées nouvelles, qui se sont assemblées dans les universités écossaises et à la London Royal Society (Goldstone, 2008). Elles regroupaient des entrepreneurs, des intellectuels, des ingénieurs et des artisans. Elles ont construit un réseau qui a transmis la science à l'innovation sous l'aiguillon de la recherche du profit. La formation de ces communautés a été possible parce qu'une classe bourgeoise s'était déjà emparée du pouvoir politique en Angleterre grâce au mouvement des enclosures qui a détruit les Communs, lesquels étaient les bases territoriales de la subordination médiévale. L'aristocratie foncière a donc été affaiblie par l'accumulation primitive soulignée par Karl Marx, c'est-à-dire par l'appropriation des terres qui a fait des paysans des travailleurs « libres ».

C'est le fameux désencastrement des XVI^e et XVII^e siècles anglais, analysé en détail par Karl Polanyi.

L'appropriation privée des terres communes montre une codétermination de l'économique et du politique. L'apparition des travailleurs libres comme nouveau groupe social est conjointe de celle d'une nouvelle catégorie de propriétaires, appelée classe bourgeoise. Mais le processus de transformation du statut des terres a été une volonté de la monarchie britannique au XVI^e siècle. En ce sens, *le politique dirige l'économique*. L'illusion du contraire ne peut acquérir une crédibilité que dans les périodes historiques calmes, où un mode de régulation a été établi dans un système institutionnel stable qui parvient à traiter les sources de conflits et de ruptures, inhérentes à l'innovation, en processus compatibles qui créent un mouvement économique d'ensemble (Aglietta, 1997).

Les phases historiques du développement du capitalisme : les époques préclassiques

Fernand Braudel a dégagé des messages fondamentaux dans ses trois leçons sur le dynamisme du capitalisme (Braudel, 1985). Le capitalisme a émergé au XIII^e siècle avec les énormes besoins financiers des expéditions motivées par les croisades dans ce qui était encore le Moyen Âge. Selon l'historien Jacques Le Goff, il s'agit bien de l'origine du capitalisme. Il s'agit d'une classe montante bourgeoise qui s'affirme par la finance (Le Goff, 2006).

Fernand Braudel a mis en évidence les caractères fondamentaux du capitalisme. Depuis son émergence au XIII^e siècle en Europe occidentale, le capitalisme a toujours été à la fois global et inséré dans des structures sociales qui fabriquent des différenciations toujours renouvelées. Ces structures sont ancrées dans l'espace parce qu'elles sont déterminées par la vie matérielle, qui est la face obscure de l'activité humaine. L'économie de marché et le capitalisme sont liés, mais ne se confondent pas. Les marchés simples du quotidien font le lien social entre production et consommation

dans les territoires encore organisés par les Communs dans les trois siècles précédant la Renaissance.

Au contraire, le capitalisme est une force d'accumulation à visée planétaire. Il domine les marchés, mais il n'est pas autorégulateur. *L'inégalité est son essence*. La hiérarchie sociale s'inscrit dans l'espace. Le centre dominant se déplace sur la longue durée : de Venise à Amsterdam en passant par Florence et Gênes sur cinq siècles, puis dans les capitales économiques des États nationaux anglo-saxons, lorsque les révolutions industrielles eurent permis au capitalisme de s'emparer de la production matérielle. Ce fut un processus de longue haleine de conquête de l'État par la classe bourgeoise. La cohérence des étages de la hiérarchie des activités humaines forme une *économie-monde* qui vient de l'hégémonie du centre, c'est-à-dire de la capacité de sa politique de puissance d'être acceptée par les niveaux subordonnés. C'est la monnaie, mais aussi la puissance militaire qui sont les modes ultimes de coordination sur lesquels s'appuient les centres financiers dominants pour être les lieux privilégiés de captation de valeur. Fernand Braudel a mis l'accent sur le rôle fondamental de la finance. La finance a été capable de connecter les diasporas marchandes dans un système unique de commerce global sous le leadership d'empires coloniaux couvrant de vastes territoires. « *Trade follows the flag* », le drapeau transportant la violence militaire.

Immanuel Wallerstein a repris l'étude de la structure des rapports entre les niveaux d'organisation sociale révélés par Braudel (Braudel, 1979). L'économie-monde est un espace hiérarchisé qui est constitué de réseaux en expansion. Alors que l'Angleterre a poursuivi la transformation des rapports sociaux sous la protection de son insularité, le continent européen était ravagé par les conflits politiques entre l'empire des Habsbourg, la monarchie française et les monarchies scandinaves. La guerre de Trente Ans (1618-1648) fut le temps décisif, avec l'effondrement des Habsbourg d'Espagne en 1627, pour la formation des nations modernes. La libération de la Hollande dès le début du XVII^e siècle fut l'événement précurseur. La reconnaissance des États-nations par le traité de Westphalie de 1648 fut l'acte fondateur d'une nouvelle forme de capitalisme, *le capitalisme manufacturier*.

Cette forme de capitalisme s'étendit du milieu du XVII^e siècle à la révolution industrielle dont on peut dater le début aux années 1780 avec la mise au point pour usage industriel de la machine à vapeur de James Watt. Le capitalisme manufacturier, issu des innovations techniques de la Renaissance, se distingue du capitalisme marchand en ce qu'il conduit à une immobilisation, et donc à une territorialisation de l'épargne dans les manufactures. Celles-ci se rassemblèrent en corporations qui structuraient l'espace urbain. Les manufactures ont donc été la première forme d'implantation matérielle de la division industrielle du travail dans ce qui pouvait être appelé des États-nations.

Toutefois l'établissement de l'État-nation en Angleterre, qui allait acquérir une prépondérance économique dès les premières décennies du XVIII^e siècle, fut le résultat d'une longue période de conflits et de révolutions au cours du XVII^e siècle. Ce fut l'arrivée au pouvoir de la maison d'Orange sur le trône d'Angleterre en 1690, donc l'alliance avec la Hollande où la finance moderne avait été développée dans la Banque d'Amsterdam, qui créa l'ordre institutionnel compatible avec l'affirmation d'une prépondérance de la bourgeoisie dans ce qui fut appelé un ordre naturel par les concepteurs de l'idéologie du libre-échange.

La date cruciale fut la création de la Banque d'Angleterre en 1694 pour financer l'État et l'adoption de l'étalon-or qui mit fin au chaos monétaire du multimétallisme. La Banque d'Angleterre s'affirma comme le pivot d'une finance reposant sur une monnaie papier inspirant confiance par sa convertibilité or, tandis que le Parlement contrôlait les finances publiques. Ainsi la réforme anglaise a-t-elle procuré une stabilité qui a duré la plus grande partie du XVIII^e siècle.

Les phases historiques du développement du
capitalisme :
de la révolution industrielle à l'âge classique

Les premières décennies de la révolution industrielle ont coïncidé avec la Révolution française et les guerres napoléoniennes. Celles-ci ont fait revenir les grands déséquilibres et ont mis à l'épreuve le système monétaire britannique. Toutefois l'autorité acquise par la Banque d'Angleterre permit au gouvernement de suspendre la convertibilité, tout en espérant que la confiance dans les billets de la Banque d'Angleterre serait maintenue et que, par conséquent, celle-ci pourrait alimenter le système des paiements en liquidités pour éviter les étranglements monétaires du passé. Cette période d'inconvertibilité dura jusqu'à 1821.

Le retour de la convertibilité se faisait dans le cadre d'un ordre politique conservateur rétabli en Europe par le traité de Vienne de 1815. Mais la dette publique en Angleterre avait atteint 260 % du PIB. C'est pourquoi le rétablissement de l'étalon-or laissait prévoir une longue période de déflation. L'Angleterre ayant engagé la révolution industrielle dès la fin du XVIII^e siècle, elle avait acquis des avantages comparatifs pour profiter de la réanimation du commerce en Europe. Aussi put-elle limiter la déflation à des taux faibles mais persistants jusqu'à 1848. Mais ces avantages avaient été acquis par l'enrôlement forcé des travailleurs chassés des campagnes.

Karl Polanyi a montré que la longue période du développement de la révolution industrielle, alors qu'aucun droit du travail n'existait, fut atroce pour les travailleurs déracinés. Une pauvreté extrême se répandit dans les nouvelles cités industrielles. Les conditions de travail étaient effroyables. Les ouvriers, femmes et enfants compris, travaillaient de quinze à dix-sept heures par jour, sept jours sur sept. Ce furent les concentrations de travailleurs dans les usines et les *workhouses* qui firent émerger une conscience de classe sociale, prélude aux revendications pour les salaires décents et les limitations des durées de travail. Ce n'est qu'en 1848 qu'une durée légale journalière fut fixée pour la première fois à douze heures, soit une durée hebdomadaire de quatre-vingt-quatre heures.

La révolution de 1848 coïncida avec la découverte des gisements d'or de Californie et ouvrit l'époque, appelée l'âge classique du capitalisme jusqu'à 1913, par une longue phase d'expansion de la finance et du commerce international qui dura jusqu'à 1873. L'expansion internationale du capitalisme, appelée la première globalisation, soutint cette croissance entrecoupée de cycles conjoncturels décennaux. La première globalisation

est caractérisée par deux phénomènes majeurs : de puissants transferts de capitaux à long terme des pays les plus avancés vers les pays en développement de l'époque d'une part, la stabilité des changes sous l'étalon-or d'autre part.

Dans l'ère du capitalisme dit « classique » jusqu'à la Première Guerre mondiale, la globalisation s'est développée à travers les horreurs de la colonisation qui a détruit de brillantes civilisations. Une fois les empires établis et consolidés, ils purent pendant des périodes plus ou moins longues imposer une paix civile et construire les infrastructures nécessaires à la « libre » mobilité des personnes et des marchandises.

Le processus déterminant la dynamique internationale du capitalisme dans la première globalisation a été l'exportation conjointe de capital et de main-d'œuvre, c'est-à-dire l'émigration massive de la population européenne vers les colonies d'une part, vers les pays indépendants d'Amérique d'autre part. Au Royaume-Uni, le pays dominant de l'époque, 3 % de la population émigra dans les années 1880, 5,2 % dans les années dépressives 1890 et encore 2 % dans la première décennie de croissance du ^e ^e siècle. Dans les pays d'immigration l'apport de population fut tout simplement inouï : 9 % de la population provint de l'immigration en sus de l'accroissement naturel aux États-Unis, 17 % en Australie et 25 % en Argentine.

La complémentarité réalisée par ces transferts de capitaux et de main-d'œuvre alimentait un régime de croissance mondiale. Une main-d'œuvre européenne jeune et productive était attirée par les salaires élevés ou par les revenus d'entrepreneurs comme colons. Grâce à cette population émigrée, les progrès technologiques rapides dans les transports par fer et par mer étaient convertis en intrants à bas coûts pour les industries européennes, soit directement, soit *via* le coût des biens de subsistance. En quelque sorte, l'exploitation de terres fertiles et abondantes outre-mer par une population autochtone à très bas coûts et dirigée par une main-d'œuvre qualifiée immigrée a permis de soutenir la rentabilité du capital pour deux raisons. D'une part, l'exploitation des terres du reste du monde était l'équivalent de technologies agricoles économisant la rareté de la terre agricole au Royaume-Uni (*land-saving*) et donc abaissant la rente de rareté capturée par les propriétaires fonciers. D'autre part, l'importation de denrées

agricoles à bas coûts permettait d'abaisser le coût du travail au Royaume-Uni et était donc l'équivalent de technologies économisant la main-d'œuvre (*labour-saving*). Ces deux transformations de la répartition des revenus ont consolidé la suprématie de la classe bourgeoise.

Ainsi la source de la progression du revenu britannique n'a-t-elle pas été principalement due à l'accumulation intensive du capital à domicile. Celle-ci fut modeste. Le facteur essentiel fut la baisse du prix réel des importations en conséquence des investissements à l'étranger. Sur quarante ans, de 1875 à 1914, la croissance du capital en Grande-Bretagne fut seulement de 80 %. La croissance de l'investissement cumulé à l'étranger fut de 250 %. Car, après l'échec politique des révolutions de 1848 et l'exploitation des mines d'or de Californie à partir de 1849, l'urbanisation et les chemins de fer ont été les vecteurs de l'accumulation du capital ; ce qu'on a appelé la seconde révolution industrielle.

1873 fut l'année de retournement de la grande phase d'expansion financière, inauguré par une crise immobilière qui balaya toute l'Europe et gagna les États-Unis. Incapables de récupérer leurs créances hypothécaires, les banques ont fait faillite par centaines dans les grandes villes du continent européen : Vienne, Berlin et Paris. Manquant de liquidités, les banques ont cessé de se faire confiance. Les prêts interbancaires se sont gelés ou sont devenus très coûteux. La crise s'est immédiatement propagée aux marchés boursiers et aux secteurs économiques amont (sidérurgie et cimenterie) et s'est répercutée sur les chemins de fer américains. La crise s'est également propagée à l'agriculture mondiale et aux industries alimentaires.

La crise bancaire a immédiatement déclenché une violente récession. Cette crise globale inaugura une longue déflation jusqu'à 1896, entrecoupée de reprises conjoncturelles. Car, au-delà des raisons immédiates, cette crise résultait surtout des déséquilibres qui se sont formés au cours de la longue phase de croissance euphorique qui l'a précédée. Comme l'a montré Schumpeter (1939), toute grande vague d'accumulation du capital entraîne des excès financiers pariant sur l'hypothèse que les actifs ainsi créés vont s'apprécier indéfiniment et que par conséquent les échafaudages de dettes construits pour les financer seront toujours solvables.

La variation des prix de gros met en évidence l'ampleur de la Grande Déflation (tableau 1). Le manque de flexibilité dans la création de liquidité

ultime et la fragilité du système financier américain ont fait de la déflation la caractéristique essentielle de la dépression contenue qui a duré de 1873 à 1896.

Tableau 1. Variation des prix de gros du milieu du XIX^e siècle à 1913 (en % sur les périodes)

	1849-1873	1873-1896	1896-1913
États-Unis	+ 67	– 53	+ 56
Royaume-Uni	+ 51	– 45	+ 39
Allemagne	+ 70	– 40	+ 45
France	+ 30	– 45	+ 45

Sources : E.U. Department of Commerce. *Statistical Abstracts from colonial time to 1970*.
 Pays européens : B. R. Mitchell, *European Historical Statistics (1750-1970)*, Macmillan, 1978.

Les phases historiques du développement du capitalisme : l’antagonisme des puissances et la naissance du mode vie américain jusqu’à la crise financière de 1929

La Grande Déflation a provoqué des changements structurels dans le capitalisme mondial qui ont mis fin à l’âge classique de l’hégémonie britannique. La première dimension a été la concentration industrielle : les cartels en Allemagne, les trusts aux États-Unis. Cette concentration a réduit l’excès de capital qui s’était accumulé dans l’essor antérieur. La deuxième a été le recul du libre-échange : tarifs Méline en France, tarifs McKinley aux États-Unis pour favoriser la part des producteurs nationaux sur le marché intérieur. La troisième a été l’extension du colonialisme. Pour tenter de surmonter le manque de demande, chaque pays industriel a recouru à l’expansion coloniale, exacerbant les dangereuses rivalités politiques et militaires.

La partition du monde en zones d'influence a affaibli décisivement l'empire des Habsbourg d'Autriche-Hongrie. L'engrenage des rivalités a provoqué l'étincelle qui a mis le feu à la planète dans la Première Guerre mondiale.

À la fin de la guerre, le traité catastrophique de Versailles a semé les germes de la suivante en humiliant l'Allemagne. En dépit de la Grande Dépression, les années d'entre-deux-guerres furent celles de la montée de la puissance économique américaine et du déchirement de l'Europe avec la révolution bolchevique en Russie et la montée du nazisme en Allemagne.

L'essor des États-Unis jusqu'à 1926 inaugura le mode de production et de consommation du XX^e siècle avec de nouvelles formes d'expansion urbaine, marquées par les nouvelles technologies de l'information et de la communication comme la radio, et les nouveaux moyens de se déplacer au moyen de véhicules à moteur.

Pour financer ce développement, comme le rappellent Eichengreen et Mitchener (2003) dans leur analyse quantitative du système financier américain de l'époque, il y avait une disponibilité du crédit importante grâce aux réserves d'or qui avaient fui l'Europe pendant la guerre, les politiques de la nouvelle Banque centrale fédérale et les innovations financières avec des fonds modernes d'investissement et des crédits à la consommation pour l'achat d'automobiles. Car l'automobile a commencé à transformer l'économie urbaine et avec elle la consommation des ménages pour les biens durables. Le crédit a aussi nourri le boom immobilier résidentiel et celui de l'immobilier commercial dans les grandes villes comme New York ou Chicago. La spéculation s'est déchaînée en Floride, exacerbée par les agissements frauduleux de Charles Ponzi. La crise immobilière de 1926 a éclaté lorsque la Fed a fini par monter son taux d'intérêt. Cette crise a alors donné un coup d'arrêt à la progression du revenu des ménages et s'est propagée à l'agriculture.

Après cette première crise, un boom financier, purement spéculatif, s'est levé sur les marchés d'actions à Wall Street en 1928-1929. La crise d'octobre 1929 est restée à ce moment-là une crise cantonnée aux marchés d'actions, sans grand effet sur l'économie réelle, mais a fragilisé les banques qui ont prêté sur titres et les autres fonds d'investissement. Il a fallu attendre l'automne 1930 pour connaître la première crise bancaire

américaine qui a entraîné une violente contraction du crédit, amené les emprunteurs à réduire leurs dépenses et provoqué la chute de la consommation comme de l'investissement.

La déflation qui s'ensuivit fut suffisamment forte pour détruire la stabilité financière dans l'ensemble du monde capitaliste. Aux États-Unis, ce qui a rendu l'économie si vulnérable est bien le levier élevé de la classe emprunteuse au cours de la phase de prospérité d'avant 1929 (Fisher, 1933). Le retournement du cycle a précipité une vague de faillites dans toute l'économie, accélérant le retournement. À côté de cette propagation directe, il y en a une indirecte, d'une importance sans doute plus grande encore. La déflation qui a accompagné ce retournement a redistribué la richesse des emprunteurs vers les crédateurs. Le déclin de leur richesse nette a induit les emprunteurs à réduire leurs dépenses courantes et futures, tandis que les détenteurs de liquidités attendaient la baisse ultérieure des prix, aggravant le retournement. Jusqu'en mars 1933, le fardeau de la dette réelle a ainsi augmenté de 40 % du fait de la chute des prix et des revenus. On voit ainsi à l'œuvre la logique de ce qui allait plus tard être appelé le cycle financier.

Les phases historiques du développement du capitalisme : le capitalisme contractuel (1950-1973) et sa crise inflationniste

Le capitalisme contractuel est ainsi appelé parce qu'il a surmonté le sous-emploi involontaire persistant, qui prévalait dans l'entre-deux-guerres, grâce à des institutions de médiation du rapport salarial, la négociation collective et les modèles de protection sociale, grâce aussi à la régulation stricte de la finance et à un système monétaire international, le système de Bretton Woods, qui autorisait une large autonomie des politiques monétaires nationales dans le cadre de taux de change fixes et ajustables.

La négociation collective fut une institution prépondérante pour réguler la progression des salaires en relation avec les progrès de la productivité du travail. Les contrats collectifs de moyen terme ont permis l'essor du mode de consommation de masse, qui a donné aux entreprises une prévisibilité

pour anticiper leur demande effective et faire concorder l'accumulation de capital productif avec les aspirations des salariés.

Des transferts sociaux diversifiés ont amorti les fluctuations conjoncturelles et réduit les inégalités : le salaire minimum, la fiscalité progressive et l'assistance aux familles à revenus faibles. Trois types de modèles sociaux ont construit trois variantes de capitalisme contractuel : la social-démocratie scandinave, le libéralisme anglo-saxon, le corporatisme franco-allemand (tableau 2).

Tableau 2. Variétés de sociétés salariales dans l'ère du capitalisme contractuel

Social-démocratie scandinave	Libéralisme anglo-saxon	Corporatisme franco-all.
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Flexisécurité</i> : droits sociaux attachés aux individus, formation sur toute la vie, assurance chômage financée par budget public. • <i>Conciliation famille / carrière professionnelle</i> : égalité homme / femmes dans salaires et carrières, aide publique massive aux enfants préscolaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Policy-mix contra-cyclique</i> pour empêcher le sous-emploi persistant. • <i>Syndicats faibles</i> : salaires flexibles à la situation de l'emploi. • <i>Interventions publiques en amont</i> : éducation supérieure et R&D, comanagement business / État, aide financière aux PME. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Protection sociale gérée par les partenaires sociaux</i> : contributions pesant sur les coûts salariaux. • <i>Régulation de l'emploi</i> : puissance syndicale et importance du secteur public. • Protection sociale ancrée sur la famille, fortes discriminations contre les femmes.

La négociation collective et le modèle social qui lui est attaché ([tableau 2](#)) d'une part, le système de crédit fortement réglementé d'autre part étaient les institutions clés. Le maintien de taux d'intérêt bas d'un côté et l'indexation des salaires sur les progrès de productivité de l'autre stabilisaient la demande effective des entreprises et permettaient que l'accumulation du capital soit directement branchée sur le développement du mode de consommation. Cette régulation était capable d'éviter le sous-emploi involontaire persistant. L'État produisait les infrastructures publiques de l'aménagement du territoire, dirigeait l'urbanisation et planifiait l'énorme effort d'éducation qui, en France, a permis de passer en une génération d'une société à dominante rurale à une société industrielle moderne.

Deux phénomènes se sont produits à la fin des années 1960 dont l'origine se trouve aux États-Unis. Le premier a été le ralentissement des progrès de productivité dans l'industrie, fondés sur le taylorisme qui avait épuisé son potentiel d'innovations. Le climat social s'est détérioré dans les entreprises où les directions managériales cherchaient à intensifier le travail pour compenser la perte d'efficacité. Cela a détérioré la négociation collective et engagé la spirale inflationniste entre les prix et les salaires.

Le second a été la destruction de l'ordre monétaire de Bretton Woods sous les coups de boutoir du financement inflationniste des dépenses publiques américaines attisées par la guerre du Vietnam. Le mode de régulation a été atteint sur ses deux piliers : la relation de travail et la monnaie.

Ces forces de rupture ont été amplifiées par l'émergence de nouvelles conditions de la concurrence internationale dans deux domaines. Le premier a été l'appropriation de la rente par les États propriétaires des matières premières, exacerbée dans les énergies fossiles. Les deux chocs pétroliers de 1973 et 1978 se sont greffés sur les pressions inflationnistes du conflit de répartition interne aux pays occidentaux pour provoquer une dérive inflationniste mondiale. Le second a été l'essor des entreprises multinationales américaines et les perturbations qu'il a provoquées dans la finance, les marchés du travail et les stratégies d'accumulation. L'irruption du capitalisme dans des pays où les conditions de vie étaient sans commune mesure avec celles de l'Occident a déstabilisé la relation salariale. Dans la seconde moitié des années 1970 et surtout dans les années 1980, cet élargissement de la force de travail mondiale a détérioré, puis fait complètement éclater la négociation collective des salaires dans les pays anglo-saxons. Avec l'individualisation du contrat salarial, le pouvoir s'est décisivement déplacé du côté des employeurs.

L'organisation des entreprises a pu être bouleversée pour tirer le meilleur parti de l'approfondissement de la division internationale du travail grâce à la révolution des technologies de l'information. L'information numérique et les externalités de réseaux ont recomposé l'organisation des firmes : destruction des structures de management intermédiaire et intégration modulaire des unités au sein de groupes mondialisés. Les structures stables de salaires ont été démantelées par l'externalisation d'unités et la sous-traitance, et par l'élimination des hiérarchies salariales intermédiaires.

Mais les changements de structure dans les rapports entre le capital et le travail ne pouvaient trouver la cohérence d'un nouveau régime de croissance sans que la crise monétaire ouverte en 1971 par la disparition du système de Bretton Woods n'ait trouvé une solution. C'est pourquoi la crise inflationniste a fait rage toute la décennie 1970 avant son retournement par un coup de force monétaire en octobre 1980. Le président de la Réserve fédérale américaine Paul Volker doubla le taux d'intérêt des fonds fédéraux pour provoquer un étranglement monétaire. Les conséquences en furent dramatiques : une terrible récession américaine propagée à l'Europe, accompagnée de la crise des dettes souveraines en dollars qui condamna toute l'Amérique latine à une décennie perdue. Mais surtout le changement du régime de croissance put s'engager sur l'inversion radicale du prix relatif du capital/force de travail. La hausse du coût du capital força les entreprises à des restructurations drastiques, détruisant massivement les emplois, désinvestissant, externalisant les services et multipliant le recours à la sous-traitance. Le nouveau régime de croissance financiarisé était advenu, soutenu par la doctrine politique anglo-saxonne, appelée néolibéralisme, introduite aux États-Unis par Ronald Reagan et au Royaume-Uni par Margaret Thatcher.

Les phases historiques du développement du capitalisme : le capitalisme financiarisé, la globalisation financière et sa crise d'endettement

Le capitalisme financiarisé s'est placé sous l'égide de l'expansion continue des marchés financiers. Celle-ci a été intermédiée par les banques et par de nouveaux intermédiaires constituant le *shadow banking*. Le développement des marchés a transformé les modes d'évaluation et de circulation des risques. En décomposant et en formalisant les risques, il a créé des chaînes complexes de transferts dans les systèmes financiers. À la fois l'offre et la demande de fonds en ont été radicalement changées. Ce

sont les moteurs de la globalisation financière. La finance de marché et les stratégies d'entreprise se sont interpénétrées dans le principe de la valeur actionnariale.

Les entreprises ont cherché à abaisser le coût du capital dès les années 1980 et ont trouvé les moyens les moins chers de se financer grâce aux nouvelles techniques de transferts du risque de crédit. Les émissions directes d'obligations et les levées d'actions pour financer les fusions et acquisitions et les rachats par les entreprises de leurs propres actions ont diversifié leur gestion financière.

Les États ont été contraints de substituer un financement de marché au financement monétaire de la banque centrale, désormais interdit par la doctrine monétariste. Avec l'anticipation d'une baisse prolongée des taux d'intérêt, un allongement des maturités en a résulté. La part des créanciers étrangers dans les dettes publiques nationales a fortement augmenté dans les pays dont les dettes étaient attractives.

La dette agrégée des ménages s'est accrue systématiquement par rapport au revenu. Car les ménages aisés ont voulu élever leur ratio richesse/revenu en diversifiant leurs avoirs financiers sur les marchés. Ils ont abondamment acheté à crédit des actifs négociables (obligations, actions, propriétés foncières) à maturités longues. Les ménages dont le pouvoir d'achat des revenus stagnait ou s'érodait cherchèrent à préserver leur mode de consommation en prenant le risque de l'endettement à la consommation.

Dans le capitalisme financiarisé, selon le principe de la valeur actionnariale et sous l'aiguillon de la globalisation financière, l'interaction du levier d'endettement et de l'appréciation des prix des actifs a fait la croissance. Le mouvement de l'économie globale est entièrement asservi au cycle financier qui décrit la dynamique interactive du levier d'endettement et de l'alternance des phases d'appréciation et de dépréciation des prix d'actifs.

Le cycle financier dirige ainsi l'économie en provoquant des phases de hausse du levier de dette et d'appréciation des actifs, suivies de phases de réduction du levier et de baisse des prix d'actifs. Le retournement est marqué par une crise financière qui éclate sur un marché d'actifs spécifique. Si cette crise est particulièrement grave, elle devient systémique par contagion et par connectivité dans le système financier. C'est alors le régime de croissance financiarisé dans son ensemble qui entre en crise et

pose le problème de sa viabilité. Telle est la situation dans laquelle nous sommes depuis 2008.

Les liens théoriques entre le cycle financier et la macroéconomie seront étudiés au chapitre 2. Les conséquences empiriques sur les économies développées feront l'objet des trois chapitres de la seconde partie.

À la lumière de l'histoire longue on peut comprendre que l'érosion d'une hégémonie qui a imposé un ordre international fait resurgir les forces de déglobalisation qui ont été observées tout au long de l'histoire. La question essentielle qui a été bien posée par Martin Wolf est la suivante : la politique internationale peut-elle créer un nouveau régime de globalisation, ou le monde va-t-il retourner à la fragmentation entre les puissances rivales ?

Croissance et développement : l'apport d'Angus Maddison et l'échec des politiques de développement inspirées du libéralisme économique

Angus Maddison a été un véritable moine de la statistique ². Il a voué sa vie professionnelle à élaborer et à étudier des données sur le développement du capitalisme à très long terme. Il a résumé les caractéristiques séculaires de la croissance de 1820 à 2000. Depuis la révolution industrielle et la fin des guerres napoléoniennes conclues par le traité de Vienne en 1815, il n'y a eu que deux époques où se sont imposés des pays leaders : le Royaume-Uni de 1820 à 1890 et les États-Unis de 1945 à 2005. Les autres époques ont été celles d'un monde traversé de fortes rivalités entre puissances industrielles. Les deux empires constitués par l'unification allemande de 1871 et la révolution Meiji au Japon en 1868 ont suivi des modes de développement très éloignés de l'expérience britannique. Le début du XXI^e siècle a vu la montée en puissance, puis l'affirmation sur la scène

internationale de la Chine qui a su reconstituer et moderniser le pouvoir centralisé hérité de l'empire du Milieu (Aglietta et Bai, 2012).

Les facteurs stratégiques du développement depuis 1820 sont au nombre de trois. Le premier est l'accroissement continu de l'*intensité capitalistique*. Le stock de capital/PIB a été multiplié par 16 au Royaume-Uni et aux États-Unis entre 1820 et 2000, par un nombre voisin entre 1890 et 2000 au Japon et en Allemagne. Le deuxième est l'énorme accroissement de l'éducation. Mesuré par le niveau en années de formation, il a été multiplié par 8 au Royaume-Uni et par 11 aux États-Unis et au Japon. Enfin, le troisième est l'intensification des échanges internationaux. Le ratio du commerce extérieur au PIB est passé de 3 à 27 % au Royaume-Uni, de 2 à 10 % aux États-Unis et de 0,2 à 13 % au Japon.

Une autre caractéristique essentielle a été la persistance de la disparité des niveaux de développement et le degré limité de convergence conditionnelle au xx^e siècle (tableau 3). Elle s'est manifestée surtout en Europe dans la période 1950-1975 et en Asie en deux temps : Japon (1950-1980) et Corée (1960-1990), puis Chine (1990-2005). Les États-Unis ont atteint le sommet de leur hégémonie en 1950, après cinquante ans de croissance deux fois plus rapides que l'Europe.

L'Amérique latine avait atteint un niveau de développement bien plus élevé que le Japon en 1950 avant de décliner relativement et systématiquement dans la seconde moitié du xx^e siècle. L'Asie a connu une évolution catastrophique au cours de la première moitié du xx^e siècle avant de prendre sa revanche sur l'Occident avec les développements successifs du Japon, des « tigres asiatiques », enfin de la Chine, puis, avec retard et beaucoup de handicaps qui subsistent, un éveil de l'Inde. Enfin et tragiquement, l'Afrique n'a toujours pas pu desserrer l'étau du colonialisme et a perdu systématiquement du terrain au cours de la seconde moitié du xx^e siècle. Hormis quelques succès dans un petit nombre de pays (Kenya, Éthiopie, Botswana), le handicap est le manque d'États développeurs, c'est-à-dire d'États ayant acquis l'autorité pour exproprier les détenteurs de rentes de toutes natures et pour transformer le revenu fiscal en production de biens publics pour leurs populations. Le socle du développement n'est

donc pas bâti. Les tares, déjà constatées par René Dumont il y a plus de cinquante ans, persistent : agriculture vivrière délaissée, destructions de la fertilité des sols par les cultures intensives, déforestation, modèles exclusivement fondés sur les matières premières, éducation de masse à l'abandon, cadres inféodés aux anciennes puissances coloniales, clientélisme florissant, politiques d'aide d'inspiration libérale poursuivant avec constance une doctrine erronée d'insertion dans les chaînes de valeur mondiales.

Tableau 3. Disparités de développement et convergence conditionnelle au xx^e siècle

	PIB par tête (en \$ 1990)				Croissance PIB par tête (% annuel)		
	1900	1950	1990	2000	1900-1950	1950-1990	1990-2000
Europe de l'Ouest	2 893	4 579	15 966	19 256	0,9	3,2	1,7
États-Unis	4 091	9 561	23 201	27 948	1,7	2,2	1,7
Japon	1 180	1 921	18 789	20 683	1,0	5,9	0,9
Amérique latine	1 109	2 506	5 053	5 811	1,6	1,8	1,3
Chine	545	439	1 858	3 583	- 0,4	3,7	6,2
Autre Asie	802	918	3 084	3 997	0,3	3,1	4,3
Afrique	601	894	1 444	1 489	0,8	1,2	0,3

Source : A. Maddison, (2006), *The World Economy, chap. 3, p. 125-130.*

Dans les années 1980, deux événements de grande ampleur se sont produits : l'impuissance des politiques de stabilisation promues par le FMI à surmonter la crise de l'endettement des pays d'Amérique latine d'une part, l'effondrement du système soviétique qui a ouvert aux économies dites « en transition » un laboratoire aux thérapies de choc d'autre part. Ces deux événements ont été analysés de la même manière et ont conduit à une nouvelle doctrine en vue du rattrapage, appelée Consensus de Washington . C'était une idéologie limpide qui niait la diversité des formes de

développement du capitalisme et qui prétendait que tous les pays devaient adopter la *one best way*, c'est-à-dire le libéralisme économique occidental. C'était donc une sorte de charte de la « bonne conduite » que les pays émergents étaient sommés d'adopter pour se mouler dans le libéralisme économique, clé du « rattrapage » de la croissance postulée illimitée.

L'échec au rattrapage était perçu comme la double conséquence d'un manque d'épargne et d'institutions inefficaces. Il fallait donc un double remède : ouvrir les systèmes financiers au capital occidental et adopter les institutions économiques de l'Occident. Les pays étaient sommés de réduire au maximum l'importance de l'État, de déréglementer la finance et de privatiser l'économie, pour instaurer la concurrence. Ils devaient accompagner ces réformes structurelles en menant des politiques macroéconomiques de réduction des dettes publiques et de lutte contre l'inflation. C'est ce qu'ont fait les pays d'Amérique latine, la Russie et les pays de l'Europe de l'Est, et plusieurs pays asiatiques dès le début des années 1990. Dans ces conditions l'apport des capitaux étrangers, prenant en main des pans entiers des économies nationales, notamment les services publics privatisés, était censé effacer les effets néfastes du manque supposé d'épargne intérieure.

On attendait que l'ouverture du compte de capital améliore l'efficacité des économies émergentes de trois manières : en réduisant les coûts du capital et la volatilité de la production, en augmentant l'investissement et la croissance et en servant d'aiguillon aux réformes structurelles. Au lieu de ces bienfaits, les pays concernés ont récolté un chapelet de crises. Elles ont commencé avec le Mexique en 1994, puis l'énorme crise asiatique en 1997, suivie par la crise russe en 1998, le Brésil en 1999 et finalement l'Argentine en 2001.

Un tel échec généralisé ne peut être expliqué que par la fausseté du paradigme qui a inspiré le Consensus de Washington, celui de l'efficience des marchés de capitaux occidentaux que le Consensus se proposait d'étendre au monde entier. Cette fausseté a ensuite été confirmée de manière éclatante par la crise financière de 2007-2008 qui a frappé Wall Street, le cœur du système financier international. Des travaux empiriques, menés par Rodrik et Subramanian (2009) sur un large panel de pays, avaient déjà montré que sur une longue période (1986-2004) il n'y a aucun lien entre l'ouverture financière tous azimuts des pays aux capitaux

étrangers, que ce soit en niveau ou en taux de variation, et le taux de croissance de leurs économies. En revanche, comme l'a bien montré l'expérience chinoise, l'appel aux investissements directs des entreprises étrangères, contrôlé de manière à garantir effectivement le transfert de technologie, peut être un facteur de productivité industrielle.

Il faut donc changer de paradigme. Les économies émergentes ne sont pas contraintes par un manque d'épargne *per se*, mais par un manque d'investissements rentables. Cela est évident pour les économies asiatiques qui ont toujours eu des taux d'épargne très élevés. Mais cela est vrai aussi des pays où l'épargne paraît insuffisante. Ces pays ont longtemps souffert de fuites d'épargne à l'étranger ou, comme au Brésil, d'emplois non productifs de l'épargne dans la dette publique. Dans la plupart des pays émergents, la rentabilité du capital est trop faible parce que l'État est incapable de produire les biens publics indispensables pour porter la productivité du capital productif à un niveau compétitif. Il en est ainsi lorsque l'éducation, l'hygiène et la santé, la protection sociale et les infrastructures sont déficientes. Ce n'est évidemment pas le marché qui peut les produire et pas plus la livraison des services publics à la pâture des entreprises étrangères, comme l'ont fait les pays d'Amérique latine dans les années 1990, la grande époque de la globalisation prétendument triomphante.

Dans les économies entravées par le manque de biens publics, l'ouverture financière conduit à moins et non à plus d'investissement et de croissance. En effet, les entrées de capitaux évincent l'épargne domestique par l'épargne étrangère. Il en résulte la détérioration des conditions macroéconomiques de la croissance. Les capitaux étrangers s'investissent dans les actifs spéculatifs, provoquant des bulles boursières et immobilières. Les ménages résidents de la classe rentière et les gestionnaires qui leur sont attachés s'endettent dans l'espoir d'un enrichissement rapide et l'inflation prend racine. Ensuite les entrées de capitaux provoquent l'appréciation du taux de change réel ; ce qui dégrade la compétitivité de l'industrie manufacturière.

Or de nombreuses études empiriques ont montré que les ingrédients de la croissance soutenue dans les pays émergents sont la sous-évaluation réelle du taux de change et la part de l'industrie dans le PIB (Rodrik, 2008). Parce que les prix des services et le coût du travail doivent être beaucoup plus bas

dans ces pays que dans les pays avancés, le taux de change réel doit y être très en dessous des taux de parité de pouvoir d'achat. Le taux de change réel doit s'apprécier très progressivement, au fur et à mesure que la productivité rattrape les niveaux des pays plus développés. C'est ce que permet l'investissement dans l'industrie manufacturière et l'essor des exportations, parce que c'est le secteur le plus favorable aux rendements d'échelle et à la montée en gamme par l'élargissement de la base productive aux moyens d'innovations incrémentales qui sont largement à la portée des ressources de ces pays. Il s'ensuit que la combinaison gagnante des politiques combine la production des biens publics, la sous-évaluation du change et des instruments pour inciter les entreprises industrielles aux améliorations technologiques (avantages fiscaux, crédits subventionnés, entreprises publiques à gestion autonome, attraction contrôlée des investissements directs étrangers).

Globalisation et déglobalisation dans le capitalisme : approche historique du cycle financier aux époques préclassiques

Dans ce livre nous mobilisons l'histoire pour rendre intelligibles les liens de la finance et de l'économie. Car nous pensons que l'économie ne s'appréhende pas à partir d'une axiomatique conduisant à des lois générales prétendument universelles. Cela est encore plus prégnant dans les relations internationales, puisque les nations sont des entités dont la cohésion est politique. Il s'ensuit que les actes de production et de consommation se réalisent dans des lieux différenciés. Les mobilités géographiques et socio-économiques s'y développent avec plus ou moins de facilité dans l'espace et dans le temps. Le repérage des cycles financiers complète la description des phases du développement du capitalisme présentée plus haut pour illustrer le rôle prépondérant de la finance dans les phases alternées de globalisation et de déglobalisation.

La finance globale de l'Europe était constituée par le réseau des villes de foires coordonné par les marchands banquiers italiens à travers la circulation des lettres de change (de Roover, 1953). Ce capitalisme financier interagissait avec l'empire des Habsbourg et avec les États-nations en formation en France et en Angleterre. Le cycle financier était rythmé par les alternances de largesse et d'étroitesse monétaires provoquées par le crédit des expéditions commerciales vers l'Orient. Dans les États du XIII^e au XVI^e siècle, l'épargne était contrôlée par l'aristocratie et les marchands banquiers. Le cycle du capital était commercial et d'affermage des dettes publiques. La liquidité était la source du pouvoir financier.

Le XVI^e siècle a vu une grande phase d'essor monétaire, alimentée par l'argent en provenance du Potosi, suivie d'une période de restriction monétaire, de déflation et de guerres qui ont caractérisé la fin du XVI^e et le début du XVII^e siècle. Après la crise financière systémique culminant dans la faillite de l'empire des Habsbourg d'Espagne en 1627, qui a entraîné l'effondrement des banquiers génois en 1631, l'ordre international de la Renaissance a disparu. Car ce capitalisme financier déterritorialisé entrait en contradiction avec les besoins des monarques qui cherchaient à territorialiser le capitalisme et à développer les manufactures. Le capitalisme entrait dans la production matérielle ; ce qui mettait en concurrence les États-nations en formation sur les territoires du Saint Empire. La guerre de Trente Ans (1618-1648) fut dévastatrice. Elle se conclut par le traité de Westphalie en 1648 qui fonda l'ordre international de coexistence des États-nations, fragilisé par la rivalité entre l'Angleterre et la France.

En effet, les inventions techniques de la Renaissance allaient développer une forme de richesse qui bouleversait les équilibres sociaux antérieurs. La base de la richesse devenait l'accumulation productive en lieu et place de la richesse foncière et de la richesse financière découlant de l'intermédiation du change.

La déglobalisation du XVII^e siècle fut terrible, surtout en Angleterre qui était le pays le plus avancé dans le développement des manufactures. Il

fallut un siècle de convulsions politiques, de désordres monétaires et de ravages économiques pour aboutir à la révolution pacificatrice de la maison d'Orange en 1689 qui offrit le trône d'Angleterre à Guillaume III. La maison d'Orange promulgua le *Bill of Rights* qui codifiait les rapports entre le roi, le Parlement et le peuple et qui établissait le contrôle du Parlement sur la levée des impôts. Restait le problème de la réforme monétaire. La guerre en Europe avait changé d'échelle. Les dépenses de l'État triplèrent et la dette publique atteignit 35 % du revenu national. Après une tentative infructueuse de lever un emprunt à long terme en 1693, le projet de fonder un établissement d'un nouveau type, la Banque d'Angleterre, fut voté par le Parlement le 27 juillet 1694. La crise monétaire des années 1690 fut d'une extrême violence. Elle fut de nature non seulement économique et financière, mais aussi et surtout idéologique au sujet de la réforme monétaire (Desmedt, 2007). Derrière le débat sur le système monétaire s'affrontaient les intérêts de l'ancienne aristocratie dominante, exprimés politiquement par les tories, et ceux de la nouvelle classe bourgeoise montante, représentée par le parti des whigs. Cet épisode de crise politique et financière fit avancer l'idée que la monnaie devait échapper à l'arbitraire monarchique pour se conformer à un ordre naturel. Le succès de la classe montante fut scellé dans le *Recoinage Act* du 20 novembre 1695. Le système dualiste fut aboli, l'argent démonétisé et la convertibilité de la livre sterling établie sur l'étalon-or.

Croissance, mouvements internationaux de capitaux et cycle financier dans la globalisation de l'âge classique (1848- 1913)

La globalisation de l'âge classique fut caractérisée par deux phénomènes majeurs : de puissants transferts de capitaux à long terme des pays les plus avancés vers les pays en développement de l'époque d'une part, la stabilité

des changes sous l'étalon-or international pendant la majeure partie de la période d'autre part.

Comme indiqué plus haut (p. 30), le processus déterminant la dynamique internationale du capitalisme dans la première globalisation a été l'exportation conjointe de capital et de main-d'œuvre, c'est-à-dire l'émigration massive de la population européenne vers les colonies d'une part, vers les pays indépendants de peuplement d'Amérique d'autre part.

Cette division internationale du travail était le soubassement d'une articulation de long terme des mouvements de capitaux qui a joué un rôle structurant dans le régime de croissance globalisé. La part des revenus du capital dans le revenu national britannique est restée stable à 0,33 ; ce qui avec un ratio capital/PIB de 5,5 donne une rentabilité du capital de 6 % par an grâce aux revenus des investissements à l'étranger, alors que le revenu des investissements au Royaume-Uni a continuellement baissé sous l'effet de la concurrence industrielle allemande et américaine.

Cependant la période 1873-1896 a été une longue déflation où les prix et le taux de profit ont tendancielleme nt baissé. Elle fut encadrée par deux longues périodes d'inflation, 1849-1873 et 1897 à 1913 ([tableau 1](#)). Dans ces deux périodes le taux de profit a augmenté et le salaire réel a évolué en sens contraire. Pourquoi une structure des flux de capitaux stables sur le long terme, dans un régime monétaire bien ancré et jugé crédible par l'ensemble des agents économiques, n'a-t-elle pas produit une évolution conjoncturelle autour d'un équilibre de long terme sur l'ensemble de la phase historique de la globalisation de l'âge classique ?

Dans cette partie historique, contentons-nous d'observer que le retournement des cycles financiers à toutes les époques commence toujours par un événement inaugural : une crise financière de plus ou moins grande ampleur. Il en a été ainsi de la grande mutation du XVII^e siècle, mettant un terme au capitalisme financier marchand de la Renaissance. On retrouve ce profil à partir de la première révolution industrielle, amorcée dans les années 1760 et amplifiée par les années de guerre accompagnant la Révolution française. Cette amorce d'un nouveau régime de croissance, fondé sur une nouvelle source d'énergie (le charbon), le début de l'expansion industrielle en Angleterre et des mutations politiques radicales

en France, fit monter la dette publique britannique au-dessus de 200 % du PIB et fut suivie de la longue déflation des années 1820 et 1830.

Toutes les crises financières proviennent des fragilités accumulées par l'énorme expansion financière qui les précède. À l'âge classique du capitalisme, la crise a éclaté en mai 1873 à Vienne, comme on l'a indiqué dans la description des phases historiques du développement du capitalisme. Elle s'est propagée à toute l'Europe. Elle a eu comme cause immédiate une gigantesque spéculation immobilière financée par des dettes émises pour le compte des sociétés immobilières par un nouveau type de banques à succursales. Incapables de récupérer leurs créances hypothécaires, les banques ont fait faillite par centaines dans les grandes villes du continent européen : Vienne, Berlin et Paris. La crise bancaire a immédiatement déclenché une violente récession avec les mêmes effets d'amplification que l'on retrouvera à l'automne 1930 avec la première vague de faillite des banques américaines, puis à l'automne 2008 dans la crise de la globalisation financière amorcée avec la chute du système de Bretton Woods et amplifiée par le Consensus de Washington. La crise se propage par contagion.

En mai 1873, comme dans toutes les crises de cette ampleur, la contagion est venue des banques qui ont cessé de se faire confiance. Les prêts interbancaires se sont gelés ou sont devenus très coûteux. La crise s'est immédiatement propagée aux marchés boursiers et aux secteurs économiques en amont (sidérurgie et cimenterie) et s'est répercutée sur les chemins de fer américains.

Aux États-Unis la fragilité du système bancaire, dépourvu de banque centrale, la dépendance aux financements étrangers et les dettes issues de la guerre civile (1861-1865) ont déclenché une crise monétaire due à la pénurie d'or (Aglietta et Coudert, 2014). La différence avec la crise de notre époque, qui donne l'impression d'un moins grand sinistre aujourd'hui, est principalement due à la différence de système monétaire. Les contraintes de l'étalon-or ne permettaient pas, en effet, l'énorme création de liquidités par les banques centrales qui a été engagée à partir d'octobre 2008.

Le manque de flexibilité dans la création de liquidités ultime et la fragilité du système financier américain ont fait de la déflation la caractéristique essentielle de la dépression contenue qui a duré de 1873 à 1896. Après la crise inaugurale qui a duré quatre ans (1873-1877), le retour

des crises bancaires s'est produit de 1882 à 1884, puis entre 1890 et 1893. Entre ces épisodes de crises financières, les puissances industrielles montantes, États-Unis, Allemagne, Japon, ont connu des phases d'expansion dans la déflation.

Cycle financier et Grande Dépression des années 1930

Comme on l'a vu ci-dessus, les années 1920 furent une décennie marquée par un essor aux États-Unis jusqu'à 1926. Après cette première alerte, un boom purement financier s'est levé sur les marchés d'actions à Wall Street en 1928-1929. La crise d'octobre 1929 est restée à ce moment-là une crise cantonnée aux marchés d'actions, sans grand effet sur l'économie réelle, mais a fini de fragiliser les banques qui ont prêté sur titres et les autres fonds d'investissement après avoir financé aveuglément la spéculation immobilière.

La crise s'est propagée aux banques à l'automne 1930 et a entraîné la Grande Dépression. Le retournement du cycle a précipité une vague de faillites dans toute l'économie, accélérant la dépression. À côté de cette propagation directe, il y en a une indirecte, d'une importance sans doute plus grande encore. La déflation qui a accompagné ce retournement a redistribué la richesse des emprunteurs vers les créiteurs. Le déclin de leur richesse nette a induit les emprunteurs à réduire leurs dépenses courantes et futures, tandis que les détenteurs de liquidités attendaient la baisse ultérieure des prix, aggravant la dépression. Jusqu'en mars 1933, le fardeau de la dette réelle a ainsi augmenté de 40 % du fait de la chute des prix et des revenus. Mais les enchaînements liés à la dynamique financière interne aux États-Unis n'expliquent qu'une partie de ce qui a rendu la Grande Dépression aussi dévastatrice. Les interdépendances internationales ont joué un rôle décisif dans la profondeur et la durée de la crise (Kindleberger, 1973).

Le monde qui est sorti de la Première Guerre mondiale était devenu très hétérogène, miné par d'énormes dettes publiques des pays belligérants et par l'instabilité politique en Europe et en Asie. L'âge classique du capitalisme avait complètement disparu, pour faire place à un univers de distorsions, de conflits d'intérêts et d'esprit de revanche. Les conséquences dramatiques du traité de Versailles avaient été perçues tout de suite par Keynes dans *Les Conséquences économiques de la paix* (Keynes, 1920) . Les charges financières absurdes imposées à l'Allemagne ne pouvaient que déstabiliser son économie et déchaîner les passions nationalistes. Car les réparations imposées par l'intransigeance de la France, jointes à l'énorme dette interne, avaient provoqué une monétisation systématique jusqu'à la destruction de la monnaie par l'hyperinflation en novembre 1923 ³ .

La restauration monétaire de 1924, associée à une réduction de la dette externe de l'Allemagne, apparut comme un miracle. Mais la remise sur pied du système bancaire par des prêts à court terme en provenance de Wall Street allait impliquer étroitement les États-Unis dans la catastrophe mondiale à venir. Car, pas plus à cette époque qu'à la nôtre, les banques d'affaires n'étaient aptes à guider le capital américain dans une perspective de long terme, d'autant que les risques politiques étaient partout : montée du national-socialisme en Allemagne, révolution soviétique, fragmentation politique en Chine, instabilité endémique en Amérique centrale, politiques monétaires contradictoires au Royaume-Uni et en France.

L'épargne américaine était lourdement impliquée en Allemagne, à la fois par les prêts à court terme des banques américaines aux banques allemandes, mais aussi autrichiennes et hongroises, et par les émissions de titres allemands vendus aux États-Unis pour renouveler les dettes arrivant à échéance. Lorsqu'en 1928 la spéculation commença à s'emballer à Wall Street, les prêts sur titres en devinrent le combustible. Les banques américaines n'ont pas renouvelé leurs prêts aux banques étrangères du fait de l'accroissement des rendements des prêts sur titres américains. Transitoirement les banques allemandes et autrichiennes purent substituer aux prêts américains un financement en provenance de la place de Londres. C'est pourquoi les banques d'Europe centrale résistèrent la première année qui suivit le retournement de Wall Street en octobre 1929. Mais la première vague de faillites des banques américaines à l'automne 1930 se répercuta

sur leurs contreparties en même temps qu'elle provoqua des retraits massifs de capitaux sur la place de Londres. Les banques anglaises coupèrent leur financement international, déclenchant la catastrophe en Europe centrale. La faillite de la banque autrichienne Credit Anstalt en mai 1931 entraîna l'insolvabilité générale des systèmes bancaires en Europe centrale et la dépression économique aux conséquences sociales et politiques désastreuses. L'effet induit sur les États-Unis de l'effondrement économique et financier en Europe centrale renforça les vagues de faillites des banques américaines en 1931 et 1932.

Le retour de l'Angleterre et de la France à la convertibilité or, qui n'était plus qu'un fantôme de l'étalon-or, vola en éclats avec la demande de conversion massive des dépôts en sterling sur la place de Londres à l'été 1931, forçant la Grande-Bretagne à la sortie de l'étalon-or et amenant la formation de la zone sterling en septembre 1931. C'est une grande différence avec la période de la Grande Déflation qui a suivi la crise de 1873, où l'ordre monétaire de l'étalon-or s'était renforcé par l'adhésion de l'empire allemand et la démonétisation de l'argent en France.

Contrairement à la Grande Déflation de la fin du XIX^e siècle, la segmentation des échanges internationaux qui suivit la disparition de la liquidité internationale en 1931 entraîna une implosion du commerce mondial, confirmée par l'échec de la conférence monétaire de Londres en 1933.

Particularités des cycles financiers dans les trois dernières décennies

Les transformations des années 1980 et 1990, inaugurées par le changement radical de la politique monétaire, ont transformé la régulation du capitalisme. L'inversion de longue durée entre le coût du travail qui a baissé et le coût du capital qui a augmenté a été nourrie dès le début des années 1980 par deux ruptures. D'un côté, la hausse extrême des taux

d'intérêt résultant du changement radical de politique monétaire a entraîné l'essor du capital financier, attiré par le rendement élevé des obligations et par l'anticipation que le taux d'intérêt à long terme allait baisser et donc que des plus-values allaient pouvoir être captées dans les années suivantes. D'un autre côté, les années 1990 ont vu le doublement de l'offre de travail mondiale avec l'entrée de la Chine et de l'Inde dans la globalisation.

Ce dernier phénomène est analogue à celui qui s'était produit lors de la globalisation de l'âge classique avec les investissements britanniques sur le continent américain, même si la forme en a été différente. Le *process trade* asiatique a inondé les pays avancés de biens industriels à très bas coûts et a ainsi détruit le capitalisme contractuel des décennies précédentes. Corrélativement il a entraîné un flux de capitaux continus des entreprises multinationales des pays avancés, faisant de certains pays en développement une source de profits élevés de longue durée. Le rapatriement de ces profits a maintenu le taux de profit consolidé des groupes industriels, sans besoin outre mesure d'accumuler ces profits sous forme d'une augmentation des investissements productifs dans leurs propres pays.

L'autre phénomène a été la transformation de la gouvernance des entreprises sous la pression des marchés financiers qui ont pris leur essor dès que les entreprises se sont internationalisées pour réduire de manière drastique les coûts salariaux. L'expansion internationale du capital financier a été extraordinaire. En 1980 le flux des transactions financières internationales de toutes natures en un temps donné correspondait *grosso modo* au flux total des transactions commerciales internationales. À son pic de 2007 il était dix fois plus élevé. Les composantes de base de la financiarisation globale ont été les capitaux propres à travers les fusions et acquisitions et les investissements directs, et les marchés de titres de dettes intermédiées par les banques globales. Sur cette base a proliféré un réseau inextricable de transactions internationales sur produits dérivés qui ont fait prospérer le *shadow banking*. L'extraordinaire gonflement des commissions prélevées par les intermédiaires a constitué une rente financière qui n'a pas été prélevée sur les entreprises non financières, mais sur les revenus du travail à cause de l'affaiblissement dramatique des organisations collectives de salariés. Les entreprises non financières ont ainsi pu distribuer des dividendes en croissance rapide en % du PIB et pour

le cas des États-Unis racheter massivement leurs actions pour fournir des plus-values à leurs actionnaires sans menacer leur autofinancement.

Alors pourquoi l'aversion à investir ? C'est que la financiarisation a transformé la logique même de la gouvernance de l'entreprise capitaliste. Au lieu d'être considérée comme un *going concern* dont la finalité est le développement à long terme par l'accumulation du capital productif, l'entreprise est traitée par la finance de marché comme une collection d'actifs dont il faut tirer le rendement le plus élevé pour les actionnaires selon le principe de la valeur actionnariale (*shareholder value*) qui se mesure à court terme, voire instantanément (Aglietta et Reberieux, 2005). À quoi sert donc l'autofinancement ? Comme on le verra en détail au chapitre 6 consacré aux entreprises dans la troisième partie, essentiellement à agir de manière offensive ou défensive selon les circonstances sur le marché du contrôle. L'autofinancement est la masse de manœuvre pour répondre à l'impératif du capitalisme financiarisé : *restructuring and distributing* . L'autofinancement est le collatéral permettant de lever des montants élevés de dettes, de manière à réaliser les LBO (*leveraged buy-outs*). La frénésie des LBO a été exacerbée par les raiders que sont les *hedge funds* et les fonds de *private equity* grâce à la logistique et au financement des banques d'affaires mondiales (Aglietta, Khanniche, Rigot, 2009). Ces dettes prohibitives sont logées dans les bilans des entreprises qui sont les proies de ces opérations de restructuration. Pour pouvoir honorer ces dettes les entreprises concernées doivent procéder à des baisses drastiques de leurs coûts salariaux et couper leurs investissements.

Quant au principe de la valeur actionnariale, il a, comme le rappelait Jensen, pour finalité de dégorger le *cash flow* des entreprises (Jensen, 1986). La norme opérationnelle consiste à maximiser l'EVA (*economic value added*), c'est-à-dire l'excès de rendement pour l'actionnaire en sus du rendement d'équilibre du marché boursier. Il s'agit d'une injonction à dégager de la rente qui ne peut être poursuivie dynamiquement dans le déséquilibre pour l'ensemble des entreprises que par une spirale d'expansion de l'endettement. Conformément à ce principe, les dirigeants des entreprises, incités à jouer ce jeu par le biais des stock-options et autres formes de rente dissimulées dans leurs rémunérations, développent une aversion pour tout ce qui est coûts fixes et engagements de longue durée. Pour pouvoir payer les rémunérations des prêteurs et des actionnaires, ils

doivent eux-mêmes engager les entreprises, dites non financières, sur la voie des opérations capables de produire des profits financiers. Après la crise financière cette voie est devenue la source principale pour faire des profits grâce au financement illimité offert par les banques centrales en abaissant les coûts des émissions obligataires à 0. Il s'est ensuivi une gigantesque course aux placements financiers sous la forme d'ETF (*exchange traded funds*) et aux investissements directs sous forme d'acquisitions dans les pays émergents. C'est ainsi que la financiarisation et la globalisation des économies ont des liens très étroits. La contrepartie commune de leur expansion conjointe est l'augmentation du poids de l'endettement par rapport à la valeur produite.

La prépondérance du cycle financier dans la logique économique du capitalisme : la dynamique de l'endettement

Cette courte plongée dans l'histoire pluriséculaire nous a montré d'abord que globalisation et déglobalisation alternent dans les époques historiques que l'on peut caractériser par des régimes de croissance. Puis nous venons de voir que ces grandes oscillations sont endogènes. Elles sont mues par la finance. Avec l'accélération de la croissance du crédit au secteur privé depuis les années 1980, les économies sont entrées dans un âge de risques financiers de haute intensité. Grâce aux données collectées par la Banque des règlements internationaux (BRI) sur l'évolution du crédit au secteur privé et sur les prix des actifs, notamment immobiliers, il est possible d'estimer les cycles financiers par pays ⁴. Ces estimations seront présentées dans le chapitre 3 de la deuxième partie. On y montrera notamment qu'une différence majeure entre les crises provoquées par les retournements des cycles financiers contemporains et celle des grandes crises du passé tient aux systèmes monétaires qui sont capables de nos jours de fournir à la finance une liquidité infiniment flexible. Cependant, comme l'a

souligné Summers, en inondant les économies de liquidité, alors que les conditions de rentabilité de l'économie réelle n'étaient pas rétablies, les politiques monétaires simultanément élastiques ont entretenu les vulnérabilités financières sous-jacentes qui font grossir les dettes au lieu de les réduire ⁵ .

Cela nous oriente vers de tout autres hypothèses théoriques que celles qui nous sont proposées par la théorie néoclassique qui tient toujours le haut du pavé dans l'univers académique en oubliant totalement l'histoire. Comme nous l'avons déjà fait remarquer, cette théorie assimile capitalisme et économie de marchés sous l'hypothèse d'une efficience forte de la finance pour parvenir à un équilibre général intertemporel, donc une trajectoire de croissance optimale unique dans laquelle la monnaie n'a aucune importance, cet équilibre étant seulement perturbé par des chocs réels exogènes ⁶ .

Le cycle financier n'est donc pas seulement une découverte historique. *C'est le pivot théorique de la compréhension du développement capitaliste* à l'encontre de l'hypothèse de croissance régulière et illimitée . Il nous faut approfondir l'investigation empirique du cycle financier pour pouvoir poser ensuite les hypothèses théoriques pertinentes. On aboutit d'ailleurs à des paradoxes par rapport à ce que nous dit la théorie pure des économies de marché. L'époque dite de la Grande Modération des prix dans les années 1990 et 2000 a été louée comme un retour à la stabilité après la Grande Inflation de l'époque 1965-1980. Or elle a été celle de l'accumulation des déséquilibres financiers : crises multiples des pays émergents, crise boursière du tournant du millénaire pour aboutir à la grande crise de 2007-2008 qui a initié le retournement du cycle financier de longue période.

Rétrospectivement, la croissance de cette époque a été artificiellement gonflée par les bulles spéculatives et la dérive de l'endettement. La phase dépressive qui a suivi la crise révèle la réalité du manque de dynamisme de l'investissement. Les phases expansives du risque financier masqueraient ainsi la prégnance du phénomène de la stagnation séculaire. Celui-ci fait partie des grandes transformations passant d'un régime de croissance à un autre. Cela veut dire théoriquement que la croissance n'est pas mue par une logique. Solow et Ramsey mentionnent également le rôle 1) du

désendettement contrarié, 2) l'absence de restructuration du système aboutissant à un équilibre de long terme unique. Le modèle de croissance capitaliste mue par le cycle financier renferme une multiplicité d'équilibres de croissance de long terme.

Au début des années 1990, la désinflation s'est installée durablement, ouvrant l'ère de la « Grande Modération ». À la même époque, la globalisation financière a pris un essor mondial. La coexistence des deux phénomènes a été interprétée par l'idéologie libérale dominante comme la recette de la croissance équilibrée grâce à l'amortissement des cycles des affaires et à l'efficacité supposée de la finance. La dérive de l'endettement n'a pas été considérée comme une tendance alarmante.

Le rôle de la dette dans les mécanismes de la croissance a été sous-estimé par la littérature macroéconomique durant les trente dernières années, car sa dynamique ne coïncide ni avec le cycle des affaires, horizon auquel étaient pensées la politique monétaire et la politique budgétaire contra-cyclique, ni avec la croissance de long terme à la Ramsey, horizon pour la soutenabilité de la dette publique.

La dette des agents non financiers dans les pays développés a considérablement augmenté depuis le début des années 1980. Au total dans le quart de siècle précédant la grande crise financière de 2007-2008, le contenu en dette de la croissance a systématiquement augmenté. Dans l'ensemble des pays de l'OCDE, il y a eu 1,15 % d'augmentation de la dette des agents non financiers (publics et privés) pour 1 % de croissance nominale. La dérive de la dette totale signifie que le ratio dette/PIB augmente continuellement, donc que le service de la dette (remboursement inclus) finit par être une part croissante du revenu national, même si cette hausse est freinée un temps par des politiques monétaires qui maintiennent des taux d'intérêt très bas parce que l'inflation est faible. Mais, de son côté, la faible inflation s'oppose à la dévalorisation de la dette réelle.

Peut-on considérer que le ratio dette/PIB puisse progresser indéfiniment dans le monde entier ? S'il ne peut en être ainsi, car le service de la dette augmenterait indéfiniment et finirait par manger la totalité du revenu, ou bien la dette serait indéfiniment monétisée avec *in fine* une perte de confiance dans la monnaie, ou bien il existe nécessairement un processus d'endettement et de désendettement parcourant des phases historiques. Ce profil d'évolution des dettes nourrit les cycles financiers.

Si la hausse du ratio dette/PIB n'est pas perpétuelle, l'interaction dette/croissance va dans les deux sens : une augmentation de la dette stimule la croissance, mais un niveau élevé de dette est une contrainte qui pèse sur la croissance, parce qu'elle implique la nécessité du désendettement (Reinardt et Rogoff, 2010). L'histoire économique et financière montre que le changement de régime de l'endettement n'est pas un processus d'ajustement régulier et continu. Le changement de phase, de l'endettement croissant au désendettement, passe souvent soit par une phase prolongée d'inflation soutenue, comme ce fut le cas dans les années 1970 dans les économies avancées, soit par le point de bifurcation d'une crise financière. Une littérature importante a été développée pour montrer que ces crises sont endogènes. Elles peuvent être plus ou moins violentes, plus ou moins étendues.

L'endettement fournit un levier aux acteurs économiques qui acquièrent des actifs, c'est-à-dire des droits de propriété permettant d'anticiper des rendements sous forme de revenus ou de gains en capital par revente (actions et immobilier principalement). L'endettement lui-même est aussi largement constitué de titres de propriété négociables sur des marchés (obligataires et dérivés) ; ce qui permet aux risques attachés à l'endettement de circuler.

La corrélation entre l'essor des prix des actifs et celui des dettes de marché est étroite lorsque les intermédiaires qui prêtent aux acquéreurs d'actifs prennent ces derniers en collatéral de leurs crédits qui sont ensuite transformés en dettes obligataires. Il s'ensuit que prêteurs et emprunteurs sont liés par la même anticipation de changement de valorisation des prix d'actifs. L'offre et la demande de dette étant toutes deux des fonctions croissantes de la même anticipation, l'interaction entre augmentation de l'endettement et hausse du prix des actifs n'a pas de point d'équilibre. Elle se développe en un cercle qui est d'abord vertueux puisqu'il entretient la demande d'investissement. Mais il peut ensuite devenir problématique lorsque la hausse de l'endettement provoque une demande toujours plus grande des actifs dont on attend des plus-values, donc des hausses de prix, augmentation qui elle-même valide ces hausses de prix anticipées.

Ce feedback est autoréférentiel. Il n'a pas de force de rappel tant que la croyance collective de la hausse se poursuit. L'anticipation de chacun dépend de l'anticipation des autres. Parce qu'il n'y a pas de point d'ancrage

exogène, caractéristique d'un contexte d'incertitude, chacun a intérêt à rester dans la bulle une fois qu'il y est engagé. Soit il se croit plus malin pour sortir lorsqu'il pressentira le retournement des marchés d'actifs dont la date est totalement incertaine ; soit il se sent protégé parce qu'il fait comme les autres et peut donc espérer être protégé par la puissance publique désireuse d'éviter un effondrement généralisé des marchés. Cette dynamique est appelée *momentum* . Elle met la dette en péril lorsque les prix d'actifs sont brusquement perçus comme surévalués, c'est-à-dire que leurs détenteurs se mettent à douter que l'économie soit capable de livrer le rendement futur que leur prix promet, ou que le flux de nouveaux acheteurs au prix élevé déjà atteint qui requiert un levier sans cesse accru menace de se tarir. Le levier de dette peut aussi rencontrer une limite si les banques ont un modèle d'évaluation du risque de défaut de leurs débiteurs qui atteint un levier maximal toléré. Comme la poursuite du *momentum* implique un levier croissant, la limite finit par être atteinte. Le retournement n'est donc pas un processus d'ajustement vers un équilibre prédéterminé (la valeur fondamentale) par une force de retour vers cet équilibre. C'est une discontinuité. Il en résulte la possibilité d'équilibres multiples.

Dans le cycle financier décrit par la BRI, contrairement à un cycle conjoncturel purement économique, la récession peut prendre plusieurs formes. En effet, la reprise de conditions saines de croissance requiert au préalable l'absorption des pertes financières et la consolidation des bilans à la fois des emprunteurs et des prêteurs. C'est ce qu'on appelle une déflation de bilan. Si cette phase est mal gérée, alors la récession pourra être plus longue et plus profonde, suivie d'une phase de marasme.

La théorie de l'efficacité méconnaît l'importance décisive des structures de bilan dans les décisions économiques. En effet, l'hypothèse d'efficacité conduit à l'égalisation de la rentabilité marginale du capital pour tous les détenteurs de capital à l'équilibre, donc à l'indépendance du rendement du capital vis-à-vis de la structure des bilans. Il ne fait aucune différence sous l'hypothèse d'efficacité que l'acquisition d'actifs productifs soit financée par dettes ou par fonds propres, par dettes à court terme ou par dettes à long terme (Modigliani et Miller, 1958). En effet, les risques portés par les différentes catégories de moyens de financement sont supposés exactement évalués, de sorte que les pertes possibles sont supposées être déjà prises en compte dans les prix que payent les emprunteurs ou les émetteurs d'actions.

À l'équilibre tous les rendements ajustés du risque sont les mêmes ; ce qui rend les investisseurs et leurs financeurs indifférents à la structure de leurs bilans.

Il n'en est pas du tout de même en présence de *momentum* dans l'intermédiation financière. Cette dynamique affecte les bilans dans le sens d'un poids excessif des dettes relativement aux fonds propres dans les phases d'expansion du cycle financier au passif des bilans des intermédiaires financiers, mais aussi de la proportion de titres et crédits risqués relativement aux liquidités et aux titres sûrs à l'actif des bilans. Le *momentum* engendre donc des vulnérabilités financières. La répartition des pertes et l'impact sur la solvabilité des pertes non anticipées ne sont pas du tout les mêmes selon que les investissements réels ont été financés par dettes ou par fonds propres.

Les autorités monétaires l'ont longtemps ignoré. Sous l'hypothèse de l'efficacité, il ne paraissait pas pertinent d'interagir avec le cycle financier que l'on connaissait mal. Sous l'hypothèse qu'avec une inflation maîtrisée la stabilité financière serait assurée, les banques centrales se sont concentrées sur la seule mission d'atteindre une cible d'inflation et d'y maintenir les économies. Postulant que la stabilité des prix entraînait la stabilité financière, les banques centrales pensaient faire d'une pierre deux coups. En effet, de 1996 à 2008 les taux d'intérêt ont reflué parce que l'inflation a été subjuguée. Le ratio dette publique/PIB a diminué avec le coût de la dette. On montre que la progression du crédit au secteur privé s'est accélérée continuellement. C'est donc l'endettement privé qui a contribué à amplifier le cycle financier.

Pour poursuivre l'analyse, il nous faut donc disposer d'hypothèses théoriques montrant comment la finance influence les processus de l'économie réelle. C'est l'enjeu du chapitre 2.

-
- 1 . Pour un compendium des principes théoriques et de la méthodologie de l'Histoire globale, voir l'ouvrage collectif édité par P. Beaujard, L. Berger et P. Norel (2009), *Histoire globale. Mondialisations et capitalisme* , La Découverte.
 - 2 . On peut trouver un compendium de son œuvre dans l'ouvrage suivant : A. Maddison (2007), *Contours of the World Economy, 1-2030 AD* , Oxford University Press.
 - 3 . A. Orléan (2007), « L'hyperinflation allemande », in B. Théret (éd.), *La Monnaie dévoilée par ses crises*, vol. II : *Crises monétaires en Russie et en Allemagne au XX^e siècle* , Éditions de l'EHESS.
 - 4 . M. Aglietta et T. Brand (2015), « La stagnation séculaire dans les cycles financiers de longue période », in CEPII, *Économie mondiale 2015* , La Découverte, « Repères », chapitre 3, p. 24-39.
 - 5 . L. Summers (2014), « Reflections on the new secular stagnation hypothesis », in C. Teulings et R. Baldwin (éd.), *Secular Stagnation : Facts, Causes and Cures*, CEPR Press, p. 27-38.
 - 6 . R. Lucas (1972), « Expectations and the neutrality of money », *Journal of Economic Theory* , 4 (2), p. 103-124.

CHAPITRE 2

Le fondement monétaire de la prépondérance de la finance sur l'économie réelle

Cycle financier versus hypothèse d'efficience : le pivot de la monnaie

Dans la représentation dite « orthodoxe » de la croissance, la finance ne joue aucun rôle. Elle est pourtant bien nécessaire à la transmission des valeurs dans le temps. Pour être absente tout en étant présente, la finance doit transmettre l'épargne à l'investissement sans à-coups, hormis les chocs exogènes. On dit qu'elle est efficiente. Pour qu'il en soit ainsi, l'acteur économique (*Homo economicus*) doit connaître toutes les caractéristiques des échanges futurs possibles. Il vit dans un éternel présent. Le temps économique est donc supposé homogène.

L'observation du cycle financier, introduit dans le chapitre précédent, montre qu'il n'en est pas ainsi. Le cycle financier ne peut se comprendre

sans le rôle pivot de la monnaie dans la coordination des échanges économiques.

La monnaie est l'institution de l'appartenance sociale dans l'ordre économique

La monnaie n'est pas un bien que l'on désire individuellement comme une utilité au même titre que les autres biens. Chacun la désire parce que tous postulent que les autres vont la désirer. La monnaie peut donc se définir comme le mode d'existence d'un rapport social dans lequel les activités sont échangeables. C'est pourquoi la monnaie s'apparente au langage, car elle produit du sens pour autrui. Ce sens s'appelle *la valeur* qui prend la forme économique du paiement. Pas de transaction économique qui ne soit reconnue valide par la société tout entière grâce à la *finalité des paiements*. C'est le processus grâce auquel la valeur économique est réalisée.

Autrement dit, la monnaie est le signifiant de la valeur des marchandises, permettant de désigner par des unités identiques des biens qualitativement incomparables. L'opération par laquelle les objets de l'échange acquièrent une valeur est le *paiement*. Il s'ensuit que la valeur des objets promis à l'échange ne préexiste pas à celui-ci. L'échange contre monnaie, c'est-à-dire le paiement, est l'opérateur de la valeur.

La monnaie institue la valeur parce que c'est une norme qui vaut pour tous. On peut donc proposer une première définition : *la monnaie est ce par quoi la société rend à chacun de ses membres ce qu'elle juge qu'ils lui ont donné*. Cette définition spécifie que la monnaie est une institution qui est extérieure aux acteurs de l'économie. Ceux-ci ont donc des stratégies d'accès à la monnaie. Elle donne le pouvoir d'être membre de la société marchande à hauteur des montants de monnaie qui peuvent être mobilisés selon la logique qui est en cours dans cette société.

La coordination par la monnaie englobe tous les candidats à l'échange selon le principe de commensurabilité qui institue la monnaie comme unité de compte. La monnaie étant le mode d'ouverture à l'échange, personne n'a

intérêt à la rejeter, dès lors qu'elle est acceptée par tous. Comme le langage, la monnaie est une forme pure, un principe commun de coordination parce qu'elle est indifférente à la personnalité des sujets économiques et aux contenus de ce qu'ils échangent. De même que le rapport de communication par le langage mobilise la grammaire pour être compris, donc pour être valide pour tout interlocuteur, de même le rapport de valeur mobilise la grammaire du nombre appelée *comptabilité* pour être reconnu socialement.

Il y a donc dans le paiement qui institue la valeur, comme dans le langage, un détachement entre le signifiant (la monnaie) et le signifié (l'objet marchand). On peut ainsi compléter la définition donnée ci-dessus : *la monnaie est un contrat social objectivé dans un médium commun par lequel la collectivité qui en fait usage rend à chacun de ses membres dans l'acte de payer ce qu'elle juge avoir reçu de lui par son activité.* C'est par la logique des paiements que s'institue la valeur.

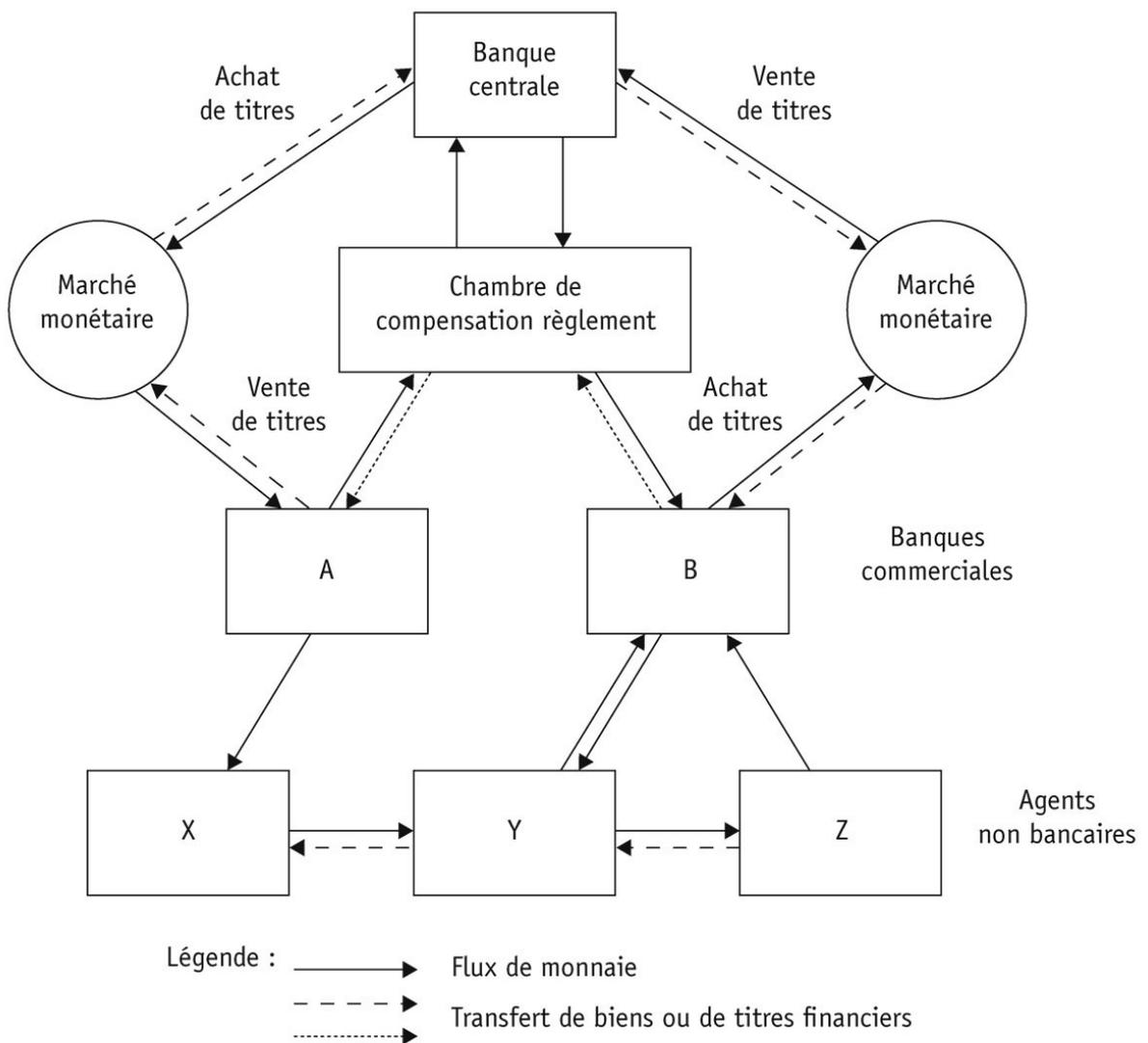
Le système des paiements

Il importe de définir deux niveaux théoriques différents : les fondements de l'économie monétaire et le mode opératoire du système monétaire une fois que ses fondements ont été définis ci-dessus. C'est la comptabilité qui articule ces deux niveaux théoriques.

L'économie monétaire est d'abord une économie d'enregistrement des opérations économiques en termes de comptes. C'est pourquoi instituer l'unité de compte, donc l'espace de commensurabilité de la valeur, est la fonction primordiale de la monnaie. Les échanges entre acteurs de l'économie marchande sont avant tout des relations comptables sous l'égide de la monnaie. Tout échange est enregistré en parties doubles dans les comptes de chacun des deux échangistes comme un flux d'objets marchands ayant pour contrepartie un flux de monnaie. Cette inscription en parties doubles ne signifie pas que deux valeurs préexistantes aient été égalisées, mais qu'une valeur d'objets marchands a été créée et validée par un flux de monnaie. C'est en ce sens que la monnaie est l'opérateur de la valeur.

La comptabilité est la représentation quantitative de la position des acteurs dans le système économique et de leurs liens avec les autres acteurs. Les comptabilités individuelles des acteurs, entreprises et ménages, s'intègrent dans une comptabilité nationale et celle-ci dans le système mondial des comptabilités nationales. C'est ainsi que le langage de la monnaie s'étend au monde entier avec la convertibilité d'unités de comptes et la transposition des règles comptables comme les langues se convertissent par traduction.

Schéma 1. Organisation hiérarchique des paiements



Les paiements sont des procédures interconnectées au sein d'un système, *le système des paiements*. Pour que les paiements soient légitimes, c'est-à-dire que leur finalité soit établie, le système organise leur validation sous l'autorité qui donne leur légitimité aux paiements par des procédures appelées compensations et règlements. Dans les sociétés contemporaines, cette autorité est la banque centrale. Il s'ensuit que la monnaie est le pivot des économies marchandes. Cela concerne les échanges simples du quotidien et les échanges à travers le temps que l'on appelle financiers. Tous les paiements libellés dans une même monnaie entrent dans le système des paiements par des sous-systèmes multiples qui sont interconnectés par un emboîtement hiérarchisé, aboutissant chaque jour à une compensation suivie d'un règlement entre les banques sur le compte de la banque centrale. C'est ce règlement qui réalise la finalité des paiements. Les transactions non réglées sont reportées dans le temps, elles constituent des dettes et des créances qui devront être réglées ultérieurement. C'est ainsi que le système des paiements est l'institution reliant les temps économiques pour réaliser la continuité des échanges.

Un système de paiements, au niveau le plus général, comporte trois composantes minimales : une *unité de compte commune* qui permet d'exprimer les grandeurs économiques (prix ou richesses individuelles), un *principe de monnayage* qui est la condition de l'action décentralisée des individus et un *principe de règlement des soldes* qui explicite comment l'équivalence dans l'échange détermine les grandeurs économiques (Aglietta et Cartelier, 1998). Ces trois règles font un tout indissociable pour l'intégrité du système des paiements. C'est une structure hiérarchisée, la seule structure qui permette de concilier les deux dimensions d'une économie marchande : la décentralisation des acteurs du marché et leur interdépendance.

Liquidité et confiance dans la monnaie

La liquidité est la richesse absolue puisque c'est la dette émise par la banque centrale qui est d'acceptation unanime. Il y a une différence de nature et non de degré entre la monnaie et les autres formes de la richesse.

En effet, la détention de liquidité permet d'obtenir les moyens de paiements sans être soumis au marché. Au contraire, la détention de toute autre forme de richesse requiert une vente plus ou moins facile et aléatoire sur le marché. Les actifs réels tels que les biens immobiliers sont peu liquides. Leur vente requiert des formalités juridiques lourdes et coûteuses pour le transfert des droits de propriété. La vente suppose aussi des acheteurs capables d'emprunter et dépend donc de la solvabilité de ces acheteurs. Le degré de liquidité des actifs financiers est déterminé par l'aptitude à les vendre sans perte en capital. Il dépend essentiellement de l'existence de marchés organisés dits secondaires, larges par les volumes de titres négociables, profonds (le prix est peu sensible aux fluctuations des ordres de vente et d'achats individuels dans la journée) et résilients (il existe des teneurs de marché qui amortissent les fluctuations des prix). Les actifs financiers sont donc plus ou moins liquides selon le degré d'efficacité des marchés secondaires sur lesquels ils sont négociables. Au contraire, la monnaie émise par la banque centrale a un degré de liquidité infini. La détention de la liquidité est donc la capacité d'autonomie absolue par rapport au marché. C'est pourquoi la liquidité suscite un désir illimité, hors de toute conception de l'utilité, puisque c'est le pouvoir sur la société entière qu'exprime le désir d'argent.

En conséquence, la liquidité reflète l'ambivalence de la monnaie. D'un côté, la monnaie est le médium social par excellence des sociétés marchandes, comme on vient de le montrer. La liquidité est donc une protection contre les perturbations des marchés. C'est pourquoi la monnaie doit être un bien public pour que l'économie marchande fonctionne correctement. D'un autre côté, la liquidité a une face obscure, le désir de son appropriation privée qui entraîne une externalité de demande. C'est dans les interactions de la finance et de la monnaie à travers le système de paiements que cette ambivalence s'exprime par les changements qui peuvent être violents dans la préférence pour la liquidité.

La confiance dans la monnaie est une attitude collective. Avoir confiance dans la monnaie, c'est reconnaître les avantages dans la durée que l'efficacité des règles du système des paiements apporte à chacun des participants de l'économie régie par l'ordre monétaire. C'est reconnaître la monnaie en tant que bien public et, par conséquent, tenir en respect le déchaînement de l'appropriation privée de la liquidité. *Avoir confiance dans*

la monnaie, c'est donc tenir l'ordre monétaire pour légitime. Puisque l'ordre monétaire considéré comme un tout est un bien public, il est de nature politique. Il s'agit donc d'une confiance vis-à-vis d'un collectif. C'est fondamentalement une norme éthique.

La confiance réduit l'incertitude sur toutes les relations impliquant des promesses, parce qu'elle remplace la prévision de rendements aléatoires par le choix entre conformité et non-conformité à l'égard de l'obligation à respecter. Si un individu agit en confiance qu'un autre prendra les décisions capables de maîtriser des risques qu'il ne comprend pas lui-même, la complexité de son environnement économique peut être drastiquement réduite. La confiance entraîne une réduction de l'indétermination des possibles, parce qu'on tient pour acquis que les contrats librement conclus en termes monétaires le sont avec un étalon qui n'est pas délibérément altéré par quiconque. C'est pourquoi la conformité aux règles monétaires n'est pas une affaire de coûts et d'avantages. C'est une intériorisation de règles sociales.

Pourquoi les relations financières sont-elles les vecteurs de l'ambivalence de la monnaie ?

Les relations financières ont une particularité par rapport au temps objectif dans lequel se déroulent les opérations économiques. Ce temps objectif a une flèche unidirectionnelle. La production précède la vente qui précède la consommation d'une marchandise particulière. Il n'en est pas ainsi pour les relations financières. Lorsqu'on s'affranchit de l'hypothèse artificielle de l'efficacité financière qui implique une connaissance complète des éventualités futures et de leurs probabilités d'occurrence, on doit reconnaître l'incertitude de l'avenir. Or nouer des relations financières implique de former des vues sur l'avenir. Ces vues sont nécessairement des croyances qui ne peuvent que dépendre des croyances des autres.

La relation financière qui se déploie dans les marchés d'actifs et dans les marchés de créances et de dettes est donc le retour du futur subjectif sur la décision présente. Cette relation ne peut être causale, car la causalité

respecte nécessairement la flèche du temps : les causes précèdent les conséquences. C'est pourquoi ce temps inversé ne peut être que contrefactuel. Il ne peut être réglé par une « valeur fondamentale » objective et préalable au lien financier. Il l'est par la liquidité, c'est-à-dire par le lien collectif qui est le réceptacle des incertitudes de l'avenir et qui inscrit les transactions financières dans le système des paiements. Cette observation, qui devrait être banale à toute personne raisonnable, a des conséquences sur la compréhension de la dynamique financière.

Sous l'hypothèse d'efficience, Milton Friedman faisait observer que seules les spéculations équilibrantes sont gagnantes, puisque le point d'équilibre, appelé valeur fondamentale, est déjà connu de tous. Mais alors seuls des chocs dont la nature est inconnue, car ils sont extérieurs à l'hypothèse d'efficience, peuvent provoquer un écart du prix de marché d'un actif par rapport à sa valeur fondamentale. Tout le monde sait cela et donc tout le monde va agir de manière à ramener le prix vers la valeur fondamentale. Il faudrait être un idiot pour agir dans le sens contraire. Mais ce n'est pas du tout ce que l'analyse historique présentée au chapitre précédent constate. Il n'y a qu'à rappeler la crise financière systémique de 2008 pour s'en convaincre. C'est donc que la finance dans l'incertitude est mue par une tout autre dynamique. C'est le *momentum* qui opère dans un futur incertain parce que la conduite rationnelle consiste à rechercher chez les autres participants l'information pour conforter ou infirmer sa croyance. Mais les autres sont logés à la même enseigne. C'est pourquoi le mimétisme, ou plus généralement l'interaction stratégique entre les acteurs des marchés financiers, est le ressort du *momentum*. C'est la liquidité qui fournit un ancrage à la dérive financière du *momentum*. Mais cet ancrage est ambigu car le métier des financiers est de *faire de l'argent avec l'argent*. C'est l'essence même de la logique capitaliste qui entraîne la finance vers les extrêmes entre l'optimisme et le pessimisme.

La conception théorique que l'on se fait de la finance a donc des conséquences considérables sur la politique économique. Sous l'hypothèse d'efficience, la finance est *ipso facto* autorégulatrice. Il faut donc le moins de contrôle public possible. C'est le langage des lobbies, de la presse financière et des académiques qui fait la promotion de la théorie de l'efficience. Cette faction a remporté une victoire totale à la fin du xx^e

siècle. Toutes les réglementations qui subsistaient encore après l'essor du capitalisme financiarisé depuis les années 1980 ont été abolies. Le terrain était libéré pour l'énorme spéculation immobilière qui a conduit à la crise financière destructrice de 2007-2008. *A contrario*, sous l'hypothèse du *momentum*, il s'agit de construire *un cadre unique de stabilité macrofinancière* (BIS, 2016). Les politiques monétaires, budgétaires et prudentielles doivent se compléter étroitement pour modérer le cycle financier. C'est la recherche de la résilience contre les dérives endogènes de la finance qui est le mot d'ordre de la régulation.

Rappelons les caractéristiques macroéconomiques des cycles financiers découvertes par l'analyse historique et résumées par Claudio Borio ¹ (Borio, 2014). Les vagues haussières et baissières constituent des cycles d'une périodicité de quinze à vingt ans. Il s'ensuit que les fluctuations économiques sont amplifiées par la dynamique financière et que le stress et les paniques parmi les acteurs de la finance sont possibles dans les phases descendantes. Dans ces conditions les crises financières sont endogènes et induisent une procyclicité dans les dynamiques macroéconomiques. Cinq caractéristiques majeures en découlent :

- Le cycle financier décrit la dynamique conjointe du crédit privé et des actifs qui entrent dans les patrimoines des ménages. Les cycles immobiliers sont particulièrement intenses et amples parce que les actifs immobiliers composent les trois quarts des patrimoines des ménages. Même le cycle de l'entre-deux-guerres a eu son apex en 1926 au niveau national plutôt qu'en 1929. La dynamique jointe permet de comprendre comment se nouent les vulnérabilités entre l'accumulation des contraintes objectives de l'endettement et la perception subjective des valeurs d'actifs.
- Le cycle financier a une fréquence bien plus lente et une amplitude bien plus grande que le cycle des affaires. Il structure la temporalité appelée le moyen terme. Le long terme n'est rien d'autre qu'une moyenne historique. Elle peut servir de repère pour mesurer l'exposition au risque de crédit et le gap des prix d'actifs, donc estimer l'ampleur des pertes futures.

- Les pics du cycle financier sont étroitement associés aux crises financières. Celles-ci deviennent systémiques lorsqu'elles impliquent les banques à cause de l'ambivalence de la liquidité ². Les récessions économiques qui coïncident avec les retournements du cycle financier sont bien plus longues et plus profondes.
- Si l'on est capable de mesurer la boucle de rétroaction entre crédit et prix des actifs en temps réel, on peut détecter l'accumulation des fragilités à l'intérieur des structures financières avec une bonne avance sur l'éclatement de la crise ³.
- L'ampleur et la durée du cycle financier dépendent du mode de régulation économique. Les institutions prépondérantes sont les régulateurs financiers, les banques centrales et les budgets publics. L'énorme phase d'expansion sur quinze ans qui a abouti à la crise systémique de 2008 s'est développée dans la pire configuration institutionnelle : libération financière totale qui a abaissé les contraintes sur l'endettement et exacerbé les attitudes euphoriques nourrissant le *momentum* ; régimes monétaires laissant l'expansion financière se développer sous le parapluie des cibles d'inflation basse ; extension massive du marché du travail mondial justifiant les politiques d'offre, favorisant la hausse des profits incorporée dans le principe de la valeur actionnariale et donc laissant toute latitude au *momentum* financier. L'incitation au *momentum* est exacerbée par la comptabilité à la valeur de marché et par les modèles statiques d'évaluation des risques du type *Value at Risk*.

Ces caractéristiques posent les problèmes de l'interaction entre le cycle financier et la macroéconomie. Le premier problème est la tragédie de l'horizon, pour reprendre l'expression proposée par Mark Carney (2015) au sujet du changement climatique. Les horizons de décision des acteurs de la finance et des responsables de la politique économique ne sont pas ajustés à l'horizon du cycle financier. En effet, ils ont tendance à être bien plus courts. Au contraire, la montée du risque systémique réduit dramatiquement l'horizon en imposant la dictature de la liquidité.

Les stocks dominent la dynamique macroéconomique avec les risques de bilan qu'ils renferment. Ils sont, bien sûr, absents des modèles macroéconomiques fondés sur l'efficacité financière. Ceux-ci s'appuient sur le théorème Modigliani-Miller qui montre l'indifférence des structures financières pour la croissance réelle, sous l'hypothèse d'un agent représentatif de durée de vie infinie et de parfaite connaissance de la liste des événements futurs et des lois de probabilité prétendument objectives de leur occurrence.

Le cycle financier détermine les fluctuations du taux d'intérêt dans le temps long, comme le suggérait Wicksell. Le taux d'intérêt dit naturel n'est donc pas connaissable pour le futur. Il suit une trajectoire historique de très long terme observable sur les données longues du passé. Mais ses évolutions de moyen terme, décisives pour l'investissement, résultent de la dynamique du cycle financier. Ce taux est donc endogène au cycle financier et subit l'instabilité de ses phases, mises en évidence au chapitre précédent. Car ce taux naturel de moyen terme varie avec les déséquilibres de bilan. Or les déséquilibres de stocks ont des effets sur les flux (crédit nouveau/PIB) sur de longues périodes dans les deux phases du cycle financier.

En outre, la périodicité du cycle financier est bien plus longue que celle des opérateurs des marchés financiers et des responsables des politiques économiques. Il n'a donc aucune incidence sur la politique économique. C'est, au contraire, le taux naturel de moyen terme, variant avec les déséquilibres de bilan, qui est la variable pertinente. C'est ainsi qu'apparaissent des trajectoires de croissance de moyen terme appelées « stagnation séculaire ».

Efficiencia fuerte o multiplicidad d'equilibres en finance ?

La conception des marchés efficaces peut être déclinée sous différents oripeaux (Fama et Miller, 1972). Seule la forme dite de l'efficacité forte peut prétendre que la finance de marché réalise l'allocation optimale de

l'épargne. Elle relie en un seul modèle l'hypothèse des anticipations rationnelles des agents et la valeur fondamentale des actifs. Sous quelles conditions cela est-il possible ?

Postuler des anticipations rationnelles présuppose qu'elles sont autoréalisées. Il doit donc y avoir un retour du futur (les anticipations) sur le présent (l'équilibre économique constaté). Mais le futur ne peut pas agir causalement sur le présent ; il agit contrefactuellement. Il en découle que la réflexivité des anticipations financières sur les prix des actifs, et donc sur les équilibres économiques, ne peut pas être causale. Or la valeur fondamentale est prétendument une objectivité prédéterminée, qui est supposée extérieure au marché financier et que pourtant celui-ci révèle. Comme montré plus haut, une telle affirmation n'est possible que par confusion du temps des anticipations et du temps causal des processus objectifs (Dupuy, 2012). Comment une grandeur économique, la valeur fondamentale, peut-elle être à la fois déterminée par le futur, donc par des anticipations subjectives par nature, et objective, c'est-à-dire extérieure au marché et lui préexistant logiquement, de sorte que le prix de marché vienne se fixer sur cette valeur fondamentale ?

La réflexivité du futur sur le présent ne peut être que contrefactuelle. Mais cela ne suffit pas. Comment l'organisation du marché écarte-t-elle tous les avènements possibles engendrés par les croyances des acteurs pour imposer une croyance commune et dans quelles conditions cette croyance peut-elle être appelée « valeur fondamentale » ? Il y faut un agent représentatif qui trie les informations pertinentes et celles qui ne le sont pas et qui dispose d'un modèle d'évaluation capable de convertir univoquement un flux d'information nécessairement multiforme en une évaluation unique. Cette hypothèse est paradoxale sur les deux dimensions du problème.

Que se passe-t-il sous l'hypothèse d'efficience si une nouvelle information atteint le marché ? Tous les agents du marché l'interprètent de la même manière, sans coup férir, en un temps dont l'épaisseur tend vers zéro. Si la nouvelle information n'est pas pertinente, le prix ne bouge pas. Si elle l'est, il saute instantanément sur son nouvel équilibre. On aboutit ainsi au paradoxe de l'efficience informationnelle relevé par Grossman et Stiglitz (1980). Dans cette représentation du fonctionnement du marché, l'incitation à découvrir les bonnes informations n'existe pas. En effet, personne à aucun moment et sur un laps de temps si petit soit-il ne peut

faire le moindre profit en obtenant une information avant les autres ou en l'interprétant mieux que les autres. Si l'information est un tant soit peu coûteuse à acquérir, nul ne va la rechercher s'il n'en tire pas un profit. Il s'ensuit que le prix du marché ne contient plus aucune information exogène. Cela entre en contradiction avec la nécessité logique selon laquelle l'efficacité n'est possible que si les participants aux marchés, en tout cas certains d'entre eux que les autres imitent, trient les informations pertinentes et celles qui ne le sont pas.

Quant au modèle d'évaluation fondé sur l'arbitrage des rendements, il est indéterminé en tant que modèle de détermination d'une valeur fondamentale (encadré) (Challe, 2004).

Indétermination formelle de la valeur fondamentale

Énonçons l'équation de définition de la valeur fondamentale (VF) en supposant pour simplifier sans perte de généralité qu'il n'y a que deux dates, le présent (noté t) et le futur (noté $t+1$) : $VF_t = (R_{t,t+1}^e + VF_{t,t+1}^e)/(1+x)$ où $R_{t,t+1}^e$ est le revenu futur espéré de la détention de l'actif et x est le taux d'actualisation. Dire que les anticipations sont rationnelles veut dire que les acteurs du marché d'actifs considéré utilisent toute l'information disponible pour formuler leurs anticipations. Celles-ci sont alors exprimées par leur espérance mathématique :

$$VF_t = E_t (R_{t,t+1} + VF_{t,t+1})/(1+x)$$

Dire que la VF est le « vrai » modèle de l'économie, c'est dire que tous les acteurs rationnels sont capables de calculer univoquement VF en utilisant ce modèle et qu'ils font des anticipations sur les revenus futurs de telle manière que les offres et les demandes qui en résultent équilibrent le marché à un prix $P_t = VF_t$. Les anticipations subjectives par nature sont objectivées par l'uniformité du modèle postulé. Mais pour faire ce calcul, en sorte que le marché transforme sans ambiguïté de l'information en prix, il faudrait que x soit connu. Or cette équation n'est qu'une équation d'arbitrage très particulière. Une équation d'arbitrage stipule que, sur des marchés efficaces, il ne peut y avoir de rendement « en excès », de sorte que personne ne peut « battre le marché » de manière systématique. C'est ce qui force la convergence. Les acteurs rationnels détectent et éliminent instantanément tout profit sans risque que l'on peut faire en vendant un actif surévalué et en achetant un actif sous-évalué. Une relation d'arbitrage n'est donc qu'une équation qui égalise le rendement de deux actifs. Elle ne peut servir à déterminer le prix d'un actif à partir de son rendement que si l'on connaît déjà le

rendement de l'autre. Or l'équation de la VF est une équation d'arbitrage du marché d'actifs... avec lui-même. Elle s'écrit, en effet :

$$E_t (R_{t+1} + VF_{t+1})/VF_t = 1 + x$$

Le terme de gauche de l'équation est la définition même du rendement de l'actif. Le terme de droite est le rendement requis du même actif, qui s'écrit $x = r + \rho$, où r est le taux d'intérêt sans risque et ρ la prime de risque de la détention de l'actif considéré. Or la prime de risque est tout aussi inconnue que la valeur fondamentale elle-même ! Elle est essentiellement fluctuante et doit être anticipée. Il s'ensuit que l'efficience, c'est-à-dire l'équation d'arbitrage, ne saurait déterminer VF puisqu'il y a deux inconnues pour une équation : la valeur fondamentale et la prime de risque. Pour pouvoir déterminer VF il faut spécifier en plus un modèle de valorisation capable de déterminer x de manière qu'il soit anticipé par tous les agents. Mais cela n'a plus rien à voir avec l'efficience informationnelle de la finance, censée révéler le modèle vrai de l'économie. Et surtout cela n'a aucune raison d'exister sauf si on postule que tous les agents ont les mêmes préférences, c'est-à-dire constituent un seul agent économique représentatif. On est donc ramené à l'aporie épistémologique de la théorie néoclassique, celle de confondre l'être et le devoir être postulé par la finalité de la théorie.

Puisque aucun modèle d'évaluation ne saurait être justifié par la condition d'arbitrage qui définit l'efficience, force est de reconnaître que les anticipations rationnelles sont nécessairement des croyances. Leur influence sur les prix aujourd'hui est un effet de réflexivité que l'on peut appeler coordination par le futur (Orlean, 2011). Les modèles de coordination par le futur doivent respecter le temps contrefactuel. Ce sont nécessairement des processus autoréférentiels internes au marché. Ils ne révèlent pas une valeur préexistante ; *ils la créent*. Toute information requiert une interprétation pour être incorporée dans un prix. L'interprétation est une activité subjective qui est individuelle et qui demande de l'effort et du temps. Les opinions des participants sur une information exogène s sont diverses et leur transformation en opinion commune est le fruit de l'intersubjectivité que le marché organise.

On peut résumer les modèles alternatifs de l'évaluation financière dans les schémas rassemblés sur le schéma 2. Le modèle 1a est le modèle de la valeur fondamentale. Les informations sur l'avenir sont supposées objectives et parfaitement connues en probabilité de la même manière par tous les participants au marché. Ceux-ci n'ont donc pas à interagir. Les

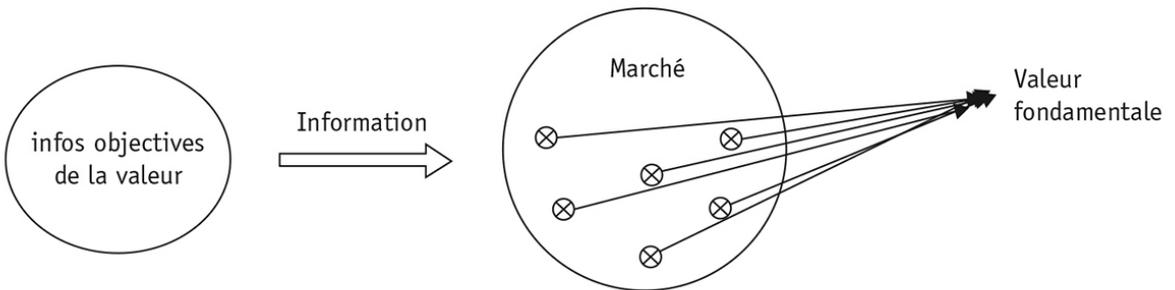
modèles 1b et 1c sont deux modes d'interaction des acteurs de marché aboutissant à la formation du prix de marché.

L'opinion d'autrui est prépondérante parce que tout marché financier est placé sous l'empire de la liquidité. Or la liquidité d'un marché financier est par nature une interdépendance d'opinion. Car, sur un tel marché, chacun peut passer de la position d'acheteur à celle de vendeur et inversement. Le marché s'équilibre par les arbitrages des vendeurs et des acheteurs comparant leurs prévisions de prix, médiatisées par l'intersubjectivité qui les relie au prix courant du marché.

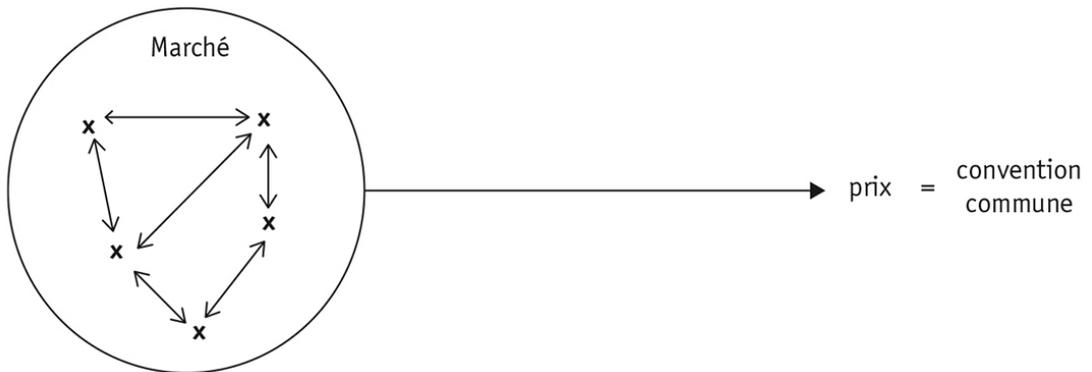
Lorsqu'une convention commune est établie, au sens d'une croyance partagée sur l'opinion des autres, les flux d'information qui traversent le marché au quotidien n'exercent qu'une faible influence sur le prix. Le partage entre acheteur et vendeur n'étant que peu affecté, les teneurs de marché peuvent se porter contrepartie des déséquilibres endémiques et établir continuellement un prix d'équilibre avec de faibles variations du prix courant. Les participants sont alors convaincus que le marché est liquide, parce qu'ils peuvent acheter ou vendre à tout moment sans entraîner le prix de marché dans leur sens. C'est le cas lorsque le *momentum* est bien établi dans le sens haussier. Le prix de l'actif monte régulièrement grâce à l'endettement contre l'actif mis en collatéral avec des fluctuations quotidiennes minimales. C'est la phase euphorique du cycle financier.

Schéma 2. La valorisation des actifs dans les marchés financiers

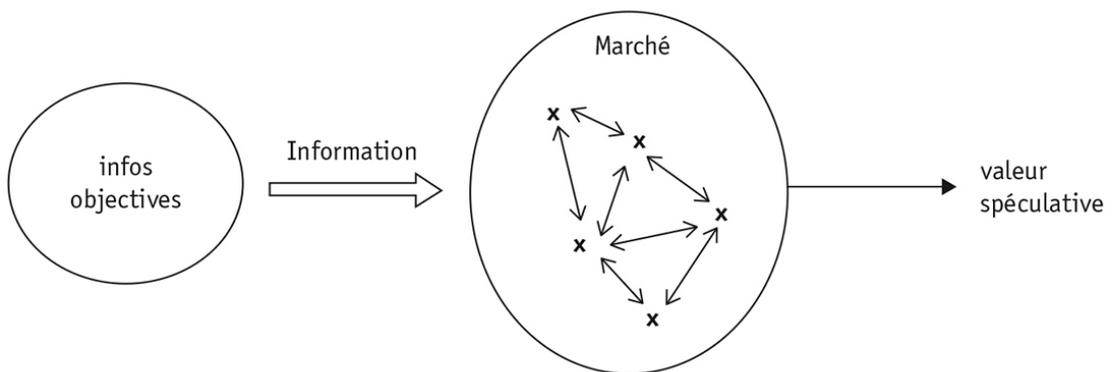
a. Le marché comme révélateur public d'une valeur intrinsèque



b. Le marché fait émerger une convention commune par l'interaction de ses participants



Le marché fait interagir les interprétations des participants sur des infos externes



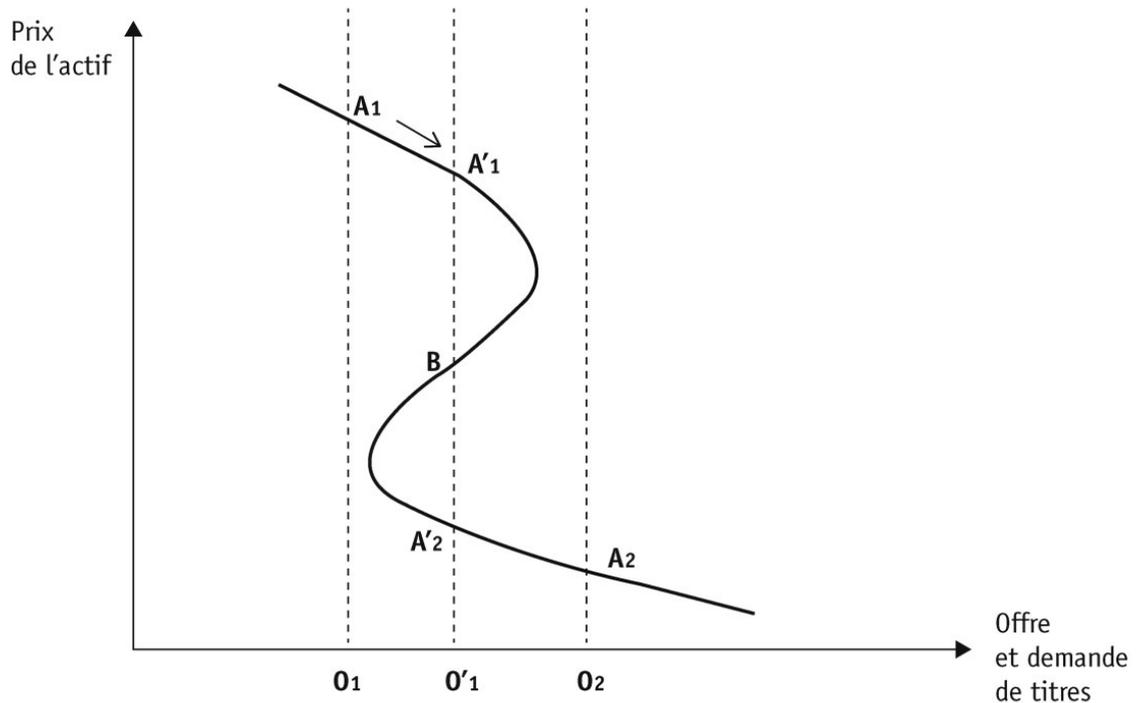
Il n'en est plus de même lorsque la perception des risques de bilan est activée par des changements qui affectent les conditions d'endettement ou

des informations qui font douter de la convention tenue pour acquise jusque-là. L'érosion de la convention crée des divergences d'opinions qui se réfléchissent en surgissement de la volatilité de marché et éventuellement des biais de direction. La remise en cause de la croyance provient d'un choc de grande ampleur ou d'une succession de chocs qui annoncent un épuisement du *momentum*.

Ces événements sont interprétés comme une accumulation d'anomalies par rapport à l'opinion commune fonctionnant jusqu'alors comme une convention de marché. La logique de la transition dans le régime de formation des prix est homologue à celle du changement de paradigme en science. Elle s'oppose à la posture dogmatique qui soutient l'hypothèse d'efficience selon laquelle le modèle d'évaluation est immuable puisqu'il procède du devoir être.

L'érosion de la convention provient de la diversité des interprétations sur la signification des chocs. S'agit-il d'une perturbation transitoire et donc réversible ? Ou bien s'agit-il des signes avant-coureurs d'une crise financière ? Certains participants peuvent se ranger dans l'une ou l'autre de ces catégories. D'autres encore peuvent être jetés dans la confusion par la perte du repère que constituait la convention précédente. Ils choisissent de suivre le mouvement du prix qui s'amorce. D'autres enfin sont de purs spéculateurs. Ils cherchent à anticiper les anticipations des autres. Il est possible de montrer que cette configuration peut participer à la formation d'une nouvelle croyance entraînant un retournement, puis une forte baisse des prix, donc un *momentum* baissier (Gennotte et Leland, 1990). Le schéma 3 montre que cette inversion peut conduire à un nouvel équilibre parce que la courbe de demande agrégée devient croissante du prix sur une plage de ses variations. Il s'ensuit que les marchés d'actifs soumis à la logique du *momentum* renferment des équilibres multiples.

Schéma 3. Équilibres multiples sur les marchés financiers



Une conception alternative à la théorie de la convergence des croyances comme la polarisation de la dynamique mimétique sur un point focal qui est une convention est celle qui est issue de l'économie comportementale (Gennaioli et Schleifer, 2018). Ils reconnaissent l'existence de cycles du crédit liés à l'optimisme excessif des investisseurs. Ils reconnaissent que le surendettement conduit à des crises financières qui ont des répercussions macroéconomiques de longue durée. Mais ils le font dans une ignorance des variations de la préférence pour la liquidité, car il s'agit d'une finance sans monnaie à laquelle il faut ajouter des frictions. Leur apport consiste à supposer que les croyances proviennent de mécanismes psychologiques universels opérant en incertitude. Ils font état de comportements de sur- et de sous-réactions aux informations chez les analystes financiers. Il peut y avoir surréaction à certains événements et rigidité à la révision lorsque d'autres informations arrivent. De manière générale la négligence du risque lorsqu'une heuristique a été acceptée. Mais aucun lien n'est fait entre ces heuristiques et l'ambivalence de la monnaie.

De la microéconomie financière à la macroéconomie monétaire

Lorsque l'hypothèse d'efficience financière est rejetée, deux représentations de la macroéconomie monétaire cherchent à rendre compte de l'influence de la finance sur la croissance et l'inflation : la conception de Knut Wicksell et son développement dans l'économie monétaire de l'École suédoise par Gunnar Myrdal d'un côté, celle de l'économie monétaire de production de Keynes de l'autre. Elles se distinguent dans leur représentation du prix du capital et dans leur prise en compte des facteurs financiers.

Wicksell et la théorie monétaire de Myrdal

L'évolution de long terme passe par une analyse de l'accumulation du capital. Cela concerne le comportement d'investissement des entreprises. Le problème de fond est l'ajustement de l'épargne et de l'investissement au niveau macroéconomique dans une économie monétaire. Car Wicksell introduit la monnaie dans l'économie de marché. Cet ajustement demeure-t-il fondé sur les prix en termes réels conformément à la théorie walrassienne de l'équilibre général ? Ou bien est-il fondé sur les flux entre la consommation globale et l'épargne globale ?

La querelle n'est pas une question ésotérique. Selon la première conception théorique, l'équilibre général est unique pour un taux d'intérêt réel d'équilibre dit « naturel » déterminé par les caractéristiques structurelles de l'économie qui définissent la productivité marginale du capital. Lorsque le taux d'intérêt du marché converge sur le taux « naturel », l'ajustement conduit à l'équilibre de plein emploi. Le chômage ne peut donc que participer à un déséquilibre dans le système des prix. Dans la théorie des fonds prêtables, Wicksell a voulu préserver cette condition d'équilibre dans une économie monétaire. Pour qu'il en soit ainsi, le marché des fonds prêtables réalise l'égalisation du taux d'intérêt réel de marché et du taux « naturel », alors que la stabilité monétaire des prix permet aux

anticipations de rendement des agents économiques d'être satisfaites. Cette condition d'équilibre incorpore donc la neutralité de la monnaie. L'ajustement dépend du rapport entre le taux de rendement anticipé de l'investissement (taux de rendement marginal du capital) et le coût du capital déterminé dans le marché du crédit. C'est, en effet, le crédit qui permet aux entreprises de réaliser leurs projets en s'affranchissant de l'épargne préalable.

C'est cet ajustement dans l'équilibre wicksellien que Myrdal remet en cause dans l'économie monétaire (Myrdal, 1962). Dans une économie monétaire, le taux de rendement attendu de l'investissement est le rapport entre les flux anticipés de l'investissement, actualisés au taux d'intérêt du marché, et la dépense monétaire engagée pour financer l'investissement. Le taux d'intérêt du marché exprime le coût du capital qui est lié aux conditions du crédit. On peut toujours dire que le taux d'intérêt neutre est celui pour lequel le coût du capital est égal aux taux marginal anticipé du capital ajusté du risque. À ce taux l'offre et la demande globale progressent ensemble sans qu'il y ait de tension sur l'équilibre épargne investissement par excès ou insuffisance de fonds prêtables. Ce taux d'intérêt neutre est lié à un taux d'inflation d'équilibre. Mais, en économie monétaire, le mouvement du taux d'intérêt sur le crédit en dessous ou au-dessus du taux neutre ne produit pas nécessairement des forces rééquilibrantes. Car le taux de rendement attendu exprime le rapport entre deux grandeurs monétaires qui n'ont pas de fondement réel prédéterminé. L'équilibre macroéconomique dépend du taux d'inflation qui va se réaliser. Cette dynamique est décrite dans l'encadré suivant. Des vagues de hausse et de baisse des actifs en capital et du crédit liées aux fluctuations de l'inflation peuvent engendrer des variations du partage entre consommation et épargne compatibles avec des équilibres macroéconomiques de sous-emploi involontaire.

Équilibre macroéconomique dans le modèle Myrdal

On part de l'équilibre des fonds prêtables : offre = demande de fonds prêtables.
Offre de fonds prêtables = création monétaire (M) + épargne nominale (pS).

Demande de fonds prêtables = investissement nominal (pI) + demande de monnaie nouvelle (H).

$$\text{Équilibre (1) : (1) : } \dot{M} + pS = pI + H$$

Identité comptable de l'épargne et de l'investissement : (2) $S=I \rightarrow (1+2) \dot{M} = H$

Le flux nouveau de demande de monnaie est :

(3) $H = H(Y, i, r^a + \frac{\dot{p}}{p})$ où r^a est le taux de rendement anticipé et $\frac{\dot{p}}{p}$ est le taux d'inflation anticipé.

Équilibre des biens et services ;

La consommation anticipée : $C^*=C^*(Y)$ est homogène et de degré 1.

La consommation réalisée est amputée de l'épargne forcée inflationniste

$$C = C(Y, \frac{\dot{p}}{p}) = C^*(Y) - aY(\frac{\dot{p}}{p})$$

Il en résulte pour l'épargne :

Désirée : $S^* = Y - C^*(Y)$ et *ex post* : $S = Y - C(Y)$

Le déséquilibre est l'écart *ex ante ex post* ,

Soit : épargne forcée = excès de demande de fonds prêtables

$$p(S - S^*) = [(pI + H) - (\dot{M} + pS)]$$

En linéarisant :

$$(4) S = S^* + aY(\frac{\dot{p}}{p})$$

La demande d'investissement brut s'écrit :

$$(5) \frac{I}{K} = \frac{\dot{K}}{K} + \delta = \lambda[r^a - (i - \frac{\dot{p}}{p})] + g + \delta$$

δ est le terme de renouvellement du capital. Il englobe l'usure et l'obsolescence

g est le terme du progrès technique.

L'évolution dynamique de l'économie est donnée par : $S=I$, soit

$$Y - C(Y) = \dot{K} + \delta K$$

En tenant compte de (4) : $S^*(Y) + aY \frac{\dot{p}}{p} = K[(\frac{\dot{K}}{K}) + \delta]$

$$\text{Et de (6) : } r^a = i - \frac{\dot{p}}{p}$$

Lorsque le taux d'intérêt du crédit égalise le taux neutre et en passant par unité de travail $y=Y/N$ et $k=K/N$, on obtient l'équilibre dynamique :

$$(7) a \frac{y}{k} \frac{\dot{p}}{p} = -\frac{s^*(y)}{k} + g + \delta$$

D'où l'on tire le taux d'inflation d'équilibre :

$$(8) \frac{\dot{p}}{p} = \frac{1}{ay} (k(g + \delta) - s^*(y))$$

Le crédit permet aux entreprises de réaliser leurs investissements grâce à une épargne forcée par l'inflation. Cette épargne résulte du gonflement des profits des entreprises, donc de leur autofinancement. Elle est fonction croissante de l'inflation. Par ailleurs l'inflation fait baisser le taux d'intérêt réel, réduit le coût du capital et stimule l'investissement qui est donc aussi fonction croissante de l'inflation. Le taux d'inflation d'équilibre est celui qui réalise les anticipations de rendement des entreprises.

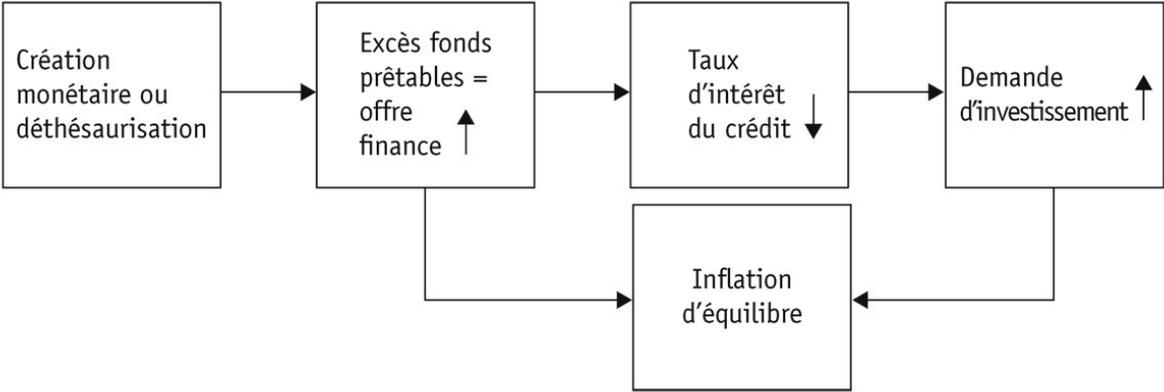
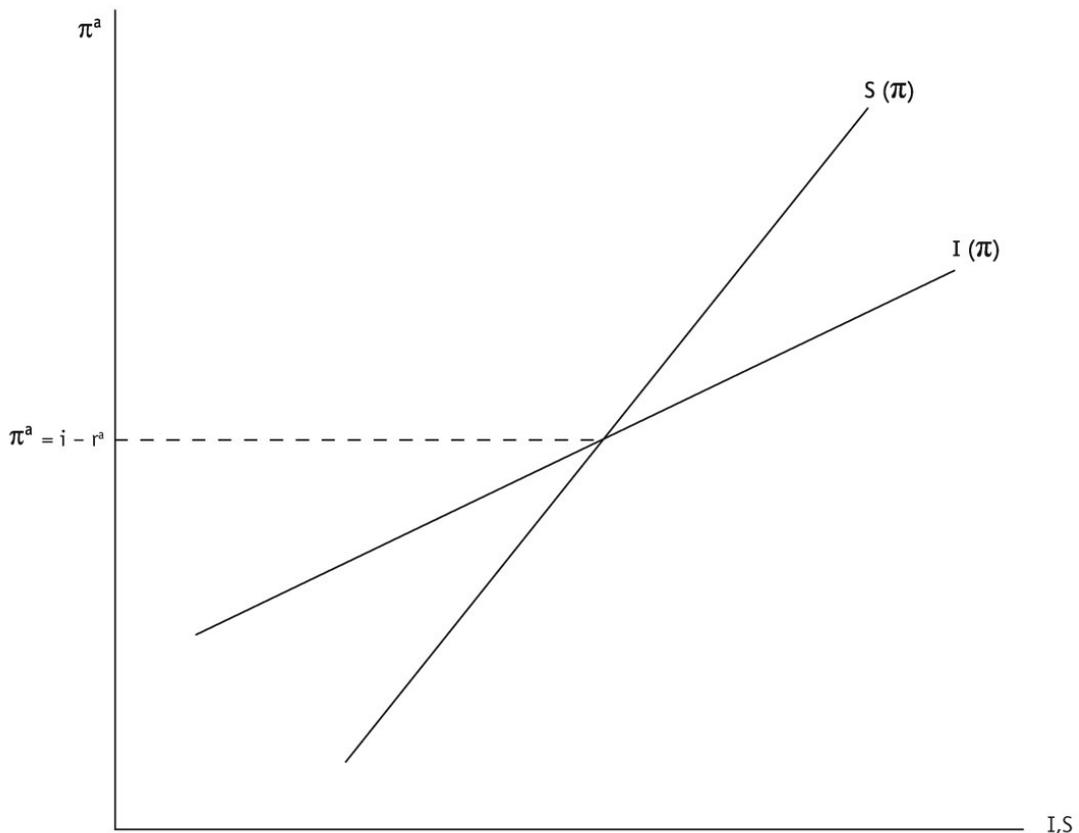


Schéma 4. Le taux d'inflation d'équilibre dans le modèle de Myrdal



Le taux d'inflation d'équilibre est représenté sur le schéma 4.

Keynes est parvenu aux mêmes conclusions que Myrdal dans les années 1920 en écrivant son *Treatise on Money*. C'est dans les années 1930, au cours de l'élaboration de sa Théorie générale que Keynes a introduit l'hypothèse de l'incertitude radicale de l'avenir qui élimine la notion de valeur fondamentale walrasienne et fait jouer un rôle décisif à la liquidité dans les comportements financiers. Cette hypothèse ouvre la voie à la compréhension des cycles financiers par le modèle de l'accélérateur financier ([schéma 5](#)).

Le taux d'inflation d'équilibre découle de l'écart entre l'investissement projeté et l'épargne désirée sous les conditions d'un taux d'intérêt « neutre », lui-même résultant de la réalisation des anticipations. Il s'ensuit que l'équilibre dynamique est compatible avec n'importe quel taux d'inflation. Si l'on veut, en outre, une stabilité nominale du niveau général

des prix, il faut que le taux de rendement anticipé du capital soit égal au taux d'intérêt nominal : $r^a = i$ (équation 6 de l'encadré). Or un tel ajustement n'existe pas. Il faudrait que r^a soit parfaitement défini, de connaissance commune et qu'il décroisse régulièrement pendant le processus d'accumulation, donc qu'il obéisse à la bonne vieille fonction de production néoclassique. Cela est absurde dans une économie monétaire où les conditions *courantes* de la demande influencent les conditions *structurelles* de la production. Il n'y a donc pas de taux normal définissable. Le rendement marginal anticipé de l'investissement est une variable incertaine, essentiellement instable.

Lorsque le taux d'intérêt monétaire sur les prêts est inerte ou suit une règle monétaire définie par la banque centrale, règle qui ne réagit qu'aux déséquilibres conjoncturels, les variations du rendement du capital entraînent celles de l'accumulation, amplifiées par l'élasticité de l'offre de crédit. Elles se reflètent dans les déformations des prix relatifs des actifs. Si l'écart entre le rendement marginal du capital et le taux d'intérêt du crédit se résorbe, l'inflation continue à subir l'effet de sentier.

Le modèle de l'accélérateur financier et le cycle financier

Le cycle financier est formalisé dans le modèle générique de l'accélérateur financier dont il peut exister plusieurs variantes selon les catégories d'actifs concernés par la dynamique du *momentum* (Bernanke, Gertler, Gilchrist, 1998). On en donnera une description compatible avec notre conception théorique de l'économie monétaire de production, c'est-à-dire avec le rôle central de la monnaie comme système de paiements. Selon cette vue de Keynes, le mode de formation de la valeur des actifs financiers (schéma 2) est une interaction des croyances des participants au marché, laquelle crée une convention commune. Cette convention est fortement influencée par la perception que les acteurs ont de la liquidité du marché, parce que ce modèle donne des indications sur les variables financières qui

peuvent intervenir dans la détermination des taux d'intérêt et dans l'influence de la gouvernance des entreprises sur les structures de marché.

Dans ce modèle le crédit joue un rôle déterminant dans l'interaction des variables financières et des variables réelles. Car le crédit permet aux entreprises de réaliser leurs projets en s'affranchissant de l'épargne préalable dans une économie monétaire. Cette épargne résulte du gonflement des profits des entreprises. Elle est fonction croissante de l'inflation. Par ailleurs l'inflation fait baisser le taux d'intérêt réel, réduit le coût du capital et stimule l'investissement qui est donc aussi fonction croissante de l'inflation. Le taux d'inflation d'équilibre est celui qui réalise les anticipations de rendement des entreprises.

Ainsi, dans une économie monétaire, les conditions *courantes* de la demande influencent les conditions *structurelles* de la production. Il n'y a donc pas de taux normal définissable. *Le rendement marginal anticipé de l'investissement est une variable incertaine, essentiellement instable.* Le crédit joue donc un rôle majeur dans l'accélérateur financier. Ce modèle comporte un sous-modèle réel et un sous-modèle financier. Le lien principal entre les deux sous-modèles est l'investissement. Il influence l'économie réelle par le canal de la productivité et des prix d'un côté, par le multiplicateur de revenu et de la demande globale de l'autre. Cette influence est complétée par des effets de richesse qui agissent sur la consommation des ménages. Le sous-modèle financier est celui qui explique en quoi la détermination de l'investissement dépend de variables financières qui viennent renforcer l'incidence des perspectives de demande sur l'investissement ; d'où le nom d'accélérateur financier (schéma 5).

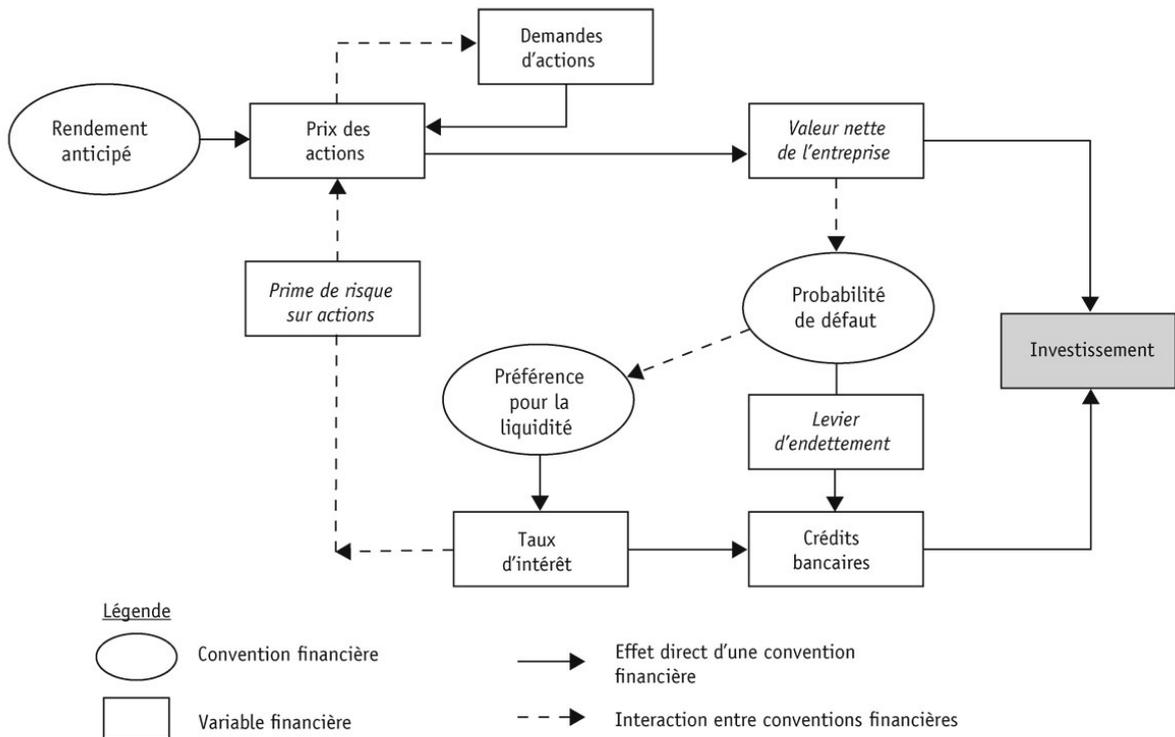
Ainsi, le schéma 5 présente dans les ovales les paramètres qui expriment les perceptions des différents acteurs qui interviennent dans la formation des prix des actifs concernés et dans le financement de leur acquisition. Le schéma concerne le marché boursier, mais un schéma similaire peut être adapté au marché immobilier ou tout autre marché d'actifs propice à la spéculation. Les paramètres clés sont : le rendement anticipé de l'actif et la préférence pour la liquidité qui guident les comportements des acteurs directs sur le marché d'actifs considéré, ainsi que la probabilité de défaut des emprunteurs telle qu'elle est perçue par les offreurs de crédit.

En effet, le principe de l'accélérateur financier est *le canal large du crédit*. C'est le processus par lequel le crédit stimule l'investissement

résultant de la hausse de la valeur nette des entreprises induite par l'augmentation du prix des actions dont un rendement accru a été anticipé. L'augmentation de la valeur nette des entreprises fait croire à une diminution de la probabilité de défaut perçue sur les marchés des titres de dettes. Cela renforce les incitations des emprunteurs à augmenter le levier du crédit pour investir en fonction du taux de rendement qu'elles anticipent. Il y a donc bien un effet d'accélération tant que l'interdépendance entre le crédit et la valeur nette des entreprises se renforce. Ce qui le renforce est ce qui fait baisser la préférence pour la liquidité des prêteurs, donc le taux d'intérêt, en dépit de la pression accrue des demandeurs de crédit désireux d'accroître leur levier de dette.

Car la hausse du marché boursier, qui accroît la valeur nette des entreprises, est amplifiée par la baisse de la préférence pour la liquidité dans un climat de marché optimiste qui se manifeste par la baisse de la prime de risque action. Cette baisse augmente la demande d'actions et réduit la demande de monnaie ou freine sa progression relativement aux autres composantes de l'épargne. Ainsi, la hausse conjointe de la valeur nette des entreprises et de la richesse des ménages modifie la structure de l'épargne. Cela veut dire que, dans des marchés financiers imparfaits, la structure des utilisations de l'épargne, pas seulement son niveau agrégé, influence l'économie réelle. Si une hausse boursière stimule un investissement porteur d'un rythme accru de la productivité, l'accélérateur financier peut induire un cycle de l'activité réelle sans variation significative de l'inflation dans les marchés des biens. Tout se passe comme si l'inflation due à la dynamique du crédit était dérivée sur les prix des actions .

Schéma 5. L'accélérateur financier dans une économie monétaire de production



Qu'est-ce qui provoque le retournement de ce processus d'expansion par le crédit et la hausse du prix des actifs ? Ce peut être une accélération de l'inflation qui la rend fluctuante. L'incertitude sur l'inflation provoque une augmentation de la prime de risque action et une élévation du taux d'intérêt nominal à long terme avec l'anticipation de l'inflation future à politique monétaire passive.

L'augmentation de la prime de risque action peut suffire à retourner la hausse des cours boursiers. L'économie réelle peut aussi créer une contre-force à l'expansion lorsque la croissance de l'investissement provoque une hausse de l'emploi qui accélère la progression des salaires au-dessus de l'augmentation des prix de vente des biens. La hausse des coûts de production entraîne alors la baisse des taux de marge. Cette détérioration des comptes d'exploitation se reflète dans les cours boursiers. La situation financière des entreprises devenant moins favorable, l'investissement se retourne et entraîne l'économie dans un ralentissement, voire une récession. Mais le gros avantage de la régulation par l'inflation est que sa persistance

dévalorise les dettes. Il s'ensuit qu'un simple ralentissement peut rétablir des conditions favorables à une reprise des marchés d'actifs et de la croissance, du moins tant que l'inflation ne monte pas à un niveau tel que la politique monétaire soit contrainte de changer de régime, provoquant une très forte hausse des taux d'intérêt nominaux.

Lorsque l'inflation est contrecarrée sur les marchés des biens, la probabilité de défaut et les primes de risque induites d'un côté, la préférence pour la liquidité et le niveau des taux d'intérêt nominaux de l'autre, sont des fonctions décroissantes de la hausse des prix des actifs. Or ceux-ci sont affectés par l'incertitude sur la rentabilité des projets d'investissement. Dans une vague euphorique de hausse boursière, les anticipations sur les rendements des investissements sont elles-mêmes gagnées par l'optimisme des marchés. La conséquence est la sous-évaluation du risque de crédit, c'est-à-dire des probabilités de défaut sur les dettes contractées. Puisque le risque est sous-évalué, les cours boursiers décollent des valeurs tendancielles pour engendrer une bulle spéculative. Le retournement dépend alors des circonstances fortuites qui déclenchent l'éclatement de la bulle.

Le retournement boursier entraîne à la fois la hausse des primes de risque sur les crédits, les moins-values sur les acquisitions et la remontée de la préférence pour la liquidité. Seule une politique monétaire très active peut prévenir une hausse du niveau général des taux d'intérêt. Mais cela ne peut empêcher que la détérioration des bilans des entreprises induise le besoin de reconstituer les fonds propres. L'investissement des entreprises baisse donc aussi longtemps que nécessaire pour que le rétablissement des structures de bilan se reflète dans le reflux des primes de risque et rende l'endettement de nouveau possible. Pour soutenir l'économie réelle pendant cet ajustement, la politique monétaire doit donc compter sur d'autres canaux de transmission. Ceux-ci passent essentiellement par la consommation des ménages et le marché de l'immobilier.

Les régimes de croissance dans le capitalisme post-Seconde Guerre mondiale

4

Selon Keynes, le capitalisme est une économie monétaire de production qui sécrète pouvoir et subordination dans son rapport structurant : la relation salariale. Car le travail n'est pas plus une marchandise que ne l'est la monnaie. La relation salariale est inégale dans les conditions d'accès à la monnaie. Les capitalistes sont ceux qui ont accès à la monnaie pour financer l'acquisition des moyens de production ; les salariés sont ceux qui ont accès à la monnaie en louant leurs capacités de travail. Ce qu'on appelle le contrat de travail n'échange pas du travail, mais une capacité à travailler contre de l'argent. Les individus salariés sont libres de louer leurs capacités de travail à n'importe quel propriétaire d'entreprise. Mais ils sont subordonnés à des rapports hiérarchiques dans l'exécution du contrat. Il s'ensuit que le contrat de travail est fort différent d'un contrat d'échange marchand (tableau 1).

Tableau 1. Contrat de travail et contrat d'échange

Contrat de travail	Contrat d'échange
<ul style="list-style-type: none">• Subordination dans l'exécution du contrat• L'objet du contrat n'est pas le travail effectué mais un nombre d'heures louées• La rémunération du travail est fondée sur le temps éventuellement modulé par une incitation (salaire d'efficience) standard• Les innovations approfondissent la subordination pour réduire le coût du travail (gains de productivité et hausse d'intensité)	<ul style="list-style-type: none">• Autonomie dans l'exécution du contrat• Le contrat spécifie les caractéristiques du produit (qualité) incorporées dans le prix• Le revenu dépend de la vente du produit contre monnaie (paiement)• Les innovations créent un dynamisme de demande que les producteurs captent par une hausse de leur taux de marge

Le sous-emploi involontaire vient de ce qu'il n'existe aucun mécanisme d'ajustement d'une demande et d'une offre de travail à un prix d'équilibre de marché (salaire réel d'équilibre). La demande des firmes pour l'usage de capacités de travail à un niveau donné de salaire monétaire dépend de l'anticipation de leurs ventes futures (demande effective), eu égard au taux

de profit qu'elles espèrent pour l'accumulation de capital qu'elles recherchent. Or le capital s'accumule sous plusieurs formes. La liquidité en est le pivot. Les actifs non produits au fondement de la recherche de rente par la spéculation, dont le principal est le foncier, les transformations de la propriété (fusions et acquisitions) pour capter la valeur du capital immatériel (*goodwill*) qui est révélée dans les fusions et acquisitions d'entreprises, et les rachats d'actions sont des composantes essentielles des choix de l'accumulation. Enfin il y a l'investissement productif pour la création de valeur nouvelle qui induit une demande de nouvelles capacités de travail. C'est la finance, en déterminant la structure de rendements des actifs, qui oriente les stratégies des entreprises vers telle ou telle forme d'accumulation du capital. En aucun cas l'offre de capacités de travail n'influence directement la demande d'emploi des entreprises. Si les conditions d'incertitude sont telles que la structure des rendements et des risques des différents actifs est défavorable aux choix en faveur de l'investissement productif, un équilibre durable de sous-emploi peut s'installer. Celui-ci peut être contrecarré par la fragmentation du marché du travail qui détruit complètement le droit du travail issu du capitalisme contractuel. C'est le cas notamment au Royaume-Uni avec la prolifération des contrats zéro heure, les contrats à durée extrêmement courte, le remplacement des contrats de travail par des pseudo-contrats marchands dans la sous-traitance avec des autoentrepreneurs. La domination du capitalisme financiarisé prend la forme d'une exploitation de la force de travail qui dénie aux individus et à leurs familles les conditions sociales minimales d'une vie digne.

Comme on l'a signalé dans le chapitre précédent dans la présentation des phases historiques, le capitalisme occidental a connu, après la Seconde Guerre mondiale, un régime de croissance que l'on peut appeler le *capitalisme contractuel* , aussi connu sous le nom de fordisme. Le capitalisme contractuel fut un régime à croissance élevée et régulière (croissance de 5 % environ en France sur une vingtaine d'années). Il s'est affaibli dans la crise inflationniste à partir de 1972, pour faire place au régime du *capitalisme financiarisé*, à partir du tournant des années 1980 aux États-Unis et au Royaume-Uni, régime qui s'est généralisé en Europe occidentale sous influence britannique à partir de l'adoption de l'Acte Unique en 1987, destiné à établir un marché unique des services financiers.

Ce régime a entraîné une croissance beaucoup plus basse (2 à 2,5 % en France jusqu'à la crise financière de 2008).

L'ère du capitalisme contractuel et sa régulation macroéconomique

Le capitalisme contractuel est ainsi appelé parce qu'il a surmonté le sous-emploi involontaire persistant grâce à des institutions de médiation du rapport salarial, la négociation collective et les modèles de protection sociale, grâce aussi à la régulation stricte de la finance et à un système monétaire international, le système de Bretton Woods, qui autorisait une large autonomie des politiques monétaires nationales dans la stabilité des taux de change. Différents types de modèles sociaux ont construit des variétés différentes de capitalisme contractuel. Toutefois, en Europe continentale tout au moins, elles se sont placées sous l'égide d'un principe commun de *progrès social*.

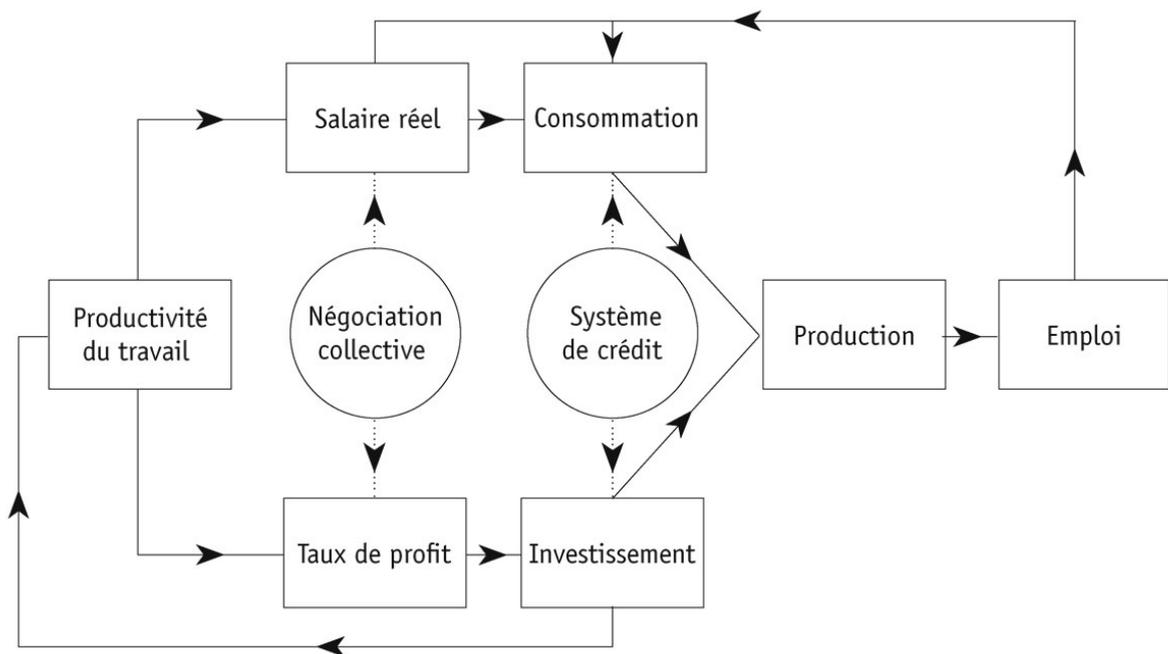
La négociation collective fut une institution prépondérante pour réguler la progression des salaires en relation avec les progrès de la productivité du travail. Les contrats collectifs de moyen terme ont permis l'essor du mode de consommation de masse qui a donné aux entreprises une prévisibilité pour anticiper leur demande effective et donc accorder l'accumulation de capital productif aux aspirations des salariés.

Des transferts sociaux diversifiés ont amorti les fluctuations conjoncturelles et réduit les inégalités : le salaire minimum, la fiscalité progressive et l'assistance aux familles à revenus faibles.

La régulation financière très stricte, la croissance régulière du crédit à bas coûts, l'expansion du commerce international et les contrôles de capitaux ont permis de combiner le financement du logement social, l'investissement privé et le développement des infrastructures.

À partir de cette identification des institutions médiatrices du capitalisme contractuel, on peut synthétiser le noyau macroéconomique du régime de croissance des sociétés salariales de cette époque (schéma 6).

Schéma 6. Le régime de croissance du capitalisme contractuel



La négociation collective et le modèle social qui lui est attaché, d'une part, le système de crédit fortement réglementé, d'autre part, étaient les institutions clés. Le maintien de taux d'intérêt bas et stable d'un côté et l'indexation des salaires sur les progrès de productivité de l'autre stabilisaient la demande effective des entreprises et permettaient que l'accumulation du capital soit directement branchée sur le développement du mode de consommation. Ce mode de régulation favorisait donc l'investissement productif vis-à-vis des formes spéculatives de valorisation de la propriété du capital *via* les marchés boursiers. Cette régulation était capable d'éviter le sous-emploi involontaire persistant. L'État produisait les infrastructures publiques de l'aménagement du territoire, dirigeait l'urbanisation et planifiait l'énorme effort d'éducation qui a permis en France de passer en une génération d'une société à dominante rurale à une société industrielle moderne.

Deux phénomènes, dont l'origine se trouve aux États-Unis, ont provoqué la crise de ce régime de croissance. Le premier a été le ralentissement des progrès de productivité dans l'industrie qui a détérioré la négociation

collective et engagé la spirale inflationniste entre les prix et les salaires. Le second a été la destruction de l'ordre monétaire de Bretton Woods sous les coups de boutoir du financement inflationniste des dépenses publiques américaines attisées par la guerre du Vietnam. Le mode de régulation a été atteint sur ses deux piliers, la relation de travail et la monnaie.

Ces forces de rupture ont été amplifiées par l'émergence de nouvelles conditions de la concurrence internationale dans deux domaines. Le premier a été l'appropriation de la rente par les États propriétaires des matières premières, exacerbée dans les énergies fossiles. Les deux chocs pétroliers de 1973 et 1978 se sont greffés sur les pressions inflationnistes du conflit de répartition interne aux pays occidentaux pour provoquer une dérive inflationniste mondiale. Le second a été l'essor des entreprises multinationales américaines et les perturbations qu'il a provoquées dans la finance, les marchés du travail et les stratégies d'accumulation. L'irruption du capitalisme dans des pays où les conditions de vie étaient sans commune mesure avec celles de l'Occident a déstabilisé la relation salariale. Dans la seconde moitié des années 1970 et surtout dans les années 1980, l'élargissement de la force de travail mondiale a détérioré, puis fait complètement éclater la négociation collective des salaires. Avec l'individualisation du contrat salarial, le pouvoir s'est décisivement déplacé du côté des employeurs.

Le capitalisme financiarisé à la gloire de la finance de marché

Le capitalisme financiarisé s'est placé sous l'égide de l'expansion continue des marchés financiers. Le taux d'intérêt des obligations du Trésor américain à dix ans, le taux pivot de l'ensemble des marchés financiers internationaux, a connu une baisse extraordinaire et continue, d'un maximum de près de 16 % fin 1981 à un minimum de 1,5 % à la fin août 2019. À la fois l'offre et la demande de fonds en ont été radicalement changées, tant à l'intérieur des nations qu'entre les nations. Ce sont les moteurs de la globalisation financière.

Les entreprises ont cherché à abaisser le coût du capital dès les années 1980 et ont trouvé dans la finance de marché les moyens les moins chers de se financer. Les émissions directes d'obligations et les levées d'actions pour financer les fusions et acquisitions et les rachats par les entreprises de leurs propres actions se sont substituées au crédit bancaire traditionnel, surtout aux États-Unis. Les banques ont réagi en émettant elles-mêmes des obligations pour financer leurs crédits.

Au levier économique traditionnel, mesuré par l'augmentation de la part de l'endettement dans le total du bilan, s'est superposé le levier financier incorporé dans les produits dérivés, utilisés pour financer les acquisitions à terme et optionnelles d'actifs ainsi que les swaps.

En y ajoutant les ménages, dont la dette s'est accrue systématiquement par rapport au revenu, et les États qui ont été contraints de substituer un financement de marché au financement monétaire de la banque centrale, la demande d'actifs a été généralisée. L'industrie financière y a répondu goulûment par le développement des investisseurs institutionnels. Enfin l'intermédiation de marché par les banques affaires et les intermédiaires dits de la finance parallèle (*shadow banking*), qui leur sont étroitement liés, relie les marchés en créant des instruments porteurs de nouveaux risques souvent opaques (mises en pension de titres, produits de titrisation, prêts sur titres, *exchange-traded funds*). Toutes ces transactions impliquent du collatéral fourni par les actifs qui en sont l'objet.

L'interpénétration de la finance de marché et des stratégies d'entreprise selon le principe de la valeur actionnariale

La valeur actionnariale (*shareholder value*) est un principe d'extraction de rente sur l'économie, mis en œuvre dans les entreprises en tant que norme de gouvernance. Cette norme postule que les firmes sont tenues d'atteindre un rendement sur fonds propres (ROE) supérieur au rendement d'équilibre du marché des actions. Ce rendement en excès, appelé sans rire valeur ajoutée économique (*economic value added* , EVA), est une rente

que se partagent les actionnaires, une élite juridico-financière et les dirigeants des entreprises cotées. Ceux-ci bénéficient de rémunérations qui n'ont aucune signification économique et d'allocations gratuites d'actions (*stock options*) qui rendent leur comportement asservi à la valeur actionnariale. C'est par nature un déséquilibre, puisqu'il est impossible qu'à l'équilibre toutes les entreprises aient un rendement financier supérieur au rendement du marché. L'aiguillon de cette dynamique est un levier d'endettement croissant. La hausse du levier, c'est-à-dire du ratio dettes/fonds propres, élève le rendement des fonds propres (ROE) pour un montant de profit net donné, pour autant que le rendement économique du capital est supérieur au taux d'intérêt sur la dette :

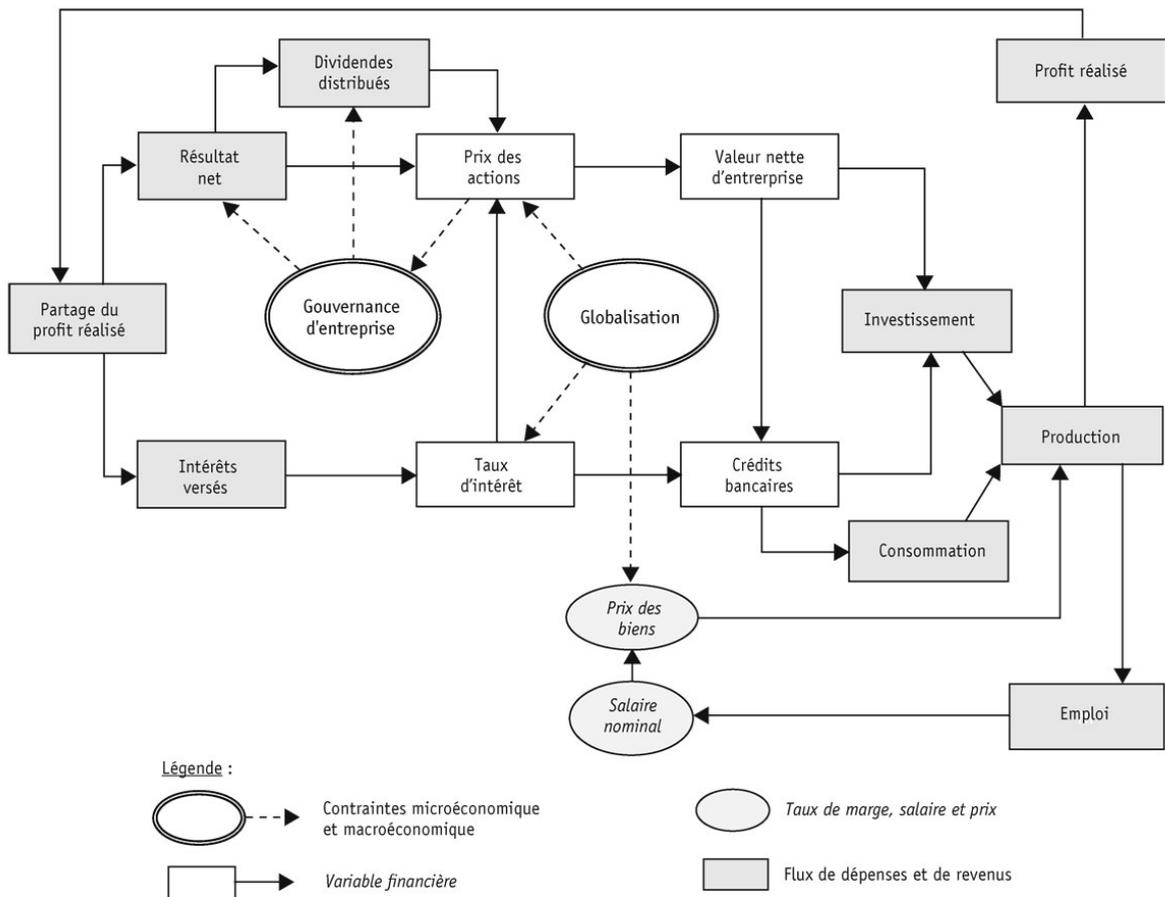
$$ROE = \text{rendement économique} + (\text{rendement économique-taux d'intérêt}) (\text{levier})$$

Le levier déclenche donc une dynamique autoréalisatrice. En effet le levier croissant augmente le ROE ; ce qui se reflète sur le marché boursier dans la hausse du prix des actions. La valeur plus élevée des firmes sur le marché boursier est un collatéral dont la valeur est accrue ; ce qui réduit le coût des nouveaux emprunts pour élever encore le levier et accroître le ROE, etc. On reconnaît formellement la dynamique de l'accélérateur financier exposée sur le schéma 5, sauf que cette dynamique peut fonctionner sans investissement productif. Il s'agit alors d'une dynamique spéculative par le biais des rachats d'actions ou d'acquisitions d'entreprises pour les revendre peu de temps après pour bénéficier de l'appréciation temporaire des actions d'entreprises cibles, jusqu'à ce que le retournement des cours boursiers la transforme en cercle vicieux où l'endettement devient un risque de bilan majeur. Ce dopage des valeurs boursières, favorisé par le levier d'endettement, est encore accentué par l'allocation d'une partie de l'autofinancement dégagé sur le compte d'exploitation de l'entreprise au rachat par l'entreprise de ses propres actions plutôt qu'à l'investissement productif. Le ROE est donc accru non seulement par l'augmentation du levier de dette, mais aussi par la diminution des fonds propres, donc par une raréfaction du montant d'actions qui pousse leur valeur à la hausse. Ainsi le rendement total des actions est-il amplifié par les plus-values sur le marché boursier. La même logique s'applique aux marchés immobiliers. Le modèle macroéconomique du capitalisme financiarisé est décrit sur le schéma 7.

Les deux piliers du régime de croissance sont la gouvernance des entreprises selon le principe de la valeur actionnariale et la globalisation financière. Ils s'opposent du tout au tout à la négociation collective des revenus et à la réglementation du système de crédit (piliers du capitalisme contractuel).

C'est l'interaction du levier d'endettement et de l'appréciation des prix des actifs qui fait la croissance. Elle soutient la consommation par l'effet richesse et par l'endettement direct pour la consommation des classes moyennes et modestes. Elle le fait au prix de l'instabilité financière. L'emploi n'est que l'effet induit de l'expansion des marchés d'actifs. Il s'ensuit que le mouvement de l'économie globale est entièrement asservi au cycle financier. Celui-ci décrit la dynamique interactive du levier d'endettement et de l'alternance des phases d'appréciation et de dépréciation des prix d'actifs (schéma 7).

Schéma 7. Le régime de croissance déséquilibré du capitalisme financiarisé



La gouvernance d'entreprise orientée exclusivement vers les actionnaires et la globalisation des marchés de capitaux sont les instances de régulation de ce mode de production, en lieu et place de la négociation collective et du crédit contrôlé qui ont été les institutions directrices de la régulation macroéconomique du capitalisme contractuel. Dans ce mode de régulation la finance prend le pouvoir sur l'ensemble des interdépendances macroéconomiques. C'est pourquoi on y retrouve les déterminants majeurs de l'accélérateur financier. Le prix des actions d'un côté, le taux d'intérêt de l'autre déterminent l'investissement. Le salaire et l'emploi ne sont que des variables dérivées dans le bouclage macroéconomique.

La globalisation pénètre en profondeur dans tous les marchés, comme on le montrera dans la deuxième partie, marchés des biens, des dettes et des actifs. La gouvernance d'entreprise est préoccupée par le partage de son

résultat net entre les intérêts versés, les dividendes distribués et le déterminant principal de l'accumulation. Comme on le verra au chapitre 6, des variétés de capitalisme entre les principales nations occidentales résultent des différences d'intérêts et de pouvoirs entre les acteurs qui interviennent dans ce partage.

Capitalisme financiarisé et concentration du capital : le basculement du pouvoir

Comme on le montrera empiriquement dans la deuxième partie, le régime du capitalisme financiarisé a été caractérisé par une baisse des taux d'intérêt et de l'inflation sur plus de trois décennies à partir du milieu des années 1980. Cette baisse généralisée, ironiquement appelée « Grande Modération », a gagné le monde entier en favorisant d'énormes transferts de capitaux vers les pays dits émergents. Selon la théorie économique dominante, une telle abondance de capitaux à investir est idéale pour inciter à l'innovation en stimulant l'investissement productif, accroître la productivité et renforcer la concurrence, donc se rapprocher de l'idéal d'un marché mondial concurrentiel.

En effet, selon la théorie schumpétérienne du progrès technique par l'innovation, il se produit une destruction créatrice (Aghion *et al.*, 2001). Les entreprises à la pointe d'innovations technologiques baissent les coûts de production et créent des produits nouveaux qui attirent la demande. Elles font une rente d'innovation transitoire, mais celle-ci ne dure pas parce que les entreprises qui ne parviennent pas à suivre le progrès technique disparaissent et celles qui s'adaptent rattrapent les leaders et relancent la compétition vers d'autres innovations. Plus la finance est disponible à bas coûts pour l'investissement innovateur, plus le taux d'investissement productif doit être élevé, et plus la productivité doit progresser par vertu de la concurrence.

Or c'est le contraire qui s'est produit. Comme on le verra dans la deuxième partie, l'investissement productif a fléchi en pourcentage du PIB, la productivité a ralenti durablement et la concentration du capital a été poussée à l'extrême ; ce qui a établi des positions de pouvoir monopoliste. Le pire s'est produit dans les domaines censés être les plus innovateurs : les technologies de l'information et de la communication, les plateformes Internet et l'économie digitale ; bref, toutes les innovations liées aux réseaux.

Pourquoi la logique schumpétérienne ne fonctionne-t-elle pas dans un capitalisme dont le mode dominant de régulation est la valeur actionariale ? On a déjà une partie de la réponse avec la compréhension de ce qu'est la gouvernance dirigée par la finance. L'usage du profit est loin d'être principalement orienté vers l'investissement productif innovateur. Le rachat d'actions, la distribution de dividendes, les opérations financières de fusions et acquisitions motivées par la hausse des valeurs boursières et les exportations de capital sont des usages prépondérants du profit des entreprises. La longue baisse des taux d'intérêt, rendant la finance disponible à bas coûts, permet aux entreprises qui n'innovent pas de survivre et même de prospérer (Mac Gowan *et al.* , 2017). Bref, la destruction créatrice ne fonctionne pas. Mais il faut aller plus loin dans la compréhension du phénomène pour rendre compte de la concentration extrême du capital dans les secteurs les plus innovateurs. Les conséquences en sont plus qu'inquiétantes, car le pouvoir de lobbying de ces monopoles est tel qu'il dicte largement leurs intérêts à la puissance publique. Il s'est ensuivi l'accroissement extrême des inégalités ⁵, donc la fragmentation de la société et la dégradation de la démocratie.

Une étude récente observe que le marché, en tant qu'espace homogène, n'existe pas. Il y a des structures de marché diversifiées dans lesquelles les écarts de productivité entre les leaders dans l'innovation et les autres entreprises peuvent être très différents ⁶ (Liu, Mian et Sufi, 2019). En simplifiant, on distingue des structures de marché concurrentielles dans lesquelles l'écart de productivité entre les leaders et ses suivants est faible et des structures de marché monopolistes dans lesquelles il est fort. Si la structure est suffisamment monopoliste, l'écart à combler est trop

important, compte tenu des risques de l'investissement d'innovation. Les entreprises concernées n'investissent pas pour essayer de rattraper la frontière technologique. La baisse des coûts de financement et la multiplicité des sources de profit dans le capitalisme financiarisé maintiennent ces entreprises en existence. Si les écarts de productivité sont suffisamment grands, les entreprises leaders dans ces structures monopolistiques arrêtent elles-mêmes d'investir en accroissement de productivité après avoir établi leurs positions. Leur profitabilité est bien plus assurée si elles absorbent les start-up au fur et à mesure de leur développement avant que celles-ci atteignent la taille d'introduction en Bourse. S'il existe un continuum de structures de marché, il est déformé par les stratégies d'innovations des firmes. Lorsque les types d'innovations sont tels qu'ils favorisent des écarts de productivité importants, les progrès de productivité agrégés ralentissent au fur et à mesure que les parts de marché monopolisées augmentent. C'est ce qui se passe dans les industries de réseaux. La baisse des taux d'intérêt aggrave ce processus, car elle est elle-même différenciée. Les entreprises qui ont établi des positions de leaders dégagent des profits qui leur offrent des financements à très bas coûts. Au contraire, les autres entreprises subissent des primes de risque plus ou moins élevées. Il en résulte que plus les taux d'intérêt baissent, plus les écarts de pouvoir de marché augmentent, et plus les gains de productivité moyens de l'économie ralentissent.

Le pire s'est produit dans les industries de réseaux chéries des chantres du capitalisme, comme cela a toujours été le cas dans la finance dérégulée où les crises entraînent toujours une concentration accrue et dans les industries de l'énergie, charbon à l'âge classique du capitalisme, pétrole depuis un siècle. L'appropriation des ressources non produites et enfouies sous le sol assure le contrôle des prix de ce qui est un bien commun par un pouvoir privé. La monopolisation des plateformes Internet est le domaine nouveau où peut se dresser le pouvoir privé du capitalisme avec une capacité d'extension inquiétante, parce que le bien public concerné est l'information. Cette monopolisation rend impossible l'accès des start-up à des plateformes indépendantes. Il est donc aisé aux géants qui possèdent les plateformes d'étouffer la concurrence.

La matière première que manipulent les géants de l'Internet est le « *big data* ». Ces données qui sont procurées par les utilisateurs des services

Internet n'ont pas de prix public. L'information est entièrement captée par l'oligopole qui possède les plateformes. De là résultent les rentes colossales extraites par ces entreprises et la menace qu'elles font peser sur les sociétés.

À la fin du XIX^e siècle, l'essor des monopoles de l'industrie lourde aux États-Unis avait permis aux Rockefeller, Morgan, Dupont de Nemours et autres, appelés les *robber barons*, d'exercer une influence excessive sur les autorités publiques. Cela avait entraîné la réaction politique qui avait produit la législation antitrust. Car la rente détruit l'ordre social si elle n'est pas réglementée.

La mise en place d'une législation antitrust nouvelle est devenue d'une brûlante actualité pour contrecarrer l'évasion fiscale massive des firmes multinationales (Zuckman, 2013). Cet auteur et l'équipe qu'il a rassemblée ont cherché à quantifier les pratiques dites d'optimisation fiscale, celles des grandes fortunes et celles des firmes multinationales, avec l'aide de certaines administrations fiscales. Ils ont établi que 8 % des actifs financiers mondiaux, soit plus de 8 trillions de dollars, seraient détenus dans des paradis fiscaux dont certains ne disent pas leur nom : îles Caïman, Panama, Bermudes, mais aussi Luxembourg, Irlande, Hong Kong. Cela est rendu possible grâce à des acteurs intermédiaires (avocats, banquiers d'affaires, *hedge funds*, conseillers de tout poil). Ces intermédiaires favorisent une concurrence au moins-disant fiscal, donc une branche de l'industrie financière dédiée à l'immoralité, sinon à l'illégalité. Le résultat d'ensemble est l'érosion de la progressivité de l'impôt qui entrave l'action économique des États et accroît les dettes publiques.

En Europe, faire progresser la convergence fiscale est devenu indispensable si le projet d'union des marchés de capitaux est pris au sérieux. Mais, pour promulguer ces nouvelles règles fiscales, il faut réinterpréter le rôle de la puissance publique dans la sauvegarde du bien-être social. Nous verrons dans le dernier chapitre que cela doit conduire à un nouveau paradigme économique au-delà de l'individualisme qui a baigné la science économique depuis la première révolution industrielle. Contentons-nous ici de remarquer que le fondement d'une régulation antitrust dans l'univers de l'économie digitale est d'instituer des prix publics sur les données fournies par les utilisateurs des plateformes Internet, en sorte que les services qui leur sont fournis leur restituent la valeur après

prélèvement d'un profit normal par les entreprises qui produisent ces services. Dans les conditions présentes, au contraire, les citoyens laissent, sans conscience de la situation, une valeur gigantesque aux géants de l'Internet, monétisée par la publicité. Il faut donc élaborer une valeur sociale des données comme, on le verra dans la quatrième partie, il faut élaborer une valeur sociale à l'abattement des émissions de carbone.

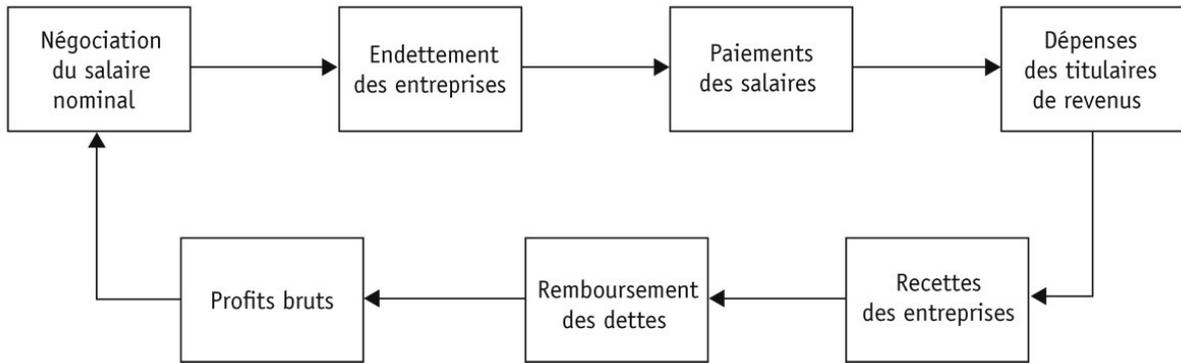
La possibilité d'un équilibre stable de stagnation et ses conséquences macroéconomiques

On a montré plus haut que cette possibilité résidait dans la logique de la finance elle-même. Elle serait donc une conséquence du cycle financier. Mais la notion de « stagnation séculaire » n'a pas historiquement été pensée de cette manière. L'appellation vient de Hansen (1938) à l'époque de la rechute de l'économie américaine qui était sortie de la Grande Dépression en 1936 grâce au New Deal mis en œuvre par le gouvernement Roosevelt dès 1933. Hansen définissait la stagnation séculaire en termes empiriques : un état persistant de l'économie où les fluctuations conjoncturelles sont des reprises avortées sous forme de rebonds et de rechutes. Il s'agit d'une dépression qui s'autoréalise en ce sens que le plein emploi durable est hors d'atteinte par le mouvement spontané de l'économie. Il attribuait l'excès apparent d'épargne désirée sur la demande d'investissement à des causes réelles. Hansen décrivait un état de l'économie où le taux d'intérêt « naturel », c'est-à-dire le taux d'intérêt réel d'équilibre selon Wicksell, n'est pas capable de coordonner efficacement les décisions intertemporelles qui déterminent la demande d'investissement et le désir d'épargne. Les raisons étaient, de son point de vue, extérieures à la finance. Il pointait l'effet d'une faible croissance de la population sur la hausse de l'épargne désirée et d'une baisse du rendement marginal du capital sur la demande d'investissement.

Woodford (2003) a montré que cet état de l'économie est incompatible avec la théorie néoclassique qui ignore ou neutralise la monnaie. La croissance optimale y est cohérente avec un taux d'intérêt naturel égal au taux d'actualisation de l'agent représentatif qui incorpore l'utilité marginale de cet agent. Dans ces conditions l'efficacité marginale du capital coordonne les décisions intertemporelles des ménages et des entreprises.

Dans une économie monétaire, les choses ne se passent pas ainsi. L'investissement projeté est supposé indépendant de l'épargne désirée au niveau global parce qu'il est financé par la création monétaire endogène. L'ajustement s'opère par la variation de l'utilisation des capacités de production, parce que ce capitalisme de la maturité est dominé par la structure oligopolistique de la production dont nous venons de montrer l'importance ci-dessus. Le profit des entreprises n'est pas complètement réinvesti. Ce comportement fait écho aux firmes multinationales contemporaines, assises sur des montagnes de liquidités qu'elles rentabilisent par des arbitrages financiers, des fusions et acquisitions, et des rachats massifs d'actions.

Dans l'économie monétaire de production, modélisée par Kalecki (2007), les décisions des entreprises sont logiquement antérieures à celles des autres agents dans le circuit du capital ci-dessous qui décrit le cycle de la production. Elles n'en dépendent pas *causalement*. Elles en dépendent *contrefactuellement* à travers l'effet des anticipations de demande de consommation des ménages et de demande publique sur la décision d'investir influençant la demande de crédit. L'investissement et donc le niveau de production sont indépendants de l'épargne au sein d'une période de circuit. Mais le profit agrégé en dépend. L'investissement découle des anticipations des dirigeants sur la rentabilité marginale anticipée du capital (anticipations de long terme). Le niveau de l'activité économique, donc l'emploi, dépend de la demande anticipée pour les différents niveaux de prix du produit. Avec cette courbe de demande perçue, appelée *demande effective*, les entreprises déterminent *le prix d'offre* qui leur permet de maximiser leur profit. Le prix d'offre résulte d'un comportement de *mark-up*, caractéristique de la maximisation du profit des entreprises dans un environnement de marché oligopolistique.



Dans ce type d'économie plusieurs facteurs peuvent aboutir à un équilibre de stagnation ou en tout cas de croissance insuffisante par rapport aux ressources disponibles :

- Une baisse des éléments autonomes de la demande globale et (ou) des « esprits animaux ».
- Un ralentissement des innovations selon l'approche stratégique mentionnée plus haut.
- Une augmentation du taux d'utilisation des capacités visé par les firmes pour se décider à investir.
- Une augmentation de la propension à épargner des rentiers ou de la part des profits non réinvestis dans le revenu global.
- Une augmentation du revenu des rentiers ou du levier d'endettement dans une économie entravée par la dette.

Ces facteurs ne mettent pas en apparence la finance au premier plan. Mais c'est le financement qui entraîne les effets macroéconomiques. Le rôle de l'endettement est très important. Les entreprises ont un besoin de fonds de roulement qui leur est fourni par création monétaire, puisque les investissements désirés des entreprises n'ont pas pour contrepartie l'épargne désirée des autres agents. C'est bien pourquoi l'investissement peut être faible dans un monde d'épargne abondante. Insistons-y encore, dans l'économie monétaire de production il n'existe pas de marché du capital déterminant un taux d'intérêt d'équilibre. Dans le capitalisme, l'investissement global résultant des projets des entreprises détermine

l'épargne globale par la réalisation du profit. La politique monétaire agit sur le coût du crédit, donc sur l'investissement à anticipations de rentabilité données. Elle agit aussi sur la propension à consommer des ménages par le crédit à la consommation. La politique budgétaire agit directement sur la composante exogène de la demande globale.

Ainsi, la détérioration des bilans provoquée par un excès d'endettement a un effet durable sur l'équilibre macroéconomique. Comme l'a montré Richard Koo (2011) concernant l'expérience japonaise, les restructurations de bilan par désendettement modifient durablement les anticipations des entreprises. La baisse induite de l'investissement déplace à la fois l'offre et la demande globale vers le bas pour une stagnation de longue durée. Dans des situations de fragilité des bilans, après retournement d'un cycle financier qui avait auparavant rendu les bilans vulnérables par excès d'endettement, la contrainte financière de désendettement peut conduire à des évolutions du revenu réel loin de l'équilibre de plein emploi, bien en deçà des fluctuations du cycle des affaires.

Dans la dynamique du cycle financier, le temps contrefactuel est prépondérant dans la formation des anticipations. Le taux d'intérêt d'aujourd'hui est déterminé par la croyance collective du taux d'intérêt futur que le marché financier fait émerger comme une convention. La préférence pour la liquidité est le pivot de cette convention. Elle fait perdre de sa pertinence au taux d'intérêt naturel parce que l'équilibre épargne/investissement se boucle sur le niveau de l'activité économique. Il faut bien comprendre la signification de la préférence pour la liquidité. Elle a été introduite en début de chapitre, mais il est nécessaire de la rappeler car c'est le pivot de tous les prix des avoirs et des engagements financiers.

Chez Keynes la préférence pour la liquidité résulte de l'irruption de l'incertitude dans la formation des vues sur l'avenir. Sous l'empire de la préférence pour la liquidité, les taux d'intérêt sont influencés par des interdépendances stratégiques. Les boucles de rétroaction sont des dynamiques autorenforçantes. Les anticipations de chacun sur les anticipations des autres provoquent des actions entraînant des mouvements de prix des actifs financiers qui conduisent à modifier les anticipations et ainsi de suite. Un tel processus peut converger si les interactions se renforcent de telle manière que, chacun imitant les autres, les anticipations deviennent unanimes. Lorsqu'il n'y a plus qu'une anticipation dans le

marché, elle s'autovalide dans le prix de marché. Celui-ci est alors une *convention*. Le taux d'intérêt est donc fixé tant que la convention persiste. Mais son niveau est arbitraire parce que le processus imitatif peut converger sur n'importe laquelle des opinions qui avaient cours au moment où la préférence pour la liquidité a activé les interdépendances stratégiques.

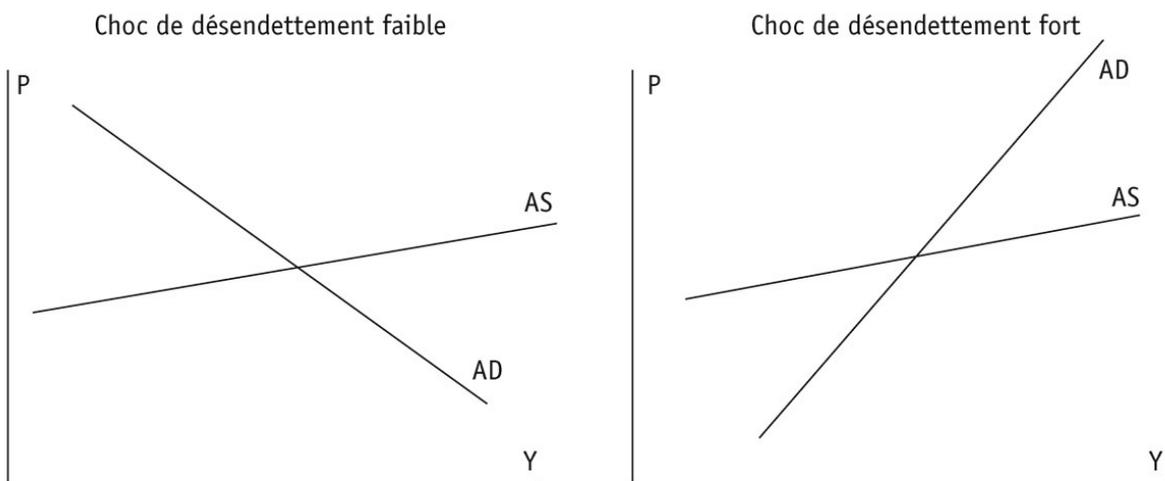
Bien sûr, le cycle financier agit sur la préférence pour la liquidité. Dans une situation de stagnation séculaire, le fléchissement de la demande effective des entreprises abaisse le taux d'investissement productif/PIB, tandis que la préférence pour la liquidité élève l'épargne oisive. La baisse du taux d'intérêt monétaire est liée à la phase décroissante du cycle financier à la suite de la crise financière qui a produit le retournement de l'appréciation des prix d'actifs. Corrélativement, la hausse de l'aversion relative au risque a élevé le ratio du rendement requis des actifs risqués/actifs sûrs, élevant le seuil de rentabilité des investissements nouveaux et orientant l'épargne vers la recherche de purs gains financiers d'arbitrage.

Dans l'impact macroéconomique du retournement du cycle financier, c'est l'ampleur et la durée du désendettement requis pour rétablir la robustesse des bilans qui déterminent si le fléchissement de l'activité économique est temporaire ou s'il conduit à un changement de l'équilibre de moyen terme. Les emprunteurs font face à une limite d'endettement qui est fixée par la convention de marché résultant de l'opinion commune de la communauté des épargnants investisseurs sur le niveau d'endettement des emprunteurs considéré comme sûr. Conformément à la dynamique du *momentum*, cette limite change dans le temps. La hausse des prix d'actifs entraîne l'euphorie qui motive une attitude laxiste de la communauté des investisseurs à l'égard du levier de dette des emprunteurs. Il y a donc une limite haute de la dette dans la phase expansive du cycle financier. Cette limite haute entraîne la vulnérabilité des bilans à tout événement qui provoque l'éclatement de la crise financière, entraînant le retournement des prix des actifs. Celui-ci fait baisser précipitamment la limite de dette jusqu'à un niveau bas à cause du resserrement des contraintes de collatéral, lorsque la communauté épargnante s'aperçoit brusquement que les actifs avaient été surévalués. Si la chute de la limite de dette, du niveau haut au niveau bas, est suffisamment importante, le taux d'intérêt « naturel » peut devenir négatif à cause de l'effort de désendettement des débiteurs pour

respecter la limite basse. La contraction de la demande qui en découle fait baisser l'inflation et par conséquent accroît le fardeau du désendettement.

Si le retournement du cycle financier est suffisamment amorti ou ne touche qu'une catégorie d'emprunteurs ayant un poids faible dans la demande globale, celle-ci continue à avoir une pente « normale », c'est-à-dire décroissante du niveau général des prix. Dans ce cas le taux d'intérêt naturel reste positif. La politique monétaire peut contrecarrer les effets récessifs du désendettement, en abaissant son taux directeur sans buter sur la barrière de taux zéro. Il s'agit d'un retournement conjoncturel limité qui ne détruit pas l'équilibre de croissance antérieur, appelée croissance potentielle.

Schéma 8. Équilibre macroéconomique selon l'ampleur du choc de désendettement



Si, au contraire, le retournement des prix d'actifs déclenche une crise financière systémique, le taux naturel devient négatif parce que le désendettement requis est très important. La chute subséquente de l'output fait baisser le niveau des prix de telle manière que l'endettement réel s'accroît au lieu de baisser. Les emprunteurs consomment moins et les épargnants n'ont pas d'incitations à consommer plus puisque le taux d'intérêt est bloqué à zéro. Le désendettement contrarié se traduit donc par une courbe de demande (AD) qui devient fonction croissante du prix.

L'inversion de pente de la courbe de demande globale engendre un équilibre stable de sous-emploi si la pente de cette courbe est plus élevée que celle de la courbe d'offre globale. Il en est ainsi parce que la pente de la courbe de demande augmente avec la diminution du poids des emprunteurs dans l'output total (schéma 8). C'est donc bien l'écart entre la limite haute et la limite basse de la dette qui rend possible le passage à un équilibre de stagnation .

La crise financière qui fait passer la contrainte des débiteurs d'une limite haute à une limite basse d'endettement est un événement incertain qui change brutalement l'attitude à l'égard de la liquidité. Elle fait baisser fortement le taux d'intérêt sur les titres liquides, sur lesquels se précipitent les épargnants, et fait exploser les spreads sur les titres risqués, supportés par les emprunteurs pour un niveau donné de dette au-dessus de la nouvelle limite basse. C'est la caractéristique d'une crise systémique. Le comportement rationnel de chaque emprunteur informé par la hausse du spread provoque la détérioration de la situation de tous.

L'équilibre de stagnation et les paradoxes keynésiens de la politique économique

Lorsque l'économie est installée dans l'équilibre bas, on peut rendre compte des fameux paradoxes keynésiens de l'épargne (*thrift*), du travail (*toil*) et de la flexibilité (*flexibility*). Le « paradoxe de l'épargne » de Keynes dit que, si tout le monde cherche à épargner, il y aura moins d'épargne agrégée. Le « paradoxe du travail » dit que, si chacun essaie de travailler plus, il y aura moins de travail agrégé. Le « paradoxe de la flexibilité » dit que des prix et des salaires plus flexibles intensifient les difficultés du désendettement des emprunteurs au lieu d'accroître la demande, puisque les emprunteurs sont plus contraints et que les épargnants anticipent une poursuite de la baisse des prix (effet Fischer).

Ces paradoxes concernent particulièrement les pièges que rencontre la politique fiscale dans l'équilibre bas de désendettement contrarié. On

s'accorde, en effet, pour dire que, dans des circonstances normales où les taux d'intérêt nominaux sont positifs, une politique de réduction des taxes sur le travail est expansive. Il n'en est pas de même lorsque les taux nominaux sont nuls ou négatifs. Les réductions d'impôts deviennent récessives si elles sont conçues pour abaisser les coûts marginaux du travail ou du capital. Car ces réductions fiscales augmentent le taux d'intérêt réel par les baisses de prix qu'elles entraînent, sans que la banque centrale puisse le compenser. C'est le paradoxe d'Eggertsson (2017) : « Le but principal d'une politique, quand les taux directs sont nuls, ne doit pas être d'augmenter l'offre agrégée en modifiant les incitations. Le but doit être plutôt d'augmenter la demande agrégée, autrement dit le niveau global de dépense dans l'économie. » Le résultat tient alors au fait que des politiques visant à augmenter l'offre globale sont contre-productives, parce qu'elles créent des anticipations déflationnistes pour des taux nuls.

Si l'on considère maintenant les réductions de taxes sur le capital, on peut remarquer que ces dernières augmentent l'investissement et le stock de capital, sous réserve de circonstances normales, qui développent alors les capacités de production. Mais, pour des taux nominaux nuls, le problème n'est pas que les capacités de production sont inadéquates, mais que la demande agrégée est insuffisante. Réduire les taxes sur le capital pousse ainsi les individus à épargner, alors que l'on désire l'inverse. Le produit décroît parce qu'on réduit les dépenses de consommation. Si chacun commence à épargner plus, cela conduit à une demande plus faible, et donc à des revenus plus faibles pour les ménages, réduisant donc *in fine* leur capacité à épargner. Paradoxalement, une conséquence de la réduction des taxes sur le capital est une réduction de l'épargne globale dans l'équilibre bas, parce que chacun cherche à épargner davantage.

La politique budgétaire est, en effet, l'outil principal pour essayer d'arracher l'économie à cet équilibre bas. On ne saurait sous-estimer l'importance des investissements publics, c'est-à-dire d'un emprunteur en dernier ressort. Si les contraintes de désendettement sont prégnantes, cela veut dire qu'un nombre d'acteurs privés suffisamment élevé pour entraîner un effet macroéconomique a une capacité limitée ou nulle d'emprunts nouveaux. La liquidité supplémentaire, associée à l'augmentation du stock d'actifs publics dans l'économie, permet une expansion de la demande privée en détendant la contrainte d'endettement de ces agents, parce que

l'augmentation du stock de titres publics élève le collatéral des emprunts privés. Il y a donc *crowding in* de la dépense privée, c'est-à-dire effet multiplicateur.

Cet effet provient d'une hausse temporaire des déficits publics dans des économies où le système financier est soumis à ce talon d'Achille qu'est le risque de liquidité. Comme le *crowding in* de l'effet positif de liquidité et le *crowding out* de l'effet de richesse se combattent, l'efficacité de l'expansion budgétaire dépend de la manière dont le creusement des déficits à court terme est compatible avec un profil crédible du stock de dette publique à moyen terme ; ce qui conduit au problème de soutenabilité de la dette.

Ainsi, les politiques pour s'arracher à cet équilibre médiocre sont totalement opposées à celles que la doxa économique, dite standard, enseigne pour traiter des déséquilibres autour de l'équilibre de plein emploi. Il faut élever la cible d'inflation pour essayer d'entraîner les anticipations. Il faut des investissements publics de long terme pour élever la productivité du secteur privé et accroître l'investissement privé.

Conclusion : *ouverture sur les chapitres suivants*

Nous avons mis en évidence les facteurs financiers qui établissent la prépondérance de l'influence sur l'économie dans le capitalisme financiarisé. Dans le chapitre 1 nous avons interrogé ces facteurs par rapport à une perspective historique qui met en évidence des époques de globalisation et de déglobalisation dans l'histoire du capitalisme. L'hypothèse de l'influence prépondérante de la finance dans ces phénomènes d'alternances paraît s'imposer. Car la finance exhibe des cycles de grande amplitude et de longue périodicité. Ces cycles ne peuvent s'expliquer que si l'on fait une hypothèse théorique radicalement opposée à l'hypothèse d'efficience qui fonde l'équilibre unique de croissance optimale, inhérent au paradigme du fondamentalisme de marché.

A contrario, l'existence indubitable des phases de globalisation et de déglobalisation ne peut s'expliquer que par une hypothèse théorique qui rend possible le cycle financier. C'est l'hypothèse du *momentum*. Cette hypothèse résulte des liens étroits entre la finance et la monnaie qui, elle-même, implique de penser la monnaie comme fondement de la valeur (Aglietta, 2016).

L'analyse théorique poursuivie jusqu'ici a abouti à un résultat fondamental. Dans un monde capitaliste dirigé par la finance, le cycle financier conduit à des équilibres multiples de long terme. Les modèles simples conçus pour capter les traits caractéristiques du cycle financier exhibent deux équilibres macroéconomiques, dont l'un est l'équilibre de plein emploi, familier de la théorie de la croissance optimale, et dont l'autre peut être appelé équilibre de stagnation. Pour s'arracher à l'équilibre de stagnation, il faut des politiques d'investissement public agressives, orientées de manière à réduire le surplus d'épargne et à élever le taux d'intérêt naturel.

Toutefois, les études empiriques cherchant à caractériser la stagnation séculaire mettent en évidence des facteurs réels qui ne paraissent pas directement et immédiatement liés au cycle financier. Ils concernent le progrès technique et la démographie au sens large. Celle-ci englobe des différenciations évolutives, à la fois inter- et intragénérationnelles qui ont des effets importants sur la structure des emplois et des revenus. Dans notre démarche il est légitime de comprendre si et comment ces facteurs se rattachent au rôle déterminant de la finance mis en évidence précédemment. C'est pourquoi nous devons approfondir les différents champs mis en évidence.

La deuxième partie est consacrée à l'étude empirique des relations entre le cycle financier et la macroéconomie. Elle permettra de mettre en évidence les caractéristiques de l'équilibre de basse croissance et d'en étudier les différenciations entre les pays. Conformément à l'analyse de la croissance, perçue comme un processus historique dans lequel l'accumulation capitaliste transforme les institutions qui font évoluer les comportements des acteurs économiques, la troisième partie va de la macro- à la microéconomie. Elle comporte deux chapitres, l'un consacré au comportement des entreprises, l'autre à celui des ménages. Enfin la quatrième partie ouvre le champ de l'écologie politique et de son interaction

avec le problème posé par la fragmentation de la société due à la concentration extrême du capital et par ses effets dévastateurs sur les inégalités sociales et le retrait de l'investissement public. L'enjeu de cette partie est de rechercher les chemins d'une rénovation ouvrant la voie à la croissance inclusive et soutenable.

1 . C. Borio (2014), « The financial cycle and macroeconomics : What have we learnt ? », *Journal of Banking and Finance* , 45, p. 182-198.

2 . On entend par ambivalence de la liquidité les deux caractéristiques complémentaires mais contradictoires de la monnaie. D'un côté, parce qu'elle est d'acceptation unanime, la liquidité est l'actif sûr ; ce qui fait protection face à l'incertitude. D'un autre côté, la liquidité est appropriable ; c'est donc la forme absolue de la richesse qui est l'instrument privilégié du pouvoir sur autrui. Car le désir de monnaie ne subit aucune décroissance au fur et à mesure qu'on l'accumule. En effet, il n'y a pas d'utilité marginale décroissante du pouvoir !

3 . Borio, Drehmann et Xia (voir BIS [2018]) montrent en effet qu'une mesure du cycle financier fournit un signal utile pour la mesure du risque de récession économique jusqu'à un horizon de trois ans.

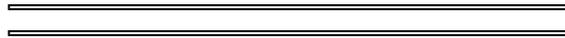
4 . Cette section reprend en partie le chapitre 2 intitulé « Capitalisme ; les mutations d'un système de pouvoir » de Michel Aglietta (2017), in CEPII, *L'Économie mondiale 2018* , La Découverte, « Repères ».

5 . De plus, la part de la valeur ajoutée revenant au travail n'a cessé de diminuer depuis trente ans dans les pays développés du fait de la montée en puissance de firmes multinationales telles que Google, Apple, Facebook et Amazon. Voir D. Autor, D. Dorn, L. Katz, C. Patterson et J. Van Reenen (2017), *The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms* , IZA Institute of Labor Economics.

6 . E. Liu, A. Mian et A. Sufi (2019), « Low interest rates, market power and productivity growth », *NBER Working Paper* , n° 25505, janvier.

DEUXIÈME PARTIE

Cycle financier, croissance et inflation



La promesse d'une croissance indéfinie dans les pays riches est-elle devenue vaine ? Elle paraît à tout le moins plus fugitive que ce que l'on a pu observer durant les Trente Glorieuses. Cela fait trois décennies que la croissance potentielle semble décrocher des niveaux élevés qu'elle a atteints historiquement, en pleine maturation industrielle, ou bien lors des périodes d'après-guerre quand il a fallu reconstruire les économies dévastées. Les ruptures dans le capitalisme sont telles qu'il n'est pas possible d'extrapoler les rythmes des taux de croissance passés pour deviser sur ce que sera l'avenir. La quête d'une richesse sans cesse plus grande peut susciter une envie folle de revenir aux « mondes d'avant » : d'avant-crise, d'avant les chocs pétroliers, d'avant l'émergence de nouveaux pays, quand l'Europe et l'Amérique imposaient crânement au monde leur suprématie industrielle, technologique, militaire, scientifique et économique.

Mais les êtres humains étant doués de raison, on savait déjà, malgré la promesse des modèles de croissance endogène, qu'un régime où des croissances élevées sont autoentretenues sur le long terme est un cas de figure théorique. L'histoire réelle de l'humanité est marquée par la succession de nations hégémoniques sur le plan économique et financier, mais qui sont à leur tour supplantées par d'autres qui instaurent de nouveaux rapports de force, de nouvelles règles, de nouveaux modes d'organisations sociales. Le capitalisme n'y échappe pas.

Dans le déni d'une croissance en diminution relative, certains n'ont pas voulu rompre avec le désir infini pour la richesse. Un tel sentiment correspond à une « nécessité passionnelle » (au sens où l'entendait Spinoza) ou, en des termes plus modernes, à un désir mimétique (pour reprendre René Girard). L'objet d'admiration a été la liquidité, et le médiateur a été le système financier. La rivalité mimétique sur les marchés financiers est l'une des marques de fabrique du capitalisme financier du XXI^e siècle. Keynes utilisa la métaphore des « esprits animaux » pour désigner le besoin spontané des investisseurs d'imiter les autres. Mais, longtemps avant lui, Rousseau avait utilisé le terme d'« aliénation » pour traduire la poursuite d'objectifs par les hommes, qui leur sont suggérés par les autres, même s'ils

sont contraires à leur nature. Non pas que la finance soit une mauvaise chose pour les économies. Tout au contraire, puisque la liquidité est le pivot des relations et de la reconnaissance sociale. Mais la démesure des effets de levier, les innovations financières visant à disséminer et à mutualiser les risques, ont eu des effets nocifs pour les économies.

Au lieu d'unifier, elles ont accentué l'hétérogénéité des économies. Le chapitre 3 en fournit une illustration. En prenant l'exemple de la zone euro, on découvre que les cycles financiers ont été plus asynchrones après la création de l'euro, en termes à la fois d'amplitude et de phase. La spéculation a conduit les banques du cœur de l'Europe, en l'occurrence l'Allemagne et la France, à prêter massivement à des pays comme le Portugal, l'Espagne, la Grèce, dans une disproportion par rapport à ce que les activités réelles de ces pays permettaient d'absorber. Les banques et institutions financières de ces économies ont fonctionné en prenant des risques croissants, en empruntant à découvert, ce qui a fragilisé les bilans financiers. En attendant un retour sur investissement élevé, les banques françaises et allemandes ont mis le ver dans le fruit en semant les germes de crises financières futures et inéluctables. Les marchés immobiliers en Irlande ont été contaminés par l'hypertrophie immobilière que l'on observait outre-Atlantique et n'ont pas échappé au marasme financier qui a suivi le retournement des cycles financiers. Le choc pour les économies européennes a été d'autant plus rude qu'un certain nombre d'entre elles a des cycles financiers de grande amplitude. Dans ce tableau, un cas étonne, celui de l'Allemagne dont le cycle financier plus aplati est en décalage et asynchrone par rapport à celui du cycle moyen européen. Ce résultat, nouveau, interpelle. En effet, il fournit une grille de lecture différente d'une réalité – la divergence entre l'Allemagne et les autres pays de la zone euro – que l'on attribue habituellement à des divergences de nature structurelle, divergences que les autres pays se doivent de corriger en adoptant des mesures d'ajustements structurels. Or le caractère asynchrone des cycles suggère plutôt que la divergence avec l'Allemagne a cristallisé une divergence financière entre créanciers et débiteurs.

Une fois que l'on prend en compte les effets du cycle financier, il devient possible d'expliquer une réalité qui était devenue un paradoxe : comment comprendre que l'énorme masse de liquidité sous laquelle se sont retrouvés les économies, grâce à l'essor des marchés financiers, n'ait pas

conduit à plus de croissance ? La réponse est que les bulles financières ont masqué un phénomène qui était déjà à l'œuvre depuis longtemps. On ne l'a pas perçu tout de suite, mais il évoluait à bas bruit. Ce phénomène est que les trajectoires de croissance potentielle se sont affaissées dans un grand nombre de pays industrialisés.

Le chapitre 4 met en évidence cette évolution en utilisant les outils de l'économétrie. Plusieurs explications sont évoquées pour l'expliquer. Une interprétation, à l'échelle longue de l'histoire de l'humanité, est que les révolutions du numérique, de la robotique, de l'informatique, des technologies de l'information sont des révolutions sans croissance forte. On veut dire par là que seules des technologies disruptives peuvent élever durablement et de manière soutenue sur une longue période le revenu par habitant. Par exemple, l'invention de l'agriculture, les révolutions technologiques et médicales des XVII^e, XVIII^e et XIX^e siècles ont radicalement changé les modes de production, de consommation et d'échanges. Ce n'est pas le cas aujourd'hui. Une autre explication est que le capitalisme financier a modifié les rouages de fonctionnement des économies dans un sens qui a affaibli la demande agrégée : les taux de profits élevés ont accru le coût du capital et tiré l'investissement vers le bas, l'épargne disponible a été thésaurisée loin des systèmes productifs. D'autres explications mettent en avant le déclin relatif de l'hégémonie des puissances américano-européennes dans la mondialisation, la baisse tendancielle du taux d'intérêt naturel, un sous-investissement chronique.

De ces deux constats, à savoir, d'une part, les forces centrifuges qu'actionne le cycle financier et, d'autre part, l'avènement d'une stagnation séculaire, le chapitre 5 tire la conclusion suivante. Les envolées des prix des actifs financiers, devenues la norme du capitalisme financier du XXI^e siècle, ont attiré l'inflation dans le secteur financier. De façon corollaire, cette dernière a « disparu » du secteur réel. Une des énigmes que lève le chapitre est celle de comprendre pourquoi cette baisse de l'inflation « réelle » a toutes les chances de s'imposer encore durant plusieurs décennies.

Tout d'abord, il est rappelé que, de tous temps, inflation et déflation ont été de pair avec les phases d'élargissement et de rétrécissement de la

liquidité. D'ordinaire, cette liquidité a comme support la monnaie et le crédit, et circule dans le secteur réel. Dans un capitalisme où la finance devient hypertrophiée, elle nourrit l'accumulation financière et affecte de façon primordiale les prix des actifs.

Ensuite, au versant de la croissance, sont imbriqués divers modèles réglant la dynamique de la boucle prix-salaires. Dans le capitalisme monopolistique, les États providence veillent à l'aiguillage de la finance dans les circuits économiques qu'ils ont identifiés comme porteurs de la croissance à long terme. Et leur politique articule une protection de l'emploi, l'imposition d'un équilibre dans le compromis entre partenaires sociaux et un contrôle du coût du capital à des niveaux bas. Dans le capitalisme dérégulé, piloté par un régime d'accumulation plus financiarisé, plus mondialisé et concurrentiel, les salaires ne sont plus fonction du poste occupé (et de moins en moins fixés au regard des conventions collectives de branches), les entreprises sont insérées dans des systèmes de concurrence intense, le marché devient un guide dans la hiérarchie des projets vers lesquels va l'argent et il n'y a pas de support institutionnel (en dehors d'une autoréférence des acteurs du marché) qui fournisse un cadre pour stabiliser les comportements et orienter la liquidité vers l'investissement de long terme. En pesant sur le coût du capital, le marché définit à la fois le niveau des salaires et la masse salariale. Le chapitre 5 rend compte des transformations historiques du capitalisme illustrant plusieurs types de régulations à l'origine de différents régimes d'inflation/déflation. Sont ainsi mis en avant les changements structurels des marchés du travail, les stratégies concurrentielles conduisant à s'aligner sur des coûts de production de plus en plus bas, l'effacement des espaces nationaux de production au profit des chaînes de valeur internationales, les modifications de gouvernance des entreprises. Ces éléments ont distendu les liens entre salaires et prix et mettent en doute la référence théorique au modèle de la courbe de Phillips qui est le pivot des politiques monétaires.

CHAPITRE 3

Cycles conjoncturels, cycles financiers et croissance de long terme

William Oman

Si la finance est le mode de coordination de l'économie-monde, le paradigme dominant en macroéconomie avant la crise financière mondiale de 2007-2009 a largement ignoré son rôle dans les fluctuations économiques. Dans ce chapitre, après avoir brièvement présenté la réémergence conceptuelle du cycle financier dans la macroéconomie, nous étudierons les propriétés empiriques du cycle financier. Nous rappellerons dans un premier temps les principales caractéristiques des dynamiques du cycle financier en Europe de l'Ouest et aux États-Unis à l'âge classique du capitalisme. Ensuite, nous nous intéresserons à la relation entre le cycle conjoncturel et le cycle financier en Europe depuis les années 1970. Enfin, nous envisagerons des politiques économiques pour répondre aux défis que pose le cycle financier pour la stabilité économique et financière.

La réémergence du cycle financier en tant que concept macroéconomique

Malgré huit crises majeures au niveau mondial depuis les années 1980 – le krach boursier de 1987 aux États-Unis, l'éclatement du marché boursier et l'effondrement de la bulle de prix d'actifs au Japon au début des années 1990, la crise bancaire scandinave du début des années 1990, les crises latino-américaine puis asiatique et russe des années 1990, l'éclatement de la bulle Internet en 2000, la crise financière mondiale de 2007-2009 et la crise de la zone euro de 2011-2013 –, le cycle financier, dont les pics sont étroitement associés à l'apparition de crises bancaires systémiques, est resté jusqu'à récemment un concept obscur.

Le cycle financier n'a joué aucun rôle dans la théorie macroéconomique moderne, et demeure absent des modèles macroéconomiques les plus couramment utilisés. Pendant des décennies, les phases haussières du cycle financier n'étaient pas considérées comme un facteur potentiel de boom économique. De même, les crises financières n'étaient pas considérées comme une manifestation du retournement du cycle financier, ni les phases baissières du cycle financier comme une source potentielle de crise économique. En effet, les modèles macroéconomiques standard limitaient généralement le rôle du système financier à la détermination de la courbe des taux et des prix d'actifs boursiers (Blanchard et Summers, 2017).

La crise a remis en cause la pertinence de la théorie macroéconomique moderne, qui n'a pas aidé à prévoir ou à prévenir la crise, ni même à fournir des orientations claires sur la manière d'y répondre. En conséquence, des initiatives notables ont été prises récemment pour réinventer la macroéconomie ¹. De manière tout aussi importante, la crise a révélé l'inadéquation de l'approche dominante à la politique macroéconomique (Bayoumi, 2017) ².

Ces initiatives et réflexions en cours, ainsi que l'accent mis sur le rôle du secteur financier dans les contributions qu'elles ont engendrées témoignent du fait que la crise a obligé la profession des économistes à prendre au sérieux le rôle de la finance et de la dynamique financière dans l'économie,

y compris en étudiant les déterminants et l'impact macroéconomique des crises financières. En effet, la crise financière mondiale a été un puissant rappel que l'intermédiation financière joue un rôle décisif dans l'économie. De manière tout aussi importante, la crise a remis en question le consensus selon lequel il est préférable de « nettoyer » après un krach financier plutôt que d'essayer d'empêcher le développement de bulles.

Comme cela a été noté au chapitre 2, le concept de cycle financier a été développé par la Banque des règlements internationaux (BRI) dans les années 1990. Bien que plusieurs définitions du cycle financier aient été proposées, la plus influente est celle de Borio (2014), qui le définit comme l'ensemble des « interactions autorenforçantes entre les perceptions de la valeur et du risque, les attitudes envers le risque et les contraintes de financement, qui se traduisent par des booms suivis de krachs ». Comme le souligne Borio, ces interactions peuvent amplifier les fluctuations économiques et entraîner des difficultés financières et des dislocations économiques.

Dans le sillage de la crise, les implications du cycle financier pour la théorie macroéconomique commencent tout juste à être débattues dans le monde académique et les organisations internationales, ainsi que par les acteurs politiques. Cette tendance est reflétée dans le nombre croissant de travaux de recherche académique et de politique économique sur le cycle financier et ses liens avec le système financier et l'économie, ainsi que les implications de ces liens pour la politique macroéconomique. Dans le domaine de la politique économique, par exemple, Vítor Constâncio, vice-président de la Banque centrale européenne de 2010 à 2018, soutient que les politiques qui ciblent le cycle financier, telles que la politique macroprudentielle, constituent un puissant complément des politiques qui ciblent le cycle conjoncturel, telles que la politique monétaire, puisque les cycles conjoncturels et financiers ne sont pas toujours synchronisés.

Les réflexions en cours sur le rôle du cycle financier dans la macroéconomie marquent un retour à la pensée de Keynes (1959) sur la signification de l'incertitude radicale pour la théorie macroéconomique. En effet, l'incertitude radicale mène à la logique du *momentum* inhérente au cycle financier, décrite ci-dessus (Constâncio, 2016 et 2017).

Ces évolutions ne sont pas surprenantes, car le cycle financier est centré sur les fluctuations de moyen terme du crédit et des prix d'actifs, ce qui le

lie étroitement à trois faits stylisés clés récemment mis en évidence par la littérature académique. Premièrement, les vingt-cinq dernières années ont été marquées par d'importants mouvements dans les prix d'actifs et l'activité économique. Comme le notent Claessens et Kose (2018), ces dynamiques soulignent l'importance de comprendre la relation entre les mouvements de prix d'actifs et les résultats macroéconomiques. Deuxièmement, il y a eu une forte augmentation de la financiarisation et de l'endettement dans les économies avancées depuis les années 1970, et la financiarisation et l'effet de levier sont associés à des récessions plus profondes (Jordá, Schularick, Taylor, 2013 et 2017). Enfin, il y a eu une explosion des prêts bancaires transfrontaliers au cours des dernières décennies (Shin, 2012 ; Lane et McQuade, 2014).

Les liens entre la finance et la macroéconomie sont anciens. En effet, ces liens remontent aux origines mêmes des économies de marché il y a huit siècles. Comme cela a été noté au chapitre 1, le travail historique de Fernand Braudel montre que le capitalisme est né financier et international en Europe au XIII^e siècle.

En écho à ce fait historique, les cycles conjoncturels et les cycles de crédit ont été étudiés relativement tôt, bien que de manière séparée, dans l'histoire de l'économie, notamment par Sismondi, Juglar, Mills et Kondratiev entre le XIX^e et le début du XX^e siècle. Pendant la Grande Dépression, Fisher a proposé l'hypothèse de la « déflation par la dette » (Fisher, 1933). Celle-ci dit que le levier des emprunteurs (le recours à un fort taux d'endettement pour financer les achats d'actifs) peut induire des récessions profondes et durables, puisque la baisse de la richesse nette entraîne une déflation des prix, une baisse de la consommation et de l'investissement, et donc une contraction économique qui génère plus de déflation. Keynes a montré que la préférence pour la liquidité, qui découle de l'incertitude radicale au sujet de l'avenir, relie la monnaie à l'activité réelle, y compris par le biais des esprits animaux, l'effet multiplicateur et la politique budgétaire. Burns et Mitchell (1946) ont proposé une définition précise du cycle conjoncturel consistant à analyser le comouvement de variables économiques individuelles et à diviser les cycles en phases et en régimes.

La première partie de ce livre a souligné que le paradigme macroéconomique qui a prévalu pendant la « Grande Modération » était fortement influencé par les hypothèses des marchés efficients et des anticipations rationnelles. De ce fait, ce paradigme s'est concentré sur le rôle du taux d'intérêt directeur pour stabiliser à la fois l'inflation et les cycles conjoncturels. Comme il a été noté au chapitre 1, un corollaire de cette conceptualisation des liens entre la finance et l'économie réelle est que les bilans ne sont pas un élément important de la macroéconomie.

Un paradigme qui prend le cycle financier au sérieux, à l'inverse, donne un rôle central à la dynamique des stocks et à la nature de l'intermédiation financière dans la détermination des fluctuations macroéconomiques. En effet, l'accumulation de déséquilibres de stock peut créer des risques de bilan et avoir des effets puissants sur les flux, y compris le crédit et le PIB, dans les deux phases du cycle financier, faisant potentiellement apparaître des équilibres multiples.

Ayant décrit la réémergence du cycle financier dans la théorie économique suite à la crise, nous allons désormais étudier les liens empiriques entre le cycle financier et l'économie réelle au sein des pays développés. Dans un premier temps, nous présenterons les principales caractéristiques historiques du cycle financier. Dans un second temps, nous nous intéresserons au synchronisme entre cycles financiers et conjoncturels au sein de la zone euro.

Les cycles financiers, de l'âge classique de la globalisation à l'après-guerre

Comme l'a montré Michel Aglietta dans *La Monnaie, entre dettes et souveraineté*, dans la dynamique induite par le cycle financier, des innovations de formes diverses rendent le système financier fortement procyclique et génèrent des vulnérabilités macroéconomiques qui s'accroissent dans le temps. Suivant la logique mise en évidence par Schumpeter, les vagues d'accumulation du capital ont tendance à générer

des emballlements financiers qui reposent sur une hypothèse maintes fois niée par les faits : l'appréciation ininterrompue des actifs créés par la vague d'innovation en cours, justifiant en apparence un financement par la dette sans risque ³ .

Loin d'être uniquement la marque de la globalisation financière que nous connaissons depuis la fin des années 1970 et le début des années 1980, cette dynamique remonte en réalité à la grande mutation économique du XVII^e siècle. Elle fut particulièrement marquée à l'âge classique du capitalisme au XIX^e siècle. La finance joue un rôle moteur dans cette dynamique. En particulier, les crises financières ont provoqué des phases de dépression, accompagnées d'impacts dévastateurs sur l'emploi et l'accumulation du capital (Reinhart et Rogoff, 2009 ; Aglietta et Brand, 2013).

On distingue trois phases du cycle financier à l'âge classique de la globalisation, entre le milieu du XIX^e siècle et le début du XX^e siècle : les périodes 1849-1873, 1873-1896 et 1897-1913. La première et la troisième furent de longues périodes d'inflation, tandis que la deuxième fut une longue période de déflation. En 1849-1873 et 1897-1913, le taux de profit augmenta et le salaire réel, c'est-à-dire corrigé de l'inflation, diminua (Aglietta et Brand, 2015). Comme l'a remarqué Michel Aglietta, cela pose une question cruciale : pourquoi la structure de flux de capitaux qui a prévalu lors de la globalisation de l'âge classique n'a-t-elle pas engendré une évolution conjoncturelle autour d'un équilibre stable de long terme (Institut CDC, 2018) ? En effet, cette phase fut caractérisée par une stabilité de long terme de la structure des flux de capitaux. De plus, celle-ci s'inscrivait dans un régime monétaire bien ancré et jugé crédible. On pourrait donc penser que cette phase aurait dû produire une telle évolution conjoncturelle.

La réponse à cette question met en lumière le rôle prépondérant du cycle financier dans la dynamique macroéconomique dès la seconde moitié du XIX^e siècle. En effet, le retournement des cycles financiers est associé à l'éclatement de crises financières systémiques. Celles-ci sont typiquement

la conséquence des fragilités qui se sont accumulées lors des expansions financières qui les ont précédées.

Comme le souligne Michel Aglietta, les principaux cycles financiers ont accompagné les différents régimes de croissance qu'a connus le capitalisme occidental depuis le XIX^e siècle (Institut CDC, 2018). La longue phase de déflation (1873-1896) a provoqué d'importants changements structurels : concentration industrielle en Allemagne et aux États-Unis ; montée du protectionnisme en France et aux États-Unis ; extension du colonialisme. La contrainte monétaire de l'étalon-or a subsisté jusqu'à 1913, mais l'espace international a commencé à se fractionner en chasses gardées de puissances rivales.

À la racine de la crise de 1873, on trouve les déséquilibres qui se sont accumulés lors de la longue phase de croissance de 1849 à 1873. L'accumulation du capital a fait suite aux tentatives de révolutions de 1848 en Europe, puis à la ruée vers l'or en Californie à partir de 1849. L'urbanisation et les chemins de fer ont été au cœur de la seconde révolution industrielle. On observe ici un parallèle avec la crise de 2007-2009, qui avait été précédée d'une longue phase d'expansion tirée par l'innovation financière (Aglietta et Rigot, 2009).

Comme lors de la crise de 1930 et celle de 2008, la crise bancaire de 1873 a provoqué une récession sévère, accompagnée d'effets d'amplification. Un autre point commun entre les crises majeures des XIX^e, XX^e et XXI^e siècles est la propagation de la crise initiale par contagion. La dépression qui a fait suite à la crise de 1873 présente des points communs avec la stagnation séculaire qui semble caractériser la période actuelle. Cependant, une différence importante est l'absence de flexibilité dans la création de liquidité ultime et la fragilité du système financier américain, qui ont provoqué une longue période de déflation pendant la période de dépression contenue entre 1873 et 1896.

Le synchronisme des cycles conjoncturels et financiers dans la zone euro

Si les cycles financiers ont joué un rôle décisif dans la succession des régimes de croissance à l'âge classique au XIX^e siècle, il semblerait que leur rôle soit devenu encore plus prépondérant dans la phase actuelle de la globalisation, et ce particulièrement en Europe. Pourtant, les économistes ont largement ignoré le rôle des cycles financiers dans les dynamiques macroéconomiques de l'Europe, se focalisant sur le rôle des cycles conjoncturels et de leur synchronisme entre pays.

La question du degré de synchronisme entre les cycles conjoncturels des différents pays membres de l'euro a joué un rôle central dans les débats qui ont précédé et suivi la mise en place de l'euro. Partant des théories des zones monétaires optimales (ZMO), le synchronisme des cycles d'affaires nationaux a été identifié comme un critère essentiel pour définir l'étendue de l'espace économique d'agents partageant une même monnaie (Aglietta et Brand, 2013).

La perspective de l'Union économique et monétaire (UEM) puis son entrée en vigueur ont donné naissance à une vaste littérature visant à mesurer le degré de synchronisme des cycles d'affaires entre pays européens.

Bien que ces études fournissent des résultats hétérogènes, le consensus qui s'en dégage est que le niveau de synchronisme entre les pays européens est relativement faible, et donc non optimal ⁴. Comme le soulignent Aglietta et Brand (2013), les critères proposés par les théories des ZMO sont supposés exogènes au régime monétaire. Les fondements théoriques de l'UEM incluent l'hypothèse de la monnaie comme marchandise, qui rejette l'idée d'un lien fondamental entre monnaie et souveraineté politique (voir la critique de l'approche des ZMO de Goodhart, 1998), et l'efficacité des marchés financiers. Ces fondements théoriques ont contribué à concevoir et à mettre en place une gouvernance économique de la zone euro dans laquelle l'action collective budgétaire est absente et dans laquelle la Banque centrale fédérale opère avec une norme exclusive d'inflation et, jusqu'aux

réformes initiées en 2012 en réponse à la crise de la zone euro, sans pouvoirs de supervision et de réglementation bancaires.

Il existe pourtant trois raisons d'aller au-delà du cycle conjoncturel et d'étudier le degré de synchronisme entre les cycles conjoncturels et financiers, à la fois entre les pays membres et au sein de chaque pays membre de l'Union économique et monétaire (UEM).

Premièrement, si les cycles conjoncturels et leur synchronisme ont fait l'objet d'une vaste littérature académique, notamment dans le cadre de l'UEM, le synchronisme entre cycles financiers est un champ d'analyse nouveau. La seule étude portant sur ce sujet dont nous ayons connaissance à ce jour s'intéresse aux pays du G7 (Schüler, Hiebert, Peltonen, 2016). Les résultats de cette étude sont cohérents avec la littérature existante (Drehmann, Borio, Tsatsaronis, 2012) puisqu'ils confirment que les cycles financiers nationaux sont en moyenne plus amples et plus persistants que les cycles d'affaires, avec une durée moyenne de quinze ans contre un peu moins de sept ans pour les cycles d'affaires. Des études des cycles de crédit (Samarina, Zhang, Bezemer, 2016), dont la définition est plus restreinte que les cycles financiers, puisqu'ils ne prennent pas en compte le prix des actifs immobiliers, trouvent que les cycles de crédits ont divergés entre pays de l'UEM et au sein de ces pays suite à l'entrée en vigueur de l'euro.

Deuxièmement, comme nous l'avons noté ci-dessus, les banques centrales invoquent de plus en plus le concept du cycle financier comme justification pour les politiques macroprudentielles contra-cycliques. Les décideurs avancent que les politiques qui ciblent le cycle financier, comme les politiques macroprudentielles, constituent un complément puissant aux politiques qui ciblent le cycle conjoncturel, telles que la politique monétaire.

Troisièmement, les données empiriques mettent en évidence un manque de synchronisme des cycles conjoncturels entre pays de l'UEM ; ce qui pose problème pour le fonctionnement de l'union monétaire, puisqu'un manque de convergence cyclique peut rendre plus difficile la politique monétaire unique de la Banque centrale. De manière significative, si le cycle financier exacerbe les divergences de cycles conjoncturels ou génère sa propre divergence cyclique, cela pose un risque pour la stabilité macroéconomique et financière de l'union monétaire. De plus, des différences entre les cycles conjoncturels et financiers, à la fois entre les

pays et au sein de chaque pays, peuvent créer un arbitrage entre deux objectifs majeurs de politique économique : la stabilisation macroéconomique et la stabilité financière. L'existence d'un tel arbitrage signifierait en principe que la gestion du cycle financier de la zone ou des cycles financiers nationaux devrait devenir un objectif de politique économique.

De manière plus générale, comme le notent Delatte et Ragot (2016), la crise de la zone euro est une crise de la gouvernance européenne, celle-ci ayant été incapable de surveiller les indicateurs macroéconomiques et financiers pertinents et de développer des mécanismes d'ajustement allant au-delà de ceux relatifs aux finances publiques. Ce diagnostic souligne encore plus fortement l'importance de mesurer et de surveiller le degré de synchronisme des cycles conjoncturels et financiers en zone euro.

Comme nous allons le voir, le cycle financier a joué un rôle procyclique dans la zone euro depuis la mise en place de l'euro ⁵. La procyclicité peut être définie comme le fait d'exacerber le cycle, que ce soit dans sa phase d'expansion ou de récession. Elle pose problème car au lieu de stabiliser le cycle, la procyclicité renforce la tendance du cycle dans ses phases d'euphorie et de reflux.

L'analyse des liens entre cycles conjoncturels et financiers en zone euro fait apparaître cinq principaux résultats. Premièrement, le cycle agrégé du ratio crédit/PIB de la zone euro s'est comporté de manière procyclique pendant les années qui ont précédé les récessions de la zone euro. Spécifiquement, après 1980, la dynamique cyclique du ratio crédit/PIB de la région qui en 1999 est devenue la zone euro a connu un niveau positif lors de chaque période de cinq années ayant précédé une récession de la région dans son ensemble. Deuxièmement, les cycles financiers sont moins synchrones entre pays que ne le sont les cycles conjoncturels. Troisièmement, le synchronisme des cycles conjoncturels a augmenté au cours du temps, tandis que le synchronisme des cycles financiers a baissé depuis la mise en place de l'euro. Quatrièmement, la désynchronisation des cycles financiers a été plus marquée entre pays dits à « haute amplitude » et à « faible amplitude », notamment l'Allemagne. Enfin, les cycles de levier des pays à haute amplitude et de l'Allemagne ont divergé après 2002. Nous traitons ci-dessous de ces régularités empiriques.

Dans un premier temps, nous présentons les résultats de l'analyse du synchronisme entre les cycles conjoncturel et financiers nationaux des pays de la zone euro. Ensuite, nous traitons de la relation entre le cycle financier et la mesure du cycle conjoncturel. Enfin, nous étudions les liens potentiels que peuvent entretenir les cycles financiers et la croissance de long terme.

Comment mesurer le cycle financier et son synchronisme avec le cycle conjoncturel ⁶ ?

Mesurer les cycles financiers, conjoncturels et de levier

Suivant la méthodologie développée par la Banque des règlements internationaux (BRI) (Drehmann, Borio, Tsatsaronis, 2012), le cycle financier est défini à partir de trois variables : le crédit au secteur privé non financier, le ratio du crédit au PIB et les prix de l'immobilier résidentiel. Pour normaliser les cycles avant l'agrégation, toutes les séries sont normalisées au premier trimestre de 1985 afin que les unités soient comparables. Les prix du crédit et de l'immobilier résidentiel sont également exprimés en termes réels (déflatés par l'indice des prix à la consommation) et en logarithmes. Pour isoler la composante cyclique de chaque série, le filtre passe-bande développé par Christiano et Fitzgerald (2003) est utilisé et les données sont filtrées en taux de croissance annuels. Une durée de cent vingt trimestres est utilisée pour la limite supérieure de chaque cycle qui compose le cycle financier. La limite inférieure est fixée à trente-deux trimestres. La limite supérieure de cent vingt trimestres garantit que la composante cyclique à moyen terme ne comporte pas de tendance séculaire à long terme. Les séries chronologiques filtrées étant continues et additives (les unités de mesure étant comparables), l'indicateur composite du cycle financier correspond à la moyenne simple des trois séries temporelles filtrées sans utiliser de pondérations pour former le cycle financier composite.

Le cycle conjoncturel est mesuré en utilisant le même filtre passe-bande pour extraire la composante cyclique à moyen terme (définie comme la fréquence entre trente-deux et cent vingt trimestres) du PIB réel désaisonnalisé, normalisé à sa valeur au premier trimestre 1985.

Les données sont filtrées en fonction des différences de niveaux logarithmiques sur quatre trimestres. Sur le plan conceptuel, cette approche s'apparente à

l'estimation du cycle conjoncturel en tant qu'écart de production au moyen d'un filtre univarié ou multivarié puisque les deux approches consistent en une décomposition du PIB ou autres séries temporelles macroéconomiques en composantes tendancielle et cyclique.

La relation entre cycles conjoncturels et financiers nationaux est étudiée à partir du cycle de levier. Celui-ci correspond aux fluctuations cycliques de moyen terme du ratio crédit/PIB. Les estimations utilisées sont les séries de ratios crédit/PIB filtrés décrites ci-dessus. Le cycle de levier capture donc la composante cyclique de moyen terme (définie comme une fréquence comprise entre trente-deux et cent vingt trimestres) du ratio du crédit au PIB (en points de pourcentage et normalisé au premier trimestre de 1985), filtrée en taux de croissance annuels. Le cycle de levier de la zone euro correspond à la moyenne pondérée par le PIB des cycles de levier nationaux de chacun des onze pays de la zone euro de l'échantillon, mesurée en taux de croissance annuel.

Mesurer le synchronisme des cycles par la concordance et la similarité d'amplitude

La statistique de concordance est un indice de synchronisation bivarié qui fournit une mesure du degré de comouvement entre deux cycles. La statistique de concordance CI_{xy} est définie, pour des variables x et y , par

$$CI_{xy} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T [C_t^x \cdot C_t^y + (1 - C_t^x) \cdot (1 - C_t^y)] \quad (1)$$

avec

$$C_t^y = \{0, \text{ si } y \text{ est en phase récessive en } t ; 1, \text{ si } y \text{ est en phase d'expansion en } t\}$$

$$C_t^x = \{0, \text{ si } x \text{ est en phase récessive en } t ; 1, \text{ si } x \text{ est en phase d'expansion en } t\}$$

La statique de concordance mesure la fraction de temps pendant laquelle deux séries sont dans la même phase de leurs cycles respectifs, la série étant complètement procyclique (contra-cyclique) si la statistique de concordance est égale à un (zéro).

Un second aspect du synchronisme cyclique est la différence d'amplitude entre deux cycles à un instant donné. En effet, il peut exister des différences significatives dans les positions cycliques même lorsque deux cycles nationaux sont fortement corrélés.

Cet aspect est étudié à partir de la mesure de similarité proposée par M. Mink, J. P. A. M. Jacobs et J. de Haan (2012), « Measuring coherence of output gaps with an application to the euro area », *Oxford Economic Papers*, 64 (2), p. 217-

236. Cette mesure maximise la similarité d'une variable donnée dans la section transversale. La mesure de similarité, $\gamma_{ir}(t)$, est définie comme suit :

$$\gamma_{ir}(t) = 1 - \frac{|g_i(t) - g_r(t)|}{\sum_{i=1}^n |g_i(t)| / n} \quad (2)$$

où $g_i(t)$ correspond au niveau du cycle (c'est-à-dire au taux de croissance de l'indicateur étudié) du pays i à l'instant t , $g_r(t)$ est le niveau du cycle conjoncturel ou financier de référence pour l'échantillon du pays à l'instant t . Le cycle de référence correspond à la médiane des cycles conjoncturels ou financiers des pays de l'échantillon à l'instant t . Cela permet de maximiser la similarité de l'équation (2). Le fait de diviser le premier terme du dénominateur par le niveau moyen absolu du cycle étudié implique que la mesure de similarité est invariante. La similitude est donc définie sur une échelle $[1 - n, 1]$, l'unité indiquant que deux cycles ont la même amplitude.

Pour analyser le degré de similitude d'amplitude entre les cycles économiques et financiers composites des groupes de pays de grande amplitude et de faible amplitude, l'équation (2) est appliquée à ces cycles en fixant une valeur égale au cycle conjoncturel ou financier composite du groupe de haute amplitude ou de faible amplitude, et en conservant, pour $g_r(t)$, une valeur égale à la médiane des cycles conjoncturels ou financiers des pays échantillons à l'instant t .

Un synchronisme limité entre cycles conjoncturels et financiers

L'analyse du synchronisme des cycles conjoncturels et des cycles financiers porte sur deux dimensions différentes, chaque dimension pouvant elle-même être décomposée en deux mesures complémentaires. La première dimension est le synchronisme des cycles conjoncturels et des cycles financiers entre pays. La seconde dimension est le synchronisme des cycles conjoncturels et des cycles financiers nationaux au sein des pays. Concernant les mesures, il est utile d'analyser deux dimensions complémentaires du synchronisme. D'une part le degré de comouvement des cycles, et d'autre part les écarts d'amplitude entre les cycles.

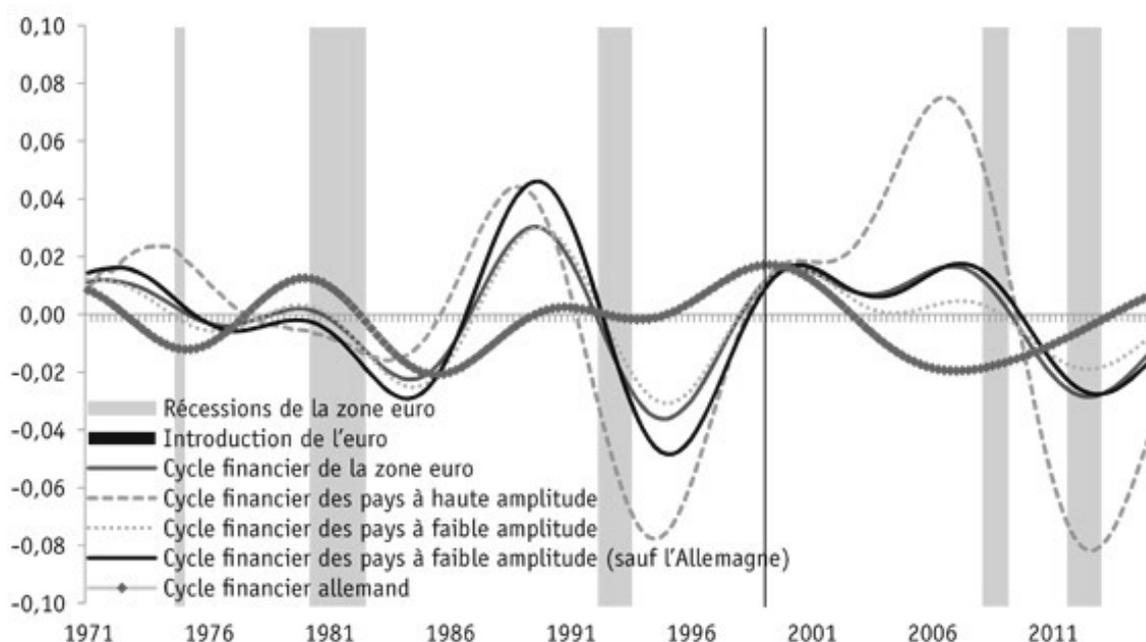
L'analyse du comouvement permet de savoir si deux dynamiques cycliques sont identiques ou contraires, indépendamment du niveau du taux de croissance des cycles (c'est-à-dire en se focalisant uniquement sur la direction de la pente des cycles).

La mesure de l'amplitude, appelée similarité, vient compléter la mesure du comouvement puisqu'elle permet de savoir si, au-delà du synchronisme cyclique pur, il existe des différences en termes d'intensité des cycles – c'est-à-dire en termes de taux de croissance des cycles. Par exemple, deux pays peuvent être en récession au même moment mais connaître des profils de PIB très différents, le premier pays connaissant une récession marquée et le second pays une baisse plus limitée ⁷.

Synchronisme des cycles conjoncturels et financiers entre pays

En partant des données disponibles, on analyse le synchronisme des cycles financiers et conjoncturels des pays fondateurs de la zone euro entre 1971 et 2015 ⁸. On divise la période en trois sous-périodes pour étudier l'impact de la création de l'UEM : 1971T1-1998T4 (période pré-UEM), 1999T1-2007T1 (période UEM précrise) et 2007T2-2015T1 (période de crise). On divise la zone euro en quatre groupes de pays en fonction de la volatilité des cycles financiers nationaux : zone euro agrégée, pays à cycle financier de haute amplitude et basse amplitude, et pays à basse amplitude excluant l'Allemagne ⁹. Ainsi, compte tenu de la volatilité exceptionnellement basse de son cycle financier, l'Allemagne est analysée séparément. En effet, comme nous le verrons plus bas, le caractère atypique du cycle financier allemand justifie le fait de le séparer des autres cycles financiers nationaux de basse amplitude. Le graphique 1 présente le cycle financier (composite pour tous les groupes sauf l'Allemagne) de chacun des cinq groupes de pays ¹⁰.

Graphique 1. Cycles financiers des pays de la zone euro



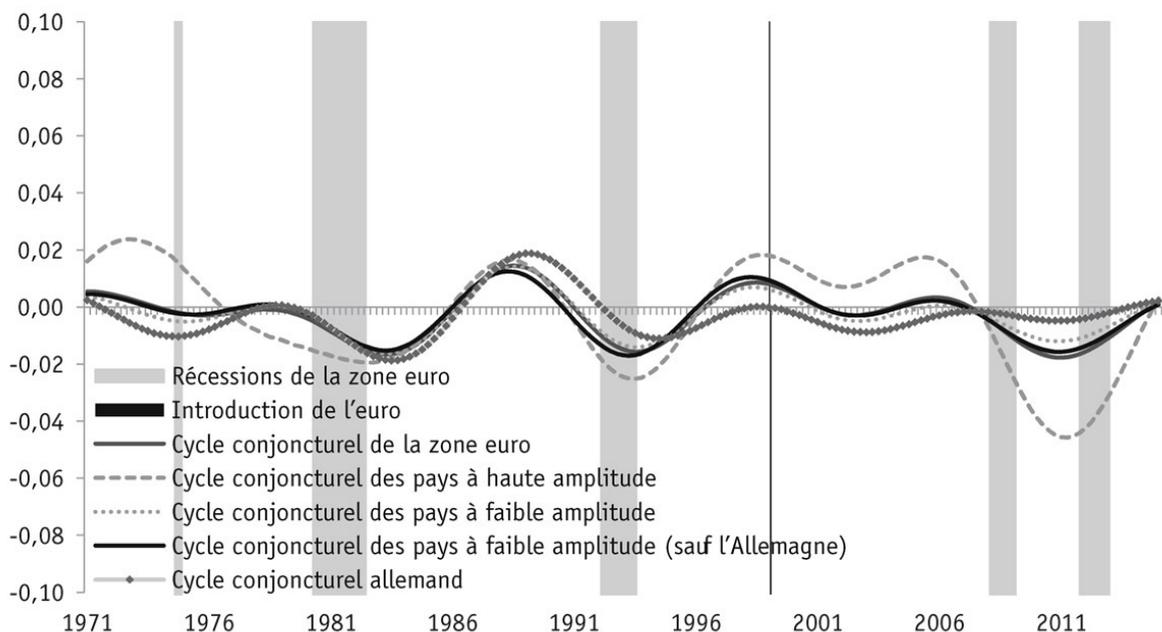
Source : W. Oman (2019), « *The synchronization of business cycles and financial cycles in the euro area* », *International Journal of Central Banking*, 15 (1), p. 327-362.

Plusieurs éléments importants apparaissent dans le graphique 1. On observe tout d'abord la faible volatilité et le caractère contra-cyclique du cycle allemand par rapport à celui de la zone euro entre 2002 et 2012. Deuxièmement, la nature contra-cyclique de l'Allemagne est encore plus marquée par rapport au cycle financier composite des pays à haute amplitude sur cette même période. Troisièmement, le cycle financier de la zone euro et celui des pays à basse amplitude excluant l'Allemagne sont fortement corrélés sur toute la période 1971-2015, et la volatilité de ces cycles est relativement stable au cours des trois périodes. Quatrièmement, le retournement de tous les cycles financiers sauf l'Allemagne coïncide avec la récession de la zone euro en 2008-2009. Cinquièmement, le retournement du cycle financier des pays à haute amplitude est symétrique à son essor. Enfin, tous les cycles financiers sauf celui de l'Allemagne deviennent négatif début 2010, lors de l'éclatement de la crise de la zone euro.

Le graphique 2 présente le cycle conjoncturel pour les quatre mêmes groupes de pays ainsi que pour l'Allemagne.

Les différences entre le graphique 1 et le graphique 2 sont frappantes. Alors que les cycles financiers sont très hétérogènes, avec une contracyclicité du cycle allemand et du cycle à haute amplitude, les cycles conjoncturels sont beaucoup plus homogènes. Le cycle de la zone euro est quasiment identique à celui des pays à faible amplitude excluant l'Allemagne. À nouveau, le cycle composite des pays à haute amplitude est plus volatil que les autres, mais l'écart de volatilité est beaucoup plus faible et concordant avec les autres cycles sur l'ensemble de la période 1971-2015. Enfin, le cycle allemand se démarque à nouveau par sa plus faible amplitude, mais là aussi l'écart d'amplitude moyen par rapport au cycle composite de la zone euro est plus faible, et la concordance entre les cycles allemand et de la zone euro est très élevée, contrairement à la concordance des cycles financiers de l'Allemagne et de la zone euro.

Graphique 2. Cycles conjoncturels des pays de la zone euro



Source : W. Oman (2019), « *The synchronization of business cycles and financial cycles in the euro area* », *International Journal of Central Banking*, 15 (1), p. 327-362 .

Pour chaque période de cinq ans qui a précédé une récession de la zone euro après 1990, le niveau moyen du cycle d'endettement global de la zone

euro était positif.

D'autres régularités empiriques méritent d'être soulignées. La volatilité du cycle de levier de la zone euro a augmenté au cours du temps. De plus, des creux dans le cycle de levier peuvent être observés deux à cinq ans après la fin de chaque récession de la zone euro après 1980. Le nombre d'années pendant lesquelles le niveau du cycle de levier était positif est environ proportionnel à la profondeur de la récession qui s'est ensuivie. Cette régularité empirique est cohérente avec les travaux récents d'Oscar Jordà, Moritz Schularick et Alan Taylor. Ces auteurs montrent que les périodes qui suivent des booms économiques basés sur un fort effet de levier sont associées avec une plus faible croissance du PIB, de l'investissement et du crédit. De plus, ils montrent qu'il existe un lien entre un levier plus élevé et une volatilité de la croissance réelle plus faible, jointe à des événements économiques extrêmes de plus grande amplitude (Jordà, Schularick, Taylor, 2013 et 2016).

Les principaux résultats de l'analyse du synchronisme des cycles conjoncturels et financiers au sein de la zone euro sont présentés dans le tableau 1 ¹¹. Plusieurs faits saillants apparaissent.

Tout d'abord, le degré de synchronisme des cycles financiers nationaux est inférieur au degré de synchronisme des cycles conjoncturels. Après l'entrée en vigueur de l'euro, le degré moyen de synchronisation des cycles conjoncturels entre pays membres de la zone euro s'est accru alors qu'il a diminué pour les cycles financiers (tableau 1, première colonne, douze premières rangées). La concordance entre cycles financiers nationaux a diminué pendant la période d'expansion d'avant-crise et augmenté pendant la période de crise (deuxième colonne, trois premières rangées). Cette hausse reflète probablement le rôle de la crise financière mondiale, qui a été associée à une récession sévère dans la plupart des pays de l'union monétaire.

Si le degré moyen de similarité d'amplitude des cycles conjoncturels a quelque peu diminué au cours de la période d'expansion (troisième colonne, trois premières rangées), il est resté assez élevé et s'est accru pendant la crise. Néanmoins, les pays dits de haute amplitude dérogent à cette observation, puisqu'on a enregistré une augmentation de la dispersion d'amplitude entre les cycles conjoncturels des pays de haute et basse

amplitude pendant la crise (troisième colonne, six dernières rangées). Cela reflète probablement la profondeur des récessions dans ces pays. En ce qui concerne les cycles financiers, la similitude des amplitudes est restée stable à un niveau plus bas (quatrième colonne, trois premières lignes). Cette dynamique a également caché une dispersion accrue entre les pays de haute et faible amplitude.

La désynchronisation du cycle financier a été plus prononcée entre les pays de haute amplitude et les pays dont l'amplitude du cycle financier est faible, en particulier l'Allemagne. Cette dynamique est visible en termes de concordance (deuxième colonne, quatrième à la douzième rangée). Elle reflète en partie la dynamique explosive des cycles financiers nationaux des pays à haute amplitude avant 2007, et le retournement brutal de leurs cycles financiers après 2007.

Le degré relativement élevé et stable de similitude des cycles financiers est en forte opposition avec la divergence de similarité d'amplitude qui a eu lieu entre les pays à haute et faible amplitude (dernière colonne, six dernières rangées). L'Allemagne se distingue par son cycle financier en décalage par rapport aux autres pays. Cela s'observe en termes de concordance, tant dans la période d'expansion que dans la période de crise. Pendant cette dernière, la dynamique du cycle financier allemand a divergé encore plus nettement de la dynamique moyenne de la zone euro, alors que la concordance moyenne des cycles financiers nationaux a augmenté pour s'établir à proximité du niveau qu'elle avait atteint avant l'entrée en vigueur de l'euro.

Cette dynamique est particulièrement frappante en ce qui concerne les pays de haute amplitude. Le caractère asymétrique de la crise de la zone euro constitue une explication de la coexistence, pendant la période de crise, d'une forte concordance moyenne des cycles financiers et, encore plus nettement, des cycles conjoncturels, et la faible similitude des cycles conjoncturels et financiers entre les pays de haute et faible amplitude.

La concordance entre des cycles conjoncturels et financiers au sein des pays de la zone euro a évolué de manière similaire au synchronisme entre les cycles financiers des différents pays de la zone euro. La concordance moyenne entre le cycle conjoncturel et le cycle financier de chaque pays a fortement diminué pendant la période de boom qui a précédé la crise et a ensuite retrouvé son niveau d'avant l'introduction de l'euro dans la période

de crise, tout comme ce fut le cas pour la concordance moyenne entre cycles financiers des différents pays membres.

Tableau 1. Statistiques de concordance et mesures de similarité des cycles conjoncturels et financiers des pays de la zone euro

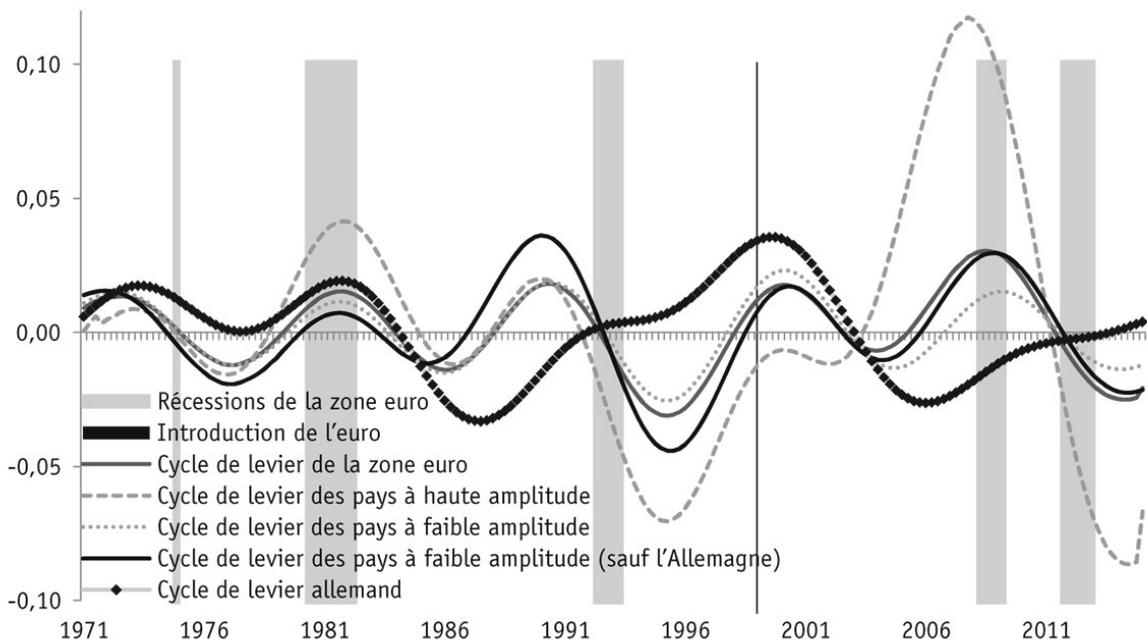
	Période	Concordance		Similarité	
		Cycles conjoncturels	Cycles financiers	Cycles conjoncturels	Cycles financiers
Zone euro	1971-1998	0,76 (0,76)	0,66 (0,65)	0,54 (0,33)	0,32 (0,15)
	1999-2007	0,78 (0,78)	0,49 (0,57)	0,27 (0,08)	0,33 (0,21)
	2007-2015	0,94 (0,95)	0,64 (0,71)	0,52 (0,38)	0,37 (0,32)
Pays à haute vs. faible amplitude	1971-1998	0,69 (0,68)	0,65 (0,67)	–	–
	1999-2007	0,77 (0,80)	0,52 (0,50)	–	–
	2007-2015	0,94 (0,95)	0,68 (0,75)	–	–
Pays à haute vs. faible amplitude (excluant l'Allemagne)	1971-1998	0,71 (0,69)	0,68 (0,68)	–	–
	1999-2007	0,81 (0,81)	0,67 (0,53)	–	–
	2007-2015	0,95 (0,96)	0,87 (0,81)	–	–
Allemagne vs. pays à haute amplitude	1971-1998	0,65	0,59	–	–
	1999-2007	0,70	0,24	–	–
	2007-2015	0,91	0,32	–	–
Pays à haute amplitude	1971-1998	–	–	0,18	0,39
	1999-2007	–	–	– 0,38	– 0,24
	2007-2015	–	–	0,04	– 0,15
Pays à faible amplitude	1971-1998	–	–	0,84	0,69
	1999-2007	–	–	0,67	0,72
	2007-2015	–	–	0,73	0,62

Source : W. Oman (2019), « The synchronization of business cycles and financial cycles in the euro area », *International Journal of Central Banking*, 15 (1), p. 327-362. La zone euro correspond à la moyenne pondérée par le PIB de l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, les Pays-Bas et le Portugal, qui représentent collectivement 97 % du PIB de la zone euro.

Enfin, le graphique 3 présente une mesure du cycle de levier de la zone euro. Ce cycle capture la relation entre le cycle financier et le cycle conjoncturel agrégés de l'union monétaire. En effet, le cycle de levier correspond à la dynamique cyclique du ratio du crédit total au secteur privé non financier sur le PIB. Ce cycle est mesuré pour chacun des cinq groupes de pays analysés dans les graphiques 1 et 2.

Plusieurs régularités sont apparentes dans le graphique 3. D'abord, les amplitudes des cycles de leviers des différentes régions qui composent la zone euro sont similaires jusqu'en 2002, puis divergent. Cette divergence est avant tout le résultat de la forte augmentation de la volatilité du cycle de levier des pays de haute amplitude. Alors que la volatilité du cycle de levier des pays à faible amplitude est stable sur toute la période étudiée (1970 à 2015), celle des pays à haute amplitude est multipliée par quatre entre les années 1980 et les années 2000, passant d'un écart entre le pic et le creux de 5 à 20 points de pourcentage. De plus, il y a eu une forte divergence entre les cycles de levier des pays à haute amplitude et de l'Allemagne entre 2003 et 2014, les premiers augmentant de manière explosive de 2003 à 2007, le second baissant continuellement de 2003 à 2006.

Graphique 3. Cycles de levier des pays de la zone euro



Le cycle financier lie-t-il le cycle conjoncturel et la croissance potentielle ?

Nous avons donc fait apparaître les caractéristiques des cycles conjoncturels et financiers dans les pays de la zone euro. Des écarts importants et persistants entre les cycles conjoncturels et financiers sont apparus au sein des pays de la zone euro, du moins lorsqu'on définit le cycle conjoncturel comme la composante cyclique de moyen terme du PIB.

Au vu de ces différences, il est utile de prolonger la réflexion en étudiant l'influence du cycle financier sur le cycle conjoncturel. L'incorporation de variables directement ou indirectement liées au cycle financier permet-elle d'améliorer la mesure du cycle conjoncturel ? L'analyse des données suggère que oui. Dans une récente étude, nous montrons l'utilité de variables liées directement ou indirectement au cycle financier dans la mesure de l'écart de production. Plus précisément, il apparaît que la croissance du crédit et les prix de l'immobilier résidentiel, ainsi que le solde de la balance courante (en pourcentage du PIB) et les activités transfrontalières des banques sont pertinents pour la mesure du cycle conjoncturel (Oman, à paraître).

Ce résultat est surprenant en ce qu'il est très éloigné de la méthode traditionnellement utilisée pour mesurer le cycle conjoncturel, qui consiste à estimer l'« écart de production » (*output gap* en anglais). Ce dernier correspond à l'écart entre la production réelle d'une économie (c'est-à-dire le PIB) et le niveau de production potentielle d'une économie, qui n'est pas observable et doit donc être estimé. Si plusieurs méthodes existent pour estimer la production potentielle, il n'est pas possible d'en produire une mesure objective puisqu'elle n'est pas observable, même *ex post*, c'est-à-dire avec le recul du temps.

L'approche la plus courante pour mesurer l'écart de production est centrée sur la courbe de Phillips. Elle implique qu'un écart de production nul génère une inflation stable et que l'inflation augmente lorsque l'activité économique (c'est-à-dire le PIB) dépasse son niveau potentiel. Autrement dit, le PIB potentiel est traditionnellement considéré comme le niveau d'activité économique qui est observé lorsque la demande globale et l'offre globale sont équilibrées. Dans les modèles dynamiques d'équilibre stochastique (*dynamic stochastic general equilibrium* , ou DSGE, en anglais), cela signifie que l'écart de production correspond à l'écart du PIB réel par rapport à son potentiel qui découle des rigidités nominales des prix et des salaires.

À l'encontre de l'approche traditionnelle, qui ignore le rôle de la finance dans l'économie, il existe des raisons à la fois théoriques et empiriques d'incorporer le cycle financier dans la mesure de l'écart de production. Le chapitre 2 a décrit plusieurs de ces facteurs, que nous nous contenterons de résumer ici. Premièrement, la trajectoire du PIB peut devenir insoutenable même si l'inflation reste faible et stable, les déséquilibres financiers pouvant s'accumuler. Deuxièmement, le cycle financier et l'écart de production sont liés par des canaux de demande (l'accélérateur financier, décrit dans le chapitre 2, opère *via* des changements dans les bilans des emprunteurs, qui amplifient les fluctuations macroéconomiques et les canaux de l'offre) et des canaux d'offre (l'évolution des bilans des intermédiaires financiers peut affecter la disponibilité des liquidités, ce qui peut stimuler l'activité économique).

Un troisième canal est le lien entre les expansions de la dette des ménages et les crises économiques ultérieures. Il existe des modèles macroéconomiques qui incorporent des frictions pouvant générer un choc d'offre de crédit négatif lorsque les ménages empruntent trop pendant le boom. Quatrièmement, les opportunités d'investissement abondantes et une importante disponibilité de financements bon marché peuvent conduire à une accumulation de vulnérabilités financières, ce qui peut amplifier et prolonger les chocs négatifs sur l'économie.

Enfin, il pourrait y avoir un canal de demande des ménages fondé sur le crédit : les expansions de l'offre de crédit conduisent à un cycle *boom-bust* de la dette des ménages et de l'activité économique réelle ; les expansions ont tendance à affecter l'économie réelle en gonflant la richesse et en

stimulant les revenus des ménages plutôt qu'en augmentant la capacité de production des entreprises ; et les récessions sont d'abord entraînées par une baisse de la demande agrégée, qui est encore amplifiée par les rigidités nominales, les contraintes sur la politique monétaire, les perturbations auxquelles fait face le secteur bancaire et les distorsions émanant du boom précédent.

Comme le soulignent trois des auteurs de ce livre ¹², la nature globalisée de la finance implique l'utilisation de variables domestiques (prix des actifs, endettement privé) et transnationales (intensité des flux de capitaux, déséquilibres de balances courantes) pour estimer l' *output gap* . Suivant ce raisonnement, la courbe de Phillips résulte d'une dynamique macrofinancière, ce qui suggère qu'il faut prendre en compte tous les facteurs qui influencent la courbe de Phillips et qui résultent de la globalisation.

Les facteurs financiers pouvant déstabiliser la courbe de Phillips, l'intégration de l'impact des facteurs financiers sur la courbe de Phillips constituerait sans doute une étape importante dans la rénovation de la macroéconomie. Pour ce faire, il faudrait probablement construire un cadre pour intégrer systématiquement la procyclicité induite par le cycle financier dans la mesure du cycle économique.

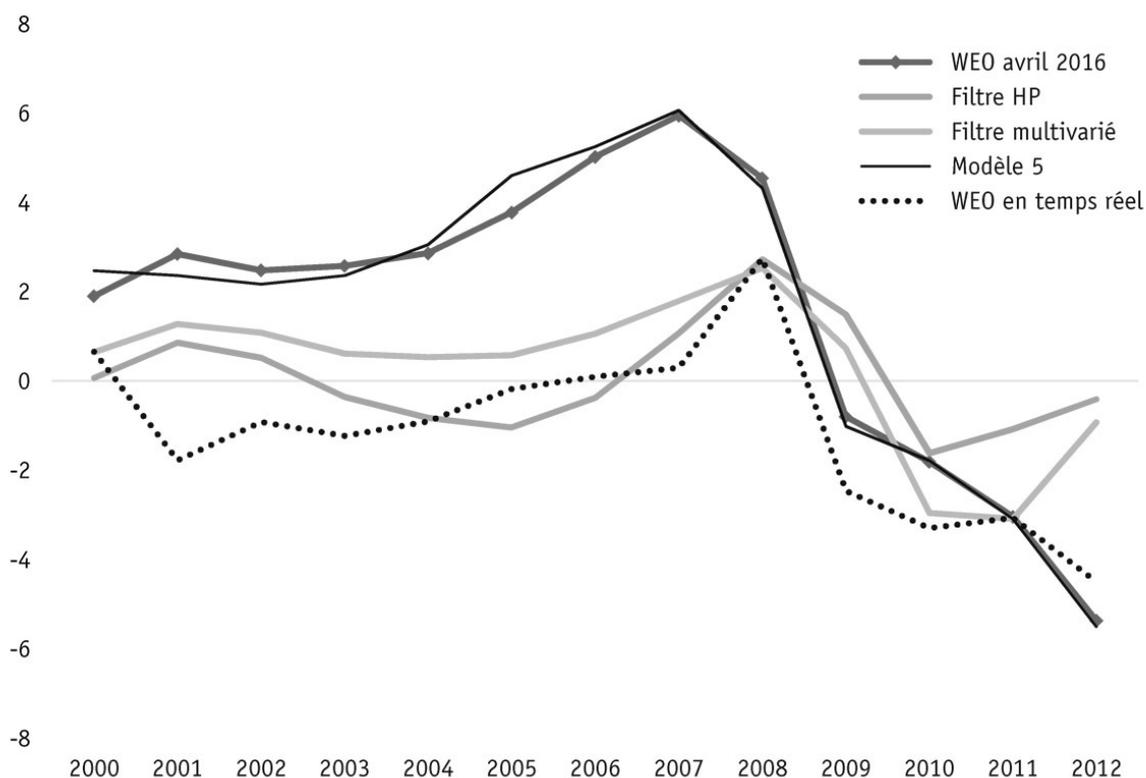
Les éléments empiriques existants sont cohérents avec ces canaux. On peut distinguer six résultats empiriques distincts mais liés. Premièrement, les récessions accompagnées de crises financières tendent à être beaucoup plus profondes et beaucoup plus longues que les récessions ordinaires. Deuxièmement, la financiarisation et l'effet de levier ont augmenté dans les économies avancées depuis les années 1970 et sont associés à des récessions plus profondes. Troisièmement, la distribution de la croissance du PIB évolue au fil du temps, la queue gauche de la distribution étant positivement corrélée à des conditions financières molles, et la vulnérabilité de la croissance étant corrélée avec les conditions financières. Quatrièmement, les variables financières peuvent aider à prédire les points de retournement du PIB. Cinquièmement, dans les récessions, la consommation diminue plus fortement dans les régions où l'augmentation de l'endettement des ménages était plus prononcée avant la récession.

Enfin, l'effet de levier des ménages a joué un rôle clé dans la baisse de la demande après la crise.

L'analyse empirique des données confirme l'intuition décrite ci-dessus (Oman, à paraître). En effet, l'utilisation de variables associées au cycle financier, soit directement (croissance du crédit, croissance des prix immobiliers), soit indirectement (positions bancaires transfrontalières, solde du compte courant), dans une approche par régression génère des estimations de l'écart de production significativement plus précises que les estimations de l'écart de production en temps réel du FMI.

Le graphique 4, qui présente des estimations de l'écart de production basées sur différents modèles pour l'Espagne entre 2000 et 2012, illustre le résultat principal, selon lequel les variables financières et le solde du compte courant peuvent aider à améliorer l'estimation de l'écart de production. En prenant comme référence les estimations de l'écart de production des Perspectives de l'économie mondiale du FMI d'avril 2016, le modèle (« modèle 5 ») qui intègre des variables financières nationales et transfrontalières et le solde du compte courant est le plus performant.

Graphique 4. Estimations de l'écart de production de l'Espagne, 2000-2012



Source : W. Oman (2019b), Finance-Adjusted Output Gaps, Mimeo .

Ce résultat est intéressant, car il s'écarte considérablement des approches classiques pour estimer l'écart de production, qui s'appuient généralement sur l'inflation comme « canari dans la mine » (*canary in the coalmine* en anglais) indiquant une surchauffe économique, et accordent peu ou pas d'attention aux variables financières pour déterminer le niveau soutenable du PIB (Blanchard, 2018).

Plus généralement, l'idée que les facteurs financiers, plutôt que la technologie ou les chocs permanents sur les revenus, sont les principaux moteurs de l'activité économique n'est pas largement acceptée. Cependant, il apparaît que des facteurs liés au cycle financier jouent un rôle majeur mais sous-estimé dans les fluctuations macroéconomiques.

À un niveau plus fondamental, ce résultat suggère que la croissance potentielle et le cycle conjoncturel ne sont pas indépendants, car tous deux sont influencés par le cycle financier (Aglietta et Brand, 2015 ; Oman, 2019b). Le cycle financier, défini comme « les interactions autorenforçantes

entre les perceptions de la valeur et du risque, les attitudes à l'égard du risque et les contraintes de financement, qui se traduisent par des phases d'expansion suivies de périodes de crise » (Borio, 2014), reflète l'évolution des conditions monétaires et financières. Ces dernières affectent l'économie réelle en amplifiant les cycles économiques et, potentiellement, en rendant les expansions insoutenables par l'interaction de l'expansion du crédit, de la hausse des prix des actifs et de la surchauffe économique.

Les périodes d'expansion du cycle financier sont généralement longues et caractérisées par une faible volatilité de la production et des prix, ce qui est souvent justifié par des innovations. Ces conditions ont tendance à générer des bulles, des déséquilibres financiers et des vulnérabilités du bilan. Les phases de reflux des cycles financiers conduisent au désendettement qui pèse sur l'investissement, générant ainsi une interaction entre les cycles conjoncturels et la croissance potentielle qui peut finalement aboutir à une stagnation séculaire (Aglietta et Brand 2015 ; Oman, à paraître). Cela est conforme à la définition de la stagnation séculaire proposée par Summers (2014) : la difficulté des économies avancées à maintenir le plein emploi et une inflation stable, en même temps que la stabilité financière. Selon Summers (2014), à la suite d'un choc, une économie ne peut retrouver le chemin d'une croissance durable qu'en accentuant les inégalités ou en amplifiant les déséquilibres financiers. La notion de stagnation séculaire sera étudiée au chapitre suivant. Nous nous contenterons ici d'esquisser des liens potentiels entre le synchronisme des cycles financiers entre pays et la croissance de long terme.

Le synchronisme des cycles financiers et la croissance de long terme

La zone euro illustre le lien entre cycle financier et croissance potentielle. On peut distinguer dans l'histoire de la zone euro au moins quatre canaux interconnectés qui relient le manque de synchronisme des cycles financiers nationaux à la baisse de la croissance de long terme de

plusieurs économies : l'activité transfrontalière des banques, le lien entre flux de capitaux et croissance du crédit, le lien entre croissance du crédit et méallocation des facteurs de production, et l'impact de long terme de l'emballlement et de la désynchronisation des cycles financiers nationaux sur la croissance de la productivité. Ces canaux sont particulièrement importants pour la zone euro, puisque celle-ci demeure incomplète, n'ayant pas de capacité budgétaire propre, ce qui limite son aptitude à répondre aux chocs économiques et financiers asymétriques, c'est-à-dire ceux qui n'affectent que certains pays membres (Aglietta et Brand, 2013 ; Aglietta, 2014 ; Aglietta, 2016 ; Aglietta et Valla, 2017).

L'activité transfrontalière des banques a joué un rôle décisif en Europe au cours des quinze dernières années. Comme nous le montrent nombre de travaux récents, les années qui ont précédé la crise ont été marquées par une augmentation considérable de l'activité transfrontalière des banques (Aglietta et Brand 2013 ; Aglietta, 2014 ; Franks, Barkbu, Blavy, Oman et Schoelermann, 2018). L'augmentation de flux de capitaux associée à cette activité a généré des déséquilibres macrofinanciers importants au sein de la zone euro. À terme, il en a résulté une divergence, au niveau de la structure productive des économies, entre le nord et le sud de la zone euro.

Il est important de souligner que cette dynamique s'oppose au processus de convergence envisagé par le plan Delors de 1989. Ce dernier avait fixé la convergence du niveau de revenu par habitant entre pays comme objectif explicite de l'union monétaire. En effet, la prospérité partagée était considérée comme un élément constitutif de l'objectif d'« l'Union toujours plus étroite » poursuivi depuis le traité de Rome de 1957. Comme le notent

Michel Aglietta et Thomas Brand ¹³, la doctrine qui avait sous-tendu cette vision du processus de convergence entre pays membres de la zone euro est la doctrine monétariste, fondée sur la notion de la neutralité de la monnaie vis-à-vis de l'ensemble des prix relatifs, y compris des prix des actifs financiers et non financiers.

Le plan Delors s'appuyait également sur la théorie néoclassique de la croissance, selon laquelle la suppression du risque de change devait engendrer des flux de capitaux dirigés vers les économies les moins développées, caractérisées par des ratios capital/PIB plus faibles et donc des

produits marginaux du capital plus élevés, stimulant ainsi l'investissement et la croissance économique.

Les faits ont contredit cette théorie. En alimentant des investissements excessifs dans des secteurs peu productifs, notamment l'immobilier, et la consommation des ménages ou des administrations publiques, selon les pays, les flux de capitaux qui ont précédé la crise ont exacerbé les déséquilibres économiques. La crise a déclenché une contraction du crédit bancaire transfrontalier qui a affaibli les bilans des banques des pays du Sud et de l'Irlande, et étranglé l'offre de crédit, entravant la réallocation des ressources dans ces économies ¹⁴.

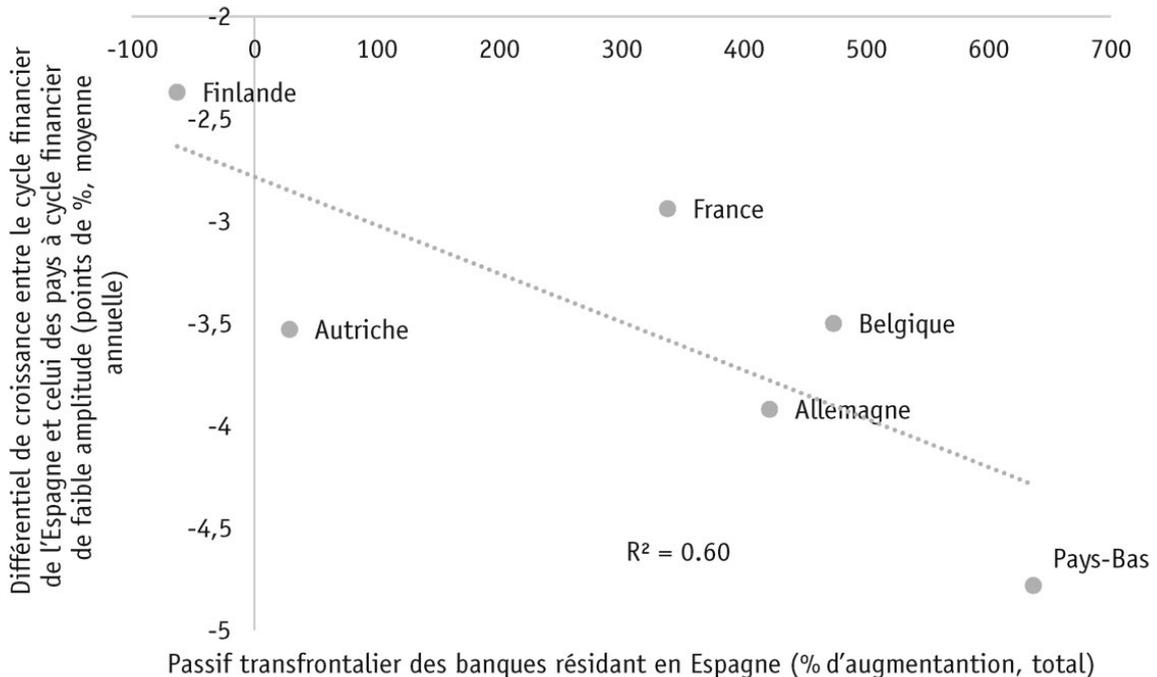
Au total, les déséquilibres liés aux cycles financiers divergents des pays membres de la zone euro ont créé des booms insoutenables et d'importants déséquilibres des soldes courants, ainsi que des consolidations budgétaires procycliques dans les pays sous pression. La conjonction de ces facteurs a probablement entravé le niveau de production potentielle de ces économies.

Le cas de l'Espagne est emblématique du lien entre flux de capitaux et divergence des cycles financiers. En effet, le graphique 5 montre qu'il existe une corrélation élevée, lors de la période qui a précédé la crise de la zone euro, entre, d'une part, le rythme d'augmentation moyen du passif transfrontalier des banques résidant en Espagne envers les banques résidant dans les pays de la zone euro à cycle financier de basse amplitude et, d'autre part, le différentiel moyen de taux de croissance entre le cycle financier de l'Espagne et celui des pays à cycle financier de basse amplitude.

Or les flux de capitaux transfrontaliers ont amplifié les différences de croissance du crédit entre les pays du centre de la zone euro et ceux dits de cohésion (Lane et McQuade, 2014). Étant donné que la croissance du crédit induite par la circulation transfrontalière des capitaux a essentiellement alimenté l'activité immobilière des pays dits de cohésion, notamment l'Espagne, il apparaît que la divergence cyclique peut générer une méallocation durable des facteurs de production (Franks, Barkbu, Blavy, Schoelmermann et Oman, 2018). En effet, plusieurs études récentes montrent qu'il existe un lien négatif entre booms de crédit et productivité marginale du capital et du travail. De plus, cet effet est persistant, il affecte l'allocation des ressources à la fois entre secteurs et au sein des secteurs, et

il augmente après l'éclatement de la crise (Borio, Kharroubi, Upper et Zampoli, 2015 ; Gopinath, Kalemi-Ozcan, Karabarbounis et Villegas-Sanchez, 2017 ; Adler, Duval, Furceri, Kiliç Çelik, Koloskova et Poplawski-Ribeiro, 2017).

Graphique 5. Corrélation entre cycles financiers et flux de capitaux



Source : BRI, calculs de l'auteur.

Note : L'axe des abscisses montre l'augmentation du passif transfrontalier des banques résidant en Espagne envers celles résidant dans les pays à faible amplitude et les différentiels de taux de croissance des cycles financiers de ces pays (moyenne, 1999T1-2007T4).

Si l'Espagne est emblématique d'un pays à cycle financier de haute amplitude, l'Allemagne présente la particularité d'avoir un cycle financier extrêmement plat et décalé par rapport au reste de la zone euro, comme le montrent les graphiques 1 et 3.

L'anomalie du cycle financier allemand nous renseigne sur les liens entre le cycle financier et la croissance de long terme. En effet, il est probable que la divergence de cycles financiers nationaux entre l'Allemagne et les pays

du sud de l'Europe dans les années 2000 a fortement contribué à leur divergence économique.

Les banques allemandes ont joué un rôle important dans cette divergence. Martin Hellwig met en lumière l'internationalisation des activités des banques allemandes au cours des deux décennies qui ont suivi la réunification allemande et précédé la crise de la zone euro (Hellwig, 2018). Hellwig montre que des banques comme HRE, Eurohypo et West Immo ont cherché à transformer les activités de financement des secteurs immobilier et public avec un financement en obligations sécurisées de droit allemand en produit d'exportation. Avant 2008, ces banques ont mis en place des facilités de crédit immobilier, notamment commercial, dans tous les grands pays européens. Des marchés qui étaient auparavant dominés par un ou deux champions nationaux ont soudainement été transformés par l'arrivée de deux ou trois grands acteurs.

Il est intéressant de noter que les banques allemandes ont fortement accru leurs activités dans les trois pays à cycle financier de haute amplitude identifiés dans ce chapitre (Espagne, Grèce, Irlande), notamment en investissant dans leur dette publique. Hellwig souligne que la montée en puissance de l'activité de banques allemandes dans ces pays a créé d'importantes vulnérabilités dans le système financier allemand. De plus, Hellwig rappelle que les grandes banques allemandes ont participé à la forte croissance du marché interbancaire dans les années 2000, ce qui a généré des expositions considérables des banques allemandes aux banques américaines, islandaises, grecques, irlandaises et espagnoles. Il n'est probablement pas fortuit que ces cinq pays ont tous connu un cycle financier explosif à partir de la fin des années 1990 ¹⁵.

Enfin, Hellwig met en évidence un point commun entre les booms financiers en Irlande, en Espagne et en Grèce : la dynamique « wicksellienne » induite par la mise en place de l'euro, qui a généré une convergence quasi immédiate des taux d'intérêt nominaux et une divergence de taux d'intérêts réels (c'est-à-dire corrigés de l'inflation) entre l'Allemagne, d'une part, et l'Irlande et la Grèce, d'autre part. Cette dynamique wicksellienne est confirmée par plusieurs études (Aglietta et Brand, 2013 ; Franks, Barkbu, Blavy, Oman et Schoelermann, 2018). La réunification allemande a sans doute joué un rôle dans le décalage du cycle

financier allemand. En effet, Hellwig note la vulnérabilité des banques privées, liée aux pertes cachées du début des années 1990. Il souligne également le rôle de l'accord entre la Commission européenne et le gouvernement allemand d'interdire les garanties publiques par les Länder et les municipalités aux banques publiques allemandes en 2001, et son entrée en vigueur en 2005, qui a conduit à une forte augmentation de l'émission de dettes par les Landesbanken entre 2001 et 2005, suivie d'une augmentation de prises de risques et d'activités transfrontalières en Irlande, en Espagne et en Grèce jusqu'en 2007.

Partant des canaux identifiés ci-dessus, on peut faire la conjecture suivante : plus le cycle financier d'un pays est puissant, déconnecté du cycle conjoncturel national, ou divergent par rapport aux cycles financiers des économies avec lesquelles le pays entretient des liens financiers étroits, plus la distorsion des prix relatifs au sein de ces économies est forte, et plus les risques d'instabilité financière sont élevés, et plus la contribution de la productivité globale des facteurs de production à la croissance potentielle y est faible. À long terme, l'effet cumulatif de la faible croissance de la productivité globale des facteurs sur la production potentielle peut être significatif, notamment si le retournement du cycle financier donne lieu à une crise financière. C'est un scénario qui semble correspondre aux trajectoires macrofinancières des pays à haute amplitude identifiés dans ce chapitre (Espagne, Irlande et Grèce).

Quelles politiques pour modérer le cycle financier et son impact économique ?

Dans ce chapitre, nous avons vu qu'il existe un cycle financier de la zone euro ainsi que des cycles financiers nationaux hétérogènes. Si les cycles conjoncturels sont devenus plus synchrones après la création de l'euro, les cycles financiers nationaux ont eu tendance à diverger. En particulier, l'Allemagne et les pays à cycles financiers de haute amplitude (Espagne, Grèce, Irlande) ont fortement divergé. L'immobilier a joué un

rôle important dans cette divergence. L'Espagne, la Grèce et l'Irlande ont connu une bulle immobilière très similaire, s'étalant de 1995 à 2008, tandis que l'Allemagne a connu une stabilité des prix immobiliers jusqu'en 2009 qui est tout aussi remarquable au sein de la zone euro. Les activités transfrontalières des banques européennes semblent avoir joué un rôle dans cette divergence. La divergence des cycles financiers au sein de la zone euro indique une synchronisation cyclique insuffisante. Du moins, elle suggère qu'il est possible que les cycles financiers divergent entre des pays fortement intégrés et interconnectés.

De plus, tandis que le chapitre 2 a montré les liens entre le cycle financier et les fluctuations macroéconomiques au niveau théorique, ce chapitre a montré que ces liens sont également observables dans les faits empiriques. En effet, l'utilisation de variables associées au cycle financier, soit directement (croissance du crédit, croissance des prix immobiliers), soit indirectement (positions bancaires transfrontalières, solde du compte courant), permet d'améliorer la mesure de l'écart entre le niveau de production réelle d'une économie (le PIB) et son niveau de production potentielle.

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de ces observations pour les politiques économiques. L'existence d'asymétries des cycles financiers entre pays membres de la zone euro suggère que la politique monétaire peut être inadéquate, à un moment donné, pour plusieurs d'entre eux. En outre, les divergences de cycles financiers peuvent également entraîner une divergence économique réelle entre les États membres. En effet, il est possible que la position des pays de la zone euro dans le cycle financier et l'ampleur de leurs cycles financiers soient influencées par la position et l'amplitude des autres cycles financiers, par exemple à travers les flux de capitaux transfrontaliers. Par conséquent, le manque de synchronisme des cycles financiers peut influencer l'allocation des ressources et générer des bulles sur les prix des actifs, ce qui peut à son tour entraver la convergence économique entre les pays membres et accroître la probabilité d'une crise financière. En conséquence, il apparaît que la banque centrale devrait intégrer le cycle financier dans son cadre de politique monétaire et macroprudentielle. De plus, les politiques macroprudentielles devraient être à la fois contra-cycliques et spécifiques à chaque pays.

Une coordination des politiques prudentielles et monétaires de la BCE basée sur une coopération étroite avec les banques centrales nationales de l'Eurosystème aurait pour objectif de lisser les cycles financiers nationaux, de manière à permettre une stabilité financière accrue, une meilleure allocation du capital entre pays membres, ainsi qu'une meilleure allocation des facteurs de production au sein des pays.

Fondamentalement, comme le chapitre 2 l'a noté, il s'agit de changer de paradigme de la politique économique. Le paradigme dominant jusqu'à la grande crise de 2007-2009 mettait l'accent sur l'efficacité de la politique monétaire pour maintenir un écart de production stable, les niveaux moyens élevés de dette publique et les contraintes politiques auxquelles la politique budgétaire est supposément confrontée. La politique budgétaire était donc considérée dans les pays développés comme, au mieux, d'importance secondaire en tant qu'outil de stabilisation du cycle. Loin d'être pensée comme un outil de stabilisation du cycle, la politique budgétaire s'est vu assigner comme rôle (en théorie sinon en pratique) la soutenabilité de long terme de la dette publique. À la suite de la crise, en revanche, la politique budgétaire a joué un rôle décisif dans la relance budgétaire coordonnée par le G20, relançant la demande agrégée et inversant la forte baisse de l'activité économique qui a suivi le pic de la crise financière. Faisant écho à la vision dominante dans la littérature jusqu'à la crise que l'intermédiation financière ne joue pas un rôle macroéconomique important, la régulation financière était surtout considérée, dans les économies avancées, comme étant en dehors du champ de la politique économique. Au contraire, l'hypothèse des marchés efficients a fourni une justification intellectuelle de la déréglementation financière et un argument contre le rôle contra-cyclique de la régulation prudentielle.

À rebours de ce paradigme, l'analyse présentée dans ce chapitre montre l'importance de la coordination entre politiques macroprudentielles et monétaires. Elle souligne également l'intérêt d'utiliser les politiques de stabilité financière pour compléter les politiques budgétaires et monétaires dans leur rôle de stabilisation du cycle. Dans le cas de la zone euro, il semblerait souhaitable que la BCE intègre les cycles financiers nationaux hétérogènes dans sa politique monétaire. Une coordination de ses politiques macroprudentielles et monétaires, basée sur une coopération étroite avec les banques centrales nationales, aurait pour objectif de lisser les cycles

financiers nationaux, de manière à permettre une stabilité financière accrue, une meilleure allocation du capital entre pays membres, ainsi qu'une meilleure allocation des facteurs de production au sein des pays.

L'enseignement clé, postulé dans le chapitre 2, est donc la nécessité d'un changement de paradigme de politique économique. Les politiques monétaires, budgétaires et prudentielles doivent se compléter étroitement pour modérer le cycle financier, et la recherche de la résilience contre les dynamiques endogènes de la finance doit devenir le principe d'organisation d'une nouvelle régulation macrofinancière.

1. Trois initiatives se distinguent par l'importance des macroéconomistes qui y ont participé : la série de conférences « Repenser la politique macroéconomique », organisée par Olivier Blanchard au Fonds monétaire international en 2010, 2013 et 2015, et par Olivier Blanchard et Lawrence Summers au Peterson Institute for International Economics en 2017 ; le projet « Rebuilding Macroeconomic Theory Project » récemment lancé par l'*Oxford Review of Economic Policy* ; et le volume de la *Revue de l'OFCE* intitulé « Où va l'économie ? ».

2. Selon Bayoumi, la « crise nord-atlantique » représente un énorme échec pour les macroéconomistes et les décideurs politiques. Bayoumi note que le consensus d'avant-crise parmi les économistes et les décideurs politiques était que les chocs financiers et économiques avaient une portée et une durée limitées et que les politiques économiques pouvaient contenir les effets économiques des chocs importants. Pour Bayoumi, trois croyances – l'hypothèse des marchés efficients, la Grande Modération et la négligence bénigne (les deux premières seront traitées ci-dessous) – ont interagi pour créer une myopie intellectuelle et la croyance que le boom insoutenable des années 2000 constituait une « nouvelle norme ». L'un des principaux enseignements tirés de la crise, selon Bayoumi, est la nécessité d'adopter une approche plus intégrée des politiques monétaire, budgétaire et financière, fondée sur une vision plus réaliste de la macroéconomie.

3. Dans cette section, nous résumons les principaux enseignements du chapitre 1 du rapport de l'Institut CDC pour la croissance, *Transformer le régime de croissance* (2018), par Michel Aglietta.

4. Voir Eichengreen (1991), Bayoumi et Eichengreen (1994, 2017), Giannone et Reichlin (2006) et Mongelli (2008).

5. Les résultats présentés dans ce chapitre sont tirés de l'article publié par l'auteur dans l'*International Journal of Central Banking*. Voir Oman (2019a).

6. La méthodologie décrite dans cet encadré provient de l'article publié par l'auteur dans l'*International Journal of Central Banking*. Voir Oman (2019a).

7. L'encadré résume la méthodologie utilisée pour mesurer les cycles financiers, conjoncturels et de levier, ainsi que leur synchronisme.

8. Ce groupe inclut les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Pays-Bas et Portugal, c'est-à-dire plus de 96 % du PIB de la zone euro.

9. Un pays est classé dans la catégorie de cycle financier de « haute amplitude » si l'écart-type de son cycle financier est supérieur à celui de tous les cycles financiers nationaux de l'échantillon sur la période entière (1971-2015) et la période de crise (2007-2015).

10. Chaque cycle financier composite est calculé en pondérant les cycles financiers des PIB respectifs des pays qui composent le groupe.

11. Dans la première et la deuxième colonne, plus l'indice de concordance est élevé, plus le degré de concordance entre deux cycles est important. Ce nombre est toujours compris entre 0 et 1. Dans la troisième et la quatrième colonne, plus la statistique de similarité est élevée, plus le degré de similitude entre deux cycles est important. Contrairement à l'indice de concordance, ce nombre peut être négatif. Pour plus de détails sur la méthodologie utilisée pour calculer ces statistiques, voir [l'encadré](#).

[12](#) . M. Aglietta, G. Dufrénot et A. Faivre (2018), « Inflation et macroéconomie dans la globalisation », *L'Économie mondiale 2019*, La Découverte.

[13](#) . M. Aglietta et T. Brand (2013), *Un New Deal pour l'Europe*, Odile Jacob.

[14](#) . Le risque de polarisation entre différentes régions de la zone euro avait été sous-estimé. Or l'économie géographique développée dans les années 1980-1990, notamment par Paul Krugman (1993), montre l'inverse. L'unicité de la monnaie intensifie les échanges internes à la zone monétaire ; ce qui augmente la spécialisation industrielle parce que les industries se concentrent sur les territoires où elles avaient initialement des avantages comparatifs.

[15](#) . Pour une mesure du cycle financier américain, voir Borio, Drehmann et Xia (2018).

CHAPITRE 4

La stagnation séculaire : un nouveau régime de croissance ?

Gilles Dufrénot

Les questions sur la stabilité du capitalisme resurgissent à chaque crise économique majeure qui se profile. L'usage malavisé de l'hypothèse de stagnation séculaire a pu laisser croire que ceux qui s'y intéressent étaient des oiseaux de mauvais augure, des personnes ne comprenant pas que le capitalisme a encore de longs jours devant lui grâce à un progrès technique incessant ; des personnes refusant la résilience des marchés face aux chocs à répétition depuis des siècles. Selon les époques, la stagnation séculaire a été considérée comme une hérésie macroéconomique, un concept désuet et plus récemment comme faisant partie de l'économie dite hétérodoxe. L'expression peut même paraître potentiellement dangereuse, puisqu'elle remet en cause une idée survenue selon laquelle les modèles de croissance des pays riches constitueraient une référence pour le reste du monde, car ils répondent aux besoins insatiables de bien-être de l'humanité. Il suffirait de faire confiance aux mécanismes réglant les économies sur des trajectoires

de plus en plus élevées de niveau de vie pour les pays empruntant les mêmes sentiers technologiques que ceux des pays industrialisés et adoptant les mêmes normes organisationnelles et référentiels institutionnels.

Il y a tout de même trois ombres à ce tableau idyllique. Premièrement, on ne comprend pas pourquoi les taux d'intérêt de court terme et de long terme ont régulièrement diminué pendant plusieurs décennies au point de se retrouver à des niveaux très bas. Cette baisse continue et prolongée sur plusieurs dizaines d'années est-elle le signal d'un épuisement des économies capitalistes ? Deuxièmement, pourquoi les pays se situant à la frontière technologique du monde (États-Unis, Europe, Japon), ceux où naissent les grandes innovations technologiques (informatique, électronique, intelligence artificielle, révolution du numérique), connaissent-ils un ralentissement de la croissance de la productivité des facteurs de production, là aussi depuis plusieurs décennies ? Troisièmement, pourquoi la croissance potentielle est-elle constamment en recul dans les pays les plus riches ?

Ces phénomènes n'ont pas manqué de relancer des débats entre des économistes se situant dans la lignée de la pensée néoclassique, et d'autres développant une analyse d'inspiration postkeynésienne. Ces débats débouchent sur deux interprétations différentes de l'affaiblissement durable de la croissance de long terme – la stagnation séculaire – et de ses conséquences.

Le premier point de divergence porte sur l'interprétation de la baisse pluriséculaire des taux d'intérêt. En se fondant sur l'approche de Wicksell exposée au chapitre 2, certains économistes pensent que les taux d'intérêt suivent un attracteur de long terme, le taux d'intérêt naturel inobservable, mais dont la baisse serait positivement corrélée à l'affaiblissement de la croissance de long terme à cause d'une baisse de l'efficacité marginale physique du capital. Pour les hétérodoxes (postkeynésiens reprenant à la fois les analyses du cycle financier de Minsky et s'inspirant des thèses néocambridgiennes de Kaldor et Kalecki), la baisse des taux n'a rien de naturel. Elle n'est pas liée à un phénomène réel, mais reflète des changements historiques dans les régimes monétaires et financiers. Notamment, les innovations financières ont permis d'élargir la masse de l'épargne collectée et ont facilité le recours à des effets de levier

d'endettement. Ceux-ci ont conduit progressivement à un écrasement des primes de risque.

Sur les raisons de l'affaiblissement de la croissance de long terme – la stagnation séculaire –, il n'y a pas non plus de convergence de vues. Les hétérodoxes mettent en cause les hausses du coût du capital – en particulier celle liée au coût des capitaux propres –, qui ont progressivement limité le montant de l'investissement et fait chuter la demande globale. Les néoclassiques raisonnent plutôt dans le cadre de la théorie des fonds prêtables. Selon eux, la surabondance de l'épargne au niveau national et international par rapport à l'investissement provient de la faiblesse des taux d'intérêt et expliquerait les équilibres « bas » du marché des fonds prêtables.

Au-delà de l'aspect strictement économique, la stagnation séculaire comporte une dimension géopolitique à ne pas sous-estimer. L'affaiblissement de la croissance de long terme dans les pays industrialisés n'est pas nécessairement synonyme d'un déclin du capitalisme, mais il se pourrait qu'elle reflète une sorte de loi historique des rendements décroissants des écosystèmes technologiques. Le sort économique des pays industrialisés est lié au destin des pays asiatiques, puisque c'est là que se situe aujourd'hui le centre de gravité de l'économie mondiale. La croissance de long terme des pays riches stagnera donc au fur et à mesure que les pays émergents d'Asie ralentiront leur croissance de rattrapage. Cette perspective effraie ceux qui croient à la supériorité de l'Occident : la stagnation de la production de moyen/long terme des pays industrialisés s'accompagnera d'une nouvelle géopolitique mondiale qui consacrera la montée en puissance de pays s'émancipant de plus en plus de la tutelle économique et financière des États-Unis et de l'Europe, et leur disputant âprement leur leadership.

On pense bien évidemment à la Chine dont le point fort n'est pas seulement le processus de rattrapage accéléré en termes de niveau de vie des pays riches au cours des vingt dernières années, mais également la bataille que ce pays a engagée pour atteindre, voire dépasser, la frontière technologique des pays européens et des États-Unis afin de peser sur l'avenir de la planète en faisant jouer son effet de taille dans la mondialisation. En acceptant, après de rudes négociations, l'adhésion de la Chine à l'OMC en 2001, les dirigeants européens et américains n'avaient

pas envisagé le scénario qui se dessine vingt ans plus tard : les Chinois ont imposé des transferts de technologies aux pays industrialisés vers leur pays, ils contrôlent un certain nombre de secteurs d'activités après avoir poussé au bout de sa logique la stratégie de production à bas coûts. Leur taille économique est suffisamment importante pour qu'un repli de leur croissance sur leur marché intérieur provoque un ralentissement de la croissance mondiale. Surtout, la Chine entraîne dans son sillage les autres pays d'Asie dont elle est le premier partenaire commercial. D'autres acteurs émergent, indépendants sur le plan financier, voire pourvoyeurs de fonds pour les systèmes financiers des pays industrialisés. C'est le cas des pays producteurs de pétrole et des pays émergents qui accumulent d'énormes réserves de change et investissent dans les banques, les assurances, les fonds de pension, les dettes souveraines et de plus en plus dans les entreprises des pays occidentaux.

C'est parce qu'elle intervient dans ce contexte géopolitique renouvelé, multipolaire, que la problématique de la stagnation séculaire intéresse les décideurs politiques. Car les changements de régimes historiques du capitalisme ont très souvent été un facteur structurant des espaces de pouvoir. Ils correspondent à des configurations historiques qui définissent les rapports de force internationaux et structurent les champs d'influence géopolitique, diplomatique, culturelle et technologique. Or, alors que l'Europe et les États-Unis étaient entrés dans le xx^e siècle comme les puissances dominantes sur le plan technologique, les travaux empiriques sur l'évolution de la productivité globale des facteurs concluent majoritairement à un net ralentissement depuis le milieu des années 1980. Nous allons nous intéresser ici à ce phénomène, mis en évidence aux États-Unis par Gordon et en Europe par des chercheurs de la Banque de France, tout en ayant un regard critique sur les fondements de leur analyse.

Par ailleurs, les moteurs de la croissance potentielle semblent s'essouffler pour plusieurs raisons : de nombreux pays connaissent un vieillissement démographique, l'épargne disponible n'est pas suffisamment dirigée vers le secteur productif pour soutenir les besoins d'investissement à long terme, l'inflation structurelle basse empêche de desserrer l'étau de l'endettement excessif et l'amorce d'une déglobalisation rend la demande mondiale atone. On peut ajouter que la croissance potentielle risque de

buter dans les années à venir sur les contraintes écologiques et géologiques liées aux ressources non renouvelables.

Au regard de ces tendances, la question de la stagnation séculaire doit être abordée selon une approche globale. Au-delà d'un diagnostic à poser (baisse des taux d'intérêt naturels, trend décroissant de la croissance potentielle...), il s'agit de comprendre comment ce phénomène émerge des ressorts profonds du capitalisme.

Quelques observations empiriques sur l'évolution historique des taux d'intérêt réels de long terme

Les travaux de très longue période sur l'évolution des taux d'intérêt sont peu nombreux, à l'exception notable de Thomas Piketty (depuis l'Antiquité), de Grégory Clark (2005) et plus récemment de Paul Schmelzing qui couvre une période supra-séculaire de huit siècles ¹.

Chez Piketty, le taux de rendement du capital, avant impôts, varie entre 4 et 5 %. Mais il s'agit d'un capital privé, lié à l'accumulation patrimoniale. Or nous nous focalisons pour le moment sur un taux de rendement d'un capital physique.

Schmelzing examine l'évolution des taux de rendement réels des titres souverains (actifs sans risques) dans les aires géographiques de leadership économique ayant concentré une grande part de richesse mondiale à différentes époques depuis 1311 et dont les taux servaient de référence au niveau mondial :

- l'Italie à l'époque de Venise et de Gênes : 1311-1508 ;
- l'Espagne à partir du règne de Charles V et de Philippe II : 1509-1600 ;
- les Pays-Bas (Amsterdam) : 1601-1700 ;
- le Royaume-Uni (Londres) : 1700-1919 ;

- l'Allemagne : 1908-1913 ;
- les États-Unis : 1919-1962 ;
- l'Allemagne : 1962-1980 ;
- les États-Unis : 1981-2017.

Les taux longs réels ont été en moyenne de 4,78 % sur sept cents ans, ce chiffre tombant à 2,55 % sur les deux derniers siècles. Les taux bas observés depuis 2016 appartiennent aux 5 % percentiles de la distribution sur l'ensemble de la période. Quelle que soit la manière dont on calcule la tendance, les taux longs réels évoluent depuis 1311 le long d'une tendance décroissante, comme le montre le tableau 1.

Tableau 1. Moyenne arithmétique des taux longs réels des actifs sans risque

1314-1392	7 %	1692-1789	3,5 %
1393-1490	9 %	1790-1890	3 %
1491-1589	8 %	1891-1989	2,5 %
1590-1691	4 %	Depuis 1989	<2 %

Source : P. Schmelzing (2017).

Les moyennes séculaires montrent que les trois quarts des baisses de taux ont été dues à des compressions des taux nominaux ([tableau 2](#)), et surtout que le phénomène actuel de « dépression » des taux réels n'a rien d'exceptionnel. En effet, l'auteur identifie six autres périodes historiques durant lesquelles les baisses en points de base ont été les plus importantes et correspondant à des phases de bulles financières ([tableau 3](#)).

Donc, depuis le début du XIV^e siècle, les taux d'intérêt à long terme ont fluctué le long d'une tendance décroissante. Si on prolonge les tendances des sept cents dernières années, au rythme actuel d'une baisse annuelle moyenne de 1,2 %, le taux d'intérêt réel de long terme au niveau mondial pourrait atteindre 0,6 % en 2025 et – 0,28 % en 2050. Autour de cette tendance, des cycles caractérisés par de longues phases de hausse et de baisse des taux réels se dessinent. Les composantes cycliques des séries très longues de taux d'intérêt réel font apparaître plusieurs cycles de hausse et

de baisse des taux, dont celui observé depuis le début des années 1980 qui correspond à une phase de « récession » des taux réels et qui dure depuis trente-quatre ans. La dernière phase de baisse d'une durée équivalente avait été observée entre 1325 et 1353. La durée moyenne des phases de baisse des taux d'intérêt réels a été historiquement de vingt-six ans, et l'on dénote environ huit cycles depuis 1311. Les travaux économétriques et les séries longues permettent ainsi de dater les creux des cycles des taux réels depuis sept cents ans et nous enseignent que la baisse observée des taux réels depuis le milieu des années 1980 n'est pas exceptionnelle. La période que l'on doit plutôt considérer comme « anormale » historiquement, et durant laquelle on a observé une montée exceptionnelle des taux d'intérêt réels, est celle des années 1955 à 1985.

De son côté, Clark (2005) montre que la baisse des taux d'intérêt réels à long terme a débuté, bien avant l'ère industrielle, à partir de 1400. Il s'intéresse notamment au taux de rendement de titres fonciers peu risqués depuis 1150 en Angleterre, en France, en Allemagne et en Italie (des rentes perpétuelles foncières). Jusqu'en 1400, les rentes perpétuelles que procurent ces actifs sont en moyenne de 10 %. Puis elles baissent à environ 2 % en moyenne durant la période moderne (entre 1453 et 1790). En appliquant des tests économétriques à ces données historiques, l'auteur attribue cette rupture à un changement dans le taux de préférence pour le présent des sociétés préindustrielles. Ces préférences sont notamment liées au mode de transmission de la richesse et du capital entre les générations. Les données d'archives montrent qu'au moins en Angleterre l'instauration de nouvelles règles sur les droits de propriété fait sauter le verrou de la hiérarchie sociale comme vecteur de la transmission de la richesse entre générations. Quel que soit le statut social, le capital est légué beaucoup plus fréquemment et plus rapidement aux générations suivantes (ce que montrent les archives sur les legs testamentaires), même s'il ne faut pas y voir l'avènement d'une société se voulant plus égalitaire.

Tableau 2. Taux d'intérêt réel et inflation, moyennes séculaires

Siècle	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
Taux nominal (%)	7,3 %	11,2 %	7,8 %	5,4 %	4,1 %	3,5 %	5,0 %	3,5 %
Inflation (%)	2,2 %	2,1 %	1,7 %	0,8 %	0,6 %	0,0 %	3,1 %	2,2 %
Taux réel (%)	5,1 %	9,1 %	6,1 %	4,6 %	3,5 %	3,4 %	2,0 %	1,3 %

Source : P. Schmelzing (2018).

Tableau 3. Phases de dépression des taux longs réels (compression des taux en points de base)

1379-1417	57,6	1666-1699	26,6	1873-1909	11
1534-1589	22,9	1817-1854	21,6	1985-2014	19,7

Source : P. Schmelzing (2018).

Des explications divergentes sur la baisse historique des taux longs

Les économistes proposent deux interprétations possibles de la baisse des taux longs réels. Dans la lignée néoclassique, elle est associée à une baisse de l'efficacité du capital sur longue période, c'est-à-dire à une baisse du taux de rendement du capital. Ce n'est pas nouveau, puisque l'existence d'une relation positive entre l'affaiblissement des taux d'intérêt réels de long terme et l'affaiblissement de la croissance économique en longue période peut être obtenue en reprenant la logique de la « règle d'or » des modèles de croissance néoclassiques. C'est sur cette approche que s'appuient les banques centrales et les institutions internationales pour estimer les trajectoires déclinantes du taux d'intérêt naturel au cours du temps. Les hétérodoxes contestent cette interprétation, en se situant plutôt dans la lignée des néocambridgiens. Il est impossible d'avoir une idée précise de ce que vaut l'efficacité marginale du capital physique. En faisant abstraction

du rôle majeur de la finance, les économistes néoclassiques perdent de vue que les taux d'intérêt réels sont des taux nominaux *financiers* corrigés du taux d'inflation. Or, au cours des siècles, le développement prodigieux du capitalisme a entraîné une hausse des profits anticipés, et donc aux yeux des acteurs des marchés financiers et des banques une baisse des risques de défaut anticipés. En a découlé un phénomène historique d'écrasement des primes de risque reflété par la baisse séculaire des taux longs.

Les sections qui suivent fournissent nos estimations des taux d'intérêt naturels pour quelques pays industrialisés suivant l'approche de Wicksell. Puis nous évoquerons les critiques formulées par les économistes hétérodoxes.

Équilibre de basse croissance, cycle financier et fléchissement des taux d'intérêt naturels

Contrairement aux modèles usuels d'estimation des variables macroéconomiques de long terme, supposées indépendantes de la finance, le cycle financier est un déterminant significatif de la croissance potentielle et du taux d'intérêt naturel. Nous allons voir que sa non-prise en compte entraîne des biais significatifs dans les estimations des écarts de production.

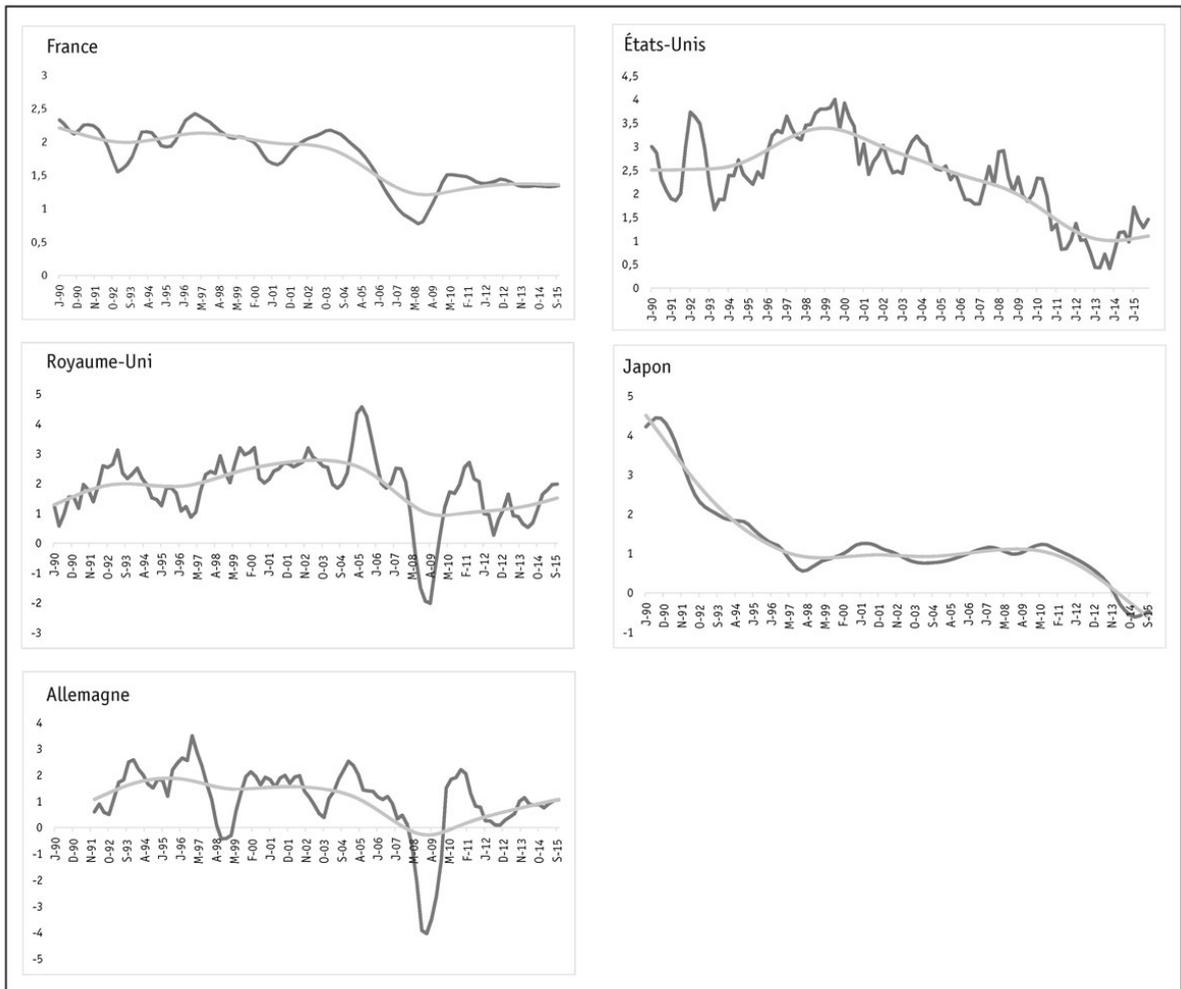
Le graphique 1 montre nos estimations de la croissance potentielle pour cinq pays industrialisés de l'OCDE de 1990 à 2015. La croissance potentielle n'est pas caractérisée par une dynamique « lisse » dès que l'on prend en compte le cycle financier. En effet, ce dernier exerce une influence à la fois sur les variations conjoncturelles du PIB (les composantes cycliques captées par l'écart de production) et également sur ses composantes structurelles de moyen/long terme. Ce résultat est dû au fait que le cycle financier est un emboîtement de cycles de durées courtes et de cycles longs (parfois à des fréquences égales à deux fois celles du cycle des affaires de huit ans). Ces fluctuations évoluent le long de trajectoires qui s'affaissent régulièrement, depuis le début des années 1990 au Japon et depuis la fin des années 1990 en France et aux États-Unis. Au Royaume-Uni, le « décrochage » de la croissance potentielle obéit à un phénomène de

changement de régime brutal à partir de 2004. L'Allemagne est un cas atypique, dans la mesure où il semble y avoir un phénomène identique au Royaume-Uni, mais avec une remontée progressive de la trajectoire. Autrement dit, la situation asymétrique que nous avons déjà observée dans le chapitre précédent entre l'Allemagne et les autres pays européens, en ce qui concerne les caractéristiques des cycles financier et conjoncturel, s'applique aussi à la croissance potentielle.

Le tableau 4 présente les estimations du taux d'intérêt naturel conjointement à celles de la croissance potentielle pour ces cinq pays. Le taux naturel est en chute libre partout.

Dans les pays où la finance est la plus dérégulée (États-Unis et Royaume-Uni), avant la crise de 2008, on a eu tendance à sous-estimer les surchauffes. En effet, les écarts de production estimés en prenant en compte le cycle financier sont au moins deux fois supérieurs à ceux obtenus avec un filtre standard. Comme nous l'avons vu dans les deux premiers chapitres, les dynamiques de *momentum* et les effets de levier sur les marchés financiers engendrent des bulles financières qui ont « gonflé » exagérément le cycle de l'activité.

**Graphique 1. Croissance potentielle :
illustration pour cinq pays industrialisés**



Note : Courbe en noir : croissance potentielle. Courbe en gris : tendance.

Le cas du Japon suggère que son économie a été plus déprimée qu'on ne le pensait. En tenant compte des effets du cycle financier, les écarts de production y sont négatifs sur la quasi-totalité de la période. Ce qui illustre bien les décennies perdues.

La France d'avant-crise était dans une situation similaire à celles des États-Unis et du Royaume-Uni (la surchauffe de l'économie consécutive aux effets du cycle financier était plus importante que ce que laissent entrevoir les écarts de production calculés avec l'approche standard). Inversement, on a parfois surestimé durant cette période la bonne santé de l'économie allemande. En effet, jusqu'en 2007, les écarts de production calculés avec le cycle financier sont, systématiquement, négatifs.

En résumé, la baisse des taux d'intérêt naturels a été accompagnée dans tous les pays par une baisse de la croissance potentielle, une tendance à la sous-estimation des écarts de production durant les périodes hors crise, ce qui peut expliquer les difficultés à faire remonter et maintenir durablement les taux de croissance sur leur trajectoire de croissance potentielle dès qu'un grand choc se produit.

Nos estimations valident les mises en garde répétées de la Banque des règlements internationaux sur les erreurs de politique économique qui ont été faites dans la phase d'essor du cycle financier ayant abouti à la crise systémique de 2007-2008 ².

Critique de l'interprétation néoclassique et déformation historique du partage du revenu national dans le phénomène de stagnation séculaire

Peut-on réellement mesurer le taux de rendement réel du capital physique et estimer le taux naturel qui en serait l'« attracteur » de long terme ? Les modèles néoclassiques considèrent qu'à long terme le taux de rentabilité du capital (qui n'est autre que le taux de profit) est égal à son coût réel. Les travaux empiriques qui en découlent retiennent souvent comme approximation de ce dernier le taux des actifs sans risque, comme, par exemple, les taux de rendement des titres souverains.

Cette égalité supposée vaut sous deux hypothèses : 1) la fonction de production est à facteurs substituables ; 2) les facteurs de production sont rémunérés à leur productivité marginale. Les économistes néocambridgiens critiquent ces deux hypothèses, reprenant de manière actualisée des arguments de l'École de Cambridge en Angleterre (avancés déjà dans les années 1950-1960 par Kaldor, Pasinetti, Robinson...).

La critique de la première hypothèse s'appuie sur le fait que le capital est conçu comme un vecteur de la technologie dans le processus productif, non choisi par les entreprises, en d'autres termes une contrainte dont elles

tiennent compte pour produire de la valeur (grâce à des stratégies de profits). En ce sens, s'il existe une fonction de production macroéconomique avec deux facteurs que sont le capital et le travail, elle est à facteurs complémentaires.

La critique de la seconde hypothèse vise à expliquer pourquoi, outre le fait que la baisse tendancielle des taux d'intérêt réels ne décrit en aucun cas une diminution historique du taux de rentabilité du capital, elle ne reflète pas non plus une diminution de son coût réel. En effet, ce que l'on appelle fonction de production dans l'approche néoclassique correspond en réalité à une fonction de distribution. Le raisonnement habituel est que, si les marchés sont efficaces et si les facteurs sont rémunérés au niveau de leur productivité, alors le fonctionnement de l'économie garantit que l'intégralité de la richesse produite sera distribuée entre ceux qui auront contribué à sa réalisation. Le partage serait réglé par le marché qui allouerait les facteurs là où ils sont le plus productifs. Or, selon les économistes hétérodoxes, les forces qui déterminent les salaires n'ont jamais été les mêmes que celles qui ont gouverné la dynamique des profits.

La notion de productivité du capital n'a donc pas de sens et la variable pertinente est le coefficient de capital, une contrainte technique de production qui pèse sur le taux de profit. Ce dernier étant défini par le rapport entre le taux de marge et le coefficient de capital, son évolution dépend donc de la comparaison de ces deux variables. La dynamique du taux d'intérêt à long terme est donc dissociée du taux de rendement du capital.

Tableau 4. Estimations du taux naturel et de la croissance potentielle

		2000	2002	2005	2007	2009	2012	2015
États-Unis	Taux naturel (%)	5,9	1,87	2,9	4,3	1,02	0,27	0,07
	Écart de production (HP)	1,2	- 0,9	0,6	1,3	- 2,6	0,4	0,2
	Écart de production (FI)	3,9	1,1	2,2	3,1	- 4,3	- 2,6	1,7
Allemagne	Taux naturel (%)	2,5	2	2,1	2,3	0,5	1,0	1,1
	Écart de production (HP)	1	0,5	- 2,2	2,1	- 4,3	1	- 0,3
	Écart de production (FI)	- 0,1	- 0,3	- 0,8	- 0,3	- 0,1	0,4	0,5
France	Taux naturel (%)	2,1	1	0,6	1,8	- 0,3	0,1	0,3
	Écart de production (HP)	2	1,9	2	1,2	0,9	1,4	1,3
	Écart de production (FI)	2,1	3,3	1,9	2,8	1,3	0,5	- 0,6
Japon	Taux naturel (%)	0,2	0,3	0,07	0,6	0,4	0,03	0,01
	Écart de production (HP)	0,3	0,07	- 0,5	2,4	- 6	1,1	0,4
	Écart de production (FI)	- 3,7	- 6,4	- 2,6	- 0,07	- 5,3	- 2,5	1,7
Royaume-Uni	Taux naturel (%)	4,8	3,2	3,3	4,1	2,3	2,8	1,9
	Écart de production (HP)	0,8	- 0,7	- 0,7	1,8	- 2,6	- 0,3	0,6
	Écart de production (FI)	2,3	2,7	3,2	2,4	- 0,5	- 0,8	2,1

Source : Estimation des auteurs.

Comment estimer un taux naturel ?

La première équation relie le taux d'intérêt naturel au taux de croissance potentiel

$$r_t^* = cg_t + z_t, \quad (1)$$

$$g_t = \delta_g g_{t-1} + \bar{g} + \varepsilon_t^g, \quad \varepsilon_t^g \approx N(0, \sigma_g^2), \quad (2)$$

$$[1 - D_z^{p_z}(L)]z_t = \varepsilon_t^z, \quad \varepsilon_t^z \approx N(0, \sigma_z^2). \quad (3)$$

r_t^* est le taux d'intérêt naturel, g_t le taux de croissance potentiel défini comme le taux de croissance du PIB potentiel, z_t décrit un ensemble d'autres variables explicatives, mais non observables du taux d'intérêt naturel. La croissance potentielle est décrite par un processus de retour à sa moyenne $\bar{g} \cdot z_t$ suit un processus autorégressif stationnaire (le polynôme de retard dans l'équation 3 a toutes ses racines à l'extérieur du cercle unitaire). Compte tenu de la définition de la croissance potentielle, le PIB potentiel y_t^* est un processus de racine unitaire autour d'une dérive qui varie dans le temps :

$$y_t^* = y_{t-1}^* + g_t + \varepsilon_t^{y^*}, \quad \varepsilon_t^{y^*} \approx N(0, \sigma_{y^*}^2). \quad (4)$$

Les fluctuations du PIB à court terme sont décrites par l'écart de production. Nous tenons compte de l'influence des fluctuations du crédit et des prix de l'immobilier. Ils ont un impact sur la croissance de long terme et sur le PIB potentiel. Nous ajoutons une variable de conjoncture internationale (soit la demande mondiale adressée au pays, soit le taux de change réel pour tenir compte de la contrainte externe des pays) :

$$y_t - y_t^* = \tilde{y}_t = a_1 \tilde{y}_{t-1} + a_2 \tilde{y}_{t-2} + D_c^{p_c}(L) \Delta \text{credit}_t + D_s^{p_s}(L) \Delta \text{financiel}_t + D_w^{p_w}(L) \Delta \text{world}_t + \varepsilon_t^{\tilde{y}}, \quad (5)$$

$\varepsilon_t^{\tilde{y}} \approx N(0, \sigma_{\tilde{y}}^2)$. $D_c^{p_c}(L)$, $D_s^{p_s}(L)$, $D_w^{p_w}(L)$ sont des polynômes de retards. Les variations du crédit à l'économie et des prix financiers sont mesurées en terme réel.

Au lieu d'être exogènes, les fluctuations du crédit et des prix de l'immobilier dépendent de l'écart entre le taux d'intérêt de la politique monétaire et le taux d'intérêt réel. Les dynamiques de *momentum* et les comportements propres aux acteurs sont captés par une composante autorégressive susceptible de reproduire leur persistance. :

$$\Delta \text{credit}_t = \beta_c \Delta \text{credit}_{t-1} + \frac{1}{2} b_c \sum_{j=1}^2 (r_{t-j} - r_{t-j}^*) + \varepsilon_t^c, \quad b_c \geq 0. \quad (6)$$

$$\Delta \text{financiel}_t = \beta_s \Delta \text{financiel}_{t-1} + \frac{1}{2} b_s \sum_{j=1}^2 (r_{t-j} - r_{t-j}^*) + \varepsilon_t^s, \quad b_s \geq 0. \quad (7)$$

$\varepsilon_t^c \approx N(0, \sigma_c^2)$, $\varepsilon_t^s \approx N(0, \sigma_s^2)$. L'introduction du taux d'intérêt de la politique monétaire r_t comme variable explicative du cycle financier et du crédit permet de

capter les effets de levier.

Le taux d'intérêt naturel est supposé correspondre au taux cible de la banque centrale qui ajuste son taux directeur en fonction de l'écart de production et du taux d'inflation :

$$r_t - r_t^* = \lambda_r (r_{t-1} - r_{t-1}^*) + \frac{1}{2} \mu_g \sum_{j=1}^2 (y_{t-j} - y_{t-j}^*) + \frac{1}{2} \mu_\pi \sum_{j=1}^2 (\pi_{t-j} - \pi_{t-j}^*) + \varepsilon_t^r \quad (8)$$

$$\varepsilon_t^r \approx N(0, \sigma_r^2).$$

Le taux d'inflation est décrit par une courbe de Phillips en économie ouverte. La vitesse à laquelle l'inflation augmente ou diminue entre deux périodes dépend de l'inflation importée, de l'inflation des prix des produits pétroliers importés et de l'inflation salariale dont l'influence est captée par l'écart du taux de chômage à son niveau structurel. Ici, c'est l'accélération du taux d'inflation, et non son niveau, qui est la variable endogène. Ce qui est une façon simple d'intégrer des anticipations d'inflation que l'on suppose adaptatives :

$$\pi_t - \pi_{t-1} = b_1 (\pi_{t-1} - \pi_{t-2}) + b_u (u_{t-1} - u_{t-1}^*) + D_{imp}^{pimp}(L) \pi_{imp,t} + D_{oil}^{poil}(L) \pi_{oil,t} + \varepsilon_t^{imp} \quad (9)$$

$b_u > 0$ et $\varepsilon_t^{imp} \approx N(0, \sigma_{imp}^2)$. u_t est le taux de chômage, u_t^* est le taux de chômage structurel, $\pi_{imp,t}$ et $\pi_{oil,t}$ désignent le taux de variation des prix relatifs des importations et du baril de pétrole.

Enfin, le taux de chômage de long terme est décrit par une marche aléatoire et ses variations de court terme sont déterminées par l'écart de production :

$$u_t - u_t^* = -\omega_y (y_{t-1} - y_{t-1}^*) + \varepsilon_t^u, \quad u_t^* = u_{t-1}^* + \varepsilon_t^{u^*} \quad (11)$$

Les salaires ont toujours été déterminés par la négociation salariale, *ex ante*. Les entreprises fixent ensuite un taux de marge en fonction des profits qu'elles anticipent. Cette « négociation » dépend des rapports sociaux. En son temps, Marx avait dénoncé ce qu'il estimait correspondre à une spoliation historique des travailleurs par l'extraction de la plus-value de leur force de travail par les capitalistes. La paupérisation de la classe ouvrière au cours des phases de la grande transformation du capitalisme, entre 1780 et 1848, ou à l'âge du capitalisme manufacturier jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale, a semblé lui donner raison. Le capitalisme fordiste des

Trente Glorieuses a fourni une autre illustration des rapports de force dans la négociation salariale opposant les syndicats de travailleurs et les responsables d'entreprise.

Avec l'avènement du capitalisme financier, à partir des années 1980, un acteur supplémentaire est apparu, l'actionnaire. Le coût du capital pour une entreprise a deux composantes : celui de la dette (lié aux emprunts) et le coût des capitaux propres (à savoir le taux de rendement requis par les actionnaires). Alors que le coût de l'endettement a régulièrement diminué (grâce à l'hypertrophie financière des économies industrialisées), le coût des capitaux propres a, lui, plutôt augmenté, les actionnaires ayant été de plus en plus exigeants sur les rendements du capital qu'ils ont investi dans les entreprises. Les illustrations empiriques fournies au chapitre 6 permettent de penser que ce phénomène a joué comme un facteur de résistance à la baisse du coût du capital. C'est, sans doute, l'une des causes de la faiblesse de l'investissement (voir plus loin).

L'idée centrale est ici que le capitalisme n'est pas régulé par les rapports de production, mais par des rapports de répartition, le profit provenant des mécanismes de prélèvement. Cette thèse inscrit la déformation historique du partage du revenu national au cœur du phénomène de l'affaiblissement durable de la croissance de long terme. Au-delà des néocambridgiens, de plus en plus de travaux empiriques semblent apporter une évidence empirique du lien entre l'accroissement des inégalités dans la répartition fonctionnelle des revenus et le phénomène de stagnation séculaire. La littérature existante permet de tirer trois conclusions.

1. Les entreprises des pays industrialisés ont connu une hausse séculaire de leur valeur boursière, concomitante à la hausse de la rémunération des actionnaires sous la forme de dividendes et de rachats de titres (Gruber et Kamin, 2015). Ces évolutions ont été dues aux changements de stratégie managériale des entreprises. Comme on l'aura compris à la lecture de la première partie, les mécanismes endogènes d'autoreproduction de l'argent sur les marchés financiers et la valorisation boursière ont généré des rentes financières. Elles se sont constituées d'autant plus aisément que le taux de rendement associé à la détention du capital financier a été constamment supérieur au taux de croissance de l'économie (donc au taux de croissance d'un investissement en capital productif). Consécutivement, l'assouplissement des cadres réglementaires des politiques antitrust depuis

le début des années 1980 a conduit à une forte concentration du capital dans un contexte de multiplication des opérations de fusions et acquisitions (voir sur ce point Khan et Vaheesan, 2017). Ces phénomènes ont eu des répercussions sur les inégalités hiérarchiques de patrimoine, puisque la richesse financière est concentrée dans les mains des personnes situées dans le décile supérieur (5 %) de la distribution des richesses dans la plupart des pays industrialisés.

2. On observe une divergence historique entre, d'un côté, l'augmentation tendancielle des profits et des rentes financières et, de l'autre, la baisse séculaire des taux d'intérêt. Ces rentes ont eu comme principal inconvénient de ne pas avoir « ruisselé » sur les économies réelles et de pénaliser l'accumulation du capital productif. Cela vaut notamment si l'on inclut dans les rentes financières les gains liés aux bulles immobilières. Elles ont eu tendance à favoriser les situations d'inefficacité dynamiques en étant « bloquées » dans le patrimoine des générations du baby-boom qui est transmis moins rapidement aux générations plus jeunes au début de leur vie active, qui ont des besoins d'investissement.

Au-delà des effets patrimoniaux, la crise financière a amenuisé l'offre de certains actifs dont la signature s'est dégradée (typiquement, les titres adossés aux actifs hypothécaires), ce qui a encouragé les entreprises à racheter leurs actions et à augmenter la rémunération versée aux actionnaires sous la forme de dividendes.

3. La part des salaires dans le revenu national a régulièrement diminué dans la plupart des pays industrialisés depuis trois décennies. Cette thèse a été favorisée par une plus grande fragmentation des marchés du travail et par le déclin des syndicats, ce qui a eu pour effet d'affaiblir le pouvoir de négociation des salariés et a entraîné l'apparition de formes précaires d'emplois (ce point est discuté dans le chapitre suivant). La hausse de l'endettement privé s'est substituée à la baisse des salaires et a favorisé un phénomène d'« étranglement par la dette ». La baisse des salaires a gonflé artificiellement la consommation, car les ménages ont dû emprunter pour financer leurs achats. Ensuite, à la fin des booms de crédit, ces mêmes ménages – déjà contraints financièrement – ont dû consacrer une part significative de leur revenu aux remboursements des dettes. Ce phénomène qui dure depuis au moins le milieu des années 1980 affaiblit la demande et la croissance à long terme.

Un lien entre la baisse des salaires et la stagnation séculaire est également établi en raison des changements historiques du contenu en emplois de la croissance de long terme dans un certain nombre de pays industrialisés. Des travaux récents sur la loi d'Okun dans les principaux pays de l'OCDE (relation entre les variations du PIB et celles du taux de chômage) montrent plusieurs résultats intéressants. D'une part, la sensibilité du chômage à la production a augmenté entre 1978 et 1990, mais s'est nettement réduite à partir du milieu des années 1990. Selon Jalles (2018), cette réduction aurait représenté 12 points de pourcentage entre 1990 et 2015 ³). D'autre part, contrairement à une idée souvent avancée, ce phénomène n'a pas été imputable aux rigidités des marchés du travail et des biens et services, mais plutôt au niveau initial des taux de chômage et à un changement de régime de croissance. En effet, le chômage réagit d'autant moins à l'activité que ses causes sont de nature structurelle. Mais, surtout, les relations d'Okun mettent en évidence une asymétrie : la réactivité du taux de chômage à l'activité est forte dans les régimes de croissance forte, mais faible dans les régimes de croissance faible. Par conséquent, lorsque les taux de croissance potentiels sont faibles, un rebond, même conjoncturel, a un effet limité sur la baisse du taux de chômage. Comme l'emploi n'augmente pas, la part des salaires dans le revenu a tendance également à stagner. Nos propres estimations montrent que les taux de chômage structurels sont restés élevés dans les pays industrialisés et ont une forte composante d'hystérésis (tableau 5).

Tableau 5. Estimation des taux de chômage structurels

	1990-2001	2002-2007	2010-2015
États-Unis	6,74	6,33	6
Allemagne	8,6	7,9	7,3
France	9	9,1	9,3
Italie	9,4	9,4	9,5
Japon	3,73	4,01	4,26
Royaume-Uni	7,9	6,8	5,8

Canada	8,7	7,7	6,9
--------	-----	-----	-----

Les chiffres, apparemment faibles, du chômage structurel aux États-Unis, au Japon et au Royaume-Uni sont trompeurs. Dans le cas américain, les chiffres du taux de chômage sont sensibles au taux de participation de la main-d'œuvre. Or le chômage de longue durée entraîne des sorties du marché du travail parce que les prospecteurs d'emplois sont découragés. Dans le cas du Japon, l'emploi est très peu élastique à l'activité en raison de méthodes de gestion de la main-d'œuvre différentes de celles des pays occidentaux (pour maintenir leur cohésion interne, les entreprises licencient moins). Le taux de chômage structurel bas peut donc masquer un phénomène de sous-activité des travailleurs. Au Royaume-Uni, le chômage structurel faible s'est traduit par une plus grande précarité des emplois (contrats 0 heure, intérim, CDD...). Ce dernier point est discuté plus longuement dans le chapitre suivant.

Débats dans les milieux académiques

L'héritage des décennies 1940 et 1950

Ce n'est pas la première fois que l'hypothèse d'une stagnation séculaire nourrit des controverses. Les premiers débats importants remontent aux années 1930, alors que la Grande Dépression faisait des ravages dans les économies industrialisées. Ils se sont prolongés pendant la guerre et jusque dans les années 1950.

Dans les années 1930, la pensée dominante dans les milieux académiques et de politique économique était que la crise qui se produisait était une dépression de type Kondratiev analogue à celle que l'Europe avait connue entre 1873 et 1897. Au-delà d'une lecture exclusivement conjoncturelle, certains économistes avançaient également l'hypothèse d'un

phénomène plus structurel, à savoir une stagnation séculaire. Parmi eux, on retrouve Hansen, Henderson, Higgins, Kalecki, Kaldor, Lange, Lerner, Nathan, Steindl et Sweezy. Une controverse marqua durablement les esprits, à savoir celle opposant Sweezy à Schumpeter et dont le monde universitaire eut un aperçu lors d'un débat organisé en 1946 à l'Université de Harvard. Un futur prix Nobel d'économie qui assistait à la discussion, Paul Anthony Samuelson, parla d'un affrontement de titans. Dans ses idées, qu'il avait pu exprimer quelques années plus tôt dans un ouvrage paru en 1942, Sweezy proposait une synthèse entre ses idées marxistes concernant le rôle néfaste pour l'investissement de la concentration du capital du fait du développement des monopoles et celles de Hansen sur la stagnation séculaire (voir Sweezy, 1942). Comme l'explique très bien Dockès (2015), même si Sweezy constitua une référence incontournable pour l'application des raisonnements de la théorie marxiste à l'économie américaine et exposa une théorie complète sur les liens entre concurrence imparfaite et instabilité du capitalisme, son ouvrage de 1942 était très largement inspiré des thèses stagnationnistes de Hansen. Le cœur de leur désaccord portait sur le désajustement entre épargne et investissement. Sweezy et les stagnationnistes attribuaient l'impossibilité pour le capitalisme d'atteindre une croissance de plein emploi au fait que les fortes inégalités de revenus étaient une source d'excès d'épargne. Ils pointaient une inadéquation entre la demande d'investissement et l'offre d'épargne, le risque stagnationniste étant causé par un phénomène de concentration du capital entre les mains des capitalistes et les excès d'épargne par rapport aux occasions d'investir.

Un autre économiste, Steindl, est considéré comme l'un des pionniers des travaux sur la stagnation séculaire dans le capitalisme industriel. (Steindl, 1952, présenta ses idées dans un ouvrage qu'il publia dans les années 1950. Pour une synthèse récente de ses arguments, le lecteur intéressé pourra également se référer à Hein 2015.) Son analyse tourne le dos à l'approche néoclassique selon laquelle le taux d'intérêt réel serait une variable reflétant un équilibre entre l'épargne et l'investissement. Selon lui, l'épargne s'ajuste à l'investissement grâce à la croissance du revenu et aux changements à long terme dans la capacité productive de l'économie. Un affaiblissement durable de la croissance potentielle survient lorsque la demande agrégée est contrainte. C'est la faiblesse de l'investissement – due à toutes sortes de causes, dont les relations de pouvoir dans le capitalisme –

qui cause la stagnation. La même idée est reprise par Kalecki dans ses travaux des années 1950.

Au-delà des débats intellectuels, les stagnationnistes assistaient à des événements qui s'avéraient selon eux des freins pour sortir de la dépression : le ralentissement de la croissance démographique, la fin des expansions territoriales et la fin des découvertes de nouvelles ressources naturelles. Il faut dire qu'entre 1803 et 1890 les États-Unis s'étaient étendus géographiquement grâce à des rachats successifs de territoires aux pays européens (France, Espagne, Russie, Angleterre), et à des guerres les opposant aux Mexique et aux Indiens natifs du pays. Par ailleurs, le pays avait connu des vagues massives d'immigration entre 1840 et 1860, puis entre 1870 et 1920. L'industrialisation avait transformé l'économie, permis un développement de marchés intérieurs et internationaux, un essor de l'agriculture et des transports, et entraîné des mutations sociales.

Hormis ces événements, on notait également un durcissement des politiques de quotas depuis l'*Immigration Act* de 1924 et les lois protectionnistes (notamment l'adoption de la tarification Smooth-Hawley). Dans la grande industrie, les salaires des ouvriers progressaient moins vite que les profits, et cela, même après l'entrée en guerre du pays et l'accroissement des profits des entreprises. Les grèves violentes de la fin des années 1930 poussaient les théoriciens stagnationnistes à repenser les causes des dépressions économiques comme une désarticulation de l'épargne et de l'investissement conduisant à une sous-accumulation continue.

Leur approche en termes de transformation structurelle s'opposait à la vision des « conjoncturistes » dont le point de vue était dominant dans les milieux académiques. C'est l'analyse cyclique qui avait le vent en poupe, fondée sur la vision de désajustements temporaires provoqués par des chocs. En témoignent par exemple les controverses entre Keynes et Pigou dans les colonnes du *Times* en 1932 pour savoir si le gouvernement devait remédier à la crise par un changement de politique tarifaire ou bien par une hausse des dépenses publiques. Un économiste comme Kuznets analyse la Grande Dépression à la lumière du cycle des affaires. Ceux qui, à l'instar de Lionel Robbins ou Irving Fischer, interprètent la crise en faisant référence aux excès de la finance (effets de levier facilités par les techniques de marge, crédits excessifs, déflation par la dette) sont peu écoutés.

La tâche des stagnationnistes était rendue difficile face à un argumentaire très convaincant de Schumpeter (1931). Dans un article de l' *American Economic Review* , il avait attribué la profondeur de la crise des années 1930 à la coïncidence des phases descendantes de trois cycles qui s'emboîtent (des cycles longs de type Kondratiev, des cycles de type Juglar et des cycles de quarante mois). Le lecteur intéressé pourra également consulter Potier (2015). Cette juxtaposition des cycles tenait à des facteurs externes au capitalisme. Dans un langage moderne, on parlerait de chocs (les politiques de déflation menées par la plupart des pays industrialisés, les hausses d'impôts, les crises agraires qui ont fait baisser les prix et les revenus, l'arrivée à saturation de la production industrielle qui a entraîné une surcapitalisation, le ralentissement démographique en Europe entraînant un fléchissement de la demande adressée aux secteurs automobile et du logement, la montée du protectionnisme). Mais le système se rééquilibre au bout d'un certain temps, grâce au progrès technique. C'est précisément ce dernier point qui marque sa différence avec les stagnationnistes. En effet, selon eux, les inventions et les innovations permettent des économies de capital et non pas nécessairement un accroissement des dépenses d'investissement si les profits nourrissent l'épargne des entreprises au lieu de les pousser à investir.

Ces débats historiques ont retrouvé une nouvelle actualité et rencontrent plus d'écho aujourd'hui que dans les années 1930 où, selon l'expression de Backhouse et Boianovsky, la stagnation séculaire était considérée comme une hérésie macroéconomique (voir l'analyse de Backhouse et Boianovsky, 2016).

La stagnation séculaire analysée comme un état stationnaire bas

Comme ce fut le cas du début des années 1930 à la fin des années 1950, on retrouve la même ligne de partage entre, d'un côté, les économistes qui analysent la stagnation séculaire comme un déplacement de l'équilibre macroéconomique vers des niveaux de plus en plus bas et, de l'autre, ceux

qui estiment qu'elle résulte de la transformation historique des institutions régulant les rapports socio-économiques.

Le premier point de vue correspond à ce que l'on pourrait appeler l'économie « mainstream » (modèles de la synthèse néoclassique). Il est repris par les responsables de la politique économique. Sur le site de la Réserve fédérale américaine, ou celui de la Fed de New York, quiconque le souhaite peut trouver des estimations actualisées et en temps réel du taux d'intérêt naturel pour les États-Unis depuis 1961, et la plupart des autres Fed régionales publient régulièrement sur leurs sites leurs estimations basées sur l'approche de Wicksell exposée au chapitre 2 et dont un exemple a été présenté précédemment. Il en est de même de la Banque centrale européenne, de la Banque d'Angleterre, de la Banque du Japon, de l'OCDE. Les recherches sur les causes de la chute du taux d'intérêt naturel ont également suscité depuis la dernière décennie de très nombreux travaux.

En quelques mots, voici une manière simple d'expliquer, selon l'approche mainstream, l'apparition d'un équilibre de stagnation séculaire adaptée au contexte actuel de trappe à liquidité. Le graphique 2 montre, pour la zone euro, durant la période de 1997 à 2017, les couples de taux d'intérêt de court terme et de taux d'inflation. Nous représentons également une courbe de Taylor décrivant la politique monétaire qui ajuste le mieux

ces points, ainsi qu'une relation de Fisher ⁴. Les intersections décrivent les équilibres de long terme stationnaires des économies. On peut remarquer deux régimes avec des points regroupés vers la droite (taux d'inflation de la période de Grande Modération) et des points qui « s'étirent » vers la gauche (glissement progressif vers un régime avec taux d'inflation de plus en plus faibles). Pour ce second régime, le taux d'intérêt nominal de court terme d'équilibre est négatif. Traditionnellement, les modèles théoriques néoclassiques traitent ce type d'équilibre comme un état stationnaire instable qui ne peut se réaliser en pratique. Mais ce que montre ces graphiques provient des données statistiques.

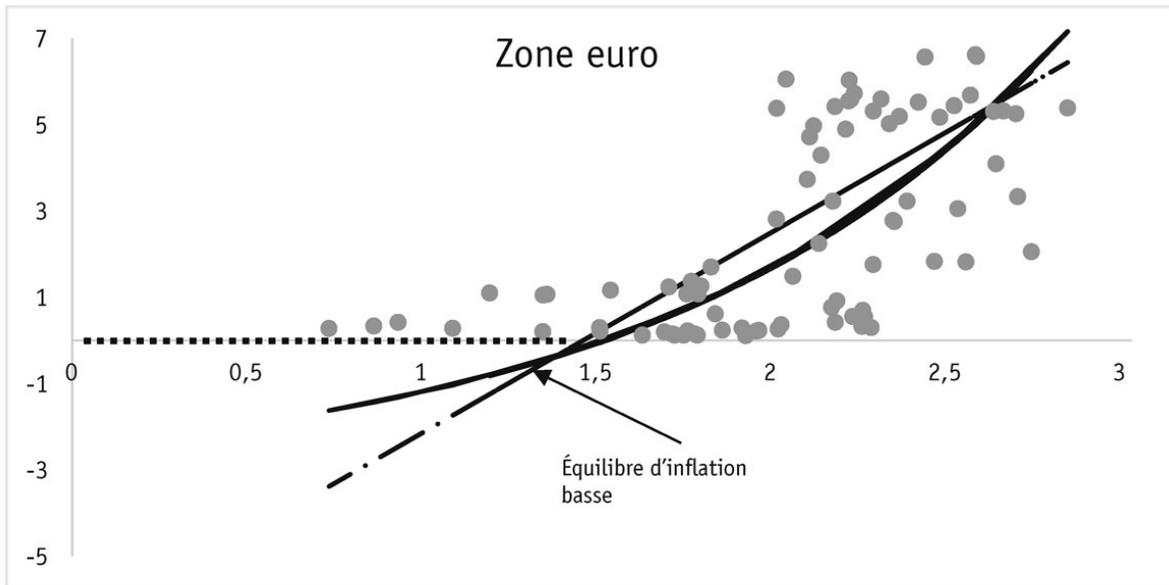
Le taux d'intérêt nominal d'équilibre est négatif dans l'état stationnaire bas. Cela implique que, si les banques centrales utilisaient encore la règle de Taylor et ne se fixaient pas de contraintes sur les valeurs du taux directeur, celui-ci serait négatif.

Une question est de savoir si un taux d'intérêt réel d'équilibre peut demeurer négatif de façon durable. Pour certains, si on interprète le taux d'intérêt réel comme le taux de rendement d'un capital, il s'agit d'une impossibilité pratique. En effet, aucune entreprise n'accepte d'investir à perte. Dans les modèles de croissance standard, ce genre de situation implique une inefficience dynamique (taux d'investissement supérieur à la productivité marginale du capital). Il existe alors plusieurs façons de se « débarrasser » de l'équilibre bas.

La première est la suivante. Dans un contexte où les anticipations sont rigides, si l'action des banques centrales rendait les taux courts nominaux négatifs, cela ferait diminuer le taux réel et stimulerait l'économie. Le problème est que cela ne marche que si l'économie est sensible aux variations du taux d'intérêt réel. Ce qui n'est pas garanti.

La deuxième repose sur une interprétation néofishérienne de la relation entre taux d'intérêt nominal et taux d'inflation. Le taux réel est déterminé indépendamment de l'action des banques centrales et dépend d'autres facteurs. Diminuer le taux d'intérêt nominal a comme effet une baisse de l'inflation anticipée. Pour sortir de l'équilibre d'inflation basse, il faudrait donc une hausse du taux court. Or c'est l'inverse de la pratique actuelle des banques centrales (à l'exception de la Banque centrale du Japon qui a décidé d'accroître la pente de sa courbe des taux pour faire remonter tous les taux de toutes les maturités).

**Graphique 2. Équilibres de stagnation séculaire :
zone euro (1997-2017)**



Note : axe horizontal : taux d'inflation en % (source : OCDE, hors alimentation et énergie), axe vertical : taux d'intérêt nominal de court terme en % (source : OCDE). La ligne en pointillé représente la barrière zéro du taux court nominal. La droite dont la pente est positive décrit une relation de Fisher obtenue en régressant le taux nominal sur le taux d'inflation. La courbe convexe est une règle de Taylor non linéaire estimée par la relation $R = A \exp(B \text{ infl}) - C$, où R est le taux nominal, infl est le taux d'inflation, A , B et C sont des coefficients réels. Les points d'intersection montrent deux états stationnaires dont l'un, le plus à gauche, correspond à une situation de stagnation séculaire.

Une troisième possibilité est la suivante. À politique monétaire inchangée et dans un contexte où les anticipations d'inflation sont fixes, la droite décrivant la relation de Fisher (taux nominal = taux réel + β inflation) doit se déplacer vers le haut, c'est-à-dire que le taux d'intérêt réel de l'économie doit être plus élevé. L'équilibre bas s'explique donc par un taux d'intérêt réel trop bas. Celui-ci ne dépend pas des banques centrales, mais des caractéristiques de l'économie. La thèse des stagnationnistes est donc celle-ci : ce sont les conditions de l'épargne et de l'investissement qui maintiennent le taux naturel (l'attracteur du taux réel) très bas.

Vision des postkeynésiens : les institutions et la finance au cœur des raisonnements

Le point de vue « non mainstream » est très différent du précédent. Il est notamment porté aujourd'hui par les économistes postkeynésiens. Ces derniers reprochent aux néoclassiques le caractère ahistorique de leurs raisonnements. Car, pour comprendre la formation des prix – taux d'intérêt et salaires notamment –, ils rejettent l'idée d'un déterminisme technologique qui conditionnerait l'organisation sociale. En cela, ils s'appuient sur l'approche régulationniste et appellent à relier les formes institutionnelles de mise en rapport des acteurs de l'économie et les régimes de croissance. Ce que les néoclassiques considèrent comme une « règle d'or » (l'égalité à long terme de la productivité des facteurs de production à leur coût réel) correspond à une configuration historique du rapport capital/travail dans le capitalisme industriel concurrentiel du XIX^e siècle. Mais aucunement à ce que l'on a pu observer par exemple entre la fin de la Seconde Guerre mondiale jusqu'au milieu des années 1970. C'est le compromis institutionnalisé de cette période (à savoir des économies monopolistiques et administrées, l'émergence des conventions collectives et la cogestion entre les syndicats et l'État) qui a permis de maintenir le lien que l'on observait entre la forte croissance de la productivité du travail et la progression des salaires. Ce même compromis a conduit, dans une économie d'endettement où l'essentiel du financement des économies se faisait par le biais du système bancaire, au maintien de taux d'intérêt réels bas : imposition par l'État aux banques d'appliquer des taux d'intérêt débiteurs nominaux bas, faiblesse des rendements des fonds propres. Ensuite, au cours de la période de 1950 à 1973, on a observé une relation négative entre le taux d'intérêt réel et les taux de croissance élevés, ce qui contredit les pronostics que l'on tirerait de l'analyse néoclassique.

Puis le contexte inflationniste des années 1970 a conduit à des revendications qui ont d'abord entraîné une forte progression des salaires, alors même que la croissance ralentissait. La boucle prix-salaire est apparue dans un contexte qualifié de stagflation. À partir des années 1980, la

« réaction néolibérale » amène à remodeler la forme institutionnelle existante. L'affaiblissement des syndicats et du pouvoir de négociation des travailleurs induisent une déconnexion entre la progression des salaires et celle de la productivité. Au cours des années 1990 s'instaure un mode de régulation d'un rapport salarial financiarisé, s'accompagnant d'une plus forte concentration du capital (liée aux mouvements de fusions et acquisitions). La rupture du lien entre salaires et productivité du travail aurait dû entraîner tout de suite une chute de la demande agrégée. L'endettement privé grâce au développement de la finance a, dans un premier temps, pallié cela. Ce que soulignent les postkeynésiens, c'est qu'un mode de régulation dans lequel le secteur privé accumule de plus en plus de dettes pour financer ses dépenses n'est pas soutenable à moyen terme. Il l'est d'autant moins que les pays industrialisés ont connu un réaménagement du régime d'accumulation du capital dans lequel l'hypertrophie financière et la valorisation boursière ont conduit les actionnaires à exiger des taux de profit de plus en plus élevés, sans que les profits soient réinvestis dans l'économie réelle.

Les modèles théoriques développés par les postkeynésiens cherchent donc à expliciter les relations entre l'affaiblissement durable de la croissance potentielle et la hausse des taux de profit, les effets de levier financiers et la concentration du capital (voir par exemple Rovira, 2017).

Un autre enjeu actuel des débats académiques sur la stagnation séculaire entre les économistes s'inscrivant dans la tradition néoclassique et les postkeynésiens concerne la « bonne » façon d'intégrer la finance dans les modèles de la macroéconomie. Pour comprendre les critiques des postkeynésiens, précisons brièvement quelques points sur le cadre théorique retenu dans l'approche « mainstream ». L'édition la plus récente du manuel d'Olivier Blanchard et de ses coauteurs (2017) en fournit une bonne illustration. L'affaiblissement durable de la croissance de long terme peut se produire lorsque les effets d'une crise financière – comme la crise des *subprimes* de 2008 – se prolongent dans le temps. Le système financier est modélisé par le biais du comportement des intermédiaires financiers (les banques) dans le cadre suivant : i/ en longue période, lorsque les prix et les salaires sont flexibles, l'économie tend vers un équilibre macroéconomique considéré comme naturel et elle y est attirée par des forces « réelles » du côté de l'offre (capacité productive, technologie), ii/ lorsque la production

dépasse (resp. évolue en dessous de) son niveau naturel, la hausse (resp. la baisse) des salaires nominaux et des prix provoque une réaction de la banque centrale. Elle augmente (resp. baisse) le taux d'intérêt directeur et la production retourne à son niveau naturel. Dans cette approche, le taux d'intérêt naturel est le taux d'intérêt réel en vigueur dans l'économie lorsque la production est à son niveau potentiel. Il peut être négatif. Le système financier y est représenté sous la forme d'un marché de fonds prêtables où des intermédiaires financiers assurent le transfert de fonds des épargnants vers les entreprises qui ont besoin de crédits pour investir. La présence des banques se justifie par la nécessité de réduire les frictions liées aux asymétries d'information entre prêteurs et emprunteurs. Mais le mécanisme d'intermédiation peut se gripper et être à l'origine de crises.

Bertocco et Kalajzic (2019) résument les points d'insatisfaction de cette approche du point de vue des économistes postkeynésiens. L'approche de la synthèse néoclassique définit l'épargne comme la partie du revenu qui n'est pas consommée. Or, dans le capitalisme financiarisé, épargner équivaut à accumuler de la richesse, sous la forme d'actifs physiques, immobiliers et financiers. Le comportement des acteurs des marchés financiers montre une appétence immodérée pour la richesse (principe de non-satiété) et c'est précisément ce qui justifie les comportements de spéculation et le recours aux leviers financiers. Les banques ne sont donc pas de simples intermédiaires financiers faisant le lien entre des épargnants et des investisseurs mal informés. Elles contribuent elles-mêmes à l'instabilité financière. Les effets de levier financiers conduisent à des éclatements de bulles spéculatives. L'offre des crédits bancaires peut alors se réduire, indépendamment des décisions d'épargne des ménages.

Par ailleurs, les modèles de la synthèse néoclassique considèrent que les forces économiques qui s'imposent à long terme sont de nature réelle. Mais c'est faire abstraction du fait que la monnaie occupe une place centrale dans le fonctionnement du capitalisme. Comme cela a été souligné par ailleurs, elle n'est pas un bien comme les autres (voir Aglietta, 2016). Elle sert à matérialiser la reconnaissance sociale au sein des sociétés capitalistes, à savoir l'accès à la liquidité. Les entreprises innovent, produisent puis vendent leurs biens et leurs services pour avoir de la monnaie. Le crédit – bancaire ou non bancaire –, parce qu'il donne lieu à de la création monétaire, est indissociable de l'accès à la liquidité. Par conséquent, tout

équilibre macrofinancier est nécessairement de nature monétaire. Dans un monde où l'incertitude radicale (non probabilisable) domine, c'est la liquidité qui permet de donner de la valeur aux biens et services échangés. Or l'appétence immodérée pour la liquidité et le désir mimétique des acteurs de la finance de pousser à la hausse la valeur boursière des entreprises les conduisent à forcer leurs responsables à adopter des stratégies pour accroître les taux de profits. La baisse historique des taux d'intérêt est donc le reflet de la baisse historique des taux d'actualisation (car ceux-ci ont conduit à un écrasement des primes de risque).

Équilibre épargne-investissement et stagnation séculaire

C'est un autre point de divergence entre les économistes néoclassiques et hétérodoxes. Les premiers relient la stagnation séculaire à un désajustement entre l'épargne et l'investissement qui ne serait que le miroir d'une défaillance de fonctionnement du marché des fonds prêtables, défaillance due à des causes structurelles, par exemple l'évolution démographique. Les seconds considèrent le marché du crédit et la finance, indépendamment des comportements d'épargne et d'investissement, au cœur des phénomènes de déstabilisation des économies et d'affaissement de la croissance de long terme.

Démographie et taux d'intérêt naturel

Ce qui est en débat ici, c'est de savoir si le vieillissement de la population dans les pays industrialisés et dans certains pays émergents (dont la Chine) est de nature à entraîner une baisse du taux d'intérêt naturel et à favoriser la stagnation séculaire.

L'agent représentatif faisant des choix intertemporels et anticipant rationnellement tout ce qui peut se passer dans le futur existe dans les manuels d'économie. Mais vous avez peu de chances de le croiser dans la rue. La vie des gens est beaucoup plus prosaïque. Ils travaillent, vont à la retraite, ont des problèmes d'argent, achètent des maisons, épargnent pour leurs vieux jours. Et, surtout, ils sont différents les uns des autres parce qu'ils n'ont pas les mêmes contraintes ni les mêmes objectifs. Cette hétérogénéité, dans les préférences et les contraintes, s'explique, notamment, parce que les gens n'ont pas tous le même âge.

Les modèles de cycle de vie conditionnent l'épargne au profil de l'âge des individus. Dans la plupart des pays industrialisés, l'espérance de vie augmente plus rapidement que l'âge des départs à la retraite. Les personnes en activité épargnent de plus en plus pour pouvoir financer leurs dépenses durant leur retraite dont la durée s'allonge au fil des décennies. C'est ce qui fait baisser le taux d'intérêt d'équilibre. Ce phénomène est cependant atténué par deux facteurs : l'entrée plus tardive dans la vie active en raison de l'allongement de la durée des études – les études sont financées par des emprunts – et les contraintes de liquidité plus fortes pour les jeunes actifs au début de leur vie professionnelle – eux aussi empruntent. L'épargne étant généralement à son niveau maximal au moment où les personnes vont à la retraite, le vieillissement de la population fait donc augmenter mécaniquement le taux d'épargne et donc chuter le taux d'intérêt.

Les projections des variables démographiques pour le monde à venir sont stupéfiantes. Les hommes qui seront âgés de 65 ans en 2030 auront les espérances de vie les plus élevées au Canada (23 ans), en Corée et en Irlande (22 ans). Les femmes qui atteindront cet âge auront l'espérance de vie la plus longue en Corée (27 ans), en France (26 ans), au Japon (26 ans), en Suisse (24 ans). Ce qui signifie qu'en 2030 les Canadiens, les Coréens, les Irlandais, les Japonais, les Français auront, au moment où débutera leur retraite, un quart de siècle supplémentaire à vivre. Les enfants nés en 2030 auront une espérance de vie de 91 ans pour les filles et de 84 ans pour les garçons en Corée, de 88 ans pour les filles au Japon et en France. En quarante ans, de 1970 à 2010, l'espérance de vie a augmenté de huit ans aux États-Unis, de douze ans en Chine, de dix ans en Allemagne et de onze ans au Japon. Les progrès de la médecine montrent que de plus en plus de pays

sont en train de repousser la barrière des 90 ans en ce qui concerne l'espérance de vie à la naissance.

Bref, les effets sur l'épargne de ces évolutions démographiques dépendent des systèmes de pension en vigueur dans les pays et de l'augmentation du coût des services de santé. On peut penser que, dans les pays industrialisés où le système de retraite par capitalisation domine (Royaume-Uni, États-Unis) ou bien dans les pays émergents où les systèmes de retraites restent faibles (Chine), le taux d'épargne désiré des personnes en activité augmentera fortement.

Les données en coupe transversale confirment l'existence d'une corrélation négative entre les taux d'épargne et les ratios de dépendance (ce sont principalement les actifs qui épargnent). Ainsi, 1 point de pourcentage de baisse du ratio de dépendance entraînerait en moyenne une hausse du taux d'épargne désiré de 0,5 point de pourcentage (voir Lukasz et Smith, 2017). Dans la plupart des pays de l'OCDE, l'âge effectif de départ à la retraite a régulièrement diminué depuis 1970, même si ce phénomène est moins visible depuis le début des années 2000. D'un pays à l'autre, les situations sont hétérogènes. Au Japon et en Corée, l'âge effectif de départ à la retraite est proche de 70 ans en 2017, proche de 67 ans aux États-Unis et autour de 65 ans dans la plupart des pays de l'OCDE. Ce qui se joue, c'est une « course » entre l'allongement de l'espérance de vie et l'augmentation de l'âge de départ à la retraite. Carvalho, Ferrero et Nechio (2016) montrent que, depuis 1994 dans les pays développés, le taux d'épargne a eu tendance à augmenter en fonction du différentiel entre ces deux variables. Un départ plus tardif à la retraite permettrait un plus grand lissage de l'épargne durant les périodes d'activité.

La démographie est donc susceptible d'expliquer la trappe à stagnation séculaire des pays industrialisés à travers ses effets sur l'épargne nette excédentaire. Ces pays vivent une transition démographique caractérisée par une baisse des taux de fertilité et un allongement de l'espérance de vie. De tels changements modifient les ratios de dépendance des économies et le profil de l'épargne individuelle sur le cycle de vie. Dans la zone euro, le ratio des personnes de plus de 65 ans par rapport aux actifs (entre 15 et 64 ans) sera de 50 % à l'horizon 2050. Il est aujourd'hui autour de 25 %, ce qui signifie qu'il aura doublé en trois décennies. Il s'agit de tendances démographiques structurelles dont les conséquences sur l'épargne ne

peuvent pas être étudiées à l'aide de modèles intertemporels avec agents représentatifs.

La bonne approche théorique, de plus en plus retenue, est celle des modèles à générations imbriquées, calibrés sur des cohortes de populations pour tenir compte du cycle de vie des agents. Mais cela ne suffit pas. Le problème ne vient pas seulement du fait que le vieillissement de la population incite les personnes à accroître leur épargne. La propension à consommer dépend également de la forme sous laquelle l'épargne est détenue (actifs immobiliers, rentes foncières, rentes liées au numérique, actifs physiques, autres actifs financiers). Le modèle néoclassique standard d'arbitrage intertemporel consommation/épargne ne prend pas en compte le fait que ce sont les personnes les plus riches qui épargnent. Leur fonction d'utilité fait davantage apparaître une « préférence pour les actifs financiers » plutôt que pour l'investissement et la consommation. Comme le montre Rannenberg (2018), cette représentation fournit une meilleure compréhension des liens entre épargne et taux d'intérêt réel dans une économie. En particulier, elle permet de faire le pont ensuite sur les liens entre inégalités intergénérationnelles et stagnation séculaire.

L'enjeu des progrès de la médecine aujourd'hui dans les pays industrialisés n'est plus d'augmenter l'espérance de vie à la naissance. Les efforts de la recherche sont orientés sur la réduction des taux de morbidité afin que les gens vivent le plus longtemps possible au moment où ils cessent leur activité professionnelle, si possible en bonne santé. Au cours des années à venir, les gens jouiront d'une grande latitude pour accumuler une épargne, même faible, même peu rémunérée, en prévision de leur vie de retraités. Ce sera sans doute un casse-tête pour les gouvernements : comment pousser les gens à prendre des risques en prêtant cette épargne, au lieu de la conserver en prévision de leurs vieux jours ? Cette question sera étudiée au chapitre 7.

La démographie explique également les situations de sous-investissement qui caractérisent les situations de stagnation séculaire.

Dans les modèles néoclassiques (à agents représentatifs ou à générations imbriquées), le taux d'intérêt naturel de long terme dépend du taux de croissance démographique, du progrès technique et du taux de préférence pour le présent des agents. Un ralentissement démographique entraîne une baisse de l'offre de travail, que les entreprises compensent en augmentant la

demande de capital. La hausse de l'intensité capitaliste fait baisser la productivité marginale du capital et ralentit la croissance de la productivité des facteurs à long terme. Ce point fait débat entre les économistes.

Acemoglu et Restrepo (2017) apportent des faits stylisés qui contredisent les effets négatifs supposés du ralentissement démographique sur l'investissement. Ils montrent que, depuis 1990, le vieillissement de la population dans les pays industrialisés a plutôt entraîné une hausse du PIB par tête. Leur explication est que, lorsqu'elles sont confrontées à une baisse du nombre de travailleurs actifs, les sociétés sont incitées à créer des innovations technologiques permettant d'économiser le facteur travail. La baisse de l'offre de travail favoriserait le progrès technique neutre au sens de Solow. Pour dire les choses simplement, face au vieillissement démographique, la croissance de long terme peut être maintenue si la combinaison du capital et du travail conduit à une meilleure productivité avec les nouvelles générations de travailleurs. La stagnation séculaire s'expliquerait donc par la productivité marginale décroissante du capital, supposée par les modèles théoriques, au fur et à mesure que les entreprises substitueraient du capital au travail.

Selon Eggertsson, Lancaster et Summers (2017), en temps normal, le travail et le capital sont des facteurs de production substituables. Un vieillissement de la population incite effectivement les entreprises à accroître leur intensité capitaliste. Mais la demande d'investissement est contrariée si le coût du capital est trop élevé. Or c'est le cas. En effet, l'évolution tendancielle des taux d'inflation est à la baisse depuis plusieurs décennies (voir le chapitre suivant), mais les taux d'intérêt nominaux n'ont pas diminué au même rythme. C'est donc parce que les taux d'intérêt réels sont trop élevés que l'investissement désiré n'absorbe qu'une partie de l'épargne disponible. Il peut en résulter un sous-investissement durable. L'explication du sous-investissement chronique est donc que la fonction de demande agrégée de l'économie a une forme atypique (non linéaire) à cause de la hausse tendancielle du coût réel du capital. Une portion de la courbe a une pente croissante (au lieu de la pente décroissante standard). Une économie peut être piégée dans une trappe de stagnation de la production. Il suffit d'un choc négatif qui fasse baisser la production et l'inflation. Si les taux d'intérêt nominaux ne baissent pas suffisamment (ce qui est le cas par exemple lorsque le taux directeur d'une banque centrale est « coincé » à

zéro), le choc provoque une hausse du taux d'intérêt réel, ce qui engage l'économie dans le cercle vicieux suivant : l'investissement diminue, la production baisse, les prix baissent à leur tour, ce qui accentue la hausse du taux d'intérêt réel, etc. (cela est bien illustré par Mehrotra, Singh et Summers, 2014).

Les critiques des hétérodoxes

Les hétérodoxes ne s'entendent pas avec les économistes néoclassiques sur les facteurs susceptibles d'expliquer le « glissement structurel » des fonctions d'épargne et d'investissement. Que la démographie, comme phénomène d'ordre sociologique, puisse être un facteur clé n'a rien d'étonnant. Mais pour des raisons différentes de celles exposées précédemment. Le point de vue retenu est celui de l'analyse néocambridgienne, qui fait dépendre l'épargne non pas du taux d'intérêt, mais de la propension à consommer. C'est ce qui conduisit Kaldor à étudier les effets de la répartition du revenu sur la propension à épargner. Le prolongement de cette analyse est fait au chapitre 7, qui s'intéresse aux motifs d'endettement des ménages et au rôle du système bancaire dans la collecte de l'épargne.

Savoir s'il existe un déplacement de la fonction d'investissement qui s'expliquerait par une baisse de l'efficacité marginale physique du capital nous ramène à la question de savoir si l'on est vraiment capable de la mesurer, ce que les postkeynésiens contestent ouvertement. Du moins, pas à la manière des néoclassiques, mais à travers le coefficient de capital, comme nous l'avons expliqué précédemment.

Au-delà de ces réserves, la question importante consiste à se demander pourquoi les épargnants continuent de vouloir épargner, alors que les directions d'entreprise adoptent un comportement qui limite le montant de leurs investissements. La réponse à cette question comporte deux aspects. Il faut d'abord admettre qu'une partie de l'épargne des ménages ne sert pas de moyen de financement de l'investissement, mais leur est redistribuée sous la forme de crédits, surtout lorsque le coût de financement de l'investissement est élevé (ce point est longuement discuté dans le [chapitre 6](#)). Ensuite, les

directions d'entreprise sont dissuadées d'investir, parce que le coût du capital est trop élevé. C'est ce qui provoque l'insuffisance de la demande globale. On comprend donc pourquoi l'analyse diffère de celle des néoclassiques. La hausse du taux de rendement attendu du capital restreint la demande globale en limitant l'investissement des entreprises, tandis que la baisse du taux d'intérêt l'accroît en augmentant les dépenses des ménages.

Les facteurs mondiaux de la stagnation séculaire

La mondialisation a des effets sur la stagnation séculaire à travers trois canaux : les réserves de précaution des pays émergents conduisent à un excès de l'épargne mondiale, le ralentissement de la croissance chinoise tire la demande mondiale vers le bas, et la déglobalisation accentue le sous-investissement mondial.

Accroissement des réserves de précaution dans les pays émergents

Ce phénomène a été longuement étudié (voir, par exemple, Aglietta et Valla, 2017). Les pays émergents, notamment d'Amérique latine et d'Asie, ont affronté de terribles crises bancaires, financières, de changes et de dettes durant les décennies 1980 et 1990. Celles-ci ont souvent conduit à des défauts souverains et à des hémorragies de capitaux. Elles ont été alimentées par des afflux de capitaux durant les années qui ont précédé leur apparition. Le recyclage des pétrodollars entre 1975 et 1981 a alimenté un boom du crédit dans les pays d'Amérique latine, mais s'est finalement terminé par des crises de surendettement à partir de 1982 et a entraîné une décennie perdue entre 1982 et 1989. Une seconde crise a eu comme

épicerie les pays asiatiques durant les années 1990 à la suite d'afflux massifs de capitaux entre 1990 et 1996. Les entrées massives de capitaux finançaient des déficits de comptes courants.

Ces crises financières ont modifié progressivement le comportement des gouvernements. Durant les années 2000, ils ont accumulé d'énormes excédents de comptes courants et des réserves officielles de change qui ont alimenté une forte demande d'actifs sûrs au niveau mondial. Les Anglo-Saxons utilisent le terme de *saving glut* (une surabondance d'épargne désirée). Ce phénomène, couplé à une forte demande d'actifs sans risque de la part des banques – pour se conformer aux nouvelles règles de stabilité financière –, a engendré une « trappe à sûreté » sur le marché mondial des titres à long terme. La demande d'actifs sans risque a donc explosé. L'offre de ces actifs a connu un mouvement inverse de diminution forte dû à la dégradation de signature d'un certain nombre de titres sans risques dans le monde (notamment les obligations souveraines des pays européens en proie à des crises de dettes publiques). Ces deux évolutions en sens inverse ont fait plonger les taux de rendement sur les marchés des titres à long terme.

Décélération de la croissance en Asie

Nous observons aujourd'hui un déplacement du centre de gravité économique de l'économie mondiale des pays industrialisés vers les pays émergents. Il s'agit d'une tendance structurelle. Depuis 1980, la part du PIB de l'Europe dans l'économie mondiale a baissé d'un tiers (de 31 % en 1980 à 20 % environ aujourd'hui), tandis que celle des pays en développement et émergents d'Asie a été multipliée par 300 % (de 7,5 % à 30 % aujourd'hui). Le poids des PIB de l'Europe et des États-Unis combinés (31 %) est l'équivalent de celui des BRICS (33 %). Un autre signe qui ne trompe pas est qu'il y a également une dépoliarisation des distributions de revenus entre pays riches et pays émergents. Les écarts de revenu moyen entre pays riches et pays émergents et pauvres se réduisent. Or les distributions elles-mêmes se rapprochent. Les données longues collectées par Branko Milanovic et Christoph Lakner montrent que la réduction des écarts de distributions est

un phénomène que l'on observe depuis 1870 sans discontinuité ⁵. Cela est évidemment dû au rattrapage des pays émergents et pauvres, notamment d'Asie.

Compte tenu de ce basculement, c'est la croissance des pays émergents et le commerce mondial avec ces pays, notamment l'Asie, qui tirent la croissance mondiale depuis bientôt quatre décennies. Or leur croissance et leur commerce sont sur une trajectoire baissière pour des raisons à la fois politiques et structurelles.

Les deux premiers facteurs reflètent l'arrivée à maturité du capitalisme industriel globalisé. En effet, la différenciation verticale des chaînes de valeur internationales a été poussée au bout. Et la propension marginale à importer les biens d'investissement connaît un recul drastique dans les pays avancés. Un autre facteur est lié à la redéfinition de sa stratégie de croissance par la Chine (un repli sur son marché intérieur, une croissance davantage tirée par les services et moins par la production de biens manufacturés). Au cœur même de la Chine, les indicateurs suggèrent un ralentissement progressif du processus de rattrapage économique entamé il y a deux décennies (chute du trafic passager et de fret ferroviaire, ralentissement de la production de certaines industries clés comme la sidérurgie ou la cimenterie). La croissance chinoise tournera ces prochaines années autour de 6-7 %, en net recul par rapport à la croissance à deux chiffres des deux dernières décennies. Sans compter les effets du ralentissement de la croissance démographique sur la croissance potentielle.

Le ralentissement de la croissance des pays émergents est un phénomène normal, car tout rattrapage doit à un moment donné s'arrêter. Que cela ait des implications sur la croissance potentielle des pays industrialisés est simplement dû au fait que les économies sont fortement imbriquées. On ne doit donc pas y lire une volonté délibérée de la Chine ou des pays asiatiques d'empêcher l'Europe ou les États-Unis de croître. D'ailleurs, la Chine elle-même rencontre des problèmes identiques à ceux des pays industrialisés : elle est touchée par le vieillissement de la population, elle connaît aujourd'hui un important exode rural vers les villes qui fait monter les prix de l'immobilier et des terrains, le salaire moyen augmente, la demande de services – transport, commerce, hôtellerie – devient plus importante, l'expansion du crédit conduit à des bulles. Toutefois la poursuite de

l'urbanisation est un facteur important de la hausse de la productivité du travail.

La perspective qu'une décélération généralisée de la croissance sur le continent asiatique puisse entraîner la croissance potentielle mondiale sur une trajectoire baissière effraie les pays industrialisés. Elle entraîne deux tentations. La première est de « déconnecter » leurs économies de celles des pays émergents, par exemple par le biais de politiques protectionnistes. La seconde, plus politique, est la désignation de boucs émissaires qui serait responsables des effets du ralentissement de la croissance potentielle et donc responsables du chômage dans les pays riches. Ainsi s'expliquent sans doute les poussées actuelles vers une déglobalisation.

Les effets de la déglobalisation

On commettrait une erreur en analysant les effets du phénomène de stagnation séculaire au niveau mondial sous le seul angle économique. L'ancrage contextuel géoéconomique et géopolitique est important. Le phénomène prolongé de stagnation séculaire peut ainsi susciter des tensions entre pays, et au sein même des pays, s'il se produit dans une phase où le capitalisme se déglobalise.

Le capitalisme, quelle que soit sa forme – commercial, industriel et financier –, s'est toujours nourri de la mondialisation. Il n'a pu survivre qu'en s'étendant. Cette expansion s'est faite parfois pacifiquement, parfois par la violence. Le terme de « globalisation » a quelquefois été un euphémisme pour désigner une réalité correspondant plutôt à un phénomène d'expansion des rapports de production et socio-politico-économiques en vigueur dans les pays les plus riches de la planète ou dominants sur le plan économique, militaire et technologique. Croissance forte dans les pays riches et conquêtes territoriales ont souvent coïncidé. Les historiens désignent par « proto-globalisation » les années d'expansion du commerce mondial à partir du milieu du XVI^e siècle lorsque les Espagnols ont ouvert la route maritime de Manille aux Philippines pour le commerce de l'argent, et lorsque l'esclavage européen entre l'Afrique et les Amériques a démarré.

La globalisation « moderne » a été liée à l'extension du libre-échange et s'est appuyée sur le colonialisme et l'impérialisme entre 1750 et 1913. La globalisation « contemporaine » (1950-1973) a coïncidé avec l'essor du capitalisme industriel. Son étendue à la planète a résulté du fait que les États-Unis et l'Europe ont réussi à étendre aux autres pays ce qu'ils estimaient correspondre à la norme dans le contexte d'après-guerre : leur technologie, leurs idées et valeurs, leurs institutions, une certaine vision de la division internationale des échanges. Le phénomène de globalisation a en quelque sorte été un vecteur permettant au capitalisme européen et américain de s'affirmer dans le monde (voir O'Rourke et Williamson, 1999 ; Flynn et Giraldez, 2002).

Au contraire, les périodes de déglobalisation instillent le doute sur la capacité de ces pays à conserver leur leadership mondial. Quatre phénomènes se conjuguent souvent : une stagnation économique qui semble se prolonger – parfois à la suite d'un choc –, une confrontation géopolitique avec des nations en concurrence pour le leadership mondial, un essoufflement dans la production de nouvelles innovations et une montée du protectionnisme. Les années 1914-1945 ont été la dernière période emblématique de déglobalisation mondiale.

La plupart des historiens s'accordent sur le fait que le capitalisme est naturellement ponctué de phases de globalisation et de déglobalisation dont les durées respectives sont variables, tout comme les périodes de croissance potentielle en hausse et en baisse se succèdent plus ou moins durablement. Rien de plus normal donc. Mais, lorsque les deux phénomènes de déglobalisation et de chute de la croissance potentielle se conjuguent, la stagnation séculaire est vécue comme une expérience anxiogène dans les pays riches. En effet, plusieurs phénomènes se conjuguent actuellement.

Premièrement, la gouvernance mondiale instaurée au lendemain de la Seconde Guerre mondiale sous le leadership des États-Unis et de l'Europe occidentale est soumise à des chocs géopolitiques répétitifs (attentats du World Trade Center de 2001, les pressions exercées par divers groupes fondamentalistes politiques et religieux, durcissement des tensions entre la Russie et les États-Unis). Deuxièmement, comme nous l'avons dit précédemment, le poids économique du monde bascule de nouveau vers l'Asie. Troisièmement, les gains de productivité liés aux progrès techniques s'amenuisent dans les pays riches (voir plus loin). Quatrièmement, depuis la

crise de 2008, le taux de croissance du commerce mondial des marchandises est passé – et reste – en dessous de sa tendance historique – le même phénomène avait été observé entre 1913 et 1950. Et ce phénomène n'est pas près de s'inverser au regard du regain des politiques protectionnistes et de l'affaiblissement de l'OMC (voir Hoeckman, 2015). Cinquièmement, la part de la valeur ajoutée étrangère dans la production des chaînes de valeur au niveau mondial a été divisée par 4 si on compare la décennie 1995-2005 à celle des années 2005 à 2015. Sixièmement, dans le monde entier, les gouvernements sont sous la pression de groupes fermement opposés à la mondialisation, essentiellement les perdants de la globalisation de la période de Grande Modération (classes moyennes des pays riches et pauvres des pays en développement) ⁶ .

La déglobalisation accompagne et accentue la stagnation séculaire, tout comme la mondialisation a été un moteur des périodes de croissance potentielle élevée.

La stagnation séculaire est-elle due à un déclin des gains de productivité ?

Le débat sur la stagnation séculaire n'a pas manqué de faire ressurgir des discussions entre ceux qui sont pessimistes et ceux qui sont plutôt optimistes quant au rôle que joue le progrès technique dans le capitalisme. Les premiers s'inquiètent de ce que la croissance de la productivité ralentit déjà depuis au moins quatre décennies à la frontière technologique du monde, c'est-à-dire aux États-Unis. Robert Gordon, historien de l'économie, en fait partie. Les seconds croient fermement que les progrès technologiques sont un rempart contre tout affaiblissement durable de la croissance potentielle. Tout au plus, il peut y avoir un ralentissement dans les gains de productivité, mais il s'agit d'un temps de transition, le temps que les nouvelles découvertes arrivent à maturité et produisent leur plein effet.

Qu'ils soient optimistes ou pessimistes, ceux qui mettent en exergue l'approche technologique de la croissance de long terme ont à l'esprit des schémas de la croissance néoclassique ou schumpétérienne où la trajectoire de long terme suivie par la croissance dépend de la productivité des facteurs et du taux de croissance de la population. Nous avons déjà évoqué le rôle de la démographie comme déterminant de la stagnation séculaire. Cette fois-ci son rôle est examiné du côté de l'offre et de son influence sur le marché du travail.

L'analyse de Gordon

Gordon identifie six vents contraires qui expliqueraient le ralentissement des gains de productivité : les évolutions démographiques, le ralentissement des gains associé aux technologies qui économisent le capital, la baisse des dépenses d'innovation, la baisse des dépenses publiques consacrées à l'éducation, les évolutions du taux de participation sur le marché du travail et l'évolution des législations du marché du travail (voir par exemple Gordon, 2016 et, pour un point de vue critique, Aglietta, 2016a). Même si ses travaux sont centrés sur le cas américain, la thèse de Gordon est qu'en raison de ces vents contraires les technologies les plus récentes (numérisation, robotique, biotechnologies, intelligence artificielle...) ne permettent pas des gains de productivité aussi élevés que les NTIC des années 1980, et encore moins ceux des révolutions industrielles.

De manière plus générale, le tableau 6 retrace l'évolution de la productivité des facteurs dans les principaux pays industrialisés depuis 1890

[7](#)

Tableau 6. Évolution de la productivité globale des facteurs (%)

	Royaume-Uni	Japon	États-Unis	Zone euro
1890-1900	0,85	0,91	1,11	1,14
1901-1910	0,11	0,63	0,65	1,27
1911-1920	0,49	1,94	2,51	- 0,04

1921-1930	1,52	0,82	1,25	2,93
1931-1940	- 0,11	3,12	2,85	0,96
1941-1950	2,36	- 2,75	3,31	0,73
1951-1960	1,48	4,58	1,86	3,68
1961-1970	1,72	5,54	1,93	3,59
1971-1980	1,14	1,40	1,06	2,11
1981-1990	2,30	2,59	1,20	1,38
1991-2000	1,58	0,70	1,48	1,23
2001-2010	0,65	0,58	1,15	0,28
2011-2016	0,37	0,90	0,45	0,34

Source : Bergeaud, Cette et Lecat (2016). Données actualisées à partir du site de la Banque de France.

Les États-Unis ont le leadership jusque vers les années 1950. Ils sont ensuite rattrapés par le Royaume-Uni et le Japon pendant la période des Trente Glorieuses. À partir du début des années 1990, on observe un ralentissement des gains de productivité aux États-Unis. Et ce déclin à la frontière technologique entraîne celui des gains de productivité dans les autres pays industrialisés. Ce qui inquiète certains économistes, c'est le fait que les gains de productivité déclinent à la frontière. Car la technologie est déterminée par la transformation des modes de production et de consommation. Il est vraisemblable que la transformation des structures de production et de consommation au cours des décennies à venir seront d'une ampleur inconnue depuis la révolution industrielle. La question fondamentale sera donc celle de changer de référentiel et ainsi la manière de comptabiliser le progrès technique et la croissance.

C'est dans ce contexte qu'il faut lire la bataille, même loin des projecteurs, que se livrent à bas bruit les États-Unis et la Chine. Les premiers pour empêcher la seconde d'approcher coûte que coûte de la frontière technologique mondiale. La seconde, profitant des moindres performances de productivité, pour s'émanciper de la technologie des premiers. Dans le futur coexisteront vraisemblablement plusieurs écosystèmes technologiques organisés autour des leaders actuels, les États-Unis, et autour de la Chine et des pays asiatiques (voire africains) situés

dans son giron. Tout cela pour dire que les enjeux du ralentissement de la productivité des facteurs ne sont pas qu'économiques, mais également géopolitiques.

Quelles sont les causes de ce ralentissement de la productivité des facteurs dans les pays industrialisés ?

La première réponse la plus évidente – déjà évoquée dans les années 1930 – est que le capitalisme arrive progressivement à maturité, en d'autres termes il subit la loi des rendements décroissants des innovations. L'ampoule à filament, le téléphone, le moteur à explosion, l'énergie électrique, les systèmes de tout-à-l'égout, les avancées dans les sciences physico-chimiques et médicales des XIX^e et XX^e siècles ont sans doute entraîné des bouleversements dans les niveaux de vie des personnes plus grands que les innovations plus récentes comme l'informatique, l'électronique, la robotique. Les effets sur l'économie ont été bien plus spectaculaires.

Une autre explication possible est la qualité de l'éducation. Le niveau des connaissances croît de manière exponentielle et un ingénieur aujourd'hui acquiert des compétences plus solides qu'il y a une dizaine d'années. Mais l'accès à l'éducation supérieure est quelque fois problématique, en raison du coût exorbitant. L'explosion de la dette étudiante aux États-Unis ou au Royaume-Uni reflète l'existence de barrières à l'entrée sur le marché de l'éducation. Ces restrictions font baisser le rendement du capital humain au niveau macroéconomique.

La critique des schumpétériens

Examinons à présent les arguments de ceux qui réfutent le concept de stagnation séculaire qu'ils jugent désuet, au motif que la technologie est le moteur du capitalisme moderne. Sans même parler de leur croyance dans ce que Schumpeter qualifiait de processus de destruction créatrice, ils avancent plusieurs idées pour défendre le point de vue suivant. Oui, les statistiques montrent bien un déclin depuis maintenant au moins trois décennies de la croissance de la productivité globale des facteurs. Mais cela n'affecte la

croissance potentielle qu'en raison des rigidités sociopolitiques inhérentes au refus de la modernité : les sociétés montreraient des résistances à s'approprier les nouvelles innovations, et cela allongerait l'arrivée à maturité des nouvelles innovations. Cet argument repose sur trois constats. Le premier a trait au progrès technique incorporé, le deuxième au degré de complémentarité entre innovations et travail, le troisième sur les liens entre progrès techniques neutres au sens de Solow-Harrod et le progrès technique neutre au sens de Hicks.

Commençons par le premier point. L'idée est la suivante. De nombreux équipements concernent des biens intermédiaires et des outils servant à fabriquer ou à produire d'autres biens et services incorporant un progrès technique lié à la révolution des NTIC, mais également celui reposant sur le numérique, les nanotechnologies, l'intelligence artificielle. Il s'agit de ce que les économistes appellent le progrès technique « incorporé ». Les générations de capital les plus récentes sont plus modernes que les anciennes (elles améliorent leur productivité) en raison du progrès technique qu'elles contiennent. Les équipements anciens ont un coût lié à leur obsolescence. Le déclin de la productivité globale des facteurs que montrent les statistiques s'expliquerait par le fait que trop d'entreprises tardent à se moderniser et continuent de fonctionner avec des équipements et du capital incorporant des technologies obsolètes, donc moins productives.

Prenons quelques exemples, dans le cas de la France. Le Conseil d'orientation de l'emploi (COE) a consacré trois tomes en 2017 à l'automatisation, la numérisation et l'emploi. En comparant la position de la France aux pays de l'Union européenne à 28 en matière d'utilisation du numérique dans les entreprises, voici ce qu'observent les experts après des enquêtes auprès de milliers d'entreprises ⁸. Les entreprises françaises sont mal classées dans les domaines suivants : utilisation du e-commerce (rang compris entre 18 et 23 sur 28), l'utilisation des outils informatiques de base comme l'intranet, Internet, les sites web (elles se classent au 23^e rang), les outils informatiques sophistiqués et les technologies émergentes comme l'usage automatisé des factures, l'utilisation de la technologie des radiofréquences, l'utilisation des réseaux sociaux professionnels (elles sont

dans la queue du classement entre la 23^e et la 26^e place). Autre exemple, dans un secteur stratégique comme le secteur automobile ou l'industrie manufacturière, les entreprises françaises sont à peine au niveau de la moyenne internationale (66 robots pour 10 000 salariés) pour ce qui concerne l'utilisation de robots industriels, derrière la Corée, l'Allemagne, le Japon, les États-Unis, le Danemark, l'Italie ou l'Espagne. En 2018, il y avait environ 66 000 robots industriels installés en Europe, dont 25 000 en Allemagne, 8 000 en Italie et seulement 3 700 en France. Cette « résistance » au progrès technique s'explique par des rigidités organisationnelles (dans 45 % des cas), des problèmes de littératie numérique (31 %), des raisons financières (30 %) ou un refus des dirigeants (28 %).

Sur le deuxième point, le degré de complémentarité entre innovations et travail, on observe une inadéquation entre offre et demande de compétences liées aux nouvelles technologies, un phénomène dû à l'illectronisme (fracture numérique traduisant un manque de connaissances de bases nécessaires à l'utilisation de ressources électroniques). Un quart des Français seraient concernés aujourd'hui. Or, dans le schéma schumpétérien de destruction créatrice, la technologie et le travail sont substituables lors des phases de transition d'un régime technique à un autre, mais deviennent complémentaires lorsque les nouvelles innovations arrivent à maturité.

Enfin, sur le troisième point, les innovations qui améliorent l'efficacité du travail et du capital (progrès technique neutre au sens de Solow et de Harrod) entraînent forcément des gains d'ensemble (progrès technique neutre au sens de Hicks). Par exemple, les Allemands sont souvent pris comme exemple en Europe d'un pays ayant une très bonne compétitivité hors coûts dans le secteur automobile en raison des technologies de pointe investies dans les matériaux et les équipements. Mais leur force réside aussi dans les innovations importantes réalisées dans le domaine du marketing. La montée en gamme technologique est le fait d'ingénieurs ayant de nouvelles compétences, mais également de spécialistes de marketing et de communication dont le métier s'est radicalement transformé (marketing technologique, marketing digital, réseaux sociaux, applications mobiles, applications vidéo, personnalisation et testing...).

Les sociétés résistent-elles au progrès technique ?

Supposons que la stagnation séculaire que croit déceler Gordon provienne en réalité d'une résistance des sociétés au progrès technique. La question intéressante est évidemment de comprendre pourquoi.

Une explication possible est que les gens n'évaluent peut-être pas la réussite de leur pays ni même celle de leur vie professionnelle ou personnelle à l'aune exclusive de la technologie ou de la croissance économique. Personne n'est rétif aux innovations ni hostile à l'idée d'une meilleure efficacité. Mais il est erroné de penser que le progrès technologique tombe du ciel (ou plutôt des ateliers et des laboratoires où travaillent ingénieurs et chercheurs) et que les sociétés devraient absorber les innovations qui leur sont proposées à marche forcée et le plus rapidement possible. En réalité, les innovations s'inscrivent dans une temporalité culturelle, se déploient sur des espaces territoriaux et bousculent les organisations socio-économiques et politiques qu'elles cherchent à structurer. Les avancées technologiques sont aussi le résultat de processus de sélection, car elles dépendent du choix que font les sociétés de sortir ou non d'un paradigme technologique existant. Le point de vue des schumpétériens peut être contesté au moins sur un point : il suppose une subordination des individus à la technologie. Mais la technologie ne phagocyte pas les sociétés.

Il est vrai que les référentiels de la croissance capitaliste qui ont pris forme depuis la fin du XIX^e siècle ont été fondés sur la production et la consommation de masse et ont favorisé une culture du consumérisme. Les progrès techniques et scientifiques ont permis une amélioration phénoménale des niveaux de vie. Mais on oublie trop souvent que ces progrès ont eu des coûts : la mise au travail salarié de personnes dont la masse salariale a décliné au fil du temps et que l'on a piégées dans des trappes de surendettement privé, une hypertrophie financière sans retombées systématiques sur les économies réelles, une surexploitation des ressources naturelles, une dématérialisation des économies qui génère de l'isolement social. Non pas qu'il faille s'opposer au progrès technique.

Mais une question importante est de se demander si la recherche effrénée de gains de productivité sans cesse plus élevés est soutenable sur le plan social, environnemental et même géopolitique. Un changement majeur de ces dernières années est la notion de « désirabilité », absente des modèles économiques standard. Elle occupe une place de plus en plus importante dans les débats sociétaux. Cela bouscule quelque peu les réflexions des économistes. Car, jusqu'alors, les discussions se sont focalisées sur la manière d'accroître le plus possible le bien-être collectif vu sous l'angle de l'accroissement de l'accumulation du capital (physique, financier, immatériel). Or, dans les sociétés, s'exprime aujourd'hui une demande de hiérarchisation des objectifs. La fonction d'utilité collective doit arbitrer entre plusieurs types de soutenabilité : la soutenabilité économique (ne plus connaître de famines, lutter contre l'insécurité alimentaire), la soutenabilité écologique (préserver les écosystèmes, réduire les pollutions), la soutenabilité sociale (favoriser des emplois de qualité, préserver la paix sociale, améliorer la santé, lutter contre la pauvreté, les inégalités et les discriminations). Il nous faut donc un nouveau paradigme de la richesse inclusive pour mesurer les effets du progrès technique et social.

Prenons un exemple simple. Une grande partie de l'économie numérique repose sur l'exploitation de métaux rares (graphite, cobalt, tungstène, etc.). On parle beaucoup de la pollution liée à l'utilisation des énergies fossiles. Mais celle liée à l'exploitation de ces métaux est encore plus dévastatrice pour l'environnement, la santé publique et la soutenabilité de la croissance dans les pays où ils sont extraits. La course pour le leadership technologique mondial accroît également les risques de tensions géopolitiques pour leur exploitation. Enfin, ce que l'on nomme pudiquement fracture numérique traduit plus prosaïquement le fait que le progrès technique peut être une source d'énormes inégalités économico-sociales. De ce point de vue, le capitalisme de la quatrième révolution technologique n'est pas différent du capitalisme commercial, industriel ou financier. Le premier a enrichi des nations, mais au prix parfois, nous l'avons dit, de violences (esclavages, impérialismes). Le second a fait décoller le niveau de vie de l'Occident à partir du XIX^e siècle, mais l'essor des industries s'est accompagné d'une détérioration des conditions de vie des ouvriers et des salariés. L'essor du capitalisme financier aujourd'hui a

accru les inégalités de vie entre nations, une majorité de pays pauvres dans le monde étant toujours enfermée dans le piège d'un surendettement. La quatrième révolution industrielle avec ses progrès phénoménaux dans les sciences et la technologie n'empêche pas que des rentes colossales existent sans irriguer les économies. Elles n'empêchent pas, y compris dans des secteurs de pointe, un écrasement des salaires par exemple, une hausse des cadences de travail ou encore l'érection de barrières à l'entrée sur les marchés pour empêcher la diffusion de connaissances nouvelles. Le capitalisme est un système de domination/subordination.

La sélection d'un nouveau paradigme technologique par les sociétés résulte toujours d'une comparaison entre les bénéfices (amélioration des rendements, plus grande efficacité dans les process, élévation des niveaux et de la qualité de vie) et les coûts individuels et sociaux (effets sur l'environnement, coûts géopolitiques, effets sur les relations interindividuelles, coûts en termes d'inégalités). La résistance des sociétés aux progrès actuels reflète non pas un rejet des avancées scientifiques et des progrès que cela représente pour l'humanité, mais plutôt une interrogation sur le dessein d'un progrès technique dont les avancées seraient encouragées par des logiques de domination (domination de la logique d'accumulation sur celle du partage, domination de la logique d'individualisation sur celle de la socialisation, domination des rapports de force géopolitiques sur les logiques de coopération, domination des logiques productivistes sur celle de l'équilibre des écosystèmes socio-économiques). Bref, c'est une erreur de penser que les sociétés sont passives face à un progrès technique qu'elles devraient absorber en continu au motif que c'est bon pour elles.

Laissons de côté cette idée d'une résistance au progrès technique, pour évoquer maintenant des arguments sur l'existence probable d'une loi de la productivité marginale décroissante des innovations au fil des siècles. L'esprit et l'imagination des êtres humains n'ont pas de limites. Le capitalisme financier non plus. On peut donc s'attendre à ce que les hommes repoussent sans cesse la frontière technologique et qu'ils aient les moyens financiers de le faire. Mais nous devons avoir conscience que toute innovation a lieu dans le cadre de « paradigmes technologiques ». Les modèles d'innovation, les modes de production des connaissances nouvelles, la nature même des technologies nouvelles ne sont pas

indépendants du type de civilisation où ils ont lieu. Et il existe tout une large gamme de paradigmes technologiques possibles.

Sans oublier que la révolution industrielle a démarré un siècle auparavant ([chapitre 1](#)), tout ce que nous avons inventé depuis la fin du XIX^e siècle est typique d'une civilisation industrielle. Et les inventions successives, en quatre phases, ont eu pour objectif d'assurer sa soutenabilité au cours du temps. La première phase a débuté à la fin du XIX^e siècle avec le moteur à vapeur, le moteur à combustion et la mécanisation. La généralisation de l'électricité, le développement des moyens de communication (radio) et de transports ont formé la deuxième phase au début du XX^e siècle et ouvert la voie à la production et à la consommation de masse. La troisième étape qui a démarré à la fin du XX^e siècle marqua une évolution vers la révolution digitale (Internet, les microprocesseurs, l'informatique, l'électronique). Et nous sommes en train de vivre la quatrième phase avec la révolution de l'intelligence artificielle (les robots, les algorithmes de reconnaissance, les big data). Chaque étape introduit ce que les Anglo-Saxons appellent une technologie *backstop* , autrement dit une technologie de secours au fur et à mesure que les gains de productivité régressent dans l'industrie en général. Les mutations industrielles constituent le cœur du développement des pays européens, des États-Unis, du Japon, des tigres asiatiques, depuis le XIX^e siècle. Et les changements technologiques s'appuient sur le triptyque énergie-matériaux-communication.

En dépit de leur sophistication croissante, les innovations produites à l'intérieur d'un même paradigme technologique ont de fortes chances d'être de nature incrémentale. Les innovations de nature radicale se produisent le plus souvent lorsqu'on change de paradigme technologique. Prenons quelques exemples simples.

Il est évident que les innovations du XIX^e siècle ont entraîné des changements d'échelle et de nature sans précédent par rapport à la civilisation agricole précédente : la productivité du travail a bondi, les matériaux et la chimie ont complètement transformé le transport, la qualité

de vie des gens, les modes d'organisation sociale se sont profondément transformés, etc. Considérons maintenant l'intelligence artificielle. Cette innovation aura des répercussions importantes dans divers domaines : la santé en apportant des précisions dans le diagnostic médical, la compétitivité des entreprises grâce par exemple à la conduite autonome, la sécurité grâce à la reconnaissance faciale et vocale, etc. Et, pourtant, les travaux présentés par les spécialistes de la discipline au récent congrès annuel de l'AAS (American Association for the Advancement of Science) au mois de février 2019 conduisent à relativiser non pas l'innovation elle-même qui représente une grande avancée scientifique, mais l'idée selon laquelle elle va révolutionner le fonctionnement des sociétés (le mot « révolution » étant pris au sens littéral, c'est-à-dire une rupture technologique). La raison est simple. L'intelligence artificielle est constituée de programmes informatiques dont le but est l'apprentissage automatique à partir de plusieurs grands ensembles de données. Or ce que montrent les chercheurs du domaine, c'est que ces programmes doivent être considérés pour ce qu'ils sont, c'est-à-dire des systèmes d'aide à la décision, en raison de leur nature même. En effet, le fonctionnement des algorithmes dépend des fonctions mathématiques utilisées par le programmeur (il existe différentes typologies de fonctions de neurones), de la quantité d'information entrée dans le système, du choix des paramètres fait par le programmeur, etc. Par exemple, un robot sera incapable de prendre une décision dans un environnement complètement nouveau, ni ne sera capable d'établir des relations de causalité, à la différence de l'esprit humain.

Demain, les sociétés décideront que, dans la hiérarchie des objectifs qu'elles se fixeront, la soutenabilité environnementale et l'équilibre des écosystèmes écologiques arriveront au premier plan. Les gens décideront en conséquence de modifier leurs modes de consommation et les entreprises décideront de ne plus recourir aux technologies qui induisent des externalités négatives pour l'environnement. Ce n'est pas une utopie. Par exemple le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) avait déjà proposé en 2009 un nouveau Green New Deal et les organisations internationales prônent de plus en plus ouvertement l'émergence d'une économie verte. Dans ce cas, nous serions obligés de changer de paradigme technologique, en tournant le dos aux énergies carbonées sur lesquelles

repose la civilisation industrielle. Plus que cela, ce changement de paradigme amènera des innovations rompant avec les routines actuelles et induisant des transformations qualitatives profondes au sein des processus productifs, dans les modes de consommation, d'échange, de valorisation du capital (qui inclurait le capital naturel). Il serait possible alors qu'un nouveau paradigme technologique émerge, fondé sur les éco-innovations. Où se situerait la rupture ? Dans le fait que, jusqu'à présent, pour préserver les modes de production propres à la civilisation industrielle, les innovations environnementales ont été de nature curative (c'est-à-dire que le traitement de la pollution ou des externalités environnementales intervenait *ex post*, une fois la production réalisée). Des innovations radicales privilégieraient des technologies préventives pour limiter, à la source même des systèmes productifs, la production de pollution. Cela réclamerait un saut technologique par rapport aux innovations existantes, et peut-être une « déconstruction » des process existants.

Bref, on l'aura compris, il n'est pas impossible que la baisse tendancielle des gains de productivité documentée dans les travaux empiriques depuis le début des années 1990 reflète une loi naturelle d'épuisement des rendements de l'innovation qui ont lieu dans le paradigme technologique actuel. Durant les années 1930, les économistes travaillant sur la stagnation séculaire avaient déjà cette intuition, en pensant qu'un jour le système capitaliste (industriel) arriverait forcément à maturité.

Comment remédier à la stagnation séculaire

?

Quelques pistes

Les développements précédents ont montré quels facteurs structurels étaient susceptibles d'expliquer la baisse tendancielle de la croissance potentielle dans les sociétés capitalistes : la démographie, le déséquilibre entre épargne et investissement, le ralentissement du commerce mondial,

l'épuisement progressif des gains de productivité. Les leviers de la politique économique à actionner sont donc structurels.

Changer les paramètres démographiques et renouer avec des États stratégés

La plupart des pays industrialisés connaissent, nous l'avons dit, un vieillissement de leur population en raison de la combinaison de taux de natalité faibles et d'un allongement de l'espérance de vie. Pour la plupart, les taux de fécondité sont en dessous du seuil de renouvellement des générations. Afin de réduire les risques d'une baisse induite de la production à long terme, les gouvernements des pays industrialisés devront cibler quatre éléments : des politiques natalistes qui fassent remonter les taux de fécondité, des politiques d'immigration attirant des travailleurs étrangers, une hausse des taux d'emploi et un maintien de la productivité du travail.

À moins d'un grand « choc culturel et politique », les politiques natalistes sont parfois difficiles à appliquer, car il s'agit de modifier à la fois des habitudes prises depuis plusieurs décennies, mais aussi des contextes socio-économiques qui dissuadent les changements de comportements. Le cas du Japon est une bonne illustration. À l'inverse de ce que l'on a observé en Europe, les gouvernements japonais successifs ont encouragé, dès la fin des années 1940, des politiques néomalthusiennes qui ont fait chuter le taux de fécondité de 3,7 enfants par femme dans les années 1950 à 1,8 enfant au début des années 1980 et à 1,43 aujourd'hui (très en dessous du seuil de renouvellement des générations de 2,08). Les conditions socio-économiques actuelles du pays ont peu de chances d'entraîner un changement spontané des comportements de fécondité. En effet, les transformations du marché du travail ont entraîné une hausse des emplois précaires (40 % des travailleurs ont des contrats non permanents) et une augmentation de la pauvreté (16 % des Japonais vivent en dessous du seuil de pauvreté). À cela s'ajoute une augmentation de la charge financière que représente l'éducation des enfants dans la mesure où les jeunes actifs doivent déjà assumer le coût que

représente pour le système de sécurité sociale la hausse du taux de dépendance démographique (le ratio des plus de 65 ans et des 15-64 ans). Enfin, les jeunes générations adhèrent moins aux codes culturels du mariage (hausse du célibat et des divorces, changements des rapports entre les hommes et les femmes). L'Union européenne n'est pas mieux lotie. D'après les données d'Eurostat, actuellement treize pays de l'UE sur vingt-huit ont un taux de mortalité dépassant le taux de natalité (dont par exemple l'Allemagne). Et, pour l'Europe dans sa globalité, le solde naturel est négatif. Les soldes négatifs sont corrélés à la faiblesse de la part des budgets nationaux consacrés à la politique familiale. Et les pays où l'indice de fécondité est en baisse sont ceux où cette part est en diminution.

Une manière de freiner les baisses induites de main-d'œuvre sur le moyen/long terme serait de cibler les taux d'activité. Dans le contexte de vieillissement démographique, l'orientation retenue par les gouvernements est de reculer l'âge légal des départs à la retraite pour accroître le taux d'emploi des seniors, ou bien de modifier les conditions dans lesquelles les personnes peuvent bénéficier d'une retraite à taux plein de façon à retarder l'âge effectif des départs à la retraite. Dans les pays industrialisés asiatiques (Japon notamment), il existe un consensus social pour la préférence pour l'emploi au détriment des salaires. Ce qui d'ailleurs n'est pas sans soulever de problèmes en termes de risques psychosociaux (au pays du Soleil-Levant, deux cents à trois cents personnes par an sont victimes du phénomène de « Karoshi », c'est-à-dire meurent sur leurs lieux de travail généralement de pathologies liées à un épuisement physique ou mental).

À défaut de parvenir à augmenter fortement le nombre d'heures travaillées, le levier que privilégient les gouvernements est l'augmentation de la productivité du travail. Or celle-ci dépend de la productivité globale des facteurs (la PGF) et de l'intensité capitaliste (rapport capital/travail). La PGF dépend de l'amélioration de l'efficacité productive par les innovations, et donc de la part des budgets nationaux consacrée aux dépenses publiques en faveur de l'innovation, à la formation continue et à l'éducation. Selon les données de l'UNESCO, les pays asiatiques (Corée du Sud et Japon), ceux d'Europe du Nord (Finlande, Suède, Danemark), ainsi que l'Autriche et l'Allemagne se situent en haut du classement des pays industrialisés en ce qui concerne les dépenses de R&D qui représentent plus

de 3 % du PIB. Les États-Unis figurent au 10^e rang mondial avec un taux de 2,7 % et la France au 13^e rang avec un ratio de 2,3 %. Une part importante de ces dépenses concerne le secteur des technologies de l'information et de la communication, les biotechnologies, la pharmacie. L'instrument budgétaire jusqu'ici privilégié est le crédit d'impôt. Mais l'un des problèmes difficiles auxquels sont confrontés les États est que, malgré cela, les gains tendanciels de productivité ont régulièrement baissé dans de nombreux pays depuis le milieu des années 1980, leur progression stagnant aujourd'hui autour de 1 % (voir Ducoudré et Heyer, 2017). Nous avons vu que les économistes ne sont pas d'accord sur l'interprétation à donner à cette évolution. Les solutions proposées sont donc variées.

Dans certains pays, on pourrait suggérer des réformes institutionnelles permettant d'améliorer la qualité de la formation. Par exemple, aux États-Unis, il est possible que les coûts élevés d'accès aux études supérieures abaissent progressivement le degré de qualification de la main-d'œuvre.

Une autre possibilité consiste en l'amélioration des écosystèmes d'innovations de façon à favoriser la diffusion des innovations, faisant jouer les économies d'agglomération, la diffusion des connaissances, les complémentarités. Cela signifie très clairement que les bonnes politiques d'innovation sont des politiques spatiales, s'inscrivant sur des territoires géographiques donnés (des régions plutôt que des pays) et favorisant des pôles de compétitivité entre entreprises, mais également entre les centres de recherches et le système productif, sur un large spectre d'activités. Or nous parlons là de politique industrielle, ce qui conduit inmanquablement à réfléchir au rôle que devraient normalement jouer des États stratèges. On critique parfois les économies « planifiées », mais c'est bien un État stratège qui met en œuvre et définit la politique industrielle de ces pays. Il en est de même du Japon ou de la Corée du Sud. On peut difficilement imaginer qu'à lui seul le marché soit un lieu de coordination efficace, notamment si la logique de constitution de rentes – que l'on appelle pudiquement les « nouvelles acquisitions primaires » – devient l'objectif prioritaire des entreprises en position dominante dans certains secteurs d'activité (nouvelles technologies, pharmacie, industrie agroalimentaire, etc.). Or, durant les quatre dernières décennies, aux États-Unis et en Europe,

on a considéré que l'intervention des États dans l'économie devait être exceptionnelle et que les politiques industrielles se résument à faire émerger des grands champions nationaux capables de tenir face à la concurrence des grands groupes sur les marchés internationaux. C'est oublier que l'essentiel du tissu productif des pays européens est constitué de PME et que la diffusion du progrès technique est favorisée par un maillage géographique des territoires. Il ne faut pas s'étonner que le progrès technique ait pu être freiné par l'absence de sa diffusion des grandes entreprises internationalisées très productives vers des entreprises nationales et de moins grande taille.

Comment faire coïncider l'investissement et l'épargne désirés ?

Ceux qui ne sont pas favorables à l'intervention de l'État dans les économies, et préfèrent laisser les mécanismes de marché jouer leur rôle, peuvent arguer de ce que les politiques budgétaires et monétaires servent avant tout à la régulation conjoncturelle. La stagnation séculaire reflétant un déséquilibre de moyen/long terme, elles ne sont pas les bons outils pour y remédier. La réalité est un peu plus complexe.

Comme chacun le sait, les turbulences atmosphériques ne sont pas dangereuses pour un avion qui vole à très haute altitude et à grande vitesse. En revanche, si l'appareil évolue à basse altitude et à une vitesse plus réduite, des trous d'air, des changements brutaux de température dans l'atmosphère, une nuée d'étourneaux aspirés par les réacteurs, sont susceptibles d'impliquer un décrochage ou de mettre en cause son intégrité.

Il en est de même de la stagnation séculaire. Lorsqu'une économie évolue durablement le long d'une trajectoire de croissance potentielle qui décroît tendanciuellement ou est basse, le risque est grand qu'un choc violent (par exemple une crise financière) produise un creux conjoncturel si profond qu'il conduise à un affaissement de la croissance potentielle elle-même. Dans ce cas, l'économie peut se retrouver piégée dans une trappe de croissance durablement faible s'accompagnant d'une déflation, de taux

d'intérêt qui convergent rapidement vers des seuils négatifs ou nuls, de taux de chômage structurels élevés, etc.

Le premier souci d'un gouvernement est donc de faire en sorte que, en temps normal (hors périodes de chocs), les économies soient le plus éloignées possible de cette trappe. Mais comment mettre les économies sur des trajectoires de croissance potentielle plus élevées qu'elles ne le sont aujourd'hui, en combattant le déséquilibre chronique entre épargne et investissement ? Il nous faut remédier à certaines logiques.

La première est de croire que l'on réussira à remonter le niveau de vie à moyen/long terme d'économies où un certain nombre de citoyens et d'entreprises sont étranglés par la dette et maintenus dans des emplois précaires (ce qui est une forme de chômage déguisé), et où dans le même temps les économies accumulent des rentes sous diverses formes (surprofits dans certains secteurs comme les nouvelles technologies, la pharmacie, actifs financiers et immobiliers, etc). La question des liens entre croissance potentielle et répartition fonctionnelle des revenus redevient cruciale. Le sens de causalité habituellement privilégié pour aborder cette question va de la première vers la seconde, lorsque la finalité est de réduire les inégalités. Dans ce cas, la politique budgétaire agit, *ex post*, c'est-à-dire une fois la richesse produite, par les effets redistributifs des impôts. Mais des inégalités exacerbées, *ex ante*, nuisent également à la croissance. Pour les pays de l'OCDE, la corrélation négative dans la relation de causalité entre inégalités et croissance est un fait documenté (par exemple, Cingano, 2014 ; Ostry, Berg et Tsangarides, 2014). Pour sortir de la stagnation séculaire, un levier possible à actionner est de mener une politique de réduction des inégalités qui ait comme effet de réduire l'épargne. Plusieurs propositions ont été faites dans ce sens.

Piketty propose de s'attaquer au problème d'extraction des rentes par la taxation de façon à réduire l'écart entre le taux de rendement du capital financier et le taux de croissance de l'économie (donc le taux de rentabilité du capital physique). Mais cette politique peut à moyen/terme se révéler contre-productive si la taxe pénalise des secteurs jouant un rôle clé sur la croissance potentielle (par exemple les rentes des industries pharmaceutiques, parce que la recherche médicale améliore la santé et donc le capital humain, ou bien les rentes des secteurs des nouvelles technologies

qui accroissent la productivité des facteurs ou le progrès technique incorporé au travail et au capital).

Arrondel et Masson ([chapitre 7](#)) proposent différentes mesures fiscales susceptibles de conduire à la réduction de la concentration du capital non investi chez les seniors de façon à accélérer la transmission du capital vers les jeunes générations ayant une plus forte propension à investir parce qu'elles sont au début de leur cycle de vie (par exemple, taxer le capital transmis trop tardivement). L'idée est de réduire l'épargne excédentaire en diminuant les inégalités intergénérationnelles. Ce type de politique présente moins de risques que la précédente d'un point de vue économique. Mais elle ne peut émerger comme solution durable que dans le cadre d'un nouveau compromis social entre générations. Un altruisme forcé rencontre toujours peu d'adhésion dans la société. En revanche, la promotion d'une solidarité des générations actuelles envers les générations futures ou plus jeunes passe par ce qu'on leur propose en contrepartie (par exemple, des dépenses de santé plus élevées liées à la vieillesse, ou des transferts sociaux plus élevés à recevoir par les seniors). En somme, on leur proposerait d'échanger un capital privé qui « dort » contre une forme de capital social (c'est-à-dire une prise en charge par la collectivité d'une partie de leurs dépenses sur la fin de leur cycle de vie).

Aujourd'hui, une question agite les États-Unis en pleine campagne pour les primaires de l'élection présidentielle de 2020, celle du démantèlement nécessaire des grands groupes concentrant de la rente (groupes pharmaceutiques, les GAFA et les groupes bancaires). Le débat est mené par les démocrates qui s'appuient sur des études montrant que la forte concentration de la richesse et du capital dans ces groupes pénalise l'investissement et l'innovation, parce que les profits non investis sont distribués en dividendes et alimentent les mouvements de prix sur les marchés financiers. Il est probable qu'à l'avenir la question des politiques antitrust fasse sa réapparition aux États-Unis, comme ce fut le cas au début du ^e ^e siècle où l'administration avait durci ses pratiques antitrust contre les grands groupes du secteur pétrolier, des industries métallurgiques et chimiques, du tabac. En revanche, en Europe le sujet reste tabou et les recommandations sont plutôt de laisser la concurrence jouer (la question du rôle vital du secteur public est abordée au [chapitre 9](#)).

Par ailleurs, il existe une question difficile concernant le lien que l'on peut faire entre la réduction des inégalités d'opportunité et la croissance potentielle, par le canal de la réduction des coûts d'accès à l'éducation. Nous avons deux scénarios possibles.

Le premier est un scénario à l'américaine. Le système financier accorde à des ménages n'ayant pas les moyens (contraints financièrement) tous les crédits qu'ils demandent pour financer leur formation (même s'ils le paient cher). Cela peut être rentable potentiellement pour les banques si elles leur appliquent des conditions de crédit onéreuses. Au motif qu'ils investissent sur leur avenir, les ménages sont étranglés par la dette, ce qui n'empêche pas l'apparition de bulles sur les crédits liées aux prêts étudiants. Comme on s'en doute, le risque est grand que ce type de situations dégénère à moyen terme en cas d'éclatement des bulles ou de chocs financiers majeurs (hausse des créances douteuses, effets de bilan, désendettement forcé) qui pèsent sur la croissance potentielle. Second scénario, lié au premier, les ménages modestes s'autosélectionnent, ce qui signifie qu'un certain nombre d'entre eux renoncent à se former sachant qu'ils ne pourront jamais rembourser leurs emprunts dans une société où les coûts de l'éducation sont élevés. L'effet sur la croissance potentielle est négatif puisqu'il y a moins de capital humain.

Le sociologue et historien Todd (2018) montre que les pays industrialisés sont caractérisés par une fracture sociale liée à l'éducation (au maximum 50 % des jeunes génération font des études supérieures). Selon lui, l'éducation supérieure est devenue un outil de sélection et de tri des élites. Le pire est que la stratification éducative est légitimée dans le subconscient collectif (les gens trouvent normal de ne pas faire d'études quand ils n'en ont pas les moyens).

Dans ce contexte, le rôle de l'État est donc crucial : augmentation des budgets consacrés à l'éducation et à la formation afin d'améliorer la qualité de l'offre, de favoriser l'adéquation entre les qualifications des chercheurs d'emplois et de celles requises par les entreprises.

La seconde logique à laquelle nous devons renoncer est celle d'un retour probable au monde d'avant-crise. Nous sommes dans un monde nouveau, dont les traits ne sont pas complètement indépendants du phénomène de stagnation séculaire. Les pays industrialisés ont aujourd'hui plusieurs défis à relever : réduire l'écart entre l'épargne excessive et le sous-investissement

chronique qui génèrent une demande atone, limiter l'hypertrophie financière source d'instabilité dangereuse pour le capitalisme lorsqu'une phase descendante du cycle financier « rencontre » le creux d'un cycle conjoncturel. Dans ce nouveau monde, la politique monétaire a changé de paradigme. Les banques centrales utilisent leurs capacités de création monétaire pour abonder les économies en liquidité. Elles le font en dépit de la très forte croissance des dettes publiques. N'en déplaise à ceux qui pensent que la stagnation séculaire est un concept désuet, l'attitude des banquiers centraux en dit long sur la réalité existante.

Ils ne s'attendent pas à ce que les taux d'inflation remontent de sitôt, sinon ils mettraient un terme aux politiques d'expansion de bilan. Car une remontée de l'inflation les obligerait à élever les taux directeurs, ce qui ferait croître tous les autres taux d'intérêt et conduirait à des crises de surendettement public, et dégraderait le bilan même des banques centrales qui ont accumulé des volumes inédits de dettes souveraines. Cette anticipation se justifie parce que les facteurs déclencheurs de l'inflation jouent plutôt dans le sens opposé (les pressions sont plutôt déflationnistes). Comme nous le verrons dans le chapitre suivant, la déformation du partage de la valeur ajoutée se fait en défaveur des salaires, les facteurs mondiaux entraînent une baisse des prix et la segmentation des marchés du travail a accru la déconnexion entre les salaires et les prix.

Mais cette période de taux d'intérêt bas soulève plusieurs défis aux banquiers centraux.

Comment mettre fin à la stagnation séculaire tout en évitant les risques d'une déstabilisation du cycle financier ? En effet, d'une part, les taux d'intérêt très bas compriment la rentabilité des institutions financières et cela peut les conduire à rechercher des placements plus risqués. D'autre part, des taux bas favorisent les leviers d'endettement et donc la formation de bulles. Mais les banques centrales sont incitées à maintenir les taux d'intérêt bas, ne serait-ce que pour éviter des pertes en capital des banques susceptibles de déclencher une crise financière.

Début 2019, la réserve fédérale américaine a rapidement modifié son biais, ouvrant la porte à une baisse de taux et abandonnant prématurément la « normalisation » des taux d'intérêt aussi bien que son bilan. Pour autant, l'économie américaine se portait alors bien en apparence, avec une croissance de plus de 3 %, et l'inflation ressortait proche de la cible des

2 %. En cause, la chute brutale des marchés actions et l'écartement des primes de risque de crédit sur la fin 2018. Face à un durcissement trop rapide des conditions de crédit dans un environnement international fragilisé par les tensions commerciales, la Banque centrale a choisi de façon préventive de soutenir le cycle financier. Les autres banques centrales (BCE et BoJ en première ligne) ont pour la plupart adopté le même biais, ce qui a été de nature à accroître les flux de capitaux vers les actifs risqués, marchés d'actions, marchés du crédit, marché de la dette émergente. Ainsi, alors que le point haut du cycle financier semble proche, les banques centrales, face au risque de retournement conjoncturel, ont choisi de soutenir la poursuite du cycle financier au risque de créer une nouvelle bulle et un nouveau choc.

Vivre dans un nouveau monde à taux d'intérêt bas n'est acceptable pour les acteurs du secteur financier que s'ils modifient leur horizon temporel du court terme vers le long terme. Car le taux d'intérêt est le prix du temps, il dépend du taux de préférence pour le présent. Comme l'expliquent Aglietta et Valla (2016), ce taux reflète l'attitude des sociétés face à leur avenir. Mais comment transformer l'horizon temporel d'acteurs dont le court terme (voire le très court terme) est la référence ? Comment distendre la temporalité psychologique des marchés financiers du temps long de l'économie réelle, afin de remédier au « biais » du court-termisme ? Une réponse serait d'imposer, de façon réglementaire, une limite aux modes de rémunération favorisant les objectifs de court terme. On pourrait par exemple plafonner la part de la rémunération liée aux bonus et aux stock-options, de façon à faire davantage dépendre la rémunération des dirigeants de la valeur fondamentale de leur entreprise. En effet, c'est parce qu'une part importante de leurs revenus est corrélée aux performances boursières que les dirigeants sont habituellement incités à privilégier les comportements de court terme à effets immédiats sur les prix. Une telle réforme permettrait d'éviter que les investisseurs n'imposent leur temporalité aux dirigeants d'entreprise.

1 . Piketty (2013), Schmelzing (2017), Schmelzing (2018). Il convient toutefois de souligner la difficulté d'obtenir des estimations complètement fiables des rentes d'État jusqu'à une période récente, car des actifs considérés comme produisant des intérêts médiocres étaient néanmoins affectés d'une certaine incertitude, surtout lorsque les titres émis servaient à financer des guerres ou des expéditions maritimes. Sur ce point, voir par exemple Béguin (2011).

2 . L'encadré [ici](#) résume les principales équations de notre modèle. Les développements qui suivent s'appuient sur le travail de Brand, Dufrénot et Mayerowitz (2018).

3 . Notons toutefois que, pour rendre compte de manière plus précise de la loi d'Okun, il faudrait un indicateur sur le marché du travail prenant en compte à la fois le taux de chômage et les fluctuations de l'activité.

4 . Dans la relation de Fisher, les taux d'intérêt nominaux sur les marchés contiennent de l'information sur les anticipations d'inflation. De sorte que le taux d'inflation qui entre en ligne de compte dans la définition est le taux d'inflation *ex ante* . Pour ce que nous voulons montrer ici, considérer le taux *ex post* (celui observé) ne change rien aux raisonnements. Notamment, depuis quelques années les anticipations d'inflation ont peu varié.

5 . Les données sont accessibles sur le site de la Banque mondiale : <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-6719> .

6 . En examinant les fluctuations du revenu par tête dans le monde sur trente ans, entre 1988 et 2008, Branko Milanovic montre que la globalisation n'a pas fait augmenter le niveau de vie de deux catégories de personnes : celles qui étaient déjà pauvres – dans les pays en développement ou industrialisés – dont la situation n'a pas changé, et la classe moyenne des pays industrialisés dont le niveau de vie a baissé. Ce sont les perdants de la mondialisation. Les grands gagnants ont été les élites et la classe moyenne des pays émergents, notamment en Asie.

7 . Le site de la Banque de France comporte des données de productivité sur longue période (depuis 1870 et pour vingt-trois pays industrialisés et émergents) collectées par Bergeaud, Cette et Lecat, et accessibles au public (<http://www.longtermproductivity.com>).

8 . Ces rapports sont disponibles sur le site : http://www.coe.gouv.fr/Publicationca0d.html?id_rubrique=69 .

CHAPITRE 5

Les régimes d'inflation et de désinflation dans le capitalisme

Gilles Dufrénot et Anne Faivre

Ce chapitre est consacré à l'examen des facteurs expliquant l'évolution de l'inflation structurelle dans l'histoire du capitalisme. Cette mise en perspective sur le long terme permet de comprendre un phénomène que nous observons au moins depuis deux décennies d'écrasement des cycles de l'inflation. Les développements qui suivent aideront à comprendre pourquoi les économies des pays industrialisés observent actuellement une décélération tendancielle de leur taux d'inflation.

Avant toute chose, il est important de comprendre que l'on ne peut avoir une lecture a-institutionnelle des mouvements historiques des prix. Dans un sens très général, les institutions sont caractérisées par un ensemble de règles participant à l'organisation d'une société et aux relations sociales. Nous retiendrons ici deux déterminants, souvent évoqués dans la littérature pour interpréter les mouvements longs des prix, à savoir la monnaie et les conflits autour de la répartition de la richesse comme institutions majeures du capitalisme. Toutes les analyses en découlent. Par exemple, la courbe de Phillips n'est qu'une façon de formaliser les relations entre prix et salaire

dans un capitalisme régulé et aiguillé par le conflit entre profits et salaires. De même, les différentes approches des politiques monétaires pour lutter contre l'inflation et la déflation ne font que formaliser la façon dont peut advenir une altération dans les changements structurels des prix, suivant divers modes de régulation monétaire où le politique s'est saisi de la monnaie.

Ainsi, notre interprétation des mouvements historiques débute par une section qui fait de la monnaie le pivot des rapports sociaux dans le domaine économique. Chacun a dans l'idée qu'un prix se forme sur un marché, en fonction d'une offre et d'une demande. Mais qu'est-ce qu'un marché sinon une création sociale, c'est-à-dire un système d'échanges relationnels ? Or ces échanges ont, dans la plupart des sociétés, été intermédiés par l'argent (la monnaie) comme signifiant social ou, si l'on préfère, comme moyen de reconnaissance sociale. Contrairement à l'affirmation de la théorie néoclassique, il n'existe pas de prix relatifs qui seraient dérivés d'une économie « pure » au sens où l'a définie Léon Walras, son fondateur. Tous les prix de la réalité sont des prix monétaires. Et, contrairement à ce que pensaient les économistes classiques, les produits ne s'échangent pas contre les produits, mais bien contre de la monnaie. Celle-ci n'est pas un bien comme les autres, mais permet la valorisation de ce qui est produit et échangé. Inflation et déflation sont donc intimement liées aux régimes monétaires.

Au-delà du rôle central de la monnaie, la transformation des systèmes de prix est également conditionnée par les rapports sociaux capitalistes. Elle est le reflet des relations de pouvoir et de subordination (au niveau local, national et international). Pour l'illustrer, nous procédons en plusieurs étapes. Pour commencer, les économistes ne peuvent faire abstraction des interprétations que donnent les politistes concernant les liens entre inflation/déflation et les jeux d'acteurs pour détourner une partie des richesses et tenter de s'accaparer des rentes. Cette première étape permet ensuite au lecteur de comprendre pourquoi la courbe de Phillips n'est pas un instrument de lecture de l'inflation adapté à toutes les époques historiques. Il a très bien convenu pour le capitalisme de type fordiste, où les rapports de production engendraient une tension sur le partage des richesses entre profits et salaires. Mais le capitalisme dérégulé à partir du milieu des années 1980 a changé la donne. Les marchés financiers et la

globalisation sont devenus des facteurs clés de l'inflation et de la déflation. L'existence de « rentes » alimentant des dépenses en dehors du système productif (acquisition d'actifs financiers et immobiliers) a conduit à une inflation des prix de ces actifs, sans effet sur l'emploi et donc sur les salaires ; et par voie de conséquence en entraînant une désinflation des biens et services non financiers. Les prix résultent désormais d'une tension entre rentes, profits et salaires. Le caractère mondialisé du capitalisme a lui-même mené à des liens de subordination entre acteurs au niveau international, en distendant les liens entre salaires et productivité, et en poussant les acteurs à se caler sur des niveaux de rémunérations permettant aux entreprises de tenir le jeu de la compétitivité dans un univers très concurrentiel.

Il nous faut donc réinterroger le rôle des politiques monétaires, dans le régime actuel de désinflation dans lequel évoluent les économies industrialisées depuis le milieu des années 1980. N'y a-t-il pas des objectifs alternatifs à celui du contrôle de l'inflation ? Si l'inflation et la déflation sont le reflet de changements institutionnels, alors les banquiers centraux doivent être parties prenantes aux débats sur l'évolution des systèmes monétaires au service du contrat social à définir pour les prochaines décennies. Celui-ci ne peut être appréhendé comme la somme des préférences individuelles, mais doit s'appuyer sur la définition de biens et services communs au sens de Rawls, comme on le verra au chapitre 9.

Les régimes d'inflation et de déflation sont-ils le reflet des rapports sociaux dans le capitalisme ?

Inflation et déflation :
une lecture à partir des régimes monétaires

Une manière d'interpréter les mouvements historiques d'inflation et de déflation est de les considérer comme le résultat des crises monétaires. Avant d'en fournir quelques illustrations, il n'est pas inintéressant de s'interroger brièvement sur ce qu'est la monnaie dans le cadre théorique présenté dans la première section du chapitre 2. Cette question n'intéresse pas seulement les économistes. Elle est, au moins depuis Aristote, au cœur des réflexions philosophiques, politiques et anthropologiques. La tradition des classiques et des néoclassiques considère la monnaie comme un « voile » dans les échanges. Selon eux, il s'agirait d'un bien comme les autres. Mais la monnaie ne révèle-t-elle pas plutôt la nature des rapports sociaux ? Ce point de vue, que l'on trouve par exemple chez Marx, est également repris par les théoriciens de l'école de la régulation (par exemple Aglietta, 2016).

Si l'on admet l'idée que l'inflation et la déflation coïncident avec différentes configurations des rapports sociaux, alors c'est dans les régimes monétaires qu'il convient de rechercher une explication aux dynamiques des prix observées historiquement, parce que la monnaie apparaît comme le pivot des rapports sociaux. Elle est ce par quoi la société valide une reconnaissance à ses membres de ce qu'elle juge qu'ils lui ont donné. Cette reconnaissance est assurée par le droit d'accéder à la liquidité. Et ce sont donc les règles des systèmes de paiement qui constituent le socle de base de l'intégration sociale et économique. Selon les transformations structurelles des systèmes monétaires, inflation et déflation ne font que refléter des changements dans leurs modes de fonctionnement. Il faut entendre la monnaie dans un sens large, qui inclut le crédit. Les banques ne prêtent que parce qu'elles ont l'assurance que les fonds serviront à produire des biens et des services dont la valeur sociale sera, *ex post*, validée par le marché : la vente future de ces productions, contre de la monnaie, validera le fait qu'elles ont une valeur monétaire et donc qu'elles sont reconnues socialement. Les prix ne sont donc pas autre chose que l'expression de la valeur sociale des biens et des services.

La monnaie est ainsi désirée par elle-même, en tant qu'objet de reconnaissance sociale, et elle est portée par les revenus : profits, salaires, rentes foncières et financières. Pour enclencher l'accumulation, le crédit est nécessaire. Il s'agit d'une avance sur une partie des profits – monétaires – anticipés par les entrepreneurs. Pour que l'accumulation continue, les

banques doivent avancer de l'argent à chaque « cycle de production », ce qu'elles font si les emprunteurs remboursent les sommes avancées et donc s'il y a création nette de monnaie à chaque cycle de production. Dans le capitalisme peu financiarisé, l'accumulation du capital physique est l'une des principales utilisations de la monnaie/crédit. Dans le capitalisme financiarisé, l'argent détenu peut servir à acheter des actifs non productifs et une partie du crédit sert à accumuler de l'argent sous la forme d'actifs financiers. Les mouvements historiques de hausse et de baisse des prix ont été très souvent provoqués par une « tension » entre, d'un côté, la cohérence sociale permise par les systèmes de paiement et, de l'autre, l'effet perturbateur causé par le goût immodéré pour l'accumulation de l'argent de la part de ceux qui détiennent le pouvoir – politique ou économique – dans les sociétés.

Jusqu'à l'abandon de l'étalon-or, le monde a évolué dans des régimes de monnaies métalliques. Inflation et déflation ont été étroitement associées à la largesse ou à l'étroitesse de la production de métaux. Ce fut le cas par exemple dès l'Antiquité, dans les cités grecques ou romaines, où les hausses et les baisses de prix ont été associées tantôt à des crises de finances publiques – lorsque le contrôle de la liquidité par les gouvernants servait à financer des dépenses de guerre –, tantôt à des crises de surendettement privé (lorsque de nombreuses personnes n'étaient pas payées par crainte d'une pénurie des monnaies, notamment pendant les guerres), tantôt à des inégalités sociales fortes provoquées par une accumulation de richesses thésaurisées par une partie de la population, ce qui occasionnait des crises de paiement. Une hausse de l'inflation pouvait refléter une perte de confiance dans la monnaie, lorsque par exemple un souverain frappait une monnaie de substitution face à la rareté du métal de référence. Au contraire, la déflation pouvait résulter d'une politique délibérée de démonétisation en vue de restaurer l'ordre monétaire.

Lorsque le capitalisme fit irruption en Europe – entre le XIII^e et le XVI^e siècle –, le circuit de l'argent (sous forme d'unités de comptes et de lettres de change privées) suivait celui du commerce dans un contexte de zones économiques indépendantes et à intermédiaires multiples (réseaux de marchands entre l'Italie et l'Europe du Nord). L'étroitesse ou, au contraire, la largesse des espèces métalliques étaient ainsi corrélées aux mouvements

des flottes marchandes et aux fluctuations des prix des lettres de change qui en résultaient. Des périodes de grande déflation pouvaient survenir, comme ce fut le cas par exemple au xv^e siècle à cause d'une pénurie de métaux précieux.

Une première grande rupture historique a été le xvi^e siècle. En effet, entre 1500 et 1800, le monde a connu un développement monétaire sans précédent, mais également de grandes crises inflationnistes (parfois déflationnistes) dans un contexte de profondes mutations.

Il y a eu d'abord les transformations du commerce international avec l'accroissement du commerce de l'Europe vers l'Asie, les Amériques et le reste du monde. Cette expansion du commerce s'est appuyée sur une abondance de liquidités – une accumulation des stocks d'or et d'argent en provenance des Amériques – comme le monde n'en avait jamais observé auparavant.

L'autre caractéristique importante de ces trois décennies fut la mainmise des politiques – et des marchands – espagnols sur le stock d'or et d'argent mondial en s'assurant un quasi-monopole sur le contrôle de leurs réserves. Le circuit monétaire mondial était ainsi organisé. Le centre, constitué par les gouvernants et les marchands, avait le monopole de la gestion de la liquidité mondiale. Il alimentait le commerce avec le reste du monde, notamment par l'envoi de fonds vers les autres pays européens – l'Italie, les Pays-Bas, l'Allemagne et la France – en contrepartie des exportations massives de ces pays vers le centre. L'or et les métaux précieux – plus les matières premières et autres denrées des outre-mers – arrivaient par cargaisons en Espagne. Cela y occasionnait une augmentation des importations espagnoles et une hausse des exportations des autres pays européens. La hausse du revenu national de ces pays alimentait une poussée de la demande à l'origine de l'inflation. Celle-ci contribua à l'accumulation de rentes de la part des sociétés d'import-export, ces dernières fixant les prix au-dessus du coût de fabrication des produits vendus. En même temps, l'or et l'argent en provenance des Amériques permirent le financement d'une dette publique espagnole grandissante, ce qui augmentait les marges des prêteurs (banques génoises et hollandaises).

Hormis le contrôle hiérarchique mondial autour de l'Espagne, le XVI^e siècle – notamment sa seconde moitié – fut le point de départ d'un changement dans les rapports sociaux, associé à des mutations dans le fonctionnement des circuits monétaires. Tout d'abord, ce fut le début de l'irruption des monarques dans le contrôle de la liquidité. Ensuite, le développement du capitalisme manufacturier conduisit à subordonner l'accumulation des richesses à l'emploi d'une main-d'œuvre de plus en plus abondante. Cela déboucha au XVIII^e siècle sur la naissance d'un prolétariat. L'emprise du politique marqua le recul de l'influence des marchands et se traduisit par l'apparition de périodes d'inflation de très long terme, entrecoupées de périodes de stabilité des prix.

Au cours de ces trois siècles, le monde a connu des épisodes inflationnistes, comme ce fut le cas par exemple entre 1729 et 1810. L'arrivée massive d'or s'est diffusée dans les circuits monétaires *via* les échanges. L'inflation s'est étendue à l'ensemble de la planète, très au-delà des rives de l'Europe. Les prix des denrées alimentaires connurent une hausse spectaculaire en Asie, dans les pays du Proche-Orient, dans l'Empire ottoman et en Amérique latine. En Europe, la liquidité abondante conduisit au fil du temps à une augmentation des niveaux de vie et à un boom démographique. La demande plus forte soutint l'inflation d'origine monétaire et, dans plusieurs pays, la part des dépenses sociales dans les budgets publics augmenta.

Le XIX^e siècle marqua l'entrée dans une ère de globalisation, commerciale et financière. Il fut caractérisé par la mise en place de l'étalon-or au niveau international en remplacement du bimétallisme, à partir de 1870. Le Royaume-Uni devint le cœur monétaire mondial, et cela fut acté par la circulation internationale des lettres de change en livre sterling reconnues comme universelles. La libéralisation financière fut l'une des causes de la déflation qui accompagna la Grande Dépression de 1873 à 1896. En effet, les économies ont été touchées par un effondrement de la liquidité survenant après une phase d'hypertrophie financière. Dès 1850, dans le sillage des politiques de libéralisation du secteur bancaire, des bulles financières étaient apparues. Les marchés financiers ont connu un essor grâce aux afflux de capitaux vers les nouveaux secteurs en pleine

mutation industrielle. La spéculation a fini par provoquer un krach bancaire et boursier mondial, en 1873, qui s’est étendu de Vienne à Paris et à Londres, puis gagna la place financière de New York. Ce krach survint après une longue phase de boom économique (entre 1850 et 1870) durant laquelle s’accumulèrent les déséquilibres financiers (les banques avaient collectionné les créances douteuses).

De ce qui précède, nous pouvons donc retenir que c’est l’étroitesse et la largesse monétaires liées aux métaux, notamment aux variations des stocks d’or et d’argent, qui firent varier les prix tantôt à la hausse et tantôt à la baisse (voir Aglietta, 2016a).

Ainsi, les hausses de prix observées en Europe entre 1849 et 1870, puis entre 1897 et 1913 coïncidèrent avec les découvertes de nouvelles mines d’or en Amérique et en Australie. Les hausses de la production d’argent et d’or, en accroissant la quantité de monnaie en circulation, alimentaient une inflation par la demande. À titre illustratif, le tableau 1 montre que, durant la longue inflation en Grande-Bretagne de 1551 à 1650, il existait une corrélation entre la hausse tendancielle des prix des denrées alimentaires, ceux des produits industriels et l’afflux de stock d’argent en Europe en provenance des Amériques. Dans un régime de convertibilité, la création monétaire était dictée par la production du métal servant d’étalon. Les découvertes, puis l’épuisement des mines jouaient le rôle de forces de rappel et l’inflation se trouvait dès lors corrélée aux entrées et aux sorties d’or enregistrées dans les balances de paiement.

Tableau 1. Évolution des indices de prix en Grande-Bretagne et accroissement du stock d’argent en Espagne

Décennies	Indice des prix alimentaires	Indices des prix industriels	Indice des augmentations de stock de métal en Espagne
1551-1560	100	100	100
1561-1570	94	117	–
1571-1580	108	119	155
1581-1590	123	123	255
1591-1600	168	128	366
1601-1610	167	137	492

1611-1620	185	147	595
1623-1630	185	141	693
1631-1640	218	151	757
1641-1650	229	164	805

Source : Brenner (1962).

Une rupture importante dans la régulation monétaire fut l'abandon du régime d'étalon-or à la fin des années 1930 (ce régime existait au Royaume-Uni depuis le début du XVIII^e siècle, en dépit de quelques périodes d'interruption dues aux guerres liées à la Révolution française, entre 1793 et 1820). La raison d'être de toute monnaie est la confiance que les sociétés lui accordent en raison du droit d'accès à la liquidité qu'elle confère à chacun. Ce droit est un des éléments de la reconnaissance et de l'inclusion sociales. À la fin des années 1930, au lieu de la base métal, c'est la base fiduciaire qui devint la référence. La confiance dans la banque centrale remplaça la confiance dans les signes monétaires (l'or, l'argent). Pour maintenir cette confiance, les banquiers centraux ont dû se fixer des règles afin de réguler la liquidité en circulation – la base monétaire – dans l'économie. D'un côté, les politiques qualifiées d'ordolibérales consistèrent à associer étroitement la création de monnaie fiduciaire par la banque centrale à la demande de monnaie du secteur privé. Ce fut par exemple la politique de contrôle des agrégats monétaires par la Bundesbank entre 1970 et 1990. De l'autre côté, une doctrine alternative fondée sur la conception d'une monnaie endogène impliqua un contrôle des crédits (exemple de la Banque de France entre 1970 et 1987) ou un ciblage des taux d'intérêt – voire de l'inflation directement – afin d'influer sur leur coût (une régulation fondée sur l'approche de Wicksell développée dans le chapitre 2 et illustrée par la politique de la Banque d'Angleterre à partir de 1993).

Avançons de quelques années. Le fonctionnement des économies industrialisées des Trente Glorieuses ne correspond pas à un capitalisme de marché autorégulé. Bien au contraire, la structure déterminante des sociétés est le poids important de l'État dans la régulation des relations socio-économiques. Au niveau monétaire, le politique s'est emparé de la monnaie pour en faire un pivot de la reconstruction économique. Cela correspond à

une période que l'on a qualifiée de « répression financière ». Les États ont imposé à l'ensemble du système bancaire des taux d'intérêt débiteurs faibles, un ensemble de règles permettant d'aiguiller les moyens de financement en priorité vers les entreprises publiques des secteurs définis comme stratégiques pour la croissance économique. En France, notamment, le crédit était administré et la monnaie au service du circuit du Trésor. Les économies fonctionnaient sous le régime d'une accumulation fordiste avec une consommation de masse. Les gains de productivité ont été transformés en hausses des salaires. La courbe de Phillips keynésienne, qui ne convient plus aujourd'hui, permettait d'expliquer comment cette forme de régulation de type monopolistique pouvait engendrer une inflation *via* la boucle prix-salaire.

Les deux dernières décennies du XX^e siècle ont été caractérisées par une transformation progressive des modalités d'encastrement du travail dans les sociétés postindustrielles. Des formes institutionnelles nouvelles régissant les marchés du travail, le contrat de travail, son organisation et les salaires, sont apparues de manière à les rendre compatibles avec une régulation plus concurrentielle et fondée sur un nouveau régime d'accumulation intensive (à la différence du XIX^e siècle, il n'y a plus d'accumulation massive du capital physique et de la main-d'œuvre) et marqué par la prédominance de la finance et les changements de gouvernance des entreprises. Les changements structurels des marchés du travail ne permettent plus une lecture des causes de l'inflation à partir des courbes de Phillips : déconnexion entre les dynamiques de la productivité du travail et de celles des salaires, hausse du travail à temps partiel subi, régime de déflation salariale plus compatible avec le critère de la compétitivité-coût, retour du travail à la tâche. Dans ce régime, le cycle financier devient prédominant. Il maintient la demande privée, grâce à l'endettement privé. Mais, surtout, il introduit de nouvelles normes sociales. La richesse des entreprises n'est plus mesurée à travers leur seul bilan comptable, mais la valorisation boursière par le biais des marchés de capitaux prend de l'importance. La nouvelle organisation financière favorise les comportements spéculatifs et mimétiques (un désir mimétique d'acquérir de plus en plus d'argent par des

effets de levier et des anticipations conformes à ce que pensent les marchés).

Ce changement de régime financier explique, sans doute, le régime de déflation que connaissent les pays industrialisés depuis le milieu des années 1980. La hausse des prix d'actifs s'est faite au détriment de l'investissement à long terme, ce qui est de nature à affaiblir durablement la demande agrégée et à conduire à un affaissement de la croissance potentielle des économies.

Les interprétations politistes et néocorporatistes

Certains acteurs clés de la société ont-ils intérêt à adopter des comportements qui entretiennent l'inflation à des niveaux élevés ou, au contraire, à des niveaux bas, de façon à favoriser le partage des richesses nationales en leur faveur ? Ce sujet est très débattu en science politique. Les approches néocorporatistes ou politistes apportent un éclairage qui complète celui des économistes. On retrouve la même préoccupation dans les travaux d'économie politique reliant l'inflation à la capacité des élites économiques et politiques à créer des « biais » en leur faveur dans la répartition du revenu national, ou en utilisant les prix pour extraire de la rente. Dans cette logique, une attention est portée aux déterminants politiques et institutionnels des régimes d'inflation et de désinflation.

En science politique, des travaux empiriques ont mis en évidence plusieurs résultats intéressants. Tout d'abord, les démocraties ne sont pas nécessairement plus vertueuses, s'agissant de l'incitation des élites à créer de l'inflation, si on les compare à des régimes autocratiques ou autoritaires. Une concurrence politique forte peut encourager des stratégies « populistes » en poussant les gouvernements à utiliser l'inflation comme prétexte pour répondre positivement à des demandes sans cesse croissantes de transferts, de subventions ou de dépenses publiques de la part des populations. Autre exemple, entretenir une inflation monétaire est une taxe inflationniste permettant aux élites de financer le train de vie de ceux qui

détiennent le pouvoir. Dans une étude parue en 2003, portant sur une centaine de pays suivis sur quarante années de 1960 à 1990, Raj Desai et ses coauteurs ont montré que les régimes politiques fondés sur les valeurs démocratiques ne sont pas plus vertueux que les autres types de régimes politiques en termes d'inflation lorsque les inégalités sont importantes (voir Desai *et al.*, 2003).

Un autre résultat est que la cible d'inflation retenue par une nation est corrélée au pouvoir de persuasion des groupes d'acteurs dont le statut permet d'imposer à la société les idées dominantes qui circulent sur les bienfaits ou les méfaits de l'inflation. Par exemple, dans les pays à population vieillissante, les gouvernants politiques seraient incités à cibler des niveaux d'inflation faibles parce que la moyenne d'âge de leurs électeurs est élevée. En effet, l'inflation pénalise davantage celles et ceux qui se trouvent dans la troisième phase de leur cycle de vie (ils sont à la retraite et consomment leur épargne). Pour être réélus, les gouvernants peuvent donc avoir intérêt à mener des politiques anti-inflationnistes. Autre exemple, l'inflation érode le pouvoir d'achat des profits gagnés à partir des activités financières. Plus les acteurs de la finance sont proches du pouvoir, plus les élites politico-économiques ont intérêt à défendre l'idée d'indépendance des banques centrales vis-à-vis des gouvernements, parce que cette indépendance permet de stabiliser les taux d'inflation (voir par exemple Scheve, 2004).

Les arguments des politistes sur le fait que l'inflation serait le reflet des rapports sociaux dans le capitalisme s'appuient également sur une littérature consacrée aux fondements sociopolitiques de l'indépendance des banques centrales, laquelle fournit un éclairage différent de celui des économistes quant aux raisons pour lesquelles cette doctrine s'est imposée au fil des décennies depuis le milieu des années 1980 (pour un aperçu des différents arguments, voir Watson, 2002). Ce qu'ont appris des générations d'étudiants – en économie – ayant fait leurs études au cours de ces années et durant les décennies suivantes, c'est que le maintien des trajectoires d'inflation basse a été le reflet du travail réussi de banques centrales ayant mis leur crédibilité au service de l'intérêt général en se montrant indépendantes vis-à-vis de gouvernements tentés de faire fonctionner la planche à billets pour dépenser. Certains politistes (et économistes) remettent en cause cette interprétation.

En premier lieu, le régime persistant de taux d'inflation bas a été possible parce que, parallèlement, le compromis social qui réglait le mode de négociation des salaires dans le capitalisme industriel d'après-guerre a été remis en cause à partir des réformes du marché du travail imposées aux travailleurs. Les négociations salariales qui alimentaient la boucle prix-salaires dans les économies sociales de marché et limitaient une révision à la baisse trop importante de ceux-ci ont progressivement laissé la place à une individualisation des modes de fixation des salaires. Cela a été possible parce que les élites économiques ont légitimé et imposé au reste de la société le combat pour la lutte contre les « rigidités » des marchés du travail. En même temps que l'indépendance des banques centrales, elles ont engagé une lutte en faveur de réformes « structurelles » de ces marchés (plus forte segmentation, accroissement de la précarisation des emplois, affaiblissement *de facto* du rôle des syndicats, mesures de flexibilisation des salaires, etc.). Une lecture possible du régime historique désinflationniste observé depuis le milieu des années 1980 est donc qu'il est intervenu à la suite d'une rupture des liens de solidarité entre travailleurs qui préexistaient dans les négociations salariales collectives ¹.

En deuxième lieu, des économistes (que l'on qualifierait difficilement d'hétérodoxes) ont émis des réserves sur les motivations habituelles de l'indépendance des banques centrales. Par exemple, Alan Blinder, professeur à l'Université de Princeton et ayant exercé la fonction de banquier central, conteste le fait que les banquiers centraux seraient mieux placés que le reste de la population pour définir ce qui doit entrer en ligne de compte pour définir le bien-être social (des taux d'inflation peu élevés pour les économies). Car celui-ci n'a pas que des fondements économiques, mais il est aussi le résultat d'un contrat social (un processus de décision collective obtenu en tenant compte des points de vue de celles et ceux qui composent la société). Cet argument bat donc en brèche le modèle de l'agent représentatif des modèles de politique monétaire dont la fonction de préférence s'imposerait à tout le monde au motif que les banquiers centraux auraient la connaissance technique légitime pour savoir ce qui est bon pour toute la société en matière d'inflation. Or c'est ce qu'ont vendu les élites : la politique monétaire est un sujet technique et les objectifs à lui assigner relèvent de la légitimité intellectuelle dont disposent ceux qui ont des

connaissances techniques dans ce domaine (voir Blinder, 1999 ; Persson *et al.*, 1999). En conséquence, on peut également lire la rupture des années 1980 (la doctrine monétaire passe dans un régime d'inflation basse) comme le résultat d'un processus de subordination des préférences de la société à celle d'une élite économique ayant privilégié la lutte contre l'inflation et la baisse des salaires par rapport à la lutte contre le chômage.

En troisième lieu, le régime d'inflation basse à partir du milieu des années 1980 s'explique aussi par les changements institutionnels dans le secteur financier. Les politiques de libéralisation et de déréglementation ont entraîné un changement de nature de l'inflation. Les capitaux ont déserté le secteur réel, mais ont afflué vers les secteurs de la finance. Comme nous l'avons expliqué dans la première partie, les systèmes d'autoréférencement sur les marchés financiers ainsi que les effets de levier ont conduit à la formation de bulles de prix sur ces marchés. Parce qu'elles font augmenter la valeur des profits financiers, ces bulles de prix peuvent être entretenues par les investisseurs un certain temps. Les taux d'inflation bas du secteur réel s'expliqueraient donc par une déformation du partage de la valeur ajoutée en faveur des profits financiers dont la part dans le revenu a augmenté au détriment de la part des profits non financiers et des salaires.

Si les réflexions dans le champ de la science politique sont en pleine expansion et relativement récentes, le fait que l'inflation puisse refléter des rapports de force socio-économiques dans l'histoire des sociétés est plus ancien chez les économistes. Le grand public connaît évidemment les analyses de Marx. Selon lui, les capitalistes exploitent la plus-value contenue dans l'usage de la force de travail afin d'accroître leurs profits. Ils embauchent des travailleurs et accumulent du capital pour produire le plus possible. Lorsque les salaires augmentent, les prix augmentent en retour. Keynes lui-même a longuement discuté l'idée selon laquelle ceux qui possèdent du capital créent volontairement de l'inflation pour accroître leurs profits. Leur façon de procéder est de fixer leur prix de vente selon une règle de *markup* consistant à afficher un prix unitaire au-dessus des coûts de production. Keynes considérait que ce qu'il appelait « l'inflation qui gonfle les profits » (*profit inflation* en anglais) était une bonne chose pour accroître la richesse des nations. Car le fait de maintenir les prix au-dessus des salaires est une source d'accumulation du capital (parce que l'investissement dépend des profits). Il expliquait ainsi la tendance

haussière des prix observée en Espagne pendant près de soixante-dix ans entre 1519 et 1588 (Keynes, 1930).

Avant lui, un autre économiste célèbre, Veblen (économiste et sociologue appartenant au courant institutionnaliste), avait dénoncé de manière virulente dans les années 1920 les tentations qu'ont les détenteurs de capital de fixer des prix au-dessus des coûts salariaux unitaires lorsqu'ils sont en situation de concurrence monopolistique ou de quasi-monopole. Selon lui, les capitalistes tentaient de rattraper par les prix ce qu'ils perdaient sur les quantités en réduisant volontairement leur capacité de production afin d'accroître leur taux de profit. Veblen critiquait les détenteurs de capitaux qui, d'après lui, ne comprenaient rien au fonctionnement de l'industrie et n'avaient comme seul but que la hausse de leurs profits. Selon lui, une des manières de lutter contre l'inflation aurait été d'instaurer une société dans laquelle les activités industrielles seraient menées prioritairement par des ingénieurs, des personnes moins intéressées par l'argent et donc plus enclines à répondre aux besoins de la société (sur ce point, voir le très intéressant article de Rutherford, 1980).

Les débats sur le fait que les profits aient dû progresser plus vite que les salaires afin de soutenir le régime d'accumulation capitaliste durant les régimes inflationnistes ont été intenses durant les décennies de 1930 à 1950. Earl Hamilton, professeur à l'Université de Duke, a joué un rôle actif dans ces discussions, notamment parce qu'il soutenait la thèse selon laquelle le régime inflationniste en Espagne entre 1500 et 1650 avait été dû au fait que les acteurs du capitalisme commercial de l'époque (marchands et entrepreneurs engagés dans les expéditions vers l'Amérique) avaient profité de l'inflation pour accroître leurs rentes, au détriment des salaires des travailleurs dont le taux de croissance était inférieur à l'inflation. Cette vision ne fut pas unanimement partagée et la revue *Quarterly Journal of Economics* a été le lieu de débats entre spécialistes de l'histoire du capitalisme, les uns se rangeant au point de vue de Hamilton et de Keynes, les autres le contestant. Deux articles résument l'intensité de ces discussions, le premier de Hamilton (1942), le second de David (1956).

Dans tous les cas, on observe des différences quant à la manière dont s'est construit historiquement le consensus autour des acteurs du capitalisme, industriel et postindustriel. Dans le capitalisme industriel, disons de 1932 à 1970, le régime d'inflation est consubstantiel à celui du

salariat. La dynamique des prix, des salaires et de l'emploi résulte d'un contrat social avec une forte atténuation du rôle des marchés, du rôle central de la négociation dans les entreprises ayant besoin de fixer la main-d'œuvre salariée et où les États interviennent dans la régulation sociale. Dans le régime postindustriel, l'accumulation du capital cesse d'être extensive, mais devient intensive. La consommation de masse disparaît et la régulation des relations de travail par la concurrence et le marché redevient la norme. La rente à partager est plus importante et s'étend au-delà des seuls profits des capitalistes. Outre l'entrepreneur qui a besoin d'un taux de rendement minimal du capital pour investir, l'actionnaire a besoin d'un retour sur ses investissements financiers qu'il trouve dans l'inflation des actifs financiers. Les innovateurs ont une rente de monopole qui s'accroît avec le progrès technologique (dans les secteurs du numérique, les industriels de la chimie et de la pharmacie). Dans ce contexte, l'inflation n'est plus le résultat de la confrontation entre acteurs, elle ne reflète plus l'aboutissement d'une négociation entre acteurs, mais préexiste aux agents économiques.

*Remise en cause de la courbe de Phillips,
un des fondements de la conduite des
politiques monétaires, depuis les années
1980*

La courbe de Phillips et ses versions successives ont une très longue histoire dans la théorie économique. Notre but ici n'est pas de passer en revue ses différentes interprétations, mais de rendre compte de ce que ce concept peut de moins en moins être utilisé comme référence pour comprendre l'inflation, en dépit du fait qu'il continue de susciter l'intérêt des responsables de la politique économique et d'un grand nombre d'universitaires. Sans revenir sur les débats passés, les économistes s'y « accrochent » d'autant plus qu'une littérature a émergé dans les années

1990 pour apporter des fondements microéconomiques à une relation empirique observée au niveau macroéconomique.

Postcrise, il est apparu dans le rebond de l'activité que, si la croissance était riche en emploi, elle était en revanche pauvre en salaire et en prix. Alors que l'essentiel de la conduite de la politique monétaire repose sur l'idée qu'il y a une relation positive entre la baisse du taux de chômage et la hausse des prix (relation représentée par la courbe de Phillips), l'histoire récente a amené à progressivement questionner cette relation.

Ainsi, alors que le taux de chômage est tombé à son plus bas niveau historique aux États-Unis, l'inflation n'a que faiblement progressé et l'inflation des biens est même restée négative. En zone euro, le taux de chômage est descendu autour de 8 % sans entraîner un retour de l'inflation vers les 2 %. Dans les pays européens où le plein emploi est de mise comme l'Allemagne ou les Pays-Bas, l'inflation est également restée modérée. Le Japon est un cas extrême avec un taux de chômage de 3,5 % et une inflation quasi nulle depuis vingt ans (sauf en période de hausse de la TVA). Une première explication possible de ce lien apparemment distendu est que les taux de chômage bas que les banquiers centraux pensent qu'ils correspondent à des taux de chômage naturels n'en sont pas. Une autre explication, plus simple, est que le lien chômage-salaires-inflation s'est notoirement distendu. Une troisième explication est que la relation habituelle est mal spécifiée. Par exemple, l'inflation des biens et des services dans le secteur réel n'est pas déconnectée de la variation des prix des actifs financiers, notamment parce que l'investissement dans le capital physique obéit, au sein des entreprises, à une logique d'arbitrages financiers. Ce point sera étudié plus longuement dans le chapitre 6.

La réponse à la question de savoir si les courbes de Phillips ont « disparu » ou non dépend de l'échelle temporelle sur laquelle on raisonne. Par exemple, les banquiers centraux, ou les instituts de conjoncture, privilégient habituellement le court terme, parce que les variables qu'ils ciblent sont de nature conjoncturelle. Leurs travaux ont tendance à suggérer que l'arbitrage entre inflation et chômage subsiste, voire que la courbe de Phillips expliquerait encore une part significative de l'écart entre les taux d'inflation observés et leur valeur de long terme. Cependant, les modèles macroéconomiques qu'ils utilisent s'appuient sur plusieurs hypothèses susceptibles d'être contestées au regard des faits observés : existence d'une

boucle prix-salaires encore active, omission de la déformation du partage de la valeur ajoutée entre masse salariale et profits, lien supposé permanent entre salaires et productivité du travail (pour un exemple, voir Quévat et Vignolles, 2018). Ces hypothèses ne cadrent pas avec la réalité.

Si l'on veut prendre en compte l'influence des changements de régimes d'inflation, le cadre de référence à retenir est le temps long (c'est l'inflation structurelle qui compte). Il existe un quasi-consensus sur le fait suivant. Lorsqu'on examine les choses sur une période d'au moins un demi-siècle (ce qui permet d'inclure dans les échantillons plusieurs régimes historiques d'inflation et de déflation), on remarque une réactivité de moins en moins forte de l'inflation au taux de chômage. Par exemple, Blanchard *et al.* (2015) montrent qu'il y a une rupture (un break) dans les coefficients de pente et, que celle-ci date du milieu des années 1970 ! En examinant le cas d'une vingtaine de pays industrialisés sur un demi-siècle depuis 1960, ils observent que les coefficients baissent continûment entre 1975 et le début des années 1990 avant de se stabiliser à un niveau plus bas que celui observé jusqu'au début des années 1970. Entre 1960 et 1977, la valeur médiane de la pente de la courbe de Phillips augmente et se situe entre 0,5 et 1,25. Elle décroît ensuite de 1977 à 1993, de 1,5 à 0,25, avant de se stabiliser à cette valeur à partir de 1993. Leur conclusion est donc que la stabilisation de l'inflation supposerait de plus larges variations de l'écart du taux de chômage à son niveau naturel. Cela est aggravé par les effets d'hystérésis (le taux de chômage de long terme reste durablement élevé) et pose un problème grave aux économies évoluant en régime d'inflation basse. Une pente plus faible de la courbe de Phillips implique que le ratio de sacrifice dans l'arbitrage inflation/chômage est plus élevé. En effet, si l'inflation est moins réactive au taux de chômage, un régime où elle reste basse implique que le nombre de chômeurs est relativement plus élevé. Dans tous les cas, sur une échelle de temps non conjoncturelle, le fait que les coefficients de pente de la courbe de Phillips aient peu varié depuis le milieu des années 1990 suggère que, par rapport aux décennies précédentes, la courbe de Phillips serait devenue plate.

Sur un horizon de moyen/long terme, il est raisonnable de penser que la relation inflation/chômage dépend de facteurs socio-économiques systémiques et endogènes au capitalisme. Cela signifie que le coefficient devient une variable d'état. La plupart des modèles n'en tiennent pas

compte – hormis récemment chez Blanchard et ses coauteurs. À titre d'illustration, l'encadré suivant montre que la pente d'une courbe de Phillips dépend au moins de trois facteurs : le degré d'internationalisation des économies, le contenu en emploi de la croissance et le ratio de la masse salariale sur le PIB. Une internationalisation plus poussée rend l'inflation domestique plus insensible aux variations du taux de chômage national. Il en est de même si l'emploi est peu réactif à l'activité ou bien si la part des salaires dans le PIB diminue au cours du temps.

Le rôle des anticipations

Une question actuellement très débattue est de savoir si la courbe de Phillips est « morte ou juste en hibernation ² ». Alors que le taux de chômage est en deçà d'un seuil supposé correspondre à son niveau naturel depuis deux ans (estimé à 4,4 %), l'inflation est restée très faible. Le même constat vaut pour le Japon : la politique Abenomics a poussé le chômage à son plus bas niveau sans retour de l'inflation.

Les déterminants de la pente de la courbe de Phillips

Soit une économie où le taux de salaire nominal est fixé par les salariés, en fonction du niveau anticipé des prix. Les prix à la consommation sont une pondération des prix de production et des prix étrangers. Sous une forme linéarisée, le taux de salaire réel dépend des taxes et du niveau anticipé des prix à la consommation :

$$w_t^s = (t_t^y - t_t^d) + p_{ct}^e, \quad p_{ct} - p_t = \phi_t \theta_t, \quad \theta_t = \left(\frac{p_t^* e_t}{p_t} \right).$$

w_t^s est le taux de salaire nominal négocié par un employé, t_t^d et t_t^y sont respectivement le taux de taxe sur les salaires (charges salariales) et les taxes indirectes (TVA). p_{ct}^e désigne le niveau anticipé des prix à la consommation. θ_t

est le taux de change réel défini par le rapport entre les prix étrangers \bar{p}_t^* exprimés en unités de la monnaie nationale (e_t est le taux de change nominal) et les prix intérieurs p_t . Le coefficient de pondération ϕ_t est supposé variable dans le temps. On peut le considérer comme un proxy du degré de *pass-through* des prix étrangers dans les prix domestiques.

Les entreprises produisent Y_t avec du travail (le niveau de l'emploi est N_t). La fonction de production s'écrit $Y_t = N_t^{\gamma_t}$, où γ_t désigne la part des salaires dans la valeur ajoutée. La condition de premier ordre permet de définir le prix de production fixé par l'entreprise. En utilisant l'expression des salaires et des prix à la consommation, nous obtenons la relation suivante :

$$p_t = t_t^v + \bar{\gamma}_t y_t + p_{ct}^e \quad \bar{\gamma}_t = \frac{\gamma_t}{1 - \gamma_t},$$

où y_t est la production par tête.

En plus des facteurs évoqués précédemment, le degré d'ancrage des anticipations est un autre facteur susceptible d'expliquer qu'en dépit d'une baisse du taux de chômage l'inflation puisse rester modérée dans les pays industrialisés. Les anticipations d'inflation sont définies de la manière suivante :

$$p_{ct}^e = (1 - \lambda_t) \bar{p}_{ct} + \lambda_t p_{ct-1}, \quad \lambda_t = F(\pi_t),$$

où \bar{p}_{ct} est le niveau des prix à la consommation prévu par la banque centrale, λ_t désigne le degré d'ancrage des anticipations d'inflation. Ce dernier dépend du taux d'inflation observé π_t . Dans un environnement inflationniste, les salariés préfèrent négocier un salaire nominal en fonction des prix passés. Ils ont d'autant plus confiance dans les prévisions d'inflation annoncées par la banque centrale que le taux d'inflation est faible. Pour décrire ce scénario, on peut introduire une fonction F décrite par la figure suivante :

$$F(\pi_t; \delta, c) = \frac{1}{1 + \exp[-\delta(\pi_t - c)]}, \quad \delta > 0, c > 0$$

Cette fonction définit deux régimes d'inflation en fonction d'un seuil c . Dans le régime d'inflation forte ($\pi_t > c$), λ_t augmente vers 1 et les prix à la consommation anticipés dépendent fortement des prix historiques. En revanche, dans le régime d'inflation plus faible ($\pi_t \leq c$), λ_t décroît vers 0 et les anticipations deviennent de plus en plus ancrées sur les prévisions ou annonces d'inflation de la banque centrale.

Enfin, nous introduisons une équation décrivant la loi d'Okun, afin de tenir compte du contenu en emploi de la croissance :

$$y_t - y_{nt} = -\left(\frac{1}{\eta_t}\right)(u_t - u_{nt}), \quad \eta_t > 0$$

u_t est le taux de chômage, y_{nt} et u_{nt} décrivent le PIB potentiel et le taux de chômage structurel. $(1 / \eta_t)$ est le coefficient d'Okun supposé variable dans le

temps. L'emploi est d'autant plus réactif à l'activité que η_t est faible.

En combinant les différentes équations du modèle, nous obtenons l'expression suivante de la courbe de Phillips :

$$\pi_{ct} = \pi_{ct}^e - (1 - \phi_t)\bar{\gamma}_t \left(\frac{1}{\eta_t} \right) (u_t - u_{nt}) + \phi_t \theta_t + A_t, \quad \pi_{ct}^e = (1 - \lambda_t)\bar{\pi}_{ct} + \lambda_t \pi_{ct-1}$$

La pente de la courbe de Phillips varie donc dans le temps. La réactivité de l'inflation au taux de chômage (ou à la production) dépend donc 1) de la part des salaires dans le revenu (les entreprises ajustent d'autant moins les prix en réaction au taux de chômage que la part des salaires dans la valeur ajoutée est faible), 2) du degré d'internationalisation de l'économie (la pente de la courbe est d'autant plus faible que la part des biens importés dans les biens de consommation, captée ici par la variable ϕ_t , est élevée, 3) du coefficient d'Okun.

Comme dans les années 1970, les deux variables semblent donc évoluer de façon indépendante, à cette différence près que les économies de l'époque étaient dans un régime stagflationniste. À l'époque, plusieurs courants de doctrine – les monétaristes, puis les nouveaux classiques – avaient mis en avant le rôle des anticipations pour expliquer cette déconnexion apparente. Voyons comment fonctionne leur raisonnement, en l'appliquant au régime actuel de taux d'inflation bas.

En intégrant des anticipations dans la courbe de Phillips, nous devrions aboutir à une version décélérationniste de celle-ci. En effet, comment les personnes réagissent-elles face à une désinflation qu'elles anticipent ? La désinflation fait « gagner » du pouvoir d'achat, ce qui encourage l'épargne et renforce la désinflation. Par ailleurs, les anticipations baissières atténuent le pouvoir de négociation des salaires à la hausse. Dans un contexte où les entreprises poussent à bout la logique de la compétitivité-coût, les salaires pourraient même baisser. Enfin, si les politiques monétaires de lutte contre la désinflation/déflation sont jugées peu crédibles – notamment parce qu'au lieu de cibler le niveau général des prix, la croissance ou le chômage, les banquiers centraux continuent à cibler le taux d'inflation – les taux d'intérêt réels anticipés baissent (la baisse des taux nominaux étant trop modérée pour compenser les anticipations baissières de l'inflation). Si l'investissement est sensible au taux d'intérêt réel, il baisse et déprime l'économie avec pour effet d'accentuer la désinflation.

Normalement donc, lorsque les anticipations sont ancrées à des niveaux de plus en plus bas, elles mènent les économies sur un sentier déflationniste. Cela peut expliquer qu'en régime déflationniste des taux de chômage faibles puissent être observés. L'inflation ne répond pas à la baisse du chômage parce qu'elle en est empêchée par les anticipations de déflation. Cette observation provoque plusieurs réactions chez les économistes. La première est de considérer que les acteurs du secteur privé ont des anticipations rationnelles, ce qui rend la courbe de Phillips inopérante comme instrument de la politique monétaire. Ils savent que l'inflation structurelle est déterminée par le rythme de la croissance potentielle. Or les estimations empiriques mettent en évidence une baisse historique de cette dernière.

Une deuxième réaction est de considérer que la courbe de Phillips reste valable, parce que les anticipations sont ancrées et que l'inflation répond imparfaitement à la baisse des taux de chômage à cause de l'effet exercé simultanément par des facteurs structurels qui poussent les prix à la baisse. Nous revenons plus loin sur ce point. L'hypothèse d'anticipations « ancrées » s'appuie sur l'idée que les gens réagissent le plus souvent à l'inflation, plutôt qu'à la déflation. Leur raisonnement consiste à se demander s'il y aura une hausse des prix ou non. Si oui, alors ils ajustent leurs anticipations à la hausse, sinon ils ne changent rien à leur comportement d'anticipation. Les acteurs du secteur privé s'arrêteraient donc de prêter attention aux fluctuations des prix lorsqu'ils évoluent à la baisse. Il suffit ainsi d'en revenir aux formulations de la courbe de Phillips des années 1960 (sans anticipations) et de compléter la liste des variables explicatives par d'autres facteurs explicatifs (la mondialisation des chaînes de valeurs, les taux d'activité, des variables de segmentation des marchés du travail, etc).

Le rôle du cycle financier

L'histoire récente montre une faible corrélation entre les fluctuations de l'activité économique et les pressions inflationnistes. Parallèlement, alors que les banques centrales ont pour la plupart adopté comme objectif une inflation stable et positive proche de 2 % et ont utilisé tous les moyens disponibles pour créer de la liquidité, il apparaît une certaine incapacité de celles-ci à générer de l'inflation.

Contrairement à ce qui est énoncé dans la théorie quantitative de la monnaie, il n'y a pas une relation stable entre masse monétaire en circulation et valeur des biens et services produits. En conséquence, ce n'est pas en gérant la liquidité qu'il est possible de réguler l'inflation. Si elle n'est plus un pur phénomène monétaire, c'est en revanche un phénomène financier au sens où il y a une relation entre la monnaie au sens large (à savoir l'ensemble des liquidités disponibles dans le système financier ou l'offre de fonds prêtables) et l'ensemble de la richesse (qui comprend à la fois les biens et services du secteur réel mais également la richesse financière).

Il importe de considérer non pas uniquement l'inflation des prix des biens et services, mais il faut y adjoindre l'inflation des prix des actifs (immobiliers et non immobiliers). Si historiquement la corrélation entre la masse monétaire et les prix des actifs est bien meilleure que celle entre masse monétaire et prix des biens et services, la relation semble s'être également distendue avec la forte hausse des réserves excédentaires des banques, une liquidité qui reste dans le système bancaire.

Plusieurs facteurs expliquent la dichotomie entre l'inflation des prix des actifs et la désinflation des prix des biens. En premier lieu, cela renvoie à l'écart croissant entre le taux de rendement des actifs financiers et le taux de croissance de l'économie.

En phase de hausse des prix des actifs, cet écart est accru par l'effet de levier, les investisseurs empruntant des sommes supérieures à leurs capacités financières pour acheter des actifs anticipant une hausse de prix suffisante pour rembourser leurs emprunts. Dans cet environnement, les hausses des prix des actifs sont de moins en moins justifiées par les fondamentaux économiques (avec un risque de retournement rapide en cas de changement de sentiment). Il s'ensuit une euphorie générale qui crée une bulle spéculative. Cette bulle explose nécessairement mais à une date

inconnue. Aussi tout le monde a-t-il intérêt à rester dans la bulle en adoptant un discours rationalisant le mimétisme.

Le pivot de ce mécanisme est l'argent pour lui-même, soit la liquidité. En effet le besoin de liquidité s'accroît au fur et à mesure que la hausse des prix des actifs s'emballe. Très souvent, les comportements de vente et d'achat entraînent des dynamiques cumulatives d'endettement et d'anticipation de hausse des prix d'actifs (Aglietta et Valla, 2017). Les déséquilibres qui en découlent s'inscrivent dans les bilans et demeurent ignorés tant que les prix d'actifs sont en hausse. Ils deviennent destructeurs lorsque les prix d'actifs se retournent.

Les processus d'endettement et de désendettement ont ensuite une influence majeure sur le potentiel de croissance, ce qui s'observe d'ailleurs après la crise financière de 2008. Il s'agit donc de le prendre en compte également dans les déterminants de la courbe de Phillips. La baisse du levier d'endettement joue un rôle clé dans la baisse de la demande postérieure avec un effet sur la consommation d'autant plus important que le levier d'endettement antérieur a été grand. Cela suppose d'introduire dans le calcul de l'écart au potentiel de croissance des variables à la fois domestiques (prix d'actif et endettement privé) mais également transnationales (intensité des flux de capitaux, déséquilibres de balance courante). La courbe de Phillips devient dès lors la résultante d'une dynamique macrofinancière, de sorte que le lien entre taux de chômage (comme reflet de l'écart au potentiel ou des tensions sur l'offre) et taux de variation des salaires est devenu beaucoup plus faible.

Les banques centrales sont confrontées aujourd'hui à un paradoxe : en achetant des obligations d'État et d'entreprise, elles contribuent à soutenir leur prix et à réduire les primes de risque à la fois sur les marchés obligataires mais également sur les actions, sur l'ensemble des marchés mondiaux. Mais lutter contre la survalorisation en particulier des marchés obligataires reviendrait pour les banques centrales à accroître la charge financière qui pèse sur les États et les autres agents économiques non financiers, avec pour conséquence une baisse de la demande d'investissement, une baisse de l'emploi, une hausse des impôts et une baisse de la consommation. Pour finir, la baisse des prix des actifs financiers induite par la politique monétaire conduirait à une baisse des prix

des biens, alors que la hausse des prix des actifs financiers n'a pas entraîné celle des prix des biens et services.

Si la Fed a réussi « à sortir » des politiques quantitatives en réduisant progressivement la taille de son bilan entre 2016 et 2019, son bilan restera toutefois nettement plus important qu'avant la crise (autour de 3 500 Md\$, contre 800 avant crise) en raison d'un besoin de liquidités dans le marché nettement plus important qu'avant la crise et d'un risque majeur de durcissement des conditions de financement (et de baisse marquée des actions). La Fed a d'ailleurs prévu d'interrompre la normalisation dès septembre 2019, avec un bilan qui sera quatre fois supérieur à celui d'avant la crise. Les questions récentes portent sur la composition du bilan avec un souhait de la Banque centrale de ne pas accroître excessivement les primes de terme.

La Banque du Japon (BoJ) reste contrainte d'accroître son bilan de façon continue depuis 2001, alors que l'inflation reste atone, que la dynamique du crédit est faiblement positive, mais que l'endettement de l'ensemble des agents ne cesse de s'accroître. La Banque centrale a ainsi été amenée à élargir la gamme des actifs détenus à son bilan, des obligations d'État aux actions d'entreprises.

La Banque centrale européenne (BCE) a entamé un programme d'achats d'actifs afin de contrer le risque d'un éclatement de la zone euro à la suite d'un écartement massif des primes de risque sur les dettes souveraines européennes dans le sillage de la faillite de la Grèce. Toute sortie d'un tel programme se confronte à un risque de chute des prix des actifs des pays périphériques alors que leur stabilité budgétaire repose sur une charge d'intérêt réduite et que les épargnants sont massivement détenteurs de dette publique.

Ainsi, la stabilité financière et le souhait implicite soit de réduire la volatilité des prix d'actifs, soit de réduire l'impact du cycle financier sur l'économie réelle, sont désormais au cœur de la conduite des politiques monétaires. L'objectif premier de stabilité des prix de l'économie réelle laisse progressivement sa place dans un environnement mondial où les forces inflationnistes sont très modérées.

Le problème central pour les banques centrales des pays développés aujourd'hui est moins la lutte contre l'inflation que contre la déflation. On constate en effet que, à la suite de la crise de 2008, il n'y a pas eu de

volatilité sur les prix des biens comparable à celle observée dans les années 1930. Cela a conduit des économistes comme Olivier Blanchard à considérer que nous sommes revenus aux courbes de Phillips du début des années 1960 avec l'hypothèse d'un ancrage des anticipations d'inflation sur de très bas niveaux. Ce qui expliquerait l'incapacité des banques centrales à faire remonter l'inflation vers sa cible. Une autre difficulté est liée à la globalisation des tendances inflationnistes qui s'oppose au caractère domestique des politiques monétaires.

Si, comme nous le pensons, le monde évolue désormais dans un nouveau régime où l'on observe une baisse tendancielle de l'inflation et où celle-ci reste basse, il est rationnel de ne pas anticiper de hausses des prix pour les prochaines années. L'idée est que, si le régime de taux d'inflation plus faibles que par le passé est un phénomène qui s'inscrit dans la durée, alors les gens n'ont plus de raison de prêter attention à l'inflation passée. Encore est-il nécessaire de définir ce qu'est un niveau d'inflation faible. Dans les estimations que nous avons réalisées, nous trouvons que les seuils de taux d'inflation en dessous desquels les anticipations ne changent pas varient d'un pays à l'autre, par exemple 3,3 % pour les États-Unis et 2 % pour l'Europe (voir Dufrenot et Faivre, 2018). Une deuxième explication tient au fait que les marchés et le secteur privé se sont habitués à la politique monétaire menée durant la période dite de Grande Modération (entre 1985 et 2008). La stabilisation de l'inflation a permis de plus aux banquiers centraux de se construire une crédibilité. Ainsi, si les agents n'ont pas conscience de ce que la stabilisation de l'inflation a amplifié le cycle financier et que l'instabilité du cycle financier peut être elle-même une cause d'une plus grande volatilité des cycles conjoncturels, s'ils pensent que les banques centrales continueront au cours des années futures à privilégier la stabilité des prix dans le secteur réel, alors ils n'ont pas de raison d'envisager un changement dans la manière de mettre en œuvre la politique monétaire. Ils conservent donc le même mode de formation de leurs anticipations. En outre, les agents sont peut-être plus rationnels qu'on ne le pense. Considérant que l'activité économique est durablement plus déprimée, ils envisagent que les banquiers centraux ne seront pas en mesure de ramener l'inflation structurelle sur les niveaux d'avant-crise. La baisse historique de la croissance potentielle à laquelle contribuent la baisse des gains de productivité, la hausse de l'épargne et le changement de mode

de gouvernance des entreprises implique que les économies ne peuvent retrouver des taux d'inflation aussi élevés que par le passé.

Enfin, alors que la majorité des banques centrales ont conservé une politique de ciblage de l'inflation et non pas de ciblage du niveau des prix, cela atténue de fait les effets sur les prix que l'on peut attendre d'une politique d'assouplissement quantitatif. Dans un régime de ciblage du niveau d'inflation, la banque centrale ne tient pas compte des chocs d'inflation passés alors que, dans un régime de ciblage de prix, la banque centrale pourra laisser dériver l'inflation au-dessus de sa cible pour rattraper la baisse passée de l'inflation.

Pour l'heure, les banques centrales n'ont modifié ni leur objectif ni leurs présupposés monétaristes et néokeynésien selon lesquels l'inflation serait avant tout un phénomène monétaire et les salaires, un prix d'équilibre du marché du travail. Face au risque de trappe à liquidité, les banques centrales croient aux vertus de la *forward guidance* qui permet d'ancrer les anticipations à la fois de prix mais aussi de croissance.

Une récente étude de Kose *et al.* (2019) sur les anticipations d'inflation montre que celles-ci ont reculé aussi bien dans les pays émergents que dans les zones développées depuis vingt ans avec un ancrage qui reste plus faible dans les zones émergentes et avec une sensibilité qui reste plus importante aux chocs globaux. Le degré d'ancrage des anticipations dans les zones émergentes semble très dépendant de facteurs structurels comme le niveau de dette et du degré d'ouverture au marché international.

Des réflexions sont en cours à la Fed pour une modification des outils et des modalités de la conduite de la politique monétaire. D'ores et déjà, la Fed a modifié son objectif d'inflation qui est désormais symétrique autour de 2 %. Une des idées serait d'avoir un objectif d'inflation moyenne dont l'horizon serait variable. L'autre solution serait de fixer un niveau de prix cible et non une inflation cible. Dans ces deux cas, cela permettrait aux banques centrales d'intégrer la politique de maintien de taux bas (outil non conventionnel) dans un cadre conventionnel. Concrètement, cela permettrait à la banque centrale de maintenir les taux bas pendant un certain temps après la phase de récession ou de ralentissement, donc de réduire les primes de terme et le coût des emprunts longs. La politique de ciblage des prix fait craindre à certains une impossibilité d'ancrer les anticipations d'inflation (toujours en deçà de la cible si la cible des prix n'est jamais atteinte, ou

toujours au-dessus de la cible si la banque centrale tolérait trop longtemps une inflation trop élevée). Finalement, la promesse de la banque centrale de laisser l'inflation rattraper son retard n'aurait de sens que si les agents économiques croient que les prix vont monter. Or, sur les dix dernières années, la plupart des banques centrales ont vu leurs objectifs d'inflation leur échapper.

Aujourd'hui, dans les zones développées, les anticipations d'inflation ont reculé et semblent moins sensibles aux chocs extérieurs. De fait, leur ancrage semble de plus en plus difficile, alors que l'inflation ne se redresse pas même en cas d'accélération de l'activité ou des salaires. Les primes d'inflation n'ont ainsi que faiblement progressé depuis la crise pour revenir rapidement proches de plus bas historiques dans le retournement de 2018-2019. La réduction des primes d'inflation suggère que la capacité des banques centrales à ancrer les anticipations d'inflation des agents a diminué avec pour conséquence une hausse non souhaitée des taux réels et une influence de plus en plus limitée de la politique monétaire à devenir contracyclique. Le risque pour les économies développées et plus largement pour la zone euro est de se retrouver dans la situation du Japon où, en dépit d'une politique monétaire très accommodante, les taux réels sont ancrés en territoire légèrement négatifs avec une non-réponse des taux réels aux variations de la politique monétaire.

La baisse de l'inflation a un caractère structurel

Alors que la priorité des banquiers centraux dans la majorité des pays est d'éviter tout dérapage de l'inflation, depuis la crise l'inflation n'est en fait jamais revenue à sa cible dans les économies développées. Dans les zones émergentes, les situations sont plus contrastées, mais l'inflation reste faible dans de nombreux pays de l'Europe de l'Est et asiatiques (Chine et Inde notamment). Si cette situation était déjà celle qui caractérisait le Japon depuis le milieu des années 1990, elle n'est devenue une source de réflexion

que depuis la crise et l'injection massive de liquidités par les banques centrales. Il est également apparu que la reprise cyclique, tout en s'accompagnant d'une baisse du taux de chômage (revenu même sur des plus bas historiques aux États-Unis en deçà de 3,5 %), ne s'est pas accompagnée d'une hausse de l'inflation. Dans ses dernières prévisions, la BCE admet que l'inflation sera sous la cible des 2 % à l'horizon de sa prévision.

En élargissant l'horizon d'étude, on constate que la baisse de l'inflation n'est en fait pas une conséquence de la crise. Dans les cycles longs de hausse et de baisse, les prix sont à nouveau sur une tendance baissière depuis le milieu des années 1990 au niveau mondial. La baisse s'est accentuée avec le recul de l'inflation d'abord en Amérique latine, puis dans les pays de l'Europe de l'Est. En considérant les trente principaux pays du monde (développés et émergents), on constate une baisse générale des taux d'inflation, avec une majorité de pays où la tendance est baissière (tableau 2).

Tableau 2. Moyenne des prix à la consommation en pourcentage

Pays/zone	1980/2018	1980/2000	2000/2018
Pays développés			
États-Unis	3,25	4,3	2,2
Japon	1	1,9	0,09
Royaume-Uni	4,2	5,6	2,8
France	3,1	4,6	1,4
Allemagne	2,1	2,7	1,5
Italie	4,8	7,7	1,8
Espagne	4,8	7,2	2,1
Zones émergentes			
Latam	147	281	4,5
Asie	4,4	6,2	2,5
Chine	5,1	9,3	2,2

Source : BLS, FMI, INSEE, ISTAT, Destatis, OCDE, calculs des auteurs.

Sur les dix dernières années, l'inflation sous-jacente ressort en moyenne à 1,50 % dans les pays de l'Est, 4,5 % en Amérique latine et 1,7 % en Asie contre des moyennes de 3,3 %, 5,1 % et 2,7 % entre 2000 et 2008.

De quelle inflation parle-t-on ?

L'inflation désigne la perte de pouvoir d'achat qui se traduit par une augmentation générale et durable des prix. Elle est mesurée le plus souvent par la variation de l'indice des *prix à la consommation*.

Selon la définition de l'INSEE, « l'indice des prix à la consommation (IPC) est l'instrument privilégié de mesure de l'inflation. Il permet d'estimer, entre deux périodes données, la variation moyenne des prix des produits consommés par les ménages. C'est une mesure synthétique de l'évolution de prix des produits, à *qualité constante* ». Elle est établie sur la base d'un panier type de biens et de services qui est représentatif de l'ensemble des ménages. Un très large éventail de prix est considéré pour la calculer (130 000 séries pour l'inflation française).

Comme le précise l'INSEE, cette mesure n'est pas un indice du coût de la vie qui viserait à mesurer les variations du coût d'achat pour maintenir le niveau de vie à un niveau donné. Cette mesure est d'ailleurs souvent perçue comme inexacte, alors qu'elle est calculée comme la variation des prix du panier moyen de l'ensemble des consommateurs qui comprend à la fois des biens achetés fréquemment (l'alimentation, les titres de transport, l'essence), des biens achetés plus rarement (l'automobile), des biens dont les prix sont administrés (timbres-poste, certains médicaments), des services qui font l'objet de prélèvements automatiques (services télécoms).

Un autre biais induit dans cette mesure est la mesure de la qualité. Pour plusieurs types de biens dont la structure varie rapidement, la méthode de prix hédoniques est ainsi retenue avec l'idée sous-jacente que le prix d'un bien ou d'un service dépend de ses caractéristiques.

Enfin cette mesure n'est pas complète, alors que le phénomène inflationniste couvre un champ plus large que celui de la consommation des ménages.

L'inflation sous-jacente et « super sous-jacente » : la volatilité de l'inflation étant très sensible à celle des prix du pétrole et des prix des produits alimentaires frais, les économistes privilégient une mesure de l'inflation moins volatile, représentative de « l'évolution profonde des coûts de production et la confrontation de l'offre et de la demande ». Cette mesure exclut les produits à prix volatils (comme les produits pétroliers, produits frais) qui subissent des mouvements très variables dus à des facteurs climatiques ou à des tensions sur les marchés mondiaux, ainsi que les prix administrés soumis à l'intervention de

l'État (électricité, gaz, tabac). Cette mesure, dénommée inflation « sous-jacente », est également corrigée des mesures fiscales (comme les hausses de TVA). L'inflation « super sous-jacente » exclut également les biens et services présentant une forte saisonnalité comme les prix des voyages organisés.

L'inflation peut également s'étudier à travers les *prix de production* qui sont les prix mesurés à la sortie des usines, hors taxes sur la valeur ajoutée, et qui ne comprennent pas les coûts de transport et les marges de distribution.

L'inflation est également mesurée à travers les *prix du PIB* (ou déflateurs), qui sont les grandeurs retenues pour passer de la croissance nominale en valeur à la croissance en volume. Ces prix sont donc une moyenne des prix des dépenses des ménages, des investissements des entreprises, des prix d'exportations et des prix d'importations, les poids de chacun étant dépendant de la composition du PIB.

Les « *prix de l'investissement* » sont les prix retenus pour passer des estimations en valeur aux estimations en volume de l'investissement productif en comptabilité nationale. Cette variable n'est pas observable directement et résulte d'une estimation effectuée par les comptables nationaux.

Baisse générale des prix des biens et des services dans le sillage de la mondialisation

Le ralentissement des prix ne concerne pas uniquement les prix à la consommation mais également les prix de production, notamment aux États-Unis et au Royaume-Uni. Une déconnexion entre les prix de l'investissement et les prix de consommation s'observe depuis le milieu des années 1980 avec une quasi-atonie des prix à l'investissement depuis cette date (tableau 3). Au Japon les prix de production sont même en baisse de façon absolue en niveau depuis le milieu des années 1980.

Tableau 3. Évolution des prix aux États-Unis (% et moyenne annuelle)

	1980/1990	1992/2016
Prix consommation	4,0	2,4
Prix production	2,3	1,2
Prix investissement non résidentiel	2,1	0,6

Source : BLS, calculs des auteurs.

La tendance baissière de l'inflation concerne non seulement les prix des biens qui sont d'ailleurs en légère baisse aux États-Unis depuis 2001 pour la composante non énergétique, mais également les prix des services pour certains plus domestiques (services à la personne par nature non délocalisables et nécessitant une proximité physique) et surtout plus riches en salaires qu'en matières premières.

Le changement de tendance de l'inflation coïncide avec l'entrée en vigueur de l'Aléna puis l'entrée de la Chine dans l'OMC. Conformément aux études du FMI (2006) ou de Rogoff (2007), la globalisation et la compétition renforcée entre les pays induisent des pressions baissières sur les prix et des difficultés à les accroître en cas de hausse de la demande, avec finalement une tendance désinflationniste de la mondialisation.

Historiquement, le développement du commerce mondial s'est fait dans le sillage d'une baisse des coûts de transports couplée à une diminution des tarifs douaniers qui a contribué à la convergence des prix sur les différents types de marchés. La convergence des prix a été importante dès le XIX^e siècle sur les marchés des produits agricoles. Depuis l'après-guerre c'est le commerce de produits manufacturés qui a progressé nettement plus rapidement que les produits agricoles : depuis 1950, les échanges de produits manufacturés ont été multipliés par 100, alors que ceux de produits agricoles ont été multipliés par 9.

Contrairement à ce que dit la théorie néoclassique de l'échange international, le commerce de biens n'est pas un substitut aux échanges de facteurs de production. Le développement des échanges de biens et services s'est au contraire accompagné de flux de capitaux financiers et humains. Un pays comme le Japon, très largement ouvert, a même compensé la réduction de son excédent commercial dans les années 1980 par de larges flux de capitaux.

La désinflation visible dans les prix de production va de pair avec la réduction de la part de l'industrie manufacturière intensive en main-d'œuvre dans les pays développés avec des délocalisations importantes dans les zones émergentes où les coûts salariaux sont plus faibles. L'ouverture du commerce à des pays de moins en moins développés (et où les coûts

salariaux sont de plus en plus réduits) n'a fait qu'entretenir cette tendance. La désinflation des prix de production va de pair avec la modification des termes de l'échange (rapport des prix d'exportation sur prix d'importation) qui est observée dans le sillage de la hausse de la part des émergents dans le commerce mondial de 30 à 50 % entre 1994 et 2014.

Parallèlement, les prix de production ont un caractère de plus en plus mondialisé avec une perte de leur composante domestique. Ainsi, l'évolution des prix de production américains est étroitement corrélée à celle des prix mondiaux du commerce international en dépit de la faible ouverture de l'économie américaine (avec des exportations qui représentent environ 10 % du PIB). Les prix de production sont de moins en moins sensibles aux pressions sur l'appareil productif américain et à l'évolution des salaires aux États-Unis, ce qui peut être mis en parallèle d'un recours croissant à l'offshoring et à l'outsourcing.

Autre cas : une large partie de la compétitivité-coût de l'Allemagne est attribuée à la capacité des entreprises allemandes à externaliser certaines tâches de production vers les pays européens de l'ex-bloc de l'Est où les coûts salariaux sont nettement plus faibles, ces produits étant majoritairement exportés vers les économies émergentes à forte demande en biens d'équipement (voir Le Moigne et Ragot, 2015).

L'une des caractéristiques de la mondialisation actuelle est, en effet, la fragmentation internationale des processus productifs qui ne peut se réduire au processus de délocalisation des entreprises. C'est un processus plus global avec une intégration rapide des marchés des biens et des services, ainsi que des marchés financiers et légèrement plus lente de celles des marchés du travail. Pour autant, l'entrée des mains-d'œuvre chinoises et indiennes dans le commerce mondial a été un facteur clé de l'accélération de la mondialisation des chaînes de valeur.

La conséquence est une progression rapide des échanges de biens intermédiaires avec la création de chaînes logistiques mondiales. On estime au niveau de l'OCDE que la part des intrants importés dans la production manufacturière est passée de 9 % en 1970 à 18 % début des années 1990 et à près de 30 % aujourd'hui.

Qu'est-ce qu'une chaîne de valeur ?

L'OCDE en a donné une définition dans son rapport de 2007 :

« La mondialisation des chaînes de valeur est un élément central du rapide processus de mondialisation à l'œuvre aujourd'hui. Ce même phénomène a été également qualifié dans la littérature économique de division internationale de la production, de production mondiale et de découpage de la chaîne de valeur. La mondialisation des chaînes de valeur fait référence à l'intégration verticale croissante de la production, et est étroitement liée au développement des réseaux mondiaux de production. Dans ce contexte, la chaîne de valeur désigne l'enchaînement d'activités productives (à valeur ajoutée) qui mène au produit final et au consommateur final (Sturgeon, 2001), tandis que les réseaux de production sont les relations interentreprises. La mondialisation des chaînes de valeur se traduit donc par une fragmentation physique du processus de production, dont les différentes étapes sont réalisées en des lieux distincts suivant une logique d'optimisation, les entreprises ayant intérêt à se tourner davantage vers des sources d'approvisionnement internationales pour leurs consommations intermédiaires. »

La mondialisation des chaînes de valeur s'explique par la recherche de gains d'efficacité du fait de la concurrence à la fois sur les marchés intérieurs et sur les marchés internationaux. Elle est la conséquence des stratégies de pénétration des nouveaux marchés qui ont été accélérées par les progrès technologiques qui ont contribué à la baisse des coûts de transport et de communication. L'introduction de taxes carbone universelles, qui s'appliqueraient aux transports aériens et maritimes, serait de nature à modifier considérablement ces chaînes de valeur.

La mondialisation des processus de production ne doit pas s'étudier uniquement à travers les délocalisations mais doit prendre en compte l'ensemble du phénomène d'externalisation. L'externalisation (ou outsourcing) va, en effet, plus loin que la classique relation de sous-traitance, dans le sens où cela s'accompagne d'un transfert de personnel et/ou d'actif. Le but premier de l'entreprise est une réduction des coûts, du moins une transformation des coûts fixes en coûts variables afin d'accroître sa flexibilité. Historiquement, cela concernait des activités annexes comme l'informatique, la logistique mais désormais cela touche également des fonctions plus stratégiques de l'entreprise, comme les fonctions comptables

ou financières. L'externalisation traverse tous les secteurs, y compris des secteurs à forte valeur ajoutée et à faible part de main-d'œuvre non qualifiée comme la pharmacie. Il est ainsi notable que, dans ce secteur, les laboratoires cherchent même à délocaliser la production et la commercialisation pour se concentrer exclusivement sur la recherche-développement. Sur les dernières années, les grands laboratoires ont adopté comme stratégie l'achat de start-up pharmaceutiques qui effectuent les premières phases de recherche, ce qui revient à une externalisation de la partie fondamentale de la recherche.

Avant la phase de mondialisation, les entreprises concevaient les produits sur le territoire national pour les exporter dans le reste du monde. Avec la mondialisation, les entreprises conservent les activités de conception, de R&D sur le territoire national, mais réalisent la production dans des pays à bas coûts pour une commercialisation dans l'ensemble du monde. Aussi la part des prix intérieurs dans le prix de vente final a-t-elle progressivement diminué dans le temps. Selon Borio (2017), il importe de prendre en compte la globalisation comme élément d'explication de la formation des prix sur le passé, en considérant la hausse de la part des produits intermédiaires dans les produits finaux. Ainsi, alors qu'au début des années 1990 les échanges de produits intermédiaires ne représentaient que 10 % du PIB, ils en représentent 17,5 % en 2015. Parallèlement, les échanges de biens finaux ne représentent que 10 % du PIB en 2015 contre 7,5 % en 1990.

À cela il faut adjoindre les changements technologiques et leur impact sur les modes de production et les fonctions de demande dans la formation des prix mondiaux dans les prochaines années. A. Cavallo (2018) a étudié l'impact du commerce en ligne sur la formation des prix dans le commerce de détail. En premier lieu, le commerce en ligne a pour effet d'accélérer les changements de prix de 6,7 mois entre 2008 et 2010 à 3,65 mois entre 2014-2017, avec un effet d'autant plus important dans les secteurs où la part du commerce en ligne est élevée (électronique, biens de consommation durable). En second lieu, l'émergence du commerce en ligne a eu un effet d'uniformisation sur les prix sur la base de la transparence et d'un juste prix. Cela joue également à un niveau international, alors que les grandes enseignes internationales ont des politiques de prix identiques au sein d'une même zone monétaire. L'uniformisation des prix touche également les

enseignes traditionnelles du fait de la facilité avec laquelle le consommateur peut comparer les prix et favoriser leur alignement. Par ailleurs, Cavallo montre que les prix sont beaucoup plus sensibles aux variations des prix de l'énergie ou aux variations de change qu'à des chocs internes.

Couplé avec la mondialisation, le développement des technologies de l'information peut également être un facteur d'accélération de baisse des prix. Il est ainsi considéré que la numérisation peut réduire les prix à travers : 1) un accès moins biaisé au marché grâce aux multiples systèmes de comparateurs et de systèmes de recommandation, 2) une réduction de la spécificité des actifs, 3) une réduction des coûts de distribution physique avec le développement du e-commerce.

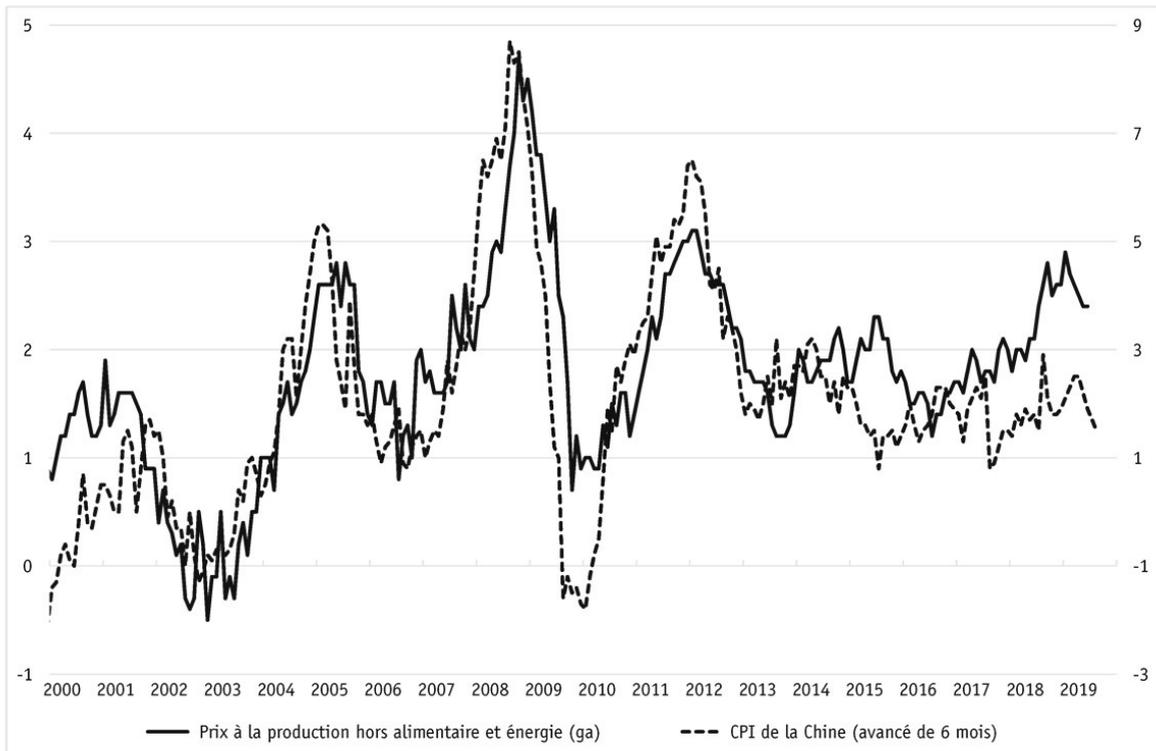
Si les effets sont très compréhensibles sur les prix des biens, cela affecte également les prix des services pourtant par nature moins délocalisables et plus domestiques. Là encore l'utilisation des technologies de l'information a modifié de nombreux services, rendant délocalisables un certain nombre d'entre eux (aujourd'hui services basiques comme les centres d'appels, mais également l'éducation avec les cours à distance et demain la santé avec des consultations ou même des actes chirurgicaux à distance).

La société de « surconsommation », avec des consommateurs plus séduits par le prix et l'aspect que par la qualité, qui domine depuis le début des années 1980 a également favorisé la baisse de prix en augmentant la rapidité de l'obsolescence des biens. D'une part, la démocratisation de la consommation et l'alignement des modes de consommation sur le mode de vie américain ont conduit les industriels à réduire le coût de production au détriment des matériaux utilisés. D'autre part, afin d'assurer la pérennité de leurs entreprises, l'obsolescence est devenue une véritable stratégie. Cela au détriment de la préservation des ressources de la planète et au mépris d'une logique de croissance soutenable et durable.

À titre d'exemple, le prix d'une machine à laver a diminué de 40 % depuis 1990. Cela tient à la fois à la réduction du coût du travail avec la délocalisation dans les pays d'Asie, et également à une dégradation des composants avec le remplacement de l'inox par le plastique pour les cuves. Conséquence, une durée de vie plus faible parce que la résistance des cuves en plastique est plus faible que celle en inox lorsque la rotation augmente fortement au moment de l'essorage. Parallèlement, la réparation des biens de consommation est devenue souvent nettement plus coûteuse que le

renouvellement du bien, voire impossible avec l'intégration de composants non remplaçables (exemple d'ampoules led non changeables dans des lampes) ou de pièces détachées non disponibles.

Graphique 1. Inflations américaine et chinoise



Source : Bloomberg, calculs des auteurs.

Note : courbe en noir (échelle gauche) : prix à la production hors alimentaire et énergie (États-Unis) ; courbe en pointillé (échelle droite) : CPI de la Chine (avancé de 6 mois).

La société de consommation a permis également un accès de moins en moins coûteux à des produits de plus en plus diversifiés. Selon l'Institut français du merchandising, le nombre de produits disponibles dans les supermarchés français a ainsi augmenté de 66 % avec le développement de rayons de nourriture non française depuis le début des années 1980 !

Alors que la mondialisation, couplée au développement des nouvelles technologies d'information, a été de nature à freiner l'inflation mondiale

depuis le début des années 1990, le ralentissement structurel de l'économie chinoise pourrait renforcer cette tendance.

L'accélération de l'économie chinoise avec une croissance de 10 % en moyenne entre 2000 et 2012 dans le sillage de son entrée à l'OMC s'est traduite par une nette hausse des prix de matières premières qui a contribué à une accélération temporaire de l'inflation avant la crise. Depuis 2012, l'inflation a reculé dans le sillage du ralentissement de la demande chinoise, la croissance étant revenue vers 6 %. La relance de 2008 a contribué à soutenir la production sans que cela génère de changement de tendance sur l'inflation. Le vieillissement rapide de la population chinoise, le changement de modèle de croissance davantage orienté vers la demande intérieure, la volonté de réduire l'endettement qui a atteint des plus hauts historiques après le large programme de relance en 2008, ainsi que la reterritorialisation des chaînes des valeurs au fur et à mesure que les politiques environnementales prennent de l'importance sont autant de facteurs qui freineront la croissance chinoise et par suite les prix mondiaux.

Un lien distendu entre prix à la consommation et salaire

Globalisation, nouvelles technologies, mondialisation des chaînes de valeurs réduisent le facteur domestique dans la formation des prix et, par conséquent, le lien entre salaires domestiques et prix à la consommation.

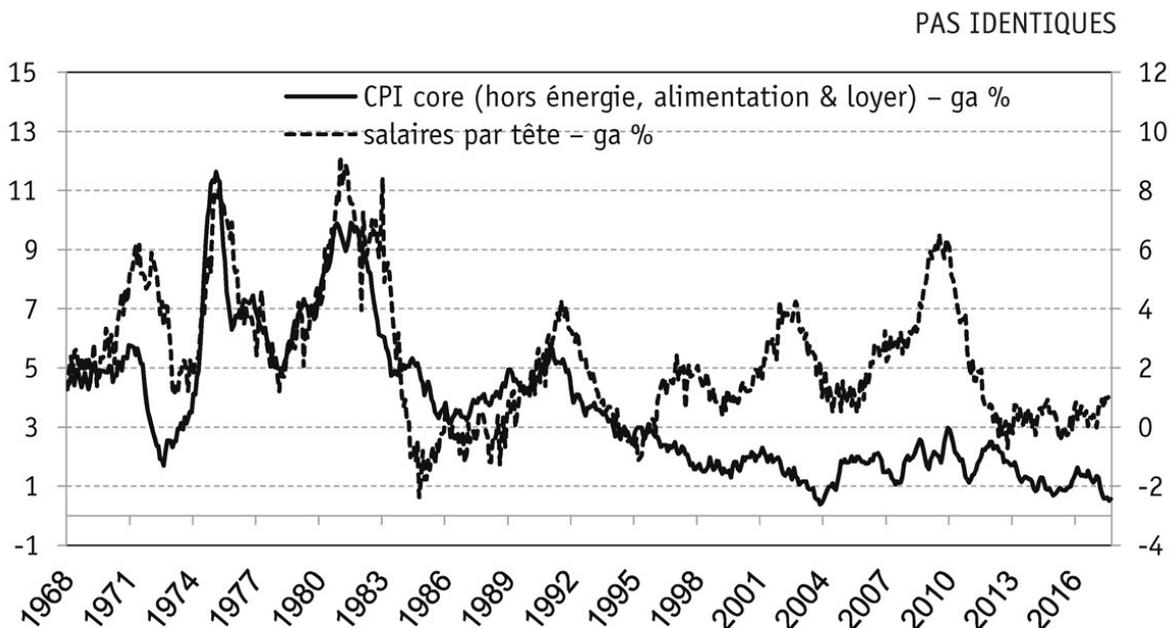
C'est l'un des sujets majeurs d'interrogations des banques centrales depuis la crise avec de nombreuses études de la Fed sur le lien distendu entre salaires et prix à la consommation. Si la reprise de l'économie américaine depuis 2012 s'est accompagnée d'une hausse de l'emploi et des salaires, l'inflation sous-jacente est restée sous la cible des 2 % de la Fed.

Pourtant cette décorrélation des salaires et des prix, ou tout du moins la moindre sensibilité des prix aux salaires, ne date pas de la crise, mais s'observe en fait depuis le milieu des années 1990 et l'intégration notamment des travailleurs chinois et indiens dans le marché mondial. De fait, alors que les prix à la consommation sont le reflet d'un équilibre

offre/demande au niveau mondial, ils n'intègrent qu'une faible part des salaires intérieurs et une part de plus en plus importante des salaires mondiaux.

Une étude récente, Koehl et Simon (2019), a cherché à évaluer la part du coût du travail dans la production en France. Celui-ci est de 48 % en moyenne dont 30 % de travail direct et 18 % de travail indirect, alors que les consommations intermédiaires importées en représentent 20 %. La part du travail est nettement plus limitée dans les produits manufacturés (30 % dans la chimie ou les matériels de transports) que dans les services (60 % en moyenne).

Graphique 2. Inflation sous-jacente américaine et salaire aux États-Unis



Source : BLS, calculs des auteurs.

Note : courbe en noir (échelle gauche) : taux de croissance moyen de l'inflation sous-jacente (hors énergie, alimentation et loyer) en pourcentage ; courbe en pointillé (échelle droite) : taux de croissance moyen des salaires par tête.

Une deuxième rupture est à considérer. Les politiques d'offre et de recherche de davantage de flexibilité sur le marché du travail se sont traduites par un changement dans la structure du marché du travail qui a été

de nature à réduire le lien entre niveau de chômage et salaire, autrement dit entre l'équilibre offre/demande qui prévaut sur le marché du travail et la dynamique salariale. Avec le passage du capitalisme contractuel au capitalisme financiarisé et l'élargissement de la force de travail mondiale, la négociation collective des salaires a été largement modifiée et le contrat salarial s'est individualisé.

La conséquence de ce changement a été une baisse sensible de la part des salaires dans le revenu national. Alors que dans l'après-guerre les salaires étaient indexés sur les gains de productivité, cette relation s'est distendue d'abord avec le ralentissement des gains de productivité, puis par le choc inflationniste issu du choc pétrolier et enfin par l'essor des multinationales et la mondialisation du marché du travail.

Un changement de la structure des marchés du travail et du contrat de travail comme vecteur de modération salariale

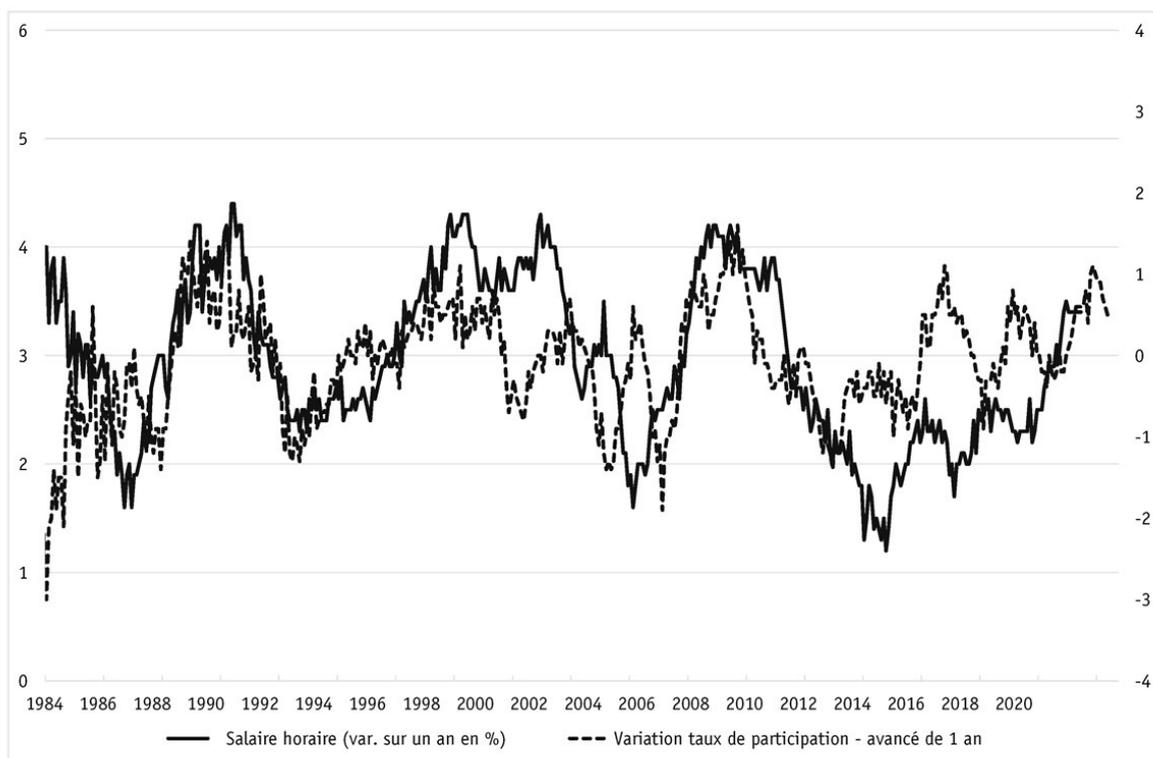
Alors que les prix ne suivent plus la dynamique salariale, les salaires eux-mêmes ne répondent plus aussi étroitement aux variations du taux de chômage. Cela est la conjugaison de deux facteurs : un changement de la structure du marché du travail et une modification des contrats de travail.

D'une part, si la relation salaire/chômage s'est distendue, cela traduit le fait que le taux de chômage ne représente plus les réelles tensions sur le marché du travail. Ainsi, une partie de la faiblesse des salaires est liée à la faiblesse du taux de participation (soit de la part de la population en âge de travailler qui déclare occuper un emploi ou souhaiter en occuper un).

Alors que le taux de chômage est sous 4 % en 2018 aux États-Unis, soit un plus bas historique, le taux d'emploi est lui aussi proche de ses plus bas historiques aux États-Unis. La croissance a largement dépassé son potentiel en 1997 et 1998, mais le taux de participation de la population au marché du travail ne s'est pas redressé. Cela a fait l'objet d'une abondante littérature académique. Au-delà de questions de mesures (avec une difficulté de comptabilisation des travailleurs indépendants), pour moitié, le

recul du taux d'activité serait dû à un effet de composition démographique, lié au vieillissement de la population et au départ des premières classes d'âge du baby-boom à la retraite. On retrouve ici l'importance du facteur démographique, largement évoqué dans la première partie de ce chapitre. Les autres facteurs sont la perte de compétence de la population active, alors que la dernière récession a été plus longue que les précédentes et que la durée du chômage s'est nettement allongée (pour atteindre 40,7 semaines en juillet 2011 contre 2,9 mois en 2000). Une étude récente de la Fed de San Francisco, Barnichon (2019), utilise des données individuelles pour reproduire les flux d'entrées-sorties sur le marché du travail, et montre que les évolutions du taux de participation au marché du travail des 25-55 ans sont étroitement corrélées à celles du taux de chômage et que le redressement récent du taux de participation n'est pas le reflet de nouveaux entrants sur le marché du travail, mais quasi exclusivement la réduction du flux de sorties du marché du travail.

Graphique 3. Salaire et taux d'emploi aux États-Unis



Source : Bureau of Labor Statistics et calculs des auteurs.

Note : courbe en noir (échelle gauche) : salaire horaire ; courbe en pointillé (échelle droite) : variation annuelle du taux de participation au marché du travail.

Les États-Unis se caractérisent par un déclin continu du taux d'activité des hommes entre 25 et 54 ans, tranche d'âge où le taux est théoriquement le plus élevé. Ce recul, accentué pendant la crise, date en fait du milieu des années 1960. C'est également cette tranche d'âge qui a connu la baisse relative de son salaire la plus forte. Dans la dernière récession, les pertes d'emploi ont été principalement comptabilisées dans la construction et l'industrie manufacturière, alors que la reprise de l'emploi s'est surtout observée dans les services. L'industrie manufacturière ne représente plus que 10,3 % de l'emploi privé contre 25 % en 1980. D'où un groupe de travailleurs durablement écartés du marché du travail.

À souligner également qu'alors que le marché du travail est très flexible aux États-Unis, d'où un recours faible à l'intérim ou aux CDD, dans la reprise des dernières années, le recours des employeurs au temps partiel s'est accru. Le temps partiel est le plus développé dans les secteurs fortement créateurs d'emplois de ces dernières années que sont le commerce de détail et l'industrie des loisirs.

La concurrence forte des employés peu qualifiés des pays émergents dans le sillage du transfert d'une partie de la production a eu pour effet d'écartier du marché du travail les travailleurs peu qualifiés dans les pays développés.

Au-delà des effets de la mondialisation du marché du travail, la structure du marché du travail des pays développés s'est rapidement modifiée avec une déformation au détriment des emplois qualifiés de l'industrie et au bénéfice des emplois peu qualifiés des services. La conséquence est la création plus importante d'emplois dans des secteurs peu rémunérateurs et souvent à temps partiel. Ces changements se sont accélérés depuis 1995 avec une tendance plus marquée aux États-Unis et au Royaume-Uni où le ratio de l'emploi manufacturier/emploi dans les services domestiques a été divisé par deux entre 1995 et 2019. Ce ratio a reculé de façon moins marquée en zone euro (40 % en France et en Espagne, 35 % en Italie, et seulement 20 % en Allemagne et 25 % aux Pays-Bas). Cela se traduit par un accroissement continu des inégalités de salaires. En effet, les

divergences de revenus entre secteur ne se réduisent pas : ainsi, aux États-Unis le salaire nominal par tête dans le secteur manufacturier est de 70 000 \$ par an alors qu'il est d'à peine 40 000 \$ dans le secteur des services domestiques (contre 39 000 et 22 000 en 1998). Sur la période 2000-2015, les gains horaires des travailleurs du neuvième décile ont été en moyenne de 0,9 % par an contre 0,1 % pour la médiane. Le revenu moyen des non-qualifiés (sorties du lycée) a reculé en dollars constants depuis les années 1990 de 14 % entre 1990 et 2018 selon les données de la Réserve fédérale de New York, alors que la baisse est limitée à 2 % pour les titulaires d'un *bachelor*.

Contrairement aux États-Unis, le taux de participation s'est accru dans plusieurs pays européens, notamment l'Allemagne ou les Pays-Bas, dans le sillage de réformes du marché du travail visant en priorité à accroître le taux d'emploi. Dans des pays comme l'Allemagne, le taux de participation a progressé de plus de 10 % pour atteindre 76 % en 2018. Pour autant, l'accélération des salaires est également restée contenue, de même que l'inflation.

La hausse du taux de participation en Allemagne s'est faite quasi exclusivement à travers le développement du temps partiel à partir du début des années 2000 (et la mise en place des lois Hartz). Parallèlement, la part des femmes sur le marché du travail a sensiblement progressé avec un taux d'emploi des femmes passé de 55 à 72 % entre 1999 et aujourd'hui. Le taux des seniors a également progressé dans un contexte de vieillissement de la population avec un taux de dépendance (soit le rapport des plus de 65 ans à l'ensemble des 15-64 ans en âge de travailler) qui atteint 50 % et devrait dépasser les 65 % en 2030.

L'autre particularité du marché du travail allemand est que la montée du temps partiel s'est faite à travers des contrats à faible volume horaire. D'où au global une baisse du nombre moyen d'heures travaillées par salarié et une hausse du volume global d'heures travaillées en Allemagne plus faible que la hausse de l'emploi.

Un bon cas d'école est l'évolution du marché du travail aux Pays-Bas, considéré aujourd'hui comme un des modèles de flexisécurité pour de nombreux politiques de métier.

La structure du marché du travail est similaire aux Pays-Bas et en Allemagne avec un taux d'emploi de plus de 75 %. Le taux de temps partiel

est nettement plus élevé avec 50 % de contrats à temps partiels sur des contrats en moyenne d'un peu plus de 20 heures (tableau 4).

Tableau 4. Taux d'emploi et durée du travail dans quelques pays industrialisés

	Taux d'emploi	Taux d'emploi des femmes	% salariés à temps partiel	% salariés femmes à temps partiel	Durée hebdomadaire moyenne à temps partiel
Allemagne	79,2	75,2	26,9	49	19,1
France	70,6	66,7	18,2	30	22,8
Pays-Bas	78,0	72,8	49,8	78	20,1
Italie	62,3	52,5	18,5	32	21,7
Royaume-Uni	78,2	73,1	24,8	39	19,5
États-Unis	71,0	65,9	17,8	24	18,3
Japon	77,3	70,2	22,4	37	–

Taux d'emploi = nb d'actifs occupés/population 20-64 ans.

Source : OCDE & Eurostat.

Ces changements de la structure du marché de l'emploi s'accompagnent d'une modification de la nature des contrats de travail avec une montée du travail indépendant, du travail rémunéré à la tâche et l'apparition de contrats de travail très flexibles (du type de contrats zéro heure au Royaume-Uni ou aux Pays-Bas).

Les Pays-Bas sont un très bon exemple, alors que le CPB (Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis) estime que la part des emplois « non stables » (CDD, intérim et emplois indépendants sans personnel) concerne désormais 35 % des emplois. Ce niveau est le fruit d'une évolution qui remonte aux années 1990, lorsque les réformes ont visé à améliorer la productivité en accroissant le taux d'emplois des personnes peu qualifiées et en faisant pression sur les salaires *via* une augmentation des réserves de main-d'œuvre. Dans les années 1990, le temps partiel a été soutenu à la fois par les mouvements syndicaux et par le patronat, les premiers y voyant un outil pour améliorer le bien-être social, les seconds un instrument adéquat

de flexibilisation pour s'adapter à la mondialisation et aux nouvelles normes de management.

Au cours des années 2000 l'emploi précaire s'est accru de 23 à 34 % au sens strict. Selon M. Wierink, en tenant compte des emplois stables dont la durée n'est pas fixée, on atteint 36 % des emplois. De nouvelles formes de contrats de travail se sont développées comme le « travail sur appel » ou les « aides alpha ³ » et des formes plus nouvelles d'emplois comme le *payrolling* (où l'utilisateur sélectionne sa main-d'œuvre gérée comptablement et administrativement par une société spécialisée) et le *contracting* (sorte de travail en régie alors que l'utilisateur ne recrute pas des salariés mais une tâche, un chantier ou une récolte qui est sous-traitée).

Parallèlement on observe une nette hausse du nombre d'« indépendants sans personnel » (comparables aux autoentrepreneurs en France). Il s'agit des personnes offrant leurs services à leurs propres risques, avec leurs moyens propres ou exerçant une profession libérale, le tout sans employer de personnel. Si cette forme d'emploi a toujours existé (dirigeants non salariés, agriculteurs, artisans), elle s'est étendue au secteur des services, dans le domaine des technologies de l'informatique et des communications, mais aussi d'autres d'activités, notamment dans le domaine sanitaire et social. Ces formes d'emploi ont progressé de 50 % depuis 2001 et représentent 10 % de l'emploi.

À partir d'une définition prudente, on observe un différentiel de coût de 20 % par heure de travail pour l'utilisateur entre le recours à un « faux » indépendant et l'emploi d'un salarié, avantage augmenté encore par une durée du travail moyenne hebdomadaire bien supérieure (selon le ministre néerlandais des Finances – voir Wierink, 2016).

Toutes ces nouvelles formes d'emploi correspondent à une réduction de la protection des salariés, une diminution de la garantie à la fois de travail et de rémunération. Finalement, la concurrence induite par ces contrats contribue à freiner toute hausse des salaires. La concurrence est d'autant plus forte que sur le même lieu de travail un employeur peut recourir à plusieurs formes d'emploi de sorte que les travailleurs relevant de l'entreprise et de sa convention collective coexisteront avec ceux relevant d'un employeur loueur de main-d'œuvre.

Deux conséquences en découlent : une forte hausse des inégalités de revenus et de statuts entre les différentes sortes de « travailleurs » avec un marché du travail très éclaté, une hausse des « salariés pauvres » (voir le tableau 5). En Allemagne, le taux de salariés à « bas salaires » est de 22,5 %, soit l'un des taux les plus élevés au sein de la zone euro. C'est également le pays où ce taux a le plus progressé sur les dix dernières années (en excluant la Grèce). Conséquence, la proportion des personnes menacées de pauvreté ou d'exclusion sociale atteint 20,8 % en Allemagne en 2015 et 20,7 % pour l'ensemble de l'Union européenne. Aux Pays-Bas, le taux de salariés « à bas salaires » est supérieur à la moyenne européenne, au-dessus de 18 %.

Tableau 5. Part des salariés à « bas salaire » en % (dans les entreprises de plus de dix salariés et hors apprentis)

	2006	2014
Allemagne	20,3	22,5
France	7,1	8,8
Italie	10,3	9,5
Espagne	13,4	14,6
Pays-Bas	17,8	18,5
Royaume-Uni	21,8	21,3

Source : Eurostat.

Aussi la part des salariés dont le salaire est négocié et dépendant de conventions collectives diminue-t-elle continûment. Cela est un facteur clé pour comprendre la décorrélation entre le taux de chômage et les salaires dans la mesure où c'est le lien entre hausse du taux d'emploi et hausse des salaires qui est distendu. Il importe également de garder à l'esprit que les séries de salaires les plus souvent considérées concernent le salarié moyen « équivalent temps plein » dont la part ne cesse de diminuer sur le marché du travail. D'où un biais persistant dans les analyses politiques sur le coût salarial.

La flexibilité des salaires est le corollaire du mouvement de décentralisation de la négociation. Comme le montrent Delahaie et Vincent (2016), la modération salariale est la plus marquée en Allemagne et aux Pays-Bas où le niveau de la branche est dominant et la coordination forte. En Allemagne, la multiplication des dérogations a renforcé de fait le pouvoir du management au détriment des syndicats avec pour effets une évolution des salaires effectifs plus lente que celle des salaires négociés. Au contraire, en Belgique, où on observe une prédominance des accords interprofessionnels, les salaires effectifs comme les salaires négociés évoluent de façon similaire à l'inflation.

Globalement en période de crise, la modération salariale est d'autant plus forte que le système de négociation est non coordonné et que le taux de couverture conventionnelle est faible (comme au Royaume-Uni).

À noter que la modération salariale va au-delà d'un ajustement des coûts du travail en vue de restaurer la compétitivité. La décentralisation vers l'entreprise avec l'apparition de nouveaux contrats de travail très flexibles a érodé la capacité de régulation des systèmes de négociation collective, conduisant à un accroissement sensible des inégalités salariales. C'est la conséquence logique des politiques d'offre dont la priorité est de réduire les rigidités du marché du travail dans l'espoir que cela incite à l'embauche et à l'investissement, sans questionnement du rythme de croissance soutenable.

Ce développement des formes atypiques d'emploi (travail temporaire, partiel, indépendant) qui représente désormais un tiers de l'emploi total dans l'OCDE contribue à la hausse des inégalités. Selon les estimations de l'OCDE (2015), les écarts de revenus n'ont cessé de s'accroître sur les trente dernières années, en période de croissance comme de crise. Ainsi, les 10 % les plus riches ont un revenu 9,6 fois supérieur aux 10 % les plus pauvres alors que ce rapport était de 7 à 1 en 1980, 8 à 1 en 1990, et ce malgré une légère réduction des inégalités dans certains pays émergents comme en Amérique latine.

Selon le dernier Rapport sur les inégalités mondiales de 2018 ⁴, les 1 % des plus hauts revenus ont capté 27 % de la croissance. La divergence est notable entre les États-Unis et l'Europe avec une montée des inégalités nettement plus marquée aux États-Unis qu'en Europe, alors que les inégalités étaient comparables au début des années 1980. Ainsi, aux États-

Unis, la part détenue par les 1 % les plus riches a doublé, alors qu'elle n'a progressé que de 12 % en Europe (tableau 6).

Tableau 6. Part des revenus

	Part des 1 % les plus riches		Part des 10 % les plus riches		Part des 50 % les moins riches	
	1980	2016	1980	2016	1980	2016
États-Unis	10,7	20,2	34	47,0	20,7	13,1
Europe	10	12,2	33	37,1	23,5	21,8

Source : *World Wealth & Income database*.

Alors que les inégalités salariales sont en hausse, les inégalités de patrimoine sont encore plus importantes et ne cessent de s'accroître dans le sillage de la concentration du patrimoine financier (ces aspects seront détaillés dans le [chapitre 7](#) de cet ouvrage). Selon les données WID, en moyenne le patrimoine privé net est passé de 200-350 % du revenu en 1970 à 400-700 % aujourd'hui, la tendance n'ayant pas été infléchie par la crise.

Au niveau de l'OCDE, il est estimé qu'en moyenne 10 % des ménages les plus riches possèdent plus de la moitié de la richesse totale. Les données de l'INSEE pour la France sont comparables : alors que les 10 % des ménages ayant les revenus les plus élevés détiennent 26 % de la masse totale des revenus disponibles, les 10 % des ménages les mieux dotés en patrimoine concentrent 47 % de la masse de patrimoine brut.

La hausse des prix des actifs financiers étant nettement plus rapide que celle des prix des biens et des salaires, ce phénomène d'inégalité et de concentration du patrimoine a encore été amplifié par les effets prix.

Enfin, l'enrichissement marqué des détenteurs de patrimoine privé s'est fait au détriment des États, qui se sont appauvris. Ainsi, la valeur du patrimoine privé net, en pourcentage du revenu national, a doublé ou presque dans pratiquement tous les pays riches, alors qu'elle a triplé en Russie et quadruplé en Chine. Parallèlement la richesse publique est en baisse presque partout.

Selon les auteurs du Rapport sur les inégalités mondiales, si on prolonge les tendances actuelles, la classe moyenne au niveau mondial verrait sa part de patrimoine en baisse alors que la part des 1 % les plus riches passerait de 33 à 39 % à l'horizon 2050, et ce même en considérant des hypothèses optimistes sur la croissance dans les zones émergentes.

La plupart des politiques économiques actuelles mises en place dans les pays développés sont des politiques d'offre qui ont pour effet d'accroître le déséquilibre sur le marché du travail. En effet, elles cherchent à accroître l'offre de travail, alors même que la demande de travail ne progresse pas en raison d'une baisse tendancielle de la croissance. Du côté des entreprises, face à une stagnation de la demande et aux surcapacités de production, la priorité est, en effet, la hausse de la rentabilité qui se fait à travers la réduction des coûts, notamment salariaux. D'où des pressions baissières persistantes sur les salaires et les prix et une relation distendue entre taux de chômage et salaire ainsi qu'entre salaires et prix.

Quelle politique monétaire dans un régime d'inflation basse ?

Les politiques monétaires des quatre dernières décennies ont été élaborées dans un monde où l'une des préoccupations majeures de la politique économique était la lutte contre l'inflation. Un bon exemple est l'objectif unique assigné à la BCE de stabiliser l'inflation légèrement sous la cible des 2 %, qui est la conséquence de la crainte majeure des fondateurs de l'euro d'une politique qui conduirait à une dérive inflationniste. Les politiques de refroidissement et de réchauffement (*stop and go*) de la période des Trente Glorieuses illustrent cela. La politique de Grande Modération a ensuite consisté à déconseiller le plus possible les ingérences des banquiers centraux pour stabiliser le cycle économique – sauf en cas de crise grave – en laissant la politique budgétaire « dompter » les fluctuations de la demande agrégée. Tout cela afin de stabiliser le niveau général des prix.

Mais le contexte a changé. La baisse tendancielle des prix est le reflet d'un régime de stagnation séculaire dans lequel l'offre agrégée est excessive par rapport à la demande. Les entreprises sont dans une situation de surcapacité de production. Comment faire pour réduire ces capacités excédentaires ? Comment penser la politique monétaire dans un monde où le PIB par tête ne croît plus rapidement ? Peut-elle être un instrument efficace permettant de remédier à deux absurdités : d'un côté un gaspillage de ressources que reflète le haut niveau de capacités de production inemployées, de l'autre un retour de la pauvreté – sous différentes formes, dont l'accroissement du nombre de travailleurs pauvres – et l'extension des inégalités ?

Ces questions nous entraînent loin des discussions habituelles sur la crédibilité du banquier central recherchant les options adéquates pour éviter des biais inflationnistes. Elles modifient également nos perspectives. En effet, la problématique n'est pas de savoir comment nous allons revenir au monde d'hier – en tentant diverses recettes qui fassent repartir les prix à la hausse – mais plutôt ce que nous devons faire dans un nouveau régime de déflation structurelle qui s'est installé pour plusieurs décennies. Il s'agit de définir ce que peut être une politique monétaire adaptée dans un environnement où les prix et les quantités sont contraints d'évoluer dans un régime de croissance potentielle ralentie et de baisse tendancielle des prix.

Que doit contenir la fonction de bien-être social des banques centrales ? En d'autres termes, dans le régime déflationniste actuel, quelles missions leur assigner ? Notre culture économique des quarante dernières années – qui a sacralisé en le théorisant le concept d'indépendance monétaire – ne doit pas faire oublier quelques fondamentaux. D'abord, la mission originelle des banques centrales a été de fournir des liquidités aux États de façon à faciliter le développement des économies. Deuxièmement, elles ont acquis leur légitimité après avoir été « encastrées » dans le champ du politique (ce fut l'une des contreparties de leur pouvoir de monopole de la création monétaire). Troisièmement, leurs missions – et les instruments utilisés pour les atteindre – n'ont jamais été gravées dans le marbre, mais définies de façon pragmatique au gré des nécessités historiques. Nous entrevoyons plusieurs pistes à propos de ce que pourraient être des politiques monétaires adaptées à un régime de baisse continue des prix.

Le premier « bien commun » pour les sociétés est la stabilité financière. Il s'agit d'éviter que les implosions financières avec effets systémiques contaminent le secteur réel, et que des cycles financiers se dégonflant après avoir atteint une hypertrophie démesurée conduisent à un affaissement durable des trajectoires de croissance potentielle et provoquent une déflation structurelle. La décennie perdue des années 1990 au Japon fut une très bonne illustration de ce que des systèmes financiers endommagés peuvent être difficiles à réparer durablement. Mais ce qu'elle nous a aussi appris, c'est que le traumatisme causé sur les économies réelles peut empêcher celles-ci de se remettre sur des trajectoires de croissance potentielle hautes. Des bulles périodiques, même d'ampleur limitée, ouvrent des trappes de déflation par la dette dans lesquelles tombent les entreprises et les ménages qui se sont surendettés au moment des phases d'emballlement des cycles de l'endettement privé. Les politiques macroprudentielles – par exemple des coussins contra-cycliques du crédit – servent à prévenir la formation de bulles en contraignant les effets de levier de l'endettement.

Mais, au-delà de la prévention, il convient de réparer les dégâts durablement causés par les cycles financiers sur les trajectoires de croissance potentielle. Jusqu'à présent, l'attention s'est focalisée sur le court terme, à savoir l'utilisation de leur bilan et le maniement d'une large classe d'actifs par les banques centrales afin d'éviter les déflations, le « nettoyage » des bilans des banques des titres toxiques, la prévention des ruptures de liquidités dans le système monétaire et financier. Ces politiques, très utiles, servent à prévenir les effets négatifs de l'agitation et de l'effervescence des marchés. Face au risque de retournement global des marchés financiers (actions et crédits aussi bien dans les zones émergentes que développées) dans le sillage d'un ralentissement de l'activité réelle et des profits, les banques centrales sont prêtes à accroître à nouveau leur bilan et à étendre leur politique de taux négatifs (BCE, banque de Suisse). La faiblesse de l'inflation sert de justification officielle à ces politiques, au risque d'un soutien artificiel des valorisations et d'une amplification du cycle financier ainsi que d'une incapacité des politiques monétaires à répondre à moyen terme à un nouveau choc.

Aussi les politiques monétaires ne règlent-elles pas la question de la stabilité financière sur le moyen/long terme : comment mobiliser la liquidité

financière abondante des marchés vers des activités réelles, nécessairement disruptives, pour sortir du régime de croissance basse ? Il faudrait une « rupture » systémique, un nouveau modèle de croissance dans lequel la monnaie et la finance aient une part active. Plusieurs idées ont émergé ces dernières années.

Dans la perspective d'une croissance soutenable fondée sur l'accumulation d'un capital social et environnemental – et non plus seulement sur l'accroissement du PIB –, les banques centrales peuvent inventer des systèmes financiers attirant les acteurs des marchés pour qu'ils investissent sur de longues périodes leurs capitaux dans la transition écologique. Ces aspects sont discutés au chapitre 9, mais on peut déjà ici présenter quelques idées générales.

Pour favoriser une croissance verte, on peut imaginer la création d'actifs ayant un prix carbone, calculé non pas à la manière des prix des droits à polluer passant par les marchés, mais un prix social représentant la quantité d'émission de CO₂ qu'un projet d'investissement donné a permis d'éviter. Ce prix, déterminé par une agence indépendante – nationale ou internationale –, servirait à délivrer des certificats carbone servant de collatéraux pour des emprunts que font les entreprises auprès de leurs banques commerciales pour financer des projets verts. Les banques commerciales auraient ensuite la possibilité de revendre ces certificats à la banque centrale contre des liquidités. De la sorte, les banquiers centraux participeraient au financement des économies vertes. Dans ce système, l'une des questions importantes serait la coordination entre la politique monétaire – le financement décidé contre les collatéraux déposés par les banques – et la politique d'émission de certificats carbone par l'agence d'évaluation du prix social, puisque celle-ci aurait la main sur la quantité de collatéraux à créer. En particulier, les banques centrales devraient décider quels volumes de ces collatéraux elles voudraient intégrer dans la base monétaire selon leurs objectifs macroéconomiques – qui incluent l'inflation. Par ailleurs, ce type d'actif contribuerait à la stabilité financière dans la mesure où son prix et sa quantité ne seraient pas définis par l'offre et la demande des marchés, mais par la banque centrale et l'agence chargée d'évaluer leur prix social (voir, par exemple, Aglietta *et al.*, 2015).

Un autre bien commun pour les sociétés d'aujourd'hui est, sans conteste, la lutte contre la pauvreté et les inégalités rampantes. Nous ne reprenons ici ni les chiffres ni les conclusions de la littérature abondante qui s'est développée ces dernières années. Tout au plus, soulignons que leur extension menace gravement la soutenabilité socio-économique, d'autant plus qu'elles se produisent dans un environnement de croissance et d'inflation structurelles basses dans les pays industrialisés (voir Dufrénot, 2018). Comme on le sait, les pauvres sont de grands surendettés chroniques et la désinflation aggrave leur situation. Les chiffres sur les risques de pauvreté des personnes touchées par le chômage en Europe sont très alarmants. D'après Eurostat, le risque de pauvreté des personnes ayant entre 16 et 64 ans serait de 71 % en Allemagne, de 49 % en Espagne, de 46 % au Royaume-Uni, de 38 % en France. Enfin, il y a un risque entre la croissance de la dette privée et la pauvreté. Une étude récente de l'OFCE (2018) montre qu'en Allemagne, en France et en Espagne la proportion de ménages dont le ratio dette/actif dépasse 100 % a progressé entre 2010 et 2014 pour les ménages se situant dans les quintiles de richesse intermédiaires (deuxième, troisième et quatrième quintile), ce qui traduit une hausse de la vulnérabilité financière des ménages pauvres.

Comment en sortir ? À l'évidence une solution se trouve dans la définition d'un nouveau contrat social. Rappelons que le régime de capitalisme contractuel, dit fordiste, a été remplacé très brutalement par le régime du capitalisme financiarisé dans les pays anglo-saxons dès le coup de force Volcker d'octobre 1979 et implanté avec la contre-révolution politique de Thatcher et de Reagan. Il s'est implanté plus ou moins rapidement en Europe continentale : en France ce fut le tournant de la désinflation compétitive de mars 1983. Le régime d'ordolibéralisme allemand a conservé sa logique jusqu'à la réunification de 1990. Pour tous les pays qui entrèrent dans le Système monétaire européen, l'ancrage sur le deutschemark après le grand réaménagement de mars 1983 devint la contrainte de l'alignement sur la rigueur monétaire allemande. Pour l'Espagne et le Portugal, c'est l'ajustement pour entrer dans l'UE qui a été la contrainte.

Dans tous les cas, après un régime marqué par la consommation de masse et une croissance extensive, le monde s'est peu à peu installé dans un régime d'accumulation intensive fondé sur des gains de productivité

poussés par le développement de la technologie, où la finance occupe un rôle central et où la concurrence règle les rapports socio-économiques. Quelle que soit la forme que prendrait ce nouveau compromis social, les banquiers centraux devraient figurer parmi les acteurs clés. Une partie du mandat des banques centrales peut-elle contenir les objectifs de lutte contre la pauvreté et les inégalités, sachant que l'inflation n'est plus notre problème fondamental ⁵ ?

Tout en reconnaissant qu'aucune politique monétaire n'est neutre pour les inégalités de revenu et de richesse (et donc pour la pauvreté), les banquiers centraux analysent habituellement ces effets comme un cas de force majeure. Par exemple, on sait que les politiques quantitatives, en raison des effets qu'elles ont eus sur les taux d'intérêt et la flambée consécutive des prix des actifs financiers, ont accru l'écart des richesses entre les plus riches et les plus pauvres. Si, en plus, on tient compte des effets négatifs de la crise financière sur les économies, elles ont aussi accru les écarts de revenu entre salariés. Ces accroissements d'inégalités, nous dit-on, sont des « effets secondaires » des politiques quantitatives qui étaient bonnes à prendre pour sauver les économies des crises de liquidité. Comme quand on prend un médicament, les effets secondaires ne sont pas voulus, mais on prend le risque de le prescrire au patient si la probabilité qu'il le soigne est plus élevée que l'occurrence d'effets secondaires. Yves Mersch de la Banque centrale européenne explique que « ces effets distributionnels et involontaires doivent être tolérés ». Le problème est que ces effets secondaires sont devenus tellement importants dans les pays industrialisés qu'ils menacent le bien-fondé des stratégies mises en œuvre jusqu'ici.

Pour intégrer la pauvreté et les inégalités dans les objectifs des banques centrales, il est nécessaire que le politique réinvestisse le champ de la politique monétaire, au nom de la défense du bien commun. Il ne s'agit pas de soumettre les banquiers centraux au diktat des gouvernements, mais d'inventer des politiques qui visent directement la réduction des inégalités et de la pauvreté. Par exemple, le principe souligné précédemment pour les actifs carbonés pourrait tout à fait s'appliquer à des activités visant à réduire les inégalités d'opportunités. La collectivité (parlements, société civile) devrait d'abord définir le prix social de programmes d'investissement visant

à réduire les inégalités d'accès au logement, à l'éducation, à la formation professionnelle. Puis une agence émettrait des certificats, que les banques pourraient utiliser pour faire des crédits aux entreprises ou aux institutions investissant dans ces programmes, puis se tourner ensuite vers les banques centrales pour se refinancer en échange de ces collatéraux. On pourrait de la même manière envisager que de tels certificats existent pour lutter contre la fracture numérique ⁶. Si l'on poursuit un peu plus loin, on pourrait même imaginer que les banques détiennent obligatoirement – par la loi – un volant minimal de ces certificats dans leur portefeuille de titres. Sans aller jusqu'à reproduire le système connu en France sous le nom de « circuit du Trésor » mis en place pour reconstruire la France entre 1947 et 1970, il s'agit avant tout de mettre la politique monétaire et la finance au cœur d'un nouveau compromis sociétal dans la réalisation d'un objectif de justice sociale.

Dans ce qui vient d'être dit, on perçoit que le contrat social du nouveau régime de croissance n'est pas la recherche de « plus de croissance » à tout prix. En tout cas, les facteurs structurels qui dessinent les trajectoires longues de l'économie suggèrent, nous l'avons vu, que les tendances à venir pendant plusieurs décennies pourraient être très différentes de celles de nos grands-parents : fin d'un régime d'accumulation avec croissance extensive, apparition de deux dynamiques inflationnistes divergentes entre le secteur réel et le secteur financier, arrivée à maturité du capitalisme industriel issu des révolutions industrielles fondées sur les ressources carbonées. Dans ce nouveau monde, le compromis fordiste euro-américain et le modèle de la firme « paternaliste » japonaise ont disparu au profit de la concurrence comme mode de régulation privilégié entre acteurs socio-économiques. Dans un régime où la croissance de moyen/long terme est faible, où la désinflation durable ne permet plus des valorisations de capital comme autrefois, la question du gaspillage des ressources – donc des inégalités et de la pauvreté – redevient centrale. Notre préoccupation pour les prochaines années ne sera pas nécessairement d'augmenter la croissance, mais de trouver un régime de croissance qui soit plus soutenable pour les générations futures. Nous devons imaginer un autre régime d'accumulation favorisant une soutenabilité environnementale et un objectif de justice sociale. Dans ce nouveau contexte, la politique monétaire doit être réinventée.

Acter d'une inflation structurellement plus basse implique également de modifier l'ensemble de l'échelle des revenus. En effet, ce sont à la fois les perspectives de revenus des ménages et ceux des entreprises qu'il faut revoir à la baisse à moyen terme. Revoir à la baisse les perspectives de croissance nominale réduit les marges de manœuvre des gouvernements en termes à la fois de gestion des dettes et de définition des politiques budgétaires. La charge de la dette ne pourra se réduire par la hausse de l'inflation comme ce fut le cas à la sortie de la Seconde Guerre mondiale et pendant les Trente Glorieuses, les revenus fiscaux ne pourront croître spontanément à travers les hausses de prix, ce qui supposera de stabiliser les dépenses à la fois en volume et en valeur. Face à la hausse du coût de la dépendance, de la montée des inégalités de revenus entre les ménages, de la hausse du coût de la transition énergétique, les gouvernements seront par conséquent contraints de faire des choix.

Revoir à la baisse les croissances nominales suppose également de revoir à la baisse les cibles de rémunération de l'épargne alors même que le vieillissement des populations accroît les besoins d'épargne. Cela devrait également conduire à revoir la rentabilité exigée des entreprises ainsi que les dividendes versés.

Le nouveau régime dans lequel nous entrons correspond donc à un monde plus « frugal ». La frugalité n'est pas synonyme de privations, contrairement à ce que l'on pourrait penser. Elle implique simplement un ajustement de nos objectifs, de nos moyens à la phase longue de désinflation dans laquelle nous sommes. Elle n'implique pas nécessairement une décroissance comme cela a pu être suggéré par ailleurs, mais peut être une rupture dans les critères de valorisation des richesses, de la croissance et des revenus, des dettes.

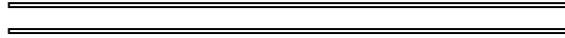
Tout cela suppose un nouveau paradigme qui rejette la valeur fondée sur le travail ou l'utilité – comme c'est le cas dans les théories classiques et néoclassiques – mais ouvre sur une fondation de l'économie comme science sociale, sur des principes de justice faisant de l'accès aux biens communs le socle de la liberté. Le contrat social ne peut plus être défini sur les préférences individuelles, parce que le collectif n'est pas la somme de ses membres. La relation sociale vient en premier. Comme nous le verrons dans la quatrième partie, notamment au chapitre 9, la soutenabilité englobant l'environnement – au lieu du néolibéralisme – sera l'une des

caractéristiques fondamentales de ce siècle, en raison du retour des
Communs.

-
- 1 . L'ouvrage d'Iversen *et al.* (2000) présente de manière approfondie des arguments allant dans ce sens.
 - 2 . Les universitaires américains en ont fait un objet de débat public. Voir par exemple ce que disent Miskin, Hooper et Sufi : <https://theindustriyspread.com/phillips-curve-dead-just-hibernating> .
 - 3 . Des femmes travaillant à domicile auprès de personnes âgées ou handicapées dans de petits emplois de moins de quinze heures par semaine, comme salariées en emploi direct, mais selon des plannings et des instructions donnés par des services d'aide à domicile. Elles ne bénéficient ni d'une retraite complémentaire professionnelle ni d'allocations chômage ou maladie, en cas d'arrêt de travail.
 - 4 . Voir le rapport 2018 sur les inégalités mondiales (<https://wir2018.wid.world/files/download/wir2018-summary-french.pdf>).
 - 5 . Il s'agit d'une question à laquelle on ne peut répondre en se limitant au seul contexte économique, mais qui renvoie à des considérations politiques et philosophiques. À cet égard, le lecteur pourra consulter le très intéressant article de Fontan *et al.* (2016).
 - 6 . Voir l'article paru dans le journal *Le Monde* du 24 octobre 2018 de G. Dufrénot, « Politique monétaire : “Deux ruptures majeures sont nécessaires” ».

TROISIÈME PARTIE

Structures sociales et
comportements conventionnels
des agents



Les deux premières parties ont montré que l'économie est pleinement partie intégrante des structures sociales qui se transforment dans l'histoire. Il n'existe pas de comportements économiques génériques, indépendants des structures sociales dans lesquelles les agents économiques sont insérés. En conséquence, il ne peut pas exister de fondements microéconomiques de la macroéconomie valables en tous temps et en tous lieux. Bien au contraire, ce sont les comportements microéconomiques des agents qui acquièrent progressivement des fondements macroéconomiques à travers la mise en place d'un régime de croissance donné. Pour s'en convaincre, il importe de noter que, dans une économie monétaire de production, les salaires sont fixés en monnaie par la négociation collective avant que les entreprises s'engagent dans la production, tandis que les prix des actifs en capital sont eux aussi préalablement fixés sur la base de conventions financières résultant d'un rapport de force entre haussiers et baissiers. Les prix de facteurs étant fixés en monnaie, les agents peuvent se projeter dans l'avenir et leurs décisions prises en termes monétaires reposent ainsi sur des fondements conventionnels distincts d'une catégorie d'agents à l'autre, selon leurs places et leurs rôles dans l'économie. La mise en cohérence de leurs décisions est assurée par le système de paiement, puisque la monnaie constitue le lien social fondamental. Et le processus d'ajustement qui en découle se déroule nécessairement dans le temps selon une logique du circuit scandée par la succession des opérations de production, de formation des revenus et de dépenses. Aussi, dans un univers contraint par des perspectives de rendements anticipés du capital, la variable d'ajustement est-elle le volume de l'activité économique, c'est-à-dire le niveau d'emploi.

Parmi les comportements d'acteurs de l'économie réelle, les entreprises et les ménages, qui peuvent être qualifiés de conventionnels, parce qu'ils interagissent avec les structures sociales dans lesquelles ils sont encadrés, il en est deux qui nous intéressent tout particulièrement ici. Le premier est le comportement d'investissement des entreprises qui apparaît contraint par les exigences de rendement des détenteurs du capital, sous forme de droits de propriété ou de créances. Le second est le comportement d'épargne des ménages qui accumulent des avoirs patrimoniaux pour différents motifs, ce

qui explique la diversité des formes prises par l'épargne. L'approche microéconomique de ces deux comportements est déterminante, non seulement parce qu'elle comporte des enseignements qui ne sont pas directement perceptibles au plan macroéconomique, mais aussi, sinon surtout, parce qu'elle permet de montrer l'importance que ces comportements occupent dans le régime de croissance de financiarisé.

Du côté des entreprises ([chapitre 6](#)), l'approche microéconomique du comportement d'investissement met l'accent sur le caractère stratégique du choix auquel les directions d'entreprise se trouvent confrontées en arbitrant entre croissance interne et croissance externe. Leur engagement dans des opérations de fusion-acquisition de grande ampleur, menées en général sur la scène internationale, confère au marché des actions la fonction de marché du contrôle des entreprises, qui devient le creuset de la concentration du capital et de la captation d'une rente de nature monopolistique ou oligopolistique. Parallèlement au plan financier, les directions d'entreprise doivent effectuer un arbitrage entre verser des dividendes pour répondre aux attentes à court terme des actionnaires, d'un côté, et dégager une capacité d'autofinancement pour préserver leurs intérêts à long terme, de l'autre, ce qui fait de l'autofinancement une variable décisive pour l'entreprise au regard de la contrainte d'endettement qui détermine sa capacité d'emprunt auprès des banques.

Du côté des ménages ([chapitre 7](#)), l'approche microéconomique du comportement d'épargne met en relief le fait que le financement de l'investissement ne mobilise qu'une partie, certes cruciale, mais qu'une partie seulement de l'épargne. De fait, la répartition des avoirs patrimoniaux des épargnants répond à trois sortes de critères de nature distincte et qui relèvent de pratiques sociales différenciées : la capacité à prendre des risques, qui dépend des niveaux de revenus et de richesse des épargnants, la réalisation de projets appréciés en termes réels, c'est-à-dire en termes d'usage des biens acquis, dans le domaine immobilier notamment, ou des considérations liées à l'âge et par conséquent au rapport à l'emploi. Parallèlement et tout aussi décisif pour la croissance de l'économie, une partie des ménages s'endettent, ceux qui ont les revenus les plus faibles pour acheter des biens de consommation, ceux qui appartiennent à la classe moyenne pour acquérir des biens immobiliers. Autrement dit, il existe un

transfert de revenus qui transite par les banques, de sorte que les ménages les plus aisés prêtent aux ménages les moins aisés.

Le régime de croissance financiarisé qui a été mis en place sous l'impulsion des politiques néolibérales depuis les années 1980, et qui s'est généralisé dans les années 1990 avec la mondialisation, confère à la finance un double impact sur l'activité réelle de l'économie, de sorte que ce régime de croissance est soumis en retour à deux sources d'instabilité. Le premier impact tient à la dépendance de l'investissement des entreprises par rapport au cours des actions, ce qui explique que le cycle conjoncturel prenne une forme financière dans le régime de croissance financiarisé, dans le sens où ce cycle de moyenne période est entièrement régi par l'accélérateur financier. Le second impact tient à la nécessité d'un transfert de ressources monétaires entre les revenus les plus élevés et les plus bas grâce à la médiation du secteur bancaire, afin d'assurer le bouclage du régime de croissance par la demande globale. Ce transfert de revenus ancre le cycle financier de longue période sur l'endettement des ménages, notamment sur l'endettement qui leur permet d'accéder au marché de l'immobilier. Et il est d'autant plus préoccupant qu'il s'accompagne d'un vieillissement de la population qui nécessite des transferts de ressources intergénérationnels. Ces deux mécanismes liés respectivement au cycle des affaires, d'un côté, et au cycle financier proprement dit, de l'autre, sont au cœur des préoccupations qui animent chacun des deux chapitres composant la troisième partie de ce livre. Ils prouvent que le comportement des agents économiques non financiers, les entreprises et les ménages sont conditionnés et participent en même temps au mode de régulation du capitalisme financiarisé.

Le chapitre 6 étudie le comportement des grandes entreprises cotées dans une comparaison internationale entre quatre pays occidentaux pour mettre en évidence les différences dans les pratiques de gouvernance entre les pays anglo-saxons (États-Unis et Royaume-Uni) et les pays d'Europe continentale (Allemagne et France). Une caractéristique prépondérante du capitalisme financiarisé est la pression des actionnaires sur la rentabilité financière des entreprises par la médiation des marchés boursiers globalisés. L'influence des actionnaires s'exerce sur les choix d'investissement des entreprises par leur exigence sur le rendement total des actions. Cette exigence implique que les dirigeants d'entreprise intègrent dans leurs

modèles de gestion financière, fondés sur la comptabilité privée d'entreprise, les évaluations de rendement effectuées en considérant le cours des actions. L'analyse montre que le levier d'endettement, lui-même lié aux arbitrages qui conditionnent l'offre de crédit bancaire, est la variable clé qui cherche à concilier les deux représentations de la rentabilité financière des entreprises, celle qui émane des actionnaires eux-mêmes et qui s'exprime en valeur de marché, celle qui provient des directions d'entreprise et qui porte sur des valeurs comptables. L'étude comparative révèle les différences de stratégie selon que la gouvernance est entièrement au service des actionnaires (comme c'est le cas dans les entreprises anglo-saxonnes) ou bien régulée par des dispositifs de concertation et, mieux, de codétermination de différentes parties de l'entreprise (comme c'est le cas pour les entreprises allemandes et, à un bien moindre égard, pour les entreprises françaises). Elle montre aussi que, au-delà du processus d'unification des marchés d'actions au plan international, le comportement des acteurs financiers sur une place financière donnée comporte des spécificités nationales qui sont imputables aux facteurs nationaux qui modèlent le cycle conjoncturel dans chaque économie nationale.

Le chapitre 7 s'occupe de l'évolution des patrimoines des ménages en longue période et des inégalités patrimoniales à la fois entre les pays occidentaux et au sein de ces pays. Le trait le plus marquant est la montée des inégalités de patrimoine depuis le début des années 1980, ce qui prouve l'influence décisive du régime de croissance financiarisé sur la valorisation des avoirs patrimoniaux et la concentration des avoirs les plus risqués dans les mains des plus fortunés. Parallèlement, des différences dans les effets de richesse entre les nations doivent être reliées de manière prépondérante aux caractéristiques nationales des cycles immobiliers. Les raisons de ces comportements différenciés sont approfondies grâce à une mise en perspective historique de long terme. Le cas de la France est traité avec un détail d'analyse particulièrement poussé grâce à une enquête en panel sur le comportement d'épargne des ménages, enquête dont la répétition dans le temps permet de repérer l'évolution des comportements d'épargne de différentes catégories de ménages sous l'effet des transformations de leur environnement économique et financier. Cette étude permet d'aborder la question des dysfonctionnements apparents entre les comportements d'épargne qui sont privilégiés par les ménages et les besoins de financement

des entreprises en matière d'investissement, en mettant en évidence la faible détention d'actions, directe ou indirecte, *via* les fonds d'investissement. Le chapitre montre que la vulgate financière, qui désigne les idées préconçues adoptées par la majorité de la communauté financière, fait fausse route dans ses recommandations pour résoudre ce problème. Le grand mérite de l'analyse est de mettre en évidence l'importance cruciale à long terme de la transformation démographique sous le double effet du vieillissement de la population et du poids social grandissant de la dépendance. Cela conduit à envisager des solutions originales de transfert entre générations par une taxation progressive des héritages familiaux et par la création de nouveaux types de placements longs et exonérés de droits de succession, placements qui seraient transgénérationnels et donc plus susceptibles de financer les investissements à long terme de la transition environnementale.

CHAPITRE 6

Gouvernance d'entreprise et finance

Renaud du Tertre et Yann Guy

Ce chapitre se propose de mettre en évidence l'impact du changement opéré dans le régime de croissance des pays capitalistes développés à partir du début des années 1990 sur la stratégie et les performances financières des grandes entreprises cotées. Ce changement de régime se manifeste par le basculement d'un capitalisme contractuel à un capitalisme financiarisé, qui est imputable à la politique économique néolibérale qui a été mise en œuvre depuis le début des années 1980 dans tous les grands pays capitalistes développés. Le nouveau régime de croissance qui en résulte est fondé sur deux piliers essentiels ¹. Au plan microéconomique, la gouvernance d'entreprise se transforme en passant d'un modèle de type *stakeholder*, c'est-à-dire partenarial, où la direction a pour mission de trouver des compromis à long terme avec les différentes parties prenantes de l'entreprise, notamment avec les salariés à travers la négociation collective, à un modèle de type *shareholder*, c'est-à-dire actionnarial, dans le sens où la direction s'engage à gérer l'entreprise dans le but de répondre

aux intérêts des actionnaires. Au plan macroéconomique, la mondialisation s'impose à la fois comme cadre de développement de l'activité des entreprises et comme contrainte à travers la libéralisation des marchés financiers et l'intensification de la concurrence sur le marché mondial. Dans ce contexte, les grandes entreprises cotées adoptent une nouvelle stratégie qui a pour principe directeur la création de valeur actionnariale et pour horizon le marché mondial.

Au plan empirique, notre analyse porte sur la comparaison des performances financières des entreprises cotées sur quatre places financières : New York, Londres, Paris et Francfort, sur longue période, c'est-à-dire de 1993 à 2015. Pour mener cette comparaison, elle s'appuie sur les données fournies par la comptabilité privée d'entreprise, d'une part, et sur les données déduites de la capitalisation boursière des entreprises, d'autre part.

Le chapitre a pour objectif de mettre en lumière et d'expliquer le paradoxe apparent qui se manifeste à travers deux phénomènes contradictoires. Le premier phénomène tient à la distinction qu'il convient d'introduire entre les entreprises anglo-saxonnes, d'un côté, et leurs homologues d'Europe continentale, de l'autre, lorsque l'on compare leurs performances respectives, appréciées en termes de rentabilité financière, le fameux ROE (*Return On Equity*), exigée par les actionnaires et mesurée sur la base de la comptabilité privée d'entreprise. Le second phénomène apparaît dans un classement tout autre des entreprises lorsque l'on s'intéresse à leurs taux de rendement sur actions, le TSR (*Total Shareholder Return*), qui sont mesurés en valeur de marché et dont les actionnaires bénéficient effectivement en fonction de la place financière où les entreprises sont cotées. Tout se passe comme si le cours des actions fixé sur les différents marchés boursiers avait pour fonction de rebattre les cartes en matière de performances financières. En effet, ce sont les actionnaires des entreprises américaines et germaniques qui bénéficient des meilleurs rendements boursiers, par rapport aux actionnaires des entreprises britanniques et françaises qui obtiennent des rendements boursiers bien moindres.

Pour expliquer la contradiction apparente entre le classement des entreprises obtenu en fonction de leurs ROE, d'un côté, leur classement issu de leurs TSR, de l'autre, nous montrerons que les deux ratios financiers ne

reposent pas sur des prévisions de même nature et, par suite, n'obéissent pas aux mêmes facteurs explicatifs et aux mêmes mécanismes d'ajustement. Les prévisions sous-jacentes au ROE sont élaborées par les directions d'entreprise et relèvent d'un comportement microéconomique, dans le sens où il s'agit pour elles de déterminer l'investissement susceptible de susciter la série de *cash flows* la plus élevée possible dans le futur pour un montant donné de ressources monétaires immobilisées. Celles qui sont l'origine du TSR résultent du calcul des opérateurs de marché et portent sur les risques courus par les titulaires de titres quant à la capacité des entreprises de réaliser les profits que celles-ci anticipent. Or ces risques sont évalués sur la base de facteurs de nature macroéconomique, dans le sens où ils dépendent avant toute chose du climat de confiance qui règne sur un marché d'actions donné, c'est-à-dire du cycle conjoncturel qui est propre à chaque économie nationale d'où les entreprises cotées sont originaires.

En d'autres termes, le ROE dépend du modèle de gestion financière que les entreprises adoptent en fonction de leur mode de gouvernance ; le TSR, des facteurs qui sont spécifiques à chaque économie nationale et qui en régulent la conjoncture à moyen terme. L'originalité de l'interprétation proposée ici réside dans les liens qui sont établis entre le ROE, qui relève de mécanismes d'ajustement d'ordre microéconomique, et le TSR, qui est soumis à des mécanismes d'ajustement d'ordre macroéconomique, par le truchement du *Price-to-Book* qui rapporte la valeur de marché de l'entreprise à sa valeur comptable. Les liens entre les deux ratios de rendement reposent sur deux variables essentielles : les dividendes versés aux actionnaires qui répondent à leurs intérêts perçus à court terme, d'une part, et la capacité d'autofinancement de l'investissement qui préserve leurs intérêts envisagés à long terme, de l'autre. Or, pour des raisons qui serviront de fil directeur à ce chapitre, nous verrons que le versement de dividendes joue un rôle déterminant dans la fixation du ROE, alors que, à l'inverse, c'est l'autofinancement qui occupe une place centrale dans le TSR. Mais il n'existe pas pour autant de lien mécanique entre chacun des deux ratios, dans la mesure où ils sont soumis l'un et l'autre à l'incertitude radicale que recèle l'avenir. Il s'ensuit qu'ils subissent des ajustements brutaux et récurrents, qui sont certes concomitants, mais qui obéissent dans chaque cas à des mécanismes qui leur sont propres.

On ne peut pas parler ici d'un équilibre entre la demande d'investissement et l'offre d'épargne, mais d'une mise en cohérence à une date donnée des prévisions de rendement des différentes catégories d'agents – directions d'entreprise, banquiers et opérateurs de marché. Les prix des actifs en capital étant ainsi préalablement fixés, l'épargne s'ajuste à l'investissement à travers la variation de l'activité des entreprises et, par suite, du niveau de l'emploi.

Selon cette perspective théorique qui s'inscrit dans une approche à la fois postkeynésienne et régulationniste, le chapitre est divisé en cinq sections. La première section a pour but de montrer quel est le niveau atteint par le ROE des entreprises cotées sur chaque place financière et quels sont les mécanismes qui sous-tendent sa formation. La deuxième section examine les choix stratégiques des directions d'entreprise en matière de croissance interne ou de croissance externe, d'une part, et d'implantation sur le territoire national ou à l'étranger, d'autre part, qui sont à l'origine de la concentration du capital et de la captation d'une rente de nature monopolistique ou oligopolistique selon les conditions de la concurrence qui règnent sur le marché. La troisième section se propose de montrer comment les directions d'entreprise sont amenées à effectuer un arbitrage en faveur des intérêts à court ou à long terme des actionnaires en fonction des différentes phases qui rythment le déroulement du cycle des affaires, ce qui confère à l'investissement un fort caractère cyclique. La quatrième section cherche à faire la synthèse des enseignements atteints au cours des trois sections précédentes sur la base des données fournies par la comptabilité privée d'entreprise. Elle occupe une place centrale dans le raisonnement en montrant que les grandes entreprises mettent en place des modèles de gestion financière qui dépendent avant tout des caractéristiques du mode de gouvernance que celles-ci ont adopté. La cinquième section opère une rupture dans la démarche analytique, car elle s'intéresse aux performances financières des entreprises qui sont observées sur le marché des actions, c'est-à-dire évaluées en valeur de marché sur chacune des quatre places financières étudiées. Et nous verrons pour quelles raisons, au-delà d'une convergence manifeste des cours boursiers au plan international sur longue période, les taux de rendements sur actions se différencient d'une économie nationale à l'autre.

Nous concluons notre analyse en soulignant que le marché des actions exerce bien une tension à la hausse sur le taux de profit des entreprises, c'est-à-dire sur le coût du capital, ce qui tend à restreindre le montant de l'investissement, compte tenu de la contrainte de rendement qui pèse sur lui. Mais, sans doute, le plus dommageable et donc le plus préoccupant tient-il à l'instabilité de l'activité des entreprises que suscite la domination de la finance de marché qui caractérise le régime de croissance financiarisé en faisant dépendre l'investissement du cours des actions. Et c'est sur ce plan que les changements les plus importants sont à attendre à la fois à travers des mesures prises en matière de politique économique et l'adoption d'un nouveau comportement des entreprises en matière de gestion financière.

Les performances économiques et financières des grandes entreprises cotées

Avant d'examiner les performances financières que les grandes entreprises cotées ont réalisées sur les quatre places financières – New York, Londres, Paris et Francfort – au cours de la période 1993-2015, il convient de discuter la signification des ratios qui permettent d'en rendre compte, ainsi que la logique qui les sous-tend et qui exprime la contrainte financière pesant sur l'investissement ([tableau 1](#)). Au centre de l'analyse se trouve l'effet de levier qui a pour fonction de répondre aux attentes de rendement des actionnaires, en donnant aux directions d'entreprise les moyens de couvrir la prime de risque sur actions par rapport au taux d'intérêt à long terme pratiqué par les banques (encadré).

Toutefois, nous verrons que, dans la pratique, il existe des différences notables dans la façon des grandes entreprises cotées de mobiliser l'effet de levier au profit de leurs actionnaires et, par suite, dans les performances financières que celles-ci atteignent. Sur ce plan, les entreprises anglo-saxonnes, américaines et britanniques, se distinguent nettement de leurs homologues d'Europe continentale, françaises et allemandes. Ces

différences témoignent d'un mode de gouvernance d'entreprise fortement marqué par l'appartenance des entreprises à leurs économies nationales d'origine.

Commençons par examiner les ratios financiers permettant de jauger les performances financières des entreprises, puis tournons-nous vers les résultats qui en rendent compte au plan empirique.

Le prix du capital et la contrainte financière sur l'investissement

Le coût moyen pondéré du capital ou, ce qui est équivalent, le taux de profit attendu du capital immobilisé dans l'entreprise représente la norme de rendement économique qu'une entreprise doit atteindre pour être capable de faire face à ses engagements financiers vis-à-vis de ses actionnaires et de ses créanciers, notamment la banque. Il se définit comme la somme du taux de rentabilité des fonds propres et du taux d'intérêt, pondérée par les poids respectifs des fonds propres et des dettes rapportés au montant du capital engagé (tableau 1). Il constitue la contrainte financière qui pèse sur l'investissement, dans le sens où il détermine le niveau que le taux de profit doit atteindre pour décider la direction de l'entreprise d'investir.

Dans le cadre de la stratégie de création de valeur actionnariale qui est développée par les grandes entreprises cotées depuis la fin des années 1980, la contrainte financière qui pèse sur l'investissement prend la forme d'un taux de rentabilité minimal sur fonds propres, qui est exigé par les actionnaires, le fameux ROE (*Return On Equity*) qui doit atteindre la norme emblématique de 15 %, c'est-à-dire se situer à un niveau bien au-dessus du taux de profit de l'entreprise, mesuré par le ROCE (*Return On Capital Engaged*), son taux de rendement sur la totalité du capital immobilisé.

Tableau 1. Les ratios de rendement économique et financier fondés sur la comptabilité privée d'entreprise

En valeur comptable d'entreprise

Actif du bilan	Passif du bilan	
Capital productif	Fonds propres	Dettes financières
Rentabilité économique Return On Capital Engaged $ROCE = P / K$	Rentabilité financière Return On Equity $ROE = Rn / FP$	Coût financier Taux d'intérêt moyen $i = Int / D$
P : Profit net K : Capital total engagé	Rn : Résultat net FP : Fonds propres	Int : Intérêts nets versés D : Dettes financières
avec : $P = Rn + Int$ $K = FP + D$		
Ratios complémentaires		
Coût moyen pondéré du capital $cmpc = ROE * (FP / K) + i * (D / K)$ $= ROCE$	Taux de distribution de dividendes Pay-Out Ratio $POR = Div / Rn$	Taux d'endettement $d = D / FP$
avec : $Rn = Div + Aut$ Div : Dividendes nets versés Aut : Capacité d'autofinancement		

Pour répondre à une telle exigence, la direction de l'entreprise doit faire jouer un puissant effet de levier qui comporte deux aspects (encadré). Sa première préoccupation est d'employer le capital qui lui est confié à un taux de rendement économique (r_e), *i.e.* un taux de profit, qui soit nettement au-dessus du taux d'intérêt moyen (i) inhérent à l'endettement de l'entreprise. Et sa seconde préoccupation est d'obtenir un levier d'endettement, qui désigne le ratio rapportant les dettes de l'entreprise à ses fonds propres (D / FP), le plus élevé possible auprès des banques.

Selon cette logique, le premier facteur explicatif de l'effet de levier, à savoir l'écart de taux, exerce une contrainte directe sur le montant de l'investissement, puisque, pour un taux d'intérêt donné, correspondant à un état donné de la préférence pour la liquidité, il détermine le taux de profit attendu de l'investissement. Le second facteur module l'impact final de cet écart sur le ROE, puisque, pour une rentabilité financière donnée, cet écart est d'autant moins grand que le taux d'endettement de l'entreprise est élevé. Or ce dernier ratio est lui-même déterminé par la valeur des collatéraux exigés par la banque en tant que garanties de crédits et, par suite, par la

probabilité de défaut que celle-ci anticipe dans une conjoncture économique donnée.

Les deux facteurs de l'effet de levier pour l'entreprise

Dans le cas d'une entreprise, l'effet de levier explique l'écart qui se forme entre la rentabilité financière de ses fonds propres et le taux d'intérêt associé à ses dettes. Au plan comptable, il convient de décomposer le profit de l'entreprise selon les différentes formes de rémunération du capital.

- Le profit net de l'entreprise après impôts (P_n) ;
- Les intérêts nets versés aux créanciers (Int) ;
- Le résultat net de l'entreprise (R_n), qui correspond à la somme des dividendes versés aux actionnaires (Div) et la partie du profit qui est utilisée par l'entreprise comme moyen d'autofinancement (Aut), soit :

$$(1) P_n = Int + R_n, \text{ avec : } R_n = Div + Aut$$

Parallèlement, le capital de l'entreprise (K), mesuré à l'actif du bilan, se répartit au passif entre fonds propres (FP) et dettes financières (D), soit :

$$(2) K = FP + D.$$

On distingue ainsi trois taux de rendement des actifs en capital :

- (r_e) la rentabilité économique de l'entreprise qui rapporte le profit net au capital total engagé, soit :

$$(3) r_e = P_n / K ;$$

- (i) le taux d'intérêt moyen auquel l'entreprise a contracté ses dettes au cours du temps et qui rapporte les intérêts versés au montant de ses dettes financières, soit :

$$(4) i = Int / D ;$$

- (r_f) la rentabilité financière qui rapporte le résultat net aux seuls fonds propres, soit :

$$(5) r_f = R_n / FP.$$

En utilisant les relations comptables définies ci-dessus, on obtient la formule de l'effet de levier qui détermine la rentabilité financière de l'entreprise :

$$(6) r_f = r_e + (r_e - i) D / FP$$

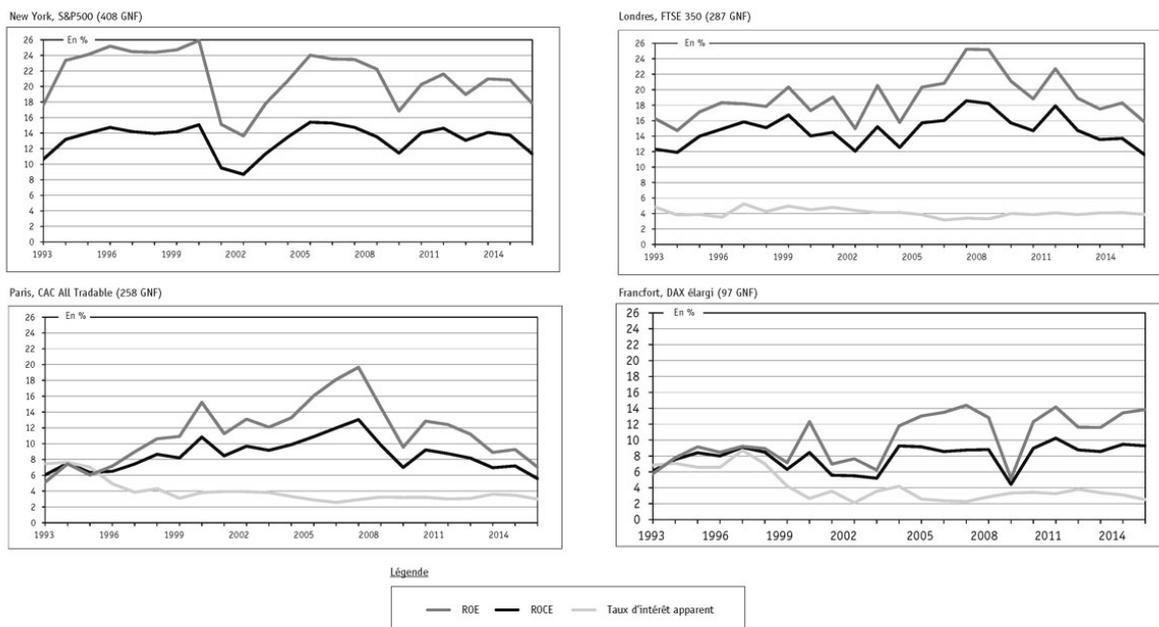
Cette formule permet d'isoler deux facteurs explicatifs de l'effet de levier :

- ($r_e - i$) L'écart entre le taux de rendement économique du capital engagé et le taux d'intérêt implicite inhérent aux dettes financières de l'entreprise ;
- (D / FP) Le levier d'endettement qui rapporte les dettes financières de l'entreprise à ses fonds propres et qui accroît ou au contraire diminue l'impact de l'écart de taux initial sur la rentabilité financière de l'entreprise selon que ce ratio s'accroît ou diminue.

En bref, l'effet de levier détermine la contrainte financière qui pèse sur l'investissement, parce qu'il exprime à lui seul l'interdépendance qui s'instaure, dans une conjoncture économique donnée, entre les prévisions de rendement des directions d'entreprise, d'un côté, et celles des actionnaires et des banques, de l'autre. À ce titre, il représente le moyen qui permet aux directions d'entreprise de couvrir la prime de risque sur actions par rapport au taux d'intérêt à long terme affiché sur le marché du crédit. Cette prime de risque sanctionne, quant à elle, le compromis qui se forme entre créanciers et propriétaires du capital en matière de rendement.

En effet, l'intérêt bien compris de la banque, c'est-à-dire dans la pratique l'intérêt de ses propres actionnaires, est d'accepter que le taux de l'intérêt soit nettement inférieur au taux de profit de l'entreprise pour deux raisons. Le profit bancaire résulte de la différence de taux d'intérêt entre emprunteurs et prêteurs, d'une part, et du volume des crédits alloués à l'économie, de l'autre. Or ces crédits appellent des garanties pour réduire les risques pris par la banque. Autrement dit, les prêts de celle-ci sont subordonnés au fait d'avoir des actionnaires qui ont pris préalablement le risque de détenir le capital sous forme de droits de propriété. Selon cette logique, il importe de noter que le comportement de la banque repose lui aussi sur la recherche d'un effet de levier qui se manifeste à travers la structure de son bilan entre dettes et fonds propres, avec un risque de liquidité pesant sur son actif et un risque de solvabilité pesant sur son passif.

**Graphique 1. Les fluctuations de l'effet de levier des grandes entreprises cotées
(1993–2015)**



Source : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons non cylindrés.

- Le ROE des grandes entreprises fondé sur un puissant effet de levier à caractère cyclique.

La mesure empirique de l'effet de levier mis en œuvre par les grandes entreprises cotées sur les quatre places financières : New York, Londres, Paris et Francfort, sur la période 1993-2015, comporte quatre enseignements essentiels ² (graphiques 1 et [2](#), [tableau 2](#)). Commentons-les tour à tour.

- Une rentabilité financière élevée avec un caractère cyclique prononcé.

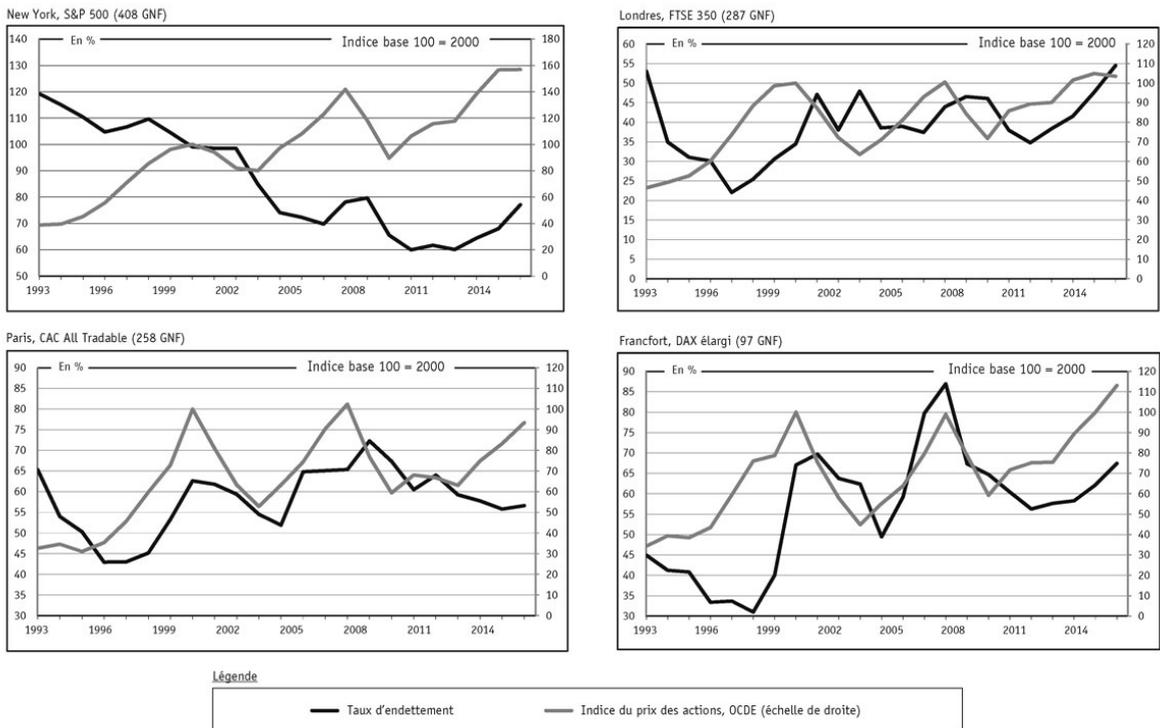
Au-delà d'un profil d'évolution très différent d'une place financière à l'autre, la rentabilité financière des grandes entreprises cotées, mesurée par le ROE, atteint des niveaux très élevés, dépassant bien souvent la norme de 15 %, sauf dans deux cas ([graphique 1](#) et [tableau 2](#)) : dans le cas des entreprises allemandes en 1996-2003, parce que celles-ci sont engagées dans un processus de restructuration intense ; dans le cas des entreprises

françaises en 2011-2015, parce que ces dernières sont entraînées dans une chute de rendement de grande ampleur après l'euphorie régnant sur le marché des actions et l'emballlement de la rentabilité financière au cours des années antérieures à la crise financière de 2008. En dehors de ces deux cas bien typés, le ROE repose sur un puissant effet de levier qui s'explique principalement, quant à lui, par un écart significatif entre la rentabilité économique, mesurée par le ROCE, et le taux de l'intérêt moyen résultant des dettes financières des entreprises ([graphique 1](#) et [tableau 2](#)).

Parallèlement, à l'exception notable des entreprises américaines dont nous commenterons le comportement particulier un peu plus loin, il importe de remarquer que les fluctuations du taux d'endettement des grandes entreprises cotées, le second facteur explicatif de l'effet de levier, sont étroitement liées aux variations du cours des actions qui rythment le cycle des affaires ([graphique 2](#)). Il s'ensuit que le ROE connaît des fluctuations cycliques beaucoup plus prononcées que le ROCE ([graphique 1](#)). En outre, il convient de relever que le taux d'endettement tend à augmenter pour les entreprises britanniques, françaises et allemandes au cours des deux premiers cycles conjoncturels ³, 1993-2003 et 2004-2010, puis à se stabiliser à un haut niveau au cours du troisième cycle conjoncturel, 2011-2015 ([tableau 2](#)).

Les groupes américains se distinguent nettement de tous les autres sur un point majeur, à savoir un taux d'endettement très supérieur à celui des autres, plus que le double en atteignant 120 % en 1993 ([graphique 2](#)). Ce taux décline de façon presque ininterrompue jusqu'en 2006 où il atteint un niveau comparable aux autres groupes. Aussi les fluctuations du cours des actions ont-elles pour effet de freiner (en cas de hausse de cours) ou d'accélérer (en cas de chute de cours) cette baisse tendancielle ⁴. Il s'ensuit que le ROE s'inscrit sur une tendance légèrement baissière en très longue période, qui tranche avec la grande stabilité du ROCE ([graphique 1](#)).

Graphique 2. Les fluctuations du taux d'endettement et de l'indice boursier des grandes entreprises cotées (1993–2015)



Source : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons non cylindrés.

- Une hausse modérée de la rentabilité économique jusqu'en 2010, suivie d'un faible fléchissement après cette date.

La rentabilité économique des grandes entreprises cotées, mesurée par le ROCE, a tendance à augmenter partout de manière modérée (à peine plus de 1,5 point) d'un cycle conjoncturel à l'autre, lorsque l'on compare les années 1993-2003 aux années 2004-2010 (tableau 2). Après 2010, elle fléchit partout, mais de façon modérée, comme dans le cas de la hausse observée précédemment, sauf pour les entreprises allemandes dont la rentabilité économique continue d'augmenter et qui font ainsi figure d'exception.

Tableau 2. L'effet de levier des grandes entreprises cotées, mesuré par cycles conjoncturels (1993-2015)

	New York, S&P500 (408 GNF)		
Valeur moyenne en %	1993-2003	2004-2010	2011-2015
Taux de marge	<i>Données non disponibles</i>		
ROE	21,5	21,6	20,0
ROCE	12,7	14,0	13,4
i	4,3	3,4	3,2
ROCE - i	8,4	10,6	10,1
d = D/FP	104,6	71,4	66,3

	Londres, FTSE 350 (287 GNF)		
Valeur moyenne en %	1993-2003	2004-2010	2011-2015
Taux de marge	47,6	52,8	50,9
ROE	17,7	21,0	18,6
ROCE	14,2	15,9	14,3
i	4,4	3,7	4,0
ROCE - i	9,8	12,3	10,3
d = D/FP	35,9	41,3	43,4

	Paris, CAC All Tradable (258 GNF)		
Valeur moyenne en %	1996-2003	2004-2010	2011-2015
Taux de marge	20,3	28,2	24,3
ROE	11,2	14,9	9,8
ROCE	8,6	10,3	7,3
i	4,0	3,1	3,2
ROCE - i	4,7	7,2	4,1
d = D/FP	52,9	63,9	58,7

	Francfort, DAX élargi (97 GNF)		
Valeur moyenne en %	1996-2003	2004-2010	2011-2015
Taux de marge	18,5	24,1	29,5
ROE	8,2	11,9	12,9
ROCE	7,2	8,3	9,3
i	5,4	3,0	3,2
ROCE - i	1,8	5,3	6,0
d = D/FP	48,0	66,8	60,4

Source : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons non cylindrés.

L'exception des entreprises allemandes après la crise financière de 2008 est d'autant plus saisissante qu'elle s'oppose très fortement à l'évolution des entreprises françaises. En effet, comme nous l'avons déjà noté, celles-ci ont connu une véritable phase d'emballement en 2003-2007, en donnant l'impression que leurs performances financières s'alignaient sur celles des grandes entreprises anglo-saxonnes. Toutefois, les succès atteints sur ce registre ont été éphémères, comme en témoigne l'effondrement brutal et durable du ROCE et donc du ROE qui intervient à partir de 2008 et qui se prolonge jusqu'en 2015. C'est dire le poids des obstacles qui limitent la

rentabilité économique et financière des grandes entreprises françaises, par contraste aux succès financiers des grandes entreprises allemandes, certes avec des taux de rendement plus modestes, mais allant en grandissant.

Le contraste dans le profil d'évolution des taux de rendement des entreprises allemandes et françaises doit être mis en relation avec la différence de profil du cycle financier et du cycle conjoncturel que l'on constate au plan macroéconomique entre l'Allemagne et les autres pays de la zone euro, différence de profil qui a été mise en relief dans le chapitre 3 de l'ouvrage. En effet, le cycle financier et le cycle conjoncturel allemands apparaissent tous deux atypiques par bien des aspects, notamment leur faible volatilité et leur caractère contra-cyclique par rapport à la moyenne des autres pays entre 2002 et 2012. Le rapprochement effectué entre les phénomènes microéconomique et macroéconomique repose sur le degré d'ouverture des entreprises allemandes sur le marché mondial, non seulement en Europe, mais aussi en direction des pays émergents au premier rang desquels se trouve la Chine. Nous reviendrons plus en détail sur ce point crucial un peu plus loin.

- Une hausse tendancielle du taux de profit, tirée par la hausse du taux de marge des entreprises.

Une analyse plus fine du ROCE prouve que la tendance haussière du taux de profit des entreprises qui se dessine sur toutes les places financières de 1993 à 2008 est imputable à la hausse de leurs taux de marge (tableau 2, les données n'étant pas directement disponibles dans le cas des entreprises américaines), tandis que le coefficient d'immobilisation en capital, rapportant le montant total de l'actif à la valeur ajoutée, reste pratiquement constant ⁵.

Toutefois, la hausse sensible du taux de profit au cours des années 1990 et 2000 doit être interprétée non comme une contrainte accrue qui pèserait sur l'investissement, mais comme la conséquence d'un emballement de l'activité des entreprises d'un cycle conjoncturel à l'autre. En effet, comme nous le soulignerons plus loin, leurs investissements, notamment leurs achats en biens d'équipement nouvellement créés, progressent dans toutes les grandes entreprises cotées, à l'exception des entreprises britanniques où

le taux de croissance de l'investissement subit un net ralentissement tout en conservant un niveau très élevé ([tableau 2](#)). C'est la crise financière de 2008 qui met fin à cet emballement et impose aux entreprises une révision drastique de leurs comportements d'investissement, à l'exception notable des entreprises allemandes qui continuent d'investir fortement et qui obtiennent des rendements accrus comme nous venons de le voir.

- Les performances économiques et financières des grandes entreprises cotées anglo-saxonnes nettement supérieures à celles de leurs homologues d'Europe continentale.

En commentant les tendances haussières du ROE et du ROCE jusqu'en 2007, puis leur retournement à la baisse sous l'effet de la crise financière de 2008, nous avons été amenés à relever le comportement original de certaines grandes entreprises cotées selon leurs nationalités. Mais il reste à évoquer le trait le plus saillant qui dessine une différenciation manifeste entre les entreprises anglo-saxonnes et leurs homologues d'Europe continentale. En effet, la rentabilité financière des premières atteint un taux qui est pratiquement le double du taux obtenu par les secondes, ce qui est considérable ([tableau 2](#)). Le ROE des entreprises anglo-saxonnes gravite en moyenne sur longue période autour de 19 % et 21 % ; celui des entreprises d'Europe continentale, qui varie certes beaucoup plus d'un cycle conjoncturel à l'autre, notamment à travers le bondissement momentané de la rentabilité des entreprises françaises en 2004-2010 et à travers la progression continue de la rentabilité des entreprises allemandes tout au long de la période étudiée, se situe en moyenne sur longue période autour de 10 et 12 %.

Cette différence s'explique par une unique raison, à savoir la capacité des entreprises anglo-saxonnes à obtenir une rentabilité économique, mesurée par le ROCE, nettement plus élevée que celle de leurs semblables sur le continent européen. Deux constats étayent cette interprétation. Le premier tient au fait que le taux d'intérêt tend à décliner partout, pratiquement au même rythme, pour atteindre au milieu des années 2010 un même niveau très bas. Le second consiste à remarquer que le taux d'endettement joue un rôle en défaveur des entreprises anglo-saxonnes. C'est donc bien l'écart de taux qui apparaît entre le ROCE et le taux

d'intérêt qui explique à lui seul la différence de niveau du ROE d'une place financière à l'autre. C'est dire combien le poids des actionnaires dans la gouvernance d'entreprise est beaucoup plus important dans le cas des entreprises anglo-saxonnes que dans celui de leurs homologues d'Europe continentale.

Les décisions entrepreneuriales à l'origine de l'effet de levier

Pour comprendre comment se forme le ROE visé par les dirigeants d'entreprise afin de répondre aux attentes des actionnaires et, par suite, pour saisir les raisons de sa différenciation selon la nationalité des entreprises, il est nécessaire d'interpréter l'effet de levier comme le résultat d'un ensemble de décisions managériales qui concourent à sa construction.

Trois ensembles de décisions modèlent l'effet de levier. Celles-ci portent tour à tour sur le type d'investissement à réaliser, ses modalités de financement et la rémunération des actionnaires qu'il est nécessaire de prévoir en contrepartie de leurs avances en fonds propres. Pour en rendre compte au plan empirique, notre analyse s'appuie sur l'exploitation statistique des données fournies par les comptes de flux de trésorerie des grandes entreprises cotées, qui comporte trois volets : la formation de l'autofinancement brut de l'entreprise, ses investissements, la formation du *free cash flow* disponible pour l'actionnaire et les besoins de financement qui découlent de son utilisation et des opérations en capital permettant l'ajustement du passif du bilan. Cependant, contrairement à ce que laisse penser la démarche comptable, il importe de souligner que les dispositions prises en matière d'investissement, de rémunération des actionnaires et de financement du bilan ne sont pas séquentielles, mais concomitantes, dans la mesure où elles reposent sur des arbitrages qui sont interdépendants.

LES TROIS REGISTRES DE DÉCISIONS MANAGÉRIALES DÉTERMINANT L'EFFET DE LEVIER

Au plan réel, les décisions que la direction de l'entreprise doit arrêter concernent à la fois la nature de l'investissement projeté et sa localisation, qui déterminent à leur tour le taux de profit que l'entreprise se donne comme objectif à atteindre. Le premier choix stratégique consiste à opérer un arbitrage entre une croissance interne ou une croissance externe. La croissance interne, désignée sous le nom d'investissement productif selon la terminologie comptable, a pour objectif d'élargir les capacités de production de l'entreprise grâce à l'achat de biens en capital nouvellement créés. En revanche, la croissance externe, qualifiée d'investissement financier selon la terminologie comptable, a pour but d'accroître la taille de l'entreprise grâce à l'acquisition d'établissements déjà existants. Parallèlement, le second choix stratégique concerne la localisation de l'investissement sur le territoire national ou à l'étranger, puisque les grandes entreprises cotées sont pratiquement toutes des firmes multinationales qui participent à la mondialisation de l'économie à travers la délocalisation de leurs activités productives. Il s'ensuit une forte corrélation entre les décisions de croissance externe et d'investissement à l'étranger, les opérations de fusion-acquisition permettant de réorienter ou renforcer l'implantation internationale de l'entreprise.

Au plan financier, les décisions de la direction de l'entreprise ont trait aux modalités de financement de l'investissement, en arbitrant entre fonds propres et endettement, ce choix étant lui-même contraint par les garanties exigées par les banques, ce qui détermine le taux d'endettement sur lequel l'entreprise peut compter pour asseoir sa rentabilité financière. Cependant, les arbitrages à effectuer sont complexes, puisque le financement par fonds propres dépend en partie de la capacité d'autofinancement de l'entreprise.

Enfin, au plan de la rémunération du capital détenu par les actionnaires, la direction de l'entreprise doit fixer les destinations finales du résultat net en optant pour sa distribution aux actionnaires sous la forme d'un versement de dividendes ou d'un rachat d'actions, ou bien pour sa rétention comme moyen d'autofinancement de l'investissement. Il s'ensuit que la rémunération des actionnaires agit sur la structure du bilan de l'entreprise par le biais de l'autofinancement qui est déterminé par solde et qui est intégré dans les fonds propres de l'entreprise en abondant le report à nouveau.

L'INTERDÉPENDANCE DES DÉCISIONS EN MATIÈRE D'INVESTISSEMENT, DE FINANCEMENT ET DE RÉMUNÉRATION DES ACTIONNAIRES

Dans la pratique, ces décisions managériales sont étroitement mêlées entre elles, puisque le montant de l'investissement détermine le besoin de financement externe de l'entreprise en fonction de la capacité d'autofinancement que l'entreprise a préalablement dégagée. Or cette capacité dépend de la part du résultat net que les dirigeants d'entreprise décident de distribuer aux actionnaires sous la forme de dividendes. Une fois cette part fixée, le montant alloué à l'autofinancement a un impact immédiat sur la capacité de l'entreprise à obtenir des crédits bancaires. En effet, l'autofinancement qui est disponible après paiement des dividendes alimente les fonds propres inscrits au passif du bilan de l'entreprise, ce qui diminue mécaniquement le taux d'endettement de l'entreprise et accroît par conséquent ses possibilités d'emprunt auprès des banques. *A contrario*, accroître le versement de dividendes diminue parallèlement la capacité d'autofinancement de l'entreprise et, par suite, le montant des crédits bancaires susceptibles d'être obtenus. Certes, l'émission d'actions est de nature à compenser la faiblesse de l'autofinancement, mais à condition que le cours des actions soit suffisamment stable pour convaincre les souscripteurs que les actions conserveront leur liquidité dans le futur, c'est-à-dire leur capacité d'échange sans chute de prix. Or, sur ce plan, il convient de remarquer que le cours des actions est en partie dépendant, mais en partie seulement, d'une distribution généreuse et stable de dividendes.

Quant au rachat d'actions, il convient de lui accorder une place à part, en relevant que sa nature est radicalement différente de la distribution de dividendes. En effet, l'opération de rachat d'actions constitue par essence un désinvestissement pour l'entreprise, puisqu'elle diminue d'un même montant les fonds propres et la capitalisation boursière, ce qui laisse inchangé le cours des actions. Par ailleurs, son impact final sur la structure du bilan de l'entreprise dépend du type d'opération qui est à l'origine du financement du rachat d'actions. En effet, celui-ci peut prendre trois formes différentes. La première forme consiste à effectuer une ponction sur le

résultat net pour financer le rachat d'actions, ce qui diminue d'autant la capacité d'autofinancement de l'entreprise, puisque ses fonds propres subissent une diminution parallèle. La deuxième forme réside dans l'obtention de ressources monétaires grâce à une cession d'actifs, ce qui accroît mécaniquement le taux d'endettement de l'entreprise, tout en laissant sa capacité d'autofinancement inchangée. La troisième forme revient à se procurer des ressources monétaires grâce à l'endettement, tout en laissant à nouveau la capacité d'autofinancement inchangée. De façon plus précise dans ce troisième cas, l'entreprise bénéficie d'un « double effet de levier », selon l'expression des financiers, c'est-à-dire un accroissement de son taux d'endettement sous la double impulsion de la diminution des fonds propres imputable à l'opération de rachat d'actions proprement dite, et de l'accroissement de l'endettement de l'entreprise qui a permis de financer l'opération. La forme ultime de ce type de pratique est le financement par LBO (*Leverage Buy-Out*), qui est une technique purement financière et qui consiste à acquérir le capital d'une entreprise par le truchement d'un crédit bancaire alloué à une société holding, celle-ci devenant progressivement le véritable propriétaire de l'entreprise achetée grâce aux *cash flows* que celle-ci lui procure et qui lui permettent de rembourser progressivement son endettement.

La concentration du capital et la captation d'une rente d'oligopole

Le comportement d'investissement des grands groupes cotés est soumis à une contrainte qui s'impose à tous sous l'effet de la concurrence s'exerçant sur le marché mondial. Cette règle est celle de la concentration du capital pour acquérir une position de pouvoir de marché et être ainsi capable de capter une rente, soit de nature monopolistique, lorsque l'avantage concurrentiel acquis apparaît transitoire, soit de nature oligopolistique, lorsque l'entreprise bénéficie de barrières à l'entrée. Et c'est dans cet esprit qu'il convient d'envisager les choix stratégiques des

entreprises en matière d'investissement, en distinguant l'investissement productif et l'investissement financier, ainsi que sa localisation aux plans national et international.

L'investissement des grandes entreprises et le choix entre croissance interne ou externe

Deux similitudes flagrantes dans le comportement d'investissement des grands groupes cotés doivent être mises en évidence d'emblée, avant de s'intéresser ensuite aux différences qui opposent à nouveau les entreprises anglo-saxonnes et leurs homologues d'Europe continentale (tableau 3).

Tableau 3. Le poids de l'investissements productif et de l'investissement financier dans la croissance de l'investissement des grandes entreprises cotées (1993-2015)

	New York, S&P500 (302 GNF)		
Contribution au taux de croissance annuel en %	1993- 2003	2004- 2010	2011- 2015
Investissement productif	3,7	4,9	- 1,1
Investissement financier	0,1	1,7	8,2
Investissement total	3,8	6,5	7,1

	Londres, FTSE 350 (150 GNF)		
Contribution au taux de croissance annuel en %	1993- 2003	2004- 2010	2011- 2015
Investissement productif	11,6	7,4	3,9
Investissement financier	2,6	0,9	- 3,5
Investissement total	14,2	8,3	0,4

	Paris, CAC All Tradable (102 GNF)		
Contribution au taux de croissance annuel en %	1996- 2003	2004- 2010	2011- 2015
Investissement productif	2,9	6,7	4,0
Investissement financier	0,2	0,6	2,8
Investissement total	3,1	7,3	6,9

	Francfort, DAX élargi (52 GNF)		
Contribution au taux de croissance annuel en %	1996- 2003	2004- 2010	2011- 2015
Investissement productif	- 1,4	7,6	6,0
Investissement financier	0,8	5,4	1,0
Investissement total	- 0,6	13,1	7,0

Source : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons cylindrés.

- L'impact de la finance de marché sur le comportement d'investissement des grandes entreprises cotées et le poids des opérations de fusion-acquisition.

Deux constats majeurs montrent que, indépendamment de leurs différentes nationalités, les grands groupes cotés adoptent un comportement d'investissement semblable sur toute la période 1993-2015. Ces similitudes sont importantes, parce qu'elles témoignent du poids que fait peser la finance de marché sur l'investissement, ce phénomène représentant l'un des traits caractéristiques du régime de croissance financiarisé. De façon plus précise, il faut rappeler ici que le cycle conjoncturel prend une forme particulière dans ce régime, dans la mesure où, gouverné par le cours des

actions, il s'identifie à l'accélérateur financier compris au sens large, comme l'ont montré le chapitre 2 et le chapitre 3 de l'ouvrage.

En effet, la première observation à souligner tient au fait que les variations du taux de croissance de l'investissement des grands groupes cotés sont étroitement rythmées par les variations du cours des actions sur les places financières auxquelles ces groupes appartiennent. Ce constat doit être nuancé dans le cas des entreprises britanniques en remarquant que, sur toute la période étudiée (1993-2015), le taux de croissance de l'investissement varie selon une plus grande ampleur que le cours des actions au Royaume-Uni. Indépendamment de cette nuance, force est de conclure que c'est bien le cours des actions qui rythme le cycle conjoncturel caractérisant l'activité des grands groupes cotés et qui, par conséquent, en scande la succession à travers des crises financières récurrentes et de plus ou moins grande ampleur.

La seconde observation, allant dans le même sens que la première, porte sur le fait que l'investissement financier, qui ne correspond pas à un placement financier comme la terminologie comptable peut le laisser entendre, mais à une décision de croissance externe, représente entre le tiers et la moitié de l'investissement total pour l'ensemble des entreprises sur toute la période étudiée, ce qui est considérable. Et, plus significatif encore, cet investissement occupe une place grandissante dans les phases de haute conjoncture, ce qui confère aux opérations de fusion-acquisition un caractère fortement procyclique. En bref, les décisions de croissance externe ont pour conséquence de renforcer le caractère financier du cycle d'ajustement conjoncturel en amplifiant les fluctuations de celui-ci. Nous reviendrons sur ce point par la suite, compte tenu des interrogations qu'il suscite.

- Une croissance tendancielle de l'investissement plus forte dans le cas des entreprises anglo-saxonnes que dans celui des entreprises d'Europe continentale.

Le trait le plus manifeste qui distingue le comportement d'investissement des entreprises anglo-saxonnes et d'Europe continentale tient au fait que, au-delà de fluctuations conjoncturelles d'ampleur comparable, le taux de croissance moyen de l'investissement est nettement

plus élevé dans le cas des entreprises anglo-saxonnes que dans celui des entreprises d'Europe continentale. Cependant, en dépit de cette forte opposition entre les deux groupes d'entreprises, il est nécessaire d'introduire un trait distinctif à l'intérieur de chacun d'eux, concernant la période qui succède à la crise financière de 2008, ce qui en atténue l'homogénéité.

Dans le cas des entreprises anglo-saxonnes, le taux de croissance de l'investissement des entreprises américaines continue d'être très élevé au cours de la période 2011-2015, alors que celui des entreprises britanniques est pratiquement nul au cours de la même période. Ce contraste s'explique par l'envolée de l'investissement financier, dans le cas des entreprises américaines, qui remplace entièrement l'investissement productif devenu atone, tandis que, à l'inverse, l'investissement financier s'effondre littéralement dans le cas des entreprises britanniques, sans que l'investissement productif soit suffisamment dynamique pour en prendre le relais.

Dans le cas des entreprises d'Europe continentale, la cassure est du même ordre, mais pour des raisons opposées. Le taux de croissance de l'investissement des entreprises allemandes reste très élevé, identique à celui des entreprises américaines, au cours de la période 2011-2015, alors que celui des entreprises françaises est très faible au cours de la même période. Mais, à la différence de l'observation faite dans le cas des entreprises américaines, c'est l'investissement productif qui constitue le principal moteur de l'investissement des entreprises allemandes, tandis que c'est l'investissement financier qui permet aux entreprises françaises de limiter la gravité du recul de leur investissement total.

La différence de comportement des entreprises allemandes et françaises en matière d'investissement doit être mise en rapport à nouveau avec le caractère très amorti du cycle financier et du cycle conjoncturel en Allemagne, qui a été mis en évidence dans le chapitre 3 de l'ouvrage. En effet, nous constatons ici, au niveau microéconomique, que la finance de marché pèse d'un poids bien moindre sur l'activité des entreprises allemandes que dans le cas des entreprises françaises. Nous serons amenés à étayer cette interprétation lorsque nous nous interrogerons plus loin sur les liens qui peuvent être établis entre les caractéristiques de la gouvernance d'entreprise dans un pays donné, les relations structurelles de celle-ci avec

la sphère financière au plan national et le modèle de gestion financière que l'entreprise adopte pour rémunérer le capital employé et financer l'investissement nouveau.

- Un rapprochement surprenant entre les grandes entreprises américaines et allemandes en matière d'investissement financier.

Une dernière observation mérite d'être mentionnée. De façon assez étonnante, il faut bien le dire, dans la mesure où les groupes allemands semblent être plus éloignés que tout autre des groupes américains, il existe un point où leur rapprochement n'en demeure pas moins patent. En effet, dans les deux cas, l'investissement financier occupe une place décisive dans leur stratégie de croissance, au point qu'il est susceptible de prendre le pas sur l'investissement productif. Ce constat est manifeste dans le cas des entreprises américaines en 2004-2010 et plus encore en 2011-2015, c'est-à-dire après la crise financière de 2008, comme nous l'avons déjà noté plus haut ; et dans le cas des entreprises allemandes en 1996-2003, et surtout en 2004-2010, c'est-à-dire avant la crise financière de 2008. La différence de comportement des entreprises américaines et allemandes avant et après la crise de 2008 prouve que les opérations de fusion-acquisition qui se situent dans des contextes conjoncturels différents ne poursuivent pas les mêmes objectifs dans les deux cas. Nous aurons l'occasion d'y revenir plus loin.

L'ensemble des observations concernant la nature productive ou financière de l'investissement prennent toute leur signification lorsqu'on les met en rapport avec le développement international des grands groupes cotés.

Le développement international des grandes entreprises indissociable des opérations de fusion-acquisition

Malgré le caractère assez fruste des données issues de la comptabilité privée d'entreprise ⁶, le lien entre l'internationalisation des entreprises

fondée sur l'investissement à l'étranger et la financiarisation de l'économie apparaît patent à travers le redéploiement géographique de l'activité des grands groupes cotés (tableau 4). Nous cantonnons nos remarques à trois observations essentielles.

- L'importance décisive du marché intérieur pour les entreprises américaines ou du marché européen pour les entreprises d'Europe continentale.

Ce qui frappe de prime abord, lorsque l'on observe la répartition géographique du chiffre d'affaires des grandes entreprises cotées, c'est l'importance des ventes qu'elles réalisent sur leur marché intérieur dans le cas des entreprises américaines ou sur l'addition du marché intérieur et celui des autres pays européens pour les entreprises d'Europe continentale. Le volume des ventes s'y accroît de façon soutenue et régulière sur toute la période 1993-2015, sauf dans le cas des entreprises françaises qui voient leur chiffre d'affaires reculer, puis stagner sur le marché européen après la crise financière de 2008.

- Un lien étroit entre l'investissement international et l'investissement financier.

Le deuxième phénomène qui mérite d'être relevé tient à la concomitance entre le redéploiement par bonds de l'activité des grandes entreprises à l'étranger et la forte poussée de leurs investissements sous la forme d'investissement financier au cours des phases ascendantes qui se succèdent en passant d'un cycle des affaires à l'autre. Cette concomitance doit être interprétée comme le signe du rôle décisif que jouent les opérations de fusion-acquisition dans l'implantation des filiales à l'étranger ou dans la conquête de nouvelles parts de marchés lorsque ces filiales existent déjà.

Tableau 4. La répartition géographique des activités des grandes entreprises cotées (1993-2015)

	New York, S&P500 (190 GNF)		
En %	1993- 2003	2004- 2010	2011- 2015
Pays d'origine	68,3	65,1	63,5
Amérique centrale et du Sud	1,1	1,4	1,8
EMEA	13,3	9,7	8,9
Asie	3,6	4,0	5,5
Reste du monde	13,7	19,8	20,4
Total	100,0	100,0	100,0

Londres, FTSE 350
<i>Données non disponibles en longue période</i>

	Paris, CAC All Tradable (47 GNF)		
En %	1996- 2003	2004- 2010	2011- 2015
Pays d'origine	41,7	37,0	33,9
Europe	27,9	32,2	26,2
Amérique du Nord	15,7	13,3	12,5
Asie	4,7	7,1	11,4
Reste du monde	10,1	10,5	15,9
Total	100,0	100,0	100,0

	Francfort, DAX élargi (32 GNF)		
En %	1996- 2003	2004- 2010	2011- 2015
Pays d'origine	35,7	24,4	20,0
Europe	33,0	36,6	33,6
Amérique du Nord	19,7	20,4	21,4
Asie	7,0	9,7	16,1
Reste du monde	4,6	8,9	8,9
Total	100,0	100,0	100,0

Source : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons cylindrés.

- Le redéploiement de l'activité des grandes entreprises vers les pays émergents en développement accéléré.

Le troisième phénomène qu'il convient de relever concerne la croissance des ventes des grandes entreprises cotées qui est beaucoup plus rapide, quelles que soient leurs nationalités, dans les grands pays émergents ou les pays en développement accéléré, qu'en Amérique du Nord et en Europe. En

mesurant la répartition géographique des parts de marché en pourcentage du chiffre d'affaires des entreprises ([tableau 4](#)), on observe que le désengagement des entreprises par rapport aux vieux pays développés, l'Amérique du Nord et l'Europe, afin de se tourner vers les marchés en expansion plus soutenue à l'étranger, les pays émergents et surtout l'Asie, représente 9,2 points dans le cas des entreprises américaines, 12,5 points dans le cas des entreprises françaises et 13,3 points dans le cas des entreprises allemandes. C'est dire l'importance du redéploiement international de l'activité de chacun de ces trois ensembles.

- La suprématie des entreprises allemandes par rapport aux entreprises françaises en matière de compétitivité internationale.

Le quatrième phénomène qui mérite d'être souligné a trait à la suprématie indéniable de la compétitivité internationale des entreprises allemandes par rapport aux entreprises françaises. Trois constats en témoignent ([tableau 4](#)).

Sur leurs marchés intérieurs respectifs, les ventes des entreprises allemandes reculent (en termes relatifs) de près de 13,7 points entre les deux périodes de 1996-2000 et de 2011-2015, alors que ce retrait n'est que de 7,8 points pour les entreprises françaises. Autant dire que l'effort de développement à l'étranger des entreprises allemandes est beaucoup plus important que celui des entreprises françaises, puisque le volume des ventes réalisées sur le marché intérieur propre à chaque pays reste (en termes absolus) pratiquement inchangé dans les deux cas.

Parallèlement au désengagement des entreprises allemandes et françaises par rapport à leur marché intérieur, il faut noter que les premières maintiennent pratiquement à l'identique leurs parts de marché à la fois dans le reste de l'Europe et en Amérique du Nord entre les deux périodes de 1996-2003 et de 2011-2015, alors que les secondes reculent sur le marché européen de près de 2 points et sur le marché nord-américain de plus de 3 points (soit 5 points au total) sur la même période.

Autrement dit, les entreprises allemandes sont capables de conquérir des parts de marché sur tous les tableaux, non seulement par leurs ventes dans les pays émergents ou en développement accéléré, mais aussi, à la différence des entreprises françaises, en Europe et en Amérique du Nord.

Ces succès apparaissent tout à fait remarquables lorsque l'on observe parallèlement que les parts de marchés que les entreprises allemandes détiennent sont supérieures par rapport à celles des entreprises françaises de 8 points sur le marché européen et de 9 points sur le marché américain en fin de période. On mesure ainsi la puissance acquise par les entreprises allemandes tout au long de la période 1993-2015.

Le pouvoir de marché des grandes entreprises et l'acquisition d'entreprises innovantes

Les opérations de fusion-acquisition menées par les grandes entreprises cotées ont pour scène le marché mondial et, de façon assez paradoxale il faut bien le reconnaître, elles s'intensifient au moment où le marché des actions semble florissant, c'est-à-dire dans la phase ascendante du cycle des affaires. Ces opérations sont la cible de nombreuses critiques de la part des économistes qui dénoncent les perversités du néolibéralisme, dans la mesure où elles correspondent à un simple changement dans le contrôle du capital que les grandes entreprises se disputent, sans créer de nouvelles richesses par définition et surtout en occasionnant le plus souvent des destructions d'emplois, alors que les actions des entreprises acheteuses se valorisent. Autrement dit, tout se passe comme si le seul but des opérations de fusion-acquisition était de faire payer la création de valeur actionnariale par des pertes d'emplois. Aussi ces opérations symbolisent-elles, au moment où domine la finance de marché, la menace diffuse et omniprésente que le capitalisme financiarisé fait peser sur le travail salarié.

Bien que les phénomènes dénoncés soient patents, cela ne signifie pas que les opérations de fusion-acquisition puissent être assimilées, comme le font la plupart des critiques les plus radicaux du néolibéralisme, à une pratique purement spéculative, consistant à accroître la valeur actionnariale des établissements achetés dans l'espoir de réaliser une plus-value au moment de leur revente. Confrontée à l'observation empirique, une telle interprétation apparaît quelque peu hâtive et trompeuse, parce qu'elle oblitère les véritables ressorts à la fois d'ordres réel et financier qui sont à

l'origine des opérations de fusion-acquisition. Engageons la discussion en nous intéressant successivement aux aspects financiers des opérations de fusion-acquisition et aux facteurs réels qui les sous-tendent en termes de bénéfices attendus.

LES DIFFÉRENTS ASPECTS FINANCIERS DES OPÉRATIONS DE FUSION-ACQUISITION

Les données comptables disponibles au plan financier montrent combien, en règle générale, il serait périlleux de se lancer dans une opération de fusion-acquisition dans une perspective purement spéculative. En effet, sa première conséquence est de grever la rentabilité économique de l'entreprise acheteuse, dans la mesure où l'actif de celle-ci subit un accroissement immédiat sous l'effet de l'enregistrement comptable du *goodwill* qui mesure par définition la différence entre la valeur de marché de l'entreprise achetée et sa valeur comptable. Aussi la consolidation des comptes a-t-elle pour résultat de réduire mécaniquement le taux de profit de l'entreprise acheteuse. Il s'ensuit que, selon l'observation la plus courante, seul le cours des actions de l'entreprise achetée s'accroît, tandis que celui de l'entreprise acheteuse régresse ou, au mieux, reste stable à court terme. Quoiqu'il en soit, il importe de retenir que cette dernière accumule des fragilités financières à l'actif, puisqu'une dégradation ultérieure du *goodwill*, à la suite d'une diminution de la valeur de marché de l'entreprise achetée, est de nature à mettre en cause le passif de l'entreprise acquéreuse, c'est-à-dire la valeur des fonds propres de celle-ci. Or c'est très précisément ce qui s'est passé au cours de la crise des valeurs Internet en 2001-2002 et la crise des *subprimes* en 2008.

Le risque de pertes en capital est d'autant plus prégnant que l'opération de fusion-acquisition intervient dans la phase ascendante du cycle des affaires, ce qui est généralement le cas comme nous l'avons signalé à plusieurs reprises. Certes, l'achat d'une entreprise au moment où le cours de ses actions est élevé conforte sa capacité d'acquérir l'entreprise convoitée, dans la mesure où le cours élevé de ses propres actions facilite l'accès de l'entreprise à la fois à la finance de marché et à la finance de banque. Autrement dit, tout se passe pour elle comme si elle bénéficiait d'une

réduction du coût du capital. Mais, en contrepartie, le cours élevé des actions de l'entreprise achetée compromet d'autant la possibilité de réaliser une plus-value grâce à une revente ultérieure. En effet, on peut se demander quel en serait l'acquéreur naïf ou téméraire.

L'absence de gains significatifs en capital, suffisamment importants pour inciter l'entreprise dans une stratégie spéculative, se vérifie au plan comptable en calculant le montant des plus-values réalisées par les grandes entreprises cotées sur les cessions nettes d'actifs. Par définition, cette somme est intégrée au ROE, puisqu'elle fait partie du *free cash flow*. Le résultat tiré de ce calcul est sans appel. Le montant total des plus-values réalisées par les entreprises sur les quatre places financières qui nous préoccupent ici représente entre 1 et 2 points du niveau du ROE, et cela de façon d'autant moins importante que l'on se trouve en haut de cycle des affaires.

LES BÉNÉFICES ATTENDUS DE LA CONCENTRATION DU CAPITAL

Dans la pratique, les opérations de fusion-acquisition répondent à des objectifs tout autres que strictement financiers. Pour s'en convaincre, il convient d'observer qu'elles sont à l'origine d'un processus de concentration du capital qui vise à accroître la rentabilité économique de l'entreprise en accédant à une position monopolistique ou oligopolistique, selon les conditions de la concurrence qui règnent sur le marché. En effet, la stratégie de croissance externe est susceptible de répondre à des objectifs variés pour l'entreprise, tels qu'accéder à de nouveaux marchés, notamment à l'international, compléter ses gammes de produits et élargir son domaine d'activité, acquérir des nouvelles compétences en ressources humaines et de nouveaux savoirs, changer son mode de fonctionnement en intégrant les innovations offertes par la révolution numérique, absorber une entreprise innovante...

Dans tous les cas, il s'agit d'étendre le domaine d'activité de l'entreprise et de renforcer son pouvoir de marché, dans le but d'accroître sa capacité à capter une rente pérenne et, par suite, d'accroître sa rentabilité économique. Autrement dit, la concentration du capital, qui passe à la fois par la

croissance interne, *i.e.* l'achat de biens d'équipement nouvellement produits, et la croissance externe, *i.e.* l'acquisition d'établissements existants, est mise au service d'une stratégie de création de valeur actionnariale en cherchant à accroître le ROE et, par suite, en agissant sur le numérateur du taux profit afin de l'augmenter. Et, dans cet esprit, la direction de l'entreprise se propose de dessiner de nouvelles perspectives de profit qui soient susceptibles de se traduire, grâce à leur impact sur les prévisions des opérateurs de marché, par une valorisation des actions de l'entreprise. En bref, il s'agit de mettre en œuvre une politique de concentration du capital qui, assise sur une stratégie industrielle et commerciale, est de nature à stimuler la valorisation du capital et à accroître ainsi la valeur boursière des actions.

Encore faut-il que les perspectives de profit affichées par l'entreprise soient réalistes, c'est-à-dire compatibles avec celles de ses concurrents, et que la direction soit en mesure d'honorer ses engagements financiers qui sont déterminés par les dispositions prises pour financer l'investissement.

L'arbitrage entre les intérêts à court et à long terme des actionnaires

Les modalités de financement de l'investissement sont subordonnées au jeu de deux contraintes financières. La première porte sur la distribution du résultat net sous forme de dividendes, à laquelle il convient d'ajouter le rachat d'actions et le désendettement afin de faire apparaître la capacité d'autofinancement de l'investissement comme un solde. La seconde contrainte financière agit à travers le taux d'endettement qui oblige l'entreprise à avancer des fonds propres, notamment en dégagant une capacité d'autofinancement significative pour obtenir de nouveaux crédits bancaires. Le lien entre les deux contraintes tient à la capacité d'autofinancement qui se présente comme un solde déterminé par l'utilisation du résultat net, d'un côté, et comme une condition nécessaire pour bénéficier de crédits bancaires, de l'autre ([tableau 5](#)). Le caractère

contradictoire de ces deux contraintes peut être assoupli grâce à l'émission de nouvelles actions afin d'accroître la capacité de financement de l'entreprise sur fonds propres, sans restreindre la redistribution du résultat net. Mais, dans la pratique, il s'agit là d'une opportunité qui est occasionnelle et lourde à manier, parce qu'elle est tributaire d'une situation favorable sur le marché des actions et qu'elle doit correspondre à une opération d'accroissement du capital de l'entreprise bien ciblée et d'envergure.

Tableau 5. Les décisions financières managériales appréhendées à partir des comptes de flux de trésorerie de l'entreprise

En valeur comptable d'entreprise	
Variables étudiées	Interprétation des variables étudiées
1. Opération de répartition du profit net	
Profit net	Contrainte financière sur l'investissement à travers le « cmp »
• Charges d'intérêts	• Frais stables et modérés dont il faut tirer parti
• Résultat net	• Faire bénéficier les actionnaires d'un effet de levier
a) Rémunérer les actionnaires	
Dividendes	Répondre aux intérêts à court terme des actionnaires
b) Redresser le bilan	
Rachat d'actions	Désinvestissement au profit des actionnaires
Désendettement	Baisse du taux d'endettement au profit de la banque
c) Autofinancer l'investissement	
Capacité d'autofinancement	Répondre aux intérêts à long terme des actionnaires
2. Opération de financement de l'investissement	
Financement de l'investissement net	Construire un effet de levier favorable aux actionnaires
• Capacité de financement interne	• Avance en fonds propres permettant de bénéficier de crédits bancaires
• Besoin de financement externe	• Faciliter l'obtention de crédits bancaires
Émission d'actions	Compléter la capacité d'autofinancement

	dégagée à partir du résultat net
Endettement	Rechercher le taux d'endettement le plus élevé possible

N.B. : La liste des variables retenues pour décrire au plan quantitatif les décisions managériales reproduit ici, tout en l'aménageant, la logique inhérente aux comptes de flux de trésorerie de l'entreprise.

En bref, le caractère contradictoire des deux contraintes qui pèsent sur la répartition du résultat net oblige les dirigeants d'entreprise à effectuer un arbitrage entre, d'un côté, distribuer des dividendes, voire y associer un rachat d'actions, afin de répondre aux intérêts à court terme des actionnaires, et, de l'autre, dégager une capacité d'autofinancement afin de construire un effet de levier favorable aux actionnaires et de garantir ainsi leurs intérêts à long terme. Nous examinerons tout d'abord les termes de cet arbitrage en soulignant leurs caractéristiques cycliques. Ensuite nous montrerons que les grandes entreprises cotées adoptent des comportements financiers différenciés selon leurs nationalités, en retrouvant l'opposition que nous avons déjà mise en évidence à plusieurs reprises entre les entreprises anglo-saxonnes et leurs homologues d'Europe continentale.

La contrainte de distribution de dividendes et son caractère contra-cyclique

Deux phénomènes majeurs ressortent du comportement de distribution de dividendes des grandes entreprises : la rigidité du montant des dividendes versés et la différence de niveau de ces montants entre les entreprises anglo-saxonnes et les entreprises d'Europe continentale ([graphique 3](#) et [tableau 6](#)). Ce contraste est de plus grande ampleur lorsque l'on ajoute aux dividendes versés le rachat des actions pour se faire une idée de la somme monétaire totale qui échoit dans les mains des actionnaires en contrepartie des titres de propriété qu'ils détiennent sur le capital immobilisé dans les entreprises. Nous discuterons ensuite le bien-fondé de

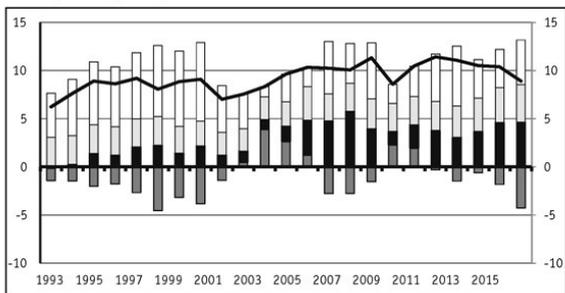
ce résultat en nous interrogeant sur la distinction qu'il convient d'introduire entre rachat d'actions et versement de dividendes.

- La progression régulière du versement de dividendes soumise à un effet de cliquet.

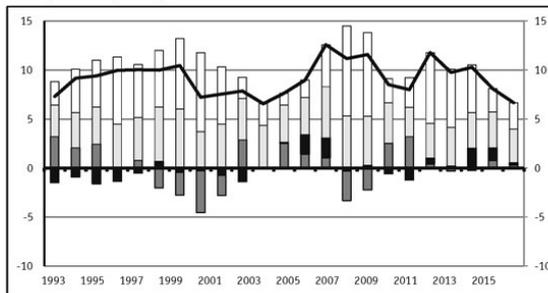
Mesurée en pourcentage par rapport à l'ensemble du capital engagé dans l'entreprise afin de disposer d'une base fiable pour entreprendre des comparaisons internationales, la première observation à effectuer consiste à souligner que le poids des dividendes versés tend à s'accroître progressivement partout d'un cycle conjoncturel à l'autre sur toute la période 1993-2015, sauf dans le cas des entreprises britanniques où il fléchit sensiblement dans la dernière période. Et, plus remarquable encore, il convient de souligner que le montant des dividendes versés ne diminue pas à la suite de la « crise des valeurs Internet » en 2001-2002 et après l'ébranlement de la « crise des *subprimes* » en 2009. Aussi le caractère contra-cyclique de la contrainte de versement de dividendes apparaît-il de façon frappante, quelle que soit la nationalité des entreprises considérées ([graphique 3](#) et [tableau 6](#)).

Graphique 3. Les fluctuations du résultat net et du financement de l'investissement des grandes entreprises cotées (1993-2015)

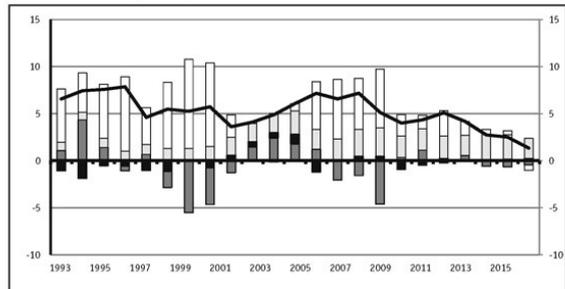
New York, S&P 500 (302 GNF)



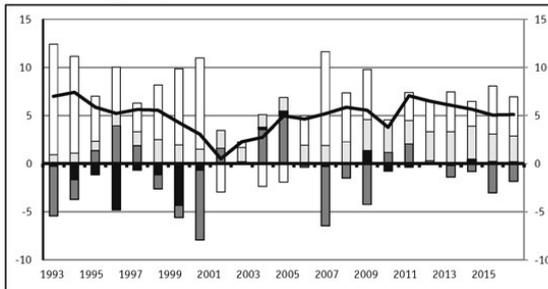
Londres, FTSE 350 (150 GNF)



Paris, CAC All Tradable (102 GNF)



Francfort, DAX élargi (52 GNF)



Légende



Sources : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons cylindrés.

Tableau 6. Le résultat net et le financement de l'investissement des grandes entreprises cotées, mesurés par cycles conjoncturels (199-2015)

	New York, S&P500 (302 GNF)		
Flux annuels en % du passif du bilan	1993- 2003 (1)	2004- 2010 (2)	2011- 2015 (3)
Profit net	10,3	11,5	11,7
Charges d'intérêt	2,1	1,4	1,3
Résultat net	8,1	10,1	10,4
- Dividendes	2,6	3,0	3,5
- Rachat d'actions	1,3	3,4	4,0
- Désendettement		0,1	
Autofinancement net	4,1	3,7	3,0
+ Émission d'actions			
+ Endettement	1,2		1,8
Investissement net	5,4	3,7	4,7

	Londres, FTSE 350 (150 GNF)		
Flux annuels en % du passif du bilan	1993- 2003 (1)	2004- 2010 (2)	2011- 2015 (3)
Profit net	9,4	10,8	10,4
Charges d'intérêt	1,2	1,0	1,2
Résultat net	8,2	9,8	9,2
- Dividendes	4,3	4,3	3,6
- Rachat d'actions		0,2	0,9
- Désendettement		0,8	0,2
Autofinancement net	3,9	4,5	4,5
+ Émission d'actions	0,6		
+ Endettement	0,3		
Investissement net	4,9	4,5	4,5

	Paris, CAC All Tradable (102 GNF)		
Flux annuels en % du passif du bilan	1996- 2003 (1)	2004- 2010 (2)	2011- 2015 (3)
Profit net	6,4	6,8	4,3
Charges d'intérêt	1,4	1,2	1,2
Résultat net	5,0	5,6	3,2
- Dividendes	1,6	2,5	2,4
- Rachat d'actions			0,2
- Désendettement			
Autofinancement net	3,4	3,1	0,6
+ Émission d'actions	0,1	0,1	
+ Endettement	1,0	0,7	0,3
Investissement net	4,5	3,9	0,9

	Francfort, DAX élargi (52 GNF)		
Flux annuels en % du passif du bilan	1996- 2003 (1)	2004- 2010 (2)	2011- 2015 (3)
Profit net	4,6	6,4	6,7
Charges d'intérêt	1,4	1,1	1,1
Résultat net	3,2	5,3	5,6
- Dividendes	1,6	2,3	3,0
- Rachat d'actions			0,1
- Désendettement			
Autofinancement net	1,6	3,0	2,5
+ Émission d'actions	1,0	0,0	
+ Endettement	0,1	0,8	1,4
Investissement net	2,7	3,8	3,8

Sources : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons cylindrés.

N.B. : Tous les flux de trésorerie sont rapportés au montant du capital engagé afin de faciliter la comparaison internationale. Cependant, les comptes de flux de trésorerie d'entreprise ne permettent pas de se donner une représentation précise de la contrainte d'endettement, puisque celle-ci requiert de rapporter le montant total des dettes de l'entreprise à ses fonds propres. Il faut donc se reporter au tableau 2 sur ce point.

La rigidité du paiement de dividendes prouve que celui-ci est soumis à un effet de cliquet et qu'il répond par conséquent à des exigences de rendement provenant des opérateurs financiers. En effet, tout fléchissement de paiement serait de nature à jeter un doute dommageable sur la valeur des actions de l'entreprise concernée. Certes, il n'existe pas de lien direct entre le paiement de dividendes et le cours des actions de l'entreprise, mais tout relâchement en la matière risque d'être immédiatement interprété par les opérateurs de marché comme le signe d'une dégradation des fondamentaux de l'entreprise, selon la terminologie financière usuelle, c'est-à-dire d'une détérioration de sa capacité à produire des *cash flows* dans le futur. D'où la grande difficulté pour les directions d'entreprise de diminuer le montant des dividendes versés aux actionnaires et ce malgré une conjoncture défavorable.

En bref, le paiement de dividendes répond aux intérêts à court terme des actionnaires et il correspond aussi à une politique de défense du cours des actions à travers son caractère fortement contra-cyclique et l'influence qu'il exerce sur les prévisions de rendement des opérateurs financiers.

- La distinction entre les entreprises anglo-saxonnes et d'Europe continentale en matière de distribution de dividendes.

La similitude de comportement des grandes entreprises cotées s'arrête au double constat de la progression régulière des dividendes versés sur longue période et de leur rigidité au plan conjoncturel. En effet, ce qui saute immédiatement aux yeux parallèlement, c'est la différence de niveau qui apparaît dans la distribution de dividendes entre les entreprises anglo-saxonnes, d'un côté, et les entreprises d'Europe continentale, de l'autre ([tableau 6](#)). L'écart de taux entre les deux ensembles d'entreprises atteint près de 2 points au cours de chacun des trois cycles en 1993-2003, puis en 2004-2010 et enfin en 2011-2015.

Le contraste entre les deux ensembles d'entreprises est encore plus saisissant lorsque l'on additionne le versement de dividendes et le rachat d'actions ([tableau 6](#)). Au cours des trois cycles conjoncturels, cette somme atteint respectivement dans le cas américain : 4,9 %, 6,4 % et 7,5 %, soit une progression de 1,5 point, puis de 1,1 point d'un cycle conjoncturel à l'autre ; dans le cas britannique : 4,3 %, 4,5 % et 4,5 %, soit une remarquable stabilité sur toute la période. Parallèlement cette somme se situe respectivement dans le cas français à 1,6 %, 2,5 % et 2,5 %, ce qui prouve le poids accru de la contrainte de redistribution du résultat net lorsque l'on songe au fléchissement notable de celui-ci au cours de la dernière période ; dans le cas allemand, 1,6 %, 2,3 % et 3,1 %, ce qui témoigne, à l'inverse du cas français, de l'aptitude grandissante des entreprises de faire bénéficier les actionnaires des bonnes performances financières réalisées. Une redistribution généreuse du résultat net certes, mais qui reste d'un montant modéré par comparaison aux entreprises anglo-saxonnes, surtout si l'on songe que cette redistribution se fonde sur une amélioration des performances économiques et financières des entreprises allemandes.

Le diagnostic synthétique qui vient d'être fait doit être approfondi pour en comprendre les véritables ressorts, car l'assimilation du rachat d'action à la distribution du résultat net sous forme de dividendes est quelque peu hâtive. Dans le premier cas, il s'agit d'un ajustement de stocks qui porte sur la structure du passif de l'entreprise, alors que, dans le second, il s'agit de l'action d'une contrainte de rendement qui relie deux flux monétaires.

Le rachat d'actions et son impact sur la capacité d'autofinancement de l'entreprise

Comme nous l'avons souligné d'emblée, le rachat d'actions ne peut pas être mis sur le même plan que le paiement de dividendes pour deux raisons. En premier lieu, cette opération est nécessairement mise en œuvre de façon occasionnelle, c'est-à-dire arrêtée sur la base d'un plan d'action particulier en termes de montant et d'échelonnement dans le temps, dans la mesure où

seule une partie des actionnaires en bénéficient. En second lieu, elle représente, quant au fond, non une rémunération du capital, mais un désinvestissement. Aussi son impact sur le solde du résultat net qui détermine au final la capacité d'autofinancement de l'entreprise dépend-il de la manière de financer ce rachat. Il n'existe pas de règle générale en la matière. Seule l'observation empirique permet de tirer des conclusions.

- La spécificité des entreprises américaines en matière de rachat d'actions.

En se fondant sur les flux de trésorerie de l'entreprise, force est de constater que le comportement des entreprises américaines tranche de toute évidence par rapport à toutes les autres ([graphique 3](#) et [tableau 6](#)). L'ampleur de leurs rachats s'accroît d'un cycle financier à l'autre, respectivement 1,3 % en 1993-2003 (par rapport au montant total du capital engagé), 3,4 % en 2004-2010, 4,0 % en 2011-2015. Par ailleurs, on observe de fortes fluctuations de nature procyclique à l'intérieur de chaque cycle.

Le point le plus remarquable à relever tient à la rupture qui intervient dans le comportement des entreprises américaines à partir la crise des valeurs Internet de 2001-2002. En effet, sur toute la période 1993-2001, le rachat d'actions est entièrement financé par endettement. Mais cela ne sera plus cas par la suite.

Au cours des deux phases de redressement de bilan en 2002-2005 et en 2009-2010, qui implique un désendettement de la part des entreprises, ainsi qu'au cours des deux phases d'expansion en 2006-2008 et en 2011-2015, qui se caractérisent à l'inverse par une augmentation de l'endettement des entreprises, les rachats d'actions ont pour conséquence de pénaliser leurs capacités d'autofinancement. Et cela pour deux raisons différentes. Dans les phases récessives, les rachats d'actions s'additionnent au désendettement ; dans les phases expansives, ils sont toujours supérieurs à l'endettement nouveau.

- L'alignement tendanciel des entreprises britanniques sur le comportement de leurs homologues américaines.

Des changements de même nature interviennent dans le cas des entreprises britanniques, mais pour des montants considérablement moindres. Sur la période 1993-2001, le rachat d'actions concerne une seule année, 1998, et il est entièrement financé par l'endettement à l'instar de ce qui se passe aux États-Unis. Au cours de la phase de désendettement de 2004-2006 (décalée d'un an par rapport aux entreprises américaines), il se cumule avec le désendettement, comme dans le cas des entreprises américaines, ce qui ampute d'autant la capacité d'autofinancement des entreprises britanniques. Ensuite, au cours de la phase d'expansion de 2011-2015, le rachat d'actions redevient une pratique d'actualité, et, bien que d'un montant modeste, 0,9 %, il est toujours supérieur à l'endettement nouveau, de sorte que, comme dans le cas des entreprises américaines, la capacité d'autofinancement des entreprises britanniques en pâtit.

- Le faible montant des rachats d'actions en Europe continentale et leur caractère erratique.

Le constat est nettement différent pour les entreprises d'Europe continentale. Le rachat d'actions est d'un montant beaucoup plus faible et surtout beaucoup plus erratique. De fait, il n'intervient de façon significative qu'au cours de trois périodes assez particulières.

Tout d'abord, les rachats d'actions apparaissent pour la première fois en Europe continentale au lendemain de la crise des valeurs Internet, c'est-à-dire en 2001-2004 dans le cas des entreprises françaises et en 2002-2004 dans celui des entreprises allemandes. À cette date, ils représentent des opérations de redressement de bilan, aussi leur cumul avec le désendettement inhérent à la conjoncture annihile-t-il intégralement la capacité d'autofinancement des entreprises.

Ensuite, les rachats d'actions resurgissent en 2007-2008 sur la place financière de Paris et pour la seule année 2008 sur la place financière de Francfort, c'est-à-dire à la fin de la phase d'expansion de 2005-2008. À cette date, l'endettement, stimulé par l'emballement de l'activité économique, dépasse largement les rachats d'actions, de sorte que la capacité d'autofinancement des entreprises n'est pas affectée par les opérations de rachat d'actions.

Enfin, les rachats d'actions réapparaissent de part et d'autre du Rhin en 2011-2015 pour des montants qui ne sont pas négligeables : 0,2 % dans le cas français et 0,1 % dans le cas allemand. Toutefois, ils obéissent à des motifs diamétralement opposés dans chaque pays. Du côté français, le résultat net s'effondre littéralement sur toute la période, alors que, du côté allemand, il se maintient à un niveau élevé. Aussi le rachat d'actions a-t-il un impact négatif qui annule toute capacité d'autofinancement dans le premier cas, tandis qu'il est plus que compensé par l'accroissement de l'endettement dans le second, ce qui préserve la capacité d'autofinancement des entreprises.

- Les enseignements tirés du comportement de rachat d'actions des entreprises cotées.

Deux enseignements généraux en matière de rachat d'actions peuvent être tirés de l'ensemble de ces observations. Dans le cas des entreprises anglo-saxonnes, on assiste bien à une convergence du comportement des entreprises britanniques par rapport aux entreprises américaines, dans le sens où, à partir de 2001-2002, le rachat d'actions devient une pratique qui, malgré une différence de montant très importante entre les deux catégories d'entreprises, tend à se généraliser et à pénaliser systématiquement la capacité d'autofinancement des entreprises. Autant dire que celle-ci est prise dans un effet de ciseaux sous l'action conjuguée d'un paiement de dividendes restant inchangé, quel que soit l'état de la conjoncture, du désendettement dans les phases de redressement de bilan et d'un rachat d'actions qui s'accroît dans les phases d'expansion.

Dans le cas des entreprises d'Europe continentale, on constate que, à partir de la même date charnière de 2001-2002, la pratique des rachats d'actions demeure parcimonieuse et que la capacité d'autofinancement des entreprises reste rythmée par le cycle des affaires sous l'effet exclusif du paiement régulier de dividendes et des fluctuations conjoncturelles du résultat net, de sorte que la contrainte de distribution de dividendes se durcit dans les phases de détérioration de la conjoncture et qu'elle s'allège dans les phases d'embellie.

L'autofinancement de l'investissement comme fondement de la construction de l'effet de levier

Le caractère contra-cyclique de la distribution de dividendes confère *a contrario* un caractère procyclique à la capacité d'autofinancement qui joue un rôle déterminant dans les variations de l'investissement. En effet, l'autofinancement représente la principale composante de financement de l'investissement net et il constitue aussi le facteur déterminant qui permet à l'entreprise de bénéficier de crédits bancaires. Il s'ensuit que la seconde contrainte qui s'exerce sur le partage du résultat net provient du taux d'endettement maximal qui limite le volume de crédits alloués par la banque à l'entreprise, dans la mesure où ce montant est dépendant, quant à lui, de l'avance en fonds propres que l'entreprise est capable de dégager sous forme de moyen d'autofinancement.

- La prise en compte des intérêts à long terme des actionnaires.

Intégrer dans le partage du résultat net la seconde contrainte qui pèse sur la formation de l'autofinancement et qui reflète la contrainte d'endettement que les banques imposent aux entreprises doit être interprété comme le moyen de prendre en compte les intérêts à long terme des actionnaires. En effet, en renonçant à acquérir une partie du résultat net sous forme monétaire, ceux-ci se donnent les moyens de bénéficier d'un effet de levier qui leur soit favorable dans le futur, puisque la capacité d'autofinancement que l'entreprise dégage vient alimenter ses fonds propres et augmente, par conséquent, son aptitude à emprunter auprès des banques. Bien entendu, le poids de cette contrainte peut être allégé grâce à l'émission de nouvelles actions. Mais encore faut-il que le projet d'investissement s'y prête et que l'entreprise bénéficie d'une conjoncture qui lui soit favorable. En tout état de cause, la contrainte d'endettement joue un rôle procyclique puisque, nous le savons déjà, les banques décident d'alléger leurs exigences en matière de contreparties de crédits, lorsque la conjoncture est faste et qu'elle se traduit par un niveau satisfaisant de la valeur de marché de

l'entreprise. Dans le cas inverse, les banques renforcent leurs exigences en matière de garanties de crédits.

Le jeu contradictoire et simultané des deux contraintes – la distribution de dividendes et la nécessité de dégager une capacité d'autofinancement – est dommageable pour l'investissement et, par suite, pour l'emploi, parce qu'il a pour conséquence de susciter l'instabilité de l'activité de l'entreprise à travers les fluctuations du cycle des affaires. Lors d'une embellie de la conjoncture, l'activité de l'entreprise est stimulée par un enchaînement vertueux, puisque sa capacité à répondre simultanément aux attentes à court terme et à long terme des actionnaires est facilitée. L'accroissement du résultat net autorise une distribution généreuse de dividendes, tout en augmentant la part allouée à l'autofinancement. Ce second aspect permet à l'entreprise d'obtenir des crédits d'autant plus importants que les banques acceptent un taux d'endettement élevé de la part des entreprises. En bref, le financement de l'investissement de l'entreprise devient aisé, si bien que la direction de l'entreprise privilégie spontanément les intérêts à long terme des actionnaires par rapport à leurs intérêts de court terme.

À l'opposé, toute dégradation de la conjoncture inaugure nécessairement un enchaînement vicieux qui ralentit l'activité de l'entreprise et restreint sa capacité à honorer l'ensemble de ses engagements financiers, vis-à-vis tant des actionnaires que des banquiers. Les actionnaires exigent une part accrue du résultat net, ce qui compromet d'autant la capacité d'autofinancement de l'entreprise, tandis que les banques lui imposent un redressement de bilan. Celui-ci nécessite un désendettement qui exerce une ponction sur le résultat net et réduit à nouveau la capacité d'autofinancement. Seule une réduction drastique de l'investissement permet de concilier ces exigences contradictoires. Mais cela signifie que la direction de l'entreprise est contrainte de sacrifier les intérêts à long terme des actionnaires au profit de leurs intérêts à court terme.

- L'écart entre les taux d'autofinancement de l'investissement des entreprises anglo-saxonnes et d'Europe continentale.

Lorsque l'on se situe dans une perspective de longue période, le comportement de financement de l'investissement apparaît différent entre les grandes entreprises anglo-saxonnes et celles d'Europe continentale. Si

l'on met de côté la situation financière des entreprises françaises qui s'est profondément détériorée au cours des années 2013-2015, deux phénomènes majeurs témoignent de cette différence.

En premier lieu, la capacité d'autofinancement est nettement plus élevée dans les entreprises anglo-saxonnes que dans les entreprises d'Europe continentale. Ce constat reste patent en fin de période en 2011-2015, malgré un fléchissement de cette capacité dans le cas des entreprises américaines, et une hausse dans celui des entreprises allemandes. En tout état de cause, les entreprises anglo-saxonnes sont en mesure de préserver les intérêts à long terme des actionnaires, malgré un versement généreux de dividendes, doublé d'un rachat d'actions croissant dans le cas des entreprises américaines.

En second lieu, l'investissement net, mesuré ici par le taux d'accumulation du capital, est lui aussi plus élevé dans les entreprises anglo-saxonnes que dans les entreprises d'Europe continentale. Cependant, il importe surtout d'observer que l'écart entre les deux ensembles d'entreprises est bien moindre en matière d'investissement qu'en matière de capacité d'autofinancement. Ce constat est décisif, parce qu'il prouve que la dépendance de l'investissement par rapport à un financement externe, en l'occurrence un financement par endettement, est plus prégnante dans le cas des entreprises d'Europe continentale que dans celui de leurs homologues anglo-saxonnes.

Il convient de noter que ce résultat n'est pas véritablement surprenant, puisqu'il corrobore l'observation qui a été faite au début de notre analyse concernant le niveau élevé du taux d'endettement des entreprises d'Europe continentale, ainsi que son caractère croissant lorsque l'on passe des années 1993-2003 aux années 2004-2010 ([tableau 2](#)). Toutefois, il mérite d'être commenté, car il appelle des explications différentes selon la nationalité des entreprises considérées ([tableau 6](#)). Pour en rendre compte, il est nécessaire de s'intéresser aux profils d'évolution de leurs comportements financiers d'un cycle conjoncturel à l'autre.

- L'évolution du taux d'autofinancement de l'investissement selon la nationalité des entreprises considérées.

Dans le cas des entreprises américaines, le taux d'autofinancement moyen s'accroît en passant de 76 % en 1993-2003 à 100 % en 2004-2010, sous l'effet d'un tassement de l'investissement après la crise des valeurs Internet en 2001-2002, qui met fin à une période d'emballement pour nombre d'entreprises cotées sur la place financière de New York. En revanche, ce taux recule après la crise des *subprimes* de 2008 en étant réduit à 64 % en moyenne sur la période 2011-2015 compte tenu du poids grandissant du rachat d'actions, qui est bien supérieur à l'endettement nouveau et qui grève par conséquent d'autant le résultat net. On assiste donc bien à cette date à une remontée du taux d'endettement après une chute brutale en 2009-2010 ([tableau 2](#)).

Dans le cas des entreprises britanniques, le taux d'autofinancement est très élevé dès le premier cycle conjoncturel de 1993-2003 en atteignant en moyenne 80 %. Ensuite, il se fixe à 100 % au cours des deux cycles ultérieurs, parce que les directions des entreprises font porter tout le poids des fluctuations du résultat net sur le montant de l'investissement, laissant ainsi inchangée la distribution de dividendes, à laquelle s'ajoute soit le rachat d'actions, soit le désendettement selon la phase ascendante ou descendante du cycle considérée.

Dans le cas des entreprises françaises, le profil d'évolution est tout autre, puisque, comme nous l'avons déjà souligné, les années 1996-2000 correspondent à une période d'emballement. Sévèrement corrigée en 2001-2004 en réaction à la crise des valeurs Internet, l'euphorie est de mise à nouveau en 2005-2008, effaçant entièrement les ajustements précédents. Elle a de quoi inquiéter parce que l'accroissement de la rentabilité financière qui se manifeste au cours de ces années fastes est entièrement absorbée par la hausse des dividendes distribués, de sorte que la capacité d'autofinancement de l'investissement fléchit et que l'investissement lui-même accuse un recul malgré un recours intensif à l'endettement. Dans ce contexte, on comprend que la crise financière de 2008, puis celle de la dette souveraine en 2010-2011 produisent des effets dévastateurs. Le maintien d'une distribution généreuse du résultat net en 2013-2015 lamine la capacité d'autofinancement de l'investissement, et celui-ci s'effondre littéralement.

Le profil d'évolution des entreprises allemandes témoigne, par contraste avec les entreprises françaises, une beaucoup plus grande prudence. Certes,

les années 1993-2000 sont marquées par une restructuration intense du système productif, sous l'effet de la réunification allemande et le redéploiement de l'activités des entreprises vers les pays d'Europe de l'Est, qui se traduisent par de violents ajustements en matière d'investissement et de financement, et qui aboutissent à une baisse continue du résultat net sur la période. Mais la distribution de dividendes reste très modérée sur toute la période. La crise financière de 2001-2002 porte un coup sévère au résultat net, mais son amélioration observée au cours du cycle 2004-2010, notamment sous l'impact des lois Hartz adoptées en 2003-2005 et réformant le marché du travail, puis à nouveau au cours de celui de 2011-2015, apparaît pratiquement continue, permettant un accroissement modéré des dividendes distribués. En contrepoint de ces progrès réalisés sur longue période, le taux d'autofinancement de l'investissement est relativement faible sur la période 1993-2003, en atteignant à peine 60 % en moyenne. Ensuite, il bondit en 2004-2010 à près de 80 % en moyenne sous l'effet d'un accroissement de l'autofinancement plus fort que l'accroissement de l'investissement. Plus remarquable encore en 2011-2015, malgré les turbulences imputables à la crise financière de 2008 et à celle de la dette souveraine en 2011-2012, qui imposent aux entreprises allemandes d'ajuster à la baisse leur taux d'endettement, celles-ci réussissent simultanément à accroître le versement de dividendes aux actionnaires et à maintenir l'investissement net au même niveau que dans la période précédente. La conciliation de ces deux résultats se traduit par un recul du taux d'autofinancement de l'investissement qui atteint 66 % en moyenne sur la période 2011-2015. En effet, une fois passée la phase de désendettement en 2009-2011, les banques acceptent d'accroître à nouveau de façon massive leurs crédits aux entreprises, ce qui fait repartir à la hausse leur taux d'endettement. Ces ajustements successifs témoignent de la relation de confiance qui s'est tissée au cours du temps entre les directions d'entreprise et les banquiers et du poids que ces derniers exercent sur la gestion financière des entreprises.

La gouvernance d'entreprise et la gestion financière des grandes entreprises cotées

La comparaison internationale du comportement financier des grandes entreprises selon la place financière où elles sont cotées conduit à mettre en relief une grande diversité de profils sur longue période, si bien qu'il faut admettre que leur gestion financière n'obéit pas à un modèle unique. Loin s'en faut et il est légitime de se demander s'il peut exister un véritable modèle en la matière. Bien que la prudence soit de mise afin d'éviter une généralisation hâtive, il faut aussi constater que l'appartenance des grandes entreprises cotées à l'économie nationale d'où la maison mère est issue leur confère des traits nettement différenciés d'une place financière à l'autre à la fois en matière d'investissement, de financement et de rémunération des actionnaires. Ce constat implique d'admettre que la gestion financière des grandes entreprises est en partie modelée par les traits qui caractérisent la gouvernance d'entreprise, d'un côté, et les relations établies avec les acteurs financiers, de l'autre, et qui sont, tous les deux, spécifiques à l'économie nationale dont les grandes entreprises sont originaires.

Selon cette perspective, il est possible de définir deux modèles polaires de gestion financière en opposant les traits saillants qui distinguent le comportement financier des entreprises américaines, d'un côté, et celui des entreprises allemandes, de l'autre. La cohérence qui est propre à chacun de ces deux modèles provient de leurs liens étroits avec le modèle de gouvernance qui est spécifique à chacune des deux catégories d'entreprise, le modèle actionnarial dans le cas des entreprises américaines et le modèle partenarial dans celui des entreprises allemandes. Cependant, il faut noter d'emblée que ces deux modèles de gouvernance financière ne peuvent pas exercer une attraction de nature équivalente sur les grandes entreprises cotées du continent européen, parce qu'ils ne reposent pas sur des fondements similaires. D'un côté, dans l'univers anglo-saxon, la gouvernance actionnariale est légitimée par la primauté qui est accordée par les acteurs sociaux et l'autorité publique aux droits de propriété, tandis que, de l'autre, en Allemagne, la gouvernance partenariale est fondée sur le droit à la codétermination qui est une exigence de la loi et qui se traduit par une

représentation paritaire des salariés dans les conseils de surveillance de l'entreprise.

Mais cela ne concerne pas l'Europe continentale dans son ensemble. Bien au contraire, l'Allemagne fait figure d'exception, bien qu'un petit nombre de pays cherchent à s'inscrire peu ou prou dans sa mouvance, tels que l'Autriche, les Pays-Bas et la Finlande, auxquels il convient d'ajouter le Danemark et la Suisse, bien que le premier n'appartienne pas à la zone euro et que le second ne fasse pas partie de l'Union européenne. En tout état de cause, il n'existe pas de trace de la codétermination en France où, en revanche, les grandes entreprises connaissent une importante pénétration de l'actionnariat étranger, surtout d'origine anglo-saxonne. En bref, les grandes entreprises européennes se caractérisent par leur forte fragmentation qui reflète celle des structures économiques et financières des économies nationales qui composent l'Union européenne.

L'impact de la gouvernance d'entreprise et des relations avec les acteurs financiers sur la gestion financière des grandes entreprises

La distinction entre la gouvernance d'entreprise de type actionnarial qui est dominante dans les entreprises américaines et la gouvernance de type partenarial qui est adoptée dans les entreprises allemandes se joue sur trois thématiques essentielles, lorsque l'on s'intéresse aux caractéristiques nationales de la gestion financière des entreprises américaines et allemandes (tableau 7). La première concerne la mission assignée à la direction de l'entreprise ; la deuxième, la gestion de la relation salariale qui est par essence un rapport hiérarchique à l'origine de la subordination du travail au capital ; la troisième, les relations qui s'établissent entre l'entreprise et son environnement financier, comportant nécessairement deux composantes : les relations avec les actionnaires et avec le système bancaire.

Tableau 7. La gouvernance d'entreprise de type actionnarial et de type partenarial associées à deux contextes institutionnels et financiers distincts

	Gouvernance actionnariale	Gouvernance partenariale
Principe de gouvernance		
Mission de la direction de l'entreprise	<p>Direction de l'entreprise au service des actionnaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • À court terme, à travers le versement de dividendes et le maintien de la liquidité des actions ; • À long terme, à travers un financement de l'investissement procurant un fort effet de levier. 	<p>Direction de l'entreprise chargée de définir pour l'ensemble des parties prenantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une stratégie industrielle et commerciale dans une perspective de rendement économique raisonnable à long terme ; • Un compromis durable entre les actionnaires et la banque concernant le partage des risques financiers.
Relation salariale		
Caractéristiques de la relation hiérarchique	<p>Individualisation de la relation salariale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forte subordination des salariés à l'entreprise dans l'exercice de leur travail ; • Mise en compétition des salariés au sein des collectifs de travail. 	<p>Recherche d'un compromis salarial à long terme à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La négociation collective ; • La pratique de codétermination avec les représentants des salariés ; • Le développement de la coopération au sein des collectifs de travail.
Relations avec les agents financiers		
Relation avec l'actionnariat	<p>Actionnariat :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exigeant et pressant en matière de rendement ; • Soucieux d'une information financière détaillée et régulière ; • Attentif à la liquidité des titres et témoignant d'un engagement volatil. 	<p>Actionnariat :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesuré et patient en matière de rendement ; • Engagé auprès de l'entreprise en matière de conseils et d'apport en compétences ; • Stable en matière d'engagement financier à long terme.
Relation avec la banque	<p>Lien étroit au sein de la banque entre finance de banque et finance de marché :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montage financier risqué et favorable à l'obtention d'un fort effet de levier ; 	<p>Financement bancaire fondé sur une relation de coopération et de confiance établie dans la durée avec la direction de l'entreprise :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vigilance en matière de garanties offertes en contrepartie des crédits alloués ;

<ul style="list-style-type: none">• Accroître le volume de crédits alloués en expulsant régulièrement du bilan de la banque une partie des créances grâce à la titrisation.	<ul style="list-style-type: none">• Gestion exigeante et réactive du taux d'endettement de l'entreprise conforme aux exigences de la banque.
---	--

Dans le cas de la gouvernance actionnariale, la direction de l'entreprise doit répondre en priorité aux attentes de court et de long terme des actionnaires, favoriser l'individualisation de la relation salariale afin d'intensifier la subordination des salariés dans le travail et la mise en compétition entre eux. En matière financière, la liquidité des actions constitue le principal levier grâce auquel les actionnaires font valoir leurs exigences non seulement de rendement, mais aussi d'information publique sur la situation financière de l'entreprise. Du côté des banques, la principale caractéristique tient à l'hybridation du métier de banquier, dans le sens où la banque universelle permet de lier étroitement la finance de banque et la finance de marché, de sorte que, de façon assez surprenante, la banque est devenue le principal opérateur de marché. Il s'ensuit que le profit bancaire dépend moins d'une différence de taux entre prêteur et emprunteur que des commissions bancaires obtenues à travers l'offre de montages financiers lucratifs et risqués.

Le tableau résumant les caractéristiques de la gouvernance partenariale s'oppose trait pour trait à celles qui viennent d'être esquissées brièvement pour la gouvernance actionnariale. Le point nodal tient au fait que la direction de l'entreprise a pour principale mission de rechercher des compromis durables, à la fois du côté des financiers et du côté des salariés, afin de susciter leur adhésion à la stratégie industrielle et commerciale de l'entreprise. D'où l'existence de trois caractéristiques majeures qu'il convient de mettre en relief. La première, la plus importante de toutes, tient au système de codétermination qui se traduit, comme nous l'avons évoqué d'emblée, par la présence de représentants des salariés à parité dans les conseils de surveillance, ce qui oblige la direction de l'entreprise à associer les salariés à la définition d'un certain nombre de choix stratégiques tels que l'organisation du travail ou les conséquences du développement de l'activité de l'entreprise sur l'emploi. Parallèlement, l'efficacité de la

négociation collective est subordonnée au développement des compétences collectives des salariés et des relations de coopération au sein des équipes de travail afin d'obtenir l'implication des personnels. La deuxième caractéristique se manifeste par la présence d'un actionnariat modéré et patient dans ses attentes de rendement, conformément au modèle de l'actionnariat familial qui caractérise les entreprises du Mittelstand (les PME allemandes, fortement intégrées dans les Länder). En contrepartie, et c'est la troisième caractéristique, les banques allemandes, notamment à travers le système de la Hausbank au plan régional, s'implique fortement dans les choix stratégiques de l'entreprise, tout en veillant à une gestion rigoureuse d'un taux d'endettement élevé afin d'en minimiser les risques.

L'opposition entre le modèle de création de valeur actionnariale et le modèle de rendement raisonnable à long terme

En lien avec les principaux points de repère avancés pour caractériser la gouvernance d'entreprise, il est nécessaire de définir les thématiques permettant de cerner les enjeux primordiaux de la gestion financière. Les thématiques retenues ici sont au nombre de quatre et elles servent à identifier six critères à partir desquels on peut opposer trait pour trait les deux modèles de gestion financière issus de la confrontation entre le comportement financier des entreprises américaines – le modèle de création de valeur actionnariale – et celui des entreprises allemandes – le modèle de rendement raisonnable à long terme (tableau 8).

Tableau 8. Deux modèles polaires de gestion financière des grandes entreprises cotées

		Modèle de création de valeur actionnariale	Modèle de rendement raisonnable à long terme
1. Rentabilité financière et effet de levier			
ROE variable	comme	• Variable financière permettant de couvrir la prime de risque sur actions ;	

stratégique	<ul style="list-style-type: none"> • En contrepartie, la banque exige l'offre de garanties bancaires de la part des actionnaires. 	
Niveau du ROE escompté	1 ^{er} critère de différenciation	
	<i>ROE de niveau élevé pour convaincre les opérateurs de marché de la capacité de l'entreprise à :</i> <ul style="list-style-type: none"> • Créer de la valeur actionnariale ; • Contrecarrer la menace d'une OPA hostile. 	<i>ROE suffisamment élevé pour rassurer le banquier sur la capacité de l'entreprise à :</i> <ul style="list-style-type: none"> • Honorer ses engagements financiers ; • Offrir des collatéraux solides en contrepartie des crédits bancaires alloués.
ROE fondé sur l'effet de levier	2 ^e critère de différenciation	
	<i>Privilégier :</i> <ul style="list-style-type: none"> • Un écart élevé entre le taux de rendement économique du capital engagé et le taux d'intérêt à long terme, • En se satisfaisant d'un moindre taux d'endettement de l'entreprise. 	<i>Compenser :</i> <ul style="list-style-type: none"> • Un écart modéré entre le taux de rendement économique du capital engagé et le taux d'intérêt à long terme, • Grâce à un taux d'endettement élevé de l'entreprise.
2. Contrainte de distribution de dividendes		
Contrainte de distribution de dividendes	Pratique commune de distribution du résultat net sous forme de dividendes stables et en progression régulière ; Impact procyclique sur la capacité d'autofinancement de l'investissement et, par suite, sur la capacité d'endettement de l'entreprise.	
	3 ^e critère de différenciation	
	<i>Versement généreux et régulier de dividendes pour :</i> Répondre aux exigences à court terme des actionnaires ; Pratiquer une politique de défense de cours.	<i>Versement modéré et régulier de dividendes pour :</i> Fidéliser un actionnariat mesuré dans ses attentes à court terme ; Faciliter l'autofinancement dans la phase de reprise de l'activité.
Rachat d'actions	Pratique occasionnelle impliquant un désinvestissement en fonds propres, Redressement de la structure de bilan au profit des actionnaires restants et, par suite, accroissant l'effet de levier.	
	4 ^e critère de différenciation	
	<i>Pratique fréquente et déployée à</i>	<i>Pratique peu fréquente et</i>

	<i>grande échelle pour :</i> <ul style="list-style-type: none"> • Redistribuer de façon substantielle le résultat net en complément des dividendes versés ; • Obtenir un « double effet de levier » en finançant le rachat d'actions par endettement. 	<i>concernant des montants limités pour :</i> <ul style="list-style-type: none"> • Corriger un suremploi de fonds propres pour accroître l'effet de levier ; • Agir sur les prévisions de rendement des financiers afin de contrecarrer une sous-estimation manifeste du cours des actions.
Désendettement	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustement contraint par la banque en cas de dégradation de la structure du bilan de l'entreprise, notamment dans la phase dépressive du cycle conjoncturel ; • Contrainte renforçant le caractère contra-cyclique de la distribution de dividendes. 	
3. Capacité d'autofinancement de l'investissement		
Capacité d'autofinancement de l'investissement	Capacité d'autofinancement issue du solde du résultat net après paiement des dividendes, rachat d'actions et désendettement : <ul style="list-style-type: none"> • À caractère fortement procyclique compte tenu de la contrainte de distribution de dividendes ; • Contrainte en partie atténuée par les possibilités offertes à l'entreprise d'émettre de nouvelles actions ; • Jouant un rôle prépondérant dans la capacité d'endettement de l'entreprise. 	
	5 ^e critère de différenciation	
	<i>Capacité d'autofinancement obtenue grâce à un taux élevé de rendement économique du capital engagé.</i>	<i>Capacité d'autofinancement fondée sur un taux modéré de distribution du résultat net sous forme de dividendes.</i>
Émission d'actions	Pratique occasionnelle, notamment en cas : <ul style="list-style-type: none"> • De projets ambitieux d'expansion ou de restructuration de l'entreprise ; • De reprise conjoncturelle afin de pallier la faiblesse de la capacité d'autofinancement de l'investissement. 	
4. Contrainte d'endettement		
Contrainte d'endettement	Contrainte sur le taux d'endettement de l'entreprise imposée par la banque ; Impact procyclique sur l'investissement imputable à : <ul style="list-style-type: none"> • La capacité d'autofinancement de l'investissement ; • La valeur attribuée par la banque aux garanties bancaires dont elle dispose. 	
Caractéristiques	Endettement de l'entreprise fortement dépendant de sa capacité	

de comportement de la banque	d'autofinancement de l'investissement.	
	6 ^e critère de différenciation	
	<i>Financement bancaire dépendant de l'état des prévisions de rendement sur les marchés financiers :</i> <ul style="list-style-type: none"> • Lien étroit entre l'octroi de crédits et la valeur de marché de l'entreprise. 	<i>Financement bancaire fondé sur un lien étroit et durable avec la direction de l'entreprise :</i> <ul style="list-style-type: none"> • Allocation de crédits en contrepartie de fortes garanties bancaires.

La première thématique s'intéresse à la fois au niveau atteint par le ROE et aux ressorts sur lesquels est fondé l'effet de levier. Le premier critère de différenciation des modèles de gestion financière porte sur la différence de niveau du ROE qui distingue les grandes entreprises anglo-saxonnes et allemandes, et qui constitue le point de départ de notre questionnement sur la rentabilité financière des grandes entreprises cotées. En revanche, le second représente le point d'aboutissement de la comparaison internationale que nous avons menée concernant leurs comportements financiers. En effet, dans le cadre du modèle de création de valeur actionnariale, la force de l'effet de levier réside principalement dans l'écart important qui apparaît entre le taux de rendement économique du capital engagé et le taux d'intérêt, les entreprises acceptant, dans le cas des entreprises britanniques, un faible taux d'endettement ou, dans le cas des entreprises américaines, un taux d'endettement en constant recul de 1993 à 2010, date à laquelle ce taux atteint un palier avant de s'accroître depuis (graphique 2). Ce redressement est amplifié après 2015 par l'explosion des *leveraged loans* (crédits permettant des opérations de LBO) qui a pour conséquence d'accroître l'instabilité financière de façon préoccupante. En revanche, dans le cadre du modèle de rendement raisonnable à long terme, l'écart modéré entre le taux de rendement économique du capital engagé et le taux d'intérêt est compensé par un niveau élevé du taux d'endettement de l'entreprise.

La deuxième thématique concerne la contrainte de distribution de dividendes, puisque celle-ci est au cœur du changement introduit par la mise en place de la gouvernance actionnariale en opposition à la gouvernance partenariale. Sur ce plan, deux critères de différenciation en matière de gestion financière doivent être avancés afin de tenir compte de la

différence de nature entre le versement de dividendes et le rachat d'actions, que nous avons longuement discutée plus haut. Le critère portant sur l'importance des dividendes distribués est le critère le plus discriminant. D'un côté, ce versement est généreux et régulier afin de répondre aux exigences à court terme des actionnaires et, à ce titre, il participe d'une politique de défense du cours des actions de l'entreprise. De l'autre, il est, au contraire, modéré et régulier afin de fidéliser un actionnariat mesuré dans ses attentes de rendement à court terme et de soutenir l'autofinancement de l'investissement dès que l'activité économique amorce une reprise. Le second critère porte sur le rachat d'actions et met avant tout en lumière une pratique qui est l'apanage des entreprises américaines en termes de fréquence et d'ampleur. Toutefois, ce genre de pratique semble s'étendre au-delà des entreprises américaines, ce qui n'est pas sans susciter des inquiétudes légitimes lorsque l'on songe que ce type de pratique relève d'une opération de désinvestissement.

La troisième thématique a trait à la capacité d'autofinancement de l'investissement, puisque c'est à travers cette variable que les intérêts à long terme des actionnaires sont préservés et que l'entreprise trouve le moyen de bénéficier de crédits bancaires. Certes, en toute rigueur il faudrait aussi s'intéresser à l'émission d'actions nouvelles. Mais son rôle occasionnel n'en fait pas une variable stratégique. Aussi n'avons-nous retenu sur cette thématique qu'un seul critère de différenciation, à savoir le principal moyen qui est mobilisé par la direction de l'entreprise pour dégager une capacité d'autofinancement dans les meilleures conditions possibles. Dans le modèle de création de valeur actionnariale, cette capacité est obtenue grâce à un niveau élevé du taux de rendement économique du capital engagé ; dans le modèle de rendement raisonnable à long terme, elle est fondée sur un taux modéré de distribution du résultat net sous forme de dividendes.

La quatrième thématique porte sur la contrainte d'endettement dont le poids et les modalités d'ajustement dépendent des relations institutionnelles qui s'établissent entre l'entreprise et la banque. Sur ce plan, c'est le régime de croissance qui joue un rôle déterminant en opposant, d'un côté, les liens d'assujettissement de la finance de banque à la finance de marché qui caractérise le régime de croissance financiarisé et, de l'autre, les liens établis dans la durée entre la direction de l'entreprise et la banque dans un régime de croissance où la régulation relève de l'ordolibéralisme. Dans le

premier cas, la probabilité de défaut qui est estimée par la banque et qui régit le taux d'endettement dépend de la valeur de marché de l'entreprise, ce qui confère au taux d'endettement un caractère fortement procyclique. Dans le second cas, la banque cherche certes à obtenir de l'entreprise de fortes garanties, mais elle lui demande surtout d'être réactive à ses exigences en contrepartie de sa forte implication dans le financement de l'investissement. D'un côté, c'est le marché financier qui exerce un pouvoir déterminant sur le taux d'endettement ; de l'autre, c'est le compromis institutionnel entre l'entreprise et la banque.

La cohérence interne de chaque modèle de gestion financière

Dans le premier modèle de gestion financière, la priorité donnée à la valorisation actionnariale des fonds propres sur le marché des actions tend à privilégier les intérêts à court terme des actionnaires sur leurs intérêts à long terme. En effet, la direction de l'entreprise doit obéir à trois impératifs pour répondre aux exigences exprimées avec force par les actionnaires. En premier lieu, il leur faut pratiquer une politique généreuse de distribution du résultat net, ce qui entame d'autant la capacité d'autofinancement de l'investissement. En deuxième lieu, pour compenser cet effet néfaste, il est nécessaire de subordonner l'investissement à un taux de rendement économique élevé, et que ce taux élevé par comparaison avec le taux d'intérêt soit reconnu comme tel par les opérateurs financiers afin d'acquiescer leur confiance à long terme. En corollaire, la banque occupe une place secondaire dans le financement de l'investissement, de sorte que le montant de celui-ci est surtout contraint par la capacité d'autofinancement de l'entreprise. En bref, ici c'est la rentabilité économique du capital engagé qui joue le rôle de variable pivot.

Dans le second modèle de gestion financière, la priorité donnée à l'obtention d'un rendement raisonnable conduit à faire prévaloir les intérêts à long terme des actionnaires sur leurs intérêts à court terme. Cet objectif implique que la direction de l'entreprise réunisse trois conditions. Tout

d'abord, il est nécessaire qu'elle adopte une politique de distribution tempérée du résultat net, afin de dégager une forte capacité d'autofinancement de l'investissement. Ensuite, elle doit disposer d'un actionnariat patient, qui se préoccupe davantage de la rentabilité à long terme de l'entreprise que de sa rentabilité à court terme. Enfin, il lui faut compenser les incertitudes qui pèsent sur la rentabilité financière des fonds propres par un engagement profond des banques dans le financement de l'investissement et bénéficier ainsi d'un taux d'endettement élevé. En bref, ici c'est la capacité d'endettement de l'entreprise qui joue le rôle de variable pivot.

La convergence internationale des cours boursiers et la différenciation nationale des taux de rendement sur actions

Jusqu'à présent nous nous sommes attachés à analyser le premier volet de la stratégie de création de valeur actionnariale développée par les grandes entreprises cotées, à savoir l'obtention du fameux ROE (*Return On Equity*) à 15 %, fondé sur un puissant effet de levier et comportant deux objectifs : un versement généreux de dividendes afin de répondre aux attentes des actionnaires à court terme et une forte capacité d'autofinancement de l'investissement afin de préserver leurs intérêts à long terme. Il est maintenant temps de s'intéresser au second volet de cette stratégie en se demandant si les actionnaires bénéficient effectivement dans la pratique d'un taux de rendement sur le marché des actions répondant à leurs attentes, à savoir un TSR (*Total Shareholder Return*) au-dessus de 10 % selon le même type de convention financière que précédemment.

Toutefois avant de s'engager dans l'analyse, il importe de souligner le contraste qui apparaît entre les performances financières des entreprises évaluées respectivement par le ROE et par le TSR. En effet, la rentabilité financière des entreprises mesurée par le ROE repose sur une approche microéconomique, de sorte que ce sont les caractéristiques du modèle de

gestion financière que les entreprises adoptent en lien avec un modèle donné de gouvernance qui déterminent leurs performances financières. En revanche, le taux de rendement des actions mesuré par le TSR participe d'un phénomène macroéconomique, dans la mesure où ce taux est dépendant du climat de confiance qui règne dans le monde des affaires et, par suite, de la conjoncture qui est spécifique à chaque économie nationale à laquelle les entreprises cotées appartiennent.

Pour mettre en évidence les raisons qui permettent de comprendre que la rentabilité du capital détenu par les actionnaires puisse être perçue sous deux angles radicalement différents, ainsi que les liens qui peuvent être établis entre le ROE et le TSR, nous utiliserons un ratio financier central, à savoir le *Price-to-Book* (PTB) qui rapporte la valeur de marché de l'entreprise à sa valeur comptable. Selon cette perspective, nous nous proposons de montrer que les marchés d'actions, situés dans les quatre pays qui nous préoccupent ici, sont traversés par deux phénomènes contradictoires. Le premier tient au processus d'unification des marchés qui se traduit par une forte convergence du cours des actions au plan international ; le second témoigne d'une différenciation des taux de rendement des actions d'une place financière à l'autre, qui s'explique par des facteurs spécifiques à chaque économie nationale. Autant dire que l'approche développée pour saisir les facteurs explicatifs du TSR est entièrement différente de celle que nous avons adoptée pour interpréter le ROE. C'est le premier point qui appelle des explications, avant d'entreprendre une analyse fondée sur l'étude du *Price-to-Book*.

Le paradoxe apparent entre les performances financières évaluées par le ROE et par le TSR

Le premier constat qui ressort de la comparaison des performances de rendement obtenues par les entreprises en interne à travers le ROE et sur le marché des actions à travers le TSR a de quoi surprendre. En effet, la répartition des entreprises en deux groupes – les entreprises anglo-saxonnes d'un côté et d'Europe continentale de l'autre – que nous avons opérée en

étudiant le ROE et les modalités d'utilisation du résultat net sur la période 1993-2015 ⁷ se trouve battue en brèche lorsque l'on s'intéresse à leurs performances sur le marché des actions, mesurées par le TSR (tableau 9).

Tableau 9. La rentabilité financière des grandes entreprises cotées et leurs rendements sur le marché des actions (1993-2015)

	New York, S&P500 (271 GNF)			Londres, FTSE 350 (126 GNF)		
Taux annuel moyen en %	1993-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)	1993-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)
<i>Rentabilité financière ROE</i>	21,5	21,3	20,4	15,6	16,3	13,4
<i>Total Shareholder Return</i>	13,8	8,4	17,3	9,2	9,4	7,6

	Paris, CAC All Tradable (77 GNF)			Francfort, DAX élargi (38 GNF)		
En valeur annuelle moyenne	1996-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)	1996-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)
<i>Rentabilité financière ROE</i>	13,9	18,9	12,5	10,1	14,6	15,9
<i>Total Shareholder Return</i>	13,9	10,4	9,4	14,4	16,2	14,2

Source : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons cylindrés.

N.B. : Les niveaux du ROE indiqués ici sont légèrement différents de ceux du tableau 2, parce qu'ils sont mesurés sur la base d'échantillons cylindrés conformément au TSR, alors que ce n'était pas le cas dans le tableau 2.

Selon le TSR, les meilleures performances sont enregistrées par les entreprises américaines et allemandes. Dans le cas américain, le taux de rendement atteint 13,8 % en moyenne en 1993-2003, suivi d'une chute drastique à 8,4 % en 2004-2010, et un redressement spectaculaire à 17,3 % en 2011-2015. Dans le cas allemand, le taux de rendement reste assez stable d'un cycle conjoncturel à l'autre, avec néanmoins une légère augmentation,

qui doit être soulignée parce qu'elle n'a aucun équivalent nulle part ailleurs, en passant de 14,4 % en 1996-2003 à 16,2 % en 2004-2010, la dernière période étant marquée par un tassement à 14,2 % en 2011-2015, ce qui reste très élevé.

Le contraste avec les entreprises britanniques et françaises est manifeste, puisque ces dernières pâtissent de moindres rendements sur l'ensemble de la période étudiée. Dans le cas britannique, les entreprises connaissent un taux de rendement moyen qui est remarquablement stable en atteignant 9,2 %, puis 9,4 % entre 1993 et 2010, puis qui subit une chute marquée à 7,6 % en 2011-2015. Dans le cas français, les entreprises enregistrent une baisse continue du taux de rendement des actions qui passe de 13,9 %, un taux très élevé au cours de la période 1996-2003, à 10,4 % en 2004-2010, puis à 9,4 % en 2011-2015.

Ce tour d'horizon rapide comporte un enseignement décisif à retenir. En effet, l'évolution tendancielle du taux de rendement des actions sur longue période est très différente selon la nationalité des entreprises considérées. Bien que ce taux soit plus élevé dans le premier groupe d'entreprises par rapport au second, il n'existe aucun signe qui témoignerait d'une tendance à l'homogénéité des performances financières des entreprises à l'intérieur d'un même groupe, notamment lorsque l'on observe les variations du TSR en passant d'un cycle conjoncturel à l'autre. Bien au contraire, à l'encontre des similitudes mises en évidence en comparant les taux de rendement interne des entreprises, mesurés par le ROE, les taux de rendement réalisés sur les différents marchés d'actions, mesurés par le TSR, connaissent tous des allures dissemblables, de sorte que, dans chaque cas, ce sont des facteurs nationaux qui impriment à ces taux leurs profils d'évolution. En bref, cela signifie que la variation du taux de rendement des actions en longue période sur une place financière donnée est avant tout déterminée par les caractéristiques de l'économie nationale d'où sont issues les entreprises cotées.

Dans le cas du ROE, les calculs de rendement menés par les directions d'entreprise sont le résultat d'un comportement microéconomique, dans le sens où ils consistent à intégrer des injonctions financières qui s'expriment sur le marché des actions dans une logique d'entreprise qui est, elle aussi, d'ordre microéconomique. D'où l'importance prise par le modèle de gestion financière adopté en cohérence avec un mode donné de

gouvernance d'entreprise, tous ces facteurs jouant un rôle d'ordre microéconomique.

Dans le cas du TSR, les calculs de rendement des opérateurs de marché relèvent d'un comportement macroéconomique, puisqu'ils reviennent à arrêter un jugement, certes de nature individuelle, mais en prenant une position haussière ou baissière en fonction du climat de confiance qui règne sur le marché des actions et qui régule la conjoncture économique. Dans ce contexte, en dépit des mécanismes de contagion qui impriment une forte convergence du cours des actions au plan international d'une place financière à l'autre, ce sont les facteurs nationaux qui agissent sur les prévisions de rendement des agents en fonction des caractéristiques de l'économie nationale à laquelle ceux-ci appartiennent.

La distinction entre les prévisions de rendement des directions d'entreprise et des opérateurs financiers

Pour saisir la différence d'aspect qui distingue les niveaux et les évolutions tendanciennes du ROE et du TSR indépendamment de la place financière où les entreprises sont cotées, il est nécessaire de montrer que ces deux ratios reposent sur des prévisions de rendements de nature différente, non seulement parce que celles-ci sont fondées sur des référentiels d'évaluation distincts, des valeurs comptables dans le premier cas, des valeurs de marché dans le second, mais surtout parce qu'elles émanent de deux catégories d'agents qui ne poursuivent pas les mêmes buts.

DES PRÉVISIONS DE RENDEMENT OBÉISSANT À DEUX LOGIQUES DE CALCUL DIFFÉRENTES

La direction d'une entreprise élabore ses prévisions de rendement en cherchant à obtenir la série de profits les plus élevés possibles dans le futur pour un montant donné de capital immobilisé. Autrement dit, elle cherche à

accroître le taux de rendement du capital en agissant sur le numérateur de ce taux. Dans ces conditions, la valeur des actions de l'entreprise apparaît, aux yeux de la direction de l'entreprise, comme une fonction croissante du taux de rendement que celle-ci anticipe, compte tenu des perspectives de profit qu'elle prévoit.

En revanche, les prévisions de rendement élaborées par les opérateurs de marché consistent à considérer les flux de *cash flow* de l'entreprise dans le futur comme une donnée qu'il convient d'actualiser en utilisant le taux de rendement que les opérateurs de marché considèrent comme le mieux approprié pour estimer la valeur des actions. Dans ces conditions, le taux de rendement agit au dénominateur du calcul en tant que taux d'actualisation, de sorte que, aux yeux des opérateurs de marché, la valeur des actions apparaît comme une fonction décroissante de leur taux de rendement. En effet, ce taux est d'autant plus faible que la confiance qui prévaut sur le marché des actions est forte et que les flux de *cash flow* attendus ont de bonnes chances d'advenir. Dans ce cas, la valeur des actions s'accroît. Le phénomène inverse intervient lorsque la confiance dans l'avenir des opérateurs de marché se dégrade.

Plus profondément, il convient de rappeler que le premier calcul est de nature microéconomique et qu'il régit le comportement d'investissement de l'entreprise, alors que le second relève de considérations de nature macroéconomique et qu'il affecte le système de prix relatifs du capital. De façon plus précise, le premier calcul porte sur un marché de flux, le marché des biens en capital nouvellement produits ; le second, sur un marché des stocks, la détention d'actifs en capital plus ou moins risqués et plus ou moins liquides. En l'absence de mécanisme de marché organisant une véritable confrontation entre une fonction d'offre et une fonction de demande sur le marché des capitaux, comme l'a montré le chapitre 2, il n'existe aucune raison de penser que les deux calculs de rendement puissent coïncider spontanément. Bien au contraire, leur ajustement passe par une révision brutale des prévisions de rendement, concernant à la fois celles des directions d'entreprise et celles des opérateurs de marché. Il s'ensuit que, pour un système de prix relatifs en capital donné, l'ajustement de l'offre d'épargne à la demande d'investissement requiert une variation du niveau de l'activité des entreprises et, par suite, du volume de l'emploi dans l'économie nationale.

LA DOUBLE DIMENSION MATÉRIELLE ET IMMATÉRIELLE DU CAPITAL

La discussion concernant les prévisions de rendement des directions d'entreprise et des opérateurs de marché ne se limite pas à la distinction entre deux logiques d'évaluation. Il convient d'approfondir leur différence en montrant que la mesure du capital ne recouvre pas la même réalité dans chacun des deux calculs.

De fait, la direction de l'entreprise adopte une approche comptable du capital en se préoccupant des sommes qu'elle doit immobiliser à l'actif de son bilan et qui, ce faisant, peuvent faire l'objet d'un amortissement au cours du temps. Le capital matériel y occupe une place centrale, pour ne pas dire quasi exclusive. Et c'est bien l'ensemble des moyens monétaires immobilisés au bilan que le dirigeant d'entreprise se préoccupe de rétribuer.

L'opérateur de marché, quant à lui, a des préoccupations tout autres. Il cherche à estimer quelle est la valeur qui peut être attribuée aux ressources monétaires que l'entreprise doit avancer pour obtenir un flux de profits donné dans le futur en s'interrogeant sur les risques financiers et, par suite, sur le taux de rendement qui peut être associé à cette avance. Autrement dit, ce qui intéresse le financier concerne l'ensemble des moyens dont la direction de l'entreprise se dote pour capter dans la durée un profit sous la forme d'une rente de position. Peu importe que ces moyens soient matériels ou immatériels, qu'ils fassent l'objet d'un amortissement au cours du temps ou qu'ils soient financés par des dépenses courantes, non amortissables par définition, mais qu'il faut néanmoins répéter de période en période. En abandonnant une approche comptable du capital, le financier l'envisage d'emblée sous son double aspect matériel et immatériel, en le considérant comme un moyen d'appropriation, sous forme de profit, d'une partie de la valeur créée par le travail.

Cela ne signifie pas que la direction de l'entreprise l'ignore. Bien au contraire, les dirigeants savent par expérience le rôle stratégique qu'il convient d'attribuer aux investissements de forme selon l'expression consacrée, c'est-à-dire aux efforts qu'il est nécessaire de déployer en matière d'organisation, de formation des salariés, d'écoute à accorder aux clients, de marque, de R&D... La liste des actifs immatériels échappant pour l'essentiel à l'approche comptable n'est pas close. Dans tous les cas, il

s'agit d'actifs produits grâce à la mise en œuvre de l'activité de l'entreprise et qui sont susceptibles d'être capitalisés à travers l'expérience acquise au cours du temps. Leur caractère stratégique provient du fait que les actifs immatériels contribuent à créer de la valeur ajoutée et à accroître l'efficacité de l'entreprise ; à améliorer sa compétitivité et à renforcer son pouvoir de marché ; à conforter sa cohésion sociale et à susciter l'engagement des salariés dans le travail... En bref, leur fonction est de concourir à la captation d'une rente monopolistique ou oligopolistique.

Il n'en reste pas moins que, face à l'incertitude radicale, les directions d'entreprise et les financiers sont tout aussi démunis les uns que les autres pour attribuer une valeur fondamentale au capital. La seule chose dont ils sont tous persuadés, c'est que le capital matériel n'est rien sans les moyens humains qui lui sont associés pour l'exploiter et que, à ce titre, une partie de ces moyens nécessite de consentir des dépenses particulières et récurrentes, indépendamment des salaires versés en tant que rémunération du travail accompli par les personnels. Il s'agit bien d'une dépense en capital, mais qu'il est impossible de chiffrer indépendamment de la rente qui est susceptible d'être obtenue. Reste à en supputer les risques financiers !

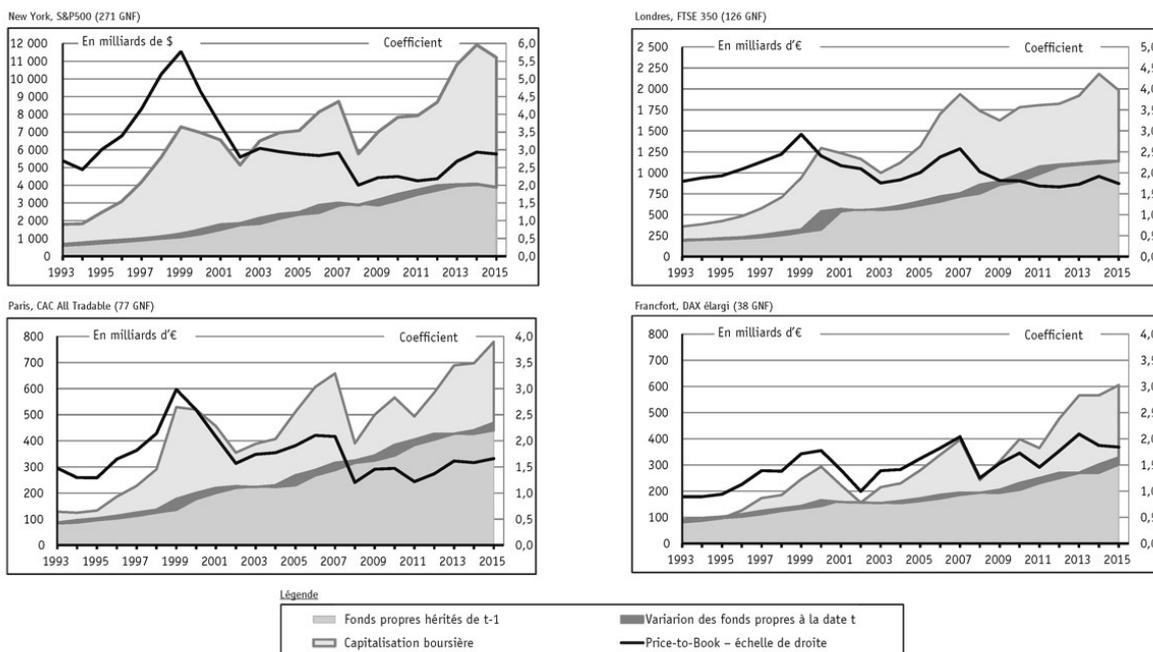
LE POIDS DE L'INCERTITUDE ET L'INSTABILITÉ DES PRÉVISIONS DE RENDEMENT

Par définition, le *Price-to-Book* rapporte la valeur de marché de l'entreprise, c'est-à-dire le montant de sa capitalisation boursière, à la valeur comptable de ses fonds propres. Il s'ensuit que ses variations sont parfaitement indépendantes des variations de la taille de l'entreprise, puisque, pour un cours donné des actions, la capitalisation boursière de l'entreprise varie parallèlement au montant de ses fonds propres. On en déduit que le PTB doit être interprété comme un indicateur strictement financier, dont les variations reflètent scrupuleusement l'ampleur des changements intervenant dans les prévisions de rendement des opérateurs de marché, et cela indépendamment de tout changement d'ordre réel concernant le volume du capital mobilisé par l'entreprise pour développer son activité. Ce constat, sur lequel nous insisterons à plusieurs reprises

compte tenu de son importance, comporte trois implications qu'il convient de souligner d'emblée.

La première conséquence est de mettre en évidence l'incomplétude de l'estimation du capital de l'entreprise qui est effectuée sur une base comptable. En effet, le niveau du PTB est toujours supérieur à 1, quelle que soit la période étudiée, et quelle que soit la place financière considérée. De fait, ce résultat n'est pas nouveau et les dirigeants le savent bien puisque, à la suite d'une opération de fusion-acquisition, l'écart entre la valeur de marché de l'entreprise achetée et sa valeur comptable est enregistré à l'actif dans le compte consolidé du groupe sous la forme de *goodwill*, avec toute l'incertitude et les menaces qui en résultent sur la valeur des fonds propres du groupe lorsque la valeur des actions de la filiale achetée se dégrade.

Graphique 4. Les fluctuations de la capitalisation boursière et du *Price-to-Book* des grandes entreprises cotées (1993-2015)



Source : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons cylindrés.

Plus fondamentalement, en se situant au plan théorique, la mesure du capital réalisée par le truchement du PTB prouve le caractère indissociable

du capital matériel et du capital immatériel. En effet, s'il est possible et même nécessaire d'élaborer un référentiel d'évaluation extra-comptable et extra-financier pour se faire une idée de l'intérêt pour l'entreprise de développer des ressources immatérielles, force est de constater que, dès que l'on passe au plan monétaire, la démarche de valorisation concerne nécessairement et simultanément le capital immatériel et le capital matériel, l'un et l'autre ne faisant qu'un.

Ce constat étant admis, vient immédiatement son corollaire qui désigne toute l'incertitude qui pèse sur le PTB lorsque l'on se propose d'estimer la valeur fondamentale du capital. Pour s'en convaincre, il suffit d'observer les marges de variation dans lesquelles s'inscrit le PTB et qui peuvent s'étendre de façon démesurée (graphique 4). Sur la place de New York par exemple, le PTB des entreprises cotées grimpe de 2,5 à 5,8 entre 1994 et 1999, année qui représente le pic le plus haut jamais atteint. Nous sommes toutefois à la veille de la crise des valeurs Internet qui voit le PTB chuter en 2002 à 2,8, soit à travers une diminution de moitié du cours des actions en trois ans. On pourrait naturellement multiplier les exemples, notamment en invoquant le cas des entreprises françaises ou allemandes qui connaissent des variations du PTB extrêmement fortes et brutales, même si celles-ci n'ont pas la même ampleur que dans le cas des entreprises américaines.

En procédant ainsi à des réévaluations incessantes de la valeur du capital des entreprises, le PTB a pour intérêt de donner une idée assez claire de l'intensité de l'incertitude qui règne sur le marché des actions. Ce qui confirme l'exclamation de Keynes lorsqu'il affirme de façon lapidaire dans l'un de ses fameux articles de 1937 : « Nous ne savons pas. Tout simplement. » Mais cela ne signifie pas qu'il faille s'arrêter à ce seul constat. Bien au contraire, le travail sérieux peut commencer sur la base d'une telle prémisse !

Une approche originale du TSR fondée sur le recours au PTB

L'enjeu de la discussion est de comprendre pour quelles raisons et dans quelle mesure il est possible d'affirmer que les facteurs nationaux gardent un rôle prépondérant en matière de finance face à la globalisation financière qui impose une uniformisation des marchés d'actions, tout en contraignant les entreprises à se mettre au service des actionnaires. Nous connaissons déjà en partie la réponse à cette question, notamment lorsque nous avons mis en relief la différence de nature entre les prévisions de rendement des dirigeants d'entreprise et celles des opérateurs financiers. Les premières sont d'ordre microéconomique ; les secondes, d'ordre macroéconomique. Il faut aller plus loin en montrant comment les fluctuations des actions s'insèrent dans le cycle conjoncturel qui régule l'activité d'une économie nationale. Or, sur ce plan, le chapitre 3 a montré l'intérêt d'opérer une distinction entre cycle conjoncturel et cycle financier, puisque les liens entre les deux cycles dépendent du régime de croissance auquel on s'intéresse, c'est-à-dire des liens structurels qui s'établissent entre la sphère réelle et la sphère financière de l'économie.

Comme à propos du modèle de gestion financière où nous avons opposé le comportement des entreprises américaines et des entreprises allemandes, il importe d'introduire ici une distinction entre le régime de croissance financiarisé, qui caractérise dans son épure le monde anglo-saxon au cours des trois dernières décennies, et l'ordo-libéralisme, qui reste l'apanage de l'économie allemande. Dans le premier cas, le cycle conjoncturel est sous l'emprise du cycle financier, de sorte qu'il prend la forme de l'accélérateur financier. En Allemagne, ce lien n'existe pas compte tenu du poids de l'actionnariat du Mittelstand, qui conserve un caractère familial marqué et qui, à ce titre, reste au service de l'entreprise, ainsi que le rôle prépondérant de la Hausbank au plan territorial que nous avons déjà évoqué.

Pour mettre en évidence ces différences de comportement au plan financier d'une économie nationale à l'autre, nous nous proposons de définir une nouvelle approche du TSR en cherchant à montrer par le truchement du PTB les liens qui l'unissent au ROE.

LE MARCHÉ DES ACTIONS RÉDUIT À UN ESPACE DE SPÉCULATION

Pour Keynes, l'instabilité financière constitue le troisième fléau du capitalisme qu'il faut combattre, après la pauvreté et le chômage. Depuis la publication de la *Théorie générale*, notamment à travers le fameux chapitre 12, intitulé : « L'état de la prévision à long terme », la critique adressée au marché des actions consiste à dénoncer le fait que ce marché constitue un espace sans limite (ou presque) à la spéculation, qui se manifeste à travers l'instabilité du cours des actions, cette instabilité étant dommageable pour l'investissement et, par suite, pour l'emploi. Dans cet esprit, les analystes opposent traditionnellement les deux composantes du TSR qui, par définition, rapporte la somme des dividendes distribués (Div) et de la plus-value ou, *a contrario*, de la moins-value (PI) réalisée, d'un côté, à la valeur boursière de l'entreprise de l'entreprise (V), de l'autre, soit :

$$\text{TSR} = \text{Div}/V + \text{PI}/V$$

Ils soulignent ainsi la faiblesse du taux de distribution de dividendes par actions, tout d'abord, et l'ampleur des fluctuations subies par le taux de plus-value ou de moins-value, ensuite. Selon ce point de vue, l'investissement pâtit deux fois de la financiarisation de l'économie : une première fois à travers l'exigence d'un versement généreux de dividendes, ce qui ampute d'autant la capacité d'autofinancement de l'investissement ; une seconde fois à travers une spéculation effrénée, nécessairement sanctionnée à terme par un effondrement des cours boursiers, qui donne, quant à lui, un coup d'arrêt à l'investissement.

Le comportement de spéculation qui consiste à décider de détenir des titres financiers en fonction d'une prévision de gains ou de pertes en capital à court terme exerce des ravages dans l'économie, parce qu'il oblige les directions d'entreprise de se soumettre à des exigences de rendement immédiat, sous la menace que les détenteurs d'actions se dessaisissent de leurs titres au cas où ses dirigeants s'avéreraient incapables de répondre à leurs attentes. C'est le cas d'une partie importante des actionnaires internationaux, tels que les *hedge funds*, mais aussi les gestionnaires d'actifs qui considèrent le long terme comme une succession d'opérations financières à court terme.

Cependant au plan empirique, l'analyse ne peut pas se contenter de mettre en évidence la contrainte de versement de dividendes qui pèse sur les décisions des directions d'entreprise, d'un côté, et le rôle déterminant des

plus-values ou des moins-values boursières dans le taux de rendement des actions, de l'autre, parce que cela revient à passer sous silence les liens qui s'établissent entre le ROE et le TSR. Ces liens comportent deux aspects : le versement de dividendes, sur lequel se focalise l'essentiel de l'attention des commentateurs, et la formation de l'autofinancement, qui est considérée comme un simple solde. Nous avons montré plus haut que le partage du résultat net est plus complexe que ce qui apparaît de prime abord, dans la mesure où il repose sur un arbitrage entre les intérêts à court et à long terme des actionnaires, cet arbitrage étant avant tout contraint par le versement de dividendes et la politique de soutien de cours qui en résulte. Dans le même esprit, il s'agit de s'interroger sur les facteurs explicatifs de la plus-value boursière correspondant à la seconde composante du TSR.

De façon plus précise, le problème qui nous préoccupe ici est de comprendre le lien qui peut être établi entre le fait que les actionnaires font valoir à l'intérieur des entreprises leurs intérêts à long terme à travers la part du résultat net qui est consacrée à l'autofinancement de l'investissement, et le fait qu'ils en bénéficient effectivement sur le marché des actions. Pour atteindre ce but, nous nous proposons de montrer que la plus-value boursière comporte deux facteurs explicatifs, un facteur réel : la partie du résultat net qui est réinvestie par l'entreprise comme moyen d'autofinancement dans l'attente de profits dans le futur, et un facteur strictement financier : la révision des prévisions de rendement par les opérateurs financiers sur le marché des actions, indépendamment des investissements de l'entreprise et d'une modification de son périmètre d'activité.

L'UTILISATION DU PTB POUR MESURER LES FACTEURS À L'ORIGINE D'UNE VARIATION DE LA CAPITALISATION BOURSIÈRE DE L'ENTREPRISE

L'examen des variations du PTB comporte deux enseignements décisifs (tableau 10).

Tableau 10. L'approche originale du *Total Shareholder Return* (TSR) en utilisant le *Price-to-Book* (PTB)

En valeur de marché

Mesure des variables	Définition et commentaires
1°) Capitalisation boursière ou valeur de marché de l'entreprise	
$V_t = A_t * Na_t$	<ul style="list-style-type: none"> • Montant de la capitalisation boursière à la date t avec : A_t la valeur unitaire des actions à la date t Na_t le nombre d'actions détenues à la date t
$Pl_t = V_t - V_{t-1}$	La plus-value ou la moins-value boursière entre les dates t et t-1
2°) Price-to-Book (coefficient)	
<p>Une 1^{re} approche : Le niveau du PTB au cours d'une période donnée exprime la valeur de marché que les opérateurs financiers attribuent aux fonds propres de l'entreprise à une date donnée, c'est-à-dire sur la base d'une prévision de rendement donnée.</p>	
1) $PTB_t = V_t / FP_t$	<ul style="list-style-type: none"> • Soit le niveau du <i>Price-to-Book</i> à une date donnée • Soit son niveau moyen annuel au cours d'une période donnée
	avec : V_t la capitalisation boursière à la date t FP_t le montant des fonds propres de l'entreprise à la date t
<p>Une 2^e approche : Le taux de variation du PTB à l'intérieur d'une période donnée exprime l'amplitude du changement, à la hausse ou à la baisse, qui intervient dans les prévisions de rendement des opérateurs de marché, ce qui modifie d'autant la valorisation des fonds propres de l'entreprise.</p>	
2) $\Delta PTB / PTB_{t-1}$	<ul style="list-style-type: none"> • Soit le taux de variation du <i>Price-to-Book</i> entre les dates t-1 et t • Soit son taux de variation annuel moyen à l'intérieur d'une période donnée
3°) Total Shareholder Return	
$TSR_t = (Div_t + Pl_t) / V_{t-1}$	Le TSR ou le taux de rendement des actions à la date t, c'est-à-dire au cours d'une période donnée
Les deux composantes du TSR	
1) Div_t / V_{t-1}	• Part des dividendes dans le TSR :
2) Pl_t / V_{t-1}	• Part de la plus-value boursière dans le TSR
Les deux facteurs explicatifs de la plus-value ou de la moins-value réalisée	

$$\bullet \text{PI(Aut)}_t / V_{t-1} = (\text{Aut}_t * \text{PTB}_t) / (\text{FP}_{t-1} * \text{PTB}_{t-1})$$

La part de la plus-value imputable à l'accroissement des fonds propres qui résulte de l'autofinancement est égale au rapport entre l'autofinancement de la période étudiée et le montant des fonds propres hérités de la période précédente, chacun de ces deux montants étant valorisés en valeur de marché en utilisant le *Price-to-Book* de la période correspondante.

$$\bullet \text{PI(PTB)}_t / V_{t-1} = \Delta \text{PTB} / \text{PTB}_{t-1}$$

La part de la plus-value imputable au taux de variation du PTB entre deux dates mesure l'ampleur de la variation des prévisions de rendement des opérateurs de marché au cours de la période considérée.

En premier lieu, si on fixe deux dates, de début et de fin de période, et si on applique le taux de variation du PTB au montant de la capitalisation boursière d'une entreprise donnée à la date initiale, on calcule très exactement la plus-value ou la moins-value qui est réalisée au cours de la période envisagée et qui provient de la seule variation des prévisions de rendement des opérateurs de marché. Autrement dit, il s'agit d'une plus-value ou d'une moins-value d'origine purement et simplement spéculative. Dans ces conditions, l'augmentation du PTB signifie que les opérateurs de marché anticipent une amélioration de la conjoncture économique et, par suite, une diminution des risques financiers, ce qui se traduit par un accroissement du cours des actions. Inversement, la diminution du PTB augure les changements opposés.

En second lieu, lorsque le PTB reste inchangé entre deux dates, cela signifie que la capitalisation boursière de l'entreprise varie parallèlement aux fonds propres. Dans ce cas, si on observe une augmentation de la capitalisation boursière, cette augmentation a nécessairement une origine purement et strictement d'ordre réel, c'est-à-dire imputable à la seule augmentation des fonds propres de l'entreprise. Corrélativement, il convient de remarquer que toute augmentation des fonds propres se trouve valorisée sur le marché des actions en lui appliquant le cours des actions qui est resté inchangé par rapport à la période précédente, puisque le PTB ne varie pas.

En définitive, le PTB constitue un instrument remarquable pour identifier le poids des deux facteurs qui sont à l'origine de l'évolution de la capitalisation boursière d'une entreprise. En effet, il est possible d'effectuer une décomposition comptable de cette variation en séparant, d'un côté, la

variation qui est imputable à la seule augmentation des fonds propres et, de l'autre, celle qui provient exclusivement de la variation du PTB, c'est-à-dire du seul changement dans les prévisions de rendement des opérateurs de marché.

LES DEUX FACTEURS EXPLICATIFS DE LA PLUS-VALUE BOURSIÈRE INTÉGRÉE DANS LE CALCUL DU TSR

La démarche qui vient d'être décrite à grands traits est très intéressante, parce qu'elle fournit les bases d'une interprétation originale du TSR. Avant de s'y engager, il est nécessaire de commencer par retirer de la variation de la capitalisation boursière la part de l'augmentation des fonds propres qui a été financée par l'émission de nouvelles actions, puisque, par définition, le TSR est calculé pour un nombre d'actions qui reste fixe. Une fois cette précaution prise, la plus-value par actions calculée correspond à la seconde composante du TSR, qui s'ajoute au taux de distribution de dividendes par actions.

Le point clé de la démarche consiste à décomposer la plus-value par actions en deux facteurs explicatifs en intégrant les enseignements fournis par le PTB. Le premier facteur est d'ordre réel et il mesure la variation de la capitalisation boursière qui est imputable au seul accroissement des fonds propres de l'entreprise, accroissement qui a été financé par autofinancement pour un prix des actions laissé inchangé et, par suite, pour un PTB restant fixe d'une date à l'autre. Le second facteur est d'ordre financier et il mesure la variation de la capitalisation boursière qui provient de la variation des prévisions de rendement, appréhendée par la variation du PTB, alors que la taille de l'entreprise reste inchangée.

Il convient de noter que l'autofinancement consacré à l'investissement exerce toujours une action à la hausse sur le cours des actions, de sorte que les actionnaires qui vendent leurs actions retrouvent de façon valorisée sur le marché des actions les réinvestissements qu'ils ont consentis en participant à l'autofinancement. On retrouve donc ici les caractéristiques du modèle de gestion financière que nous avons examiné dans la section précédente et par suite le rôle fondamental du ROE et de l'effet de levier qui lui est sous-jacent. En revanche, le changement dans les prévisions de

rendements des opérateurs financiers peut exercer une action de plus ou moins grande ampleur, à la hausse comme à la baisse, sur les fluctuations du cours des actions. Et c'est à travers ce second facteur que l'unification des marchés d'actions au plan international suscite la convergence des TSR d'une place financière à l'autre.

En bref, si le TSR subit les avatars provenant de la révision incessante des prévisions de rendement des opérateurs financiers sur le marché des actions, avatars qui se manifestent tour à tour par des phases d'emballage, suivies inmanquablement par des chutes brutales, à l'opposé, la distribution de dividendes (mais à un niveau pratiquement insignifiant) et l'autofinancement (de manière significative) modèrent ses fluctuations. Selon la date à laquelle ils sont entrés sur le marché, les actionnaires sont en mesure de bénéficier des sommes qu'ils ont investies à condition, bien entendu, que la revente de leurs actions n'intervienne pas dans une phase de retournement des cours boursiers qui serait de nature à annuler la capitalisation de l'épargne qu'ils ont réalisée sous la forme d'un accroissement des fonds propres de l'entreprise.

L'unification des marchés d'actions au plan international

Il existe bien un signe patent qui témoigne d'une unification des marchés d'actions sur longue période au plan international (tableau 11). Ce signe est fourni par le resserrement de la marge de variation du PTB d'une place financière à l'autre. Cette marge est de 2,3 points en moyenne sur la période 1993-2003, en comparant son niveau le plus haut aux États-Unis (3,7) à son niveau le plus bas en Allemagne (1,4). Ensuite elle tombe à 1 point en moyenne sur la période 2004-2010, en comparant les États-Unis, l'Allemagne et la France. Enfin elle tourne autour de 1 point au cours de la dernière période 2011-2015, en incluant cette fois le Royaume-Uni à côté de l'Allemagne et de la France.

Tableau 11. Le niveau du *Price-to-Book* et son taux de variation dans les grandes entreprises cotées, mesurés par cycles conjoncturels (1993-2015)

	New York, S&P500 (271 GNF)			Londres, FTSE 30 (126 GNF)		
En valeur annuelle moyenne	1993-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)	1993-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)
Niveau moyen du PTB (coefficient)	3,7	2,6	2,6	2,2	2,1	1,7
Taux de variation du PTB (en %)	2,5	- 3,3	5,6	1,2	1,2	- 0,5

	Paris, CAC All Tradable (77 GNF)			Francfort, DAX élargi (38 GNF)		
En valeur annuelle moyenne	1996-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)	1996-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)
Niveau moyen du PTB (coefficient)	2,1	1,7	1,5	1,4	1,6	1,8
Taux de variation du PTB (en %)	6,1	- 0,2	3,2	7,5	5,3	2,4

Source : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons cylindrés.

Cette évolution générale du PTB comporte deux conséquences manifestes sur le TSR (tableau 12).

En premier lieu, le montant des dividendes distribués par actions tend à s'uniformiser d'une place financière à l'autre, parce que les disparités de départ qui sont inhérentes à des niveaux de ROE contrastés sont fortement corrigées à la baisse par un PTB élevé et moins fortement par un PTB plus petit. Il s'ensuit que le poids du montant des dividendes distribués dans le TSR est très faible dans les pays les plus performants, avec des poids fluctuants entre 15 et 25 % par rapport au TSR aux États-Unis et en Allemagne. En revanche, il dépasse le tiers au Royaume-Uni sur les trois périodes étudiées, ainsi qu'en France compte tenu de la baisse du TSR au cours des deux dernières périodes.

En second lieu, et c'est la caractéristique générale qu'il convient de souligner avec force, la capacité d'autofinancement représente le facteur explicatif à la fois le plus stable et le plus important du TSR. Cela est vrai tout d'abord pour les États-Unis où la plus-value par actions imputable à l'autofinancement représente un taux annuel moyen de près de 9,5 % sur l'ensemble des trois périodes étudiées, contre 7,4 à 7,0 % en Allemagne au cours des deux dernières périodes, 6,0 à 7,7 % en France au cours des deux premières périodes, et enfin 5,0 % au Royaume-Uni sur l'ensemble des trois périodes. Ce constat général est déterminant parce qu'il prouve que la partie du résultat net qui est réinvesti dans l'entreprise par le truchement de l'autofinancement retourne bien dans les mains de l'actionnaire sous la forme de monnaie sonnante et trébuchante au moment où il décide de réaliser la valeur de l'épargne qu'il a accumulée au cours du temps à travers son réinvestissement dans l'entreprise.

Tableau 12. Le *Total Shareholder Return* des grandes entreprises cotées, mesuré par cycles conjoncturels (1993-2015)

	New York, S&P500 (271 GNF)		
En valeur annuelle moyenne	1993-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)
Total Shareholder Return (en %)	13,8	8,4	17,3
1. Dividendes/ Capitalisation à t-1 (en%)	1,9	2,1	2,5
2. Plus-value/ Capitalisation à t-1 (en %)	11,9	6,2	14,8
a) Plus-value boursière imputable à l'autofinancement	9,4	9,6	9,2
b) Plus-value boursière imputable à la variation du Price-to-Book	2,5	- 3,3	5,6

	Londres, FTSE 350 (126 GNF)		
En valeur annuelle moyenne	1993-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)
Total Shareholder Return (en %)	9,2	9,4	7,6
1. Dividendes/ Capitalisation à t-1 (en%)	3,0	3,2	3,0
2. Plus-value/ Capitalisation à t-1 (en %)	6,3	6,2	4,6
a) Plus-value boursière imputable à l'autofinancement	5,1	5,0	5,1
b) Plus-value boursière imputable à la variation du Price-to-Book	1,2	1,2	- 0,5

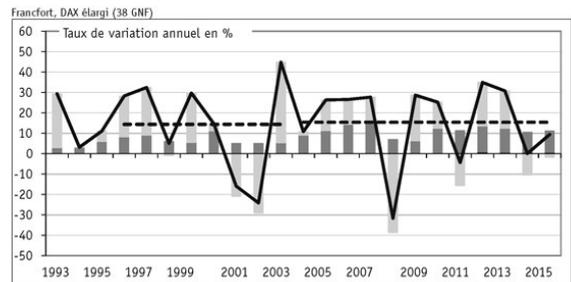
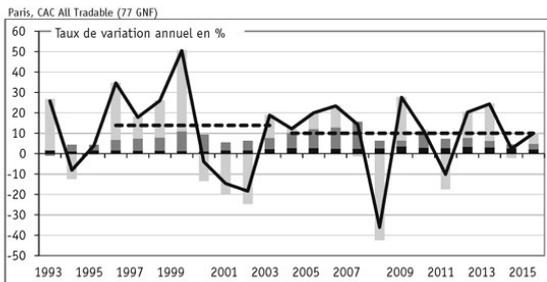
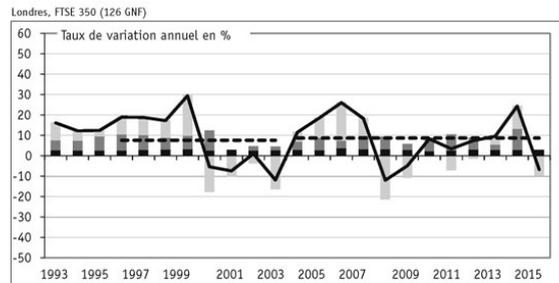
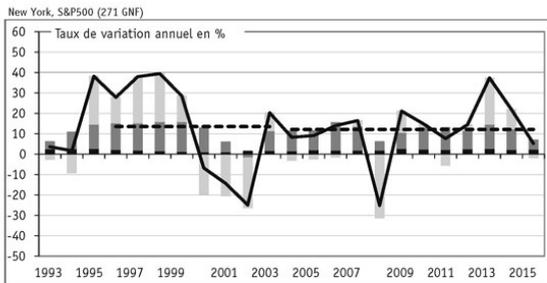
	Paris, CAC All Tradable (77 GNF)		
En valeur annuelle moyenne	1996-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)
Total Shareholder Return (en %)	13,9	10,4	9,4
1. Dividendes/ Capitalisation à t-1 (en%)	1,8	3,0	3,0
2. Plus-value/ Capitalisation à t-1 (en %)	12,1	7,4	6,4
a) Plus-value boursière imputable à l'autofinancement	6,0	7,7	3,2
b) Plus-value boursière imputable à la variation du Price-to-Book	6,1	- 0,2	3,2

	Francofurt, DAX élargi (38 GNF)		
En valeur annuelle moyenne	1996-2003 (1)	2004-2010 (2)	2011-2015 (3)
Total Shareholder Return (en %)	14,4	16,2	14,2
1. Dividendes/ Capitalisation à t-1 (en%)	0,4	0,4	0,7
2. Plus-value/ Capitalisation à t-1 (en %)	14,0	15,8	13,5
a) Plus-value boursière imputable à l'autofinancement	6,5	10,5	11,1
b) Plus-value boursière imputable à la variation du Price-to-Book	7,5	5,3	2,4

Source : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons cylindrés.

Bien entendu, l’assertion que nous venons d’énoncer est vraie à condition que l’actionnaire ne soit pas confronté, au moment où il cherche à se retirer du marché, à une moins-value boursière qui proviendrait d’une révision brutale et de grande ampleur à la baisse des prévisions de rendement de la part de la majorité des participants au marché (graphique 5). Or, sur ce plan, les périodes d’emballement et d’euphorie, comme en 1995-1999, puis en 2003-2007, sont régulièrement sanctionnées par des crises financières qui se traduisent par des moins-values drastiques, comme c’est le cas en 2000-2002 lors de la crise des valeurs Internet et en 2009 de façon plus profonde lors de la crise des *subprimes* . Sur ce plan, il convient de noter que les fluctuations de cours sur le marché des actions de Paris et de Francfort sont plus erratiques et de plus grande ampleur que sur les places financières de New York et Londres. Aussi les cours boursiers sont-ils fortement affectés sur les deux premières places financières citées par la crise de la dette souveraine en 2011 et une rechute en 2014 sous l’effet de tensions spécifiques à l’Europe.

Graphique 5. Les fluctuations du *Total Shareholder Return* (TSR) et de ses trois composantes des grandes entreprises cotées (1993-2015)



Légende

- Contribution des dividendes au TSR
- Plus-value issue de la variation du PTB
- TSR
- - - TSR valeur moyenne de 1996 à 2003
- Plus-value issue de l'autofinancement
- TSR
- - - TSR valeur moyenne de 2004 à 2015

Source : Thomson One Banker, base : Worldscope, échantillons cylindrés.

Le maintien de rendements différenciés d'une place financière à l'autre

Lorsque l'on entreprend une analyse plus fine des trois cycles conjoncturels qui se succèdent entre 1993 et 2015 et qui sont gouvernés ici par des variables financières, à savoir le cours des actions et le taux d'endettement des entreprises, en s'intéressant tour à tour à chaque place financière, on constate la force de l'impact des facteurs nationaux sur le comportement des opérateurs de marché. Sans chercher à en dresser une liste exhaustive, plusieurs phénomènes en témoignent (tableau 12).

C'est aux États-Unis que la bulle financière des années 1995-1999 est la plus forte. Mais c'est aussi le pays où la correction des années 2000-2002 est la plus sévère. Aussi le cycle conjoncturel de 2004-2010 se caractérise-t-il par une chute du TSR annuel moyen qui s'explique par une révision continue à la baisse des prévisions de rendement sur le marché des actions. Seul le haut niveau de la plus-value boursière imputable à une très forte

contribution de l'autofinancement enrayer la baisse du TSR et le maintient à un niveau proche de 8,5 %. Le plus surprenant est la capacité de rebond dont les entreprises américaines font montre après la crise de 2008, en cumulant un fort ajustement à la hausse des prévisions de rendement des opérateurs financiers et une forte capacité à autofinancer leurs investissements. Ces performances sont bien entendu le résultat de la rapidité et de la vigueur des politiques monétaire et budgétaire qui ont été mise en œuvre de façon coordonnée aux États-Unis afin de bloquer l'effondrement du système financier en 2008.

La trajectoire des entreprises allemandes est très différente, bien qu'elles atteignent dès la seconde moitié des années 1990 des rendements sur le marché des actions comparables à ceux des firmes américaines. Toutefois, leurs ressorts sont tout à fait différents d'un groupe d'entreprises à l'autre. La plus-value boursière dont les entreprises allemandes bénéficient est très fortement marquée au cours du cycle 1996-2003 par la valorisation de leurs actions, alors que l'autofinancement y joue un moindre rôle. Ensuite, le mouvement s'inverse progressivement. Les plus-values obtenues sur la base d'une valorisation des actions diminuent d'un cycle à l'autre, tandis que les plus-values imputables à l'autofinancement se stabilisent à un haut niveau. Cependant, ces très bonnes performances boursières doivent être nuancées en tenant compte du caractère chaotique des fluctuations de cours qui caractérise la place financière de Francfort. Aussi le qualificatif d'un actionariat mesuré et patient dans ses attentes de rendement n'est-il pas usurpé.

Les entreprises françaises empruntent un chemin qui semble les rapprocher des entreprises américaines, mais elles ne trouvent pas les moyens de rebondir en fin de période comme leurs homologues d'outre-Atlantique. Bien au contraire. Le point commun entre les entreprises françaises et américaines tient à l'exubérance qui est à l'origine de la formation d'une importante bulle spéculative dans les années 1996-1999, suivie d'une correction radicale en 2000-2002. Mais celle-ci n'efface pas pour autant la forte valorisation des actions au cours de la période. Les plus-values boursières reprennent en 2003-2007, et la crise de 2008 les raye d'un trait. Parallèlement, les plus-values fondées sur l'autofinancement s'étiolent, ce qui conduit à un tassement significatif du TSR dans la dernière

période 2011-2015. Cette baisse est d'autant plus inquiétante qu'elle intervient sur un marché de plus en plus instable.

Les entreprises britanniques connaissent un profil d'évolution beaucoup moins mouvementé. On observe bien une hausse quasi continue du cours des actions en 1993-1999. Et la chute de cours qui s'ensuit semble limitée, bien qu'elle s'étale sur quatre ans, 2000-2003. Un scénario presque identique se reproduit en 2004-2010. Une bulle sensible renaît en 2004-2007, pour être dissipée aussitôt par la crise financière qui s'étend sur 2008-2009. Dans l'incapacité de trouver des forces de rebond, le TSR diminue à un bas niveau entre 2010 et 2015.

Si l'évolution du cours des actions sur longue période ne manifeste pas de tendance marquée de convergence d'une place financière à l'autre, son instabilité constitue un problème partagé par chacune d'elles. C'est le principal problème à examiner pour clore la discussion.

Conclusion

La stratégie de valorisation actionnariale des grandes entreprises cotées s'est traduite par une hausse tendancielle, assez sensible, de leur taux de profit sur toute la période des années 1990-2000, c'est-à-dire jusqu'à la crise financière globale de 2008. Et, malgré la gravité de la récession en 2009, leur taux de profit s'est à nouveau fixé dès le début des années 2010 à un niveau élevé, tout en enregistrant un certain recul par rapport au cycle conjoncturel antérieur.

Certes, on assiste bien à une tension à la hausse qui s'exerce sur le coût du capital, mesuré dans notre étude par le ROCE qui est fondé sur les données de la comptabilité privée d'entreprise et qui doit donc être manié avec prudence. Toutefois, de nombreux indicateurs convergent au niveau des grandes entreprises cotées en montrant que cette hausse a un caractère limité, de sorte que ses effets coercitifs sur l'investissement ont assez peu changé au cours des dernières décennies. Cela ne signifie pas que ces effets n'existent pas, mais ils ne suffisent pas à eux seuls à expliquer le ralentissement de l'investissement dont les pays capitalistes développés pâtissent. Aussi est-il nécessaire de s'intéresser à d'autres canaux par lesquels s'exerce l'action restrictive de la financiarisation de la stratégie des grandes entreprises cotées. Selon cette perspective, quatre phénomènes méritent d'être évoqués en guise de conclusion.

Le premier phénomène concerne l'impact des grandes entreprises sur leur environnement immédiat, en sachant que celles-ci ont pour horizon le marché mondial et pour stratégie d'implanter des filiales à l'étranger afin d'inscrire leurs activités dans des chaînes de valeurs mondialisées. Il s'ensuit que leurs activités sont déconnectées par rapport à l'économie nationale dont elles sont issues, ce qui explique le haut niveau de leurs taux de marge et de la rentabilité financière qu'elles en tirent. En contrepartie, elles imposent aux entreprises de moindre taille, notamment à travers la sous-traitance, mais non uniquement, des normes de rendement qui les contraignent à écraser leurs taux de marge et, par suite, leurs capacités d'autofinancement de l'investissement. Sur le même registre, il faut mentionner les menaces que les grandes entreprises font planer dans leurs secteurs d'activité à travers les opérations de fusion-acquisition qu'elles

lancent pour conquérir de nouveaux marchés ou s'approprier de nouvelles compétences ou de nouvelles technologies dont elles ne disposaient pas en interne. Ces menaces obligent leurs proies potentielles à se défendre en visant, elles aussi, de hauts rendements financiers. En bref, c'est à travers l'exercice du pouvoir de marché détenu par les oligopoles qu'il faut rechercher l'origine des freins qui portent sur l'investissement et qui prennent des formes spécifiques dans le régime de croissance financiarisé.

Le deuxième phénomène est plus difficile à cerner et, par conséquent, plus pernicieux, car il a trait à l'instabilité financière qui est inscrite au cœur du fonctionnement de l'économie capitaliste. Mais il prend des aspects particulièrement aigus dans le régime de croissance financiarisé, puisque l'investissement et, par conséquent, l'activité économique prise dans son ensemble sont soumis aux fluctuations du cours des actions par le biais de l'accélérateur financier. Cette instabilité est dommageable, parce qu'elle a pour effet de restreindre l'horizon temporel sur lequel les entreprises peuvent fonder leurs prévisions de demande. Aussi, pour se prémunir d'une surestimation du marché, sont-elles conduites à limiter leur offre de biens et de services et, par suite, à limiter leurs investissements. Et, face à une activité ralentie durablement, les entreprises sont incitées à accroître leur taux de marge afin de compenser l'insuffisance du volume de profit qu'elles réalisent.

Le troisième phénomène est bien connu, car il concerne l'accroissement des inégalités de revenus, qui bénéficient aux très hauts revenus et dont la principale impulsion provient de la hausse du taux de marge des entreprises et de la rémunération des dirigeants qui est associée aux performances financières de l'entreprise. Le marché de l'emploi des dirigeants des grandes entreprises, auxquelles il faut adjoindre ceux des banques et des grandes institutions financières, a acquis au cours de dernières décennies une dimension internationale et forme aujourd'hui un véritable club, comme en témoigne de façon exemplaire le forum économique mondial de Davos. De fait, l'explosion de la hiérarchie des revenus ne constitue pas une simple dérive imputable à la domination de la finance de marché dans les économies capitalistes développées. Plus profondément, elle est à l'origine des difficultés de bouclage du régime de croissance par la demande globale.

En effet, le problème posé réside dans la dissociation de plus en plus prononcée que l'on observe dans tous les pays capitalistes développés entre

le taux de profit des entreprises qui tend à se maintenir à un niveau élevé et le taux d'accumulation qui a beaucoup décliné depuis le début des années 1990. Au plan comptable, cette dissociation se traduit par un écart grandissant entre le taux de marge des entreprises et leur taux d'investissement. Il s'ensuit un problème d'adéquation entre la structure de l'offre et la structure de la demande, puisque le développement des hauts revenus se traduit par un accroissement de l'épargne globale, tandis que la stagnation des revenus pour la majorité de la population limite la demande de consommation.

Certes, il existe plusieurs voies qui permettent d'atténuer ce dilemme et d'alléger la contrainte exercée par la demande globale sur l'offre globale, mais les marges de manœuvre pour une économie nationale donnée sont très étroites, les solutions potentielles, souvent difficiles d'accès. La première voie consiste à accroître les dépenses publiques financées par la fiscalité ou l'augmentation de la dette publique. La deuxième voie implique d'obtenir un excédent de la balance commerciale en stimulant la réalisation des profits grâce aux exportations. La troisième est celle qui est la plus facile à mettre en action et, par suite, la plus tentante. Elle suppose d'opérer un transfert de revenu des ménages plus riches vers les ménages plus modestes par le biais du système bancaire, de sorte que les seconds s'endettent auprès des premiers. Mais ce moyen comporte un risque majeur, comme l'a montré la crise des *subprimes*, parce qu'il constitue une seconde source majeure d'instabilité du régime de croissance financiarisée, qui s'ajoute à la première qui provient de la place et du rôle attribués aux marchés financiers.

La lutte contre les effets désastreux qu'une finance de marché débridée fait peser sur l'activité économique et, par suite, sur l'emploi doit être menée en distinguant deux registres. Ces lignes d'action désignent autant de conditions à réunir pour orienter l'économie vers un régime de croissance inclusif et soutenable.

Au plan macroéconomique, la lutte à mener pour contrecarrer les exigences de rendement excessives à l'origine d'une sélectivité trop lourde de l'investissement doit prendre appui sur le combat à engager à l'encontre de trois menaces qui jouent un rôle tout aussi négatif que le coût élevé du capital, à savoir l'instabilité financière de grande ampleur qui prévaut sur les marchés financiers, les inégalités de revenus qui s'enracinent dans un

taux de marge élevé et la fragilité financière des agents non financiers, les entreprises et les ménages, qui proviennent du rôle procyclique de l'effet de levier.

Au plan microéconomique, l'enjeu est de modifier le mode de gouvernance d'entreprise en instaurant un modèle partenarial susceptible d'associer à la direction de l'entreprise des représentants de toutes ses parties prenantes, notamment les salariés, d'une part, et de susciter un engagement à long terme de ceux qui la financent, investisseurs et banquiers, d'autre part. Pour avoir du poids, ce changement institutionnel doit aussi se traduire par la mise en œuvre de nouvelles méthodes de gestion, notamment en y intégrant les critères de gestion ESG (environnemental, social et de gouvernance) à la base du comportement de investisseurs socialement responsables (ISR), afin de prendre en compte la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) et les Objectifs du développement durable (ODD). Encore faut-il élaborer face à ces différents enjeux des référentiels concordants, de nature extra-financière et extra-comptable et qui fassent l'objet d'un large consensus entre les dirigeants d'entreprise, les financiers et les pouvoirs publics au plan local notamment.

1 . Voir le [chapitre 2](#) ci-dessus.

2 . L'analyse développée ici est fondée sur les données statistiques issues du compte de résultat et du bilan fonctionnel des grands groupes cotés.

3 . La date de début de chaque cycle conjoncturel correspond à l'année où la reprise de l'activité économique se confirme. Selon ce critère, le premier cycle conjoncturel commence en 1993 pour les firmes anglo-saxonnes et en 1996 pour les firmes d'Europe continentale. Cette différence de datation s'explique par l'impact de la crise du SME de 1992-1993, consécutive à la chute du mur de Berlin et la réunification de l'Allemagne, que les entreprises allemandes d'abord et françaises ensuite ont eu beaucoup de mal à surmonter. Par ailleurs, compte tenu de la périodicité des données comptables, il existe un décalage d'une année entre les fluctuations des variables financières et des variables réelles.

4 . Il faut interpréter l'évolution du taux d'endettement avec précaution, parce que sa baisse dans le cas américain n'a certainement pas l'ampleur observée. En effet, les *goodwills* qui sont enregistrés à l'actif du bilan de l'entreprise à la suite des opérations de fusion-acquisition pèsent d'autant plus lourdement sur la valeur totale de l'actif de l'entreprise que ces opérations sont effectuées en situation de hausse de cours, ce qui fragilise par conséquent la valeur attribuée aux fonds propres inscrits au passif.

5 . La décomposition du ROCE entre le taux de marge des entreprises, qui mesure la part des profits dans la valeur ajoutée et qui agit par conséquent au numérateur du ROCE, et le coefficient d'immobilisation en capital qui rapporte, quant à lui, le capital immobilisé dans l'entreprise à la valeur ajoutée et qui agit ainsi sur le dénominateur du ROCE, s'inspire de l'approche du taux de profit de Kalecki. Toutefois, l'évaluation effectuée sur la base de comptabilité privée d'entreprise ne fournit pas une véritable mesure du coefficient de capital compte tenu du montant des *goodwills* qui sont inscrits à l'actif des entreprises en contrepartie des opérations de fusion-acquisition, ce qui tend à surestimer la valeur de l'actif, comme nous l'avons déjà signalé.

6 . Il n'est pas possible d'établir de lien direct au plan comptable entre la nature productive ou financière de l'investissement réalisé et sa localisation. Les données issues de la comptabilité privée d'entreprise portent uniquement sur la ventilation géographique du chiffre d'affaires. De surcroît, elles ne sont pas strictement comparables d'un échantillon d'entreprises à l'autre à la fois pour des raisons tenant à un découpage variable par zones géographiques et, plus fondamentalement, pour des raisons liées à la taille réduite des échantillons, qui résulte du fait que les entreprises ne fournissent pas systématiquement la ventilation géographique de leurs chiffres d'affaires. Enfin, il faut noter que la rubrique « reste du monde » qui intègre les données non ventilées occupe partout une place importante.

7 . Nous savons que la datation d'un phénomène peut constituer un biais non négligeable dans sa mesure, lorsque les variables sont très volatiles, ce qui est le cas ici. Il faut, en outre, prendre en compte le décalage d'un an de retard environ des fluctuations des variables réelles par rapport aux variables financières. Aussi, nous avons calé le début de chaque cycle conjoncturel un an après sa reprise à la hausse, c'est-à-dire deux ans après le point le plus bas de crise financière qui a précédé.

Aussi la période étudiée comprend-elle deux cycles complets, successivement en 1993-2003 et en 2004-2010, et l'amorce d'un troisième cycle en 2011-2015. Le premier cycle qui débute avec un décalage de trois ans, 1993 pour les entreprises anglo-saxonnes et 1996 pour les entreprises d'Europe continentale, comprend la crise des valeurs Internet de 2000-2001 au plan financier, tandis que le second cycle intègre la crise des *subprimes* dont le creux financier date de 2008. En

revanche, la période 2011-2015 correspond à une phase de reprise qui se confirme dans le cas des entreprises anglo-saxonnes, alors que celle-ci est compromise par la crise de la dette souveraine en 2011-2012 dans le cas de l'Europe continentale.

CHAPITRE 7

Épargne des ménages et financement de l'économie

Luc Arrondel et André Masson

Ce chapitre est le seul du livre qui traite directement des ménages, considérés comme des épargnants. La question pendante concerne le rôle de leur épargne et de leur accumulation patrimoniale dans le financement des investissements productifs de long terme, aujourd'hui en berne, mais particulièrement requis pour relancer l'économie et engager une croissance durable.

Il comporte six sections. La première replace le patrimoine des ménages dans une dimension historique avec une comparaison entre l'Europe et les États-Unis. Sur longue période, on observe un poids croissant du patrimoine par rapport au revenu en Europe (mais non aux États-Unis), une hausse des inégalités sensiblement plus forte aux États-Unis, et partout un poids croissant de l'héritage par rapport à la rémunération du travail.

La deuxième est consacrée à un constat macro- et microéconomique de l'épargne, du patrimoine et de l'endettement des ménages dans la zone euro. Aujourd'hui, la France occupe une position tout à fait « moyenne » en termes d'inégalités, de propriété immobilière, d'investissements risqués et

d'endettement au sein de la zone euro, où les différences importantes entre pays s'expliquent d'abord par les écarts de taux de propriétaires et les effets des plus-values immobilières.

L'épargne des ménages contribue-t-elle de manière appréciable à financer les investissements productifs requis sur le long terme ? Reprise de manière lancinante dans nombre de conférences récentes, cette question est abordée dans la troisième section de ce chapitre, à travers l'analyse de la position dominante au sein des milieux professionnels, financiers, gestionnaires d'actifs ou assureurs – ce que nous appellerons la vulgate *financière*.

Cette vulgate reconnaît l'abondance de l'épargne des ménages, français tout du moins, mais déplore sa composition : l'épargne serait trop immobilière et, surtout, l'épargne financière serait trop liquide et trop peu risquée. La vulgate dénonce ainsi les comportements frileux des ménages – qu'il faudrait donc éduquer ou rééduquer financièrement – et l'effet négatif de la fiscalité sur la détention d'actions et des règles prudentielles. Son vœu le plus cher serait de réorienter l'épargne financière vers des placements plus longs et plus risqués, jugés seuls à même de financer les investissements productifs requis aujourd'hui. Pour ce faire, elle mise sur un conseil bancaire et une innovation produits ciblés sur les jeunes ménages (avant 50 ou 55 ans).

Les données du panel PATER permettent une première mise à l'épreuve de ces présupposés en suivant les revenus et le patrimoine des ménages français pendant la crise (mai 2007-décembre 2014), ainsi que leurs préférences et leurs anticipations professionnelles et boursières. Les explications qu'elles fournissent de la chute continue de l'actionnariat depuis 2008 conduisent à relativiser la plupart des griefs émis par la vulgate à l'encontre du comportement d'épargne des ménages.

Décrite dans la quatrième section, la situation sociale et patrimoniale actuelle dans nos sociétés développées pose encore davantage problème pour la vulgate financière. Cette situation ne cesse d'être préoccupante. Le recul de la mortalité aux âges élevés et le ralentissement de la croissance ont entraîné une envolée des transferts sociaux aux seniors (60 ans et plus) et une dérive financière de l'État providence, ainsi qu'une remontée des risques associés à la longévité, *i.e.* de se retrouver vieux et démuné avec une santé fragile ou dégradée. Parallèlement, la patrimonialisation de nos

sociétés depuis 1980 a conduit à une masse croissante de patrimoine aux mains des seniors, mais sous la forme de placements peu risqués qui n'alimentent guère les investissements productifs ; une situation appelée à se perpétuer durablement du fait que l'on hérite en pleine propriété de ses parents à près de 60 ans en moyenne aujourd'hui.

La vulgate financière n'a pas pris la mesure des défis posés par ces évolutions sociopatrimoniales qui accentuent les inégalités des chances (entre héritiers et non-héritiers), renforcent les déséquilibres entre générations (au détriment des plus jeunes) et apparaissent défavorables à la croissance (en freinant la transformation de l'épargne en investissements productifs). La cinquième section montre également que la vulgate sous-estime les problèmes de demande de financement, concernant les entreprises ou l'investissement public, les fragilités du système productif français et, surtout, l'orientation trop court-termiste des marchés et de l'intermédiation financière. Ses remèdes, axés sur les comportements des ménages ou la fiscalité, apparaissent de ce fait décalés et concernent souvent le très long terme (promouvoir l'éducation financière des jeunes ménages, par exemple), en mésestimant l'urgence des réformes à entreprendre.

Nos propositions, décrites à la sixième section, s'inscrivent au contraire sur le moyen terme. Elles prônent un choc de confiance global (financier, économique et social) et, autrement, ciblent plutôt les seniors par une série de réformes, qui incluent : un financement public élargi de la dépendance, associant les plus âgés ; une augmentation sélective des droits de succession, concentrée sur les legs *post mortem* ; une offre nouvelle de placements « transgénérationnels » (détenus pour une période de vingt-cinq ans par le père ou le fils) largement exonérés de ces droits et mieux à même de transformer l'épargne des seniors aisés en investissements d'avenir dans une vision de long terme. Toutes ces réformes s'éloignent beaucoup de celles couramment avancées par les milieux professionnels.

Patrimoine des ménages : perspectives historiques

Les travaux de Piketty (2013) et de son équipe permettent de disposer de données de patrimoine qui remontent jusqu'à 1900 (la Belle Époque) ou même avant. On peut ainsi suivre l'évolution sur longue période du rapport du patrimoine au revenu, des inégalités de patrimoine et du flux annuel des transmissions patrimoniales. Le recul historique permet de mettre en évidence deux constats qui concernent l'époque actuelle : la « patrimonialisation » de nos sociétés et le retour à l'héritage.

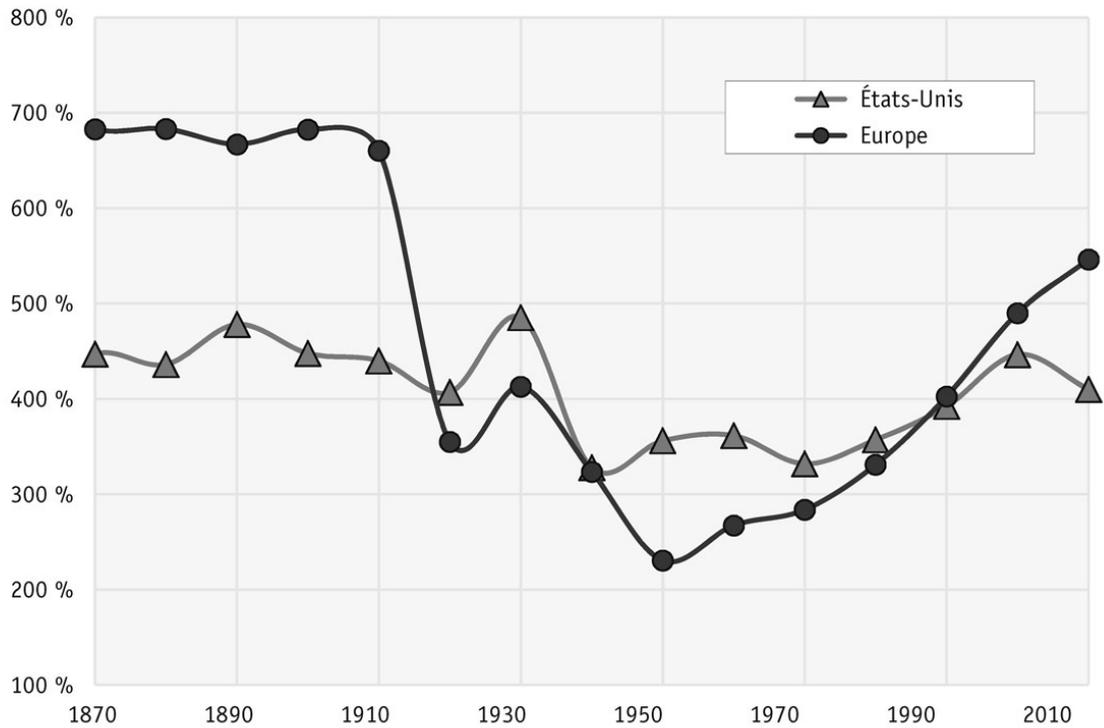
Rapport patrimoine/revenu : comparaisons Europe-États-Unis

Les séries agrégées utilisées pour les graphiques 1 et 2 portent sur le rapport entre le patrimoine net des ménages (et des institutions à but non lucratif au service des ménages) et le revenu national. Les chiffres sont issus des comptes de la Comptabilité nationale et repris de Piketty (2013).

Le rapport du patrimoine au revenu présente en Europe une courbe historique en U avec une chute brutale après 1914, un minimum vers 1950, suivi par une remontée soutenue. Depuis les années 2000, le patrimoine privé net total représente cinq à six fois le montant du revenu national en Europe (graphique 1), un niveau inconnu depuis la Belle Époque (rapport alors proche de 7). Ce rapport aurait doublé en un demi-siècle : en 1950 ce rapport était inférieur à 2,5.

L'évolution de ce rapport aux États-Unis a été moins brutale : sauf exception, il a fluctué entre 3,5 et 4,5 ; plus faible au cours des années 1940 à 1980, il a retrouvé depuis un niveau un peu supérieur à 4, comme à la Belle Époque.

Graphique 1. Rapport patrimoine/revenu en Europe et aux États-Unis (1870-2010)

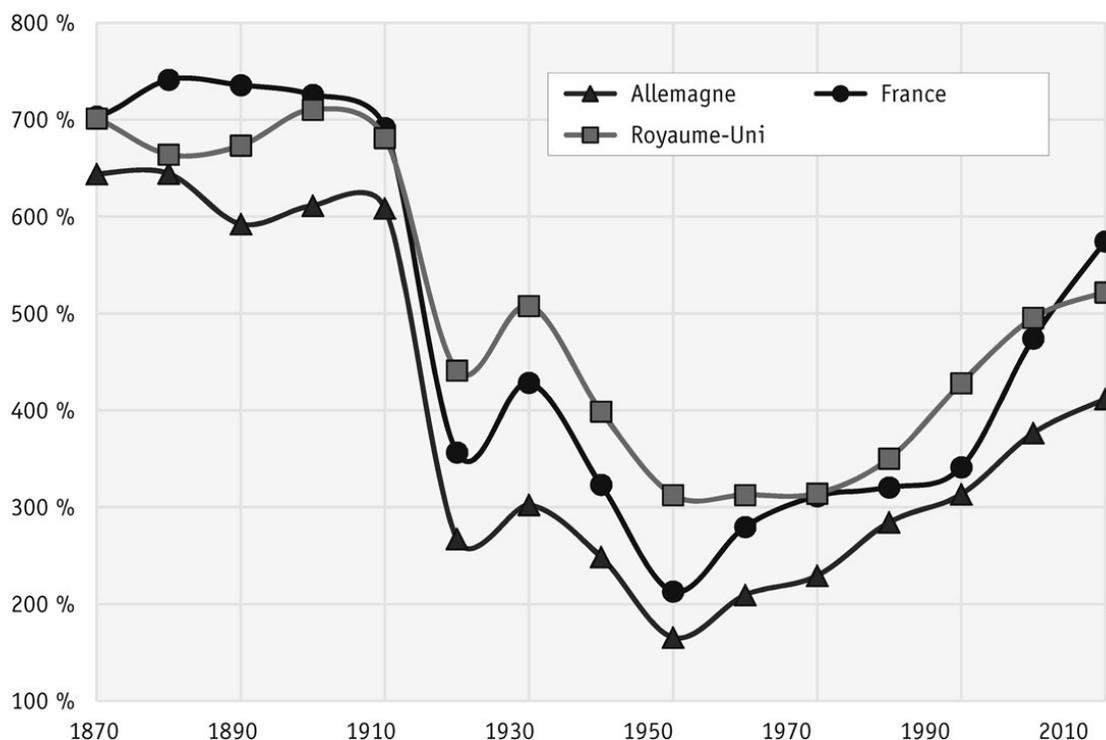


Lecture : Comptes nationaux. Patrimoine = actifs non financiers + actifs financiers – dettes (ménages et institutions sans but lucratif au service des ménages). Moyennes décennales (moyennes 1910-1913 pour l'Europe).

Lecture : Comptes nationaux. Patrimoine = actifs non financiers + actifs financiers – dettes (ménages et institutions sans but lucratif au service des ménages). Moyennes décennales (moyennes 1910-1913 pour l'Europe).

Source : Piketty (2013).

Graphique 2. Ratios de richesse privée/revenu national en Europe (1870-2010)



Lecture : Comptes nationaux. Patrimoine = actifs non financiers + actifs financiers – dettes (ménages et institutions sans but lucratif au service des ménages). Moyennes décennales (moyennes 1910-1913 pour l'Europe).

Lecture : Comptes nationaux. Patrimoine = actifs non financiers + actifs financiers – dettes (ménages et institutions sans but lucratif au service des ménages). Moyennes décennales (moyennes 1910-1913 pour l'Europe).

Source : Piketty (2013).

En France, le patrimoine net des ménages représente aujourd'hui près de six fois le montant du revenu national, un niveau inédit depuis cent ans. À la Belle Époque, le patrimoine des ménages représentait plus de sept années de revenu. Après la Première Guerre mondiale et jusqu'aux années 1990, ce rapport était en général inférieur à 4. Le phénomène est similaire en Allemagne et au Royaume-Uni (graphique 2).

Inégalités de patrimoine :
inversion des tendances entre l'Europe et les

États-unis

Les séries utilisées pour les graphiques 3 et 4, reprises de Piketty (2013), Saez et Zucman (2014) et Kopczuk (2015), retracent l'évolution de la concentration des richesses au cours des XIX^e et XX^e siècles. La variable de référence est la part du patrimoine total des ménages détenue par le centile et le décile supérieur.

Le recul historique nous révèle deux faits marquants. Le premier est que, considérées sur l'ensemble des XIX^e et XX^e siècles, les inégalités patrimoniales n'ont jamais été aussi fortes qu'à la veille de la Première Guerre mondiale. La part possédée par le centile (respectivement le décile) le plus riche était d'environ 45 % (respectivement 80 %) aux États-Unis, et de près de 65 % (respectivement 90 %) en Europe. Le second est que ces inégalités étaient naguère plus élevées en Europe qu'aux États-Unis, au moins jusqu'au milieu du XX^e siècle.

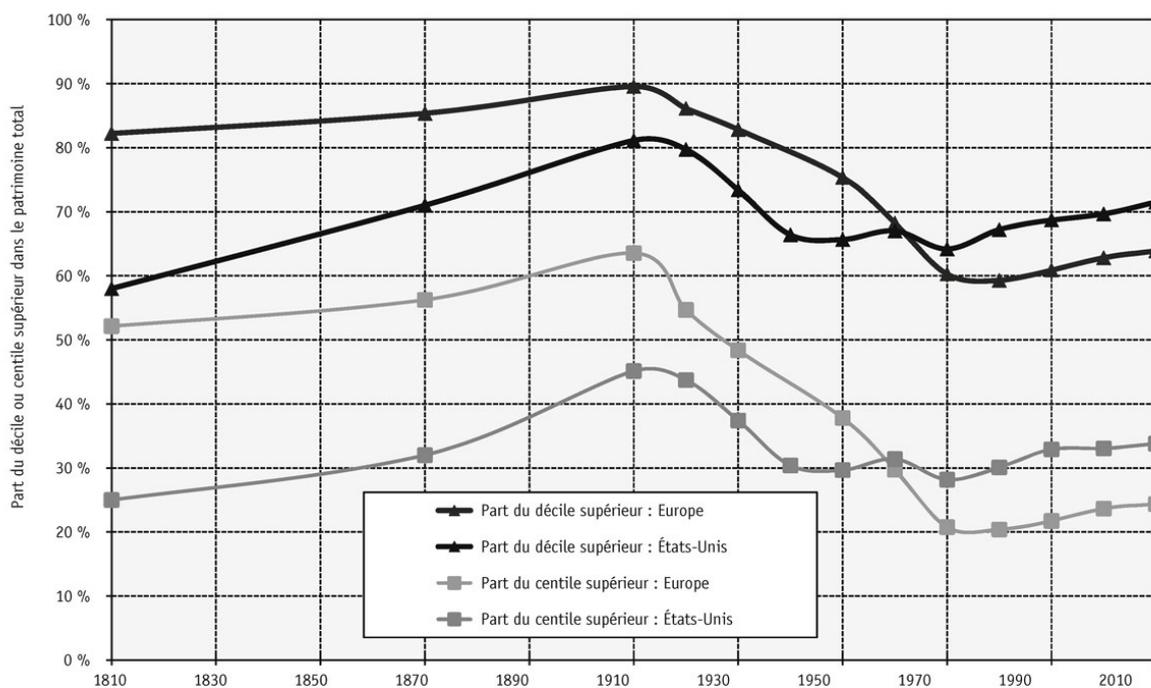
Cette inversion s'explique par une baisse continue des inégalités en Europe de 1914 jusqu'au début des années 1970, alors que cette baisse s'arrête dès 1940 aux États-Unis, déjà plus inégalitaires en 1970. Les 1 % les plus riches (respectivement les 10 %) aux États-Unis possédaient alors près de 30 % du total des avoirs des ménages (respectivement 65 %) alors que cette part n'était que de 20 % (respectivement 60 %) en Europe. Les inégalités de patrimoine sont depuis reparties à la hausse : aujourd'hui le centile supérieur possède environ 25 % du patrimoine total en Europe (65 % pour le décile supérieur) et 35 % aux États-Unis (respectivement 70 %).

Selon Saez et Zucman (2014), qui utilisent les statistiques fiscales sur les revenus du capital (*income capitalization method*), la part des 1 % des plus riches américains serait même supérieure, de l'ordre de 40 % aujourd'hui, et s'expliquerait essentiellement par la part croissante des 0,1 % les plus riches, qui serait passée de 7 % en 1979 à 22 % en 2012. Ce résultat est cependant contesté car il diffère de celui obtenu par d'autres sources et d'autres méthodes (voir Kopczuk, 2015) : enquêtes directes auprès des plus

riches (*Survey of Consumer Finance*) ou données successorales (*estate multiplier method*).

Si, au sein de l'Europe, on distingue l'évolution des inégalités de patrimoine pays par pays (graphique 4), on observe le même phénomène : concentration des richesses au plus haut à la veille de la Première Guerre mondiale (les 1 % possèdent environ 60 % du total en France et en Suède, 70 % au Royaume-Uni), puis décroissance continue jusqu'aux années 1970 (date à laquelle la part du centile supérieur est descendue à 20 % dans tous les pays), et enfin retour de tendance à la hausse jusqu'à aujourd'hui, mais faible en Suède (part des 1 % à peine supérieure à 20 %), un peu plus prononcée en France (part égale à 25 %) et forte au Royaume-Uni (part égale à 30 %).

**Graphique 3. L'inégalité patrimoniale :
Europe et États-Unis**



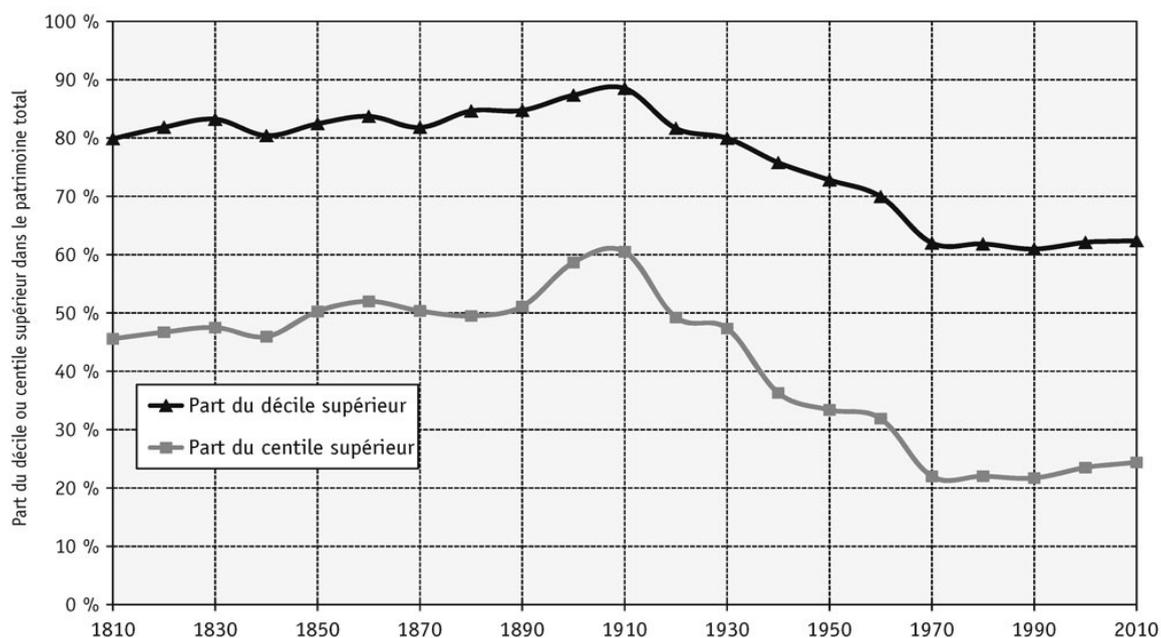
Lecture : jusqu'au milieu du xx^e siècle, les inégalités patrimoniales étaient plus fortes en Europe qu'aux États-Unis.

Lecture : jusqu'au milieu du xx^e siècle, les inégalités patrimoniales étaient plus fortes en Europe qu'aux États-Unis.

Sources : Piketty (2013).

**Graphique 4. Inégalités de patrimoine par pays (1810-2010).
Part des 1 % et des 10 % les plus riches**

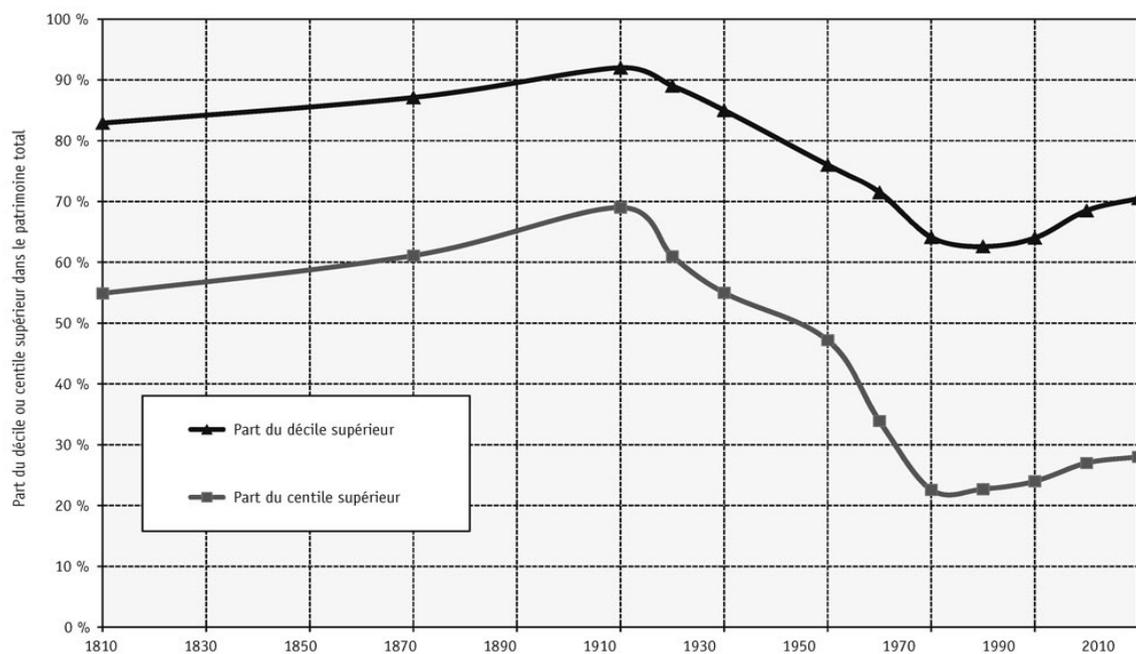
Graphique 4a : L'inégalité des patrimoines en France, 1810-2010



Lecture : le décile supérieur (les 10 % des patrimoines les plus élevés) détenait 80 %-90 % du patrimoine total dans les années 1810-1910, et 60 %-65 % aujourd'hui.

Source : Piketty (2013).

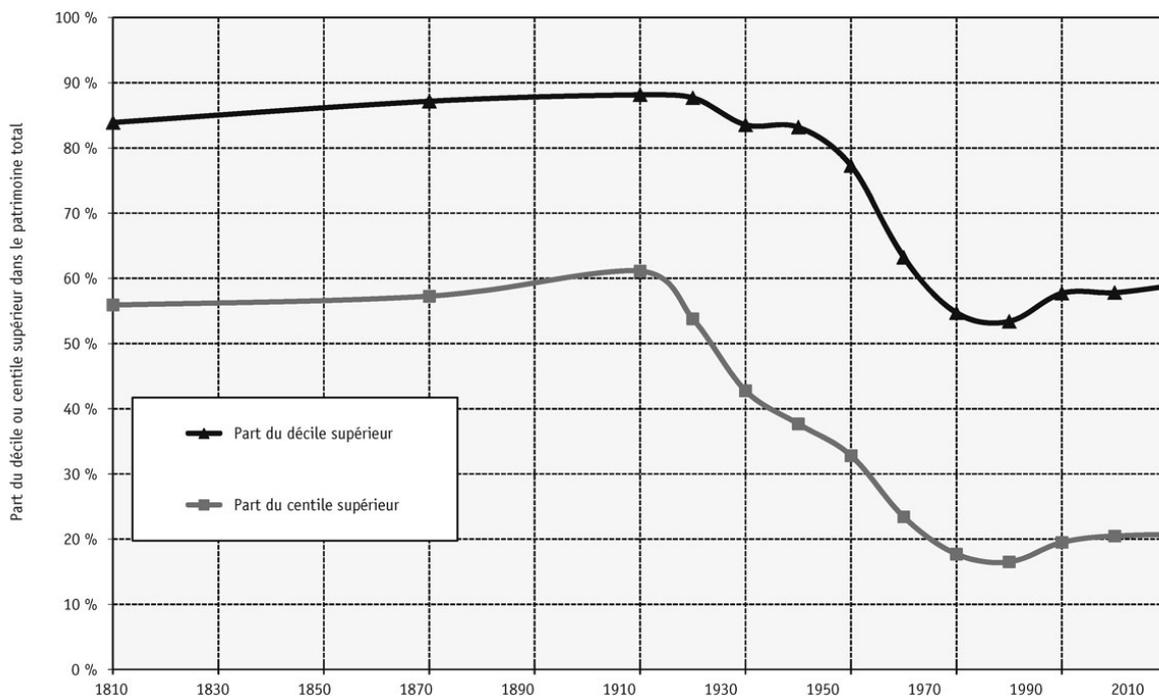
Graphique 4b : L'inégalité des patrimoines au Royaume-Uni, 1810-2010



Lecture : le décile supérieur détenait 80 %-90 % du patrimoine total dans les années 1810-1910, et 70 % aujourd'hui.

Source : Piketty (2013).

Graphique 4c : L'inégalité des patrimoines en Suède, 1810-2010



Lecture : le décile supérieur détenait 80 %-90 % du patrimoine total dans les années 1810-1910, et à 55 %-60 % aujourd'hui.

Sources : Piketty (2013).

Le poids d'Anchise

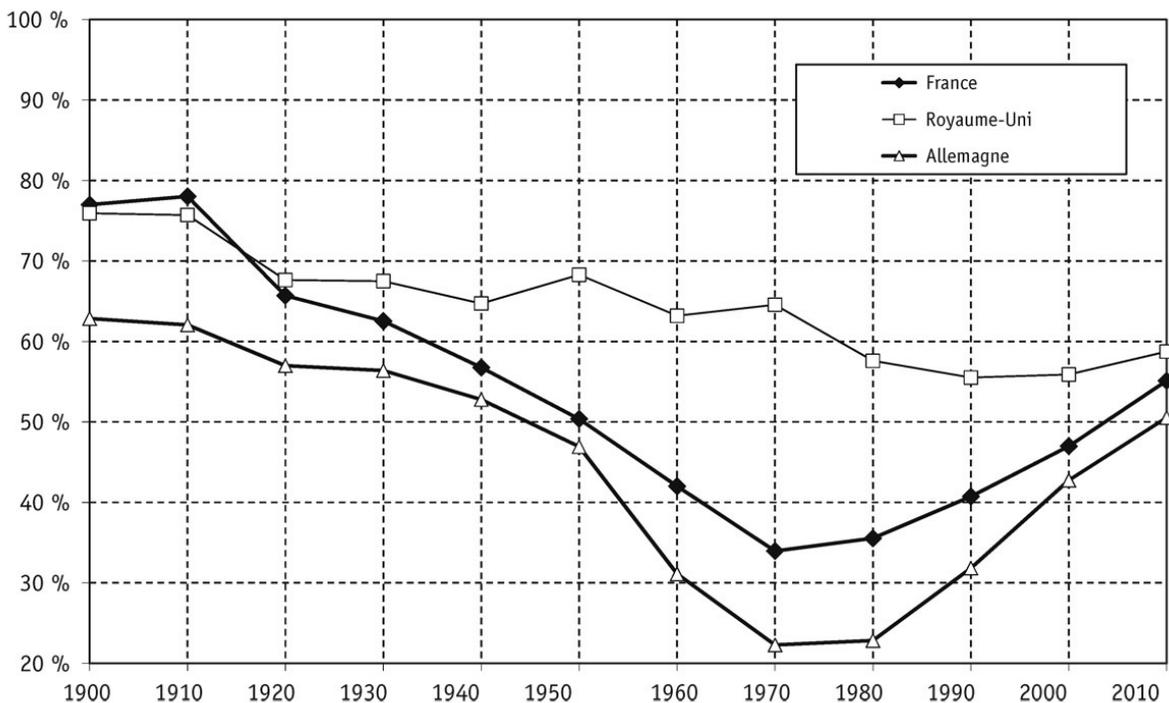
En France, le flux annuel des transmissions patrimoniales (donations et héritages) a vu son pourcentage par rapport au PIB doubler sur les trente dernières années pour atteindre maintenant près de 11 %.

La mesure de la part h du patrimoine hérité dans le patrimoine global est difficile à évaluer en niveau absolu (Masson, 2015a). Mais, paradoxalement, ses variations dans le temps ou dans l'espace peuvent être approchées, de manière relativement fiable, par celles du rapport B / S du flux des transmissions de l'année considérée au flux d'épargne (Alvaredo *et*

al., 2017). Intuitivement, la part héritée h aura augmenté si les héritages et donations ont augmenté plus vite encore que le patrimoine (accumulé en propre). On peut ainsi mesurer l'évolution historique de la part héritée en France et en Europe, et comparer les résultats obtenus avec les données américaines.

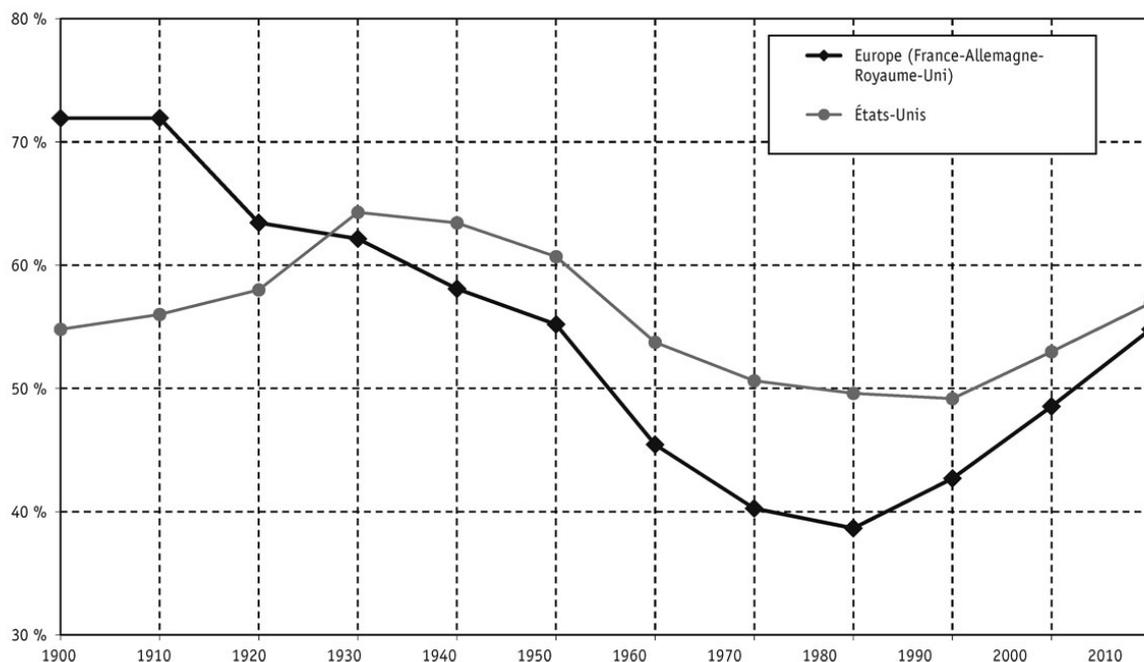
En France, ce rapport B / S augmente après 1970 comme le montre le graphique 5 (tiré d'Alvaredo *et al.*, 2017). La hausse depuis 1980 reste importante, de l'ordre de 28 %. Le poids de l'héritage dans l'accumulation globale est plus élevé aujourd'hui qu'à la fin des Trente Glorieuses mais néanmoins plus faible qu'avant 1914.

**Graphique 5. Part de la richesse héritée en Europe 1900-2010
(% patrimoine privé)**



Source : Alvaredo *et al.* (2017).

**Graphique 6. Part de richesse héritée.
Europe et États-Unis 1900-2010 (% patrimoine privé)**



Source : Alvaredo et al. (2017).

Aux États-Unis (graphique 6), le rapport B/S apparaît plus faible qu'en Europe jusqu'en 1930, confirmant la moindre importance de l'héritage dans la constitution des fortunes de ce pays à cette époque. Depuis, la part du patrimoine hérité a toujours été plus élevée aux États-Unis qu'en Europe, même si la différence s'estompe au cours des dernières années. Elle se situe aujourd'hui autour de 55 % sur les deux continents.

Comparaisons des patrimoines dans la zone euro

Cette section a pour objectif de faire un état des lieux de la situation patrimoniale des ménages, en France et en Europe, aujourd'hui et au cours des deux dernières décennies, en ce qui concerne tant les taux d'épargne et le patrimoine agrégé (données de la comptabilité nationale) que les

inégalités de fortune (données d'enquêtes). Nous analyserons ensuite la composition des patrimoines et l'endettement des ménages.

Les taux d'épargne globale et financière sont plus élevés que dans les pays anglo-saxons, particulièrement en Allemagne et en France. Sur vingt ans (1996 à 2016), le patrimoine total des Français a triplé avec un endettement croissant mais soutenable. Les effets de la crise de 2008 n'ont été que temporaires. La valorisation des actifs immobiliers est la première cause de cette forte progression à laquelle ont également contribué une épargne élevée et l'augmentation du patrimoine des plus riches.

Le patrimoine est un phénomène multidimensionnel complexe. Dans la zone euro, l'Allemagne est ainsi riche en revenus et en épargne, mais faible en patrimoine moyen et plus encore médian. La raison essentielle tient à son faible pourcentage de propriétaires de leur logement (44 %) et d'immobilier en général. Du fait de cette proportion limitée de propriétaires, les inégalités de patrimoine sont plus fortes en Allemagne qu'en France, mais les plus riches Allemands détiennent moins de patrimoine que les plus riches Français.

Si les taux de propriétaires sont très différenciés d'un pays à l'autre, la composition des patrimoines financiers est également diverse dans la zone euro, avec notamment un rôle prépondérant des obligations et des fonds communs de placement en Italie, de l'assurance-vie, en diffusion et en montant, en France, des liquidités et de la diffusion de l'assurance-vie en Allemagne. Mais une constance commune tient à la faible diffusion des actions, en détention directe ou indirecte, comme en part du patrimoine financier. Cette diffusion (directe ou indirecte) a encore beaucoup baissé durant la crise en France et tout autant chez ses voisins.

De manière générale, la France occupe la position la plus proche de la moyenne au sein de la zone euro (en termes de patrimoine médian ou moyen, d'inégalités, de propriété immobilière, d'investissements risqués et d'endettement). Elle présente cependant une spécificité de taille : la quasi-absence de fonds de pension (*stricto sensu*, non gérés par les sociétés d'assurances), pour lesquels les contrats d'assurance-vie constituent un substitut très imparfait.

Évolution des taux d'épargne et des patrimoines depuis vingt ans : une épargne forte en France et en Allemagne

En termes d'épargne, les Français apparaissent plutôt comme un des bons élèves de la classe européenne, avec cependant un taux d'épargne légèrement inférieur à celui de l'Allemagne. Dans ces deux pays, ce taux se situe en général entre 14 et 18 %. Ainsi, sur la période 2005-2017, les ménages français ont mis de côté en moyenne 15 % (17 % pour l'Allemagne) de leur revenu disponible, et notamment investi 6 % en actifs financiers (respectivement 8 %). D'autres pays européens ne sont pas en reste mais en dessous de la moyenne de la zone euro, comme l'Italie ou l'Espagne (avec un taux autour de 10 % sur les dernières années). Ces niveaux d'épargne sont bien loin devant celui du Royaume-Uni : les sujets de Sa Majesté ne gardent qu'environ 6 % de leur revenu disponible en réserve. Mais qu'en est-il des patrimoines, c'est-à-dire des stocks ?

Le stock global de patrimoine brut (avant déduction des dettes) des Français selon la Comptabilité nationale (voir Guilloton et Weber, 2019) représentait 13 125 milliards d'euros en 2017, montant qui a plus que doublé depuis les années 2000 ([tableau 1](#)). Ce stock de patrimoine représente environ 5,7 fois le PIB français. L'encours des dettes s'élevait à 1 631 milliards d'euros, ce qui laissait un patrimoine net de 11 494 milliards d'euros. Rapporter ces masses au revenu disponible brut des ménages de l'année est encore plus parlant : le stock de patrimoine brut représentait six fois le revenu en 2000 et près de 9,5 fois en 2017.

Tableau 1. Patrimoine des ménages depuis vingt ans

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Patrimoine brut	4 201	4 376	4 642	5 208	5 569	5 816	6 244	6 929	7 834	8 875	9 818	10 518	10 247	10 339	11 156	11 622	11 804	11 769	11 713	11 984	12 618	13 125
Patrimoine net	3 598	3 765	4 033	4 569	4 928	5 117	5 502	6 188	7 053	8 015	8 899	9 444	8 819	8 971	9 672	9 950	10 117	10 298	10 334	10 575	11 145	11 494
Actifs non financiers	2 236	2 275	2 405	2 666	2 947	3 238	3 644	4 189	4 920	5 721	6 329	6 767	6 471	6 424	6 959	7 229	7 136	7 126	7 088	7 225	7 507	7 679
Actifs financiers	1 899	2 067	2 220	2 531	2 645	2 599	2 611	2 808	2 984	3 237	3 612	3 809	3 537	3 806	4 043	4 070	4 292	4 501	4 625	4 759	5 111	5 446
Dettes	537	576	592	628	663	720	754	808	851	943	1 042	1 132	1 189	1 259	1 330	1 349	1 311	1 329	1 379	1 409	1 473	1 631

Source : Comptes nationaux.

La valorisation des actifs immobiliers est la principale raison de cette forte progression. Durant la période 2000-2017, les prix des logements anciens, par exemple, ont augmenté de plus de 80 %. Les évolutions des prix des actifs financiers ont été beaucoup plus erratiques : bulle Internet dans les années 2000, puis éclatement, mouvement haussier jusqu'à l'été 2007, puis chute des cours jusqu'à la crise des *subprimes* fin 2008 et, enfin, retour à la hausse depuis. Mais la forte propension à l'épargne des ménages français a aussi permis d'alimenter cette évolution, il est vrai à un degré moindre.

Si l'on répartissait cette richesse brute de manière égale entre tous les ménages, chacun posséderait aujourd'hui (en 2017) plus de 450 000 euros contre 226 000 dix-sept ans plus tôt. La répartition du patrimoine entre actifs non financiers et financiers se situait ces dernières années dans un rapport de 60 % pour les premiers et de 40 % pour les seconds (ce rapport était de moitié-moitié quinze ans auparavant). Chaque ménage français possédait ainsi plus de 194 000 euros de richesse financière.

L'observatoire européen de l'épargne (OEE, 2015) a comparé les richesses financières (hors immobilier) de quelques pays européens fin 2015, non pas au niveau des ménages, mais au niveau individuel (2,3 personnes par ménage en moyenne en France). Ce sont les Britanniques qui apparaissent comme les Européens les plus riches en moyenne (125 000 euros) suivis des Belges (environ 107 000 euros) et des Français (environ 71 000 euros). Les Italiens et les Allemands ne sont pas loin (respectivement 66 000 et 64 000 euros). Les Espagnols ferment la marche avec un patrimoine financier moyen par individu de l'ordre de 43 000 euros en moyenne.

Si l'on segmente ce patrimoine financier en différentes catégories, toujours à partir des données de la Comptabilité nationale, on constate que la part des produits risqués (composés surtout des actions cotées) dans les principaux placements des ménages est relativement faible dans les grands pays de la zone euro : moins de 15 % en France, la part la plus faible, contre 25 % en Italie, la part la plus élevée. Ce constat est à relativiser puisque les actions non cotées (ANC) et les autres participations (AP) sont également

des placements risqués ; de plus, en France, une part des assurances-vie est investie en unité de comptes. Les numéraires et les dépôts occupent une place prépondérante dans les placements des ménages européens : 30 % en France et presque 45 % en Espagne. Enfin, les produits d'assurance et de retraite occupent également une place importante en Allemagne (37 %) et en France (30 %).

Fin 2014, le taux d'endettement des ménages européens donnait le classement suivant : Danemark et Pays-Bas avec plus de 200 % du revenu disponible brut (respectivement 265,1 % et 214,5 %) ; Royaume-Uni (125,9 %) et Espagne (112,3 %) ; France (86,1 %), Allemagne (82,3 %) et Italie (62,7 %).

Pour aller plus loin dans l'analyse des patrimoines en France et en Europe, et notamment pour étudier les inégalités de richesse, il est nécessaire de recourir à des données microéconomiques. Celles de la BCE (*Household Finance and Consumption Survey*, HFCS) sont, de ce point de vue, très utiles (Arrondel et Coffinet, 2019).

Niveaux et inégalités de patrimoine dans la zone euro : la France dans la moyenne

La France (243 000 euros) se situe approximativement au niveau moyen de la zone euro en termes de patrimoine net (223 500 euros). Notons que ces chiffres sont nettement inférieurs à ceux de la Comptabilité nationale pour différentes raisons méthodologiques et de collecte. Au sein de la zone euro, plusieurs pays se détachent nettement au niveau de leur richesse globale moyenne ([tableau 2](#)) : les Luxembourgeois (768 000 euros), les Belges (330 000 euros), les Espagnols (273 600 euros) s'estiment plus riches en moyenne que les Français. Par contre, les ménages allemands apparaissent moins fortunés (214 300 euros). Les richesses médianes nettes aboutissent au même classement ([tableau 1](#)) : en tête, Luxembourg (437 500 euros), Belgique (217 900 euros), Espagne (159 600 euros), Italie

(146 200 euros) ; en queue, l'Allemagne (60 800 euros) après la Grèce (65 100 euros).

Mais, au-delà des montants médians de patrimoine, l'enquête HFCS permet une analyse fine de la concentration de la richesse des ménages dans la zone euro ([tableau 2](#)). Là encore, le constat varie selon les pays : le décile supérieur de richesse (les 10 % les plus riches) détient environ 50 % du total des patrimoines nets en France (comme dans la zone euro), entre 40 et 43 % en Italie, en Espagne et en Belgique mais plus de 55 % en Allemagne.

L'examen des indices de Gini permet de confirmer ces tendances : environ 0,68 en France et dans la zone euro, autour de 0,60 en Espagne et en Belgique, près de 0,70 en Italie et 0,76 en Allemagne. Si les patrimoines germaniques sont en moyenne plus faibles, ils sont, en revanche, plus inégalement répartis.

Le patrimoine net médian des ménages français s'est inscrit en très légère baisse entre les deux vagues de l'enquête 2009-2010 et 2014-2015, passant de 115 700 euros à 113 300 euros. À titre de comparaison, le patrimoine net médian des ménages allemands a augmenté de 9 000 euros environ sur la même période, pour s'établir à 60 400 euros en 2014. Aux États-Unis, le patrimoine net médian, mesuré dans le cadre du *Survey on Consumer Finance* , a légèrement baissé entre 2010 et 2013 : il est passé de 82 800 à 81 200 dollars.

La distribution du patrimoine présente une inflexion marquée à la hausse au niveau du décile supérieur, ce qui illustre une distribution fortement concentrée ([tableau 3](#)). Pour le décile supérieur, le niveau de patrimoine brut moyen s'élève à environ 1 250 000 euros (4,7 fois le patrimoine moyen global). Le rapport interdécile (rapport du 9^e décile à la médiane) s'élève à 3,71 en 2014-2015, quasiment stable par rapport à 2009-2010, où il atteignait 3,65. Le patrimoine financier est encore plus concentré sur les hauts patrimoines puisque celui du décile supérieur s'élève à plus de 354 500 euros par ménage, soit 6,75 fois le patrimoine financier moyen global (52 664 euros). Le rapport interdécile financier approche 9,17 (contre 9,81 en 2010), ce qui indique une légère baisse des inégalités dans la répartition de cette composante des avoirs des ménages.

Tableau 2 : Les patrimoines dans la zone euro

	Zone euro	Belgique	Allemagne	Grèce	Espagne	France	Italie	Lux.	Pays-Bas	Autriche	Portugal	Finlande
Patrimoines médians (000 euros)	104,1	217,9	60,8	65,1	159,6	113,3	146,2	437,5	82,0	85,9	71,2	110,0
Patrimoines moyens (000 euros)	223,3	330,3	214,3	104,2	273,6	243,1	226,4	768,4	151,1	258,4	156,0	195,3
Patrimoines financiers (000 euros)	10,6	28,5	16,5	2,0	8,0	11,6	7,0	32,1	21,4	15,4	5,1	9,0
Nombre de propriétaires (%)	61,2	70,3	44,3	72,1	83,1	58,7	68,2	67,6	57,5	47,7	74,7	67,7
Patrimoines moyens propriétaires (000 euros)	334,5	423,5	418,1	134,0	315,4	379,3	317,8	1059,1	238,8	483,3	193,9	278,7
Patrimoines médians propriétaires (000 euros)	240,2	346,4	263,0	98,4	224,9	270,9	226,5	753,2	297,2	330,7	135,8	241,0
Part du patrimoine net du décile supérieur (%)	51,2	42,5	59,8	42,4	45,6	50,7	42,8	48,7	43,6	55,5	52,1	45,2
Gini patrimoine net	0,685	0,589	0,762	0,599	0,599	0,676	0,702	0,785	0,586	0,698	0,587	0,492
Nombre de ménages endettés (%)	42,4	48,4	45,1	27,1	49,3	47,2	21,2	54,6	63,1	34,4	45,9	57,4

Source : HFCS.

Tableau 3. Patrimoine brut, net et financier par décile (moyenne par décile)

	Patrimoine brut	Patrimoine net	Patrimoine financier
Décile 1	2114	- 3204	189
Décile 2	8071	6100	839
Décile 3	21787	17597	2098
Décile 4	61245	44401	4482
Décile 5	128488	87754	8763
Décile 6	186606	142029	15106
Décile 7	244501	202168	24529
Décile 8	318357	278453	40944
Décile 9	461653	416526	75110
Décile 10	1242416	1147966	354515

Source : HFCS.

Le tableau 4 représente les patrimoines selon l'âge dans les principaux pays de la zone euro. Tous les profils sont en cloche avec cependant des

maximums qui varient d'un pays à l'autre : 55-64 ans en Belgique et en Espagne ; plutôt 65-74 ans ailleurs, notamment en France et en Allemagne.

Tableau 4. Patrimoine médian net par âge

Âge	Zone euro	Belgique	Allemagne	Espagne	France	Italie	Pays-Bas
16-34	16	94	10	72	21	15	12
35-44	77	187	54	124	82	83	39
45-54	131	252	99	179	151	156	104
55-64	164	289	124	244	193	194	125
65-74	166	283	127	209	206	196	158
75+	121	230	85	165	146	133	138

Source : HFCS.

Des taux de propriétaires très différenciés

L'enquête HFCS permet aussi d'analyser la structure des patrimoines des ménages dans les différents pays de la zone euro, et notamment l'importance de la résidence principale. Le tableau 1 présente le nombre de propriétaires dans les pays de la zone euro et permet déjà de mieux comprendre les différences de patrimoine en Europe. Si on dénombre près de 59 % de propriétaires de leur résidence principale en France (61,2 % dans la zone euro), seulement 44 % des ménages allemands le sont. Inversement, plus de huit ménages espagnols (83,1 %) sur dix détiennent leurs murs et près de sept familles italiennes (68,2 %) et belges (70,3 %).

Pour mieux appréhender l'impact du logement sur la richesse des ménages en Europe en gommant certaines disparités entre pays, il peut alors être utile de comparer les montants de patrimoine chez les seuls propriétaires (tableau 1). Ne s'intéresser qu'au patrimoine (net médian) des seuls propriétaires de leur résidence principale n'affecte pas le classement de tête – Luxembourg (753 200 euros) et Belgique (346 400 euros) – mais modifie quelque peu la hiérarchie européenne des richesses au-delà. Le

patrimoine net médian en Allemagne se situe cette fois-ci au niveau de celui de la zone euro (environ 263 000 euros), avec un montant comparable à celui des Français (271 000 euros) mais bien supérieur à la fortune médiane des Grecs (environ 100 000 euros). La richesse moindre des Allemands tient donc beaucoup à leur faible taux de propriétaires.

Ce taux de propriétaires très hétérogène dans la zone euro permet d'expliquer pourquoi certains pays riches en revenu le sont moins en patrimoine et inversement. La faiblesse des patrimoines en Allemagne s'explique ainsi, de même qu'à l'inverse les hauts patrimoines espagnols.

Des actifs risqués peu diffusés dans les pays de la zone euro

Les liquidités (tableaux 5 et [6](#)) occupent la plus large part en Italie (48 %), en Allemagne (47,3 %), en Espagne (41,2 %), une part importante en France (36,4 %) mais moindre que l'assurance-vie (39,4 %). Les ménages français se singularisent par des montants d'investissement importants dans ce produit, supérieurs à ceux de leurs homologues allemands (24,4 %) où le produit est plus largement diffusé. Les ménages italiens investissent en moyenne 20,5 % de leurs avoirs en obligations contre moins de 4 % dans les autres pays et 13,2 % dans les fonds communs de placement contre moins de 10 % ailleurs. En revanche, les montants investis dans les actions y sont très faibles (2,8 %), alors qu'ils représentent une part plus importante ailleurs (6,9 % en Allemagne et 9,2 % en Espagne et en France).

Tableau 5. Structure du patrimoine financier en Europe

	Allemagne	Espagne	France	Italie
Liquidités	47,3	41,2	36,4	48,0
Fcp	9,7	5,7	4,3	13,2
Obligations	3,4	1,7	1,2	20,5
Actions cotées	6,9	9,2	9,2	2,8

Assurance-vie	24,4	17,6	39,4	7,2
Créances des ménages	2,5	6,9	0,8	0,6
Autres	5,8	17,7	8,7	7,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : HFCS.

La diffusion des valeurs mobilières est très hétérogène géographiquement ([tableau 6](#)). En 2014, les actions cotées et les fonds communs de placement sont plus répandus en Allemagne (resp. 9,5 % et 13,1 %) et en France (resp. 11,7 % et 8,6 %), alors que les obligations priment en Italie (13,0 %) au détriment des actions (3,7 %) et des fonds communs (5,9 %). Les ménages espagnols détiennent moins de valeurs mobilières, sauf pour les actions (11 %). Globalement, la diffusion des valeurs mobilières en général et des actions en particulier reste très faible dans ces pays de la zone euro.

Cette relative faiblesse des investissements dans les actifs risqués s'observe également sur la structure moyenne des patrimoines financiers des quatre principaux pays de la zone euro ([tableau 5](#)). À cet égard, la même conclusion résulte donc des deux approches : choix discret des actifs composant le portefeuille financier à travers la diffusion, et choix continu du montant de chaque actif détenu à travers la structure du patrimoine (demande conditionnelle). Globalement, les ménages des quatre grands pays de la zone euro investissent sensiblement les mêmes montants dans les actifs risqués (actions et FCP), soit environ 15 %. Cette part est également celle des valeurs mobilières dans l'ensemble du patrimoine financier, sauf pour les ménages italiens, qui présentent la particularité d'investir une part importante de leur actif en obligations.

Tableau 6. Composition du patrimoine financier en Europe

	Allemagne	Espagne	France	Italie	Pays-Bas
Liquidités	99,0	99,6	99,6	93,2	98,6
Fcp	13,1	5,7	8,6	5,9	13,3
Obligations	4,2	2,1	1,2	13,0	3,8

Actions cotées	9,5	11,0	11,7	3,7	8,0
Assurance-vie	46,4	24,5	38,5	9,3	35,3
Créances des ménages	13,3	11,7	5,0	0,9	8,6
Autres	14,5	2,3	9,9	2,7	4,1
Total	99,4	99,6	99,6	93,3	99,2

Source : HFCS.

La diffusion des actifs financiers risqués concerne donc autour de un ménage sur cinq dans les grands pays et l'ensemble de la zone euro. Elle est plus élevée, mais encore loin des 100 %, au sein des ménages plus fortunés (voir Arrondel et Masson, 2015). Ainsi, parmi les 5 % les plus riches, près de trois ménages sur quatre détiennent des actifs risqués en Belgique, mais seulement un peu moins de deux sur trois en France, et autour de un sur deux en Espagne, en Italie et en Allemagne ; les montants investis sont aussi beaucoup plus importants. D'autres effets, partagés par la plupart des pays européens, sont également intéressants à noter : les plus diplômés détiennent plus souvent des actifs risqués que les moins diplômés (avec un écart de probabilité de détention de l'ordre de 10 points en moyenne dans la zone euro) ; être célibataire favorise également la détention d'actions. L'âge du chef de ménage est aussi un déterminant important pour expliquer les comportements financiers. En France, on constate que les aînés investissent moins en actions que les plus jeunes et qu'à l'image de toute la population ils se sont également montrés de plus en plus frileux depuis la crise.

La faiblesse des investissements risqués dans les patrimoines des ménages en France et ailleurs ne date pas d'hier. Structurellement, la part de l'épargne risquée a toujours été relativement faible, mais la tendance s'est renforcée depuis la crise de 2008. Le tableau 7 montre l'évolution de la détention des actions cotées et des fonds communs de placements (FCP) dans les principaux pays de la zone euro. On constate que cette tendance à la baisse est générale mais d'ampleur différente : aux Pays-Bas, - 4,1 points sur les FCP et - 2,4 points sur les actions cotées entre 2009 et 2014 ; en

Allemagne, respectivement – 3,8 points et – 1,1 point ; en France, – 2,1 points et – 3 points.

Tableau 7. Nombre d'actionnaires indirects et directs en Europe

	Allemagne		Espagne		France		Italie		Pays-Bas	
	2009-2010	2013-2014	2009-2010	2013-2014	2009-2010	2013-2014	2009-2010	2013-2014	2009-2010	2013-2014
Fcp	16,9	13,1	5,7	5,6	10,7	8,6	6,3	5,9	17,7	13,3
Actions cotées	10,6	9,5	11,0	10,4	14,7	11,7	4,6	3,7	10,4	8,0

Source : HFCS.

Un endettement raisonnable et soutenable en France

Contrairement à l'évolution du taux d'endettement des ménages dans les autres grands pays de la zone euro, qui a connu un fléchissement depuis le début de l'année 2010, le taux d'endettement des ménages français, initialement faible, augmente continûment depuis le début des années 2000. La part des ménages endettés en France a très légèrement crû entre 2009-2010 et 2014-2015, passant de 46,9 à 47,2 % : le taux de détention de crédits à la consommation augmente légèrement (de 32,8 à 33,6 %), tandis que le taux de détention des crédits immobiliers est stable autour de 24,3-24,4 %.

L'endettement n'est toutefois pas uniforme selon le niveau de patrimoine du ménage (tableau 8) : il augmente continûment, sauf pour les patrimoines les plus élevés, mais pour des motifs différents. Ainsi, la dette des ménages les moins aisés est exclusivement constituée de crédits à la consommation, tandis que la détention de crédits immobiliers affectés à l'achat de la résidence principale concerne essentiellement les ménages appartenant aux

classes moyennes. Pour les plus hauts patrimoines, les crédits immobiliers sont moins affectés à la détention de la résidence principale qu'à l'achat d'autres propriétés, qui peuvent correspondre soit à des résidences secondaires occupées par le ménage, soit à des investissements locatifs. Enfin, les crédits à la consommation sont majoritairement détenus par des ménages dont le patrimoine est supérieur à la médiane, car ils présentent à la fois des besoins de financement (achat de véhicules ou d'équipement ménager) et un faible risque de solvabilité.

Tableau 8. Part des ménages français endettés par niveau de patrimoine

	Total	Résidence principale	Autres propriétés	Prêts consommation
Décile 1	0,245	0,000	0,000	0,245
Décile 2	0,337	0,000	0,003	0,335
Décile 3	0,361	0,000	0,024	0,353
Décile 4	0,289	0,043	0,031	0,249
Décile 5	0,469	0,240	0,047	0,303
Décile 6	0,589	0,344	0,040	0,392
Décile 7	0,638	0,359	0,079	0,411
Décile 8	0,592	0,348	0,102	0,393
Décile 9	0,577	0,285	0,172	0,353
Décile 10	0,623	0,277	0,347	0,317

Source : HFCS.

Globalement, le taux de ménages endettés dans la zone euro (42,4 %) est légèrement inférieur à celui de la France. L'Allemagne n'est pas loin de la France (45,1 %), l'Espagne au-dessus (49,3 %) et l'Italie bien en dessous (21,2 %). Le pays le plus fortement endetté demeure les Pays-Bas avec près des deux tiers de la population ayant un crédit en cours.

Si l'on observe le taux de ménages endettés sur le cycle de vie, on constate sans surprise qu'il est à son maximum chez les 35-44 ans dans la plupart des pays de la zone euro et qu'il diminue fortement ensuite. On

notera cependant qu'aux Pays-Bas les ménages âgés (plus de 75 ans) sont encore fortement endettés.

Comment mobiliser l'épargne des ménages pour l'investissement productif : le point de vue de la vulgate financière

La vulgate financière, en France notamment, reflète un large éventail de convictions communes parmi les praticiens ou professionnels de la finance et les politiques libéraux. Elle est puissante, économiquement et politiquement, en ce qu'elle sous-tend des positions fortes, partagées par les dirigeants et les *chiefs economists* (CEO) des banques, assurances et institutions financières, et de même par tout un courant politique, néolibéral et même socio-libéral ¹.

Un de ses leitmotifs est de déplorer le manque d'épargne financière longue et risquée des ménages (français ou européens), épargne qui serait absolument requise pour financer les investissements productifs considérables et nécessaires à la croissance – nous verrons ce qu'il faut penser d'une tel postulat, à travers une critique externe des présupposés de la vulgate qui s'inscrit dans la ligne des arguments développés ailleurs dans ce livre.

Si l'on admet néanmoins ce constat biaisé, à quoi serait due la mauvaise orientation de l'épargne des ménages, trop immobilière, et pour sa part financière, trop liquide ou peu risquée ? Pour la vulgate, la « faute » en incomberait d'abord aux ménages eux-mêmes, trop frileux et peu éduqués financièrement, mais aussi à l'État, du fait d'une fiscalité inadaptée et de réglementations tatillonnes, et accessoirement aux nouvelles normes ou règles internationales, comptables et prudentielles, adoptées depuis la crise. Nous procéderons alors à une *critique interne* de ces arguments à la lumière des enseignements que l'on peut tirer du suivi par le panel PATER des épargnants français dans la crise marquée par une chute continue de

l'actionnariat depuis 2008. Nous rappellerons enfin les solutions que prône la vulgate elle-même pour une meilleure orientation de l'épargne, qui passent sans surprise par un allègement de la fiscalité du capital et du patrimoine (risqué) et, à plus long terme, par des mesures ciblées sur les ménages *plus jeunes* : éducation financière, conseil bancaire, innovation produit, fonds de pension, etc.

Peu de candidats pour des besoins d'investissements massifs, hors une épargne des ménages actuellement mal orientée

Il y a un consensus général sur les besoins d'investissements massifs à long terme dans nos sociétés développées, que ces investissements concernent les infrastructures et l'appareil productif (à réparer et à adapter), les innovations et la R&D, les start-up « à inonder de capital », la transition énergétique et numérique, le développement durable et en bas carbone, l'urbanisation, les fonds propres des TPE-PME, mais aussi les investissements en capital humain (santé, éducation et formation) ². Ce consensus s'étend au constat négatif d'une baisse structurelle de l'investissement (public et privé) dans nos économies, tout particulièrement dans la zone euro depuis la crise, la reprise de cet investissement constituant la « condition pour relancer une croissance robuste, durable et créatrice d'emplois » (Rigot, Auvray et Demaria, 2016) et pour retrouver la compétitivité.

La vulgate financière se distingue, d'une part, par le poids dominant accordé à l'offre (plutôt qu'à la demande) de financement dans la baisse de l'investissement, d'autre part, et surtout, par l'analyse qu'elle fait des conditions actuelles de cette offre. De fait, elle rejette d'emblée la plupart des candidats potentiels aux financements requis :

- l'État et les collectivités publiques sont écartés au motif que les gouvernements sont déjà sous la pression du financement lourd de

la protection sociale et que les dépenses publiques, en France tout du moins, sont trop importantes et croissantes (57 % du PIB), avec une dette publique considérable ;

- les petites entreprises ont une structure financière trop fragile, et leur taux d'autofinancement a diminué ;
- les grandes entreprises seraient davantage préoccupées par les investissements d'exploitation que par ceux en infrastructure – du fait de la surveillance accrue des marchés financiers – et investissent principalement à l'étranger (2°II, 2016) ;
- l'étranger serait moins attiré que naguère par nos sociétés occidentales (du fait d'une fiscalité ou de salaires trop élevés ?), et se tournerait davantage vers l'Asie ou l'Amérique latine ; en France, si 42 % du capital des sociétés cotées est détenu par des étrangers, le solde net des investissements étrangers est devenu négatif ;
- l'Europe n'est pas (encore ?) à la hauteur, en dépit de tentatives saluées comme le plan Juncker (quelque 500 milliards d'euros, à comparer à des besoins qui se chiffrent à des trillions d'euros à cinq ans) ;
- le recours à l'endettement serait adapté à une économie de rattrapage (pays émergent, France des années 1950 et 1960), mais non à une économie développée « proche de la frontière technologique » comme les sociétés occidentales actuelles ; d'ailleurs, l'endettement privé (ménages et entreprises) diminue presque partout depuis la crise ou même avant, à l'exception notable de la France ³ ;
- reste essentiellement un candidat : l'épargne (financière) abondante des ménages, mais trop peu orientée aujourd'hui vers le financement des entreprises et de la croissance économique car – selon la vulgate – trop de court terme et trop peu risquée, *i.e.* une épargne de taux plutôt qu'une épargne en fonds propres.

L'objectif premier de la vulgate financière est donc de mobiliser cette épargne des ménages vers les investissements productifs, ce qui suppose d'arbitrer entre trois facteurs :

- les attentes et les besoins propres des épargnants pour le lissage de leurs ressources sur le cycle de vie : recherche de rendement à long terme ; développement de produits adaptés à une « épargne projet » pour l’accession au logement, la retraite, ou la transmission du patrimoine ;
- les besoins en fonds propres des entreprises et les investissements à long terme requis à cet effet ;
- la stabilité financière (évitant les à-coups sur les mécanismes de financement et les valeurs de marchés) et également fiscale.

L’épargne des ménages serait trop immobilière ; surtout, l’épargne financière, certes non négligeable en France, serait peu favorable aux investissements productifs, parce que insuffisamment placée dans des produits risqués (voir *supra*) :

- à peine un tiers (35 %) du stock d’épargne financière actuelle est « risqué », *i.e.* correspond à une détention directe ou indirecte d’actions, y compris les contrats en unités de compte (contre 45 % il y a dix ans) ;
- mais l’épargne réglementée et les fonds en euros, fiscalement avantageés, font la moitié du total (contre 41 % il y a dix ans).

Dans ce contexte, un enjeu clé pour la vulgate financière concerne l’investissement de l’épargne des ménages français dans les fonds propres des PME pour leur permettre de passer au stade d’ETI (entreprise de taille intermédiaire) sur le mode des entreprises allemandes, en majorité familiales, qui ont une longue durée de vie. Ce qui pose au passage le problème de la transmission des entreprises familiales, qui serait peu encouragée chez nous par le droit et la fiscalité ⁴.

La mauvaise orientation de l’épargne :
la faute des ménages, de l’État et des règles
prudentielles

La vulgate financière s'insurge ainsi contre une épargne des ménages trop immobilière ou trop liquide et trop peu risquée pour sa composante financière, qui serait la cause première du sous-financement de l'économie. Qui faut-il blâmer selon elle ? Et à quoi attribuer, en particulier, la chute continue de la détention (directe ou indirecte) d'actions jusqu'en 2016 ⁵ ?

Les premiers fautifs seraient les épargnants eux-mêmes, à qui la vulgate reproche à la fois :

- leur manque de culture ou d'éducation financière : ils seraient incapables pour beaucoup de se projeter sur leur retraite future, ou plus simplement de comprendre les intérêts composés, et il faudrait dès l'école leur donner l'envie même ou le désir de l'épargne – risquée à long terme – qui permet la réalisation des projets de vie, professionnels, familiaux ou patrimoniaux ;
- leur aversion au risque trop élevée et leurs biais comportementaux multiples : les Français devraient « se désintoxiquer » des fonds en euros, rentables par le passé mais sans avenir, et prendre très tôt des produits longs de type Perp (il va falloir vivre plus longtemps avec des rentes tirées de son capital dans un environnement de taux d'intérêt bas) ;
- leur manque de confiance, tant « générale » (pessimisme sur leur situation personnelle ou le contexte économique en France) que « spécifique » (dans leur banque). Cette défiance pourrait s'expliquer en partie par une fiscalité dissuasive et instable sur les produits risqués ou par un conseil bancaire inadapté (voir *infra*).

La crise n'aurait fait que renforcer ces travers avec une hausse de l'aversion au risque et une baisse de la confiance.

La faute incomberait aussi en France à l'État qui pratique (avant 2018) une fiscalité du capital plus lourde que ses voisins et pénalisante pour les produits longs et/ou risqués, en particulier sur les actions (revenus, plus-values de cession). L'ISF, en particulier, aurait endommagé le tissu des PME françaises. La chute du taux d'actionnaires pendant la crise serait notamment due à une hausse de la fiscalité sur les actions en 2008 et plus encore en 2012 ⁶. Pour rétablir la confiance, il faudrait une réforme fiscale

crédible et pérenne en faveur des actions, car les effets nocifs de la fiscalité sur l'achat d'actions et plus encore sur la confiance des épargnants proviennent tout autant de son instabilité récurrente que de son niveau élevé.

La nouvelle réglementation prudentielle est jugée également trop contraignante, empêchant tant les sociétés d'assurance-vie d'investir en actions autant que naguère (Solvency II, novembre 2009, sur leurs fonds propres) que les banques de transformer les dépôts courts ou liquides en prêts à long terme (Bâle III, décembre 2010). Elle aurait notamment miné les investissements en fonds propres.

Enfin, la vulgate reconnaît quand même certaines déficiences du côté de l'offre financière. L'offre de *conseil* bancaire ou financier (telle que le révèlent notamment les visites mystères de l'AMF) serait souvent inadaptée :

- manque de transparence et d'information sur les produits offerts, leurs avantages et inconvénients, ainsi que les frais occasionnés ;
- connaissance lacunaire ou biaisée du client, de ses projets et de son horizon de placement, de ses revenus et de sa situation fiscale, de son appétence au risque et de son savoir en finance ;
- conseil financier inadapté aux besoins et intérêts à long terme du client, et en particulier sur les produits longs ou risqués.

Par ailleurs, l' *innovation produits* serait trop timorée et devrait être ciblée sur les *jeunes* ménages, avant du moins 50 ou 55 ans ; il s'agirait, autour du concept d' *épargne-projet* , de promouvoir une épargne longue, adaptée aux différentes phases de leur cycle de vie : acquisition du logement, préparation de la retraite (face à la baisse des taux de remplacement de la répartition), dépendance ou perte d'autonomie (dont le risque augmente avec la longévité), transmission :

- développer les produits pour la retraite de type Perp, acquis suffisamment tôt pour être rentables (la loi Pacte récente va encore dans ce sens, voir Arrondel et Coffinet, 2018, p. 175) : ce qui pose le problème de « l'effet tunnel » de ces produits illiquides – contre

- les préférences pour la flexibilité et le présent des épargnants – et, parallèlement, celui de leur sortie, en rente ou en capital ;
- créer des fonds de pensions à la française, qui seraient *a priori* à adhésion plus ou moins libre (ou collective) et à cotisations définies – le risque étant porté par l'épargnant.

Ces explications du manque d'épargne productive sont certes très éloignées des positions adoptées par ailleurs dans ce livre. Mais elles sous-tendent le cœur des propositions avancées par la vulgate financière (exposées plus loin) et forment une sorte d'« idéologie spontanée » dominante chez les professionnels de la finance et de l'assurance et les politiques néolibéraux. Leur *critique interne* s'avère donc tout à fait utile.

Les leçons du panel PATER sur les épargnants français dans la crise

L'épreuve de vérité pour la vulgate financière est constituée par la chute continue en France du taux d'actionnaires (directs ou non) à tout âge depuis la crise de 2008, qui constitue à cet égard une expérience quasi naturelle. Le taux d'actionnaires directs chez les particuliers a connu une chute sensible et régulière, de 13,8 % en décembre 2008 à 6,2 % en mars 2016 – au cours d'une période où le CAC40 a plutôt augmenté –, suivie d'un léger rebond depuis (voir tableau 9 sur les données Kantar-Tns-Sofia). Cette baisse se retrouve pour la détention directe d'actions par les ménages sur les données Patrimoine de l'Insee de 2004, 2010 et fin 2014 (baisse de 3,5 % entre 2010 et 2014). Ces mêmes données montrent une baisse parallèle entre 2010 et 2014 de la détention indirecte d'actions par les ménages (baisse de 1,5 % des FCP actions), hors les contrats en unités de compte (dont la détention stagne à 12 % entre 2010 et 2014 après une montée de plus de 3 % entre 2004 et 2010) ⁷. Ces baisses continues de la détention directe et indirecte d'actions depuis la crise concernent, en outre, tous les âges, certes à des degrés divers.

Rappelons au passage qu’il s’agit d’un phénomène général : des baisses sensibles de la détention directe et indirecte d’actions entre 2010 et 2014 se retrouvent chez nos voisins : Allemagne, Espagne, Italie, Pays-Bas (voir [tableau 4](#)).

Tableau 9. Nombre d’actionnaires individuels (directs) depuis 2009

	Nombre d’actionnaires (%)	CAC40
Mars 2009	13,0	2 581
Mars 2010	11,9	3 770
Mars 2011	9,1	4 067
Mars 2012	8,5	3 500
Mars 2013	8,0	3 700
Mars 2014	7,3	4 291
Mars 2015	6,6	4 917
Mars 2016	6,2	4 385
Mars 2017	7,7	5 122
Mars 2018	7,5	5 167

Source : Kantar-Tns-Sofres.

D’après ce qui précède, la vulgate va invoquer les raisons suivantes pour expliquer la chute de la détention des actions dans notre pays de fin 2008 jusqu’en 2016 :

1. la hausse de l’aversion au risque pour des épargnants traumatisés par la crise et victimes de leurs « émotions » irrationnelles (peur) ;
2. une perte de confiance renforcée suite à la crise : l’épargnant se sent de plus en plus floué après la chute des prix boursiers de 2008 et 2011 ;
3. la hausse de la fiscalité antiactions depuis 2008 et plus encore depuis 2012 sur les revenus du capital (et de même du forfait social sur l’épargne salariale) ;
4. l’instauration depuis 2009 ou 2010 de règles prudentielles plus contraignantes pour les sociétés d’assurance-vie et les banques ;

5. éventuellement, une offre de conseil bancaire de plus en plus timorée, surtout pour la vente d'actions en direct, qui serait peu rentable (mieux vaut proposer des produits structurés compliqués...) : pour les conseillers, « vendre du risque serait prendre des risques » – vis-à-vis du client en cas de perte (en plus de l'existence de frais de gestion) ;

6. enfin, une innovation produits insuffisante ou mal accueillie : les produits retraite comme le PERP ou le PERCO devraient se développer davantage, le PEA-PME est un échec ; l'instauration de fonds de pension à la française pour les générations plus jeunes deviendrait d'autant plus urgente et nécessaire.

Le panel français PATER permet de tester certaines des raisons avancées par la vulgate financière en suivant l'évolution pour les mêmes ménages, avant et au cours de la crise, de leurs préférences (à l'égard du risque et du temps), de leurs revenus, de leurs anticipations (de revenu, chômage et prix d'actifs à cinq ans), de leur degré de confiance (dans leur banque), de leur degré d'éducation financière et de leurs intentions d'investissement (plus ou moins risqué). Le panel recueille par ailleurs à chaque vague des données comparables à celles des enquêtes Patrimoine de l'Insee sur les avoirs des ménages ⁸.

Nous disposons de quatre vagues de ce panel, en mai 2007, juin 2009, novembre 2011 et décembre 2014, que nous avons menées avec TNS-Sofres (questionnaire postal de vingt pages) : les dates ont été bien choisies, puisque mai 2007 correspond à un niveau élevé du CAC40, alors que les deux vagues suivantes (juin 2009 et novembre 2011) interviennent peu après les deux principales chutes de cet indice boursier. Chaque vague, de plus de 3 600 ménages, est représentative de la population française ; deux vagues successives ont au moins 2 000 ménages en commun ; 807 ménages ont participé aux quatre vagues.

Le panel PATER permet de déterminer si la plus grande « frilosité » des épargnants depuis 2008 est due à une variation de leurs préférences (hausse de l'aversion au risque), à des ressources disponibles plus faibles ou plus risquées, à des anticipations (boursières) devenues plus pessimistes (ou « ambiguës »), ou à une combinaison variable de ces facteurs – ou encore si ces facteurs de demande n'expliquent en rien la variation des comportements, imputable d'abord à un changement de l'offre ; ce qui

permet de tester la validité des raisons invoquées par la vulgate financière pour expliquer la chute du taux d'actionnaires.

Les principaux résultats sont les suivants. Ils s'appuient notamment sur des régressions économétriques en panel explicatives de la variation de la détention d'actions (Arrondel et Masson, 2017).

Les préférences face au risque (et au temps), mesurées par des scores élaborés ⁹, sont restées globalement stables au plan statistique : les deux chocs de 2008 (Lehman Brothers) et 2011 (dettes souveraines) n'ont pas eu d'effet significatif ; en revanche, l'aversion au risque – ou plus précisément l'attitude générale à l'égard du risque et de l'incertain – augmente avec l'âge. Les variations individuelles de préférences, assimilables à des bruits blancs, n'expliquent pas (économétriquement) les variations de la détention d'actions.

Les anticipations boursières ont connu en revanche une baisse sensible entre 2007 et 2009 et plus encore entre 2009 et fin 2011 – mais remontent un peu après (fin 2014). Les variations individuelles de ces anticipations expliquent bien la baisse de la détention d'actions ¹⁰.

Le degré de confiance spécifique dans sa banque (indicateur disponible depuis 2009 seulement) chute entre 2009 et 2011 mais remonte fortement en fin 2014 ¹¹ ; cette perte de confiance explique significativement la baisse de la détention d'actions.

Ajoutons que la désaffection croissante pour les actions depuis la crise ne s'explique pas par un report sur la détention d'autres placements : la forte croissance des dépôts sur le livret A, consécutive à sa libéralisation, s'arrête fin 2012 ; le processus d'accession à la propriété, rendu plus lourd par la hausse des prix immobiliers, ne peut rendre compte du fait que la baisse du nombre d'actionnaires concerne l'ensemble des classes d'âge ¹².

Ces résultats s'inscrivent souvent en faux contre la vision des effets de la crise exprimée par la vulgate financière : en particulier, en contradiction avec la raison (1), les épargnants sont restés stoïques pendant la crise, leur psyché n'ayant pas changé ; et leur confiance dans leur banque remonte après 2011, contre la raison (2). En revanche, leurs anticipations (boursières) sont plus volatiles. La fiscalité plus lourde sur les actions dans

notre pays, qui ne s'est cependant pas « aggravée » après 2012 – raison (3) –, pourrait expliquer en partie la désaffection pour les produits actions, mais moins une chute aussi régulière du taux d'actionnaires français depuis 2008 – ni la stagnation de la diffusion des contrats en unités de compte entre 2010 et fin 2014 ¹³. En outre, elle n'explique pas que cette baisse sensible de l'actionnariat se retrouve entre 2010 et 2014 chez nos voisins qui n'ont pas connu des chocs fiscaux comparables sur les actions ([tableau 4](#)). Par contre, cette baisse générale pourrait être imputable aux nouvelles règles prudentielles instaurées en 2009 et 2010 – raison (4) –, mais il est difficile *a priori* de savoir dans quelles proportions.

Les facteurs invoqués par la vulgate du côté de l'offre apparaissent néanmoins plus convaincants, surtout pour expliquer la chute continue du nombre d'actionnaires après 2012. Les visites mystères de l'AMF (Autorité des marchés financiers) montrent ainsi que l'offre de conseil bancaire s'est effectivement dégradée entre 2012 et 2015 – raison (5) – en ce qui concerne des « notions clés » du questionnaire client : projets personnels, horizon de placement, frais bancaires, situation fiscale. Cette offre de conseil reste encore « insuffisante sur l'appétence au risque, les revenus et les connaissances en finance » et « très prudente » pour les jeunes actifs. Surtout, elle est de moins en moins tournée vers les actions, même sous forme intermédiée, à l'exception des contrats d'assurance en unités de compte proposés dans 90 % des cas. Selon la vulgate, son amélioration passerait par une formation économique plus poussée des conseillers et par une adaptation des règles prudentielles.

Enfin, l'explication par le manque d'innovations produits – raison (6) – ne peut être écartée même si cette déficience de l'offre n'est pas spécifique à la crise qui a entraîné aussi une chute continue des produits intermédiés en actions (hors les contrats en unités de compte fortement avantagés fiscalement). En outre, la baisse sensible des émissions d'actions et des privatisations concerne surtout la période 2007 à 2012 et ne peut guère rendre compte de la baisse de l'actionnariat au cours des années suivantes, sauf à invoquer des effets d'hystérésis, sans doute présents mais difficiles à identifier.

Au total, les quatre vagues du panel PATER suffisent à disqualifier, pour certaines, et à relativiser, pour d'autres, la plupart des interprétations

avancées par la vulgate financière pour rendre compte de la chute de l'actionnariat pendant la crise. La principale leçon du panel est que la psyché des épargnants est restée la même, globalement, mais que leurs perceptions du monde ont effectivement changé, contribuant à expliquer leur désaffection pour les actions. Les solutions favorables à une relance de l'actionnariat en France seraient donc plutôt d'ordre *macro* et devraient cibler les *anticipations* (professionnelles ou financières) des ménages à travers l'instauration d'un *choc de confiance global* : financier, à travers une meilleure allocation de l'épargne par le système d'intermédiation financière ; économique, par des politiques de stabilisation contracycliques, à même de produire un monde moins chaotique et indéchiffrable ; social, en dessinant un avenir mieux assuré pour notre protection sociale, qui amènerait les épargnants à prendre davantage de risques financiers (substitution des risques). Nous reviendrons plus loin sur ces solutions dans la section consacrée à la présentation de l'ensemble de nos propositions.

Rappelons enfin que nous nous sommes cantonnés ici à une critique interne des arguments de la vulgate financière en faveur d'une épargne longue et risquée des ménages. L'explication de la chute de l'actionnariat depuis 2008 peut encore relever de facteurs d'offre au sens large analysés ailleurs dans ce livre : baisse continue de l'investissement productif, plus forte encore depuis la crise ; logiques d'entreprise favorisant les rachats massifs d'actions et la croissance externe (par fusions et acquisitions) contre l'émission d'actions nouvelles. La baisse de la détention d'actions après 2012 doit, en outre, être rapprochée d'autres évolutions : la montée des cours boursiers à partir de juillet 2012 en Europe serait ainsi due pour l'essentiel à l'injection continue de liquidités par les banques centrales, sans effet notable sur l'économie réelle (voir la première partie de ce livre).

Les remèdes de la vulgate financière

Quoi qu'il en soit, venons-en aux remèdes préconisés par la vulgate financière. Le premier milite, sans surprise, pour un allègement durable de la fiscalité sur les placements longs et/ou risqués, en réponse notamment à

la chute de l'actionnariat pendant la crise. Les deux principaux autres, de (très) *long terme*, concernent l'éducation financière et la capitalisation ou les fonds de pension « à la française » : ils s'adressent en outre uniquement aux ménages relativement *jeunes* (« après 50, 55 ans, c'est trop tard »).

Il n'est guère utile d'insister sur le fait qu'une fiscalité allégée sur les produits actions et de long terme est au cœur des revendications de la vulgate, bien que certains de ses membres admettent que la fiscalité ne peut pas tout et que son impact potentiel est sans doute surestimé. Pour jouer à plein, cet allègement fiscal devrait être, en outre, durable et crédible. Les réformes récentes en France leur ont donné gain de cause sur le premier point (suppression de l'ISF mobilier, taxation forfaitaire des revenus du capital, etc.), mais peut-être moins sur le second... Les comparaisons internationales conduisent néanmoins à s'interroger sur l'efficacité d'une telle baisse fiscale. La fiscalité moins lourde sur les actions dans d'autres pays ne se traduit pas toujours par un taux d'actionnaires plus important ; et la baisse de la détention d'actions pendant la crise concerne tout autant les pays qui n'ont pas connu de choc sur la fiscalité du capital comme en France.

Plus spécifiquement, des avantages fiscaux substantiels devraient être accordés aux placements de long terme (retraite) en incitant, par des pénalités accrues sur les retraits précoces, à une durée contractuelle longue de détention, à la limite jusqu'à la mort de l'épargnant, comme dans le cas des rentes et autres produits viagers. Bref, plutôt que de se fonder sur une comparaison jugée peu pertinente entre l'imposition des revenus du travail et du capital, la fiscalité du patrimoine devrait éviter la multiplication des niches fiscales et des réglementations complexes et opaques pour se rapprocher de la neutralité, y compris entre générations ¹⁴ ; et elle devrait être relativement stable dans le temps pour faciliter des choix patrimoniaux qui concernent le long terme et ne pas ajouter un nouvel élément d'incertitude.

De telles mesures fiscales favoriseraient cependant les classes aisées (et âgées) et seraient donc inégalitaires. Elles révèlent, en outre, des contradictions internes au sein de la vulgate financière : l'instauration d'une *flat tax* sur les revenus du capital est ainsi saluée en France par les gestionnaires d'actifs (AFG), mais s'avère une mauvaise nouvelle pour les

assureurs-vie (FFA), puisque les contrats en unités de compte perdent beaucoup de leurs avantages fiscaux spécifiques (outre la moindre attractivité des contrats en euros) et ne conservent que leurs atouts, certes substantiels, en matière de transmission.

En termes d'incitations, l'enjeu concerne par ailleurs les avantages fiscaux *différentiels* accordés aux produits longs ou risqués. C'est pourquoi la vulgate considère que l'épargne réglementée ou en fonds en euros aurait été trop avantagée fiscalement dans notre pays, et que certains de ses membres envisagent de taxer davantage la propriété (pleine et entière) du logement résidentiel, qui a l'avantage d'être peu mobile – bref, d'imposer plus la rente foncière. Une telle réforme présente cependant de multiples inconvénients :

- la France taxe déjà beaucoup l'immobilier et le foncier par rapport à ses voisins ;
- les plus riches seront, paradoxalement, moins atteints, car la part de l'immobilier dans leur patrimoine est plus faible que dans celui des classes moyennes ;
- les problèmes de liquidité associés au paiement de l'impôt risquent d'empêcher les jeunes générations d'accéder à la propriété dans les beaux quartiers, ou encore de faire fuir les classes moyennes de ces quartiers qui seraient de plus en plus réservés aux classes aisées (risque de gentrification accrue) ;
- enfin, pour être juste, la mesure demanderait une réévaluation, toujours différée, des biens immobiliers et fonciers, ce qui poserait des problèmes de faisabilité politique redoutables ¹⁵ .

Le manque d'appétence, de culture ou d'éducation financière des épargnants, notamment français, est également un véritable *topos* de la vulgate financière qui voudrait leur donner le goût du risque, leur inculquer le désir d'épargne longue. La vulgate peut s'appuyer ici sur un courant académique puissant au sein de l'économie ou de la finance comportementale qui dénonce la rationalité trop limitée d'individus sujets à des biais comportementaux, victimes de leurs émotions, ou souffrant de croyances hétérogènes. Ce courant de la *financial literacy* déplore

« l'illettrisme financier » des épargnants : chacun devrait se comporter comme un « entrepreneur de lui-même » – « *You are your own CFO* » (Lusardi et Mitchell, 2014) –, quitte à être « coaché » si besoin en recevant les conseils appropriés.

L'idée sous-jacente est bien de produire un « épargnant nouveau » dès l'école, sinon le berceau. Ce modelage des préférences est clairement une solution de très long terme, qui ne concerne pas les ménages d'âge mûr ou élevé et ne répond pas à la situation d'urgence créée par la chute brutale de la diffusion des actions depuis 2008. En outre, les rares études disponibles sur le sujet suggèrent que l'éducation financière pourrait avoir des effets contrastés : des clients mieux éduqués poussent à une meilleure formation (économique) des conseillers... mais aussi à une complexification des produits offerts.

Au plan empirique, la mesure des connaissances financières la plus répandue porte sur trois questions simples, dites pompeusement *Big Three*, qui couvrent les notions d'intérêts composés (2 % par an sur cinq ans font plus que 10 %), l'inflation (on est perdant avec un rendement d'actif de 1 % si l'inflation est de 2 %), et la diversification des risques (en classant les placements selon leur caractère plus ou moins risqué) – voir Lusardi et Mitchell (2014).

Tableau 10. Le niveau d'éducation financière

Pays	3 réponses correctes
États-Unis	30,2 %
Pays-Bas	44,8 %
Allemagne	53,2 %
Japon	27,0 %
Australie	42,7 %
Nouvelle-Zélande	24,0 %
Suisse	50,1 %
Italie	24,9 %
Suède	21,4 %
France	30,9 %

Russie	3,7 %
Roumanie	3,8 %
Chili	7,7 %
Canada	42,5 %
Finlande	35,6 %

Source : Lusardi et Mitchell (2014).

Cette mesure grossière a été introduite dans l'enquête PATER. Les régressions montrent que l'éducation financière « augmente » (sans contrôle du biais d'endogénéité) la capacité à planifier à long terme et améliore les anticipations boursières. Elle a un effet positif sur la détention d'actions, mais non sur la part investie. Mais surtout, contrairement à une antienne connue et répétée à l'envi par les professionnels français, la France ne pâtirait pas d'un manque d'éducation financière par rapport aux autres pays [16](#).

. Le pourcentage de bonnes réponses aux trois questions place la France (31 %) devant les États-Unis, le Japon, l'Italie et, en queue, la Suède ([tableau 9](#)). Le pays le plus éduqué, soit l'Allemagne (53 % de bonnes réponses), a un taux d'actionnaires faible ; la Suède, la moins éduquée, a le taux de détention directe ou indirecte d'actions le plus élevé (deux tiers des ménages environ) !

L'autre proposition rémanente de la vulgate française sur le long terme concerne le développement de produits d'épargne retraite et de fonds de pension « à la française » (à cotisations définies), qu'ils soient obligatoires ou facultatifs.

Remarquons tout d'abord qu'une dose de capitalisation pourrait être obtenue en *répartition provisionnée* dans notre pays, soit par l'accumulation, dans le cadre du régime public en répartition, d'un fonds de réserve important dont l'allocation obéirait aux mêmes règles que ce régime et suivrait notamment une logique de prestations définies. L'objectif de l'instauration d'une telle épargne retraite, collective et obligatoire, serait triple : restaurer la confiance dans notre système de retraite, qui soulève certaines inquiétudes chez une partie des jeunes générations ; limiter la baisse attendue des taux de remplacement pour les retraités futurs ; créer un fonds de capitalisation qui obéirait clairement aux critères d'un investisseur

de long terme – de type FRR ¹⁷ –, surtout si la gestion du fonds obéit à un cahier des charges bien défini et si un traitement préférentiel est accordé aux bas revenus ¹⁸. Rappelons que, selon les données de l'OCDE (pour 2015), de tels fonds de réserve publics des retraites seraient inexistant dans nombre de pays européens (Danemark, Italie, Royaume-Uni, Irlande, Pays-Bas), de faible importance par rapport au PIB – moins de 5 % – en France (2,5 %) et certains de ses voisins (Allemagne, Espagne, Belgique), mais plus élevés au Portugal (8 %) et souvent en Europe du Nord : Norvège (7 %), Finlande (9 %) et surtout Suède (30 %) ; ils constitueraient quelque 15 % du PIB aux États-Unis.

La préférence de la vulgate financière irait cependant au développement de fonds de pension à la française ou de produits d'épargne retraite facultatifs, qui procèdent d'une autre logique, puisque ces placements, à cotisations définies, seraient plus proches de *mutual funds*. La vulgate a ici beau jeu de souligner que la France a le rapport des actifs des fonds de pension privés au PIB *le plus bas* (0,6 %) *de tous les pays de l'OCDE*, derrière même la Grèce, si l'on adopte une définition restrictive de ces fonds de pension (hors ceux gérés par les compagnies d'assurances) : l'Allemagne et l'Italie sont proches de 7 %, l'Espagne, le Portugal et la Suède, autour de 10 %, mais le Royaume-Uni est à 95 %, la Suisse à 120 % et les Pays-Bas à 160 % (en tête de l'OCDE). Pour une définition plus large (incluant certains produits d'épargne retraite), le rapport s'élève à 10 % du PIB en France et dépasse alors la Belgique, l'Autriche, l'Allemagne ou même l'Italie ; mais il reste très loin des niveaux américain (135 %), suisse (140 %), hollandais (180 %) et danois (210 %). Ces derniers pourcentages apparaissent tout à fait considérables, surtout comparés à un patrimoine financier total des ménages français de l'ordre de deux fois et demi le PIB.

L'expérience passée de notre pays montre cependant que cette épargne retraite, bénéficiant d'avantages fiscaux qui favorisent les classes aisées, se heurte à certaines difficultés. Elle incite à échafauder des produits complexes (Perp) et ne rencontre qu'un succès limité, les jeunes ménages ayant souvent d'autres priorités de consommation ou d'épargne, notamment l'accession à la propriété, longue et coûteuse dans les grandes villes, qui

absorbe une large part de leurs moyens financiers, souvent limités (voir *infra*).

Le conseil bancaire sur ces produits n'est en outre pas forcément adapté : dépeindre un avenir très sombre pour la répartition publique ou évoquer l'absence de confiance des jeunes dans ce système de retraite – auquel 80 % d'entre eux ne feraient plus confiance, chiffre manifestement surestimé ¹⁹ – afin d'inciter à cette épargne retraite n'est pas vraiment de bonne politique financière. Les jeunes ménages n'auront pas forcément plus confiance dans des produits d'épargne privés à effet tunnel et à retour lointain, sous formes de rentes non indexées sur l'inflation et non garanties par l'État. Ils risquent, avec raison, de ne pas attribuer une *solidité* supérieure à ces produits retraite qu'à la répartition publique, quoi qu'en disent les professionnels de la banque ou de l'assurance. Une meilleure politique financière, surtout à terme, serait de reconnaître que l'épargne privée retraite gagnerait à s'appuyer sur un système public par répartition solide et crédible, avec lequel elle entretiendrait des relations de *complémentarité* plutôt que de substitution.

Une situation sociale et patrimoniale préoccupante

Élargissons maintenant la focale aux évolutions sociales et patrimoniales des quarante dernières années. Depuis la fin des années 1970 et le tournant libéral des années 1980, plusieurs changements de grande ampleur sont intervenus, tels le passage à un régime de travail « postfordiste », la montée de l'activité féminine, l'essor des nouvelles technologies conduisant à une agglomération des activités économiques dans les grandes métropoles et à la hausse de la rente foncière, etc. Mais, pour notre propos, d'autres changements apparaissent encore plus importants, qui sont :

- d'ordre démographique : le principal concerne le recul de la mortalité à âge élevé, auquel il faut ajouter l'effet du baby-boom et,

- dans certains pays (mais non en France), la baisse de la fécondité ;
- d'ordre économique : le ralentissement durable d'une croissance auparavant forte (durant les Trente Glorieuses) ;
 - d'ordre financier : l'essor d'un capital financiarisé et plus mobile pose les problèmes de l'exil fiscal et d'une course au moins disant fiscal et social entre les pays ;
 - d'ordre patrimonial : la fin de l'inflation au cours de années 1980 s'est accompagnée depuis d'une hausse variable des plus-values d'actifs, avec la bulle Internet des années 1990 et les plus-values immobilières des années 2000.

Les deux premiers changements ont joué d'abord (mais pas seulement) sur les transferts sociaux, les deux derniers ont davantage influé sur les patrimoines et les transmissions patrimoniales.

Envolée des transferts sociaux aux seniors et reprise des risques associés à la longévité

Le recul de la mortalité aux âges élevés et le ralentissement de la croissance contribuent largement à l'envolée des transferts sociaux à des aînés de plus en plus nombreux, mettant ainsi en péril la soutenabilité financière de notre « modèle social ». En France, ces transferts (retraite, santé, dépendance) à destination des plus de 60 ans ont doublé en pourcentage du PIB sur les trente dernières années pour atteindre près de 20 % du PIB aujourd'hui ²⁰ – soit autant ou plus que les transferts aux moins de 60 ans (en y incluant les dépenses d'éducation et de formation).

Ce problème de « viabilité aujourd'hui » des transferts sociaux risque de peser sur le pouvoir d'achat des retraités actuels, mais plus encore sur le sort des *futurs retraités*, dont les taux de remplacement vont diminuer par rapport à ceux de leurs aînés, au risque d'entraîner un problème d'« équité entre générations demain ». Les projections du COR en matière de retraite prévoient ainsi, pour 2040, sous l'hypothèse de prévisions macroéconomiques plutôt optimistes, un recul de trois à quatre ans de l'âge

moyen d'entrée en retraite (à 64-65 ans) et une baisse du pouvoir d'achat relatif des retraités de 20-25 % à terme, qui frappera d'abord les actifs actuels. Il est ainsi prévu – sans nouvelles réformes – que la France « rentre dans le rang » par rapport aux autres pays sur ces différents points, avec une forte baisse de la parité retraités/actifs et un recul sensible de l'âge d'entrée en retraite, au risque de créer des tensions entre générations dont l'économie politique mériterait d'être menée plus en détail :

- les générations âgées vont être enclines à demander le maintien du pouvoir d'achat de leurs pensions, et même de leur pouvoir d'achat *relatif* (indexation sur les salaires), revendication simple et mobilisatrice. Elles sont par ailleurs préoccupées par le financement de leur santé (fragilité, dépendance éventuelle), voir *infra*.
- les jeunes générations sont certes sensibles au vieillissement de la population, mais comprennent moins que l'espérance de vie prêtée à chaque cohorte augmente d'une cohorte à l'autre, si bien qu'elles devront travailler plus longtemps que leurs aînées pour avoir une retraite comparable. Ou bien, si elles partent au même âge que leurs aînées, elles recevront une pension plus faible qui serait « compensée » par une durée de retraite anticipée plus longue... Quoi qu'il en soit, auront-elles les moyens d'épargner suffisamment tôt pour leur retraite afin de pallier cette moindre générosité du système public par répartition ?

Si l'on considère le « circuit » des transferts financiers entre générations, publics ascendants aux seniors, et privés descendants (transmissions patrimoniales, 11 % du PIB aujourd'hui), ce dernier a vu son importance, en pourcentage du PIB, *doubler* sur les trente dernières années.

Allongement continu de l'espérance de vie, concentré désormais sur les âges élevés ; croissance économique atone, qui pénalise les revenus du travail ; dérive financière de notre État providence, engendrée par l'envol des transferts sociaux aux plus de 60 ans : ces facteurs ont par ailleurs un impact sensible sur les risques associés à la longévité, *i.e.* de se retrouver vieux et démunis avec une santé fragile ou dégradée. Ces risques ont

longtemps diminué avec l'essor de l'État providence. Ils augmentent à nouveau par différents canaux :

- les besoins à couvrir sur des vieux jours devenus plus nombreux augmentent ainsi que le risque de perte d'autonomie, plus important aux âges élevés, et dont les coûts, aléatoires, suivent les salaires dans un secteur très utilisateur de main-d'œuvre ;
- les pensions publiques futures – nettes d'impôt, en termes réels – sont devenues plus incertaines (du fait de la dégradation à venir des taux de remplacement ou de la sous-indexation des retraites en cours), qu'elles suivent un régime en répartition ou en capitalisation, du fait d'un État providence moins soutenable ;
- la couverture assurée par la famille est moins efficace : les enfants ne prennent plus leurs parents âgés à la maison, les aides financières aux parents se raréfient et l'éloignement familial (ou la montée de l'individualisme des enfants) rend les aides en temps plus difficiles ²¹ .

Cette reprise du risque de longévité soulève deux questions pour notre propos :

- le désir de se protéger contre ce risque de longévité accru pourrait augmenter le motif de précaution chez les seniors et expliquer en partie leur « crispation patrimoniale » (voir *infra*) , soit le fait de conserver à âge élevé une épargne substantielle placée dans des actifs peu risqués – en dépit d'une protection sociale relativement généreuse dans notre pays ;
- la propriété du logement pourrait revêtir de nouveaux attraits, d'abord pour les jeunes générations, si elle était considérée comme une couverture idéale contre l'allongement de la durée de vie et les inquiétudes suscitées par l'avenir de l'État providence (« on a au moins l'assurance d'un toit »). Cette forme d'épargne de précaution pour le long terme pénaliserait ou retarderait d'autant la constitution d'une épargne retraite prônée par la vulgate financière.

Ce constat est particulièrement navrant pour une vulgate financière qui défend, nous l'avons vu, une politique de l'épargne de long terme ciblée sur les jeunes, à travers notamment le développement des fonds de pension et autres produits retraite. Il explique qu'une partie de ses membres soit sensible aux sirènes néolibérales sans forcément partager tous les attendus théoriques de cette doctrine : redonner du pouvoir d'achat aux jeunes ménages, en réduisant leurs impôts ou « charges sociales » grâce à une baisse des transferts sociaux aux plus âgés serait la condition pour faciliter la mise en place des remèdes qu'elle propose (voir *infra*).

Un patrimoine inerte aux mains des seniors : une situation inédite, néfaste et durable

Les effets néfastes de la situation patrimoniale actuelle motiveront plus encore nos propositions de réforme, exposées à la fin du texte. La vulgate financière sous-estime largement ce processus de « patrimonialisation » massif de nos sociétés : les conséquences de ce phénomène de grande ampleur rendent en fait inopérantes nombre de ses recommandations sauf, là encore, à préconiser une révolution néolibérale qui diminuerait fortement les dépenses publiques et les transferts sociaux en faveur des plus âgés.

Nous avons déjà souligné l'importance accrue du patrimoine et des transmissions patrimoniales par rapport au revenu depuis les années 1970 ou 1980, ainsi que la reprise limitée des inégalités de patrimoine depuis 1984 en France après une longue baisse de soixante-dix ans. Ajoutons que la part des 1 % les plus riches fluctue beaucoup (autour de 25 %) en fonction des variations de prix d'actifs, du fait de la composition spécifique de leur patrimoine. Le ménage moyen possède 60 % de son patrimoine en actifs non financiers (immobilier, professionnel) alors que la part du financier dans le patrimoine du top 1 % dépasse les 70 % (et les 90 % pour le top 0,1 %). La part du centile supérieur a donc monté avec la bulle Internet dans les années 1990, mais baissé dans les années 2000 avec la hausse des plus-values immobilières.

Du fait des changements historiques rappelés plus haut, la situation patrimoniale française se caractérise plus globalement par :

1. une concentration croissante du patrimoine aux mains des seniors (60 ans et plus) : ce quart de la population possède aujourd'hui 60 % du patrimoine non financier, mais aussi 60 % du patrimoine financier ;
2. un patrimoine de ces seniors peu risqué, *i.e.* « inerte », qui alimente peu les investissements productifs : composé surtout de quasi-liquidités (livret A, épargne réglementée), d'assurance-vie (contrats en euros) et d'immobilier, il ne comprend guère plus d'actions ou de produits longs et risqués que celui des autres ménages – alors que les seniors sont souvent pleinement propriétaires de leur logement, ont davantage de temps pour gérer leur patrimoine, ont des revenus plus assurés et subissent moins de dépenses contraintes (coûts professionnels, éducation des enfants, etc.) ;
3. un retour de l'héritage, reçu cependant de plus en plus tardivement : le poids de l'héritage dans la constitution des patrimoines s'accroît à nouveau depuis la fin des Trente Glorieuses (voir *supra*) ; mais le patrimoine est reçu en pleine propriété (usufruit et nue-propriété) le plus souvent au décès du second parent, soit à près de 60 ans en moyenne aujourd'hui, du fait de l'allongement de la durée de vie, mais aussi des droits accrus accordés au conjoint survivant (héritier à part entière en 2001, exonéré de droits en 2007) ;
4. des jeunes générations en conséquence de plus en plus contraintes par la liquidité dans leurs projets patrimoniaux (logement, entreprise, etc.) et confrontées à une accession à la propriété longue et coûteuse, ce qui retarde d'autant l'épargne éventuelle pour la retraite ²².

Cette situation patrimoniale est *inédite*. Dans les années 1950 ou 1960 par exemple, le poids du patrimoine par rapport au revenu était beaucoup plus faible, avec une inégalité plus limitée, l'âge moyen de réception en pleine propriété était plus proche de 40 ans, et le logement était beaucoup moins cher avec des facilités d'emprunt dues à l'inflation.

Ce processus de patrimonialisation est, en outre, *massif*, notamment au plan de l'héritage. Pour ne citer qu'un exemple : en France, le rapport du flux annuel des transmissions patrimoniales (donations et héritages) au revenu disponible net est ainsi passé de 8,5 % en 1980 à 19 % en 2015 (et

sans doute 20 % aujourd'hui) ; et il devrait encore augmenter dans les années futures avec l'arrivée au grand âge des premiers baby-boomers (nés entre 1943 et 1958), génération nombreuse et bien dotée en patrimoine.

Cette situation patrimoniale apparaît aujourd'hui *commune* aux pays de la zone euro. Elle se retrouve peu ou prou chez nos voisins, y compris en Allemagne qui n'a pas connu de bulle immobilière (voir *supra*).

Or il est clair que cette situation patrimoniale est néfaste pour :

- l'égalité des chances (entre héritiers et non-héritiers), alors que la réussite dépend moins qu'avant du travail et de plus en plus du patrimoine (notamment reçu) ;
- pour le bon équilibre des rapports entre générations : comment faire circuler le patrimoine plus rapidement vers des jeunes générations fortement contraintes par la liquidité et qui en ont davantage besoin ?
- le financement de la croissance : comment orienter l'épargne (financière) abondante des seniors vers des placements ou des investissements productifs plus longs et risqués ?

Cette situation patrimoniale apparaît en outre *durable*. En résumé, les seniors détiennent 1) une masse de patrimoine croissante depuis 1980, 2) fortement inégalement répartie et 3) investie dans des actifs peu risqués et peu transformables en investissements productifs. Or cette situation est appelée à s'autoreproduire, voire à se renforcer : 1) on ne devient riche souvent qu'en devenant vieux, *i.e.* senior, du fait d'un héritage plus important mais plus tardif ; 2) l'inégalité des patrimoines augmente au sein des seniors, entre les seniors modestes qui vont décrocher (le patrimoine médian des seniors baisse *en nominal* pour la première fois entre 2010 et 2015) et des seniors aisés dont le patrimoine continue à croître (comme le patrimoine moyen si l'on tient compte des donations) ; 3) les seniors futurs vont se comporter comme les seniors actuels, avec des placements peu risqués, cette « crispation patrimoniale » s'expliquant par leur rationalité spécifique, due notamment à leur fragilité, et par la remontée des risques liés à la longévité ²³.

Bref, la situation patrimoniale (française), produit au départ d'effets de générations liés aux changements historiques profonds, risque de se transformer en un effet d'âge durable.

Les contradictions de la vulgate financière

Comment remédier à ces évolutions sociales et patrimoniales inquiétantes ? Nos propositions de réformes se comprendront mieux à la lumière des critiques de fond que l'on peut formuler contre les présupposés de la vulgate financière (française). Ces critiques s'inscrivent dans la ligne de ce livre sur le nouveau régime du capitalisme financiarisé. Elles portent en particulier sur trois plans ²⁴ :

- face à l'envolée des transferts sociaux aux plus âgés et à la concentration du patrimoine aux mains de seniors, l'objectif prôné par la vulgate en faveur d'une politique de l'épargne de long terme ciblée sur les jeunes ne peut être assuré que dans le cadre d'une refonte néolibérale des politiques sociales ;
- l'inadéquation de l'épargne des ménages au financement de l'économie réelle tiendrait moins à des facteurs d'offre de financement (*i.e.* la faute des ménages) qu'à des facteurs de demande, concernant aussi bien celle des entreprises que l'investissement public, ou encore aux fragilités du système productif français ;
- surtout, les difficultés de financement de notre économie proviendraient beaucoup plus de l'allocation finale trop court-termiste de l'épargne financière que de sa structure initiale trop liquide ou trop peu risquée : le problème clé de la mauvaise transformation de l'épargne des ménages par les marchés et de l'intermédiation financière est escamoté.

Sirènes néolibérales

La vulgate financière ne pourra longtemps ignorer une situation patrimoniale qui met ses propositions en porte à faux. Dans l'état actuel, ses préconisations en faveur d'une innovation produits ciblée sur les ménages encore jeunes autour de la notion d'« épargne-projet » risquent de rester souvent un vœu pieux. En effet, avant 50 ans, les ménages épargnent en majorité pour la précaution, puis pour un logement, cher dans les grandes villes, qui requiert un long processus d'accession à la propriété. Dans un monde de plus en plus incertain, le désir d'avoir au moins un « chez-soi » s'est plutôt exacerbé, indépendamment des plus-values immobilières potentielles. Ces ménages n'ont pas souvent les moyens, avant les âges mûrs, d'épargner pour la retraite dans des produits illiquides, et une « surcotisation » (plus ou moins obligatoire) dans des fonds de pension à la française conduira à une perte d'achat instantanée.

La seule solution viable pour la vulgate financière passe sans doute par une réduction du coût de notre modèle social et des dépenses publiques afin de donner davantage de moyens (après impôts et cotisations) aux jeunes générations et de libérer ainsi un espace accru pour l'offre de placements à long terme, destinés notamment au financement des besoins des vieux jours.

Pour ses partisans, une telle réforme pourrait être rapprochée de l'expérience récente de la Suède ²⁵. Elle passerait par une baisse drastique des prélèvements obligatoires, dont la répartition serait, en outre, rééquilibrée en faveur des jeunes ; une concentration des dépenses sur les jeunes (non qualifiés) ; une diminution des retraites publiques et une hausse des incitations à travailler plus longtemps ; une baisse des impôts sur l'épargne et les revenus du capital, compensée au besoin par une augmentation de la TVA ; une instauration d'une flexisécurité sur le marché du travail ²⁶.

Ce nouveau pacte social redonnerait aux jeunes, moins imposés, des moyens pour placer dans des produits longs pour leurs vieux jours, qui pourraient parallèlement être transformés en investissements productifs. Et

ces jeunes devraient d'autant plus le faire que la couverture publique de ces besoins serait amoindrie.

Un tel schéma néolibéral, qui sous-tendrait les propositions de la vulgate en faveur d'une épargne financière des ménages plus longue et plus risquée, est certes contestable à maints égards, ne serait-ce qu'en termes d'accroissement des inégalités sociales. Sa prégnance et sa cohérence reposent sur la croyance tenace dans les effets bénéfiques qu'engendrerait la réduction des prélèvements obligatoires et du coût du travail sur l'attractivité économique de notre pays et donc sur ses potentialités de croissance.

Mais comment réorienter l'épargne des ménages vers les placements longs et risqués sans aboutir à ce démantèlement de notre modèle social ? Nous verrons que les mesures à prendre doivent, au contraire, concerner les populations qui possèdent en abondance et de plus en plus cette épargne, soit les seniors. Ciblée sur cette sous-population, l'innovation produits devrait alors pouvoir s'appuyer sur des *incitations fiscales fortes* qui rendent moins favorables la propriété immobilière ou la détention d'épargne liquide et/ou peu risquée. Elle encouragerait, dans un cadre transgénérationnel, le placement direct dans des fonds « dédiés » favorables à la croissance de long terme, gérés par des investisseurs responsables.

Problèmes d'offre ou de demande de financement ?

Polarisée sur les reproches qu'elle adresse à des ménages taxés de frileux ou d'incompétents, la vulgate sous-estime systématiquement, par ailleurs, les problèmes relatifs à la demande de financement, que ces derniers concernent les grandes entreprises, plus enclines à réinvestir leurs profits, ou les PME. En France tout du moins, les PME recourraient plus volontiers au crédit qu'à l'autofinancement – en dépit d'un service de la dette très contraignant – pour préserver leur autonomie et éviter trop de transparence ; en outre, 31 % d'entre elles seulement déclarent des besoins d'investissement. La majorité des PME françaises n'auraient pas trop de

problèmes à court terme, mais davantage à long terme. En l'absence de confiance et de « sens » à leur projet d'investissement, elles n'auraient pas envie de grandir, de prendre des risques – ce que reconnaissent et déplorent des professionnels.

Parallèlement, l'investissement public se voit, en tant que facteur potentiel de croissance, écarté d'emblée par la vulgate financière. Son montant *net* (de la dépréciation du capital) est pourtant particulièrement faible aujourd'hui en France (0,2 % du PIB en 2015) par rapport à ses voisins, et l'étude de l'OFCE (2016) semble montrer l'existence d'un relatif consensus – du FMI à l'OCDE en passant par Mario Draghi – en faveur de son relèvement. Face à une croissance atone et à une politique monétaire qui a atteint ses limites dans les pays riches, seul l'accroissement de la dépense publique productive – celle consacrée aux investissements de long terme – pourrait, en complément des activités privées, relancer une croissance durable et inclusive. L'effet du multiplicateur keynésien dépendrait de la sélection et de la gouvernance des projets d'investissement et serait le plus élevé pour la santé, l'éducation et les infrastructures ; ce qui justifierait que certaines dépenses, en capital humain notamment, puissent être exclues des règles de consolidation budgétaire.

Le rêve de Mittelstand

La vulgate financière française se distingue encore par son fantasme du Mittelstand, invoqué de manière récurrente dans ses discours. Cette dernière déplore à l'envi la difficulté pour les PME françaises de passer en ETI (entreprise de taille intermédiaire), en déplorant notamment le manque de fonds propres. Le modèle du Mittelstand allemand, où ce passage est beaucoup plus naturel et où les PME et ETI sont plus florissantes, est souvent pris comme l'idéal à atteindre. On peut néanmoins se demander s'il s'agit vraiment d'un problème de fonds propres dans notre pays, car l'épargne financière longue et/ou risquée n'est pas beaucoup plus importante en Allemagne que chez nous.

L'intervention de Martel (2017), avocat reconnu de fusions-acquisitions et tenant de la vulgate financière, est ici éclairante en ce qu'elle en révèle

certaines contradictions internes. L'auteur rappelle que les PME et les ETI du Mittelstand concernent « à 90 % des entreprises familiales transmises à la deuxième, voire à la troisième génération », si bien que la question clé devient : « Pourquoi les entreprises familiales françaises se transmettent-elles si difficilement dans la famille à la génération suivante ? », ce que l'on observe seulement dans 14 % des cas en dépit des possibilités offertes par le pacte Dutreil.

Pour expliquer cette lacune, Martel évoque une série de facteurs propres à notre pays : les problèmes de marché et de recours à la Bourse ; les freins sociologiques ou familiaux ; « la rigidité des droits de succession » (due à la réserve de chaque enfant) et une « fiscalité pénalisante » hors de la famille, qui ne permet pas d'élargir le choix des repreneurs ²⁷. Mais il insiste surtout sur l'environnement favorable allemand, du fait d'une structure fédérale qui rapproche les entreprises petites et moyennes de leur financement, permet de jouer sur l'attachement à un territoire, et favorise l'apprentissage et l'alternance, les relations sociales plus apaisées et des rapports plus coopératifs au sein de l'entreprise ou avec les sous-traitants et les fournisseurs ²⁸, alors que la France est trop centralisée et ciblée sur ses grands champions (LVMH, Bouygues...).

Bref, au-delà des spécificités culturelles, juridiques et fiscales que la vulgate financière reproche à notre pays, un de ses plus chauds partisans attribue d'abord l'absence de développement de nos PME et le manque de pérennité de nos entreprises familiales à *l'organisation* (au sens large) *de notre système productif*, non à une épargne des ménages mal orientée qui serait source d'une absence de fonds propres.

Inadéquation de l'épargne ou de l'intermédiation financière ?

Mais l'objection la plus fondamentale vient de ce que la vulgate financière, dans son désir de réorienter l'épargne des ménages vers les placements financiers de long terme et risqués, oublie le lien tout au plus

indirect entre épargne (financière) des ménages et investissements productifs ou, plus précisément, entre la structure initiale de l'épargne – liquidité, risque, terme – et celle de sa *destination finale* ²⁹. L'épargne des ménages français en assurance-vie (1 700 milliards d'euros) est peu liquide et longue, alors que les actifs détenus par les sociétés d'assurance-vie sont très liquides et orientés à court terme, servant d'abord au remboursement (des intérêts) de la dette publique. La détention d'actions cotées finance peu les investissements productifs nationaux, car les grandes entreprises investissent surtout à l'étranger et peu par actions, plutôt par réinvestissement des profits. Les produits-actions intermédiés, du moins ceux à « capital garanti », sont mal adaptés au financement des fonds propres des entreprises. À l'inverse, le livret A, très liquide, finance des projets de long terme (de politique de la ville, par exemple).

Bref, pour Aussilloux et Espagne (2017), « seule une part faible de l'épargne des ménages se dirige vers les investissements les plus porteurs de croissance, comme le financement des entreprises jeunes et innovantes » – la majeure partie finançant les grands groupes, l'État et l'immobilier. Les auteurs en concluent que les incitations fiscales actuelles sur l'épargne française (dont le coût annuel s'élève à 11,3 milliards d'euros) aident peu à un financement adéquat de l'économie, notamment dans les secteurs les plus demandeurs comme l'investissement à long terme, la transition énergétique ou la transition écologique.

Plus largement, Rigot, Auvray et Demaria (2016) reconnaissent d'entrée l'écart entre une épargne abondante et un investissement à long terme déficient, mais attribuent cet écart à des « orientations court-termistes des marchés et des principaux intermédiaires financiers liées d'abord aux exigences comptables et prudentielles », en précisant « qu'il existe sur ce point, depuis quelque temps, un certain consensus de la littérature académique, mais aussi une prise de conscience de la part des professionnels ». En d'autres termes, le problème ne serait pas d'abord dû au caractère peu risqué ou trop court de l'épargne des ménages, mais à sa mauvaise « allocation » ou transformation finale, imputable au *momentum* propre à la dynamique du cycle financier – allocation inadaptée que la promotion d'investisseurs responsables, sous une forme ou une autre, devrait permettre de corriger. L'adoption récente de la loi Pacte va dans le

sens d'un encouragement aux investissements socialement responsables à travers différents canaux : assurances-vie, épargne salariale...

Nos propositions à moyen terme

Le diagnostic, notamment patrimonial, que nous venons d'établir guide ainsi nos principales propositions de réforme. Au rebours de la vulgate financière, la cible est la population des seniors (aisés). Et l'objectif poursuivi répond à la question suivante : comment réorienter l'épargne (financière) abondante des seniors vers les investissements productifs particulièrement requis aujourd'hui, tout en diminuant les inégalités (de patrimoine) intra- et intergénérationnelles, *i.e.* en évitant une société de vieux héritiers « passifs » ?

Ces propositions, d'ordre social, fiscal et patrimonial, viseront ainsi à débloquer une situation patrimoniale figée.

Mais, pour donner au lecteur une vision synthétique de l'ensemble de nos recommandations, il importe tout d'abord de rappeler les leçons du panel PATER sur la chute de la détention d'actions depuis la crise.

Instaurer un choc de confiance multidimensionnel pour sécuriser les épargnants et redresser leurs anticipations pessimistes

Le suivi des épargnants français durant la Grande Récession montre que la voie à suivre passe moins par une meilleure éducation financière (comme le préconise la vulgate) que par des remèdes d'ordre *macro*. Ces derniers seraient aussi bien financiers (meilleure allocation de l'épargne par une intermédiation moins court-termiste), de politique économique, ou encore sociaux (en dessinant un avenir mieux assuré pour notre protection sociale). Confrontés à un environnement plus lisible et moins chaotique, les épargnants, qui sont restés stoïques pendant la crise, seraient alors à même de prendre davantage de risques financiers.

Nous avons vu en effet que, sur le moyen terme, il est vain de vouloir changer les préférences des épargnants ; c'est leurs perceptions du monde qu'il faut changer. L'épargne en actions ou dans des placements longs et risqués des ménages serait favorisée, plus que par des mesures fiscales, par un relèvement de leurs anticipations boursières, rendues moins pessimistes, sinon rationnelles, par des mesures sur l'information, la transparence ou le conseil, et sur l'innovation produits, visant à restaurer la confiance dans les marchés financiers. Ce constat confirme le fait que, pour s'engager sur les marchés boursiers, les épargnants doivent espérer une prime de risque élevée en échange de leur audace financière.

Mais cela risque de ne pas suffire. Le choc de confiance devrait encore concerner la politique macroéconomique, appelée à produire, par des politiques de stabilisation (contra-cycliques) ou autres, un monde moins chaotique et indéchiffrable, permettant aux ménages de se lancer dans des projets financiers plus risqués et de plus grande envergure. C'est tout l'enjeu de ce que la littérature appelle la « substitution des risques » (Kimball, 1993). Plutôt que de chercher à augmenter la tolérance au risque tous azimuts des épargnants, mieux vaudrait jouer sur leur « tempérance », soit leur capacité ou désir de prendre davantage de risques dans un domaine donné (ici financier) lorsque leur sort est mieux assuré dans d'autres (économique et social).

Le pessimisme des épargnants ne serait par ailleurs qu'une adaptation plus ou moins rationnelle au nouvel environnement économique, social et financier, marqué par une augmentation des risques, notamment agrégés, et de l'incertitude. Le choc de confiance devrait aussi porter sur le système de protection sociale (santé, éducation, retraite), source de multiples inquiétudes, dont il faudrait parvenir à dessiner un avenir cohérent : le système doit – continuer à – fournir une couverture collective satisfaisante des risques de l'existence, tout en assurant sa soutenabilité financière à terme. Le climat émotionnel dans ce cadre chaotique exigerait aussi des politiques financières spécifiques pour rassurer les agents.

Financer une assurance dépendance (publique) obligatoire et inclusive

La remontée du risque de longévité pourrait expliquer en partie les comportements frileux des seniors, leur « crispation patrimoniale ». Une manière de faciliter la réorientation de leur épargne abondante vers des placements plus longs et plus risqués serait d'introduire une couverture publique plus étendue de la dépendance lourde au domicile et surtout en établissement, où les restes à charge demeurent trop importants.

Pour assurer cette couverture élargie, l'idée serait de faire contribuer le 3^e âge, en complément de l'existant, au financement des besoins du 4^e âge sur le mode de la répartition. Les cotisations concerneraient les retraités potentiels (après 62 ans en France). Selon une logique de capacités contributives, les cotisations seraient assises non seulement sur les retraites, mais aussi, en partie, sur le *stock* de patrimoine (plutôt que sur les seuls revenus du patrimoine comme la CSG ou l'APA). Le système étant *a priori* non contributif, il serait possible de prévoir une option supplémentaire pour les seniors aisés (qui sont notre cible) ³⁰.

Cette mesure en faveur d'une assurance dépendance élargie – type 5^e risque – présenterait de multiples avantages. La cibler sur les seuls retraités potentiels ferait qu'elle n'aurait pas d'effet sur le coût du travail et éviterait nombre de difficultés : aléas du marché de l'emploi pour les travailleurs âgés, discrimination selon l'âge, etc. La mesure induirait également une redistribution souhaitable entre seniors, inciterait à une transmission plus rapide du patrimoine (pour éviter ou réduire les cotisations sur le patrimoine), et devrait « décrisper » les seniors en répondant à leur motif de précaution sur les vieux jours.

Taxer davantage et de manière plus progressive les seuls héritages familiaux

Comment réorienter plus largement l'épargne abondante des ménages (français) vers des placements financiers longs et risqués ? Les préconisations de la vulgate financière sont inadaptées : un allègement (durable) de la fiscalité sur ces placements n'aura qu'un effet limité ; imposer l'épargne liquide et/ou peu risquée s'avère difficile dans un environnement de taux nominaux bas ; taxer davantage dans notre pays la propriété (pleine et entière) du logement résidentiel, qui a l'avantage d'être peu mobile, présente néanmoins de multiples inconvénients (voir *supra*).

La discussion menée précédemment suggère que cette réorientation de l'épargne doit d'abord cibler les seniors aisés et qu'elle ne peut passer simplement par une taxation accrue du patrimoine de ces derniers. L'idée serait tout d'abord d'inciter fiscalement ces derniers à un changement de leurs comportements de transmission par une réforme successorale adaptée, puis d'offrir de nouveaux produits financiers, largement exonérés de droits de succession, qui excéderaient la vie des individus – *i.e.* des placements « transgénérationnels ».

Considérons la réforme successorale à mettre en œuvre. Un allègement de la fiscalité des donations ne convient pas car il serait très inégalitaire (les 1 % des plus grosses donations font 40 % du montant total des donations chaque année) et diminuerait les recettes. Un alourdissement général des droits de succession, fût-il ciblé sur les plus riches, serait fort impopulaire et ne répondrait pas aux tares de la situation patrimoniale actuelle. Une taxation des plus-values lors de la transmission (par donation ou héritage) conduirait à figer le patrimoine sur le long terme (soit trente ans en France) pour éviter cette taxation.

Inédite, la mesure appropriée passe par une augmentation *sélective* des droits de succession (en ligne directe), qui serait limitée aux seuls héritages familiaux, hors donc les dons ou legs caritatifs et les donations familiales ou professionnelles (pourvu que ces dernières soient pleines et entières et non avec réserve d'usufruit par exemple). La mesure devrait être *crédible à long terme*, pour obliger dès aujourd'hui les ménages seniors à préparer activement leur succession afin d'éviter la surtaxe successorale. En contrepartie, les moyens offerts pour éviter cette surtaxe successorale seraient multipliés, fournissant les bonnes incitations pour remédier à la situation patrimoniale actuelle par la donation ou la consommation de son patrimoine, mais aussi par son investissement sur le long terme (voir *infra*).

Les seuils d'exemption de 100 000 euros par enfant et par parent en France (20 % des successions sont taxées) et les droits de donation seraient peu touchés – seul le délai de rappel des donations à la succession pourrait être ramené à dix ans au lieu de quinze ans aujourd'hui ³¹. Au-delà du seuil d'exemption, en revanche, n'interviendraient que deux taux élevés, de 30 % puis 60 % par exemple, au lieu de la kyrielle de taux peu compréhensible que nous avons aujourd'hui : la réforme engendrerait ainsi une forte surtaxe successorale sur les grosses transmissions au décès ³².

L'incitation à la donation (pleine et entière), effectuée suffisamment tôt, viendrait alors de la *désincitation à l'héritage*. Une liberté de tester accrue (et une taxation réduite) serait accordée pour les legs caritatifs et les transmissions du vivant du patrimoine professionnel, souvent empêchées par les contraintes réservataires. Mais, hors ces cas, dûment contrôlés, la réserve des enfants serait préservée.

La consommation du patrimoine serait facilitée par la possibilité de liquéfier son patrimoine immobilier tout en restant « chez soi » jusqu'au décès, grâce à des produits viagers rénovés, que la surtaxe successorale introduite rendrait, là encore, beaucoup plus attractifs : vente en viager à un acheteur professionnel soumis à des règles, prêt viager hypothécaire en cas de perte d'autonomie avérée, etc. (voir Masson, 2015b).

Une telle réforme présenterait de multiples avantages par rapport aux droits de succession traditionnels. Elle serait « gagnante », soit que les familles aisées réagissent aux incitations introduites en remédiant aux défauts de la situation patrimoniale actuelle, soit qu'elle génère des recettes fiscales importantes qui pourraient être préaffectées au financement de programmes à destination des jeunes (deshérités). Elle devrait être beaucoup moins impopulaire que les droits de succession actuels, car moins désincitative ou source d'exil fiscal (grâce à l'offre de moyens multiples d'échapper à la surtaxe) et plus *juste*, dans la mesure où la surtaxe sur les héritages ne toucherait que les ménages aisés « qui le méritent » du fait de leur égoïsme ou de leur myopie – soit qu'ils ne soient pas assez altruistes au plan familial et/ou au plan social, soit qu'ils ne préparent pas assez à l'avance ou soient peu intéressés par leur succession.

En responsabilisant les familles aisées, libres de décider par elles-mêmes, par des incitations fiscales fortes (plutôt qu'en imposant une redistribution), la mesure proposée répondrait aux objections (néo)libérales soulevées précédemment. Elle entendrait ainsi remédier aux multiples défauts de la situation patrimoniale actuelle, en réduisant l'inégalité des chances et en restaurant un meilleur équilibre entre les générations ; surtout, elle permettrait d'instaurer une nouvelle offre de placements adaptée au financement de la croissance et des investissements productifs requis, notamment dans les pays comme le nôtre où l'on déplore à l'envi l'absence de fonds de pension.

Proposer des placements transgénérationnels, largement exonérés de droits de succession, pour financer l'économie réelle

Cette nouvelle offre financière serait assurée par des placements « transgénérationnels » qui permettraient d'allonger l'horizon décisionnel des seniors au-delà de leur propre existence. Le principe serait que ces placements plus longs et risqués seraient largement exonérés de droits de succession s'ils étaient détenus pour une durée minimale de vingt-cinq ans, par exemple, par le père ou la mère jusqu'à la fin de sa vie puis par le fils ou la fille : les exonérations fiscales accordées seraient d'autant plus incitatives que la surtaxe successorale serait forte. En contrepartie, les avantages spécifiques en matière de transmission de l'assurance-vie actuelle (seuil d'exemption spécifique, puis taux limités) seraient fortement réduits : l'idée serait ainsi de récupérer, pour financer l'économie réelle, une part des 1 700 milliards d'euros détenus par les ménages français dans des contrats d'assurance-vie actuellement trop courts (durée contractuelle de huit ans), dont seuls 15 à 20 % des montants sont investis *in fine* en actions par les assureurs – du fait notamment des garanties accordées aux fonds en euros

Même à capital garanti, cette épargne longue et illiquide serait bien davantage investie en actions par les professionnels (assureurs ou autres) et constituerait un substitut idéal aux fonds de pension, peu développés en France, pour assurer le contrôle de nos entreprises nationales et procéder aux investissements stratégiques requis. Dans la ligne de ce livre, et par souci de transparence et d'efficacité, il serait cependant éminemment préférable qu'elle soit placée dans des *fonds dédiés* pour le financement des besoins d'investissement collectifs d'avenir (infrastructures, énergies nouvelles bas carbone, transition numérique, etc.), véritables biens communs qui exigent des financements urgents et considérables. Ces fonds pourraient être gérés par des investisseurs de long terme, socialement responsables (ISR) et répondant aux critères ESG (environnement, social, gouvernance) ou autres, et qui pourraient bénéficier d'une garantie de l'État contre des pertes trop importantes (voir le cas d'Eurotunnel) ou même d'une participation effective de la puissance publique. Le chapitre 8 suivant en fournit une illustration dans le cas des énergies nouvelles bas carbone.

Conclusions

Le redémarrage de la croissance suppose des investissements productifs complémentaires, publics et privés, en capital humain et non humain. S'agissant du manque d'investissements privés, la « faute » n'est guère imputable aux épargnants, à moyen terme tout du moins, contrairement à ce que voudrait le laisser croire la vulgate financière qui irrigue les discours et les propositions des professionnels.

Sur un horizon de moyen terme, les solutions doivent cibler aujourd'hui les seniors détenteurs d'une large part du patrimoine, en les incitant (fiscalement) à réorienter leur épargne vers des placements plus longs et plus risqués, notamment dans des fonds dédiés, gérés par des investisseurs de long terme. Pour réaliser cet objectif, il faudrait au préalable restaurer la confiance à la fois dans les marchés financiers, notre modèle social et l'environnement économique, instaurer une meilleure couverture publique

de la dépendance et introduire un alourdissement sélectif des droits de succession.

Ces réformes inédites devraient être *combinées* pour exercer leur plein effet : les épargnants répondraient beaucoup mieux aux incitations proposées dans un monde moins incertain et indéchiffrable ; l'assurance dépendance rendrait plus efficaces les incitations fiscales créées par la surtaxe successorale, qui elle-même augmenterait l'attractivité de placements transgénérationnels largement exonérés.

Ces réformes pourront paraître iconoclastes ou utopiques aux yeux de certains. Mais, autrement, la perplexité des épargnants face à des évolutions peu compréhensibles ; la masse de patrimoine aux mains des seniors, « inerte » et inégalement répartie, qui alimente trop peu les investissements productifs, particulièrement requis aujourd'hui et qui se régénère par un héritage de plus en plus tardif ; et enfin le poids accru de l'héritage dans la formation des patrimoines pourraient devenir des constantes majeures de nos sociétés, formant comme une chape de plomb au-dessus de nos têtes.

Précisons pour finir que les solutions proposées ici relèvent surtout d'une critique interne d'une vulgate financière qui dénonce sans relâche la frilosité et le manque de confiance ou d'éducation financière des épargnants, ainsi qu'une fiscalité du capital et des règles prudentielles trop lourdes ou trop instables. Les réformes relatives à l'allocation de l'épargne qui s'appuieraient sur une critique plus large du capital financiarisé et du cycle financier long sortent clairement du cadre du présent chapitre. Mais elles seront reprises dans la conclusion générale du livre ([chapitre 9](#)) qui visera à proposer les linéaments d'un mode de régulation adapté pour un régime de croissance inclusif et soutenable.

1 . En cela, ce courant se différencie des volontés politiques gaullistes d'après-guerre de « rendre les Français propriétaires de la France » à travers les mécanismes financiers de « participation ». Il se distingue également de l'institutionnalisation d'une « répression financière » qui viserait à utiliser l'épargne dans les directions voulues : circuits du Trésor et Commission du crédit de la Banque de France.

2 . Voir par exemple Garnier et Thesmar (2009).

3 . Voir ci-dessus. L'endettement privé/PIB diminue depuis 2000 en Allemagne, 2007 aux États-Unis, 2009 en Espagne en moyenne dans la zone euro, au Royaume-Uni et au Japon, 2010-2012 en Italie. En France, il est passé de 100 % du PIB au début de 2008 (46 % pour les ménages, 54 % pour les entreprises non financières) à 128 % en décembre 2016 – 57 % pour les ménages, 71 % pour les entreprises (contre 43 % aux États-Unis) : la hausse pour les ménages serait due au marché de l'immobilier, celle pour les entreprises, à un autofinancement faible ; les fonds propres en valeur de marché constituent 65 % du PIB en France, contre 120 % aux États-Unis.

4 . Il est vrai que les acheteurs d'entreprises familiales étaient encore peu nombreux il y a encore vingt ou trente ans. Aujourd'hui, le marché est beaucoup plus compétitif : rachat d'entreprises familiales par les fonds d'investissement (« vautours »), de start-up par les grands groupes (pharmacie), etc.

5 . Pour une analyse plus détaillée, voir Arrondel et Masson (2018).

6 . En particulier depuis 2012 : hausse du forfait social sur l'épargne salariale, y compris sur les produits longs comme le Perco ; alignement de la fiscalité du capital et du travail, avec la taxation des revenus du capital au taux marginal ; alors que l'épargne réglementée ou en fonds en euros aurait été trop avantageuse fiscalement.

7 . La détention de fonds en euros a, elle, augmenté de 2.3 % entre 2010 et fin 2014. Depuis, on sait que les flux d'achat en unités de compte sont globalement à la hausse mais on ne connaît pas leur répartition faute d'une nouvelle enquête auprès des ménages.

8 . Voir Arrondel et Masson (2014, 2015, et 2017).

9 . À côté des mesures usuelles (choix entre loteries, échelle de Likert autodéclarée de 1 à 10) qui souffrent de nombreux défauts, nous avons utilisé une mesure originale des préférences (à l'égard du risque et du temps) fondée sur une méthode de *scoring* , qui utilise ainsi une soixantaine de questions diverses pour le risque.

10 . Les ressources disponibles et les anticipations sur le marché du travail (qui baissent de 2007 à 2011, et sont stables après) sont sans effet en variations sur la détention d'actions, sauf le fait d'être « touché par la crise ».

11 . Sur la période, l'indicateur synthétique de confiance générale (données CVS, source Insee) montre une tendance à la baisse de 2009 à mars 2013, mais remonte après ; sur les données PATER, la confiance dans les hommes politiques de même que celle dans les économistes baissent, surtout après 2011...

12 . Reste une petite énigme du côté de la demande : les anticipations boursières, le degré de confiance dans sa banque, mais aussi les intentions d'investissement en placements risqués remontent à la fin 2014 : le feu est alors au vert (pâle) du côté des ménages. Le fait que la chute du taux d'actionnaires se poursuive néanmoins jusqu'au début 2016 semble attester l'existence d'*effets retard* importants du côté de l'offre comme de la demande.

[13](#) . Les tenants de la vulgate financière, eux-mêmes, reconnaissent d'ailleurs qu'une fiscalité plus avantageuse sur les actions ne suffira pas à relancer leur diffusion en France ; elle aurait en revanche davantage d'impact sur les montants investis en actions.

[14](#) . Voir Garnier et Thesmar (2009, p. 79-80) ou Gollier (2013) : les jeunes sont trop « longs » en capital humain et peuvent donc porter davantage les risques financiers, tandis que les aînés sont trop « longs » en capital financier et peuvent donc supporter plus de risque salarial (*via* la répartition).

[15](#) . Par exemple, les taxes foncières actuelles conduisent souvent les riches à payer peu dans les localités riches et les pauvres à payer beaucoup dans les localités pauvres.

[16](#) . Selon d'autres classements initiés plus récemment par l'OCDE, la France serait même en tête (OCDE, 2016).

[17](#) . Le Fonds de réserve des retraites (FRR) a été créé sous le gouvernement Jospin pour accumuler des actifs jusqu'à 2025 et amortir l'effet de l'accroissement de la population inactive sur le coût de la retraite par répartition entre 2025 et 2040 en décumulant progressivement (la structure par âge de la population est supposée devenir stationnaire entre 2040 et 2050). Il a cependant pâti de la réforme de 2010 qui a conduit à une utilisation anticipée d'une part des fonds mis en réserve, au motif de réduire les dettes publique et sociale !

[18](#) . Le modèle de Desbonnet et Weitzenblum (2016) propose ainsi d'introduire une surcotisation pour financer un tel fonds de capitalisation en France. Reste que le processus de constitution de ce fonds s'avère long et aléatoire, fonction d'un différentiel ($r - g$) incertain entre le taux de rendement réel du fonds r et le taux de croissance de la productivité du travail g , et d'hypothèses fragiles sur les préférences et le mode de comportement des ménages.

[19](#) . Voir Arrondel, Masson et Soulat (2013) : les jeunes font en majorité confiance au système de retraite, mais les opinions négatives sont plus nombreuses et plus radicales que dans les autres classes d'âge.

[20](#) . Les comptes nationaux par génération montrent que les dépenses sociales *par tête* pour les jeunes (incluant l'éducation) et les plus âgés seraient cependant restées dans un rapport à peu près *constant* de 1979 à 2011 (d'Albis *et al.*, 2015) : l'équité entre âges ou générations serait donc sur ce point préservée. La dérive des transferts sociaux aux plus de 60 ans viendrait surtout de la croissance du nombre de retraités, qui n'est cependant pas due au seul vieillissement démographique : elle s'explique aussi par les départs en retraite précoces (et aux préretraites) des premiers baby-boomers et de leurs aînés, quand l'espérance de vie avait déjà considérablement augmenté...

[21](#) . Aussi l'altruisme parental se manifeste-t-il tout autant aujourd'hui par le souci d'éviter de se retrouver à la charge des enfants que par le désir de leur laisser un héritage conséquent.

[22](#) . Arrondel, Garbinti et Masson (2014) montrent ainsi sur les données de l'enquête Patrimoine 2010 de l'Insee que la donation reçue favorise l'acquisition du logement et la création (ou la reprise) d'entreprise chez les bénéficiaires, et cela d'autant plus qu'elle est précoce et permet de lever les contraintes de liquidité, dues notamment à l'augmentation des prix dans le cas de l'immobilier. Les effets sont loin d'être négligeables : toutes choses égales d'ailleurs, la réception d'une donation augmente de 50 % la probabilité de créer son entreprise.

[23](#) . Sur la rationalité spécifique des épargnants seniors, voir par exemple Masson et Touzé (2019). Le motif de précaution est renforcé par la hausse avec l'âge des aversions au risque, à la perte et à l'ambiguïté, mais aussi par l'augmentation de la « préférence pour la flexibilité », eu égard à la difficulté accrue de se retourner en cas de besoin imprévu ou de coup dur : le sujet devient, en effet, plus fragile et moins autonome, peut de moins en moins compter sur son capital humain et a moins de temps disponible devant lui (son horizon décisionnel se rétrécit).

[24](#) . La présentation sera ici relativement rapide. Pour une analyse plus détaillée, voir Arrondel et Masson (2018).

[25](#) . Voir Arrondel et Masson (2018) et Bayik (2014).

[26](#) . Au besoin, on pourrait même prévoir une taxation accrue de la propriété immobilière (pleine) et de la « rente foncière » pour financer les dépenses publiques et surtout décourager l'épargne immobilière et l'accession à la propriété, ce qui laisserait plus d'espace encore à l'offre de produits financiers longs (voir Aussilloux *et al.* , 2017).

[27](#) . Martel évoque les « fondations actionnaires », à but non lucratif et d'intérêt général, qui permettent de résoudre nombre de ces problèmes, en particulier lorsque le chef d'entreprise n'a pas d'enfants : elles sont au nombre de 1 350 au Danemark (Velux, Carlsberg), 1 000 en Allemagne (Bosch, Bertelsmann), 1 000 en Suède (Ericsson, Electrolux, Saab), mais de 4 seulement en France (dont l'Institut Mérieux).

[28](#) . Sur l'importance de la genèse historique de l'ordolibéralisme allemand depuis le XVII^e siècle à partir du traité de Westphalie, dans un cadre politique décentralisé dans un réseau de villes de taille moyenne, voir Aglietta et Brand (2012), chapitre 1.

[29](#) . Voir notamment le rapport 2^oII (2016) ou sa synthèse par Aussilloux et Espagne (2017).

[30](#) . La réforme obligerait sans doute dans notre pays à revenir sur la hausse récente de la CSG-retraités et à garantir à nouveau une indexation des pensions sur les prix, voire davantage.

[31](#) . La donation doit être effectuée suffisamment tôt avant le décès pour éviter d'être rapportée à la succession et de subir de plein fouet la progressivité du barème fiscal. En France, le délai de réintégration des donations antérieures à la succession, variable clé pour notre propos, a beaucoup fluctué au cours des années récentes : de dix ans depuis 1992, il a été raccourci à six ans en 2007, puis rallongé à dix ans en 2011 et rehaussé encore à quinze ans en 2012, ce qui est sans doute trop long. Le ramener à dix ans semble raisonnable.

[32](#) . Voir Masson (2015a) et Arrondel et Masson (2016).

[33](#) . Voir Masson et Touzé (2019).

QUATRIÈME PARTIE

Transformer le régime de croissance



Michel Aglietta et Étienne Espagne

Le capitalisme financiarisé a déployé un régime de croissance qui évolue sur une trajectoire qui n'est pas viable face aux défis de ce siècle. Au-delà du problème de son instabilité macrofinancière, ce régime de croissance pose des problèmes bien plus profonds : la montée des inégalités sociales aux extrêmes, l'immense concentration du pouvoir et de la richesse des classes dirigeantes, la multiplication des rivalités géopolitiques, le déclin relatif de la puissance hégémonique. En outre, les défis planétaires de ce siècle, du changement climatique à l'inégale répartition des ressources, à leur épuisement, en passant par la destruction des écosystèmes, interpellent la logique productiviste de la croissance qui a prévalu depuis la révolution industrielle.

Le capitalisme, qui a conquis la planète en façonnant l'âge géologique du capitalocène, se trouve devant le plus grand défi qu'il ait eu à affronter depuis la révolution industrielle. Le drame se trouve dans l'inféodation des élites politiques du capitalisme dominant vis-à-vis de l'idéologie économique. De même que celle-ci prétend que l'économie est indépendante des rapports sociaux, elle prétend aussi qu'elle est indépendante de la nature. Il en est ainsi du changement climatique. Ce serait un choc exogène, certes durable par les dommages qu'il engendre mais bénin, qu'un prix du carbone mondial optimal suffit à éradiquer. Les bonnes incitations, supposées se mettre en place d'elles-mêmes sans que rien ne soit à changer dans l'organisation des sociétés, rétabliraient par magie l'équilibre de la nature.

À l'encontre de ces illusions, la quatrième partie pose les défis multiformes et planétaires à la viabilité conjointe des sociétés et de la nature. L'insuffisance dramatique des mécanismes de marché vis-à-vis de ces défis conduit à refonder les critères du choix social selon un principe éthique de justice comme équité dont le chapitre 9 développe les conséquences dans les termes de l'économie politique pour concevoir la rupture avec le néolibéralisme. Auparavant, le chapitre 8 fait une plongée historique pour montrer que les sociétés et leurs économies sont entièrement encadrées dans la nature. Toutes les pratiques de destruction des Communs, qui sont inhérentes à l'accumulation capitaliste depuis

plusieurs siècles, sont aussi des pratiques de destruction des liens sociaux. La dépendance du capitalisme à l'extraction de sources d'énergie fossile prétendument illimitées a été le pivot de l'accumulation sur lequel la structuration inégalitaire des classes sociales s'est construite.

L'emballage de ce processus au XX^e siècle a ouvert l'ère des ruptures, c'est-à-dire conjointement de la fragmentation des sociétés et des limites planétaires de la nature.

C'est pourquoi le chapitre 9 est inscrit dans la recherche d'un nouveau paradigme conjoint de réencastrement de l'économie dans les rapports sociaux et de restauration des Communs. Les principes et les modes d'organisation des sociétés pour surmonter les défis du capitalocène et garantir le bien-être des générations futures seront les fruits d'une mutation radicale des sociétés : transformation de la démocratie vers la participation généralisée et la réciprocité d'implications, affirmation des entreprises comme entités collectives servies par une gouvernance partenariale, mutation de la finance pour le long terme sous la prépondérance d'investisseurs responsables, établissement d'un système international de coopération multilatérale.

CHAPITRE 8

Dynamiques du capitalocène

Étienne Espagne

Introduction

Les cycles financiers successifs évoqués dans ce livre depuis le lointain XIV^e siècle ([chapitre 4](#)) jusqu'au dernier retournement de la crise de 2008 ([chapitre 5](#)) nous ont fait progressivement glisser dans une ère géologique nouvelle. C'est à la caractérisation de cette nouvelle ère géologique que s'attache ce chapitre. Nous mettons en évidence de quelle manière cette ère est déterminée et façonnée en grande partie par les dynamiques spatiales d'accumulation du capital et de la finance. Cela nous conduit à reprendre le terme de capitalocène ¹ pour désigner cette collision des temps géologiques et humains à partir des premières formes de capitalisme. Dans les chapitres précédents, les modes de relation des sociétés à l'environnement ont été pour l'essentiel mis de côté. Le grand mouvement de baisse tendancielle du taux d'intérêt de long terme depuis le XIV^e siècle ([chapitre 4](#)) a été

expliqué par des facteurs démographiques et sociaux ([chapitre 6](#)), économiques et financiers (chapitres [5](#) et [7](#)), mais sans creuser en quoi il pouvait aussi dépendre de l'environnement des sociétés protocapitalistes et capitalistes.

Or la dynamique des sociétés capitalistes ne peut s'expliquer sans le substrat social et naturel, d'essence non marchande, qui soutient à bout de bras le cycle financier. Les économistes classiques percevaient cette dimension à travers leur appréhension de la valeur travail et d'une contrainte à la croissance par des limites de disponibilité de terres cultivables. Ainsi, quand Marx mentionne dans sa « critique du programme du Gotha », à l'encontre des socialistes allemands de son époque, que « le travail n'est pas la source de toute richesse. La nature est tout autant la source des valeurs d'usage [...] que le travail, qui n'est lui-même que l'expression d'une force naturelle, la force de travail humaine », il entame déjà ce processus de compréhension de la dépendance absolue (en même temps que de la recherche permanente d'échappatoires) des processus d'accumulation vis-à-vis de ce substrat social et naturel.

On voit ici qu'en plus de ne pas être une science séparée des autres sciences sociales, comme il a été démontré à de nombreuses reprises dans cet ouvrage l'économie ne peut s'autonomiser non plus des sciences du vivant ou de l'environnement. Or force est de constater un complet désencastrement de la discipline économique vis-à-vis de toute forme de prise en compte des processus naturels. Une ouverture, *a priori* bienvenue de l'économie aux problèmes climatiques comme celle du récent prix Nobel d'économie William Nordhaus, est aussitôt rendue impuissante par sa dilution dans les préceptes fondamentaux du paradigme néoclassique : les principes de l'agent représentatif (de qui ?), parfaitement rationnel (comme chacun sait), et optimisateur intertemporel de son utilité (entre aujourd'hui et l'éternité). Science sociale, l'économie doit se confronter de manière ouverte aux questions écologiques, et donc accepter d'en embrasser certaines prémisses théoriques au risque de perdre certaines des siennes propres ; à commencer par l'appréhension du temps, bouleversée dans le cadre du capitalocène.

Le capitalocène est, en effet, avant tout un choc de temporalités qui s'ignoraient jusqu'alors. Une séparation nette entre les sciences de l'environnement ou du vivant (la géologie, l'évolution des espèces, la

dynamique des écosystèmes), et des sciences sociales (l'histoire, la sociologie, l'économie) définissait, d'un côté, les processus « de la Nature », de l'autre, ceux de « l'Homme ». Mais comment faire si le temps de l'Homme, et plus précisément en son sein le temps du secteur financier, se met à déterminer causalement le temps géologique ? Cette collision des temporalités doit se refléter dans l'analyse. Il ne saurait donc être question de résumer la question écologique à son asservissement au cadre du modèle de croissance néoclassique d'un Nordhaus ou de ses avatars. Réduire la complexité du climat à une fonction de dommage monétaire propice à un arbitrage entre coûts et avantages de l'action climatique ne saurait convenir ni à la compréhension des ressorts du capitalocène ni à donner des directions prospectives vraiment utiles. Mais les prémisses des écoles postkeynésiennes, marxiennes ou de la régulation, *a priori* plus propices à appréhender le temps historique, doivent elles aussi être refondées pour intégrer des dynamiques écologiques désormais endogènes aux actions humaines (Svartzman *et al.*, 2019).

Comprendre les dynamiques du capitalocène, cette ère géologique du capital, oblige à reconsidérer à nouveaux frais, de manière systémique et sur la (très) longue durée, les facteurs d'émergence et de transformation du capitalisme, en liant les temporalités écologiques aux temporalités sociales, économiques et financières. Développer la notion de capitalocène peut permettre de relier les espaces du capitalisme aux espaces des marges qu'il tend à modeler et à transformer pour nourrir son processus de développement et d'accumulation. Bien sûr, les pays dits du « cœur » capitaliste n'ont pu émerger sans l'appropriation des ressources des pays dits « en marge ». La prédation peut s'observer dans les données longues sur les flux de matière (Magalhães *et al.*, 2019). Elle est aussi un fait connu de l'histoire globale des économies-monde (Braudel, Wallerstein, [chapitre 1](#)). Mais il serait pour autant abusif de réduire les dynamiques du capitalisme à une forme de dynamique endogène aux pays du « cœur ».

Car les pays de la « marge », hors de la sphère capitaliste ou partiellement entrés dedans, non seulement ont contribué à la dynamique du système en apportant ressources humaines et naturelles, souvent sous la contrainte, mais ils ont aussi façonné et façonnent encore pour beaucoup les dynamiques institutionnelles des pays du cœur. C'est la puissance de la faiblesse (Badie, 2018), qui s'exprime au travers du rôle moteur donné à

des formes non capitalistes ou, à tout le moins, hybridées de sociétés dans les dynamiques des capitalismes. Cette puissance de la faiblesse est plus que jamais à l'œuvre aujourd'hui, d'un côté par des résistances multiples à l'extractivisme (Bednik, 2016) ou au capitalisme fossile (Malm, 2016), de l'autre en proposant des modèles çà et là de formes institutionnelles qui servent (ou pourraient servir) d'inspiration aux pays du cœur (Martinez-Alier, 2003), quand ils ne se proposent pas de devenir le nouveau cœur d'une recomposition générale, à l'image des plans stratégiques chinois des nouvelles routes terrestres et maritimes de la soie. La dynamique du capitalocène se comprend donc comme une dynamique de développement inégal entre nations, mais sans cesse recombinaisonnée par les échanges écologiques et économiques qu'elles nourrissent entre elles.

Ce cadre d'analyse des formes de capitalismes doit aussi imprégner nos recommandations sur les régulations envisageables du capitalocène ([chapitre 9](#)). Tous les pays, développés comme en développement, font aujourd'hui face à des changements écologiques profonds, plus souvent subis que désirés. Mais les pays dits « en développement » ou « émergents » sont par bien des aspects les mieux placés pour proposer un modèle d'économie compatible avec les limites planétaires. Ils n'ont pas (tous) suivi trop avant le chemin hautement carboné des pays du cœur. Surtout, ils ont déjà beaucoup expérimenté des formes d'économie reposant par nécessité sur des formes très poussées de réutilisation des flux de matière et d'innovations frugales (Dufrenot, 2018). Enfin, Les pays du Sud peuvent proposer des modes anthropologiques de pensée non naturalistes, qui classifient différemment la séparation naturaliste occidentale entre Nature et Culture (Descola, 2005), mais proposent, au contraire, une grande palette de modes relationnels à l'environnement.

Temps du climat, temps du capital

Des alertes environnementales à leur paroxysme

L'histoire humaine ne peut s'abstraire d'une histoire des relations de l'Homme à son environnement. Les réflexivités environnementales, entendues comme les formes de pensée et de conceptualisation consciente de la Nature par l'Homme ne sont pas quelque chose de nouveau et ont notamment jalonné l'histoire des révolutions industrielles (Ford, 2017). Nous atteignons sans doute aujourd'hui néanmoins un niveau paroxystique de cette réflexivité environnementale. À tout le moins ne pouvons-nous pas prétendre à un manque d'informations. Les constats alarmistes des scientifiques sur l'évolution du climat et de la biosphère de manière plus générale se multiplient ces dernières années avec des répercussions médiatiques mondiales. Évoquons ici simplement les plus récents.

Le lundi 6 mai 2019, la Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) a rendu publique l'Évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques. Fruit de trois ans de travail, ce rapport de 1 800 pages réalisé par 145 scientifiques de plus de cinquante pays, liste les perturbations, dégradations et ruptures de fonctionnement des écosystèmes de la planète.

L'idée d'une 6^e extinction des espèces est retenue par la communauté de scientifiques ², et la responsabilité de l'Homme clairement mise en évidence. Le document final traduit d'ailleurs en principe un consensus à la fois scientifique et politique dans la mesure où il est validé par les 132 États membres de l'IPBES. Ce rapport phare surgit à un an de la COP15 de Kunmin en Chine en 2020, censée permettre l'élaboration d'un cadre juridique similaire à celui qui avait été mis en place sur le climat au travers de l'Accord de Paris en 2015. La biodiversité est ainsi replacée au même niveau que le climat en termes de priorités pour les décideurs politiques, même si le changement climatique est un des facteurs déterminants de son érosion.

L'augmentation de la population, celle de la consommation par personne, la gouvernance depuis le niveau local jusqu'au niveau mondial, l'impact des économies riches sur les écosystèmes des pays intermédiaires

et pauvres dans une économie mondialisée, les externalités négatives liées aux innovations technologiques sont cités au premier rang des causes du déclin rapide de la biodiversité. Les peuples autochtones et les communautés locales sont explicitement considérés dans ce rapport de référence comme les « gardiens » d'au moins un quart des terres de la planète (en propriété foncière ou en gestion) et de plus d'un tiers des territoires encore peu dénaturés par les activités humaines. Gardiens des territoires d'une biodiversité relativement préservée, ils sont aussi vus comme les gardiens d'une connaissance, et à ce titre considérés comme des acteurs fondamentaux de toute action de préservation et de restauration.

Publié le 8 octobre 2018, le rapport « Global Warming of 1.5 °C » (Masson-Delmotte, 2018) a présenté les conséquences d'un réchauffement global de + 1,5 °C par rapport à l'ère préindustrielle. Il s'agit pour rappel de l'objectif sans doute le plus ambitieux validé en principe par la communauté internationale dans le cadre de l'Accord de Paris (COP21) en 2015. L'objectif étant fixé, ne restait qu'à vérifier qu'il pouvait être effectivement atteint, ce à quoi les scientifiques du Groupement d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) s'est attelé dans ce rapport, non sans quelques difficultés. Également approuvé par les gouvernements du monde entier, ce rapport devient le document de référence scientifique sur les scénarios de réchauffement à + 1,5 °C ou + 2 °C jusqu'à la sortie du prochain rapport officiel du GIEC à l'horizon 2021. Il y apparaît qu'au rythme actuel des émissions le seuil de réchauffement global de + 1,5 °C sera atteint vers 2040. Un tableau sans fard des efforts nécessaires pour limiter le réchauffement à 1,5 ou 2 °C est dressé. L'objectif de 1,5 °C requiert des émissions globalement nulles d'ici à 2050.

Le réchauffement a déjà entraîné de nombreux changements dans le fonctionnement du système climatique, avec notamment une augmentation des événements extrêmes (vagues de chaleur terrestres et marines, sécheresses, pluies torrentielles...). Même si l'objectif de + 1,5 °C est atteint, un tel monde révèle un ensemble de bouleversements déjà importants pour les sociétés : davantage d'événements climatiques extrêmes et des impacts importants sur les écosystèmes, les sociétés et les économies. On peut citer notamment une augmentation des températures extrêmes, en particulier au centre et à l'est de l'Amérique du Nord, en Europe centrale et

du Sud, en région Méditerranée, à l'ouest de l'Asie, en Asie centrale et au sud de l'Afrique ; des vagues de chaleur extrêmes deviennent fréquentes dans la majeure partie des tropiques ; des pluies plus intenses en Alaska, au Canada, en Europe du Nord, dans le nord et l'est de l'Asie ainsi que l'est de l'Amérique du Nord ; une probable augmentation de l'intensité des cyclones, et donc de l'intensité des pluies associées ; une augmentation des sécheresses, notamment dans la région méditerranéenne, augmentation du stress hydrique dans les régions les plus sèches (Afrique subsaharienne et Asie du Sud) ; des impacts majeurs sur la biodiversité (sur 105 000 espèces étudiées, 6 % des insectes, 8 % des plantes et 4 % des vertébrés perdront plus de la moitié de leur aire de répartition climatique tandis qu'on observera une remontée vers les hautes latitudes de nombreuses espèces marines) et augmentation des dommages aux écosystèmes (Wuillez et Ourbak, 2019). 1,5 °C d'augmentation des températures signifie donc aussi une perte de ressources côtières, une diminution de la productivité des pêcheries et de l'aquaculture, notamment aux basses latitudes, un déclin de 70 à 90 % des récifs coralliens, un possible doublement de la fréquence des événements El Niño extrêmes (environ un tous les dix ans) et donc des impacts associés à l'échelle mondiale. Enfin et surtout, un tel changement entraînera une diminution des rendements de maïs, riz, blé et autres céréales, notamment en Afrique subsaharienne, Asie du Sud-Est, Amérique centrale et Amérique du Sud.

Pour autant, les projections climatiques compilées dans le rapport montrent qu'on ne saurait retirer de ce tableau déjà sombre un quelconque sentiment de démobilisation. En effet, les impacts d'une augmentation de la température moyenne de 2 °C sont eux-mêmes bien pires que dans le cas aujourd'hui heureux où l'humanité parviendrait à une stabilisation à 1,5 °C, comme le montre le tableau 1.

Tableau 1. Impacts comparés d'un monde à + 1,5 °C et à + 2 °C

	+ 1,5 °C	+ 2 °C	différence
Pourcentage de la population mondiale exposée à des chaleurs extrêmes au moins tous les cinq ans	14 %	37 %	X 2,6

Été sans banquise en Arctique	1 fois par siècle	1 fois par décennie	X 10
Espèces qui perdent au moins 50 % de leur aire de répartition climatique	6 % des insectes	18 % des insectes	X 3
	8 % des plantes	16 % des plantes	X 2
	4 % des vertébrés	8 % des vertébrés	X 2
Pourcentages d'écosystèmes qui changeront de type	7 %	13 %	X 1,86
Fonte du pergélisol	4,8 millions de km ²	6,6 millions de km ²	+ 38 %
Déclin des récifs coralliens	70-90 %	99 %	Perte quasi totale
Réduction des récoltes de maïs dans les tropiques	- 3 %	- 7 %	X 2,3
Déclin des pêcheries marines	- 1,5 million de tonnes	- 3 millions de tonnes	X 2
Population exposée au stress hydrique (avec les projections de population SSP2)	3 340 millions	3 658 millions	+ 318 millions

Tableau 1 : Exemples d'impact d'un réchauffement global de + 1,5 °C ou + 2 °C par rapport à l'ère préindustrielle (Woillez et Ourbak, 2019).

Ces différentes projections sont par ailleurs empreintes de très fortes incertitudes et cachent souvent les tendances à long terme d'un réchauffement même limité à 1,5 °C. Les projections standard d'élévation du niveau marin en sont un exemple emblématique. Un écart d'environ 10 cm selon que le réchauffement sera stabilisé à + 1,5 °C ou à + 2 °C, en apparence bénin, entraîne des différences majeures pour les zones côtières, les îles et les zones de deltas notamment où vit la majorité de la population de la planète. Il correspond à environ 10 millions de personnes en plus exposées aux risques liés à la montée du niveau marin pour un scénario à + 2 °C (à population fixée). Surtout, ces projections standard de niveau marin ne font pas consensus, en raison notamment des incertitudes majeures qui pèsent sur le comportement futur des calottes du Groenland et de l'Antarctique. Le seuil de déclenchement d'une perte irréversible de la

calotte groenlandaise et/ou une déstabilisation de l'ouest de l'Antarctique pourrait se situer entre + 1,5 °C et + 2 °C. Un tel phénomène entraînerait à terme une élévation du niveau marin de plusieurs mètres, mais l'échelle de temps est très mal connue (siècles ou millénaires). En tous les cas, du fait de l'inertie du système climatique, l'élévation du niveau marin se poursuivra bien au-delà de 2100, même si le climat se stabilise à + 1,5 °C. Une relation au temps entièrement nouvelle se crée qu'il convient de détailler plus avant.

Un choc inédit des temporalités

Cette hyperréflexivité environnementale tranche avec la relative modestie du volet prescriptif des scientifiques. Même si le rapport de l'IPBES comme celui du GIEC appellent à un changement radical de modèle économique, l'analyse de ce modèle économique, des causes politiques, économiques et géostratégiques de sa perpétuation est évacuée au profit d'un optimisme un peu forcé et de mesures finalement consensuelles. Les scientifiques de l'IPBES sont sans doute les plus ambitieux. Ils affirment ainsi qu'il est possible de conserver, de restaurer et d'utiliser la nature de manière durable et, en même temps, d'atteindre d'autres objectifs sociétaux à l'échelle mondiale en déployant de toute urgence des efforts concertés qui entraînent des changements en profondeur qu'ils qualifient de changements transformateurs. Le rapport de l'IPBES propose de réfléchir à une forme de qualité de vie n'impliquant pas une consommation matérielle toujours croissante, en insistant sur une lutte contre les inégalités de revenus et de genre, des mesures de conservation de la nature inclusives et respectueuses des droits, une redevabilité de la dégradation de la nature imputable aux activités économiques et au commerce international. Les actions en faveur de la biosphère, articulées à celles pour la lutte contre les changements climatiques, et en lien avec les actions de lutte contre les inégalités sociales, deviennent alors l'objectif unique qui apportera le plus de cobénéfices pour l'humanité et pour l'atteinte des Objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU.

Dans le rapport du GIEC, il est également préconisé d'engager une transition rapide pour limiter drastiquement les émissions globales de gaz à effet de serre, en admettant que cela requière des changements sans précédent dans toute la société et dans tous les secteurs (énergie, transport, terres...). Le retard à agir conduit irrémédiablement à envisager l'utilisation de technologies aujourd'hui non matures, voire dangereuses, comme la capture et le stockage du CO₂ (technologies dont le déploiement à l'échelle requise n'est pas encore démontré et pose des problèmes techniques et sociétaux majeurs) ou l'ingénierie climatique (qui pose des problèmes éthiques et techniques de première grandeur). Là encore, il apparaît que limiter le réchauffement climatique peut aller de pair avec la réalisation des Objectifs du développement durable, même si certaines mesures d'atténuation ou d'adaptation habituellement préconisées peuvent entrer en conflit avec d'autres ODD. Le rapport se veut positif sur nos possibilités d'action, mais on peut cependant s'interroger sur la crédibilité des scénarios socio-économiques proposés, quand un seul d'entre eux envisage une réduction des consommations matérielles, tandis que les autres parviennent à leur cible au prix de technologies soit non matures, soit difficilement acceptables socialement. Si le GIEC effectue l'état de l'art des connaissances, et si ce rapport est le fruit du travail de la communauté scientifique dans son ensemble, les travaux sur des scénarios + 1,5 °C sont relativement nouveaux (impulsés par la COP21) et ainsi les champs de recherche ne sont pas aussi poussés que les études sur une cible de + 2 °C ou au-delà.

Le changement climatique, tout comme les pertes de biodiversité, est en réalité le résultat d'actions issues du passé, ne serait-ce que parce que les institutions qui aujourd'hui autorisent la perpétuation d'une trajectoire de fortes émissions et de ponctions sur la nature sont issues d'une histoire longue. Les pertes de biodiversités observées aujourd'hui sont le fruit de structures institutionnelles de production façonnées au fil des années par les différentes formes de capitalisme qu'articule la mondialisation. Plus profondément, chaque molécule de CO₂ de l'atmosphère représente une action humaine passée. Pour paraphraser Malm (2018), l'air est aujourd'hui chargé de temps. Comme il le fait remarquer, l'étymologie du mot « temps » en français désigne justement à la fois la temporalité et la

météorologie du jour, indissociablement liées dès les origines par le rythme régulier des saisons. Les sociétés humaines, et ce notamment depuis la révolution industrielle, ont pu sembler un moment s'abstraire de cette contrainte, qui fait aujourd'hui retour.

Pourtant, le temps humain et la météorologie sont loin de retrouver une quelconque harmonie passée. Le climat se dérègle, et ce sont les humains qui semblent en avoir involontairement pris le contrôle. Les actions humaines aujourd'hui et dans les prochaines années auront un impact non seulement sur la température moyenne du globe en 2050 et 2100, mais bien au-delà pour les milliers d'années à venir. On le voit du côté climatique avec l'exemple de la hausse du niveau marin qui se poursuivra longtemps après le XXI^e siècle, lors même que nous serions parvenus à maintenir la hausse des températures au-dessous de 1,5 °C. Si l'air ambiant est chargé de temps passé, le temps présent est aussi plus que jamais déterminant pour les temps géologiques et humains dans le futur.

D'involontaire, ce contrôle du temps se doit de devenir conscient. Ainsi, l'hypothèse de l'adoption généralisée de nouvelles technologies encore à venir doit également être considérée avec prudence. Tous les scénarios du rapport du GIEC font appel à une importante augmentation du nucléaire, à l'opposé de la tendance à la stagnation observée depuis trente ans au niveau mondial. De même, le recours aux biocarburants envisagé à plus ou moins grande échelle reste très controversé, que ce soit en raison de la compétition pour l'usage des terres, les ressources en eau ou des questions de rentabilité énergétique. Les surfaces qui seraient dédiées à ces cultures varient de 1 à 7 millions de km² selon le scénario, soit une surface proche de celle du Brésil (8 millions de km²) pour la valeur la plus élevée. La maîtrise du climat peut se faire de multiples manières qui se déterminent aujourd'hui et pour les temps à venir par des choix technologiques et de mode de développement.

La réflexivité environnementale n'a pourtant pas atteint ce paroxysme. Aujourd'hui, respecter le seuil des + 1,5 °C implique de diviser les émissions mondiales par deux en à peine douze ans, alors que, si une inflexion s'est produite entre 2014 et 2016, 2017 a vu les émissions mondiales repartir à nouveau à la hausse et des températures absolument

inédites apparaître près des pôles. Autrement dit, faute de cette compréhension des inerties de la machine climatique et du rôle moteur des hommes, l'Accord de Paris semble ainsi presque dépassé aussitôt signé.

Comment en serait-il autrement avec une vision économique dominante d'un temps a-historique et réversible ? Le modèle DICE développé initialement par l'économiste William Nordhaus (1993), récent prix de la Banque de Suède en l'honneur d'Alfred Nobel, représente par exemple la première tentative d'absorption de la question climatique dans un cadre économique néoclassique. Ce faisant, c'est aussi le modèle le plus souvent mobilisé par le monde académique des économistes de l'environnement, et le premier à proposer une synthèse entre les théories de la croissance « à la Solow » (Solow, 1956) et la question climatique ³. L'économie y engendre des émissions qui perturbent la dynamique du cycle du carbone. Par forçage radiatif, l'augmentation des émissions fait augmenter les températures. Le bouclage entre l'augmentation des températures et l'économie est matérialisé par une fonction de dommages. Tout le lien entre la croissance et le changement climatique dans le modèle s'y trouve ainsi concentré dans la fonction de dommages qui traduit en termes monétaires les effets de l'augmentation de la température moyenne atmosphérique et océanique. Plus de croissance, c'est plus de dommages climatiques, mais c'est aussi une plus grande capacité à agir contre ces mêmes dommages au travers de politiques d'atténuation des émissions. Cet arbitrage entre les coûts et bénéfices du changement climatique définit une valeur sociale du carbone à chaque instant, qui est la matérialisation d'un sentier « optimal » de réduction des émissions de l'économie. Dans ce cadre, le prix du carbone que devraient mettre en œuvre (*via* une taxe ou un marché) les décideurs politiques de manière coordonnée est strictement égal à cette valeur sociale du carbone qui émerge du modèle. Le temps a-historique et réversible de l'économie est matérialisé par ce prix du carbone qui peut à tout moment faire bifurquer l'ensemble de l'économie vers un sentier plus ou moins soutenable, selon le bon vouloir d'un décideur attentionné.

Pourtant, malgré cette réversibilité structurelle du temps de DICE, les incertitudes sont légion dans les choix qu'opère nécessairement Nordhaus pour représenter la relation climat-économie. Citons deux aspects parmi d'autres : la forme de la fonction de dommage tout d'abord, qui repose sur

des bases empiriques plus qu'incertaines ; la manière dont ces dommages affectent l'économie ensuite, suivant qu'ils portent sur le niveau de production (PIB), sur son taux de croissance, qu'ils affectent la productivité du travail ou même l'évolution de la population... Il se trouve que le modèle DICE combine dans ces deux aspects les hypothèses les plus favorables à la croissance de l'économie (Moyer *et al.* , 2014) : des dommages en forme quadratique, qui portent simplement sur le niveau de PIB à chaque période. Ainsi, les pertes liées au changement climatique atteignent 10 % du PIB mondial à la fin du siècle, quand bien même la hausse de la température atteindrait dans le même temps 6 °C. La crise climatique est ainsi structurellement secondaire par rapport à la croissance de long terme de l'économie. Toute combinaison moins favorable d'hypothèses sur ces deux aspects conduit à des impacts beaucoup plus massifs sur la croissance (Dietz et Stern, 2015), jusqu'à provoquer une décroissance de l'économie mondiale avant la fin du siècle.

Dès lors que l'on admet la possibilité de dommages très élevés, le choix d'une transition par un arbitrage entre coûts et bénéfices du changement climatique s'avère un jeu hasardeux, voire dangereux. Le temps retrouve une certaine forme d'historicité, rythmé par les événements climatiques catastrophiques qui peuvent survenir. Un certain nombre d'évolutions plus récentes de DICE tentent, par toutes sortes de variations sur la forme de la fonction de dommage, sur les variables de l'économie qu'elle affecte, sur sa perception par les agents économiques, de montrer que l'impact économique du changement climatique sur la croissance pourrait bien être largement supérieur à celui obtenu dans le modèle initial. En particulier, la notion de dommages catastrophiques, de très faible probabilité d'occurrence, mais d'impact majeur, pousse à entrer aussi tôt que possible dans une transition très ambitieuse (Weitzman, 2009), à l'inverse de l'effort initialement modeste et progressif préconisé par William Nordhaus. Ces modifications permettent marginalement de prendre en compte la diversité des impacts que le changement climatique peut entraîner sur l'économie, et en particulier sur la croissance. Elles inclinent surtout à condamner l'idée même que l'on puisse faire un quelconque arbitrage entre davantage de dommages climatiques et davantage de croissance dans un environnement aussi incertain. L'idée essentielle qu'apporte Weitzman est que la société doit s'assurer contre les anticipations les plus sombres des changements

climatiques futurs. Or cette assurance de la société vis-à-vis de ses propres actions potentiellement désastreuses implique la transformation de toutes les institutions qui en déterminent la dynamique, bien au-delà du seul prix du carbone. Ce faisant, elle replonge l'éternel temps présent de l'économie standard dans les tumultes des temps historique et climatique.

Une humanité responsable ?

La notion d'anthropocène est popularisée par le chimiste Paul Josef Crutzen depuis les dernières années du xx^e siècle. L'anthropocène tend à désigner la nouvelle ère géologique dans laquelle la planète (et l'humanité avec elle) serait entrée, une ère géologique désormais entièrement entre les mains de l'Homme. Nous serions sortis de l'holocène pour entrer dans une nouvelle ère essentiellement façonnée par les activités humaines. Pour rappel, l'holocène est cette ère géologique interglaciaire tempérée dont nous apprenions à l'école qu'elle caractérisait notre climat depuis environ quatorze mille ans. Toute l'histoire humaine se situe dans l'holocène... jusqu'à l'avènement de l'anthropocène.

L'anthropocène donne ainsi à une humanité indifférenciée le rôle moteur dans le bouleversement progressif de l'ensemble des cycles biogéochimiques terrestres. Le terme est frappant et semble bien correspondre à la réalité physique observée, notamment à la lecture des rapports d'institutions comme le GIEC ou l'IPBES. Le cycle du carbone, sans doute le plus connu du grand public au travers notamment des rapports du GIEC, s'est effectivement retrouvé fortement perturbé par l'injection massive de matières organiques dans l'atmosphère (dioxyde de carbone CO_2 , méthane CH_4 et NH_2 notamment, pour les gaz ayant l'effet de serre le plus puissant) à partir du xix^e siècle, que les puits naturels les plus importants (biosphère et océans) sont aujourd'hui incapables d'absorber au même rythme. Certains de ces effets en sont bien connus, de la hausse du niveau des océans et de leur acidification à la multiplication des événements météorologiques extrêmes ou la hausse tendancielle des températures.

D'autres le sont beaucoup moins, comme l'impact sur la végétation d'une atmosphère riche en CO_2 , la possibilité de ruptures dans la circulation océanique, ou encore le rôle des nuages dans le reflet du rayonnement.

Le soufre suit un autre cycle biogéochimique global, dont l'Homme produit désormais la majorité des flux, toujours *via* les émissions de combustibles fossiles. Le cycle du soufre pourrait jouer un rôle de tampon pour limiter l'effet de serre *via* la formation accélérée d'une couverture nuageuse, avec néanmoins beaucoup d'incertitudes sur l'ampleur de cet effet. Le cycle de l'azote est quant à lui un des plus perturbés. Ce gaz très inerte, massivement présent dans l'atmosphère, doit être fixé dans le sol pour favoriser les rendements agricoles. Les moyens de fixations ont longtemps été limités, que ce soit par la rotation des cultures (légumineuse fixatrice contre céréale consommatrice d'ammoniac) puis au XIX^e siècle par la course au guano du Pérou, au salpêtre du Chili ou encore à la production à partir de résidus du charbon. L'invention du procédé Haber-Bosch au début du XX^e siècle permet à l'humanité d'extraire plus d'azote que le reste de la nature réunie. Le cycle passe ainsi entièrement sous contrôle humain, ou plutôt sous le contrôle de l'industrie de l'ammoniac et de l'industrie agroalimentaire plus largement, elles-mêmes fortement dépendantes de l'industrie fossile. Le cycle de l'azote produit notamment le gaz NH_3 , dont le pouvoir d'effet de serre est près de trois cents fois supérieur à celui du CO_2 . Il est produit encore par écoulement des nitrates. Ces derniers se diffusent dans les cours d'eau, les lacs et les zones côtières en induisant une prolifération d'algues qui consomment ensuite tout l'oxygène de l'eau, tuant la faune qui s'y trouve, modifiant en profondeur la composition des écosystèmes. Nous pourrions encore évoquer le cycle de l'eau, perturbé par le ruissellement des sols anthropisés, la diminution de l'évapotranspiration, l'épuisement des nappes ou le détournement de l'eau des cours d'eau ; le cycle des métaux, le déclin accéléré de l'abondance des populations animales... Indéniablement, l'ensemble des cycles naturels, qu'ils soient minéraux, végétaux ou animaux, semblent fortement perturbés depuis au moins le XX^e siècle, tandis que l'Homme en

général peut en première analyse apparaître comme le catalyseur de quelque chose de « nouveau sous le soleil » (McNeill, 2014).

Ou un mode de développement ?

C'est pourtant bien cette idée d'une cause humaine générale de cette nouvelle ère qu'il faut discuter. Car quand peut débuter cette ère de l'anthropocène ? Certains avancent la décennie des années 1970, qui marquerait la première prise de conscience globale de l'envers de la croissance économique, avec notamment le fameux rapport Meadows sur « Les limites à la croissance dans un monde fini ». D'autres considèrent que 1945 exprime bien mieux ce moment où l'humanité détient pour la première fois la capacité de sa propre destruction, avec l'arme nucléaire. D'autres enfin, plus nombreux, ancrent l'anthropocène dans la première utilisation de combustibles fossiles dans les processus industriels, et choisissent ainsi symboliquement la date de 1784, à laquelle Watt a déposé le premier brevet de la machine à vapeur. D'autres enfin remontent à l'invention de l'agriculture ou même du feu. Car, si cette nouvelle ère est celle de l'Homme, alors c'est bien du feu et de l'agriculture qu'il nous faudrait sortir. Le message est défaitiste, convenons-en. Du côté de la recherche scientifique, la séparation persistante des sciences du vivant et des sciences sociales devient dirimante ⁴. Les avertissements de cette communauté adressés à une humanité uniforme, somme toute bien imaginaire, restent désespérément sans effet.

Le terme capitalocène offre une piste prometteuse permettant d'aller au-delà des limites de la notion d'anthropocène. Un fait stylisé peut en donner l'intuition : entre 1700 et 2008, la population mondiale s'est accrue d'un facteur 10, là où le capital a été multiplié par 134 ⁵. L'histoire économique et sociale du capitalocène permet d'analyser finement les acteurs et les dynamiques ayant généré ce gigantesque bouleversement. La persistance d'une forme de naturalisme dans les sciences, par le fait d'abstraire le capitalisme (à tout le moins ses formes originelles) des formes de natures

dans lesquelles il évolue, tend à interdire toute analyse de ces dynamiques croisées. Le capitalocène convoque ainsi d'emblée les premières formes du capitalisme, et ses logiques au rendez-vous du choc actuel des temporalités sociales et écologiques.

Si l'utilisation de la nature par les sociétés n'est pas une chose particulièrement nouvelle, les différentes formes de régulation du capitalisme survenues à partir de cette époque ont conduit à son utilisation extensive à des niveaux inégalés. Le temps des formes capitalistes n'est, bien sûr, pas immédiatement relié à la mesure stratigraphique d'une nouvelle ère géologique. Pourtant les causes de cette mesure stratigraphique sont bien à trouver dans les premières formes de globalisation marchande. La stratigraphie ne perçoit effectivement que les premières utilisations massives de combustibles fossiles, que l'Angleterre inaugure à l'aube du XIX^e siècle.

Les espaces du capitalocène

Analyser ensemble l'émergence des formes capitalistes et les dynamiques socio-écologiques globales soulève des difficultés méthodologiques, qui rejoignent pour l'essentiel celles rencontrées par l'analyse historique dans la longue durée. Il s'agit notamment de définir l'espace pertinent pour l'analyse.

Une première approche, que l'on pourrait qualifier d'internalisme méthodologique, visera à expliquer par des facteurs internes (européens ou même simplement britanniques en l'occurrence) l'origine du déploiement du premier capitalisme et l'entrée dans le capitalocène. La révolution industrielle se construit sur deux siècles à partir des découvertes de la Renaissance jusqu'à la mobilisation d'une nouvelle source d'énergie, le charbon. Pourquoi à ce moment-là ? Pourquoi en Angleterre puis en Europe ? L'internalisme méthodologique répond à ces questions en cherchant comment les Lumières européennes ont progressivement élaboré la notion de progrès en rompant avec le sacré et comment l'émergence de la science a progressivement rencontré celle d'une classe bourgeoise en lutte

contre l'aristocratie. Toutes ces causes sont, bien entendu, indéniables, mais elles semblent ici constituer des formes institutionnelles *sui generis*, sans que jamais ne soient expliquées les conditions de leur émergence en Europe justement. En faisant trop peu de cas des dynamiques internationales, en considérant le monde non européen comme passif et périphérique, cette approche se coupe de facteurs explicatifs plus profonds, qui redonnent à l'émergence de l'Europe une forme de contingence historique et évitent tout écueil d'une priorité historique européenne immanente. Elle se coupe aussi de ce qui lie justement ensemble capitalismes et capitalocène, autrement dit ce processus d'emblée globalisé d'exploitation de systèmes socio-écologiques sur une grande échelle, alors même que les territoires exploités ne se définissent pas comme capitalistes à proprement parler. Ainsi les interactions entre les pays européens et les différentes économies-monde structurées par des institutions politiques radicalement différentes sont-elles déterminantes pour l'établissement des conditions du capitalisme en Europe du Nord.

La deuxième approche est celle du comparatisme. Si elle peut apporter de riches informations au travers de larges coupes temporelles, elle revient souvent *in fine* à une hypothèse de développement linéaire, à l'idée d'un temps cumulatif qui impliquerait que l'expérience européenne de la modernité et les stades successifs de changements sociaux qu'elle a connus soient des stades universels par lesquels devraient passer toutes les sociétés du monde, à une époque ou à une autre. Tout ce qui n'est pas similaire à l'Angleterre est ainsi considéré peu ou prou comme un indice de retard d'entrée dans le capitalisme, une faiblesse de développement. Cette hypothèse d'un développement linéaire évalue *in fine* dans les pays non européens ce qui les différencie de l'Europe de la première révolution industrielle comme un retard de développement. L'approche comparatiste ne peut réellement donner de sens à des dynamiques différenciées, car elle ne les met pas en relation sur la durée. Une version écologiste de l'approche comparatiste consiste à chercher dans les différences de dotations en ressources naturelles une source d'explication des différentes vitesses de développement entre pays (implicitement par rapport au pays pionnier). À l'image de Pomeranz (2009), elle a ainsi tenté de donner un fondement écologique aux trajectoires différenciées de la Chine et de l'Europe, en considérant l'éloignement du charbon des centres urbains en Chine par

rapport à leur relative accessibilité en Angleterre. Cette différence écologique ne saurait pourtant être la seule cause de la « Grande Divergence ».

Une troisième approche tend en réalité à dépasser les deux premières en les combinant. S'il ne s'agit certainement pas de nier les facteurs sociopolitiques internes à l'établissement d'une forme de capitalisme, il s'agit avant tout de rendre compte de la manière dont ces facteurs sont eux-mêmes souvent impulsés du dehors. Cela revient à une analyse des dynamiques croisées, actives entre différentes aires géographiques. Cette approche révèle aussi un ensemble de facteurs matériels (naturels, énergétiques, de ressources, de travail) qui, quoique hors de la sphère directe des pays européens, déterminent fortement leur trajectoire (Anievas et Nisancioglu, 2015). Les caractéristiques spécifiques de l'Europe ne sont pas nées de sources purement internes, ni ne sont dues exclusivement à quelque situation écologique favorable. Dans ce cadre, il n'est pas possible d'attribuer aux processus de développement une quelconque flèche du temps logique (les Indiens suivront les étapes de développement des Anglais) et encore moins normative (les Indiens doivent suivre les étapes de développement des Anglais). Seule une philosophie morale et politique (comme celle proposée au [chapitre 9](#)) peut fournir de telles directions. Il sera possible en revanche de comprendre ce que les connexions et dépendances historiques de l'Inde et du Royaume-Uni expliquent des formes de capitalismes de chacun des deux pays et de la forme de capitalocène que l'Empire britannique a contribué à forger. Afin de catégoriser ces dynamiques de développement inégales, sans cesse recombinaisons, qui déterminent la dynamique du capitalocène aujourd'hui, il nous faut faire l'effort d'un retour historique.

Histoires du capitalocène

Notre objectif n'est en aucun cas ici de procéder à une histoire des phases d'évolution du capitalisme, chaque étape présentant son lot de

controverses historiographiques autorisant une multiplicité de lectures. Il est plutôt de faire émerger des phases (dans le temps) et des formes (dans l'espace) institutionnelles du capitalocène en nous appuyant sur les champs foisonnants de l'histoire environnementale et de l'histoire globale. Notre propos étant de construire une théorie du capitalocène comme le fruit d'un développement inégal et combiné des pays et des aires culturelles donnant un rôle dynamique notamment aux marges du système capitaliste, nous partons intentionnellement d'un événement en apparence fortuit du point de vue de l'environnement comme de celui des développements technologiques : la prise de Constantinople de 1453 par les troupes de l'empereur ottoman Mehmed II.

Accumulation primitive de terres et d'hommes (précapitalocène)

Par la prise de Constantinople en 1453 puis la menace permanente portée sur l'empire des Habsbourg, l'Empire ottoman détruisit en effet au xv^e siècle l'unité chrétienne, entraînant une série de réactions profondes. La Réforme eut les mains libres pour s'imposer au nord de l'Europe, brisant l'hégémonie des Habsbourg, tandis que l'Angleterre put vivre cette période dans un relatif isolement protecteur. La forte démilitarisation de l'Angleterre tout au long du xv^e siècle, du fait de cet isolement des affaires européennes, façonna progressivement des formes de domination de la classe aristocratique qui se sont éloignées de l'exploitation féodale directe ou de la centralisation étatique qui servait encore de modèle à tout le reste du continent. Peu armée, la classe aristocratique anglaise dut ainsi s'accommoder du développement des marchés et de leur contrôle pour maintenir une domination sur la classe laborieuse. L'État et les propriétaires terriens qui ont émergé du mouvement des *enclosures* développèrent des intérêts convergents qui ne se retrouvèrent alors dans aucun autre pays européen. Une accumulation primitive, à base sociale et écologique, commença, que la découverte des Amériques en 1492 ne fit que décupler.

Le changement à la fois qualitatif et quantitatif dans l'utilisation de ressources naturelles et sociales, considérées comme gratuites, fut massif. L'écologie-monde capitaliste (Moore, 2017) doubla de taille et conquiert en même temps le pouvoir de mobiliser du travail pour activer économiquement ces surfaces. En 1500, l'Espagne colonisa 2 millions de km² de terre, et 25 millions d'indigènes pour les faire travailler. L'industrie du sucre dévasta littéralement des régions entières d'Afrique (Madère, puis São Tomé), puis d'Amérique du Sud (Brésil) et du Nord (Virginie...). L'esclavage, initialement issu d'une anthropologie du don de personnes (la personne est seule source de richesse) propre à l'Afrique de l'Ouest, fut transformé et amplifié pour nourrir les besoins de main-d'œuvre des plantations sucrières américaines. L'esclave, ce faisant, fait d'ailleurs partie de la nature, n'étant pas considéré comme humain à l'époque. Les marchands devinrent des acteurs clés de cette domination du capital sur le travail, en intervenant directement dans le processus productif dans les colonies, mais aussi en réimportant des techniques dans des espaces européens moins contrôlés par les guildes. Ces marchands des Amériques constituèrent progressivement une force politique relativement autonome vis-à-vis de la Couronne britannique, qui devait nourrir plus tard la révolution de Cromwell.

Le fameux triangle entre les capitaux anglais, le travail des esclaves africains, les terres américaines libérées par les colons dans le génocide des autochtones, créa un processus nouveau dans la sphère de la circulation européenne à partir du XVII^e siècle qui a été identifié depuis bien longtemps. Mais ce triangle recomposa aussi le processus productif. L'esclavage et le commerce triangulaire ne sont pas des facteurs marginaux dans la naissance du capitalisme, mais en sont bien des prémices essentielles. L'annihilation des populations indigènes du continent américain, créant un immense gisement de terres « vierges », et l'utilisation, puis la transformation complète des pratiques d'esclavage en Afrique de l'Ouest, façonnant une main-d'œuvre gratuite pour mettre ces terres en valeur, constituèrent une opportunité unique pour la classe dirigeante anglaise d'échapper aux limites d'un proto-capitalisme agraire domestique et d'assurer sa propre reproduction. C'est ainsi que la rente, étendue à une

échelle transnationale, est la forme d'exploitation prépondérante dans cette accumulation primitive.

Ce premier colonialisme, le commerce et les conflits qu'il a générés impliquèrent par ailleurs la mise en eau de flottes très importantes dont la construction nécessita l'utilisation stratégique du bois. L'Italie, l'Espagne et le Portugal contribuèrent ainsi fortement à la déforestation du pourtour méditerranéen avant de devoir relocaliser la construction de leur flotte à Cuba (Espagne) ou à Salvador de Bahia et à Goa (Portugal). Les besoins matériels et écologiques du colonialisme nourrissent ainsi la nécessité d'accéder à de nouvelles terres comme à de nouvelles sources d'énergie.

Les balbutiements du capitalisme charbonné (capitalocène I)

Parallèlement, une révolution agricole en Hollande, provoquée par une utilisation de nouvelles technologies (moulins à vent, polders, déforestation...), provoqua tout à la fois un début de prolétarianisation de la population et une circulation marchande avec la France, l'espace germanique et la Pologne pour importer des grains devenus trop peu rentables pour les paysans hollandais. Cette nouvelle circulation entraîna à son tour une déforestation massive dans ces pays, ainsi qu'un vaste mouvement d'appropriation privée de ressources autrefois considérées comme communes (guerre des paysans allemands en 1525, que décrit déjà Marx). La qualité des terres en Pologne déclina rapidement et fut progressivement compensée par une production agricole anglaise qui s'accrut tout au long du XVII^e siècle.

Outre l'énergie éolienne, le capitalisme hollandais utilisa de manière importante la tourbe (Moore, 2017). Il s'agit là déjà d'une forme première de combustible fossile dont les ressources déclinèrent dès le milieu du XVII^e siècle avant de s'éteindre complètement après 1750. La ressource fut néanmoins essentielle à la Hollande pour produire de l'énergie thermique et favoriser l'urbanisation qu'appelèrent sa révolution agraire et sa

prolétarisation précoce. La Bourse d'Amsterdam devint l'épicentre du commerce mondial en même temps que le cœur d'une restructuration environnementale globale. À titre d'exemple, le maintien d'un monopole sur le commerce (à haute valeur) des clous de girofle produits en Asie du Sud-Est entraîna des expéditions de relocalisation forcée des arbres et des cultivateurs, et le massacre de populations en Indonésie. La révolution agraire anglaise prit pour la Hollande le relais de sols polonais épuisés. Tout au long du XVII^e siècle, la relation entre la Hollande et l'Angleterre fut celle d'un développement inégal combiné (Anievas et Nisancioglu, 2015). L'Angleterre était, en effet, fortement dépendante pour sa révolution agricole des importations de fer en provenance notamment de Scandinavie et commercialisé par la Hollande.

Le développement du coton se fit initialement en Angleterre au travers de l'énergie hydraulique. La raison du choix d'un basculement de l'hydraulique vers une énergie fossile n'a rien d'immédiat. Malm (2013) témoigne de la persistance des avantages de l'hydraulique sur l'utilisation de la vapeur et de la machine de Watt jusque loin dans la première moitié du XIX^e siècle, de sorte que la raison principale du choix final du charbon semble être la possibilité d'abstraire le processus d'accumulation du capital d'une double contrainte spatiale (l'énergie hydraulique n'est pas transportable) et temporelle (le flux hydraulique dépend du courant) qui donnait un pouvoir de négociation relativement plus important aux travailleurs, tout en favorisant une gestion commune de la ressource. Paradoxalement, les premières lois sociales anglaises limitant la durée du travail achevèrent de faire basculer l'avantage en faveur du charbon, qui permet d'intensifier la production horaire, tout en mettant en concurrence les travailleurs dans les grands centres urbains. L'Angleterre représentait 80 % des émissions de CO₂ en 1825, et encore plus de la moitié en 1850. L'entrée dans le capitalocène est dès lors discernable à un niveau géologique, mais ses causes sont bien à trouver dans des institutions préalablement établies, favorisant les combustibles fossiles en ce qu'ils permettent la consolidation de la propriété privée et la mise en concurrence forte des producteurs comme des travailleurs.

Régulations du capitalisme charbonné

Les transformations du travail et les conditions d'existence des travailleurs dans le capitalocène du XIX^e siècle étaient structurellement liées aux relations de travail dans le secteur du charbon. C'est, en effet, ce secteur qui portait l'ensemble des autres développements industriels au XIX^e siècle. Nous avons déjà vu que la relation capital-travail avait pu jouer un rôle dans le choix du charbon par rapport à l'hydraulique. Les enjeux d'une entrée toujours plus rapide dans ce qui était déjà appelé la révolution industrielle tendent à créer des législations extrêmement favorables aux industriels, transformant un droit de l'environnement de l'Ancien Régime, relativement favorable aux victimes de pollutions, en un véritable droit à polluer (décret du 15 octobre 1810 en France sur les « manufactures ou ateliers qui répandent une odeur insalubre ou incommode ») (Jarrige et Le Roux, 2017). Ce dernier décret transforma un délit en une simple amende monétaire, introduisant pour la première fois sans doute l'idée d'une gestion optimale des externalités négatives par une monétarisation des pollutions.

Médecins et hygiénistes tentèrent de réconcilier la préservation de la santé publique et les impératifs de la production (Fressoz, 2012). Mais la stratégie porta sur une culpabilisation des classes laborieuses, suspectes de vivre dans de mauvaises conditions d'hygiène, tandis que les émanations industrielles furent longtemps considérées comme désinfectantes, voire bénéfiques pour les populations. Une véritable science des pollutions ne naîtra qu'à la toute fin du XIX^e siècle. Les tensions sociales qui jalonnent le XIX^e siècle européen sont pourtant liées à plus d'un titre aux facteurs environnementaux. L'industrie du charbon favorisa tout d'abord l'émergence objective d'une classe relativement homogène de travailleurs ayant des intérêts proches, sur laquelle ont pu se construire les myriades d'utopies et contestations socialistes ou anarchistes (Audier, 2017). Les penseurs de ces contestations ne font pas abstraction d'une relation avec la nature, contrairement à l'idée reçue d'un socialisme d'emblée productiviste. Les ouvriers, quant à eux, se sont mobilisés au nom de l'hygiène, des

risques d'empoisonnement, voire des beautés naturelles du littoral provençal (Jarrige et Le Roux, 2017).

Mais l'industrialisme dominait la période, et les premières régulations environnementales furent essentiellement locales, permettant de préserver des activités de loisir (pêche) pour la bourgeoisie urbaine. Elles ne firent pas vaciller le rapport entre capital et travail, et ce fut la création des grands partis ouvriers qui permit, à la fin du XIX^e siècle, les premières avancées sociales significatives sur le continent. La fin du XIX^e siècle vit néanmoins une première crise des espérances industrialistes de la part de ses plus ardents défenseurs *a priori*, avec notamment des économistes tels que John Stuart Mill ou Stanley Jevons. Le premier pensait un avenir positif qui ne dépendrait plus de la compulsion de croissance. Le second théorisa les limites intrinsèques à la croissance, liées aux ressources finies de charbon pour l'Angleterre.

Les puissances européennes purent maintenir un coût salarial réel domestique faible par des stratégies de mobilisation des ressources coloniales (produits agricoles, biens alimentaires, textile), au prix parfois de désastres sociaux et écologiques (David et Sliwinsky, 2003). De nombreuses irréversibilités furent franchies durant cette période d'un point de vue énergétique. Mais l'industrialisme du XIX^e siècle, s'il s'appuyait fortement sur le charbon, n'en était pas exclusivement dépendant. On considère son utilisation avec parcimonie. L'hydraulique conservait une importance cruciale, la force humaine également, encadrée dans des techniques de pointe (roulement à bille pour le vélo par exemple). Les villes américaines et européennes développèrent ainsi très tôt des systèmes de transport collectif en tram ; ce fut aussi l'âge d'or du train, en Europe comme aux États-Unis. Pourtant, la trajectoire de la Standard Oil allait bouleverser cette (encore) relative sobriété énergétique.

L'ère des instabilités (capitalocène II)

L'âge des extrêmes (Hobsbawm, 1995) qui s'ouvrit avec le premier conflit mondial sanglant fut aussi l'âge de la désinhibition énergétique et chimique. La guerre de 1914-1918 propulsa littéralement la production de pétrole de 40 millions de tonnes en 1910 à 100 millions en 1921, en même temps qu'elle multiplia par quatre les dividendes de la Royal Dutch Shell. Le pétrole devint essentiel à la guerre mécanisée, et il poussa ainsi les puissances belligérantes à accroître leur contrôle sur les ressources du Proche-Orient. L'Union sacrée imposa par ailleurs un consensus ultraproductiviste et une modernisation techno-industrielle qui ne se souciait pas de sobriété énergétique. La consommation de charbon ne baissa pas pour autant ; au contraire, les réglementations existantes sur la pollution et les fumées furent mises entre parenthèses. Par bien des égards, l'accélération du capitalocène liée aux deux guerres mondiales est assimilable à une forme de thanatocène (Bonneuil et Fressoz, 2013), plaçant les technologies hautement énergétiques de guerre (et de mort) au cœur d'un nouveau système productif civil.

Les rapports de force coloniaux de la mondialisation britannique furent cependant irrémédiablement ébranlés, tandis que de nouvelles dynamiques scientifiques et industrielles furent impulsées sur une échelle inédite. Les choix techniques aux buts initialement guerriers de la motorisation ou de l'aéronautique furent propulsés dans des débouchés civils après la guerre. Pourtant l'entre-deux-guerres ne permit pas de produire un mode de régulation stable. Il rencontra une crise des débouchés. Le capitalisme américain se heurta à des limites internes face aux révolutions technologiques de la production des biens de consommation, par incapacité du rapport salarial à promouvoir une demande effective compatible. La situation fut pire encore en France avec les politiques déflationnistes menées par la Chambre bleu horizon, ou encore en Angleterre avec la volonté d'un retour à l'étalon-or à même parité qu'avant-guerre.

Les contradictions du système britannique de l'étalon-or s'exacerbèrent, tout en laissant croire à la possible perpétuation de l'âge classique. Les empires coloniaux se maintinrent pour l'essentiel, moyennant quelques renégociations consécutives au traité de Versailles, et la redénomination juridique sous le titre de protectorat pour contenter des Américains opportunément anticolonialistes. La crise de 1929 sembla alors frapper comme un coup de tonnerre dans un ciel d'azur. La réponse catastrophique

des démocraties européenne et américaine dévoila toutes les fragilités d'un système financier international sans coordination et sans règles communes. Elle mit aussi en lumière comment la structure financière peut inhiber ou, au contraire, accélérer l'émergence de nouveaux systèmes technologiques et ainsi déjà déterminer les voies du capitalocènes.

La sortie de l'Allemagne nazie de l'ordre libéral en 1933 sema les germes du second conflit mondial. Ce dernier contribua plus encore que le premier à forger une matrice pour de nouvelles trajectoires polluantes, par la création d'un complexe militaro-industriel sous contrôle de l'État, de programmes scientifiques massifs alliant État, chercheurs et industrie au service de projets affectant de multiples manières l'environnement (à la suite du projet Manhattan) et une hégémonie incontestée des États-Unis (à l'ouest), matérialisée par plusieurs milliers de bases militaires réparties dans le monde entier. Les bases matérielles de l'ordre international post-1945 traduisirent un nouveau rapport beaucoup plus violent à la nature, dans la mesure où l'exceptionnel justifié en temps de guerre fut ensuite normalisé en temps de paix. Le troisième temps du capitalocène s'ouvrit sur la perspective d'une destruction de l'humanité par le feu nucléaire. C'est pourtant sous la menace de ces perspectives sombres que s'ouvrit pour l'Europe et les États-Unis une période d'accroissement inédit de la prospérité matérielle des populations.

Progrès social, système de Bretton Woods et nouvelle régulation du capitalocène

De quelques dizaines de pays producteurs de pétrole en 1914, nous passons à cent à la fin des Trente Glorieuses. La suprématie des États-Unis était absolue en 1945, avec une production comptant pour 65 % de la consommation mondiale, part qui se maintint à 64 % en 1960. La dépendance des pays européens à l'égard du pétrole fut façonnée dans l'immédiat après-guerre, au travers du plan Marshall, qui assurait un débouché à l'immense système productif américain. Le pétrole représentait alors jusqu'à 40 % de la consommation totale d'énergie.

La période dite fordiste permit l'institutionnalisation d'un rapport salarial qui stabilisa le taux de plus-value, tout en engendrant une demande sociale compatible avec une accumulation sur le long terme (Aglietta, 1976). Cette relation salariale de production de masse pour une consommation de masse fut en réalité très dépendante d'une économie hautement énergétique (Huber, 2013) et carbonée. La mobilité permise par le pétrole fut sans précédent, et autorisa une séparation plus grande du lieu de vie et du lieu de travail. Cette nouvelle géographie du pétrole, fondée sur un développement périurbain très extensif des activités familiales aussi bien qu'industrielles et un développement autoroutier considérable, créa la demande forcée (une norme sociale de consommation) qui manquait encore dans la période d'après-guerre, pour offrir un débouché aux gains de productivité du côté de l'offre. La proportion de travailleurs utilisant leurs véhicules fut ainsi de 65 % en 1960 aux États-Unis. Les plastiques, pesticides et fertilisants, tous dérivés du pétrole, façonnèrent la production d'une nourriture de masse. La centralité du pétrole s'exprima même pour les produits qui n'en dépendaient pas, par le fait même qu'ils devaient à un moment ou à un autre être déplacés du lieu de production au lieu de consommation. Cette situation n'a fait que s'aggraver jusqu'à aujourd'hui avec le phénomène d'éclatement des chaînes de valeur de la mondialisation.

La stabilité remarquable du système fordiste reposait donc elle-même en grande partie sur la stabilisation du prix du pétrole lui-même, qui avait connu de fortes fluctuations jusque dans les années 1930. À la suite de la crise économique de 1929, le prix du pétrole plongea, entraînant le reste de l'économie dans une spirale récessive. Le secrétaire d'État à l'intérieur du président Roosevelt recommanda alors l'instauration d'un « dictateur du pétrole » pour contrôler la production et instaurer des prix plancher et plafond. Le Bureau des mines du département de l'Intérieur fut chargé de produire des évaluations de la « demande de marché raisonnable » de pétrole par l'État fédéral américain. Après quoi, chaque État producteur s'engagea à fournir une offre qui n'excédait pas la demande raisonnable de marché. Le prix du pétrole qui émergea de cette construction institutionnelle était, bien sûr, tout sauf un prix de marché. Il permettait de préserver prioritairement les producteurs indépendants des effets ruineux d'une trop forte concurrence. Ce faisant, il garantit l'expansion de la demande, avec des effets géopolitiques, écologiques et sociaux multiples.

Cette marge de manœuvre sociale offerte par le pétrole fut, dans un premier temps, régulée dans une forme de partage des gains de la croissance institutionnalisée au travers du système de Bretton Woods. Distribuée entre tous les pays du capitalisme avancé, elle permit aussi de créer la demande nécessaire aux industries américaines. Afin de garantir un contrôle des flux de capitaux, les ressources étrangères de pétrole furent régulées de manière aussi étroite que possible, par la prospection de nouveaux champs au Proche-Orient, ou par l'exclusion du marché. L'avantage géostratégique et géologique américain s'éroda néanmoins progressivement dans les années 1960. La consommation intérieure et extérieure crût plus vite que les découvertes de gisements, surtout à partir de 1965 avec la concomitance de l'accélération de la croissance stimulée par le projet de Grande Société et par l'engagement des États-Unis dans la guerre du Vietnam. Le pic de production atteint en 1970 y mit un terme. Le taux de production du Texas, qui servait d'indicateur mondial de la tension sur le marché du pétrole, atteignit 100 % pour la première fois depuis son suivi. À l'extérieur, la création de l'OPEP sur le modèle du cartel intérieur américain annonçait une perte d'accès des États-Unis aux ressources du Proche-Orient. Le début des années 1970 marqua ainsi le passage d'un pétrole bon marché et régulé par les États-Unis à des prix déterminés essentiellement hors des États-Unis, indépendamment même des chocs haussiers de la décennie. Le capitalocène entama une nouvelle mue.

Atours et envers du décor fordiste

La période du fordisme constitua une hausse du niveau de vie médian exceptionnelle, limitée à la période 1950-1990 en France, 1950-1973 aux États-Unis, avec intensification du travail dans les chaînes de production mécanisée de l'industrie manufacturière. L'État providence keynésien devint un modèle dominant. La réduction des inégalités monétaires fut manifeste partout. La consommation frénétique de produits aux durées de vie limitées s'affirma comme un impératif, voire un devoir patriotique ou une liberté fondamentale, relayée et amplifiée par la publicité et le crédit.

Sur le plan environnemental, les fumées de charbon se superposèrent à l'expansion du pétrole et de ses dérivés énergétiques, du gaz, des centrales électriques et du nucléaire. Les mobilisations citoyennes s'exprimèrent dès les années 1960, et se heurtèrent à une fabrique de l'incertitude de la part des réseaux d'expertise industrielle et de lobbying, et à un oubli généralisé de la part d'économistes concentrés sur les questions d'équilibre du sentier de croissance (Solow, 1956) et d'arbitrage entre inflation et chômage. Les inégalités face aux pollutions et aux dégâts environnementaux, fruits des reconfigurations spatiales et sociales de l'ère du pétrole, s'amplifièrent sans pour autant susciter d'analyse immédiate, ou seulement aux marges du débat public.

L'ouvrage *Silent Spring* de Rachel Carson (1962) marqua une première prise de conscience de la pollution générée par les choix techniques d'après-guerre. Mishan (1967) analysa les méfaits environnementaux de la croissance économique. Kapp (1970) étendit sa propre analyse des coûts sociaux de l'entreprise privée aux pollutions environnementales. Illitch (1973) partit à la recherche du temps gagné par l'automobile et montra le caractère chronophage pour l'Homme de ce moyen de transport. Il faudrait en citer beaucoup d'autres, tant cette période a ouvert un espace de remise en cause critique et de constructions plus ou moins utopiques. C'est enfin le rapport Meadows (1972) qui imposa ces critiques dans le débat public en livrant ses prédictions sur les limites à la croissance. S'ouvrit alors pour la première fois depuis l'après-guerre un moment politique propice à une réorientation du capitalocène hors des sentiers dangereux dans lesquels il s'était engagé.

Capitalocène financiarisé (capitalocène III)

Cette opportunité d'une réorientation ne doit, bien sûr, pas tout à un changement dans les thèmes du débat public. Les contradictions entre la régulation de la valeur de l'énergie (pétrole) et la mobilisation de la devise clé au service exclusif de l'expansion du capitalisme américain dans un contexte de guerre froide (grande société de Johnson et entrée dans la guerre du Vietnam) touchaient aux fondements de la reproduction dans le

temps du système de Bretton Woods. La disparition de l'ordre monétaire de Bretton Woods en 1971, destiné à encadrer le multilatéralisme, fit apparaître ces contradictions au grand jour.

Le surgissement de la hausse des prix du pétrole à partir de 1973 interagit alors avec la spirale inflationniste salaire-prix, qui exprimait le conflit salarial durant toute la période fordiste, plaçant en haut de l'agenda politique une alternative politique fondamentale : construire avec les outils de l'État providence de l'après-guerre les politiques de sobriété vis-à-vis du fossile et de déploiement de nouvelles perspectives technologiques permettant de créer un nouveau régime de croissance inédit ; ou placer la lutte immédiate contre l'inflation comme priorité absolue, en recentrant l'État dans les limites que les économistes de la tradition libérale lui attribuent et en laissant pour le reste la gestion des externalités au marché (Rich et Steinmetz, 2018).

À bien des égards, la décennie 1970 témoigna du conflit entre ces deux visions. On peut l'illustrer par les réactions que le rapport du Club de Rome a suscitées ; d'un côté (pour simplifier) les économistes nord-américains (Solow, 1974) considérant que la substitution entre facteurs de production et le progrès technique, non représentée par le modèle d'ingénieurs de l'équipe de Meadows, permettrait une croissance même sans ressources naturelles ; de l'autre les économistes « du Sud », ou développementalistes (Herrera *et al.*, 1976), qui rejetaient les aspects les plus malthusiens du rapport et proposaient, en plaçant la lutte contre les inégalités au centre des priorités de toute « nouvelle société », de replacer la dynamique économique à l'intérieur de frontières environnementales viables (Sachs, 1974).

Au niveau politique, chaque société appréhenda cette alternative suivant son propre mode de régulation du capitalisme, bâtissant des institutions (agences/ministères de l'environnement) et des politiques (de l'énergie, de l'eau...) propres. Dans une certaine mesure, le président américain Jimmy Carter relayait ces inquiétudes environnementales en appuyant de nombreuses réglementations environnementales et en avertissant le peuple américain d'un risque de perte de ses valeurs dans une frénésie de consommation et une perte des vertus de l'épargne (Carter, 1979). La structuration physique de l'espace américain, entièrement bâtie durant l'ère du pétrole bon marché, créa les conditions politiques d'une forte résistance

à ces idéaux protestants de sobriété, que Carter trahit d'ailleurs lui-même en entamant la dérégulation du secteur aérien dès 1978. La France fit quant à elle rapidement le choix du nucléaire, resserrant encore des dépendances économiques et politiques (et du même coup socio-écologiques) anciennes avec les pays africains exportateurs d'uranium (Hecht, 2016), sans pour autant s'abstraire du pétrole, qui ne peut que partiellement être substituable à l'électricité dans ses usages.

Persistance de l'hégémonie du dollar par la financiarisation de l'économie, accélération de l'horizon du capitalocène

Deux facteurs au moins firent basculer la fin des années 1970 vers le choix proposé par les libéraux (Rich, 2019). Économiquement, le mouvement de globalisation fut tout d'abord accéléré par l'expansion et la circulation des pétrodollars issus des deux chocs pétroliers. Le cœur de l'offre pétrolière mondiale est désormais au Proche-Orient, et, si les États-Unis n'en contrôlent pas absolument le prix, ils s'assurent de pouvoir en contrôler les circuits financiers en maintenant, y compris par la voie militaire, le rôle du dollar dans les échanges internationaux. De la sorte, les dollars qui servent à acheter le pétrole du Proche-Orient fournissent aux banques américaines des liquidités « gratuites » qu'elles réinvestissent dans la dette des pays en développement importateurs de pétrole (El Gamal et Jaffe, 2009). La fragilité financière du système est alors essentiellement portée par les pays importateurs non américains, qui voient leur dépendance financière au dollar s'accroître considérablement.

Politiquement, les victoires de Reagan aux États-Unis et de Thatcher en Angleterre marquèrent la fin d'un relatif consensus transpartisan sur la reproduction d'un régime d'accumulation fordiste désormais décrié. Les circonstances de ces victoires décisives de la pensée libérale ne sont elles-mêmes pas indépendantes de la question des ressources naturelles et du pétrole. Reagan prolongea en sous-main la prise d'otages de l'ambassade américaine à Téhéran pendant la campagne présidentielle de 1980 pour

pouvoir accuser Carter de faiblesse vis-à-vis des mollahs iraniens, et annoncer du même coup une militarisation sans précédent de la diplomatie américaine pour la décennie suivante. Il fit aussi appel au rêve américain de la frontière (infinie, mais à conquérir et à domestiquer), soutenu en cela par les rôles de cow-boy qu'il avait pu jouer au cinéma dans sa jeunesse. Cette posture est loin des appels à la frugalité et aux valeurs collectives teintées de protestantisme des derniers discours de la présidence Carter. La victoire de Thatcher fut, quant à elle, concomitante de la découverte et de l'exploitation de gisements pétroliers en mer du Nord, qui firent de la livre sterling une nouvelle pétromonnaie et relancèrent la place de Londres dans ce nouveau libéralisme émergent.

Le maintien de l'hégémonie du dollar en dépit de cette perte de souveraineté énergétique requit la mise en œuvre d'un paradigme entièrement différent du système de Bretton Woods. L'innovation financière s'accrut à cette époque. La mobilité des capitaux se répandit, permettant de maintenir les taux de profit aux États-Unis en exploitant le pétrole étranger (Kallis et Sager, 2017). La financiarisation des années 1970 et 1980 ne relève donc pas de dynamiques purement endogènes, mais aussi de contraintes biophysiques portant sur la poursuite d'une accumulation de capital dans les pays du « cœur » capitaliste. À certains égards, les bouleversements institutionnels de cette période révèlent un surgissement des dynamiques géologiques dans la recomposition des affaires humaines, surgissement vite interprété comme nécessitant une remise en cause toujours plus forte de la sphère publique. Les pensées et politiques environnementales qui accompagnèrent les trois décennies suivantes dominèrent cette dynamique. S'appuyant sur les résultats théoriques établis par Coase (1960), les économistes achèvent de réchauffer la planète (Pottier, 2015) en réduisant l'environnement à une externalité (au mieux) soumise au marché.

Le retour du cycle financier

La finance s'empara ainsi dans la décennie 1980 non seulement de tous les leviers de l'économie capitaliste, mais aussi de ses orientations

politiques. D'un certain point de vue, ce fut pendant une courte période une ère d'optimisme radical quant à la confirmation historique de la supériorité absolue du modèle de la démocratie libérale à l'anglo-saxonne (Fukuyama, 1992). Cet optimisme conduisit à appréhender les problèmes environnementaux dans un cadre multilatéral hiérarchiquement dominé par les priorités données au libre-échange et à la libre circulation des capitaux, et en promouvant prioritairement les outils de marché. Ainsi le Protocole de Montréal signé en 1987 et entrant en vigueur en 1989 réussit-il relativement bien à circonvenir la menace pour la couche d'ozone que faisaient porter les chlorofluorocarbures (ou gaz CFC). Mais la même approche, poursuivie pour le cas des gaz à effet de serre dans le cadre du Protocole de Kyoto, aboutit déjà à un semi-échec en 1997. Les pays en développement ne sont pas contraints dans leurs trajectoires, les pays développés le sont trop peu, la période de mise en œuvre est bien trop courte, la Russie obtient des quotas sans rapport avec son niveau productif postperestroïka, et les États-Unis ne le ratifièrent finalement pas. L'échec fut avéré lors de la conférence de Copenhague de 2009 qui ne parvint pas à amplifier ni à pérenniser le système.

Cet optimisme s'explique bien entendu par l'effondrement soviétique et l'idée naturelle d'avoir gagné un combat idéologique. Mais il s'explique aussi par l'émergence du numérique qui, d'abord accessible aux élites occidentales, leur tend un miroir du monde comme un village global, favorisant les déplacements, les échanges économiques et culturels, les liens entre les hommes. Les préoccupations environnementales sont analysées comme naturelles aux économies développées (courbe de Kuznets environnementale), économies qui valorisent davantage la qualité de l'environnement une fois un certain niveau de vie général dépassé. Dès lors, c'est aussi un environnementalisme extrêmement centré sur l'Occident qui tend à prioriser la croissance par rapport à l'environnement dans la mesure où cette préoccupation environnementale viendra naturellement, quelques points de PIB plus tard. Il faut agir, mais sans se presser, et le marché donne la bonne indication de la « préférence pour le présent » de l'humanité entière (Espagne *et al.*, 2018).

Le rôle actif des « marges »

Les pays de la « périphérie » ne sont pas passifs dans les transformations du capitalisme financier, qui se développa dans un premier temps dans un contexte de guerre froide. La guerre du Vietnam, qui a clos la période précédente, façonna le mode de régulation de ce troisième temps du capitalocène : techniquement en montrant la possibilité d'une logistique de transport mondialisée à bas coût grâce au conteneur, qui permit ici l'expédition de troupes et de matériels à des milliers de kilomètres des États-Unis, avant de favoriser là l'éclatement des chaînes de valeur de la globalisation commerciale ; financièrement en conduisant à l'explosion du système de Bretton Woods par l'excès d'endettement public des États-Unis ; écologiquement enfin par l'exemple d'une destruction socio-écologique volontaire sans précédent, qui fit naître le concept d'écocide (Zierler, 2011), plus tard appliqué au cas du changement climatique. La guerre en Afghanistan, menée par l'URSS dans les années 1980, marqua quant à elle l'alliance politique objective des États-Unis et des pétromonarchies du Proche-Orient dans leur soutien militaire aux forces talibanes et aux mujahidins, opérant un premier lien entre extrémisme religieux, changement climatique (par le pétrole) et unilatéralisme américain. Les marges, par leur capacité de résistance, de nuisance ou de recomposition d'alliances, contribuent de manière déterminante à la dynamique de cette troisième phase du capitalocène.

L'effondrement de l'Union soviétique à l'orée des années 1990 laisse entrevoir, du point de vue du cœur capitaliste, les résultats sociaux et écologiques d'une forme de capitalisme d'État (Campagne, 2017). Malgré une forme concurrentielle atténuée par un système de subventions et une régulation étatique des marchés et des prix, l'Union soviétique maintint, en effet, des entreprises, du travail salarié, des échanges marchands et du capital, ce qui la rapprochait plutôt d'une forme permanente de capitalisme de guerre (Sapir, 1990) pour l'un des principaux producteurs de charbon, de pétrole et de gaz dans les années 1970-1980. Dès lors, les trajectoires écologiques des deux alter ego de la guerre froide se rapprochèrent sur un certain nombre de points (Josephson *et al.* , 2013) : utilisation abondante des ressources (haut régime énergétique), pollutions extensives (accidents

nucléaires de Three Mile Island et de Tchernobyl), effets écologiques non anticipés malgré un ensemble de politiques de santé et de sécurité destinées à protéger le quotidien des populations (mer d'Aral et sécheresse californienne). La comparaison s'arrête néanmoins là et il semble que les trajectoires s'écartèrent pour des raisons liées d'abord aux difficultés institutionnelles bien plus grandes à faire entendre des protestations socio-environnementales dans les pays du bloc soviétique, et ensuite en raison des difficultés géographiques à relier des territoires et des populations structurellement éloignés dans l'espace russe. Toujours est-il que l'effacement soudain d'un acteur majeur de la seconde moitié du XX^e siècle ouvrit une période d'euphorie pour le capitalisme financiarisé sous hégémonie américaine.

Ruptures de viabilité (capitalocène IV)

Cette période exacerbe encore les divergences biogéochimiques, à travers l'expansion des chaînes de valeur mondiales, aggravant massivement le gaspillage des ressources au nom d'une supposée optimalité économique qui n'en est que le décor idéologique. Le surgissement de la puissance chinoise s'opère, d'abord camouflé par un bref moment d'unilatéralisme absolu après l'effondrement de l'URSS. C'est le Consensus de Washington au début des années 1990, censé conduire à la fin de l'histoire. Le chapelet de crises financières sur trois continents de l'époque 1995-2001 et l'irruption concomitante de la Chine dans les échanges mondiaux provoquèrent la fuite en avant de la finance américaine s'écrasant sur la crise mondiale de 2008. Celle-ci inaugure le déclin de son hégémonie et les bouleversements sociopolitiques de l'ère des ruptures dans laquelle nous sommes entrés.

La déconnexion d'avec les limites planétaires se révèle une fois les bénéfices sociaux de la période de croissance passés : par ses effets « directs » (effets d'échelle incompatibles avec l'enchevêtrement des processus naturels, uniformisation/spécialisation de l'espace et des hommes) ; par ses effets indésirables que sont les externalités (pollutions

locales et globales), le réchauffement, la couche d'ozone et l'extinction des espèces. Les espaces types caractéristiques de cette nouvelle ère sont la friche (zone décrétée non rentable par le capital financier), la ville-monde (lieu de concentration de la création de valeur, sujette à des goulots d'étranglement de toutes sortes), la campagne uniformisée en monoculture et quelques rares zones « sous cloche » pour leur qualité intrinsèque ou, au contraire, pour leur niveau absolu de pollution (création destructrice).

Capitalocène et stagnation séculaire

La crise de 2008 symbolise l'épuisement d'un modèle de capitalisme financiarisé qui avait prétendu répondre à la contrainte biophysique apparue sur le devant de la scène dans les années 1970. Le déclenchement même de la crise pourrait avoir été catalysé par un retournement des prix du pétrole qui aurait fait s'effondrer le château de cartes des prêts immobiliers *subprimes*, les ménages les plus fragiles étant aussi les plus dépendants de la facture d'essence (Kallis et Sager, 2017). Quoi qu'il en soit, la crise de 2008 révèle ses origines dans le cycle financier, moteur de plus en plus exclusif de l'accumulation du capital depuis le début des années 1980.

Les détériorations environnementales, qui se sont accélérées pour pousser les économies capitalistes vers les limites planétaires, interagissent avec ces cycles financiers par différents canaux. Les entreprises pétrolières ont ainsi été éclairceuses dans les stratégies d'innovation financière des années 1990 (Auzanneau, 2015) ; ce qui leur aurait permis de déguiser le risque énergétique accru du financement de l'extraction de combustible non conventionnel ayant des taux de retour énergétique (EROI) inférieurs aux pétroles conventionnels (Smith-Nonini, 2016). Cette ingénierie financière nouvelle s'est ensuite appliquée à des secteurs tels que l'immobilier ou les prêts aux collectivités, qui ont *a priori* une demande très forte et en apparence un collatéral évident. Cet élargissement permet une homogénéité des produits proposés et donc une liquidité du marché. Or l'essentiel des activités de ces secteurs est également fortement émetteur de gaz à effet de serre et laisse des traces irréversibles dans l'espace en termes d'artificialisation des sols ou de perte de biodiversité (exemple de

l'Espagne ou de la Californie). Une fois le cycle financier retombé, l'environnement reste, lui, irrémédiablement dégradé, tandis que les politiques de sortie de crise tendent à restreindre encore les normes sociales et environnementales au nom d'une compétitivité à retrouver.

À l'issue de la crise de 2008, le doute se porte sur l'unité de compte et l'unité de réserve internationale. La confiance éthique est ébranlée, pour reprendre la définition des formes de la confiance d'Aglietta et Orléan (1998). Elle réveille des propositions plus équilibrées de structuration monétaire internationale (Zhou, 2009) de la part des puissances émergentes, fondées sur un usage extensif des droits de tirage spéciaux du FMI. Face aux réticences au changement de l' *hégémon* , le doute entraîne une tendance à la formation ou au renforcement d'espaces régionaux, à laquelle celui-ci répond par une vision toujours plus extensive de sa souveraineté monétaire, par l'usage de la force ou d'une diplomatie toujours plus agressive. Aucune autre monnaie régionale ne répond pour autant aux critères d'une monnaie internationale, encore moins aux enjeux de durabilité qui s'expriment plus fortement.

Crise géopolitique du capitalisme financiarisé

Avec la crise financière de 2008, le modèle « Wall Street » de globalisation du capitalisme financiarisé semble érodé, sans que les institutions qui le soutiennent ne disparaissent pour autant. La place financière américaine ne semble plus en mesure de recycler les surplus mondiaux de manière satisfaisante. La fin du *momentum* financier qui avait soutenu les économies occidentales jusqu'en 2008 ouvre une période de stagnation qui semble devoir durer ([chapitre 4](#)). La période voit en parallèle l'émergence de modèles capitalistes concurrents de la domination américaine quasi séculaire. Le modèle « One Belt, One Road », mis en avant par la puissance chinoise, fait écho au lointain plan Marshall qui avait permis aux États-Unis de façonner une forme de mondialisation gravitant autour de leur puissance.

Outre cette redéfinition des routes du commerce à l'initiative de la puissance chinoise, les chaînes de valeur de plus en plus globalisées et

interdépendantes de la période précédente sont encore remises en cause par l'échec de l'OMC à accroître un peu plus encore un libre-échange qui ne répond pas aux attentes du plus grand nombre. Dès lors, les accords de l'OMC laissent la place à des relations bilatérales entre blocs qui s'écartent des principes de base de règles communes du commerce international et ignorent les externalités de l'intensification des échanges. Cette série de ruptures rapides redéfinit les possibilités de coordination sur des thèmes globaux d'intérêt commun autres que le commerce. Sur le plan du changement climatique, l'échec de la conférence de Copenhague en 2009 montre qu'il n'est plus possible de s'entendre collectivement sur des engagements contraignants entre États, à l'inverse de ce qui avait été (presque) réussi au moment du Protocole de Kyoto en 1997 ou du Protocole de Montréal. L'Accord de Paris valide paradoxalement cette rupture en témoignant du fait qu'un accord ne peut être conclu que si son contenu n'est en aucun cas contraignant pour les pays signataires.

Creusement multidimensionnel des inégalités

Les politiques de réponse à la crise financière de 2008 accentuent une dynamique d'inégalités de revenus et surtout de patrimoines au sein de chaque pays, illustrées au [chapitre 7](#) dans le cas des pays européens. Les politiques monétaires non conventionnelles qui se mettent en place dans la foulée de la baisse au plancher des taux directeurs des banques centrales tendent ainsi à favoriser les détenteurs d'actifs financiers relativement aux ménages n'ayant pas d'épargne ou pas d'accès aux marchés financiers. Les centres-villes des mégapoles mondiales sont par ailleurs épargnés par le dégonflement de la bulle immobilière d'avant-crise, au contraire des villes secondaires et des campagnes qui subissent de plein fouet une perte de valeur forte. Le phénomène est spectaculaire aux États-Unis ou en Espagne. Les pays en développement sont quant à eux soumis à de soudains afflux d'investissements pour la possession de terres, qui ont pour effet d'encherir le prix du foncier et de la nourriture et d'orienter les cultures sur des choix d'exportation au détriment de l'agriculture vivrière. Enfin, les politiques d'austérité consécutives au gonflement généralisé des dettes publiques sont

essentiellement payées par les catégories modestes et les classes moyennes sous la forme d'une baisse des services publics et des politiques de redistribution. Face à des taux de chômage inédits depuis des décennies, des phénomènes massifs d'émigration économique se produisent au sein même de l'Union européenne. La croissance potentielle des pays européens n'en continue pas moins de baisser tendanciellement. Une croissance très ralentie génère des tensions très dures sur les relations extérieures mais aussi sur les systèmes sociaux et les normes environnementales. Les inégalités à l'intérieur des pays ne se mesurent pas seulement en termes de revenus ou de patrimoine, mais aussi en termes d'accès à une éducation de qualité, à des services de santé et à un environnement sain. Sur ce dernier point, l'émergence d'un nouveau champ d'étude des inégalités environnementales témoigne des nouvelles formes d'impacts sociaux du dernier capitalocène.

Le décrochage par le haut d'une élite qui se place progressivement elle-même hors des lois du reste de la société crée les conditions de la crise des démocraties occidentales. Il nourrit en même temps la dynamique de dépassement des limites planétaires en ancrant dans l'imaginaire collectif un modèle de consommation et de comportement absolument non viable. Nous sommes pourtant invités à poursuivre cet avenir meilleur par tous les moyens que nous offrent le crédit à la consommation, les services *low-cost*, l'uberisation généralisée de l'économie. Cet imaginaire imposé ne va pas sans contestations, très diverses suivant les sociétés, et qui, sans nécessairement former des alternatives, témoignent de volontés de vivre autrement, dans des interstices qui pourraient offrir des pistes de réconciliations du temps humain et du temps biophysique.

Prospective du capitalocène

La notion de capitalocène offre, on vient de le voir, une perspective nouvelle sur le déploiement historique de cette nouvelle ère géologique de l'anthropocène. Loin d'être cette ère de l'Homme, révélée à lui-même dans

les années 2000 par la lucidité de la communauté scientifique internationale, elle se construit historiquement à partir de cette phase d'accumulation primitive qui transforme la terre en marchandise privée, non seulement dans les pays du cœur (mouvement des enclosures en Angleterre), mais aussi de manière spectaculaire dans les pays de la marge. Dès lors, le capitalocène se matérialise par une succession de formes institutionnelles d'utilisation du substrat social et écologique des sociétés.

La valeur du concept dépasse néanmoins la curiosité historique, si importante soit-elle. Elle sert aussi à l'analyse du présent en offrant une grille de lecture des politiques environnementales, notamment climatiques, par le prisme des modes de régulation des capitalismes. On a vu comment la destruction des Communs a permis la trajectoire de l'accumulation capitaliste. L'enjeu du retour des Communs pose donc une question clé : est-ce que l'ambivalence de l'argent, qui a permis historiquement leur appropriation privée, autorisera un retour des Communs environnementaux ? Ce faisant, nous sommes amenés à nous éloigner des aspects les plus normatifs de l'économie environnementale ou même de l'économie écologique, habituellement jugée plus ouverte à l'intégration pertinente d'une contrainte écologique.

Les ruptures naturelles dégagées dans ce chapitre ont pour caractéristique de contribuer à la décommunalisation du monde. Elles définissent un nouvel espace de viabilité, restreint d'un côté par les nouvelles limites écologiques franchies, les inégalités sociales croissantes et certaines illusions technologiques, mais ouvert d'un autre côté par l'ébranlement profond du mode capitaliste financiarisé, la réussite formelle de l'Accord de Paris sur le climat, le renouveau des Communs et la redécouverte d'une diversité possible des rapports à la Nature, auxquels de nouvelles formes monétaires peuvent faire écho. Ce cadre général ouvre un ensemble de dynamiques prospectives possibles.

Les enjeux d'une régulation : quels scénarios

?

Les ambitions de réduction des émissions de gaz à effet de serre attachées à l'Accord de Paris sont très nettement insuffisantes pour espérer limiter le réchauffement à + 1,5 °C. Si les pays respectent leurs contributions volontaires (NDC), les émissions en 2030 devraient être de l'ordre de 52-58 GtCO₂ eq/an, ce qui conduirait à un réchauffement d'environ + 3 °C en 2100. Respecter le seuil de + 1,5 °C nécessite de réduire les émissions en dessous de 35 GtCO₂ eq/an dès 2030, soit une diminution de 40-50 % par rapport aux émissions de 2010, et d'atteindre la neutralité carbone en 2050. Il faut cependant noter que le budget total de carbone émis par les activités humaines, compatible avec les + 1,5 °C, est en réalité assez incertain. D'une part la sensibilité du système climatique aux émissions de gaz à effet de serre est mal connue (il est notamment possible que les modèles climatiques la sous-estiment), et d'autre part le pergélisol ou les zones humides pourraient devenir des sources supplémentaires diminuant d'autant le budget disponible pour les émissions anthropiques. L'ampleur de la transformation socio-économique est sans aucun analogue historique connu.

Le récent rapport du GIEC (Masson-Delmotte, 2018) énonce qu'il serait techniquement possible de limiter la température sans avoir recours à la technologie (qui peut paraître controversé) du BECCS (Bio Energy Carbon Capture and Storage), à condition que la demande en énergie diminue et que la réduction des émissions soit enclenchée très rapidement. Des dizaines de scénarios socio-économiques différents sont par ailleurs modélisés, qui présentent chacun leurs propres défis et leurs propres synergies ou effets négatifs vis-à-vis des autres Objectifs de développement durable (ODD). Dans tous les cas, la baisse des émissions est assurée entre autres par une décarbonation massive du secteur de l'énergie et par l'électrification de la demande finale. L'usage du charbon est presque totalement abandonné à l'horizon 2050, en revanche le gaz et le pétrole pourraient partiellement continuer à être présents dans le mix énergétique mondial (tableau 2). Par exemple, le gaz ne représenterait ainsi que 8 % de la génération d'électricité mondiale (dans un scénario sans dépassement et à condition d'avoir recours au CCS). La demande devrait donc être satisfaite essentiellement grâce aux énergies renouvelables. Les avancées substantielles récentes liées à l'éolien, au solaire et aux technologies de

stockage de l'énergie sont positives, même si le nucléaire est également présent dans le mix énergétique des différents scénarios. Selon le scénario considéré, il faudrait par ailleurs consacrer 1-7 millions de km² aux cultures destinées aux biocarburants, avec des enjeux et contraintes entre énergie et sécurité alimentaire.

Tableau 2. Écart interquartile d'évolution du secteur de l'énergie selon les scénarios socio-économiques modélisés, en % par rapport à 2010 (Masson-Delmotte, 2018)

Source d'énergie primaire	2030	2050
charbon	- 59 % à - 78 %	- 74 % à - 95 %
pétrole	+ 3 % à - 34 %	- 31 % à - 78 %
gaz	+ 21 % à - 26 %	+ 6 % à - 56 %
nucléaire	+ 44 % à + 102 %	+ 91 % à + 190 %
biomasse	+ 29 % à + 80 %	+ 123 % à + 261 %
renouvelables autres que la biomasse	+ 243 % à + 438 %	+ 575 % à + 1300 %

Dans le secteur de l'industrie, les émissions de CO₂ doivent être diminuées de 75-90 % en 2050 dans les scénarios compatibles avec le seuil de + 1,5 °C, et 50-80 % si le seuil est fixé à + 2 °C. Il est également nécessaire de décarboner les transports et la construction et de diminuer les émissions de méthane issues de l'agriculture (- 11 % à - 30 % dès 2030 et - 23 % à - 46 % en 2050), ainsi que celles de N₂O. Tous les scénarios nécessitent de retirer du CO₂ de l'atmosphère. Dans certains scénarios supposant une importante baisse de la demande, les émissions restantes au-delà de 2050 pourraient être compensées uniquement par l'afforestation. Le rapport du GIEC souligne avec force que la mise en œuvre de trajectoires compatibles avec le seuil des + 1,5 °C implique des investissements massifs pour l'atténuation et l'adaptation, des instruments politiques adéquats (e.g prix du carbone, réduction des subventions aux énergies fossiles, mécanisme de *de-risking* des investissements, etc.), une accélération de l'innovation et des changements de comportements. L'ensemble de la

société doit s'impliquer, autorités nationales et subnationales, société civile, secteur privé et communautés locales. En termes d'investissements, les trajectoires modélisées impliqueraient en moyenne des flux annuels dans le secteur de l'énergie autour de 2 400 milliards de USD2010 entre 2016 et 2035, soit 2,5 % du PIB mondial.

Quel rôle pour le changement technique dans les transitions ?

Ce tableau du dernier rapport du GIEC place au cœur de ses scénarios à venir des promesses technologiques au détriment de tout effort de réduction plus directe des sources de nuisance. Or la promesse technologique fait partie intégrante de la dynamique du capitalisme. Elle est un phénomène social intégral qui embarque avec elle entrepreneurs-ingénieurs, secteur financier, consommateurs et imaginaire collectif véhiculé par la publicité ou d'autres formes plus subtiles de marketing, avant même que la réalisation concrète d'un nouveau produit soit effectivement matérialisée, sans parler de son utilité éventuelle. Appliquée aux questions environnementales, elle prend une dimension plus complète encore en redéfinissant le rapport avec les externalités environnementales du processus productif. La technologie offre un détour de production à l'alternative simple de réduire la nuisance.

Le GIEC (Masson-Delmotte, 2018) doit faire le pari du développement de certaines technologies (séquestration et stockage de carbone) ou la prolongation de technologies fortement contestées (nucléaire) pour parvenir à proposer des scénarios prospectifs qui respectent l'objectif des 1,5 °C d'augmentation des températures au-dessus des temps préindustriels. Or le détour technologique génère souvent d'autres externalités. Ainsi, l'ampleur de l'extraction de métaux rares demandée par la transition énergétique est sans précédent. Le rapport *The Growing Role of Minerals and Metals for a Low Carbon Future* (Arrobas *et al.* , 2017) de la Banque mondiale souligne que l'utilisation de certains matériaux (tels que le cobalt) pourrait augmenter de près de 1 000 % afin de répondre aux besoins futurs d'un monde au système énergétique décarboné, tandis que l'extractionnisme et

les gros projets d'infrastructures menacent le couvert forestier et les droits autochtones (Bebbington, 2018).

La promesse des technologies digitales au service de la maîtrise des cycles biogéochimiques va également devenir un enjeu majeur des promesses de mutation du régime de croissance. Elle se heurte à différents niveaux de critiques et d'incertitudes. La question de la soutenabilité se pose en termes d'accès aux ressources minérales, là encore, et de la nouvelle géopolitique induite par cette ressource clé (Pitron, 2018). La transformation radicale des modes de vie (d'ordre anthropologique) qu'elle induirait ensuite, *via* un contrôle/autocontrôle de chaque instant (Carr, 2017) des individus par les objets « intelligents » (contrôlés par qui ?), en même temps qu'une transformation des processus cognitifs les plus fondamentaux de l'Homme par la sollicitation permanente de l'attention (Ferraris, 2016) est un enjeu éthique majeur. En tout état de cause, cette promesse des technologies digitales pour la transition écologique ignore une leçon permanente de l'histoire. Une plus grande efficacité énergétique conduit à un fort effet rebond dans la plupart des sociétés.

La capacité des sociétés à adopter des formes de *low-tech*, qui visent à simplifier le détour de production et à atteindre une certaine sobriété dans l'utilisation des ressources et le recyclage, dépend, quant à elle, fortement des institutions en place. Ces solutions surgissent souvent « du bas », de situations de dénuement, pour être abandonnées dès que le niveau de vie moyen franchit un certain seuil (Dufrénot, 2018). Mais de nombreux autres choix technologiques sont bien plutôt l'exemple de cette caractéristique de la tendance de l'entreprise privée à éviter de supporter les coûts sociaux de l'acte de production. L'usage des bouteilles ou des sacs en plastique permet de ne plus organiser le recyclage des bouteilles en verre, de vendre davantage de contenu, et à moindre coût (pour l'entreprise). D'autres bifurcations technologiques hors de régimes soutenables sont plutôt dues à des situations d'oligopoles et de collusion avec les intérêts des États, comme cela s'est produit pour la diffusion de l'usage de la voiture et la mise en place des infrastructures routières jusqu'au cœur des villes en lieu et place du train et des tramways. Dans chacun de ces exemples de transformations techniques, un usage commun est privatisé.

Quel renouveau des communs ?

La création de valeur dans la globalisation financière se fonde davantage sur la destruction/révolution et l'obsolescence programmée que sur la construction durable. Cette logique de destruction créatrice est le véritable moteur des différentes formes de capitalisme, mais prend des proportions de plus en plus dangereuses quand elle s'attaque à des biens non produits comme le vivant ou au progrès des sciences et des arts comme la propriété intellectuelle étendue. Elle est insoutenable (Caye, 2015), et invite à repenser complètement le système productif par la propriété.

La notion de Commun apparaît comme une alternative possible à la notion de destruction créatrice. L'une se définit comme la faculté du capitalisme (vue comme salutaire) de pouvoir sans cesse détruire pour reconstruire de manière différente, dans une forme cyclique sans fin qui accroît la valeur monétaire du capital. La seconde se perçoit comme une faculté d'habiter qui exige d'inventer, au contraire, des formes institutionnelles pour préserver et patrimonialiser. Cette alternative s'est posée en France notamment dès la Révolution française, et le Code civil n'a semble-t-il pas nécessairement tranché en faveur de la propriété privée généralisée, comme on le pense souvent (Vanuxem, 2017).

Définie d'abord au niveau d'une communauté, plus récemment de l'entreprise (Borrits, 2018), il faut aussi s'interroger sur la signification de la notion de Commun au niveau mondial. Un Commun mondial n'est ainsi pas simplement la « bonne » gestion d'une ressource naturelle ; c'est aussi la gestion « en commun » de l'environnement, qui exige des formes de coordination (Leyronas et Bambridge, 2018), voire des formes de partage essentiel d'un certain rapport à la Nature. Nous verrons au chapitre 9 les formes que cette coordination pourrait prendre.

Quels rapports à la nature ?

En même temps que le vaste rééquilibrage politique et économique du monde du dernier temps du capitalocène, réapparaît une diversité des

rappports à la Nature, qui avait été un temps obscurcie par la prééminence occidentale. Cette diversité est elle-même une hybridation du naturalisme occidental imposé par la diffusion du capitalisme et des traditions propres aux régions émergentes sur le plan économique. On peut citer le tao chinois comme harmonie de la Nature et de la société sous la forme d'un mouvement mû par des forces qui engendrent leurs contraires. Cette philosophie, même hybridée avec la compétition économique, imprègne l'approche politique chinoise dans sa relation à la Nature.

Mais la réémergence d'autres formes de rapports à la Nature se produit aussi par la multiplication des formes de résistances écologiques, qui sont souvent aussi des formes de résistances sociales à l'intrusion toujours plus déstructurante pour les sociétés des processus extractivistes. Les luttes autour de l'accès à l'eau, autour des projets miniers ou de barrages dans des régions en marge de l'économie-monde atteignent aujourd'hui plus qu'hier la une des médias internationaux. Cette rupture s'accompagne de la mise en avant politique de formes institutionnelles de gestion locale des Communs sociaux et environnementaux, alternatives aux politiques traditionnelles de développement, telles que le Buen Vivir en Amérique du Sud. Ces formes réinterrogent notamment des usages de la monnaie qui avaient été figés par des années de globalisation financière.

La CCNUCC régulatrice du capitalocène ?

L'adoption de l'Accord de Paris le 12 décembre 2015, en conclusion de la 21^e Conférence des Parties (COP21) à la Convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique (CCNUCC), marque l'émergence de la question financière au plus haut niveau des négociations climatiques. L'article 2 de l'Accord stipule ainsi que les parties signataires s'engagent à rendre les flux financiers compatibles avec un niveau faible d'émissions de carbone et avec un développement économique adapté aux changements climatiques. Cette évocation générale des « flux financiers » tranche avec les approches usuelles qui se restreignent à l'aide financière à l'atténuation et à l'adaptation pour les pays en développement. On peut dès lors se

féliciter que les parties signataires aient signifié l'urgence d'une réflexion d'ensemble quant au rôle du secteur financier dans les politiques climatiques, qui montre un dépassement des apories des modèles économie-climat du type DICE. Les discussions sur la répartition d'un budget « carbone » par pays et de mécanismes d'échanges censés faire émerger le Saint-Graal du prix mondial unique du carbone ont laissé la place à une prise en compte de l'ensemble des institutions agissant sur la dynamique carbonée des économies, au centre desquelles se trouve la monnaie et la finance. La CCNUCC aurait-elle pris en considération l'idée de capitalocène ?

L'évolution des réflexions depuis la COP21 témoigne néanmoins de la difficulté à se départir des réflexes anciens : du côté des négociations, l'éternelle (et en réalité marginale) question des cent milliards de transferts annuels Nord-Sud à l'horizon 2020 ; du côté des réflexions économiques, le non moins éternel (et illusoire) appel à un prix mondial unique du carbone. Nulle place, dans un cas comme dans l'autre, pour un débat sur ce que cet alignement des flux financiers pourrait signifier. Ce sont finalement les regroupements d'intérêts sectoriels, financiers notamment, qui semblent le plus prendre à cœur de reconsidérer avec un œil extérieur leurs rapports aux questions climatiques. Le discours de Mark Carney, gouverneur de la Banque centrale d'Angleterre, au Lloyd's de Londres en septembre 2015 (Carney, 2015) a posé pour la première fois à ce niveau la question des interactions entre changement climatique et stabilité financière. Rapidement, une *taskforce on climate-related financial disclosure* a été lancée en 2016 par le Financial Stability Board pour réfléchir aux moyens de créer et de diffuser l'information sur le contenu carbone des actifs financiers. Parallèlement, le *Green Climate Study Group* créé par le G20 sous présidence chinoise, en 2016 également, rend des conclusions sur l'opportunité de créer des nouveaux marchés d'obligations vertes. La relève est ensuite prise au niveau européen par un *High-Level Group on Sustainable Finance* pour l'année 2017, un groupe pérennisé sous l'appellation de Technical Expert Group on Sustainable Finance. Puis les banques centrales s'organisent et se coordonnent au sein du *Network for Greening the Financial System*.

La question climatique s'est donc étendue à des secteurs qui en étaient jusque-là très éloignés, tout particulièrement le secteur financier et celui

connexe de l'assurance. L'ampleur des besoins de financement estimés, la perception grandissante du caractère dévastateur des changements climatiques et de la nécessaire transformation des politiques pour s'en prémunir ou s'y adapter (IPCC, 2014) auraient pourtant dû spontanément introduire les thématiques financières dans les négociations climatiques. Encore fallait-il que l'analyse du rôle de la monnaie et de la finance dans les questions climatiques soit suffisamment avancée pour comprendre à la fois l'impact de risques climatiques qui se surajoutent aux fragilités financières existantes, et les formes d'incitations ou de régulations permettant de réaliser ou d'accélérer la décarbonation de l'économie. Or le modèle DICE (toujours pris ici comme victime expiatoire représentative) repose sur l'idée d'une finance efficiente par hypothèse. Efficiente au point d'en devenir invisible dans les équations mêmes. Quelle crise peut donc bien survenir dans un tel environnement ? Quelle incertitude sur l'ampleur du changement climatique peut bien modifier la dynamique de l'économie ?

C'est aussi *in fine* cette forme de représentation du secteur financier *a minima* qui sert de cadre général aux initiatives du secteur financier sur le climat. Ainsi, l'objectif implicite des mesures visant à accroître la transparence de l'information financière sur le contenu carbone des portefeuilles financiers (article 173 de la loi de transition énergétique en France, recommandations de la *Task-force on climate related financial disclosure* à l'échelle des pays du Financial Stability Board) est bien de donner la possibilité aux acteurs financiers de prendre des décisions rationnelles du point de vue du changement climatique à venir. Il s'agit bien, par l'information financière sur le contenu carbone des portefeuilles et uniquement par elle, de rendre à nouveau probabilisable l'incertitude climatique, donc de rétablir l'efficacité de la finance (Christophers, 2017). Nous avons au chapitre 7 vu l'importance donnée par la vulgate financière à l'éducation financière pour mieux diriger l'épargne des ménages. Nous avons ici l'éducation climatique pour les acteurs financiers.

On le voit, on ne peut donner tout son sens à l'alignement des flux financiers préconisé dans l'Accord de Paris, ni en réalité à toute forme de politique de transition, en persistant dans le cadre même élargi du modèle DICE. On n'entreprendra pas davantage une politique de rerégulation du capitalocène par la mise en œuvre d'un prix du carbone que par l'éducation climatique des acteurs financiers. C'est bien la complexité des relations

bilancielle entre institutions financières qui prête le flanc à l'émergence d'un possible risque systémique climatique (Aglietta et Espagne, 2016). S'il avait le mérite d'être une des premières études sur le risque climatique pour le système financier, le travail de Dietz *et al.* (2016) présentait au moins trois biais critiquables : un modèle dérivé de DICE pour déduire des trajectoires de croissance (minimisant *a priori* l'impact sur la croissance des dommages climatiques) ; une hypothèse (simple mais abusive) de valorisation actualisée de la finance couvrant l'ensemble de la valorisation actualisée de l'économie ; une analyse du risque financier en *Value at Risk* (minimisant donc la possibilité d'événements extrêmes). Les approches plus convaincantes vont depuis essentiellement dans deux directions : l'utilisation de l'analyse des systèmes complexes, que ce soit au travers de données réelles ou de modélisations basées agents (Balint *et al.*, 2016) ; le développement plus avant des modèles postkeynésiens, intégrant une dimension financière plus ou moins évoluée suivant les cas (Nikiforos et Zezza, 2017).

Les politiques climatiques qui émergent de ces approches sont déjà bien plus transformatives : les stress-tests financiers du risque climatique deviennent un enjeu essentiel (Battiston *et al.*, 2017). Elles permettent de mettre en évidence des simulations de propagation d'un choc d'origine climatique sur la valorisation des bilans des actifs financiers. Elles peuvent aussi permettre de développer des outils pratiques de mesure des risques financiers climatiques, comme la détention d'actifs carbonés ou l'exposition à cette détention (Monasterolo *et al.*, 2017). Dans la seconde direction de représentation de la finance, la notion de cohérence en stocks et en flux d'un bilan des acteurs économiques élargi aux ressources physiques et aux déchets, en même temps qu'aux émissions, permet théoriquement à ce jour la représentation la plus intégrée et la plus ouverte des liens entre économie et environnement. Elle autorise *a priori* toutes les formes d'utilisation actives des bilans des acteurs financiers comme nouvelles régulations climatiques. Citons les travaux de Jackson et Victor (2015) et Jackson *et al.* (2016), parmi les premiers à introduire les préoccupations environnementales dans des modèles postkeynésiens. Les modèles de Dafermos *et al.* (2016) et Dafermos *et al.* (2017) vont un cran plus loin, en essayant d'intégrer une banque centrale et des marchés financiers dans une

problématique de mesure du risque physique engendré par le changement climatique pour le système financier, suivis par Bovari *et al.* (2018).

Cela étant, ces efforts souffrent encore de fortes limitations. D'une part, la complexité des sphères financières représentées dans ces modèles reste encore bien en deçà de celle des systèmes financiers réels, notamment des marchés de produits dérivés et de ce que l'on appelle le *shadow banking*. Les motifs de spéculation de la finance en sont également jusqu'ici absents. Or il est clair que ces fragilités financières par ailleurs traitées indépendamment même de la question climatique dans la littérature académique et institutionnelle devraient être encore renforcées par les risques propres au changement climatique. D'autre part, la régulation du capitalocène qui permettrait les changements suggérés au chapitre 9 ne peut s'abstraire d'une représentation de l'espace qui dépasse le dualisme habituel entre régulations publiques et investissements privés (Svartzman *et al.*, 2019). La CCNUCC et l'Accord de Paris sont paradoxalement, malgré tous leurs défauts déjà mentionnés, les seuls embryons d'institutions susceptibles de générer une dynamique de régulation du capitalocène pour son volet climatique, par le fait même qu'ils mettent depuis peu en leur cœur le réalignement des temps financiers et climatiques.

Conclusion

L'actualité nous le montre, la superposition de crises écologiques et de crises financières témoigne d'une forte instabilité des perspectives sur les dynamiques du capitalisme au XXI^e siècle. Les débats autour de la stagnation séculaire prennent encore aujourd'hui trop souvent la forme d'un appel à revenir aux niveaux de croissance d'avant-crise, par une nouvelle vague d'innovations, des investissements publics en infrastructures ou des réformes structurelles, suivant les cadres idéologiques considérés. Or cette notion même de développement doit être questionnée à l'aune de ce nouveau choc des temporalités qui donne au temps de la finance l'ascendant sur les temps géologiques.

La nature des défis et leur ampleur planétaire placent les nations et les relations entre les nations devant des problèmes de choix social radicalement nouveaux. Les économies de marché sont dans l'incapacité de les exprimer sans même parler de pouvoir les résoudre. Les enjeux dépassent aussi largement les formes de démocratie politique représentative héritée des Lumières. Celles-ci sont assaillies de toutes parts par la puissance des lobbies que le capitalisme financiarisé a exacerbée. Le capitalocène entre dès lors en crise ouverte, tandis que les dynamiques naissantes restent empreintes de fortes incertitudes.

En premier lieu, la coordination internationale sur la gestion des Communs globaux est totalement incertaine, et notamment pour ce qui concerne les Communs environnementaux tels que le changement climatique ; incertitude encore sur les perspectives technologiques ouvertes par une hypothétique vague d'innovations environnementales, une fois la focale élargie à l'ensemble des ressources naturelles utilisées dans le cycle ; incertitude enfin sur la dynamique des agencements institutionnels propres à la gestion des ressources, entre renforcement des droits de propriété au nom d'une gestion « efficace » de la rareté, et modes de gouvernance privilégiant l'égalité et le consensus des parties prenantes. Les conditions de viabilité des écologies-monde semblent toujours plus irréductibles aux formes connues jusqu'ici de régulation du capitalocène.

Le concept de capitalocène, en immergeant explicitement le capitalisme dans le substrat socio-écologique qui a permis jusqu'à présent sa reproduction, doit permettre aussi de penser les principes d'institutions soutenables. Le changement climatique et les réactions (atténuation, adaptation) qu'il génère agissent aujourd'hui déjà profondément sur la dynamique des facteurs traditionnels d'accumulation capitaliste (démographie/migrations/capital humain/inégalités, innovation et changement technique, échanges commerciaux, flux financiers). Il devient aussi un principe régulateur des autres facteurs environnementaux essentiels, soit directement (biodiversité, eau...), soit indirectement (ressources minérales, biodiversité et eau également, pollutions...).

Plusieurs futurs possibles se confrontent alors, entre une accélération ultime et en réalité suicidaire du mode actuel de développement (nous placerons dans cette catégorie les formes de contrôle climatique les plus technophiles), le pari d'une forme de capitalisme « durable » fondé sur

l'utilisation conjointe de nouvelles technologies de l'information et des énergies renouvelables en réseau, ou encore l'élargissement de diverses formes de résistances ou de contre-mouvements face à ces possibles capitalistes, qu'il s'agisse de retours à une plus grande sobriété pour les pays développés, de circuits raccourcis de circulation des biens et services ou d'autres formes de diffusion des *low-tech*. La Nature façonnée par quelques siècles de capitalocène apparaît au XXI^e siècle comme le pivot incontournable (et déjà observable) des modes de régulation et des crises à venir du capitalisme. Le rétablissement des Communs par de multiples initiatives locales, qui donnent naissance à de nouvelles formes politiques, doit être analysé pour montrer comment peuvent se créer de nouvelles régulations pour la réappropriation collective de la Nature.

Face à ces futurs possibles, dont une bonne part peut être assimilée à une vraie catastrophe humaine, un nouveau principe de philosophie politique s'impose. Ce nouveau principe doit faire pièce de toute prétention à reconstruire des institutions de régulation du capitalisme qui ne prendraient pas en compte (ou seulement à la marge) ces nouveaux biens communs globaux naturels. Il doit résolument s'ancrer sur une notion de justice sociale incorporant l'équité écologique. Pour ne pas rester un vœu pieux, il doit encore acquérir une portée politique très large, et donc s'accompagner de stratégies politiques de transformation sociale adaptées à des sociétés certes mondialisées, mais culturellement/anthropologiquement fortement différenciées. Or les aspirations actuelles à une écologie politique capable de transformer les modes de vie sont pour le moins éparses, et les initiatives, certes fourmillantes, demeurent locales. Aucune nation ne peut véritablement s'ériger en modèle de développement et les schémas classiques de classement de la richesse sont bousculés : face à ces nouveaux enjeux, le capitalocène nous place tous en situation de développement.

[1](#) . Le terme émerge à partir de 2015 de divers auteurs s'inscrivant en réaction à la notion d'anthropocène : voir notamment Haraway (2015), Altvater *et al.* (2016), Moore (2017, 2018), Campagne (2017).

[2](#) . Même si le consensus sur le sujet n'est pas complet : voir notamment Pave (2019).

[3](#) . On en trouve déjà une critique détaillée dans l'ouvrage d'Antonin Pottier (2016).

[4](#) . Le livre historique de McNeill présentait de la même manière une histoire de l'environnement au XX^e siècle dans laquelle l'Homme était absent, ou plutôt une force absolument uniforme.

[5](#) . Voir la préface de Christophe Bonneuil à l'ouvrage de Campagne A. (2017).

CHAPITRE 9

Pour une croissance inclusive et soutenable

Michel Aglietta

Les enseignements de ce livre jusqu'au point où nous sommes arrivés sont clairs. Le capitalisme financiarisé a déployé un régime de croissance qui évolue sur une trajectoire autodestructrice parce qu'il n'est pas viable face aux défis de ce siècle. La domination du cycle financier sur l'économie étouffe le développement. Depuis les années 1980, les décennies perdues n'ont pas frappé les mêmes pays, mais elles se sont succédé. Comme l'a bien remarqué Summers (2018), longtemps après Minsky (1986), cette variété de capitalisme ne peut soutenir temporairement la croissance qu'au prix de l'instabilité. C'est la nature même du *momentum* financier.

Le cadre historique et théorique développé dans les chapitres 1 et 2, ainsi que l'analyse empirique présentée dans les chapitres 3, 4 et 5 ont montré que la monnaie n'est pas neutre. Le cycle financier affecte la production potentielle de court, moyen et long terme ([chapitre 4](#)) et influence l'inflation dans tous les pays ([chapitre 5](#)). De plus, la non-neutralité de la monnaie implique l'existence de multiples équilibres de croissance, à l'encontre de la théorie néoclassique, qui postule un équilibre général

intertemporel et donc une trajectoire de croissance optimale unique, dans laquelle la monnaie ne joue aucun rôle et qui est uniquement perturbée par des chocs réels exogènes ¹.

La non-neutralité de la monnaie et le rôle déterminant du cycle financier dans la logique économique du développement capitaliste appellent la construction d'un cadre unique de stabilité macrofinancière dans lequel les politiques monétaires, budgétaires et prudentielles doivent se compléter étroitement pour modérer le cycle financier. Cette approche s'inscrit en faux contre la doctrine standard qui sépare la politique monétaire, la politique budgétaire et la régulation financière. Il convient de mener la politique monétaire dans une perspective de moyen terme qui prend en compte la stabilisation des deux cycles, macroéconomique et financier. En outre, notre analyse a montré que la stagnation séculaire est la conséquence persistante de la déflation de bilan inhérente à la phase dépressive du cycle financier. Il s'ensuit que la politique budgétaire est l'outil principal pour essayer d'arracher l'économie à cet équilibre bas.

Mais le régime de croissance financiarisé pose des problèmes bien plus profonds. Car l'accumulation capitaliste, depuis l'essor de la financiarisation au début des années 1980, a changé de mode de régulation en adoptant le principe de la valeur actionnariale. Certaines caractéristiques de la « Belle Époque », c'est-à-dire la maturation des conditions du conflit mondial qui a mis un terme à l'âge classique de la première globalisation, réapparaissent : la montée des inégalités sociales aux extrêmes, l'immense concentration du pouvoir et de la richesse des classes dirigeantes, la multiplication des rivalités géopolitiques, le déclin relatif de la puissance hégémonique. Une fragmentation sociale se produit, qui nourrit la montée de forces politiques antidémocratiques dans de nombreux pays avancés.

*L'émergence de nouvelles idées
progressistes et la réaffirmation du choix
social*

L'organe doctrinal le plus acharné du néolibéralisme, *The Economist*, a récemment lancé un cri d'alarme à l'encontre du « socialisme millénial ² ». Les jeunes démocrates américains qui se lancent à la conquête du « Green New Deal » affirment que la soutenabilité environnementale et l'équité sociale ne peuvent être séparées. Il s'agit bien d'un New Deal, puisque à l'instar de la politique de Roosevelt, destinée à bouleverser le régime de croissance qui avait failli dans la Grande Dépression, l'axe de la nouvelle politique proposée est un effort massif d'investissement public pour rénover les infrastructures de l'énergie et des transports, restructurer le système productif vers des énergies propres et étendre une garantie fédérale pour aider les collectivités locales à promouvoir la formation des individus pour les adapter aux nouvelles industries bas carbone. Comme l'avait diagnostiqué Roosevelt en son temps, les promoteurs du renouveau qui s'éveille voient la dérive capitaliste sans entrave depuis près de quarante ans comme une menace à la démocratie, parce qu'elle a mis systématiquement le profit des actionnaires au-dessus du bien-être du peuple.

Les inégalités de toutes natures ont divergé hors de tout contrôle public en faveur des intérêts enracinés dans la finance. Les jeunes démocrates considèrent que le pouvoir des lobbies sur les élites politiques est une menace dangereuse pour leur avenir en ignorant le risque grandissant de la catastrophe climatique future. C'est pourquoi l'écologie politique nécessaire pour faire avancer la croissance soutenable n'est pas atteignable sans redistribution drastique de la richesse. Car, comme le soutenait James Harrington, un précurseur et inspirateur des pères de la Révolution américaine, « là où il y a inégalités de richesse, il y a inégalités de pouvoir ». La tâche est donc de redistribuer les richesses au niveau national comme subnational, à celui des entreprises comme des collectivités. L'extrême concentration du capital est la source de la capture de la richesse et de la monopolisation du pouvoir. Le démantèlement des monopoles est donc perçu par les promoteurs de ce mouvement comme une tâche particulièrement urgente.

La pression des *Millenials* peut contribuer à faire pencher le parti démocrate vers la gauche face aux inégalités de la société américaine. Certes, ce mouvement ne concerne pas toute la jeunesse américaine, mais

surtout une frange bourgeoise éduquée qui est active dans les campus. Cela n'empêche pas qu'il peut produire un événement à résonance politique considérable comme l'avait fait le soulèvement de 1968 en France, mouvement lancé par les étudiants qui avait réalisé une unité improbable avec les organisations ouvrières.

Aujourd'hui plus de 60 % des électeurs américains potentiels pensent que les riches doivent payer plus d'impôts et approuvent la proposition d'Elizabeth Warren, candidate démocrate aux prochaines élections présidentielles, d'instaurer un impôt sur la fortune de 2 % au-dessus de \$50 millions d'actifs et de 3 % au-dessus de \$1 milliard d'actifs.

Ce courant politique récent aux États-Unis est concomitant à des initiatives qui se font jour du local au global dans le monde. La qualité de la croissance est devenue un thème majeur, promu par les Nations unies dans le vaste programme intergouvernemental pour l'environnement et dans le groupe d'étude sur la qualité de la croissance. Il s'agit de donner un nouveau sens à la notion de valeur, bien au-delà de sa signification marchande, et donc de promouvoir une nouvelle comptabilité en vue d'une conception renouvelée du progrès social. De même que le système de comptabilité nationale du revenu, développé entre 1941 et 1945 pour soutenir l'effort de guerre au Royaume-Uni, a créé un système de comptabilité du revenu qui fut un instrument du progrès social dans la société salariale du second ^e siècle, de même une comptabilité de la richesse sociale est indispensable à l'émergence d'une croissance inclusive et soutenable. Comme nous le verrons plus loin, cette comptabilité doit aller de la macro- à la microéconomie et donc doit transformer la comptabilité d'entreprise pour que la gouvernance puisse devenir partenariale, en conformité avec les buts poursuivis par la société.

Ces exigences théoriques indiquent que les idées politiques qui émergent requièrent un nouveau paradigme, opposé au néolibéralisme, pour devenir un projet cohérent d'économie politique, capable de donner vie à des politiques opérationnelles. Le but de ce dernier chapitre est d'esquisser les principes fondamentaux sur lesquels reposerait une croissance qualitative, donc de construire le socle d'une nouvelle théorie de la régulation.

Pour élaborer cette démarche théorique le piège serait de considérer le capitalisme des « Trente Glorieuses » après la Seconde Guerre mondiale

comme un âge d'or qu'il faudrait ressusciter comme modèle indépassable. Un économiste aussi réputé qu'Olivier Blanchard, ancien économiste en chef du FMI et membre du Peterson Institute à Washington D.C., prône de rétablir la négociation collective des salaires pour mettre un terme à la dérive de la part des salaires dans la répartition globale des revenus et restaurer la bonne vieille courbe de Phillips qui guide les banques centrales dans la réalisation de leur cible d'inflation.

Mais il n'est pas rappelé quels rapports de force entre les classes sociales, donc quelle structure productive sous-jacente, ont rendu possible la codification d'un tel compromis dans la négociation collective des salaires. Nous avons montré au chapitre 2 l'opposition entre le capitalisme contractuel de l'après-guerre et le capitalisme financiarisé des quarante dernières années. Nous avons pris la peine de montrer que les régimes de croissance successifs s'inscrivaient dans une trajectoire historique du capitalisme qui est irréversible, car génératrice d'innovations sociales pour le meilleur et pour le pire.

La négociation collective des salaires a été étroitement liée à l'essor d'un capitalisme industriel fondé sur la production et la consommation de masse, un capitalisme propice au rassemblement des travailleurs dans les centres industriels. Qui peut croire un instant que l'univers de l'économie digitale, donc de l'Internet et de l'intelligence artificielle, engendre des rapports sociaux permettant une action syndicale efficace à partir des principes qui ont transformé le capitalisme dans l'après-guerre ?

Bien sûr, l'univers des technologies de l'information et de la communication, des téléphones portables et de l'Internet a développé un individualisme inconnu dans les classes populaires il y a soixante ans ! C'est justement de cela qu'il faut partir et surtout ne pas confondre individualisme et néolibéralisme. Car le néolibéralisme repose sur la théorie dite de l'économie pure, c'est-à-dire sur une théorie qui postule que l'individualité est exclusivement fondée sur une essence qui serait inhérente aux individus et qui est appelée *utilité*. Or, comme on va le montrer ci-dessous, le problème à affronter est celui du choix social, c'est-à-dire comment « faire société » ? Cela veut dire quel est le principe fondamental de l'appartenance sociale, alors que l'utilité innée n'existe pas, que le travail est fragmenté et que les menaces environnementales sont dirimantes ? Il est clair que le problème du choix social requiert un

fondement philosophique prenant en compte l'individualisme d'une manière radicalement différente du néolibéralisme, donc du substrat de l'utilité. C'est ce principe qu'il faut rechercher. Pour cela il faut partir d'une contradiction plus profonde que le rapport salarial, celle qui concerne le désir humain et qui ne s'exprime pas dans l'utilité, mais dans le lien social le plus fondamental des sociétés marchandes : la monnaie.

Le laisser-faire et le problème du choix social

Le laisser-faire est une doctrine qui s'appuie sur une théorie dite de l'économie pure qui prétend séparer intégralement les conduites économiques des liens sociaux. Le fondement en est l'ordre naturel reposant sur l'échange marchand, ou encore l'hypothèse du marché pacificateur.

Pour parvenir à la proposition selon laquelle le marché pur et parfait est indifférent aux rapports politiques et à toute autre appartenance de la société civile, dès lors que les droits de propriété sont reconnus et protégés, il faut supposer que les sujets économiques sont entièrement définis par leurs fonctions de préférence à l'égard des objets marchands. Ils n'interfèrent jamais directement entre eux, seulement par le mécanisme anonyme des prix, lequel conduit à l'allocation la plus efficace des ressources et à l'optimalité de la satisfaction des préférences.

Cependant, aucune société, qu'elle soit marchande ou non, ne peut exister sans biens publics qui font la matrice de sa cohésion en tant que groupe humain, la protection contre les risques collectifs et la base de la productivité. La nature des biens publics est d'être accessible à tous. Ils ne peuvent donc être produits dans des conditions de concurrence. La disposition de ces biens publics fait évidemment partie des préférences des individus. Elle les influence différemment mais de manière interactive ; ce qui invalide l'indépendance des choix, indispensable au fondement utilitariste de la théorie de l'économie pure. Or ces biens publics sont inhérents à l'ordre social. Nous verrons plus loin que la référence philosophique à rechercher se trouve là où les biens publics qui font société sont compris comme des *biens premiers* pour le développement des

individualités. Cette référence se trouve dans la filiation de deux grands intellectuels : John Rawls et Amartya Sen.

Certes, cette dualité des sociétés marchandes, qui ne peuvent se passer de biens publics dans leur existence même, s'aggrave dans le capitalisme qui n'est pas l'économie pure de marché. Il véhicule des relations de pouvoir dont la finalité est générique : *faire de l'argent avec l'argent*. Cette logique est fondée sur une inégalité fondamentale dans le droit d'accès à la monnaie : les capitalistes sont ceux qui ont accès à la monnaie pour acquérir les moyens de production en vue de « faire de l'argent », les autres parties prenantes, notamment les salariés, sont celles qui ont accès à la monnaie en louant leurs capacités de travail. C'est en ce sens que le rapport salarial désigne un rapport de dépendance monétaire. Il s'ensuit que la propriété capitaliste n'est pas celle d'un objet dont le droit reconnaît la liberté de l'*usus et abusus*. C'est le droit d'usage sur la capacité de travail d'autrui dans le but de valoriser le capital. C'est pourquoi, le « marché du travail » n'est pas un marché comme les autres. Le bien public le plus important d'une société capitaliste dite « avancée » a été l'élaboration d'un droit du travail pour limiter l'arbitraire de la relation de pouvoir au sein des entreprises. Ce droit du travail, différencié selon les États-nations, fait l'objet de débats, de contestations et de transformations perpétuelles. On peut dire que c'est un enjeu d'une lutte de classes.

Le théorème d'impossibilité de Kenneth Arrow (1963)

La théorie économique contemporaine, à l'opposé des prémisses énoncées ci-dessus, prétend dépasser les limites des utilités individuelles pour étudier les interactions sociales entre individus rationnels par l'économie du bien-être. Celle-ci est régie par deux théorèmes fondamentaux liant les deux concepts justificateurs du laisser-faire : l'équilibre général et l'optimum de Pareto. L'enjeu est important puisque l'économie du bien-être se propose d'évaluer les équilibres économiques du point de vue de la répartition, donc de la justice distributive. L'échec de

cette théorie à dépasser des généralités incapables de guider les choix sociaux s'explique par le théorème d'impossibilité d'Arrow, l'un des résultats les plus fondamentaux de la science économique. Ce résultat a conduit à un changement de paradigme par John Rawls pour élaborer les principes de justice sociale dans la répartition des biens et services, comme on va le voir plus loin.

Le théorème d'impossibilité de Kenneth Arrow a démontré le résultat indépassable suivant : dans une société démocratique, il n'existe aucune procédure décentralisée de choix social qui ne soit arbitraire au regard de conditions minimales de cohérence des choix. Le problème vient de l'impossibilité d'agrèger de manière incontestable dans une fonction de bien-être social des préférences individuelles hétérogènes. Il s'ensuit que la philosophie libérale qui procède de l'économie du bien-être, elle-même fondée sur la théorie générale des marchés parfaits, n'a rien à dire sur la répartition des richesses.

Pourquoi la réponse à l'existence d'une procédure décentralisée du choix social est-elle négative ? En effet, les conditions qu'il faudrait vérifier pour que l'agrégation des préférences individuelles soit cohérente sont les suivantes : l'absence de dictature, le respect de l'efficacité économique, le fait que le choix social ne dépende que de la distribution des préférences individuelles à partir de laquelle il est construit, la transitivité des choix. Le théorème montre que si $(n-1)$ conditions sont vérifiées la n^{e} ne peut pas l'être. Ce résultat va bien au-delà d'une curiosité mathématique. Il démontre l'impossibilité de définir l'existence collective d'un groupe humain sur la base des préférences individuelles nécessaires pour établir l'équilibre général des marchés. *La société civile ne peut exister dans une économie pure de marchés parfaits.*

L'impossibilité de construire une fonction collective des intérêts individuels qui soit compatible avec ces conditions de cohérence a conduit les économistes « libéraux » à l'indifférence, voire au cynisme, vis-à-vis des problèmes de répartition. C'est pourquoi la « nouvelle économie du bien-être » s'en tient au critère de Pareto (1966). Une situation économique ne peut être proclamée supérieure à une autre que si elle accroît l'utilité d'au moins un individu sans détériorer celle des autres. Ce théorème exclut la possibilité de mise en rapport des préférences individuelles, qu'elles

soient cardinales ou ordinales. La réponse de l'économie néoclassique a été d'inventer l'efficacité de la finance et les anticipations rationnelles pour faire comme si les individus n'étaient qu'un dans une économie de marché plongée dans un présent perpétuel, puisque les individus sont supposés vivre infiniment et connaître l'ensemble des éventualités susceptibles de se produire dans l'avenir. Tel est le modèle d'équilibre général dynamique stochastique qui est devenu le bréviaire des économistes « bien-pensants ». Introduire des « imperfections » et des chocs exogènes pour simuler la « réalité » ne change rien d'un point de vue conceptuel, puisqu'il s'agit d'hypothèses *ad hoc* appelées imperfections, surajoutées à un cadre conceptuel qui les exclut.

Le mariage de l'équilibre général et de la théorie du bien-être selon Pareto prétend traiter des questions de répartition à partir d'un double théorème : tout équilibre général de l'économie est un optimum de Pareto ; tout optimum de Pareto peut être considéré comme un équilibre général d'une économie dont les ressources initiales seraient réparties de « manière appropriée ». Tout le monde peut se rendre compte que ces résultats sont strictement normatifs. Ils ne peuvent en aucun cas guider le choix social dans une société concrète. En effet, ils ne donnent aucune indication sur ce qu'est l'intérêt général dans une société particulière « ici et maintenant ». Ils ne permettent donc pas d'évaluer les effets redistributifs de politiques économiques spécifiques. La nouvelle économie du bien-être a bien tenté de combler la brèche à l'aide du « principe de compensation » pour sauver l'optimum de Pareto. Soient deux optima de Pareto 1 et 2. Comment déterminer si l'un est socialement préférable à l'autre ? C'est là que le principe de compensation intervient : 1 serait supérieur à 2 si les individus qui gagneraient au remplacement de 2 par 1 peuvent dans 1 indemniser ceux qui perdraient à ce remplacement et néanmoins conserver une partie de leurs gains. Mais le théorème d'Arrow montre qu'une condition de cohérence des choix est violée, soit la transitivité des choix, soit la totalité des préférences possibles.

Il faut donc accepter le théorème. Arrow a révélé une impossibilité de principe qui implique un changement de paradigme pour que la théorie économique soit compatible avec le choix social. Ce changement de paradigme a des conséquences lourdes, car il implique de renoncer à affirmer que l'économie est une science en soi, indépendante des sciences

sociales, puisque le principe utilitariste ne peut faire société. Ce débat parcourt la philosophie politique depuis près de trois siècles.

Les précurseurs : ordre naturel et contrat social

John Locke est considéré comme le fondateur du libéralisme classique, à ne pas confondre avec le néolibéralisme contemporain (Locke, 2009). Dans sa conception de l'ordre naturel, Locke a élaboré une théorie de l'appropriation plus que de la propriété. Son originalité vis-à-vis des philosophes qui l'ont précédé, Descartes au premier chef, a été de relier l'appropriation des terres au travail. Car la terre n'a pas de valeur en elle-même ; c'est le travail qui crée la valeur. La mise en valeur de la terre est donc la source de l'appropriation légitime de biens communs dans l'état de nature. L'appropriation devient un droit reconnu parce qu'elle est fécondée par le travail. Mais des individus peuvent s'approprier autant de terres que possible, à l'origine communes, et priver d'autres individus de la possibilité de faire une appropriation par leur travail. Il s'ensuit que cette appropriation créatrice de rente est illégitime. Mais l'appropriation légitime par le travail, elle-même, engendre une inégalité de possession. Cette inégalité est *naturelle* ; la société civile se forme pour protéger l'inégalité de droits qui institue sa légitimité.

Il faut donc distinguer appropriation et propriété. L'appropriation par le travail définit les conditions dans lesquelles des choses communes peuvent devenir propriété légitime d'un individu dans l'état de nature. La propriété, au contraire, doit définir la raison d'être d'un droit dans la société civile déjà constituée. Cette définition affecte les relations entre les citoyens. Elle doit, notamment, établir les modalités de transfert de propriété. Mais une société civile ne peut exister que par la médiation d'un État dépositaire de la loi. C'est là que l'ordre naturel est essentiel. Locke recherche une théorie de l'appropriation qui ne fasse pas dépendre le droit de propriété de la volonté arbitraire d'un souverain. Pour Locke, la loi civile ne tient sa légitimité que de sa conformité à l'ordre naturel. Le travail en est le fondement, car c'est

un devoir moral qui augmente les ressources du genre humain. La loi naturelle est transgénérationnelle, parce que les enfants ont un droit sur les biens légitimement acquis par les parents ; ce qui limite le droit d'usage de ceux-ci pour que le droit d'héritage soit respecté.

Le problème de cette construction idéologique est que l'état de nature est métaphorique. Les premières appropriations sont-elles légitimes ? Et la chaîne des transferts ultérieurs dont résultent les inégalités dans les sociétés historiques ? On saisit les faiblesses théoriques dans lesquelles Marx va s'engouffrer : la démarche de Locke fait primer le travail passé sur le travail présent. Quant à l'appropriation sans travail, Locke n'en dit rien d'autre que de constater qu'elle est illégitime dans l'état de nature. La critique de l'état de nature est le point de départ de la théorie du contrat social de Jean-Jacques Rousseau (2006).

Rousseau fait une critique radicale de l'état de nature qui le conduit à prendre une voie opposée au libéralisme politique et par avance à l'économie de « la main invisible » suivie par son contemporain Adam Smith. Rousseau se démarque du droit naturel parce qu'il rejette l'hypothèse que les individus humains soient des êtres moraux dans l'état de nature. Il émet l'hypothèse d'une très longue hominisation par structuration du langage. L'invention des symboles et l'institution des langues sont des processus fondateurs des sociétés. Car les symboles sont ce qui fait appartenance à des collectifs et les langues sont ce qui fait sens pour autrui.

Les inégalités se développent avec la division du travail. La production du fer et du blé requiert la sédentarisation et la complémentarité dans des collectifs de travail. Des hiérarchies se forment qui engendrent l'appropriation dans les rivalités. La concurrence développe la violence résultant de l'appropriation. La protection contre la violence endémique engendre la séparation entre la société civile et l'institution politique. Celle-ci fonde la loi pour garantir la propriété et pérenniser la division de la société.

L'inégalité progresse dans les altérations des régimes politiques où les gouvernants font de l'État leur propriété en asservissant le peuple. La dégénérescence de la loi en pouvoir arbitraire entraîne le cycle des révolutions politiques. Le problème que pose Rousseau est donc la relation entre la liberté et l'égalité. En anticipant sur les débats contemporains, en

quel sens faut-il entendre l'égalité ? Selon les utilités dans la conception parétienne du bien-être ? Selon les droits formels du choix clamés par les libertariens ? Selon les biens premiers conformément à la conception rawlsienne de la justice ? Selon les *capabilities* affirmées par Amartya Sen ? Comment Rousseau éclaire-t-il le débat contemporain ?

Pour Rousseau la souveraineté est la volonté générale du Peuple. Elle ne se représente pas. Elle est instituante de ses propres règles. La volonté générale se forme par délibération qui doit inclure tous les citoyens. La représentation est un dévoiement de la délibération. *La souveraineté n'est pas commander, c'est orienter le mouvement de la société.* Il faut donc construire un espace public délibératif fait d'une multiplicité de lieux de débats capables de se synthétiser en expertise collective. Dans ce processus se manifeste le sens de l'appartenance qui est le lien le plus solide de la cohésion sociale.

On ne peut qu'être frappé par la modernité stupéfiante de idées de Rousseau. Reliées au théorème d'impossibilité d'Arrow, elles aboutissent à la proposition suivante : le bon régime politique ne doit pas se définir seulement par des critères normatifs formels (justice, liberté, droits de l'homme) ; il dépend de la capacité concrète à élaborer des choix collectifs. Or les individus sont enracinés dans une société civile où ils ont de multiples appartenances collectives. L'expérience des individus vis-à-vis des choix sociaux n'est donc pas seulement, ni principalement, celle de l'expression d'une opinion ou d'un vote. La démocratie participative est faite d'un système de médiations emboîtées. Ces médiations peuvent élaborer des solutions à des problèmes informés par une préoccupation permanente d'enrichissement des bases d'information.

Il faut donc rechercher une conceptualisation du choix social ouvrant la voie à une démocratie participative. Mais les sociétés occidentales contemporaines n'ont pas suivi cette voie. À partir des années 1980, elles ont embrassé un néolibéralisme transnational et conservateur selon une réélaboration du laisser-faire sous l'influence de Friedrich Hayek.

Hayek et la société du Mont-Pèlerin

À la fin de la Seconde Guerre mondiale, il ne restait plus rien du libéralisme de l'âge classique. Les sociétés européennes recherchaient la capacité organisatrice d'États modernisateurs. Le nationalisme économique portait la pensée keynésienne de l'action publique pour diriger la reconstruction. L'ordre international construit à Bretton Woods garantissait une large autonomie des politiques publiques, donc des États nationaux vis-à-vis de l'universalité du laisser-faire, véhiculée par le système de l'équilibre général des marchés.

La bataille des idées va bien au-delà des mécanismes économiques. Elle concerne les rapports entre la liberté et la démocratie dans le capitalisme. Le libéralisme économique fait de la reconnaissance et de la protection des droits de propriété privée le fondement de la démocratie. Toute idée de lien entre démocratie et égalité sociale doit être proscrite. En effet, le souci des inégalités conduit au choix social et celui-ci entraîne une distorsion dans la gestion des droits de propriété, donc dans la coordination des marchés. C'est pourquoi le néolibéralisme a une conception globale. Les institutions politiques doivent être compatibles avec le même système de règles préservant ce que l'Union européenne a institué comme le socle des droits auquel les droits nationaux doivent se conformer : « La concurrence libre et non faussée ».

Comment a-t-on pu passer des économies nationales poursuivant le progrès social dans le capitalisme que nous avons appelé contractuel dans la première partie jusqu'aux années 1970 au néolibéralisme à partir des années 1980 ? Par un combat idéologique de longue haleine qui a fini par capturer les élites politiques, juridiques et financières. Ce combat a débuté dès 1947 par la fondation d'une communauté épistémique, appelée la Société du Mont-Pèlerin dont l'initiateur a été Friedrich Hayek.

Une communauté épistémique rassemble sur la durée des intellectuels, des journalistes, des dirigeants politiques et des hommes d'affaires pour produire une idéologie capable d'influencer les relais de l'opinion publique, au point de finir par soumettre le pouvoir politique à cette idéologie. Les communautés épistémiques avaient joué un grand rôle au XVIII^e siècle en Angleterre pour promouvoir le laisser-faire.

L'histoire du néolibéralisme contemporain a été écrite récemment dans un ouvrage de Quinn Slobodian (2018). Les membres de la Société du

Mont-Pèlerin, encore appelée l'École de Genève, étaient de véritables missionnaires sous la présidence de Hayek. Parmi les participants de la première réunion du 1^{er} au 10 avril 1947 figuraient les plus grands penseurs libéraux de l'époque : Maurice Allais, Milton Friedman, Frank Knight, Fritz Machlup, Ludwig von Mises, Karl Popper, Lionel Robbins, Wilhelm Röpke. Les membres de cette société, qui a dépassé les cinq cents membres à la fin des années 1990, étaient divers mais s'accordaient sur les fondements du libéralisme. Ils ont regroupé les ordolibéraux germaniques et les ultralibéraux anglo-saxons, mais aussi les sociaux-démocrates d'inspiration blairiste.

Hayek était essentiellement préoccupé d'instaurer des institutions séparant la politique et les marchés. Il s'appuyait sur sa théorie de la complexité pour affirmer que le capitalisme poursuivait un développement organique bien trop complexe pour que des institutions publiques nationales puissent prétendre l'améliorer. Il y a un gouffre béant entre cette idée de complexité du tout social et l'hypothèse de l'utilité sur laquelle repose la justification de l'économie de marché dans la théorie économique dite néoclassique. Néanmoins tous les « libéraux » s'accordent sur le programme politique du néolibéralisme. Le meilleur monde possible est un ensemble de marchés libres et intégrés par une concurrence globale. Il ne s'agit pas d'abolir l'État-nation, mais sa capacité d'influence sur l'économie en le soumettant à une concurrence enracinée par des droits de propriété universellement définis. L'État ne doit pas être un acteur social, mais un arbitre qui surveille la bonne application de la règle de droit pour laisser à la finance l'entière responsabilité de la coordination des marchés.

Du choix social à la démocratie participative

L'apogée du néolibéralisme fut atteinte en Europe avec le traité de Lisbonne de 2009. Ce que montre la force d'une idéologie, lorsqu'elle a fini par annihiler l'esprit critique, est que ce traité a été signé après l'éclatement de la crise financière dite des « *subprimes* » et juste avant l'éclatement de la crise financière de la zone euro. Pourtant, en montrant l'inanité de l'hypothèse de l'efficacité financière exposée au chapitre 2, ces événements ont illustré la pertinence du théorème d'Arrow et reposé le problème du choix social. En effet, les fragilités financières révélées par la crise ont affaibli durablement la croissance dans les pays avancés, y ont accentué les inégalités sociales, comme on l'a montré au chapitre 7, et ont relancé dangereusement l'endettement dans les pays émergents. Les contradictions sociales inhérentes au capitalisme et aiguisées par le cycle financier se sont durcies dans les mouvements nationalistes et populistes qui dénoncent directement la globalisation comme responsable de la fragmentation du marché du travail, de l'exclusion sociale et de l'extension de la pauvreté.

Entre le retour à l'enfermement protectionniste des nations et la poursuite coûte que coûte du néolibéralisme, y a-t-il une voie de rénovation du capitalisme capable de réinsuffler le progrès social et d'établir un multilatéralisme viable entre les nations ? Pour produire des politiques robustes dans le long terme, il faut que se développent des compromis entre les forces sociales qui conduisent à la régulation d'un nouveau régime de croissance. Comme on l'a annoncé plus haut, cela implique des fondements du choix social plaçant la justice sociale en principe premier de la cohésion des sociétés.

La démarche la plus appropriée pour définir le choix social dans la perspective ouverte par Rousseau est celle de John Rawls. Car Rawls est par excellence l'anti-Hayek.

John Rawls dans une approche normative et Amartya Sen avec une méthode pragmatique dépassent radicalement l'économie du bien-être fondée sur la prépondérance des droits de propriété liés par les marchés concurrentiels. Nous verrons que cette filiation est indispensable pour passer des principes philosophiques de la justice sociale aux politiques sociales concrètes d'une économie soutenable et ainsi pour répondre aux objections de Jean-Pierre Dupuy sur les apories du libéralisme face à la justice.

Le choix social : la conception normative de Rawls

Rawls a révolutionné l'approche de la justice sociale. Sa philosophie est d'inspiration politique libérale au sens de Tocqueville. Il est convaincu de l'importance d'un système de contre-pouvoirs émanant de la société civile pour préserver la démocratie. Mais il poursuit une critique radicale du néolibéralisme économique. C'est celle dont nous avons besoin pour écarter les deux écueils opposés dont nous sommes menacés. Rawls a critiqué la concentration des richesses et du pouvoir qui lui est associée. Car le pouvoir des lobbies détruit l'égalité des droits politiques et met des barrières insurmontables à l'égalité des chances.

La percée conceptuelle de Rawls concernant l'idée de justice sociale ne saurait être sous-estimée. À l'opposé des principes utilitaristes, de Bentham à Pareto, Rawls pose que *l'équité est à la racine de la justice*. La difficulté est que les principes de la justice comme équité doivent procéder d'un choix unanime. Pour les définir, Rawls part d'un concept philosophique abstrait : la position originelle sous un voile d'ignorance. Il s'agit d'une situation d'égalité principielle où tout se passe comme si les membres d'un collectif ne connaissaient pas leurs intérêts respectifs au sein de la société.

Que signifie le voile d'ignorance ? C'est une métaphore pour élaborer un dispositif qui rompt radicalement avec l'utilitarisme. Il s'agit de définir un rapport réinterprétant le contrat social de Rousseau dans un sens compatible avec l'impératif moral kantien. Rawls interprète la volonté générale comme un point de vue sur la justice politique résultant d'un mode de raisonnement inhérent à la position originelle, c'est-à-dire une position dans laquelle chacun est conduit à choisir pour tous.

Le voile d'ignorance est donc une position dans laquelle les participants du débat public ont une rationalité complète sur la logique du choix public, mais n'ont aucune information sur les singularités qui distinguent les individus les uns des autres : les hiérarchies sociales, les niveaux de richesse, les origines de chacun, les conséquences hypothétiques des alternatives débattues dans la position originelle sur l'avenir de chacun et de sa descendance.

Cette ignorance informationnelle est essentielle pour choisir les principes de justice. Elle correspond à l'incertitude non probabilisable dans la théorie des choix. C'est la condition d'un point de vue impartial dans un jeu de négociation équitable. Sous les conditions du voile d'ignorance, l'évaluation d'un état de la répartition ne peut être entachée de favoritisme ou d'égoïsme. Car tous appliquent le même critère de choix face à l'incertitude à partir des mêmes informations.

C'est une conception politique dont le partage par les citoyens donne une base à la discussion publique pour parvenir à un ensemble unique de principes de justice qui soient équitables pour tout le groupe. Rawls propose, comme procédure de choix, le critère du *maximin* qui guide la procédure : critiques, discussion et reformulation pour aboutir à un choix unanime. Sous condition d'incertitude quant aux positions sociales de chacun, ce critère a l'avantage de préserver les intérêts de l'individu le plus défavorisé que chacun peut incarner sans le savoir. Ce critère s'oppose à l'utilitarisme qui préconise de maximiser la moyenne des utilités individuelles.

Cependant le choix dans la position originelle peut-il vraiment être unanime, pour pouvoir être unique ? Pour mettre l'équité au cœur de la justice, Rawls écarte les anomalies psychologiques en se situant dans un cadre déontologique kantien. Les êtres humains ont des facultés morales qui définissent le sens du bien commun. La morale conduit au raisonnable qui doit être soigneusement distingué du rationnel, lequel n'est rien d'autre qu'une autoréalisation. Les principes rawlsiens de la justice comme équité s'en déduisent. Ils s'appliquent à la distribution de ce que Rawls appelle *les biens premiers*. Les biens premiers sont des biens fondamentaux dont nul ne doit être privé pour qu'une société puisse être déclarée juste : logement décent, accès égal à une éducation de base, qui peut impliquer des discriminations positives pour compenser des carences du milieu familial dues à la pauvreté, accès aux services de santé publique, à la sécurité, environnement sain et autres biens publics qui correspondent à l'état de développement de la société. Les biens premiers sont donc des biens communs réels qui structurent l'appartenance à la collectivité. Leur production implique l'action publique au premier chef. Il ne s'agit pas d'une question de redistribution comme le prétendent certains critiques de gauche, mais de production des bases collectives d'une société juste.

Le premier principe de justice comme équité est donc le droit égal à un système le plus étendu possible de libertés fondamentales. Ces libertés sont réelles et non pas seulement formelles, car elles sont intrinsèquement attachées à la jouissance des *biens premiers*. La liberté est à la fois une ouverture aux biens premiers et la capacité d'exercer le raisonnement public dans l'évaluation sociale. Ce droit va bien au-delà de ce que l'idéologie libérale en vogue dans les pays occidentaux appelle les « droits de l'homme ». L'exercice de la liberté réelle implique l'éradication de la pauvreté. Car la pauvreté est privation de biens premiers, c'est-à-dire des conditions pour que chacun puisse réaliser son projet de vie. La pauvreté est donc privation de liberté. *L'élimination de la pauvreté doit donc être le premier objectif des politiques publiques* dans une perspective de justice comme équité. On comprend donc que le capitalisme financiarisé, qui répand la pauvreté à travers la fragmentation sociale, conséquence directe de la concentration du pouvoir et de la richesse, soit destructeur de libertés réelles.

Nous avons donc une réponse principielle au problème posé sur l'appartenance sociale. Les biens premiers sont le socle collectif de ce qui fait société. C'est donc le premier enjeu du choix social pour faire advenir une société d'individus qui soient réellement libres. Les biens premiers sont un socle de libertés compatible avec la justice puisqu'il ne peut y avoir justice sociale s'il existe des membres de la société qui en sont privés. Les politiques publiques doivent donc être jugées du point de vue de la production et de l'allocation des biens premiers. Il s'agit d'une justice distributive et non seulement redistributive, une justice nécessairement intergénérationnelle, puisque les biens premiers doivent être produits et alloués à tous les membres de la société à travers les générations.

Le second principe de justice concerne la définition des inégalités légitimes. Celles-ci doivent satisfaire deux conditions. La première est généralement admise formellement, mais non réellement, dans les sociétés occidentales. L'accès aux biens premiers en est la condition fondamentale. C'est la juste égalité des chances offrant des positions et fonctions sociales ouvertes à tous. La seconde y est inconnue. Elle stipule que les inégalités sociales qui demeurent inhérentes à la logique de l'accumulation du capital (prérogatives et pouvoirs, revenus et richesse) ne sont légitimes que si elles procurent les plus grands bénéfices aux membres les plus désavantagés de

la société. Il s'agit de l'équité distributive et efficace. Elle s'oppose frontalement à la conception utilitariste qui fait ses délices du dilemme entre équité et efficacité.

Contrairement à ce que disent certains critiques de gauche, Rawls n'assimile en aucun cas l'égalité des chances à la méritocratie qu'il critique sévèrement, car elle peut signifier une chance égale de laisser en arrière les plus défavorisés. D'où l'importance de la seconde condition qui ouvre directement sur les politiques à déployer. C'est le passage des principes normatifs, qui énoncent ce que sont des institutions justes, aux informations concrètes sur les processus interactifs qui produisent les inégalités et les renforcent. Les politiques concrètes efficaces pour combattre les inégalités relient les uns aux autres. C'est le domaine exploré par Amartya Sen.

Il faut y rajouter ce que Rawls ne pouvait avoir à l'esprit en rédigeant l'ouvrage de 1971 : la question environnementale. Le surgissement des dégradations environnementales comme une dégradation de biens premiers montre que ceux-ci évoluent avec le développement des contradictions du capitalisme. Leur évolution participe du mouvement des luttes sociales. La dégradation de l'environnement, et en particulier le changement climatique, peut, en effet, restreindre les biens premiers disponibles et modifier leur répartition, au détriment des plus démunis. Considérer les effets du changement climatique sur les biens premiers renforce les conclusions que l'on peut tirer de son effet sur la répartition. S'inscrire dans une perspective de biens premiers a également des conséquences sur la manière dont la lutte contre le changement climatique doit être conduite. À cette occasion, *les biens premiers environnementaux doivent être préservés ou augmentés au bénéfice des plus démunis*. La lutte contre le changement climatique ne doit pas être l'occasion d'ajouter aux prérogatives des puissants. Il faut donc veiller à la participation aux décisions, comme le demandent les mouvements de justice climatique.

De l'approche normative de Rawls à la méthode positive de Sen

Chez Rawls les institutions sont décisives. Une fois que les institutions choisies unanimement dans la position originelle sont en place conformément au contrat social, les conduites raisonnables permettent une marche vers la justice par adaptation progressive des comportements. Le processus est une codépendance des institutions et des comportements.

Mais comment faire évoluer les institutions imparfaites et les comportements inadéquats pour faire progresser la justice par expansion des libertés réelles ? Car les institutions peuvent faire avancer la justice, mais elles ne sont pas l'incarnation de la justice. Pour ce faire, Sen a choisi de considérer le choix social comme une méthode (2012).

Si l'on reconnaît qu'une finalité unanime et établie une fois pour toutes est inatteignable (impossibilité de se placer dans la position originelle), le dialogue et la communication sont indispensables à la mise en œuvre d'une théorie de la justice comme équité. En sympathie avec l'approche de l'agir communicationnel organisant l'espace public selon Habermas (1992), il s'agit d'une théorie de la raison pratique, organisant le cadre d'un débat argumenté qui ouvre la voie à une démocratie participative. La théorie du choix social devient une discipline d'évaluations relatives. Elle est fondée sur la recherche d'une base informationnelle de plus en plus riche pour classer des réalisations sociales concrètes et alternatives. La méthode comparative n'aboutit pas à un ordre complet, parfaitement hiérarchisé et transitif d'un ensemble de situations dont on pourrait déduire ce qu'est une société juste. Mais elle permet de déclarer injustes, c'est-à-dire destructrices des libertés réelles, de nombreuses situations sociales : persistance de la pauvreté absolue, discriminations, voire asservissement des femmes, corruption étendue, inégalités de revenus démesurées, exclusion massive de l'accès aux soins, énormités des inégalités scolaires en lien avec les discriminations territoriales exacerbées par les prix du foncier, violations délibérées de libertés. Toutes ces situations prolifèrent dans les sociétés occidentales contemporaines.

En reconnaissant la pluralité des principes de justice, en admettant la diversité des interprétations et l'existence de solutions partielles, Sen peut prendre en compte la primauté des biens premiers, tout en leur donnant une signification dynamique en forgeant la notion de « capacités » (*capabilities*). Cette notion veut expliciter comment des biens collectifs, les

biens premiers, renforcent les libertés en développant les capacités des individus à conduire des projets de vie en relation avec autrui.

Les « capacités » sont les libertés réelles d'accomplissement : capacités à transformer les ressources dont on dispose en liberté réelle de choisir le projet de vie que l'on a des raisons de valoriser. Ces transformations sont des fonctionnements qui font partie de l'existence des personnes. La gamme possible de fonctionnements qu'une personne peut réaliser au cours de sa vie est sa liberté réelle, c'est-à-dire sa « capacité ». Sen ne s'en tient donc pas aux biens premiers. Il met l'accent sur les facteurs de conversion des ressources, dont nul ne doit être privé, en réalisations de vie. Or l'acquisition des « capacités » rencontre l'obstacle des luttes sociales.

Car l'égalité dans l'espace des biens premiers ne peut pas empêcher par elle-même des inégalités sérieuses de réalisation des trajectoires de vie à cause des obstacles dus à des facteurs sociaux de conversion en « capacités » (discriminations, rôles sociaux sexués, relations de pouvoirs). On comprend les effets dévastateurs d'une démocratie seulement représentative et plongée dans une concurrence économique exacerbée, où chacun cherche à maximiser sa part du revenu national. Le débat politique, miné par l'influence des lobbies, est dégradé à un horizon qui ne dépasse pas le cycle électoral.

La multiplication des contradictions conduit à des affrontements sociaux vis-à-vis desquels la politique fondée sur le vote majoritaire n'est pas adéquate pour définir une règle juste de partage. Elle écrase les intérêts de minorités sous-représentées politiquement. C'est le problème dont s'est occupé Amartya Sen qui a vu l'exacerbation de ces obstacles en Inde et au Bangladesh.

Pour dépasser les règles du vote comme base du jugement sur le bien-être social, Sen et d'autres auteurs, comme Atkinson (2015), se sont engagés dans la construction de mesures objectives, plutôt que subjectives, des inégalités. Cela implique que les États pilotent un développement considérable de l'information. Encore faut-il ne pas traiter ces informations de manière compartimentée. Ainsi, les inégalités professionnelles entre les hommes et les femmes peuvent être mesurées sur l'échelle des revenus. Mais ce n'est pas le cœur de la question. Les écarts permanents de revenus à qualification égale sont eux-mêmes la conséquence des contraintes de temps liées à des responsabilités familiales non partagées et à des

représentations archaïques des rôles sociaux. Ces contraintes et ces préjugés entravent les femmes dans la poursuite d'une carrière, stérilisent leurs compétences et bloquent leur accès aux responsabilités collectives. Car ces discriminations, qui ne disent pas leur nom, se refléchissent dans la gouvernance des entreprises. L'organisation du travail, les promotions, l'accès aux postes de responsabilité et les plans de carrière prennent difficilement en compte l'articulation des temps dans le cycle de vie des individus. Ces clivages qui défavorisent systématiquement les femmes sont fortement accentués par la procréation et l'éducation des jeunes enfants. Les interruptions de carrière sont des sources systématiques de discriminations qui se font sentir sur la totalité de la vie active.

Le résultat est un frein à la progression de la productivité globale de l'économie. Si la société veut mener une politique de réduction de cette ségrégation, il faut d'abord rassembler les données qui permettent de comprendre les enchaînements fatals qui y conduisent. Il faut donc pénétrer au sein de la famille, mesurer les carences dans l'articulation des temps et des activités dans et hors de l'entreprise et comprendre en détail comment ces carences pèsent systématiquement sur les femmes.

Mais alors que veut dire : la société veut mener telle ou telle politique contre les inégalités ? Cela veut dire sortir du cadre de la philosophie libérale. La société n'est pas constituée que d'individus ayant des intérêts purement privés, de marchés où ils les confrontent et d'une procédure de vote où ils les expriment. Les individus sont enracinés dans une société civile où ils ont de multiples appartenances collectives. Les institutions de la société civile sont médiatrices dans la formation de choix sociaux de différents degrés de généralité. L'expérience des individus vis-à-vis des choix sociaux n'est donc pas seulement, ni principalement, celle de l'expression d'une opinion ou d'un vote. Corrélativement, la formation des choix sociaux contourne l'impossibilité de l'agrégation d'intérêts individuels séparés, grâce à l'activité participative à des groupes d'appartenance. La démocratie participative est faite d'un système de médiations emboîtées qui peuvent élaborer des solutions à des problèmes informés le plus complètement possible par une préoccupation permanente d'enrichissement des bases d'information.

Il ne peut donc pas exister une fonction de bien-être social recueillie par le législateur, qui livrerait en retour la politique conforme à la justice sociale

représentée par cette fonction. Cette vision naïve du choix social est l'envers de la conception libérale de l'individu, dont les préférences sont supposées intrinsèques et indépendantes de celles des autres. Les inégalités ont une dimension sociétale qui est extérieure aux conceptions individualistes. Ce n'est pas une distribution sur un espace homogène permettant de calculer des coefficients de Gini.

La possibilité d'une action sur les inégalités vient de ce que les individus ont besoin d'appartenance collective pour construire leur identité. La connaissance objective des réalités, leur diffusion relayée par des systèmes médiatiques multiples, les débats contradictoires, l'élaboration de finalités par des syndicats, des associations, des partis, tous ces éléments préparent la formation de compromis entre partenaires sociaux ou l'élaboration de textes de lois. Les médiations sociales instituant des compromis qui modifient les rapports sociaux font partie du mode de régulation, car elles contribuent à développer des contre-pouvoirs dans lesquels s'expriment les intérêts des minorités défavorisées.

Raisonnement public et démocratie : la société des égaux

Pierre Rosanvallon a cherché à redéfinir les politiques sociales dans le but d'outiller les individus en *capabilities*. Il s'agit d'aller bien au-delà des politiques redistributives sous la forme de transferts monétaires compensateurs de l'absence ou de l'insuffisance des revenus. C'est une conception élargie de l'égalité des chances qui s'inscrit dans la logique des biens premiers (Rosanvallon, 2011). Il faudrait éviter la mauvaise foi et bien comprendre que la conception du changement social présentée dans ce livre est un développement du principe rawlsien de justice sociale comme équité. Elle implique donc une refonte des institutions publiques fondamentales que sont l'école et le système de santé, deux biens premiers fondamentaux. Il ne s'agit donc en aucun cas d'une approche individualiste, mais de mettre en rapport la pluralité des lieux où les conflits s'expriment et où des compromis plus favorables à l'équité peuvent être élaborés.

Rawls a défini le pôle de la généralité : les règles justes sont celles qui dotent tous les membres d'une société en biens premiers. Sen a fait porter l'attention sur le pôle de singularité : placer les individus dans des relations qui leur permettent de développer leurs « capacités ». Cela implique, comme on le verra plus loin, d'abolir le principe de la valeur actionnariale et de développer une gouvernance partenariale dans les entreprises. En effet, l'entreprise est le lieu principal de l'exercice d'une démocratie participative, car c'est celui où les contradictions liées au travail s'expriment le plus directement et où les compromis prennent la forme d'un mode de gouvernance. Plus généralement, cela implique de développer les vertus de la société civile qui consistent en la mise en relation de ses membres. La société civile est ce qui réfute l'affirmation de Margaret Thatcher, elle-même directement d'inspiration hayékienne : « la société n'existe pas ; il n'y a que des individus et des marchés ». Au contraire, comme le montre Martha Nussbaum, la réciprocité d'implication entre individus fait de la relation elle-même une coproduction. Il y a production d'un bien relationnel qui développe les « capacités » des participants. (Nussbaum, 2011).

En conséquence, établir les règles d'un engagement éthique dans la cité est un devoir des autorités publiques locales pour former un espace civique permettant une réciprocité d'implication. Car l'attente de réciprocité procède d'une conception éthique du droit comme impératif moral. Elle construit un commun politique qui est l'antidote au malaise des classes moyennes et des classes populaires, et à la montée du populisme. Une priorité des politiques sociales doit ainsi être de lutter contre la destruction de la « communalité » dans l'espace urbain. Celle-ci peut être due à l'étalement en fonction du prix incontrôlé du foncier, créant des ensembles résidentiels socialement ségrégués. Elle peut aussi être due à la décroissance urbaine, qui affecte de nombreux espaces victimes de l'hyperconcentration des activités économiques dans quelques grandes métropoles. Cette décroissance génère de nouvelles friches dont il convient de repenser collectivement la transformation et l'usage. Souvent pourtant, la ségrégation de l'espace et la privatisation qu'elle induit provoquent en retour la détérioration massive des écosystèmes. La régénération d'un espace urbain propre à une réciprocité d'implication, donc le recul de la ségrégation de l'espace, est une base indispensable à l'exercice du

raisonnement public. C'est aussi un domaine de politiques économiques pour la croissance soutenable à partir de l'autonomie acquise par les institutions locales.

On s'approche ainsi des politiques concrètes pour construire les libertés réelles de sociétés démocratiques renouvelées. Dans cette perspective, Pierre Rosanvallon a exploré la démocratie comme raisonnement public (Rosanvallon, 2015). Cette logique délibérative exprime une conception large de la démocratie : participation politique, dialogue, interaction publique. La conception du raisonnement public s'oppose à la vue étroite, procédurale, qui réduit la démocratie à l'organisation d'élections. Le rayon d'action du raisonnement public, s'il est étendu, peut dynamiser la population contre les négligences du gouvernement dans les réponses aux injustices. Car la responsabilité du gouvernement vis-à-vis du peuple dépasse largement la procédure électorale pour être compatible avec le développement durable. Dans la ligne d'Amartya Sen, le développement inclusif et durable est celui qui développe les *capabilities* des personnes. Les libertés politiques, pour être réelles, doivent être constitutives de ce développement. On retrouve le premier principe rawlsien : *la pauvreté est un empêchement radical à la participation au raisonnement public, donc à la démocratie.*

Promouvoir la croissance économique est essentiel à l'éradication de la pauvreté à condition qu'elle augmente le stock et la diversité des biens premiers, donc que l'État améliore ses ressources et les utilise dans une planification stratégique pour la production des biens publics. Car le développement durable va au-delà de la croissance en se préoccupant de la sécurité humaine et du bien-être social. Le gouvernement par la participation au raisonnement public doit parvenir à des priorités qui prennent en compte les besoins des plus vulnérables. Ces droits doivent devenir politiques par le débat public inclusif.

La démocratie participative devant l'agenda post-2015 des objectifs du millénaire

Éradiquer la pauvreté et promouvoir un développement soutenable sont les enjeux d'une nouvelle régulation sociale, qu'elle s'appelle socialisme de marché en Chine ou Green New Deal aux États-Unis. Il s'agit d'une aspiration planétaire. C'est pourquoi les Nations unies mettent au premier plan les biens premiers : la nourriture, l'eau, l'habitat, la santé publique, l'école pour toutes et tous dans tous les pays, l'hygiène, l'électrification et, bien sûr, l'objectif climatique minimal de 2 °C.

La jeunesse a besoin de qualifications par des formations utiles pour saisir des opportunités d'emplois. L'égalité des chances au sens de Rawls implique l'élimination des discriminations de toute nature. Une croissance qui relie les dimensions sociales, économiques et environnementales du développement requiert une conception plus large de la valeur que celle de la valeur marchande. Elle implique une vue bien plus longue de l'avenir et une sensibilité aux gains et coûts sociaux complètement opposée à celle du capitalisme financiarisé. Cela doit conduire à des incitations nouvelles selon des prix publics pour transformer la gouvernance des entreprises et des institutions publiques. Enfin, la finance doit être complètement réorganisée pour assumer le financement des investissements longs, innovants et donc portant des risques encore inconnus. Cela conduit au retour de la planification stratégique dans les nations et les niveaux subnationaux de responsabilité politique.

Pour les décideurs politiques au niveau national, le bien-être social doit englober bien plus que l'agrégat de la consommation privée, même corrigée des inégalités de revenus. Il doit incorporer les services publics, les jouissances de la vie en société, le partage des connaissances tacites qui stimulent les innovations et une large gamme de services environnementaux. Tous les inputs qui produisent ces services font partie du capital total d'une société. Ils sont donc des composantes de la richesse réelle totale qui doit devenir le fondement d'une comptabilité généralisée de la richesse des nations. Dans quelle mesure cette ambition peut-elle être poursuivie ?

Cette question est décisive, car il faut se convaincre une fois pour toutes que le produit intérieur brut (PIB) d'une nation est bien loin de coïncider avec le bien-être social ; ce qui n'empêche pas les dirigeants politiques de se féliciter de toute augmentation du PIB comme témoignage de

l'excellence de leur politique. On peut en prendre deux exemples à titre d'illustrations.

Les pays de la zone euro ont subi deux récessions successives en 2008-2009 et 2011-2013, résultant de politiques budgétaires restrictives en pleine période de désendettement du secteur privé à la suite de la crise financière. En conséquence de ces politiques aberrantes, les émissions de gaz à effet de serre ont diminué. La croissance est repartie en 2014 et a accéléré en 2016-2017 avant de commencer à ralentir en 2018. Sur ces années de reprise, les émissions carbone ont remonté fortement, alors que la poursuite d'un objectif de 2 °C accepté par toutes les nations, sauf les États-Unis qui s'en sont retirés, implique une baisse continue des émissions jusqu'à la neutralité carbone en 2050. Alors, fallait-il se glorifier de la reprise sans souci des conséquences environnementales, comme l'ont fait sans vergogne tous les dirigeants politiques européens sans se préoccuper des impératifs de l'Accord de Paris qu'ils ont signé en décembre 2015 ? Faut-il accepter la reprise de la croissance comme une amélioration de bien-être collectif en violation du théorème d'Arrow, ou prendre le point de vue des écologistes intégristes selon qui seule la décroissance peut nous permettre d'atteindre les objectifs climatiques ? N'y a-t-il pas mieux à faire ? Mais alors comment évaluer les meilleures politiques ?

L'autre question concerne le caractère inclusif des choix sociaux qui se rapporte au second principe de Rawls sur la justice sociale. Tout le monde dit et répète à satiété que les États-Unis sont le pays le plus riche du monde. C'est ce qu'indique le PIB par habitant incontestablement. Mais c'est aussi celui qui a les plus graves problèmes sociaux parmi les pays « avancés » : obésité, maladies mentales, usage de drogues pour combattre le stress, pollution, crimes. Le résultat est la baisse de l'espérance de vie à la naissance de la population, phénomène unique dans les pays dits avancés.

L'un ne va pas sans l'autre. La quasi-absence de système public de protection sociale donne un pouvoir privé énorme aux compagnies d'assurances et aux professions de santé. Or la santé est un bien premier. La privatiser consiste à mettre dans le domaine du marché une catégorie de services où ceux qui fournissent l'offre déterminent aussi la demande. Cela ne peut que conduire à des positions de pouvoir unilatérales qui se manifestent par des coûts prohibitifs des services de santé. Il faut donc un salaire suffisamment élevé rien que pour couvrir les soins et s'assurer

contre les risques. Cela gonfle le revenu des classes moyennes et supérieures et par conséquent le PIB par habitant, tout en mettant environ 50 millions de personnes en dehors de tout soin de santé. C'est pourquoi le pays où le PIB par habitant est le plus élevé du monde est aussi celui où les inégalités sont les plus extrêmes et se sont accrues massivement depuis quarante ans que règne le néolibéralisme.

Que signifie l'affirmation de valeurs universelles promues par l'occident ?

Les pays occidentaux prétendent avoir le monopole de la promotion des Droits de l'homme et donc d'avoir la légitimité de les imposer au monde entier, y compris par la guerre. Ces droits sont formels et n'ont que de lointains rapports avec les biens premiers, donc avec les libertés réelles. Que signifient, en effet, les Droits de l'homme dans une société qui ne reconnaît pas effectivement la santé pour tous les citoyens, ou dans une société qui discrimine délibérément l'accès à l'éducation par la déshérence dans laquelle elle laisse l'éducation publique ?

Dans la conception hayékienne du néolibéralisme, l'universalité des valeurs de l'Occident proviendrait d'une culture issue des Lumières qui définirait une identité culturelle s'affirmant porteuse de « valeurs universelles ». François Jullien (2016) montre que cette idée étrange, selon laquelle l'universel s'exprime dans une culture particulière, n'est que le reflet d'une hégémonie prétendant incarner l'universalisme. Avec le déclin de cette hégémonie, « l'Occident perd du même coup le crédit accordé à l'universalisme qu'il prétend incarner et que seule sa puissance imposait ».

François Jullien montre qu'il ne faut pas confondre l'universel au sens d'une généralité constatée qui est un sens faible et l'universel au sens fort d'une nécessité qui s'impose. C'est le cas de l'affirmation de l'universel des Droits de l'homme qui, pourtant, n'appartient qu'à l'histoire culturelle de l'Europe. Elle apparaît, au contraire, singulière aux autres cultures. En revanche, le Commun, qui n'est pas assimilation mais partage, est extensif en son principe. Le Commun fait lien social qui peut être inclusif. Mais il

faut se méfier, car il peut se retourner en son contraire et devenir exclusif. Tel est le cas lorsque le Commun devient communautarisme. L'universel serait donc le déploiement du Commun qui doit demeurer une notion ouverte pour ne pas se retourner en son contraire qui est l'universalisme dont l'Occident prétend avoir la propriété.

Le malentendu atteint son comble dans l'opposition entre les représentations du lien social en Occident et en Chine. L'Europe, qui a transmis sa philosophie à tout l'Occident, est imprégnée de la pensée hellénistique. C'est le dualisme entre la logique des formes idéales et l'existant imparfait : dualité de l'être et du non-être, de l'objectif et du normatif. Dans la pensée éthique, les trajectoires individuelles vers le Salut donnent le sens de l'histoire, selon Max Weber dans son interprétation de l'esprit du capitalisme. Dans la pensée économique, c'est l'équilibre général de concurrence parfaite, supposé englober le capitalisme, qui est aussi un optimum social selon Pareto. Dans la pensée politique, les Droits de l'homme sont des universels dont la réalisation conduit à la fin de l'histoire. Même chez Marx, les contradictions sont surmontées dans la Révolution qui supprime l'aliénation en faisant coïncider l'individu et son être social. Toutes ces conceptions ont un référent métaphysique selon lequel les sociétés ont la même essence et vont vers le même idéal qui est la réalisation de cette essence.

Tout autre est la pensée chinoise qui ne doit rien à cette tradition philosophique. François Jullien (2009) a montré admirablement que la conception chinoise de la société procède du mouvement, de la transformation silencieuse, globale et continue. Tout est relation, tout est devenir. Il n'y a pas de dieu, pas d'essence idéale, pas de transparence. Tout est dans la durée et dans l'ambiguïté. Le mandat du ciel confucéen n'a rien d'une transcendance. C'est l'harmonie de la transformation de la société et de la nature. L'harmonie ne signifie en aucun cas la réalisation d'un état idéal, mais le jeu du renouvellement des contradictions qui constitue le mouvement. L'unité du mouvement est saisie dans la souveraineté unitaire de l'Empire. L'harmonie est préservée si l'empereur est le mandataire vis-à-vis du mandat du ciel, c'est-à-dire s'il se voue au bien-être du peuple. C'est pourquoi nous avons cherché à montrer que la révolution chinoise a reconstitué l'unité de l'Empire après un siècle d'humiliations et de rapines par l'Occident à travers les fameux « Traités

inégaux » (Aglietta et Bai, 2012). Le Parti communiste est devenu l'empereur collectif.

Il en découle une conception radicalement différente de l'individu qui ne devient humain que par la reconnaissance de l'autre, fruit d'un apprentissage perpétuel comme processus de sa propre humanisation. Il s'ensuit que l'individu générique, maître de ses propres désirs sous la forme d'une utilité innée, n'a pas de sens. Le système des relations mutuelles qui se constituent dans la durée est le Guanxi. C'est un tissu de relations qui font la permanence et la robustesse de la société civile fondée sur la famille.

Que peut-on en conclure sur la question des valeurs universelles ? D'après François Jullien et conformément aux réflexions ci-dessus, que la transformation est au principe de la culture et que, par conséquent, on ne peut parler de l'identité d'une culture qui définirait son universalité. Ce sont les écarts qui sont fructueux pour l'histoire globale dont nous avons souligné la fécondité au chapitre 1. Rien n'est plus dangereux que l'attitude occidentale actuelle, brandissant les Droits de l'homme pour désigner la Chine en rival stratégique. Il faut, au contraire, se saisir des écarts pour rechercher par le dialogue le Commun que l'on peut partager. En ce siècle, une dimension incontournable du Commun de l'humanité est la reconnaissance des rapports entre la nature, le Système Terre, et les transformations des sociétés. Encore faut-il organiser le dialogue pour qu'il puisse créer une tension fructueuse dont l'enjeu soit une transformation conjointe de la nature et des sociétés. C'est ce que la démarche des Nations unies, « *Our Common Future* », essaie d'engager.

La question de la valeur et la réforme de la comptabilité macroéconomique

La section précédente s'est préoccupée du choix social, tant à l'intérieur des nations que devant la question redoutable de l'appréhension des problèmes globaux. On y a défini des procédures collectives rendant possibles les comparaisons interpersonnelles d'un côté, les écarts entre les

nations de l'autre, pouvant aboutir à des accords sur des politiques communes. L'accès aux biens premiers est le fondement du développement des « capacités ». Les biens premiers ne sont pas des marchandises. Ils englobent l'accessibilité et la qualité de la santé publique, l'éducation primaire, les droits civils fondamentaux et les biens environnementaux. Néanmoins le marché peut contribuer à cette fin, s'il est guidé par des politiques de développement social dédiées.

Comme on l'a vu ci-dessus, les « capacités » ne sont pas des préférences individuelles. Elles sont formées par les relations sociales d'une personne. Lorsque la société est conçue comme un réseau de relations, les « capacités » font de l'inclusivité une dimension de la soutenabilité. La transformation des « capacités » d'une personne au cours de son cycle de vie dépend positivement ou négativement des transformations des autres. En outre, la soutenabilité est un concept intergénérationnel dont la réalisation est médiatisée par des institutions. Les choix politiques et leur mise en œuvre dans les institutions modulent les contraintes et les opportunités que les individus rencontrent au cours de leur cycle de vie et influencent la formation des « capacités » de leurs descendants.

La question intergénérationnelle fait apparaître au grand jour le problème démographique. Les régions du monde les plus pauvres sont aussi celles où l'on ne mange pas à sa faim, où la santé est la plus détériorée et les taux de natalité les plus élevés, où l'éducation publique échappe à la plus grande partie de la population. Les taux de natalité élevés provoquent des tensions sociales insoutenables dans les pays où ils entraînent des taux de dépendance eux-mêmes très élevés. Cela concerne au premier chef la population de l'Afrique subsaharienne. Actuellement de un milliard, elle serait appelée à doubler d'ici à 2046 et à tripler d'ici à 2071 selon les projections de l'ONU. C'est pourquoi on peut craindre que la pauvreté soit très difficile à éradiquer. En effet, la baisse rapide qu'elle a connue dans le dernier quart de siècle est venue essentiellement de la Chine. Selon les estimations de la Brookings Institution le taux de pauvreté absolue de la population en Chine était de 66 % environ en 1990, il est tombé à 2 % en 2013. Le processus s'est transmis à l'Asie orientale qui a fait disparaître un pôle considérable d'extrême pauvreté. Selon les critères rawlsiens, il s'agit d'une avancée considérable des libertés réelles. Cela n'est pas le cas en Asie du Sud-Est. D'après les données de la Brookings, il y aurait

92 millions de personnes en extrême pauvreté dans « la plus grande démocratie du monde ». Puisque la pauvreté est privation de liberté, où les Droits de l'homme sont-ils le mieux respectés, en Chine ou en Inde ? En outre, l'Inde a environ 60 % de sa population qui est illettrée, un état désastreux des infrastructures de transport, une persistance du système des castes et une subordination des femmes. Ne s'agit-il pas d'un déficit de biens premiers, donc d'une condition essentielle de la liberté ?

Le poids croissant de l'Afrique subsaharienne dans la population mondiale fait craindre que la baisse du taux de pauvreté extrême dans le monde ralentisse beaucoup ou soit totalement stoppée d'ici à 2030. Car, selon la Fondation Gates, endiguer la progression des maladies infectieuses (dont le sida et la malaria) va demander des efforts de dépenses très élevés. Or l'aide internationale demeure insuffisante. Peu de pays respectent leurs engagements de l'objectif d'aide de 0,7 % du PIB défini par les Nations unies. Corrélativement les pays européens cherchent à décourager les migrations vers l'Europe.

En effet, les pays avancés sont de plus en plus tournés vers l'intérieur, d'autant plus qu'ils sont plus pessimistes sur leurs propres perspectives de progrès social ; ce que reflète la baisse relative de l'investissement public depuis les années 1980. Ainsi l'investissement public net dans l'ensemble des pays de la zone euro a-t-il baissé de 4 à 2 % du PIB entre 1980 et 2010.

Or, rappelons-le, pour les décideurs politiques au niveau national, le bien-être social doit englober bien plus que l'agrégat de la consommation privée, même corrigée des inégalités de revenus. Il doit incorporer les services publics, les jouissances de la vie en société, le partage des connaissances tacites qui stimulent les innovations et une large gamme de services environnementaux. Tous les inputs qui produisent ces services font partie du capital total d'une société. Ils sont donc des composantes de la richesse réelle totale qui doit devenir le fondement d'une comptabilité généralisée de la richesse des nations. Car la comptabilité, si elle est profondément transformée, est le langage qui peut exprimer les écarts dans une compréhension commune du bien-être.

L'économie politique de la soutenabilité au-delà des prix de marché

Les critiques de la démarche de la richesse inclusive font une confusion entre prix et prix de marché. Ainsi, instaurer un prix du carbone est une condition *sine qua non* pour déclencher des décisions privées transformant la structure de production par des investissements bas carbone. Ce n'est pas le prix du carbone qui se transforme en prix de marché. La présence du carbone dans l'atmosphère est une externalité globale qui conditionne le changement climatique. Elle ne peut pas directement devenir une marchandise. Mais l'existence de ce prix peut transformer le système des prix relatifs entre les biens de production et entre ceux-ci et le coût du travail, de manière à inciter les entreprises à modifier leurs choix d'investissements dans le sens que la société recherche en prenant la décision d'établir le prix du carbone *via* la puissance publique.

Un prix, en général, est une valeur partagée résultant d'un contrat social dont l'envergure dépend du nombre et de la diversité des participants directement ou indirectement impliqués par l'accord. Lorsque cet accord échappe à l'organisation du marché, parce qu'il s'agit de biens publics, de biens communs ou d'interrelations qui sont des externalités vis-à-vis du marché, il n'en a pas moins une valeur sociale. En effet, des ressources ont été consommées, des biens ont été produits (ainsi, une quantité de gaz à effet de serre [GES] abattus est un bien produit) et des services ont été fournis (la dépollution d'une rivière ou le recyclage de déchets sont des services produits).

Les prix théoriques de ces actifs sont leurs contributions marginales au bien-être intertemporel. Dire que ces prix théoriques ne peuvent être qu'approchés par le débat public n'invalide pas plus les estimations par rassemblement d'informations, débats raisonnés et accords, que les écarts de prix de marché aux prix inconnus de concurrence parfaite, jamais observée nulle part, n'invalident l'existence des marchés.

Les valorisations partagées doivent surmonter deux distorsions complémentaires selon les situations que le marché est incapable de corriger. En premier lieu, le marché sous-produit des biens et services fournissant des externalités positives, parce que le rendement social est

supérieur au rendement privé. En second lieu, le marché surproduit des biens et services qui produisent conjointement des externalités négatives, parce que le coût privé est inférieur au coût social. Un accord collectif sur la valeur sociale est un préalable à la mise à disposition et au calibrage d'instruments de politique économique destinés à fermer l'écart et donc à inciter les entreprises à agir dans le sens de la croissance soutenable. Cette organisation des interdépendances, dépassant et complétant les relations marchandes, est particulièrement pertinente pour le capital humain, le capital intangible et les interrelations entre économie et environnement.

La méthode la plus ambitieuse et la plus élaborée est celle du projet des Nations unies (UNEP) pour mesurer le capital social généralisé et son lien au bien-être social. Il s'agit de construire un cadre comptable pour alimenter des modèles macroéconomiques destinés à orienter des politiques à long terme pour le développement soutenable. Cependant cette démarche publique ne peut que continuer à interagir avec le capitalisme dans les prochaines décennies. C'est pourquoi le débat public doit forger des incitations permettant à des entreprises décentralisées de rechercher des rendements privés compatibles avec ce cadre comptable. Bien que les valeurs sociales ne soient pas reflétées dans les prix de marché, elles doivent pouvoir influencer les rendements prospectifs des firmes qui investiront dans les types de capital capables de produire ces valeurs sociales.

Il faut donc une démarche en trois phases. D'abord, il faut comprendre ce que la condition de soutenabilité signifie pour la comptabilité macroéconomique. Ensuite, il faut saisir comment des actifs qui n'ont pas de prix négociables et des services qui n'ont pas de prix de marché peuvent être valorisés pour étendre le domaine de la comptabilité monétaire. Enfin, il faut réfléchir à la transformation de la comptabilité d'entreprise pour la rendre compatible avec les conditions de soutenabilité dérivées du niveau macroéconomique. Car, dans une économie au service du bien-être social, c'est la macroéconomie, éclairée par les critères de justice sociale fondés sur la disponibilité des biens premiers, qui détermine les fondements de la microéconomie.

Comptabilité de la croissance inclusive : la démarche des Nations Unies

Les notions de croissance inclusive et de croissance soutenable sont entièrement imbriquées dans la définition générale qu'en a donnée le rapport Brundtland de 1987 : « Un développement qui couvre les besoins présents sans compromettre les besoins futurs. » La « base productive » qu'une génération reçoit doit au moins être léguée intacte aux générations suivantes. Mais comment mesurer « la base productive » pour s'assurer que la trajectoire d'une société, tout en augmentant le PIB, ne fait pas régresser le bien-être social dans le temps ? Les situations que nous avons évoquées de l'Europe et des États-Unis montrent que, même pour les pays « avancés », la comptabilité nationale ne le permet pas. Qu'en est-il des pays en développement de plus faible revenu ?

L'approche de la « base productive » requiert une réforme radicale de la comptabilité nationale pour construire une comptabilité de la richesse inclusive de manière à mesurer un indicateur de richesse inclusive (*Inclusive Wealth Index* , IWI). Les principes de cette comptabilité sont progressivement élaborés dans des rapports de l'UNEP (*United Nations Environment Program*) en 2012, 2014 et 2018. Mais aucune conférence des Nations unies n'a encore produit de charte induisant les services statistiques nationaux à s'y conformer. Ainsi le défi du changement climatique est-il encore sans guide comptable dans les pays, donc sans stratégie politique cohérente. Il s'agit, en effet, de passer d'une comptabilité de flux de revenus centrée sur le PIB à une comptabilité de la richesse généralisant la mesure du capital (UNEP, 2018).

Car la mesure directe du bien-être social est inatteignable. Mais la soutenabilité ne l'exige pas. Il s'agit de s'assurer de l'orientation de sa variation dans le temps. Or le résultat suivant est démontré : *une évaluation de la variation du bien-être social est équivalente à une évaluation de la variation des moyens qui y conduisent* . Or il est possible d'évaluer ces moyens que l'on appelle richesse inclusive ou capital généralisé et de mesurer l'évolution dans le temps de l'agrégat qu'est l'IWI. En toute rigueur, les prix pour agréger les différents types de capital dans l'IWI doivent être les valeurs sociales marginales des contributions des différents

types de capital au bien-être social. La qualité de l'approximation de ces valeurs marginales renvoie à celle du débat social qui les approche. Le lien entre l'économie de la richesse inclusive et la démocratie participative est donc étroit . La vraie difficulté se trouve dans la genèse d'un processus politique capable de briser la tragédie de l'horizon propre à la procédure électorale de la démocratie représentative. Car la condition de la soutenabilité inclut des générations dans un futur distant, donc la richesse inclusive qui sera produite par les politiques d'investissement décidées dès aujourd'hui qui contribuent au capital de l'avenir.

La « base productive » est donc la mesure de la richesse inclusive, c'est-à-dire le stock total du capital qui produit les biens et services constitutifs du bien-être social à travers le temps. Les facteurs politiques et institutionnels contribuent à la valeur sociale des actifs constituant la richesse inclusive, parce qu'ils influencent les « capacités » des personnes et leur développement dans leur cycle de vie. L'investissement net est donc bien différent de celui de la comptabilité nationale ancrée sur le PIB. C'est la variation de la richesse inclusive sur une période donnée. La difficulté se trouve dans les degrés de substituabilité entre les types d'actifs qui participent à la richesse inclusive. Il faut combiner de nombreux scénarios simulant les trajectoires liées à différents types d'investissements d'infrastructure pour aboutir à des plages plausibles des valeurs sociales marginales des contributions de ces actifs au bien-être social ³ .

Dans l'architecture comptable de l'UNEP, trois types de capital composent la « base productive » :

- le capital produit qui comprend les infrastructures physiques, les immeubles, les machines et équipements ;
- le capital humain qui comprend la taille et la composition de la population, la santé, les connaissances et les qualifications acquises par l'éducation ;
- le capital naturel comprenant les matières premières et sources d'énergie non renouvelables du sous-sol, les énergies renouvelables, les forêts, les terres cultivables et les écosystèmes. Les émissions de carbone sont des actifs négatifs évalués au coût

d'opportunité de leur abattement, c'est-à-dire à la valeur sociale attribuée aux actions de leur réduction.

Les actifs sociaux qui participent de ce que Sen appelle les fonctionnements sont les institutions et organisations, le savoir collectif (lois, algorithmes, connaissance scientifique, capital social, normes et routines), ainsi que le temps lui-même qui accueille les changements sociaux imprévisibles. Ces actifs de fonctionnement augmentent ou diminuent les valeurs sociales marginales en termes de bien-être des trois catégories d'actifs pivots du bien-être social.

Valoriser les différents types d'actifs : le capital humain et les actifs intangibles

Sur les deux premiers points on se contentera ici de résumer et de tirer les leçons de la démarche de l'UNEP. Les compétences d'une population éduquée sont l'input le plus important du bien-être d'un pays. Comment se fait-il que les dépenses en éducation, formation, recyclage des compétences, ne soient pas considérées comme un investissement en comptabilité nationale, puisque les compétences accroissent la productivité ? La raison se trouve dans la conception conservatrice de la « science économique » pour laquelle le capital est identifié à des droits de propriété négociables. Or, hormis dans le rapport social de l'esclavage, le capital humain ne peut être détaché de la personne. Il ne peut donc être négocié directement sur un marché d'actifs. Corrélativement, l'acquisition des connaissances n'est pas traitée comme la production d'un bien d'investissement dans la comptabilité nationale officielle. On ne la trouve que dans des comptes satellites. Elle est considérée comme une consommation finale ou intermédiaire. Si, toutefois, on traite le secteur d'éducation comme un secteur spécifique, on évalue sa production au coût de ses inputs. La valeur sociale marginale de l'éducation n'a aucune chance d'apparaître.

Assimiler bien-être et consommation pour calculer la richesse totale comme la valeur actualisée des consommations futures et en déduire le

capital humain comme la différence entre cette mesure de la richesse et le capital tangible, comme l'a fait la Banque mondiale en 2006, n'est guère satisfaisant. Outre l'ignorance des services du capital naturel, cette approche ne permet pas d'analyser les facteurs qui font évoluer le capital humain. Elle est donc inopérante pour orienter les politiques d'éducation.

La méthode directe fondée sur les coûts est assimilable à la mesure du capital fixe au coût de reproduction. Elle peut aller au-delà des seuls coûts de l'éducation formelle en imputant les coûts engagés par les ménages et ceux des employeurs dans la formation au sein de l'entreprise. Le problème le plus délicat est le taux de dépréciation parce que le temps entre l'acquisition des compétences et leur usage peut être long. Néanmoins cette méthode est plus robuste qu'une évaluation aux prix de marché, parce que les données de revenus de cohortes sur de longues périodes dépendent de la croissance future des revenus salariaux et des anticipations de prix qui sont difficiles à estimer.

Considérant les actifs intangibles en général, non seulement ils n'ont pas de droits de propriété appropriables, mais ils sont souvent non visibles et non rivaux. La méthode de l'inventaire perpétuel devient illusoire. Pourtant, ces actifs améliorent les processus de production et la qualité des produits au cours du temps. C'est pourquoi l'UNEP les traite comme des fonctionnements des trois types de capital.

Valoriser les différents types d'actifs : ressources non renouvelables, écosystèmes, carbone

Le capital naturel est très divers. Certaines ressources, comme l'air et l'eau, n'ont pas de valeur monétaire assignable. Toutes les ressources non renouvelables génèrent des rentes. C'est la base de leur évaluation. Quant aux ressources renouvelables, la valeur de la rente est nulle si le prélèvement sur le stock est inférieur à la reproduction naturelle. La valeur des ventes des quantités prélevées est imputée à la production des industries qui les utilisent. Si le prélèvement est supérieur, l'exploitation de la

ressource n'est pas soutenable. Une rareté apparaît qui crée une rente. Elle s'assimile à celle d'une ressource non renouvelable. La rente est la différence entre la valeur de marché de la ressource après extraction et le coût total de la prospection, du développement et de l'extraction, incorporant le rendement normal du capital productif engagé dans l'exploitation. La valeur de la rente agricole est mesurée de la même manière que celle des ressources du sous-sol. Cette rente est une pure appropriation par le propriétaire du terrain qui abrite la ressource. Elle ne doit pas être confondue avec les rentes différentielles résultant des différences de productivité des parcelles. La rente absolue est calculée sur la parcelle marginale. La valeur de la ressource est la valeur actualisée de la rente sur la période d'extraction.

La rente est une malédiction pour le développement du capitalisme et pour les pays qui la possèdent, car les rentiers ne sont pas des innovateurs. Seuls des gouvernements éclairés et voués aux politiques de développement, ayant l'autorité pour capter la rente par taxation et la réinvestir dans le capital humain et l'investissement dans les industries d'innovation, peuvent échapper à cette malédiction. Ce sont d'ailleurs ces États développeurs qui sont parvenus à éradiquer la pauvreté en grande partie.

La biodiversité et le changement climatique sont les deux grands domaines environnementaux qui apparaissent comme des biens publics et ne sont donc pas substituables à des formes de capital produites selon les incitations fournies par le marché. Néanmoins, les problèmes qu'ils posent aux politiques de développement durable sont bien différents.

En effet, le changement climatique est un phénomène global et mesurable. L'incertitude sur son évolution est grande. Néanmoins, les travaux scientifiques accumulés montrent que la composition de l'atmosphère peut être liée à l'augmentation de la température, bien que les dommages qui en découlent ne soient pas encore bien analysés ni précisément quantifiés. Un principe de précaution peut donner lieu à un accord sur une limite de hausse de température acceptable. Des politiques peuvent être définies à partir d'une valorisation du carbone, des investissements déployés pour contrer la hausse des émissions de GES et des instruments financiers mis en œuvre, qui font partie des outils connus de la politique économique.

La biodiversité est certes aussi un bien public du point de vue des services fournis par les écosystèmes. Mais elle défie l'analyse par son hétérogénéité et sa dépendance à des contextes spécifiques. Plutôt qu'un bien public unique, ce sont des ensembles de biens publics qui se recouvrent partiellement et qui peuvent être en conflit. Certains sont renouvelables et d'autres non. On peut dire que la biodiversité est une série de biens publics qui se recouvrent du local au global. En outre, il peut y avoir des dilemmes entre la protection de la biodiversité et la modération du changement climatique. Ainsi, la savane en Afrique est un écosystème qui tend à être remplacé par les cultures intensives. Si on lutte contre cette évolution en recréant de la forêt pour absorber du carbone, ce n'est pas la forêt primaire. Il y aura perte de biodiversité. Aussi la biodiversité est-elle rétive à la manière dont les modèles économiques standard traitent le capital naturel. Elle paraît étrangère à la conceptualisation économique. Mais est-elle inapte à toute valorisation ? C'est une question essentielle pour définir les moyens d'action pertinents.

Si l'on affirme une valeur intrinsèque de la nature, il faut la rapporter aux liens sociaux qu'elle noue. Car toute valeur économique se rapporte à ce que la collectivité reconnaît par un paiement, fût-il symbolique. La valeur d'un écosystème est ce qu'une collectivité est prête à payer pour l'entretenir, le régénérer ou le conserver. Il est néanmoins possible de soutenir juridiquement que l'élément naturel lui-même est source d'un droit. La population humaine concernée est l'ayant droit de cet élément ; ce qui lui incombe de veiller sur son intégrité. En ce cas, la fiction juridique peut assigner une valeur directement aux entités non humaines de la biodiversité. Il se peut que cela renforce la contrainte d'agir pour préserver la biodiversité. Mais la valorisation économique elle-même demeure liée à celle de l'activité requise pour satisfaire ce droit.

Les écosystèmes doivent donc être comptabilisés comme des composantes du capital naturel. Ils produisent des services qui satisfont des besoins essentiels, mais que les individus ne perçoivent pas avant que leur détérioration ne soit avancée, parce qu'ils sont invisibles. C'est pourquoi ces services ne sauraient entrer dans des fonctions de préférence individuelles. C'est le cas de la bibliothèque génétique, de la préservation de la fertilité des sols, du recyclage des nutriments, du contrôle des crues par les mangroves, de la modération des sécheresses par le couvert forestier,

de l'assimilation des déchets, du cycle hydrologique. Les écosystèmes peuvent avoir des usages qui se contredisent : la terre cultivable, la forêt, le développement urbain.

L'usage intensif des écosystèmes déprécie le capital naturel continuellement. Leur dégradation déclenche des processus irréversibles lorsqu'ils interagissent avec l'activité humaine. Ainsi, dans des pays en développement où les sols sont fragiles, la croissance rapide de la population provoque des pertes de biodiversité qui font baisser la productivité agricole. En conséquence, la pauvreté augmente ; ce qui exerce une pression supplémentaire pour maintenir le niveau de subsistance et entraîne de nouvelles pertes de biodiversité. Lorsque ces pertes résultent des destructions dans les forêts équatoriales, ce sont les puits de carbone qui sont endommagés, et le changement climatique est aggravé.

Il y a donc bien des dilemmes entre la protection de la biodiversité et du climat et le développement économique. Il n'est possible de les surmonter que par des politiques globales qui se déclinent ensuite localement. Encore faut-il formuler le débat de manière à révéler les coûts et les bénéfices pour déterminer dans quels cas l'intervention publique est indispensable (par exemple pour protéger des espèces menacées d'extinction) et dans quels cas des incitations aux acteurs privés sont préférables. Cela conduit aux problèmes de valorisation.

La valorisation est le résultat de débats politiques dont l'enjeu est d'énoncer combien la société est prête à dépenser pour conserver les biens publics que sont tels ou tels écosystèmes par rapport à des usages alternatifs du revenu produit par l'activité économique. Encore faut-il que ces débats soient organisés, parce que le marché ne révèle pas les préférences non biaisées ou ne révèle pas de préférences du tout pour des actifs qui n'ont pas de droits de propriété individualisables. Pour déterminer les valeurs qui capturent les bénéfices que l'on peut attendre des écosystèmes, il faut aussi calculer les coûts de leur préservation et éventuellement de leur reconstitution si elle est possible.

Sous l'autorité des institutions publiques les plus pertinentes par rapport à l'échelle des externalités activées par les projets, tous les acteurs économiques et sociaux concernés doivent débattre en mobilisant la connaissance la plus avancée possible que procurent des experts indépendants. Encore faut-il s'assurer que ceux-ci le sont vraiment, donc ne

soient pas compromis par les sollicitations des pollueurs. L'objectif est d'évaluer le rendement social des investissements projetés en prenant en compte l'évaluation des externalités positives et négatives.

Les outils de politique économique sont la taxation des activités causant des pertes de biodiversité et les subventions au profit de celles qui renforcent les services des écosystèmes. L'intervention publique sur les prix doit être informée par la procédure sociale d'évaluation. Des écocrédits peuvent être émis par des institutions financières bénéficiant de garanties publiques pour financer des investissements de retraitement des déchets dans la promotion de l'économie circulaire, des conversions d'exploitations agricoles vers l'agriculture biologique ou la rénovation des logements privés.

La valeur de la dégradation de différents types d'écosystèmes est le coût écologique non payé, en tant que coût de remplacement d'un actif dont la valeur doit être comptabilisée dans la richesse sociale totale. Si un écosystème doit être sauvegardé en tant que bien commun, il y a de multiples bénéficiaires. Un collectif de bénéficiaires potentiels doit être réuni pour débattre et parvenir à un accord sur la compensation des entreprises qui seront chargées de la restauration. La valeur contractualisée dépend de l'écart à un seuil d'irréversibilité qui doit être fixé au préalable et qui dépend de l'avis des experts. Plus cet écart est faible, plus le coût écologique non payé est élevé. Lorsque le seuil d'irréversibilité est atteint, seule la puissance publique, locale ou nationale selon l'étendue et la sévérité des dommages peut prendre en charge le coût de la reconstitution.

Les principaux enseignements de l'évaluation de la richesse inclusive

À partir de 2012, l'UNEP a construit progressivement une mesure de la richesse inclusive sur une génération (1990-2014) couvrant 140 pays. La performance de chaque pays est mesurée par la variation de l'indicateur de richesse inclusive par habitant sur vingt-cinq ans. Elle a été mesurée sur 140 pays dans le rapport de 2014, puis approfondie en rapportant les résultats

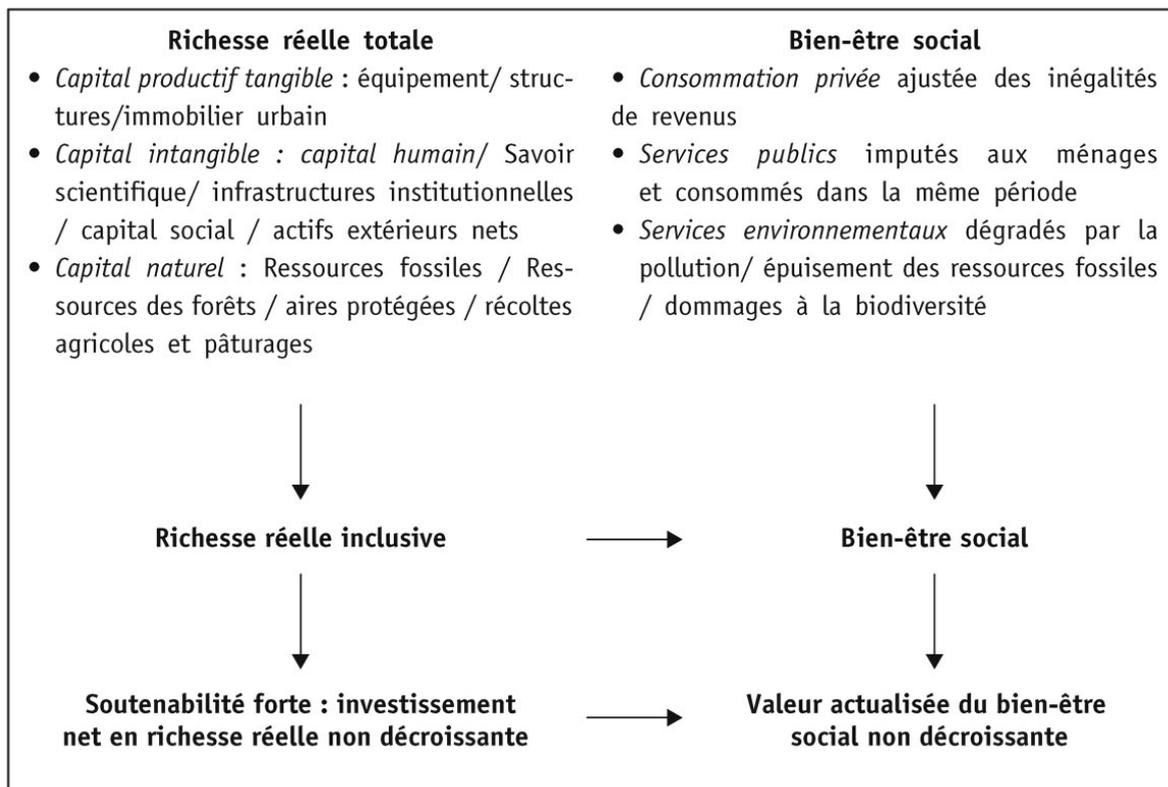
aux objectifs de soutenabilité définis par les Nations unies pour prolonger les Objectifs du millénaire dans celui de 2018 ⁴ .

En comptabilisant toutes les formes de capital et en approximant les valeurs sociales marginales de leur effet sur le bien-être à partir du débat social, il est possible d'appliquer le théorème d'équivalence pour évaluer la soutenabilité de la croissance des pays sur longue période (tableau 1).

La richesse inclusive par habitant augmente moins vite, si elle augmente, que le PIB par habitant dans presque tous les pays, confirmant que le PIB n'est en aucun cas un indicateur de bien-être social. Pire, la focalisation exclusive des politiques publiques sur la croissance a entraîné de nombreux pays sur des trajectoires insoutenables.

La contribution positive la plus importante à la progression de l'IWI par habitant est le capital humain qui compte en moyenne pour 55 % des gains, alors que le capital productif contribue pour 32 % et le capital naturel pour 13 %. En effet, le capital naturel se déprécie avec les détériorations du mode de croissance intensive qui est imposé par le capitalisme financiarisé. L'autre menace essentielle sur la richesse inclusive est la progression rapide de la population qui menace de nombreux pays africains et de l'Asie du Sud-Est. En ajustant la mesure de l'IWI pour tenir compte des dommages climatiques, des variations erratiques du prix du pétrole et du fléchissement de la productivité globale des facteurs, le rapport 2018 montre que seulement 58 pays sur 140 ont une croissance soutenable. Pour 82 pays la trajectoire de croissance va rencontrer de sérieux problèmes à long terme.

Tableau 1. Richesse inclusive et bien-être social : condition de soutenabilité



Le principal facteur de la détérioration du régime de croissance est l'affaiblissement de la productivité globale des facteurs, alors que l'impact direct du changement climatique sur la richesse inclusive est encore relativement faible, mais va augmenter fortement à partir de la prochaine décennie, si l'inaction des gouvernements par rapport à leurs engagements se poursuit. Plus généralement, la poursuite du bien-être de leur population doit impérativement conduire les gouvernements à se préoccuper des choix sociaux bien au-delà de la croissance du PIB. La crise financière a été le premier coup de semonce de l'entrée dans une époque de rupture qui requiert de réinventer la démocratie pour le développement soutenable.

Investir en éducation a de multiples dimensions pour le bien-être en élevant la richesse inclusive à long terme. Mais la comptabilité nationale classe l'éducation en dépenses courantes. Elles sont englobées dans l'austérité qui frappe les dépenses publiques. Rappelons la baisse de 50 % des dépenses publiques nettes en capital/PIB en zone euro depuis trente-cinq ans.

Les politiques actuelles de l'énergie mènent également au désastre. Même si les énergies renouvelables ont gagné du terrain, rappelons que 80 % de l'offre globale d'énergie provient toujours des énergies fossiles. Si les politiques actuelles se poursuivent, la demande d'énergie fossile va continuer à être dominante dans les cinquante prochaines années. Or le secteur énergétique produit 46 % des émissions de CO₂, alors que 85 % de la demande d'énergie va provenir des pays en développement en augmentation de population et en expansion industrielle d'ici à 2040. Il est donc vital pour la planète qu'un découplage entre consommation d'énergie fossile et croissance se produise, à la fois par efficacité énergétique accrue et par changement du mix énergétique vers les énergies renouvelables.

Il nous faut maintenant étudier les changements institutionnels, les inventions des sociétés civiles et les réformes politiques capables d'instaurer un régime de développement durable.

La mutation de la gouvernance et la réforme de la comptabilité des entreprises : de la valeur actionnariale à la codétermination

On a étudié au chapitre 6, consacré aux entreprises, les caractéristiques et les conséquences d'une gouvernance entièrement asservie aux intérêts des actionnaires. Il s'agit ici de montrer que les principes justifiant cet asservissement sont radicalement opposés à ceux qui font de l'entreprise une institution centrale du mode de régulation d'une croissance inclusive et soutenable. On s'appuiera sur cette base théorique pour dégager les principes d'une gouvernance partenariale qui implique une codétermination des décisions stratégiques par les parties prenantes. C'est un pilier de la pénétration de la démocratie participative au cœur des activités économiques. Cette transformation ne va pas sans une refonte de la

comptabilité d'entreprise, incorporant la généralisation du concept de capital, exposée dans la section précédente.

Financiarisation et gouvernance actionnariale

La gouvernance au service exclusif des actionnaires est le fruit d'un mouvement idéologique dont l'influence a grandi aux États-Unis dans les années 1970 à l'époque de la Grande Inflation qui a succédé au régime monétaire de Bretton Woods, accélérée par les premiers chocs pétroliers. Cette idéologie a trouvé un support politique dans le néolibéralisme anglo-saxon sous les gouvernements de Ronald Reagan aux États-Unis et de Margaret Thatcher au Royaume-Uni. Le credo du néolibéralisme est que l'intervention de l'État dans l'économie est l'ennemi. L'État doit être réduit à ses fonctions régaliennes. Quant à la société civile, elle n'existe pas non plus selon Margaret Thatcher qui était empreinte de l'idéologie véhiculée par la Société du Mont-Pèlerin.

Comme on l'a montré plus haut, il est impossible de trouver une idéologie plus opposée aux principes rawlsiens de justice comme équité que le néolibéralisme. C'est bien pourquoi d'ailleurs l'expansion de cette idéologie dans le monde occidental a produit l'extrême concentration du capital et l'exacerbation des inégalités à l'intérieur des nations et entre elles, aux antipodes des Objectifs du développement durable (*sustainable development goals*) des Nations unies.

Le néolibéralisme s'est rapidement propagé à partir des années 1980. Vis-à-vis des entreprises, cette idéologie a rejeté la conception de la société privée (*corporation*) comme une institution autonome pour la remplacer par celle de nœuds de contrats implicites, assignant aux actionnaires une fonction spéciale qui fait de la relation entre actionnaires et entreprises une relation principal-agent et qui prétend donc légitimer l'imposition de la fonction d'utilité des actionnaires aux entreprises. En conséquence, selon cette idéologie la gouvernance des entreprises devrait être conçue pour réaliser le but des actionnaires exclusivement, parce que toutes les autres relations qui contribuent à la bonne marche des entreprises sont supposées contractualisables, et donc toutes les rémunérations autres que les

dividendes sont censées résulter de prix d'équilibre qui mesurent les contributions marginales de leurs porteurs.

On veut donc nous faire croire que la montée extrême des inégalités salariales résulte d'un surgissement de la productivité marginale du travail de certaines catégories de salariés que sont les managers des grandes entreprises, les personnels des professions juridiques, les conseillers et « experts » de tout poil et surtout les salariés des professions financières. En revanche, si l'on suit cette explication du creusement des inégalités, la productivité marginale du travail des professions de santé autres que les médecins ayant pignon sur rue, et celle des enseignants auraient été en déclin relatif prononcé. Que de telles absurdités aient attendu la crise financière systémique pour que la contestation du capitalisme financiarisé commence à s'installer dans les sociétés civiles en dit long sur la capacité de manipulation de l'opinion publique par l'imbrication du pouvoir de l'argent et des médias.

Pour que la gouvernance soit au service exclusif du principe actionnarial, il faut que les intérêts des managers, qui ne peuvent changer au rythme de la rotation des actionnaires, soient alignés sur le critère de maximisation du rendement total des actions, comme on l'a montré au chapitre 6. Il y a donc des incitations à cet alignement : les unes positives sont les distributions de stock-options, les autres négatives sont les menaces d'OPA hostiles conduites par des coalitions de fonds d'investissement spéculatifs et de banques d'affaires. Ainsi le marché boursier devient-il un levier du marché du contrôle des entreprises (Aglietta et Reberieux, 2005).

Les conséquences sur le mode de gouvernance et sur le rôle de l'entreprise dans l'économie sont énormes. L'entreprise n'est plus considérée comme une entité dont la capacité d'intégration est la source de la valeur (*going concern*) et doit donc être préservée dans la durée pour pouvoir développer une stratégie d'investissements productifs à long terme. Dans le modèle Wall Street, l'entreprise n'est rien d'autre qu'une collection d'actifs séparément valorisables sur le marché boursier. La liquidité, non pas l'engagement dans le temps, est la qualité primordiale que les investisseurs doivent pouvoir réaménager pour maximiser le rendement boursier.

On pourrait se dire que, si la finance était efficiente, ce mode de gouvernance ne serait rien d'autre que la maximisation du profit, puisque le

rendement total des actions serait égal au rendement social du capital et que le théorème de Modigliani-Miller s'appliquerait, donc que la structure de bilan des entreprises serait indifférente pour la décision d'investir. Mais l'hypothèse d'efficience de la finance, qui a certes fait partie de l'idéologie ultralibérale, est incompatible avec l'existence du cycle financier, comme on l'a montré théoriquement au chapitre 2 et empiriquement au chapitre 3. L'affirmation de l'efficience de la finance s'est totalement effondrée dans la crise financière.

En outre, la norme de gestion appelée « valeur actionnariale » impose aux entreprises de maximiser un surplus appelé EVA (*economic value added*) ou valeur ajoutée économique, critère de gestion breveté au début des années 1990 par le cabinet Stern & Stewart. Puisque ce surplus est un excédent en sus de la rémunération d'équilibre des fonds propres, c'est une rente prélevée par les actionnaires. Si un investissement productif rapporte un rendement égal au rendement d'équilibre du capital, le critère de l'EVA considère qu'aucune valeur économique n'a été créée. Pire, si un investissement rapporte un rendement inférieur au rendement du marché, mais positif, donc contribuant à créer de la valeur pour la société, le critère de l'EVA déclare qu'il y a destruction de valeur !

Cette logique dévoyée ne peut se déployer que si des incitations perverses sont communiquées aux managers qui définissent les stratégies des entreprises par des règles de gouvernance tendant à aligner les intérêts des managers sur ceux des actionnaires. Plusieurs expédients y participent : rémunérations « salariales » déterminées dans une surenchère d'une entreprise à l'autre, distribution d'options gratuites sur les actions, retraites chapeaux et autres avantages arbitraires. Pour que l'ensemble des managers et des actionnaires associés puissent dégager une rente persistante sur l'ensemble de l'économie, il faut soit que les dividendes distribués croissent plus vite que la moyenne des revenus, soit que les entreprises rachètent leurs actions pour créer des gains en capital sur les fonds propres, soit qu'elles recourent à des stratégies de croissance externe indépendamment de toute stratégie industrielle pour faire apparaître le *goodwill* des cibles dans la plus-value boursière incorporée au prix d'acquisition. C'est la logique du *momentum* caractéristique de l'économie financiarisée. Comme on l'a amplement montré dans ce livre, cette dynamique déséquilibrante ne serait pas possible sans l'importance décisive du levier d'endettement qui

déforme la structure du bilan des entreprises et accroît leur fragilité financière.

La gouvernance actionnariale face au droit des sociétés

La valeur actionnariale, présupposant que l'entreprise est un nœud de contrats et que les actionnaires sont seuls légitimes à définir les buts de l'entreprise, est inconsistante en droit et fautive en termes d'économie industrielle qui définit les actifs que l'entreprise réunit. Le droit ne connaît pas l'entreprise, il ne connaît que la société privée. L'entreprise est une entité collective, un groupement humain dédié à la production d'utilités sociales. Un groupement humain ne peut appartenir à personne, dès lors que l'esclavage est aboli. Toutefois les grandes entreprises multinationales pratiquent toujours un esclavage larvé dans nombre de pays d'Asie du Sud-Est et d'Afrique subsaharienne. Mais, en droit, la société privée est une entité juridique instituant une personne morale qui porte la finalité de l'entreprise.

En quel sens le droit énonce-t-il que cette personne morale a un droit de propriété sur l'entreprise ? Certainement pas dans le sens où un sujet du droit est propriétaire d'un objet, c'est-à-dire de l'usus et de l'abusus du droit civil. La propriété reconnue à la personne morale « société privée » est une propriété par destination. Cela veut dire que la société privée est responsable du but formel de l'entreprise dans le capitalisme. Elle doit accomplir la logique abstraite du capital qui est l'accumulation donc l'autoaccroissement de la valeur monétaire. En ce sens, la société privée est propriétaire de l'entreprise. C'est la société privée et elle seule qui prend des engagements au nom de l'entreprise. Parce que la société privée est une personne morale, elle délègue son pouvoir à une instance de direction qui est son conseil d'administration (CA), lequel mandate un exécutif, lui-même hiérarchisé. Il n'y a rien dans cet agencement juridique qui puisse ressembler à une relation principal-agent entre les actionnaires et l'entreprise.

Les ayants droit de la société privée sont tous les apporteurs des actifs qui permettent à la société privée de réaliser sa mission, c'est-à-dire l'accumulation de la valeur. Les actionnaires apportent un type d'actifs ; c'est pourquoi ils sont propriétaires de parts de capital de la société privée. Mais d'autres partenaires de l'entreprise apportent d'autres actifs, essentiels à son efficacité, même s'ils ne sont pas reconnus comme des droits de propriété négociables sur la société.

L'entreprise est essentiellement une équipe. Ce qui la rend efficace, c'est la coopération et la complémentarité de ses talents. Corrélativement, la valeur boursière de la société n'est pas adéquate à l'utilité sociale créée par l'entreprise. La tension entre entreprise et société privée fonde donc une autre répartition du pouvoir, celle de l'entreprise partenariale, et un lieu d'exercice du pouvoir qui est le CA. Celui-ci est l'organe politique de la direction de l'entreprise, au sens fort celui qui décide de ses finalités par délibération.

Il a donc une visée stratégique qui est codifiée dans une norme de gouvernance. La mission du CA est de contrôler le management, donc la technostructure de l'entreprise, pour que la gestion soit conforme à la norme de gouvernance. Puisque la société privée assigne à son représentant, le CA, les droits à organiser l'entreprise, la gouvernance, par laquelle celui-ci interagit avec l'ensemble de la structure, doit éviter que la coordination des parties prenantes ne soit confisquée dans l'intérêt des seuls managers ou des seuls actionnaires. La gouvernance partenariale implique donc l'organisation de contre-pouvoirs : séparation du président du conseil et du P-DG, comités de contrôle interne sous l'autorité du CA et séparés du management, critères objectifs et instruments de mesure des performances du management, agenda sous la responsabilité de la présidence du conseil.

Gouvernance partenariale et démocratie participative

L'entreprise fait partie de la société civile par ses relations internes de complémentarité et de coopération et par les multiples relations externes

nouées par la société privée en tant que personne morale. Le réseau des entreprises est donc un espace de participation au cœur de la société civile.

Parce qu'elle mobilise la créativité des ressources humaines rassemblées dans l'entreprise, la gouvernance partenariale est la principale source de productivité. Celle-ci résulte essentiellement de l'apprentissage collectif : savoir tacite par circulation des compétences qui valorise les capacités individuelles, interactions informelles entre employés au sein de structures horizontales, motivation des salariés en tant que partenaires. Seule la gouvernance partenariale par participation effective des salariés au CA peut créer les contre-pouvoirs nécessaires pour garantir la formation de compétences collectives en tant que facteurs de production. Plutôt que de capital humain qui est du ressort des *capabilities* des individus, il vaut mieux parler de patrimoine humain de l'entreprise qui est un actif collectif.

Il est défini par quatre fonctions essentielles qui le constituent, le conservent, le développent et le transmettent. La fonction constitutive est l'ensemble des compétences rassemblées à la création de l'entreprise. Il faut ensuite organiser la collaboration des talents dans un but commun pour conserver ce capital. Le développement passe par la valorisation et la reconnaissance du patrimoine humain collectif. Il est essentiel de le considérer comme un investissement dans la formation, l'accompagnement des mobilités et les pratiques managériales. Les politiques qui décident de cet investissement ne sont efficaces que si elles sont intégrées dans la planification stratégique de l'entreprise. Cette fonction désigne ce qui est permanent dans l'entreprise à l'encontre du modèle Wall Street où rien n'est permanent, et où tout doit être liquidable selon les errances des marchés boursiers. C'est cette identité qui se valorise implicitement dans le « *goodwill* intrinsèque » de l'entreprise et qui se trouve dans la transmission de l'entreprise en tant que *going concern*.

Il y a donc une chaîne de valeur intangible qui résulte de l'interdépendance dynamique entre les actifs intangibles individuels, par exemple le rôle du savoir tacite résultant du face-à-face entre les participants d'un projet d'investissement innovateur. La survaleur d'innovation (quasi-rente) est produite par cette synergie. Les individus possédant les « *capabilities* » associées sont des parties prenantes au profit et doivent participer à la gouvernance de l'entreprise. Car la source principale de la productivité dans l'économie de la connaissance repose sur

l'interaction et l'implication de tous les porteurs de « capacités ». Étant parties prenantes à la création de valeur d'une manière qui ne peut être complètement contractualisée, les capacités humaines sont des actifs intangibles dont les porteurs sont des ayants droit résiduels sur la valeur totale de la firme. En conséquence, les salariés deviennent des parties prenantes de l'entreprise : des *stakeholders* ⁵ .

La gouvernance partenariale et la réforme de la comptabilité d'entreprise

La comptabilité exprimée en unités monétaires est le langage de la valeur. La généralisation du capital aux actifs intangibles et environnementaux ne transforme pas seulement la comptabilité macroéconomique. Elle doit aussi s'inscrire dans la comptabilité des entreprises qui portent ces actifs. Cela est indispensable pour encadrer les décisions économiques des entreprises dans le régime de croissance inclusive et soutenable. L'importance de la complémentarité et de la coopération pour la productivité doit se refléter dans les comptes des entreprises. On doit pouvoir y mesurer les rendements des types de capital sans droits de propriété négociables pour guider les décisions d'entreprise les plus efficaces vis-à-vis des objectifs collectifs. Appelons ce type de gouvernance, alternatif à la valeur actionnariale, la *codétermination* . Un modèle de comptabilité associé est le modèle CARE (comptabilité adaptée au renouvellement de l'environnement) proposé par Jacques Richard (2012).

La codétermination est une caractéristique de la gouvernance dans certains pays. L'Allemagne en est le cas le plus célèbre. La faible influence de la valeur actionnariale au sein de l'économie allemande est un déterminant d'un cycle financier très atténué que l'on a constaté au chapitre 3. On en trouve aussi des traits au Danemark et au Japon. En Allemagne, la codétermination est profondément inscrite dans la loi. Elle inclut 85 % des employés. Son origine en 1951 résulte d'une exigence politique pour empêcher le retour des abus du pouvoir économique des

dirigeants d'entreprises industrielles, lesquels s'étaient répandus à l'époque nazie. La codétermination fait partie de l'économie sociale de marché sous les principes de l'ordolibéralisme. L'idée est que la politique de l'entreprise doit procéder d'un débat démocratique au sein du conseil de surveillance entre les pouvoirs représentatifs des apporteurs des différentes formes de capital qui collaborent dans l'entreprise. Ce débat est rendu obligatoire par la loi. Il s'agit donc d'un mode de gouvernance aux antipodes de la valeur actionnariale.

Les finalités de la société et les stratégies associées sont définies par des compromis qui engagent toutes les parties prenantes. Ces entreprises sont inclusives par l'organisation qui les fait exister comme entités autonomes. Préservées par la loi, ces organisations sont persistantes et rendent possible une gestion tournée vers le long terme.

Mais le problème est d'établir la comptabilité adaptée à cette structure de gouvernance. L'essor de la valeur actionnariale a altéré la comptabilité en faisant prévaloir une conception d'appropriation dans les états comptables des entreprises. La représentation de l'entreprise comme un holding financier distingue la totalité des engagements vis-à-vis des tierces parties et l'intérêt résiduel des actionnaires au passif des bilans. Les coûts engendrés par ces engagements sont considérés comme des déductions du revenu des propriétaires. Au contraire, si l'entreprise est considérée comme une entité autonome, tous les engagements de l'entreprise sont des obligations pour les pourvoyeurs de capital sans aucune justification pour distinguer les actionnaires. Tous les apporteurs de capitaux, qui sont des composantes du capital total de l'entreprise, sont des titulaires de droits sur la valeur nette qu'elle produit, parce qu'ils procurent les moyens de production. C'était déjà la position de Schumpeter. Il en est ainsi parce que la force d'une entreprise tient à la qualité de son organisation collective, non à ce qu'elle est une « propriété ».

Du point de vue d'une comptabilité de la société privée comme propriété des actionnaires, les fonds propres et leurs revenus ne sont que temporairement alloués à l'entreprise. Ils doivent revenir aux actionnaires qui sont les détenteurs ultimes de tous les revenus nets. Si, au contraire, l'entreprise est une entité autonome dont la finalité est de perdurer, la richesse qu'elle crée est le produit de la mise en commun de toutes les formes de capital qui composent le capital généralisé, c'est-à-dire l'apport

financier, le capital intangible et le capital naturel. Le revenu net tiré de l'activité de l'entreprise lui appartient. La part distribuée entre les ayants droit aux différentes formes de capital doit résulter d'un accord entre leurs représentants au sein du CA.

En outre, toutes les formes de capital doivent être préservées, donc reproduites. La comptabilité doit enregistrer leur dépréciation et non seulement celle du capital fixe, contrepartie des apports financiers. Le revenu net de l'entreprise doit donc découler de la prise en compte des lignes de dépréciation de toutes les formes de capital ; ce qui notamment doit conduire le CA à prendre en compte la dépréciation du capital humain. L'investissement brut doit donc prendre en compte sa reproduction.

Comment comptabiliser les différentes formes de capital constituant le capital total des entreprises ? La meilleure méthode pratique paraît être une adaptation de la comptabilité aux coûts historiques. Le critère est la maintenance effective. En conséquence, les provisions financières pour l'amortissement de la fraction de capital frappée d'usure et d'obsolescence doivent être épargnées et réinvesties dans les actifs productifs pour toutes les formes de capital enregistrées à l'actif du bilan. Elles doivent être étendues au capital humain et au capital naturel utilisé par l'entreprise. Le bilan, le compte d'exploitation et le compte de pertes et profits doivent être restructurés selon ces principes, si l'on veut se rapprocher d'une comptabilité du bien-être social. Les valorisations du capital humain et du capital naturel devraient suivre la méthode définie dans la précédente section.

Ces enjeux de gouvernance concernent le monde industriel issu des transformations du XX^e siècle. Mais le XXI^e siècle fait surgir une innovation susceptible de bouleverser les sociétés : l'économie digitale avec l'intelligence artificielle et la robotisation qui vont entraîner une automatisation de la production de caractéristiques et d'ampleur inconnues. Ces innovations vont reposer le problème du choix social dans les domaines du travail, de la protection sociale, de la concurrence et plus fondamentalement de la cohésion des sociétés.

Les enjeux de l'économie digitale

Les technologies d'automatisation avancée font surgir un type d'intelligence différente de ce qui est contrôlé par les humains : l'intelligence artificielle. Cette transformation suscite les angoisses de l'incertitude radicale. Certes, l'automatisation a fait partie des transformations dans les processus de production depuis la révolution industrielle. Elle fait partie de la mécanisation du travail et a élevé la productivité sur de longues périodes. Au contraire, le développement de l'économie digitale depuis la première décennie du siècle a eu un effet macroéconomique d'apparence paradoxale. Comme on l'a montré au chapitre 4, la productivité globale des facteurs a ralenti continuellement dans les pays avancés depuis la décennie 1980, sauf pendant une courte période aux États-Unis ; elle a même baissé dans certains pays européens.

Un rapport récent de la Commission européenne étudie les enjeux de l'intelligence artificielle du point de vue de l'avenir du travail et de ses conséquences sociales (Servoz, 2019). Il suggère deux scénarios dans l'adoption des technologies digitales. Le premier conçoit une transition progressive dans l'élimination des tâches routinières ; ce qui accroît la productivité des travailleurs par la complémentarité entre les humains et les machines grâce à l'apprentissage automatique. Les humains demeurent les maîtres des machines. Le second scénario est bien plus perturbateur. L'apprentissage automatique et l'accumulation de données prennent en charge le processus de prise de décision grâce au perfectionnement des algorithmes. L'organisation du travail est complètement bouleversée dans les systèmes judiciaires, dans l'éducation, la santé, les processus de recrutement, les choix financiers, etc. Au lieu d'une complémentarité, la substitution de l'humain par l'intelligence artificielle déqualifie les travailleurs en masse et entraîne une perte d'autonomie au travail.

De tels processus vont poser d'énormes problèmes aux autorités politiques. Sans profondes transformations dans le droit du travail, la protection sociale et les règles de la concurrence, l'activité économique va s'atomiser dans des réseaux interconnectés sous la domination d'un petit nombre de firmes géantes qui possèdent les plateformes Internet. La fragmentation de la société par l'exacerbation des inégalités entre les inclus

et les exclus peut devenir politiquement insupportable. Dans un scénario de ce type, l'intelligence artificielle s'attaque aux biens premiers que sont l'éducation et la santé sous la domination d'un petit nombre de monopoles. Ce sont donc les bases des libertés réelles qui sont atteintes. Sans prise en charge de cette mutation gigantesque par les puissances publiques et sans accord international sur les normes à respecter, la démocratie représentative, déjà fortement écornée par le pouvoir des lobbies de l'économie digitale, deviendra une coquille vide.

Il faut donc étudier comment les avancées de l'économie digitale vont transformer le monde du travail et la régulation de la concurrence, tout en évoquant comment l'Europe peut s'inscrire dans cette révolution industrielle.

Avant de nous y engager, donnons quelques définitions. L'intelligence artificielle (IA) se rapporte à des systèmes qui ont un comportement intelligent dans l'analyse de leur environnement et dans la prise de décisions pour atteindre un but spécifié. De tels systèmes peuvent fonctionner dans le monde virtuel ou être incorporés dans des objets matériels (robots, véhicules autonomes, drones et plus généralement l'Internet des objets).

L'apprentissage automatique, auquel l'intelligence artificielle est liée, requiert l'accès à un large pool de données, de produits et de services dans lesquels l'intelligence artificielle est incorporée et à des algorithmes performants dépendant de microprocesseurs de pointe. L'intelligence artificielle démarre aujourd'hui sur une base étroite pour accomplir des tâches spécifiques. Mais, le rapport Servoz le suggère, si l'intelligence artificielle se déploie en un processus de production général, elle deviendra indistinguable des capacités intellectuelles des êtres humains. Si la mise en œuvre de cette logique est dominée par des monopoles privés, la démocratie, même seulement représentative, cessera d'exister. Cet univers futuriste est peut-être un fantasme dans sa réalisation pratique, mais il est conceptuellement une possibilité. Or la démocratie et la justice sociale sont des questions de principe, car ce sont des valeurs éthiques. Il est donc essentiel que le mode de régulation du capitalisme qui sera issu de la crise du néolibéralisme conjure la menace d'une appropriation privée de l'intelligence artificielle. Jusqu'ici les pouvoirs publics en Europe et aux États-Unis n'en ont pas pris le chemin.

D'autres innovations technologiques appartiennent au développement de l'économie digitale : l'Internet des objets, la technologie de la *blockchain*, les nouveaux matériaux pour la production des super-ordinateurs incorporant les algorithmes intelligents, enfin les engins autonomes, donc capables de prendre leurs propres décisions, tels que les véhicules autodirigés et les robots.

La réorganisation du marché du travail et ses implications sociales

L'OCDE (2018) signale, dans une étude sur 32 pays, qu'un emploi sur deux peut être affecté par l'automatisation avec une grande variation entre les pays. En Europe, les pays du Sud et de l'Est les plus pauvres en technologie avancée seraient les plus affectés. Une exacerbation encore plus grande des inégalités se produirait et finirait par détruire ce qui reste de la cohésion de l'Union européenne.

Bien sûr, le coût relatif de remplacement des travailleurs par les machines intelligentes est décisif, que les emplois soient des activités matérielles ou de services. Parmi les catégories d'emplois les plus menacées immédiatement, McKinsey (2017) identifie les emplois de revenus intermédiaires à niveau d'éducation secondaire (centres d'appels téléphonique, services postaux, services juridiques, conducteurs de véhicules, personnel de magasins de vente au détail). À côté des emplois supprimés, d'autres seront transformés à condition que les dispositifs publics de formation et de recyclage soient établis à une échelle caractéristique d'un processus d'éducation sur toute la vie professionnelle. Enfin les emplois qui gagneront en importance, en complémentarité des emplois détruits ou transformés par l'automatisation, sont ceux qui requièrent des qualifications de créativité, de raisonnement complexe et d'interactions sociales. L'enjeu va donc peser sur le système d'éducation qui, en France du moins, n'est présentement pas outillé pour l'affronter. Car les nouveaux emplois vont requérir des niveaux de qualification bien plus élevés. C'est pourquoi la vitesse d'adoption des innovations dépendantes de

l'intelligence artificielle est cruciale. Seule une innovation lente et graduelle peut être ordonnée et pourra éviter les crises sociales qui résulteront de son rejet.

C'est le cas notamment en France où l'éducation sur toute la vie active n'existe pratiquement pas. Or la restructuration du marché du travail va concerner, au premier chef, les travailleurs à mi-carrière. Pour que l'éducation demeure un bien premier, l'intelligence artificielle doit être accessible et compréhensible par tous les citoyens. L'éducation sur toute la vie doit être organisée, comme dans le Mittelstand, par une collaboration étroite des entreprises et des centres d'éducation et de recherche. Mais, même en Allemagne, les entreprises conçoivent leur investissement en capital humain comme des requalifications pour les tâches immédiates ; ce qu'on appelle l'adaptation à des innovations incrémentales. Or l'intelligence artificielle exige d'équiper les employés pour des qualifications entièrement nouvelles, non pas seulement dans des secteurs de pointe, mais dans la société entière. En France la formation professionnelle est totalement inadéquate, insuffisante dans son financement et surtout non orientée vers les employés qui en ont le plus besoin. Partant de si loin, la formation continue devrait devenir obligatoire, donc rattraper le retard avec une forte implication de l'État.

Or l'ampleur de l'investissement public va être considérable pour produire les qualifications requises par la digitalisation de l'économie. Ce besoin se heurte en Europe à une conception des finances publiques totalement inadaptée à l'enjeu, car obsédée de rigueur budgétaire. Cette conception, depuis trois décennies, a divisé par deux le poids de l'investissement public dans le PIB de l'Union.

Au-delà de la formation des qualifications, la fragmentation du marché du travail, provoquée par le néolibéralisme, a engendré la prolifération des formes d'emplois précaires. Cette atomisation a provoqué une forte désyndicalisation et a détruit le dialogue social. Il s'ensuit que l'acceptation sociale des nouveaux types de travail liés à l'apprentissage mécanique n'a pas du tout été préparée. Le pire se passe sur les plateformes Internet possédées par les monopoles de l'économie digitale. Ceux-ci considèrent les fournisseurs de services travaillant sur ces plateformes comme des autoentrepreneurs avec lesquels ils entretiennent des relations marchandes. Il s'agit d'une fiction car ces travailleurs leur sont entièrement subordonnés.

Mais on saisit l'effet pervers des conditions dans lesquelles l'économie digitale se développe. Elles provoquent une confusion entre contrat de travail et contrat marchand qui sert d'argumentation pour refuser toute protection sociale à ces travailleurs.

Le rapport Servoz rend compte des recommandations de la Commission européenne pour établir une base minimale de droits sociaux valable pour toute l'Union. Elles concernent le temps de travail, les conditions d'emploi, l'hygiène et la sécurité au travail, les discriminations au recrutement et le salaire minimum. L'enjeu est d'assurer une protection pour tous les types d'emplois. La transformation des formes d'emplois entraînée par le développement de l'économie digitale pose le problème majeur de la transférabilité des droits. Car l'intelligence artificielle et la robotisation rendent impossible la comparaison des caractéristiques précises des emplois par rapport à celles qui étaient liées aux emplois antérieurs. Le socle des droits sociaux à protéger ne peut donc plus être le poste de travail. La portabilité des droits, qui est absolument essentielle, doit être liée aux individus.

Mais, comme on l'a vu, l'intelligence artificielle exacerbe les différences entre les types d'emplois. Pour maîtriser les inégalités, la puissance publique doit créer des organismes dont le rôle est d'appréhender et d'évaluer les systèmes d'intelligence artificielle. Sur cette base, des subventions et d'autres types d'assistance si nécessaires doivent être apportés aux travailleurs expulsés de leur emploi et risquant une exclusion durable ou définitive. L'impératif de justice sociale doit devenir incontournable. Il ne pourra pas être satisfait si les États ne mettent pas un terme à la concentration extrême de la propriété dans l'économie digitale.

Cependant la lutte entre travail et capital est constitutive du capitalisme. La question qu'il convient de se poser est de savoir si l'organisation collective des travailleurs peut se réorganiser dans l'économie digitale. Il est difficile d'envisager un renouveau du syndicalisme dans les formes de l'après-guerre. Les lois répressives n'en ont pas été à l'origine dans tous les pays. Elles ont été déterminantes sous Reagan et Thatcher, donc dans les deux pays qui ont instauré le néolibéralisme hayékien dans les années 1980. Mais cela n'a pas eu lieu dans la plupart des pays européens. Peut-on parler d'un affaiblissement de la conscience de classe ? De nombreux droits sociaux dans les pays avancés sont légitimés par la loi et ne semblent donc

plus faire l'objet de luttes sociales. Mais surtout la base industrielle de la syndicalisation s'est rétrécie dès la première expansion des industries de l'information et de la communication dans les années 1990. Les emplacements des centres de traitement et d'analyse de l'information digitale sont extrêmement mobiles, rendant impossibles les regroupements de travailleurs. Mais ces mêmes caractéristiques du travail informatisé peuvent susciter de nouvelles formes d'organisation collective.

Les médias sociaux peuvent être les supports d'« actions connectées » permettant à des groupes de travailleurs de se coordonner. C'est le cas des conducteurs de « taxi » Uber aux États-Unis (« Briefing trade unions and technology », *The Economist* , 17 novembre 2018). De même, la coordination digitale a permis aux enseignants de l'État de Virginie de mener une grève victorieuse grâce à une coordination régulière par les médias sociaux. Mais ceux-ci ne sont pas conçus pour une action syndicale de masse. C'est pourquoi commencent à apparaître des services digitaux spécifiquement dédiés aux activités syndicales en reproduisant les différentes fonctions d'un syndicat. Des protections codées permettent aux travailleurs d'exprimer leurs opinions et de les structurer pour préparer des revendications collectives préalables à la négociation. Bien sûr, il s'agit de start-up qui ne disposent pas du support de syndicats bénéficiant d'un statut légal et d'une puissance politique. Une avancée serait que les syndicats existants se tournent vers ces start-up syndicales, comme cela commence à se faire en Suède. Parce que le pouvoir relatif du travail et du capital est toujours en mouvement avec les innovations technologiques, les avancées les plus récentes de l'innovation digitale peuvent devenir des moyens de renouveau de la conscience collective des travailleurs.

Un autre type de contestation de l'arbitraire managérial à travers les médias sociaux est le surgissement des enjeux éthiques. Les dénonciations des malversations managériales qui sont légion (fraudes, corruption, manipulations du marché boursier, désastres environnementaux, agressions sexuelles et discriminations de genre) dans les médias sociaux sont devenues plus efficaces aux États-Unis. Les licenciements des P-DG pour violation de l'éthique sont devenus plus importants que pour des résultats financiers insuffisants. Cela représente une avancée encourageante du principe de justice comme équité.

Les comportements des monopoles high-tech et l'urgence d'une nouvelle législation antitrust

Les GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft) sont des monopoles Internet qui agissent avec un pouvoir supérieur à celui des gouvernements. Ce sont des destructeurs de la démocratie. Ainsi, Facebook a 2 milliards 270 millions d'utilisateurs (1 milliard de plus que la population de la Chine) qui lui fournissent des données gratuites. La capacité de lobbying de ces entreprises géantes permet d'étouffer toute investigation concernant leurs pratiques. De même que les banques d'affaires avant 2008, les entreprises possédant les plateformes Internet se protègent de toute critique et de toute réglementation par la complexité de leurs produits et de leurs services.

En vérité, ces entreprises, qui capturent les données de leurs utilisateurs et qui contrôlent les réseaux de communication, ne jouent pas dans le marché des services digitaux ; elles sont devenues le marché. Leur oligopole a fait disparaître toute concurrence. Elles sont toujours gagnantes, parce qu'elles font le marché auquel elles participent. La capitalisation de ces avantages a produit une concentration du capital qui est une dimension essentielle de l'exacerbation des inégalités de richesse. Les asymétries d'information dont elles bénéficient sont tellement énormes que le déplacement du pouvoir en faveur du capital atteint une échelle jamais vue auparavant. Car tous les services de santé, d'éducation, de justice, de comptabilité, leur sont maintenant accessibles.

C'est le cas de l'emprise du monopole Amazon sur les commandes du gouvernement fédéral des États-Unis. Amazon a capturé le mécanisme d'enchères. C'est le caïman dans la mare des contrats publics ; ce qui provoque la fureur de l'Association nationale des distributeurs en gros. Car l'administration des services généraux, responsable des e-commandes d'achats, privilégie une seule « place de marché électronique », c'est-à-dire une seule plateforme. Ce coup de force change fondamentalement les normes précédemment en vigueur d'établissement des contrats publics.

Cela signifie qu'après avoir vampirisé le e-commerce de détail Amazon s'attaque au commerce de gros par le principal client.

Intégrer le gros et le détail va ensuite de soi. Les géants de l'Internet profitent de leur exclusivité de propriété des plateformes Internet pour procéder à des intégrations verticales en achetant des fournisseurs ou des distributeurs de produits. Ainsi, Amazon s'est déployé dans toutes les directions de la vente de détail et de toutes sortes de services pour tout contrôler de la production à la distribution. Cela permet au monopole d'offrir toute la gamme possible des biens de consommation à ses abonnés. Les autorités de régulation demeurent indifférentes à cette intégration verticale, alors que cela devrait entraîner leurs investigations attentives.

Une dimension importante de leur comportement est d'étouffer les start-up. Lorsqu'une nouvelle firme innovatrice entre dans le marché, il lui est très difficile de survivre. Les géants désignent les start-up comme partenaires pour mieux absorber leurs innovations. En effet, il n'est guère possible à celles-ci de résister, alors qu'elles dépendent entièrement des plateformes indispensables pour distribuer leurs produits. Il en est ainsi dans tous les domaines de l'économie digitale. Les géants repèrent très vite les innovations naissantes et ne laissent pas plus de six à douze mois d'autonomie aux start-up. En 2017, les GAFAM ont dépensé plus de 30 milliards de dollars en acquisitions. Or les achats prématurés découragent les fonds de « venture » capitalisme de s'engager dans le financement des start-up. Une autre méthode pour stopper la phase de développement des start-up est de recruter très vite leurs créateurs et experts de pointe. L'absence de nouvelles plateformes pour l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique verrouille la domination du même oligopole. C'est pourquoi il y a eu un enthousiasme pour les cryptomonnaies pendant quelques années. Mais ce temps est passé. Les géants de l'Internet sont déterminés à pénétrer le monde des Fintechs. Donc le temps d'une nouvelle législation antitrust est venu.

Cependant elle pose des problèmes redoutables. Le chantier de l'élaboration d'une législation antitrust compatible avec les développements de l'économie digitale est urgent pour l'efficacité des économies de marché, mais aussi et surtout pour la survie de la démocratie. Il faut partir de la matière première de la production de ces services. Ce sont les données fournies par les utilisateurs. Ces données n'ont actuellement pas de prix ; la

valeur n'en est connue que par les entreprises qui les exploitent. Pour qu'il y ait concurrence des entreprises, il faut que ces données aient un prix public transparent. Car, dans les conditions actuelles, les consommateurs donnent gratuitement beaucoup plus dans la valeur de leurs données qu'ils n'en reçoivent. Il revient à la Commission internationale des normes comptables de définir la méthode équitable d'évaluation des données. Cette évaluation devrait servir de base à une rémunération des personnes qui fournissent les données par les firmes qui les extraient et les utilisent dans leurs algorithmes. Une autre possibilité est qu'une partie de cette ressource alimente un fonds public qui finance l'éducation publique et les infrastructures bas carbone.

À plus court terme, une réglementation des firmes géantes de la Silicon Valley sur le modèle appliqué après la crise financière aux institutions systémiques serait un bon début pour donner un coup d'arrêt. Car ces firmes ont les caractéristiques qui les définissent comme systémiquement importantes : la taille, l'impact sur le marché, les interconnexions et la non-substituabilité. La Federal Trade Commission devrait avoir le même pouvoir à l'égard de ces firmes que la Réserve fédérale à l'égard des banques systémiques.

Le risque d'une guerre technologique et de la coupure des chaînes de valeur mondiales

Une rupture dans les chaînes de valeur mondiales, donc une menace pour la globalisation, est possible si la « guerre commerciale » entre les États-Unis et la Chine dégénère en une véritable guerre technologique. Un coup sérieux a été donné en ce sens avec la fermeture du marché américain et, pire, la tentative d'un blocage d'accès à l'ensemble du marché mondial du géant chinois des télécommunications Huawei. S'il s'agit d'autre chose qu'un coup de bluff pour accroître le pouvoir de négociation des États-Unis dans la phase finale de la négociation commerciale, il peut en résulter une séparation des standards technologiques dans les développements des innovations en Chine et aux États-Unis. Cela se produirait si le

gouvernement chinois était convaincu que seule l'accélération de l'effort d'investissement en recherche fondamentale, en dehors d'une coopération internationale devenue impossible, permettrait d'atteindre l'autosuffisance technologique, condition *sine qua non* de la sécurité du pays. L'impact mondial serait considérable car on ne peut pas isoler un pays de 1,3 milliard d'habitants dont le PIB a atteint 13 trillions de dollars. On pourrait alors assister à une course pour la suprématie mondiale qui détruirait les chaînes de valeur mondiales à partir de leurs bases technologiques.

Une séparation des standards technologiques des États-Unis et de la Chine aurait une incidence sévère sur les profits des entreprises dans les secteurs des microprocesseurs et dans les algorithmes de l'intelligence artificielle. Elle serait aussi et surtout une menace géopolitique qui mettrait l'Europe, incapable de se constituer en puissance commune pour assurer sa sécurité, dans une situation intenable. En tout cas, dans la phase tardive du cycle financier, coïncidant avec celle du long cycle conjoncturel des États-Unis, l'incertitude politique est la pire perspective pour le secteur financier. Il nous faut donc comprendre les transformations qu'il subit du fait des développements de l'économie digitale et celles qui se profilent avec les menaces du changement climatique.

La transformation de la finance (I) : Fintechs et cryptomonnaies

Les monopoles de l'économie digitale se sentent prêts à investir la finance dix ans après la naissance du Bitcoin. Cette convoitise est dangereuse car elle implique la monnaie. La présomption est la suivante : grâce au potentiel de la technologie, la monnaie pourrait être libérée du pouvoir des banques et plus encore de la tutelle de toute souveraineté. Les géants de l'Internet deviendraient alors les maîtres du monde. Que de telles idées puissent germer révèle le caractère délirant des fantasmes engendrés par la technologie.

Certes, les systèmes de paiements évoluent depuis plusieurs milliers d'années en fonction des changements dans les techniques qui produisent les moyens de paiements et qui organisent les dispositifs de leurs transferts entre les utilisateurs. Ils vont continuer à le faire et peut-être à des rythmes accélérés. Toutefois le principe monétaire n'est pas mis en cause. Il est transhistorique. C'est le principe d'appartenance sociale le plus général qui est isomorphe au langage : ce qui donne sens pour autrui. Que les moyens de paiements soient matériels, scripturaux ou électroniques ne change rien à la logique du système de paiements. Pour qu'une valeur soit reconnue par la société à une activité quelconque, un paiement doit avoir lieu et il doit être final. La finalité des paiements est un processus centralisé, puisqu'elle n'est avérée que devant la société dans son ensemble. Elle implique un règlement dans une forme de monnaie qui doit être d'acceptabilité unanime dans son espace d'usage. La confiance de toute la société des utilisateurs de monnaie y est donc inhérente. Peut-on remplacer la confiance dans une institution publique, la banque centrale, elle-même légitimée par l'ordre constitutionnel de chaque nation, par un principe cryptographique au sein d'un système de paiements réunissant une multitude d'utilisateurs ?

Le plus comique, si ce n'était tragique, est que l'initiative Bitcoin était initialement portée par un mouvement politique libertaire qui prétendait « démocratiser la finance » en mobilisant une technologie disruptive. Dix ans après ce sont les pires monopoles qui affirment leur capacité de s'en emparer. Le Bitcoin a été annoncé en février 2009, donc peu après le

paroxysme de la crise financière, sous la signature d'un pseudonyme : Satoshi Nakamoto. Il s'affirme comme un système de paiements de pair à pair (*peer-to-peer*), reposant sur des procédés cryptographiques. En affirmant qu'il s'agit d'une monnaie, les promoteurs du Bitcoin voulaient échapper à tout pouvoir monétaire central et donc à la souveraineté politique qui le légitime. Il s'ensuit que de tels véhicules n'ont pas cours légal. Bien que le véhicule de paiement soit associé à une unité de compte autonome, le Bitcoin, celle-ci est hautement instable en termes de l'unité de compte officielle. Il s'ensuit que le Bitcoin n'est pas une forme de liquidité qui puisse inspirer une confiance collective qui soit stable dans le temps ; ce qui est le principe cardinal de l'unité compte.

Les cryptomonnaies sont-elles un avatar de la croyance dans un ordre spontané ?

Le système Bitcoin rassemble une communauté porteuse d'un projet politique qui est la réminiscence de l'école autrichienne de l'ordre spontané, chère à Hayek : libertés individuelles, marché libre, rationalisation supposée des échanges par une procédure centralisée, mais supposée anonyme, qui rendrait cohérents les émissions et les transferts de monnaies privées en réalisant la finalité des paiements. Il s'agit d'une variété d'anarcho-libéralisme prétendant naturaliser la monnaie.

La monnaie est nécessairement branchée sur la finance. Dans des économies développées et intégrées par la finance, les systèmes de paiements doivent régler des transactions sur titres et sur produits dérivés hautement complexes. La *blockchain* peut réduire les coûts de transaction. Mais, pour réaliser la finalité des paiements sans intermédiaire de confiance, il faudrait pouvoir définir des contrats sophistiqués (*smart contracts*) qui s'autoexécutent pour des transactions complexes, impliquant des dérivés contingents à la réalisation d'événements incertains. Indépendamment du statut juridique de tels contrats qui n'est pas clair, les risques d'instabilité financière propageant les chocs par des boucles de

rétraction autorenforçantes se produisent dans la *blockchain* et entraînent une volatilité énorme des cryptomonnaies.

Pour l'heure la faible taille et la faible connexion des cryptomonnaie avec la finance ne créent pas de risque systémique. Toutefois, si les plateformes d'échange branchées sur la *blockchain* devenaient trop larges et trop interconnectées au système financier global, le risque systémique provoqué par ces types de moyens de paiements apparaîtrait irrémédiablement. C'est dans la connexion entre les *smart contracts* et la *blockchain* que se trouvent les usages possibles de l'intelligence artificielle et donc l'immixtion possible des entreprises qui la développent. Elles peuvent chercher à créer des systèmes de paiements alternatifs aux banques et prendre ainsi pied au cœur de la finance.

En juin 2019 une coopérative d'entreprises technologiques réunies par Facebook a prétendu proposer une nouvelle infrastructure de paiements fondée sur une monnaie digitale internationale, appelée Libra . Elle n'aurait pas les inconvénients du Bitcoin parce que, tout en utilisant la technologie de la *blockchain* , elle serait adossée à des actifs de réserve dans un panier de devises officielles. Ce système prétend pouvoir révolutionner les paiements au détail en permettant aux utilisateurs d'échanger cette monnaie sur des plateformes dédiées.

En effet, il s'agit d'une e-monnaie très différente du Bitcoin et de ses avatars. Une e-monnaie est un moyen de paiement et une réserve de valeur entièrement garantie par une monnaie fiduciaire. C'est l'équivalent digital d'une carte de débit qui peut être émise sous la forme de jetons ou de compte et dont le règlement peut être centralisé ou décentralisé. Les paiements peuvent se faire par une application dédiée à partir d'un téléphone portable. Dans quelle mesure cette innovation peut-elle être considérée comme une monnaie fiduciaire digitale ? C'est le cas en Chine des systèmes de paiements WeChatPay et AliPay, ou au Kenya de M-Pesa. Les géants de l'économie digitale veulent introduire leurs versions de e-monnaie. Facebook a ouvert le bal.

L'avantage est le taux de change un pour un avec une monnaie fiduciaire, à l'opposé des fluctuations aberrantes des cryptomonnaies. Cette convertibilité permet aux utilisateurs de bénéficier de l'avantage de transactions pratiquement sans coûts par opposition aux transferts de banque à banque. Mais le risque majeur, tant financier que politique, est la

possibilité d'une privatisation du bien public le plus fondamental des sociétés de marché par les géants de l'Internet. Les risques d'une telle organisation monétaire sont majeurs.

En quelque sorte, la e-monnaie fonctionne comme un *currency board* géré par des acteurs privés bénéficiant d'un monopole sur les plateformes d'exécution des paiements. Or on sait que la défiance vis-à-vis d'un *currency board* (cas de l'Argentine en 2001) provoque une crise monétaire épouvantable par la ruée des détenteurs cherchant à se débarrasser de la monnaie lorsque le doute sur la qualité de son ancrage prolifère, avec des pertes de valeur énormes et des conséquences politiques considérables. Or les émetteurs de la e-monnaie ne vont pas conserver la réserve fiduciaire sous forme liquide. Ils vont faire des placements dans des actifs risqués pour en tirer le rendement le meilleur. Et rien ne dit que ce collatéral sera liquidable à tout moment pour couvrir les demandes de conversions de e-monnaie en monnaie fiduciaire par les utilisateurs à tout moment. Enfin Facebook va avoir très vite des concurrents chez les autres géants des plateformes Internet. Une pluralité de e-monnaies vont être émises. Quelle interopérabilité pour éviter un chaos monétaire ?

La question essentielle pour que de telles innovations améliorent l'inclusion financière est que tous les utilisateurs qui le désirent puissent joindre ces plateformes dans des conditions équitables et que les transferts de compte à compte entre deux ou plusieurs e-monnaies soient sûrs. Il ne peut en être ainsi si la (ou les) plateforme(s) est (sont), comme toutes celles qui existent, monopolisée(s) par des géants de l'Internet. En outre, s'agissant du système des paiements, l'accès ouvert doit être compatible avec une régulation et une supervision adéquates des plateformes. Ce système doit s'inscrire dans les systèmes de règlement brut en temps réel, opérationnalisés par les banques centrales et ouvert à des fournisseurs de paiements hors du système bancaire. L'essentiel est que tous les participants au système de règlement, qu'ils soient bancaires ou non bancaires, soient soumis aux mêmes standards et à la même supervision par les autorités monétaires. Dans ces conditions, les utilisateurs des systèmes de paiements pourraient bénéficier de gains de temps considérables dans les transferts de monnaie, dans les nations, mais aussi internationalement. Tout cela ne peut conduire à des innovations prometteuses que si le fantasme d'un système de paiements purement privé et « libertaire » est mis aux oubliettes.

L'émission d'une monnaie digitale de banque centrale est-elle la solution au problème posé par l'essor des Fintechs ?

Le 14 novembre 2018, la directrice du FMI, Christine Lagarde, donnait une conférence au Fintech festival de Singapour. Évoquant la digitalisation des échanges comme le moyen de réaliser les transactions de pair à pair, elle posait la question de paiements en ligne qui soient sûrs, protégés des usages criminels et libérés d'une offre de monnaie électronique par les firmes géantes qui contrôlent les plateformes Internet. Les cryptomonnaies peuvent-elles offrir une valeur stable tout en réalisant des paiements rapides et sûrs ? Ce n'est pas le cas actuellement et cela ne peut l'être dans des systèmes de paiements dominés par des acteurs privés. C'est pourtant l'espoir du projet Libra évoqué ci-dessus dans les paiements au détail. Mais on a vu que cela implique la conformité à la régulation et la supervision par une autorité monétaire. Car la monnaie est un bien public par sa nature intrinsèque. Quelle que soit la forme des paiements, la monnaie requiert une régulation publique pour satisfaire les objectifs du système des paiements : l'inclusion financière, la protection des utilisateurs et la confidentialité des paiements. Jusqu'ici la disponibilité du numéraire (pièces et billets émis par la puissance publique) a toujours été une alternative aux systèmes de paiements intégrés, parce que les paiements en numéraire sont d'emblée finaux. La disparition du numéraire ouvre la voie au pouvoir de monopole des fournisseurs de paiements privés qui tirent parti de l'externalité des réseaux en faisant sous contrôle public le clearing et le règlement. La régulation des paiements, quel que soit l'émetteur, peut être une solution. Une solution plus dans la continuité des systèmes de paiements existants est l'émission de monnaie digitale par les banques centrales. La monnaie digitale de banque centrale pourrait offrir un substitut aux billets émis par les États, qui soit d'acceptation générale et donc de confiance unanime.

Pour combiner la finalité des paiements à la confidentialité, les monnaies digitales de banque centrale doivent être conçues de manière que les identités des utilisateurs soient authentifiées pour que les paiements soient finaux, mais ne soient pas révélées à des tierces parties. Il y a une

double possibilité pour organiser un tel système de paiements. La solution radicale est que les banques centrales offrent la totalité des services de paiements aux acteurs non financiers (portefeuille électronique, jetons digitaux, services de règlement). La solution intermédiaire est un partage en partenariat avec des intermédiaires financiers privés ou à des firmes Internet. Les banques centrales laisseraient à ces derniers le soin d'offrir les prêts et de gérer l'épargne et prendraient en charge l'ensemble des fonctions requises pour réaliser la finalité des paiements. Quant aux firmes qui veulent émettre de la e-monnaie sous leur nom, comme le projet Libra de Facebook, elles devraient le faire sous des conditions strictes de maintien de la garantie en réserves de banque centrale ⁶.

Tout se passerait alors comme si le système monétaire devenait un système dont le pivot est une monnaie synthétique de banque centrale. L'avantage social existerait si les règlements en monnaie digitale étaient plus rapides et moins coûteux que dans les systèmes hiérarchisés. On ne se passe pas du tiers de confiance, mais on restructure l'organisation des paiements grâce à l'émission d'une nouvelle forme de monnaie centrale.

Toutefois, la sécurité des paiements ne peut se limiter au contrôle direct de leur finalité lors de l'exécution. Car il existe des paiements conditionnels à des contrats financiers qui dépendent de règles incluses dans des codes d'ordinateurs (*smart contracts*). La vérification de leur validité utilise les algorithmes de l'intelligence artificielle pour qu'ils soient répliqués et exécutés dans des *blockchains* restreintes (*permissioned*). La complexité provient en partie de la non-reconnaissance juridique de ces contrats. Les plateformes d'échange sont essentiellement offshore. Ce ne sont pas véritablement des marchés par absence de teneurs de marché. Le problème reste limité si le volume des transactions est faible. Mais l'absence de résilience s'aggrave avec leur taille.

En outre, dans les conditions actuelles, les cryptomonnaies dans lesquelles ces contrats sont libellés sont multiples et leurs taux de change sont plus qu'instables, ils sont indéfinis. Cela résulte de la nature de la liquidité qui est définie par une acceptation commune. C'est ce que le projet Libra veut dépasser en liant l'unité de compte qu'il définit à un panier de monnaies convertibles.

Certes, l'émission de monnaie digitale de banque centrale pourrait séparer les transactions monétaires et les investissements à risque par le contrôle strict des premières. Mais, si les marchés de capitaux basculent dans le domaine des *smart contracts*, la volatilité de ces contrats dérivés deviendrait bien plus grande que celle des marchés de capitaux standard. Il faudrait donc que les acteurs financiers qui les offrent soient eux-mêmes couverts par des obligations de long terme sûres. Sinon, il faut bien comprendre que l'instabilité provoquée par l'émission de monnaies de type Bitcoin n'est pas assurable par des assurances de dépôts. Pour développer l'Internet de la valeur sur la base des *smart contracts* remplaçant les contrats financiers usuels, il faut que les entreprises Internet désireuses de les offrir soient régulées comme des intermédiaires financiers systémiques et que les banques centrales émettent des monnaies numériques porteuses d'une confiance unanime dans chaque pays pour garantir la finalité de l'ensemble des paiements, dont ceux résultant de transactions financières.

Enfin, les gros problèmes se trouvent dans les paiements internationaux entre deux e-monnaies qui entraînent des risques de change entre les devises servant de supports à ces e-monnaies. Or de nombreux pays n'offrent pas des services de compensation et de règlement en monnaie étrangère. Le danger d'une multiplication de e-monnaies privées est alors un renforcement du dollar comme monnaie officielle de support ; ce qui est l'opposé de l'évolution nécessaire du SMI. On trouve ainsi avec le développement des e-monnaies privées le besoin d'une évolution vers un système monétaire multilatéral que nous allons étudier en fin de chapitre.

La transformation de la finance (II) : changement climatique et investissements de long terme

La remise en cause de la valeur actionnariale va de pair avec l'abandon du capitalisme financiarisé sous tous ses aspects (Scialom, 2019). Il faut

tirer les leçons de la faillite du modèle dominé par le lobby des banques d'affaires internationales, prônant l'expansion illimitée de l'endettement à partir d'un marché de gros de la liquidité laissé sans régulation. Le chantier de Bâle III ne traite qu'un aspect du problème en renforçant timidement le capital requis des banques, lequel reste toujours manipulable par les modèles internes de contrôle de risque, et en introduisant des ratios simples de capital et de liquidité comme instruments d'une régulation macroprudentielle qui n'est pas testée. Or le problème est bien plus profond. C'est le modèle d'intermédiation financière répandu depuis trente ans qui est à transformer, parce qu'il est lié en grande partie à la structure du système énergétique, comme l'a montré le chapitre 8. Or des montants considérables de ressources fossiles ne pourront pas être extraits et donc pas valorisés si l'économie est restructurée pour suivre une trajectoire soutenable qui a été définie dans l'accord de la COP21. Il va en résulter une dévalorisation massive du capital des entreprises exploitant l'extraction de ces ressources fossiles. Cette dévalorisation va se réfléchir sur les porteurs d'actifs financiers émis en contrepartie de la propriété de ces ressources selon des chaînes de répercussions.

Car la transformation de la structure productive pour un régime de croissance soutenable implique une destruction créatrice à une échelle inconnue dans le passé. Il est essentiel que les investisseurs financiers qui y sont impliqués deviennent responsables, c'est-à-dire qu'ils fassent évoluer dès maintenant et progressivement leurs allocations de portefeuille vers le financement des énergies renouvelables et vers les processus de production et de distribution d'électricité reposant sur ces énergies.

Pour qu'un régime de croissance soit à la hauteur des défis de ce siècle, il doit être inclusif et soutenable. Nous en sommes fort loin dans des économies soumises au cycle financier. Non seulement les performances économiques, mais aussi les motivations, les outils de la comptabilité et les moyens d'action des secteurs publics et privés, ne sont pas tournés vers des objectifs de croissance soutenable. Parce que la croissance soutenable est essentiellement l'amélioration du bien-être social à travers les générations, elle engage le long terme. Sa réalisation dépend de la qualité des investissements qui seront entrepris. Les projets d'investissements révèlent les choix fondamentaux des sociétés, donc les responsabilités de la finance qui mobilise l'épargne requise pour les financer. Or la finance est tournée

vers la création de valeur qui s'exprime monétairement et qui se réalise sur des marchés. L'adéquation entre le rendement du capital financier et les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG), par lesquels les investisseurs appréhendent les modèles d'entreprise contribuant à la croissance soutenable, ne va pas de soi, comme on l'a vu en observant à quel point la comptabilité est inadaptée.

Investisseurs de long terme, investisseurs responsables

La question qui se pose est la suivante : quel type d'actionnaire est-il compatible avec une gouvernance partenariale fondée sur la codétermination ? En premier lieu, la gouvernance doit reconnaître les complémentarités entre les actifs qui participent d'une comptabilité élargie et doit viser la maximisation de la valeur totale du capital de la firme, incluant le capital humain et le capital naturel, non pas les seuls fonds propres des actionnaires. En second lieu, il n'y a pas de recette optimale pour gérer une entreprise. Une bonne gouvernance est celle qui permet de dégager un intérêt commun au CA, composé de manière à représenter tous les ayants droit porteurs des différents types de capital. Il faut parvenir à faire prévaloir un sens de l'équité indispensable pour susciter une participation active et surtout l'intérêt à long terme de l'entreprise. C'est là qu'apparaît le rôle des investisseurs actionnaires responsables.

Un investisseur responsable est un intermédiaire financier qui collecte des montants élevés d'épargne et qui développe des stratégies d'allocation de cette épargne en reconnaissant les interdépendances entre les évaluations financières et non financières qui participent d'une conception élargie de la richesse des nations. Il en est ainsi parce que ces investisseurs comprennent que les tendances lourdes qui dégradent la vie des sociétés ont des conséquences néfastes à long terme sur le rendement du capital : changement climatique, rareté des ressources (eau, énergie, terre arable, forêts), inégalités gigantesques, sous-emploi chronique, éducation

discriminante, vulnérabilités financières et surtout un doute largement répandu sur la capacité politique à résoudre ces problèmes.

La recherche de stratégies visant à soutenir les rendements des actifs en incorporant les enjeux de soutenabilité pose un problème majeur aux investisseurs financiers, car ces stratégies mettent radicalement en question la méthode de gestion passive pour diversifier les portefeuilles en suivant les benchmarks de marché, c'est-à-dire en postulant que le portefeuille optimal est le portefeuille de marché. Selon le fondamentalisme du marché, les managers de ces institutions financières devraient se contenter d'une gestion passive qui alloue les actifs conformément aux proportions du marché. Il s'agit donc d'une autoréférence : le marché détermine les prix qui valident l'allocation résultant de choix d'investissement qui suivent le marché. Cela conduit aux pratiques de gestion suivantes : *benchmarking* selon des indices de marché, recherche de profit à court terme par arbitrage, mesure du rendement ajusté du risque, où le risque se limite à la volatilité du marché. La justification de cette méthode est l'efficacité financière selon laquelle les actifs financiers ont des valeurs fondamentales connues de tous. S'il en était ainsi, toutes les perturbations qui affectent les prix des actifs pourraient être traitées comme des chocs temporaires déclenchant des ajustements qui ramèneraient les prix des actifs vers leurs valeurs fondamentales. Or, comme on l'a montré dans la première partie, l'existence du cycle financier prouve que la finance ne se comporte pas selon la logique de l'efficacité.

En outre, aucune innovation ne peut ressortir d'une telle conduite passive. Les critères ESG en sont exclus parce que leur influence sur l'économie passe en grande partie par des externalités, c'est-à-dire par des interdépendances que les marchés financiers n'évaluent pas. Or les externalités ne sont pas des exceptions. Elles sont dominantes dans les interdépendances environnementales, mais aussi dans les modes de coopération au sein des entreprises et entre elles, lesquels constituent des systèmes d'innovation, principales sources de progrès technique, donc de rentabilité.

Plus fondamentalement, les phénomènes regroupés dans le capital environnemental de la richesse inclusive sont bien plus que des externalités. Le chapitre 8 a défini les dynamiques biogéochimiques regroupées sous le terme de capitalocène. Ce sont des processus interactifs, non linéaires et

mal connus qui ne doivent pas dépasser des limites planétaires pour constituer un espace écologiquement viable dans lequel s'inscrivent les objectifs du développement soutenable qui doivent être atteints en 2030. Ces limites planétaires sont incertaines et pourtant elles sont telles que leur franchissement peut entraîner des emballements et des bifurcations faisant sortir les dommages économiques du domaine de viabilité des sociétés telles qu'on les connaît. La complexité dynamique des systèmes naturels n'a rien à voir avec la conception linéaire des équilibres de marché interdépendants. Elle n'a rien à voir non plus avec la représentation naïve des dommages climatiques que se font les économistes.

Neuf limites planétaires ont été recensées par les sciences de l'environnement (Rockstrom, 2010). Ce sont le changement climatique, l'acidification des océans, la pollution chimique, les accumulations de nitrogène et de phosphore, les prélèvements excessifs d'eau douce, l'artificialisation des sols, la pollution atmosphérique, la destruction de la biodiversité et la diminution de l'épaisseur de la couche d'ozone. C'est pourquoi le catastrophisme éclairé est l'attitude raisonnable pour préserver les sociétés dans le domaine de viabilité de la nature. Il conduit à se persuader que la transformation planétaire est inéluctable et irréversible. La seule attitude raisonnable pour les sociétés est de se mobiliser collectivement pour en modérer les effets les plus destructeurs et de s'adapter à un environnement plus hostile.

Les investisseurs responsables doivent recourir à ce principe de précaution pour faire valoir les critères ESG. Ces critères devraient progressivement être incorporés dans la comptabilité d'entreprise comme entité autonome dont nous avons rappelé les principes ci-dessus. Les investisseurs responsables sont conduits à s'impliquer dans la gouvernance des entreprises où ils investissent, pour infléchir les modèles de gestion dans le sens d'une sensibilité aux critères ESG. Ils doivent aussi se doter d'instruments pour évaluer l'impact des externalités positives et négatives sur les rendements internes des projets d'investissement des entreprises (Investment Leaders Group, 2014).

Ces investisseurs doivent enfin se doter de référents éthiques pour guider leurs stratégies conformément à leur devoir fiduciaire vis-à-vis des épargnants bénéficiaires de leurs services. Ce devoir est la préservation à long terme du capital qui leur a été confié par immunisation de leur passif.

Ce devoir fiduciaire a été transgressé par les investisseurs institutionnels qui ont participé aux bulles financières et ont fait subir ensuite aux épargnants l'effondrement de la valeur des actifs.

Les investisseurs responsables face à la tragédie des horizons

La tragédie de l'horizon met en cause la condition selon laquelle le taux d'actualisation est défini par le taux du marché de concurrence parfaite, conformément à l'hypothèse de l'efficacité des marchés. La tragédie des horizons vient de l'inanité de ce raisonnement pour deux raisons. En premier lieu, *la préférence sociale de temps* (première composante du taux d'actualisation) qui est essentielle pour engager des investissements à impacts collectifs sur le bien-être n'a rien à voir avec les préférences individuelles des acteurs économiques qui sont nécessairement hétérogènes. Il revient à la puissance publique de la choisir. En second lieu, l'*aversion au risque* (deuxième composante du taux d'actualisation) dépend crucialement de l'inégalité dans la répartition des revenus qui se répercute sur les choix intertemporels des consommateurs. Or l'hétérogénéité de ces choix tombe sous le coup du théorème d'Arrow dont nous avons tiré les conséquences pour le choix social.

Comme nous l'avons vu plus haut à la suite de Rawls, un principe éthique de *justice sociale* est indispensable à l'acceptabilité démocratique de choix intertemporels lourds. C'est le cas d'investissements environnementaux à incidences collectives sur le bien-être. Toutefois, dans l'état actuel de dégradation de la démocratie, le politique est-il capable d'organiser le raisonnement public et de retrouver le sens de la planification stratégique ?

Certes, il revient à la finance de jeter un pont entre un présent marqué par l'aversion au risque et un futur construit sur de nouveaux enjeux collectifs avec l'adhésion des citoyens. Mais cela n'est possible que si les responsables politiques, dans les territoires adéquats aux différents biens publics à produire, organisent les débats démocratiques pour définir des

taux d'actualisation et des valeurs de capitaux intangibles et environnementaux à produire. Cette vue du futur est indispensable pour bâtir des projets d'investissement. La mutation de la démocratie dépassant les rivalités partisans est le grand enjeu de ce siècle pour assurer la continuité des stratégies de production des biens publics, capables d'entraîner le secteur privé et de fournir les garanties nécessaires à leur financement. Il s'agit de conduire des politiques cohérentes sur plus d'un demi-siècle pour lever les financements de dizaines de trillions de dollars à travers le monde.

L'enjeu est de développer des actions publiques à différents niveaux territoriaux de responsabilité qui servent de modèles et de promouvoir des institutions financières capables de lever des fonds privés qui démultiplient l'effet initial. Les défis que rencontre la finance sont identifiés : sous-estimation des externalités, mismatch des temporalités entre la « durée » des ressources de prêteurs et les bénéfices collectifs tirés des investissements, asymétries d'information aggravées par les apories de la comptabilité, incertitude et méconnaissance de ce qu'est un risque environnemental et sa traduction financière.

Les innovations institutionnelles passent donc par des collaborations originales entre puissance publique, expertise scientifique et implication des institutions financières. Deux types d'acteurs vont probablement jouer un rôle majeur dans la transformation de la finance : les banques publiques de développement et les investisseurs institutionnels responsables, auxquels s'ajoute l'aide des banques centrales.

Les banques publiques de développement et les institutions financières publiques sont prépondérantes pour financer des projets de grande taille et de longue maturité qui engendrent des externalités positives ou éliminent des externalités négatives. Ces entités ont mandat pour soutenir de tels projets. Elles peuvent être des partenaires directs dans des choix technologiques, la géographie des investissements et les montants mobilisés.

Les investisseurs responsables sont ceux qui collectent des montants élevés d'épargne contractuelle, ont des passifs longs et développent des stratégies d'allocation fondées sur la prise en compte de choix politiques à long terme. Ils comprennent que les tendances lourdes qui dégradent le

bien-être social ont des conséquences néfastes à long terme sur le rendement de leur capital.

Enfin, les banques centrales peuvent intervenir en incorporant les risques financiers d'origine environnementale ou sociale dans leur politique macroprudentielle. Elles peuvent aussi soutenir les marchés porteurs des titres de financement des investissements environnementaux et sociaux à développer.

Pourquoi les banques centrales ont-elles un rôle spécifique à jouer et avec quels moyens ?

Comme on l'a montré au chapitre 8, le changement climatique fait partie d'une interaction entre des cycles biogéochimiques influencés par les comportements humains de manière que leur domaine de viabilité est menacé de dépasser des limites planétaires incertaines, déclenchant des processus divergents et irréversibles.

Le risque lié à la hausse des températures interagit avec les multiples dégradations de l'environnement et a des conséquences socio-économiques lourdes : variabilité financière, destruction de richesses, inégalités croissantes. L'impact global à affronter exige une coopération multilatérale selon l'Accord de Paris qui pointe la nécessité de mettre la finance en état d'absorber les pertes dues aux risques physiques, d'assurer les litiges inhérents et de s'impliquer dans la transition bas carbone.

La hausse des risques physiques fait plonger les valeurs financières avec des boucles de rétroactions sur les productivités et les capacités de production du côté de l'offre, la richesse des ménages et la consommation du côté de la demande. Les politiques micro- et macroprudentielles sont concernées pour intégrer les risques environnementaux dans la supervision prudentielle.

On a vu au chapitre 8 que le risque climatique est grossièrement sous-évalué dans les valeurs des actifs pour le risque de transition à cause de la

tragédie des horizons . Ainsi, les risques dus aux actifs « échoués » (*stranded assets*) ne sont pas dans les valeurs de marché des entreprises dans les industries polluantes. Non seulement les investisseurs institutionnels, mais les banques centrales portent de tels actifs. Si les pertes directes ont fait l'objet d'évaluations, les pertes indirectes dues aux risques de contreparties, effets induits sur la liquidité, replis sur le marché obligataire sans risque, ne sont pas évaluables sans simulation du risque systémique dans les tests de stress macroéconomiques dont les banques centrales sont compétentes et responsables. Tout dépend du scénario de transition, donc de la capacité politique à surmonter la tragédie des horizons : ordonnée/désordonnée dans le redéploiement des actifs dans le sens de la finance verte.

Pour élaborer ces tests de stress, il faut construire des scénarios climatiques cherchant à formuler l'incertitude avec la collaboration d'experts dans les sciences de l'environnement et dans les sciences sociales. Pour nourrir quantitativement les scénarios, il faut des mesures préalables et des outils de modulation. Il faut donc une divulgation qui doit devenir obligatoire par les entreprises de l'ampleur de l'exposition au risque et des secteurs et types d'activité où il se manifeste, de manière que les investisseurs financiers puissent évaluer l'exposition de leurs portefeuilles. Dans le cas du risque de transition, les banques centrales et les régulateurs prudeniels doivent pouvoir moduler la politique prudentielle pour favoriser le redéploiement des crédits et des portefeuilles d'actifs vers l'économie bas carbone : ratios prudeniels en capital et liquidité, favoriser le crédit à des investissements bas carbone certifiés par émissions de certificats utilisables en collatéral du refinancement bancaire (*green credit guidelines*).

La complémentarité de l'action publique et de l'engagement financier devant la menace climatique

Surmonter la tragédie des horizons est une responsabilité politique. Seul un pacte politique, dépassant les rivalités partisans à l'intérieur des nations et les divergences géopolitiques entre les nations, peut réorienter les économies pour préserver le bien-être des générations futures sur la planète entière. Car il faut conduire des politiques cohérentes sur des durées de trente à cinquante ans pour financer chaque année des centaines de milliards de dollars d'investissements bas carbone dans le monde. Ces politiques ne peuvent réussir sans un large support citoyen dans l'ensemble des pays. Elles doivent donc être compatibles avec les principes de justice sociale énoncés plus haut.

En effet, affronter le changement climatique et plus largement le dérèglement de cycles biogéochimiques, c'est transformer des structures de production, des modes de vie et des territoires à une échelle sans précédent en quelques décennies. Or il y a défaillance des marchés à la fois par la nature même des processus en jeu, par le poids politique des lobbies du carbone et par la faiblesse des régimes politiques démocratiques, victimes de la tragédie des horizons. Car la responsabilité politique se heurte aux cycles électoraux qui n'assurent pas la continuité d'une orientation politique au-delà des opportunistes partisans. Seul un *pacte politique* fondé sur le principe supérieur de préservation de la civilisation humaine à travers les générations sur la planète entière peut le faire sous une orientation garantie par les Nations unies.

L'urgence est grande car, le GIEC l'a rappelé dans son rapport 2018, la fenêtre d'opportunité pour préserver une élévation de la température mondiale moyenne non supérieure à 2 °C est en train de se fermer. Or les besoins d'investissements les plus importants se trouvent dans les pays émergents et en développement, dont le poids démographique, et de plus en plus économique, est prépondérant. D'après l'UNEP (United Nations Environment Program), au minimum 6 800 milliards de dollars d'investissement chaque année entre 2018 et 2035 sont nécessaires pour bâtir un monde compatible avec le réchauffement de 2 °C, dont les deux tiers en dehors des pays avancés.

Les investissements requis sont particulièrement risqués par leurs durées, les tailles des engagements initiaux de capital, les incertitudes à la fois techniques et écologiques et les risques de manque de continuité politique. Or il faut pouvoir drainer des montants considérables d'épargne

privée pour financer les investissements dans le monde entier. Comment drainer cette épargne si les rendements financiers anticipés sont grevés par l'incertitude des conditions dans lesquelles elle sera investie ? Le niveau de prix du carbone qu'il faudrait atteindre pour couvrir les risques ainsi suscités ne serait pas acceptable dans de nombreux pays. Or les pays avancés ont montré, avec les réticences à financer le Fonds Vert pour le climat qui ne porte que sur 200 milliards de dollars par an, qu'ils ne sont pas disposés à subventionner le reste de la planète.

Une solution proposée est qu'un ensemble de pays avancés et émergents se regroupent dans un groupe d'initiatives pour financer le climat (Group of Initiatives for Climate Finance, GICF). Ce groupe coordonnerait des garanties publiques à grande échelle (Dasgupta, Hourcade, Nafo, 2019). En effet, les garanties publiques ne sont pas des subventions. Elles ne dépendent des ressources budgétaires que pour absorber les premières pertes sur les instruments financiers émis pour financer les projets industriels bas carbone, par exemple la tranche senior d'obligations titrisées sur des crédits finançant des projets d'efficacité énergétique.

Les auteurs retiennent trois raisons d'une initiative collective sur une large échelle pour réduire le risque de ces instruments financiers. La première, déjà mentionnée, est le grand écart entre le prix du carbone politiquement acceptable dans de nombreux pays et celui qui serait nécessaire pour décider massivement les acteurs privés à se tourner vers des investissements bas carbone. La deuxième est l'efficacité maximale des ressources publiques pour faire levier sur l'épargne privée, à condition que les taux de défaut sur les projets financés ne dépassent pas 5 % de la valeur totale des engagements d'investir. La troisième est que seule une action collective puissante d'un groupe de pays tel que le GICF peut faire passer un effet de seuil pour convaincre que la transformation du régime de croissance est véritablement engagée.

Pour créer cette incitation, les auteurs proposent que les projets dont le financement serait garanti soient évalués sur la base d'une valeur préagrée de l'abattement de la tonne de carbone qui ne sera pas émise grâce à l'investissement qui sera financé. Cela implique une vérification par une expertise appropriée des tonnes de carbone effectivement abattues par chaque investissement. Une nouvelle classe d'actifs d'abattement du

carbone serait ainsi créée qui pourrait prendre la forme d'obligations bas carbone négociables sur les marchés financiers internationaux.

De cette manière, les garanties groupées par le GICF procureraient un rehaussement de la qualité du crédit demandé par les pays en développement qui ont un besoin vital d'investissements bas carbone pour le financement par les banques publiques de développement et les apporteurs privés de capitaux.

Quelle régulation pour la croissance inclusive et soutenable ?

Ce chapitre a fait la synthèse des résultats exposés dans ce livre. Il l'a fait dans une démarche prospective visant à élaborer les principes d'un nouveau mode de régulation pour affronter les défis de ce siècle. C'est pourquoi il s'est heurté au problème du choix social dans la perspective d'un nouveau régime de croissance. En effet, les modes de régulation du capitalisme, dans les régimes de croissance nés au XX^e siècle, n'ont pas assimilé la régulation des imbrications entre l'évolution de l'environnement et les changements des sociétés. Ils n'ont pas fondé leurs modes de régulation sur une écologie politique. Les linéaments de celle-ci ont été définis au chapitre 8.

Le présent chapitre repose sur une conviction cruciale. C'est la recomposition de la société, aujourd'hui fragmentée par les forces destructrices du capitalisme financiarisé, qui peut et qui doit englober une écologie politique. C'est pourquoi nous avons voulu fonder les institutions qui devraient structurer ce mode de régulation sur un principe de justice sociale comme équité. Le recours à la théorie de Rawls était indispensable pour penser ce principe, car il fait de la justice sociale la base des libertés réelles. Celles-ci dépendent de biens publics fondamentaux à la racine du lien social : les biens premiers dont nul ne doit être privé pour être réellement libre.

Nous avons ensuite cherché à redéfinir les biens premiers devant les défis suscités par les multiples contradictions qui minent les sociétés capitalistes. C'est pourquoi nous prenons en compte les biens environnementaux comme biens premiers. Cela signifie que les politiques climatiques et plus généralement environnementales ne peuvent appartenir à l'écologie politique si elles ne sont pas socialement inclusives. Ces politiques doivent se déployer dans le changement des structures de production, dans les modes de consommation et dans la recomposition des territoires pour faire d'une économie bas carbone le pivot de la justice comme équité.

Il se pose alors une question intrigante. Le mode de régulation que nous cherchons à définir appartient-il encore au capitalisme ? L'économiste de l'environnement Antonin Pottier est le premier lauréat du prix Veblen créé en 2018 par l'institut Veblen pour les réformes économiques. La question posée pour ce prix était : « Le capitalisme est-il compatible avec les limites écologiques ? » Ce jeune économiste est déjà bien connu par un ouvrage remarquable, issu de sa thèse de doctorat. Dans sa réponse Antonin Pottier incline à répondre non. Il importe de bien comprendre l'argumentation car, si l'on accepte la conclusion du diagnostic, les conséquences sociales dans le monde entier sont extrêmement lourdes. La survie des générations futures dépendrait d'une révolution sociale et politique.

Au cours de son développement depuis la révolution industrielle, le capitalisme a provoqué sur deux siècles un bouleversement des sociétés fondé sur la croissance économique qui est inhérente à sa logique, l'accumulation du capital. Cette accumulation a été nourrie par l'exploitation de la nature conçue comme un réservoir illimité de ressources. La fascination du capitalisme est à l'origine d'une théorie de la croissance qui est, en effet, postulée sans limite temporelle. Or, bien sûr, cette hypothèse ne tient pas. Nous avons rappelé au chapitre 8 l'existence des limites écologiques planétaires qui sont inhérentes au monde où nous vivons. Les limites écologiques planétaires sont des frontières de viabilité pour le mode de production et de consommation engendré par le capitalisme. Leur découverte par les économistes a rencontré l'incrédulité. Pire, l'économiste américain Nordhaus (1994) a reçu un prix Nobel pour son modèle canonique d'intégration du changement climatique dans la macroéconomie (modèle DICE). Dans ce modèle, exclusivement consacré

au changement climatique, les dommages économiques qu'il retient sont quasi insignifiants et surtout ils n'affectent pas la croissance de long terme selon sa modélisation.

Au contraire, Pottier (2016) s'appuie sur le savoir des sciences de l'environnement pour remarquer que l'approche d'une frontière écologique n'est pas anticipée par les prix de marché qui guident le comportement économique. Nous avons montré ci-dessus, en effet, qu'il y faut une autre conception du prix, comme accord public soumis à un principe de précaution, pour que le prix pertinent qu'est la valeur sociale d'abattement des émissions carbone entre dans le calcul économique des investissements. Sinon, les calculs de rentabilité ignorent la contrainte écologique. Le principe de précaution provient d'une attitude de catastrophisme éclairé qui échappe à la logique du marché, parce que l'incertitude sur le franchissement des frontières écologiques n'est pas probabilisable. Dans ces conditions la concurrence intercapitaliste aggrave la situation, car elle incite à l'attitude individuelle du « passager clandestin » vis-à-vis de l'intérêt collectif de la classe capitaliste.

Antonin Pottier (2018) évoque les questions que nous avons étudiées théoriquement dans ce chapitre. Le néolibéralisme est certainement incompatible avec les limites planétaires, car il a imposé le fondamentalisme de marché qui a écarté toute autre forme de régulation sociale. Comme les limites planétaires interagissent les unes sur les autres, ce qui apparaît à la logique du marché comme des anomalies appelées externalités prolifère et déborde les régulations publiques purement défensives et segmentées.

On a certainement diagnostiqué une incompatibilité avec le régime de croissance financiarisé qui doit certainement disparaître en tant que régime de croissance. Mais en est-il de même pour le capitalisme en général ?

Depuis sa naissance au XIII^e siècle, le capitalisme a subi de nombreuses mutations sociopolitiques et des innovations gigantesques dans les systèmes de production et les modes de vie, comme on l'a rappelé au chapitre 1. Il a connu plusieurs régimes de croissance, séparés par des époques de rupture. Dans ces phases historiques troublées, les sociétés se sont transformées pour inventer de nouvelles institutions capables d'organiser de nouveaux modes de régulation socio-économique. Pourquoi en serait-il autrement en

ce siècle ? Il est vrai que l'humanité se trouve devant une menace d'anéantissement avec la possibilité de franchissement des limites écologiques planétaires. Mais il en a été ainsi depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale avec la menace de guerre nucléaire totale. Certes, cette menace apparaissait comme immédiate ; ce qui a conduit la communauté des nations à accepter un dispositif de sauvegarde et d'alerte pour préserver la paix. Au contraire, la menace climatique et plus généralement les frontières écologiques planétaires apparaissent à la fois comme lointaines et diffuses. C'est pourquoi elles se heurtent à la tragédie des horizons qui retarde la prise de conscience collective.

Dans les sections précédentes de ce chapitre, nous avons identifié ce que peuvent être les principes fondateurs d'un régime de croissance inclusive et soutenable vis-à-vis du défi écologique. Ainsi, la réforme comptable que nous avons évoquée dans la ligne des approches qui généralisent le capital à la richesse inclusive et qui définissent des prix au-delà du marché soumettrait le capitalisme à des impératifs de progrès social et réaffirmerait la prépondérance du politique. Mais la nécessité d'une transformation des entreprises pour instaurer la gouvernance partenariale n'abolirait pas la recherche du profit. Cette réforme identifie et inscrit dans la comptabilité tous les ayants droit au profit qui apportent les différents types de capitaux participant à la production de valeur. En incorporant le capital environnemental dans les actifs de l'entreprise, cette réforme introduit dans la gouvernance la condition de possibilité de stratégies compatibles avec les limites écologiques, tout en instaurant un mode d'organisation qui fait progresser la démocratie participative. Il s'agit certes d'une rupture de grande envergure dont l'adoption déplacerait l'équilibre des pouvoirs entre les classes sociales en instaurant l'écologie politique. Elle définirait de nouvelles conditions à la recherche du profit, mais n'en ferait pas disparaître la logique elle-même.

En vérité, ce qui doit être aboli, c'est la rente qui est la finalité du capitalisme financiarisé, opérationnalisé par l'exclusivité de la valeur actionnariale : la rente dans les bulles de prix d'actifs à la recherche des plus-values en capital financées par la dérive de la dette à bon marché ; la rente dissimulée en salaires et en prestations de services de toutes sortes que la concentration du capital permet d'imposer dans la gouvernance des

entreprises ; la rente par la distorsion de la fiscalité grâce au pouvoir de lobbying sur les autorités publiques.

Le mode de régulation présenté dans ce chapitre, articulant les principes, les institutions et les modes d'organisation des entreprises, peut être appelé *socio-écologique*. Il reste à évoquer les politiques prépondérantes au niveau national, local et international.

Quelles politiques pour la croissance inclusive et soutenable dans les pays avancés et émergents ?

Un mode de régulation du capitalisme est un système d'interactions entre des interventions et des réglementations par des institutions publiques d'un côté, des médiations entre partenaires sociaux de l'autre, qui parvient à établir un processus de croissance macroéconomique autoentretenu que l'on peut appeler un régime de croissance. Étant donné les contradictions que le capitalisme développe dans le partage de la valeur et dans les innovations pour accroître cette valeur, un régime de croissance s'étend sur une période historique qui ne peut dépasser la capacité du mode de régulation en vigueur de maîtriser ces contradictions. Le régime de croissance entre en crise et ouvre une période de ruptures lorsque des forces sociales se constituent et s'opposent, jusqu'à ce qu'une nouvelle alliance politique parvienne à faire reconnaître de nouveaux principes capables d'instaurer de nouvelles institutions et de structurer de nouvelles médiations.

Selon Jean-Charles Hourcade (2019), membre du GIEC, le processus autoentretenu du mode de régulation préservant la croissance soutenable enchaîne quatre propositions :

- pas de transition écologique sans justice sociale réelle et perçue ;
- pas de justice sociale sans plein emploi, salaires décents et protection sociale préservée ;
- pas de plein emploi, salaires décents et protection sociale sans transformation de l'appareil productif dans le sens d'une économie

- circulaire rétablissant une complémentarité urbain-rural ;
- pas d'appareil productif fondé sur l'économie circulaire sans transition écologique.

La première proposition est conforme au paradigme rawlsien de justice comme équité. La deuxième proposition énonce que la justice sociale, qui fonde l'appartenance collective, dépend de la disposition des biens premiers à tous les membres de la société. La troisième proposition oriente la transformation du système productif dans le sens d'une rénovation des territoires, qui donne un contenu à la démocratie participative. La quatrième proposition boucle le mode de régulation en posant que la maîtrise du changement climatique est le vecteur de la transformation du régime de croissance, permettant aux collectivités qui composent la société civile de retrouver leur autonomie indispensable pour faire vivre la démocratie participative.

À la suite de la grave crise financière de 1990-1992, résultant de la financiarisation des économies sous l'emprise du néolibéralisme qui a déferlé sur toute l'Europe dès les années 1980, la social-démocratie scandinave a repris son destin en main par des réformes structurelles d'envergure. La première leçon est la prépondérance du politique. Les politiques structurelles doivent être poursuivies sur la longue durée. Elles requièrent donc un accord politique sur l'engagement à les poursuivre, quels que soient les avatars des changements de majorité électorale. Dans ces conditions, le parlement peut contrôler le processus et donc lui donner une légitimité sociale. Pour aboutir à un changement de régime de croissance compatible avec la justice sociale, ces restructurations ont été conduites selon le principe de la *flexisécurité*. Il ne faut pas protéger les postes de travail dans une structure industrielle en mutation, mais protéger les individus en les armant en « capacités ». Cela permet de maîtriser la dépense sociale de redistribution au bénéfice d'investissements publics dans l'éducation sur toute la vie ; ce qui réoriente tout le système éducatif. La formation pour développer des emplois qualifiés doit être complémentaire des investissements en R&D dans les laboratoires publics et dans les entreprises pour mettre en œuvre de vastes programmes d'innovations vers une réorientation du secteur productif qui, à l'époque, concernait les technologies de l'information et de la communication.

L'essentiel est de comprendre que les politiques industrielles efficaces sont celles qui réorientent le système productif vers les activités à haute valeur ajoutée. Elles ne consistent pas à poursuivre indéfiniment la désinflation compétitive, comme on l'a fait en France depuis 1983, avec pour résultat un chômage structurel permanent. Car la compétitivité d'une nation, contrairement à celle d'une entreprise, ne consiste pas à gagner des parts de marché. La compétitivité d'une nation consiste à vendre cher son travail à l'étranger pour gagner des marges de manœuvre selon un principe d'équité, c'est-à-dire en faveur de la réduction des inégalités de salaires et de l'amélioration de la protection sociale.

Dans une restructuration du système productif orientée par des politiques industrielles induites par la transition écologique, la reconstitution des tissus économiques des territoires par l'économie circulaire incorporera des activités autocentrées, permettant des effets d'agglomération qui sont facteurs de rendements croissants (Raworth, 2017). La transition écologique, poursuivie jusqu'à la neutralité carbone, est la stratégie pertinente pour au moins trois raisons. En premier lieu, elle réduit la facture pétrolière, composante majeure de la contrainte extérieure en Europe au bénéfice des énergies renouvelables plutôt que du nucléaire. En deuxième lieu, elle mobilise des secteurs d'infrastructure dans l'énergie, les transports, l'habitat, l'eau, les déchets et la transformation des matériaux. En troisième lieu, elle induit des changements dans les secteurs de biens finaux. Ces changements résultent de la transformation des modes de vie vers la diversité de produits plus durables dans des circuits de commercialisation plus courts. L'évolution des modes de consommation sera favorisée par une taxe carbone suffisante pour élever les coûts des transports maritimes et aériens, donc réduire la rentabilité des chaînes de valeur mondialisées qui doivent leur compétitivité à la sous-valorisation des coûts de transport par la non-prise en compte des émissions carbonées.

La difficulté de cette transformation est qu'elle doit être à la fois comportementale, technologique et spatiale. Il faut transformer les terres agricoles pour développer l'agriculture écologique au détriment de l'agriculture intensive qui vide les campagnes et oriente les consommateurs vers les produits standardisés et bourrés d'ingrédients chimiques provenant des engrais et des pesticides. Le changement des habitudes d'alimentation sera un gain pour la santé, donc favorisera la maîtrise des dépenses dans ce

secteur. Il faut créer par l'économie circulaire des territoires à densités d'activités complémentaires pour inverser la désertification des périphéries des métropoles ou leur dégradation en cités-dortoirs avec multiplication des déplacements journaliers en automobiles individuelles, productrices d'émissions de gaz à effet de serre et de pollution aux particules fines (Lévy, 2009).

La transformation de l'espace rural doit donc être associée à la planification urbaine pour en être complémentaire. Le développement des énergies renouvelables permet de réduire la consommation d'énergie, s'il est associé aux microcircuits intelligents de distribution d'électricité (*micro smart grids*) faisant des ménages leurs propres fournisseurs et régulateurs de la consommation d'énergie. La mobilité urbaine doit être redéfinie avec priorité aux transports collectifs non polluants, réduction des véhicules individuels et passage intégral à l'électricité. Dans le cadre de l'économie circulaire, il est possible de réorganiser les activités pour réutiliser les déchets dans les processus de production.

Conduire cette transformation pluridimensionnelle exige des États stratèges avec vues de long terme, donc des formes de démocratie participative pour conduire les politiques d'infrastructures locales et régionales, pour réformer la fiscalité, pour encadrer les marchés immobiliers contre la spéculation, pour réorganiser la recherche et la formation et pour valoriser les complémentarités territoriales. Un tel État stratège ne peut réussir dans la structure administrative centralisée de la France. La décentralisation des pouvoirs aux collectivités locales et leurs connexions à des collectifs citoyens pour promouvoir une démocratie participative sont indispensables. C'est là que l'on rencontre les difficultés soulevées par Antonin Pottier. On a montré tout au long de ce chapitre que la croissance inclusive et soutenable requiert un nouveau paradigme en économie politique. Or il est problématique de rassembler des forces politiques suffisantes pour éradiquer le néolibéralisme, tant que la conscience sociale de la menace qui pèse sur la planète n'apparaît pas comme immédiate au point de déclencher un soulèvement citoyen.

La situation politique en Europe, issue des élections européennes de mai 2019, a fait apparaître des mouvements contradictoires. L'événement de plus grande portée est le recul majeur des partis politiques de gouvernement, de droite comme de gauche, qui se sont bâtis sur la structure

des classes sociales du XIX^e puis du XX^e siècle. Ces partis ont été incapables de proposer des solutions aux enjeux majeurs de la codépendance des questions environnementales et sociales, comme des questions migratoires et celles de l'identité économique et politique des territoires, portant les tendances de recomposition des processus de production par l'économie circulaire.

Transition écologique, territoires et monnaies locales

Les monnaies locales sont des outils politiques d'appropriation citoyenne. Elles sont complémentaires de l'euro au sens où elles approfondissent la circulation monétaire. Elles peuvent donc aider à ancrer la transition énergétique dans les territoires, à condition d'atteindre une envergure suffisante pour intéresser les autorités locales à inventer de nouvelles formes de délibération collective (Cauvet et Perrissin-Fabert, 2018).

Pour connaître une extension significative, elles doivent s'adosser au financement des projets territoriaux de transition écologique grâce à une gouvernance élargie à des acteurs publics et privés. Pour jouer ce rôle, elles doivent pouvoir être émises en contrepartie de crédits pour financer des services sociaux et environnementaux avec une garantie publique en euros. La combinaison de cette nouvelle source de financement avec une gouvernance participative et décentralisée constituerait un levier pour financer une transition écologique multiforme : par exemple l'isolation de bâtiments publics, la gestion de forêts communales, le crédit aux fermes biologiques, la production de chaleur collective à partir de la biomasse, la qualité de l'eau.

Les monnaies locales complémentaires, c'est-à-dire à parité en euros, peuvent faire évoluer la conception économique des territoires. La conception dominante est celle des chaînes de valeur internationalisées. Les territoires sont mis en concurrence pour la localisation des firmes

exportatrices. L'obsession est celle des pôles de compétitivité attirés par la proximité des métropoles et des facilités pour exporter. Le résultat est inévitablement la concentration des lieux de production, la désertification de nombreux territoires et la déperdition des villes moyennes. La conception alternative est celle du territoire comme bassin de vie à vocation locale, à la fois résidentielle, productive et commerciale. L'économie circulaire est structurée par des boucles locales de circulation des productions et des revenus. Elle peut être connectée à la transition écologique (Blanc et Perrissin-Fabert, 2016).

La proposition des auteurs est que les émetteurs de monnaies locales soient des sociétés coopératives d'intérêt collectif (SCIC) bénéficiant d'une garantie publique en euros des émissions réalisées de la part des autorités publiques locales des territoires concernés. Les SCIC pourraient rassembler dans leur capital les apports de collectivités publiques, d'associations et d'organismes privés. Elles évaluent l'intérêt collectif des projets qui donnent lieu à l'émission de monnaies locales.

La monnaie locale a vocation à financer la part du coût d'un investissement de transition écologique et territoriale qui correspond au service de réduction d'émissions non rémunéré par le marché. Les prêts en monnaie locale peuvent se faire à taux zéro *via* un système de crédit mutuel. Le paiement du service en monnaie locale valorise le bénéfice environnemental pour le territoire. Le service environnemental ainsi rendu doit l'être à un prix cohérent avec les objectifs que la SCIC du territoire s'est fixés. Les partenaires du réseau de circulation de la monnaie locale, membres de la SCIC, doivent pour cela s'accorder sur une valeur sociale qu'ils accordent à l'abattement des émissions de gaz à effet de serre en fonction des priorités de la politique climatique. Corrélativement, la SCIC définit la quantité de réduction d'émissions qu'elle s'engage à garantir, laquelle devra être certifiée par un organisme spécialisé. Cela permet de déterminer la taille du capital de garantie abondé en fonds publics. Ainsi, la monnaie locale émise devient la contrepartie d'une richesse environnementale créée.

En associant des acteurs multiples au sein d'un collège en vue d'une gouvernance collaborative du dispositif monétaire, la SCIC rend impossible la captation privative des gains sociaux réalisés par la circulation de la

monnaie locale. Le bouclage entre solidarité et responsabilité collective est ce qui rend possible le financement à taux zéro.

Il ne suffit pas que les monnaies locales soient légitimées par la loi. Pour le développement de ces monnaies, l'acceptation par les autorités publiques locales est indispensable. Le règlement en monnaie locale des services publics locaux et l'acceptation du règlement des impôts locaux en monnaie locale seraient des leviers efficaces pour fluidifier la circulation des monnaies locales en réduisant les conversions sortantes vers l'euro. Cet outil de décentralisation du pouvoir économique contribuerait à mettre en cause le monopole bancaire de la création monétaire, comme le ferait aussi le développement d'une monnaie digitale de banque centrale examiné dans une section précédente. L'important ici est que la monnaie locale peut être un outil contre la fracture territoriale, en tissant un réseau d'économie circulaire par des dynamiques territoriales positives pour une plus grande soutenabilité.

De l'Europe au grand large : vers une globalisation multilatérale

Les processus qui vont transformer le système monétaire international (SMI) proviennent des transformations du régime de croissance en réaction au néolibéralisme et sous les contraintes environnementales que nous avons étudiées dans ce livre. Le déplacement irrémédiable de sources d'énergie vers les énergies renouvelables va faire passer l'énergie primaire d'une source homogène et transférable mondialement à des sources locales et non transférables. Ce qui est capable de circuler, c'est l'électricité. Cette mutation va requérir des investissements colossaux que les pays en développement n'ont pas les moyens de financer. L'organisation de la finance internationale va devoir s'adapter à ce défi.

Les politiques d'aide pour les pays en développement à faibles revenus

Une étude récente du FMI pose cette question (Gaspar *et al.* , 2019). Les objectifs du développement durable (*sustainable development goals* ou SDG) ont été fixés en 2015 par les Nations unies pour 2030. Les atteindre requiert un régime de croissance inclusive et soutenable. En calculant l'écart composé de la situation de chaque pays pour chacun des dix-sept SDG en 2017 par rapport à l'objectif de 2030, en prenant la moyenne par pays, puis en calculant la médiane de ces écarts par groupes de pays, l'étude parvient aux résultats suivants : 78 % serait atteint dans les pays avancés, 66 % dans les pays émergents et 53 % dans les pays en développement.

Ce sont massivement les biens premiers qui font défaut dans les SDG de ce dernier groupe de pays : éliminer la pauvreté et la sous-alimentation, améliorer la santé et l'éducation, réduire les inégalités et progresser vers la parité des genres. Les pays en développement et les pays émergents dépensent moins que les pays avancés pour l'éducation, la santé et les infrastructures (routes, électricité, eau et hygiène), alors que leurs besoins sont plus élevés.

Conformément à la définition de la richesse inclusive, définie en tant que capital requis pour élever le bien-être social, condition de soutenabilité, le rapport calcule les dépenses publiques qu'il faut atteindre en 2030 à la suite d'augmentations annuelles progressives pour constituer le stock de capital adéquat. Les pays émergents devraient dépenser en moyenne 4 % de leur PIB en plus qu'en 2017. Mais, pour les pays à bas revenus, le surcroît de dépenses publiques devrait être de 15,4 %. Une dépense d'investissement additionnel de cette ampleur est insurmontable pour de nombreux pays en développement d'un point de vue national. Mais elle est réalisable lorsque les SDG sont considérés comme les objectifs globaux d'un régime mondial de croissance soutenable.

Affecter l'aide internationale à des pays qui conçoivent un agenda de réformes structurelles pour élever la croissance potentielle crée des revenus additionnels qui réduisent le montant des dépenses publiques en pourcentage de PIB, requises pour atteindre les SDG. Ainsi, un doublement du PIB par personne entre 2017 et 2030 réduirait le montant des dépenses

publiques requises de 4,5 % de PIB. En outre, un rapport récent de la Banque mondiale rappelle qu'il ne suffit pas d'investir. Les infrastructures ne sont efficaces que si elles délivrent les services qui accroissent le bien-être social. Cela dépend cruciallement de l'efficacité de leur usage et de la qualité de leur maintenance. Car les infrastructures pour atteindre les SDG ont pour raison d'être la promotion de l'équité sociale, la préservation environnementale et la santé publique. Ce sont toujours les choix politiques d'États stratégiques qui doivent guider la planification des investissements.

En effet, la plupart des infrastructures sont des réseaux qui créent des effets de seuil et des rendements qui croissent avec le nombre d'utilisateurs, lequel dépend de l'état de complétude des interconnexions qui constituent le réseau. Ainsi, l'efficacité des services de transport et de distribution d'électricité du point de vue de la qualité environnementale ne dépend pas seulement des routes et des usines de production d'électricité, mais aussi des véhicules qui circulent et du contrôle de circulation pour les premiers, de la proportion des énergies renouvelables, donc des réseaux de distribution contrôlés par l'intelligence artificielle incorporée dans la 5G pour les seconds. Que ce soit pour les véhicules électriques autonomes ou pour le filtrage biologique de l'eau, les dysfonctionnements viennent surtout de la manière dont les technologies innovantes sont adoptées. Il s'ensuit que les coûts totaux de mise en service des infrastructures innovantes dépendent des choix politiques qui vont être faits sur toute la chaîne des processus qui conduisent aux services finaux. Selon les choix adoptés, les coûts de dévalorisation des systèmes existants (*stranded assets*) seront plus ou moins élevés. Il faut donc se préoccuper des coûts totaux de différents scénarios.

En tout état de cause, il faut élever sensiblement la part des ressources fiscales dans le PIB des pays à faibles revenus. D'après le FMI, la moitié de ces pays ont des ressources fiscales inférieures à 13 % de leur PIB, seuil trop bas pour toute politique de développement à long terme. Or une augmentation de 5 % du PIB au minimum paraît indispensable pour engager une politique de développement cherchant à approcher les SDG. On rencontre le problème politique majeur des États défaillants. Car il faut pouvoir réaliser une restructuration du budget à long terme du type de ce qui a été fait en Scandinavie au début des années 1990 ; ce que nombre de

pays émergents ont engagé, mais que les pays en développement à faible revenu peinent à amorcer.

L'assistance financière internationale est donc indispensable sous la forme de l'aide officielle au développement qui ne respecte pas l'objectif de 0,7 % du PIB dans la plupart des pays avancés. D'autres formes de financement international sont possibles par la médiation des banques publiques multilatérales de développement et des clubs d'investisseurs institutionnels responsables pour attirer l'épargne privée. La condition pour qu'il en soit ainsi est que des groupes de pays avancés offrent des garanties publiques aux financeurs internationaux, comme on l'a expliqué plus haut.

Les enjeux d'une globalisation multilatérale : une alternative au modèle Wall Street

Puisque la transformation de la finance pour le développement durable sera structurée par le rôle catalyseur des banques de développement, il faut privilégier une approche multilatérale. Les banques de développement peuvent financer des projets d'intégration de régions entières du monde, comme en Asie avec l'Asian International Infrastructure Bank (AIIB) qui a des actionnaires publics dans plus de quarante pays. Les banques de développement peuvent donc devenir leaders dans les projets transnationaux, si elles parviennent à maîtriser les chausse-trapes de la coordination dans l'action collective. Elles peuvent jouer un rôle contracyclique et préserver les pays en développement vulnérables financièrement des chocs économiques externes et des désastres naturels.

Les grandes banques de développement nationales (CDB et Ex Im Bank en Chine, KfW en Allemagne) sont devenues des acteurs internationaux. Des banques multinationales sont créées (AIIB en Asie, Banque du Sud en Amérique latine, Banques des routes de la soie) à envergure globale. L'expansion est loin d'être terminée, car il faut combler la pénurie de capital à long terme en réorientant l'épargne mondiale. L'AIIB est essentiellement une banque interasiatique dont le capital est détenu à 75 % par les membres de la région. L'AIIB va émettre des obligations sur les

marchés régionaux et globaux pour financer un réseau intégrateur d'infrastructures dans toute l'Asie. La Banque du Sud (Banco del Sur) est une entité fondée par les gouvernements sud-américains pour promouvoir l'intégration régionale que le Mercosur n'est pas parvenu à réaliser. De son côté, la Banque mondiale a créé la Global Infrastructure Facility (GIF) pour tenter de mobiliser les investisseurs institutionnels.

On pourrait ainsi aboutir à un double système de globalisation financière avec la montée en puissance d'un modèle concurrent du modèle Wall Street qui a dominé la globalisation financière depuis plus de trente ans.

Dans son expansion mondiale au cours des années 1990, le modèle Wall Street est issu du Consensus de Washington. Il a été fondé sur le credo de l'efficacité des marchés. Pour y parvenir, les pays en développement et les pays émergents étaient sommés de privatiser en masse leurs institutions et d'ouvrir sans restriction leurs frontières aux capitaux étrangers. On sait qu'ils en ont récolté un chapelet de crises financières, du Mexique en 1994 à l'Argentine en 2002, en passant par les crises asiatique, russe et brésilienne.

Le modèle n'en avait pas moins sa cohérence du point de vue d'une financiarisation globale, fondée sur l'hégémonie américaine : financiarisation des entreprises au niveau mondial, flux de capitaux liant tous les marchés d'actifs du monde et intermédiation par *market making* sous l'égide des banques internationales d'investissement. Toutefois, outre son instabilité chronique, ce modèle a démontré son incapacité à financer les investissements réels à long terme.

Le modèle alternatif est celui d'une intégration internationale par le financement d'infrastructures. Le concept clé n'y est pas l'efficacité, mais la résilience. Il présuppose que l'investissement à long terme, selon les principes et les priorités énoncés plus haut, est le moteur de l'avènement d'un nouveau régime de croissance inclusif et soutenable. Il structure la globalisation sur la production de biens publics et d'externalités positives. Il fait des banques de développement nationales et multilatérales un vecteur prépondérant de l'intermédiation financière. Son inconvénient est le risque de désaccords politiques dans la définition, le monitoring et l'exploitation des projets d'investissement transnationaux.

Le projet le plus ambitieux à ce jour est le projet BRI (Belt and Road Initiative) porté par le gouvernement chinois. Ce projet est destiné à

intégrer l'Asie, l'Afrique et l'Europe, en ouvrant une route commerciale terrestre et une maritime, ces deux routes étant elles-mêmes démultipliées. Pour être les avant-gardes d'une transformation de la finance globale, les banques de développement doivent devenir capables de changer les critères d'allocation du capital privé en faveur des investisseurs responsables. Elles doivent introduire de nouvelles pratiques de financement pour l'inclusivité et la soutenabilité. Ces modes de financement, porteurs de la transformation des structures de production, doivent être complémentaires des réallocations des portefeuilles financiers des investisseurs institutionnels responsables.

Concernant l'ensemble des politiques liées à l'enjeu du climat, la réorientation des flux financiers compatibles avec les objectifs d'atténuation et d'adaptation requiert la mise en place d'une intermédiation financière qui intégrerait la valeur des actifs environnementaux, notamment la valeur des réductions d'émissions de CO₂, générées par les investissements bas carbone. La puissance publique dans les pays associés doit alors jouer le rôle de tiers de confiance pour garantir aux acteurs financiers que réduire des émissions de CO₂ crée de la valeur. Seul un engagement public fort sur la valeur sociale des abattements d'émission carbone permettrait de briser la tragédie de l'horizon, d'inscrire la transition bas carbone dans le temps long, et d'en faire un nouveau point focal des investisseurs.

Un tel engagement public, relayé par l'action des banques publiques de développement, est décisif pour entraîner les acteurs économiques vers la production du maximum de valeur sociale. L'intermédiation financière devrait reposer sur deux piliers. Le premier est une intervention publique pour garantir la valeur des actifs environnementaux produits par les investissements bas carbone. Le second est le développement des supports financiers spécifiques (indice bas carbone, portefeuille 2 °C, obligations climat, titrisation de prêts bas carbone), pour qu'il soit possible de mieux orienter l'épargne de long terme et de gagner de l'argent en finançant les investissements dont nous avons collectivement besoin.

Lever les obstacles à l'investissement de long terme en Europe

Les investisseurs responsables sont les intermédiaires financiers pertinents pour redéployer l'épargne privée. Pour jouer leur rôle, ils ont des exigences à l'égard des pouvoirs publics. Ceux-ci doivent procurer le cadre réglementaire et les conventions comptables permettant aux investisseurs de se placer dans un horizon temporel long et de développer leurs stratégies sans être perturbés par des contraintes réglementaires et des conventions comptables inadaptées. Les investisseurs responsables attendent aussi des pouvoirs publics qu'ils créent des véhicules d'investissement et des instruments de partage des risques pour pouvoir engager des montants plus élevés de capital vers les enjeux de soutenabilité dans la transition vers une économie bas carbone.

Pour financer les biens publics d'intérêt européen, il faut coordonner les grandes banques publiques de développement existant en Europe et impliquer les grands investisseurs institutionnels. L'Europe doit s'affirmer comme puissance publique en tant qu'emprunteur et investisseur. Il faut un dispositif faisant interagir financement public et privé avec une armature plus solide que le plan Juncker existant. Il faut réformer le plan Juncker en lui donnant une assise publique de garantie budgétaire fournie par le budget européen et une stratégie industrielle entièrement tournée vers la soutenabilité vis-à-vis des limites environnementales planétaires. Hormis la création envisagée d'un fonds souverain européen, l'intermédiaire structurant de l'investissement à long terme ne peut être qu'un réseau de banques de développement régionales, nationales et multilatérales coordonnées par la Banque européenne d'investissement (BEI), les banques de développement entrant au capital du fonds européen d'investissements stratégiques (FEIS). La mise en commun des ressources et des compétences de la BEI et des banques publiques nationales est essentielle. Le FEIS aurait ainsi la surface financière suffisante pour émettre des *project bonds* et donc intéresser les investisseurs privés. Pour attirer des montants élevés d'épargne privée, la garantie publique permettrait d'organiser une titrisation qui offre aux investisseurs institutionnels une complète garantie sur la première tranche de pertes.

Les investissements publics prioritaires devraient être choisis pour être compatibles avec les objectifs de l'Europe pris à la COP21, en respectant un rendement minimal, calculé à l'aide d'une valeur de référence du carbone définie au niveau européen. La rentabilité des investissements justifie leur extériorité par rapport aux contraintes budgétaires, puisqu'ils s'autofinancent dans la durée. C'est la règle d'or des finances publiques.

La question est : d'où doit partir l'initiative ? La zone euro est minée par l'incapacité des États à définir un intérêt européen. La zone euro, ou un sous-ensemble de nations refondant le pacte européen, ne peut se constituer en puissance publique incarnant un intérêt européen que si elle se dote d'un budget de plein exercice. C'est la condition pour vivifier la démocratie à la fois dans les pays membres et au niveau européen. Car la redynamisation de l'Europe par les investissements en direction d'une croissance qui améliore l'environnement renforcera la cohésion sociale dans les pays et réduira la défiance que les gouvernements ont laissée s'installer par leurs politiques désastreuses d'austérité à contretemps.

Les engagements de la COP21, pour lesquels l'Europe a joué un rôle leader, impliquent d'engager un programme d'investissements en infrastructures dans les perspectives ouvertes par la transition climatique. Le budget européen est indispensable pour en donner l'impulsion, parce qu'un régime de croissance soutenable ne peut être poursuivi dans le cadre européen que si sont produits des biens publics transnationaux que les États membres ne peuvent produire séparément avec la même efficacité. Le surcroît de bien-être produit par les investissements européens selon le plan Juncker rénové, appelé Invest EU, par rapport à ce que pourrait faire chaque pays séparément si tous le faisaient, est une valeur ajoutée européenne. Ce serait une importante contribution à l'éveil d'une identité européenne dans les sociétés civiles nationales.

Vers une mutation des relations
internationales par la coopération
institutionnalisée

L'asymétrie dans les interdépendances au sein de la globalisation financière a justifié la doctrine unilatérale de la politique monétaire américaine. Tant que la politique monétaire des États-Unis ne créait pas d'effets de retour de ses impacts à l'étranger, elle pouvait être guidée exclusivement par les conditions économiques internes. Les conditions de l'hégémonie de la devise clé étaient préservées, si nocive soit-elle pour le reste du monde. Mais l'écart est grandissant entre la baisse du poids économique relatif des États-Unis dans le monde et sa suprématie financière accrue depuis la crise systémique, laquelle a reposé sur la politique d'expansion des liquidités en dollars.

L'avantage de la devise clé a propulsé la globalisation financière vers des flux internationaux de capitaux de plus en plus déconnectés du volume du commerce international. Il en a résulté une densification des interdépendances financières qui propage l'instabilité sur les marchés boursiers et des changes et fait retour sur les marchés financiers américains. Toutefois, les forces qui remodelent le capitalisme mondial ne conduisent pas à la perpétuation du système de la devise clé, mais à un multilatéralisme rampant.

La stabilité de l'économie mondiale est menacée par la dégénérescence de l'hégémonie du dollar, parce que la prolifération de la liquidité est devenue anarchique et tolère l'accroissement indéfini des dettes privées. Les caractéristiques de la globalisation financière ont transféré l'inflation sur les marchés d'actifs. On devrait se préoccuper de l'anomalie selon laquelle, après une crise financière majeure, les prix des actifs financiers, que ce soient des titres de dettes ou des actions, n'ont cessé de progresser. On en est arrivé au point où l'anticipation d'une hausse minuscule du taux directeur de la Fed affecte 9 trillions de dollars de dettes et de dépôts à l'étranger, parce que le réseau des banques internationales et le *shadow banking* ne se contentent pas de redistribuer les injections de liquidité de la Fed. Ils les amplifient dans le marché de gros de la liquidité. Le marché du dollar offshore a doublé de taille depuis 2007.

Le système hybride du semi-étalon dollar est incapable de fournir le bien public global qu'est la stabilité macroéconomique, parce qu'il ne remplit pas les fonctions qui en sont les attributs : régler l'offre de liquidités en fonction des besoins des économies réelles du monde entier ; promouvoir un régime de changes induisant des ajustements symétriques

des balances de paiements ; fournir une assurance collective contre les chocs financiers globaux qui assaillent les pays (Aglietta et Coudert, 2019).

Quelles sont les forces endogènes qui peuvent forcer les émetteurs des grandes devises convertibles, au premier chef les États-Unis, à adopter une attitude coopérative conduisant à instaurer un régime de coopération institutionnalisée ? (Keohane, 1984). C'est sans doute le développement du polycentrisme monétaire, en rapport avec le rattrapage maintenant irréversible de nouvelles grandes puissances mondiales, la constitution d'espaces d'intégration régionale et le déploiement d'un modèle d'intégration économique porté par la Chine et rival du « modèle Wall Street ».

Pour établir un régime monétaire viable et sans hégémonie, il faut faire apparaître une forme de liquidité ultime, unanimement acceptée, qui ne soit la dette d'aucun pays. Il faut aussi construire les règles d'un système international de paiements qui conduise à des ajustements symétriques des balances de paiements. Il faut enfin qu'existe un prêteur en dernier ressort international. Pour y parvenir doit s'imposer un principe éthique supérieur de légitimité, fondant une doctrine des relations internationales qui pose l'égalité des nations, quelles que soient leurs tailles et les ressources dont elles disposent. Ce principe ou « valeur » est une croyance commune sur le devoir-être dans les relations internationales vis-à-vis de la sauvegarde de la planète. Il doit guider les stratégies des États en déterminant des normes de comportement en termes de droits et d'obligations.

Pour qu'il y ait un système multilatéral, il faut aussi qu'il y ait des institutions internationales autonomes par rapport aux États. Ce sont ces institutions qui donnent à un régime international sa consistance. Ces institutions affectent les relations économiques par la médiation des accords interétatiques et par les inflexions qu'ils entraînent dans l'élaboration et la conduite des politiques économiques nationales.

Les régimes internationaux ne fondent pas un nouveau principe universel de souveraineté. Ce sont des associations volontaires d'États formant une coopération institutionnalisée. Ces associations sont indispensables pour affronter les enjeux communs de ce siècle. Cette forme des relations internationales est possible si les gouvernements qui s'y associent peuvent obtenir des avantages mutuels supérieurs à ceux qui peuvent être atteints par une coopération *ad hoc* selon les circonstances et

surtout par rapport à la rivalité stratégique des puissances qui ne peut conduire qu'au retrait de la globalisation. Pour que la coopération institutionnalisée fonctionne, il faut que les institutions internationales, bien qu'elles n'aient pas d'autorité sur les États, fournissent des références communes auxquelles les États ont intérêt à se conformer pour réduire l'incertitude sur le comportement des autres et permettre une adaptation mutuelle des pratiques. Grâce à ce cadre formel, les règles constitutives du régime n'ont pas à être renégociées en même temps que de nouveaux problèmes spécifiques sont examinés.

Les régimes internationaux peuvent donc aider les États à réduire la gamme des comportements anticipés par l'adhésion à un principe supérieur commun d'ordre éthique (la croyance commune sur le devoir-être) et par le respect des normes et des règles qui en résultent. Enfin les liens serrés entre gouvernements et fonctionnaires des pays partenaires pour gérer les procédures facilitent les réputations de bonne foi. L'importance perturbatrice de l'aléa moral est réduite. En outre, la référence à des principes communs crée des liens entre des questions appartenant à des domaines distincts. L'élargissement du champ des négociations peut susciter des accords profitables qui n'apparaîtraient pas dans le cas où n'existeraient que des négociations morcelées et *ad hoc* sur des terrains étroits.

La robustesse d'un régime international dépend donc de la densité des communications qu'il établit entre les acteurs. La coopération à venir est nourrie par l'expérience de la coopération passée, préservant un équilibre stratégique. Cela protège un modèle d'actions conformes, même si les conditions ne sont plus celles qui ont motivé la création de ces institutions. Tels sont les principes d'une régulation multilatérale.

Le domaine monétaire est particulièrement fertile pour adopter la coopération institutionnalisée. Car celle-ci changerait les attitudes politiques à l'égard des interdépendances et ferait l'apprentissage de la coopération internationale dans les domaines macroéconomique et financier. En évitant la propagation des chocs issus des politiques économiques unilatérales, il serait possible de modérer les cycles financiers de longue durée qui amplifient les vagues d'endettement déséquilibrantes par la propagation orchestrée par le lobby des banques internationales.

Une méthode pour guider les ajustements est de recourir à des balances courantes de référence. La méthode consiste à estimer les besoins d'investissements nécessaires pour soutenir la croissance du capital compatible avec la trajectoire de long terme de la croissance potentielle des pays. Elle doit aussi analyser les différences structurelles de taux d'épargne entre les pays, selon une méthode homogène. Les balances courantes découlant de l'équilibre épargne investissement structurel seraient ensuite ajustées aux variations conjoncturelles dans les taux d'utilisation des capacités de production et des déviations de l'inflation par rapport aux cibles suivies dans les pays, pour parvenir à des balances courantes de référence insérées dans les indicateurs de la surveillance multilatérale du FMI.

L'intégration régionale est une force puissante pour conduire à une coopération internationalisée au niveau mondial. Les espaces monétaires régionaux introduiraient un principe de subsidiarité. Nombre de chocs financiers pourraient être absorbés dans le cadre des arrangements monétaires régionaux. Au niveau supérieur, la négociation de règles monétaires internationales concernerait un nombre réduit de partenaires, eux-mêmes représentatifs de groupes de pays. Cette structure de négociation accroît les chances de compromis acceptables, parce que la reconnaissance des influences réciproques entre grandes zones réduit l'incitation au *free riding*.

Les ajustements symétriques au niveau global ne sont possibles qu'avec la création d'une liquidité ultime en laquelle toutes les devises importantes seraient convertibles et qui soit en même temps une monnaie fiduciaire à offre élastique. Cette monnaie existe déjà en puissance, même si elle a été délibérément neutralisée. Ce sont les droits de tirages spéciaux (DTS). Ce n'est la dette d'aucune nation ; c'est un actif global purement fiduciaire. Cet actif de réserve et de règlement pleinement international rendrait cohérent le système pluridevises. Tous les pays membres pourraient utiliser inconditionnellement une facilité de tirage jusqu'à une limite. Le FMI deviendrait source d'une assurance collective. Cela ferait faire un grand pas vers l'élimination des iniquités qui entravent délibérément la convergence de nombreux pays pour préserver les privilèges des pays occidentaux.

Cette transformation du système monétaire international se fera dans la longue durée comme celle du mode de régulation monétaire compatible

avec la transformation de l'économie mondiale sous l'effet des forces qui redéploient les richesses et les pouvoirs entre nations. Le Fonds ne peut pas devenir l'institution centrale de la gouvernance monétaire internationale s'il n'est pas mis un terme à la confiscation des pouvoirs en son sein par les pays occidentaux.

1 . Voir Blanchard et Summers (2017), papier inaugural de la conférence sur « Rethinking Macroeconomic Policy » organisée par le Peterson Institute for International Economics à Washington DC les 12 et 13 octobre 2017.

2 . « Millennial Socialism », *The Economist* , 16 février 2019.

3 . Un rapport de la Banque mondiale (2019), concernant les pays à revenus faibles et intermédiaires, évalue les coûts d'investissement et d'entretien des infrastructures nécessaires à la croissance soutenable à l'horizon 2030 dans les domaines de l'eau, de l'irrigation, de l'électrification, des transports et de l'urbanisation et de la protection contre les catastrophes climatiques. « *Beyond the gap : how countries can afford the infrastructure they need while protecting the planet* ».

4 . *Inclusive Wealth Report* (2014) chapitre 1, P. Munoz, K. Petters, S. Managi et E. Darkey, « Accounting for the inclusive wealth of nations : Key findings of the IWI 2014 », suivi de *Inclusive Wealth Report* (2018), chapitre 2, P. Kumar et S. B. W. Smith, « From theory to practice ».

5 . Voir Michel Aglietta et Antoine Réberieux (2012), « Financialization and the firm », in M. Dietrich et J. Krafft (éd.), *Handbook on the Economics and Theory of the Firm* , Oxford, chapitre 23.

6 . Remarques par Tobias Adrian, « Stable coins, central bank digital currencies and cross-border payments : A new look at the IMS », IMF-Swiss National Bank Conference, Zurich, mai 2019.

Bibliographie générale

- Acemoglu D., Restrepo P. (2017), « Secular stagnation ? The effect of aging on economic growth in the age of automation », *NBER Working Paper* n° 23077.
- Adler G., Duval R. A., Furceri D., Kiliç Çelik S., Koloskova K., Poplawski-Ribeiro M. (2017), « Gone with the headwinds : Global productivity », *IMF Staff Discussion* , Note n° 17/04, avril.
- Aghion P., Harris C., Howitt P., Vickers J. (2001), « Competition, imitation and growth through step-by-step innovation », *Review of Economic Studies* , 68 (3), p. 467-492.
- Aglietta M. (1976), *Régulation et crises du capitalisme* , Calmann-Lévy, 1976.
- Aglietta M. (1997), *Régulation et crises du capitalisme* , Odile Jacob, « Opus », nouvelle édition augmentée d'une postface.
- Aglietta M. (2000), « Shareholder value and corporate governance : Some tricky questions », *Economy and Society* , 29 (1), p. 146-159.
- Aglietta M. (2014), *Sortir de la crise et inventer l'avenir* , Michalon.
- Aglietta M. (2017), « Capitalisme, les mutations d'un système de pouvoir », in CEPII, *L'Économie mondiale 2018* , La Découverte, « Repères ».

- Aglietta M., Bai G. (2012), *La Voie chinoise. Capitalisme et empire*, Odile Jacob.
- Aglietta M., Brand T. (2013), *Le New Deal pour l'Europe*, Odile Jacob.
- Aglietta M., Brand T. (2015), « La stagnation séculaire dans les cycles financiers de longue période », in CEPII, *L'Économie mondiale 2016*, La Découverte, « Repères ».
- Aglietta M., Brand T. (2015), « La stagnation séculaire dans les cycles financiers de longue période », in CEPII, *L'Économie mondiale 2015*, La Découverte, « Repères », chapitre 3, p. 24-39.
- Aglietta M., Brandt T. (2012), *Un New Deal pour l'Europe*, Odile Jacob.
- Aglietta M., Coudert V. (2014), *Le Dollar et le Système monétaire international*, La Découverte, « Repères ».
- Aglietta M., Coudert V. (2019), « The dollar and the transition to sustainable development : From key currency to multilateralism », *CEPII Policy brief*, 29, mai.
- Aglietta M., Espagne É. (2016), « Climate and finance systemic risks, more than an analogy ? », CEPII Working Paper n° 10 : *The Climate Fragility Hypothesis*.
- Aglietta M., Espagne É., Perrissin-Fabert B. (2015), « Une proposition pour financer l'investissement bas carbone en Europe », *France Stratégie*, note d'analyse n° 24.
- Aglietta M., Khanniche S., Rigot S. (2009), *Les Hedge Funds. Entrepreneurs ou requins de la finance ?*, Perrin.
- Aglietta M., Orléan A. (éd.) (1998), *La Monnaie souveraine*, Odile Jacob.
- Aglietta M., Ould Ahmed P., Ponsot J.-F. (2016), *La Monnaie, entre dettes et souveraineté*, Odile Jacob.
- Aglietta M., Rebérioux A. (2004), *Dérives du capitalisme financier*, Albin Michel.
- Aglietta M., Rebérioux A. (2005), *Corporate Governance Adrift. A Critique of Shareholder Value*, Edward Elgar.
- Aglietta M., Rigot S. (2009), *Crise et rénovation de la finance*, Odile Jacob.
- Aglietta M., Valla N. (2016), *Taux d'intérêt négatifs et stagnation séculaire : politique monétaire ou choix sociétal ?*, Panorama du CEPII,

février.

Aglietta M., Valla N. (2017), *Macroéconomie financière*, 6^e édition, La Découverte.

Aglietta M. *et al.* (2018), *Transformer le régime de croissance*, Rapport de l'Institut CDC pour la Recherche.

Albis H. d', Cusset P. Y., Navaux J. (2015), « Les jeunes sont-ils sacrifiés par la protection sociale ? », *Revue En3s*, 48, p. 41-52.

Altvater E., Crist E., Haraway D., Hartley D., Parent C., McBrien J. (2016), *Anthropocene or Capitalocene ? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*. Pm Press.

Alvaredo F., Garbinti B., Piketty T. (2017), « On the share of inheritance in aggregate wealth : Europe and the USA, 1900-2010 », *Economica*, 84 (334), p. 239-260.

Amable B. (2003), *The Diversity of Modern Capitalism*, Oxford University Press.

Amable B. (2005), *Les Cinq Capitalismes*, Seuil, « Économie humaine ».

Andreff W., Du Tertre R. (2013), « Des firmes multinationales à la mondialisation : l'apport de Charles-Albert Michalet », *in* W. Andreff (éd.) (2013), *La Mondialisation, stade suprême du capitalisme ? En hommage à Charles-Albert Michalet*, Presses universitaires de Paris Ouest, p. 23-58.

Anievas A., Nisancioglu K. (2015), *How The West Came to Rule*, University of Chicago Press Economics Books.

Arrobas D. L. P., Hund K. L., McCormick M. S., Ningthoujam J., Drexhage J. R. (2017), *The Growing Role of Minerals and Metals For a Low Carbon Future*, The World Bank.

Arrondel L., Bartiloro L., Fessler P., Lindner P., Mathä T. Y., Rampazzi C., Savignac F., Schmidt T., Schurz M., Vermeulen P. (2016), « How do households allocate their assets ? Stylised facts from the eurosystem household finance and consumption survey », *International Journal of Central Banking*, 12 (2), p. 129-220.

Arrondel L., Coffinet J. (2018), « La dynamique des patrimoines des ménages selon l'âge et la génération en France et dans la zone euro », *Revue française d'économie*, 33, p. 147-177.

- Arrondel L., Coffinet J. (2019), « Le patrimoine et l'endettement des ménages français en 2015 », 2019, *Revue de l'OFCE*, 161.
- Arrondel L., Garbinti B., Masson A. (2014), « Inégalités de patrimoine entre générations : les donations aident-elles les jeunes à s'installer ? », *Économie et Statistique*, 472-473, p. 65-100.
- Arrondel L., Masson A. (2014), « Mesurer les préférences des épargnants : comment et pourquoi (en temps de crise) ? », *Économie et Statistique*, 467-468, p. 5-49.
- Arrondel L., Masson A. (2015), « Could French and eurozone savers invest more in risky assets ? », *Bankers, Markets & Investors*, 138, p. 4-16.
- Arrondel L., Masson A. (2016), « Épargne et espérance de vie. Quels produits, quelle fiscalité ? », *Opinions & Débats* n° 14, Institut Louis-Bachelier.
- Arrondel L., Masson A. (2017), « Pourquoi la demande d'actions baisse-t-elle pendant la crise : préférences ou anticipations ? », *Économie et Statistique*, 494-495-496, p. 167-190.
- Arrondel L., Masson A. (2018), « Épargne et croissance : le rôle des ménages en question », in M. Aglietta (éd.), *Transformer le régime de croissance*, rapport pour la CDC, p. 153-196.
- Arrondel L., Masson A., Soulat L. (2013), « Les Français et leur retraite : connaissance, inquiétude et attachement », *Questions Retraite & Solidarité. Les études* n° 2, CDC.
- Arrow K. (1963), *Social Choices and Individual Values*, Yale University Press (2^e édition).
- Atkinson A. (2015), *Inequality : What Can Be Done ?*, Harvard University Press.
- Audier S. (2017), *La Société écologique et ses ennemis : pour une histoire alternative de l'émancipation*, La Découverte.
- Aussilloux V., Espagne É. (2017), « Mettre la fiscalité de l'épargne au service d'une croissance durable », *France Stratégie*, La note d'analyse n° 54.
- Aussilloux V., Cases M., Gouardo C., Lengart F. (2017), « Comment assurer la résorption de la dette publique en zone euro », *France*

Stratégie, La note d'analyse n° 62.

- Auzanneau, M. (2015), *Or noir : la grande histoire du pétrole*, La Découverte.
- Backhouse R. E., Boianosky M. (2016), « Secular stagnation : The history of a macroeconomic heresy », *European Journal History of Economic thought*, 23 (6), p. 946-970.
- Badie B. (2018), *Quand le Sud réinvente le monde : essai sur la puissance de la faiblesse*, La Découverte.
- Balint T., Lamperti F., Mandel A., Napoletano M., Roventini A., Sapio A. (2016), « Complexity and the economics of climate change : A survey and a look forward », *LEM Working Paper Series*, 29.
- Barnichon R. (2019), « Is the hot economy pulling new workers into the labor force ? » *FRBSF Economic Letter*, 15.
- Batsch L. (2002), *Le Capitalisme financier*, La Découverte, « Repères ».
- Battiston S., Mandel A., Monasterolo I., Schütze F., Visentin G. (2017), « A climate stress-test of the financial system », *Nature Climate Change*, 7 (4), p. 283-288.
- Bayik N. (2014), « L'expérience des pays scandinaves dans les 90's : les leçons à en tirer », in *Dettes publiques en zone euro : enseignements de l'histoire et stratégie pour l'avenir*, chapitre 1, Rapport pour la CDC, p. 7-27.
- Bayoumi T. (2017), *Unfinished Business : The Unexplored Causes of the Financial Crisis and the Lessons Yet to Be Learned*, Yale University Press.
- Bayoumi T., Eichengreen B. (1994), « One money or many ? Analyzing the prospects for monetary unification in various parts of the world », *Princeton Studies in International Finance*, 76, septembre.
- Bayoumi T., Eichengreen B. (2017), « Aftershocks of monetary unification : Hysteresis with a financial twist », *IMF Working Paper* n° 17/55, mars.
- Beaujard P., Berger L., Norel P. (2009), *Histoire globale. Mondialisations et capitalisme*, La Découverte.
- Bebbington A. J., Bebbington D. H., Sauls L. A., Rogan J., Agrawal S., Gamboa C., Toumbourou T. (2018), « Resource extraction and

- infrastructure threaten forest cover and community rights », *Proceedings of the National Academy of Sciences* , 115 (52), p. 13164-13173.
- Bednik A. (2016), *Extractivisme. Exploitation industrielle de la nature : logiques, conséquences, résistances* , Le Passager clandestin.
- Béguin K. (2011), *Estimer la valeur de marché des rentes d'État sous l'Ancien Régime, une contribution aux méthodes de l'histoire sociale. Histoire et mesure* , Éditions de l'EHESS, p. 3-30.
- Bentley J. H. (1996), « Cross-cultural interaction and periodization in world history », *American Historical Review* , 101, p. 749-770.
- Bernanke B., Gertler M., Gilchrist S. (1998), « The financial accelerator in a quantitative business cycle framework », *NBER Working Paper* n° 6455.
- Bertocco G., Bergeaud A., Cetto G., Lecat R. (2016), « Productivity trends in advanced countries between 1890 and 2012 », *Review of Income and Wealth* , 62 (3), p. 420-444.
- Bertocco G., Kalajzic A. (2019), « The Great Recession and the teaching of macroeconomics : A critical analysis of the Blanchard, Amighini and Giavazzi textbook », *Post-Keynesian Economics Society Working Paper* n° 1905.
- BIS (2016), *Economic Resilience : A Financial Perspective* , note soumise au G20, 7 novembre.
- Blanc J., Perrissin-Fabert B. (2016), *Financer la transition écologique des territoires par les monnaies locales*, Institut Veblen, « Notes & Études ».
- Blanchard O. (2018), « Olivier Blanchard provides a brief reaction to “Real-Time Estimates of Potential GDP”, by Coibion, Gorodnichenko, and Ulate », *Center on Budget and Policy Priorities* , janvier.
- Blanchard O., Amighini A., Giavazzi F. (2017), *Macroeconomics. A European Perspective* , Pearson.
- Blanchard O., Summers L. (2017), « Rethinking stabilization policy. Back to the Future », Peterson Institute for International Economics.
- Blanchard P., Cerutti E., Summers L. (2015), « Inflation and activity. Two explorations and their monetary policy implications », *NBER Working Papers Series* n° 21726.

- Blinder A. (1999), *Central Banking in the Theory and Practice*, chapitre 2, Cambridge University Press.
- Boianovsky M. (2016), « Wicksell, secular stagnation and the natural real rate », *Centre for the History of Political Economy*, Working paper n° 25, septembre.
- Borio C. (2012), « The financial cycle and macroeconomics : What have we learnt ? », *BIS Working Papers* n° 295.
- Borio C. (2014), « The financial cycle and macroeconomics : What have we learnt ? » *Journal of Banking and Finance*, 45, p. 182-198.
- Borio C. (2017), *Secular Stagnation or Financial Cycle Drag ?*, BIS (Bank for International Settlements).
- Borio C., Drehmann M., Xia D. (2018), « The financial cycle and recession risk », *BIS Quarterly Review*.
- Borio C., Kharroubi E., Upper C., Zampolli F. (2015), « Labour reallocation and productivity dynamics : Financial causes, real consequences », *BIS Working Papers* n° 534, décembre.
- Borrits B. (2018), *Au-delà de la propriété. Pour une économie des communs*, La Découverte.
- Bovari E., Giraud G., McIsaac F. (2018), « Coping with collapse : A stock-flow consistent monetary macrodynamics of global warming », *Ecological Economics*, 147, p. 383-398.
- Boyer R. (2000), « Is a finance-led growth regime a viable alternative to Fordism ? A preliminary analysis », *Economy and Society*, 29 (1), p. 111-145.
- Boyer R. (2013), « Les crises financières comme conflit de temporalités », *Vingtième Siècle. Revue d'histoire*, 1 (117), p. 69-88.
- Boyer R. (2015), *Économie politique des capitalismes. Théorie de la régulation et des crises*, La Découverte, « Grand repère manuel ».
- Brand T., Dufrenot G., Mayerowitz A. (2018), « Taux de croissance potentielle et taux d'intérêt naturels : estimation pour les pays industrialisés », in M. Aglietta (éd.), *Transformer le régime de croissance*, rapport pour l'Institut CDC pour la recherche.

- Braudel F. (1979), *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XV^e - XVIII^e siècle*, 3 vol., Armand Colin.
- Braudel F. (1985), *La Dynamique du capitalisme*, Arthaud.
- Brenner Y. S. (1962), « The inflation of prices in England, 1551-1650 », *The Economic History Review*, 15 (2), p. 266-284.
- Brundtland Report (1987), *Our Common Future*, United Nations.
- Burns A. F., Mitchell W. C. (1946), *Measuring Business Cycles*, National Bureau of Economic Research.
- Cairncross A. K (1953), *Home and Foreign Investment 1870-1913. Studies in Capital Accumulation*, Cambridge University Press.
- Campagne A. (2017), *Le Capitalocène ; aux racines historiques du dérèglement climatique*, Éditions Divergences.
- Carney M. (2015), *Breaking the Tragedy of the Horizon-Climate Change and Financial Stability*, discours prononcé à la Lloyd's de Londres, 29 septembre.
- Carr N. (2017), *Remplacer l'humain. Critique de l'automatisation de la société*, Éditions L'Échappée.
- Carson, R. (2009), *Silent Spring* (1962).
- Carter J. (1979), *Crisis of Confidence*, discours de Jimmy Carter, 15 juillet.
- Carvalho C., Ferrero A., Nechio F. (2016), « Demographics and real interest rates : Inspecting the mechanisms », *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper* n° 05.
- Cauvet M., Perrissin-Fabert B. (2018), *Les Monnaies locales : vers un développement responsable*, Éditions Rue d'Ulm.
- Caye P. (2015), *Critique de la destruction créatrice*, Les Belles Lettres.
- Challe (2004), « Équilibres multiples et volatilité boursière », *Revue d'économie financière*, 74 (1), p. 105-123.
- Charreaux G., Desbrières P. (1998), « Gouvernance des entreprises : valeur partenariale contre-valeur actionnariale », *Finance contrôle stratégie*, 1 (2), p. 57-88.
- Chase-Dunn C., Hall T. D. (1997), *Rise and Demise. Comparing World Systems*, Westview Press, Boulder.

- Christiano L., Fitzgerald T. (2003), « The band pass filter », *International Economic Review* 44 (2), p. 435-465.
- Christophers B. (2017), « Climate change and financial instability : Risk disclosure and the problematics of neoliberal governance », *Annals of the American Association of Geographers* , 107 (5), p. 1-20.
- Cingano F. (2014), « Trends in income inequality and its impact on economic growth », OECD Social, *Employment and Migration* , working paper n^o 163.
- Claessens S., Kose A. M. (2018), « Frontiers of macrofinancial linkages », *BIS Working Papers* n^o 95.
- Clark G. (2005), « The interest rate in the very long run : Institutions, preferences and modern growth » (https://www.researchgate.net/publication/228426504_The_interest_rate_in_the_very_long_run_institutions_preferences_and_modern_growth)
- Coase R. H. (1960), *The Problem Of Social Cost . In Classic Papers in Natural Resource Economics* , Palgrave Macmillan, p. 87-137.
- Commissariat général du Plan (2002a), *Rentabilité et Risque dans le nouveau régime de croissance* , Rapport du groupe de travail présidé par D. Plihon, La Documentation française.
- Constâncio V. (2016), « Principles of macroprudential policy », ECB-IMF, Conference on Macroprudential Policy, 26 april.
- Constâncio V. (2017), « Macroprudential policy in a changing financial system », Second ECB Macroprudential Policy and Research Conference, 11 mai.
- Crifo P., Rebérioux A. (2019, à paraître), *La Participation des salariés : du partage d'information à la codétermination* n, Presses de Sciences Po, « Sécuriser l'emploi ».
- D2°II [Investing Initiative] (2016), *Fiscalité de l'épargne financière et orientation des investissements. Adapter les mécanismes actuels aux besoins de l'économie à long terme* , ADEME et France Stratégie.
- Dafermos Y., Nikolaidi M., Galanis G. (2016), « Climate change, financial stability and monetary policy », *in Bank of England Workshop on Central Banking, Climate Change and Environmental Sustainability* .

- Dasgupta D., Hourcade J. C., Nafso S. (2019), *A Climate Finance Initiative* (http://www2.centre-cired.fr/IMG/pdf/rapport_gicf.pdf).
- David F. (1956), « Profit inflation and industrial growth : The historic record and contemporary analogies », *Quarterly Journal of Economics*, 70 (3), p. 441-463.
- Davis M., Sliwinski A. (2003), « Génocides tropicaux. Catastrophes naturelles et famines coloniales. Aux origines du sous-développement », *Anthropologica*, 45 (2), p. 307.
- Davis S. J., Caldeira K., Matthews H. D. (2010), « Future CO₂ emissions and climate change from existing energy infrastructure », *Science*, 329 (5997), p. 1330-1333.
- Delahaie N., Vincent C. (2016), « Négociations salariales en Europe : dynamiques institutionnelles et stratégies d'acteurs », *Revue de l'IREES*, 89, p. 29-50.
- Delatte A.-L., Ragot X. (2016), « Les divergences européennes : causes et leçons », in OFCE, *L'Économie européenne 2016*, La Découverte, p. 91-103.
- Desai R. M., Olofsgard A., Yousef T. M. (2003), « Democracy, inequality and inflation », *American Political Science Review*, 97 (3), p. 391-406.
- Descola P. (2005), *Par-delà nature et culture*, Gallimard.
- Desmedt L. (2007), « Les fondements monétaires de la révolution financière anglaise : le tournant de 1696 », in B. Théret (éd.), *La Monnaie dévoilée par ses crises*, vol. 1, Éditions de l'EHESS, chapitre 8, p. 311-338.
- Dietz S., Bowen A., Dixon C., Gradwell P. (2016), « Climate value at risk of global financial assets », *Nature Climate Change*, 6 (7), p. 676-679.
- Dietz S., Stern N. (2015), « Endogenous growth, convexity of damage and climate risk : How Nordhaus' framework supports deep cuts in carbon emissions », *The Economic Journal*, 125 (583), p. 574-620.
- Dockès P. (2015), « Les débats sur la stagnation séculaire dans les années 1937-1950, Hansen-Terborgh et Schumpeter-Sweezy », *Revue économique*, 66, p. 967-992.
- Drehmann M., Borio C., Tsatsaronis K. (2012), « Characterizing the financial cycle : Don't lose sight of the medium term », *BIS Working Paper* n° 380, juin.

- Ducoudré B., Heyer E. (2017), « Quel nouveau sentier de croissance de la productivité du travail ? Une analyse pour 6 grands pays développés », *Revue de l'OFCE*, 152, p. 2-26.
- Dufrénot G. (2018), *Les pauvres vont-ils révolutionner le XXI^e siècle ? Transcender le capitalisme*, Éditions Atlande.
- Dufrénot G., Faivre A., (2018), « Les déterminants de l'inflation en longue période », rapport pour l'Institut CDC pour la Recherche : *Transformer le régime de croissance*, chapitre 5.
- Dupuy J.-P. (2009), *Libéralisme et justice sociale. Le sacrifice et l'envie*, Pluriel.
- Dupuy J.-P. (2012), *L'Avenir de l'économie. Sortir de l'écomystification*, Flammarion.
- Durand C. (2017), *Fictitious Capital*, Verso Books.
- Eggertsson G., Krugman P. (2012), « Debt Deleveraging and the liquidity trap : A Fisher, Minsky, Koo approach », *Quarterly Journal of Economics*, 127 (3), p. 1469-1513.
- Eggertsson G., Mehrotra N., Robbins J. (2017), « A model of secular stagnation. Theory and quantitative evaluation », *NBER Working Paper* n^o 23093.
- Eggertsson G., Mehrotra, N. Robbins J. (2017), « A model of secular stagnation : Theory and quantitative evaluation », *Federal Reserve Bank of Minneapolis Working Paper* n^o 742.
- Eggertsson G. B., Lancaster M., Summers L. H. (2017), « Aging, out per capita and secular stagnation », *NBER Working Paper* n^o 24902.
- Eggertsson G. B., Mehrotra N., Singh S., Summer L. (2014), « A model of secular stagnation », *NBER Working Paper* n^o 20574.
- Eichengreen B. (1991), « Is Europe an optimum currency area ? », *NBER Working Papers* n^o 3579, National Bureau of Economic Research.
- Eichengreen B., Mitchener K. (2003), « The Great Depression as a credit boom gone wrong », *BIS Working Papers* n^o 137, septembre.
- El-Gamal M. A., Jaffe A. M. (2009), *Oil, Dollars, Debt, and Crises : The Global Curse of Black Gold*, Cambridge University Press.

- Esbonnet A., Weitzenblum T. (2016), « Réformes des retraites », mimeo, chaire TDTE (Transitions démographiques, Transitions économiques).
- Espagne É., Pottier A., Fabert B. P., Nadaud F., Dumas P. (2018), « SCCs and the use of IAMs : Let's separate the wheat from the chaff », *International Economics* , 155, p. 29-47.
- Fama E., Miller M. (1972), *The Theory of Finance* , Dryden Press.
- Ferraris M. (2016), *Mobilisation totale : l'appel du portable* , Presses universitaires de France.
- Fisher I. (1933), « The debt-deflation theory of Great Depressions », *Econometrica* , 1 (4), octobre, p. 337-357.
- Flynn D. O., Giraldez A. (2002), « Cycles and silver : Global economic unity through the mid-Eighteenth century », *Journal of World History* , 13 (2), p. 391-427.
- Fontan C., Claveau F., Dietsch P. (2016), « Central banking and inequalities, taking off the blinders », *Politics, Philosophy and Economics* , 15 (4), p. 319-357.
- Ford C. (2017), *Naissance de l'écologie ; polémiques françaises sur l'environnement 1800-1930* . Alma Éditions.
- Franks J., Barkbu B., Blavy R., Oman W., Schoelermann H. (2018), « Economic convergence in the euro area : Coming together or drifting apart ? », *IMF Working Paper* n° 18/10, janvier.
- Fressoz J.-B. (2012), *L'Apocalypse joyeuse. Une histoire du risque technologique* , Seuil.
- Fukuyama F. (1992), *La Fin de l'histoire et le dernier homme* , vol. 10, Flammarion.
- Garnier O., Thesmar D. (2009), *Épargner à long terme et maîtriser les risques financiers* , rapport n° 86, La Documentation française.
- Gaspar V. et al. (2019), *Fiscal Policy and Development : Human, Social and Physical Investment for the SDGs*, IMF Staff Discussion Notes.
- Gennaioli N., Schleifer A. (2018), *A Crisis in Beliefs : Investor Psychology and Financial Fragility* , Princeton University Press.
- Genotte G., Leland H. (1990), « Market liquidity, hedging and crashes », *American Economic Review*, 80 (5), décembre, p. 999-1021.

- Giannone D., Reichlin L. (2006), « Business cycles in the euro area », *ECB Working Paper Series* n° 1010, février.
- Goldstone J. A. (2008), *Why Europe ? The Rise of the West in World History 1500-1850*, MacGraw Hill Higher Education.
- Gollier C., (2013), « Pour une nouvelle assurance qui finance le risque d'entreprendre », *Lettre de l'OEE*, juin.
- Goodhart C. (1998), « The two concepts of money : Implications for the analysis of optimal currency areas », *European Journal of Political Economy*, 14, p. 407-432.
- Gopinath G., Kalemli-Ozcan S., Karabarbounis L., Villegas-Sanchez C. (2017), « Capital allocation and productivity in south Europe », *Quarterly Journal of Economics* 132 (4), p. 1915-1967.
- Gordon R. (2016), *The Rise and Fall of American Growth : The US Standard of Living since the Civil War*, Princeton University Press.
- Grossman S., Stiglitz J. (1980), « On the impossibility of informally efficient markets », *American Economic Review*, 70, p. 393-417.
- Gruber J., Kamin S. (2015), « The corporate saving glut in the aftermath of the global financial crisis », *Federal Reserve Board, International Finance Discussion Papers* n° 1150.
- Guilloton V., Weber S. (2019), « Le patrimoine économique national en 2017 : une progression dynamique tirée par les prix de l'immobilier », *Insee Première*, 1731.
- Gutiérrez G., Philippon T. (2016), « Investment-less growth : An empirical investigation », *NBR Working Paper* n° 22897.
- Habermas J. (1992), *L'Espace public*, Payot.
- Hamilton E. (1942), « Profit inflation and the industrial revolution, 1751-1800 », *Quarterly Journal of Economics*, 56 (2), p. 256-273.
- Hansen A. (1938), *Full Recovery or Stagnation ?*, Norton.
- Haraway D. (2015), « Anthropocene, capitalocene, plantationocene, chthulucene : Making kin », *Environmental Humanities*, 6 (1), p. 159-165.
- Hayek F. (1967), *Studies, in Philosophy, Politics and Economics*, Chicago University Press.
- Hecht G. (2016), *Uranium africain. Une histoire globale*, Seuil.

- Hein (2016), « Secular stagnation or stagnation policies ? Steindl after Summers », *PSI Quarterly Review* , 69 (276), mars, p. 3-47.
- Hein E. (2015), « Secular stagnation or stagnation policy ? Steindl after Summers », *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper* n° 846.
- Hellwig M. (2018), « Germany and the Financial Crises 2007-2017 », mimeo, Max Planck Institute for Research on Collective Goods.
- Herrera A. O., Scolnik H. D., Chichilnisky G., Gallopin G. C., Hardoy J. E. (1976), *Catastrophe or New Society ? A Latin American World Model* , IDRC.
- Hilferding R. (1990), *Finance Capital* , Taylor and Francis.
- Hobsbawm E. J. (1995), *Age of Extremes* , Little Brown and Company, p. 237-248.
- Hoeckman B. (2015), *The Global Trade Slowdown. A New Normal ?* , E-book, CEPR Press.
- Hourcade J.-C. (2019), *Justice sociale, transition écologique et emploi*, note pour la CFDT.
- Huber M. (2013), « Fueling capitalism : Oil, the regulation approach, and the ecology of capital », *Economic Geography* , 89 (2), p. 171-194.
- Humbertclaude S., Monteil F. (2016), « Le patrimoine économique national en 2014, en repli de 1,8 % », *Bulletin de la Banque de France* , 203, p. 27-35.
- Husson M. (2010), « Le partage de la valeur ajoutée en Europe », *La Revue de l'IRES* , 1 (64), p. 47-91.
- Husson M. (2012), « Le néolibéralisme, stade suprême ? », *Actuel Marx* , 1 (1), p. 86-101.
- Illich I., Giard L., Dupuy J.-P. (1973), *Énergie et équité* , Seuil.
- Investment Leaders Group (2014), *The value of Responsible Investment* , Institute for Sustainability Leadership, University of Cambridge.
- IPCC (2014), *Climate Change 2014 : Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (R. K. Pachauri, L. A. Meyer (éds.), IPCC.
- Iversen T., Pontusson J., Soskica D. (2000), *Unions, Employers and Central Banks. Macroeconomic Coordination and Institutional Changes*

- in Social Market Economies* , Cambridge University Press.
- Jackson T., Victor P. A. (2015), « Does credit create a “growth imperative” ? A quasi-stationary economy with interest-bearing debt », *Ecological Economics* , 120, p. 32-48.
- Jackson T., Victor P., Naqvi A. (2016), « Towards a stock-flow consistent ecological macroeconomics », *WWWforEurope Working Paper* n^o 114.
- Jalles J. T. (2018), « On the time-varying relationship between unemployment and output : What shapes it ? », *Scottish Journal of Political Economy* , à paraître.
- Jarrige F., Le Roux T. (2017), *La Contamination du monde. Une histoire des pollutions à l'âge industriel* , Seuil.
- Jeffers E. (2005), « Corporate governance : Toward converging models ? », *Global Finance Journal* , 2, novembre, p. 221-232.
- Jensen M. (1986), « Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers », *American Economic Review* , 76 (2), p. 323-329.
- Jordà O., Schularick M., Taylor A. (2013), « When credit bites back », *Journal of Money, Credit and Banking* , 45 (2), p. 3-28.
- Jordà O., Schularick M., Taylor A. (2016), « Sovereigns versus Banks : Credit, crises, and consequences », *Journal of the European Economic Association* , 14 (1), p. 45-79.
- Jordà O., Schularick M., Taylor A. (2017), « Macrofinancial history and the new business cycle facts », in M. Eichenbaum, J. A. Parker (éds.), *NBER Macroeconomics Annual 2016* , 31, University of Chicago Press, p. 213-263.
- Josephson P., Dronin N., Mnatsakanian R., Cherp A., Efremenko D., Larin V. (2013), *An Environmental History of Russia* , Cambridge University Press.
- Jullien F. (2009), *Les Transformations silencieuses* , Grasset.
- Jullien F. (2016), *Il n'y a pas d'identité culturelle* , L'Herne.
- Kalajzic A. (2019), « The Great recession and the teaching of macroeconomics : A critical analysis of the Blanchard, Amighini and Giavazzi textbook », *Post-Keynesian Economics Society Working Paper* n^o 1905.
- Kalecki M. (2007), *Theory of Economic Dynamics* , Routledge.

- Kallis G., Sager J. (2017), « Oil and the economy : A systematic review of the literature for ecological economists », *Ecological Economics* , 131, p. 561-571.
- Kapp K. W. (1970), « Environmental disruption and social costs : A challenge to economics », *Kyklos* , 23 (4), p. 833-848.
- Keohane H. (1984), *After Hegemony* , Princeton University Press.
- Keynes J. M. (1959), *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie* , Payot.
- Keynes J. M. (1920), *The Economic Consequences of the Peace* , Harcourt Brace.
- Keynes J. M. (1930), *A Treatise on Money II* , Harcourt, p. 154 et suiv.
- Khan L., Vaheesan S. (2017), « Market power and inequality : The antitrust counterrevolution and its discontents », *Harvard Law and Policy Review* , 235 (11), p. 235-294.
- Kimball M. (1993), « Standard risk aversion », *Econometrica* , 61 (3), p. 589-611.
- Kindleberger C. P. (1973), *The World in Depression 1929-1939* , University of California Press.
- Kindleberger C.P. (1978), *Manias, Panics and Crashes* , Basic Book.
- Koehl L., Simon O. (2019), *Quels poids des bas salaires, directs et indirects dans la production des branches ?* , Conseil d'Analyse économique.
- Koo R. (2011), « The world in balance sheet recession : Causes, cures and politics », *Real-World-Economics Review* , 58.
- Kopczuk W. (2015), « What do we know about the evolution of top wealth shares in the United States ? », *Journal of Economic Perspectives* , 29 (1), p. 47-66.
- Kose A., Matsuoka H., Panizza U., Vorisek D. (2019), « Inflation expectations : Review and evidence », *Policy Research Working Paper* n° 8785.
- Krugman P. (1993), « Lessons from Massachusetts for EMU », in Torres F., Giavazzi F. (éds.), *Adjustment and Growth in the European Monetary Union* , CEPR et Cambridge University Press.
- Lane P. R., McQuade P. (2014), « Domestic credit growth and international capital flows », *The Scandinavian Journal of Economics* , 116 (1), p. 218-252.

- Lazonick W. (2010), « Innovative business models and variety of capitalism : Financialization of U.S. Corporations », *Business History Review* , 84, p. 675-702.
- Lazonick W. (2014), « Profits without prosperity : Stock buybacks manipulate the market and leave most americans worse off », *Harvard Business Review* , septembre, p. 47-55.
- Lazonick W. (2015), *Stock Buybacks : From Retain-and-Reinvest to Downsize-and-Distribute* , Brookings Institution, Center for Effective Public Management, p. 1-22, uniquement disponible en ligne : www.brookings.edu.
- Lazonick W., O'Sullivan M. (2000), « Maximizing Shareholder value : A new ideology for corporate gouvernance », *Economy and Society* , 29 (1), p. 13-35.
- Le Goff J., (2006), *Marchands et banquiers du Moyen Âge*, Presses universitaires de France, « Que sais-je ? ».
- Le Moigne M., Ragot X. (2015), « France et Allemagne : une histoire du désajustement européen », *Revue de l'OFCE* , 142, p. 177-231.
- Leijonhufvud A. (1979), « The Wicksell connection : Variations on a theme », *UCLA Department of Economics Working Paper* n° 165.
- Lévy J.-C. (2009), *L'Économie circulaire : l'urgence écologique ?* , Presse de l'École nationale des ponts et chaussées.
- Leyronas S., Bambridge T. (2018), « Communs et développement : une approche renouvelée face aux défis mondiaux », *Revue internationale des études du développement* , 1 (233), p. 11-29.
- Liu E., Mian A., Sufi A. (2019), « Low interest rates, market power and productivity growth », *NBER Working Paper* n° 25505.
- Locke J. (2009), *Essai sur l'entendement humain* , chapitre V, Librairie générale française.
- Lucas R. (1972), « Expectations and the neutrality of money », *Journal of Economic Theory* , 4 (2), p. 103-124.
- Lukasz R., Smith T. (2017), « Are low real interest rates here to stay ? », *International Journal of Central Banking* , 13 (3), p. 1-42.
- Lusardi A., Mitchell O. (2014), « The economic importance of financial literacy : Theory and evidence », *Journal of the Economic Literature* ,

52 (1), p. 5-44.

Mac Gowan M., Andrews D., Millot V. (2017), « *The Walking Dead ?* Zombie firms and productivity performance in OECD countries »,

Economic Department Working Papers n° 1372, OECD.

Maddison A. (2007), *Contours of the World Economy, 1-2030*, Oxford University Press.

Magalhães N., Fressoz J.-B., Jarrige F., Le Roux T., Levillain G., Lyautey M., Bonneuil C. (2019), « The physical economy of France (1830-2015). The history of a parasite ? », *Ecological Economics*, 157, p. 291-300.

Malm A. (2013), « The origins of fossil capital : From water to steam in the British cotton industry », *Historical Materialism*, 21 (1), p. 15-68.

Malm A. (2016), *Fossil Capital : The Rise of Steam Power and The Roots of Global Warming*, Verso Books.

Malm A. (2018), *The Progress of This Storm : Nature and Society in a Warming World*, Verso Books.

Martel J.-P. (2017), *Pourquoi diable les entreprises familiales françaises se transmettent-elles si difficilement en France ?*, communication à la Conférence « Quel nouveau contrat entre générations ? », Cercle des économistes, Paris, 28 mars.

Martinez-Alier J. (2003), *The Environmentalism of the Poor : A Study of Ecological Conflicts and Valuation*, Edward Elgar Publishing.

Masson A. (2015a), « Comment justifier une augmentation impopulaire des droits de succession », *Revue de l'OFCE*, 139 : *Fiscalité des ménages et des entreprises*, p. 267-326.

Masson A. (2015b), « L'épargnant propriétaire face à ses vieux jours : améliorer l'offre de produits viagers gagés sur le logement », *Revue française d'économie*, XXX (2), p. 129-177.

Masson A., Touzé V. (2019), « Vieillesse et épargne des ménages. Comment favoriser une meilleure accumulation du capital ? », *Revue de l'OFCE*, 161.

Masson-Delmotte V., Zhai P., Pörtner H. O., Roberts D., Skea J., Shukla P. R., Connors S. (2018), « Summary for policymakers », *Global Warming of 1.5 °C*, IPCC.

- McKinsey Global Institute, (2017), *Jobs Lost, Jobs Gained : Workforce Transitions in a Time of Automation*, McKinsey.
- McNeill J. R. (2014), *Du nouveau sous le soleil. Une histoire de l'environnement mondial au XX^e siècle*, Éditions Champ Vallon.
- Meadows D., Randers J., Behrens W. (1972), *Halte à la croissance ? Les limites de la croissance*, Club de Rome.
- Minsky H. P. (1986), *Stabilizing an Unstable Economy*, Yale University Press.
- Mishan E. J., Mishan E. J. (1967), *The Costs of Economic Growth*, Staples Press, p. 112.
- Modigliani F., Miller M. (1958), « The cost of capital, corporate finance and the theory of investment », *American Economic Review*, 48 (3), p. 261-297.
- Monasterolo I., Battiston S., Janetos A., Zheng Z. (2017), « Vulnerable yet relevant : The two dimensions of climate-related financial disclosure », *Climate Change*, 145 (3-4), p. 495-507.
- Mongelli F. (2008), « European economic and monetary integration, and the optimum currency area theory », *European Economy. Economic Papers* n° 302.
- Moore J. W. (2017), « The capitalocene. Part I : On the nature and origins of our ecological crisis », *The Journal of Peasant Studies*, 44 (3), p. 594-630.
- Moore J. W. (2018), « The capitalocene. Part II : Accumulation by appropriation and the centrality of unpaid work/energy », *The Journal of Peasant Studies*, 45 (2), p. 237-279.
- Moyer E. J., Woolley M. D., Matteson N. J., Glotter M. J., Weisbach D. A. (2014), « Climate impacts on economic growth as drivers of uncertainty in the social cost of carbon », *The Journal of Legal Studies*, 43 (2), p. 401-425.
- Myrdal G. (1962), *Monetary Equilibrium*, A. M. Kelly.
- Nikiforos M., Zezza G. (2017), *Stock-Flow Consistent Macroeconomic Models : A Survey*, Levy Economics Institute of Bard College.
- Nordhaus W. (1993), « Optimal greenhouse-gas reductions and tax policy in the DICE model », *The American Economic Review*, 83 (2), p. 313-

- Nordhaus W. (1994), *Managing the Global Commons. The Economics of Climate Change*, MIT Press.
- Nussbaum M. (2011), *Creating Capabilities. The Human Development Approach*, Harvard University Press.
- OCDE (2015), *In It Together : Why Less Inequality Benefits All*, OCDE.
- OCDE (2016), *International Survey of Adult Financial Literacy Competencies*, OCDE.
- OCDE (2018), *Automation, Skills Use and Training*, OCDE.
- OEE (2015), *Le Patrimoine financier des ménages européens*, OEE.
- OFCE (2018), « Perspectives économiques 2018-2019 », *Revue de l'OFCE*, 155, chapitre 2.8.
- Oman W. (2019a), « The synchronization of business cycles and financial cycles in the euro area », *International Journal of Central Banking*, 15 (1), p. 327-362.
- Oman W. (2019b), « Finance-adjusted output gaps », *mimeo*.
- Orléan A. (1999), *Le Pouvoir de la finance*, Odile Jacob.
- Orléan A. (2007), « L'hyperinflation allemande », in B. Théret (éd.), *La Monnaie dévoilée par ses crises*, vol. II : *Crises monétaires en Russie et en Allemagne au ^e siècle*, Éditions de l'EHESS.
- Orléan A. (2011), *L'Empire de la valeur. Refonder l'économie*, chapitre 6 : « L'évaluation financière », Seuil.
- O'Rourke K. H., Williamson J. G. (1999), *Globalization and History : The Evolution of a Nineteenth-Century Atlantic Economy*, MIT Press.
- Ostry J., Berg A., Tsangarides C. (2014), *Redistribution, Inequality and Growth*, IMF Staff Discussion Note, SDN/14/02.
- Pareto V. (1966), *Manuel d'économie politique*, in *Œuvres complètes*, tome VII, Droz.
- Pave A. (2019), *Comprendre la biodiversité*, Seuil.
- Persson T., Tabellini G. (1999), *Macroeconomic Policy, Credibility and Politics*, Harwood Academic Press.
- Piketty P. (2013), *Le Capital au ^e siècle*, Seuil.
- Pitron G. (2018), *La Guerre des métaux rares : la face cachée de la transition énergétique et numérique*, Les Liens qui libèrent.

- Pomeranz K. (2009), *The Great Divergence : China, Europe, and the Making of the Modern World Economy* , volume 6, Princeton University Press.
- Potier J.-P. (2015), « Joseph A. Schumpeter et la conjoncture économique des années 1930-1940. Dépression, stagnation ou signes avant-coureurs du déclin du capitalisme ? », *Revue économique* , 66, p. 993-1019.
- Pottier A. (2016), *Comment les économistes réchauffent la planète* , Seuil.
- Pottier A. (2018), *Le capitalisme est-il compatible avec les limites écologiques ?* , prix Veblen du jeune chercheur 2017, Institut Veblen.
- Quévat B., Vignolles B. (2018), « The relationships between inflation, wages and unemployment have not disappeared. A comparative study of the French and American economies », *Conjoncture in France* , INSEE, p. 19-34.
- Ragot X., Saraceno F. (éds.) (2016), *Investissement public, capital public et croissance* , OFCE.
- Rapport de l'Institut CDC pour la croissance (2018), *Transformer le régime de croissance* , chapitre 1.
- Rawls J. (1971), *A Theory of Justice* , Beknap Press et les révisions dans *Justice as Fairness* (2001), Beknap Press.
- Raworth K. (2017), *Doughnut Economics : Seven Ways to Think Like a 21st Century Economist* , Random House.
- Reinhart C., Rogoff K. (2009), « The aftermath of financial crises », *NBER Working Paper* n° 14656.
- Reinhart C., Rogoff K. (2010), « Growth in a time of Debt », *American Economic Review : Papers and Proceedings* , 100, p. 503-508.
- Rich N. (2019), *Perdre la Terre. Une histoire de notre temps* , Éditions du sous-sol.
- Rich N., Steinmetz G. (2018), « Losing earth : The decade we almost stopped climate change », *New York Times* .
- Richard J. (2012), *Comptabilité et développement durable* , Economica.
- Rigot S., Demaria S. (2016), *Normes comptables et prudentielles des intermédiaires financiers au regard de l'investissement à long terme. Rapport final* , Institut CDC pour la recherche.

- Rockstrom J. et al. (2010), *Planetary Boundaries : Exploring the Safe Operating Space for Humanity* , Institute for Sustainable Solutions, Portland University.
- Rodrik D. (2008) « The real exchange rate and economic growth », *Brookings Papers on Economic Activity* , n^o 2.
- Rodrik D., Subramanian A. (2009), « Why did financial globalization disappoint ? », *IMF Staff Papers* , 56 (1), p. 112-138.
- Roover (de) R. (1953), *L'Évolution de la lettre de change, XIV-XVIII^e siècle* , Armand Colin.
- Rosanvallon P. (2011), *La Société des égaux* , Seuil.
- Rosanvallon P. (2015), *Le Bon Gouvernement* , Seuil.
- Rousseau J.-J. (1792), *Du contrat social ou Principes du droit politique* .
- Rovira J. R. (2017), « Secular stagnation and concentration of corporate power », *Post-Keynesian Economics Study Group Working Paper* n^o 1704.
- Rutherford M. (1980), « Veblen on owners, managers and the control of industry », *History of Political Economy* , 12 (3), p. 436-440.
- Sachs I. (1974), « Environnement et styles de développement », *Annales. Histoire, Sciences sociales* , 29 (3), p. 553-570.
- Saez E., Zucman G. (2014), « Wealth inequality in the united states since 1913 : Evidence from capitalized income tax data », *NBER Working Paper* n^o 20625.
- Samarina A., Zhang L., Bezemer D. (2016), « Credit cycle coherence in the Eurozone : Was there an euro effect ? », mimeo, University of Groningen.
- Sapir J. (1990), *L'Économie mobilisée : essai sur les économies de type soviétique* , La Découverte.
- Sauquet M. (2007), *L'Intelligence de l'Autre* , Éditions Charles Léopold Mayer.
- Scheve K. (2004), « Public inflation aversion and the political economy of macroeconomic policymaking », *International Organization* , 58 (1), p. 1-34.

- Schmelzing P. (2017), « Eight centuries of the risk-free rate : Bond market reversals from the Venetians to the “Var Shock” », *Bank of England Staff Working Paper* n^o 686.
- Schmelzing P. (2018), *Eight Centuries of Global Real Rates and the « Suprasecular Decline »*, Harvard University.
- Schüler Y. S., Hiebert P., Peltonen T. A. (2016), « Coherent financial cycles for G-7 countries : Why extending credit can be an asset », mimeo, European Central Bank.
- Schumpeter J. (1931), « The present world depression : A tentative diagnosis », *American Economic Review*, 21 (1), p. 179-182.
- Schumpeter J. (1939), *Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, McGraw-Hill.
- Scialom L. (2019), *La Fascination de l’ogre. Ou comment desserrer l’étai de la finance*, Fayard.
- Sen A. (2012), *L’Idée de justice*, Flammarion.
- Servoz M. (2019), *The Future of Work ? Work of the Future*, Commission européenne.
- Shiller R. (2005), *Irrational Exuberance*, 2^e édition, Princeton University Press.
- Shin H. S. (2012), « Global banking Glut and Loan risk premium », *IMF Economic Review*, 60 (2), p. 155-192.
- Skott P. (2016), « Aggregate demand, functional finance and secular stagnation », *University of Massachusetts, Economic Department Working Paper*, n^o 201.
- Slobodian Q. (2018), *Globalists : The End of Empire and the Birth of Neoliberalism*, Harvard University Press.
- Smith-Nonini S. (2016), « The role of corporate oil and energy debt in creating the neoliberal era », *Economic Anthropology*, 3 (1), p. 57-67.
- Solow R. M. (1956), « A contribution to the theory of economic growth », *The Quarterly Journal of Economics*, 70 (1), p. 65-94.
- Solow R. M. (1974), « The economics of resources or the resources of economics », *Classic Papers in Natural Resource Economics*, Palgrave Macmillan, p. 257-276.

- Steindl J. (1952), *Maturity and Stagnation in American Capitalism* , Blackwell.
- Stockhammer E. (2004), « Financialization and the slowdown of accumulation », *Cambridge Journal of Economics* , 28 (5), p. 719-741.
- Stockhammer E. (2005), « Shareholder value orientation and the investment-profit puzzle », *Journal of Post-Keynesian Economics* , 28 (2), p. 193-215.
- Stockhammer E. (2008), « Some stylized facts on the finance-dominated accumulation Regime », *Competition & Change* , 12 (2), p. 184-202.
- Summers L. (2014), « Reflections on the new secular stagnation hypothesis », in C. Teulings et R. Baldwin (éds.), *Secular Stagnation : Facts, Causes and Cures*, CEPR Press, p. 27-38.
- Summers L. (2018), « Secular stagnation and macroeconomic policy », *IMF Economic Review* , 66 (2), p. 226-250.
- Svartzman R., Dron D., Espagne É. (2019), « From ecological macroeconomics to a theory of endogenous money for a finite planet », *Ecological Economics* , 162, p. 108-120.
- Sweezy P.-M. (1942), *The Theory of Capitalist Development : Principles of Marxian Political Economy* , Oxford University Press.
- Tertre R. du, Guy Y. (2009), « Les traits stylisés des grandes entreprises cotées en France à l'ère du capitalisme financier », *La Revue de l'IREs* , 62, p. 7-38.
- Todd E. (2018), *Où en sommes-nous aujourd'hui ? Une esquisse de l'histoire humaine* , Seuil.
- UNEP (2018), *Measuring Progress towards Sustainability* , Inclusive Wealth Report 2018.
- Vanuxem S. (2017), *La Propriété de la Terre* , Éditions Wild Project.
- Wallerstein I. (1979), *The Capitalist World Economy* , Cambridge University Press.
- Walter C. (2003), « Excessive volatility or uncertain real economy ? The impact of probabilist theories on the assessment of market volatility », *Boom and Bust* , European Asset Management Association.
- Watson M. (2002), « The institutional paradoxes of monetary orthodoxy : Reflections on the political economy of central bank independence », *Review of International Political Economy* , 9 (1), p. 183-196.

- Weitzman M. L. (2009), « On modeling and interpreting the economics of catastrophic climate change », *The Review of Economics and Statistics* , 91 (1), p. 1-19.
- Wierink M. (2016), « Au bout de 20 ans de réforme du marché du travail : l'emploi trop flexible ? », *Chronique internationale de l'IRES* , 155, p. 104-122.
- Wuillez M.-N., Ourbak T. (2019), *Note de synthèse sur le rapport spécial du GIEC sur les scénarios + 1,5 °C* , Agence Française de Développement.
- Wolf M. (2017), « The march to world disorder », *Financial Times* , 6 janvier 2017.
- Woodford M. (2003), *Interest and Prices. Foundations of a Theory of Monetary Policy* , Princeton University Press.
- World Bank (2019), *Beyond the Gap : How Countries Can Afford the Infrastructure They Need while Protecting the Planet*.
- Zhou X. (2009), « The reform of the international monetary system », *Equilibri* , 13 (2), p. 161-166.
- Zierler D. (2011), *The Invention of Ecocide : Agent Orange, Vietnam, and the Scientists who Changed the Way We Think about the Environment* , University of Georgia Press.
- Zuckman G. (2013), *La Richesse cachée des nations : enquête sur les paradis fiscaux* , Seuil.

TABLE

[Avertissement](#)

[Introduction générale - Michel Aglietta](#)

[Première partie - Caractériser le capitalisme - Michel Aglietta](#)

[Chapitre 1 - Des origines du capitalisme à la prépondérance de la finance](#)

[*Histoire globale et occidentalisme*](#)

[Les phases historiques du développement du capitalisme : les époques préclassiques](#)

[Les phases historiques du développement du capitalisme : de la révolution industrielle à l'âge classique](#)

[Les phases historiques du développement du capitalisme : l'antagonisme des puissances et la naissance du mode vie américain jusqu'à la crise financière de 1929](#)

[Les phases historiques du développement du capitalisme : le capitalisme contractuel \(1950-1973\) et sa crise inflationniste](#)

[Les phases historiques du développement du capitalisme : le capitalisme financiarisé, la globalisation financière et sa crise d'endettement](#)

[*Croissance et développement : l'apport d'Angus Maddison et l'échec des politiques de développement inspirées du libéralisme économique*](#)

[*Globalisation et déglobalisation dans le capitalisme : approche historique du cycle financier aux époques préclassiques*](#)

Croissance, mouvements internationaux de capitaux et cycle financier dans la globalisation de l'âge classique (1848-1913)

Cycle financier et Grande Dépression des années 1930

Particularités des cycles financiers dans les trois dernières décennies

La prépondérance du cycle financier dans la logique économique du capitalisme : la dynamique de l'endettement

Chapitre 2 - Le fondement monétaire de la prépondérance de la finance sur l'économie réelle

Cycle financier versus hypothèse d'efficience : le pivot de la monnaie

La monnaie est l'institution de l'appartenance sociale dans l'ordre économique

Le système des paiements

Liquidité et confiance dans la monnaie

Pourquoi les relations financières sont-elles les vecteurs de l'ambivalence de la monnaie ?

Efficience forte ou multiplicité d'équilibres en finance ?

De la microéconomie financière à la macroéconomie monétaire

Wicksell et la théorie monétaire de Myrdal

Le modèle de l'accélérateur financier et le cycle financier

Les régimes de croissance dans le capitalisme post-Seconde Guerre mondiale

L'ère du capitalisme contractuel et sa régulation macroéconomique

Le capitalisme financiarisé à la gloire de la finance de marché

L'interpénétration de la finance de marché et des stratégies d'entreprise selon le principe de la valeur actionnariale

Capitalisme financiarisé et concentration du capital : le basculement du pouvoir

La possibilité d'un équilibre stable de stagnation et ses conséquences macroéconomiques

L'équilibre de stagnation et les paradoxes keynésiens de la politique économique

Conclusion : ouverture sur les chapitres suivants

Deuxième partie - Cycle financier, croissance et inflation

Chapitre 3 - Cycles conjoncturels, cycles financiers et croissance de long terme - William Oman

La réémergence du cycle financier en tant que concept macroéconomique

Les cycles financiers, de l'âge classique de la globalisation à l'après-guerre

Le synchronisme des cycles conjoncturels et financiers dans la zone euro

Un synchronisme limité entre cycles conjoncturels et financiers

Synchronisme des cycles conjoncturels et financiers entre pays

Le cycle financier lie-t-il le cycle conjoncturel et la croissance potentielle ?

Le synchronisme des cycles financiers et la croissance de long terme

Quelles politiques pour modérer le cycle financier et son impact économique ?

Chapitre 4 - La stagnation séculaire : un nouveau régime de croissance ? - Gilles Dufrénot

Quelques observations empiriques sur l'évolution historique des taux d'intérêt réels de long terme

Des explications divergentes sur la baisse historique des taux longs

Équilibre de basse croissance, cycle financier et fléchissement des taux d'intérêt naturels

Critique de l'interprétation néoclassique et déformation historique du partage du revenu national dans le phénomène de stagnation séculaire

Débats dans les milieux académiques

L'héritage des décennies 1940 et 1950

La stagnation séculaire analysée comme un état stationnaire bas

Vision des postkeynésiens : les institutions et la finance au cœur des raisonnements

Équilibre épargne-investissement et stagnation séculaire

Démographie et taux d'intérêt naturel

Les critiques des hétérodoxes

Les facteurs mondiaux de la stagnation séculaire

Accroissement des réserves de précaution dans les pays émergents

Décélération de la croissance en Asie

Les effets de la déglobalisation

La stagnation séculaire est-elle due à un déclin des gains de productivité ?

L'analyse de Gordon

La critique des schumpétériens

Les sociétés résistent-elles au progrès technique ?

Comment remédier à la stagnation séculaire ? Quelques pistes

Changer les paramètres démographiques et renouer avec des États stratégiques

Comment faire coïncider l'investissement et l'épargne désirés ?

Chapitre 5 - Les régimes d'inflation et de désinflation dans le capitalisme - Gilles Dufrénot et Anne Faivre

Les régimes d'inflation et de déflation sont-ils le reflet des rapports sociaux dans le capitalisme ?

Inflation et déflation : une lecture à partir des régimes monétaires

Les interprétations politistes et néocorporatistes

Remise en cause de la courbe de Phillips, un des fondements de la conduite des politiques monétaires, depuis les années 1980

Le rôle des anticipations

Le rôle du cycle financier

La baisse de l'inflation a un caractère structurel

Baisse générale des prix des biens et des services dans le sillage de la mondialisation

Un lien distendu entre prix à la consommation et salaire

Un changement de la structure des marchés du travail et du contrat de travail comme vecteur de modération salariale

Quelle politique monétaire dans un régime d'inflation basse ?

Troisième partie - Structures sociales et comportements conventionnels des agents

Chapitre 6 - Gouvernance d'entreprise et finance - Renaud du Tertre et Yann Guy

Les performances économiques et financières des grandes entreprises cotées

Le prix du capital et la contrainte financière sur l'investissement

Les décisions entrepreneuriales à l'origine de l'effet de levier

La concentration du capital et la captation d'une rente d'oligopole

L'investissement des grandes entreprises et le choix entre croissance interne ou externe

Le développement international des grandes entreprises indissociable des opérations de fusion-acquisition

Le pouvoir de marché des grandes entreprises et l'acquisition d'entreprises innovantes

L'arbitrage entre les intérêts à court et à long terme des actionnaires

La contrainte de distribution de dividendes et son caractère contra-cyclique

Le rachat d'actions et son impact sur la capacité d'autofinancement de l'entreprise

L'autofinancement de l'investissement comme fondement de la construction de l'effet de levier

La gouvernance d'entreprise et la gestion financière des grandes entreprises cotées

L'impact de la gouvernance d'entreprise et des relations avec les acteurs financiers sur la gestion financière des grandes entreprises

L'opposition entre le modèle de création de valeur actionnariale et le modèle de rendement raisonnable à long terme

La cohérence interne de chaque modèle de gestion financière

La convergence internationale des cours boursiers et la différenciation nationale des taux de rendement sur actions

Le paradoxe apparent entre les performances financières évaluées par le ROE et par le TSR

La distinction entre les prévisions de rendement des directions d'entreprise et des opérateurs financiers

Une approche originale du TSR fondée sur le recours au PTB

L'unification des marchés d'actions au plan international

Le maintien de rendements différenciés d'une place financière à l'autre

Conclusion

Chapitre 7 - Épargne des ménages et financement de l'économie - Luc Arrondel et André Masson

Patrimoine des ménages : perspectives historiques

Rapport patrimoine/revenu : comparaisons Europe-États-Unis

Inégalités de patrimoine : inversion des tendances entre l'Europe et les États-unis

Le poids d'Anchise

Comparaisons des patrimoines dans la zone euro

Évolution des taux d'épargne et des patrimoines depuis vingt ans : une épargne forte en France et en Allemagne

Niveaux et inégalités de patrimoine dans la zone euro : la France dans la moyenne

Des taux de propriétaires très différenciés

Des actifs risqués peu diffusés dans les pays de la zone euro

Un endettement raisonnable et soutenable en France

Comment mobiliser l'épargne des ménages pour l'investissement productif : le point de vue de la vulgate financière

Peu de candidats pour des besoins d'investissements massifs, hors une épargne des ménages actuellement mal orientée

La mauvaise orientation de l'épargne : la faute des ménages, de l'État et des règles prudentielles

Les leçons du panel PATER sur les épargnants français dans la crise

Les remèdes de la vulgate financière

Une situation sociale et patrimoniale préoccupante

Envolée des transferts sociaux aux seniors et reprise des risques associés à la longévité

Un patrimoine inerte aux mains des seniors : une situation inédite, néfaste et durable

Les contradictions de la vulgate financière

Sirènes néolibérales

Problèmes d'offre ou de demande de financement ?

Le rêve de Mittelstand

Inadéquation de l'épargne ou de l'intermédiation financière ?

Nos propositions à moyen terme

Instaurer un choc de confiance multidimensionnel pour sécuriser les épargnants et redresser leurs anticipations pessimistes

Financer une assurance dépendance (publique) obligatoire et inclusive

Taxer davantage et de manière plus progressive les seuls héritages familiaux

Proposer des placements transgénérationnels, largement exonérés de droits de succession, pour financer l'économie réelle

Conclusions

Quatrième partie - Transformer le régime de croissance - Michel Aglietta et Étienne Espagne

Chapitre 8 - Dynamiques du capitalocène - Étienne Espagne

Introduction

Temps du climat, temps du capital

Des alertes environnementales à leur paroxysme

Un choc inédit des temporalités

Une humanité responsable ?

Ou un mode de développement ?

Les espaces du capitalocène

Histoires du capitalocène

Accumulation primitive de terres et d'hommes (précapitalocène).

Les balbutiements du capitalisme charbonné (capitalocène I).

Régulations du capitalisme charbonné

L'ère des instabilités (capitalocène II).

Progrès social, système de Bretton Woods et nouvelle régulation du capitalocène

Atours et envers du décor fordiste

Capitalocène financiarisé (capitalocène III).

Persistance de l'hégémonie du dollar par la financiarisation de l'économie, accélération de l'horizon du capitalocène

Le retour du cycle financier

Le rôle actif des « marges »

Ruptures de viabilité (capitalocène IV).

Capitalocène et stagnation séculaire

Crise géopolitique du capitalisme financiarisé

Creusement multidimensionnel des inégalités

Prospective du capitalocène

Les enjeux d'une régulation : quels scénarios ?

Quel rôle pour le changement technique dans les transitions ?

Quel renouveau des communs ?

Quels rapports à la nature ?

La CCNUCC régulatrice du capitalocène ?

Conclusion

Chapitre 9 - Pour une croissance inclusive et soutenable - Michel Aglietta

L'émergence de nouvelles idées progressistes et la réaffirmation du choix social

Le laisser-faire et le problème du choix social

Le théorème d'impossibilité de Kenneth Arrow (1963)

Les précurseurs : ordre naturel et contrat social

Hayek et la société du Mont-Pèlerin

Du choix social à la démocratie participative

Le choix social : la conception normative de Rawls

De l'approche normative de Rawls à la méthode positive de Sen

Raisonnement public et démocratie : la société des égaux

La démocratie participative devant l'agenda post-2015 des objectifs du millénaire

Que signifie l'affirmation de valeurs universelles promues par l'occident ?

La question de la valeur et la réforme de la comptabilité macroéconomique

L'économie politique de la soutenabilité au-delà des prix de marché

Comptabilité de la croissance inclusive : la démarche des Nations Unies

Valoriser les différents types d'actifs : le capital humain et les actifs intangibles

Valoriser les différents types d'actifs : ressources non renouvelables, écosystèmes, carbone

Les principaux enseignements de l'évaluation de la richesse inclusive

La mutation de la gouvernance et la réforme de la comptabilité des entreprises : de la valeur actionnariale à la codétermination

Financiarisation et gouvernance actionnariale

La gouvernance actionnariale face au droit des sociétés

Gouvernance partenariale et démocratie participative

La gouvernance partenariale et la réforme de la comptabilité d'entreprise

Les enjeux de l'économie digitale

La réorganisation du marché du travail et ses implications sociales

Les comportements des monopoles high-tech et l'urgence d'une nouvelle législation antitrust

Le risque d'une guerre technologique et de la coupure des chaînes de valeur mondiales

La transformation de la finance (I) : Fintechs et cryptomonnaies

Les cryptomonnaies sont-elles un avatar de la croyance dans un ordre spontané ?

L'émission d'une monnaie digitale de banque centrale est-elle la solution au problème posé par l'essor des Fintechs ?

La transformation de la finance (II) : changement climatique et investissements de long terme

Investisseurs de long terme, investisseurs responsables

Les investisseurs responsables face à la tragédie des horizons

Pourquoi les banques centrales ont-elles un rôle spécifique à jouer et avec quels moyens ?

La complémentarité de l'action publique et de l'engagement financier devant la menace climatique

Quelle régulation pour la croissance inclusive et soutenable ?

Quelles politiques pour la croissance inclusive et soutenable dans les pays avancés et émergents ?

Transition écologique, territoires et monnaies locales

De l'Europe au grand large : vers une globalisation multilatérale

Les politiques d'aide pour les pays en développement à faibles revenus

Les enjeux d'une globalisation multilatérale : une alternative au modèle Wall Street

Lever les obstacles à l'investissement de long terme en Europe

Vers une mutation des relations internationales par la coopération institutionnalisée

Bibliographie générale

Du même auteur chez Odile Jacob

Du même auteur

CAPITALISME

LE TEMPS DES RUPTURES

Le capitalisme a pour centre nerveux la finance, dont la raison d'être est de faire de l'argent avec l'argent. Régulièrement secoué par des crises, il fait peser une menace d'instabilité sur nos sociétés. Surtout, ce capitalisme est responsable de l'explosion des inégalités sociales et de la destruction des ressources planétaires et du climat, ruptures majeures qui mettent en danger la survie des générations futures.

L'enjeu de ce livre est de montrer que l'on peut « civiliser le capitalisme ». En réintégrant l'économie dans les rapports sociaux et en restaurant les biens communs, on peut remettre le capitalisme sur le sentier d'une croissance inclusive et soutenable. Ce livre pose les bases conceptuelles de cette transformation, qui passe par la démocratie participative, afin d'articuler justice sociale et écologie politique.

Un livre fondamental pour penser autrement et à long terme les rapports entre finance, croissance et climat.

sous la direction de

MICHEL AGLIETTA

Michel Aglietta est professeur émérite à l'université Paris-Nanterre et conseiller scientifique au CEPII et à France Stratégie. Il a été membre de l'Institut universitaire de France et membre du Haut Conseil des finances publiques.

Avec les contributions de : Michel Aglietta (université Paris-Nanterre et CEPII), Luc Arrondel (Paris School of Economics), Gilles Dufrénot (université Aix-Marseille), Étienne Espagne (Agence française de développement), Anne Faivre (Caisse des dépôts et consignations), Yann Guy (université Rennes-II), André Masson (Paris School of Economics), William Oman (université Paris-I), Renaud du Tertre (université Paris-Diderot).