



Approches comparées de l'évolution du chômage à travers l'enquête emploi, les statistiques de l'ANPE et les enquêtes annuelles de recensement

Sylvie Lagarde

Chef du département emploi et revenus d'activité

› Annonce de l'Insee du 16 janvier 2007, lors de la conférence de presse du recensement de la population

Report du calage des estimations mensuelles 2006 de chômage BIT sur les résultats de l'enquête emploi 2006, de mars à l'automne 2007.

Restitution au CNIS lors de cette formation annoncée dans un communiqué de presse du 24 janvier.

› La méthode habituelle d'estimation du chômage BIT

Estimation du chômage au sens du BIT possible uniquement grâce à l'enquête emploi. Résultats de l'année N sont connus en mars N+1. Estimations mensuelles de l'année N sont basées sur l'évolution des DEFM123 Har, issues des données de l'ANPE. Puis calage en mars de l'année N+1 des estimations mensuelles de l'année N, une fois connus les résultats en moyenne annuelle de l'enquête emploi.

› L'annonce ne porte que sur les estimations mensuelles de chômage BIT à compter de mars 2007.



› Pourquoi une telle annonce ?

Des fragilités dans l'enquête emploi renforcées en 2006 par des problèmes statistiques : taux de réponse dégradés dans certaines régions et surtout en Ile de France et incohérences constatées entre enquête emploi et autres sources d'information sur le marché du travail, sur l'emploi comme sur le chômage. Incohérences renforcées par l'analyse comparée du T4 2006 et de la moyenne annuelle 2006 de l'enquête emploi elle-même.

› Approche retenue jusqu'à l'automne 2007

Report du calage jusqu'à l'automne 2007, en attendant 2 éléments de diagnostic : les résultats de l'enquête non –répondants à l'enquête emploi et ceux de l'enquête annuelle de recensement de janvier 2007.



Investigations menées sur l'enquête emploi

› Les problèmes statistiques rencontrés dans l'enquête emploi : des fragilités récurrentes liées au processus de collecte...

- Dispositif de l'enquête emploi en continu complexe :

6 vagues d'interrogation, la 1ère et la 6ème en vis-à-vis, les 4 autres par téléphone.

Semaines de référence étalées sur toute l'année.

Dispositif de collecte très contraignant : entretien des enquêtés pour une semaine de référence donnée dans les 2 semaines et 2 jours qui suivent cette semaine.

- Concept BIT complexe à appréhender, basé sur une série de questions très précises.



Investigations menées sur l'enquête emploi

› Travaux méthodologiques menés en 2004 et 2005 sur l'enquête emploi

Mise en évidence d'un biais de rotation significatif : l'estimation du taux de chômage pour un même trimestre est d'autant plus faible que le rang d'interrogation augmente (à l'exception de la dernière vague).

Taux de chômage par rang d'interrogation	Moyenne annuelle 2005	Moyenne annuelle 2006
Par rang d'interrogation		
1	10,6%	10,5%
2	10,1%	10,3%
3	9,8%	10,0%
4	9,8%	9,3%
5	9,0%	9,3%
6	9,7%	9,4%



Investigations menées sur l'enquête emploi

› Taux de réponse

Par ailleurs, le taux de réponse augmente avec le rang d'interrogation : augmentation entre la 1ère et la 2ème vague (entre +0,4 et + 1,3 points), quasi-stabilité sur les vagues suivantes et augmentation forte à la 6ème vague (+ 2 points).

Les non-répondants à l'enquête emploi se répartissent en : 55 % impossibles à joindre dans les délais, 22 % refus de répondre, 14 % absents longue durée et 9 % d'inaptes.

D'où la nécessité de mener une investigation méthodologique qui a pris la forme d'une enquête postale auprès des non-répondants : tests menés aux T1 et T2 2005. Voir si la non-réponse pouvait avoir un effet sur le biais de rotation.



Investigations menées sur l'enquête emploi

› **Le biais de rotation a plusieurs causes a priori :**

- Dispositif de collecte par téléphone induit une baisse de l'estimation du taux de chômage (-0,25 points au moins)
- Lié au comportement des personnes enquêtées, qui dépend de leur ancienneté dans l'échantillon et de leur trajectoire personnelle d'activité (effet de lassitude).
- Variation des taux de non-réponse selon les vagues d'interrogation et surtout de la composition des non-répondants.

› **Tests 2005 de l'enquête auprès des non répondants**

Les non-répondants à la première vague d'interrogation sont plutôt des actifs occupés, peu présents à leur domicile donc difficiles à joindre dans les 2 semaines et 2 jours de collecte.

L'amélioration du taux de réponse à l'enquête et surtout à la première vague d'interrogation a des effets significatifs et positifs sur la réduction du biais de rotation.



Investigations menées sur l'enquête emploi

› **Décision de décembre 2005 sur le dispositif de collecte**

- Systématiser l'enquête postale de rattrapage auprès de tous les non-répondants de l'enquête emploi : opérationnel depuis le 1er janvier 2007.
- Un pilote dans 3 DR au T42006
- Un renforcement des consignes de collecte et notamment une anticipation des prises de contact et de rendez-vous entre enquêteurs et enquêtés, tout spécifiquement pour la première vague d'enquête.

› **Enquête emploi : imprécisions liées à l'échantillonnage comme dans toute enquête par sondage**

- Taux de chômage chaque trimestre estimé à +/- 0,42 près (+/- 120 000 chômeurs).
- Taux de chômage en moyenne annuelle estimé à +/- 0,32 près (+/- 90 000 chômeurs).



Investigations menées sur l'enquête emploi

› D'autres pays européens connaissent des difficultés équivalentes avec leur enquête emploi en continu

- Une intervention précoce de l'INSEE auprès d'Eurostat pour signaler les difficultés méthodologiques liées à l'enquête emploi en continu.
- Un séminaire annuel organisé à l'initiative de quelques instituts de statistiques dont l'INSEE autour de la qualité de l'enquête emploi en continu. 1ère réunion en avril 2006 et prochaine en mai 2007.
- Biais de rotation existe dans tous les pays avec des intensités différentes. Semble plutôt élevé en France, pour l'estimation du chômage.
- Le mode de collecte (téléphone/visite) influe sur les résultats obtenus.
- Le schéma d'interrogation (6 enquêtes successives ou 4 enquêtes seulement comme dans certains pays) a également un impact sur les résultats. Le schéma français est le schéma majoritaire et plutôt préconisé au sein des pays européens.



Investigations menées sur l'enquête emploi

› Des fragilités récurrentes amplifiées par des difficultés particulières en 2006 dans l'enquête emploi

Un taux de réponse qui a fortement baissé en 2006 dans certaines régions, notamment en Ile de France (baisse de 6 à 7 points sur les 3 premiers trimestres).

Impact de cette baisse du taux de réponse sur l'estimation de l'évolution du chômage, à travers le lien entre taux de réponse et biais de rotation ?

Des résultats incohérents entre enquête emploi et autres sources d'information sur l'emploi et le chômage. Renforcés par l'analyse comparée des résultats du 4^{ème} trimestre 2006 de l'enquête emploi désormais disponible avec ceux de l'enquête emploi en moyenne annuelle, mettant en évidence une forte variabilité des résultats d'un trimestre à l'autre.

Investigations menées sur l'enquête emploi

Enquête Emploi : taux de non-réponses définitifs

DR	2005				2006			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Bordeaux	17,00%	17,80%	19,50%	16,90%	15,20% ↓	16,50% ↓	17,20% ↓	15,20% ↓
Clermont	11,80%	12,40%	15,70%	14,70%	15,00% ↑	14,60% ↑	17,00% ↑	13,70% ↓
Dijon	9,90%	12,30%	16,20%	13,70%	12,00% ↑	13,00% ↑	16,20% →	12,80% ↓
Besançon	12,90%	12,40%	16,70%	16,60%	13,80% ↑	13,50% ↑	13,90% ↓	14,10% ↓
Lille	8,30%	10,30%	12,40%	8,90%	9,10% ↑	10,70% ↑	13,10% ↑	10,00% ↑
Limoges	14,50%	17,30%	19,20%	13,70%	14,30% ↓	16,50% ↓	17,00% ↓	13,70% →
Lyon	17,40%	21,10%	25,50%	20,50%	20,10% ↑	20,10% ↓	24,90% ↓	21,50% ↑
Marseille	22,10%	23,10%	25,50%	23,50%	21,90% ↓	23,30% ↑	24,90% ↓	21,70% ↓
Montpellier	17,10%	19,20%	20,80%	17,60%	16,00% ↓	17,00% ↓	19,40% ↓	16,10% ↓
Nancy	16,00%	15,70%	15,90%	16,70%	15,90% ↓	15,80% ↑	19,00% ↑	16,70% →
Nantes	9,60%	9,40%	13,00%	11,70%	9,00% ↓	10,70% ↑	11,60% ↓	9,20% ↓
Orléans	23,00%	23,70%	25,60%	22,90%	17,60% ↓	18,90% ↓	20,90% ↓	17,80% ↓
Paris	27,30%	30,00%	35,80%	35,00%	34,20% ↑	36,40% ↑	41,50% ↑	35,00% →
Poitiers	13,70%	11,90%	15,50%	15,00%	14,70% ↑	15,60% ↑	14,90% ↓	13,70% ↓
Reims	13,10%	13,70%	15,80%	13,90%	13,60% ↑	14,40% ↑	16,50% ↑	15,70% ↑
Amiens	19,20%	20,70%	21,90%	22,60%	17,00% ↓	16,50% ↓	16,50% ↓	13,50% ↓
Rennes	12,80%	13,60%	15,20%	12,40%	14,30% ↑	15,40% ↑	17,70% ↑	13,70% ↑
Rouen	19,60%	21,10%	22,50%	22,50%	16,90% ↓	18,60% ↓	22,10% ↓	19,20% ↓
Caen	17,10%	21,80%	19,50%	16,20%	17,70% ↑	16,80% ↓	17,30% ↓	16,40% ↑
Strasbourg	12,60%	13,80%	16,10%	16,50%	14,20% ↑	15,10% ↑	15,90% ↓	15,00% ↓
Toulouse	15,40%	15,40%	16,20%	16,20%	17,60% ↑	17,60% ↑	20,30% ↑	19,50% ↑
Général	17,10%	18,60%	21,30%	19,40%	18,00% ↑	19,10% ↑	21,50% ↑	18,50% ↓



Investigations menées sur l'enquête emploi

› Des résultats incohérents sur l'emploi

L'enquête emploi n'est pas utilisée comme source de référence pour l'estimation de l'emploi. Les sources administratives sont plus précises car exhaustives sur leur champ.

Malgré tout, l'évolution de l'emploi total tirée de l'enquête emploi devrait être proche.

En moyenne annuelle, l'évolution de l'emploi total 2005/2006, estimée à partir de l'enquête emploi est + 150 000 contre + 220 000 à partir des estimations d'emploi (sources administratives). Au moment de l'annonce, les glissements T3/2006-T3/2005 tirés de l'enquête emploi donnaient + 130 000 contre + 255 000 à partir des estimations d'emploi. Enfin, au quatrième trimestre, le glissement annuel de l'emploi, estimé à partir de l'enquête emploi, est de + 288 000, contre + 260 000 à partir des estimations d'emploi (+ prévisions).

Entre 2004 et 2005, les confrontations équivalentes en moyenne annuelle donnaient : + 137 000 dans l'enquête emploi contre + 123 000 dans les estimations d'emploi.



Investigations menées sur l'enquête emploi

Des résultats incohérents sur le chômage

Les enquêtes annuelles de recensement (EAR) permettent de mesurer un taux de chômage « spontané » en janvier de chaque année. Est considéré comme chômeur au recensement une personne qui se déclare comme telle, qui déclare ne pas travailler actuellement et qui recherche un emploi. Concept plus extensif que celui du BIT. 9 millions d'individus interrogés dont 4 millions d'actifs (très peu de non-réponses).

Comparaisons de taux de chômage EEC/EAR/Série mensuelle de chômage BIT

	Janvier 2004 (ou T1- 2004 pour l'EEC)	Janvier 2005 (ou T1 2005 pour l'EEC)	Janvier 2006 (ou T1 2006 pour l'EEC)
Taux de chômage EEC (BIT)	10,3	10	10,3
Taux de chômage EAR (spontané)	11,8	11,8	11,4
Taux de chômage série mensuelle BIT	10	10,1	9,6

EEC : enquête emploi en continu

EAR : enquête annuelle de recensement

La série mensuelle BIT est celle publiée chaque mois dans les *Informations Rapides* (cf. note de méthode : http://www.insee.fr/fr/indicateur/indic_conj/donnees/method_idconj_16.pdf)

Investigations menées sur l'enquête emploi



› Des résultats incohérents sur le chômage

Comparaisons avec la série mensuelle de chômage BIT, basée sur les données des DEFM123 hors activité réduite de l'ANPE.

	Moyenne annuelle 2004	Moyenne annuelle 2005	Glissements T404/T405	Moyenne annuelle 2006	Glissements T405/T406
Taux de chômage EEC	9,9	9,8	+0,1	9,8	-0,6
Série mensuelle BIT	10	9,9	-0,3	9,1	-1

EEC : enquête emploi en continu.

Note : la moyenne annuelle 2006 et le glissement T405/T406 du taux de chômage EEC sont ceux qui résultent des traitements statistiques actuellement retenus. Ces chiffres ne donneront pas lieu à publication sous la forme habituelle ; ils pourraient être modifiés à la suite des investigations des prochains mois.