Une nouvelle Enquête Emploi

Pauline Givord*

À partir de 2003, une nouvelle *Enquête Emploi* prend le relais de l'ancienne. La collecte de cette nouvelle enquête est maintenant réalisée en continu tout au long de l'année, alors qu'elle était auparavant concentrée sur un seul mois de l'année. Elle permettra donc des évaluations trimestrielles de l'emploi et du chômage, et non plus seulement annuelles comme c'était le cas jusqu'à présent. Le questionnaire de l'*Enquête Emploi* a également été modifié dans un souci d'harmonisation européenne et afin de permettre une description plus précise de l'emploi. Enfin, la nouvelle enquête fournit des estimations représentatives de toute la population de France métropolitaine, y compris les résidents en collectivités, exclus du champ de l'enquête précédente.

En 2002, l'*Enquête Emploi* annuelle a eu lieu pour la dernière fois en mars, tandis que la collecte de la nouvelle enquête avait déjà commencé. La comparaison des estimations fournies au mois de mars par l'enquête annuelle, et au premier trimestre pour la nouvelle enquête, permet de mesurer l'écart éventuel des estimations qu'elles fournissent. En ce qui concerne la mesure de l'emploi et du chômage, les différences s'avèrent minimes. La nouvelle enquête est représentative d'une population plus nombreuse (prise en compte des personnes résidant en collectivité), elle comptabilise donc naturellement plus d'actifs. En outre, le chômage étant plus élevé en janvier et février qu'en mars, l'estimation du nombre de chômeurs fournie par l'enquête en continu sur l'ensemble du trimestre est plus grande que celle de l'enquête annuelle, effectuée sur le seul mois de mars.

^{*} Pauline Givord appartient à la division Emploi de l'Insee. Les noms et dates entre parenthèses renvoient à la bibliographie en fin d'article.

partir de 2003, le dispositif de l'*Enquête Emploi* permet une évaluation trimestrielle du chômage et de l'emploi, et non plus seulement annuelle comme c'était le cas jusqu'à présent. Seconde innovation, la collecte de l'information a désormais lieu en continu sur toutes les semaines de l'année, au lieu d'être concentrée en mars comme auparavant. Cela vaut à la nouvelle enquête son appellation d'« *Enquête Emploi* en continu ». Cette nouvelle enquête est destinée à poursuivre les estimations du nombre de chômeurs et du taux de chômage, selon les critères internationaux établis par le Bureau International du Travail (BIT), jusqu'alors calculées à partir de l'*Enquête Emploi* annuelle.

En 2002, les deux dispositifs se sont superposés : l'Enquête Emploi annuelle a eu lieu comme à l'habitude en mars, et pour la dernière fois. L'Enquête Emploi en continu s'est déroulée tout au long de l'année, du 1er janvier au 31 décembre. Ce nouveau dispositif a en fait débuté dès juillet 1998 sous une forme très allégée, et à partir de juillet 2001 sous sa forme définitive. Parallèlement au changement de rythme, le questionnaire a été modifié et enrichi (cf. encadré 1). Cet article se propose d'évaluer l'impact de ces changements de rythme et de nature de l'enquête sur les évaluations du chômage et de l'emploi (cf. tableau 1 pour une comparaison détaillée des deux enquêtes). Comme on le verra, les deux enquêtes (annuelle et en continu) fournissent des évaluations tout à fait comparables du nombre de chômeurs, du nombre de personnes en emploi et donc du taux de chômage. Le passage à un dispositif en continu ne semble pas s'être traduit par un changement significatif dans les mesures de ces grandeurs.

Des résultats comparables à ceux de l'enquête annuelle

Au premier trimestre 2002 selon l'*Enquête Emploi* en continu, il y a en moyenne 2 447 000 chômeurs au sens du BIT, soit un taux de chômage de 9,1 % de la population active. L'*Enquête Emploi* annuelle fournit une estimation très voisine : en mars 2002, le nombre de chômeurs au sens du BIT s'élève à 2 341 000, soit 8,9 % de la population active (cf. tableau 2).

Il y a deux raisons pour lesquelles les deux enquêtes ne fournissent pas exactement les mêmes résultats: elles ne se réfèrent pas à la même période d'une part, elles ne couvrent pas le même champ d'autre part. L'*Enquête Emploi* en continu donne une estimation moyenne sur le premier trimestre 2002 pour l'ensemble des per-

sonnes résidant en France métropolitaine, tandis que l'enquête annuelle fournit une mesure moyenne au mois de mars 2002, uniquement pour les personnes vivant dans des résidences ordinaires (c'est-à-dire hors collectivités). Comme on va le voir, le nombre de chômeurs de l'*Enquête Emploi* en continu est légèrement supérieur à celui de l'*Enquête Emploi* annuelle essentiellement parce que la nouvelle enquête est représentative de l'ensemble de la population française métropolitaine d'une part, et parce que le chômage est plus élevé en janvier et en février qu'en mars d'autre part.

Une enquête représentative de toute la population métropolitaine

Dans l'Enquête Emploi en continu, l'information collectée est utilisée pour construire une estimation du chômage - niveau et taux - sur l'ensemble de la population résidant en France métropolitaine (cf. encadré 2). Dans l'Enquête Emploi annuelle, l'information collectée était utilisée pour estimer le chômage de la population résidant dans un logement ordinaire, à l'exclusion de la population résidant dans des communautés. La collecte de l'information des deux enquêtes est cependant réalisée auprès des mêmes types de ménages : ceux résidant dans des logements « ordinaires », c'est-à-dire dans tous les logements à usage de résidence principale hors les communautés ou collectivités (foyer de jeunes travailleurs, résidence universitaire, maison de retraite, prison, hôpital, etc.). Toutes les personnes résidant dans ces logements ordinaires sont enquêtées, y compris celles résidant en collectivité, mais ayant gardé un lien avec un logement ordinaire (par exemple, un étudiant revenant dans le logement de ses parents). Cependant, dans l'ancienne enquête, les réponses de ce deuxième groupe de personnes (résidant en collectivité mais « rattachées » à un ménage ordinaire) n'étaient pas utilisées : la représentativité était restreinte aux personnes résidant dans un logement ordinaire. Dans la nouvelle enquête, ces deux groupes de personnes sont supposés être représentatifs de toutes les personnes résidant en France métropolitaine (1). Avec un champ plus vaste d'un peu plus d'un million de personnes d'après le recen-

^{1.} Ceci peut créer un biais si le comportement des personnes résidant en collectivité mais n'ayant pas de lien avec un ménage ordinaire est trop différent de celui des personnes interrogées dans le cadre de l'enquête. Cependant, les personnes en collectivité ne représentent qu'une très petite partie de la population d'âge actif: 1,4 % des 15-74 ans seulement vivait en collectivité au dernier recensement. Le biais introduit dans la mesure de l'emploi et du chômage est donc vraisemblablement très faible.

sement de la population de 1999, il est naturel que l'*Enquête Emploi* en continu comptabilise un nombre plus élevé (ou au moins égal) de chômeurs, de même qu'elle doit comptabiliser un nombre plus grand de personnes en emploi et un nombre plus important de personnes inactives (cf. tableau 3). Deux méthodes permettent de quantifier l'effet de l'élargissement du champ de l'enquête sur le nombre de chômeurs.

La première méthode s'appuie sur le recensement de la population, la seule source fournissant une estimation du nombre de chômeurs hors logements ordinaires. En 1999, on recense 64 000 chômeurs vivant en collectivité. En supposant que les évolutions du chômage des per-

sonnes vivant en collectivité sont identiques aux évolutions du chômage des personnes vivant en logement ordinaire (Gonzalez-Demichel et Seguin, 2001), on estime à environ 50 000 le nombre de chômeurs BIT hors logements ordinaires au début de 2002 (2).

La seconde méthode consiste à appliquer à la nouvelle enquête la même restriction de champ qu'à l'ancienne, selon un protocole comparable (cf. tableau 4). On trouve 47 000 chômeurs de

Encadré 1

LE NOUVEAU QUESTIONNAIRE DE L'ENQUÊTE EMPLOI

Le questionnaire de l'enquête sur l'emploi n'avait pas changé depuis 1990. Afin de le rendre plus comparable à celui des enquêtes équivalentes réalisées dans les autres pays européens, il a été modifié dans l'*Enquête Emploi* en continu. La question sur l'occupation à la date de l'enquête, consistant en une auto-classification du répondant en « travaille », « est au chômage », etc., disparaît du nouveau questionnaire. Celui-ci débute désormais par une vingtaine de questions factuelles, permettant de repérer directement les personnes remplissant les trois critères établis par le BIT : être sans travail, être disponible pour travailler et être à la recherche d'un travail (voir l'encadré de l'article d'Olivier Chardon et Dominique Goux dans ce numéro).

Trois nouveautés majeures

Cette innovation n'est pas la seule. Trois autres nouveautés majeures ont été introduites. Première modification importante, les parties du questionnaire décrivant l'emploi ont été enrichies par rapport à la série précédente. Afin de mieux prendre en compte la multiactivité, chaque enquêté décrit maintenant jusqu'à trois employeurs (quand il en a plusieurs) et jusqu'à trois professions (quand il en exerce plusieurs). Dans le questionnaire de l'enquête annuelle la seule profession principale et le seul employeur principal étaient décrits. Au premier trimestre 2002, d'après l'Enquête Emploi en continu, 688 000 personnes exercent leur profession principale pour plusieurs employeurs. Par ailleurs, 363 000 personnes exercent au moins deux professions différentes.

Deuxième innovation, le nouveau questionnaire de l'Enquête Emploi prend mieux en compte la diversité des horaires de travail introduite par les lois encadrant la réduction du temps de travail. Trois mesures de la durée hebdomadaire de travail sont désormais disponibles: la durée effective de travail au cours de la « semaine de référence », la durée hebdomadaire théorique de travail prévue dans le contrat de travail et

la durée hebdomadaire habituelle de travail. Au premier trimestre 2002, les salariés à temps complet travaillent ainsi, en moyenne, 38 heures et 50 minutes par semaine, alors que la durée théorique movenne prévue dans leur contrat est, en moyenne, de 36 heures 15 minutes. Pour les salariés à temps partiel, en revanche, la durée habituelle moyenne coïncide avec la durée prévue par le contrat de travail, soit 23 heures 25 minutes par semaine en moyenne. Dans l'ancien questionnaire, la distinction entre horaires théoriques hebdomadaires et durée effective moyenne n'était pas explicitement faite. Certains enquêtés déclaraient donc la durée prévue par leur contrat, d'autres la durée effective moyenne et la durée habituelle moyenne mesurée se situait entre les deux, soit 37 heures 40 minutes pour les salariés à temps complet (23 heures pour les salariés à temps partiel).

Pour compléter cette information strictement hebdomadaire, une nouvelle question porte sur le nombre de jours de congés annuels, en distinguant, s'il y a lieu, les jours accordés au titre des accords de réduction du temps de travail. Aucune information sur les congés n'était disponible dans l'ancienne série. De ces innovations, jointes à la répartition des enquêtés tout au long de l'année, on attend une meilleure évaluation du volume annuel de travail effectué. Jusqu'alors, seules des données recueillies auprès des employeurs étaient disponibles.

Troisième innovation importante, l'enquête questionne sur les revenus annuels du travail des non-salariés. Seul le salaire mensuel des salariés était disponible dans l'*Enquête Emploi* annuelle. Cette information sur l'ensemble des revenus du travail est complétée par des questions sur la perception d'allocations : allocations chômage, aide parentale d'éducation, RMI, minimum vieillesse, etc., et leur montant. Ces questions sur les revenus du travail et les allocations ne sont posées qu'à un tiers de l'échantillon, à savoir les personnes en première ou en dernière interrogation.

^{2.} Le chômage mesuré par le recensement diffère du chômage au sens du BIT: on estime généralement que le chômage au sens du recensement est plus élevé que le chômage BIT (voir l'article de Christine Gonzalez-Demichel et Emmanuelle Nauze-Fichet dans ce numéro).

Tableau 1 Principales caractéristiques de la nouvelle Enquête Emploi

	Nouvelle Enquête Emploi	Enquête Emploi annuelle	
	(à partir du 1-1-2003)	(série 1990-2002)	
Périodicité	Trimestrielle	Annuelle	
Moment de la collecte	En continu, sur les 13 semaines du trimestre	Mars (sauf en 1990 et 1999 : janvier)	
Type d'échantillon	Échantillon de logements : le logement est tiré au sort, pas ses occupants		
Caractéristiques de l'échantillon	Aréolaire : aires de 20 logements	Aréolaire : aires de 40 logements dans le rura 20 logements dans l'urbain	
Taille de l'échantillon	54 000 logements	100 000 logements	
Nombre moyen de répondants	74 000 personnes	145 000 personnes	
Taux de sondage moyen	1/600	1/300	
Rotation de l'échantillon	Renouvellement par sixième tous les trimestres	Renouvellement par tiers tous les ans	
Mode d'interview	En face-à-face avec un enquêteur pour la pre- mière et la dernière enquête dans le logement, par téléphone pour les 4 enquêtes intermédiaires	En face-à-face avec un enquêteur	
Mode de collecte	Collecte assistée par ordinateur (CAPI ou CATI)		
Réponse par une autre personne du ménage (« Proxy »)	Possible		
Champ	15 ans ou plus la semaine de référence	15 ans ou plus au 31 décembre	
Représentativité	Ménages en logement ordinaire et collectivités	Ménages résidant en logement ordinaire, c'est- à-dire hors collectivités	
Période de référence pour la mesure de l'activité BIT	Une semaine prédéterminée lors du tirage de l'échantillon	La semaine précédant l'enquête	
	Redressement de l'ensemble des non-réponses.		
Redressements et calages	Calage sur la structure de la population par sexe et âge quinquennal pour minimiser les fluctuations d'échantillonnage		
	Redressement et calage simultanés	Redressement des non-réponses, puis calage	

Tableau 2 Activité au sens du Bureau International du Travail dans les deux Enquêtes Emploi

En milliers

	Enquête Emploi en continu (1)	Enquête Emploi annuelle (2)	Écart brut (1) – (2)
Actifs occupés	24 318	23 942	+ 376
Chômeurs	2 447	2 341	+ 106
Inactifs	21 464	21 600	- 136
Ensemble	48 229	47 882	+ 347
1. Effectifs moyens du pre	emier trimestre 2002.		

Champ: personnes de 15 ans et plus. Dans la nouvelle enquête, seules les personnes ayant 15 ans à la date de l'enquête sont interrogées, tandis que dans l'ancienne enquête le champ couvrait l'ensemble des personnes ayant 15 ans au 31 décembre de l'année en cours. Le nombre de personnes de 15 ans (au 31 décembre) pour lesquelles on dispose d'un questionnaire individuel est donc plus faible dans l'enquête trimestrielle. Au premier trimestre 2002, les personnes nées en 1987 mais interrogées avant leur quinzième anniversaire représentaient 620 000 personnes (c'est au premier trimestre que le décalage est le plus élevé). Il s'agit presque uniquement d'inactifs : cet effet de calendrier n'a donc pas d'impact sur les estimations du nombre de chômeurs et d'actifs occupés. Il compense, en partie, l'écart lié à la différence de champ entre les deux enquêtes : le nombre de personnes de plus de 15 ans vivant en collectivité s'élevait à 1 047 000 au 15 février 2002.

Source: Enquête Emploi de mars 2002 et Enquête Emploi en continu du 1er trimestre 2002, Insee.

Répartition des personnes âgées de 15 ans et plus par type de ménage et activité au recensement de la population de 1999

En milliers

	Lieu de réside	Ensemble		
	Logement ordinaire	Collectivité	Elisettible	
Actifs occupés (1)	22 969	167	23 136	
Chômeurs (1)	3 337 64	64	3 401	
Inactifs (1)	20 634	897	21 531	
Ensemble 46 940 1 128		48 068		
1. Les concepts de chômage, d'inactivité et d'emploi sont ceux du recensement. Ils diffèrent des concepts internationaux du BIT.				

Source: Recensement de la population, 1999, Insee.

^{2.} Effectifs en mars 2002.

moins en restreignant le champ de l'enquête en continu à celui de l'enquête annuelle. Les deux méthodes fournissent donc des évaluations similaires : entre 45 000 et 50 000 chômeurs au sens du BIT résideraient dans des collectivités au premier trimestre 2002. La couverture plus large de l'*Enquête Emploi* en continu explique ainsi près de la moitié de la différence entre les estimations de chômage des deux enquêtes (106 000).

Des effets saisonniers importants

L'Enquête Emploi annuelle évalue le niveau moyen de chômage au mois de mars 2002, l'enquête en continu en moyenne sur le premier trimestre 2002. Or le chômage présente des variations importantes d'un mois sur l'autre. Le nombre de demandeurs d'emploi en fin de mois (DEFM) enregistrés par l'ANPE donne une idée de cette « saisonnalité » du chômage : quelle

Encadré 2

LE CALCUL DES PONDÉRATIONS

L'Enquête Emploi est une enquête par sondage : seul un échantillon de personnes représentatif de la population est interrogé (contrairement au recensement, où c'est la totalité de la population qui est interrogée). Le taux de sondage de l'Enquête Emploi en continu, c'est-à-dire le rapport entre le nombre de personnes interrogées au cours d'un trimestre et le nombre réel de personnes en France métropolitaine, est d'environ 1/600e. Pour obtenir des estimations sur l'ensemble de la population à partir des informations collectées sur un « échantillon » de personnes, on attribue à chaque personne de l'échantillon un « poids » égal au nombre de personnes qu'elle est supposée représenter. Ainsi, si l'échantillon de 80 000 personnes était tiré parfaitement au hasard parmi les 48 millions de personnes de plus de 15 ans résidant en France métropolitaine, chaque personne de l'échantillon aurait un poids de 600 (80 000 × 600 = 48 000 000). En pratique, les probabilités de faire partie de l'échantillon de collecte ne sont pas les mêmes pour tous les individus de l'échantillon (voir Christine, 2001, pour une description de la construction de l'échantillon de la nouvelle Enquête Emploi). Les poids affectés à chaque individu varient donc autour de 600.

Un calage sur l'ensemble de la population

Ces « poids », dits « poids initiaux », sont modifiés après la collecte pour deux raisons (Février et Givord,

2003). D'une part, il faut tenir compte des nonréponses : toutes les personnes sélectionnées dans l'échantillon ne répondent pas in fine à l'enquête, soit qu'elles refusent de répondre, soit qu'elles soient absentes au moment de la collecte. En mars 2002, 9,5 % des personnes résidant dans un logement faisant partie de l'échantillon de l'Enquête Emploi annuelle étaient absentes de leur domicile, et 4,1 % ont refusé de répondre. Ces non-réponses sont parfois liées au phénomène que l'on cherche à mesurer : être chômeur peut ainsi avoir une influence sur le fait de répondre ou non à l'enquête. Elles introduisent donc un biais qu'il est nécessaire de traiter (voir Février et Givord, 2003 pour une description précise de la méthode employée pour le traitement des non-réponses dans l'Enquête Emploi). D'autre part, le hasard peut faire que l'on a tiré au sort des personnes très différentes du reste de la population. Pour atténuer cet effet et améliorer la précision des estimations, on corrige les poids initiaux jusqu'à reproduire parfaitement les caractéristiques démographiques de la population (structure par sexe et âge quinquennal donnée par le recensement et actualisée par l'état civil). Cette étape s'appelle un calage. Dans l'Enquête Emploi annuelle, ce calage était effectué uniquement sur la population des ménages ordinaires. Pour l'enquête en continu, il est effectué en utilisant les données de l'ensemble de la population, soit un million de personnes en plus.

Tableau 4
Activité au sens du Bureau International du Travail selon *l'Enquête Emploi* en continu calée sur la population des ménages ordinaires

En milliers

	Enquête Emploi en continu sur le champ de l'Enquête Emploi annuelle (1)	Enquête Emploi annuelle (2)	Écart (1) – (2)
Actifs occupés	24 034	23 942	92
Chômeurs	2 399	2 341	58
Inactifs	20 747	21 600	- 853
Ensemble	47 180	47 882	- 702

^{1.} Effectifs moyens du premier trimestre 2002 calés sur la population des ménages ordinaires (se reporter au texte).

Champ: personnes de 15 ans et plus. L'écart du nombre d'inactifs entre les deux enquêtes s'explique essentiellement par l'effet de calendrier décrit plus haut (cf. tableau 2).

Source : Enquête Emploi de mars 2002 et Enquête Emploi en continu du 1er trimestre 2002, Insee.

^{2.} Effectifs en mars 2002.

que soit l'année, on observe une baisse continue du nombre de chômeurs de janvier à juin, suivie d'une hausse, un peu heurtée, de juillet à décembre. La moyenne du nombre de demandeurs d'emploi sur le premier trimestre est donc toujours plus élevée que la moyenne au mois de mars, car le chômage diminue entre janvier et février, puis entre février et mars. En 2002, cette différence s'élevait à 64 000 demandeurs d'emploi (cf. tableau 5). Même si les notions de demandeurs d'emploi en fin de mois et de chômeurs au sens du BIT ne sont pas identiques, il est raisonnable de penser que leurs fluctuations d'un mois sur l'autre sont proches. Si on suppose tout simplement qu'elles sont identiques, alors le nombre moyen de chômeurs au sens du BIT au cours du premier trimestre 2002 doit être supérieur de 60 000 à 70 000 au nombre moyen de chômeurs au sens du BIT sur le mois de mars 2002.

Au total, variations mensuelles du chômage et différence de champ expliquent que l'enquête en continu fournisse une estimation supérieure de 100 000 à 120 000 chômeurs à celle de l'*Enquête Emploi* annuelle. La différence effective entre les deux enquêtes est de 106 000 chômeurs. Les deux enquêtes donnent donc des estimations tout à fait comparables. Il faut rappeler que l'*Enquête Emploi* est un sondage. Par conséquent, les estimations qu'elle fournit approchent la réalité avec une certaine marge d'erreur: ainsi les 2 341 000 chômeurs de l'enquête annuelle sont estimés à + ou - 74 000 près (3). La précision des estimations trimestrielles de l'enquête en continu est inférieure, en raison de la taille plus réduite des échantillons trimestriels: 54 000 logements sont interrogés chaque trimestre pour l'enquête en continu, tandis que les échantillons de l'enquête annuelle

Tableau 5 Évolution infra-trimestrielle du nombre de demandeurs d'emploi en fin de mois

En milliers

	Demandeurs d'emplois en fin de mois (1)	
Décembre 2001	2 532	
Janvier 2002	2 604	
Février 2002	2 557	
Mars 2002	2 485	
Moyenne sur le premier trimestre 2002	2 549	
Données non corrigées des variations saisonnières.		

Champ: demandeurs d'emploi en fin de mois, catégories 1 à 3 (personnes sans emploi, tenues d'accomplir des actes positifs de recherche d'emploi, à la recherche d'un emploi), n'ayant exercé aucune activité (même réduite) au cours du mois. Source: ANPE. étaient d'environ 100 000 logements. Les 2 447 000 chômeurs ne sont ainsi estimés qu'à +/- 97 000 près (4).

Même niveau d'emploi dans les deux dispositifs d'enquête

Au premier trimestre 2002, l'Enquête Emploi en continu recense 24 318 000 actifs occupés, contre 23 942 000 dans l'Enquête Emploi de mars 2002, soit 377 000 de plus (+ 1,6 %). L'essentiel de cet écart provient de la prise en compte dans la nouvelle enquête des personnes vivant en collectivité : représentative d'une population plus nombreuse, l'Enquête Emploi en continu comptabilise plus d'actifs. Si l'on restreint son champ à celui de l'enquête annuelle, c'est-àdire aux seules personnes vivant dans un ménage ordinaire (cf. tableau 4), la différence entre le nombre d'actifs occupés fourni par les deux enquêtes n'est plus que de 92 000 personnes (0,4 %).

Comme pour le chômage, l'enquête annuelle estime le nombre moyen d'emplois en mars, tandis que l'enquête en continu le fait en moyenne sur les mois de janvier à mars. L'emploi varie lui aussi entre ces deux dates. Les variations mensuelles de l'emploi au sens du BIT sont cependant moins bien connues que celles du chômage. Le principal indicateur disponible à un rythme mensuel est l'emploi salarié dans les entreprises de plus de 50 salariés. Il est généralement plus élevé en janvier qu'en mars et février. Il ne représente cependant que moins du tiers de l'emploi total et il n'est donc pas possible d'en déduire les mouvements saisonniers de celui-ci. Cela pourrait expliquer, malgré tout, un nombre d'emplois légèrement plus élevé dans l'*Enquête Emploi* en continu que dans l'*Enquête Emploi* annuelle.

En tout état de cause, l'écart entre les deux estimations, à champ équivalent, est très faible au regard de la marge d'erreur avec laquelle est mesuré l'emploi dans les deux enquêtes : le

^{3.} Ces précisions correspondent à un intervalle de confiance à 95 %. En d'autres termes, la probabilité que le nombre de chômeurs que l'on cherche à mesurer dans l'Enquête Emploi annuelle se trouve entre 2 267 000 (2 341 000 – 74 000) et 2 415 000 (2 341 000 + 74 000) est égale à 95 %. La probabilité qu'il se trouve au-dessus ou en dessous est de 5 %.

^{4.} La taille réduite de son échantillon n'est pas la seule cause de la moindre précision de l'Enquête Emploi en continu par rapport à l'Enquête Emploi annuelle. Le renouvellement plus faible de l'échantillon (1/6 par trimestre dans l'enquête en continu, contre 1/3 par an dans l'enquête annuelle) rend également les estimations trimestrielles (en niveau) moins précises (Caron et Ravalet, 2001).

Tableau 6
Emploi et chômage par sexe et âge dans les deux enquêtes

	Chômeurs (en milliers)		Actifs occupés (en milliers)		Taux de chômage (en %)	
	Enquête Emploi en continu	Écart par rapport à l'enquête annuelle	Enquête Emploi en continu	Écart par rapport à l'enquête annuelle	Enquête Emploi en continu	Écart par rapport à l'enquête annuelle (en points)
Hommes	1 188 +/- 63	66	13 437 +/- 101	335	8,1 +/- 0,4	0,2
15-24 ans	286 +/- 28	16	1 341 +/- 58	70	17,6 +/- 1,8	0,1
25-49 ans	705 +/- 47	22	9 139 +/- 67	156	7,2 +/- 0,5	0,1
+ 50 ans	198 +/- 26	27	2 957 +/- 56	108	6,3 +/- 0,8	0,6
Femmes	1 259 +/- 64	40	10 881 +/- 114	43	10,4 +/- 0,5	0,3
15-24 ans	245 +/- 25	- 6	941 +/- 45	- 9	20,7 +/- 2,1	- 0,2
25-49 ans	836 +/- 49	40	7 586 +/- 86	13	9,9 +/- 0,6	0,4
+ 50 ans	177 +/- 24	6	2 354 +/- 62	38	7,0 +/- 0,9	0,1
Ensemble	2 447 +/- 97	106	24 319 +/- 170	378	9,1 +/- 0,4	0,2
15-24 ans	531 +/- 39	10	2282 +/- 78	62	18,9 +/- 1,8	- 0,1
25-49 ans	1 541+/- 73	62	16 725 +/- 119	170	8,4 +/- 0,4	0,2
+ 50 ans	374 +/- 36	33	5 311 +/- 89	146	6,6 +/- 0,6	0,4

Lecture: d'après l'Enquête Emploi en continu, le nombre d'hommes au chômage âgés de plus de 15 ans et de moins de 24 ans (à la date de l'enquête) était estimé à 286 000 au premier trimestre 2002, soit 16 000 chômeurs de plus qu'en mars 2002 d'après l'Enquête Emploi annuelle. La probabilité que le nombre de chômeurs soit compris entre 258 000 (286 000 - 28 000) et 314 000 (286 000 + 28 000) est de 95 %.

Champ: personnes de 15 ans et plus.

Source : Enquête Emploi en continu du 1er trimestre 2002 et Enquête Emploi annuelle de mars 2002, Insee.

nombre d'actifs occupés en mars 2002 est estimé à 138 000 personnes près par l'enquête annuelle, et à 170 000 près au premier trimestre 2002 par l'enquête en continu.

La décomposition par sexe et âge des écarts entre les évaluations du nombre d'actifs fournies par les deux enquêtes (cf. tableau 6) montre que les différences observées concernent majoritairement les hommes : ils sont 335 000 parmi les 378 000 actifs occupés de plus dans l'enquête en continu. Ceci s'explique par le fait que les personnes « d'âge actif » résidant en collectivité sont très majoritairement des hommes. Parmi les personnes vivant en collectivité, on compte ainsi 341 000 hommes âgés de 15 à

64 ans et seulement 133 000 femmes du même âge. Il est donc naturel que la prise en compte de ces individus dans le champ de la nouvelle enquête ait un impact plus faible pour les statistiques portant sur les femmes. Pour les jeunes femmes âgées de 15 à 24 ans, les écarts vont même en sens inverse de ceux constatés auparavant : la nouvelle enquête compte un peu moins de chômeuses et d'actives occupées que l'ancienne. Ces différences sont cependant très négligeables eu égard à la précision de l'enquête. Les marges d'erreur sont en effet plus importantes quand on fait des estimations sur des sous-populations qui représentent des échantillons de plus petite taille.

BIBLIOGRAPHIE

Caron N. et Ravalet P. (2002), « Estimations dans les enquêtes répétées », in Actes des Journées de Méthodologie Statistique, *Insee Méthodes*, n° 100, pp. 327-392.

Christine M. (2002), « La construction de l'échantillon de la future enquête Emploi en continu à partir du recensement de 1999 », in Actes des Journées de Méthodologie Statistique, *Insee Méthodes*, n° 100, pp. 175-229.

Deville J.-C. et Särndal C.-E. (1992), « Calibration Estimators in Survey Sampling », *Journal of the American Statistical Association*, n° 87, pp. 376-382.

Eurostat (1998), « Règlement (CE) n° 577/98 du Conseil du 9 mars 1998 relatif à l'organisation d'une enquête par sondage sur les forces de travail dans la Communauté », Journal officiel des Communautés européennes, n° 77.

Février P. et Givord P. (2003), « Repondérations dans la nouvelle enquête Emploi en continu », in Actes des Journées de Méthodologie Statistique, *Insee Méthodes*, à paraître.

Gonzalez-Demichel C. et Seguin S. (2001), « Une méthode d'estimation mensuelle du chômage au sens du BIT différenciée par sexe et âge », document de travail Insee, n° F0104.

66