

LA SÉRIE TRIMESTRIELLE D'HEURES SUPPLÉMENTAIRES ISSUE DE L'ENQUÊTE ACEMO : éléments méthodologiques

Sont présentés ici les éléments méthodologiques détaillant les traitements effectués par la Dares pour l'estimation du volume d'heures supplémentaires rémunérées de l'ensemble des salariés à temps complet des secteurs concurrentiels non agricoles enquêtés dans le cadre du dispositif Activité et conditions d'emploi de la main d'œuvre (Acemo).

La première partie de ce document présente le détail des hypothèses retenues pour cette estimation en 2006 et en 2007, avant la prise en compte des effets des mesures d'incitation de la loi « TEPA » qui sont entrées en vigueur au 1^{er} octobre 2007.

La seconde partie présente l'évolution de la méthode de constitution de la base de sondage de l'enquête Acemo à partir du 4^e trimestre 2009 et la correction de la série d'heures supplémentaires qui a été faite sur les données du 4^e trimestre 2005 au 3^e trimestre 2009 pour tenir compte de la meilleure couverture des petites entreprises dans Acemo.

SOMMAIRE

I - Méthode d'estimation du volume d'heures supplémentaires rémunérées des salariés à temps complet des secteurs concurrentiels non agricoles	2
II - Révision de la série d'heures supplémentaires issue de l'enquête Acemo	10

I - Méthode d'estimation du volume d'heures supplémentaires rémunérées des salariés à temps complet des secteurs concurrentiels non agricoles (octobre 2008)

Cette note présente le détail des hypothèses retenues à la Dares pour l'estimation du volume d'heures supplémentaires «pré-TEPA» de l'ensemble des salariés à temps complet des secteurs concurrentiels non agricoles (voir [Premières Synthèses n° 2008-40.5](#)).

1) Objectif, concepts et champ retenu pour l'estimation

Objectif

L'objectif visé est d'approcher au plus près d'une évaluation réaliste du stock d'heures supplémentaires rémunérées de l'ensemble des salariés à temps complet des secteurs concurrentiels non agricoles avant l'entrée en vigueur des mesures sur le pouvoir d'achat, et potentiellement éligibles aux allègements.

Concepts

En France, sont considérées comme heures supplémentaires par le code du travail les heures de travail effectuées par les salariés à temps complet au-delà de la durée légale, fixée à 35 heures hebdomadaires ou à 1 607 heures annuelles¹. Ces heures ne recouvrent pas l'ensemble du temps de travail « excédentaire » tel que peuvent le percevoir les salariés, ni que l'appréhendent les entreprises. Ainsi les horaires hebdomadaires longs d'un salarié rémunéré sur la base d'un forfait annuel de 218 jours n'ont pas le statut d'heures supplémentaires.

Les heures supplémentaires au sens du code du travail ne donnent pas nécessairement lieu à rémunération. Le paiement des heures supplémentaires peut être remplacé par l'attribution d'un repos compensateur équivalent (« repos compensateur de remplacement »). Ainsi, par exemple, le paiement d'une heure supplémentaire rémunérée à 125 % peut être remplacé par un repos d'une durée d'une heure et quart.

Les évaluations portent sur les heures supplémentaires au sens du code du travail et qui sont rémunérées. Ces heures correspondent au champ d'application de la loi TEPA, sans couvrir l'ensemble des heures pouvant, d'une manière ou d'une autre, être assimilées à des heures supplémentaires.

Champ

Le champ retenu est celui des salariés à temps complet des secteurs concurrentiels non agricoles, hors services domestiques : secteurs principalement marchands (EB-EP) à l'exception des services domestiques, ainsi qu'entreprises et associations privées des secteurs principalement non marchands (EQ-ER), soit un effectif total de 17,7 millions d'emplois en 2006.

Le champ couvre les salariés des entreprises éligibles à la déduction forfaitaire de cotisations sociales patronales sur les heures supplémentaires, à l'exception de l'agriculture (370 000 salariés en 2006). Tous les salariés des grandes entreprises nationales sont inclus, alors que pour certaines de ces entreprises, seuls ceux relevant du régime général entrent dans le champ de la déduction forfaitaire patronale.

Le champ retenu ne couvre en revanche qu'une partie des salariés éligibles aux exonérations fiscales et de cotisations sociales salariales sur les heures supplémentaires, le secteur public, l'agriculture et les services domestiques étant exclus.

¹ Les accords d'aménagement du temps de travail sur une période de référence supérieure à la semaine peuvent avoir pour effet de modifier les seuils de déclenchement des heures supplémentaires.

2) Logique générale des estimations

Le chiffrage repose sur la mobilisation de diverses sources statistiques et sur la construction d'un jeu d'hypothèses multiples. Les deux principaux problèmes à résoudre sont ceux de la sous-déclaration des heures supplémentaires par les employeurs lorsqu'elles sont interrogées dans le cadre des enquêtes statistiques, ainsi que celui de la couverture des très petites entreprises (10 salariés ou moins).

Les biais déclaratifs

Des travaux d'analyse menés par la Dares sur le champ des entreprises de 10 salariés ou plus des secteurs concurrentiels ont montré que, lorsqu'elles étaient interrogées lors d'enquêtes statistiques (notamment dans le cadre de l'enquête trimestrielle Acemo de la Dares, voir ci-dessous), les entreprises tendaient à sous-estimer le volume d'heures supplémentaires. Il apparaît notamment que les entreprises n'ayant pas réduit leur durée du travail à 35 heures omettaient de déclarer une partie des heures supplémentaires régulièrement travaillées, dites « structurelles ». La loi autorise en effet les entreprises dont la durée collective du travail est supérieure à 35 heures à mensualiser la rémunération des heures supplémentaires, et donc à l'intégrer au salaire de base (en tenant compte des majorations). Les heures supplémentaires sont alors intégrées au volume global d'heures travaillées, mais ne sont pas systématiquement déclarées comme telles lors des enquêtes statistiques.

L'entrée en vigueur des mesures sur les heures supplémentaires de la loi TEPA a vraisemblablement réduit le biais de sous-déclaration statistique à compter de cette date. Pour estimer le volume d'heures supplémentaires sur une période antérieure, il est en revanche nécessaire de faire un certain nombre d'hypothèses pour cerner les heures supplémentaires travaillées, rémunérées, mais non déclarées par l'employeur lors des enquêtes statistiques.

3) Sources statistiques mobilisées

➤ **L'enquête annuelle sur le coût de la main d'œuvre et la structure des salaires de l'Insee (Ecmoss).**

L'enquête Ecmoss résulte de la refonte des enquêtes Ecmo (Enquête sur le coût de la main-d'œuvre) et ESS (Enquête sur la structure des salaires) et de la suppression de l'enquête Acemo annuelle, auxquelles elle s'est substituée. Elle a été conduite pour la première fois pour l'année 2005. Les données disponibles à la mi 2008 portent sur l'année 2006. Les résultats pour l'année 2007 seront disponibles au troisième trimestre 2009.

Le champ de l'enquête Ecmoss est celui des salariés des établissements des entreprises de 10 salariés ou plus des secteurs concurrentiels non agricoles et des hôpitaux publics de France métropolitaine (secteurs d'activité C à K, M (marchand), N et O de la NACE rév. 1.1. L'enquête ne couvre pas les salariés des ménages employeurs de personnel domestique. Les hôpitaux publics ont été exclus du champ des estimations. La base exploitée pour l'estimation contenait des données pour 90 863 individus.

L'enquête recueille (entre autres variables) pour un certain nombre de salariés des entreprises interrogés (tirés aléatoirement dans les DADS) des données individuelles sur la condition d'emploi (temps plein/temps partiel), la catégorie socioprofessionnelle (PCS et libellé en clair de la profession), le volume total des heures rémunérées, la durée du forfait en jours pour les salariés au forfait en jours, le volume des heures supplémentaires rémunérées, ainsi que sur les rémunérations associées. Elle a été utilisée pour l'estimation du volume annuel moyen d'heures supplémentaires par salarié à temps complet en 2006 dans les entreprises de 10 salariés ou plus.

➤ **L'enquête Acemo trimestrielle de la Dares.**

Le champ de l'enquête Acemo trimestrielle est celui des établissements de 10 salariés ou plus des entreprises de 10 salariés ou plus des secteurs concurrentiels non agricoles localisés en France métropolitaine. L'enquête ne couvre pas les intérimaires, les stagiaires, les salariés des

ménages employeurs de personnel domestique, ni l'action sociale dans le cadre d'organismes relevant de la loi de 1901.

L'enquête collecte (entre autres variables) quatre fois par an les effectifs salariés de la fin du trimestre, les effectifs à temps partiel et à temps complet, la durée collective hebdomadaire habituelle des salariés à temps complet, ainsi qu'un volume total d'heures supplémentaires. Elle a été utilisée pour actualiser de 2006 à 2007 le volume moyen d'heures supplémentaires par salarié à temps complet des salariés de ces entreprises, à l'exception des services aux particuliers, ainsi que pour estimer les évolutions du taux de temps partiel.

➤ **L'enquête annuelle sur les Très petites entreprises (TPE) de la Dares.**

Le champ de l'enquête TPE est celui des entreprises de 1 à 9 salariés des secteurs concurrentiels non agricoles localisés en France métropolitaine. L'enquête ne couvre pas les intérimaires, les stagiaires, les salariés des ménages employeurs de personnel domestique, ni l'action sociale dans le cadre d'organismes relevant de la loi de 1901.

L'enquête recueille (entre autres variables) des informations individuelles sur la condition d'emploi (temps complet, temps partiel, intermittent), la catégorie socioprofessionnelle (PCS et libellé en clair de la profession) et la durée hebdomadaire moyenne du travail. Sur les heures supplémentaires, elle ne recueille que des informations très partielles : pourcentage de salariés qui ont fait des heures supplémentaires en juin de l'année sur laquelle porte l'enquête.

Les résultats de juin 2006 et juin 2007 ont été utilisés pour l'estimation du volume d'heures supplémentaires structurelles des salariés à temps complet des très petites entreprises.

➤ **La base Sequoia de l'Acoss.**

La base recense (entre autres) les effectifs des employeurs des secteurs concurrentiels localisés en France et dans les Dom déclarant leurs cotisations aux Urssaf. Les salariés des ménages employeurs de personnel domestique sont exclus. La couverture est marginale pour l'agriculture (salariés relevant de la Mutualité Sociale Agricole). Certains salariés des industries agro-alimentaires (IAA), du commerce de gros et des services financiers, couverts par la Mutualité Sociale Agricole, sont également exclus. Les effectifs des grandes entreprises nationales sont inclus. La base ne permet pas de distinguer la condition d'emploi ((temps complets/ partiels).

Les données de l'Acoss ont été mobilisées pour comptabiliser les effectifs totaux en milieu d'année 2006 et 2007 des secteurs concurrentiels non agricoles de France métropolitaine et des Dom.

4) Stratégie retenue pour l'estimation du volume d'heures supplémentaires des salariés à temps complet des secteurs concurrentiels non agricoles

➤ **Heures supplémentaires des salariés à temps complet des entreprises de moins de 10 salariés en 2006.**

Pour chaque salarié, un volume d'heures supplémentaires « structurelles » a été estimé en confrontant la durée hebdomadaire déclarée à l'enquête TPE à la durée légale de 35 heures, en considérant que la durée déclarée par l'employeur en juin 2006 était effectivement représentative de la durée hebdomadaire travaillée sur l'ensemble de l'année. Les calculs ont été faits sur une base de 52 semaines.

Pour les principaux secteurs concernés par les régimes d'équivalence (transports routiers de marchandise de proximité (APE 602L), transports routiers de marchandises interurbains (602M), hôtels cafés et restaurants, commerce de détail alimentaire), seules les heures supérieures à la durée équivalente ont été prises en compte.

Pour un salarié non concerné par l'application d'un régime d'équivalence, une durée hebdomadaire de 38 heures déclarée à l'enquête par son employeur a conduit à estimer un volume individuel d'heures supplémentaires structurelles de 156 heures ($156=52*(38-35)$). Ce montant individuel a été assimilé au volume d'heures supplémentaires rémunérées. Dans les HCR par exemple, où la durée équivalente était de 39 heures en 2006, une durée hebdomadaire de 38 heures a conduit à estimer un volume individuel d'heures supplémentaires nul en 2006.

Les biais induits par les hypothèses retenues sont difficiles à évaluer. Les heures estimées ne tiennent pas compte des heures supplémentaires conjoncturelles, ce qui conduit à minorer le volume d'heures supplémentaires. En contrepartie, on a considéré que les salariés comptabilisés en juin correspondaient à des effectifs présents toute l'année, ce qui peut conduire à majorer le volume d'heures supplémentaires.

► Heures supplémentaires dans les entreprises de 10 salariés et plus en 2006.

Les informations individuelles sur les heures, les rémunérations, le secteur d'activité et les caractéristiques des emplois occupés (type de contrat, temps complet, temps partiel, catégorie socioprofessionnelle) ont été confrontées pour détecter un éventuel biais de déclaration par l'employeur du volume des heures supplémentaires rémunérées. L'enquête Ecmoss permet en effet d'identifier les éventuelles sous ou sur déclarations des heures supplémentaires par différents moyens : volume total des heures rémunérées, salaire horaire des heures supplémentaires (rémunération pour heures supplémentaires rapportée au volume individuel d'heures supplémentaires), taux de majoration des heures supplémentaires, etc. Il est également possible d'identifier les professions à régimes d'équivalence, et d'en tenir compte dans la comptabilisation des heures supplémentaires.

Première étape : détection des biais de déclaration éventuels à l'enquête, sur la base des informations sur la durée du travail (durée totale rémunérée, volume individuel d'heures supplémentaires)

Dans une première étape, la sur/sous-déclaration éventuelle des heures supplémentaires a été détectée sur la base d'une comparaison de la durée rémunérée totale (en équivalent année pleine) à la durée rémunérée correspondant à la durée légale de 35 heures (soit $1820 \text{ heures}=35 \times 52 \text{ heures par an}$). Différentes configurations ont été distinguées, selon que les salariés étaient ou non concernés par un régime d'équivalence.

1 - Salariés non concernés par un régime d'équivalence :

- Cas où la durée rémunérée en équivalent année pleine était supérieure à 1820 heures et aucune déclaration d'heures supplémentaires à l'enquête : le volume individuel d'heures supplémentaires a été estimé par différence entre la durée rémunérée en équivalent année pleine et la durée légale (proratisée par le nombre de jours de présence dans l'année pour les salariés présents une partie seulement de l'année).
- Cas où la durée rémunérée en équivalent année pleine était supérieure à 1820 heures et où des heures supplémentaires ont été déclarées à l'enquête :
 - Sous-déclaration éventuelle : la sous-déclaration a été détectée en comparant le volume d'heures supplémentaires déclaré au volume d'heures supplémentaires calculé par différence entre la durée totale rémunérée et la durée rémunérée légale. La sous-déclaration a été considérée comme avérée dès lors que le montant déclaré d'heures supplémentaires était inférieur à 85% du montant attendu sur la base de l'écart entre la durée totale rémunérée et la durée rémunérée légale. Dans ce cas, un volume d'heures supplémentaires a été calculé (à partir de l'écart entre la durée totale rémunérée et la durée rémunérée légale).

2 - Salariés concernés par les régimes d'équivalence :

- Les équivalences ont été prises en compte pour les salariés des secteurs suivants :
 - Transports : les routiers des APE 602L (transports de marchandises de proximité), 602M (transports routiers de marchandises interurbains), 602N (déménagement), 634B (affrètement), 634C (transports internationaux) : durée équivalente de 43 heures en 2006. En principe, il aurait été nécessaire de différencier dans ces secteurs entre les personnels roulants longue distance

(durée équivalente de 43 heures) et les autres (39 heures). Le seuil de 43 heures a été appliqué uniformément (stratégie prudente) en l'absence d'informations suffisantes pour identifier les différentes catégories de personnel.

- Hôtels, cafés et restaurants : durée équivalente de 39 heures en 2006.
- Commerce de détail de fruits et légumes (APE 522A). Durée équivalente de 38 heures en 2006.
- Sous-déclaration : les redressements ont été effectués sur la base de la comparaison de la durée totale rémunérée (et du nombre d'heures supplémentaires déclarées) à la durée considérée comme équivalente.
- Sur-déclaration : les heures supplémentaires déclarées à l'enquête par les employeurs mais non considérées comme telles dans le cas d'un régime d'équivalence ont été « rabotées » (ex. : durée rémunérée=2000 heures, HS déclarées=180, durée d'équivalence=39 heures, soit 2028 en annuel, volume d'HS redressé=0).

3 - Autre cas

- Sur-déclaration : les heures déclarées à l'enquête pour les salariés à temps complet présents toute l'année avec une durée rémunérée inférieure à la durée légale n'ont pas été prises en compte, car elles ne correspondent en principe pas à des heures supplémentaires au sens du code du travail (durée inférieure à la durée légale).

Deuxième étape : prise en compte des rémunérations.

Les heures supplémentaires redressées (ou non) à l'issue de la première étape ont été dans un second temps confrontées aux variables de rémunération : rémunération brute annuelle totale, salaire horaire de base, rémunération pour heures supplémentaires quand elles existaient. L'objectif de cette seconde étape était de fixer des règles de décision permettant de valider ou non les redressements éventuellement opérés dans la première étape.

À cet effet, trois indicateurs ont été mobilisés :

- *Le taux de majoration des heures supplémentaires* (salaire horaire des heures supplémentaires rapporté au salaire horaire de base). Le taux de majoration des heures supplémentaires dépend de plusieurs paramètres :
 - le nombre total d'heures supplémentaires (la majoration légale croît avec le nombre d'heures supplémentaires) ;
 - la taille de l'entreprise (avant le 1^{er} octobre 2007, le taux de majoration des huit premières heures était de 10% dans les entreprises de 20 salariés ou moins, de 25% dans les entreprises de plus de 20 salariés) ;
 - les conventions collectives (le taux conventionnel ne peut être inférieur à 10%, aucun plafond n'est prévu) ;
 - les pratiques de repos compensateur de remplacement (à une heure supplémentaire intégralement compensée en temps est associée une rémunération pour heure supplémentaire horaire nulle, à une heure supplémentaire intégralement payée est associé un salaire horaire au moins égal au salaire horaire de base).

Une plage de majoration assez large a été admise : un taux horaire des heures supplémentaires compris entre 80 et 150% du taux horaire de base. Les 150% sont à comparer aux 134% de majoration dont bénéficierait un salarié travaillant une semaine donnée 48 heures, rémunéré sur la base du taux de majoration légal, dans une entreprise de plus de 20 salariés : 8 heures rémunérées à 125% du salaire horaire de base, 5 heures rémunérées à 150%, soit une majoration globale de 134%. Des rémunérations pour heures supplémentaires inférieures de 20% au salaire horaire de base ont été acceptées, pour tenir compte des marges d'incertitude sur les variables collectées (l'enquête ne recueille en particulier pas le salaire de base, qui se calcule par solde).

- *Le niveau de salaire horaire de l'heure supplémentaire* : on a fixé un seuil de salaire horaire pour heures supplémentaires « acceptable » compris entre 95% du smic et 3 smic horaire (95% des salariés à temps complet pour lesquels des rémunérations pour heures supplémentaires pouvaient être calculées ont un salaire horaire pour heures supplémentaires inférieur à 3 fois le niveau du smic horaire) ;
- *L'intervalle de confiance du salaire horaire estimé* (deux équations de salaire : salaire horaire de base, salaire horaire total).

Les salariés relevant d'un régime d'équivalence ont fait l'objet d'un traitement spécifique. Dans tous les secteurs concernés à l'exception des transports, seules ont été retenues à l'issue de cette seconde étape les heures supplémentaires *stricto sensu* (heures supplémentaires rémunérées au-delà de la durée équivalente, à un taux horaire plausible). Pour tenir compte des horaires forfaitisés dans les transports (régimes de durée du travail en forfaits heures), les heures rémunérées à un taux horaire plausible et comprises entre la durée rémunérée légale et la durée équivalente, qui ne constituent pas des heures supplémentaires au sens strict, ont également été retenues. En cas d'horaires forfaitisés, la globalité des heures comprises entre le forfait et la durée légale sont en effet considérées comme des heures supplémentaires dans les transports (et éligibles aux allègements sur les heures supplémentaires de la loi TEPA), et non uniquement celles travaillées au-delà de la durée équivalente. Une application « stricte » des régimes d'équivalence dans le secteur des transports diminuerait d'environ 17 millions le volume d'heures supplémentaires de l'ensemble des secteurs concurrentiels non agricoles en 2006.

Troisième étape : imputations.

Pour traiter les cas qui ne passaient pas les tests de cohérence sur les salaires horaires de l'étape précédente, ainsi que ceux pour lesquels des rémunérations pour heures supplémentaires ont été déclarées sans qu'il soit possible d'imputer des heures supplémentaires sur la base des informations disponibles sur la durée du travail (ex : salarié à temps plein présent toute l'année, durée rémunérée totale déclarée de 1820 heures, pas d'heures supplémentaires déclarées à l'enquête mais éléments de rémunération pour heures supplémentaires), une dernière étape d'imputation a été mise en œuvre (moyenne de strates).

- Pour les individus qui passaient les tests de qualité sur les salaires horaires de la seconde étape, une part moyenne des heures supplémentaires dans le total des heures rémunérées et une part moyenne de rémunération pour heures supplémentaires dans le total des rémunérations ont été calculées à un niveau de strate croisant 6 tailles d'entreprise, 6 grands secteurs agrégés et 2 CS agrégées (ouvrier et non ouvrier).
- L'imputation a porté soit sur les heures supplémentaires, soit sur les rémunérations, soit sur les deux, selon que les proportions observées d'heures supplémentaires et de rémunération pour heures supplémentaires des individus qui entraient dans cette étape d'imputation étaient considérées comme entrant dans une plage « plausible » (comprise entre 20 et 80% de la moyenne de la strate).

➤ **Taux de temps partiel**

Les effectifs de salariés de la base Sequoia de l'Acoss ne permettant pas de distinguer les temps complets des temps partiels, plusieurs sources ont été utilisées pour l'estimation des effectifs à temps complet :

- la répartition temps complet/temps partiel a été calée sur les résultats de l'enquête Ecmoss pour les entreprises de 10 salariés ou plus, de l'enquête TPE de la Dares pour les salariés des entreprises de moins de 10 salariés.
- De légers correctifs « manuels » ont été apportés pour tenir compte des différences de couverture sectorielle entre sources.

➤ **Volume d'heures supplémentaires**

Le volume global d'heures supplémentaires se déduit du volume individuel d'heures supplémentaires et des effectifs à temps complet de milieu d'année.

Tous les calculs ont été effectués à un niveau de croisement 7 tailles d'entreprises (1-9, 10-19, 20-49, 50-199, 200-249, 250-499, 500+) x 16 secteurs d'activité (niveau E de la NES).

5) Volume d'heures supplémentaires « pré TEPA »

Le volume d'heures supplémentaires estimé pour l'année 2006 dans les secteurs concurrentiels ne peut être considéré comme représentatif d'un volume d'heures « potentiellement éligibles » aux mesures entrées en vigueur en octobre 2007. En effet, il est estimé en tenant compte du cadre réglementaire en vigueur en 2006. Or l'annulation du régime d'équivalence dans les hôtels, cafés et restaurants (HCR), qui a pris effet en octobre 2006, a conduit mécaniquement à

requalifier en heures supplémentaires les heures effectuées par les salariés de ces secteurs et comprises entre la durée équivalente (39 heures) et la durée légale du travail.

Le volume d'heures pour 2006 ne rend également pas compte du recours accru aux heures supplémentaires par les entreprises des autres secteurs avant l'entrée en vigueur de la loi TEPA, ni du dynamisme des créations d'emplois durant l'année 2007 (notamment dans certains secteurs fortement utilisateurs d'heures supplémentaires comme la construction, le commerce, les services aux particuliers).

Différentes hypothèses ont été retenues pour rendre compte de l'ensemble des éléments précédents.

►Heures supplémentaires par tête des salariés des entreprises de moins de 10 salariés à la mi 2007

Un volume individuel d'heures supplémentaires structurelles a été calculé selon les mêmes hypothèses que pour 2006, à l'exception des HCR, où les estimations pour juin 2007 ont tenu compte de l'annulation du régime d'équivalence dans ce secteur (une durée hebdomadaire de 38 heures donne un volume individuel d'heures supplémentaires de 156 heures en 2007, nul en 2006).

►Heures supplémentaires par tête des salariés des entreprises de 10 salariés ou plus à la mi 2007

Les résultats pour 2007 de l'enquête Ecmoss n'étant pas disponibles avant 2009, il a été nécessaire de recourir à d'autres sources pour rendre compte de l'évolution des heures supplémentaires par tête entre 2006 et 2007.

Tous secteurs d'activité hors services aux particuliers

Les variations ont été calculées à partir des évolutions des volumes individuels d'heures supplémentaires déclarées par les entreprises à l'enquête Acemo trimestrielle, dont le champ est très proche de celui de l'enquête Ecmoss :

- Les estimations ont tenu compte des informations disponibles jusqu'au 3^e trimestre 2007 (« situation « pré-TEPA »).
- Pour rendre compte des évolutions sous-jacentes des heures supplémentaires, les variations ont été calculées à partir de séries désaisonnalisées. Le profil infra-annuel des heures supplémentaires déclarées par les entreprises à l'enquête Acemo trimestrielle est marqué par une forte saisonnalité, les heures déclarées étant généralement plus élevées au 4^e trimestre par rapport aux trois autres trimestres de l'année, essentiellement du fait des pics de déclarations des entreprises où le décompte des heures supplémentaires est annualisé.
- Les évolutions ont été calculées à partir des variations absolues (en heures par an) et non en taux de croissance. Les niveaux de départ estimés pour 2006 à partir de l'enquête Ecmoss ayant été corrigés de la sous-déclaration statistique des heures supplémentaires, ce qui n'est pas le cas des heures supplémentaires déclarées à l'enquête Acemo, l'utilisation des taux de croissance aurait conduit à surestimer les variations du montant des heures supplémentaires. Pour un volume annuel d'heures supplémentaires de 25 heures déclaré à l'enquête Ecmoss, redressé à 50 heures, une variation absolue de 2,5 heures constatée dans les déclarations à l'enquête Acemo conduit à un volume moyen de 52,5 heures (+2,5 heures) et non de 55 (+10%). Les calculs reposent donc sur l'hypothèse que les biais de sous-déclaration statistique sont restés stables en niveau absolu (en fait, en heures) dans l'enquête Acemo entre 2006 et le troisième trimestre 2007, et que les évolutions constatées jusqu'au 3^e trimestre 2007 dans l'enquête Acemo trimestrielle rendent compte des modifications du recours réel aux heures supplémentaires.
- Les variations correspondent à l'acquis au 3^e trimestre 2007 de la variation absolue par rapport à l'ensemble de l'année 2006. Cela équivaut à supposer que le montant moyen des heures supplémentaires serait resté stable au 4^e trimestre, et donc à ne faire aucune hypothèse spécifique sur les évolutions qu'auraient connu les heures supplémentaires au 4^e trimestre 2007 en l'absence de l'entrée en vigueur de la loi TEPA. Un mode de calcul alternatif basé sur les

variations absolues (sur un an) des trois premiers trimestres, ne modifierait les résultats qu'à la marge (2 millions d'heures supplémentaires en moins en 2007).

- Les variations ont été calculées à un niveau de croisement 6 tailles d'entreprises x 16 secteurs d'activité).

Services aux particuliers

Pour rendre compte de la suppression du régime d'équivalence dans les HCR, le volume annuel moyen des heures supplémentaires des salariés à temps complet des services aux particuliers a été calculé à partir des résultats pour 2006 de l'enquête Ecmoss, où il est possible de simuler cette suppression au niveau individuel : les heures supplémentaires ont été calculées sur la base de la première étape de redressement (comparaison du total des heures totales rémunérées à la durée rémunérée légale, étape 1 du redressement des séries de l'enquête Ecmoss 2006).

➤Taux de temps partiel.

Les variations des taux de temps partiel entre 2006 et 2007 ont été estimées à partir des évolutions constatées dans l'enquête Acemo trimestrielle pour les salariés des entreprises de 10 salariés ou plus, des évolutions constatées dans l'enquête TPE entre juin 2006 et juin 2007 pour les salariés des entreprises de moins de 10 salariés.

➤Volume d'heures supplémentaires

Le volume global d'heures supplémentaires a été déduit du volume individuel d'heures supplémentaires et des effectifs à temps complet de milieu d'année. Tous les calculs ont été effectués à un niveau de croisement 7 tailles d'entreprises (1-9, 10-19, 20-49, 50-199, 200-249, 250-499, 500+) x 16 secteurs d'activité (niveau E de la NES).

6) Fiabilité des estimations

Les estimations se fondent sur les meilleures sources disponibles à la mi-2008, et sur la construction d'un jeu d'hypothèses multiples. Du fait du nombre important des hypothèses retenues, ces évaluations ne sont pas exemptes de marges d'erreur.

Il convient également de préciser que les nouvelles données issues de l'enquête Ecmoss portant sur l'année 2007 conduiront très vraisemblablement à affiner à nouveau les estimations du stock d'heures supplémentaires en 2007.

II - La révision de la série d'heures supplémentaires issue de l'enquête Acemo (juillet 2011)

Évolution de la méthode de constitution de la base de sondage de l'enquête Acemo

L'échantillon de l'enquête Acemo trimestrielle est renouvelé au 4^e trimestre de chaque année selon des critères de taille et de secteur d'activité. La base de sondage, dans laquelle cet échantillon est tiré, est notamment constituée d'un extrait du fichier Sirene, restreint aux entreprises de 10 salariés ou plus. Jusqu'à la constitution de l'échantillon 2010 (au 4^e trimestre 2009), la variable d'effectif sur laquelle l'échantillonnage se fondait était l'effectif salarié issu des Déclarations annuelles de données sociales (Dads) de l'Insee et disponible dans le fichier Sirene. Or, du fait des délais de production des Dads, cet effectif porte sur des données antérieures de deux ans à la date de tirage de l'échantillon. L'effectif des entreprises récemment créées n'était donc pas renseigné, ce qui a entraîné la sous-représentation des petites entreprises dans la base de sondage de l'enquête Acemo.

Pour remédier à ce biais, il a été décidé, à partir du 4^e trimestre 2009, de ne pas se fonder sur les effectifs des Dads pour les entreprises récemment créées mais de retenir l'effectif salarié à la création, également disponible dans le fichier Sirene. Ceci a permis d'intégrer dans la base de sondage une proportion plus importante de petites entreprises, ce qui a entraîné une hausse du poids des petites entreprises dans l'échantillon.

En outre, depuis le 4^e trimestre 2009, la méthode de pondération des enquêtes Acemo a été revue. Les enquêtes sont désormais calées sur des données externes ce qui permet d'obtenir une structure de calage plus robuste, ainsi qu'une meilleure cohérence avec d'autres sources statistiques disponibles. Les données de calage sont calculées à partir des effectifs salariés issus des estimations d'emploi de l'Insee (restreintes au champ Acemo), et d'une structure par taille d'entreprise et d'activité plus détaillée obtenue par une exploitation structurelle du dernier fichier disponible des Dads. Ce changement de pondérations a pour principal effet de réviser également à la hausse le poids des plus petites entreprises dans le champ de l'enquête.

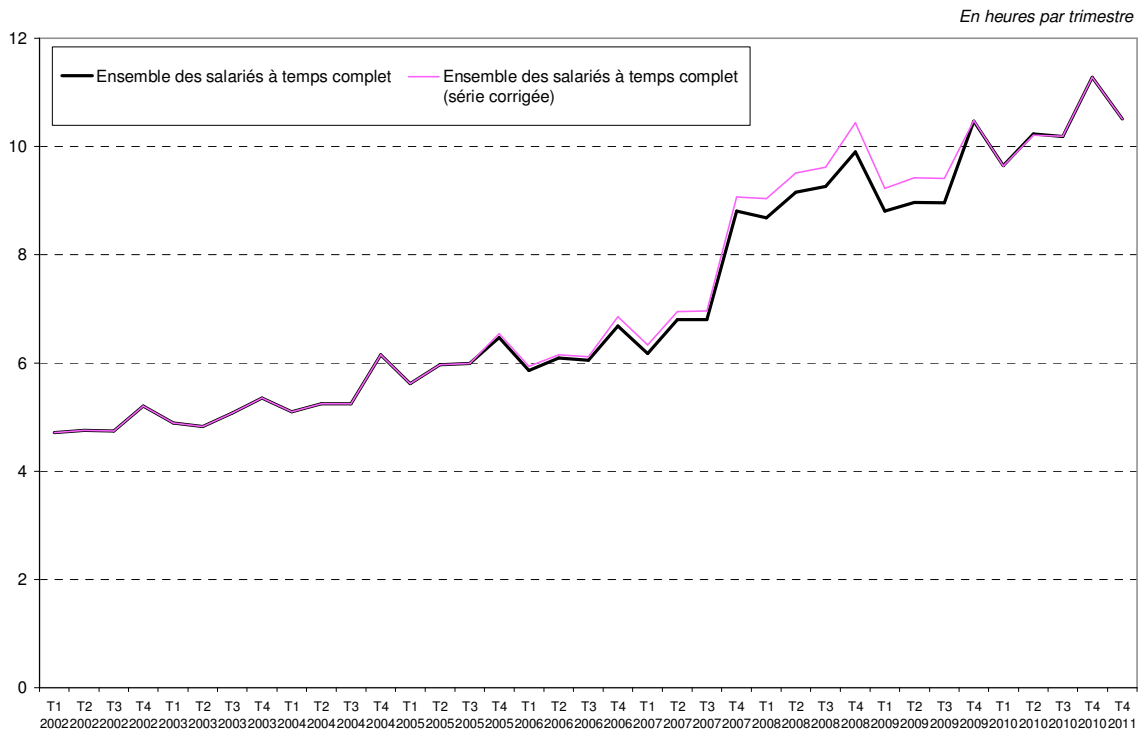
Ces changements dans la méthode de constitution de la base de sondage et dans la méthode de calage ont conduit à accroître le nombre moyen d'heures supplémentaires par salarié à temps complet car les plus petites entreprises déclarent en moyenne un volume plus important d'heures supplémentaires par salarié.

Correction de la série d'heures supplémentaires

Afin de disposer de séries homogènes dans le temps, la série d'heures supplémentaires a été corrigée depuis le 4^e trimestre 2005 jusqu'au 3^e trimestre 2009 pour tenir compte de la meilleure couverture des petites entreprises. Une refonte de plus grande envergure du mode d'échantillonnage de l'enquête étant intervenue au 4^e trimestre 2005, il n'a en revanche pas été possible de procéder à des corrections avant cette date. La série corrigée a été calculée en en se fondant sur les tables de calage issues de la méthode mise en œuvre à partir du 4^e trimestre 2009.

La nouvelle série conduit à rehausser le nombre moyen d'heures supplémentaires par salarié à temps complet (*graphique 1*). L'écart maximum est de 0,5 heure au 4^e trimestre 2008. Les glissements annuels du 4^e trimestre 2009 au 3^e trimestre 2010 sont également moins élevés sur la série corrigée (*graphique 2*). La correction de la série a en revanche peu d'impact sur les résultats par taille d'entreprise (+ ou - 0,2 heure au maximum).

Graphique 1 - Nombre moyen d'heures supplémentaires trimestrielles par salarié à temps complet



Graphique 2 - Glissement annuel du nombre moyen d'heures supplémentaires trimestrielles par salarié à temps complet

