DARES

MÉTHODE SUR L'ESTIMATION D'UNE SÉRIE TEMPORELLE D'HEURES SUPPLÉMENTAIRES DANS L'INDUSTRIE ET LES SERVICES MARCHANDS

Cette note présente la méthode de construction d'une série d'heures supplémentaires par salarié à temps complet dans les entreprises de 10 salariés ou plus pour le secteur de l'industrie et celui des services marchands pour la période allant du 1er trimestre 1999 au 1er trimestre 2009.

À compter de l'entrée en vigueur de la loi du 21 août 2007 en faveur du travail, de l'emploi et du pouvoir d'achat (loi Tepa), en octobre 2007, les entreprises ont été amenées à déclarer aux Urssaf le montant des heures supplémentaires faisant l'objet des mesures d'allégement mises en œuvre par la loi. Ces données administratives, qui font l'objet de publications régulières de la part de l'Acoss [1], permettent de suivre la pratique « réelle » des heures supplémentaires depuis l'automne 2007[1], du moins pour la part des heures supplémentaires qui bénéficie des exonérations de la loi Tepa. On ne dispose cependant que d'un faible recul temporel sur ces séries, ce qui ne permet pas d'analyser de manière satisfaisante leurs évolutions depuis la fin 2007, en identifiant notamment leur sensibilité usuelle aux fluctuations de l'activité et l'effet des autres facteurs, dont celui de la mise en œuvre de la loi Tepa.

Afin de combler ce manque d'information, a été construit un indicateur conjoncturel d'heures supplémentaires retraçant l'évolution du montant moyen trimestriel d'heures supplémentaires par salarié à temps complet depuis la fin des années 1990.

L'objectif est de « rétropoler » les séries publiées par l'Acoss sur la base d'une approximation « la moins mauvaise possible » des évolutions du volume moyen d'heures supplémentaires au cours de la décennie qui a précédé l'entrée en vigueur de la loi Tepa, en mobilisant les sources d'informations statistiques disponibles et en redressant ces sources des biais statistiques auxquelles elles sont le cas échéant sujettes.

Cette note présente les sources statistiques utilisées et les hypothèses sur lesquelles repose la construction de l'indicateur d'heures supplémentaires par salarié à temps complet dans l'industrie manufacturière et les services marchands.

[1] Le 4e trimestre 2007 ayant été un trimestre de montée en charge, ces données ne peuvent être mobilisées qu'à compter du 1er trimestre 2008.

1. Les sources statistiques disponibles

Pour rétropoler les séries d'heures supplémentaires collectées de l'Acoss, trois principales sources statistiques peuvent être mobilisées : l'enquête Acemo trimestrielle de la Dares, l'enquête Ecmoss de l'Insee, l'enquête Emploi en continu de l'Insee.

1.1 L'enquête Acemo trimestrielle de la Dares

L'enquête Acemo trimestrielle de la Dares porte sur les établissements de 10 salariés ou plus des entreprises de 10 salariés ou plus des secteurs concurrentiels non agricoles localisés en France métropolitaine. L'enquête collecte (entre autres variables) quatre fois par an les effectifs salariés à temps complet, leur durée collective hebdomadaire habituelle ainsi que, depuis le quatrième trimestre 1998, un volume total trimestriel d'heures supplémentaires.

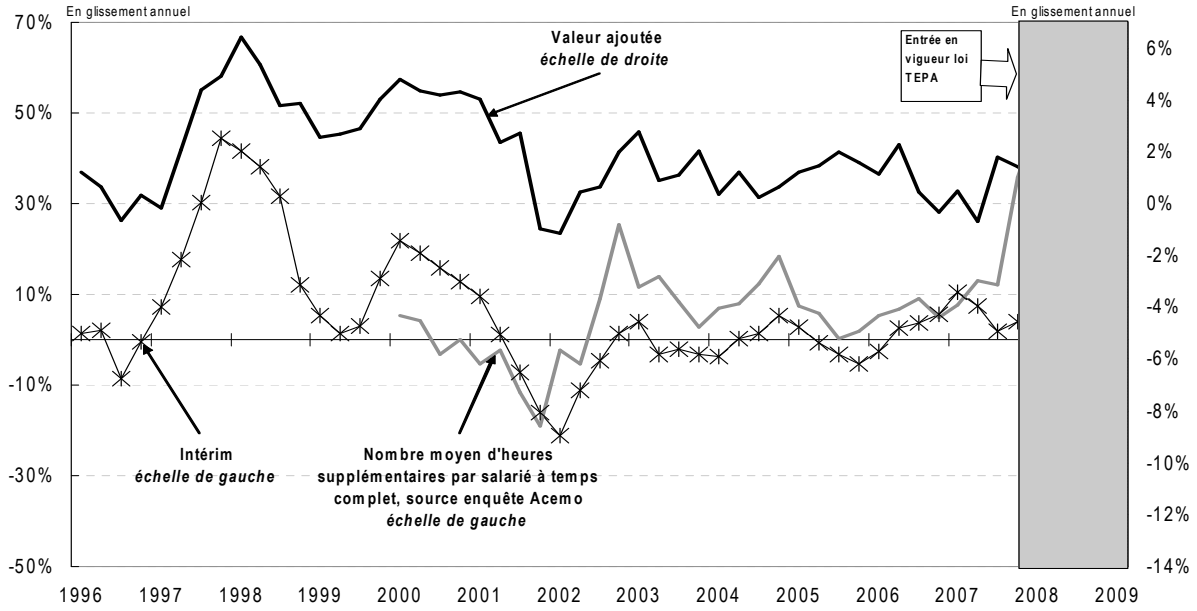
Il ressort des travaux d'analyse menés par la Dares [2] [3] que toutes les heures supplémentaires ne sont pas déclarées par les entreprises à l'enquête Acemo trimestrielle. Les entreprises déclarant une durée hebdomadaire collective de plus de 35 heures notamment omettent de déclarer à l'enquête une partie des heures supplémentaires régulièrement travaillées, dites « structurelles ». La sous-déclaration statistique concerne également les entreprises « à 35 heures ». L'entrée en vigueur de la loi Tepa a vraisemblablement contribué à réduire le biais de sous-déclaration statistique des heures supplémentaires à l'enquête Acemo, et ce de façon progressive [4]. Les allégements de cotisations sociales liés aux heures supplémentaires amènent désormais les entreprises à les recenser de façon plus précise et régulière.

Cependant, au 2e trimestre 2009, 14% des salariés à temps complet du champ Acemo étaient encore concernés par la sous-déclaration statistique, telle qu'on peut l'estimer dans l'enquête Acemo à partir des effectifs de salariés à temps complet travaillant dans des entreprises « à plus de 35 heures » ne déclarant pas l'intégralité des heures supplémentaires structurelles qu'elles font faire à leurs salariés. Ces mêmes entreprises ne déclaraient à l'enquête que 58% du volume trimestriel d'heures structurelles qu'elles sont censées déclarer compte tenu de leur durée collective du travail.

L'écart entre le nombre d'heures par salarié au 2e trimestre 2009 résultant des réponses à l'enquête Acemo (7,5 heures par salarié à temps complet ou partiel) et celui déclaré pour le même trimestre aux Urssaf par les entreprises de 10 salariés ou plus (8,1 heures par salarié à temps complet ou partiel) fournit une approximation du biais de sous-déclaration statistique qui continue d'affecter la série de l'enquête Acemo (voir également graphique 4). La modification du comportement déclaratif des entreprises à l'enquête, qui a vraisemblablement résulté de la mise en œuvre de la loi Tepa, rend les évolutions des heures supplémentaires de l'enquête Acemo difficiles à interpréter depuis le 4e trimestre de 2007.

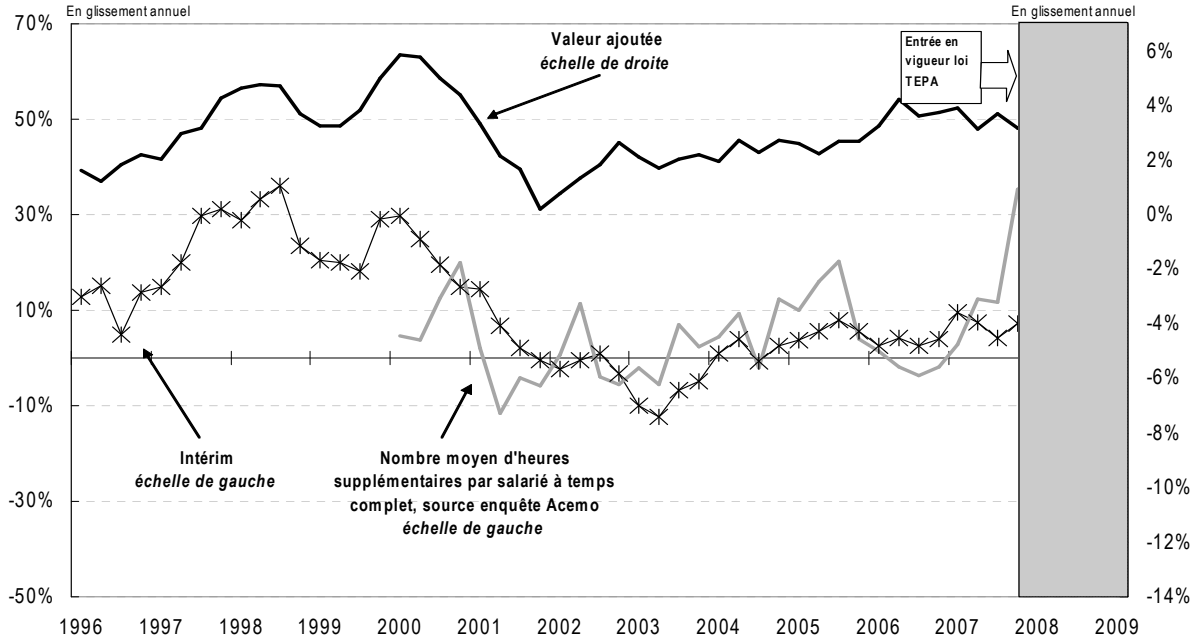
En revanche, en dépit de cette sous-déclaration statistique des heures supplémentaires, les évolutions des heures supplémentaires retracées par les enquêtes Acemo trimestrielles pour la période antérieure à l'entrée en vigueur de la loi Tepa (soit du quatrième trimestre 1999 au troisième trimestre 2007) semblent rester interprétables. Elles présentent une corrélation notable avec l'évolution de l'activité économique (valeur ajoutée) et celle de l'emploi intérimaire (graphiques 1, 2 et 3). Cette corrélation est la plus élevée dans le cas des secteurs industriels. Elle est également présente, quoique de manière moins nette, dans les services marchands et dans le BTP. En d'autres termes, il semblerait que le biais de sous-déclaration statistique ait été relativement constant dans le temps avant que la loi Tepa ne conduise les entreprises à modifier leur comportement déclaratif à l'enquête (à compter du 4e trimestre 2007).

Graphique 1 - Évolution des heures supplémentaires déclarées à l'enquête Acemo, de l'intérim et de la valeur ajoutée dans l'industrie



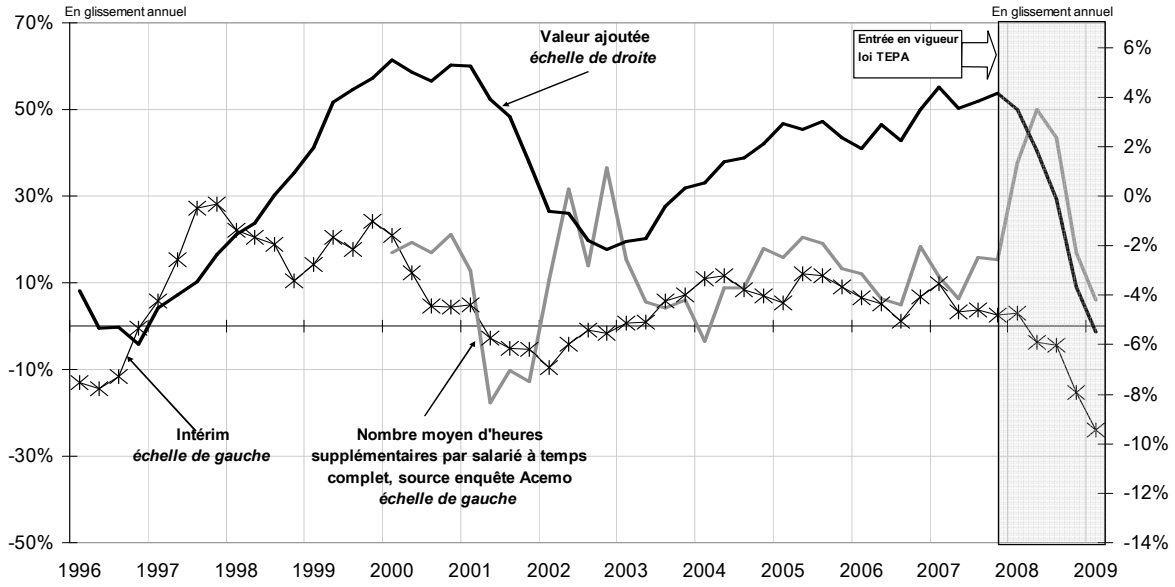
Champ : secteurs EB-EG (Nes niveau 16).
Sources : heures supplémentaires, enquête Acemo trimestrielle de la Dares ; intérim, Dares, exploitation des fichiers Unédic des déclarations mensuelles des agences d'intérim ; valeur ajoutée, Insee, comptes trimestriels.

Graphique 2 : Évolution des heures supplémentaires déclarées à l'enquête Acemo, de l'intérim et de la valeur ajoutée dans les services principalement marchands



Champ : secteurs EB-EG (Nes niveau 16).
Sources : heures supplémentaires, enquête Acemo trimestrielle de la Dares ; intérim, Dares, exploitation des fichiers Unédic des déclarations mensuelles des agences d'intérim ; valeur ajoutée, Insee, comptes trimestriels.

Graphique 3 : Évolution des heures supplémentaires déclarées à l'enquête Acemo, de l'intérim et de la valeur ajoutée dans la construction



Champ : secteurs EB-EG (Nes niveau 16).
Sources : heures supplémentaires, enquête Acemo trimestrielle de la Dares ; intérim, Dares, exploitation des fichiers Unédic des déclarations mensuelles des agences d'intérim ; valeur ajoutée, Insee, comptes trimestriels.

1.2 L'enquête Ecmoss de l'Insee

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. L'enquête Ecmoss porte sur l'ensemble des établissements des entreprises de 10 salariés ou plus des secteurs concurrentiels non agricoles localisés en France métropolitaine. Elle recueille (entre autres variables) des données individuelles sur le volume total des heures rémunérées, le volume des heures supplémentaires rémunérées, ainsi que sur les rémunérations associées.

Les informations individuelles fournies par l'enquête Ecmoss sur les heures supplémentaires, les rémunérations, le secteur d'activité et les caractéristiques des emplois occupés (type de contrat, temps complet/temps partiel, catégorie socioprofessionnelle) peuvent être confrontées pour détecter un éventuel biais de déclaration par l'employeur du volume des heures supplémentaires rémunérées avant l'entrée en vigueur de la loi Tepa, et être utilisées pour redresser le niveau des heures supplémentaires déclarées à l'enquête Acemo [2].

1.3 L'enquête Emploi de l'Insee

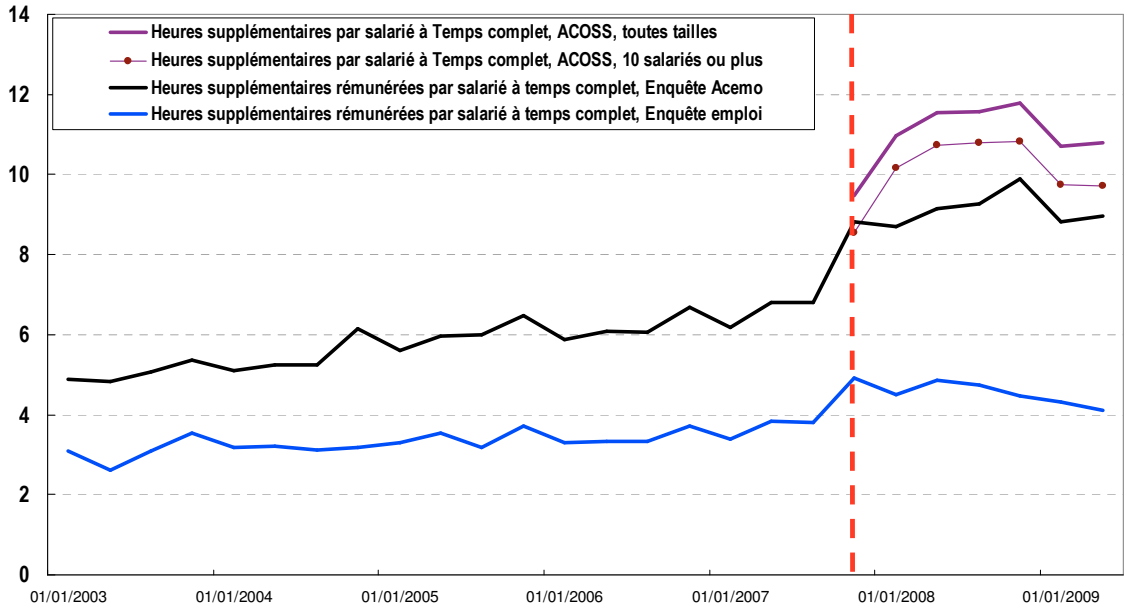
L'enquête Emploi de l'Insee est une enquête auprès des ménages réalisée en continu sur toutes les semaines de l'année pour la métropole. Les résultats sont exploités par trimestre. Environ 38 000 ménages ordinaires (c'est-à-dire les habitants de 38 000 logements à l'exception des communautés : foyers, cités universitaires, hôpitaux, prisons) répondent chaque trimestre, soit autour de 72 000 personnes de 15 ans ou plus. Depuis le 1er trimestre 2003, l'enquête recueille des informations individuelles sur les heures supplémentaires (rémunérées et non rémunérées) effectuées la semaine de référence. Jusqu'au 3e trimestre 2006, une mauvaise remontée des données du trimestre précédent a entraîné un nombre élevé de valeurs manquantes pour les variables d'heures supplémentaires, nécessitant des travaux de redressement qui ont été conduits par l'Insee.

Si l'on examine les séries en niveau, il ressort que le montant moyen d'heures supplémentaires rémunérées par salarié à temps complet déclarées par les salariés dans l'enquête Emploi est très inférieur à celui collecté auprès des entreprises par rapport à l'enquête Acemo (graphique 4). En

moyenne sur la période précédant la mise en œuvre de la loi Tepa, deux fois moins d'heures supplémentaires rémunérées ont été déclarées par les salariés dans l'enquête Emploi par rapport à ce que les entreprises déclaraient à l'enquête Acemo[2].

Au-delà des différences de niveaux, les évolutions des heures supplémentaires par salarié à temps complet déclarées par les salariés dans l'enquête Emploi sont néanmoins proches de celles de l'enquête Acemo collectait avant que la modification du comportement déclaratif des entreprises interrogées dans le cadre de l'enquête Acemo n'affecte la qualité de l'information recueillie par cette dernière (graphique 4). La série issue de l'enquête Emploi enregistre une hausse des heures supplémentaires au début de l'année 2007 plus modeste que celle observée à partir de l'enquête Acemo, hausse des heures supplémentaires qui peut s'expliquer non seulement par la bonne conjoncture économique mais aussi par l'impact de l'annulation fin 2006 du « régime d'équivalence » dans les hôtels-cafés-restaurants. Dans la série issue de l'enquête Emploi, le nombre d'heures supplémentaires déclarées par les salariés connait une nette augmentation au 4e trimestre de 2007 lors de la mise en place de la loi Tepa, mais cette hausse est moins importante que celle enregistrée pour le nombre d'heures déclarées par les entreprises à l'enquête Acemo. Après l'entrée en vigueur de la loi Tepa, les heures supplémentaires rémunérées de l'enquête Emploi se sont maintenues à un niveau assez élevé avant d'entamer une décrue progressive au second semestre 2008 en lien vraisemblablement avec la dégradation de la conjoncture. Manifestement, s'il y a eu changement dans le comportement de réponse des salariés aux questions sur les heures supplémentaire lié à l'entrée en vigueur de la loi Tepa, celui-ci serait moins marqué que pour les entreprises à l'enquête Acemo[3]. Il en résulte qu'il est envisageable de mobiliser l'enquête Emploi pour tenter d'estimer les évolutions du recours aux heures supplémentaires au cours des deux trimestres pour lesquelles les données de l'Acoss ne peuvent être encore utilisées, et où l'enquête Acemo a fourni une information de mauvaise qualité en raison de la modification du comportement déclaratif (entre le 3e et le 4e trimestre 2007, entre le 4e trimestre 2007 et le 1er trimestre 2008).

Graphique 4 : Montant trimestriel moyen d'heures supplémentaires par salarié à temps complet selon les données de l'Acoss, de l'enquête Acemo trimestrielle de la Dares et de l'enquête Emploi en continu



[2] Cela peut être dû au fait que la question sur les heures supplémentaires n'est posée dans le cadre de l'enquête Emploi qu'aux personnes ayant une durée du travail prévue et que cette dernière notion apparaît mal comprise par les enquêtés.

[3] Il s'agit là d'une hypothèse forte, assise toutefois sur la comparabilité des évolutions 'pré-Tepa' entre les données Acemo et celles de l'enquête Emploi et sur le fait que les salariés interrogés n'avaient pas de raisons objectives de modifier leurs comportements déclaratifs à partir du 4e trimestre 2007.

2. Méthode d'estimation retenue

Le champ retenu est celui des salariés des secteurs marchands non-agricoles (EB-EP), hors services domestiques et hors secteur de la construction, travaillant dans les entreprises de 10 salariés ou plus.

Les calculs ont été fait par secteur d'activité (en 16 postes), puis agrégés ensuite, en utilisant la structure d'emploi des estimations d'emploi salarié de l'Insee auxquelles a été appliquée la structure par taille d'entreprises issue d'Epure (données des Urssaf).

En raison d'un nombre de réponse trop faible à l'enquête emploi dans le BTP, seule l'industrie manufacturière et les services marchands ont été traités.[4]

À compter du 1er trimestre 2008
Le nombre d'heures supplémentaires par salarié à temps complet à compter du 1er trimestre 2008 a été calculé en rapportant les volumes d'heures supplémentaires de l'Acoss à l'emploi salarié à temps complet (en utilisant les taux de temps partiel de l'enquête Acemo).

Rétropolation des 4e et 3e trimestres de 2007
Sur cette période il n'est pas possible d'utiliser les séries de l'Acoss. En effet, ces dernières ne commencent qu'au 4e trimestre de 2007, et ce premier trimestre de mise en œuvre de la loi Tepa a été un trimestre de « montée en charge ». Il n'est pas non plus possible d'utiliser les données issues des enquêtes Acemo trimestrielles, en raison de la modification des comportements déclaratifs des entreprises à l'enquête.

Les variations trimestrielles des heures supplémentaires par salarié à temps complet entre le 3e et le 4e trimestre de 2007 et entre le 4e trimestre 2007 et le 1er trimestre 2008 ainsi ont été estimées à partir des évolutions observées dans l'enquête Emploi, qui ne semblent pas avoir été affectées par une modification du comportement de réponse des ménages à l'enquête aussi importante que celle observée chez les entreprises répondant à l'enquête Acemo.

Rétropolation des trimestres antérieurs au 3e trimestre 2007
Les variations du nombre d'heures supplémentaires par salarié à temps complet pour la période qui va du 1er trimestre 1999 au 3e trimestre 2007 ont été estimées à partir des évolutions des données des enquêtes Acemo, elles-mêmes ajustées de sorte que les niveaux en 2006 soient calés sur ceux de l'estimation du volume d'heures supplémentaires réalisé par la Dares à partir des données 2006 de l'enquête Insee Ecmoss redressées de la sous-déclaration statistique {2].

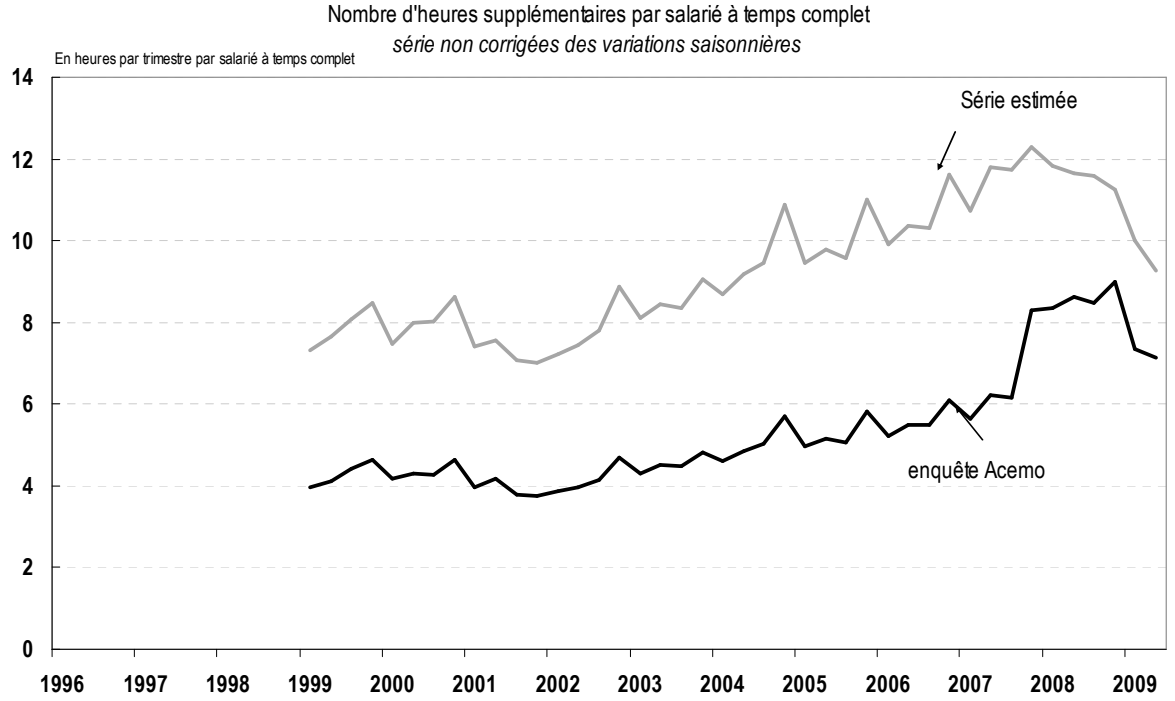
3. Résultats

La stratégie de rétropolation présentée ci-dessus permet d'avoir une estimation des évolutions des heures supplémentaires au tournant de l'année 2007-2008, et de confronter ces évolutions sur la période récente à celles qui ont eu lieu au cours des années antérieures. Il en ressort l'idée que la loi Tepa n'a pas introduit de rupture majeure dans le lien entre intérim et heures supplémentaires (graphiques 5a à 6b). Cette appréciation doit cependant être interprétée avec précaution, compte tenu des hypothèses sur lesquelles reposent les estimations, présentées *infra*.

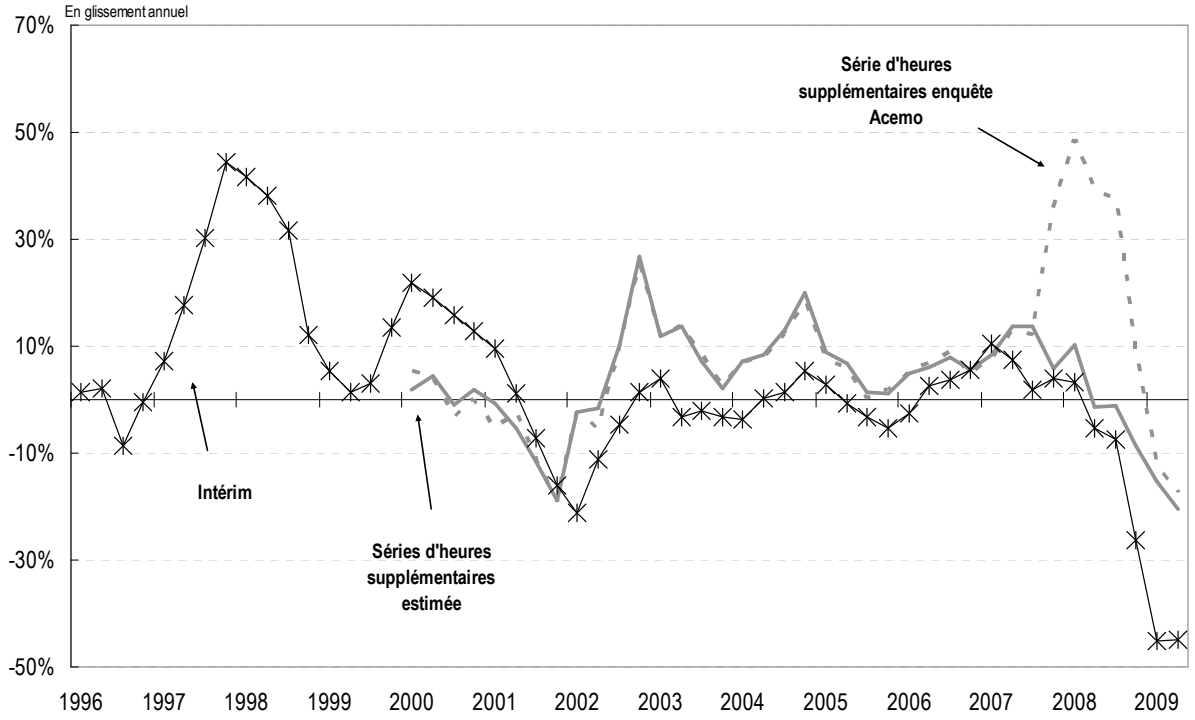
O. CHAGNY, L. GONZALEZ, S. ZILBERMAN (Dares)

[4] Les secteurs d'activité sont définis en NAF rév.1.

Graphique 5a - Nombre moyen d'heures supplémentaires trimestrielles par salarié à temps complet dans l'industrie - Entreprises de 10 salariés ou plus

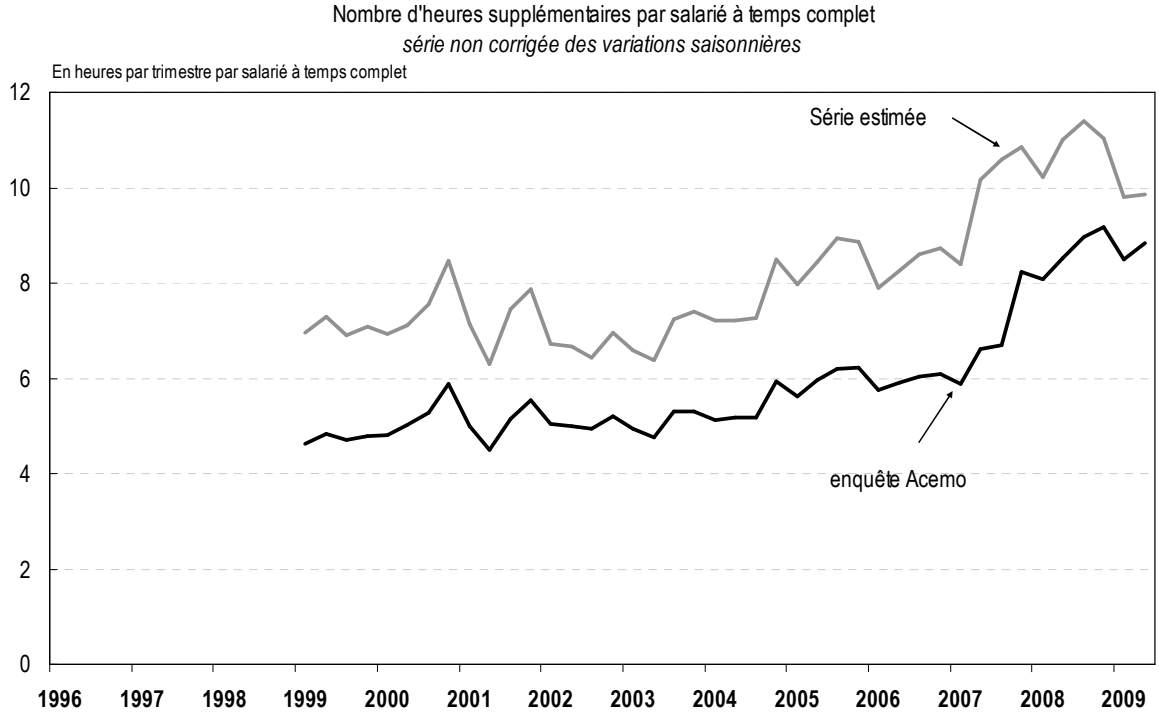


Graphique 5b – Évolution des heures supplémentaires, de l'intérim, de l'emploi et de la valeur ajoutée dans l'industrie

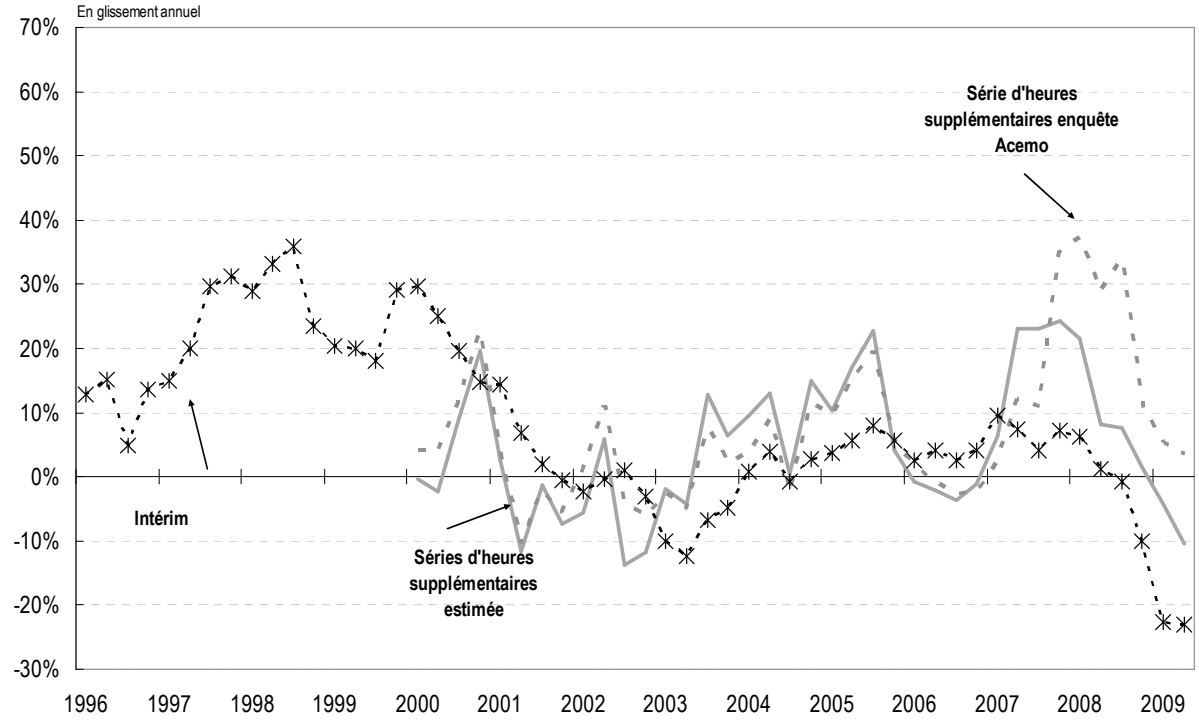


Champ : EB-EG
Sources **:** heures supplémentaires, (voir encadré 5) : enquête sur le coût de la main d'œuvre et la structure des salaires en 2006, enquête Acemo trimestrielle de la Dares, Acoss, enquête emploi en continu ; valeur ajoutée et Comptes nationaux trimestriels, Insee ; intérim, Dares, exploitation des fichiers Unédic des déclarations mensuelles des agences d'intérim.

Graphique 6a - Nombre moyen d'heures supplémentaires trimestrielles par salarié à temps complet dans le secteur tertiaire marchand - Entreprises de 10 salariés ou plus



Graphique 6b – Évolution des heures supplémentaires, de l'intérim, de l'emploi et de la valeur ajoutée dans le secteur tertiaire marchand



Champ : EJ-EP
Sources : heures supplémentaires : (voir encadré 5) : Enquête sur le coût de la main d'œuvre et la structure des salaires en 2006, Enquête Acemo trimestrielle de la Dares, Acoss, Enquête emploi en continu. Valeur ajoutée : Comptes nationaux trimestriels de l'Insee. Intérim : Dares, exploitation des fichiers Unédic des déclarations mensuelles des agences d'intérim.

Pour en savoir plus

[1] Acoss (2009), « Les heures supplémentaires au troisième trimestre 2009 », *Acoss Stat* n°93.

[2] Chagny O., Ducoudré B. (2008), « Évaluation du volume d'heures supplémentaires rémunérées des salariés des secteurs concurrentiels en 2006 », *Premières Synthèses* n°40.5.

[3] Dares (2004), « Étude qualité sur le questionnement relatif au temps de travail dans les enquêtes Acemo », *Document d'études* n°85, octobre 2004, Dares.

[4] Dares (2010), « Les heures supplémentaires au 4e trimestre 2009 », *Dares Indicateurs* n°018, avril.