

35 heures

Évaluations de l'effet emploi

Matthieu Bunel*
Stéphane Jugnot**

Cet article présente différentes évaluations des effets de la réduction du temps de travail sur l'emploi réalisées par la Dares dans le cadre du suivi des lois Robien et Aubry. Certaines utilisent les outils méthodologiques développés récemment pour l'évaluation des politiques publiques. Elles permettent d'évaluer un effet net direct de l'ordre de 6 à 7 % pour les entreprises ayant bénéficié des aides incitatives et de 3 % pour les autres. Au-delà de l'effet de sélection, ces différences de créations d'emplois s'expliquent par l'hétérogénéité des modalités de mise en œuvre de la réduction du temps de travail. Au niveau macroéconomique, les différents dispositifs de réduction du temps de travail auraient eu un effet important sur l'emploi.

WORK-SHARING : EMPLOYMENT IN ANALYSIS

This paper presents several Dares' empirical analysis on the impact of working time reduction on employment. Using recent econometrics methodology to analyse active labour market programs, the authors found a net effect on employment of 6 % to 7 % for companies under the Robien's or Aubry's social tax cuts and approximately 3 % for the other companies. Selection bias and differences on the implementation of the "reduced work week" explain this gap. Finally, macro-economic inference pointed out that reduced work week had generated up to 300 000 new jobs.

Classification JEL : J21, J 22, C34

Fin 2001, selon les estimations de la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares), 56 % des salariés du secteur concurrentiel travaillent dans une entreprise ayant réduit sa durée du travail. Dans le champ des enquêtes sur « l'activité et les conditions d'emploi de la main-d'œuvre » (Acemo), 76 % des salariés à temps complet des entreprises de 20 salariés et plus sont à 35 heures ou moins. Ils sont 21 % dans les entreprises de 10 à 19 salariés. En cinq ans, la durée collective hebdomadaire du travail a ainsi été réduite de presque trois heures. C'est le résultat de la mise en œuvre progressive des « 35 heures » amorcée en juin 1996 par la loi Robien puis généralisée par les lois Aubry de juin 1998 et de janvier 2000. Pour analyser les effets, notamment sur l'emploi, de la montée en charge des 35 heures, la Dares a mis en place un dispositif de suivi qui s'articule autour d'enquêtes auprès d'établissements et de sala-

* Université Lumière Lyon 2, Laboratoire du GATE. E-mail : bunel@gate.cnrs.fr
** DARES - M.A.E. E-mail : stephane.jugnot@dares.travail.gouv.fr

riés et d'une maquette macroéconomique¹. L'objectif de cet article est de présenter les principaux résultats obtenus par ces évaluations pour l'effet emploi des 35 heures.

La première partie présente trois approches successives utilisées pour estimer les créations d'emplois des entreprises passées à 35 heures : l'examen des déclarations des entreprises concernant les engagements et les sauvegardes d'emplois lors de la signature de l'accord à l'aide des fichiers des conventions Robien et Aubry 1 et des fichiers de demandes d'allègements Aubry 2 (Doisneau [2000] et Pham [2002]) ; l'étude de l'évolution des effectifs avant et après la signature de l'accord ou le passage à 35 heures, à l'aide des enquêtes Acemo trimestrielles (Passeron [2002]) ; une analyse micro-économétrique de l'effet net du passage à 35 heures sur l'emploi utilisant un modèle causal pour contrôler l'impact d'un éventuel biais de sélection (Fiore, Passeron et Roger [2000]).

Ces différentes évaluations convergent pour aboutir à des effets nets directs de l'ordre de 6 à 7 % pour les entreprises ayant bénéficié des aides incitatives et de 3 % pour les autres.

La deuxième partie est centrée sur l'enquête Passages sur les « Projets, attitudes, stratégies et accords liés à la généralisation des 35 heures » (Bunel [2002a]). Elle analyse économétriquement le différentiel d'embauches observé entre les entreprises passées à 35 heures avec les aides incitatives et les entreprises passées sans ces aides. Elle confirme les résultats déjà présentés et permet d'expliquer les différences de créations d'emplois entre les dispositifs. Outre un effet de sélection, elle montre le rôle des modalités de mise en œuvre de la réduction du temps de travail.

La dernière partie présente la méthode d'estimation des effets emploi trimestriels utilisée pour le suivi conjoncturel macroéconomique du marché du travail à la Dares. Selon celle-ci, les différents dispositifs de réduction du temps de travail auraient permis de sauvegarder ou créer plus de 300 000 emplois directs en l'espace de cinq ans, entre début 1997 et fin 2001.

DES ENGAGEMENTS AUX EFFETS NETS DIRECTS

Dispositif incitatif ou non : des contraintes différentes

Les dispositifs incitatifs Robien et Aubry 1 accordent des exonérations de cotisations sociales, d'une durée de sept ans pour les premiers et de cinq ans pour les seconds, aux entreprises qui réalisent une baisse effective de la durée du travail d'au moins 10 % et qui s'engagent à créer des emplois (volet offensif) ou à en sauvegarder (volet défensif). Dans le volet offensif, le taux minimal de création d'emplois est de 10 % pour le dispositif Robien. Il est abaissé à 6 % dans le dispositif Aubry 1.

La loi Aubry 2 fixe le cadre général de la mise en œuvre de la nouvelle durée légale du travail à 35 heures. Une aide forfaitaire et des allègements dégressifs

1. Les premiers résultats du suivi des 35 heures par la Dares ont déjà été présentés par Coutrot et Gubian [2000].

en fonction du salaire sont prévus pour accompagner le passage à 35 heures. À la différence des dispositifs incitatifs, ces aides ne sont pas conditionnées à une baisse effective de la durée de 10 % ni à des créations ou à des sauvegardes d'emploi minimales¹. En revanche, leur versement est conditionnel à l'existence d'un accord majoritaire ou d'un référendum sur le passage à 35 heures, ainsi qu'au respect de la garantie mensuelle de rémunération, mécanisme qui assure le maintien de la rémunération mensuelle des salariés rémunérés au niveau du smic.

Ainsi, les différents dispositifs législatifs de réduction du temps de travail qui se sont succédé depuis 1996 n'imposent pas les mêmes contraintes aux entreprises. Cette hétérogénéité se traduit par des différences de comportements, en particulier concernant la baisse de la durée et la modération salariale notamment entre les établissements qui ont bénéficié des aides incitatives et les autres (Passeron [2002] et Pham [2002]). Elle se traduit aussi sans doute par des effets de sélection différents, la situation de l'entreprise n'étant, *a priori*, pas neutre sur la possibilité de respecter les contraintes des dispositifs incitatifs. L'évaluation de l'effet emploi du passage à 35 heures doit tenir compte de ces caractéristiques.

Des engagements « bruts » *ex ante* aux effets nets *ex post*

Les fichiers des conventions Robien et Aubry 1 et les remontées de demandes d'allègements Aubry 2 rassemblent les déclarations *ex ante* des entreprises, notamment les engagements pris sur les créations d'emplois.

Dans les accords offensifs (très largement majoritaires), les entreprises se sont engagées sur des taux moyens de 12 % pour le dispositif Robien et de 8 % pour le dispositif Aubry 1, soit davantage que les minima légaux. Pour les entreprises qui ont réduit leur durée du travail en dehors des dispositifs incitatifs, les engagements sur l'emploi sont inférieurs : 4,5 % pour celles qui ont anticipé la baisse de la durée légale du travail et 3,8 % pour celles qui ont signé un accord en 2000 (Passeron [2002]).

Cependant, une partie de ces emplois aurait, de toute façon, été créée. Pour ces emplois, la perception des aides publiques s'apparente alors à un effet d'aubaine dont profitent les entreprises. Pour mesurer l'effet direct net de l'effet d'aubaine des 35 heures, il faut évaluer l'évolution de l'emploi que ces entreprises auraient connue sans réduction du temps de travail. Différentes approches ont été utilisées : une estimation directe à partir des déclarations des entreprises elles-mêmes, une estimation à partir des enquêtes Acemo en comparant les entreprises passées à 35 heures aux autres entreprises et des estimations économétriques.

Les effets nets directs selon les déclarations des entreprises

Les déclarations des 645 chefs d'établissement interrogés en 2001, disponibles dans l'enquête Passages, portent à la fois sur les taux de créations bruts *ex post*, sur les effets nets estimés et sur l'évaluation de l'effet d'aubaine (Bunel [2002]). Selon les entreprises interrogées, les effectifs ont augmenté en

1. La loi stipule que le nombre d'emplois créés ou sauvegardés par la réduction du temps de travail doit figurer dans l'accord pour pouvoir bénéficier des aides mais elle ne fixe aucun seuil minimal.

moyenne de plus de 13 % pour les établissements Robien « offensif » et d'environ 10 % pour les établissements Aubry 1 « offensif ». La hausse est de 5 % dans les établissements Aubry 2 « précurseurs ». L'effet net sur l'emploi estimé est en moyenne de l'ordre de 9 % pour les Robien, 7 % pour les Aubry 1 et 4 % pour les Aubry 2 « précurseurs ». Cependant, près d'un établissement sur trois n'a pas été en mesure d'évaluer cet effet net ou n'a pas souhaité répondre à cette question.

Concernant l'estimation de l'effet d'aubaine, 16 % des chefs d'établissement déclarent qu'en l'absence de réduction du temps de travail, ils auraient procédé en totalité aux embauches effectuées et 59 % en partie seulement, en se limitant ici aux établissements Robien, Aubry 1 et Aubry 2 « précurseurs » qui ont augmenté leur effectif lors de la mise en œuvre de la réduction du temps de travail.

Les effets nets directs estimés à partir des observations des enquêtes Acemo

Les enquêtes Acemo trimestrielles fournissent une évolution de l'emploi sur un échantillon de plus de 20 000 entreprises de 10 salariés et plus. Rapprochées des fichiers des conventions Robien et Aubry 1 et du fichier Urssaf de demandes d'allègements Aubry 2, elles permettent d'analyser l'évolution des effectifs des entreprises avant et après la mise en œuvre des 35 heures.

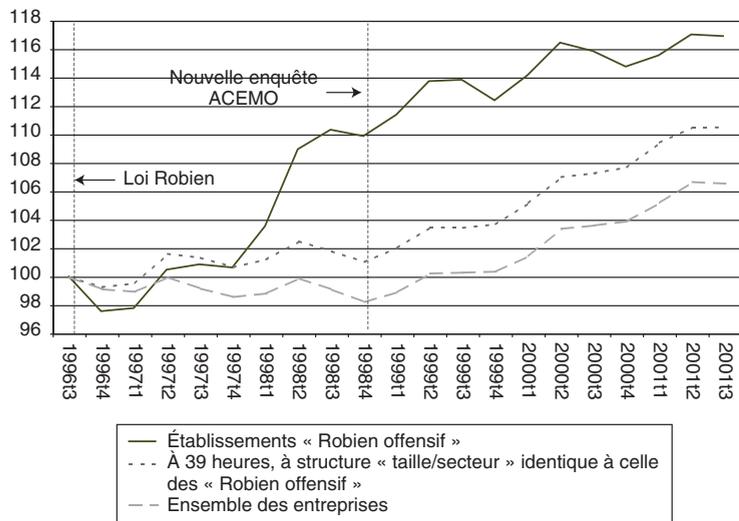
L'effet net direct sur l'emploi est estimé en comparant l'évolution de l'emploi des entreprises passées à 35 heures à celle des autres entreprises en tenant compte des différences de structure des deux sous-populations en termes de secteur d'activité et de taille d'entreprises. Le différentiel dans la dynamique antérieure de l'évolution de l'emploi est également retranché. Dans cette approche, le secteur d'activité et la taille de l'entreprise sont supposés être des facteurs discriminants dans le dynamisme spontané des entreprises. On suppose également que les entreprises restées à 39 heures sont bien des entreprises témoins, c'est-à-dire que l'évolution de leur emploi n'est pas affectée par la réduction du temps de travail et qu'elles n'ont pas de comportements particuliers liés à des caractéristiques inobservées. Cette dernière hypothèse intervient d'autant plus que les 35 heures se diffusent et que le nombre d'entreprises restées à 39 heures se réduit.

Concernant le dispositif Robien, l'emploi s'est accru de plus de 16,5 % entre le troisième trimestre 1996, avant la mise en œuvre de la réduction du temps de travail, et le troisième trimestre 2001 (graphique 1). Dans les entreprises de taille et de secteur comparable restées à 39 heures, il s'est accru de moins de 10,5 %. Par différence, les entreprises Robien ont donc créé 6 % d'emplois supplémentaires sur cinq ans.

Une analyse analogue pour le dispositif Aubry 1 (graphique 2) conduit à un taux de 7 %, estimé entre le troisième trimestre 1998 et le troisième trimestre 2001. Il faut minorer d'un point ce chiffre pour tenir compte d'une dynamique antérieure des entreprises Aubry 1 « offensif » un peu plus forte avant la réduction du temps de travail.

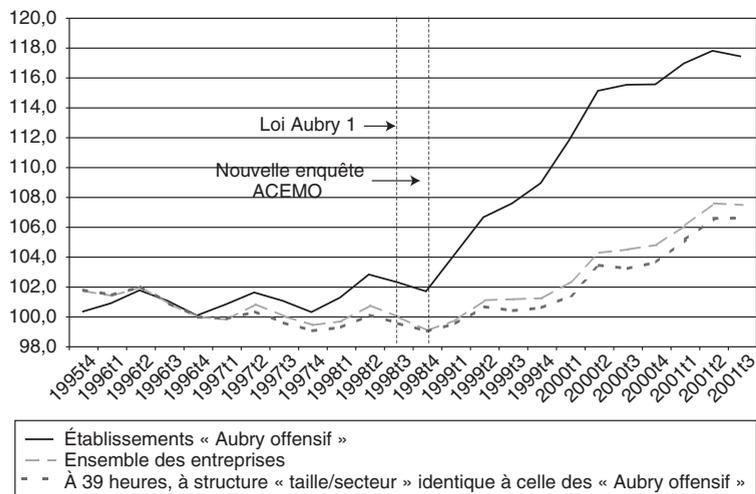
Ainsi, les effets nets sur l'emploi dans les dispositifs Robien et Aubry 1 sont très proches, de l'ordre de 6 à 7 %, malgré des obligations d'emploi plus élevées dans le premier.

Graphique 1. Évolution de l'emploi dans le dispositif « Robien »
(en indice, base 100 = 4^e trimestre 1996)



Source : Dares – Enquêtes ACEMO, appariées avec le fichier des conventions « Robien », le fichier des conventions « Aubry 1 » et le fichier des demandes d'allègements « Aubry 2 ».

Graphique 2. Évolution de l'emploi dans le dispositif « Aubry 1 »
(en indice, base 100 = 4^e trimestre 1996)



Source : Dares – Enquêtes ACEMO, appariées avec le fichier des conventions « Robien », le fichier des conventions « Aubry 1 » et le fichier des demandes d'allègements « Aubry 2 ».

En dépit du manque de recul temporel, les premiers éléments de mesure sur les établissements Aubry 2 passés à 35 heures avant fin juin 2000 font ressortir un effet net sur l'emploi de l'ordre de 2,5 % entre septembre 1999 et septembre 2001 lorsqu'ils sont comparés à des établissements de taille et de secteur comparables. Si l'on prend en compte le dynamisme antérieur de l'emploi, l'effet net direct est légèrement supérieur.

L'approche économétrique par la méthode de correction du biais de sélection sur observables

Il convient de dissocier, dans la croissance des entreprises, les effets des dispositifs étudiés de ceux provenant de la croissance propre de l'établissement. Au-delà de l'approche descriptive, les outils méthodologiques développés récemment pour l'évaluation des politiques publiques pour l'emploi (Heckman, LaLonde et Smith [1999]) peuvent être mobilisés. La méthode de correction du biais de sélection sur observables permet de contrôler cet écart (Rubin et Rosebaum [1983]). Elle a été utilisée pour les premières évaluations quantitatives du dispositif Robien à partir des données Acemo trimestrielles (Fiole, Passeron et Roger [2000]).

L'évolution de l'emploi des établissements Robien a été comparée avec celle des établissements ayant laissé leur durée inchangée mais possédant des caractéristiques proches de taille, de secteur, de poids du temps partiel et de dynamique antérieure de l'emploi. Ces travaux concluent à un effet net de 6 à 7 % sur deux ans pour le dispositif Robien. Une analyse analogue reste à conduire pour les autres dispositifs de réduction du temps de travail (Aubry 1 et Aubry 2).

ANALYSE DES DÉTERMINANTS MACROÉCONOMIQUES DU DIFFÉRENTIEL D'EMPLOI ENTRE LES ENTREPRISES AIDÉES DE MANIÈRE INCITATIVE ET LES AUTRES

Les analyses descriptives montrent que les dispositifs incitatifs ont été les plus créateurs d'emplois. L'écart de créations d'emplois entre ces deux catégories d'établissements peut s'expliquer par des différences de modalités de mise en œuvre des 35 heures. L'ampleur de la baisse effective de la durée du travail, de l'évolution du coût du travail et de la variation des gains de productivité ne sont pas identiques pour tous. Les travaux macroéconomiques s'appuyant sur des modèles économétriques ont souligné l'importance de ces paramètres dans la détermination de l'ampleur de l'effet de la réduction du temps de travail sur l'emploi (DARES [1998]). L'écart entre les taux de création d'emplois des établissements ayant bénéficié des aides incitatives et ceux ne les ayant pas obtenues résulte alors pour une part d'une logique de réduction du temps de travail plus riche en emplois. Il peut y avoir aussi les conséquences d'un biais de sélection des établissements les plus dynamiques au profit des dispositifs incitatifs.

Pour identifier l'impact des variables économiques sur les embauches réalisées, on utilise d'abord un modèle de sélection endogène. Il permet de contrôler la sélectivité sur les variables inobservables associée à l'obtention des aides incitatives et d'estimer l'impact des variables d'intérêt sur les créations d'emplois

(Heckman, LaLonde et Smith [1999]). On en déduit un écart de création d'emplois ajusté des modalités observées de mise en œuvre de la réduction du temps de travail.

Cette étude est réalisée sur données individuelles, à partir de l'échantillon des 645 établissements passés à 35 heures dans l'enquête Passages. Ces établissements sont regroupés en deux sous-populations : ceux qui ont obtenu des aides incitatives (établissements « Robien » et « Aubry 1 ») et les autres (établissements « Aubry 2 précurseurs » et « Aubry 2 »).

Dans les simulations macroéconomiques, les variations de créations d'emploi s'expliquent principalement par les gains de productivité, l'amplitude de la baisse de la durée effective et variation du coût du travail. Nous présentons ci-dessous les questions de l'enquête mobilisées pour ces variables et les résultats obtenus sur le lien entre celles-ci et l'ampleur des créations d'emplois.

Pour tester l'impact des gains de productivité, deux questions ont été croisées : l'évolution de la charge de travail de la catégorie majoritaire de salariés lors de la mise en œuvre de la réduction du temps de travail et l'évaluation réalisée par le chef d'établissement de l'impact de la baisse de la durée sur la productivité. Cette dernière notion est toujours délicate à utiliser. Les créations d'emploi sont les plus fortes (plus de 7 %), là où, selon l'entrepreneur, la charge de travail et la productivité n'ont pas évolué. Elles sont les plus faibles (5 %), dans les établissements où charge de travail et productivité auraient augmenté simultanément.

Concernant l'ampleur de la baisse effective de la durée du travail, deux questions sont mobilisées : l'ampleur de la baisse effective de la durée, l'existence ou non d'une modification du mode de calcul du temps de travail. Les créations d'emplois sont de 9 % lorsque la baisse effective est de plus de 8 % contre moins de 6 % lorsque cette baisse est inférieure à 8 %.

La variation du coût du travail dépend de l'ampleur des aides obtenues et de la contribution des salariés au financement de la baisse de la durée du travail, via le degré de maintien du salaire mensuel antérieur et l'ampleur de la modération salariale. L'enquête Passages ne fournit pas de données chiffrées sur ces points. On dispose toutefois d'informations qualitatives, notamment le sentiment général du chef d'établissement sur l'évolution globale du coût du travail par unité produite ou par point de chiffre d'affaires. Cette question est combinée à celle portant sur la compensation ou non par les aides de l'État de la hausse éventuelle des coûts du travail. Les créations d'emplois sont les plus élevées dans les établissements dont les responsables jugent que la réduction du temps de travail n'a pas entraîné de hausse du coût du travail, compte tenu des aides de l'État (taux de créations supérieur à 8 %, contre moins de 7 % en moyenne).

On teste, par ailleurs, l'impact des discussions qui ont eu lieu sur les rémunérations. Lorsque les salaires ont fait l'objet des discussions les plus longues et les plus difficiles, on peut penser que la question de la contribution des salariés au processus de réduction du temps de travail a dû être posée en leur demandant d'accepter soit une baisse de leur rémunération, soit une modération salariale, soit une perte de certaines primes. Les hausses d'emploi sont les plus fortes dans les établissements où les discussions les plus longues et les plus difficiles lors des négociations sur la RTT ont porté sur les salaires. Comme pour la question précédente, les écarts sont souvent faibles mais dans le sens attendu.

Différence ajustée de créations d'emplois entre les établissements aidés de manière incitative et les autres

Les résultats de l'estimation de l'ampleur des créations d'emploi réalisées sont présentés dans le tableau 1. Les coefficients estimés et les effets marginaux montrent que l'impact des gains de productivité, de l'évolution du coût du travail et de l'ampleur de la baisse effective de la durée du travail, diffèrent largement selon que les établissements ont bénéficié des aides incitatives (Robien et Aubry 1) ou non (Aubry 2 et Aubry 2 précurseurs).

Tableau 1. Déterminants des taux de créations d'emplois

Pondération effectif 2001	Établissements avec aides incitatives		Établissements Sans aide incitative	
	Coefficients	Effets marginaux	Coefficients	Effets marginaux
↗ charge de travail et ↗ Productivité	- 0,342***	- 0,288	- 0,146***	- 0,140
↗ charge de travail et = Productivité	- 0,333***	- 0,280	- 0,126*	- 0,121
= charge de travail et ↗ Productivité	- 0,340***	- 0,286	0,302***	0,289
= charge de travail et = Productivité	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Absence de hausse du coût de la main-d'œuvre	0,580***	0,488	0,211***	0,202
Modification du calcul du temps de travail	- 0,349***	- 0,294	- 0,449***	- 0,431
RTT de moins de 8 %	- 0,544***	- 0,458	- 0,015	- 0,014
RTT de 8 %	- 0,512***	- 0,431	- 0,086	- 0,082
RTT de plus de 8 %	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Discussion sur les salaires	0,397***	0,335	0,168***	0,162
Hors groupe sans syndicat	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Hors groupe avec syndicat récent (moins de 10 ans)	- 0,264***	- 0,223	0,262***	0,251
Hors groupe avec syndicat ancien (10 ans et plus)	- 0,525***	- 0,442	0,010	0,010
Dans groupe sans syndicat	0,157***	0,132	- 0,641***	- 0,615
Dans groupe avec syndicat récent (moins de 10 ans)	- 0,057	- 0,048	0,069	0,066
Dans groupe avec syndicat ancien (10 ans et plus)	- 0,336***	- 0,283	- 0,265***	- 0,255
Industrie	- 0,058	- 0,049	0,105	0,101
Constante	2,067***	-	- 1,299***	-
Rho	- 0,131***	-	0,991***	-
Σ	$\begin{pmatrix} 0,846 & 0 & -0,121 \\ 0 & 19,964 & 4,429 \\ -0,121 & 4,429 & 1 \end{pmatrix}$			
Fonction de vraisemblance	4531112.567			
N	361		264	
N pondéré	1 228 222		1 786 785	

*** : significatif au seuil de 1 %, ** : au seuil de 5 % et * au seuil de 10 %

Source : Dares – Enquête Passages

D'une manière générale, les variables de mise en œuvre de la réduction du temps de travail influencent surtout l'ampleur des créations d'emplois des établissements des dispositifs incitatifs. Elles ont moins affecté les établissements passés à 35 heures sans aides incitatives. L'ampleur de la baisse effective de la durée du travail et l'évolution du coût du travail sont les plus déterminantes pour les dispositifs incitatifs. Pour les établissements sans aides incitatives, ce sont l'absence de modification du mode de calcul du temps de travail et les caractéristiques de l'établissement qui expliquent principalement les différences de créations d'emplois. Des variables institutionnelles (appartenance à un groupe, présence syndicale) ont également été testées. Elles affectent significativement les effets emploi des établissements passés à 35 heures mais davantage ceux sans aides incitatives.

Les créations d'emplois des établissements des dispositifs incitatifs sont davantage liées aux modalités d'application de la réduction du temps de travail que pour les autres établissements. Cette différence explique une partie du différentiel de taux de création d'emploi observé entre les deux types d'établissements. La procédure d'Oaxaca permet de déterminer un différentiel moyen ajusté des caractéristiques de mise en œuvre des 35 heures (Oaxaca [1973]). Elle décompose l'écart moyen de créations d'emplois en trois éléments : un différentiel de créations d'emplois lié aux modalités de mise en œuvre de la réduction du temps de travail ; une partie provenant de l'effet de sélection lors de l'obtention des aides incitatives ; une dernière, liée aux caractéristiques non observées.

Le différentiel de créations d'emplois moyen ajusté des modalités de mise en œuvre des 35 heures est de 3 points, alors que l'écart non ajusté est d'environ 6 points. Les modalités de mise en œuvre de la réduction du temps de travail expliquent la moitié de cet écart. Parmi elles, ce sont les différences concernant l'évolution du coût de la main-d'œuvre et l'ampleur de la baisse effective du temps de travail de la catégorie majoritaire qui sont le plus déterminantes. Sur les données utilisées, les caractéristiques non observées (incluant la constante) et le biais de sélection ont des effets opposés. Ces deux dimensions expliquent ensemble l'autre moitié de l'écart moyen non ajusté de créations d'emplois.

ESTIMATION DES EFFETS EMPLOI DIRECTS AU NIVEAU MACRO-ÉCONOMIQUE

Les travaux de suivi conjoncturel de l'emploi et du chômage que conduit la Dares nécessitent une estimation des effets globaux des lois de réduction du temps de travail sur l'emploi. Pour ce faire, la Dares a opté pour le développement d'une maquette macroéconomique qui s'appuie sur des séries synthétiques des effectifs « à 35 heures » et sur un ensemble de paramètres calibrés à partir des enquêtes et des études conduites sur le comportement des entreprises. Ces paramètres diffèrent selon qu'il s'agit d'entreprises passées à 35 heures dans le cadre de dispositifs incitatifs ou non. En revanche, aucune distinction n'est faite selon la taille des entreprises. En particulier, on n'isole pas les plus petites, dont le poids était très faible jusqu'à fin 2001 dans les effectifs à 35 heures et sur lesquelles les informations manquent.

Les effets emploi estimés sont des effets nets directs. Ils correspondent aux taux de créations en équivalents temps plein nécessaires au maintien de la production, compte tenu de la baisse de la durée effective de la durée du travail, de l'évolution des temps partiels et des gains de productivité qui compensent une partie de ces besoins.

On retient une baisse effective de la durée de 10 % pour les réductions du temps de travail avec aides incitatives et de 8 % pour les autres. Avec l'hypothèse de neutralité sur le niveau de la production, le rapprochement d'un effet emploi net de 6 à 7 %, estimé sur les données entreprises et de la baisse de la durée effective, conduit à estimer les gains de productivité horaire du travail de l'ordre de 3 à 4 % pour les entreprises qui ont bénéficié des aides incitatives, soit le tiers de la baisse de la durée effective. Cette estimation prend en compte le fait qu'une partie des salariés à temps partiel déjà présents dans l'entreprise n'a pas baissé sa durée lors de la mise en œuvre des 35 heures, comblant ainsi une partie des besoins d'emploi induits par la baisse de la durée. En l'absence d'information sur les entreprises non aidées de manière incitative, les gains de productivité sont supposés du même ordre de grandeur que pour les dispositifs incitatifs. *In fine*, l'effet net effectif sur l'emploi retenu est alors de 6,6 % pour les entreprises des dispositifs incitatifs et de 3,7 % pour les autres.

Ces taux de création nets sont appliqués aux effectifs passés à 35 heures chaque trimestre. Le volume de ces effectifs est déterminé à partir de séries synthétiques trimestrielles des effectifs « à 35 heures ». Ces séries sont calées sur les résultats des enquêtes trimestrielles Acemo qui mesurent la part des temps complets à 35 heures dans le champ des entreprises de 10 salariés et plus. Un scénario sur les entreprises de moins de 10 salariés, calé sur des données annuelles, et des paramètres sur les taux de temps partiels permettent d'en déduire les effectifs totaux des entreprises « à 35 heures ». Ces effectifs sont ensuite ventilés entre dispositifs incitatifs et non incitatifs à l'aide des fichiers des conventions Robien et Aubry 1, puis les taux de création net correspondant leur sont appliqués. *In fine*, les effets nets directs des dispositifs de réduction du temps de travail sont estimés à plus de 300 000 emplois sur cinq ans, de 1997 à 2001, dont la moitié induit par les dispositifs incitatifs. Durant la même période, l'emploi salarié concurrentiel a progressé de 1,8 million. Avec les hypothèses retenues sur les délais d'embauches, plus de la moitié des emplois induits (170 000) auraient été créés pendant l'année 2000.

L'hypothèse de neutralité sur la production est centrale. Elle suppose que les entreprises qui ont réduit le temps de travail ont effectué des réorganisations suffisantes pour au moins maintenir la durée d'utilisation de leurs équipements et leur production par rapport à ce qu'elles auraient été en l'absence de réduction du temps de travail. Il n'y a pas aujourd'hui d'analyses sur l'impact des 35 heures sur la production pour valider cette hypothèse. De manière qualitative, dans l'enquête Passages, six établissements sur dix déclarent ne pas avoir modifié leur amplitude d'ouverture, deux l'ont augmentée et deux l'ont diminuée. Concernant la durée d'utilisation des équipements, sept établissements sur dix l'ont maintenue et un peu moins de deux l'ont augmentée. Par ailleurs, on sait que, lors de la mise en œuvre de la réduction du temps de travail, d'importantes réorganisations ont été effectuées (Doisneau [2000] et Bunel, Coutrot et Zilberman [2002]). La forme la plus fréquente de réorganisation est la modulation des horaires et l'annualisation. Ces dispositifs apportent une souplesse interne à l'entreprise qui permet, par exemple, de moins recourir aux heures supplémentaires.

CONCLUSION

Les différentes évaluations des taux de créations d'emplois imputables aux dispositifs de réduction du temps de travail concluent à l'existence d'un effet net direct positif et significatif sur l'emploi, avec des taux de l'ordre de 6 à 7 % pour les entreprises passées à 35 heures dans le cadre des dispositifs incitatifs Robien et Aubry 1 et de l'ordre de 3 % pour les autres. L'étude présentée confirme les résultats des modèles macroéconomiques en montrant que les modalités de mise en œuvre de la réduction du temps de travail, notamment l'ampleur de la baisse effective de la durée du travail, l'évolution du coût du travail et la variation des gains de productivité, expliquent en partie le différentiel de taux de création entre les deux types d'entreprises.

Au niveau macroéconomique, la méthode d'évaluation développée conduit à une estimation des effets emploi directs de l'ordre de 300 000 sur cinq ans fin 2001. Cette estimation repose sur l'hypothèse que les gains de productivité ont été suffisants pour assurer la neutralité de la réduction du temps de travail sur la production, compte tenu des aides de l'État et de la modération salariale. Cette hypothèse, compatible avec différentes données disponibles, reste à confirmer par des travaux complémentaires sur la production. Par ailleurs, la pérennité des effets emplois estimés dépend de celle de l'équilibre du financement du coût de la réduction du temps de travail par les gains de productivité, la modération salariale et les aides de l'État.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BUNEL M. [2002], « Enquête PASSAGES : Projets, attitudes, stratégies et accords liés à la généralisation des 35 heures : Guide méthodologique et analyses préliminaires », *Document d'études DARES*, n° 57, juillet 2002.
- BUNEL M. [2002a], « Les déterminants des embauches des établissements à 35 heures : aides incitatives, effet de sélection et modalité de mise en œuvre », *Working Paper GATE*, 02-10, juin 2002.
- BUNEL M., COUTROT T. et ZILBERMAN S. [2002], « Le passage à 35 heures vu par les employeurs », *Premières Synthèses*, n° 17.2, avril 2002.
- CGP [2001], *Réduction du temps de travail : les enseignements de l'observation*, Rapport de la commission présidée par Henri Rouilleault.
- COUTROT T. et GUBIAN A. [2000], « La réduction du temps de travail au milieu du gué », *Revue économique*, 51 (3), p. 535-545.
- DARES [1998], « L'impact macroéconomique d'une politique de réduction de la durée du travail », *Premières Synthèses* n° 05.2, janvier 1998.
- DOISNEAU L. [2000], « Les conventions de réduction du temps de travail de 1998 à 2000 : embaucher, maintenir les rémunérations, se réorganiser », *Premières Synthèses* n° 45.2, novembre 2000.
- FIOLE M., PASSERON V. et ROGER M. [2000], « Premières évaluations quantitatives des réductions collectives du temps de travail », *Document d'études de la DARES*, n° 35, janvier 2000.
- HECKMAN J.J., LALONDE R.J. et SMITH J.A. [1999], « The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs », dans ASHENFELTER O. et CARD D. (eds), *Handbook of Labor Economics*, vol 3A, North Holland, Amsterdam, p. 1865-2097.

- OAXACA R.L [1973], « Male-Female differentials in urban labor markets », *International Economic Review*, 14 (3), p. 693-709.
- PASSERON V. [2000], « Les 35 heures, l'emploi et les salaires », *Premières Synthèses*, n° 50.2, décembre 2000.
- PASSERON V. [2002], « 35 heures : trois ans de mise en œuvre du dispositif Aubry 1 », *Premières Synthèses*, n° 06.2, février 2002.
- PHAM H. [2002], « Les modalités de passage à 35 heures en 2000 », *Premières Synthèses*, n° 06.3, février 2002.
- RUBIN D.B. et ROSENBAUM P.R. [1983], « The central role of the propensity score in observational studies for causal effects », *Biometrika*, 70 (1), p. 41-55.