

Document d'études

direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques

DARES

Numéro 183

Juillet 2014

L'activité réduite : quel impact sur le retour à l'emploi et sa qualité ?

Une étude à partir de l'appariement FH-DADS

Maëlle Fontaine et Julie Rochut
(Dares¹)

¹ Cette étude a été réalisée lorsque les auteures étaient chargées d'études à la Dares.

Les documents d'études sont des documents de travail ;
à ce titre, ils n'engagent que leurs auteurs
et ne représentent pas la position de la DARES

SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| Résumé | 5 |
| 1 - Introduction | 6 |
| 2 - Le dispositif d'activité réduite | 8 |
| 3 - Données et champ de l'étude | 9 |
| 3.1 L'appariement FH-DADS | 9 |
| 3.2 Le repérage de l'activité réduite (AR) | 11 |
| 3.3 L'échantillon d'analyse | 12 |
| 4 - Statistiques descriptives..... | 13 |
| 4.1 Caractéristiques des demandeurs d'emploi en activité réduite | 13 |
| 4.2 Analyse toutes choses égales par ailleurs..... | 15 |
| 4.3 Caractéristiques des activités exercées..... | 16 |
| 5 - Premières mesures du retour à l'emploi..... | 17 |
| 5.1 - Situation 4 ans plus tard | 17 |
| 5.2 - Estimateurs naïfs de l'impact de l'activité réduite | 19 |
| 6 - Technique du <i>matching</i> dynamique..... | 21 |
| 7 - Résultats | 24 |
| 7.1 - Analyse globale..... | 24 |
| 7.2 - Analyse stratifiée | 26 |
| 8 - Conclusion..... | 29 |
| 9 - Références | 31 |
| 10 - Annexes | 33 |

Remerciements

Nous remercions vivement Isabelle Benoteau, Cyril Nouveau, Chloé Tavan et les participants des Journées de microéconomie appliquée 2013 pour leurs commentaires avisés ainsi que Sylvie Blasco pour sa précieuse expertise économétrique.

RÉSUMÉ

En France, en 2000, un quart des demandeurs d'emploi exercent une activité tout en recherchant activement un autre emploi. L'activité réduite permet au demandeur d'emploi de maintenir un lien avec le marché du travail, mais comporte parallèlement un risque d'enfermement du demandeur d'emploi dans une trappe au travail précaire. Dans cet article, nous évaluons l'impact de l'exercice d'une activité réduite sur la sortie du chômage vers l'emploi et sa qualité. L'étude est réalisée à partir d'un appariement original entre les données administratives de Pôle emploi et les déclarations annuelles des données sociales.

Les techniques de *matching* dynamique nous permettent d'isoler un effet positif de l'activité réduite sur le taux de retour à l'emploi 12 mois après l'entrée en activité réduite (de l'ordre de 10 points), à condition qu'elle ne se prolonge pas au-delà de 6 mois. Cet effet positif est globalement croissant avec le temps écoulé entre l'inscription comme demandeur d'emploi et le début de l'activité réduite. La qualité de l'emploi retrouvé, mesurée à partir du salaire en emploi et du nombre d'heures travaillées, n'est cependant pas significativement améliorée par l'exercice d'une activité réduite, et ce quelle que soit la durée de celle-ci.

Mots-clé : activité réduite, qualité du retour à l'emploi, *matching* dynamique, qualité de l'emploi retrouvé

1 Introduction

Dans de nombreux pays européens, des dispositifs incitatifs à la reprise d'emploi ont été mis en place afin d'augmenter l'employabilité des chômeurs, mais également afin de réduire le caractère désincitatif du système socio-fiscal (OCDE (2007)). Les mesures d'activité réduite s'inscrivent dans cette démarche, dite d'activation des dépenses passives. Elles permettent de rendre attractive une reprise d'emploi, même à temps partiel (Huyghues et al. (2001), Alibay et Lefranc (2003)).

L'activité réduite consiste à réaliser une activité rémunérée tout en étant demandeur d'emploi. Si le demandeur d'emploi est indemnisable par une allocation chômage, les revenus de cette activité peuvent, sous conditions, être cumulés en partie avec l'allocation, de telle sorte que l'activité reprise ne diminue pas le revenu total (*cf. encadré*). Souvent présentée comme un tremplin pour sortir du chômage en renouant progressivement avec le marché du travail, l'activité réduite comporte aussi le risque d'enfermer le demandeur d'emploi dans une trappe au travail précaire. L'enchaînement de contrats courts et/ou à temps partiel peuvent constituer une forme de spirale fragilisant la situation du demandeur d'emploi (Huyghues et al. (2001)). En rendant socialement acceptable une situation dans laquelle le travail est faiblement rémunérateur ou peu qualifié (Ourliac et Rochut (2013)), la pratique d'une activité réduite freinerait alors le retour vers un emploi plus en adéquation avec les qualifications réelles du demandeur d'emploi. Le risque est aussi d'accroître la fréquence des transitions entre emploi et chômage¹. La pratique de l'activité réduite doit-elle être vue comme une stratégie d'insertion durable et de qualité, ou au contraire, empêche-t-elle le demandeur d'emploi d'accéder à un emploi stable et répondant à ses attentes ? Les implications en termes de politique économique sont tout à fait différentes : les dépenses engendrées par le cumul peuvent être vues soit comme une façon de pérenniser le retour à l'emploi des demandeurs d'emploi, soit comme une subvention au travail précaire contribuant à l'extension d'un groupe de travailleurs fragilisés sur le marché du travail (Alibay et Lefranc (2003)).

L'étude de Fremigacci et Terracol (2008-2009) est la plus récente traitant de cette ambiguïté de l'activité réduite sur données françaises. Leurs travaux concluent à un important effet d'enfermement au cours des premiers mois suivant le début de l'activité réduite, s'expliquant par une diminution de l'intensité des efforts de recherche. Par ailleurs, les personnes ayant les caractéristiques inobservées les plus favorables à l'emploi sont celles pour lesquelles l'effet d'enfermement est important. Cependant, une fois la période d'activité réduite passée, la probabilité de sortie vers l'emploi augmente très sensiblement et dépasse celle des personnes n'ayant pas exercé d'activité réduite. L'effet d'enfermement est ainsi plus que compensé : 8 mois après le début d'une activité réduite, c'est l'effet tremplin qui prédomine.

Par ailleurs, le statut vis-à-vis de l'indemnisation joue un rôle important dans l'intensité de la recherche d'emploi et donc dans la propension à exercer une activité réduite. Ainsi, l'approche de la fin de droits augmente fortement l'intensité de recherche d'emploi (Deroyon et Le Barbanchon (2011)) et peut amener le demandeur d'emploi à accepter plus facilement d'avoir une activité professionnelle limitée tout en restant demandeur d'emploi. Gurgand (2002) a montré un effet direct de la variation du taux de remplacement² sur la probabilité d'exercer une activité réduite. Lorsque

1. Précisons que le terme chômage n'est pas ici à prendre au sens du BIT.

2. Le taux de remplacement est le rapport entre l'allocation versée et le salaire ayant servi au calcul de cette

l'allocation est plus faible que le salaire antérieur, l'incitation financière à reprendre une activité, même réduite, augmente. De même, pour Granier et Joutard (1999)³, les chômeurs exposés à une clôture de leurs droits repoussent cette échéance en recourant à l'activité réduite. En effet, la pratique de l'activité réduite diffère le versement de tout ou partie de l'allocation si le demandeur d'emploi est indemnisable. Enfin, dans l'étude de Terracol et Fremigacci, l'effet de l'activité réduite dépend du statut vis-à-vis de l'indemnisation : la probabilité de sortie des listes diminue de moitié au cours des six premiers mois pour les non indemnisables en activité réduite. Pour les indemnisables en revanche, l'effet est quasi nul au cours des trois premiers mois, et le taux de sortie vers l'emploi chute de 30 % au cours des trois mois suivants.

Enfin, l'impact de l'activité réduite est hétérogène selon les caractéristiques du demandeur d'emploi et selon l'intensité de la pratique (durée de cette activité). Granier et Joutard (1999) soulignent ainsi un impact de l'activité réduite relativement différencié selon le genre.

Notre étude s'appuie sur des données originales issues d'un appariement entre le fichier historique statistique (FHS) du service public de l'emploi (Pôle Emploi⁴) en France et des déclarations annuelles des données sociales (DADS) des années 1999 à 2004. Ces déclarations remplies par les employeurs récapitulent les effectifs employés et les rémunérations versées aux salariés. Cet appariement est particulièrement intéressant dans le cadre d'une étude sur l'activité réduite, puisqu'il permet de reconstituer les trajectoires des demandeurs d'emploi, à la fois au cours de leurs épisodes de chômage (*via* le FHS) et au cours de leurs périodes d'emploi passées ou ultérieures (*via* les DADS).

Dans le cadre de cette étude, l'intérêt du FH-DADS est double. Premièrement, il nous permet de repérer plus précisément les reprises d'emploi que ne le font les études précédemment citées (Granier et Joutard (1999) ou Fremigacci et Terracol (2008) repèrent uniquement la sortie des listes de demandeurs d'emploi, qui peut également indiquer une entrée en inactivité). Le second intérêt de cet appariement est de donner une première mesure de la qualité de l'emploi retrouvé, *via* le salaire perçu et le nombre d'heures travaillées. Ces données administratives ne permettent cependant pas d'appréhender toutes les dimensions de la qualité de l'emploi. Ainsi, la durée du contrat ou l'adéquation avec le métier recherché, mais aussi le *stress*, la dangerosité, la pénibilité, ou le prestige du poste, ne peuvent pas être mesurés ici. La qualité de l'emploi retrouvé n'a été que très peu évaluée dans les études sur l'impact de l'activité réduite. Seule l'étude de Blouard et al. [2012] s'attache à comparer la qualité des emplois retrouvés par les personnes ayant réalisé une activité réduite⁵ à celle des emplois retrouvés par les autres demandeurs d'emploi. Elle conclut d'ailleurs à des effets plutôt positifs du passage par l'activité réduite, tant en termes de nombre d'heures travaillées qu'en termes de durée de contrat.

Néanmoins, les demandeurs d'emploi pratiquant une activité réduite ont des caractéristiques intrinsèques les rendant plus proches du marché du travail. Il existerait alors une logique de sélection dans l'entrée dans le dispositif. La simple comparaison des deux populations (celle pratiquant une activité réduite et celle n'en pratiquant pas) est alors entachée d'un biais de sélection qui peut

allocation.

3. Cette étude a été conduite à partir du fichier historique des demandeurs d'emploi inscrits entre septembre et novembre 1993 et suivis jusqu'en juillet 1996.

4. Dans ce document, nous utilisons la dénomination Pôle emploi, même si en toute rigueur le terme de Pôle emploi n'est à utiliser que pour la période post-2009, date de la fusion de l'ANPE et des Assedic

5. Cette étude a été menée sur le seul champ des allocataires de l'assurance chômage.

conduire à une mauvaise estimation de l'effet réel de l'activité réduite (Heckman [1979]). L'autre apport de notre étude va donc résider dans la mise en oeuvre des méthodes encore peu usitées dites de *matching* (appariement) dynamique (Sianesi [2004]), qui permettent de prendre en compte à la fois l'effet de sélection (les personnes réalisant une activité réduite ont un profil particulier potentiellement corrélé avec leur perspective professionnelle), qui est ici dynamique, et le moment du premier épisode d'activité réduite. Notre étude est la première, à notre connaissance, à évaluer l'impact de l'activité réduite sur la qualité de l'emploi retrouvé en tenant compte d'un possible effet de sélection des personnes rentrant en activité réduite, en mettant en oeuvre des méthodes d'appariement dynamique où nous considérons comme "traitées" les personnes ayant réalisé une activité réduite.

Ces méthodes de *matching* dynamique permettent de prendre en compte à la fois l'effet de sélection et le *timing* du premier épisode d'activité réduite. Certains demandeurs d'emploi réalisent plusieurs épisodes d'activité réduite au cours de leur demande, mais nous choisissons ici le premier épisode comme le moment d'entrée en activité réduite. Nous considérons ainsi que le fait de commencer à exercer une activité professionnelle est un événement marquant dans la trajectoire d'un demandeur d'emploi, susceptible d'avoir un impact sur la sortie du chômage vers l'emploi. Nous faisons l'hypothèse que débiter une activité réduite dès l'entrée au chômage n'aura pas le même effet que la débiter après 6 mois de chômage sans aucune activité, ou à l'approche de la fin de droits.

Dans la suite de ce document de travail, nous décrivons tout d'abord la définition retenue de l'activité réduite et les détails du dispositif, puis les données utilisées ainsi que le champ de l'étude. Dans une quatrième partie, les caractéristiques des demandeurs d'emploi en activité réduite et de leurs secteurs d'activité sont présentées. Une cinquième partie compare de façon brute la trajectoire des demandeurs d'emploi pratiquant une activité réduite à celle de ceux n'en pratiquant pas. Enfin, dans la dernière partie, nous mettons en oeuvre une approche plus économétrique (*matching* dynamique) pour mettre en évidence l'impact de l'entrée en activité réduite sur le retour à l'emploi et la qualité de l'emploi retrouvé.

2 Le dispositif d'activité réduite

Il existe deux acceptations de l'activité réduite. L'une est administrative et est liée aux catégories statistiques d'inscription comme demandeur d'emploi ; l'autre est définie au sens de l'Unédic.

Lorsqu'un demandeur d'emploi pratique une activité rémunérée (salariée ou non) tout en restant inscrit sur les listes de Pôle Emploi, il est tenu de déclarer cette activité au service public de l'emploi. Il est alors dit en activité réduite pour ce mois⁶.

Parmi ces personnes, certaines sont indemnisables par l'assurance chômage et peuvent, sous certaines conditions, bénéficier du cumul d'une partie de leur allocation avec leur revenu d'activité (*cf. encadré*) : ce dispositif de cumul porte également le nom d'activité réduite.

6. Après 2009, un demandeur d'emploi en activité réduite est comptabilisé dans les catégories statistiques B ou C, selon qu'il réalise moins ou plus de 78 heures d'activité au cours du mois. Avant 2009, les catégories opérationnelles de demandeurs d'emploi (1 à 8) distinguaient déjà les situations d'activité réduite.

Nous retenons la première acceptation de l'activité réduite, et incluons dans le champ de notre étude tous les demandeurs d'emploi déclarant une activité à Pôle Emploi, qu'ils soient indemnisables ou non. En effet, les non indemnisables représentent environ un tiers des personnes en activité réduite, et pour eux aussi l'impact de l'activité réduite est *a priori* ambigu. Il peut paraître surprenant qu'un demandeur d'emploi non indemnisable reste inscrit sur les listes même après avoir repris une activité réduite, mais en réalité cela peut être avantageux, car les heures travaillées permettent d'acquérir des droits à l'indemnisation qui sont *a priori* plus rapides à faire valoir si le demandeur d'emploi est déjà inscrit. De plus, le demandeur d'emploi peut continuer à bénéficier du suivi et des services d'accompagnement (formations, stages etc...) offerts par le service public de l'emploi. En choisissant ce champ, nous nous situons donc dans une approche assez large, en considérant l'ensemble des demandeurs d'emploi qui peuvent être amenés à réduire leur intensité de recherche d'emploi par la pratique d'une activité réduite. Néanmoins, les mécanismes d'intéressement n'étant pas de même nature pour la population des indemnisables et des non indemnisables, nous mettons en oeuvre dans la suite une analyse stratifiée selon le statut d'indemnisation, afin de permettre un effet différencié de l'activité réduite sur ces deux populations⁷.

3 Données et champ de l'étude

3.1 L'appariement FH-DADS

La direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques du ministère du travail (Dares), l'Insee et Pôle Emploi ont apparié le FHS de Pôle Emploi et le panel des DADS sur la période allant du 1er janvier 1999 au 31 décembre 2004. L'appariement FH-DADS qui en résulte est un échantillon au $1/24^e$ ⁸ qui permet de repérer à la fois les périodes de chômage *via* le FHS et les périodes d'activité salariée *via* les DADS (Le Barbanchon et Sédillot (2011)). Le FHS permet de connaître les épisodes d'inscription à Pôle Emploi et les informations relatives à ces périodes (indemnisation, activité réduite), ainsi que les caractéristiques du demandeur d'emploi au moment de son inscription (âge, sexe, niveau d'études, qualification, statut marital, nombre d'enfants). Les DADS (dans la version qui a été appariée au FHS) permettent quant à elles de connaître les périodes d'emploi ainsi que certaines caractéristiques associées (salaire, nombre d'heures, secteur, condition d'emploi). Cet appariement est particulièrement intéressant dans le cadre d'une étude sur l'activité réduite, puisqu'il permet de reconstituer les trajectoires des demandeurs d'emploi, à la fois au cours de leurs épisodes de chômage (*via* le FHS) et au cours de leurs périodes d'emploi salarié passées ou ultérieures (*via* les DADS).

7. En annexe de cette étude, une comparaison des heures déclarées par les personnes indemnisables et par les non indemnisables est réalisée.

8. Le FH-DADS est constitué d'individus nés le mois d'octobre des années paires et ayant au moins une demande d'emploi ou un enregistrement dans les DADS. La conversion de notre échantillon en population générale, étant donnée la saisonnalité des naissances, correspond à un échantillon au $1/25^e$.

Encadré - Le dispositif Unédic de cumul en cas d'activité réduite

Entre 1995 et 2006, pour bénéficier du dispositif de cumul (dit aussi intéressement), un demandeur d'emploi indemnisable par le régime général d'assurance chômage doit exercer une activité d'une durée inférieure à 136 heures et dont la rémunération n'excède pas 70 % du revenu de référence qui a servi au calcul de l'allocation. Si l'une ou l'autre de ces deux limites est dépassée, l'allocation chômage est suspendue pour le mois considéré. Elle n'est pas supprimée pour autant, le versement est différé et reprend dès que l'activité s'interrompt. Si aucun de ces deux seuils n'est dépassé, le service public de l'emploi calcule, pour le mois donné, un nombre de jours pendant lesquels l'allocation est suspendue (égal au salaire mensuel de l'activité reprise divisé par le salaire journalier de référence^a). Le cumul court tant que le chômeur a un droit ouvert à l'indemnisation, et au maximum pendant quinze mois (cette période peut s'étaler sur plusieurs années).

Si le demandeur d'emploi s'inscrit à Pôle Emploi suite à la perte d'une partie de ses activités seulement, alors il est dit en activité conservée, et les règles de cumul sont adaptées (le salaire de référence est alors calculé sur la base des activités perdues uniquement). Par ailleurs, les règles diffèrent également pour certains publics ou certains contrats particuliers^b. Des dispositifs d'incitation à la reprise d'une activité, même réduite, existent également pour les personnes ayant un droit ouvert au régime de solidarité (dispositif d'intéressement de l'ASS).

Les règles de cumul impliquent que l'intéressement est d'autant moins attractif financièrement que le taux de remplacement (c'est-à-dire le rapport entre allocation et salaire ayant servi au calcul de l'allocation) est élevé (Gurgand (2002)). En effet, le seuil relatif aux revenus tirés de l'activité réduite est d'autant plus bas, et donc le dispositif est d'autant plus restrictif que les revenus perçus avant l'entrée au chômage étaient faibles. Par ailleurs, le seuil relatif au nombre d'heures limite l'incitation financière au retour à l'emploi aux seules activités à temps partiel.

^a. Le salaire de référence est celui qui sert au calcul de l'allocation. Il est déterminé à partir des anciens salaires bruts soumis aux contributions d'assurance chômage ; sont pris en compte les salaires se rapportant à une période de référence déterminée par les textes réglementaires.

^b. Pas de limite de quinze mois pour les contrats d'accompagnement dans l'emploi, coefficient de 0.8 s'appliquant au nombre de jours de suspension pour les seniors de 50 ans ou plus, pas de seuil de cumul pour les intérimaires bénéficiaires de l'annexe IV de l'assurance chômage.

Nous pouvons donc, grâce aux DADS, repérer et caractériser l'emploi retrouvé à la sortie du chômage. Nous considérons comme étant "en emploi" une personne repérée comme telle dans les DADS et n'étant pas inscrite sur les listes de demandeurs d'emploi. Dans la suite, les DADS nous permettent de nous intéresser aux trois dimensions suivantes : le taux d'emploi (et taux d'emploi à temps complet), le salaire brut perçu⁹, et le nombre d'heures travaillées.

Le segment DADS pose un problème de représentativité des employeurs, puisque le champ du fichier ne contient pas les employeurs suivants : organismes de l'Etat (titulaires ou non), services

9. Nous utilisons un *proxy* du salaire mensuel, calculé en répartissant le salaire total perçu sur l'ensemble de la période de rémunération au *pro rata* du nombre de jours travaillés dans le mois. Nous faisons de même pour estimer le nombre d'heures travaillées au cours d'un mois donné.

3.2 Le repérage de l'activité réduite (AR)

domestiques, et activités extra-territoriales. De cela découlent deux défauts à l'usage des DADS dans notre étude. L'un concerne le repérage des activités réduites ; nous y remédierons en utilisant le FHS. L'autre concerne le repérage des reprises d'emploi mais ne biaisera pas forcément notre estimation. Premièrement, les problèmes de représentativité du segment DADS sont d'autant plus prégnants pour les activités réduites, car comme le montrent Ourliac et Rochut (2013), les professions les plus couramment pratiquées en activité réduite sont celles des services domestiques (assistante maternelle, aide à domicile, aide ménagère, agent d'entretien, employé de maison), professions qui sont pour la plupart des emplois de particulier employeur, hors champ des DADS. Deuxièmement, c'est le suivi des trajectoires des demandeurs d'emploi qui est lacunaire à cause des individus reprenant un emploi hors champ des DADS. Dans notre estimation, les reprises d'emploi sont donc sous-estimées, à la fois pour le groupe de contrôle et le groupe traité. Nous admettons que la part des emplois retrouvés en dehors du champ des DADS est identique pour les deux groupes, autrement dit que le problème des emplois hors champ des DADS n'est pas de nature à biaiser notre estimation de l'impact de l'activité réduite.

3.2 Le repérage de l'activité réduite (AR)

Si l'emploi retrouvé à la sortie du chômage est repéré grâce aux DADS, l'activité réduite peut, quant à elle, être repérée selon l'une ou l'autre des deux sources, puisqu'elle s'effectue pendant l'épisode de chômage. Néanmoins, il existe des écarts importants entre les deux repérages (tableau 1). Plusieurs pistes peuvent être avancées pour les expliquer.

TABLE 1 – Repérage de l'activité réduite des demandeurs d'emploi toujours inscrits

| (%) | <i>Aucune des deux sources</i> | <i>FHS et DADS</i> | <i>DADS seules</i> | <i>FHS seul</i> | <i>Définition retenue</i> |
|----------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|---------------------------|
| <i>En AR selon :</i> | (1) | (2) | (3) | (4) | (2)+(4) |
| Premier mois | 65 | 14 | 16 | 5 | 19 |
| Troisième mois | 61 | 18 | 16 | 5 | 22 |
| Sixième mois | 59 | 20 | 17 | 4 | 24 |
| Douzième mois | 59 | 20 | 14 | 6 | 25 |

Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours du premier trimestre de l'année 2000, France entière

Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Lecture : Nous n'observons aucune superposition d'inscription et de période travaillée pour 65 % des personnes toujours inscrites un mois après leur inscription. En revanche, pour 14 % des personnes toujours inscrites, nous observons à la fois une déclaration à Pôle Emploi et une période travaillée dans les DADS.

Pour les activités que nous repérons dans les DADS en même temps qu'une inscription sur les listes, sans pour autant observer une déclaration dans le fichier historique (*cf.* "DADS seules" tableau 1), il existe trois pistes d'explications. Premièrement, il se peut que l'activité réduite n'ait pas été déclarée par le demandeur d'emploi à Pôle Emploi. Il se peut également que le demandeur d'emploi sorte le mois suivant, mais ne déclare pas les premiers jours d'un emploi qu'il a retrouvé au cours du mois : on observe alors une superposition d'emploi et d'inscription. Enfin, les DADS ne garantissent pas une précision journalière parfaite : d'une part, il se peut que certaines périodes d'emploi discontinues au sein d'une même entreprise ne fassent finalement l'objet que d'une seule

déclaration annuelle dans les DADS ; d'autre part, il arrive que l'entreprise renseigne bien le début du contrat, mais pas la fin, auquel cas la date de fin du contrat est souvent le dernier jour de l'année. Au total, tout ceci conduit à un manque de précision dans le repérage au jour près des périodes travaillées. De ce fait, une période comprise entre deux épisodes d'activité réduite peut être repérée à tort comme de l'activité réduite d'après les DADS.

Pour toutes ces raisons, c'est le FHS qui servira à repérer l'activité réduite pendant les périodes d'inscription à Pôle Emploi. Ce choix n'est potentiellement pas anodin sur l'estimation : en effet, les demandeurs d'emploi ne déclarant pas leur activité réduite à Pôle Emploi¹⁰ seront inclus dans le groupe de contrôle au lieu du groupe traité, ce qui va sous-estimer l'effet de l'activité réduite. Néanmoins, le choix inverse qui consisterait à retenir le repérage DADS de l'activité réduite conduirait à inclure dans le groupe traité un mois donné des demandeurs d'emploi n'ayant pas pratiqué réellement une activité réduite, mais ayant en fait repris un emploi ou dont l'activité réduite a lieu à un tout autre moment. Notre choix de repérage nous assure donc de ne conserver dans le groupe traité que des activités réduites *stricto sensu*, quitte à perdre en exhaustivité.

3.3 L'échantillon d'analyse

Nous concentrons notre analyse sur un échantillon de personnes entrant sur les listes de Pôle Emploi au cours de l'année 2000¹¹. En cas d'inscriptions multiples sur la période d'observation, nous sélectionnons uniquement la première demande, afin d'éviter une possible corrélation sur les inobservables entre les différentes demandes.

L'échantillon d'étude représente 120 070 entrants sur les listes de Pôle Emploi et tenus d'effectuer des actes positifs de recherche d'emploi¹². Les intérimaires¹³ représentent environ 6 % de la population sélectionnée. Par ailleurs, 0,5 % sont des intermittents du spectacle^{14 15}. Notons que ces régimes particuliers sont fortement surreprésentés parmi les personnes en activité réduite¹⁶. Le caractère discontinu des trajectoires est intrinsèque au public des intermittents du spectacle, qui alternent très fréquemment des périodes d'emploi et des périodes de chômage. Or, dans cette étude, nous souhaitons mesurer l'impact du choix de pratiquer une activité réduite à un moment donné de sa demande d'emploi. De plus, les modalités de cumul sont sensiblement différentes pour les intermittents du spectacle. Pour ces deux raisons, nous les excluons de l'analyse.

10. Parmi les personnes repérées en activité réduite dans les DADS mais pas dans le FHS, les non indemnisables sont surreprésentés.

11. Pour que les sorties des listes suivies d'une réinscription très rapide ne pénalisent pas l'analyse, nous recollons les demandes d'emploi distantes de moins de 15 jours.

12. Cette sélection correspond aux actuelles catégories ABC.

13. Relevant de l'annexe IV de l'assurance chômage.

14. Relevant des annexes VIII et X de l'assurance chômage.

15. Les intermittents du spectacle sont très peu nombreux dans notre échantillon, du fait d'avoir échantillonné "en flux" et non "en stock". En effet, les intermittents du spectacle restent souvent continûment inscrits sur les listes de demandeurs d'emploi, et sont donc peu représentés parmi un flux d'entrants sur une période donnée.

16. 80 % des intermittents du spectacle indemnisables au cours de l'année 2000 réalisent une activité réduite au moins une fois au cours de l'année.

4 Statistiques descriptives

4.1 Caractéristiques des demandeurs d'emploi en activité réduite

Les caractéristiques socio-démographiques des demandeurs d'emploi en activité réduite sont étudiées à différents horizons : 1, 3, 6, 9, 12, 18 et 24 mois après l'inscription (horizons de 3 et 12 mois présentés en tableau 2). Un mois après leur entrée sur les listes de Pôle Emploi, 19 % des personnes encore inscrites sur les listes déclarent une activité réduite (il s'agit dans la plupart des cas d'activité dite conservée, cf. encadré). Cette part augmente ensuite pour atteindre 22 % à 3 mois, et 25 % à 12 mois.

Les personnes sortant des listes ont des profils différents de celles qui restent inscrites, et au sein de ce dernier groupe, les personnes pratiquant une activité réduite ont également des caractéristiques spécifiques. Tout d'abord, parmi les entrants de l'année 2000, quel que soit leur statut vis-à-vis de l'activité réduite, les femmes sont plus nombreuses que les hommes. Au fil des mois, les personnes restant inscrites sont encore plus souvent des femmes. Les seniors restent également plus longtemps inscrits sur les listes.

De plus, les femmes sont plus nombreuses à pratiquer une activité réduite. Les jeunes (moins de 25 ans) exercent plus souvent une activité réduite (quelle que soit leur ancienneté sur les listes) que les personnes âgées de 50 ans ou plus. La structure des niveaux de formation et de qualification reste relativement stable au cours des mois. Les personnes réalisant une activité réduite sont plus souvent des personnes ayant un niveau de diplôme moyen (parmi lesquelles sont surreprésentés les intérimaires). Les demandeurs d'emploi ouvriers qualifiés ou employés qualifiés exercent plus souvent une activité réduite que les non qualifiés. Les cadres, eux, en pratiquent moins souvent. Les personnes en activité réduite sont également plus souvent entrées sur les listes suite à une fin de contrat ou une fin d'intérim, et moins souvent après un licenciement.

Enfin, si au début de leur inscription, les personnes en activité réduite sont aussi souvent indemnisables¹⁷ que les personnes n'en réalisant pas, au bout d'un an les personnes en activité réduite ont plus souvent un droit ouvert à l'indemnisation. Ici, le sens de la causalité est double : d'une part, les personnes qui ont un droit ouvert vont plus souvent exercer une activité réduite (elles ont travaillé par le passé pour s'ouvrir ce droit et sont donc *a priori* plus employables), et d'autre part, les périodes d'activité réduite créent elles-mêmes des droits potentiels à l'indemnisation¹⁸. Enfin, les trois quarts des entrants sur les listes n'ont jamais pratiqué d'activité réduite dans les trois années précédentes (cf. tableau 6 en annexe).

17. On considère l'ensemble des allocations chômage (le revenu minimum d'insertion n'en fait pas partie).

18. Notons que les caractéristiques des demandeurs d'emploi en activité réduite dépendent peu de la définition retenue de l'activité réduite (FHS ou DADS), exceptée la part d'indemnisables qui est plus élevée pour les demandeurs d'emploi en activité réduite au sens du FHS, indiquant vraisemblablement une moindre déclaration des activités réalisées pour les non indemnisables.

4.1 Caractéristiques des demandeurs d'emploi en activité réduite

TABLE 2 – Caractéristiques des entrants de l'année 2000 au cours de leur inscription, selon leur statut vis-à-vis de l'activité réduite (AR)

| En % | 3e mois d'inscription | | 12e mois d'inscription | |
|--|-----------------------|---------|------------------------|---------|
| | Sans AR | Avec AR | Sans AR | Avec AR |
| Part de DE encore inscrits | | 63 | | 28 |
| Effectif toujours inscrits | 58 717 | 16 831 | 25 309 | 8 652 |
| Sexe | | | | |
| Femme | 54 | 56 | 56 | 61 |
| Age | | | | |
| âge moyen à l'inscription (années) | 34 | 32 | 36 | 34 |
| Moins de 25 ans | 24 | 32 | 17 | 24 |
| Entre 25 et 49 ans | 64 | 60 | 67 | 65 |
| 50 ans et plus | 12 | 7 | 16 | 11 |
| Niveau de formation | | | | |
| Sans diplôme | 23 | 16 | 26 | 20 |
| BEPC | 24 | 24 | 23 | 25 |
| BEP CAP | 23 | 27 | 23 | 27 |
| BAC | 15 | 18 | 14 | 16 |
| Supérieur au BAC | 15 | 15 | 14 | 13 |
| Non renseigné | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Niveau de qualification | | | | |
| Ouvrier non qualifié | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Ouvrier qualifié | 13 | 16 | 12 | 15 |
| Employé non qualifié | 20 | 17 | 20 | 18 |
| Employé qualifié | 39 | 42 | 40 | 43 |
| Profession intermédiaire | 8 | 9 | 8 | 7 |
| Cadre | 7 | 4 | 7 | 5 |
| Non renseigné | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Statut marital | | | | |
| Célibataire | 57 | 59 | 53 | 52 |
| Présence d'enfants | | | | |
| oui | 40 | 35 | 44 | 44 |
| Motif d'inscription | | | | |
| Licenciement économique | 7 | 4 | 8 | 6 |
| Autre licenciement | 14 | 10 | 16 | 12 |
| Démission | 5 | 6 | 5 | 5 |
| Fin de contrat | 30 | 34 | 26 | 31 |
| Fin d'intérim | 5 | 11 | 4 | 9 |
| Première entrée sur le marché du travail | 8 | 8 | 5 | 6 |
| Reprise d'activité | 4 | 2 | 5 | 3 |
| Autre motif | 32 | 22 | 36 | 25 |
| Fin de convention de conversion | 2 | 2 | 2 | 3 |
| Autre | 0 | - | 0 | 0 |
| Statut d'indemnisation | | | | |
| Indemnisable | 64 | 63 | 67 | 72 |
| Durée de la filière | | | | |
| (en jours) | 751 | 703 | 849 | 750 |
| Filière | | | | |
| Courte | 21 | 23 | 15 | 22 |
| Longue | 34 | 35 | 38 | 41 |
| Senior | 5 | 3 | 8 | 5 |
| Non renseignée | 4 | 2 | 7 | 3 |
| Régime d'indemnisation | | | | |
| Intérimaire | 5 | 11 | 4 | 13 |
| Régime général | 54 | 46 | 58 | 52 |
| Autre regime | 5 | 6 | 5 | 6 |

Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, hors intermittents du spectacle. France entière

Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Note : malgré des intitulés proches, les catégories socio-professionnelles définies par la nomenclature PCS-2003 de l'Insee diffèrent substantiellement des qualifications utilisées ici, qui sont celles issues de la nomenclature ROME des métiers.

4.2 Analyse toutes choses égales par ailleurs

Un modèle probit en coupe estimant la probabilité d'exercer une activité réduite au mois t a été estimé pour les personnes encore inscrites au mois t :

$$Y_i = \mathbf{1}_{Y_i^* > 0}$$

$$Y_i^* = \alpha + \beta X_i + \epsilon, \quad (1)$$

où $i = 1, \dots, N$ est l'indice de l'individu, Y_i est égale à 1 si l'individu i réalise une activité réduite, et X_i sont les variables explicatives suivantes : âge, genre, niveau de formation, niveau de qualification, statut marital, nombre d'enfants, statut vis-à-vis de l'indemnisation.

Comme attendu (résultats en annexe, tableau 8), les femmes et les jeunes sont plus souvent en activité réduite, "toutes choses égales par ailleurs". Les personnes sans diplôme pratiquent moins souvent une activité réduite, et les ouvriers non qualifiés en pratiquent plus souvent que les autres catégories socio-professionnelles. Enfin, plus la durée potentielle d'indemnisation est importante, plus la probabilité d'exercer une activité réduite au cours du mois est faible.

Un modèle probit en panel a également été estimé, afin de modéliser un effet individuel aléatoire visant à prendre en considération l'hétérogénéité "inobservable" (non prise en compte par les variables explicatives X_i). Chaque mois (t) correspond à une observation par individu (i). L'intérêt est ici de prendre en compte l'influence des caractéristiques inobservables de chaque individu sur la pratique de l'activité réduite, en les modélisant dans le terme d'erreur via l'effet aléatoire. L'inconvénient de cette modélisation est le peu de caractéristiques qui changent au cours du temps, puisqu'elles sont quasiment toutes stables sur la demande d'emploi, hormis l'âge et le statut vis-à-vis de l'indemnisation. Le modèle s'écrit alors :

$$Y_{it} = \mathbf{1}_{Y_{it}^* > 0}$$

$$Y_{it}^* = \beta X_{it} + \alpha_i + \epsilon_{it} \quad (2)$$

où l'indice i correspond à un individu et t un mois ($t = 1, \dots, T$), Y_{it} vaut 1 lorsque l'individu i pratique une activité réduite au mois t , ϵ_{it} le terme d'erreur indépendant des X_{it} , le vecteur des variables dépendantes. L'effet aléatoire individuel est α_i avec $i = 1, \dots, N$. On suppose que les α_i sont *i.i.d.*, que $E(\alpha_i + \epsilon_{it}) = 0$ et $V(\alpha_i + \epsilon_{it}) = 1$.

Les résultats obtenus (résultats en annexe, tableau 9) sont similaires à ceux du probit en coupe : les femmes font plus d'activité réduite, tout comme les jeunes. Les ouvriers et les faibles niveaux de formation (BEPC ou sans diplôme) ont une probabilité plus élevée de réaliser une activité réduite (toutes choses égales par ailleurs). Cependant, l'impact des filières d'indemnisation n'est pas identique entre les deux spécifications (en coupe et en panel). L'indemnisation a plutôt un effet négatif sur la probabilité d'exercer une activité réduite quand on modélise l'hétérogénéité inobservée.

4.3 Caractéristiques des activités exercées

Dans cette sous-partie, nous mobilisons les DADS pour caractériser les emplois occupés par les demandeurs d'emploi repérés en activité réduite d'après le FHS (tableau 3).

TABLE 3 – Caractéristiques des activités réduites exercées au premier mois d'inscription

| | |
|---|------|
| Nombre d'heures travaillées moyen | |
| D'après le FHS | 85 |
| D'après la durée de paie dans les DADS* | 98 |
| D'après la période de rémunération dans les DADS* | 93 |
| Salaire mensuel brut moyen (euros) | |
| D'après la durée de paie dans les DADS* | 897 |
| D'après la période de rémunération dans les DADS* | 841 |
| Secteur (%) | |
| Services opérationnels | 37,5 |
| Commerce de détail, réparations | 5,3 |
| Santé, action sociale | 6,1 |
| Hôtels et restaurants | 4,3 |
| Administration publique | 3,2 |
| Conseils et assistance | 2,9 |
| Activités récréatives, culturelles et sportives | 1,8 |
| Transports | 1,6 |
| Commerce de gros, intermédiaires | 1,5 |
| Industries agricoles et alimentaires | 1,5 |
| Autres | 9,9 |
| Non renseigné (hors champ des DADS) | 24,3 |
| Condition d'emploi (%) | |
| Temps complet | 31,9 |
| Temps partiel | 43,7 |
| A domicile | 0,2 |
| Non renseignée (hors champ des DADS) | 24,2 |
| Catégorie socio-professionnelle (%) | |
| Chefs d'entreprises | 0,0 |
| Cadres et professions intellectuelles supérieures | 2,3 |
| Professions intermédiaires | 9,4 |
| Employés | 27,4 |
| Ouvriers | 37,3 |
| Non renseignée (hors champ des DADS) | 23,6 |

Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, hors intermittents du spectacle, et déclarant une activité réduite au cours de leur premier mois d'inscription. France entière

Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

* : uniquement calculé pour les personnes repérées dans les DADS et le FHS (soit 75 % de l'échantillon)

Notes : Les répartitions par secteur, condition d'emploi, ou CSP, ne changent que très peu selon le mois considéré. Le type de contrat (CDD, intérim ou CDI) n'est pas connu dans les DADS. La durée de paie peut être inférieure à la période de rémunération pour plusieurs raisons : temps partiel, maladie ou maternité, chômage partiel, ou encore dans certains cas où plusieurs périodes d'emploi sont réalisées au sein de la même entreprise.

La durée mensuelle moyenne travaillée est autour de 100 heures dans les deux fichiers (elle varie peu au-delà du premier mois d'inscription). Pour les personnes en activité réduite repérées dans les DADS, le salaire moyen est aux alentours de 9 euros de l'heure, soit environ un tiers au dessus du SMIC horaire. Là encore, au-delà du premier mois d'inscription, le salaire mensuel moyen varie peu (autour de 1 000 euros en 2000).

Un quart des activités réduites ne peuvent être caractérisées d'après les DADS. Par ailleurs,

plus d'un tiers des activités réduites sont réalisées dans les services opérationnels (secteur N3 de la nomenclature économique de synthèse). Ces activités correspondent à des services de sécurité, de nettoyage, de services aux entreprises ou encore d'assainissement de voirie et de gestion des déchets, mais également à la sélection et à la fourniture de personnel (c'est à dire, de l'intérim) ou encore à la location de véhicules (dite location sans opérateur). Environ 10 % des activités réduites concernent le secteur de la santé et de l'action sociale. Enfin, plus minoritairement, on trouve les secteurs du commerce de détail et réparations et l'administration publique.

Les DADS permettent également d'observer que près de 45 % des activités réduites correspondent à des contrats à temps partiel, et environ un quart sont à temps complet¹⁹. Très minoritairement (moins de 0,5 %), certaines personnes travaillent à domicile, sachant que ces données ne contiennent pas les particuliers employeurs.

Plus du tiers des activités réduites sont réalisées sur des postes d'ouvriers, plus du quart sur des postes d'employés, et moins de 10 % sur des postes de professions intermédiaires. Seules 2 % sont réalisées sur des postes de cadres.

5 Premières mesures du retour à l'emploi

Les DADS nous permettent d'approcher la qualité du retour à l'emploi selon plusieurs dimensions. Nous considérons comme étant "en emploi" une personne repérée comme telle dans les DADS et n'étant pas inscrite sur les listes de demandeurs d'emploi. Dans la suite, nous nous intéressons aux variables suivantes :

- le taux d'emploi (et taux d'emploi à temps complet) ;
- le salaire brut perçu²⁰ ;
- le nombre d'heures travaillées.

5.1 Situation 4 ans plus tard

Afin d'appréhender le long terme, nous repérons la situation des personnes de notre échantillon quatre ans après leur inscription au cours de l'année 2000. En effet, même si les trajectoires de ces individus peuvent être très différentes, cette mesure permet notamment d'observer à un moment donné les différences de statut dans l'emploi en fonction de la pratique d'une activité réduite durant une longue période, ici quatre ans.

7 % des individus sont encore en activité réduite quatre ans après leur inscription à Pôle Emploi, et près d'un quart (22 %) sont inscrits sans exercer d'activité réduite. 36 % sont en emploi (non inscrits et présents dans les DADS). Cependant, un tiers (36 %) n'est présent ni dans l'une, ni dans l'autre des deux sources²¹.

19. Un demandeur d'emploi peut se trouver à temps complet et cumuler salaire et allocation, par exemple s'il ne travaille que quelques jours dans le mois.

20. Nous utilisons un *proxy* du salaire mensuel, calculé en répartissant le salaire total perçu sur l'ensemble de la période de rémunération au *pro rata* du nombre de jours travaillés dans le mois. Nous faisons de même pour estimer le nombre d'heures travaillées au cours d'un mois donné.

21. Parmi les personnes non inscrites et non présentes dans les DADS, un cinquième est sorti durablement des

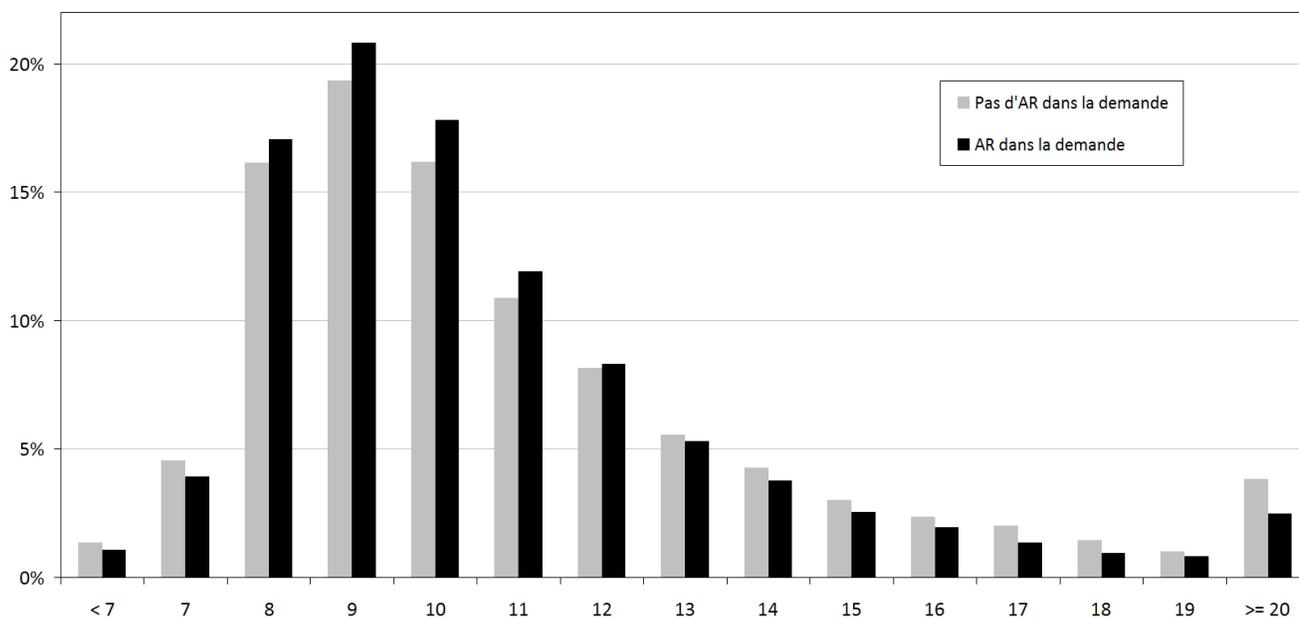
5.1 Situation 4 ans plus tard

TABLE 4 – Taux d'emploi 4 ans après l'entrée sur les listes

| En % | A pratiqué une AR | N'a pas pratiqué d'AR | Total |
|------------------------|-------------------|-----------------------|-----------|
| En emploi | 41 | 32 | 36 |
| En AR | 10 | 4 | 7 |
| Inscrit sans AR | 22 | 21 | 22 |
| Non repéré | 27 | 43 | 36 |

Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, France entière
 Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

FIGURE 1 – Distribution des salaires horaires bruts des personnes en emploi 4 ans après leur entrée sur les listes



Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000 et en emploi 4 ans après leur entrée, hors intermittents du spectacle, France entière
 Source : FH-DADS échantillon au 1/24e Note de lecture : 16 % des entrants de 2000 n'ayant pas pratiqué d'activité réduite au cours de leur demande et en emploi 4 ans plus tard perçoivent entre 8 et 9 euros de l'heure.

La part de ceux qui sont en emploi (hors activité réduite) est plus élevée pour les personnes ayant pratiqué une activité réduite pendant leur demande au cours de l'année 2000 (41 % contre 32 %, tableau 4). La part des personnes qui se trouvent en activité réduite quatre ans plus tard est également plus élevée chez les personnes ayant déjà pratiqué une activité réduite au cours de leur période d'inscription (10 % contre 4 %).

listes pour cause de maladie, retraite, dispense de recherche d'emploi. Les autres peuvent être en emploi mais hors champ des DADS, ou encore chômeurs non inscrits, ou inactifs.

5.2 Estimateurs naïfs de l'impact de l'activité réduite

Pour les personnes en emploi 4 ans plus tard, on s'intéresse également au salaire total perçu (graphique 1), donné par les DADS. Les personnes n'ayant pas pratiqué d'activité réduite au cours de leur épisode de demande d'emploi perçoivent des salaires horaires très légèrement plus élevés que ceux en ayant pratiqué.

5.2 Estimateurs naïfs de l'impact de l'activité réduite

Nous comparons ici la situation des demandeurs d'emploi ayant pratiqué une activité réduite à celle de ceux n'en ayant pas pratiqué.

5.2.1 Horizon variable, pas de prise en compte du moment du premier épisode d'activité réduite

Dans un premier temps, on fait varier l'horizon d'observation de la situation (temps passé depuis l'inscription), et on compare la situation des personnes ayant exercé une activité réduite au cours de leur demande d'emploi à celle des personnes n'en ayant jamais exercé, sans prendre en compte le moment auquel l'activité réduite débute (*timing*). On observe alors (graphique 2) que la situation globale (en termes de salaire) des demandeurs d'emploi ayant pratiqué une activité réduite est toujours plus favorable que celle des demandeurs d'emploi n'en ayant pas pratiqué, quelle que soit la durée après leur entrée sur les listes. Cette observation générale peut se décomposer en plusieurs effets, pouvant éventuellement se compenser. Premièrement, on considère l'effet sur le taux d'emploi : si celui-ci est croissant dans le temps pour les deux groupes, il faut attendre 10 mois environ pour que le taux d'emploi des personnes exerçant une activité réduite au cours de leur demande d'emploi soit supérieur à celui de ceux qui n'en exercent pas²². Deuxièmement, on considère l'effet sur les salaires perçus par les personnes n'ayant pas retrouvé d'emploi, autrement dit les revenus de l'activité réduite : l'écart toujours positif de salaire mensuel en faveur des demandeurs d'emploi qui ont été en activité réduite traduit simplement le fait que certains demandeurs restent en activité réduite même longtemps après leur entrée au chômage. Troisièmement, on considère l'effet sur les salaires perçus par les personnes ayant retrouvé un emploi : à partir du 4e mois, les personnes sans activité réduite ont des salaires en emploi plus élevés. On peut donc penser à la présence d'un effet d'enfermement, les personnes ayant été en activité réduite ayant plus de chances d'y être à nouveau par la suite et les niveaux de salaire étant nettement plus faibles pour celles ayant été en activité réduite que pour les personnes en emploi hors activité réduite.

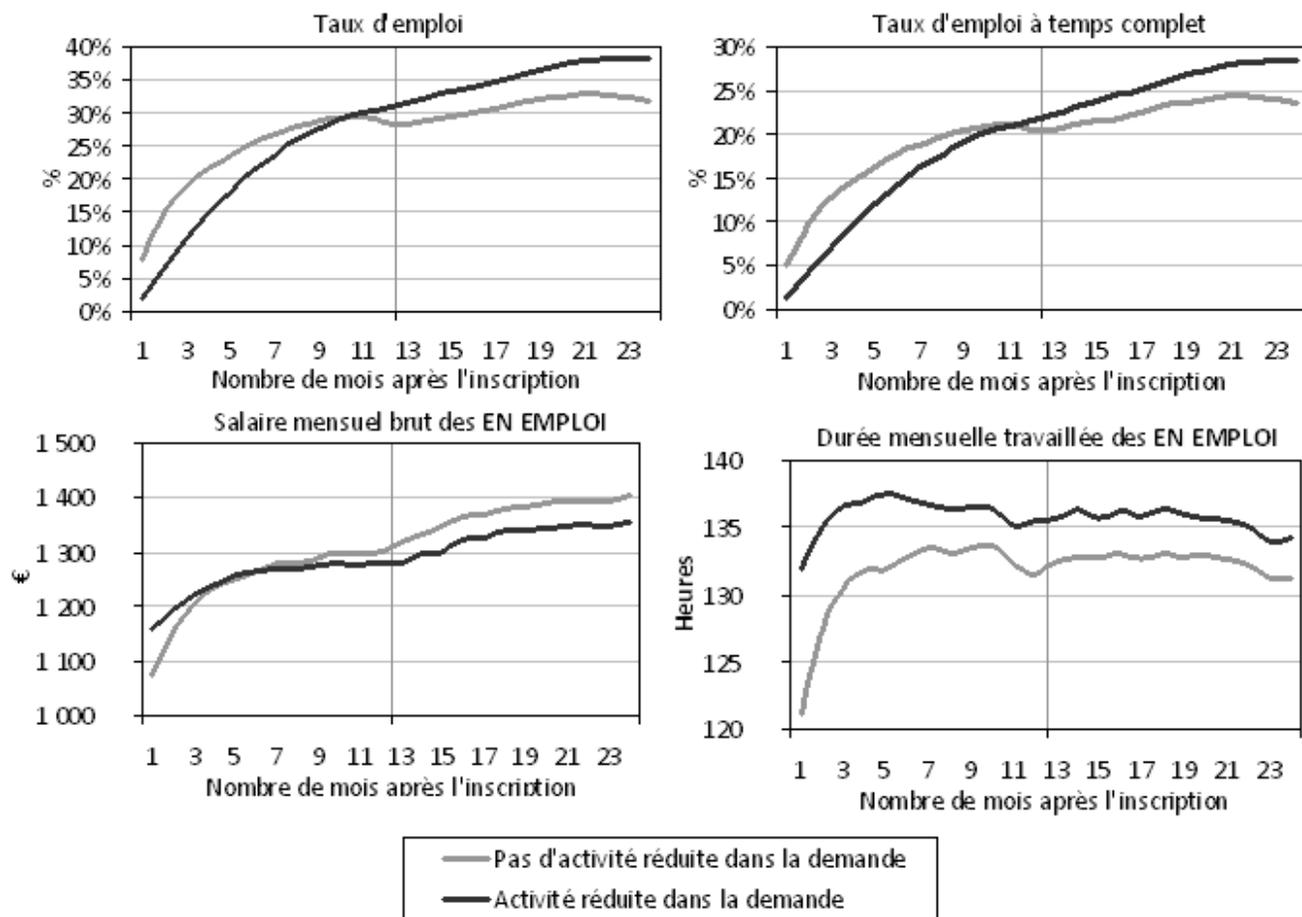
5.2.2 Horizon fixe, prise en compte du moment du premier épisode d'activité réduite

Dans un deuxième temps, on choisit de faire varier le moment auquel débute l'activité réduite, en se donnant un horizon fixé (12 mois) (graphique 3). Nous choisissons cet horizon à 12 mois pour pouvoir analyser la situation à moyen terme des demandeurs d'emploi. Nous comparons alors la situation moyenne d'un premier groupe ayant pratiqué une activité réduite un mois donné, à celle

22. Au-delà de dix mois, l'écart se creuse : 24 mois après l'inscription, 38 % des personnes ayant pratiqué une activité réduite sont en emploi sans être inscrites, contre seulement 32 % des demandeurs d'emploi n'en ayant pas pratiqué.

5.2 Estimateurs naïfs de l'impact de l'activité réduite

FIGURE 2 – Evolution des variables d'intérêt selon l'horizon temporel considéré et la pratique d'une activité réduite au cours de la période d'inscription



Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, France entière

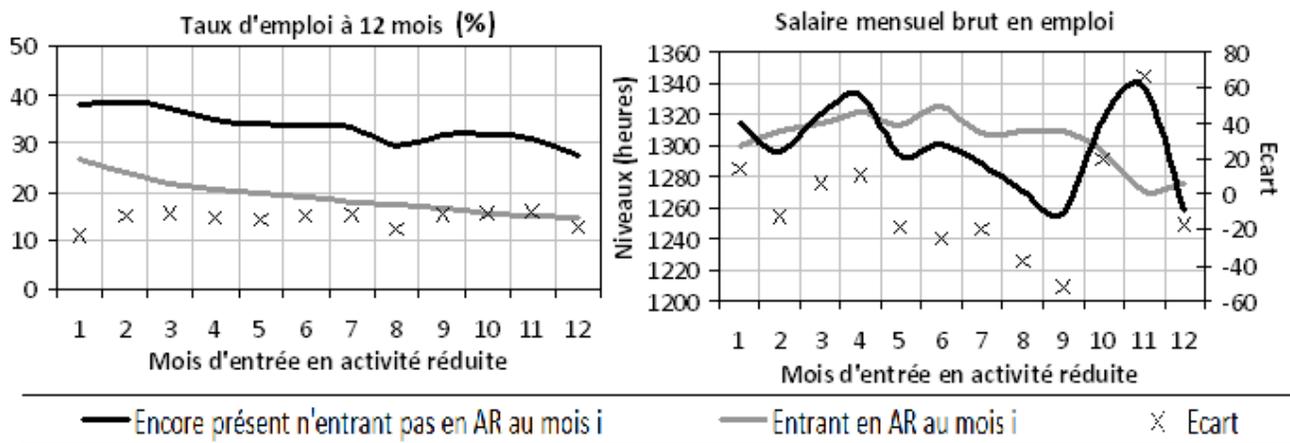
Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Note de lecture : 1 mois après l'inscription, les personnes ne pratiquant pas d'activité réduite au cours de leur demande d'emploi perçoivent en moyenne 250 euros bruts, contre 590 euros pour les personnes en réalisant.

Notes : Ce graphique représente 24 "photographies" de la situation du demandeur d'emploi, un certain temps après son entrée sur les listes. Il peut donc y avoir eu des discontinuités dans sa situation entre son entrée et la situation observée. La partition de la population en deux catégories (ceux ayant fait de l'AR et ceux n'en n'ayant pas fait) se rapporte en revanche uniquement à la première demande d'emploi considérée.

d'un second groupe composé des demandeurs d'emploi toujours inscrits mais n'en ayant pas encore pratiqué (soit ils pourront en exercer plus tard, soit ils n'en exerceront jamais au cours de leur période d'inscription). Par une simple différence, nous obtenons un estimateur naïf de l'impact à chiffrer. Ainsi, à long terme, le taux d'emploi des demandeurs d'emploi en activité réduite au mois t est toujours plus élevé que celui des demandeurs d'emploi sans activité réduite. En revanche, si l'on se restreint aux personnes en emploi un an plus tard, la situation des demandeurs d'emploi ayant pratiqué une activité réduite est plus favorable uniquement si l'activité réduite survient environ 10 mois après l'inscription.

FIGURE 3 – Premiers estimateurs de l'impact de l'activité réduite sans prise en compte de l'effet de sélection : écart entre groupe entrant en activité réduite un mois donné et groupe n'en ayant pas encore exercé



Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, observés en emploi dans les DADS un an plus tard ; France entière
 Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Ces écarts, en apparence plutôt favorables à la pratique d'une activité réduite sur le retour à l'emploi, peuvent être en grande partie le fait d'un effet de sélection. En effet, on peut penser que les personnes en activité réduite sont précisément les plus employables, et donc les plus à même de retrouver un emploi par la suite. Dans la suite, afin de faire émerger l'effet propre de l'activité réduite sur le retour à l'emploi et sa qualité, la modélisation choisie doit veiller à traiter cet important biais de sélection et à raisonner hors effets de composition.

6 Technique du *matching* dynamique

Notre modélisation s'attache donc à prendre en compte la possible endogénéité de l'activité réduite sur les variables d'intérêt (taux d'emploi, salaire et nombre d'heures). En effet, les personnes qui pratiquent une activité salariée tout en étant inscrites comme demandeurs d'emploi ont des caractéristiques spécifiques (cf. partie 4.1), qui font que l'analyse causale du passage en activité réduite sur l'emploi n'est pas immédiate. Par ailleurs, l'activité réduite peut influencer le retour à l'emploi de manière différée (Granier et Joutard (1999), Fremigacci et Terracol (2008)), et l'effet

causal dépend également de l'ancienneté au chômage, c'est-à-dire de la durée passée entre l'inscription à Pôle Emploi et le premier épisode d'activité réduite du demandeur d'emploi. En tout état de cause, il apparaît nécessaire d'envisager une relation entre la probabilité d'entrer en activité réduite et le temps passé au chômage. Enfin, on peut aussi se demander s'il est nécessaire que le demandeur d'emploi soit "exposé" longtemps à l'activité réduite, pour que cette dernière ait un impact sur sa trajectoire.

Comme indiqué plus haut, nous considérons ici que l'entrée en activité réduite correspond au premier épisode, même si par la suite le demandeur d'emploi interrompt son activité réduite et en recommence une autre. Autrement dit, nous faisons l'hypothèse qu'entrer en activité réduite dès l'entrée au chômage n'aura pas le même effet qu'entrer en activité réduite après 6 mois de chômage. Si plusieurs épisodes d'activité réduite ont lieu au cours de la période d'inscription à Pôle Emploi, les durées de ceux-ci seront cumulées pour avoir un "temps d'exposition" total.

Le principe des techniques de *matching* est de trouver, pour chaque personne exerçant une activité réduite, une autre personne ayant des caractéristiques observables proches, mais n'en ayant pas exercé. Ce "jumeau" permettra alors d'approcher la situation contrefactuelle non observée (Givord [2010], Wooldridge et Imbens[2009]). Ensuite, on mesure l'effet du "traitement" (ici le fait d'être entré en activité réduite) comme l'écart des situations moyennes entre les "traités" et les "non-traités" (ou groupe de contrôle). L'hypothèse d'indépendance conditionnelle aux observables est requise. En effet, pour mener à bien l'évaluation, il faut qu'une fois contrôlé de toutes les variables observables, le fait d'être traité ne soit plus lié directement au résultat (taux d'emploi, salaire...). En d'autres termes, pour des personnes ayant exactement les mêmes caractéristiques, le fait que certaines soient traitées et pas d'autres doit être seulement lié au hasard. Rosebaum et Rubin [1983] ont montré qu'un score de propension, défini comme la probabilité d'être traité conditionnellement aux observables, est une fonction "équilibrante", autrement dit que pour des valeurs proches du score, on a en moyenne les mêmes caractéristiques observables dans le groupe des bénéficiaires et celui des non bénéficiaires. Ainsi, on peut donc appairer sur une seule dimension, celle du score.

Les techniques standard d'appariement sur variables observables, dites de *matching*, prennent uniquement en compte la probabilité d'être traité, et l'appariement est réalisé sur cette probabilité estimée (*propensity score*) : le moment auquel le traitement survient n'est pas pris en compte. Or ici, le traitement ne peut être observé que pour les personnes qui restent assez longtemps sur les listes pour éventuellement commencer une activité réduite (même si elle peut commencer dès l'inscription). Les personnes qui sortent rapidement sont donc plus nombreuses parmi les non traités, ce qui conduit à biaiser le groupe témoin. La mise en place d'un *matching* dynamique (Sianesi [2004], Fredriksson et Johansson [2008] ou Lalive, van Ours et Zweimüller [2008]) permet dans une certaine mesure d'éliminer ce biais, en faisant évoluer le groupe de contrôle en fonction du temps (c'est l'aspect dynamique). Ici, chaque personne qui n'a pas encore exercé d'activité réduite à la date t , mais qui en exercera dans le futur, peut faire partie du groupe des témoins à une date t , tout comme les personnes toujours présentes qui ne seront jamais en activité réduite au cours de leur demande d'emploi. On estime alors ici l'effet d'entrer dans le traitement à la date t plutôt que de ne pas y entrer à cette date.

Pour que notre évaluation soit correcte, nous devons nous assurer que les hypothèses détaillées (*cf. supra*) soient bien respectées. Tout d'abord, pour que l'hypothèse d'indépendance conditionnelle soit crédible, il est nécessaire de contrôler par le maximum de variables possiblement corrélées avec le résultat (Lechner [2002]). Les données issues de l'appariement FH-DADS nous permettent

de détailler de nombreuses caractéristiques du demandeur d'emploi. Nous connaissons non seulement les variables démographiques standard (sexe, âge, statut marital, nombre d'enfants, niveau de diplôme, niveau de formation, nationalité), mais également des éléments qui nous permettent de caractériser la trajectoire passée du demandeur d'emploi en termes d'emploi, de chômage et d'activité réduite, qui permettent de capter en partie l'hétérogénéité des demandeurs d'emploi. Notre technique de *matching* n'est fondée que sur la modélisation de variables observables, et ne donne pas l'effet du traitement à n'importe quelle date, mais l'effet du traitement à une date plutôt que plus tard. Les techniques de *timing of event* (Abbring et van den Berg [2003]) peuvent quant à elles modéliser l'hétérogénéité inobservée, mais leur identification repose sur la forme fonctionnelle du hasard (probabilité instantanée de commencer une activité réduite). Ici, même si nous ne modélisons pas l'hétérogénéité inobservée, nous pouvons contrôler d'éléments importants concernant la trajectoire passée du demandeur d'emploi qui conditionne le devenir du demandeur d'emploi sur le marché du travail.

Nous devons également tester le support commun de la distribution du score pour les traités et les non traités. Autrement dit, il faut que les deux distributions (celle des non-traités et celle des traités) se chevauchent, c'est-à-dire aient un support commun, pour que l'on puisse appairer un individu traité à un individu non-traité. Cela assure que les personnes avec des variables observables identiques (même X) aient une probabilité positive d'être traité ou non traité. D'après nos données, l'hypothèse de support commun est respectée (*cf.* annexe).

Enfin, se placer dans un cadre dynamique suppose l'hypothèse supplémentaire de non anticipation. Ici, elle revient à supposer que le demandeur d'emploi ne peut pas prévoir de façon exacte le flux d'offres d'emploi qui lui sont proposées, de même qu'il ne peut pas prédire exactement le fait qu'il reçoive une proposition d'embauche après avoir candidaté sur une offre.

Nous estimons d'abord un modèle de durée (constant par morceaux) de la probabilité instantanée de commencer à exercer une activité réduite (ou hasard), selon le modèle suivant :

$$h_{t_{AR}}(t | X, \nu) = h_{t_{AR}}^{(0)}(t_{AR}) \exp(X\beta) \quad (3)$$

- où t_{AR} , correspond à la durée (en mois) avant le premier épisode d'activité réduite ;
- X est le vecteur des observables de l'individu (sexe, âge et âge au carré, nationalité, situation maritale et nombre d'enfants, qualification, niveau de formation atteint, filière d'indemnisation, appartenance à un régime particulier d'indemnisation, motif d'inscription, catégorie d'inscription, durées cumulées de durée de paie dans les DADS, d'inscription sur les listes²³, d'activité réduite, d'indemnisation par le RAC, et de droits au RMI dans les 3 années précédentes) ;
- $h_{t_{AR}}^{(0)}$ est le hasard de base ;
- β est le vecteur des coefficients des variables explicatives ;

L'appariement est ensuite réalisé sur le hasard prédit par le modèle précédent²⁴, autrement dit sur les caractéristiques observables²⁵.

23. Les personnes entrées au cours de l'année 2000 sont restées inscrites en catégories ABC en moyenne 5 mois et demi au cours des trois dernières années. Plus de la moitié d'entre elles n'ont jamais été inscrites.

24. La comparaison des hasards moyens observés et prédits est satisfaisante (*cf.* graphique 8 en annexe).

25. Un modèle prenant en compte l'hétérogénéité inobservée (*via* une loi gamma) a été envisagé, mais n'a pas abouti.

Pour approcher le retour à l'emploi "à long terme", on s'intéresse à l'effet 12 mois après l'entrée en activité réduite²⁶. L'écart de situation imputable à la seule pratique de l'activité réduite est alors donné, pour chaque mois t , par la différence entre la situation moyenne observée en $t + 12$ du groupe traité et la situation moyenne contrefactuelle du groupe de contrôle. Il y a donc autant de mesures de l'effet que de dates d'entrée dans le traitement.

Comme vu plus haut, deux types de biais sont possibles du fait de l'imperfection de l'appariement. D'une part, l'entrée en activité réduite est repérée dans le FHS, or on sait qu'une partie des activités ne sont pas déclarées²⁷. Ceci conduit à identifier imparfaitement la probabilité d'entrer en activité réduite au mois t (autrement dit à inclure dans le groupe témoin des demandeurs d'emploi qui, en réalité, devraient faire partie du groupe traité), et donc à sous-estimer l'effet de l'activité réduite. D'autre part, le manque de représentativité des DADS (employeurs hors champ) conduit à sous-estimer les reprises d'emploi, à la fois pour le groupe de contrôle et le groupe traité. Ceci n'est pas de nature à biaiser notre estimation à condition que la part des emplois retrouvés en dehors du champ des DADS soit identique pour les deux groupes.

7 Résultats

Dans cette partie, nous présentons nos résultats en trois temps. Tout d'abord, une analyse globale est menée sur l'ensemble des demandeurs d'emploi de l'échantillon. Ensuite, deux analyses stratifiées sont effectuées : l'une selon l'intensité de l'activité réduite, l'autre selon le statut vis-à-vis de l'indemnisation.

7.1 Analyse globale

D'après nos résultats (graphique 4), la pratique d'une activité réduite a un effet positif sur le fait d'être en emploi et non inscrit comme demandeur d'emploi 12 mois plus tard. Après *matching*, l'écart brut mesuré en graphique 3 est réduit mais reste très largement positif, de 4 à 13 points de pourcentage selon le moment auquel débute le premier épisode d'activité réduite. L'effet propre de l'activité réduite sur le taux d'emploi est globalement croissant avec la durée passée entre l'inscription et le premier épisode d'activité réduite. On observe malgré tout un point bas (mais toujours significativement positif) pour le 8e mois suivant l'inscription. Ce point pourrait s'expliquer par l'existence d'une filière d'indemnisation à 7 mois pour la période considérée : on peut vraisemblablement penser que les demandeurs d'emploi arrivant en fin de droits et ne disposant plus d'aucun revenu de remplacement, se voient alors contraints d'accepter, pour la première fois, une activité réduite. L'impact de cette reprise d'activité contrainte sur le retour à l'emploi à 12 mois, serait alors moindre (bien que toujours positif) que lorsque le choix d'entrer en activité réduite résulte d'un arbitrage entre allocation et activité.

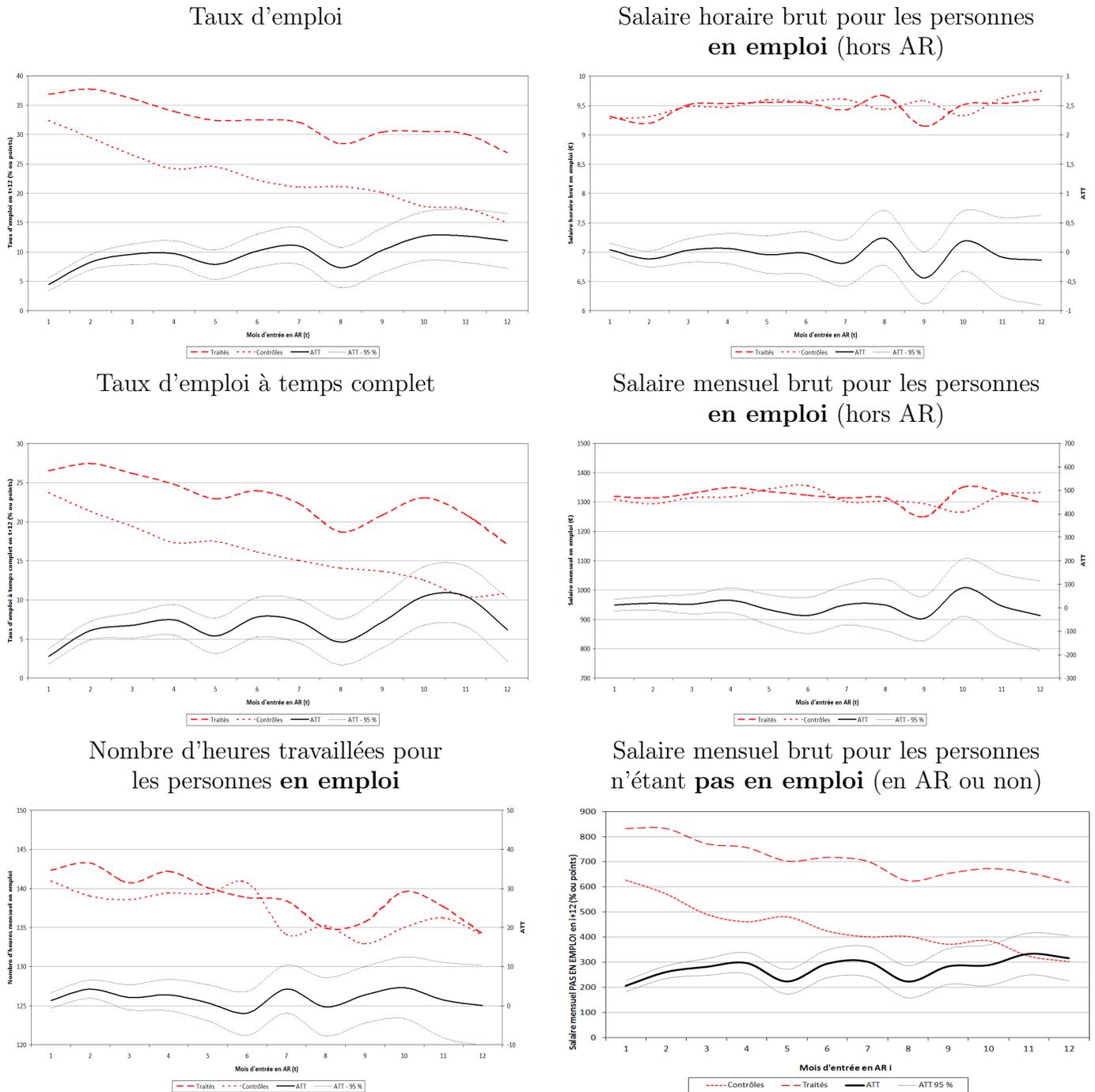
Nos résultats montrent également un effet positif et globalement croissant (excepté au 8e mois) de l'entrée en activité réduite sur le taux d'emploi à temps complet (de 3 à 10 points de pourcentage

26. Nous avons également mesuré des effets à 8 et 10 mois sur le taux d'emploi et le salaire en emploi. Les résultats sont très similaires.

27. Les non indemnisables sont surreprésentés dans les personnes repérées en activité réduite dans les DADS mais pas dans le FHS.

7.1 Analyse globale

FIGURE 4 – *Matching* dynamique : effet d’entrer en activité réduite au mois t sur la situation au mois $t + 12$



Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, hors intermittents du spectacle, France entière

Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Note de lecture : le fait de commencer à pratiquer une activité réduite au premier mois suivant l'inscription améliore de 5 points le taux d'emploi 12 mois plus tard.

Note : ATT (*Average Treatment on the Treated*) est l'effet moyen du traitement sur les individus traités. ATT-95 % représente l'intervalle de confiance à 95 %. Des effets par *matching* ont été mesurés pour les mois 13 à 24, mais les intervalles de confiance ne sont pas satisfaisants. La "multi-activité" est prise en compte : toutes les activités réalisées dans les DADS au mois d'intérêt sont considérées.

selon l'ancienneté depuis l'inscription à Pôle Emploi).

Si entrer en activité réduite favorise le retour à l'emploi à 12 mois, l'effet sur la qualité de l'emploi repris grâce à l'activité réduite n'est pas significatif. En effet, d'après le graphique 4, l'effet sur le salaire mensuel brut des personnes ayant retrouvé un emploi n'est que très légèrement positif, voire non significatif (il fluctue de façon assez erratique avec la durée passée entre l'inscription et le premier épisode d'activité réduite). Plus précisément, cet effet "salaire mensuel en emploi" résulte d'un effet "salaire horaire" et d'un effet "durée travaillée au cours du mois", qui sont tous deux très légèrement positifs ou non significatifs.

En revanche, le fait d'entrer en activité réduite favorise toujours la probabilité de se trouver encore en activité réduite un an plus tard, d'où l'effet positif sur le salaire mensuel des personnes n'étant pas en emploi (il s'agit des revenus d'activité réduite). Ce dernier effet positif est la traduction d'un possible effet d'enfermement du demandeur d'emploi en activité réduite.

Cette première analyse établie sur la population entière²⁸ montre que l'entrée en activité réduite a un impact positif sur le retour en emploi à 12 mois, croissant avec la durée passée avant de commencer une activité réduite. En revanche, l'entrée en activité réduite n'a pas d'effet sur la qualité de l'emploi retrouvé, en termes de salaire ou de durée travaillée.

7.2 Analyse stratifiée

7.2.1 Stratification par durée d'activité réduite

Les demandeurs d'emploi peuvent avoir plus ou moins longtemps pratiqué une activité réduite, et l'effet mesuré peut être hétérogène selon le temps "d'exposition au traitement". On constitue donc trois strates d'analyse²⁹, selon l'intensité du traitement mesurée par le nombre de mois pour lesquels on observe au moins une heure d'activité réduite³⁰. La première strate est composée des demandeurs d'emploi ne pratiquant qu'un seul mois d'activité réduite sur l'ensemble de leur épisode de demande d'emploi (39 % des traités), la deuxième de ceux qui en pratiquent 2 à 5 mois (35 % des traités), et la troisième de ceux qui en pratiquent 6 mois au plus (26 % des traités). En annexe, le tableau 7 indique le nombre d'épisodes distincts d'activité réduite au cours de la demande d'emploi, et le tableau 10 présente les caractéristiques socio-démographiques de chaque strate³¹.

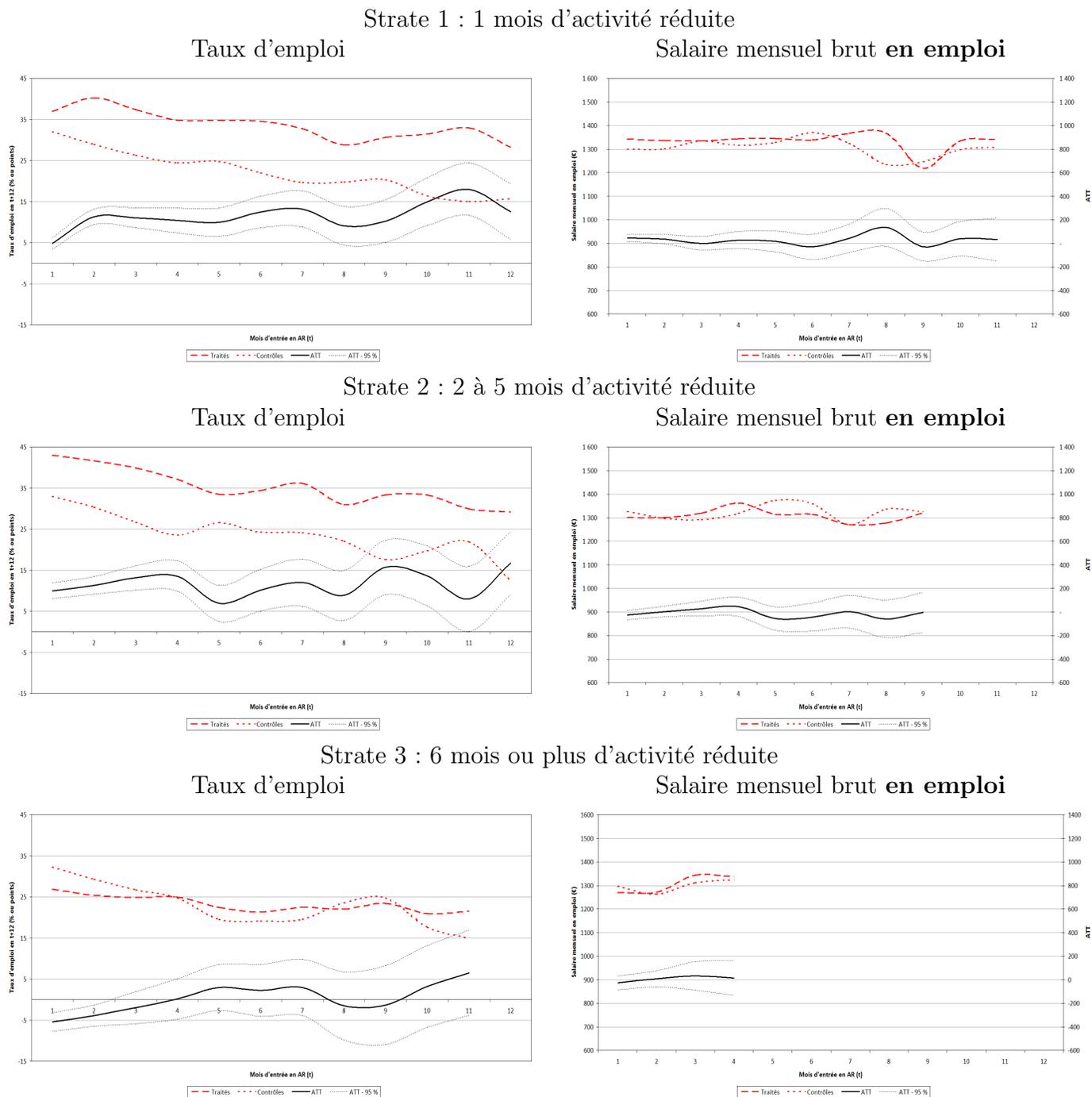
28. Le fait d'inclure dans l'analyse des demandeurs d'emploi ayant pratiqué très longtemps une activité réduite est susceptible de contaminer les résultats, puisqu'on mesure un effet à horizon d'un an. Une analyse de robustesse a été établie en retirant de l'analyse les demandeurs d'emploi ayant été en activité réduite 12 mois ou plus au cours de leur demande d'emploi. Cette analyse conclut à des résultats très similaires.

29. Les seuils de chaque strate sont constitués de façon à garder un nombre suffisant d'individus dans chaque strate, de manière à présenter des résultats pour toutes les strates. Toutefois, si pour un mois donné, le nombre d'individus traités est inférieur à 100, les résultats pour ce mois ne sont pas présentés ici (données manquantes dans les graphiques).

30. Une autre stratification a été envisagée, selon à la fois le nombre de mois d'activité réduite et le nombre d'heures moyen travaillé par mois d'activité réduite. Les résultats de cette analyse sont plus erratiques, mais restent positifs sur l'ensemble des strates pour le taux de retour à l'emploi.

31. Les personnes pratiquant plus de 6 mois d'activité réduite sont plus souvent des femmes, plus souvent en couple avec enfants, et plus souvent indemnisables.

FIGURE 5 – Matching dynamique : effet d’entrer en activité réduite au mois t sur la situation au mois $t + 12$



Champ : demandeurs d’emploi entrés en catégories ABC au cours de l’année 2000, hors intermittents du spectacle, France entière
 Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Note de lecture : le fait de commencer à pratiquer une activité réduite au premier mois suivant l’inscription et pour une durée cumulée de 2 à 5 mois n’augmente pas le salaire des personnes en emploi 12 mois plus tard. L’intervalle de confiance à 95 % est représenté.

Note : La “multi-activité” est prise en compte : toutes les activités réalisées dans les DADS au mois d’intérêt sont considérées.

Là aussi, le *matching* dynamique permet en partie de s'affranchir du problème d'endogénéité de la variable de stratification (les personnes ne pratiquant qu'un seul mois d'activité réduite sur leur période d'inscription à Pôle Emploi sont plus souvent des personnes qui restent inscrites peu de temps sur les listes, par exemple parce qu'elles retrouvent vite un emploi). En effet, en appariant sur le hasard mensuel prédit, on s'assure de comparer des individus dont les probabilités d'entrer en activité réduite un mois donné sont très proches.

D'après nos résultats, la pratique d'une activité réduite n'a d'effet positif significatif sur le fait d'être en emploi 12 mois plus tard que pour les personnes ayant été moins de 6 mois en activité réduite au cours de leur épisode de demande d'emploi (graphique 5). Pour la première strate (un seul mois d'activité réduite), l'écart de taux d'emploi entre le groupe traité et le groupe de contrôle est de l'ordre de 10 à 15 points de pourcentage, légèrement croissant avec le temps passé avant d'entrer dans le dispositif. Pour la seconde strate (2 à 5 mois), l'écart est aussi de l'ordre de 10 à 15 points, mais il n'est pas croissant selon l'ancienneté au chômage du demandeur d'emploi au moment où il débute une activité réduite. Pour la troisième strate enfin, on mesure un effet légèrement négatif ou non significatif sur le retour à l'emploi. Une pratique prolongée de l'activité réduite n'aurait donc pas d'effet sur le retour à l'emploi à 12 mois³².

Enfin, le résultat sur le salaire en emploi dans l'analyse globale se vérifie sur toutes les strates : l'entrée en activité réduite n'a pas d'impact significatif sur le salaire en emploi, et ce quelle que soit la durée totale de l'activité réduite sur la demande d'emploi. Ce dernier résultat est cependant à nuancer, du fait d'un faible nombre d'individus traités un mois donné, pour des entrées en activité réduite ayant lieu après quelques mois de chômage.

Cette analyse stratifiée permet de montrer que l'activité réduite favorise le retour à l'emploi à un an si sa durée n'excède pas les 6 mois. De plus, si la durée totale d'activité réduite est courte, l'impact est d'autant plus positif que le premier épisode d'activité réduite survient tard. Une pratique trop prolongée (plus de 6 mois) n'a pas d'effet significatif sur retour à l'emploi à 12 mois, mais a tout de même en effet positif sur le taux de retour à l'emploi à temps complet. Enfin, quelle que soit l'intensité de la pratique de l'activité réduite, l'impact sur le salaire en emploi n'est pas significatif.

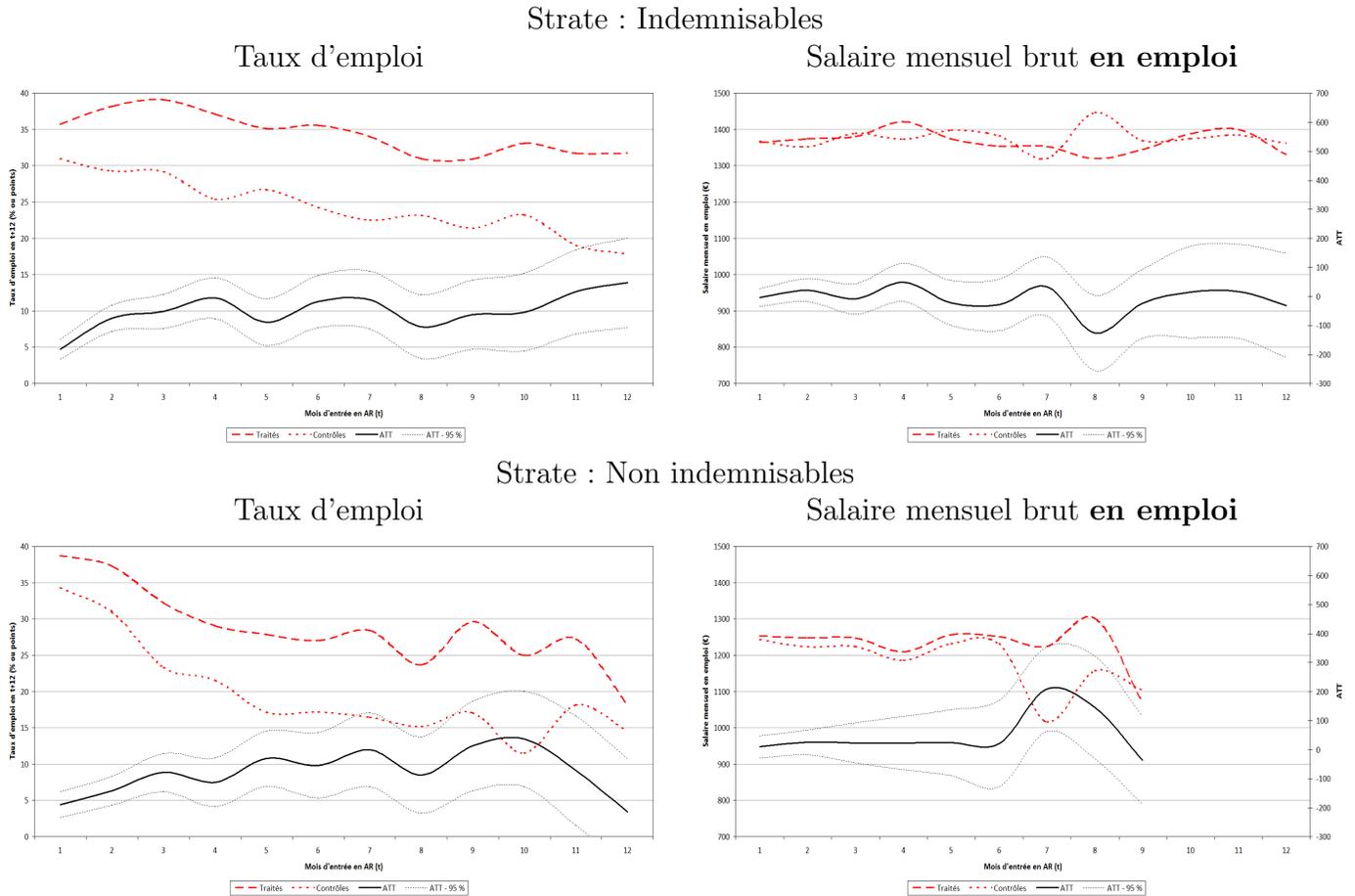
7.2.2 Stratification par statut vis-à-vis de l'indemnisation

Les incitations à reprendre une activité sont différentes suivant que le demandeur d'emploi a un droit ouvert à l'indemnisation ou non. La stratification selon le statut vis-à-vis de l'indemnisation des demandeurs d'emploi au moment de leur inscription vise à prendre en compte ce différentiel. Au final, les estimations ne montrent pas de différence flagrante entre les deux strates. Par exemple, l'effet d'être entré en activité réduite au troisième mois (plutôt que plus tard) est d'environ 10 points quel que soit le statut considéré vis-à-vis de l'indemnisation. De plus, l'approche de la fin de droits ne semble finalement pas avoir d'impact important sur l'impact de l'activité réduite. Si l'écart entre les deux taux d'emploi, mesuré en points de pourcentage, ne traduit pas d'effet différencié, il

32. L'impact de l'entrée en activité réduite sur le taux d'emploi à temps complet est également positif, et ce quelle que soit la strate considérée, y compris celle des demandeurs d'emploi ayant une pratique prolongée de l'activité réduite. L'effet positif est croissant avec la durée passée entre l'inscription et le premier épisode d'activité réduite, en tout cas pour les 4 premiers mois d'inscription. Cet écart sur le taux d'emploi à temps complet est de l'ordre de 5 à 15 points de pourcentage selon la strate et le *timing* considérés.

reste néanmoins qu'en termes de niveaux, le taux d'emploi à 12 mois des personnes indemnisables est plus élevé que celui des personnes non indemnisables.

FIGURE 6 – *Matching* dynamique : effet d'entrer en activité réduite au mois t sur la situation au mois $t + 12$



Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, hors intermittents du spectacle, France entière
 Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

8 Conclusion

Nos résultats indiquent que le fait de commencer à exercer une activité réduite augmente à lui seul le retour à l'emploi à long terme, à condition que l'activité ne se prolonge pas au-delà de 6 mois. Cet effet positif est globalement croissant en fonction du temps passé entre l'inscription et le premier épisode d'activité réduite. En revanche, une fois sorties du chômage et en emploi, la situation des personnes ayant exercé une activité réduite n'est pas significativement meilleure : nous n'observons pas d'effet positif significatif sur le salaire en emploi et sur le nombre d'heures travaillées, et ce quelle que soit la durée totale de l'activité réduite. D'un point de vue politique publique, nos résultats

dressent donc un bilan mitigé du dispositif : si l'activité réduite est globalement un tremplin à l'accès vers l'emploi durable, elle n'améliore pas la qualité de l'emploi retrouvé.

L'apport de cette étude est double. D'une part, l'utilisation des DADS est une avancée importante dans la fiabilisation du repérage de la reprise d'emploi. En effet, les seules données relatives aux demandes d'emploi permettent seulement d'identifier les reprises d'emploi comme des sorties des listes de Pôle Emploi. D'autre part, cette source nous permet de décrire la qualité de l'emploi retrouvé à la suite de l'activité réduite, ce qui n'avait pas pu être réalisé jusqu'alors.

Quelques limites subsistent cependant. Tout d'abord, la part importante des activités repérées seulement dans les DADS et pas dans les fichiers de Pôle Emploi suggère un éventuel défaut de déclaration des activités réalisées, susceptible de biaiser l'effet obtenu. En effet, si les activités non déclarées avaient un impact positif important, notre étude sous-estimerait l'effet total de l'activité réduite sur le retour à l'emploi. D'autre part, la méthodologie économétrique choisie peine à prendre en compte les caractéristiques inobservables des individus. Nous avons, pour autant, pu contrôler de nombreuses variables observables incluant des éléments sur le parcours passé des demandeurs d'emploi.

Ces travaux pourraient être prolongés de manière à prendre en compte l'éventuelle hétérogénéité de l'impact de l'activité réduite, et permettre par exemple un impact différencié selon le genre. Par ailleurs, les résultats de l'analyse stratifiée suggèrent qu'il pourrait être intéressant de tester la présence d'effets de seuil : au-delà d'un certain niveau de pratique, l'activité réduite ne serait plus efficace.

Bien que notre étude porte sur des données anciennes, elle peut offrir un point de référence dans la compréhension des mécanismes de reprise d'emploi. Une étude similaire sur données plus récentes pourrait apporter un éclairage plus conjoncturel de l'impact de l'activité réduite sur la reprise d'emploi et sa qualité.

9 Références

- Alibay N. et Lefranc A. [2003], “Les effets d’activation des dépenses d’indemnisation du chômage”, *Revue française d’économie* Vol. 18, No. 2 pp.55-110.
- Bernardi V. et Poujouly C. [2013], “Les sortants des listes de demandeurs d’emploi inscrits à Pôle emploi, en mars 2013”, *Dares Analyses* No. 2013-060
- Blouard J-P., Costanzo B., Goarant C., Laffiteau C., Muhl M-H et Picci J. [2012], “Enquête auprès des allocataires de l’assurance chômage en activité réduite” *Eclairages* No 4, Unédic
- Brodaty T., Crépon B. et Fougère D. [2007], “Les méthodes micro-économétriques d’évaluation et leurs applications aux politiques actives de l’emploi”, *Economie et Prévision* Vol. 177 pp. 91-118.
- Fremigacci F. et Terracol A. [2013], “Subsidized temporary jobs : lock-in and stepping stone effects”, *Applied Economics* Vol.45 No. 33 pp.4719-4732.
- Deroyon T. et Le Barbanchon T. [2012], “The Effect of the Potential Duration of Unemployment Benefits Duration on Unemployment Exits to Work and on Match Quality”, *Crest working paper*.
- Fredriksson P. et Johansson P. [2008], “Dynamic Treatment Assignment : The Consequences for Evaluations Using Observational Data”, *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 26 N°4.
- Givord P. [2010], “Méthodes économétriques pour l’évaluation de politiques publiques”, Document de travail de la DESE de l’Insee N°G2010-08
- Granier et Joutard [1999], “L’activité réduite favorise-t-elle la sortie du chômage?”, *Economie et statistique* N°321-322.
- Gurgand M. [2002], “L’activité réduite : le dispositif est-il incitatif?”, *Revue Travail et Emploi* N°89 pp.81-93.
- Heckman J. [1979], “Sample Selection Bias as a Specification Error.” *Econometrica* 47(1) pp. 153-161
- Huyghues Despointes H., Lefresne F. et Tuchsirer C. [2001], “L’impact du traitement des activités occasionnelles sur les dynamiques d’emploi et de chômage” Document d’études Dares.
- Lalive R., van Ours J. et Zweimuller J. [2008], “The impact of active labour market programmes on the duration of unemployment in Switzerland”, *The Economic Journal*, 118 [January] pp. 235-257.
- Le Barbanchon T. et Sédillot B. [2011], “L’appariement expérimental entre le fichier historique des demandeurs d’emploi et les DADS [déclarations annuelles de données sociales] : premier bilan et perspectives”, *Courrier des Statistiques* N°131.
- Lechner M. [2002], “Program Heterogeneity And Propensity Score Matching : An Application To The Evaluation Of Active Labor Market Policies”, *The Review of Economics and Statistics* Vol. 84, N°2 pp. 205-220.
- Ourliac B. et Rochut J. [2013], “Quand les demandeurs d’emploi travaillent”, *Dares Analyses* N°2013-002.
- Rosenbaum P. et Rubin D. [2003], “The central role of the propensity score in observational

studies for causal effects”, *Biometrika*, Vol. 70, No. 1., pp. 41-55

Sianesi B. [2004], “An evaluation of the Swedish system of active labour market programmes in the 1990s” *The Review of Economics and Statistics* vol. 86 No. 1 pp. 133-155

Terracol A. [2013], “L’activité réduite : frein ou tremplin au retour à l’emploi? ”, *Les notes de l’Institut des Politiques Publiques* N°4, février 2013.

van Ours J.C. et Vodopivec M. [2004] “How Changes in Benefits Entitlement Affect Job-Finding : Lessons from the Slovenian Experiment” *Journal of Labor Economics*, 24 (2), pp. 351-378

Wooldridge et Imbens [2009] “Recent development in the econometrics programs evaluation” *Journal of Economic Litterature* Vol. 47 No. 1., pp. 5-86

10 Annexes

L'activité réduite comme moyen de sélection d'un employé

Une entreprise peut utiliser l'activité réduite comme un moyen de sélection de ses employés ^a. L'employeur peut ainsi, lors d'une période définie d'emploi éprouver les aptitudes du salarié en situation réelle. Pour tester cette hypothèse, nous regardons dans quelle mesure l'emploi retrouvé à l'issue de la période de chômage a lieu dans l'entreprise où le demandeur d'emploi avait déjà réalisé une activité réduite. Nous regardons la situation six mois après la sortie des listes, afin d'appréhender la situation à moyen terme.

45 % des demandeurs d'emploi ont été en activité réduite au cours de la première période d'inscription à Pôle Emploi ouverte au cours de l'année 2000. La moitié d'entre eux sont présents dans les DADS six mois après leur sortie de listes. Parmi ces personnes, seule une minorité (6 %) travaille dans le même établissement que celui dans lequel elle avait réalisé sa dernière activité réduite. Toutefois, lorsque c'est le cas, il s'agit le plus souvent de personnes qui ne se sont pas réinscrites à nouveau sur les listes de demandeurs d'emploi, autrement dit qui ont *a priori* retrouvé un emploi plus pérenne dans l'entreprise et ont bénéficié d'une sélection *via* leur activité réduite.

La possibilité de sélectionner un employé *via* l'activité réduite existe donc, mais dans une mesure relativement faible : seuls 13 % des personnes ayant réalisé une activité réduite au cours de leur demande sont ensuite repérées dans le même établissement 6 mois après leur sortie. Cependant, ce chiffre est à considérer avec prudence, puisque la source des DADS dont nous disposons ne permet pas de repérer tous les emplois (cf. *Données*).

^a. Cette hypothèse est soulevé dans l'article de Terracol (2013) "L'activité réduite : frein ou tremplin au retour à l'emploi ?"

TABLE 5 – Situation 6 mois après la sortie des listes de demandeurs d'emploi

| Entrants en ABC au cours de l'année 2000 | Répartition (%) |
|--|-----------------|
| N'ont jamais fait d'AR au cours de leur demande | 54,8 |
| Ont fait de l'AR au cours de leur demande | 45,2 |
| - dont : absents des DADS 6 mois après la sortie | 23,3 |
| - dont : dans les DADS 6 mois après la sortie | 21,9 |
| - dont : même établissement que l'AR | 6 |
| - dont : non inscrits / autre établissement que l'AR | 12,1 |
| - dont : inscrits / autre établissement que l'AR | 3,7 |

Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, France entière
Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Le nombre d'heures travaillées dans le FH-DADS et les différences selon le statut en indemnisation

Pour chaque mois, on compare ici le nombre d'heures moyen déclaré dans le FH et celui déclaré dans les DADS, pour les individus étant présents à la fois dans les DADS et dans le FH au cours du mois. Deux mesures du nombre d'heures DADS ont été calculées, en s'appuyant respectivement sur :

- (i) la durée de paie qui correspond aux nombres de jours payés (notée DADS 1 dans les graphiques) ;
- (ii) la différence entre le début de la rémunération et la fin de la rémunération (notée DADS 2 dans les graphiques).

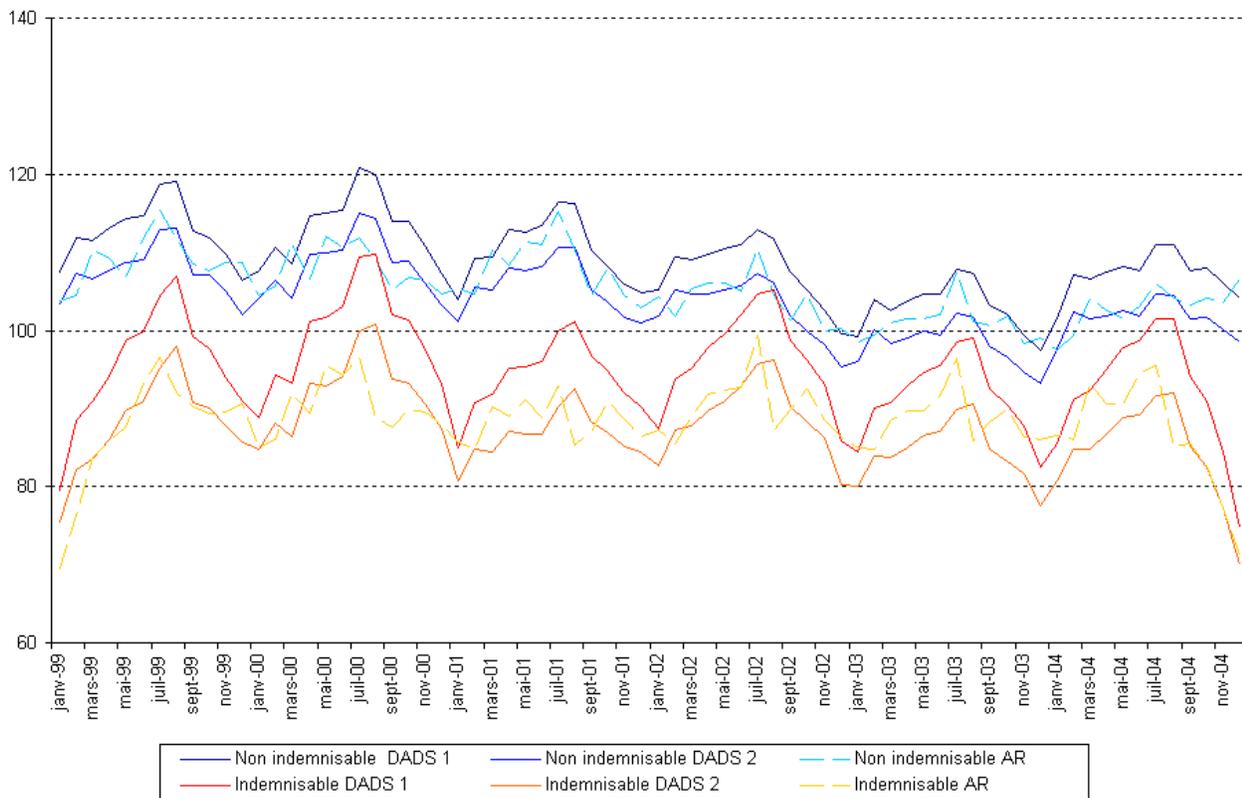
La différence entre les deux tient du fait que les demandeurs d'emploi peuvent travailler durant une période plus longue que le nombre de jours pour lesquels ils seront réellement rémunérés. Par exemple, pour un demandeur d'emploi qui travaille trois jours par semaine pendant 15 jours, sa durée de paie sera de 6 jours alors que sa période de rémunération sera de 15 jours. La durée de paie peut aussi être inférieure à l'épisode de rémunération en cas d'arrêt de travail (maladie, maternité), de chômage partiel, ou éventuellement de multiples périodes d'emploi au sein d'une même entreprise.

On s'intéresse à la comparaison du nombre d'heures déclarées selon le statut d'indemnisation. En effet, il semblerait que les demandeurs d'emploi non indemnifiables sous-déclarent plus souvent leur réelle activité réduite, les demandeurs d'emploi indemnifiables étant moins susceptibles de sous-déclarer puisqu'ils subissent des contrôles de leur activité. Cependant, les résultats trouvés ici n'apparaissent pas confirmer cette hypothèse.

Tout d'abord, les demandeurs d'emploi non indemnifiables réalisent en moyenne plus d'heures que les indemnifiables. Ensuite, le nombre d'heures déclarées dans les DADS et dans le FHS sont en moyenne relativement proches, et ce quelque soit le statut d'indemnification. En revanche, si l'on considère la durée de paie (DADS 1), le nombre d'heures moyen dans les DADS est systématiquement plus important que celui déclaré dans le FHS, et ce quelque soit le statut d'indemnification.

En moyenne, les indemnifiables sous-déclarent davantage (le nombre d'heures DADS est plus grand que le nombre d'heure FHS). Une possible explication à ce constat serait que les non indemnifiables inscrits à Pôle Emploi déclarent plus scrupuleusement leurs heures puisqu'ils peuvent ainsi accumuler des droits à l'indemnisation, alors que les indemnifiables ont plus tendance à sous-déclarer pour garder la possibilité de cumuler.

FIGURE 7 – Comparaison de la déclaration du nombre d’heures travaillées entre les DADS et le FHS selon le statut d’indemnisation



Source : FH-DADS échantillon au 1/24e Note de lecture : DADS-1 correspond à la mesure du nombre d’heures à partir de la durée de paie, DADS-2 à partir de la période de rémunération.

Compléments sur les caractéristiques

TABLE 6 – Nombre de mois d'activité réduite au cours des trois années avant l'entrée sur les listes

| Activité réduite au cours des 3 années précédentes | Répartition (%) |
|--|-----------------|
| Aucun épisode | 75,7 |
| 1 mois | 9,2 |
| 2 mois | 3,9 |
| 3 mois | 2,2 |
| 4 mois et plus | 9,0 |

Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, France entière
 Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

TABLE 7 – Nombre d'épisodes d'activité réduite au cours de la demande

| Nombre d'épisodes d'activité réduite | Répartition (%) |
|--------------------------------------|-----------------|
| Aucun épisode | 54,8 |
| 1 épisode | 32,4 |
| 2 épisodes | 7,8 |
| 3 épisodes ou plus | 5,1 |

Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, France entière
 Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Note : un épisode d'AR correspond à une séquence de mois consécutifs pendant lesquels le demandeur d'emploi réalise au moins une heure d'AR.

TABLE 8 – Résultats des modèles probit en coupe

| | (1 mois) | (3 mois) | (12 mois) | (24 mois) |
|--------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Sexe | | | | |
| Femme | 0.079*** (0.011) | 0.105*** (0.012) | 0.197*** (0.018) | 0.266*** (0.025) |
| Homme | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> |
| Age | | | | |
| Moins de 25 ans | 0.248*** (0.025) | 0.265*** (0.027) | 0.26*** (0.037) | 0.199*** (0.053) |
| Entre 25 et 49 ans | 0.092*** (0.024) | 0.087*** (0.025) | 0.059* (0.032) | 0.051 (0.043) |
| Plus de 50 ans | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> |
| Formation | | | | |
| Sans diplôme | -0.215*** (0.02) | -0.271*** (0.022) | -0.164*** (0.032) | -0.053 (0.045) |
| BEP CAP | -0.022 (0.018) | -0.061*** (0.02) | 0.02 (0.03) | 0.094** (0.043) |
| BEPC | -0.108*** (0.018) | -0.140*** (0.02) | -0.034 (0.03) | 0.007 (0.043) |
| BAC | -0.002 (0.018) | -0.028 (0.02) | 0.036 (0.03) | 0.042 (0.045) |
| Diplôme du supérieur | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> |
| Statut matrimonial | | | | |
| Célibataire | -0.068*** (0.012) | -0.091*** (0.013) | -0.102*** (0.018) | -0.098*** (0.026) |
| En couple | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> |
| Présence d'enfant(s) à charge | | | | |
| Oui | -0.078*** (0.013) | -0.067*** (0.014) | 0.016 (0.019) | -0.006 (0.026) |
| Non | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> |
| Qualification | | | | |
| Ouvrier non qualifié | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> |
| Ouvrier qualifié | 0.14*** (0.019) | 0.152*** (0.021) | 0.169*** (0.031) | 0.168*** (0.044) |
| Employé non qualifié | -0.112*** (0.019) | -0.123*** (0.02) | -0.105*** (0.029) | -0.122*** (0.041) |
| Employé qualifié | 0.009 (0.017) | -0.009 (0.019) | -0.005 (0.027) | -0.015 (0.038) |
| Profession intermédiaire | -0.019 (0.024) | -0.039 (0.026) | -0.034 (0.039) | -0.059 (0.056) |
| Cadre | -0.383*** (0.03) | -0.368*** (0.032) | -0.177*** (0.045) | -0.135** (0.062) |
| Motif d'inscription | | | | |
| Licenciement | 0.046** (0.023) | -0.068*** (0.026) | -0.213*** (0.04) | -0.286*** (0.063) |
| Démission | 0.215*** (0.025) | 0.158*** (0.029) | -0.088* (0.048) | -0.235*** (0.076) |
| Fin de contrat | 0.222*** (0.02) | 0.184*** (0.023) | 0.031 (0.037) | -0.106* (0.058) |
| Première inscription | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> |
| Autre | 0.058*** (0.02) | -0.026 (0.022) | -0.157*** (0.036) | -0.217*** (0.058) |
| Indemnisation | | | | |
| Non indemnisable | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> | <i>ref.</i> |
| Filière courte | 0.073*** (0.026) | 0.128*** (0.036) | 0.342*** (0.043) | 0.51*** (0.055) |
| Filière longue | 0.127*** (0.023) | 0.227*** (0.035) | 0.323*** (0.04) | 0.278*** (0.046) |
| Filière senior | -0.007 (0.04) | 0.1** (0.046) | 0.173*** (0.053) | 0.176*** (0.063) |
| Régime général | -0.318*** (0.022) | -0.292*** (0.035) | -0.229*** (0.04) | -0.101** (0.047) |
| Régime intérimaire | 0.304*** (0.029) | 0.259*** (0.041) | 0.387*** (0.05) | 0.434*** (0.063) |
| Autre régime | | -0.073* (0.04) | 0.017 (0.052) | 0.157** (0.071) |
| Obs. | 92641 | 74437 | 33544 | 16123 |

Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, hors intermittents du spectacle, France entière

Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Document d'études - Dares - 2014 - "L'activité réduite : quel impact sur le retour à l'emploi et sa qualité ?"

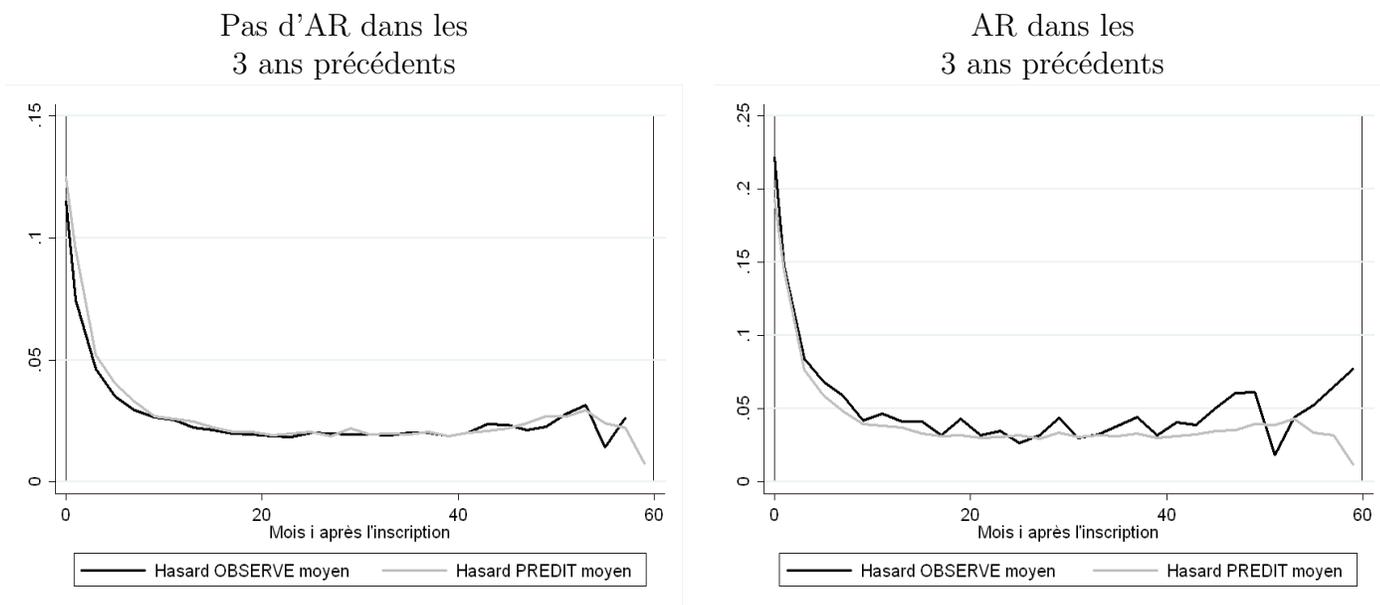
TABLE 9 – Résultats du probit en panel

| | | | |
|--------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|
| Sexe | | | |
| Femme | 0.113*** (0.01) | | |
| Age | | | |
| Moins de 25 ans | 0.483*** (0.02) | | |
| Entre 25 et 49 ans | 0.27*** (0.017) | | |
| Plus de 50 ans | ref. | | |
| Formation | | | |
| Sans diplôme | -.271*** (0.017) | | |
| BEPC | -.104*** (0.016) | | |
| BEP-CAP | -.020 (0.016) | | |
| BAC | 0.008 (0.016) | | |
| Diplôme du supérieur | ref. | | |
| Statut marital | | | |
| Célibataire | -.107*** (0.01) | | |
| Au moins un enfant | -.030*** (0.011) | | |
| Qualification | | | |
| Ouvrier non qualifié | ref. | | |
| Ouvrier qualifié | 0.161*** (0.017) | | |
| Employé non qualifié | -.134*** (0.016) | | |
| Employé qualifié | -.028* (0.015) | | |
| Profession intermédiaire | -.027 (0.021) | | |
| Cadre | -.346*** (0.025) | | |
| | | Motif d'inscription | |
| | | Licenciement | -.025 (0.02) |
| | | Démission | 0.119*** (0.024) |
| | | Fin de contrat | 0.264*** (0.018) |
| | | Première inscription | ref. |
| | | Autre motif | -.033* (0.018) |
| | | Indemnisation | |
| | | Filière courte | -.101*** (0.013) |
| | | Filière longue | -.025* (0.013) |
| | | Filière senior | -.078*** (0.021) |
| | | Non indemnisable | ref. |
| | | Régime d'indemnisation | |
| | | Intérimaire | 0.052*** (0.017) |
| | | Régime général | -.087*** (0.013) |
| | | Autre regime | 0.076*** (0.021) |
| | | Non indemnisable | ref. |
| | | Obs. | 1105834 |

Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, hors intermittents du spectacle, et en activité réduite au troisième mois, France entière
 Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Compléments sur le *matching*

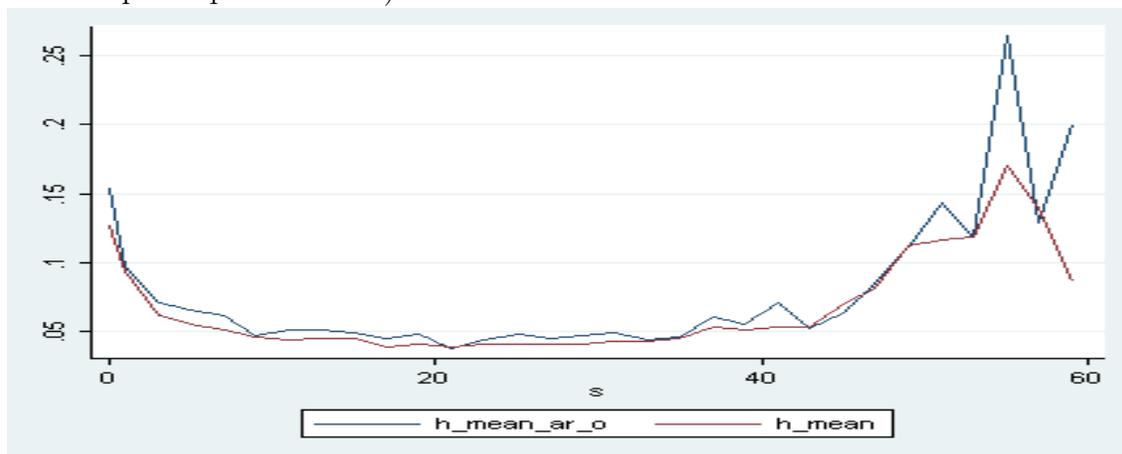
FIGURE 8 – Exemple de comparaison des hasards moyens observés et prédits



Champ : demandeurs d'emploi entrés en catégories ABC au cours de l'année 2000, France entière

Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

FIGURE 9 – Exemple de hasard mensuel moyen selon une caractéristique observable (pratique d'une activité réduite par le passé ou non)



Note de lecture : Le hasard mensuel de l'entrée en activité réduite est plus élevé dans les premiers mois d'inscription est plus élevé pour les personnes ayant déjà pratiqué une AR auparavant. Ensuite les probabilités d'entrer en AR sont similaires. Sont considérées comme des censures les sorties des listes sans activité réduite et les censures de fin de fichier.

Compléments sur la stratification

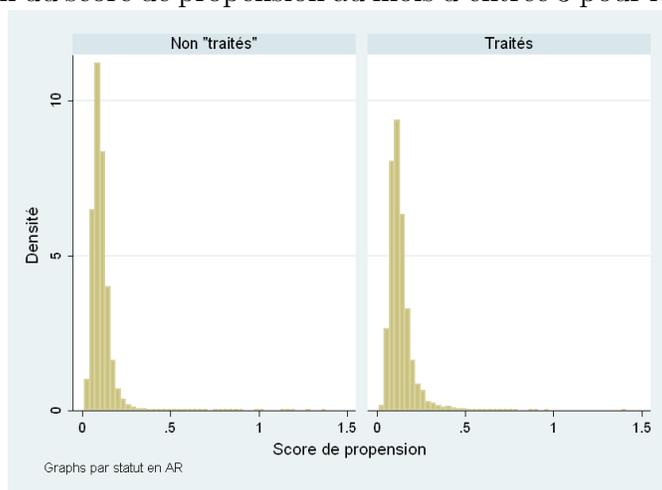
TABLE 10 – Caractéristiques des demandeurs d’emploi selon l’intensité de la pratique d’activité réduite au cours de l’épisode de chômage en 2000

| | Pas d’AR | 1 mois | Entre 2 mois et 5 mois | 6 mois au plus |
|---|---------------|---------------|---------------------------|-------------------|
| Effectif | 63 753 | 20 366 | 18 551 | 13 679 |
| Sexe | | | | |
| Homme | 50,1 | 50,2 | 47,5 | 40,0 |
| Age | | | | |
| Age moyen (en année) | 32 | 30 | 31 | 33 |
| Age moyen au carré | 1 177 | 1 020 | 1 028 | 1 217 |
| Nationalité | | | | |
| Nationalité française | 89,5 | 91,8 | 92,0 | 92,4 |
| Enfant(s) | | | | |
| Présence d’enfant(s) | 35,7 | 30,8 | 34,0 | 42,3 |
| Nombre d’enfants | 70,0 | 58,0 | 65,9 | 82,4 |
| Qualification | | | | |
| Ouvriers non qualifiés | 12,5 | 12,0 | 12,0 | 12,0 |
| Ouvriers qualifiés | 13,8 | 15,6 | 16,7 | 15,0 |
| Employés non qualifiés | 20,6 | 17,1 | 17,2 | 17,2 |
| Employés qualifiés | 37,5 | 40,2 | 40,9 | 43,1 |
| Professions intermédiaires | 8,5 | 9,7 | 9,3 | 8,1 |
| Cadres | 7,2 | 5,4 | 3,9 | 4,5 |
| Situation matrimoniale | | | | |
| Célibataire | 61,0 | 63,8 | 61,8 | 52,7 |
| Formation | | | | |
| Diplôme supérieur | 16,1 | 17,5 | 15,6 | 14,0 |
| Niveau BEPC | 24,0 | 24,0 | 24,1 | 23,8 |
| Niveau BEP CAP | 22,1 | 24,4 | 26,3 | 26,3 |
| Sans diplôme | 23,2 | 16,7 | 16,2 | 19,2 |
| Parcours au cours des 3 années précédentes | | | | |
| Activité réduite (en mois) | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Durée d’inscription cumulée (en jours) | 157 | 177 | 168 | 167 |
| Durée de paie (en jours) | 373 | 461 | 497 | 548 |
| Durée d’indemnisation par le RAC (en jours) | 39 | 41 | 38 | 40 |
| Durée de perception du RMI (en mois) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Indemnisation | | | | |
| Indemnisable | 46,5 | 56,7 | 58,8 | 63,4 |
| Filière 1 | 3,6 | 5,1 | 4,7 | 4,0 |
| Filière 2 | 4,3 | 6,8 | 6,3 | 5,4 |
| Filière 3 | 7,6 | 10,9 | 11,2 | 10,6 |
| Filière 4 | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,7 |
| Filière 5 | 23,6 | 29,4 | 32,8 | 36,5 |
| Filière 6 | 0,8 | 0,7 | 0,8 | 1,4 |
| Filière 7 | 1,5 | 0,9 | 0,8 | 2,1 |
| Filière 8 | 2,0 | 0,6 | 0,2 | 0,4 |
| Filière autre | 2,5 | 1,7 | 1,5 | 2,1 |
| Régime d’indemnisation | | | | |
| Intérimaires | 2,9 | 6,9 | 8,0 | 9,8 |
| Intermittents | 0,1 | 0,6 | 0,5 | 2,1 |
| Motif d’inscription | | | | |
| Licenciement | 17,5 | 15,7 | 15,4 | 17,7 |
| Démission | 7,0 | 7,2 | 6,6 | 5,4 |
| Fin de contrat | 32,9 | 45,1 | 45,2 | 41,3 |
| Première inscription | 10,5 | 8,2 | 8,3 | 6,8 |
| autre | 32,1 | 23,9 | 24,6 | 28,8 |
| Catégorie d’inscription | | | | |
| CDI temps plein | 82,2 | 84,4 | 83,5 | 70,4 |
| CDI temps partiel | 10,8 | 7,9 | 9,5 | 17,8 |
| CDD | 7,0 | 7,7 | 7,0 | 11,8 |

Champ : demandeurs d’emploi entrés en catégories ABC au cours de l’année 2000, France entière
Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Le test de support commun

FIGURE 10 – Distribution du score de propension au mois d'entrée 3 pour les traités et les non-traités



Champ : demandeurs d'emploi ayant pratiqué de l'activité réduite à partir du mois 3 et demandeurs d'emploi n'ayant pas encore pratiqué une activité réduite appariés sur le score de propension estimé

Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Caractéristiques des traités et non-traités après *matching*

TABLE 11 – Caractéristiques des demandeurs d'emploi traités et non-traités

| | N'ayant pas pratiqué une AR | Ayant pratiqué une AR | Significativité |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|
| Genre | | | |
| Homme | 46 | 48 | * |
| Age | | | |
| Moins de 25 ans | 32 | 36 | *** |
| Entre 25 et 49 ans | 63 | 60 | |
| 50 ans ou plus | 5 | 4 | |
| Qualification | | | |
| Ouvrier qualifié | 16 | 16 | |
| Employé qualifié | 42 | 40 | * |
| Ouvrier non qualifié | 12 | 12 | |
| Employé non qualifié | 17 | 18 | |
| Niveau d'éducation | | | |
| Sans diplôme | 16 | 15 | |
| CAP-BEP | 26 | 25 | |
| BEPC | 24 | 24 | |
| BAC | 17 | 18 | |
| post-BAC | 16 | 17 | |
| Motif d'inscription | | | |
| Fin de contrat | 47 | 45 | |
| Indemnisable | 61 | 58 | ** |

Source : FH-DADS échantillon au 1/24e

Note : (***)significativité 1% (**)significativité 5% (*)significativité 10%