

Non-recours aux réductions de cotisations patronales : le cas de la mesure "premiers engagements"

Avril 2018

Elise Boucq, Maritza López Novella
elb@plan.be, mln@plan.be

Le Bureau fédéral du Plan

Le Bureau fédéral du Plan (BFP) est un organisme d'intérêt public chargé de réaliser, dans une optique d'aide à la décision, des études et des prévisions sur des questions de politique économique, socioéconomique et environnementale. Il examine en outre leur intégration dans une perspective de développement durable. Son expertise scientifique est mise à la disposition du gouvernement, du Parlement, des interlocuteurs sociaux ainsi que des institutions nationales et internationales.

Il suit une approche caractérisée par l'indépendance, la transparence et le souci de l'intérêt général. Il fonde ses travaux sur des données de qualité, des méthodes scientifiques et la validation empirique des analyses. Enfin, il assure aux résultats de ses travaux une large diffusion et contribue ainsi au débat démocratique.

Le Bureau fédéral du Plan est certifié EMAS et Entreprise Écodynamique (trois étoiles) pour sa gestion environnementale.

url : <http://www.plan.be>

e-mail : contact@plan.be

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

Éditeur responsable : Philippe Donnay

Dépôt légal : D/2018/7433/16

Bureau fédéral du Plan

Avenue des Arts 47-49, 1000 Bruxelles

tél. : +32-2-5077311

fax : +32-2-5077373

e-mail : contact@plan.be

<http://www.plan.be>

Non-recours aux réductions de cotisations patronales : le cas de la mesure "premiers engagements"

Avril 2018

Elise Boucq, elb@plan.be, Maritza López Novella, mln@plan.be

Abstract - La mesure de réductions de cotisations sociales patronales "premiers engagements" a pour objectif de soutenir la création d'emplois chez les nouveaux et petits employeurs. Toutefois, une partie des employeurs ouvrant le droit à cette mesure semble ne pas y recourir. Sur base des données administratives de l'ONSS, nous cherchons à mesurer ce phénomène de non-recours, susceptible de biaiser les effets attendus de la mesure, et à déduire des profils-types de non-recourants.

Jel Classification - J23, J31, M13, M51

Keywords - non-recours, politiques d'aide à l'emploi, réductions de cotisations patronales, coût salarial, création d'emploi, nouvelles entreprises

Remerciements - ce working paper s'inscrit dans le projet de recherche TAKE financé par BELSPO et mené en partenariat avec le Centrum voor Sociaal Beleid Herman Deleeck de l'Université d'Anvers (coordinateur), l'Université de Liège et le Service Public Fédéral Sécurité Sociale. Les auteurs remercient leurs partenaires du projet TAKE, leurs collègues du Bureau fédéral du Plan ainsi que les participants à la réunion du comité d'accompagnement du projet pour leurs remarques et suggestions lors de différentes présentations des résultats préliminaires. Ils remercient également l'ONSS pour les données et en particulier Pierre Dmitrevsky pour ses commentaires utiles formulés sur une version antérieure de ce working paper.

Table des matières

Synthèse	1
Executive summary	2
Introduction	3
1. Les "premiers engagements" : description de la mesure et définition du périmètre de l'étude	4
1.1. Historique	4
1.2. La mesure "premiers engagements" : cas d'un premier travailleur	5
1.2.1. Durée de l'aide	5
1.2.2. Montant de l'aide	6
1.2.3. Population éligible	7
1.3. Données	8
1.4. Difficultés inhérentes à la mesure et choix méthodologiques	8
1.4.1. Difficultés liées à la durée d'octroi	8
1.4.2. Difficultés liées aux autres mesures de réductions	9
1.4.3. Difficultés liées à l'identification de la population éligible	9
1.5. Période étudiée	10
2. La mesure du non-recours : indicateurs choisis	11
2.1. Littérature sur le non-recours	11
2.2. Indicateurs choisis	11
2.2.1. Non-recours immédiat	11
2.2.2. Élargissement de la période	12
2.2.3. Prise en compte du non-recours partiel	14
2.2.4. Prise en compte du recours aux autres mesures	15
3. Quantification du non-recours à la mesure "premiers engagements"	18
3.1. Population éligible	18
3.2. Non-recours immédiat	19
3.3. Élargissement de la période	20
3.4. Prise en compte du non-recours partiel	22
3.5. Prise en compte du recours aux autres mesures	22

4. Caractéristiques des non-recourants	25
4.1. Non-recours suivant les caractéristiques des employeurs	25
4.2. Non-recours suivant les caractéristiques des travailleurs	27
4.3. Modélisation du non-recours	28
5. Analyse de sensibilité.....	32
Conclusions	33
Bibliographie	34
Annexes	35

Liste des tableaux

Tableau 1	Réductions "premiers engagements"	5
Tableau 2	Définition des règles de liaison des entreprises.....	10
Tableau 3	Niveau de recours à la mesure "premiers engagements" suivant le recours à l'ensemble des mesures de réductions	23
Tableau 4	Recours à l'ensemble des mesures de réductions suivant la région.....	25
Tableau 5	Recours à l'ensemble des mesures de réductions suivant différentes caractéristiques.....	28
Tableau 6	Fréquences d'apparition des variables à expliquer	28
Tableau 7	Qualité globale de la modélisation logistique du non-recours.....	29
Tableau 8	Résultats de la modélisation logistique du non-recours	30
Tableau 9	Fréquences d'apparition des variables explicatives	35
Tableau 10	Analyse de sensibilité	36

Liste des graphiques

Graphique 1	Répartition cumulée des employeurs ayant recouru au moins une fois à la réduction "premiers engagements" suivant le premier trimestre d'octroi.....	13
Graphique 2	Évolution de la population éligible par trimestre d'entrée - données brutes	18
Graphique 3	Évolution de la population éligible par trimestre d'entrée - données lissées	19
Graphique 4	Population éligible par trimestre d'entrée et taux de non-recours immédiat.....	20
Graphique 5	Population éligible par trimestre d'entrée et taux de non-recours sur l'ensemble des 20 trimestres	21
Graphique 6	Taux de non-recours au trimestre d'entrée ou le suivant, selon le trimestre d'entrée.....	21
Graphique 7	Répartition de la population éligible suivant le niveau de recours à la mesure "premiers engagements", par trimestre d'entrée.....	22
Graphique 8	Répartition de la population éligible suivant le recours aux mesures groupe-cible et taux de non-recours, par trimestre d'entrée - premier engagement entre 2007 et 2011	24
Graphique 9	Répartition de la population éligible suivant le recours aux mesures groupe-cible, par trimestre d'entrée - premier engagement en 2016	24
Graphique 10	Répartition de la population éligible suivant le recours aux mesures groupe-cible, par province	26
Graphique 11	Répartition de la population éligible suivant le recours aux mesures groupe-cible, par secteur d'activité.....	26

Synthèse

La mesure "premiers engagements" vise à soutenir la création d'emploi dans les nouvelles et petites entreprises par la réduction des cotisations patronales. De par la population à laquelle elle s'adresse, cette mesure présente un double intérêt pour l'étude du non-recours : il pourrait être particulièrement important chez les nouveaux employeurs, en raison notamment d'un manque de connaissance de la législation ; cette population d'employeurs est particulièrement fragile et le recours aux aides pourrait augmenter ses chances de survie.

Cette mesure fédérale existe depuis près de 30 ans, mais a subi de nombreuses modifications en termes de durée d'octroi, de montant, ou du nombre de travailleurs concernés. Aussi, nous nous limitons à l'étude du non-recours dans le cas de l'engagement d'un premier travailleur, sur différentes périodes. Pour les engagements antérieurs au 1^{er} janvier 2016, les employeurs ouvraient le droit à 13 trimestres de réductions des cotisations patronales, à prendre obligatoirement dans les 20 trimestres à partir du trimestre d'engagement. À partir de 2016, les employeurs bénéficient, dans le cadre du tax shift, d'une exemption pour une durée illimitée des cotisations patronales de base lors de l'engagement d'un premier travailleur.

Nous construisons différents indicateurs pour chiffrer le non-recours à la mesure étudiée : nous distinguons le non-recours immédiat du non-recours permanent, le non-recours partiel du non-recours complet, ou le recours à d'autres mesures de réductions de cotisations. La prise en compte du recours aux autres mesures diminue le non-recours des employeurs à la mesure "premiers engagements". Toutefois, il subsiste une part non négligeable d'employeurs éligibles qui ne recourent à aucune réduction groupée sur l'ensemble de la période au cours de laquelle leurs droits sont ouverts. Pour les engagements réalisés entre 2007 et 2011, 14 % des employeurs ne recourent à aucune mesure de réduction groupée sur les 20 trimestres d'ouverture du droit. Pour les engagements effectués entre le premier et le troisième trimestre 2016, 18 % des employeurs éligibles n'ont bénéficié ni de la réduction "premiers engagements", ni d'une autre réduction groupée au cours du trimestre d'engagement ou le suivant.

Pour les engagements concrétisés entre 2007 et 2011, nous modélisons le non-recours aux mesures groupées en contrôlant par le trimestre d'entrée dans les conditions d'éligibilité à la mesure "premiers engagements" et par les différentes caractéristiques de l'employeur et du travailleur nouvellement engagé. Les résultats montrent que le non-recours aux mesures groupées augmente lorsque le premier travailleur engagé est rémunéré à un niveau proche du salaire minimum, lorsque le travailleur est à temps partiel, et dans les secteurs où la main-d'œuvre est moins qualifiée, en particulier dans le secteur de l'hébergement et de la restauration. Le non-recours diffère suivant la région de l'employeur, et on observe des différences au niveau infrarégional des provinces.

La modélisation du non-recours nous a ainsi permis d'identifier et de hiérarchiser les critères explicatifs de ce phénomène parmi les variables disponibles dans les données administratives. Toutefois, le pouvoir prédictif de ces modèles reste peu élevé, et ces variables restent insuffisantes pour prédire le comportement de non-recours. Un prochain papier présentera les résultats d'une enquête auprès d'employeurs dans le but de mieux appréhender les raisons du non-recours aux réductions de cotisations patronales.

Executive summary

The ‘first recruitments’ measure aims at supporting job creation in new and small firms through a reduction in employers’ contributions. Given its target population, this measure offers a twofold interest for studying non-take-up: first, failure to claim benefits due to unawareness of entitlement might be particularly important among new employers due to a lack of knowledge of the legislation; second, new employers are particularly vulnerable, and the use of government assistance may increase their chances of survival.

This federal measure was introduced almost 30 years ago but has undergone many changes in terms of duration, amount and number of employees concerned. Therefore, we limit the scope of our study to the first hiring over different periods. For recruitments prior to the first of January 2016, employers were exempted from paying contributions during 13 quarters, to be claimed within 20 quarters after the quarter of recruitment. Since 2016 and within the framework of the tax shift employers are exempted for an unlimited period when hiring their first employee.

We build different indicators to quantify non-take-up: a distinction is made between immediate and permanent non-take-up, between partial and total non-take-up and on whether other targeted reduction measures are claimed. The use of other measures decreases the rate of non-take-up of the “first recruitments” measure. However, there still remains a large number of eligible employers who does not make use of any targeted reduction measure over the period they are entitled to. For recruitments between 2007 and 2011, 14% of employers do not make use of any reduction measure over the 20 quarters during which they are entitled. Concerning recruitments between the first and the third quarter of 2016, 18% of eligible employers do not make use of the reduction “first recruitments” or of any other targeted reduction measure during the quarter of recruitment or the following one.

For recruitments between 2007 and 2011, we model non-take-up by taking into account the quarter of entitlement to the reduction “first recruitments” and different characteristics of the employer and of the newly hired employee. Results show that non-take-up increases when the first hired employee is paid close to the minimum wage, when he/she works part-time and in industries where the workforce is less qualified, in particular in the accommodation and catering sector. Non-take-up differs according to the region of the employer, and there are differences between provinces within regions.

Modelling non-take-up allows to identify and rank the explanatory factors available in administrative data. However, the predictive power of these models remains low. Therefore, these factors alone do not allow to predict accurately non-take-up behaviour. Upcoming work will present results of an employers’ survey identifying further reasons for non-take-up of employers’ social security contributions cuts.

Introduction

La mesure "premiers engagements" vise à soutenir la création d'emploi dans les nouvelles et petites entreprises par la réduction des cotisations patronales. De par la population à laquelle elle s'adresse, cette mesure présente un double intérêt pour l'étude du non-recours : le premier est que le non-recours pourrait être particulièrement important chez les nouveaux employeurs, en raison notamment d'un manque de connaissance de la législation ; le second est que le recours aux aides pourrait augmenter les chances de survie des jeunes entreprises qui sont par nature particulièrement fragiles (en Belgique, le taux de survie à 5 ans des entreprises créées en 2010 est de 63 % : bd_9b_sz_cl_r2).

Cette mesure fédérale existe depuis près de 30 ans, mais a subi de nombreuses modifications en termes de durée d'octroi, de montant, ou du nombre de travailleurs concernés. Aussi, après avoir présenté l'historique de la mesure, nous nous limiterons à l'étude du non-recours dans le cas de l'engagement d'un premier travailleur, et choisirons différentes périodes d'étude les plus homogènes possibles. Nous présenterons les difficultés liées à la mesure du non-recours, les choix méthodologiques opérés et les indicateurs choisis. Nous quantifierons le non-recours à cette mesure, et le qualifierons en fonction des caractéristiques disponibles (propres à l'employeur ou au travailleur engagé) pour tenter d'identifier des profils-types de non-recourants.

1. Les "premiers engagements" : description de la mesure et définition du périmètre de l'étude

1.1. Historique

Si cette mesure existe depuis près de 30 ans – la loi-programme du 30/12/1988 accordait une réduction des cotisations sociales patronales aux nouveaux employeurs sous certaines conditions –, elle a néanmoins considérablement évolué.

À partir de 1997, la réduction octroyée pour un premier travailleur (mesure "Plan plus un") est étendue aux deuxième et troisième travailleurs nouvellement engagés (mesures "Plan plus deux" et "Plan plus trois").

Dès 2004, suite à l'harmonisation et à la simplification des réductions de cotisations patronales (loi-programme du 24/12/2002), les réductions de cotisations se composent de deux parties : une réduction de cotisations générale ("réduction structurelle") et une réduction "groupe-cible" donnant droit à une réduction forfaitaire pour les employeurs et/ou employés répondant à certains critères. Les mesures "Plan plus" sont alors remplacées par la réduction groupe-cible "premiers engagements".

Dans le cadre du plan de relance, les forfaits sont renforcés une première fois à partir du quatrième trimestre 2012. À partir de 2015, la mesure, qui demeure fédérale, est étendue aux quatrième et cinquième travailleurs, et les forfaits sont augmentés une seconde fois.

Dès 2016, dans le cadre du tax shift, la réduction "premiers engagements" est élargie et renforcée : les employeurs bénéficient d'une exemption pour une durée illimitée des cotisations patronales de base à l'engagement d'un premier travailleur entre 2016 et 2020, et les droits précédemment octroyés pour l'engagement du premier au cinquième travailleur sont reportés à l'engagement du deuxième au sixième travailleur.

Le tableau 1 reprend les différentes réductions de type "premiers engagements" en vigueur à partir de l'harmonisation de 2004 jusqu'à l'instauration des mesures liées au tax shift. Il illustre la grande diversité de la mesure en termes de montants des réductions octroyées ou du nombre de travailleurs éligibles.

Tableau 1 Réductions "premiers engagements"
Période 2004-2016

Code	Signification	Période de validité
3310	Premiers engagements : premier travailleur avec forfait 1 000 €	01/01/2004 - 31/12/2012
3311	Premiers engagements : premier travailleur avec forfait 400€	01/10/2004 - 31/12/2012
3312	Premiers engagements plan de relance : premier travailleur avec forfait 1 500 €	01/10/2012 - ∞
3313	Premiers engagements plan de relance : premier travailleur avec forfait 1 000 €	01/01/2013 - ∞
3314	Premiers engagements plan de relance : premier travailleur avec forfait 400€	01/01/2013 - ∞
3315	Premiers engagements - premier travailleur - tax shift	01/01/2016 - ∞
3320	Premiers engagements : deuxième travailleur	01/01/2004 - 31/12/2012
3321	Premiers engagements plan de relance : deuxième travailleur avec forfait 1 000€	01/10/2012 - ∞
3322	Premiers engagements plan de relance : deuxième travailleur avec forfait 400€	01/01/2013 - ∞
3324	Premiers engagements - deuxième travailleur - tax shift - première période	01/01/2016 - ∞
3325	Premiers engagements - deuxième travailleur - tax shift - deuxième période	01/01/2016 - ∞
3330	Premiers engagements : troisième travailleur	01/01/2004 - 31/12/2012
3331	Premiers engagements plan de relance : troisième travailleur avec forfait 1000 €	01/10/2012 - ∞
3332	Premiers engagements plan de relance : troisième travailleur avec forfait 400€	01/01/2013 - ∞
3333	Premiers engagements - troisième travailleur - tax shift - première période	01/01/2016 - ∞
3340	Premiers engagements plan de relance : quatrième travailleur - période premier forfait	01/01/2014 - ∞
3341	Premiers engagements - quatrième travailleur - plan de relance et mesure transitoire tax shift - deuxième période	01/04/2015 - ∞
3342	Premiers engagements - quatrième travailleur - tax shift - première période	01/01/2016 - ∞
3350	Premiers engagements plan de relance : cinquième travailleur - période premier forfait	01/01/2014 - ∞
3351	Premiers engagements - cinquième travailleur - plan de relance et mesure transitoire tax shift - deuxième période	01/04/2015 - ∞
3352	Premiers engagements - cinquième travailleur - tax shift - première période	01/01/2016 - ∞
3360	Premiers engagements - sixième travailleur - tax shift - première période	01/01/2016 - ∞

Source : adapté de la description du Datawarehouse de la Banque Carrefour de la Sécurité Sociale et des guides trimestriels de l'ONSS.

1.2. La mesure "premiers engagements" : cas d'un premier travailleur

Du fait de la grande diversité de la mesure, nous nous limitons à son étude dans le cas de l'engagement d'un premier travailleur. Nous détaillons ci-après le montant et la durée de l'aide, ainsi que les conditions d'octroi.

1.2.1. Durée de l'aide

Pour déterminer la durée totale de l'aide, il est nécessaire de distinguer deux périodes, avant et après le tax shift :

1. Pour l'engagement d'un premier travailleur entre le 1^{er} janvier 2004 et le 31 décembre 2015, les nouveaux employeurs ouvrent le droit à 13 trimestres de réductions des cotisations sociales, à prendre obligatoirement dans les 20 trimestres à partir du trimestre d'engagement de ce travailleur ;
2. Pour l'engagement d'un premier travailleur entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2020, les nouveaux employeurs peuvent bénéficier de la réduction pour une durée indéterminée.

1.2.2. Montant de l'aide

En termes de montants octroyés, outre la distinction des périodes avant et après le tax shift, des sous-périodes doivent être distinguées pour la période avant le tax shift :

1. Période 2004-2015 (avant le tax shift) :

2004-2012 : les nouveaux employeurs bénéficient d'une réduction de 1 000 € maximum¹ pendant 5 trimestres, et d'une réduction de 400 € maximum pendant les 8 trimestres suivants ;

2013-2014 : les nouveaux employeurs bénéficient d'une réduction de 1 500 € maximum pendant 5 trimestres, suivie d'une réduction de 1 000 € maximum pendant 4 trimestres, et d'une réduction de 400 € maximum pendant les 4 trimestres suivants ; pour les employeurs ayant engagé un premier travailleur au cours de la sous-période précédente et n'ayant pas bénéficié de l'aide pour l'ensemble des 13 trimestres, les nouveaux montants sont appliqués au solde des trimestres ;

2015 : les nouveaux employeurs bénéficient d'une réduction de 1 550 € maximum pendant 5 trimestres, suivie d'une réduction de 1 050 € maximum pendant 4 trimestres, et d'une réduction de 450 € maximum pendant les 4 trimestres suivants ; pour les employeurs ayant engagé un premier travailleur au cours des sous-périodes précédentes et n'ayant pas bénéficié de l'aide pour l'ensemble des 13 trimestres, les nouveaux montants sont appliqués au solde des trimestres ;

2. Période 2016-2020 (après le tax shift) : les nouveaux employeurs bénéficient d'une exemption totale des cotisations sociales patronales de base pour une durée illimitée ; les employeurs ayant engagé un premier travailleur en 2015 bénéficient de l'exemption des cotisations pour le solde des 13 trimestres d'octroi.

Encadré 1 Les réductions groupe-cible (Source : guides trimestriels ONSS)

De manière générale, les réductions groupe-cible (P_g) sont calculées par ligne d'occupation, sur base d'une réduction forfaitaire (G), de la fraction de prestation (μ) de la ligne d'occupation et d'un facteur de multiplication (β_g) qui permet de déroger à l'application d'une stricte réduction proportionnelle :

$$P_g = G \times \mu \times \beta_g.$$

Le facteur de multiplication β_g dépend de la prestation totale du travailleur (somme de tous les ' μ ') durant le trimestre. Si le travailleur n'est pas occupé dans les liens d'un contrat de travail au moins à mi-temps et si sa prestation totale est inférieure à 27,5 %, alors $\beta_g = 0$.

La réduction forfaitaire G correspondra au cas où le travailleur est employé à temps plein sur l'ensemble du trimestre.

¹ Voir encadré 1, avec dans ce cas précis $G = 1\,000\text{€}$.

1.2.3. Population éligible

a. Employeurs concernés

Les employeurs concernés par cette mesure sont les **nouveaux** employeurs du secteur privé assujettis à la loi du 27 juin 1969 concernant la sécurité sociale des travailleurs.

Par **nouveaux** employeurs, on entend soit les employeurs n'ayant jamais été soumis à la loi du 27 juin 1969 ou qui ont cessé, au minimum pendant 4 trimestres consécutifs, d'être soumis à cette loi. Outre les travailleurs qui ne sont pas dans le champ d'application de la loi du 27 juin 1969 (étudiants jobistes, etc.), certaines catégories de travailleurs, reprises ci-dessous, ne sont également jamais prises en compte pour la détermination de la qualité de nouvel employeur.

b. Travailleurs concernés

Les travailleurs concernés par la mesure sont les travailleurs assujettis à la loi du 27 juin 1969 à l'exception des catégories suivantes :

- des apprentis ;
- des travailleurs domestiques ;
- des travailleurs ayant 18 ans dans l'année ;
- des travailleurs occasionnels dans les secteurs de l'agriculture et de l'horticulture ;
- des travailleurs occasionnels dans le secteur Horeca (cette catégorie ne sera plus exclue à partir du 3^{ème} trimestre 2007).

Il est important de souligner que cette réduction n'est pas liée à un travailleur particulier depuis 2004. L'employeur peut, chaque trimestre, désigner le travailleur auquel elle s'applique, et il n'est pas nécessaire que le travailleur qui a ouvert le droit soit encore occupé.

Toutefois, le premier travailleur ne peut pas remplacer un travailleur qui a été occupé dans la **même unité technique d'exploitation** au cours des quatre trimestres qui précèdent le trimestre d'engagement.

Encadré 2 Instructions administratives ONSS - 2017/4 (extrait)

Dans le cadre des réductions harmonisées, il est question de la **même unité technique d'exploitation** lorsque :

- deux (ou plusieurs) entités juridiques (entreprises, associations, etc.) sont liées par au moins une personne commune, qui peut être un travailleur mais aussi le chef d'entreprise,...,
- et ces entités juridiques ont une base socio-économique commune; on peut pointer les éléments suivants :
 - lieu: lorsque les bâtiments dans lesquels les activités sont exercées sont situés au même endroit ou à proximité l'un de l'autre ;
 - activités: il s'agit d'activités apparentées ou complémentaires ;
 - matériel: totalement ou partiellement commun ;
 - clientèle.

1.3. Données

Pour cette étude, nous disposons des données administratives de l'ONSS issues des déclarations DMFA. Ces données relatives aux prestations de travail des travailleurs déclarés à l'ONSS sont désagrégées par ligne d'occupation : une ligne d'occupation regroupe les prestations du même travailleur auprès du même employeur sous la même qualité et avec les mêmes conditions de travail (temps de travail, durée, régime...). Elles incluent des données relatives aux salaires, aux cotisations, aux volumes de travail ou aux réductions de cotisations, des variables propres au travailleur (sexe, âge...) et à l'employeur (taille, secteur d'activité...), ainsi que des identifiants anonymisés de l'employeur et du travailleur.

1.4. Difficultés inhérentes à la mesure et choix méthodologiques

L'étude du non-recours à la mesure "premiers engagements" par les nouveaux employeurs présente plusieurs difficultés. Nous les présentons dans la sous-section suivante et présentons les choix méthodologiques opérés pour les surmonter.

1.4.1. Difficultés liées à la durée d'octroi

L'employeur qui engage un premier travailleur avant 2016 se voit octroyer la réduction pendant 13 trimestres maximum, à choisir sur une période de 20 trimestres débutant dès le trimestre d'engagement. Ainsi, ne pas recourir à l'aide dès le premier trimestre, ou lors d'un autre trimestre dans la période des 20 trimestres, ne signifie pas que l'employeur ne recourt pas à l'aide à laquelle il a droit. Pour pallier cette difficulté, nous construisons plusieurs indicateurs pour chiffrer le non-recours : le plus simple distinguera les employeurs ayant recouru au moins une fois à la mesure durant les 20 trimestres de ceux n'y ayant jamais recouru ; les autres indicateurs distingueront le recours partiel du recours complet. Les indicateurs choisis sont détaillés dans la section 2.

1.4.2. Difficultés liées aux autres mesures de réductions

Une difficulté réside dans le fait que les réductions "groupe-cible" ne peuvent pas être cumulées entre elles. Un employeur qui ouvre le droit à la mesure "premiers engagements" pourrait préférer recourir à une autre mesure groupe-cible, plus avantageuse pour lui.

De plus, les réductions de cotisations sont plafonnées au montant total des cotisations patronales de base. Dans le cas où la somme de la réduction structurelle et de la réduction groupe-cible excède ce montant, on diminue d'abord le montant de la réduction groupe-cible et ensuite le montant de la réduction structurelle. Toutefois, un employeur pourrait choisir de ne pas recourir à la réduction "premiers engagements" si le montant de la réduction structurelle couvre ses cotisations patronales.

Dans la mesure du possible², nous tenterons, dans un des indicateurs choisis pour chiffrer le non-recours (voir section 2), de tenir compte du recours à d'autres mesures.

1.4.3. Difficultés liées à l'identification de la population éligible

La mesure "premiers engagements", dans le cas de l'engagement d'un premier travailleur, s'adresse uniquement aux nouvelles entreprises. Or les données administratives présentent parfois des ruptures au niveau de l'identifiant des entreprises. Par exemple, si une entreprise modifie sa structure juridique, elle se verra affectée d'un nouvel identifiant, avec le risque que nous la considérons comme une nouvelle entreprise. Nous pourrions alors surestimer le non-recours.

De plus, pour ouvrir le droit à la réduction, le premier travailleur ne peut pas remplacer un travailleur qui a été occupé dans la même unité technique d'exploitation au cours des quatre trimestres qui précèdent le trimestre d'engagement.

Les données dont nous disposons ne nous permettent pas d'identifier l'ensemble des éléments repris dans l'encadré 2. Toutefois, afin de minimiser les risques de surestimation de la population éligible et donc du non-recours, nous nous basons sur la méthode de suivi des flux d'employés pour identifier les firmes liées entre elles. Cette méthode, utilisée dans le projet DynaM³ sur les données de l'ONSS, est basée sur la continuité de l'un des principaux facteurs de production qu'est la main-d'œuvre. Le principe est le suivant : si une firme au trimestre t emploie une part importante de la main-d'œuvre d'une autre firme au trimestre $t-1$, alors ces firmes sont probablement liées entre elles. Geurts (2016) montre que cette méthode est plus performante que les méthodes traditionnelles basées sur la recherche de données administratives similaires (adresse, identifiants, noms, ...), hormis dans le cas des très petites entreprises pour lesquelles on ne dispose pas de flux d'employés suffisants.

À la manière de Geurts et Vets (2013) ou Geurts et Van Biesebroek (2016), nous définissons des règles de décision reliant les entreprises entre elles (voir tableau 2 ci-dessous). Nous nous limitons aux règles

² On recense plus de 80 mesures différentes entre 2007 et 2016.

³ DynaM est un projet scientifique réalisé en collaboration par l'ONSS et HIVA-KU Leuven et qui a pour objectif de décrire les mouvements sur le marché de l'emploi qui restent cachés derrière les statistiques. Pour plus d'informations, voir <http://www.dynam-belgium.org>.

s'appliquant aux firmes "entrantes"⁴ au trimestre t , c'est-à-dire aux firmes dont l'identifiant ONSS apparaît dans les bases au trimestre t , mais pas lors de 4 trimestres précédents.

Ces règles se basent sur :

- le nombre d'employés communs,
- leur proportion relativement à la taille des firmes en $t-1$ et en t ,
- le type de(s) firme(s) présente(s) en $t-1$ (la firme sera "sortante" si elle n'apparaît pas au cours des trimestres t à $t+3$, et " survivante" sinon),
- le nombre de firmes liées en $t-1$ et en t .

Les seuils fixés pour les règles de décision sont basés sur Geurts (2016) et Geurts et Van Biesebroek (2016), qui se limitent aux entreprises ayant au minimum 5 employés communs. Toutefois, notre étude portant essentiellement sur les petits employeurs, nous définissons une règle supplémentaire pour les firmes ayant 3 ou 4 employés communs.

Tableau 2 Définition des règles de liaison des entreprises

Type de lien (non mutuellement exclusif)	Nombre de firmes en $t-1$ → nombre de firmes en t	Type(s) de firme en $t-1$	Nombre minimal d'employés communs	Part minimale relative	
				Part dans l'emploi des firmes en $t-1$	Part dans l'emploi des firmes en t
Majoritairement identique	1 → 1	quelconque	5	50 %	50 %
Scission	1→1, n→1 ou 1→n	survivante(s)	5	-	75 %
Scission (bis)	1 → 1	survivante	10	-	50 %
Fusion de firmes sortantes	n → 1	sortantes	5	50 % ⁽¹⁾	50 %
Fusion (bis)	n → 1	quelconques	5	-	25 % ⁽²⁾ ; 50 % ⁽³⁾
Dissolution en firmes entrantes	1 → n	sortante	5	50 %	50 % ⁽⁴⁾
Dissolution (bis)	1 → n	sortante	5	25 % ⁽²⁾ ; 50 % ⁽³⁾	-
Cluster ≥ 30	1 → 1	quelconque	30	10 %	10 %
Petit cluster : identique	1 → 1	sortante	3 ou 4	100 %	100 %

⁽¹⁾ part dans l'emploi total des n firmes en $t-1$; ⁽²⁾ part de chaque cluster individuel ; ⁽³⁾ part de la somme des clusters ; ⁽⁴⁾ part dans chacune des firmes en t .

1.5. Période étudiée

Jusqu'à la fin de l'année 2006, les entreprises peuvent encore bénéficier des mesures transitoires liées aux mesures « Plan Plus ». Aussi, nous nous limitons pour l'étude aux premiers engagements à partir de l'année 2007. Les données dont nous disposons s'étendent jusqu'à fin 2016.

Suivant les indicateurs choisis (voir section 2), les périodes d'étude varieront : certains indicateurs pourront être étudiés sur l'ensemble de la période 2007-2016, d'autres devront être étudiés sur une période plus restreinte. En particulier pour les engagements antérieurs à 2016, lorsqu'on s'intéresse au recours sur l'ensemble de la période pour laquelle le droit est ouvert (soit 5 ans à partir du trimestre d'engagement du travailleur), la période choisie correspondra aux engagements effectués entre 2007 et 2011.

⁴ Dans le projet DynaM, des règles sont également définies pour les firmes "sortantes", de manière à les suivre dans le temps. Pour la sélection des employeurs éligibles, nous nous limitons aux firmes "entrantes" car la mesure "premiers engagements" ne s'adresse qu'aux nouveaux employeurs. Toutefois, dans l'analyse de sensibilité, nous utilisons également les règles sur les firmes "sortantes" afin de vérifier si un non-recours partiel peut s'expliquer par un changement d'identifiant postérieur à l'entrée dans les conditions d'éligibilité de la mesure étudiée.

2. La mesure du non-recours : indicateurs choisis

2.1. Littérature sur le non-recours

Le recours aux aides à l'emploi par les employeurs est un phénomène relativement peu étudié, en particulier à partir de données administratives. Certains auteurs étudient le non-recours aux aides par les employeurs à partir d'expériences de terrain, notamment aux Etats-Unis (Burtless, 1985), en Argentine (Galasso *et al.*, 2001), ou au Sri Lanka (Mckenzie *et al.*, 2010). Le manque d'études pourrait s'expliquer par le contexte institutionnel, comme par exemple en France où de nombreux dispositifs sont octroyés de plein droit. Ce n'est toutefois pas le cas de l'aide spécifique au secteur HCR (Hôtels- Cafés – Restaurants), et le non-recours à ces aides est étudié par Mikol et Ponceau (2009) et Bunel et L'Horty (2011) sur base de données administratives. Pour mesurer le non-recours, les premiers auteurs utilisent un indicateur de type binaire, précisant si les employeurs éligibles aux aides HCR l'ont obtenu ou non immédiatement après son instauration en 2004. Or cette aide est rétroactive, et les employeurs disposaient d'un an pour la solliciter. Les seconds auteurs prennent alors en compte une année supplémentaire pour mesurer le recours à ces aides.

Le non-recours aux aides sociales est un phénomène plus fréquemment étudié (voir par exemple le survol de la littérature de Van Mechelen et Janssens, 2017). Toutefois, sa mesure se heurte à l'invisibilité des non-recourants (Vial, 2010), c'est-à-dire au problème d'identification des individus éligibles aux aides. On trouve différentes typologies du non-recours : certains auteurs distinguent le non-recours primaire (attribuable à l'individu) du non-recours secondaire (attribuable à l'administration) ou tertiaire (attribuable à l'élaboration des politiques) ; d'autres distinguent le non-recours partiel du non-recours complet, ou le non-recours temporaire du non-recours permanent. Mais de manière générale, tous s'entendent pour décrire le non-recours comme un phénomène complexe, recouvrant des réalités multiples, et donc difficilement quantifiable.

2.2. Indicateurs choisis

Pour mesurer le non-recours à la mesure "premiers engagements", nous partons d'un indicateur simple et tentons ensuite de le complexifier de manière à le rendre plus représentatif de la réalité du phénomène. Nous présentons ci-dessous les indicateurs choisis, leurs avantages et leurs inconvénients.

De manière générale, pour mesurer le non-recours, nous devons d'abord identifier les employeurs éligibles à la mesure étudiée, puis, parmi ceux-ci, identifier les employeurs ayant effectivement recouru à l'aide à laquelle ils avaient droit.

2.2.1. Non-recours immédiat

Le premier indicateur mesure le non-recours immédiat. On vérifie donc si les employeurs éligibles à la mesure "premiers engagements" y recourent lors du trimestre d'ouverture du droit.

Ce taux de non-recours pour le trimestre t se mesure par

$$NTU1(t) = 1 - \frac{\sum_{i=1}^{Nt} Y_{1i,t}}{Nt}, \text{ avec :}$$

Nt : le nombre d'employeurs ouvrant le droit à l'aide au trimestre t , et

$Y_{1i,t}$: variable binaire dont la valeur est 1 si l'employeur i recourt à l'aide dès le trimestre d'engagement de son premier travailleur, et 0 sinon.

Cet indicateur a l'avantage d'être simple et calculable sur l'ensemble de la période 2007-2016. L'inconvénient majeur est qu'il ne tient pas compte de la spécificité de la mesure : l'employeur a droit à 13 trimestres à prendre dans une période de 20 trimestres. Aussi, un non-recours immédiat peut résulter d'un choix délibéré de la part de l'employeur, qui peut chercher à optimiser le choix des trimestres. En particulier, lorsque le travailleur n'a pas été engagé dès le début du trimestre, il est plus intéressant de renoncer à la réduction lors du trimestre d'embauche au profit d'un trimestre ultérieur plus complet. De plus, si le travailleur n'a pas suffisamment de prestations pendant le trimestre⁵, la réduction ne peut pas être octroyée. Le non-recours immédiat ne reflètera donc pas dans ces cas un non-recours temporaire.

2.2.2. Élargissement de la période

Pour le second indicateur, nous élargissons la période d'observation du recours à la mesure. L'indicateur est toujours de type binaire, mais on vérifie maintenant si les employeurs éligibles à la mesure "premiers engagements" y recourent au moins une fois au cours des 20 trimestres durant lesquels le droit est ouvert.

Ce taux de non-recours pour le trimestre t se mesure par

$$NTU2(t) = 1 - \frac{\sum_{i=1}^{Nt} Y_{2i,t}}{Nt}, \text{ avec :}$$

Nt : le nombre d'employeurs ouvrant le droit à l'aide au trimestre t , et

$Y_{2i,t}$: la variable binaire dont la valeur est 1 si l'employeur i recourt au moins une fois à l'aide entre le trimestre d'engagement de son premier travailleur et les 19 trimestres suivants, et 0 sinon.

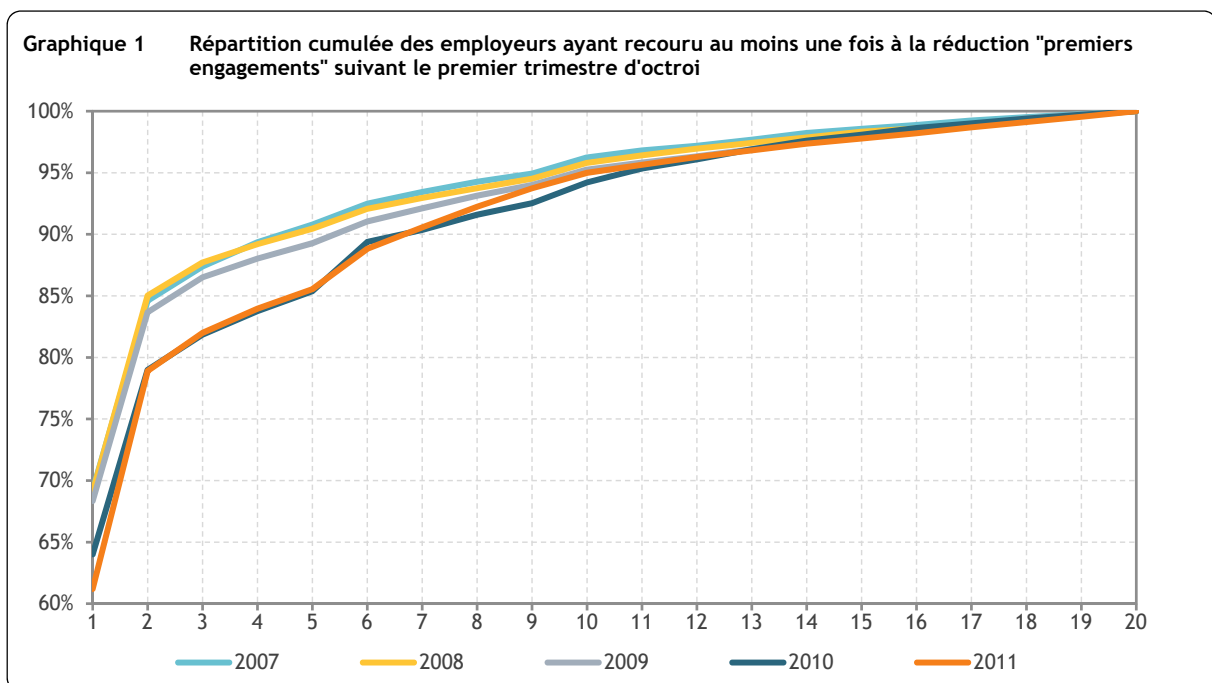
Cet indicateur a l'avantage de tenir compte de l'ensemble de la période d'ouverture du droit et d'identifier le non-recours permanent. L'inconvénient est qu'il ne permet pas d'identifier le non-recours partiel, puisqu'assimilé au recours. Or certains auteurs (Van Oorschot et Math, 1996 ; Warin, 2010) assimilent le non-recours partiel à du non-recours.

Cet indicateur ne peut être calculé que pour les employeurs ayant engagé leur premier travailleur entre 2007 et 2011, puisqu'il nécessite de disposer des données sur une période de 5 ans à partir de l'engagement du travailleur. Notons toutefois que, parmi les employeurs entrés entre 2007 et 2011 et ayant recouru au moins une fois à l'aide au cours de la période de 20 trimestres, près de 95 % y recourent pour

⁵ C'est-à-dire si le volume de travail trimestriel n'atteint pas 27,5 % pour un contrat de travail inférieur à un mi-temps (cf encadré 1).

la première fois dans les deux ans suivant l'engagement. On peut voir dans le graphique ci-dessous que ce pourcentage est plus faible pour les employeurs entrés entre 2010 et 2011 (la différence avec les employeurs entrés entre 2007 et 2009 ne s'estompe qu'à partir du dixième trimestre). Ce phénomène pourrait s'expliquer par l'instauration de mesures de crise en 2010 et 2011, renforçant notamment les mesures de réductions de cotisations de type Activa (engagement de chômeurs de longue durée). Les mesures de type Activa devenaient plus intéressantes que celles de type "premiers engagements" durant cette période. Or les mesures de réduction groupe-cible ne peuvent pas être cumulées. Les employeurs ont donc pu leur préférer les mesures Activa, et bénéficier plus tard de la mesure "premiers engagements".

Le graphique 1 montre également un saut important entre le premier et le deuxième trimestre, puis une augmentation plus homogène à partir du troisième trimestre. Pour les nouveaux employeurs entrés entre 2007 et 2009, près de 85 % des employeurs ayant bénéficié au moins une fois de la réduction durant l'ensemble de la période d'ouverture du droit l'on fait dès le premier trimestre ou le suivant. Ce pourcentage est inférieur pour les années 2010 et 2011, mais s'élève néanmoins à près de 80 %.



Cette constatation nous amène à considérer un indicateur alternatif, défini par

$$NTU2bis(t) = 1 - \frac{\sum_{i=1}^{Nt} Y_{2b\ i,t}}{Nt}, \text{ avec :}$$

Nt : le nombre d'employeurs ouvrant le droit à l'aide au trimestre t , et

$Y_{2b\ i,t}$: la variable binaire dont la valeur est 1 si l'employeur i recourt à l'aide lors du trimestre d'engagement de son premier travailleur ou lors du trimestre suivant, et 0 sinon.

Cet indicateur a l'avantage de pouvoir être calculé pour les nouveaux employeurs entre 2007 et le troisième trimestre 2016 et nous permettra d'observer les effets du tax shift en 2016.

2.2.3. Prise en compte du non-recours partiel

Le troisième indicateur distingue, pour les employeurs ayant recouru au moins une fois à la mesure "premiers engagements", ceux qui y ont recouru pour l'ensemble des trimestres auxquels ils avaient droit (recours total) de ceux n'y ayant que partiellement recouru. La période d'observation correspond à l'ensemble de la période au cours de laquelle l'employeur peut solliciter l'aide (soit 20 trimestres y compris le trimestre d'engagement pour les engagements antérieurs à 2016). Cet indicateur ne pourra donc être calculé que pour les employeurs ayant engagé leur premier travailleur entre 2007 et 2011.

Les étapes de calcul de cet indicateur sont les suivantes :

- nous calculons, pour chaque employeur i ayant engagé un premier employé au trimestre t ,
 - le nombre $N_{i,t}$ de trimestres pour lesquels il a bénéficié de la mesure "premiers engagements", entre le trimestre t et $t+19$,
 - le nombre $T_{i,t}$ de trimestres durant lesquels il a employé un ou plusieurs travailleurs éligibles à la mesure "premiers engagements", entre le trimestre t et $t+19$, et $D_{i,t} = \min(T_{i,t}, 13)$ (l'employeur ne peut bénéficier de la mesure que pour 13 trimestres maximum),
 - et le ratio $R_{i,t} = N_{i,t} / D_{i,t}$
- nous définissons, pour chaque employeur i ayant engagé un premier employé au trimestre t , une variable de classe $Y_{3i,t}$ valant
 - 0 si $R_{i,t} = 0$ % (non-recours complet)
 - 1 si $0 < R_{i,t} < 50$ % (non-recours partiel < 50 %)
 - 2 si $50 \% \leq R_{i,t} < 100$ % (non-recours partiel ≥ 50 %)
 - 3 si $R_{i,t} = 100$ % (recours total)

Ainsi, pour chaque trimestre t , nous pouvons calculer le taux de non-recours complet $NTU3c(t)$, et deux taux de non-recours partiel $NTU3p1(t)$ et $NTU3p2(t)$:

$$NTU3c(t) = \frac{\sum_{i=1}^{Nt} Y_{3c} i,t}{Nt}, NTU3p1(t) = \frac{\sum_{i=1}^{Nt} Y_{3p1} i,t}{Nt} \text{ et } NTU3p2(t) = \frac{\sum_{i=1}^{Nt} Y_{3p2} i,t}{Nt}, \text{ avec :}$$

Nt : le nombre d'employeurs ouvrant le droit à l'aide au trimestre t ,

$Y_{3c} i,t$: la variable binaire dont la valeur est 1 si $Y_{3i,t} = 0$, et 0 sinon,

$Y_{3p1} i,t$: la variable binaire dont la valeur est 1 si $Y_{3i,t} = 1$, et 0 sinon, et

$Y_{3p2} i,t$: la variable binaire dont la valeur est 1 si $Y_{3i,t} = 2$, et 0 sinon.

L'avantage de cet indicateur par rapport au précédent est qu'il permet de distinguer les employeurs qui sollicitent l'ensemble des réductions "premiers engagements" auxquelles ils ont droit de ceux qui n'y recourent que partiellement (on distingue deux niveaux de non-recours partiel : moins de 50 % et plus de 50 %). Toutefois, cet indicateur ne permet pas de tenir compte du recours aux autres mesures. C'est ce que nous tentons d'intégrer dans l'indicateur suivant.

⁶ Par définition, $NTU3c(t) = NTU2(t)$.

2.2.4. Prise en compte du recours aux autres mesures

Le quatrième indicateur tient compte du fait que les réductions groupe-cible ne sont pas cumulables entre elles.

Un employeur éligible à la mesure "premiers engagements" peut donc délibérément choisir de ne pas y recourir parce qu'il préfère bénéficier d'une autre mesure plus avantageuse. Un employeur peut également choisir de ne pas recourir à la réduction "premiers engagements" car le montant de la réduction structurelle couvre l'ensemble de ses cotisations patronales. Dans ces deux cas, le non-recours à la mesure "premiers engagements" s'apparente à un recours qu'on pourrait qualifier d'"optimal".

L'employeur peut également recourir à une autre mesure, moins avantageuse que la mesure "premiers engagements", de manière délibérée (par exemple, si les formalités sont moins contraignantes, ce qui est le cas de la réduction "travailleurs âgés") ou non.

Ainsi, de nombreuses situations peuvent se présenter. Nous tentons ici de les regrouper dans un indicateur dont les modalités sont les plus homogènes possibles, en distinguant les périodes avant et après le tax shift.

Pour les engagements antérieurs au tax shift, nous construisons un indicateur à quatre modalités sur l'ensemble de la période d'ouverture du droit à la mesure "premiers engagements". Cet indicateur est calculé pour les employeurs ayant engagé leur premier travailleur entre 2007 et 2011 afin de disposer d'un période d'observation de 20 trimestres.

Pour chaque employeur i ayant engagé un premier employé au trimestre t , nous définissons une variable de classe $Y_{4;t}$ dont les modalités sont mutuellement exclusives et dont les valeurs sont :

- 3 si l'employeur i recourt à l'ensemble des réductions "premiers engagements" auquel il avait droit au cours des trimestres de t à $t+19$ (**recours complet à la mesure "premiers engagements"**)
- 2 si l'employeur i ne recourt pas à l'ensemble des réductions "premiers engagements" auquel il avait droit au cours des trimestres de t à $t+19$ mais recourt à d'autres mesures au moins aussi avantageuses sur l'ensemble de la période⁷ (**recours complet "optimal"**)
- 1 si l'employeur i recourt à au moins une mesure de réduction groupe-cible au cours des trimestres de t à $t+19$, mais le recours à ces mesures n'est pas aussi avantageux que ce dont il aurait pu bénéficier avec la mesure "premiers engagements" (**recours "non optimal"**)
- 0 si l'employeur i ne recourt à aucune mesure de réduction groupe-cible au cours des trimestres de t à $t+19$ et que des cotisations patronales restent dues après déduction de la réduction structurelle⁸ (**non-recours complet**).

⁷ Pour les nouveaux engagements sur la période 2007-2011, les nouveaux employeurs peuvent bénéficier entre t et $t+19$ d'une réduction de 1 000 € maximum pendant 5 trimestres, et d'une réduction de 400 € maximum pendant 8 trimestres ; s'ils choisissent une autre mesure pour laquelle les montants maxima totaux sont au moins aussi élevés sur l'ensemble des 20 trimestres, la modalité 2 leur sera affectée.

⁸ Parfois, le montant des cotisations restant dues après déduction de la réduction structurelle est très faible. Dans l'analyse de sensibilité, nous testons des montants minimaux à partir desquels nous considérons ce montant comme négligeable.

Ensuite, pour chaque trimestre t , nous calculons les quatre taux $NTU_{4k}(t)$, $k=0,\dots,3$:

$$NTU_{4k}(t) = \frac{\sum_{i=1}^{Nt} Y_{4k i,t}}{Nt}, \text{ avec :}$$

Nt le nombre d'employeurs ouvrant le droit à l'aide au trimestre t , et

$Y_{4k i,t}$ une variable binaire dont la valeur est 1 si $Y_{4i,t} = k$, et 0 sinon.

Pour les employeurs ayant engagé leur premier travailleur en 2016, nous construisons un indicateur sur une période de 2 trimestres (trimestre d'engagement et le suivant). Ce choix de 2 trimestres est guidé par le fait qu'avec le tax shift, l'employeur peut bénéficier d'une réduction pour une durée illimitée, mais que le travailleur doit avoir suffisamment de prestations pendant le trimestre pour bénéficier de la réduction (cf encadré 1), ce qui n'est pas toujours le cas lors du trimestre d'embauche.

Cet indicateur est calculé pour les employeurs ayant engagé leur premier travailleur au premier, deuxième ou troisième trimestre 2016. Pour chaque employeur i ayant engagé un premier employé au trimestre t , nous définissons une variable de classe $Y_{4BISi,t}$ dont les modalités sont mutuellement exclusives et dont les valeurs sont :

- 2 si l'employeur i recourt au moins une fois à la réduction "premiers engagements" au cours du trimestre d'engagement ou du suivant (**recours à la mesure "premiers engagements"**)
- 1 si l'employeur i ne recourt pas à la réduction "premiers engagements" au cours des trimestres de t ou $t+1$ mais recourt à une autre mesure de réduction⁹ (**recours à une autre mesure**)
- 0 si l'employeur i ne recourt à aucune mesure de réduction groupe-cible au cours des trimestres t et $t+1$ et que des cotisations patronales restent dues après déduction de la réduction structurelle (**non-recours complet**).

Ensuite, pour chaque trimestre $t=1, 2$ ou 3 , nous calculons les trois taux $NTU_{4bisk}(t)$, $k=0,\dots,3$:

$$NTU_{4bisk}(t) = \frac{\sum_{i=1}^{Nt} Y_{4BIS k i,t}}{Nt}, \text{ avec :}$$

Nt le nombre d'employeurs ouvrant le droit à l'aide au trimestre t , et

$Y_{4BIS k i,t}$ une variable binaire dont la valeur est 1 si $Y_{4BISi,t} = k$, et 0 sinon.

Il est important de souligner que nous ne disposons pas des informations suffisantes pour définir l'univers de choix de chaque nouvel employeur : par exemple, nous ne pouvons pas déterminer, à partir des données dont nous disposons, si le travailleur engagé permettait à l'employeur de bénéficier des mesures de type Activa. Aussi, nous ne pouvons pas déterminer si l'employeur a effectivement choisi la mesure de réduction groupe-cible la plus avantageuse parmi celles qui lui étaient accessibles. Nous pouvons seulement observer si la mesure effectivement choisie est au moins aussi intéressante que la mesure "premiers engagements" : par exemple, si le nouvel employeur renonce à la mesure "premiers engagements" au profit d'une réduction groupe-cible de type Activa entre 2010 et 2011, période au cours

⁹ Suite au tax shift, la mesure "premiers engagements" prévoit une exemption totale des cotisations patronales de base ; cette mesure est donc a priori la plus intéressante. Toutefois, il est possible que le recours à une autre mesure de réduction permette également l'exemption des cotisations.

de laquelle ces réductions ont été renforcées¹⁰, nous considérerons son choix comme "optimal" ; à l'inverse, son choix ne sera pas considéré comme "optimal" s'il renonce à la mesure "premiers engagements" au profit d'une mesure "travailleurs âgés" pour un travailleur de moins de 57 ans¹¹.

De plus, nous ne disposons pas toujours de l'ensemble des informations permettant de déterminer le montant forfaitaire maximal sur l'ensemble de la période 2007-2016 (niveau de qualification du travailleur par exemple), et nous avons dû procéder à certaines approximations.

¹⁰ Le montant maximal de la réduction des cotisations était de 1 000 € par trimestre comme pour la mesure "premiers engagements", mais la mesure comprenait également une allocation de travail pouvant aller jusqu'à 1 100 € par mois sous certains critères.

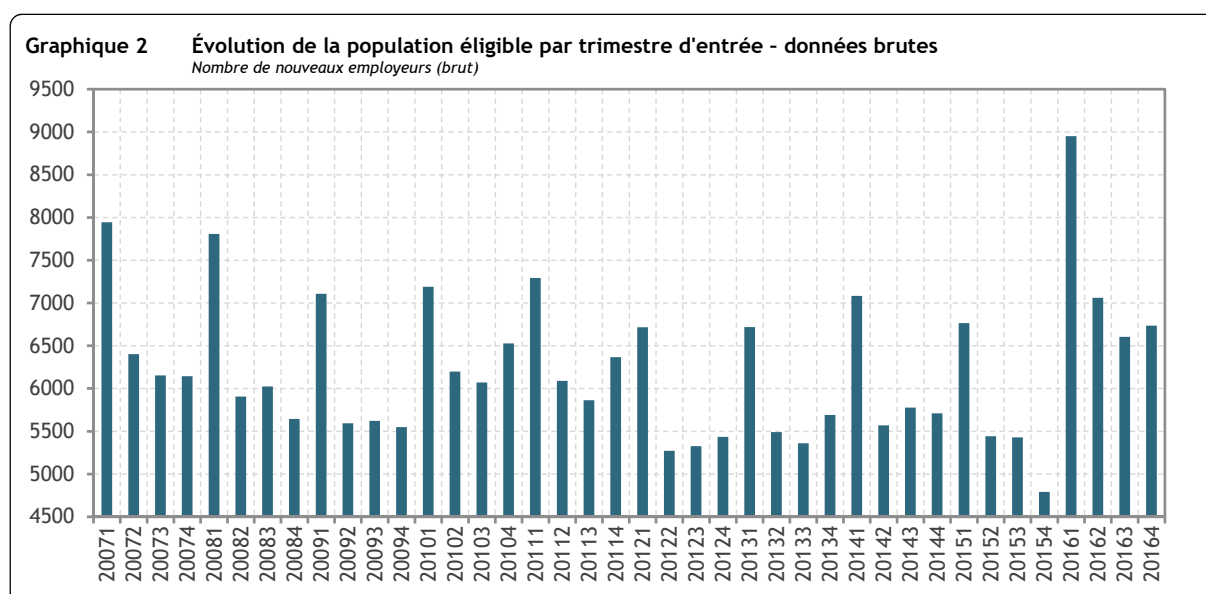
¹¹ Pour un travailleur âgé de moins de 57 ans, le montant maximal de la réduction trimestrielle est de 400 €.

3. Quantification du non-recours à la mesure "premiers engagements"

3.1. Population éligible

Dans un premier temps, nous identifions les employeurs éligibles à la mesure étudiée (voir point 1.2.3) sur base de l'indice de l'employeur (variable permettant de distinguer les employeurs selon les obligations qu'ils ont à remplir en matière de cotisations sociales) et de la classe du travailleur nouvellement engagé. Ensuite, parmi ceux-ci, nous identifions, conformément au point 1.4.3, ceux qui n'étaient pas liés à une autre entreprise présente au trimestre précédent leur entrée dans les conditions d'éligibilité à la mesure étudiée. Cette seconde étape nous amène à éliminer 4,5 % des employeurs sélectionnés lors de la première étape, correspondant essentiellement à des employeurs définis comme "majoritairement identiques" à un employeur présent au trimestre précédent (2,8 %), "petit cluster : identiques" (0,9 %), ou encore "scissions" (0,7 %)¹². Enfin, nous avons vérifié notre identification de la population éligible en comparant l'ensemble des bénéficiaires de la mesure "premiers engagements" à notre sélection d'employeurs éligibles : environ 2 % des bénéficiaires n'avaient pas été sélectionnés dans la population éligible, ce que nous considérons comme négligeable¹³.

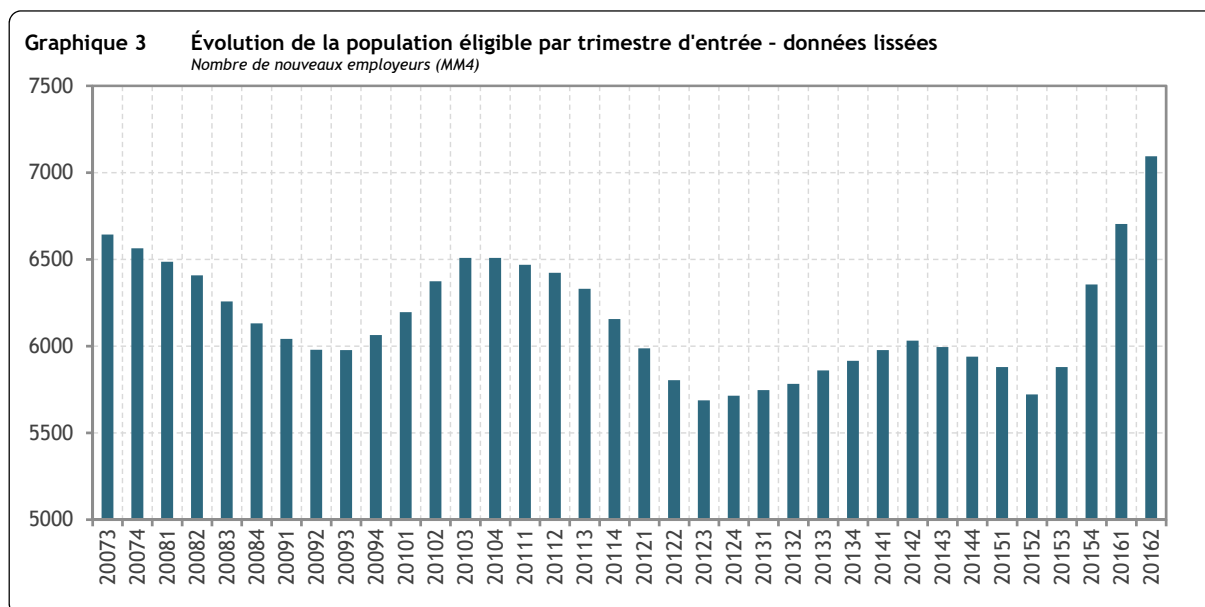
Sur l'ensemble de la période 2007-2016, le nombre de nouveaux employeurs éligibles à la mesure "premiers engagements" a sensiblement évolué. On observe dans le graphique 2 ci-dessous une saisonnalité importante : le nombre de nouveaux employeurs est systématiquement plus élevé le premier trimestre de chaque année. En 2016, année de renforcement de la mesure suite au tax shift, on observe une hausse importante du nombre de nouveaux employeurs, et en particulier entre le quatrième trimestre 2015, où le nombre de nouveaux employeurs est le plus faible sur l'ensemble de la période étudiée, et le premier trimestre 2016, où le nombre de nouveaux employeurs est le plus élevé. Ce phénomène est probablement attribuable à un effet d'annonce de la nouvelle mesure.



¹² Voir définitions dans la tableau 2.

¹³ De plus, ceci pourrait s'expliquer non seulement par notre sélection mais aussi par des réductions indûment accordées.

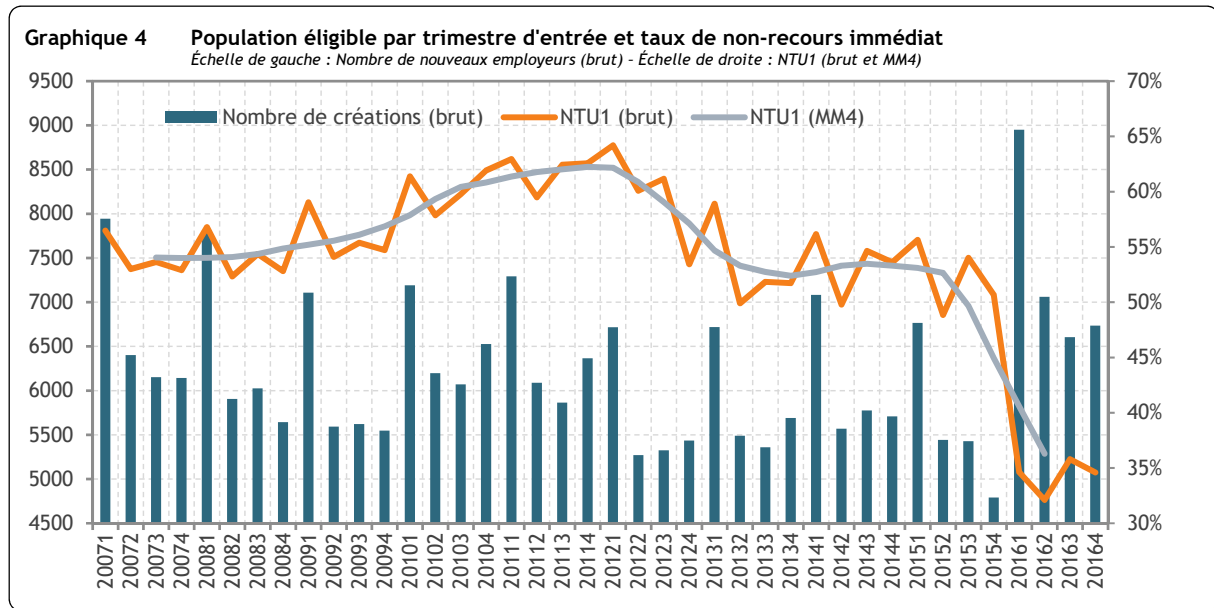
Pour mieux observer l'évolution du nombre de nouveaux employeurs éligibles au cours de la période 2007-2016, nous lisons la série à l'aide de moyennes mobiles centrées d'ordre 4 (MM4 dans le graphique 3). On observe un ralentissement important de la population éligible entre 2008 et 2009 et entre 2011 et 2012, 2009 et 2012 correspondant à des années de conjoncture basse.



3.2. Non-recours immédiat

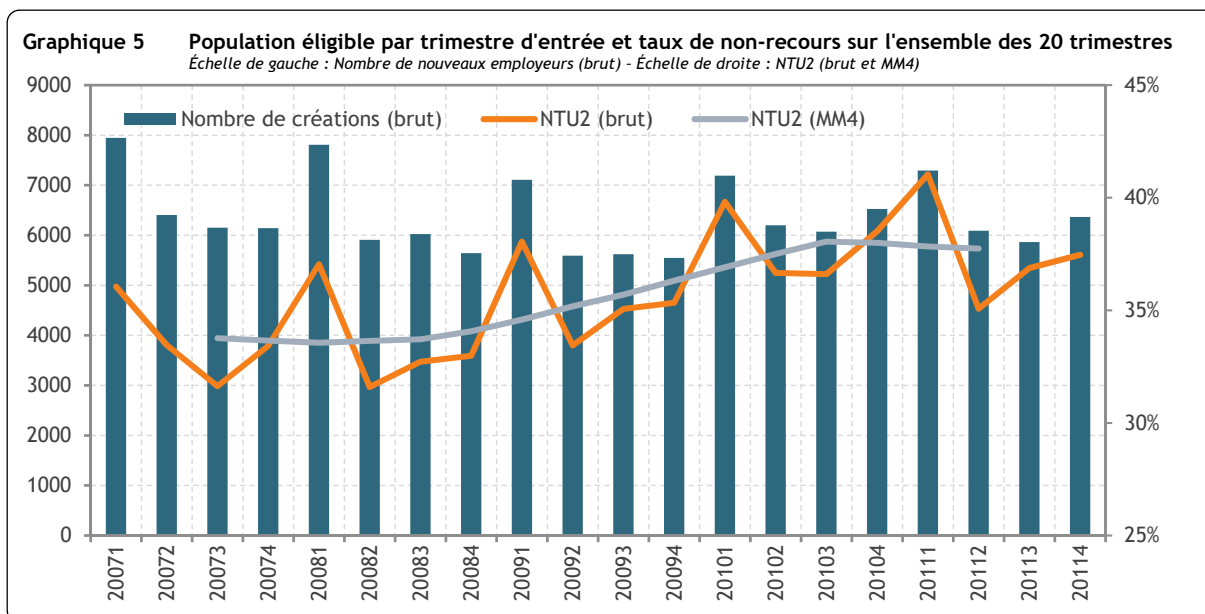
Le graphique 4 met en parallèle l'évolution de la population éligible et le taux de non-recours immédiat défini dans la section précédente (taux brut et lissé à l'aide de moyennes mobiles centrées d'ordre 4). Sur l'ensemble de la période 2007-2016, le taux de non-recours immédiat moyen s'élève à 54 %, mais varie fortement sur la période : il s'élève à plus de 60 % en 2011 et 2012, et chute à 34 % en 2016.

Comme souligné dans la section 2, au cours de la période 2007-2015, un non-recours immédiat ne signifie pas que l'employeur n'y recourra pas puisqu'il dispose d'une période de 20 trimestres au cours de laquelle il peut choisir 13 trimestres pour bénéficier de la réduction. Sur cette même période, on observe toutefois une corrélation positive entre le nombre de nouveaux employeurs et le taux de non-recours immédiat. Pour l'année 2016, le nouvel employeur peut bénéficier d'une exemption pour une durée illimitée. Ceci explique le taux de non-recours plus faible, mais cela signifie néanmoins qu'un nouvel employeur sur trois ne recourt pas immédiatement à l'aide à laquelle il a droit.

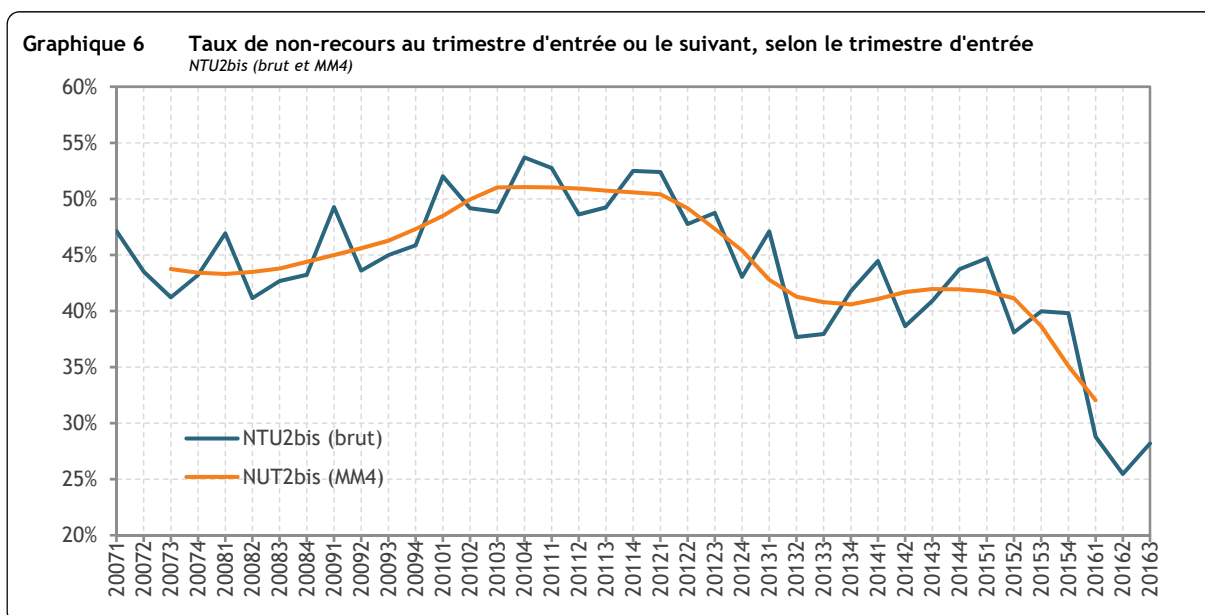


3.3. Élargissement de la période

Lorsqu'on tient compte de l'ensemble de la période d'ouverture du droit à la mesure "premiers engagements", le taux de non-recours moyen NTU2 s'établit à 36 % pour les employeurs éligibles entrés entre 2007 et 2011. Ainsi, plus d'un employeur éligible sur trois ne recourt jamais à la mesure sur l'ensemble de sa période d'ouverture du droit. On observe sur le graphique 5 d'importantes variations saisonnières de ce taux, corrélé positivement avec le nombre de nouveaux employeurs : les taux de non-recours (et les volumes de population éligible) les plus importants sont observés lors du premier trimestre de chaque année. Si on exclut les variations saisonnières, on observe trois sous-périodes d'évolution du taux NTU2 lissé : une période de stagnation entre 2007 et 2008 autour de 34 %, une augmentation continue entre 2009 et la première moitié de l'année 2010, et une stabilisation autour de 38 % entre la deuxième moitié de 2010 et 2011. Cette augmentation pourrait s'expliquer par l'apparition de mesures spécifiques de crise à partir de la seconde moitié de l'année 2009 et en 2010, potentiellement plus intéressantes pour l'employeur.

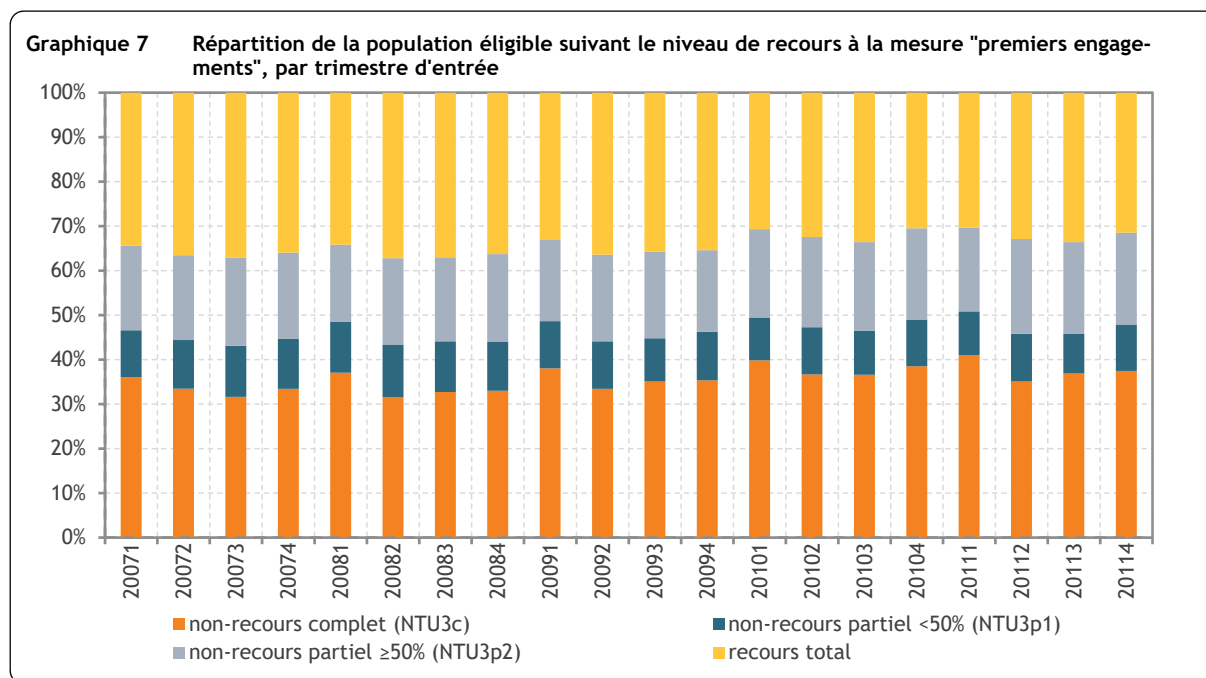


Lorsqu'on observe, dans le graphique 6, le taux de non-recours à la mesure "premiers engagements" lors du trimestre d'engagement du premier travailleur ou le suivant (NTU2bis défini ci-dessus), on retrouve la période de stagnation entre 2007 et 2008, une augmentation continue en 2009 et mi-2010, et une phase de stabilisation qui se prolonge jusqu'au premier trimestre de 2012. Le taux de non-recours diminue ensuite jusque fin 2013. Or cette période correspond au renforcement de la mesure dans le cadre du plan de relance. Ce taux de non-recours se stabilise entre 2014 et 2015, puis chute drastiquement dès l'élargissement de la mesure en 2016 dans le cadre du tax shift. Le recours à la mesure "premiers engagements" semble donc dépendre de son attractivité en termes de montants de réduction octroyés.



3.4. Prise en compte du non-recours partiel

Si, à l'instar de certains auteurs (Warin, 2010 par exemple), on assimile le non-recours partiel au non-recours, on observe que plus de 60 % des employeurs ayant engagé leur premier travailleur entre 2007 et 2011 ne recourent pas à l'ensemble des réductions "premiers engagements" auquel ils avaient droit. Toutefois, la variation de cette proportion suivant le trimestre d'entrée observée dans le graphique 7 est attribuable à la variation du non-recours complet observée dans la section précédente¹⁴. En effet, les parts des employeurs recourant partiellement à moins de la moitié des réductions (NTU3p₁) ou à plus de la moitié (NTU3p₂) sont stables à travers le temps (respectivement autour de 10 % et 20 %).



3.5. Prise en compte du recours aux autres mesures

Comme souligné précédemment, les employeurs qui ne recourent pas complètement à la mesure "premiers engagements" peuvent y renoncer pour bénéficier d'une autre mesure. On peut voir dans le tableau 3 ci-dessous que pour les premiers engagements entre 2007 et 2011, 61 % des employeurs qui n'ont jamais recouru à la mesure "premiers engagements" recourent au moins une fois à une autre mesure groupe-cible, et 24 % bénéficient de réductions au moins aussi avantageuses que celle-ci sur l'ensemble de la période d'ouverture de leurs droits (soit 20 trimestres y compris le trimestre d'engagement).

¹⁴ Puisque $NTU3c(t) = NTU2(t)$.

Tableau 3 Niveau de recours à la mesure "premiers engagements" suivant le recours à l'ensemble des mesures de réductions

Croisement des variables $Y_{3i,t}$ et $Y_{4i,t}$ - Employeurs entrés entre 2007 et 2011

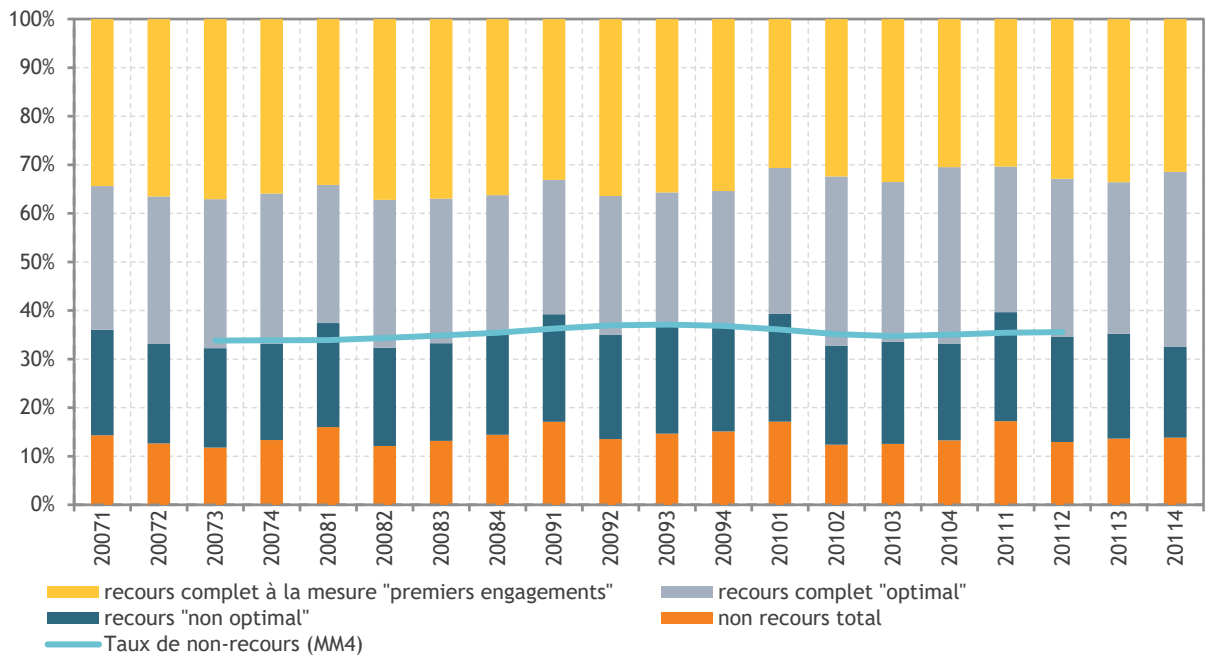
		Recours à l'ensemble des mesures ($Y_{4i,t}$)			
		0- Non-recours complet	1- Recours "non optimal"	2- Recours complet "optimal"	3- Recours complet à la mesure "premiers engagements"
Recours à la mesure "premiers engagements" ($Y_{3i,t}$)	0- Non-recours complet	39 % ⁽¹⁾	37 %	24 %	0 %
	1- Non-recours partiel < 50 %	0 %	39 %	61 %	0 %
	2- Non-recours partiel ≥ 50 %	0 %	19 %	81 %	0 %
	3- Recours complet	0 %	0 %	0 %	100 %
	Total	14 %	21 %	31 %	34 %

⁽¹⁾ Lecture : 39 % des nouveaux employeurs n'ayant jamais recouru à la mesure "premiers engagements" n'ont recouru à aucune autre mesure durant la période d'ouverture des droits (20 trimestres y compris le trimestre d'engagement).

Sur l'ensemble des employeurs éligibles ayant engagé leur premier travailleur entre 2007 et 2011, 14 % ne recourent à aucune réduction groupe-cible sur les 20 trimestres suivant l'engagement, et 21 % recourent à des réductions groupe-cible dont le total est inférieur à ce qu'ils auraient pu obtenir avec la réduction "premiers engagements". La prise en compte des autres mesures fait chuter le non-recours : outre les 34 % d'employeurs éligibles qui recourent à l'ensemble des réductions "premiers engagements" auxquelles ils avaient droit, 31 % des employeurs y renoncent (partiellement ou en totalité) pour bénéficier d'une autre mesure au moins aussi avantageuse. Le non-recours reste toutefois relativement élevé (35 %) si l'on y inclut le recours "non optimal".

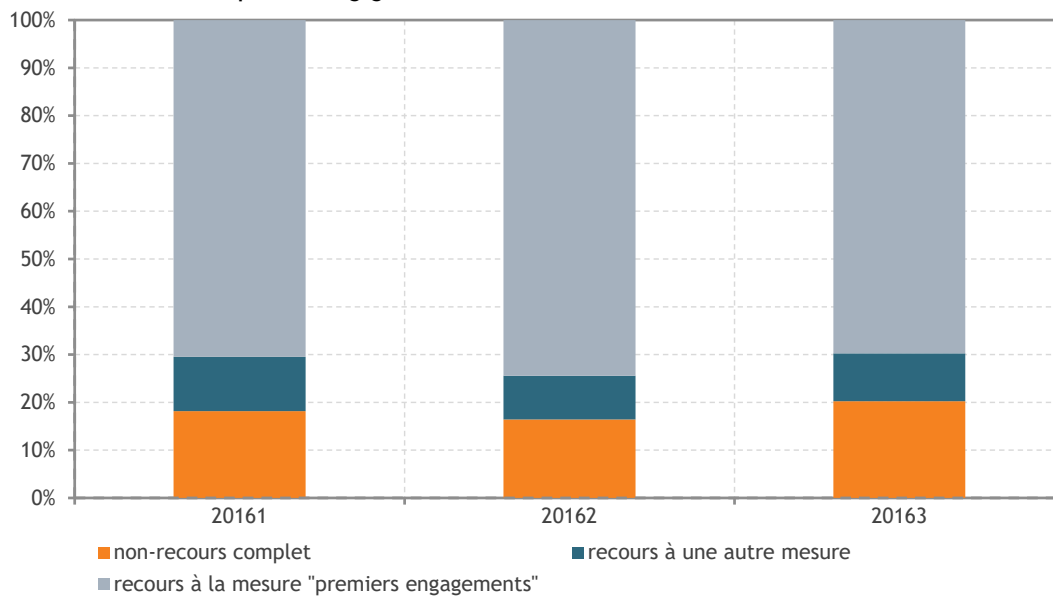
Le graphique 8 représente l'évolution par trimestre d'entrée du quatrième indicateur (NTU4) pour les engagements antérieurs au tax shift. Le taux de non-recours y représente la part des employeurs n'ayant pas bénéficié de réductions au moins aussi avantageuses que la réduction "premiers engagements" (non-recours total + recours "non optimal"). Lorsqu'on prend en compte les autres mesures, le non-recours évolue relativement peu autour de 35 % si l'on exclut les variations saisonnières : le non-recours est toujours systématiquement plus élevé pour les entrées au premier trimestre.

Graphique 8 Répartition de la population éligible suivant le recours aux mesures groupe-cible et taux de non-recours, par trimestre d'entrée - premier engagement entre 2007 et 2011
Taux de non-recours : lissage à l'aide de moyennes mobiles centrées d'ordre 4



Le graphique 9 représente l'évolution du quatrième indicateur (NTU4bis défini ci-dessus) spécifique aux employeurs ayant engagé leur premier travailleur en 2016. En moyenne sur les trois premiers trimestres de 2016, 18 % des employeurs éligibles n'ont bénéficié ni de la réduction "premiers engagements", ni d'une autre réduction des cotisations patronales au cours du trimestre d'engagement ou le suivant. Ainsi, la prise en compte du recours à d'autres mesures fait chuter de 10 points de pourcentage le taux de non-recours à la mesure "premiers engagements" lors du trimestre d'entrée ou du suivant (NTU2bis).

Graphique 9 Répartition de la population éligible suivant le recours aux mesures groupe-cible, par trimestre d'entrée - premier engagement en 2016



4. Caractéristiques des non-recourants

Sur base du dernier indicateur tenant compte de l'ensemble des mesures groupe-cible, nous cherchons à qualifier le non-recours et à déduire des profils-types de non-recourants. Dans un premier temps, nous croisons l'indicateur de non-recours avec les caractéristiques des employeurs lors du trimestre d'entrée et celles des travailleurs engagés. Dans un second temps, nous modélisons le non-recours en fonction de ces caractéristiques à l'aide d'une régression logistique. Étant donné l'indicateur choisi, nécessitant de disposer des observations sur 20 trimestres suivant l'engagement, nous nous restreignons aux employeurs éligibles ayant engagé leur premier travailleur entre 2007 et 2011.

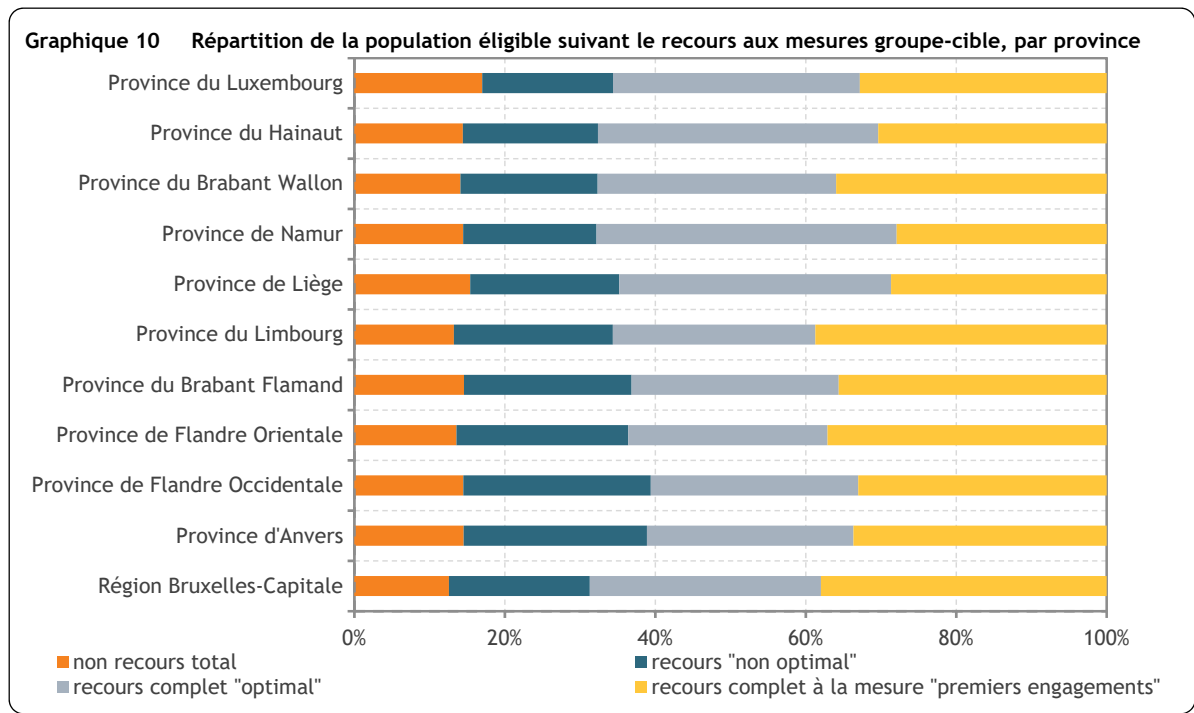
4.1. Non-recours suivant les caractéristiques des employeurs

Le recours aux mesures de réductions groupe-cible varie suivant la région de l'employeur (voir tableau 4). La part des employeurs recourant à l'ensemble des réductions "premiers engagements" est la plus faible en Région wallonne, mais on y observe la part la plus importante du recours à d'autres mesures de réductions au moins aussi intéressantes. Si l'on additionne le non-recours total au non-recours non optimal, c'est en Région flamande que le non-recours est le plus élevé.

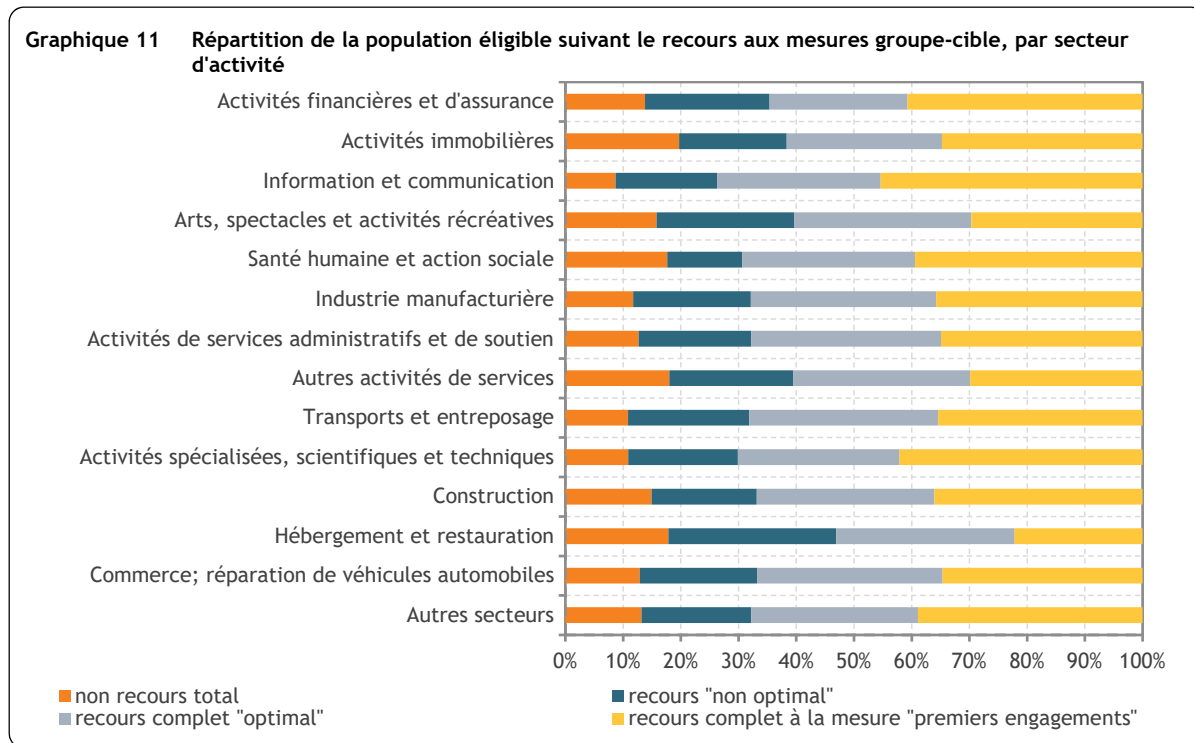
Tableau 4 Recours à l'ensemble des mesures de réductions suivant la région

	non-recours total	recours "non optimal"	recours complet "optimal"	recours complet à la mesure "premiers engagements"
Région Bruxelles-capitale	13 %	19 %	31 %	38 %
Région flamande	14 %	23 %	27 %	35 %
Région wallonne	15 %	18 %	36 %	30 %

On observe également des différences au niveau infrarégional. En Région flamande, le non-recours est particulièrement élevé dans les provinces d'Anvers et de Flandre occidentale (voir graphique 10). En Région wallonne, le non-recours est plus important dans les provinces de Liège et du Luxembourg.



Le non-recours est également plus élevé dans les secteurs employant de la main-d'œuvre moins qualifiée¹⁵, en particulier dans le secteur de l'hébergement et de la restauration, où le taux de non-recours (total ou "non optimal") s'élève à 47 %. Le secteur de l'information et de la communication, employant une main-d'œuvre plus qualifiée, présente le taux de non-recours le plus bas (26 %)¹⁶.



¹⁵ Le niveau de qualification de l'employeur est également susceptible de jouer un rôle, mais nous ne disposons de ces données.

¹⁶ La modalité "autres secteurs" regroupe les secteurs les moins fréquents dans la population éligible : "Agriculture, sylviculture et pêche", "Industries extractives", "Production et distribution d'électricité, de gaz...", "Production et distribution d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution", "Administration publique", "Enseignement", "Activités des ménages en tant qu'employeurs", "Activités extra-territoriales".

La présence d'un secrétariat social joue un rôle relativement limité : le non-recours est légèrement supérieur en l'absence de secrétariat social (voir tableau 5).

4.2. Non-recours suivant les caractéristiques des travailleurs

Les caractéristiques du travailleur nouvellement engagé jouent un rôle important sur le recours (voir tableau 5). Le taux de non-recours (total ou "non optimal") est plus élevé dans le cas de l'engagement d'un travailleur ouvrier (38 %), d'un travailleur à temps partiel (39 %), d'un travailleur dont la rémunération est proche du salaire minimum¹⁷ (56 %), ou d'un travailleur de moins de 20 ans (50 %). Dans le cas de l'engagement d'un travailleur à "haut salaire"¹⁸, le taux de non-recours (total ou "non optimal") n'est que légèrement inférieur au taux observé dans le cas de l'engagement d'un travailleur qui n'est pas considéré comme à "haut salaire" (33 % contre 35 %). Toutefois, on observe une différence notable entre les différents types de recours : les employeurs qui engagent un travailleur à "haut salaire" recourent plus souvent à l'ensemble de la mesure "premiers engagements" que les autres (44 % contre 32 %). Ceci peut s'expliquer par le fait que dans le premier cas, l'employeur a un accès plus limité aux autres mesures de réductions groupe-cible. Dans le cas de l'engagement d'un travailleur de 57 ans ou plus, le recours "non optimal" et le recours complet "optimal" sont surreprésentés : les mesures liées aux "travailleurs âgés" ont été plus souvent choisies que la mesure "premiers engagements" ; or ces mesures ne sont pas toujours aussi intéressantes que la mesure étudiée¹⁹.

De manière générale, le taux de non-recours paraît plus élevé lorsque le coût salarial est plus faible (secteurs où la main-d'œuvre est moins qualifiée, statut ouvrier, contrats à temps partiel...). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les réductions de cotisations sont plafonnées au montant total des cotisations patronales de base. Ainsi, après déduction de la réduction structurelle, le montant restant dû pourrait être trop faible au regard des coûts d'information des réductions groupe-cible et du temps passé pour les démarches administratives²⁰.

Toutefois, ces caractéristiques sont corrélées entre elles. Dans la suite, nous cherchons à estimer les effets nets des caractéristiques sur le non-recours.

¹⁷ C'est-à-dire dont le salaire brut trimestriel temps plein est inférieur au revenu minimum mensuel moyen garanti (RMMMG) en vigueur en Belgique pour chaque trimestre considéré (il évolue entre 3 776,64 € pour le premier trimestre 2007 à 4 330,62 € pour le quatrième trimestre 2011). Le RMMMG n'est pas exactement équivalent à un salaire minimum mensuel car il comprend certaines sommes payées à d'autres moments de l'année (prime de fin d'année, treizième mois...).

¹⁸ Nous avons considéré comme "haut salaires" les salaires trimestriels au moins deux fois supérieurs au salaire minimum en vigueur pour le trimestre considéré.

¹⁹ Jusqu'en 2012 inclus, le montant de la réduction trimestrielle pour la mesure "travailleurs âgés" s'élève à 400 €, et à partir de 2013 il s'élève à 1 000 € pour un travailleur âgé de 58 à 61 ans et à 1 500 € pour un travailleur âgé de 62 à 64 ans.

²⁰ Dans certains cas, la part des cotisations restant dues après déduction de la réduction structurelle n'excède pas 10 %. Voir plus loin l'analyse de sensibilité.

Tableau 5 Recours à l'ensemble des mesures de réductions suivant différentes caractéristiques

	Non-recours total	Recours "non optimal"	Recours complet "optimal"	Recours complet à la mesure "premiers engagements"
Présence d'un secrétariat social	14 %	21 %	31 %	34 %
Pas de secrétariat social	16 %	20 %	30 %	33 %
Engagement d'un travailleur ouvrier	15 %	23 %	32 %	30 %
Pas de travailleur ouvrier	13 %	19 %	29 %	39 %
Engagement d'un travailleur à temps partiel	16 %	23 %	31 %	29 %
Pas de travailleur à temps partiel	12 %	19 %	30 %	39 %
Travailleur proche du salaire minimum	32 %	24 %	27 %	16 %
Pas de travailleur proche du salaire minimum	12 %	21 %	31 %	37 %
Engagement d'un travailleur "haut salaire"	13 %	20 %	23 %	44 %
Pas de travailleur "haut salaire"	14 %	21 %	32 %	32 %
Engagement d'un travailleur ≤ 20 ans	27 %	23 %	28 %	21 %
Pas de travailleur de moins de 20 ans	13 %	21 %	31 %	35 %
Engagement d'un travailleur entre 30 et 56 ans	13 %	20 %	31 %	36 %
Pas de travailleur entre 30 et 56 ans	16 %	22 %	31 %	31 %
Engagement d'un travailleur ≥ 57 ans	13 %	29 %	37 %	20 %
Pas de travailleur de 57 ans ou plus	14 %	21 %	30 %	35 %

4.3. Modélisation du non-recours

Pour estimer les effets nets des différentes caractéristiques sur le non-recours, nous modélisons le non-recours à l'aide de régressions logistiques. Le nombre total d'observations est de 127 473 nouveaux employeurs entrés entre 2007 et 2011. Les variables explicatives sont le trimestre d'entrée, les caractéristiques propres à l'employeur (région ou province, secteur d'activité, affiliation à un secrétariat social), et les caractéristiques propres au travailleur nouvellement engagé (statut, âge²¹, temps de travail et salaire). Les fréquences d'apparition de ces variables sont présentées dans le tableau en annexe.

Deux variables dépendantes binaires, dont les fréquences d'apparition sont présentées dans le tableau 6, ont été modélisées :

- La première, appelée "Non-recours A", assimile le recours "non optimal" au non-recours ; elle regroupe donc les modalités "non-recours total" et "recours non optimal" d'une part, et les modalités "recours complet optimal" et "recours complet à la mesure premiers engagements" d'autre part ;
- La seconde, appelée "Non-recours B", assimile le recours "non optimal" au recours ; elle oppose donc la modalité "non-recours total" aux trois autres modalités.

Tableau 6 Fréquences d'apparition des variables à expliquer
Nombre et pourcentage de la population éligible

		Nombre	Pourcentage
Non-recours A	1 = non recours (total ou "non optimal")	44 911	35,2 %
	0 = recours	82 562	64,8 %
Non-recours B	1 = non recours (total)	18 018	14,1 %
	0 = recours ("non optimal" ou complet)	109 455	85,9 %

²¹ La variable "engagement d'un travailleur ≤ 20 ans" n'a pas pu être introduite dans les modèles car trop corrélée avec la variable "travailleur proche du salaire minimum" (coefficient de corrélation linéaire de 0,5) ; nous avons donc gardé la plus significative des deux.

Pour chacune des variables à expliquer, nous modélisons la probabilité de non-recours (modalité 1). Globalement, les modèles retenus sont hautement significatifs (cf tableau 7 : les seuils de significativité des tests du rapport de vraisemblance sont inférieurs à 1 %). La capacité prédictive de ces modèles est toutefois relativement limitée (les Delta de Somers sont peu élevés).

Tableau 7 Qualité globale de la modélisation logistique du non-recours
Ratio du maximum de vraisemblance (MV), D de Somers et pourcentage de paires concordantes

	Non-recours A	Non-recours B
Ratio MV	7 451 ***	5 610 ***
D de Somers	0,292	0,353
Paires concordantes	64,6 %	67,6 %

Niveau de significativité : *** = 1 % ; ** = 1 % ; * = 5 %.

Le tableau 8 présente les estimateurs du maximum de vraisemblance et les rapports de cotes (odds-ratios) des variables explicatives retenues.

Tableau 8 Résultats de la modélisation logistique du non-recours

Estimateurs du maximum de vraisemblance (MV) et Odds-ratios - Niveau de significativité : *** = 1 % ; ** = 1 % ; * = 5 %

	Non-recours A		Non-recours B	
	Estimateurs MV	Odds-ratios	Estimateurs MV	Odds-ratios
20071	-0,012 (ns)	1,09	0,039 (ns)	1,06
20072	-0,080 ***	1,02	-0,022 (ns)	1,00
20073	-0,126 ***	0,97	-0,108 ***	0,92
20074	-0,075 ***	1,02	0,042 (ns)	1,06
20081	0,097 ***	1,22	0,123 ***	1,15
20082	-0,103 ***	1,00	-0,147 ***	0,88
20083	-0,068 ***	1,03	-0,067 (ns)	0,95
20084	0,019 (ns)	1,13	0,007 (ns)	1,03
20091	0,147 ***	1,28	0,166 ***	1,20
Trimestre d'entrée 20092	0,001 (ns)	1,11	-0,040 (ns)	0,98
20093	0,104 ***	1,23	0,032 (ns)	1,05
20094	0,045 (ns)	1,16	0,032 (ns)	1,05
20101	0,141 ***	1,27	0,162 ***	1,20
20102	-0,071 ***	1,03	-0,101 ***	0,92
20103	-0,054 ***	1,05	-0,125 ***	0,90
20104	-0,083 ***	1,02	-0,106 ***	0,92
20111	0,180 ***	1,32	0,196 ***	1,24
20112	0,002 (ns)	1,11	-0,058 (ns)	0,96
20113	0,036 (ns)	1,14	-0,006 (ns)	1,01
20114 (référence)	-	-	-	-
F- Province d'Anvers	0,237 ***	1,41	0,099 ***	1,21
F- Province de Flandre occidentale	0,241 ***	1,41	0,086 ***	1,20
F- Province de Flandre orientale	0,128 ***	1,26	0,008 (ns)	1,11
F- Province du Brabant flamand	0,149 ***	1,29	0,091 ***	1,21
F- Province du Limbourg	0,017 (ns)	1,13	-0,052 (ns)	1,05
Région / province W- Province de Liège	-0,070 ***	1,03	-0,027 (ns)	1,07
W- Province de Namur	-0,202 ***	0,91	-0,097 ***	1,00
W- Province du Brabant wallon	-0,109 ***	0,99	-0,053 (ns)	1,04
W- Province du Hainaut	-0,167 ***	0,94	-0,061 ***	1,04
W- Province du Luxembourg	-0,121 ***	0,98	0,103 ***	1,22
Région Bruxelles-Capitale (référence)	-	-	-	-
Activités de services administratifs et de soutien	-0,117 ***	0,95	-0,110 ***	0,91
Activités financières et d'assurance	0,112 ***	1,20	0,059 (ns)	1,07
Activités immobilières	0,184 ***	1,29	0,455 ***	1,59
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	-0,087 ***	0,98	-0,170 ***	0,85
Arts, spectacles et activités récréatives	0,202 ***	1,31	0,053 (ns)	1,07
Autres activités de services	0,064 ***	1,14	0,113 ***	1,13
Secteur d'activité Commerce ; réparation de véhicules automobiles	-0,068 ***	1,00	-0,158 ***	0,86
Construction	-0,059 ***	1,01	0,103 ***	1,12
Hébergement et restauration	0,475 ***	1,73	0,301 ***	1,37
Industrie manufacturière	-0,125 ***	0,95	-0,225 ***	0,81
Information et communication	-0,22 ***	0,86	-0,350 ***	0,71
Santé humaine et action sociale	-0,234 ***	0,85	0,213 ***	1,25
Transports et entreposage	-0,056 ***	1,02	-0,272 ***	0,77
Autres secteurs (référence)	-	-	-	-
Présence d'un secrétariat social	-0,075 ***	0,93	-0,203 ***	0,82
Engagement d'un travailleur ouvrier	0,094 ***	1,10	-0,014 (ns)	0,99
Engagement d'un travailleur entre 30 et 56 ans	-0,13 ***	0,88	-0,085 ***	0,92
Engagement d'un travailleur de 57 ans ou plus	0,197 ***	1,22	-0,205 ***	0,82
Engagement d'un travailleur à temps partiel	0,43 ***	1,54	0,491 ***	1,63
Engagement d'un travailleur proche du salaire minimum	1,128 ***	3,09	1,38 ***	3,98
Engagement d'un travailleur à "haut salaire"	0,215 ***	1,24	0,251 ***	1,29

Lorsqu'on contrôle par le trimestre d'entrée et les différentes caractéristiques de l'employeur et du travailleur, on peut observer les principaux éléments suivants :

- L'engagement d'un travailleur proche du salaire minimum est la caractéristique la plus discriminante du non-recours, quel que soit le non-recours considéré : lorsque l'employeur engage un premier travailleur rémunéré à un niveau proche du salaire minimum, le risque de non-recours total (non-recours B) est 4 fois plus élevé, et le risque de non-recours total ou non optimal (non-recours A) est 3 fois plus élevé, que lorsque le travailleur est rémunéré au-dessus du salaire minimum ; ceci est probablement lié au fait qu'après déduction de la réduction structurelle, le montant des cotisations restant dues est faible au regard de l'effort bureaucratique à fournir ;
- L'engagement d'un travailleur à temps partiel amplifie également le risque de non-recours, qui est 1,5 fois plus élevé pour un temps partiel que pour un temps plein ;
- Le secteur d'activité est également discriminant : les secteurs de l'hébergement et de la restauration et des activités immobilières ont les probabilités les plus importantes de non-recours ;
- Ce sont dans les provinces d'Anvers et de Flandre occidentale que le risque de non-recours total ou non optimal (non-recours A) est le plus élevé ; ce risque y est 1,4 fois plus élevé qu'en Région bruxelloise (modalité de référence) ; le risque de non-recours total (non-recours B) est surtout élevé dans les provinces du Luxembourg, du Brabant flamand, d'Anvers et de Flandre occidentale ;
- L'engagement d'un travailleur de 57 ans ou plus augmente le risque de non-recours si on prend en compte le recours "non optimal" (non-recours A), et diminue le risque si on ne tient compte que du non-recours total (non-recours B) ; comme souligné précédemment, ce phénomène est probablement dû au fait que la réduction groupe-cible "travailleurs âgés" est en général moins intéressante que la réduction "premiers engagements" au cours de la période étudiée ;
- Le secrétariat social diminue le risque de non-recours total (odds-ratio de 0,8 pour le non-recours B) et son influence est plus limitée lorsqu'on prend en compte le non-recours "non optimal" (odds-ratio de 0,9 pour le non-recours A).

De manière générale, on retrouve l'influence négative du travail à temps partiel et du salaire inférieur au Smic²² légal sur la probabilité de recourir à l'aide HCR observée chez Mikol et Ponceau (2009). Malheureusement, le manque de littérature sur le sujet ne permet pas de confronter les résultats à ceux d'autres études.

²² Salaire minimum interprofessionnel de croissance (France)

5. Analyse de sensibilité

Dans cette analyse, nous évaluons la sensibilité des résultats relativement aux hypothèses adoptées pour le suivi des firmes (voir point 1.4.3) et aux seuils à partir desquels nous considérons que les cotisations restant dues après déduction de la réduction structurelle sont négligeables. Le tableau 10 en annexe présente les taux moyens des différents indicateurs, distinguant les périodes avant et après le tax shift, pour le scénario de référence et huit variantes :

- Dans la variante 1, la population éligible n'est plus sélectionnée à l'aide de la méthodologie DynaM (cf deuxième étape du point 1.4).
- Dans la variante 2, nous utilisons la méthodologie DynaM non seulement pour sélectionner la population éligible mais aussi pour consolider les informations postérieures à l'entrée dans les conditions d'éligibilité.
- Dans les variantes 3.1 à 3.6, nous testons différents minima (3 niveaux absolus – 10 €, 50 €, 100 € – et 3 niveaux relatifs – 10 %, 20 %, 30 %) à partir desquels nous considérons que le montant des cotisations restant dues après déduction de la réduction structurelle est négligeable.

Les résultats montrent que nos principaux résultats ne sont que peu affectés par ces analyses. Dans la variante 1, les taux de non-recours pour les différents indicateurs ne tenant pas compte des autres mesures groupe-cible (NTU1 à NTU3) sont systématiquement plus élevés que dans le scénario de référence. Ce résultat conforte nos hypothèses d'identification de la population éligible. Dans la variante 2, les résultats sont sensiblement identiques à ceux du scénario de référence²³. Les variantes 3.1 à 3.3 montrent que le non-recours diminue lorsque le seuil minimal des cotisations restant dues après déduction de la réduction structurelle augmente, et de manière particulièrement significative lorsque ce montant est supérieur à 100 € : dans la variante 3.3, pour les engagements entre 2007 et 2011, moins de 12 % des employeurs ne recourent à aucune mesure de réduction groupe-cible (NTU4₀), contre un peu plus de 14 % dans le scénario de référence. Lorsqu'on raisonne en valeurs relatives (variantes 3.4 à 3.6), on observe un effet de seuil : le non-recours diminue lorsque le niveau minimal passe de 10 à 20 %, mais reste stable lorsque ce niveau passe de 20 à 30 %.

²³ Lors du calcul de l'indicateur prenant en compte le non-recours partiel (NTU3), la consolidation des informations à l'aide de la méthodologie DynaM permet d'augmenter le numérateur (nombre de trimestres pour lesquels l'employeur a bénéficié de la mesure "premiers engagements") mais augmente également le dénominateur (nombre de trimestres durant lesquels il a employé un ou plusieurs travailleurs éligibles à la mesure "premiers engagements").

Conclusions

À l'image du non-recours aux aides sociales, le non-recours à la mesure "premiers engagements" est un phénomène complexe et nous avons tenté d'intégrer progressivement cette complexité dans les différents indicateurs retenus pour le quantifier.

Si la prise en compte du recours aux autres mesures diminue le non-recours des employeurs à la mesure "premiers engagements", une part non négligeable d'employeurs éligibles (14 % en moyenne pour les engagements entre 2007 et 2011) ne recourent à aucune réduction groupe-cible sur l'ensemble de la période au cours de laquelle leurs droits sont ouverts.

En contrôlant par le trimestre d'entrée et les différentes caractéristiques de l'employeur et du travailleur nouvellement engagé, on observe leur effet net sur le non-recours aux mesures groupe-cible. Ce non-recours augmente lorsque le premier travailleur engagé est rémunéré à un niveau proche du salaire minimum, lorsque le travailleur est à temps partiel, et dans les secteurs où la main-d'œuvre est moins qualifiée, en particulier dans le secteur de l'hébergement et de la restauration. Le non-recours diffère suivant la région de l'employeur, et on observe des différences au niveau infrarégional des provinces.

La modélisation du non-recours nous a ainsi permis d'identifier et de hiérarchiser les critères explicatifs de ce phénomène parmi les variables disponibles dans les données administratives. Toutefois, le pouvoir prédictif de ces modèles reste peu élevé, et ces variables restent insuffisantes pour prédire le comportement de non-recours.

C'est pourquoi, dans le projet TAKE, l'analyse des données administratives sera complétée par des interviews et enquêtes auprès d'employeurs dans le but de mieux appréhender les raisons du non-recours, difficilement identifiables dans les bases de données administratives. Par ailleurs, nous chercherons également à évaluer les effets de la mesure "premiers engagements" sur l'emploi et la survie des entreprises éligibles en tenant compte du non-recours.

Bibliographie

- BUNEL, M. et L'HORTY, Y. (2011) "*Les effets des aides publiques aux Hôtels Cafés Restaurants et leurs interactions*", Rapport de recherche 67, Centre d'études de l'emploi, Décembre.
- BURTLESS, G. (1985) "*Are Targeted Wage Subsidies Harmful? Evidence from a Wage Voucher Experiment*", *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 39, no. 1, pp. 105-114.
- GALASSO, E., RAVALLION, M., and SALVIA, A. (2001) "*Assisting the transition from workfare to work: Argentina's Proempleo experiment*". World Bank, September.
- GEURTS, K. (2016) "*Longitudinal firm-level data: problems and solutions*", *Small Business Economics*, vol. 46, no. 3, pp. 425-445.
- GEURTS, K. and VAN BIESEBROECK, J. (2016) "*Firm creation and post-entry dynamics of de novo entrants*" *International Journal of Industrial Organization*, vol. 49, pp. 59-104.
- GEURTS, K. and VETS, P. (2013). "*Employee flows to study firm and employment dynamics*", DynaM Working Paper, Leuven: HIVA-KU Leuven.
- MCKENZIE, D., DE MEL, S. and WOODRUFF C. (2010) "*Wage Subsidies for Microenterprises*", *American Economic Review Papers and Proceedings*, vol. 100, no. 2, pp. 614-618.
- MIKOL, F. et PONCEAU, J. (2009) "*L'aide spécifique au secteur hôtels-café-restaurants : quels effets sur l'emploi et la productivité ?*", Document d'étude Dares 147, Avril.
- VAN MECHELEN, N. and JANSSENS, J. (2017) "*Who is to blame? An overview of the factors contributing to the non-take-up of social rights*", CSB Working paper 17/08, May.
- VAN OORSCHOT W. et MATH, A. (1996) "*La question du non-recours aux prestations sociales*", *Recherches et Prévisions*, no. 43, pp. 5-17.
- VIAL, B. (2010) "*Mesurer le non-recours : problème politique et question scientifique*", mémoire de Master spécialisé « Progis, Études d'Opinion et de Marché », Septembre.
- WARIN, P. (2010) "*Qu'est-ce que le non-recours aux droits sociaux ?*", *La Vie des idées*, Juin.

Annexes

Tableau 9 Fréquences d'apparition des variables explicatives
Nombre et pourcentage de la population éligible

	Nombre	Pourcentage	
20071	7944	6,2 %	
20072	6402	5,0 %	
20073	6150	4,8 %	
20074	6142	4,8 %	
20081	7806	6,1 %	
20082	5906	4,6 %	
20083	6023	4,7 %	
20084	5643	4,4 %	
20091	7107	5,6 %	
Trimestre d'entrée	20092	5591	4,4 %
	20093	5620	4,4 %
	20094	5547	4,4 %
	20101	7190	5,6 %
	20102	6197	4,9 %
	20103	6070	4,8 %
	20104	6526	5,1 %
	20111	7292	5,7 %
	20112	6088	4,8 %
	20113	5863	4,6 %
	20114	6366	5,0 %
Région / province	F- Province d'Anvers	20140	15,8 %
	F- Province de Flandre Occidentale	13287	10,4 %
	F- Province de Flandre Orientale	14327	11,2 %
	F- Province du Brabant Flamand	9591	7,5 %
	F- Province du Limbourg	9489	7,4 %
	W- Province de Liège	12697	10,0 %
	W- Province de Namur	5524	4,3 %
	W- Province du Brabant Wallon	5190	4,1 %
	W- Province du Hainaut	14438	11,3 %
	W- Province du Luxembourg	2841	2,2 %
	Région Bruxelles-Capitale	19949	15,7 %
Secteur d'activité	Activités de services administratifs et de soutien	5451	4,3 %
	Activités financières et d'assurance	3038	2,4 %
	Activités immobilières	3048	2,4 %
	Activités spécialisées, scientifiques et techniques	12875	10,1 %
	Arts, spectacles et activités récréatives	4119	3,2 %
	Autres activités de services	6029	4,7 %
	Commerce ; réparation de véhicules automobiles	26966	21,2 %
	Construction	16513	13,0 %
	Hébergement et restauration	20530	16,1 %
	Industrie manufacturière	4779	3,8 %
	Information et communication	3668	2,9 %
	Santé humaine et action sociale	4503	3,5 %
	Transports et entreposage	9692	7,6 %
	Autres secteurs	6262	4,9 %
	Présence d'un secrétariat social	115888	90,9 %
	Engagement d'un travailleur ouvrier	69416	54,5 %
	Engagement d'un travailleur entre 30 et 56 ans	77866	61,1 %
	Engagement d'un travailleur de 57 ans ou plus	6868	5,4 %
	Engagement d'un travailleur à temps partiel	63590	49,9 %
	Engagement d'un travailleur proche du salaire minimum	15035	11,8 %
	Engagement d'un travailleur à "haut salaire"	21668	17,0 %

Tableau 10 Analyse de sensibilité
Taux moyens

Indicateur	Période d'entrée dans les conditions d'éligibilité	Scénario de référence	Variante 1	Variante 2	Variante 3.1 (10 €)	Variante 3.2 (50 €)	Variante 3.3 (100 €)	Variante 3.4 (10 %)	Variante 3.5 (20 %)	Variante 3.6 (30 %)
NTU1	2007 à 2015	56,31 %	57,53 %	56,31 %	55,45 %	53,69 %	51,43 %	55,79 %	53,54 %	53,57 %
NTU1	2016	34,28 %	36,01 %	34,28 %	33,09 %	30,40 %	28,14 %	33,59 %	30,89 %	31,05 %
NTU2	2007 à 2011	35,81 %	37,81 %	35,72 %	35,60 %	35,04 %	33,85 %	35,70 %	34,08 %	34,08 %
NTU2bis	2007 à 2015	45,48 %	47,09 %	45,47 %	45,31 %	44,85 %	43,91 %	45,39 %	43,87 %	44,05 %
NTU2bis	2016/1 à 2016/3	27,58 %	29,55 %	27,58 %	27,09 %	25,61 %	23,70 %	27,28 %	24,76 %	24,89 %
NTU3c	2007 à 2011	35,81 %	37,81 %	35,72 %	35,60 %	35,04 %	33,85 %	35,70 %	34,08 %	34,08 %
NTU3p ₁	2007 à 2011	10,62 %	10,41 %	10,70 %	10,47 %	10,30 %	10,07 %	10,52 %	10,24 %	10,25 %
NTU3p ₂	2007 à 2011	19,45 %	18,82 %	19,48 %	19,41 %	19,80 %	20,56 %	19,46 %	19,70 %	20,09 %
NTU4 ₀	2007 à 2011	14,13 %	13,72 %	14,12 %	14,12 %	13,46 %	11,84 %	14,22 %	12,08 %	12,07 %
NTU4 ₁	2007 à 2011	21,10 %	22,02 %	20,97 %	20,71 %	20,37 %	20,12 %	20,88 %	20,51 %	20,58 %
NTU4 ₂	2007 à 2011	30,64 %	31,31 %	30,81 %	30,64 %	31,31 %	32,51 %	30,57 %	31,43 %	31,77 %
NTU4 ₃	2007 à 2011	34,12 %	32,95 %	34,10 %	34,53 %	34,86 %	35,53 %	34,33 %	35,98 %	35,59 %
NTU4bis ₀	2016/1 à 2016/3	18,20 %	18,48 %	18,20 %	18,57 %	17,04 %	14,79 %	18,75 %	15,91 %	15,90 %
NTU4bis ₁	2016/1 à 2016/3	10,28 %	12,03 %	10,28 %	9,37 %	9,17 %	9,33 %	9,43 %	9,75 %	9,76 %
NTU4bis ₂	2016/1 à 2016/3	71,53 %	69,48 %	71,53 %	72,06 %	73,79 %	75,88 %	71,83 %	74,34 %	74,33 %

NTU1 : taux de non-recours immédiat ; NTU2 : taux de non-recours sur l'ensemble de la période d'ouverture du droit ; NTU2bis : taux de non-recours lors du trimestre d'engagement ou le suivant ; NTU3c : taux de non-recours complet sur l'ensemble de la période ; NTU3p₁ : taux de non-recours partiel < 50 % ; NTU3p₂ : taux de non-recours partiel ≥ 50 % ; NTU4₀ : taux de non-recours complet sur l'ensemble de la période avec prise en compte du recours aux autres mesures ; NTU4₁ : taux de recours "non optimal" ; NTU4₂ : taux de recours complet "optimal" ; NTU4₃ : taux de recours complet à la mesure "premiers engagements" ; NTU4bis₀ : taux de non-recours complet sur le trimestre d'entrée ou le suivant ; NTU4bis₁ : taux de recours à une autre mesure sur le trimestre d'entrée ou le suivant ; NTU4bis₂ : taux de recours à la mesure "premiers engagements" sur le trimestre d'entrée ou le suivant.

Variante 1 : la population éligible n'est plus sélectionnée à l'aide de la méthodologie DynaM ; Variante 2 : les informations postérieures à l'entrée sont consolidées à l'aide de DynaM ; Variantes 3.1 à 3.6 : en dessous des valeurs précisées (10 €, 50 €, 100 €, 10 %, 20 %, 30 %), nous considérons que les cotisations restant dues après déduction de la réduction structurelle sont négligeables.