

• DOCUMENT D'ÉTUDES

JUILLET 2026
N° 289

L'obligation d'emploi des travailleurs handicapés favorise- t-elle l'embauche des personnes en situation de handicap ?

Cas de l'extension du champ d'application du quota en 2020

Éloïse Menestrier Dares

L'Obligation d'Emploi des Travailleurs Handicapés favorise-t-elle l'embauche des personnes en situation de handicap ?

Cas de l'extension du champ d'application du quota en 2020

Eloïse Menestrier¹

Résumé

Ce document évalue l'effet incitatif de l'Obligation d'Emploi des Travailleurs Handicapés (OETH) sur l'embauche de personnes en situation de handicap (PSH), dans le contexte de la réforme entrée en vigueur en 2020. Celle-ci a élargi le champ d'application de l'obligation : auparavant calculée au niveau des établissements de plus de 20 salariés, elle s'applique désormais à l'ensemble des entreprises dépassant ce seuil. L'analyse exploite ce changement à l'aide d'une stratégie d'estimation en doubles différences, croisant les données issues des dispositifs ForCE et DSN-SISMMO sur la période 2017-2022. L'*intention de traitement* est déterminée à partir des effectifs des entreprises un an avant la réforme : une entreprise est considérée comme « traitée » lorsque le passage du calcul de l'obligation du niveau de l'établissement à celui de l'entreprise implique une augmentation du nombre attendu de travailleurs handicapés pour satisfaire la contrainte légale. L'analyse est menée sur trois groupes d'entreprises affectés par la réforme, qui se distinguent notamment par leur taille. Dans les entreprises de taille relativement importante, et déjà assujetties avant la réforme, la probabilité d'embaucher une PSH en CDI augmente en moyenne de 11 % relativement à la situation contrefactuelle, lorsque l'extension du champ d'application du quota conduit à exiger au moins un bénéficiaire supplémentaire. Une hausse est aussi observée pour la probabilité d'embauche en contrats de moins de six mois. Au sein des entreprises de taille moyenne, dont aucun des établissements n'étaient assujettis avant la réforme, la probabilité d'embaucher une PSH augmente également mais seulement de façon transitoire et pour des contrats en intérim. Enfin, aucun effet significatif n'est observé pour les entreprises situées juste au-dessus du seuil d'assujettissement. Plusieurs pistes sont avancées pour expliquer ces effets limités, en particulier pour les entreprises qui deviennent assujetties : (i) le maintien en emploi de travailleurs déjà en poste dans l'entreprise ; (ii) l'étalement des effets de la réforme via le plafonnement des pénalités ; (iii) le caractère pluriel des moyens de se conformer à l'obligation.

¹ Adresse email : eloise.menestrier@ined.fr

Je remercie Pierre Villedieu pour son suivi et ses précieuses suggestions, Pierre Leblanc et Michel Houdebine pour leurs relectures attentives. Je remercie également Yannick L'Horty pour sa discussion lors du séminaire interne de la Dares, ainsi que l'ensemble des participants. Ce document d'études a par ailleurs bénéficié des échanges que j'ai pu avoir avec les participants au séminaire UR09 de l'Ined, à l'Atelier du projet PRESPOL, au colloque Handicap et Emploi organisé par Naomie Mahmoudi, à la Journée Jeune Recherche du projet PRESPOL, à la 11e conférence Evaluation des Politiques Publiques et aux 42es Journées de Microéconomie Appliquée. Je les remercie chaleureusement.

Table des matières

Résumé.....	1
Introduction.....	3
1 Contexte institutionnel.....	7
1.1 Cadre général.....	7
1.2 La réforme de 2020	9
2 Données.....	11
2.1 Données d'entreprises.....	11
2.2 Le dispositif ForCE.....	13
3 Stratégie d'identification.....	15
3.1 Trois types de comparaison tirant parti de la règle d'arrondi ou du seuil d'assujettissement à 20 salariés.....	15
3.2 Modèle de doubles différences.....	19
4 Résultats.....	23
4.1 L'effet moyen sur la période post-réforme	23
4.2 Temporalité des effets.....	27
4.3 Robustesse, intensité de traitement et hétérogénéité des résultats	30
5 Discussion.....	33
5.1 Maintien en emploi des travailleurs handicapés	33
5.2 Lissage des effets de la réforme de l'OETH	35
Conclusion	37
Bibliographie	38
Annexes.....	40
Statistiques descriptives complémentaires des groupes de traitement et de contrôle.....	40
Résultats complémentaires des spécifications principales.....	49
Tests de robustesse	54
Résultats d'hétérogénéité en fonction de l'intensité de traitement	62
Résultats supplémentaires explorant les raisons du faible effet de la réforme sur les embauches.....	67

Introduction

En France, comme dans de nombreux pays, le taux de chômage des personnes en situation de handicap est plus élevé que celui de la population générale. Plusieurs facteurs peuvent contribuer à cette situation, notamment des obstacles structurels limitant leur accès à l'environnement professionnel, des discriminations et des préjugés sur leur productivité (OIT, 2007). Pour corriger cette situation, de nombreux pays ont optés pour la mise en place de quotas d'emploi (OIT, 2019). Quelle que soit leur configuration – niveau de l'obligation en pourcentage, taille des entreprises couvertes, champ d'application, contrôle de la conformité et sanctions – ces dispositifs s'inscrivent tous dans le cadre d'une législation anti-discrimination.

La loi du 5 septembre 2018 « pour la liberté de choisir son avenir professionnel » réforme l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés (OETH) avec pour objectif de développer l'emploi des personnes en situation de handicap. Elle modifie en particulier les conditions d'application du quota fixant à 6 % la part de travailleurs handicapés à employer depuis 1987. Jusque fin 2019, ce quota s'appliquait aux établissements de plus de 20 salariés. Depuis janvier 2020, il s'applique désormais au niveau de l'entreprise (pouvant regrouper plusieurs établissements), pour celles ayant plus de 20 salariés². Cette étude évalue l'effet incitatif de l'OETH sur les embauches en tirant partie du choc exogène que la réforme de 2020 a provoqué en élargissant le champ d'application de l'obligation.

À partir des effectifs de 2019, nous identifions les entreprises dont le nombre de travailleurs handicapés (TH) attendus pour répondre à leur obligation d'emploi devrait augmenter en raison de l'évolution du champ d'assujettissement, et celles pour lesquelles l'obligation ne change pas. Des entreprises dites « traitées » et des entreprises dites « contrôles » sont ainsi définies à partir de cette *intention de traitement*. Notre stratégie d'identification repose ainsi sur une estimation en double différences comparant les comportements d'embauche de ces deux groupes d'entreprises avant et après la réforme de l'OETH. Afin de délimiter des groupes pour lesquels l'hypothèse de tendances parallèle est crédible³, nous tirons parti du cadre réglementaire de l'OETH. Tout d'abord, nous exploitons la règle de l'arrondi à l'unité inférieure du nombre de TH à employer⁴. En raison du passage de l'obligation à un niveau plus agrégé (celui de l'entreprise), cette règle peut en effet faire augmenter le nombre de TH attendus pour des entreprises ayant pourtant déjà tous leurs établissements assujettis avant la réforme de 2020. Nous exploitons par ailleurs le seuil d'assujettissement à 20 salariés. Nous nous intéressons aux entreprises de plus de 20 salariés, mais dont tous les établissements ont moins de 20 salariés. Les entreprises appartenant au groupe de traitement, auparavant non assujetties, le deviennent en raison de la réforme. Deux analyses distinctes autour de ce seuil sont réalisées selon l'effectif total des entreprises

² Les autres changements induits par la réforme entrée en vigueur en 2020 sont décrits en section 1.1.2.

³ Voir section 3.2.2 pour une discussion approfondie de cette hypothèse dans le cas de notre étude.

⁴ Par exemple, une entreprise de 33 salariés doit embaucher 1 TH ($0,06 \times 33 = 1,98$ arrondi à l'unité inférieure).

traitées. Au total, la taille moyenne des entreprises diffère sensiblement entre ces trois analyses, ce qui les rend complémentaires dans la mesure où plusieurs études ont déjà mis en avant la disparité d'inclusion des TH selon la taille d'entreprise (Collet, 2025 ; Collet, 2022).

Cette évaluation s'appuie sur deux sources de données. Les données issues de la Déclaration sociale nominative (DSN) sont exploitées pour disposer d'informations sur les entreprises du secteur privé, notamment leur nombre d'établissements et les effectifs associés, à travers le dispositif DSN-SISMMO. Sur le champ des personnes ayant eu un contact avec les services publics de l'emploi, le dispositif ForCE⁵ permet de savoir si les personnes embauchées ont déclaré bénéficier d'une reconnaissance administrative de handicap lorsqu'elles étaient sans emploi⁶.

Cette étude met en évidence des effets contrastés sur l'embauche de personnes en situation de handicap (PSH) lorsque le nombre de bénéficiaires attendus pour répondre à l'OETH augmente. Les entreprises de grande taille déjà assujetties avant la réforme (environ 300 employés en équivalent temps plein (ETP) en moyenne), augmentent leur probabilité d'embaucher une PSH en CDI d'environ 11 % sur l'ensemble de la période post-réforme, c'est-à-dire du premier trimestre 2020 au premier trimestre 2022, par rapport à la période 2017-2019. Ces entreprises augmentent également leur probabilité d'embaucher une PSH en contrat de moins de 6 mois. En revanche, les entreprises de taille moyenne qui deviennent assujetties augmentent leur probabilité d'embauche de PSH, mais uniquement en intérim et de manière transitoire. Et aucun effet significatif n'est observé sur la probabilité d'embaucher des PSH parmi les entreprises qui deviennent assujetties et dont l'effectif se situe autour du seuil d'assujettissement. L'élargissement du champ du quota ne semble donc pas avoir eu d'effet notable sur l'intégration des PSH dans les entreprises de plus petite taille. La robustesse de nos résultats est appréhendée selon différentes spécifications en termes : d'effets fixes, d'échantillon d'entreprises afin d'évaluer l'éventuel biais en raison de l'attrition, ou de façon de mesurer nos variables d'intérêt. Les résultats précédemment énoncés se révèlent robustes à ces tests. Nous définissons également deux types d'intensité de traitement pour les entreprises traitées afin d'identifier si les précédents résultats sont expliqués par certaines entreprises. L'analyse des effets selon ces intensités de traitement ne révèle pas de différence systématique. Enfin, une analyse d'hétérogénéité sectorielle est menée et conclut que ce sont les entreprises appartenant aux secteurs présentant un taux de TH relativement élevé en 2019 qui ont modifié leur comportement.

L'élargissement de l'assiette d'assujettissement de l'OETH augmente le nombre théorique de TH exigés d'environ 19 % et le nombre d'entreprises devant employer au moins un TH d'environ 10 %. L'écart entre les effets mesurés sur la probabilité d'embauche, voire l'absence d'effet pour les plus petites entreprises, et la taille du choc « théorique » peut

⁵ En particulier le Fichier historique des demandeurs d'emploi du dispositif ForCE, qui regroupe les périodes d'inscription à France Travail.

⁶ On identifie les embauches des demandeurs d'emploi bénéficiaires de l'obligation d'emploi (DEBOE).

s'expliquer de plusieurs manières. En écho à la littérature existante, il semble que certains employeurs s'appuient sur le maintien dans l'entreprise de TH déjà présents (qui n'avaient pas nécessairement de reconnaissance de travailleur handicapé au préalable). L'analyse menée sur le groupe des entreprises déjà assujetties avant la réforme, pour lesquelles nous pouvons observer le stock d'emplois occupés par des TH avant et après la réforme, met en évidence un net effet positif sur le nombre de TH internes, en particulier en CDI dès 2020. Un effet qui est important relativement à celui sur l'embauche, qui laisse donc supposer un maintien en emploi, en plus des embauches réalisées, pour ce groupe d'entreprises. Une autre explication réside dans la répercussion progressive des changements décidée lors de la réforme. En effet, l'augmentation des contributions induite par la nécessité d'employer un plus grand nombre de TH après la réforme, si l'entreprise n'atteint pas son quota, est en grande partie amortie. Enfin, d'autres actions que l'emploi de TH sont possibles pour répondre à l'obligation d'emploi : les entreprises peuvent signer des accords agréés, conclure des contrats de sous-traitance ouvrant droit à des déductions, ou simplement s'acquitter de la contribution financière. Les données disponibles pour cette étude ne permettaient néanmoins pas de les analyser.

Littérature

Cette étude contribue à la littérature évaluant les effets sur le marché du travail des dispositifs ciblant les personnes en situation de handicap. Une large partie de cette littérature s'est concentrée sur les prestations liées au handicap et à l'invalidité d'une part (e.g. Autor & Duggan, 2003 ; Autor, Kostøl, Mogstad, & Setzler, 2019) et sur les lois anti-discrimination d'autre part, en particulier l'*Americans with Disabilities Act* (ADA) (e.g. Acemoglu & Angrist, 2001 ; Beegle & Stock, 2003 ; DeLeire, 2000 ; Kruse & Schur, 2003). Globalement cette littérature tente d'expliquer le faible taux d'emploi des personnes en situation de handicap, notamment sa baisse observée aux Etats-Unis dans les années 90. Ce phénomène serait donc lié à l'arbitrage de ces personnes entre la participation au marché du travail et le recours aux prestations, mais aussi aux conséquences non anticipées de la législation anti-discrimination. En effet, celle-ci, en imposant des coûts d'adaptation⁷ et en augmentant indirectement, par la possibilité de recours en cas de litige, les coûts d'embauche et de licenciement des personnes en situation de handicap, a eu un effet négatif sur leur taux d'emploi. Ces effets seraient par ailleurs hétérogènes en fonction de la définition du handicap retenue.

La littérature évaluant spécifiquement l'effet incitatif des quotas de travailleurs handicapés s'est développée à la suite du papier de Lalive et al. (2013). Ils y étudient le cas Autrichien en utilisant une méthode de régression par discontinuité autour des seuils d'effectif au-delà desquels les employeurs vont devoir employer un travailleur handicapé en plus. L'éventuel comportement stratégique des employeurs visant à maintenir un effectif en

⁷ Il s'agit par exemple de permettre l'accès aux fauteuils roulants, d'acheter des équipements spéciaux pour les employés handicapés et de restructurer les emplois pour permettre aux employés handicapés de travailler à temps partiel ou à domicile.

dessous du seuil pour éviter d'avoir à embaucher un travailleur handicapé supplémentaire est pris en compte. Un ensemble de papiers a également utilisé cette méthodologie pour évaluer les quotas existant dans plusieurs pays (Hiesinger, 2022 et Wagner et al., 2001 pour l'Allemagne ; Krekó & Telegdy, 2022 pour la Hongrie ; Malo & Pagán, 2014 pour l'Espagne et Sakamoto & Mori, 2018 pour le Japon). L'ensemble de ces études souligne l'effet incitatif du quota, tout en révélant un comportement stratégique sur l'effectif chez certains employeurs. Les effets sont moins forts dans les régions où l'offre de travail de la part des travailleurs handicapés est plus faible et dépend également des caractéristiques de l'employeur. Notre papier contribue à cette littérature en s'intéressant à l'effet incitatif du quota lorsque l'obligation passe de zéro à un TH, en tirant partie du choc exogène de la réforme de 2020. Mais, notre étude ne se limite pas à l'estimation d'effets locaux autour d'un seuil d'effectif, elle analyse le comportement d'embauche d'entreprises de taille différente.

Bien que la littérature sur l'analyse de l'effet incitatif du quota se développe, peu d'études ont tenté d'en évaluer les changements, permettant de mieux appréhender les leviers pouvant améliorer l'efficacité de cette politique. D'un point de vue théorique, la hausse des pénalités en cas de non-respect du quota ou l'élargissement du nombre d'employeurs tenus de le respecter doit accroître l'incitation à embaucher des travailleurs handicapés ou à les maintenir en emploi. En outre, l'élargissement du champ couvert par le quota devrait offrir des opportunités d'emploi supplémentaires pour les personnes handicapées. À partir d'études empiriques (Szerman, 2022 ; Wuellrich, 2010), il semble qu'en présence de frictions sur le marché du travail, renforcer la mise en application du quota *via* des pénalités plus élevées ou un contrôle plus important augmente la demande de travailleurs handicapés. Les effets d'un changement de niveau ou de couverture du quota semblent plus mitigés (Nazarov et al., 2015 ; Verick, 2004). Cette étude enrichit cette littérature en étudiant l'effet d'une hausse du champ couvert par le quota sur l'embauche de personnes handicapées.

Dans le contexte français, il existe à notre connaissance, un nombre limité d'études qui évaluent l'OETH. À l'aide d'un testing, une étude montre que l'assujettissement à l'OETH augmente le taux de réponses positives pour les candidats disposant d'une reconnaissance administrative de handicap (Chareyron et al., 2022). Il est néanmoins difficile d'avoir une idée de l'impact effectif sur l'emploi de TH à partir de ces résultats. Les autres papiers évaluent l'OETH au moment de sa création en 1987 (Barnay et al., 2019) et les modifications apportées par la réforme de 2005 (Mbaye, 2021 ; Barnay et al., 2026). Leurs résultats montrent qu'au moment de sa création l'OETH a eu un effet positif sur la rémunération des travailleurs handicapés mais un effet négatif sur l'emploi de cette population. La réforme de 2005, en diversifiant les modalités de réponse à l'OETH, notamment avec l'emploi indirect (intérim, sous-traitance), a eu un effet positif sur l'emploi des personnes en situation de handicap. Notre étude apporte de nouveaux éléments permettant d'apprécier l'effet incitatif de l'OETH suite à la dernière réforme, en se focalisant sur l'embauche de personnes en situation de handicap pour appréhender l'évolution des opportunités d'emploi offertes aux PSH.

Cette étude s'organise comme suit. Le contexte institutionnel de l'obligation d'emploi de travailleurs handicapés (OETH) et la réforme entrée en vigueur en janvier 2020 sont décrits dans la première section. La deuxième section présente les bases de données utilisées et les traitements opérés. La stratégie d'identification est développée dans la troisième section avec une description des groupes de traitement et de contrôle et des modèles estimés. Les résultats sont présentés dans la quatrième section et discutés dans la cinquième.

1 Contexte institutionnel

Bien que ses modalités aient évoluées, l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés (OETH) existe depuis le 10 juillet 1987, avec la mise en place d'une contrepartie financière pour les employeurs ne respectant pas le quota défini par l'OETH. Les modalités évoluent ensuite avec la loi du 11 février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées ». La loi du 5 septembre 2018 « pour la liberté de choisir son avenir professionnel », entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2020, est la dernière en date à réformer l'OETH. Nous présentons dans un premier temps les caractéristiques et modalités de l'OETH depuis cette réforme et expliquons dans un deuxième temps les principaux changements qu'elle a apportés.

1.1 Cadre général

L'obligation d'emploi de travailleurs handicapés s'applique aux entreprises du secteur privé et public. Sur ce champ, les employeurs doivent déclarer le statut de bénéficiaire de l'obligation d'emploi de travailleur handicapé (BOETH)⁸ des salariés employés, et ceux comportant 20 salariés ou plus doivent employer une proportion minimale de BOETH définie par la loi.

Plus précisément, le nombre de bénéficiaires de l'OETH que l'entreprise doit employer se fait en appliquant le taux de 6 % à son effectif moyen annuel, également appelé effectif d'assujettissement, et calculé en nombre d'équivalents temps plein (ETP) par l'Urssaf⁹. Le résultat obtenu, arrondi à l'entier inférieur, correspond à l'obligation que l'entreprise doit remplir, laquelle peut être satisfaite de différentes façons.

Elle peut tout d'abord embaucher directement des TH dans son effectif permanent, (BOETH « internes »). Elle peut également faire appel à des entreprises de travail temporaire

⁸ BOETH est le terme légal en France pour désigner les travailleurs handicapés, en emploi dans une entreprise. Dans ce document d'études, les termes BOETH et TH font donc référence à la même chose : à des personnes en situation de handicap avec une reconnaissance administrative et ayant fait valoir cette reconnaissance auprès de leur employeur.

⁹ Voir le [guide établi par l'Urssaf et l'Agefiph](#).

ou à des groupements d'employeurs pour une mise à disposition de salariés handicapés (BOETH « externes »). À noter que dans le décompte des travailleurs handicapés employés, un travailleur de plus de 50 ans compte pour 1,5 ETP. Si l'entreprise, par ces deux moyens, n'atteint pas le nombre de BOETH exigés (en ETP), elle doit payer une contribution qui est calculée en fonction du nombre de BOETH manquants et de son effectif¹⁰.

Encadré 1 : Les différentes catégories de BOETH

Les différentes catégories de bénéficiaires de l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés sont les suivantes :

- travailleur reconnu handicapé par la commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées ;
- victime d'accident du travail ou de maladie professionnelle ayant entraîné une incapacité permanente au moins égale à 10 % et titulaire d'une rente ;
- titulaire d'une pension d'invalidité à condition que l'invalidité réduise au moins des deux tiers sa capacité de travail ;
- titulaire d'une allocation ou d'une rente d'invalidité dans les conditions définies par la loi n°91-1389 du 31 décembre 1991 ;
- titulaire de la carte "mobilité inclusion" portant la mention "invalidité" (L. 241-3 du Code de l'action sociale et des familles) ;
- titulaire de l'allocation aux adultes handicapés ;
- ayant droit à la prestation de compensation du handicap, à l'allocation compensatrice pour tierce personne ou à l'allocation d'éducation de l'enfant handicapé bénéficiant d'un stage (L. 5212-7 du Code du travail) ;
- mutilés de guerre et assimilés – Victimes d'acte de terrorisme ;
- sapeur-pompier volontaires blessés dans l'exercice de leur fonction ;
- veuves et orphelins de guerre ;
- militaires titulaires d'une pension d'invalidité.

Cependant, le montant ainsi obtenu – la contribution brute – ne représente pas forcément la contribution qui sera effectivement due, car différentes déductions peuvent s'appliquer. Tout d'abord l'entreprise peut déduire de ce montant les dépenses liées à la passation de contrats de fournitures, de sous-traitance, ou de prestations de service avec des entreprises adaptées (EA), des établissements ou services d'aides par le travail (ESAT), des travailleurs indépendants handicapés ou des entreprises de portage salarial¹¹. Elle peut également faire valoir un ensemble de dépenses déductibles liées par exemple à la réalisation de travaux favorisant

¹⁰ Pour chaque BOETH manquant l'entreprise doit payer : 400 fois le Smic horaire brut lorsque son effectif est compris entre 20 et 249 salariés ; 500 fois le Smic horaire brut lorsque son effectif est compris entre 250 et 749 salariés ; 600 fois le Smic horaire brut lorsque son effectif est supérieur à 750 salariés. Le Smic brut applicable est celui au 31 décembre de l'année au titre de laquelle la contribution est due. En 2021, une entreprise de 50 salariés avec un salaire net moyen de 2 fois le Smic (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/7456915?sommaire=7456956>) devra payer une contribution, si elle n'emploie pas de TH, qui s'élève à moins de 1 % de la masse salariale.

¹¹ Les déductions pour passation de contrat de fournitures, de sous-traitance, ou de prestations de service sont limitées à 50 % du montant de la contribution brute annuelle si l'entreprise emploie moins de 3 % de BOETH, 75 % sinon.

l'accessibilité des locaux, à la mise en œuvre de moyens pour le maintien dans l'emploi ou la reconversion professionnelle de salariés handicapés etc.¹² L'entreprise a également la possibilité de faire application d'un accord agréé de branche, de groupe ou d'entreprise prévoyant une politique de ressources humaines dynamique pour l'emploi des TH, pour une durée maximale de trois ans, renouvelable une fois. Le montant des dépenses prévu par cet accord doit être au moins égal à la contribution que l'entreprise aurait dû payer. Enfin, l'entreprise peut aller jusqu'à annuler son paiement de la contribution si elle a un nombre relativement important d'emplois exigeants des conditions d'aptitude particulière (ECAP)¹³.

1.2 La réforme de 2020

La réforme de l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés (OETH), entrée en vigueur le 1er janvier 2020 conformément à la loi n° 2018-771 du 5 septembre 2018 relative à la liberté de choisir son avenir professionnel, repose sur une volonté de renforcer la responsabilité des entreprises, considérées comme le principal acteur en matière de gestion des ressources humaines. Elle vise également à favoriser une politique d'emploi plus inclusive, en adaptant les modalités de calcul des effectifs assujettis et des bénéficiaires de l'obligation d'emploi (BOETH), de manière notamment à valoriser l'ensemble des formes d'emploi. Enfin, la réforme poursuit un objectif de simplification administrative en intégrant la déclaration obligatoire d'emploi des travailleurs handicapés (DOETH) dans la Déclaration Sociale Nominative (DSN).

Une étude publiée par la Dares (Eidelman & Lhommeau, 2020) estime que les modifications apportées par cette réforme ont réhaussé de 110 000 le nombre de TH exigés¹⁴.

Cette hausse s'explique principalement par l'élargissement de la base d'assujettissement : comme énoncé précédemment, l'unité assujettie était auparavant l'établissement de plus de 20 salariés. Après la réforme l'unité assujettie est l'entreprise de plus de 20 salariés. Cela peut augmenter le nombre de TH exigés de deux manières. D'une part, pour une entreprise multi-établissements avec au moins un établissement de moins de 20 salariés, le calcul de l'OETH sur l'ensemble de son effectif peut augmenter le nombre de TH exigés. D'autre part, même lorsque tous les établissements de l'entreprise ont plus de 20 salariés, la règle de l'arrondi à l'entier inférieur pour le calcul du nombre de TH à employer, qui était également en vigueur avant la réforme, peut induire une hausse du nombre de TH exigés (*cf. infra*). Cet élargissement ne change rien en revanche pour les entreprises mono-

¹² Les dépenses déductibles sont plafonnées à 10 % du montant de la contribution brute annuelle.

¹³ Les déductions liées aux Ecap se font selon le calcul suivant : 17 x effectif de salariés de l'entreprise occupant un Ecap x le salaire horaire minimum de croissance brut. Il n'y a pas de plafonnement, ces déductions peuvent donc annuler le paiement de la contribution.

¹⁴ Ces calculs sont réalisés en considérant les modalités pratiques de la mise en œuvre de l'OETH (champ de l'assujettissement, mode de calcul des effectifs, déductions, etc.)

établissement. L'objectif de cette réforme était donc d'augmenter le nombre de BOETH à employer mais aussi de « responsabiliser les entreprises [...], lieu de décision des politiques d'emploi » (Urssaf, Agefiph, 2022).

La réforme induit d'autres modifications, mineures, sur les modalités de calcul de l'effectif d'assujettissement. Tout d'abord, le transfert de la gestion de la déclaration de l'OETH aux Urssaf a provoqué un rapprochement du mode de calcul des effectifs vers celui défini par la sécurité sociale¹⁵.

Ensuite, le décompte des BOETH a évolué. Avant la réforme, les BOETH en portage salarial étaient compris dans le calcul des BOETH de l'entreprise utilisatrice, dans son emploi de TH qui était dit « indirect ». Après la réforme, comme énoncé précédemment, ce procédé permet de faire valoir une déduction de la contribution à payer au titre de l'OETH par la passation de contrat de fournitures, de sous-traitance ou de prestations de services, et n'est plus comptabilisé dans les BOETH employés.

Les valorisations et majorations dans le décompte des BOETH de certains profils d'individus ont également été modifiées. Depuis la réforme, comme évoqué plus haut, un coefficient de valorisation de 1,5 est appliqué aux TH seniors (contre une majoration de 0.5 par TH senior précédemment). En revanche, l'emploi d'une personne handicapée de 25 ans ou moins n'est plus valorisée différemment, de même pour l'emploi d'un bénéficiaire dont la lourdeur du handicap était reconnue. Toutefois, d'après (Eidelman & Lhommeau, 2020), si l'on raisonne en nombre de BOETH en ETP supplémentaires, la suppression des mesures liées aux profils des personnes handicapées recrutées est compensée par la survalorisation des seniors handicapés mise en œuvre suite à la réforme de l'OETH de 2020.

Pour encourager toutes les formes d'emploi, les restrictions sur certains types de contrats ont été supprimées. Avant 2020, le nombre de BOETH stagiaire pris en compte était plafonné à 2 % de l'effectif et un employeur ne pouvait pas répondre à son obligation uniquement avec des intérimaires. Depuis la réforme, ces dispositions ont été supprimées. En contrepartie, les emplois à temps partiel ne sont plus survalorisés lors de la comptabilisation des BOETH. En effet, avant la réforme, les TH qui travaillaient moins d'un mi-temps hebdomadaire étaient comptés pour un mi-temps et ceux qui travaillaient plus d'un mi-temps comptaient pour une unité. À partir du 1^{er} janvier 2020 chaque BOETH est comptabilisé à hauteur de sa quotité de travail et selon la durée de son contrat. Ce dernier changement induirait une hausse de 20 000 emplois ETP exigés (Eidelman & Lhommeau, 2020).

Enfin, plusieurs modifications ont été mises en place sur le calcul du montant de la contribution en cas de non-atteinte de l'objectif et des déductions. Comme expliqué

¹⁵ Cela se traduit par exemple par la fin de l'intégration des personnes en CDI seulement si elles sont en contrat le 31 décembre de l'année. Pour plus de détails, se référer au guide de l'OETH fourni aux entreprises par l'Urssaf et l'Agefiph (<https://www.urssaf.fr/files/live/sites/urssaffr/files/outils-documentation/guides/Guide-OETH.pdf>)

précédemment, le portage salarial est maintenant déduit et non plus comptabilisé dans les BOETH employés. La règle de calcul de la déduction liée aux Ecap a été transformée, auparavant modulée en fonction de la part des Ecap dans l'effectif d'assujettissement, elle dépend maintenant du nombre de salariés occupant un Ecap. Le barème du calcul de la contribution de l'entreprise en fonction de sa taille a également été légèrement modifié : avant la réforme, un établissement ayant entre 200 et 249 salariés devait payer 500 fois le smic horaire brut par BOETH manquant, alors qu'après la réforme, une entreprise ayant entre 200 et 249 salariés doit payer 400 fois le smic horaire brut par BOETH manquant.

Dans cette étude, nous évaluons l'effet incitatif de l'OETH sur l'embauche de personnes en situation de handicap en tirant parti de l'élargissement du champ d'assujettissement introduit par la réforme de 2020. Nous comparons les embauches des entreprises dont le nombre de BOETH attendus devrait augmenter à celles des entreprises pour lesquelles il devrait rester inchangé avec le passage de l'assujettissement au niveau entreprise. La méthodologie ainsi que l'hypothèse de tendances parallèles sur laquelle elle repose sont présentées dans la troisième section.

2 Données

Dans cette partie nous présentons les données utilisées pour cette étude, les DSN et le dispositif ForCE, ainsi que les traitements réalisés pour obtenir l'échantillon final d'analyse.

2.1 Données d'entreprises

Les DSN sont utilisées pour reconstituer l'effectif assujetti et l'obligation d'emploi de travailleurs handicapés pour chaque entreprise (ou établissement avant la réforme), entre 2017 et 2022. Nous nous restreignons aux entreprises du secteur privé car nos indicateurs d'embauche (voir 2.2) sont disponibles uniquement sur ce champ. À partir de l'effectif assujetti en ETP¹⁶, nous déterminons le nombre de travailleurs handicapés supplémentaires potentiels qu'une entreprise devra embaucher suite à l'élargissement de la couverture du quota et définissons ainsi nos groupes de contrôle et de traitement.

Nous procédons pour cela en deux étapes. La première étape consiste à calculer, à partir des DSN de 2019, le nombre de TH que l'entreprise doit embaucher pour répondre à l'OETH lorsque cette obligation s'applique à chaque établissement indépendamment, selon la

¹⁶ Cette variable est celle qui est utilisée pour diffuser les taux d'emploi de l'OETH chaque année dans les publications de la DARES depuis 2020.

règle qui prévalait avant 2020. La deuxième étape consiste à calculer, toujours à partir des DSN de 2019, le nombre de TH que l'entreprise devrait embaucher si l'obligation s'appliquait à son effectif total (en ETP), comme c'est le cas depuis la réforme. Les entreprises dites « traitées » sont celles pour lesquelles le nombre de TH attendus après la réforme est strictement supérieur à celui avant la réforme. Ainsi, pour une année donnée, le nombre de BOETH attendus est susceptible d'être différent de celui estimé à partir des effectifs de l'année 2019. Ce choix est néanmoins nécessaire pour garantir l'exogénéité de l'assignation au statut de traitement. Comme cette définition du traitement repose sur l'effectif en 2019, notre champ d'analyse est constitué des entreprises présentes dans les DSN de 2019.

Tableau 1 Répartition des entreprises selon le nombre de TH supplémentaires attendus suite au passage de l'OETH au niveau entreprise

	Nombre d'entreprises	Fréquence (en %)	Nombre d'ETP	Part des ETP
Aucun TH supplémentaire	1 748 393	98,39	9 289 249	55,18
<i>Dont entreprises de plus de 20 salariés</i>	75 702	4,26	4 607 996	27,37
1 TH supplémentaire	17 439	0,98	1 500 599	8,91
Entre 2 et 5 TH supplémentaires	8 231	0,46	1 811 993	10,76
Plus de 6 TH supplémentaires	2 856	0,16	4 231 858	25,14
Total	1 776 919	100	16 833 700	100

Champ : Ensemble des entreprises du secteur privé en 2019.

Source : DSN 2019.

Parmi les entreprises de notre champ, 28 526 devraient voir leur obligation changer, si leur effectif en 2020 restait similaire à celui de 2019, suite au passage de l'assujettissement au niveau de l'entreprise (tableau 1), soit 1,6 % des entreprises du secteur privé présentes dans la DSN en 2019. Parmi elles, 17 439 devraient embaucher un TH supplémentaire, 8 231 de deux à cinq TH supplémentaires et 2 856 au moins six TH de plus. Au total cela correspond à 106 637 TH en plus, soit une hausse d'environ 19 % par rapport à l'obligation d'emploi lorsque qu'elle s'applique aux établissements. On compte également, parmi ces entreprises devant employer au moins un TH supplémentaire, 9 710 entreprises qui deviennent assujetties suite à l'élargissement du champ, soit une hausse de 10 %. Il est important de souligner qu'il s'agit d'effets théoriques, calculés à partir des effectifs des entreprises en 2019, soit un an avant la réforme. Ils représentent en outre des bornes supérieures des effets attendus sur l'embauche de TH car les entreprises disposent de plusieurs modalités de réponse à l'OETH (cf. section 1 pour le contexte institutionnel et section 5 pour une discussion sur l'effet de l'existence de ces différentes actions sur nos résultats).

Dans la suite de notre étude, le groupe de traitement est constitué d'une partie des 28 526 entreprises identifiées dans le tableau 1 et les entreprises du groupe de contrôle

appartiendront au groupe d'entreprises dont l'OETH ne change pas si l'assujettissement est élargi.

Bien que la part des entreprises affectées par l'élargissement de l'OETH soit faible dans l'ensemble des entreprises actives en 2019, elles représentent environ 30 % des entreprises de plus de 20 salariés et 45 % des emplois en ETP en 2019.

La base de données Flores est utilisée en complément pour obtenir l'âge et la masse salariale brute des entreprises.

2.2 Le dispositif ForCE

Les données déclaratives pour l'OETH, qui renseignent le nombre de TH dans l'entreprise, ont connu une rupture de série en 2020, et ne sont donc pas mobilisées pour cette étude. Afin de palier à cette difficulté, le dispositif ForCE est utilisé pour construire des indicateurs sur l'embauche de personnes reconnues administrativement handicapées au niveau de l'entreprise avant et après la réforme. Cette base de données, fruit de l'appariement de quatre sources, permet de reconstituer les trajectoires d'emploi des individus qui sont, ou ont été, en contact avec le service public de l'emploi (*cf. infra* et section 5 pour une discussion des implications méthodologiques). Pour notre étude, nous utilisons deux sources constitutives de la base ForCE : (i) le Fichier historique des demandeurs d'emploi (FH) qui rassemble pour chaque demandeur d'emploi des informations sur ses épisodes d'inscription à France Travail sur 10 années glissantes. L'information utilisée dans cette étude est la reconnaissance de handicap fournie par les variables sur l'obligation d'emploi¹⁷ ; (ii) la base Mouvements de main-d'œuvre (MMO, dont les données sont issues de la Déclaration sociale nominative), qui rassemble depuis 2017 les informations sur les contrats de travail pour chaque salarié du privé, et qui fournit le Siren de l'entreprise dans laquelle le salarié est embauché.

La construction des indicateurs nécessite dans un premier temps d'identifier dans les MMO les embauches des demandeurs d'emploi bénéficiaire de l'obligation d'emploi (DEBOE). La question de la durée de reconnaissance de handicap se pose alors, car un individu peut être reconnu en situation de handicap lors de son épisode de chômage mais ne plus disposer de cette reconnaissance lors de son embauche à une date ultérieure. Nos données ne contiennent aucune information sur la durée de la reconnaissance administrative de handicap. Nous définissons donc pour chaque individu une période pendant laquelle une embauche le concernant est considérée comme une embauche de personne en situation de

¹⁷ Les modalités associées à la reconnaissance d'un handicap sont les suivantes : pensionné de guerre, travailleur handicapé catégorie A (léger), travailleur handicapé catégorie B (modéré), travailleur handicapé catégorie C (lourd), en instance de décision CDA, pension d'invalidité S.S. ou autre, rente accident du travail ou maladie professionnelle supérieure à 10 %, Reconnaissance de la Qualité de Travailleur Handicapé (RQTH) – marché du travail, RQTH – Contrat de Rééducation Professionnelle (CRP), RQTH – Etablissement ou Service d'Aide par le Travail (ESAT), carte d'invalidité, Allocation Adulte Handicapé (AAH).

handicap (PSH). Cette période commence à la date de début du premier épisode d'inscription à France Travail avec reconnaissance et se termine trente jours après la date de fin du dernier épisode d'inscription à France Travail avec reconnaissance. Il est important de garder en tête que l'individu ne fera pas nécessairement valoir cette reconnaissance lors de son embauche, dans ce cas il ne sera donc pas comptabilisé parmi les bénéficiaires de l'OETH dans l'entreprise. Ainsi, dans ce document d'études, nous parlons de travailleurs handicapés lorsqu'un individu est déclaré comme BOETH au sein de l'entreprise et nous parlons de personnes en situation de handicap (PSH) pour les embauches que nous identifions dans ForCE¹⁸.

Dans un second temps, à partir du siren renseigné dans les MMO, l'ensemble des embauches de PSH sont agrégées au niveau de l'entreprise et du trimestre.

Il convient toutefois de noter que les entreprises de notre échantillon ont pu recruter des PSH sans que celles-ci aient été inscrites préalablement au service public de l'emploi, ce qui pourrait entraîner une sous-estimation des effets de l'OETH sur les embauches. Pour évaluer l'ampleur potentielle de cette sous-estimation, il est possible d'examiner le taux de recoupement des embauches entre les différentes sources de données¹⁹. Parmi l'ensemble des embauches identifiées en DSN et dans ForCE après 2020, sur le champ privé, 80 % sont observées dans les deux bases de données (70 % des embauches en CDI, 76 % des embauches en CDD et 88 % des embauches en intérim). Ce taux est encore plus élevé pour les embauches de PSH/BOETH avec une reconnaissance administrative : 94 % sont observées dans les deux bases (89 % des embauches de PSH/BOETH en CDI, 93 % des embauches de PSH/BOETH en CDD et 98 % des embauches de PSH/BOETH en intérim). À partir de l'Enquête emploi en continu, on observe en 2021 que 92 % des personnes ayant une reconnaissance de handicap - ou en cours de reconnaissance – qui sont au chômage (au sens du BIT) sont également inscrites à France Travail (contre 81 % pour l'ensemble de la population), ce qui explique pour partie un taux de recoupement plus élevé pour les PSH entre les deux bases de données. Le dispositif ForCE assure donc une couverture élevée des embauches de PSH. Un biais à la baisse concernant l'effet de l'OETH sur les embauches en CDI de PSH peut subsister, mais il demeure limité.

En fusionnant les données obtenues à partir des DSN et de ForCE nous obtenons une base de données trimestrielle qui permet de suivre les entreprises actives en 2019 entre 2017 et 2022. Nous disposons d'informations sur les caractéristiques annuelles de ces entreprises et sur leurs embauches trimestrielles de PSH. Dans la suite, nous nous intéressons à l'effet de l'élargissement du champ de l'OETH suite à la réforme de 2020 sur l'embauche de PSH. Compte tenu des données à notre disposition, notre champ est restreint aux entreprises du secteur privé actives en 2019 et aux embauches de personnes ayant eu un contact avec le

¹⁸ Notre définition du handicap est administrative. Dans la suite de ce document nous parlons d'embauches de PSH pour les embauches que nous identifions dans ForCE, et non pas d'embauches de DEBOE, puisque l'individu peut ne plus être DEBOE durant la période retenue pour définir nos embauches.

¹⁹ Cet exercice n'est faisable qu'après 2020 puisqu'avant les embauches de BOETH ne sont pas présentes en DSN.

service public de l'emploi entre 2017 et 2022²⁰, qui couvre l'essentiel des embauches de PSH comme expliquée *supra*. Autrement dit, nous n'évaluons pas l'effet de la réforme sur le nombre d'emplois occupés par des TH, le stock, dans l'entreprise, mais sur l'embauche, le flux.

3 Stratégie d'identification

Dans cette section, nous présentons la stratégie d'identification employée pour identifier l'effet d'une hausse du nombre de BOETH attendus – en raison de l'élargissement du champ d'assujettissement à l'OETH – sur l'embauche de personnes en situation de handicap. Nous définissons d'abord les groupes de traitement et de contrôle et présentons ensuite les modèles de doubles différences estimés.

3.1 Trois types de comparaison tirant parti de la règle d'arrondi ou du seuil d'assujettissement à 20 salariés

3.1.1 Groupes de contrôle et groupes de traitement

Le seuil d'assujettissement et la règle de l'arrondi offrent un cadre d'analyse quasi expérimental, permettant de constituer différents groupes de traitement et de contrôle selon le statut initial de chaque entreprise vis-à-vis de l'OETH. Il est important de distinguer les entreprises selon leur statut initial, car l'effet peut différer selon qu'elles étaient déjà assujetties (pour certains de leurs établissements) à l'OETH ou qu'elles le deviennent. Nous distinguons trois cas de figure, le premier portant sur l'identification de l'effet d'une hausse de l'OETH et les deux suivants se focalisant sur le changement de statut (non assujetti à l'OETH avant l'élargissement / assujetti après l'élargissement).

Arrondi : Le premier cas de figure tire parti de l'effet de l'arrondi à l'unité inférieure du nombre de bénéficiaire attendu par l'OETH. Nous retenons dans les groupes de contrôle et de traitement des entreprises dont tous les établissements ont plus de 20 ETP en 2019. Elles sont donc toutes assujetties d'après les calculs de l'OETH avant et après la réforme. En revanche, en raison de la règle de l'arrondi, l'OETH peut augmenter à la suite de la réforme. À titre d'exemple, prenons deux entreprises composées de deux établissements de plus de 20 ETP. Elles ont chacune un établissement composé de 125 ETP. Le deuxième établissement est également composé de 125 ETP dans la première entreprise mais de 120 ETP dans la seconde.

²⁰ À titre d'exemple, lorsqu'une personne s'inscrit à France Travail en 2022, toutes les embauches de cette personne sont disponibles rétroactivement entre 2017 et 2022.

Avant la réforme, les deux entreprises doivent employer 14 TH (i.e. 7 par établissement) pour respecter leur obligation²¹. Suite à l'élargissement de l'assujettissement, l'OETH passe à 15 pour la première entreprise, qui fera partie du groupe de traitement, et est inchangée pour la deuxième, qui fera partie du groupe de contrôle²². Cette analyse nous permet d'évaluer l'effet d'une augmentation du nombre de TH attendus pour respecter l'OETH suite à l'élargissement de l'assujettissement, pour des entreprises déjà assujetties. L'élargissement du champ du quota pour le groupe de traitement de cette analyse fait passer le nombre de TH exigés de 52 583 à 55 921, soit une hausse de 6,35 %.

Seuil : Le deuxième cas de figure permet une évaluation au seuil d'assujettissement. Les entreprises du groupe de traitement sont choisies avec un effectif compris entre 20 et 23 ETP en 2019 mais aucun établissement avec un effectif supérieur à 20 ETP. Elles ne sont ainsi pas soumises à l'OETH avant la réforme de 2020. En revanche, le passage de cette obligation au niveau entreprise après la réforme se traduit par l'assujettissement à l'OETH, sous réserve que leur effectif reste supérieur à 20 ETP. Nous comparons ces entreprises aux entreprises multi-établissements qui ont un effectif compris entre 17 et 19 ETP, qui ne sont donc pas assujetties à l'OETH mais qui sont proches du seuil. Cette comparaison nous permet donc de mesurer l'effet d'une évolution du statut d'assujettissement suite à la réforme pour des entreprises autour du seuil de 20 ETP. Pour l'ensemble des entreprises du groupe de traitement le nombre de TH exigés passent donc de 0 à 2 750.

Seuil, ETP +30 : Le troisième cas de figure s'intéresse également aux entreprises qui deviennent assujetties suite à la réforme, mais considère des entreprises de plus grande taille. Le groupe de traitement est constitué d'entreprises qui ont plus de 30 ETP mais dont tous les établissements ont moins de 20 ETP en 2019. Le groupe de contrôle est aussi composé d'entreprises de plus de 30 ETP mais qui ne doivent pas embaucher de TH supplémentaires suite à l'élargissement de l'assiette de l'OETH, elles ont donc au moins un établissement de 20 ETP. Ce troisième groupe de comparaison permet aussi de mesurer l'effet d'une évolution du statut d'assujettissement, mais à la différence du groupe « *Seuil* », les entreprises qui le composent sont de plus grande taille. L'obligation pour les entreprises du groupe de traitement passe de 0 TH à employer à 9 268.

3.1.2 Statistiques descriptives

Nous présentons dans le tableau 2 les caractéristiques en 2019 des différents groupes de traitement et de contrôle, définis dans la section précédente.

²¹ Pour la première entreprise, le calcul est le suivant : $\text{arrondi_inférieur}(125 \times 0.06) + \text{arrondi_inférieur}(125 \times 0.06) = 7 + 7 = 14$. Pour la seconde : $\text{arrondi_inférieur}(125 \times 0.06) + \text{arrondi_inférieur}(120 \times 0.06) = 7 + 7 = 14$.

²² Pour la première entreprise, le calcul est le suivant : $\text{arrondi_inférieur}((125 + 125) \times 0.06) = 15$. Pour la seconde : $\text{arrondi_inférieur}((125 + 120) \times 0.06) = 14$.

Les trois analyses permettent d'évaluer l'effet de la hausse du nombre de bénéficiaires attendus par l'OETH suite à l'extension de l'assujettissement en 2020 sur des groupes d'entreprises de tailles différentes. L'évaluation qui tire parti de la règle d'arrondi à l'unité inférieure de l'OETH se focalise sur des entreprises de plus grande taille, avec en moyenne 378 ETP pour le groupe de traitement et 210 pour le groupe de contrôle. Par construction l'analyse au seuil d'assujettissement d'entreprises de moins de 23 ETP compare des entreprises de plus petite taille que l'analyse au seuil d'entreprises de plus de 30 ETP. On constate également que la rémunération brute moyenne, l'âge de l'entreprise et le nombre d'embauches (toutes personnes confondues, y compris l'intérim) sont les plus élevés dans l'analyse « Arrondi », suivis des groupes de l'analyse « Seuil, ETP + 30 », puis de l'analyse « Seuil ». Le pourcentage d'entreprises présentes dans les DSN chaque année de 2017 à 2022 permet d'avoir une idée de l'attrition dans notre panel d'entreprises. Cette attrition est plus élevée pour l'analyse « Seuil ». D'autres caractéristiques sont disponibles en annexes. En particulier, le tableau A1 donne pour chaque année la part des entreprises actives en 2019 présentes dans les DSN ainsi que celles qui embauchent au moins un individu présent dans la base ForCE. À nouveau, ces parts sont plus faibles pour les entreprises du groupe « Seuil ». Les tableaux A2 et A3 donnent la répartition des entreprises par région et secteur d'activité respectivement. Pour chaque cas de figure la répartition régionale est similaire entre les groupes de contrôle et de traitement, ce qui est moins le cas pour les secteurs d'activité, ces différences étant donc prises en compte dans les stratégies d'identification mises en œuvre. Le tableau 2 fournit également des informations sur les embauches, notamment de PSH au quatrième trimestre de 2019 et sur l'ensemble de la période 2017-2019, les deux périodes de référence des estimations réalisées, dont les équations sont données en section 3.2.1.

Le tableau 3 ci-dessous détaille le nombre d'entreprises traitées de chaque cas de figure, en fonction du nombre de TH supplémentaires requis suite à l'élargissement du champ d'assujettissement de l'OETH. Nous capturons dans nos différentes comparaisons peu d'entreprises devant employer plus de six TH supplémentaires. Le total des entreprises traitées des trois groupes de comparaison représente environ 30 % de l'ensemble des entreprises dont l'OETH évolue suite à l'élargissement de l'assujettissement (*cf.* tableau 1), et elles représentent 7 % de l'emploi total en 2019 mesuré en ETP.

Tableau 2 Caractéristiques en 2019 des groupes de traitement et de contrôle

	<i>Arrondi</i>		<i>Seuil</i>		<i>Seuil, ETP + 30</i>	
	Moyenne contrôle	Moyenne traitement	Moyenne contrôle	Moyenne traitement	Moyenne contrôle	Moyenne traitement
<i>Effectif ETP</i>	209,96	377,92	18,45	21,42	107,71	53,58
<i>Nombre d'établissements</i>	2,1	3,0	2,8	3,0	2,3	10,4
<i>Rémunération brute moyenne par tête</i>	50 732	49 131	37 670	38 136	50 409	41 831
<i>Âge de l'entreprise</i>	34	37	24,7	24,5	32,7	27,9
<i>Nombre de personnes embauchées en T4</i>	138,35	244,57	12,32	11,78	69,87	26,91
<i>Nombre de PSH embauchées en T4</i>	4,0	6,80	0,27	0,26	1,90	0,80
<i>Entreprise présente dans les DSN chaque année de 2017 à 2022</i>	0,934	0,953	0,9	0,893	0,93	0,903
<i>Embauche au T4 2019 d'au moins une :</i>						
<i>PSH</i>	0,419	0,504	0,1	0,104	0,288	0,21
<i>PSH interne</i>	0,215	0,264	0,065	0,06	0,141	0,147
<i>PSH en intérim</i>	0,268	0,326	0,039	0,047	0,178	0,081
<i>PSH, - 6 mois</i>	0,383	0,463	0,077	0,079	0,253	0,173
<i>PSH, + 6 mois</i>	0,105	0,138	0,027	0,026	0,066	0,053
<i>PSH en CDI</i>	0,076	0,100	0,022	0,023	0,052	0,056
<i>PSH en CDD</i>	0,161	0,207	0,043	0,04	0,099	0,101
<i>Embauche sur la période 2017-2019 d'au moins une :</i>						
<i>PSH</i>	0,791	0,845	0,42	0,463	0,709	0,666
<i>PSH interne</i>	0,619	0,669	0,326	0,353	0,518	0,548
<i>PSH en intérim</i>	0,55	0,605	0,163	0,189	0,45	0,295
<i>PSH, - 6 mois</i>	0,755	0,797	0,351	0,393	0,659	0,607
<i>PSH, + 6 mois</i>	0,524	0,596	0,183	0,206	0,391	0,354
<i>PSH en CDI</i>	0,422	0,467	0,178	0,195	0,334	0,345
<i>PSH en CDD</i>	0,445	0,518	0,209	0,228	0,348	0,374
<i>Nombre d'entreprises</i>	1 719	2 508	3 915	2 750	6 925	3 436

Note : les contrats de travail temporaire sont comptabilisés dans les embauches de l'entreprise utilisatrice. T4 signifie au quatrième trimestre. Les embauches internes correspondent à des personnes qui sont dans l'effectif de l'entreprise, contrairement aux travailleurs en intérim.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2017-2022, Flores, ForCE.

Tableau 3 : Nombre et part des entreprises traitées selon le cas d'analyse

	Nombre de TH en plus	Nombre d'entreprises	Part dans le total des entreprises dont l'OETH évolue suite à l'élargissement	ETP	Part dans le total des ETP de 2019 dans l'ensemble de la source DSN
Arrondi	1 TH en plus	2 047	7,18	523 401	3,11
	Entre 2 et 5 TH en plus	433	1,52	350 623	2,08
	Plus de 6 TH en plus	28	0,10	73 801	0,44
Seuil	1 TH en plus	2 750	9,63	58 900	0,35
	Entre 2 et 5 TH en plus	0	0,00	0	0,00
	Plus de 6 TH en plus	0	0,00	0	0,00
Seuil, ETP +30	1 TH en plus	858	3,01	27 033	0,16
	Entre 2 et 5 TH en plus	2 337	8,19	109 086	0,65
	Plus de 6 TH en plus	241	0,84	47 962	0,28
Total		8 694	30,47	1 190 806	7,07

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2019.

3.2 Modèle de doubles différences

3.2.1 Modèle

Nous nous appuyons sur un modèle dit de « doubles différences » en régressant les variables de comportements d'embauche de personnes en situation de handicap y_{it} de l'entreprise i à la date t sur des indicatrices de traitement.

Les variables dépendantes principales sont des indicatrices égales à 1 lorsque l'entreprise embauche au moins une PSH et à zéro si elle n'en embauche pas sur la période t ²³. Parmi ces embauches sont distinguées les embauches de PSH dites « internes » (ie. par l'entreprise), à l'opposé de celles de PSH en intérim, celles en contrat de moins de six mois, de plus de six mois (étant donnée la durée effective du contrat) et enfin en CDI ou en CDD. Pour l'intérim, les embauches sont attribuées à l'entreprise utilisatrice de la mission (et non à l'agence d'intérim). Ces variables d'intérêt permettent de mesurer des effets sur la part des entreprises qui embauchent au moins une PSH, soit à la marge extensive. Néanmoins, pour les entreprises qui embauchent au moins une PSH, l'effet de traitement pourrait se traduire par une hausse du nombre de PSH embauchées. Cela peut concerner en particulier les entreprises de l'analyse « Arrondi », qui sont de plus grande taille et qui étaient déjà

²³ Pour rappel, les données mobilisées pour mesurer les embauches sont issues de la base ForCE et sont donc limitées au champ couvert par cette base.

assujetties à l'OETH avant 2020. Nous analysons donc dans un second temps, parmi les entreprises qui embauchent au moins une PSH, l'effet sur la part de PSH dans leurs embauches, donc sur la marge intensive.

Le modèle de référence régresse les y_{it} sur une indicatrice $I_{t=1} \times I_{treated_i}$, égale à 1 pour les entreprises traitées après l'élargissement du champ de l'OETH, c'est-à-dire à partir de 2020. Dans ce premier modèle $t = \{0, 1\}$, $t = 0$ représentant la période pré-réforme (2017-2019) et $t = 1$ la période post-réforme (2020T1-2022T1) :

$$y_{it} = \beta I_{t=1} \times I_{treated_i} + \gamma_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Une seconde modèle dit d'« event study » est estimé pour décomposer les effets de la réforme par trimestre, t correspond dans ce cas aux trimestres, du premier trimestre 2017 au premier trimestre 2022. On régresse les variables dépendantes sur des indicatrices $I_{k=t-2020T1} \times I_{treated_i}$, égales à un pour le $k^{\text{ème}}$ trimestre avant ou après la réforme (au premier trimestre 2020) pour les entreprises traitées. Le trimestre de référence est le quatrième de 2019. Le modèle est le suivant :

$$y_{it} = \sum_{k=-12}^8 \beta_k I_{k=t-2020T} \times I_{treated_i} + \gamma_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Dans les deux modèles nous contrôlons des caractéristiques constantes dans le temps de l'entreprise en utilisant un effet fixe d'entreprise (γ_i). Nous contrôlons également des tendances temporelles en intégrant un effet fixe temporel (δ_t). Le terme d'erreur ε_{it} est clusterisé au niveau de l'entreprise pour tenir compte des corrélations potentielles entre les périodes.

Dans l'équation (1), le coefficient d'intérêt est β . Dans l'équation (2), les coefficients d'intérêt sont les β_k pour $k = \{0, \dots, 8\}$. Sous l'hypothèse de tendances parallèles (discutée dans la section suivante), ils identifient respectivement l'effet causal moyen de l'élargissement du champ d'application du quota sur la période 2020-2022 et l'effet causal moyen k trimestres après son entrée en vigueur. Le premier modèle vise à estimer un effet moyen, sans qu'il soit nécessairement significatif à un trimestre donné, tandis que le deuxième modèle permet de mettre en évidence d'éventuels effets transitoires.

Différents tests de robustesse sont menés. Tout d'abord, nous testons différentes spécifications en termes d'effets fixes. Le modèle de base inclut des effets fixes temporels mais nous estimons également le modèle (1) avec des effets fixes temporels par régions et des effets fixes temporels par secteurs. La spécification privilégiée est celle avec les effets fixes temporels par secteurs car la répartition des entreprises selon cette dimensions est légèrement différente entre les groupes de contrôle et de traitement (tableau A3 en annexe). Les estimations du modèle (2) présentées par la suite sont par conséquent celles avec les effets fixes temporels par secteurs. Ensuite, nos résultats pourraient être biaisés en partie par

l'attrition de certaines entreprises après 2019, qui pourrait être en lien avec la politique de l'OETH. Notons que dans le premier modèle décrit par l'équation (1), une entreprise, par exemple, active une seule année sur les trois post-réforme compte autant qu'une entreprise présente les trois ans. Ainsi leurs outcomes sont calculés sur des périodes différentes. Alors que dans le deuxième modèle d'« event-study », une entreprise est manquante les années où elle n'est pas active, à chaque période le nombre d'entreprise est différent. En plus de ces deux modèles principaux nous estimons également les modèles précédents sur un échantillon d'entreprises actives sur toute la période, de 2017 à 2022. Enfin, nous vérifions la robustesse de nos résultats en retirant de l'analyse les entreprises pour lesquelles aucune embauche d'individus présents dans ForCE n'est observée. Dans le modèle de référence, ces entreprises ont une probabilité d'embaucher une PSH de 0, et cela peut biaiser à la baisse nos résultats si en réalité elles ont embauché des PSH qui n'ont pas eu de contact avec les services publics de l'emploi (hors de notre champ).

3.2.2 Hypothèse de tendances parallèles

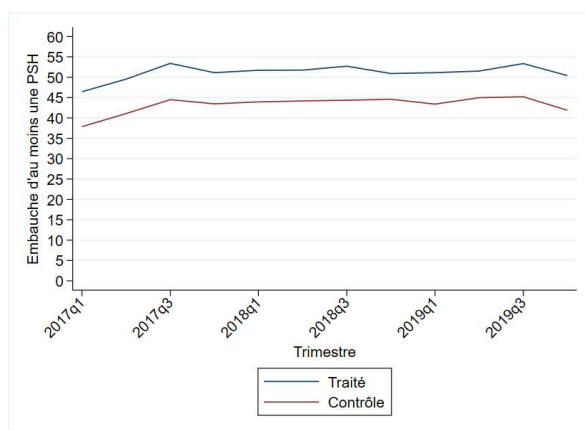
Pour être en mesure d'interpréter de manière causale les résultats obtenus par l'estimation des équations (1) et (2), nous vérifions l'hypothèse de tendances parallèles. Cela signifie qu'en l'absence de réforme, l'évolution des comportements d'embauche de PSH des entreprises « traitées » aurait été la même que celle des entreprises du groupe de contrôle. Il est difficile de vérifier précisément cette hypothèse, mais une approche usuelle est d'étudier les tendances pour les deux groupes avant la réforme et de s'assurer qu'elles sont parallèles. Une analyse descriptive peut aider à vérifier que cette hypothèse est respectée ainsi que l'analyse des coefficients β_k de l'équation (2) pour les trimestres avant la réforme.

Dans cette section, nous présentons l'évolution sous forme de statistiques descriptives de la probabilité d'embauche de PSH.

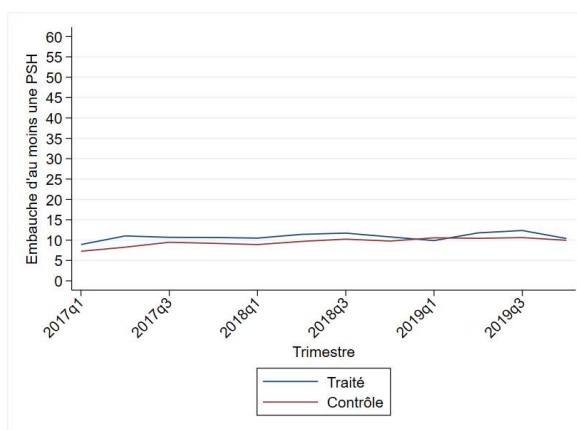
Tout d'abord, avant de s'intéresser à l'hypothèse de tendances parallèles, une comparaison entre les différentes analyses permet de mettre en avant plusieurs faits stylisés. On observe que la probabilité d'embaucher au moins une personne reconnue handicapée est plus élevée pour les entreprises de l'analyse « Arrondi », entre 40 et 50 % en moyenne (panel a), figure 1). Cette probabilité est d'environ 6 à 11 % pour les petites entreprises de l'analyse « Seuil » (panel b), figure 1) et de 20 à 30 % pour l'analyse « Seuil, ETP+30 » (panel c), figure 1). Ce résultat fait échos aux chiffres sur le stock d'emploi publiés tous les ans sur l'OETH ; le taux de BOETH est plus élevé au sein des grands établissements ou des grandes entreprises (Collet 2022).

Les probabilités d'embaucher une PSH en fonction du type d'embauche (interne ou en intérim), de la durée (moins ou plus de six mois) et du type de contrat (CDI ou CDD) pour les embauches internes sont disponibles en annexes (figures A1 à A6). Pour les groupes de

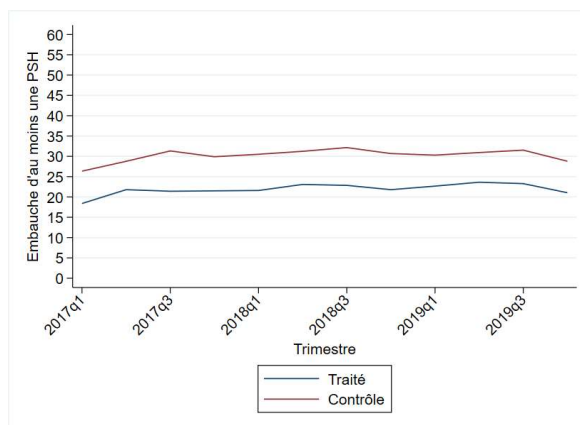
traitement et de contrôle de l'analyse « Arrondi » et le groupe de contrôle de l'analyse « Seuil, ETP + 30 », la probabilité d'embaucher une PSH en intérim est plus élevée que celle d'embaucher une PSH interne. Les plus petites entreprises de l'analyse « Seuil » ont des probabilités d'embaucher une PSH interne et intérimaire similaires. Pour tous les groupes d'analyse, la part des entreprises qui embauchent des PSH en contrat de moins de six mois est plus élevé qu'en contrat de plus de six mois et la part des entreprises qui embauchent des PSH internes en CDD est supérieure à celle en CDI.



a) Arrondi



b) Seuil



c) Seuil, ETP + 30

Figure 1 Evolution de la probabilité moyenne trimestrielle d'embaucher au moins une PSH
 Lecture : Au quatrième trimestre de 2019, 41,9 % des entreprises du groupe de contrôle de l'analyse tirant parti de l'arrondi à l'unité inférieure – panel a) – embauchent au moins une PSH, 50,4 % du groupe de traitement.
 Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.
 Source : ForCE.

Ensuite, concernant les tendances parallèles avant le premier trimestre de 2020, les groupes de contrôle et de traitement des analyses « Arrondi » et « Seuil, ETP + 30 » ont des probabilités

d'embaucher une PSH différentes mais leur évolution pré-réforme est très similaire²⁴. Pour l'analyse autour du seuil, les entreprises du groupe de contrôle ont des comportements d'embauches très proches à la fois en termes de niveau et d'évolution à ceux des entreprises du groupe de traitement (figure 1).

Il se dégage de l'analyse des autres variables d'intérêt présentée en annexe deux principaux constats : (i) la différence de niveau de probabilité d'embauche entre le groupe de contrôle et de traitement de l'analyse « Seuil, ETP + 30 » est liée à la probabilité d'embaucher une PSH en intérim, en effet cette différence disparaît pour l'embauche de PSH interne (figures A1 et A2) ; (ii) les évolutions pré-réforme sont légèrement différentes uniquement pour les probabilités d'embaucher au moins une personne en contrat de plus de six mois et en CDI, en particulier pour le groupe « Arrondi » (figures A4 et A5).

Ainsi, les statistiques descriptives sur l'évolution de la probabilité d'embaucher une PSH avant la réforme tendent à confirmer l'hypothèse de tendances parallèles entre les groupes de contrôle et de traitement, avec dans plusieurs cas des niveaux équivalents.

4 Résultats

Dans un premier temps sont présentés les résultats relatifs à l'effet moyen de l'élargissement de l'assiette d'assujettissement de l'OETH (équation 1, section 3.2.1) pour chaque groupe de comparaison. Dans un second temps, les principales estimations associées à l'évent study (équation 2, section 3.2.1) sont représentées graphiquement, afin d'examiner la dynamique temporelle des effets. Enfin, les résultats des tests de robustesse et l'exploration d'effets hétérogènes sont abordés dans un troisième temps.

4.1 L'effet moyen sur la période post-réforme

Nous commençons par regarder l'effet de l'OETH sur la probabilité d'embaucher une PSH dans la première colonne du tableau 4. Nous reportons pour chaque groupe le coefficient β de l'équation (1) et l'erreur standard entre parenthèse avec trois spécifications incluant des effets fixes différents. Aucun effet significatif n'est observé.

²⁴ Au sein même de chaque groupe de comparaison on retrouve le lien positif entre la taille des entreprises et la probabilité d'embaucher une PSH. Cette probabilité est plus élevée dans le groupe de traitement « Arrondi », qui est constitué d'entreprises en moyenne plus grandes que les entreprises du groupe de contrôle (tableau 1). Pour l'analyse « Seuil, + 30 ETP », le groupe de contrôle est composé d'entreprises en moyenne plus grandes et la probabilité d'embaucher au moins une PSH est plus élevée pour ce groupe par rapport au groupe de traitement.

Nous étudions ensuite les effets selon le type d'embauche. Nous distinguons, comme c'est généralement le cas pour l'OETH, embauche « interne » et embauche en intérim. Suite au passage de l'OETH au niveau entreprise, la probabilité d'embaucher au moins une PSH interne augmente de 3,5 points de pourcentage dans l'analyse « Arrondi ». L'effet est significatif à 5 % pour la spécification avec des effets fixes temporels de secteur d'activité. Cela représente une hausse d'environ 5,6 % par rapport à la probabilité moyenne du groupe de contrôle d'embaucher une PSH interne sur la période 2017-2019 et 5,2 % par rapport à la probabilité moyenne des entreprises traitées sur la même période²⁵. L'effet est très proche d'être significatif au seuil de significativité à 10 % avec la spécification des effets fixes temporels régionaux (p-value à 0,101).

Tableau 4 Estimation de l'effet moyen post-réforme sur la probabilité d'embauche d'au moins une PSH pour les trois analyses

		Pr. embauche une PSH			Pr. embauche une PSH interne			Pr. embauche une PSH en intérim		
Arrondi	Coefficient	0,0188 (0,0127)	0,0166 (0,0128)	0,0179 (0,0140)	0,0284+ (0,0161)	0,0265 (0,0162)	0,0348* (0,0172)	0,015 (0,0132)	0,0151 (0,0133)	0,0166 (0,0143)
	Observations	8408	8350	8090	8408	8350	8090	8408	8350	8090
	Adjusted R2	0,528	0,526	0,493	0,461	0,459	0,449	0,647	0,647	0,627
Seuil	Coefficient	0,00771 (0,0140)	0,00926 (0,0144)	0,0102 (0,0152)	0,00662 (0,0135)	0,007 (0,0140)	0,00893 (0,0148)	-0,00756 (0,00926)	-0,0034 (0,00944)	-0,00264 (0,00977)
	Observations	13112	12274	12060	13112	12274	12060	13112	12274	12060
	Adjusted R2	0,356	0,366	0,345	0,32	0,328	0,307	0,492	0,51	0,503
Seuil, +30	Coefficient	-0,0148 (0,0111)	-0,0144 (0,0112)	-0,00885 (0,0142)	-0,00133 (0,0119)	-0,000458 (0,0119)	0,000068 (0,0148)	0,00155 (0,00915)	0,00235 (0,00922)	-0,00367 (0,0115)
	Observations	20466	20324	20252	20466	20324	20252	20466	20324	20252
	Adjusted R2	0,424	0,423	0,41	0,381	0,38	0,372	0,583	0,582	0,579
	EF Siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	EF temporels	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
	EF temporels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
	EF temporels x Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui

Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes. Estimation de l'équation (1).

Lecture : le passage de l'OETH au niveau entreprise augmente de 3.48 points de pourcentage la probabilité d'embaucher une PSH interne pour les entreprises devant employer au moins un TH en plus en raison de l'arrondi à l'unité inférieure (« Arrondi »).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2017-2022, Flores, ForCE.

Le tableau 5 présente les effets sur la probabilité d'embaucher au moins une PSH en fonction de la durée du contrat ; de moins de six mois ou de plus de six mois, un des objectifs des politiques d'emploi pour les travailleurs handicapés étant de favoriser leur insertion en contrat plus long. Les effets positifs précédemment identifiés se retrouvent principalement

²⁵ Probabilités données dans le tableau 2.

sur les contrats courts. La probabilité d'embauche de PSH en contrat de moins de six mois pour l'analyse « Arrondi » augmente de 3,1 points de pourcentage, soit une hausse d'environ 4 % par rapport au niveau pré-réforme. L'effet sur la probabilité d'embauche de PSH en contrat de moins de 6 mois est négatif pour le groupe « Seuil, ETP +30 », mais n'est pas robuste à la spécification avec des effets fixes temporels de secteur d'activité.

Tableau 5 Estimation de l'effet moyen post-réforme sur la probabilité d'embauche d'au moins une PSH en fonction de la durée du contrat pour les trois analyses

		Pr. embauche une PSH, - 6 mois			Pr. embauche une PSH, + 6 mois		
Arrondi	Coefficient	0,0340** (0,0128)	0,0327* (0,0129)	0,0306* (0,0142)	-0,0006 (0,0171)	-0,0040 (0,0172)	0,0185 (0,0183)
	Observations	8 408	8 350	8 090	8 408	8 350	8 090
	Adjusted R2	0,565	0,563	0,529	0,413	0,414	0,392
Seuil	Coefficient	0,0052 (0,0136)	0,0071 (0,0140)	0,0140 (0,0147)	-0,0015 (0,0117)	-0,0052 (0,0122)	-0,0062 (0,0129)
	Observations	13 112	12 274	12 060	13 112	12 274	12 060
	Adjusted R2	0,353	0,362	0,346	0,232	0,24	0,208
Seuil, +30	Coefficient	-0,0209+ (0,0113)	-0,0199+ (0,0114)	-0,0078 (0,0144)	0,0145 (0,0117)	0,0156 (0,0118)	0,0046 (0,0143)
	Observations	20 466	20 324	20 252	20 466	20 324	20 252
	Adjusted R2	0,432	0,431	0,419	0,315	0,315	0,306
	EF Siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	EF temporels	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
	EF temporels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
	EF temporels x Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui

Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes. Estimation de l'équation (1)

Lecture : le passage de l'OETH au niveau entreprise augmente de 3.06 points de pourcentage la probabilité d'embaucher une PSH pour un contrat de moins de six mois pour les entreprises devant employer au moins un TH en plus en raison de l'arrondi à l'unité inférieure (« Arrondi »).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.

Pour les entreprises de l'analyse « Arrondi », l'effet identifié sur la probabilité d'embaucher une PSH interne se retrouve également dans l'embauche de PSH en CDI, dont la probabilité augmente de 4,9 points de pourcentage (tableau 6). Cette hausse correspond à une augmentation de 11 % de la probabilité d'embaucher une PSH en CDI par rapport au niveau pré-réforme.

Au sein des entreprises du groupe « Arrondi » qui embauchent au moins une PSH interne, on observe également un effet positif et significatif sur la part que représentent les PSH parmi l'ensemble des embauches pour la spécification avec des effets fixes temporels sectoriels (tableau A4). La hausse représente environ 10 % de la valeur pré-réforme qui est de 3,7 % pour le groupe de contrôle et 3,8 % pour le groupe de traitement. En revanche,

l'intensité de recours à l'intérim diminue pour celles qui embauchent au moins une PSH via l'intérim sur la période étudiée. Ces effets significatifs ne sont pas associés à une durée ou un type de contrat en particulier.

En résumé, les effets détectés se concentrent principalement au sein d'entreprises de taille relativement grande déjà assujetties à l'OETH avant la réforme, qui semblent avoir accru leurs embauches à la suite du passage de l'assujettissement au niveau de l'entreprise. Cette hausse est observée à la fois à la marge extensive (i.e. embauche d'au moins une PSH) et à la marge intensive (i.e. part de PSH dans les embauches parmi les entreprises qui embauchent au moins une PSH) mais elle n'est pas homogène selon la durée ou le type de contrat. En revanche, les entreprises nouvellement assujetties à l'OETH (« Seuil » et « Seuil, ETP + 30 ») ne semblent pas avoir modifié leur comportement d'embauche sur la période d'analyse.

Tableau 6 Estimation de l'effet moyen post-réforme sur la probabilité d'embauche d'au moins une PSH interne en fonction du type de contrat pour les trois analyses

		Pr. embauche une PSH, CDI			Pr. embauche une PSH, CDD		
Arrondi	Coefficient	0,0341* (0,0169)	0,0330+ (0,0170)	0,0491** (0,0181)	-0,0002 (0,0150)	0,0001 (0,0152)	0,00257 (0,0162)
	Observations	8 408	8 350	8 090	8 408	8 350	8 090
	Adjusted R2	0,4	0,398	0,374	0,538	0,539	0,524
Seuil	Coefficient	0,0096 (0,0117)	0,0075 (0,0121)	0,0146 (0,0128)	-0,0050 (0,0113)	-0,0068 (0,0117)	-0,0062 (0,0123)
	Observations	13 112	12 274	12 060	13 112	12 274	12 060
	Adjusted R2	0,217	0,224	0,193	0,359	0,363	0,337
Seuil, +30	Coefficient	0,0014 (0,0116)	0,0025 (0,0117)	0,0092 (0,0142)	0,0115 (0,0104)	0,0123 (0,0104)	0,0098 (0,0126)
	Observations	20 466	20 324	20 252	20 466	20 324	20 252
	Adjusted R2	0,289	0,289	0,273	0,462	0,462	0,459
	EF Siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	EF temporels	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
	EF temporels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
	EF temporels x Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui

Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes. Estimation de l'équation (1).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.

4.2 Temporalité des effets

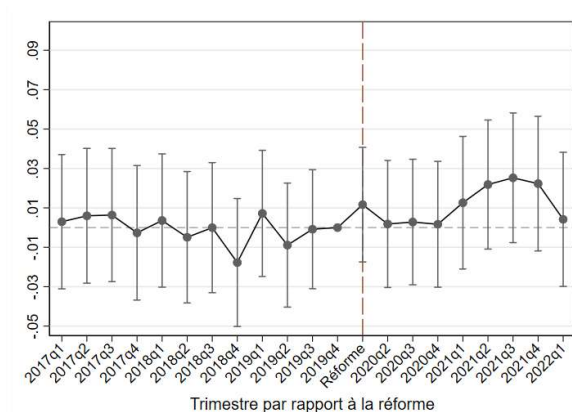
Dans cette partie nous décomposons l'effet moyen sur la période post-réforme en effets trimestriels en estimant l'équation (2) de la section 3.2.1 avec des effets fixes d'entreprise et de secteur d'activité trimestriels.

Sur l'analyse « Arrondi », pour laquelle des effets positifs ont été identifiés précédemment, l'analyse en Event study met en évidence des effets en 2021. La probabilité d'embaucher une PSH augmente en 2021 mais les effets ne sont pas significatifs au seuil de confiance de 95 % (panel a) figure 2). En revanche, pour la probabilité d'embauche de PSH internes, les effets sont significatifs (panel b) figure 3) sur deux périodes en 2021. La hausse est d'environ 3 points de pourcentage, soit d'environ 11 % et 14 % par rapport aux probabilités au quatrième trimestre de 2019 pour les groupes de traitement et de contrôle respectivement. Cette réponse transitoire semble être tirée par les contrats de moins de 6 mois (panel c) figure 2). En revanche, aucune dynamique temporelle claire ne se dégage concernant la tendance globale observée précédemment sur la probabilité d'embaucher une PSH en CDI (panel d, figure 2).

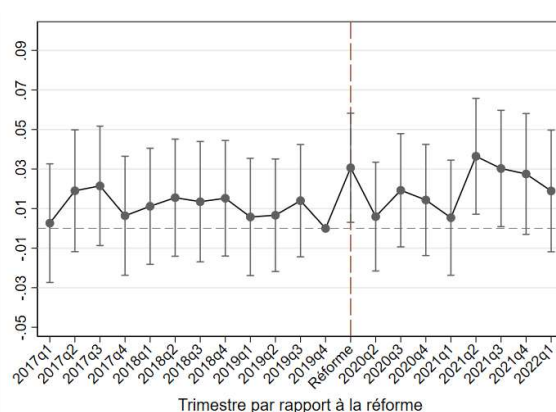
Dans le cas des entreprises de l'analyse « Seuil, ETP + 30 », l'absence d'effets significatifs sur l'ensemble de la période post-réforme masque en réalité une dynamique transitoire, particulièrement visible sur la probabilité d'embaucher une PSH en intérim. Celle-ci progresse d'environ 2,5 points de pourcentage par trimestre au cours des trois derniers trimestres de l'année 2020 (panel c) figure 3), ce qui correspond à une augmentation moyenne de 14 % par rapport au niveau observé au trimestre précédent la réforme.

Enfin, l'analyse « Seuil » ne révèle aucun effet significatif, même de courte durée. Les résultats relatifs à l'estimation de l'équation (2) sur les trois principales variables d'intérêt sont présentés en annexe (figure A7).

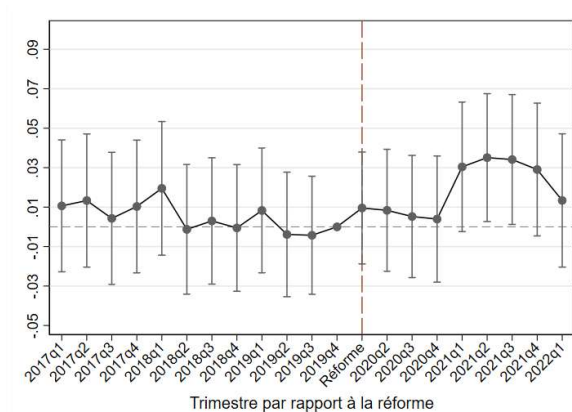
On ne s'attend pas nécessairement à observer des effets significatifs chaque trimestre entre 2020 et 2022. En effet, une entreprise peut choisir d'embaucher une personne handicapée en CDI ou en CDD de longue durée à un moment donné, ce qui peut suffire à répondre entièrement au changement de son obligation pour plusieurs années après 2020. En ce sens, les estimations conjointes d'un effet moyen post-réforme et d'effets moyens trimestriels s'avèrent complémentaires. Concernant la probabilité d'embauche d'une PSH en CDI au sein des entreprises de taille relativement grande (« Arrondi »), les effets sont légèrement plus marqués à partir de 2021 même si aucune dynamique temporelle ne se dégage clairement. Cette tendance s'observe plus nettement pour les contrats de plus courte durée pour lesquels on observe des effets positifs et significatifs en 2021. À l'inverse, pour les entreprises de taille intermédiaire (« Seuil, ETP + 30 »), la modification des comportements d'embauche se révèle exclusivement transitoire, sur l'année 2020, et restreinte aux formes d'emploi les plus précaires (intérim).



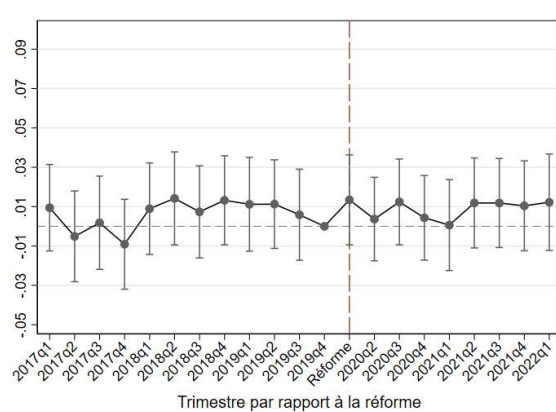
a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH



b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en contrat de moins de 6 mois



d) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en CDI

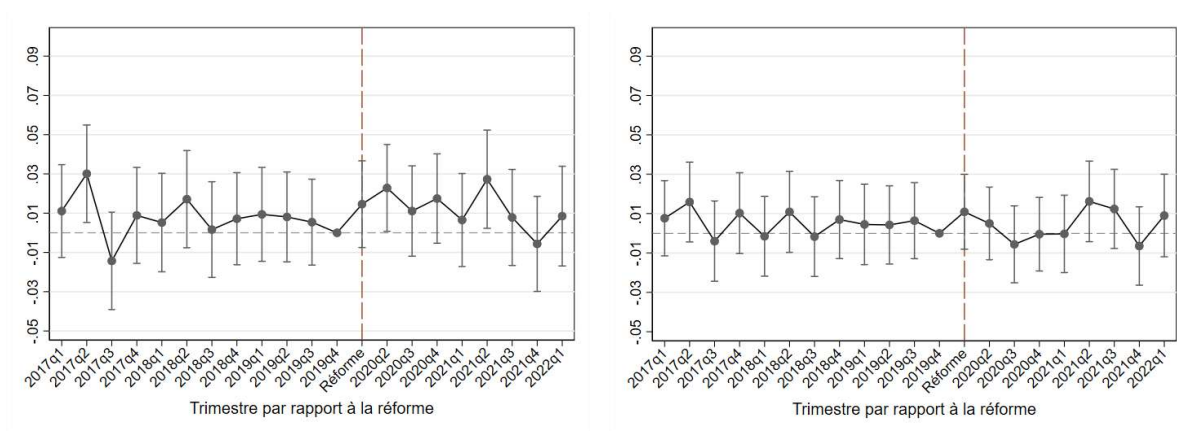
Figure 2 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Arrondi » – Probabilité d'embauche

Note : Estimation du modèle d'évent study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Lecture : le passage de l'OETH au niveau entreprise augmente de 3,5 points de pourcentage la probabilité d'embaucher une PSH interne au second trimestre de 2020 pour les entreprises devant employer au moins un TH en plus en raison de l'arrondi à l'unité inférieure (« Arrondi », panel b)).

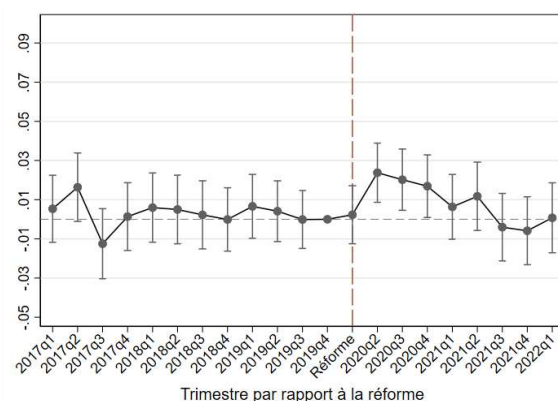
Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH

b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en intérim

Figure 3 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil, ETP + 30 » – Probabilité d'embauche

Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Lecture : le passage de l'OETH au niveau entreprise augmente de 2,5 points de pourcentage la probabilité d'embaucher une PSH en intérim au second trimestre de 2020 pour les entreprises devenant assujetties et avec plus de 30 ETP en 2019 (panel b) « Seuil, ETP + 30 »).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.

Les effets sur la part de PSH dans l'ensemble des embauches chaque trimestre sont illustrés en annexes. De faibles effets significatifs sont observés sur quelques trimestres en 2021 pour les entreprises de l'analyse « Arrondi » (figure A8). Les effets ne sont pas significatifs pour les deux analyses du passage au statut d'assujetties (figures A9 et A10).

4.3 Robustesse, intensité de traitement et hétérogénéité des résultats

4.3.1 Biais de sélection liés à l'attrition ou une erreur de mesure

Les résultats des estimations des tests de robustesse, décrits en section 3.2.1, sont présentés en annexes.

Sur un panel cylindré d'entreprises, certains effets estimés perdent en précision, mais les principaux résultats se maintiennent, en particulier avec l'inclusion de tendances sectorielles (tableau A5). De même, l'estimation de l'équation (2) sur ce panel cylindré conduit à des résultats similaires (figures A11 à A13). Ces constats suggèrent que nos résultats ne sont pas dus à un biais de sélection lié à l'attrition, même s'ils reflètent avant tout l'expérience des entreprises les plus pérennes de l'échantillon.

Lorsque la probabilité d'embaucher une PSH est laissée manquante pour les entreprises sans embauche recensée dans la base ForCE, l'ensemble des résultats significatifs demeure inchangé (tableau A6 et figures A14 à A16). On peut donc en conclure que l'hypothèse retenue dans nos régressions principales, c'est-à-dire attribuer une probabilité nulle à ces entreprises, ne biaise pas nos estimations à la baisse.

4.3.2 Intensité de traitement

Les entreprises traitées dans nos trois analyses doivent potentiellement employer au moins un TH en plus suite au passage de l'OETH au niveau entreprise. Mais ce traitement est plus ou moins intense.

Pour analyser si l'intensité de traitement influence nos résultats, nous estimons les équations (1) et (2) en remplaçant l'indicatrice $I_{treated_i}$ par Z_i une variable catégorielle qui vaut : 0 pour le groupe de contrôle ; 1 pour le groupe de traitement avec une intensité de traitement relativement faible et ; 2 pour le groupe de traitement avec une intensité de traitement relativement élevée. La valeur 0 étant la valeur de référence, on compare les entreprises traitées avec une intensité de traitement relativement faible à toutes les entreprises du groupe de contrôle, de même on compare les entreprises traitées avec une intensité de traitement relativement élevée à toutes les entreprises du groupe de contrôle. Nous testons deux mesures de l'intensité :

(i) La première utilise le nombre de TH exigés en plus. Nous avons identifié dans le tableau 3 que pour les analyses « Arrondi » et « Seuil, ETP + 30 » les entreprises voient leur quota augmenter principalement d'un TH ou de deux à cinq TH. Nous différencions donc les entreprises devant employer un TH en plus -- avec une intensité de traitement relativement

faible -- de celles devant en employer de deux à cinq en plus -- avec une intensité relativement élevée. Par définition l'analyse au « Seuil » ne concerne que des entreprises devant employer un TH.

(ii) La deuxième approche utilise le ratio de la contribution à payer pour un TH manquant sur le salaire brut annuel moyen. En effet, les entreprises vont arbitrer entre embaucher un TH supplémentaire ou payer la contribution en cas d'obligation non remplie. Cet arbitrage dépend donc du salaire auquel serait embauché le TH, et cela varie d'une entreprise à une autre, même si elles sont de même taille. Pour calculer la contribution pour un TH manquant nous appliquons la règle prévue par la loi (*cf.* section 1), qui dépend de la tranche d'effectif dans laquelle se trouve l'entreprise et du salaire minimum brut de 2019²⁶. Sous l'hypothèse que le salaire annuel d'un TH corresponde au salaire moyen dans l'entreprise, nous identifions les entreprises avec une contribution marginale relativement faible ou élevée en 2019, i.e. en dessous ou au-dessus de la médiane du ratio de la contribution marginale sur le salaire brut annuel moyen. En moyenne pour les entreprises traitées de l'analyse « Arrondi », la contribution par TH manquant représente 13,12 % du salaire annuel moyen d'un employé, 13,17 % pour l'analyse « Seuil » et 13,51 % pour l'analyse « Seuil, ETP + 30 ». Les médianes sont proches avec respectivement 12,49 %, 12,55 % et 13,02 % (tableau A7).

L'augmentation de la probabilité d'embauche d'une PSH en CDI mise en évidence dans l'analyse « Arrondi » est observée quel que soit le nombre de TH supplémentaires manquants même si l'effet est supérieur et significatif seulement pour les entreprises tenues de n'employer qu'un TH supplémentaire. Aucune différence significative n'apparaît entre les entreprises présentant un ratio de contribution relativement faible et celles présentant un ratio élevé. En revanche, l'effet significatif post-réforme sur la probabilité d'embauche interne et en contrat de moins de six mois se concentre sur les intensités de traitement élevées, quelle que soit la définition retenue (tableau A8). Ce résultat ne se distingue néanmoins pas clairement dans les résultats issus de l'évent study (figure A17). En revanche, aucun effet significatif ne se distingue selon l'intensité de traitement pour les entreprises de l'analyse « Seuil, ETP + 30 », y compris pour les contrats courts et en intérim (voir tableau A9 et graphique A18). Au global, l'analyse des effets selon l'intensité de traitement ne révèle pas d'hétérogénéité systématique pour les différents groupes d'analyse.

²⁶ Nous n'appliquons pas les déductions possibles décrites en section 1.1, leurs montants n'étant pas disponibles pour chaque entreprise. Il est de plus peu probable que les entreprises aient ces informations à disposition lorsqu'elles font leur arbitrage, puisque le calcul de la contribution qu'elles devront effectivement payer se fait en fin d'année.

4.3.3 Analyse sectorielle

En France, les statistiques sur l'OETH mettent en avant une disparité de l'emploi de TH en fonction des secteurs. Le taux d'emploi de bénéficiaires de l'OETH est dans l'ensemble de 3,5 %, hors majoration des seniors, en 2021. Ce taux y est inférieur dans les secteurs de la construction (2,7 %), information et communication (2,3 %) et services aux entreprises (2,7 %). Ce résultat se retrouvait également avant 2019, les établissements de ces secteurs employaient généralement moins de TH. Le secteur du Commerce, transport, hébergement et restauration (3,4 %) est proche du niveau d'ensemble, et les trois autres secteurs ont un taux supérieur : Activités financières, d'assurance et immobilières (3,8 %), Industrie (4,1 %), et Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale (4,5 %) (Collet, 2022). Nous analysons donc dans cette section l'hétérogénéité des effets selon cette dimension. Pour cela nous estimons les équations suivantes pour l'effet moyen post réforme²⁷ et les effets moyens trimestriels respectivement :

$$y_{it} = \beta I_{t=1} \times I_{treated_i} + \lambda I_{t=1} \times I_{treated_i} \times W_i + I_{t=1} \times W_i + \gamma_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$y_{it} = \sum_{k=-12}^7 \beta_k I_{k=t-2020T1} \times I_{treated_i} + \sum_{k=-12}^7 \lambda_k I_{k=t-2020T1} \times I_{treated_i} \times W_i + \sum_{k=-12}^7 I_{k=t-2020T1} \times W_i + \gamma_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Avec W_i , la variable d'hétérogénéité qui vaut 0 pour les secteurs où le taux d'emploi TH est relativement élevé et 1 pour ceux où le taux est relativement faible. Les termes $I_{t=1} \times W_i$ et $\sum_{k=-12}^7 I_{k=t-2020T1} \times W_i$ permettent de comparer les entreprises traitées d'un secteur avec un taux d'emploi BOETH relativement faible (resp. élevé) aux entreprises du groupe de contrôle d'un secteur avec un taux d'emploi TH relativement faible (resp. élevé).

Globalement, on retrouve la dynamique déjà identifiée dans les publications sur l'OETH ; la réforme de 2020 a plutôt incité les entreprises des secteurs connus pour avoir un taux plus élevé, pour lesquelles on retrouve les effets positifs et significatifs précédemment observés, pour l'analyse « Arrondi » et « Seuil, ETP + 30 » (tableaux A10, A11 et figure A19)²⁸.

²⁷ Dans ce cas, les effets fixes ne capturent plus la tendance sectorielle, car ils absorbent entièrement l'effet hétérogène de W_i . Les effets fixes sectoriels et temporels sont inclus, mais sans interactions.

²⁸ La figure A19 permet de voir également que l'hypothèse des tendances parallèles pour l'équation (4) est crédible.

5 Discussion

Plusieurs facteurs peuvent expliquer les effets souvent peu significatifs obtenus précédemment, en particulier pour les entreprises qui deviennent assujetties. Dans cette section, nous en explorons trois. Le premier, issu de la littérature, reste difficile à vérifier pour l'ensemble de nos groupes d'analyse en raison de limitations dans les données disponibles. Le second concerne la mise en œuvre progressive des changements introduits par la réforme. Enfin, le troisième regroupe les mesures prises par les entreprises pour se conformer à leur obligation, mais dont l'impact ne se traduit pas directement par des variations d'emploi de PSH.

5.1 Maintien en emploi des travailleurs handicapés

Deux types d'effets sont attendus lorsque la couverture d'un quota augmente, un effet sur les embauches et donc aussi sur les opportunités d'emploi des personnes bénéficiaires de ce quota, et un effet sur le maintien en emploi de ces personnes. Le premier effet est souvent l'objectif mis en avant de la politique des quotas²⁹, cependant la littérature sur l'OETH a déjà mis en évidence une préférence des employeurs pour le maintien en emploi (Revillard, 2019 ; Caron et al., 2016 ; Auvigne et al., 2017) : (i) de travailleurs déjà reconnus handicapés ; (ii) de travailleurs qui deviennent handicapés alors qu'ils sont déjà en poste. Ce maintien en emploi peut aussi se traduire par des actions incitant des travailleurs déjà en poste à chercher à obtenir la reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé (RQTH).

Ainsi l'absence d'effets ou les faibles effets sur l'embauche peuvent signifier que les employeurs ont, suite à cette réforme, d'abord cherché à maintenir en emploi des travailleurs déjà en poste. Pré-réforme, la déclaration des TH était faite uniquement par les entreprises assujetties via la DOETH, nous n'avons donc pas pour cette période le nombre de TH des entreprises qui deviennent assujetties suite à la réforme (analyses « Seuil » et « Seuil, ETP + 30 »). En revanche les effets sur l'emploi interne peuvent être estimés pour les entreprises de l'analyse « Arrondi », car elles sont en grande majorité assujetties avant et après 2020³⁰.

Les résultats sur l'emploi de travailleurs handicapés internes semblent aller dans le sens de cette préférence identifiée dans de précédentes études. On utilise ici les informations annuelles de l'OETH que les entreprises remplissent *via* la DOETH collectée par l'Agefiph avant 2019 et *via* la DSN après. L'analyse fait ressortir un effet annuel positif significatif sur le

²⁹ Lors de la réforme de l'OETH la Secrétaire d'État chargée des personnes handicapées soulignait leurs difficultés d'accès à l'emploi et la nécessité « de rénover l'obligation d'emploi. L'objectif est de donner un vrai coup d'accélérateur à l'inclusion des travailleurs handicapés en leur ouvrant davantage les portes de l'entreprise et en valorisant leurs compétences. ».

³⁰ En 2017, 2018 et 2019 respectivement 29,7 %, 25,7 % et 20,1 % des entreprises du groupe de contrôle, identifiées comme ayant tous leurs établissements assujettis en 2019 avec les DSN, n'ont pas de déclarations OETH. Pour les entreprises du groupe de traitement les chiffres sont respectivement 24,8 %, 21,3 % et 17,6 %.

nombre de TH internes et le taux d'emploi de TH internes en ETP, de respectivement 0,99 TH et 0,2 point de pourcentage en moyenne sur la période 2020-2022 (tableau 7). Relativement au niveau moyen de ces variables pour le groupe de contrôle en 2019 – 6,4 et 2,6 % - cela représente des hausses de respectivement 15 % et 8,8 %. L'estimation des effets sur l'emploi de TH en fonction du type de contrat suggère que la hausse précédemment identifiée se retrouve uniquement pour les CDI. L'estimation du modèle d'« event study » montre une réponse forte dès 2020 et en 2021 (figure A20), alors que l'effet sur la probabilité d'embauche en CDI identifié en section 4 paraît en comparaison faible et est stable sur cette période. Il semble donc que les entreprises aient maintenu des TH en CDI, déjà reconnues bénéficiaires de l'OETH ou non avant la réforme, et aient également, par exemple lorsque cela n'était pas suffisant pour remplir leur quota, embauché des TH internes en CDI et/ou sur des contrats de moins de six mois. On observe toutefois, à partir de la figure A20, une tendance haussière du nombre de TH employés avant la réforme, tandis que les intervalles de confiance sont larges après la réforme, ce qui invite à interpréter les effets sur le stock d'emploi avec prudence.

Tableau 7 Effets moyens annuels sur la période 2020-2022 pour les entreprises de l'analyse « Arrondi »

	Nombre de TH internes en ETP			Taux d'emploi BOETH interne en ETP (%)			Nombre de TH en CDI en personne physique			Nombre de TH en CDD en personne physique		
Coefficient	1,08** (0,361)	1,09** (0,364)	0,99* (0,406)	0,19 (0,138)	0,23+ (0,120)	0,23+ (0,122)	2,04*** (0,528)	2,05*** (0,532)	1,88** (0,658)	0,012 (0,128)	0,01 (0,133)	-0,05 (0,149)
EF siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF annuels	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
EF annuels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
EF annuels x Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui
Observations	25362	24851	24255	24206	24932	24802	25362	24851	24255	25362	24851	24255
Adjusted R2	0,902	0,904	0,905	0,598	0,581	0,581	0,852	0,855	0,849	0,540	0,539	0,518

*Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes.*

Lecture : le passage de l'OETH au niveau entreprise augmente de 0,99 unité en moyenne chaque année le nombre de TH en ETP pour les entreprises devant employer plus de TH suite à la réforme en raison de la règle de l'arrondi à l'unité inférieure (analyse « Arrondi »).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2020-2022, DOETH 2017-2019.

5.2 Lissage des effets de la réforme de l'OETH

5.2.1 Écrêtement de la contribution due en cas de non atteinte du quota

Lors de la mise en place de la réforme, des écrêtements de la contribution ont été prévus afin de limiter, sur la période 2020-2024, les éventuelles hausses de celle-ci en raison des changements de calcul de l'OETH. Ce choix réduit donc l'effet incitatif théorique attendu du changement de l'assiette d'assujettissement. Malheureusement, les données sur les contributions au niveau entreprises, depuis la réforme et le passage en DSN de la déclaration, n'étant pas encore de qualité suffisante, elles ne permettent pas d'identifier les entreprises qui ont bénéficié de ces écrêtements.

Il convient également de noter que la période post-réforme coïncide avec la crise de la COVID-19, qui a pu perturber les ajustements des entreprises vis-à-vis de l'OETH. La pandémie a également pu affecter l'offre de travail des personnes en situation de handicap, dont certaines se trouvaient particulièrement exposées aux risques sanitaires, ou d'autres ont vu leur opportunité d'emploi s'élargir en raison de la possibilité de télétravailler. Dans ce contexte, des études complémentaires portant sur l'évolution de cette offre durant la période apparaissent essentielles.

5.2.2 Neutralisation de l'obligation au passage de 20 salariés

Des neutralisations de l'obligation sur trois ans s'appliquent pour les entreprises franchissant une première année le seuil d'effectif de 20 salariés avant 2019. Ainsi une entreprise identifiée précédemment comme traitée peut finalement ne pas avoir à employer au moins un TH supplémentaire si elle a dépassé le seuil de 20 salariés depuis moins de 3 ans en 2020. Cela concerne en particulier nos groupes de traitement des analyses au seuil d'assujettissement. Afin d'identifier si l'absence d'effets est expliquée par ces entreprises, nous estimons l'équations (2) pour les analyses « Seuil » et « Seuil, ETP + 30 » en enlevant des groupes de traitement les entreprises qui ont plus de 20 salariés depuis moins de trois ans en 2019. Les résultats sont reportés en annexes, figures A21 et A22, et sont similaires à ceux observés précédemment. Les entreprises qui avaient plus de 20 salariés depuis moins de trois ans en 2019 ne tiraient donc pas à la baisse nos précédents résultats.

Une entreprise qui repasserait sous le seuil de 20 salariés après 2019 ne serait plus assujettie et bénéficierait à nouveau d'une période de neutralisation, cette fois-ci de 5 ans, si elle repasse le seuil. Passer sous le seuil de 20 salariés peut être une stratégie de la part des entreprises pour ne plus avoir à employer de TH, en particulier pour les entreprises proches du seuil (e.g. Lalive, Wuellrich, & Zweimüller, 2013). Pour analyser si cette stratégie a pu être

mise en œuvre, on étudie les distributions en 2019 et 2020 des effectifs en ETP des groupes de contrôle et traitement des analyses « Seuil » et « Seuil, ETP + 30 » en figure A23 en annexe. On n’observe pas de bunching en 2020 à 19 salariés, ce qui semble donc écarter, dans le cas de la réforme de 2020, l’existence de ce comportement. Il semble en effet moins probable car ce comportement, bien que pouvant exister au niveau des établissements avant 2020, aurait dû être adapté au niveau de l’effectif global de l’entreprise multi-établissements.

Néanmoins, on observe bien des entreprises sous le seuil de 20 salariés à partir de 2020. Le tableau A12 en annexe donne pour chaque année le nombre d’entreprises de moins de 20 salariés dans tous nos groupes. Post-réforme, une même proportion des entreprises du groupe de traitement et de contrôle de l’analyse « Arrondi » ont moins de 20 ETP, 10 % à 11 % respectivement. Pour l’analyse « Seuil, ETP + 30 » une proportion un peu plus élevée d’entreprises du groupe de contrôle a moins de 20 ETP (9 %) relativement aux entreprises du groupe de traitement (5 %), ce qui pourrait biaiser à la hausse nos résultats, cependant ces parts restent très faibles. Enfin, 40 % des entreprises du groupe de contrôle de l’analyse « Seuil », qui ont entre 17 et 19 ETP en 2019, restent en dessous de 20 ETP. Les entreprises du groupe de contrôle qui passent le seuil de 20 ETP ont cinq ans avant de devoir répondre à l’OETH, leurs incitations à embaucher des TH ne sont donc pas modifiées. Enfin, entre 2020 et 2022, chaque année environ 20 % des entreprises avec entre 20 et 23 ETP en 2019, le groupe de traitement de l’analyse « Seuil », ont moins de 20 ETP. Nos résultats peuvent donc être sous-estimés pour l’analyse « Seuil » car une partie des entreprises traitées vont finalement ne plus être assujettie à l’OETH et n’ont donc plus d’incitation à embaucher des TH.

5.2.3 Diversité d’actions pour répondre à l’OETH

L’ampleur limitée des effets observés sur les embauches de PSH à la suite de l’élargissement de l’assiette d’assujettissement à l’OETH peut également s’expliquer par l’existence de différentes modalités de réponse à l’OETH, décrites en section 1.1.1.

Ainsi, une entreprise peut passer un accord d’une durée de trois ans, renouvelable une fois, comprenant la mise en œuvre d’un plan d’embauche et d’un plan de maintien dans l’emploi des travailleurs handicapés, et prévoyant des dépenses en faveur des travailleurs handicapés au moins égales à la contribution qu’elle aurait dû verser sans cet accord. Les entreprises concernées par un accord peuvent donc reporter ou étaler, sur six ans maximum, l’embauche de TH. Des contrats de sous-traitance et de portage salarial peuvent également être passés, ce qui ne se traduit pas par une hausse de l’embauche ou du nombre de TH dans l’entreprise. Après la réforme cela apparaît comme une déduction au moment du calcul de la contribution que l’entreprise aura à verser au titre de l’OETH. Il existe en outre une règle de majoration de 1,5 pour l’emploi d’un TH de plus de 50 ans. Ainsi une entreprise traitée, si elle emploie déjà un TH senior pourrait ne pas avoir à employer un TH supplémentaire. Enfin, une

entreprise peut décider de payer la contribution plutôt que d'embaucher une personne handicapée. Le montant de la contribution marginale hors déductions est de 4 012 euros pour une entreprises entre 20 et 249 salariés, 5 015 pour une entreprise entre 250 et 749 salariés et 6 018 pour une entreprise de plus de 750 salariés³¹. Ceci représente une part relativement faible, respectivement 11 %, 13 % et 16 %, du salaire annuel brut moyen en équivalent temps plein (ETP) dans le secteur privé en 2019, qui s'élève en moyenne à 38 200 euros (Insee, 2021).

Ces modalités de réponses ne sont pas observables dans les données, ou ont été affectées par la réforme (voir section 1.1.2), rendant difficile une mesure de leur effet.

Conclusion

De nombreux pays ont mis en place des quotas visant à favoriser l'emploi des personnes en situation de handicap (PSH). Dans cette étude, nous nous concentrons sur le cas français en analysant l'effet incitatif de ce quota sur les embauches de PSH, mise en œuvre à travers l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés (OETH). En tirant parti de l'élargissement de l'assiette d'assujettissement à cette obligation intervenue en 2020, nous estimons l'effet d'une augmentation du nombre de bénéficiaire attendus sur les embauches de PSH. Les résultats indiquent des effets incitatifs pour les entreprises de plus grande taille de l'analyse : suite à une hausse de leur obligation, elles augmentent leur probabilité d'embaucher une PSH à la fois en CDI en contrats de moins de six mois. Pour les entreprises de taille moyenne, aucun effet significatif n'est détecté à l'exception d'un effet positif sur la probabilité d'embauche en intérim l'année suivant l'entrée en vigueur de la réforme. Aucun effet significatif n'est détecté pour les entreprises dont l'effectif est situé juste au-dessus du seuil d'assujettissement à l'OETH de 20 salariés.

Ces effets incitatifs mitigés sur les embauches de PSH peuvent être reliés à différents facteurs. Tout d'abord, les entreprises peuvent favoriser le maintien en emploi des PSH travaillant déjà au sein de l'entreprise, qu'elles bénéficient déjà d'une reconnaissance administrative, ou via la reconnaissance et le reclassement de travailleurs déjà en poste. Nous obtenons des résultats cohérents avec un maintien en emploi des PSH accru à la suite de la réforme. La loi prévoit par ailleurs d'autres modalités de réponse à l'OETH (accords agréés, sous-traitance) qui peuvent limiter, au moins temporairement, les incitations à employer directement des PSH.

³¹ Ces calculs sont réalisés à partir du smic horaire brut de 2019 soit 10.03 euros (voir la note de bas de page 10 pour la règle de calcul). Si l'entreprise n'emploie pas de travailleurs handicapés, ne passe pas de contrat de sous-traitance ou d'accord agréé sur une période de 8 ans après avoir franchi le seuil de 20 salariés avant 2020 ou après la période de neutralisation après 2020, une surcontribution de 1 500 fois le Smic horaire brut est appliquée.

Enfin, lorsqu'elles ne satisfont pas leur obligation via d'autres modalités, les entreprises sont redevables d'une contribution financière au titre de l'OETH. Celle-ci est nettement inférieure au coût moyen d'un salarié : la contribution par bénéficiaire manquant représente en moyenne entre 11 % et 16 % du salaire annuel brut moyen, selon la taille de l'entreprise. Différentes dispositions (écrêtement, allongement de la période de neutralisation) ont par ailleurs permis de lisser dans le temps l'impact financier de la réforme de 2020 sur la contribution effectivement due au titre de l'OETH.

Les données à disposition pour cette étude n'ont pas permis d'analyser l'ensemble des modalités de réponse des entreprises à l'OETH. Avec la consolidation progressive des données issues de la DSN, et en particulier celles en lien avec l'OETH, des travaux ultérieurs pourront ainsi enrichir l'analyse de l'efficacité de ce dispositif.

Bibliographie

- Acemoglu, D., & Angrist, J. (2001). Consequences of Employment Protection? The Case of the Americans with Disabilities Act. *Journal of Political Economy*, 109 (5), 915–957.
- Autor, D., & Duggan, M. (2003). The Rise in the Disability Rolls and the Decline in Unemployment. *The Quarterly Journal of Economics*, 118 (1), p. 157-206.
- Autor, D., Kostøl, A., Mogstad, M., & Setzler, B. (2019). Disability Benefits, Consumption Insurance, and Household Labor Supply. *American Economic Review*, 109(7): p. 2613-2654.
- Auvigne, F., Walraet, E., Branchu, C., & Drolez, B. (2017). *Le mode de financement*. IGAS et IGF.
- Barnay, T., Duguet, E., & Videau, Y. (2026). Did the 2005 French Disabled workers Act increase the employment rate of people with disabilities? An econometric evaluation on panel data. *Empirical Economics*.
- Barnay, T., Duguet, E., Le Clainche, C., & Videau, Y. (2019). An Evaluation of the 1987 French Disabled Workers Act: Better Paying than Hiring. *European Journal of Health Economics*, 20 (4), p. 597–610.
- Beegle, K., & Stock, W. (2003). The Labor Market Effects of Disability Discrimination Laws. *Journal of Human Resources*, vol. 38, issue 4, p806-859.
- Caron, S., Chasseraud, C., & Titli, L. (2016). Entreprises et handicap, les modalités de mise en oeuvre de l'OETH. *Document d'études 201 DARES*.
- Chareyron, S., L'Horty, Y., Mbaye, P., & Petit, P. (2022). Impacts of quota policy and employer obligation to adapt workstations on discrimination against people with disabilities: Lessons from an experiment. *TEPP Working Paper*, 2022-17.
- Collet, M. (2022). L'obligation d'emploi des travailleurs handicapés en 2020 et 2021. *Dares Résultats*, N°54.

- Collet, M. (2025). L'obligation d'emploi des travailleurs handicapés en 2024. *DARES Résultats*, N°56.
- DeLeire, T. (2000). The Wage and Employment Effects of the Americans with Disabilities Act. *Journal of Human Resources*.
- Eidelman, A., & Lhommeau, B. (2020). *Quelle est la cible visée par l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés ?* Dares Analyses N°23.
- Hiesinger, K. (2022). Cost of Inclusion? Intended and Non-intended Effects of the Employment Quota for Workers with Disabilities. *VfS Annual Conference 2022 (Basel): Big Data in Economics*.
- Insee. (2021). Les entreprises en France. *Insee Références*.
- Krekó, J., & Telegdy, A. (2022). The Effects of a Disability Employment Quota When Compliance is Cheaper than Defiance. *IZA Discussion Paper No. 15726*.
- Kruse, D., & Schur, L. (2003). Employment of People with Disabilities Following the ADA. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, vol. 42, issue1, p. 31-66.
- Lalive, R., Wuellrich, J.-P., & Zweimüller, J. (2013). Do financial incentives affect firms' demand for disabled workers? *Journal of the European Economic Association*, vol. 11, issue 1, p. 25-58.
- Malo, M., & Pagán, R. (2014). Hiring Workers with Disabilities When a Quota Requirement Exists: The Relevance of Firm's Size. In A. S. Economics, *Disadvantaged Workers* (pp. p. 49-63).
- Mbaye, P. (2021). Chapitre 3 : Les quotas d'emploi de travailleurs handicapés : une évaluation de la loi handicap en France. In *Handicap et emploi : entre discrimination et inclusion professionnelle* (pp. p. 111-147).
- Nazarov, Z., Kang, D., & von Schrader, S. (2015). Employment Quota System and Labour Market Outcomes of Individuals with Disabilities: Empirical Evidence from South Korea. *Fiscal Studies*, 36(1), p. 99-126.
- OIT. (2007). Facts on Disability in the World of Work. *Organisation Internationale du Travail, Genève, Suisse*.
- OIT. (2019). Promoting Employment Opportunities for People with Disabilities: Quota Schemes. *Organisation Internationale du Travail, Genève, Suisse*.
- Revillard, A. (2019). *Handicap et Travail*. Paris: Presses de Sciences Po (Sécuriser l'emploi).
- Sakamoto, N., & Mori, M. (2018). Economic consequences of employment quota system for disabled people: Evidence from a regression discontinuity design in Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 48(C), p. 1-14.
- Szerman, C. (2022). The Labor Market Effects of Disability Hiring Quotas.
- Urssaf, Agefiph. (2022). *GUIDE de l'OETH Obligation d'Emploi des Travailleurs Handicapés*.
- Verick, S. (2004). Do financial incentives promote the employment of the disabled? *Institute for the Study of Labor (IZA), Discussion Paper no. 1256*.

Wagner, J., Schnabel, C., & Kölling, A. (2001). Threshold Values in German Labor Law and Job Dynamics in Small Firms: The Case of the Disability Law. *IZA Discussion Papers*, 386.

Wuellrich, J.-P. (2010). The effects of increasing financial incentives for firms to promote employment of disabled workers. *Economics Letters*, p. 173–6.

Annexes

Statistiques descriptives complémentaires des groupes de traitement et de contrôle

Tableau A1 Entreprises actives et comportement d'embauche de travailleurs dans ForCE des groupes de traitement et de contrôle

	Arrondi		Seuil		Seuil, <i>ETP + 30</i>	
	Moyenne contrôle	Moyenne traitement	Moyenne contrôle	Moyenne traitement	Moyenne contrôle	Moyenne traitement
<i>Entreprise présente dans les DSN :</i>						
2017	0,976	0,98	0,97	0,963	0,978	0,975
2018	0,989	0,994	0,992	0,984	0,992	0,99
2019	1	1	1	1	1	1
2020	0,99	0,998	0,984	0,982	0,99	0,982
2021	0,976	0,986	0,959	0,959	0,972	0,953
2022	0,957	0,971	0,925	0,93	0,95	0,927
<i>Entreprise embauche au moins une personne présente dans Force en :</i>						
2017	0,964	0,973	0,938	0,936	0,968	0,965
2018	0,981	0,986	0,962	0,96	0,983	0,983
2019	0,992	0,994	0,961	0,973	0,99	0,992
2020	0,967	0,984	0,911	0,928	0,964	0,959
2021	0,952	0,972	0,89	0,899	0,944	0,925
2022T1	0,899	0,922	0,678	0,729	0,864	0,835
<i>Nombre d'entreprises</i>	1 719	2 508	3 915	2 750	6 925	3 436

Note : T1 signifie premier trimestre.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2017-2022, ForCE.

Tableau A2 Région en 2019 des entreprises des groupes de traitement et de contrôle

	Arrondi		Seuil		Seuil, ETP +30	
	Moyenne contrôle	Moyenne traitement	Moyenne contrôle	Moyenne traitement	Moyenne contrôle	Moyenne traitement
Guadeloupe, Martinique, Guyane et La Réunion	0,023	0,008	0,028	0,029	0,018	0,026
Ile de France	0,312	0,311	0,207	0,227	0,258	0,239
Centre-Val de Loire	0,025	0,034	0,023	0,036	0,035	0,027
Bourgogne-Franche-Comté	0,032	0,033	0,039	0,039	0,035	0,033
Normandie	0,043	0,051	0,044	0,041	0,041	0,042
Hauts de France	0,066	0,061	0,063	0,066	0,062	0,067
Grand Est	0,058	0,064	0,08	0,072	0,074	0,071
Pays de la Loire	0,05	0,057	0,066	0,06	0,06	0,062
Bretagne	0,054	0,065	0,053	0,053	0,053	0,05
Nouvelle-Aquitaine	0,07	0,057	0,098	0,091	0,081	0,092
Occitanie	0,066	0,059	0,077	0,086	0,072	0,081
Auvergne-Rhône-Alpes	0,14	0,136	0,137	0,13	0,142	0,138
PACA - Corse	0,061	0,057	0,085	0,072	0,069	0,071
Nombre d'entreprises	1 711	2 494	3 915	2 750	6 925	3 436

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

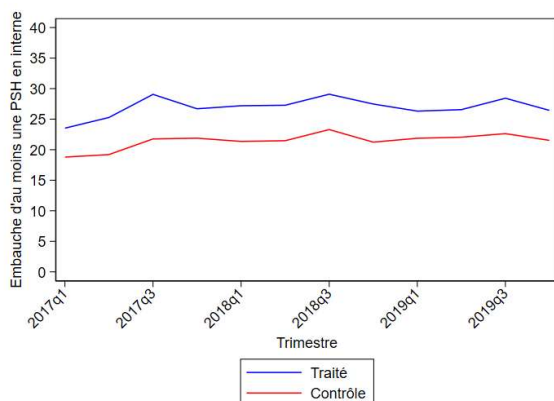
Source : DSN 2017-2022, ForCE.

Tableau A3 Secteur d'activité en 2019 des entreprises des groupes de traitement et de contrôle

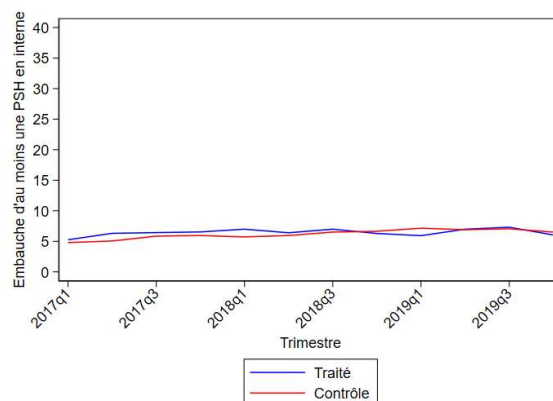
	<i>Arrondi</i>		<i>Seuil</i>		<i>Seuil, ETP + 30</i>	
	Moyenne contrôle	Moyenne traitement	Moyenne contrôle	Moyenne traitement	Moyenne contrôle	Moyenne traitement
Agriculture, sylviculture et pêche	0,003	0,006	0,007	0,007	0,007	0,003
Industries extractives et manufacturière	0,237	0,243	0,114	0,113	0,202	0,069
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur, d'air conditionné et d'eau	0,01	0,01	0,009	0,009	0,011	0,01
Construction	0,056	0,059	0,083	0,073	0,076	0,044
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles	0,111	0,084	0,252	0,27	0,167	0,338
Transports et entreposage	0,073	0,083	0,039	0,043	0,075	0,03
Hébergement et restauration	0,012	0,015	0,046	0,05	0,016	0,054
Information et communication	0,051	0,042	0,046	0,054	0,059	0,026
Activités financières et d'assurance	0,024	0,026	0,031	0,031	0,024	0,029
Activités immobilières	0,009	0,007	0,026	0,025	0,01	0,029
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	0,063	0,056	0,13	0,113	0,089	0,096
Activités de services administratifs et de soutien	0,172	0,169	0,062	0,058	0,114	0,07
Administration publique	0,013	0,02	0,004	0,007	0,009	0,002
Enseignement	0,073	0,077	0,036	0,027	0,047	0,035
Santé humaine et action sociale	0,07	0,087	0,069	0,071	0,067	0,108
Arts, spectacles et activités récréatives	0,01	0,004	0,011	0,013	0,011	0,015
Autres activités et services et Activités extraterritoriales	0,014	0,011	0,036	0,036	0,017	0,042
Nombre d'entreprises	1 719	2 508	3915	2750	6924	3436

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

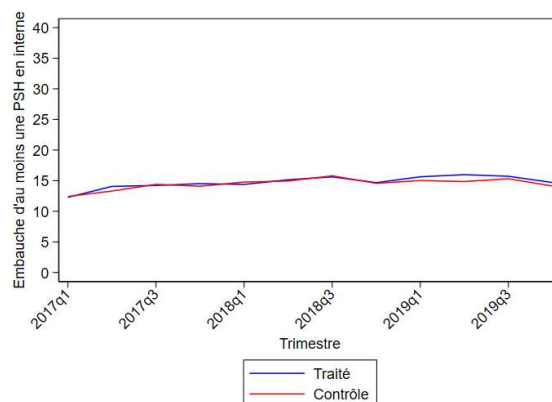
Source : DSN 2017-2022, ForCE.



a) Arrondi



b) Seuil



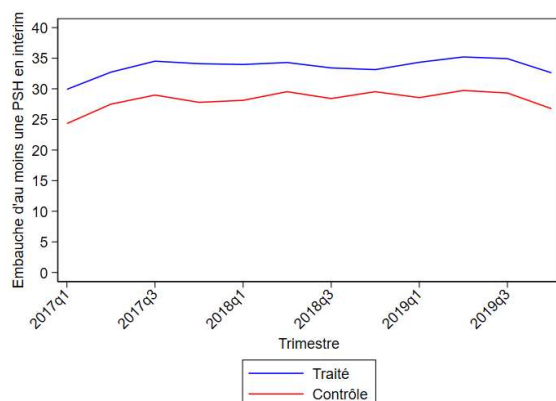
c) Seuil, ETP + 30

Figure A1 Evolution de la probabilité moyenne d'embaucher au moins une PSH interne

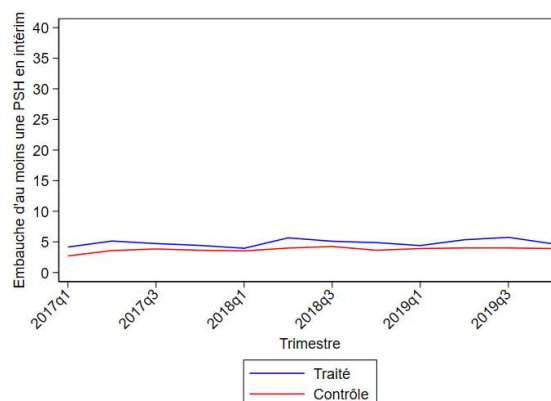
Lecture : Au quatrième trimestre de 2019, 21,5 % des entreprises du groupe de contrôle de l'analyse tirant parti de l'arrondi à l'unité inférieure – panel a) – embauchent au moins une PSH interne, 26,4 % du groupe de traitement.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

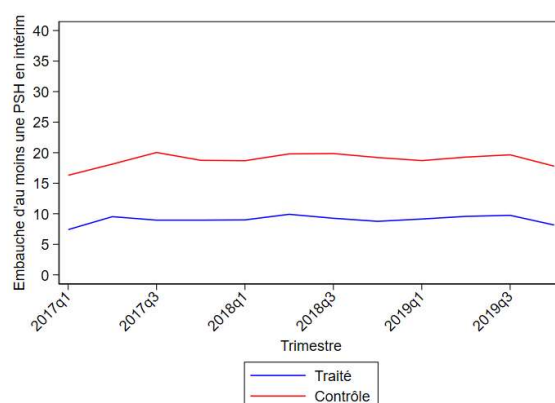
Source : ForCE.



a) Arrondi



b) Seuil



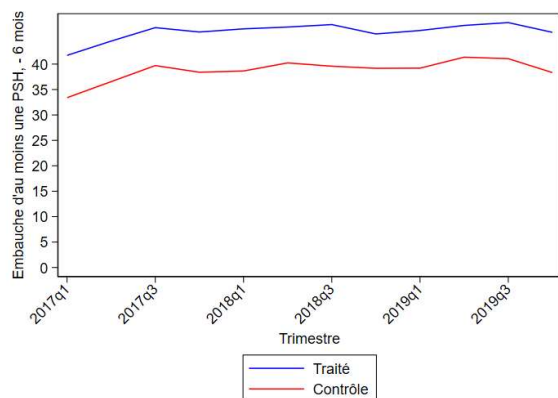
c) Seuil, ETP + 30

Figure A2 Evolution de la probabilité moyenne d'embaucher au moins une PSH en intérim

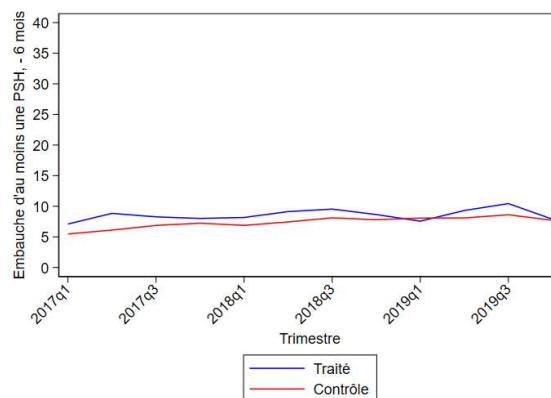
Lecture : Au quatrième trimestre de 2019, 26,8 % des entreprises du groupe de contrôle de l'analyse tirant parti de l'arrondi à l'unité inférieure – panel a) – embauchent au moins une PSH en intérim, 36,6 % du groupe de traitement.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

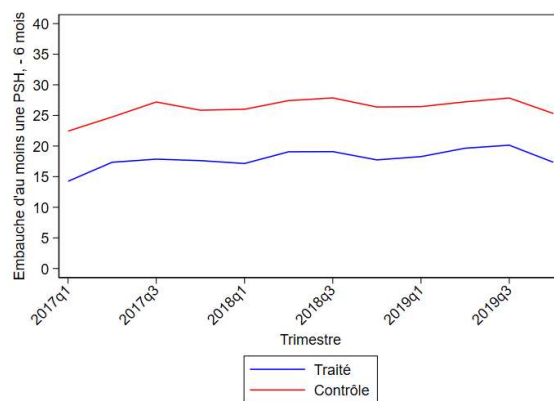
Source : ForCE.



a) Arrondi



b) Seuil



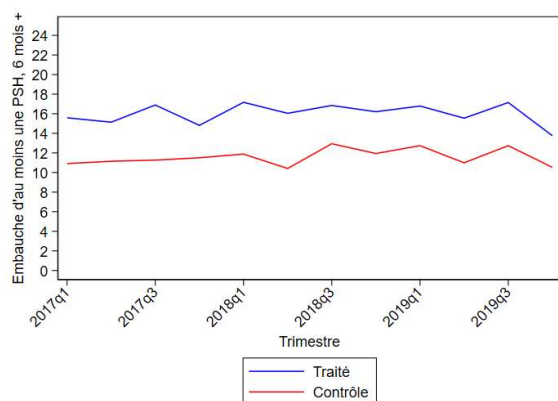
c) Seuil, ETP + 30

Figure A3 Evolution de la probabilité moyenne d'embaucher au moins une PSH en contrat de moins de six mois

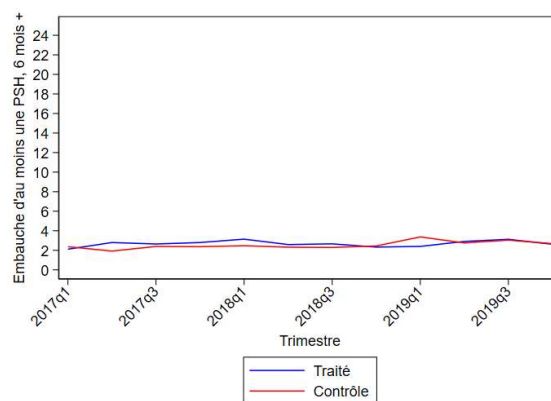
Lecture : Au quatrième trimestre de 2019, 38,3 % des entreprises du groupe de contrôle de l'analyse tirant parti de l'arrondi à l'unité inférieure – panel a) – embauchent au moins une PSH en contrat de moins de trois mois, 46,3 % du groupe de traitement.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

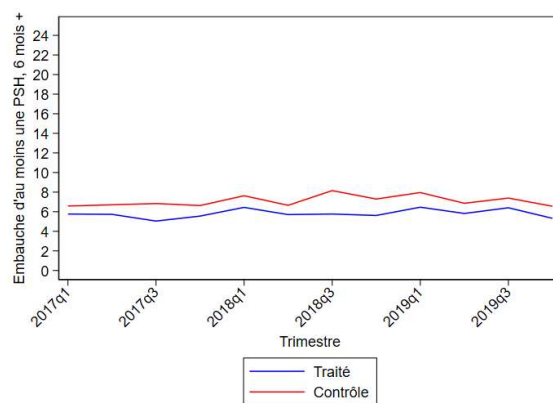
Source : ForCE.



a) Arrondi



b) Seuil



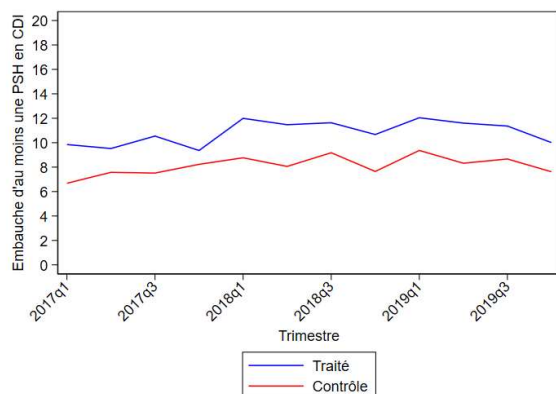
c) Seuil, ETP + 30

Figure A4 Evolution de la probabilité moyenne d'embaucher au moins une PSH en contrat de plus de 6 mois

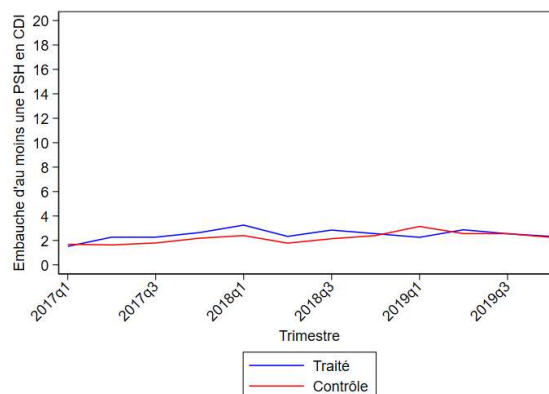
Lecture : Au quatrième trimestre de 2019, 10,5 % des entreprises du groupe de contrôle de l'analyse tirant parti de l'arrondi à l'unité inférieure – panel a) – embauchent au moins une PSH en contrat de plus de six mois, 13,8 % du groupe de traitement.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

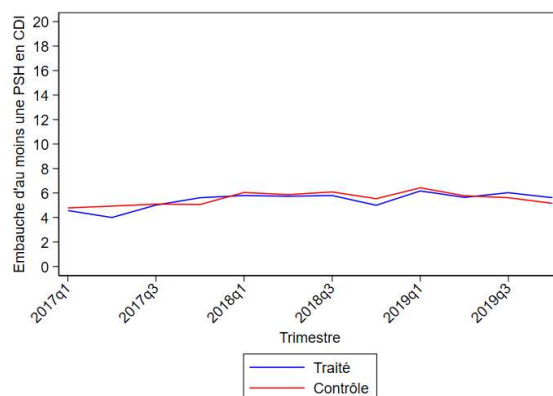
Source : ForCE.



a) Arrondi



b) Seuil



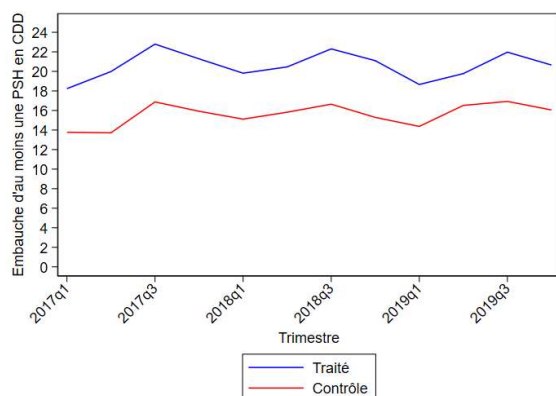
c) Seuil, ETP + 30

Figure A5 Evolution de la probabilité moyenne d'embaucher au moins une PSH en CDI

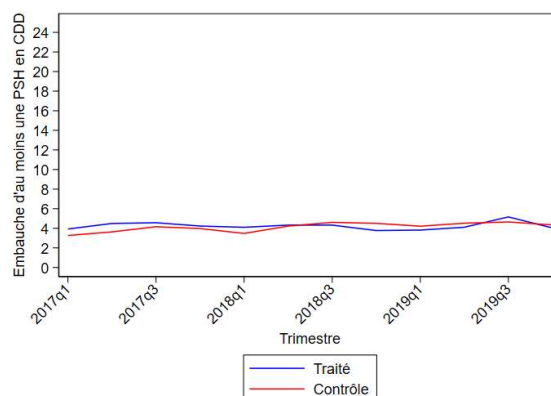
Lecture : Au quatrième trimestre de 2019, 7,6 % des entreprises du groupe de contrôle de l'analyse tirant parti de l'arrondi à l'unité inférieure – panel a) – embauchent au moins une PSH en CDI, 10 % du groupe de traitement.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

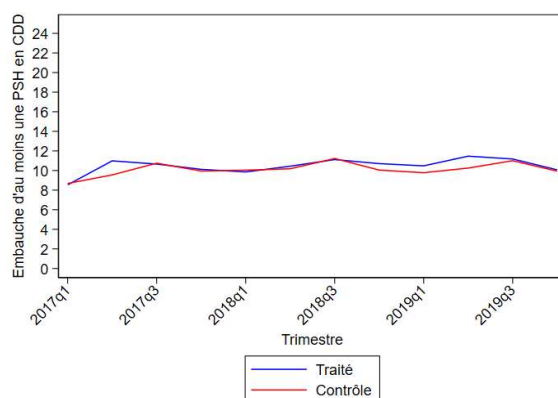
Source : ForCE.



a) Arrondi



b) Seuil



c) Seuil, ETP + 30

Figure A6 Evolution de la probabilité moyenne d'embaucher au moins une PSH en CDD

Lecture : Au quatrième trimestre de 2019, 16,1 % des entreprises du groupe de contrôle de l'analyse tirant parti de l'arrondi à l'unité inférieure – panel a) – embauchent au moins une PSH en CDD, 20,7 % du groupe de traitement.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : ForCE.

Résultats complémentaires des spécifications principales

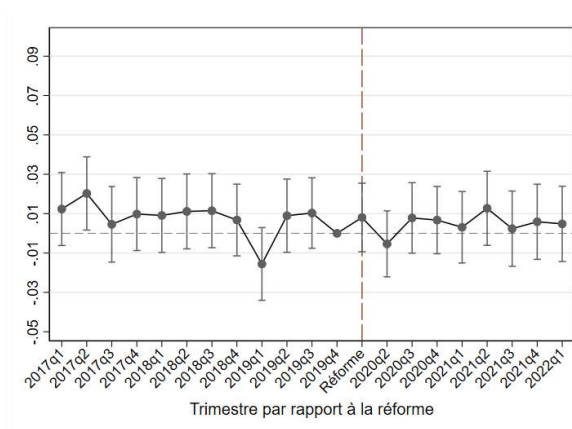
Tableau A4 Estimation de l'effet moyen post-réforme sur le taux d'embauche des entreprises qui embauchent au moins une PSH pour les trois analyses

		Taux d'embauche de PSH			Taux d'embauche de PSH interne			Taux d'embauche de PSH en intérim		
Arrondi	Coefficient	0,000 (0,00137)	0,000 (0,00139)	0,001 (0,00159)	0,002 (0,00165)	0,002 (0,00164)	0,0046* (0,00192)	-0,0048+ (0,00270)	-0,004 (0,00261)	-0,0066* (0,00316)
	Observations	5 968	5 952	5 660	3 968	3 962	3 648	3 900	3 886	3 550
	Adjusted R2	0,687	0,687	0,654	0,79	0,79	0,756	0,375	0,392	0,309
Seuil	Coefficient	-0,0029 (0,00375)	-0,0041 (0,00365)	-0,0053 (0,00429)	-0,0026 (0,00525)	-0,0040 (0,00509)	-0,0029 (0,00552)	-0,0043 (0,00987)	-0,0048 (0,0104)	-0,0112 (0,0124)
	Observations	3 142	3 042	2 754	2 060	1 994	1 754	1 156	1 128	898
	Adjusted R2	0,557	0,578	0,517	0,588	0,624	0,584	0,53	0,527	0,481
Seuil, +30	Coefficient	0,0026 (0,00168)	0,0024 (0,00164)	0,0013 (0,00278)	0,0026 (0,00196)	0,0023 (0,00189)	0,0008 (0,00380)	0,0010 (0,00501)	0,0003 (0,00519)	-0,0005 (0,00638)
	Observations	10 464	10 432	10 198	6550	6536	6232	5 500	5 482	5 214
	Adjusted R2	0,497	0,496	0,448	0,583	0,584	0,534	0,426	0,422	0,347
	EF Siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	EF temporels	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
	EF temporels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
	EF temporels x Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui

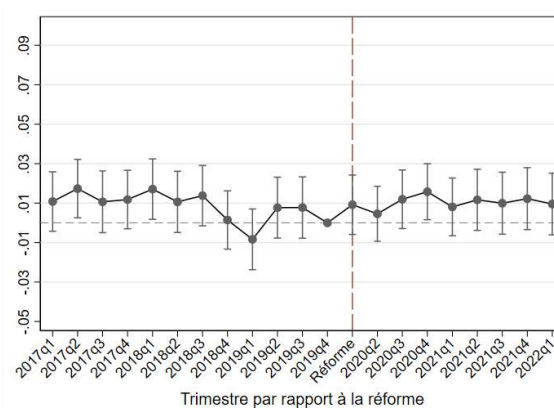
Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes. Estimation de l'équation (1).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

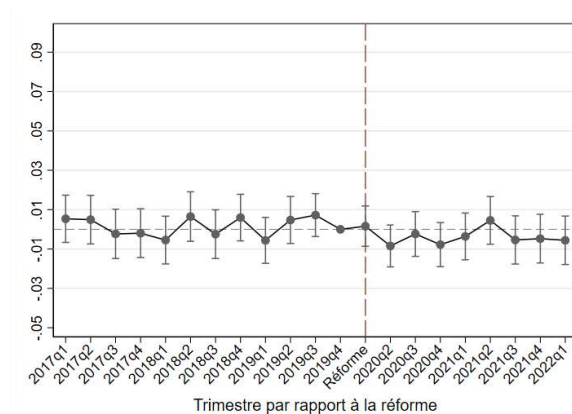
Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH



b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



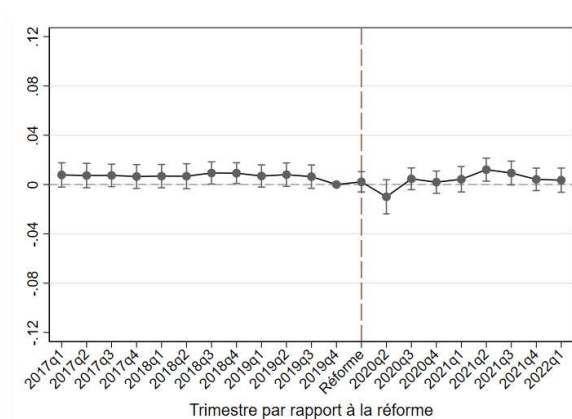
c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en intérim

Figure A7 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil » – Probabilité d'embauche

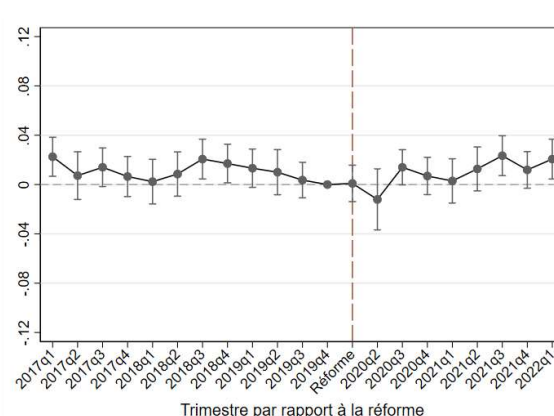
Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

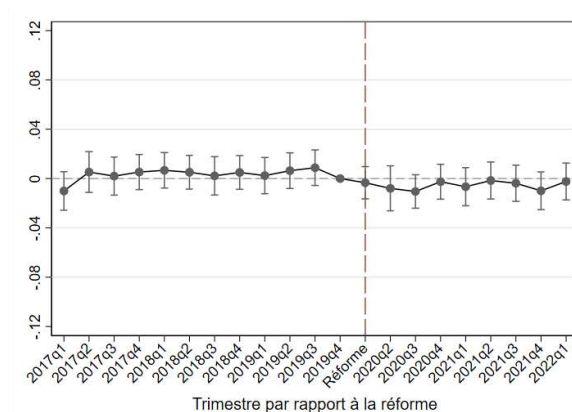
Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Taux d'embauche de PSH



b) Taux d'embauche de PSH en interne



c) Taux d'embauche de PSH en intérim

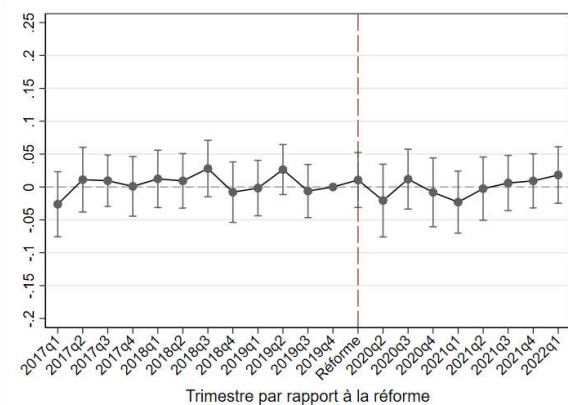
Figure A8 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Arrondi » – Taux d'embauche

Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

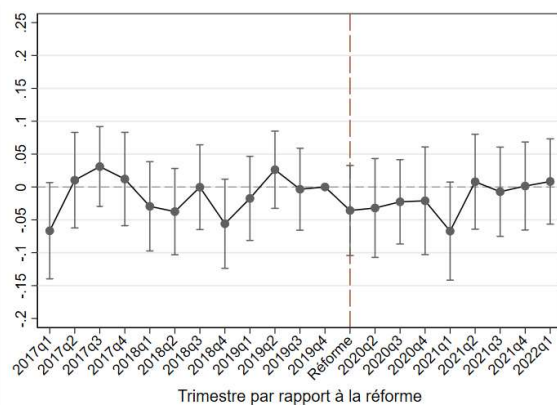
Lecture : le passage de l'OETH au niveau entreprise augmente de 2 points de pourcentage le taux d'embauche de PSH internes au second trimestre de 2021 pour les entreprises qui embauche et devant employer plus de TH suite à la réforme en raison de la règle de l'arrondi à l'unité inférieure (« Arrondi », panel b)).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

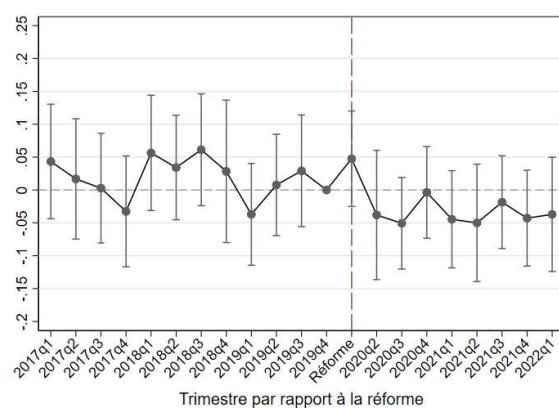
Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Taux d'embauche de PSH



b) Taux d'embauche de PSH en interne



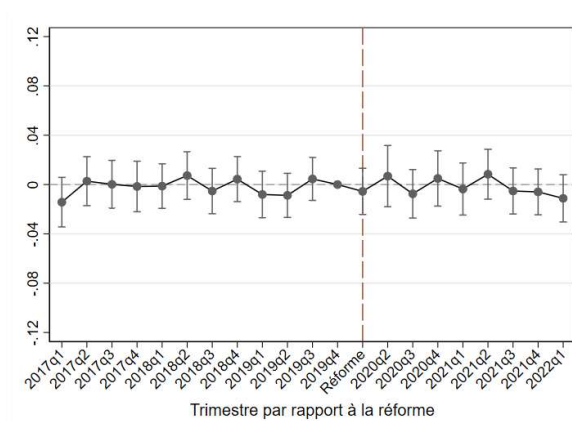
c) Taux d'embauche de PSH en intérim

Figure A9 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil » – Taux d'embauche

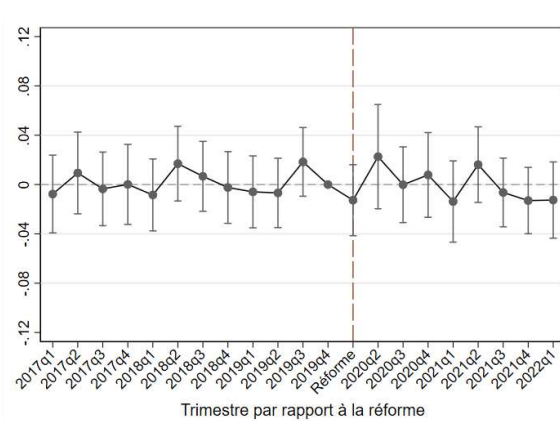
Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

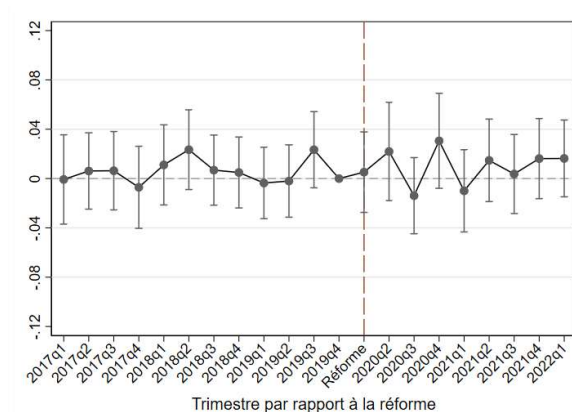
Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Taux d'embauche de PSH



b) Taux d'embauche de PSH en interne



c) Taux d'embauche de PSH en intérim

Figure A10 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil, ETP + 30 » –
Taux d'embauche

Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.

Tests de robustesse

Tableau A5 Estimation de l'effet moyen post-réforme sur la probabilité d'embauche d'au moins une PSH pour les trois analyses sur un panel cylindre d'entreprises

		Pr. embauche une PH			Pr. embauche une PH interne			Pr. embauche une PH en intérim			Pr. embauche une PH, - 6 mois			Pr. embauche une PH, + 6 mois			Pr. embauche une PH, CDI			Pr. embauche une PH, CDD		
Arrondi	Coefficient	0,018 (0.0128)	0,0159 (0.0129)	0,0163 (0.0142)	0,0243 (0.0165)	0,0227 (0.0165)	0,0313+ (0.0177)	0,0179 (0.0135)	0,0171 (0.0136)	0,0189 (0.0146)	0,0362** (0.0131)	0,0345** (0.0131)	0,0323* (0.0145)	-0,0097 (0.0175)	-0,0123 (0.0176)	0,0087 (0.0189)	0,026 (0.0173)	0,0256 (0.0174)	0,0421* (0.0186)	0,0014 (0.0155)	0,0015 (0.0156)	0,0036 (0.0167)
	Observations	7 990	7 946	7 664	7 990	7 946	7 664	7 990	7 946	7 664	7 990	7 946	7 664	7 990	7 946	7 664	7 990	7 946	7 664	7 990	7 946	7 664
	Adjusted R2	0,529	0,527	0,494	0,459	0,457	0,445	0,651	0,651	0,63	0,565	0,563	0,529	0,412	0,413	0,389	0,403	0,401	0,374	0,536	0,537	0,52
Seuil	Coefficient	0,0064 (0.0145)	0,0077 (0.0146)	0,0080 (0.0154)	0,0016 (0.0141)	0,0029 (0.0142)	0,0032 (0.0151)	-0,0018 (0.00953)	-0,0015 (0.00960)	-0,0008 (0.00997)	0,0058 (0.0141)	0,0059 (0.0143)	0,0112 (0.0150)	-0,0093 (0.0123)	-0,0088 (0.0124)	-0,0093 (0.0132)	0,0035 (0.0122)	0,00349 (0.0123)	0,0104 (0.0131)	-0,0093 (0.0118)	-0,0082 (0.0119)	-0,0098 (0.0126)
	Observations	11 958	11 888	11 666	11 958	11 888	11 666	11 958	11 888	11 666	11 958	11 888	11 666	11 958	11 888	11 666	11 958	11 888	11 666	11 958	11 888	11 666
	Adjusted R2	0,368	0,367	0,344	0,33	0,33	0,306	0,511	0,51	0,503	0,364	0,363	0,345	0,237	0,238	0,204	0,22	0,222	0,187	0,364	0,363	0,335
Seuil, +30	Coefficient	-0,0098 (0.0114)	-0,0104 (0.0115)	-0,01 (0.0146)	0,0069 (0.0123)	0,0071 (0.0123)	0,0039 (0.0154)	0,0008 (0.0095)	0,0008 (0.0096)	-0,0054 (0.0120)	-0,0145 (0.0117)	-0,0145 (0.0117)	-0,0066 (0.0149)	0,0193 (0.0122)	0,0196 (0.0122)	0,0054 (0.0149)	0,0076 (0.0121)	0,0081 (0.0122)	0,0124 (0.0150)	0,0177+ (0.0107)	0,0181+ (0.0107)	0,0090 (0.0130)
	Observations	19 082	18 968	18 860	19 082	18 968	18 860	19 082	18 968	18 860	19 082	18 968	18 860	19 082	18 968	18 860	19 082	18 968	18 860	19 082	18 968	18 860
	Adjusted R2	0,43	0,429	0,417	0,384	0,384	0,375	0,59	0,59	0,585	0,437	0,437	0,424	0,32	0,32	0,31	0,29	0,289	0,273	0,468	0,468	0,465
	EF siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	EF temporels	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
	EF temporels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
	EF temporels x Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui

Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes. Estimation de l'équation (1).

Lecture : le passage de l'OETH au niveau entreprise augmente de 3,13 points de pourcentage la probabilité d'embaucher une PSH interne pour les entreprises devant employer au moins un TH en plus en raison de l'arrondi à l'unité inférieure (« Arrondi »).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2017-2022, Flores, ForCE.

Tableau A6 Estimation de l'effet moyen post-réforme sur la probabilité d'embauche d'au moins une PSH pour les trois analyses sur le champ des embauches ForCE

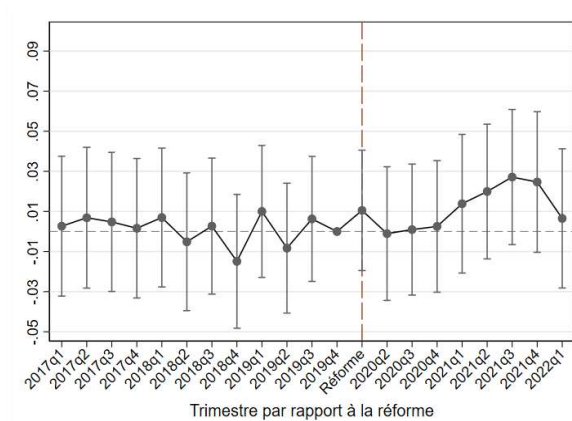
		Pr. embauche une PH			Pr. embauche une PH interne			Pr. embauche une PH en intérim			Pr. embauche une PH, - 6 mois			Pr. embauche une PH, + 6 mois			Pr. embauche une PH, CDI			Pr. embauche une PH, CDD		
Arrondi	Coefficient	0,0186 (0.0127)	0,0174 (0.0128)	0,019 (0.0141)	0,0271+ (0.0162)	0,0263 (0.0163)	0,0352* (0.0173)	0,0159 (0.0133)	0,0164 (0.0134)	0,0186 (0.0144)	0,0338** (0.0129)	0,0334* (0.0130)	0,0314* (0.0143)	-0,0023 (0.0172)	-0,0044 (0.0173)	0,0186 (0.0185)	0,0330+ (0.0170)	0,0329+ (0.0171)	0,0496** (0.0182)	-0,0011 (0.0151)	0,0004 (0.0153)	0,0036 (0.0163)
	Observations	8 324	8 274	8 016	8 324	8 274	8 016	8 324	8 274	8 016	8 324	8 274	8 016	8 324	8 274	8 016	8 324	8 274	8 016	8 324	8 274	8 016
	Adjusted R2	0,521	0,52	0,485	0,457	0,455	0,445	0,645	0,646	0,625	0,559	0,558	0,523	0,409	0,41	0,387	0,399	0,397	0,372	0,538	0,537	0,523
Seuil	Coefficient	0,0071 (0.0142)	0,0087 (0.0145)	0,0097 (0.0153)	0,0058 (0.0138)	0,0061 (0.0142)	0,0082 (0.0150)	-0,0078 (0.0094)	-0,0033 (0.0095)	-0,0026 (0.0099)	0,0050 (0.0138)	0,0065 (0.0142)	0,0135 (0.0149)	-0,0015 (0.0120)	-0,0055 (0.0123)	-0,0058 (0.0131)	0,0097 (0.0119)	0,0065 (0.0122)	0,0133 (0.0130)	-0,0059 (0.0115)	-0,0071 (0.0118)	-0,0065 (0.0125)
	Observations	12 768	12 102	11 876	12 768	12 102	11 876	12 768	12 102	11 876	12 768	12 102	11 876	12 768	12 102	11 876	12 768	12 102	11 876	12 768	12 102	11 876
	Adjusted R2	0,353	0,362	0,342	0,317	0,325	0,303	0,496	0,511	0,503	0,35	0,359	0,343	0,231	0,238	0,206	0,216	0,223	0,192	0,358	0,361	0,335
Seuil, +30	Coefficient	-0,0152 (0.0112)	-0,0149 (0.0112)	-0,012 (0.0143)	-0,0008 (0.0119)	-0,0001 (0.0120)	-0,0025 (0.0149)	0,0015 (0.0092)	0,0021 (0.0093)	-0,0055 (0.0116)	-0,0213+ (0.0114)	-0,0202+ (0.0115)	-0,0107 (0.0145)	0,0152 (0.0118)	0,0161 (0.0119)	0,0041 (0.0145)	0,0012 (0.0117)	0,0022 (0.0118)	0,0073 (0.0144)	0,0128 (0.0104)	0,0134 (0.0105)	0,0083 (0.0127)
	Observations	20 198	20 074	19 994	20198	20074	19994	20 198	20 074	19 994	20 198	20 074	19 994	20 198	20 074	19 994	20 198	20 074	19 994	20 198	20 074	19 994
	Adjusted R2	0,421	0,419	0,405	0,38	0,379	0,37	0,584	0,583	0,578	0,429	0,428	0,415	0,314	0,313	0,304	0,289	0,288	0,271	0,463	0,462	0,459
	EF siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	EF temporels	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
	EF temporels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
	EF temporels x Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui

*Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes. Estimation de l'équation (1).*

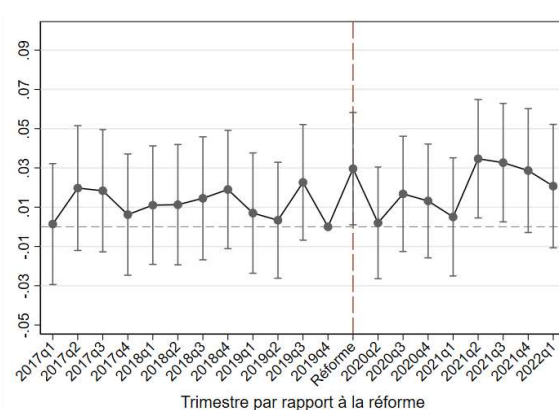
Lecture : le passage de l'OETH au niveau entreprise augmente de 3,52 points de pourcentage la probabilité d'embaucher une PSH interne pour les entreprises devant employer au moins un TH en plus en raison de l'arrondi à l'unité inférieure (« Arrondi »).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

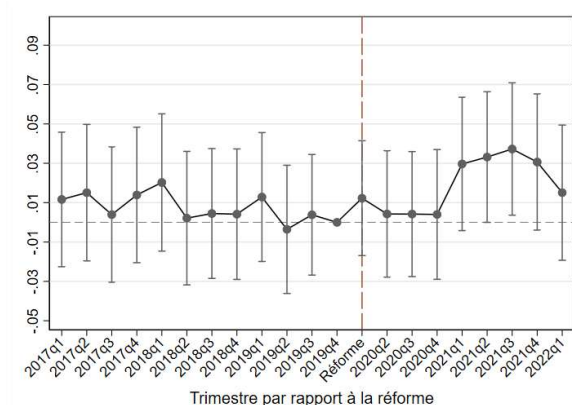
Source : DSN 2017-2022, Flores, Forc.



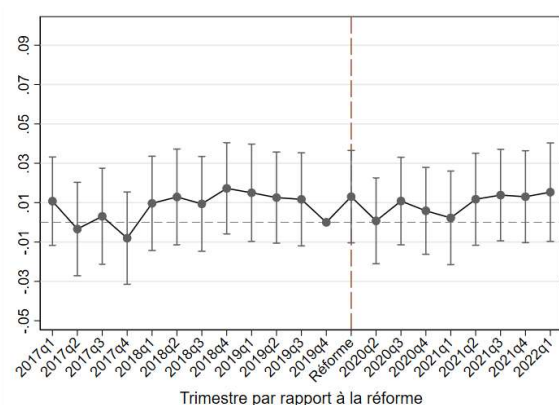
a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH



b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en contrat de moins de 6 mois



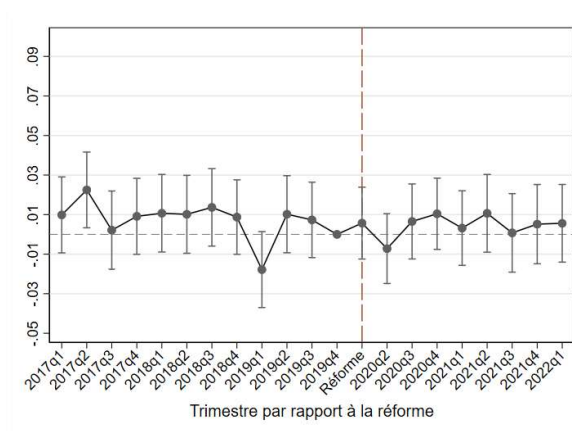
d) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en CDI

Figure A11 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Arrondi » sur un panel cylindré d'entreprises – Probabilité d'embauche

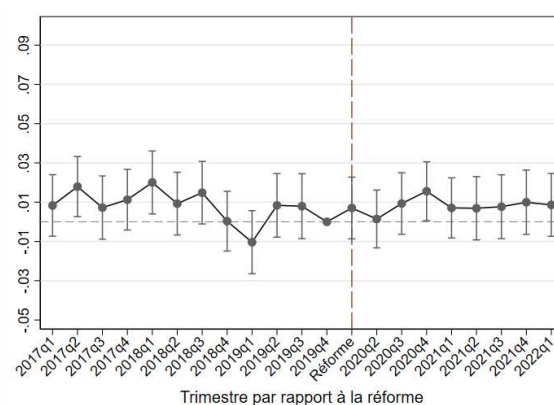
Note : Estimation du modèle d'évent study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

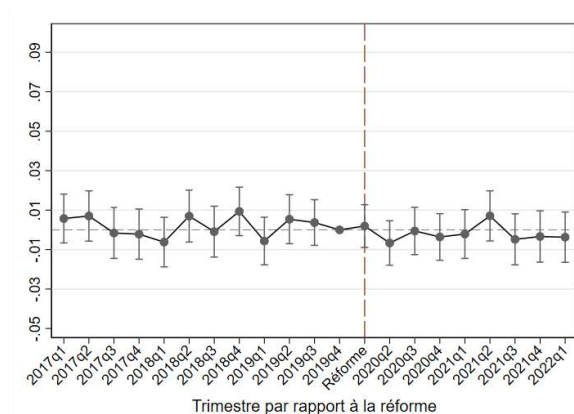
Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH



b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



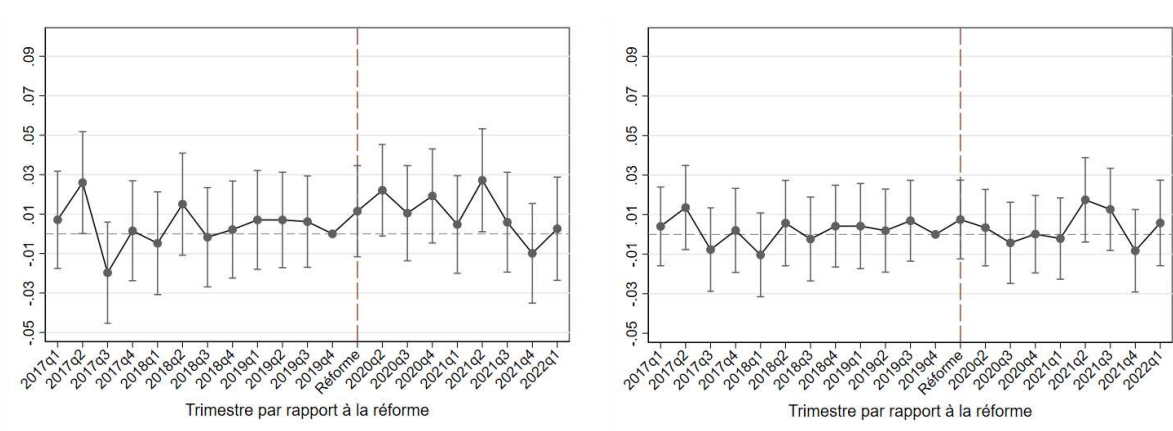
c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en intérim

Figure A12 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil » sur un panel cylindré d'entreprises – Probabilité d'embauche

Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

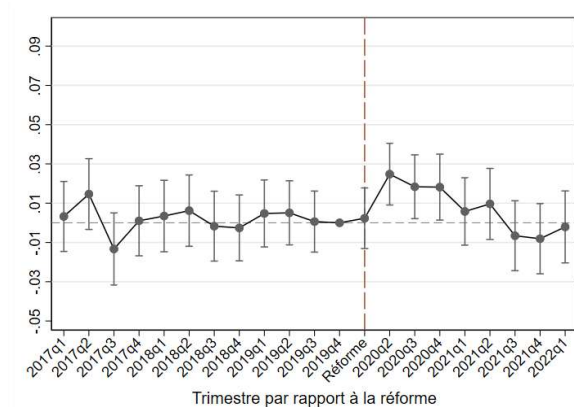
Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH

b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



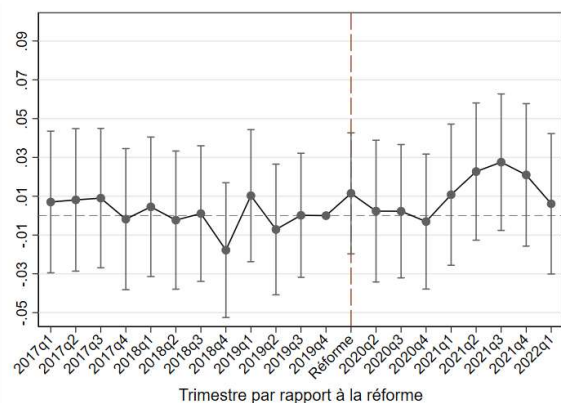
c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en intérim

Figure A13 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil, ETP + 30 » sur un panel cylindré d'entreprises – Probabilité d'embauche

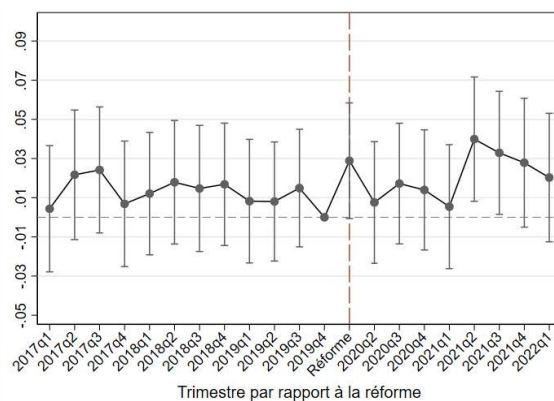
Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

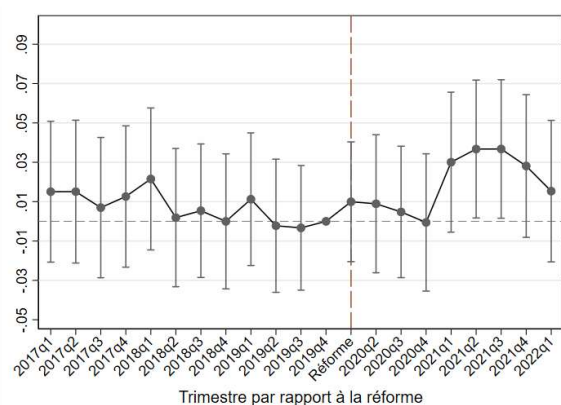
Source : DSN, Flores, ForCE.



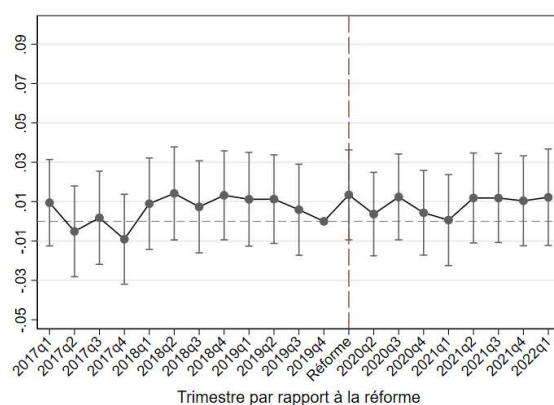
a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH



b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en contrat de moins de 6 mois



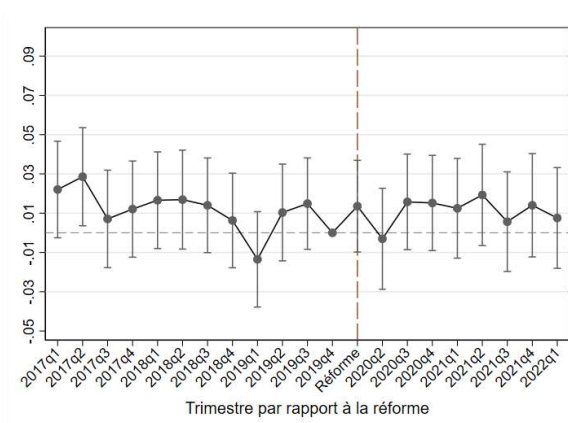
d) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en CDI

Figure A14 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Arrondi » sur le champ des embauches ForCE – Probabilité d'embauche

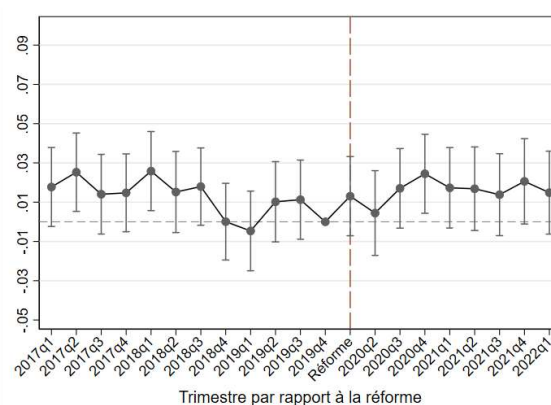
Note : Estimation du modèle d'évent study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

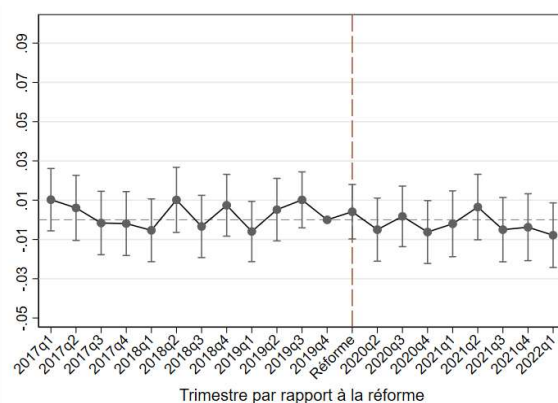
Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH



b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



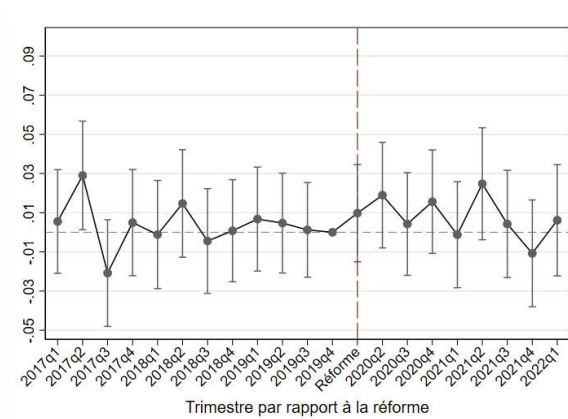
c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en intérim

Figure A15 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil » sur un panel cylindré d'entreprises – Probabilité d'embauche

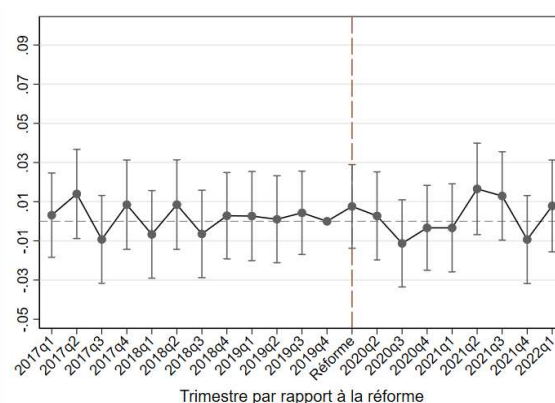
Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

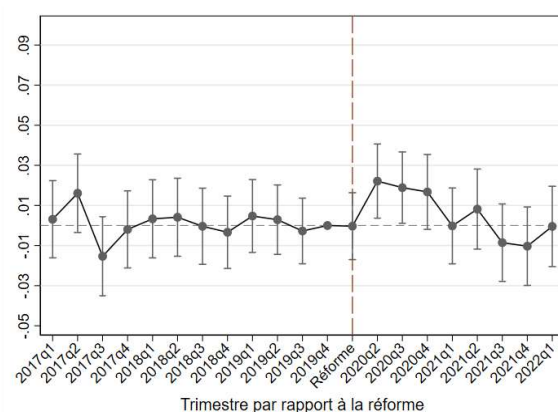
Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH



b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en intérim

Figure A16 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil, ETP + 30 » sur un panel cylindré d'entreprises – Probabilité d'embauche

Note : Estimation du modèle d'évent study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.

Résultats d'hétérogénéité en fonction de l'intensité de traitement

Tableau A7 Distribution du ratio (en %) de la contribution marginale sur le salaire brut annuel moyen pour les entreprises des groupes de traitement en 2019

	Arrondi	Seuil	Seuil, ETP +30
Moyenne	13,12	13,17	13,51
Médiane	12,49	12,55	13,02
Minimum	0,05	0,45	0,06
Maximum	70,43	80,85	61,76
Nombre d'entreprises	2 498	2 751	3 386

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.
Source : DSN 2019, Flores.

Tableau A8 Estimation de l'effet moyen post-réforme pour les entreprises de l'analyse « Arrondi » sur la probabilité d'embauche d'au moins une PSH en fonction de l'intensité de traitement

	Pr, embauche une PSH interne			Pr, embauche une PSH, - 6 mois			Pr, embauche une PSH, CDI		
1 TH	0,0196 (0,0170)	0,0172 (0,0171)	0,0261 (0,0182)	0,0279* (0,0136)	0,0267+ (0,0137)	0,0258+ (0,0150)	0,0364* (0,0177)	0,0351* (0,0178)	0,0507** (0,0189)
2 TH ou plus	0,0673** (0,0231)	0,0677** (0,0233)	0,0752** (0,0251)	0,0612*** (0,0175)	0,0595*** (0,0176)	0,0531* (0,0209)	0,0237 (0,0278)	0,0238 (0,0280)	0,042 (0,0300)
Observations	8 408	8 350	8 090	8 408	8 350	8 090	8408	8350	8090
Adjusted R2	0,461	0,459	0,449	0,565	0,564	0,529	0,4	0,398	0,374
Ratio faible	-0,00137 (0,0203)	-0,00548 (0,0206)	0,0147 (0,0231)	0,00243 (0,0165)	0,00032 (0,0167)	0,00868 (0,0191)	0,026 (0,0205)	0,0226 (0,0207)	0,0478* (0,0229)
Ratio élevé	0,0583*** (0,0174)	0,0587*** (0,0177)	0,0553** (0,0195)	0,0660*** (0,0133)	0,0655*** (0,0135)	0,0529*** (0,0157)	0,0423* (0,0197)	0,0435* (0,0200)	0,0506* (0,0221)
Observations	8 390	8 332	8 072	8 390	8 332	8 072	8390	8332	8072
Adjusted R2	0,461	0,459	0,448	0,566	0,564	0,529	0,399	0,397	0,373
EF Siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF temporels	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
EF temporels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
EF temporels x Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui

Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes.

Lecture : la première partie du tableau avec « 1 TH » et « 2 TH ou plus » présente les résultats pour l'intensité de traitement calculée à partir du nombre de TH supplémentaires à employer. La deuxième partie avec « Ratio faible » et « Ratio élevé » présente les résultats pour l'intensité de traitement calculée à partir du rapport entre la contribution par TH manquant et le salaire brut moyen.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2017-2022, Flores, ForCE.

Tableau A9 Estimation de l'effet moyen post-réforme pour les entreprises de l'analyse « Seuil, ETP + 30 » en fonction de l'intensité de traitement

	Pr, embauche une PSH			Pr, embauche une PSH interne			Pr, embauche une PSH en intérim		
1 TH	-0,0140 (0,0199)	-0,0156 (0,0200)	-0,0095 (0,0217)	0,0012 (0,0208)	-0,0021 (0,0209)	0,0011 (0,0225)	-0,0132 (0,0159)	-0,0103 (0,0159)	-0,0129 (0,0169)
2 TH ou plus	-0,0151 (0,0123)	-0,0140 (0,0124)	-0,0086 (0,0156)	-0,0022 (0,0131)	0,0001 (0,0132)	-0,0004 (0,0163)	0,0065 (0,0101)	0,0066 (0,0101)	0,0002 (0,0127)
Observations	20 466	20 324	20 252	20 466	20 324	20 252	20 466	20 324	20 252
Adjusted R2	0,424	0,423	0,41	0,381	0,38	0,372	0,583	0,582	0,579
Ratio faible	-0,0174 (0,0149)	-0,0163 (0,0150)	-0,0101 (0,0176)	0,0069 (0,0157)	0,0097 (0,0157)	0,0045 (0,0181)	-0,0037 (0,0121)	-0,0029 (0,0122)	0,0013 (0,0143)
Ratio élevée	-0,0097 (0,0142)	-0,0115 (0,0142)	-0,0089 (0,0183)	-0,0063 (0,0152)	-0,0082 (0,0152)	-0,0045 (0,0193)	0,0086 (0,0114)	0,0090 (0,0115)	-0,0098 (0,0145)
Observations	20 434	20 300	20 228	20 434	20 300	20 228	20 434	20 300	20 228
Adjusted R2	0,425	0,424	0,411	0,381	0,381	0,372	0,583	0,583	0,579
EF Siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF temporels	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
EF temporels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
EF temporels x Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui

Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes.

Lecture : la première partie du tableau avec « 1 TH » et « 2 TH ou plus » présente les résultats pour l'intensité de traitement calculée à partir du nombre de TH supplémentaires à employer. La deuxième partie avec « Ratio faible » et « Ratio élevé » présente les résultats pour l'intensité de traitement calculée à partir du rapport entre la contribution par TH manquant et le salaire brut moyen.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2017-2022, Flores, ForCE.

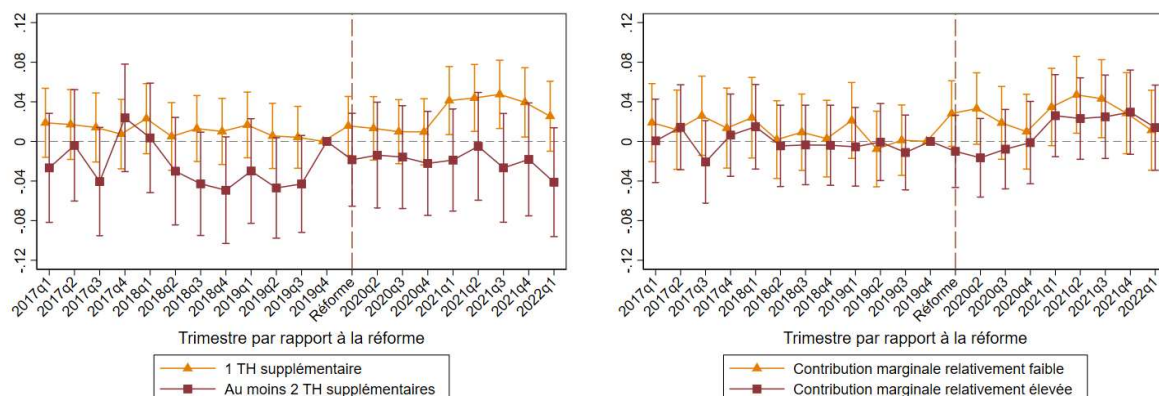


Figure A17 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Arrondi » en fonction de l'intensité de traitement – Probabilité d'embauche d'une PSH en contrat de moins de 6 mois

Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.

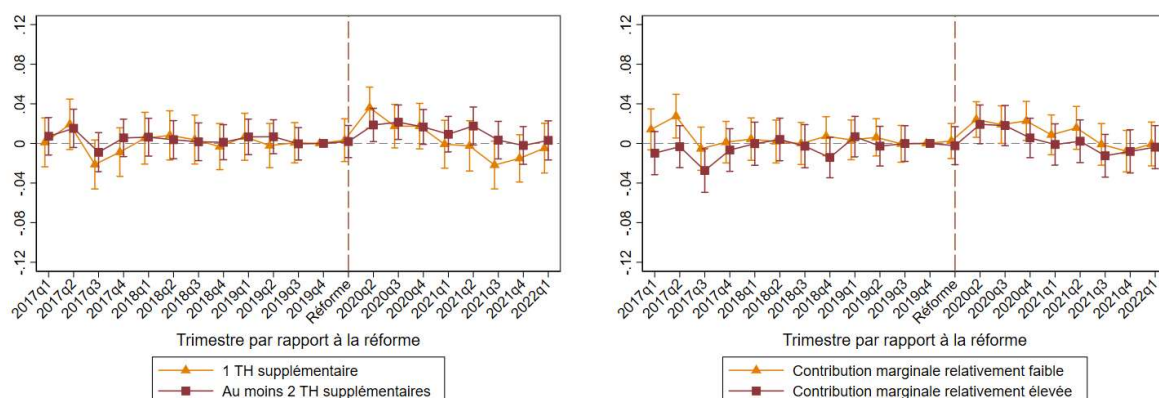


Figure A18 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil, ETP + 30 » en fonction de l'intensité de traitement – Probabilité d'embauche d'une PSH en intérim

Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.

*Tableau A10 Estimation de l'effet moyen post-réforme pour les entreprises de l'analyse
« Arrondi » sur la probabilité d'embauche d'au moins une PSH en fonction des secteurs*

	Pr, embauche une PSH interne			Pr, embauche une PSH, - 6 mois			Pr, embauche une PSH, CDI		
Secteurs taux BOETH élevé	0,0432*	0,0408*	0,0414*	0,0503***	0,0474**	0,0526***	0,0423+	0,0409+	0,0419+
	(0,0198)	(0,0199)	(0,0206)	(0,0150)	(0,0151)	(0,0157)	(0,0219)	(0,0219)	(0,0230)
Secteurs taux BOETH faible	0,0008	0,0006	0,0009	0,0006	0,0023	-0,0030	0,0194	0,0197	0,0157
	(0,0277)	(0,0278)	(0,0289)	(0,0241)	(0,0242)	(0,0254)	(0,0256)	(0,0260)	(0,0266)
Observations	8408	8350	8370	8408	8350	8370	8408	8350	8370
Adjusted R2	0,461	0,459	0,414	0,566	0,564	0,525	0,401	0,399	0,346
EF Siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF temporels	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Oui
EF temporels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
EF Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui

Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes. Estimation de l'équation (3).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2017-2022, Flores, ForCE.

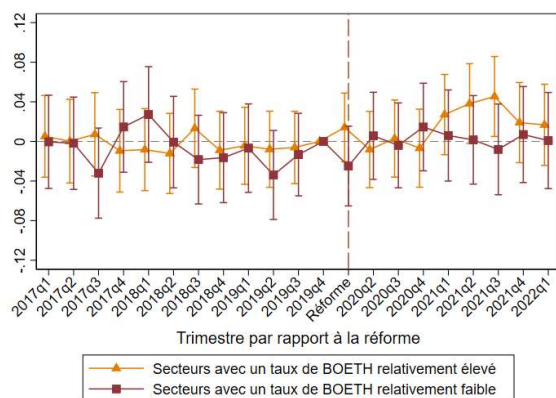
*Tableau A11 Estimation de l'effet moyen post-réforme pour les entreprises de l'analyse
« Seuil, ETP + 30 » sur la probabilité d'embauche d'au moins une PSH en fonction des secteurs*

	Pr, embauche une PSH			Pr, embauche une PSH interne			Pr, embauche une PSH en intérim		
Secteurs taux BOETH élevé	-0,0058	-0,0040	-0,0052	0,0103	0,0131	0,0109	0,0097	0,0105	0,0080
	(0,0129)	(0,0130)	(0,0133)	(0,0139)	(0,0140)	(0,0143)	(0,0110)	(0,0111)	(0,0113)
Secteurs taux BOETH faible	-0,0349	-0,0372+	-0,0322	-0,0220	-0,0251	-0,0167	-0,0186	-0,0173	-0,0192
	(0,0221)	(0,0223)	(0,0227)	(0,0230)	(0,0232)	(0,0236)	(0,0169)	(0,0170)	(0,0175)
Observations	20466	20324	20414	20466	20324	20414	20466	20324	20414
Adjusted R2	0,424	0,423	0,408	0,381	0,381	0,363	0,583	0,582	0,571
EF Siren	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
EF temporels	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Oui
EF temporels x Région	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
EF Activité	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui

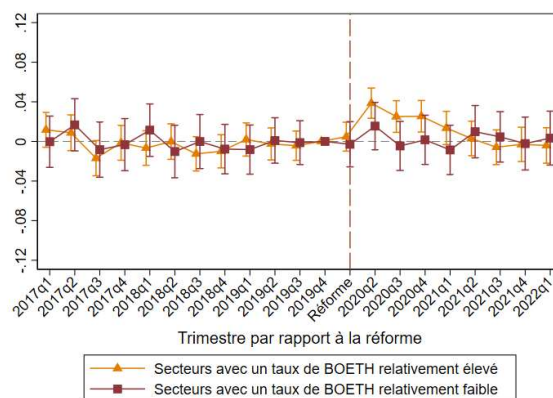
Note : + : significatif à 10 % ; * : 5 % ; ** : 1 % ; *** : 0,1 %. EF pour effets fixes. Estimation de l'équation (3).

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2017-2022, Flores, ForCE.



a) « Arrondi », contrat de moins de 6 mois



b) « Seuil, ETP + 30 », intérim

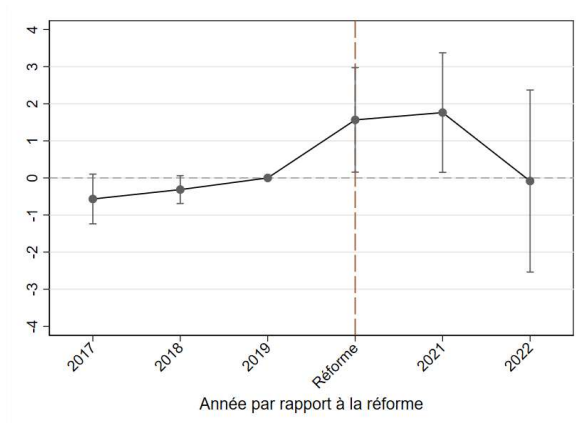
Figure A19 Effets moyens trimestriels en fonction des secteurs – Probabilité d'embauche d'une PSH

Note : Estimation du modèle d'évent study de l'équation (4) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

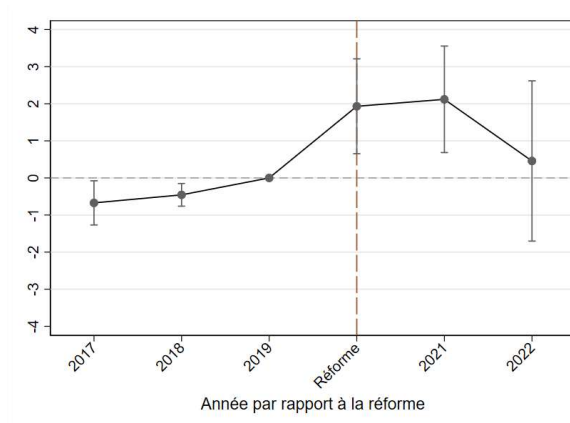
Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.

Résultats supplémentaires explorant les raisons du faible effet de la réforme sur les embauches



a) Nombre de TH employés en interne



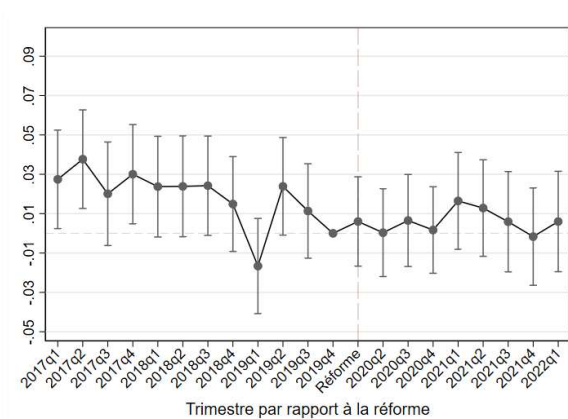
b) Nombre de TH employés en interne en CDI

Figure A20 Effets moyens annuels pour les entreprises de l'analyse « Arrondi »

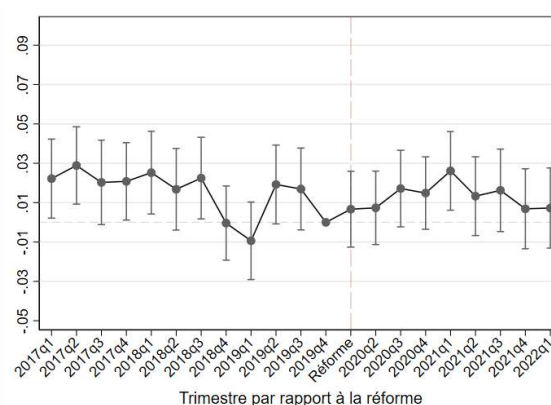
Note : Estimation du modèle d'évent study du type de l'équation (2) mais avec t les années, avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels annuels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

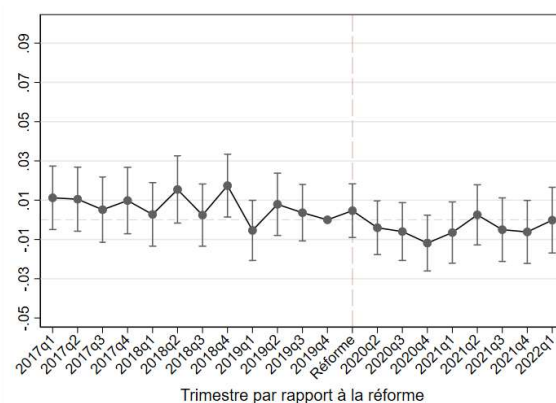
Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH



b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



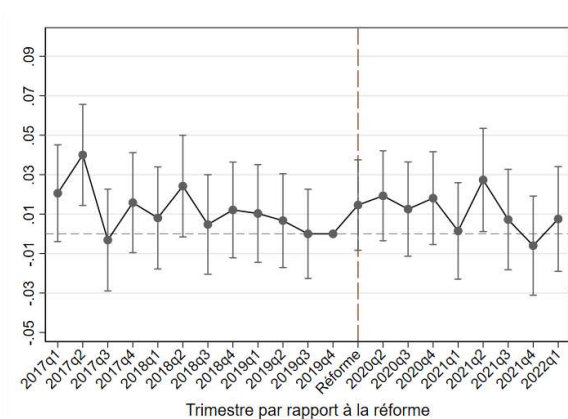
c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en intérim

Figure A21 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil » et dont l'OETH ne sera pas neutralisée en 2020 – Probabilité d'embauche

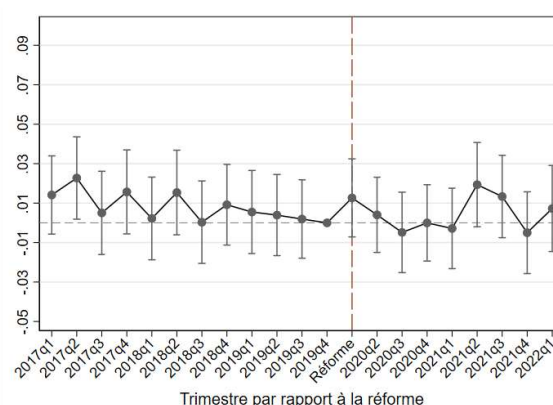
Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

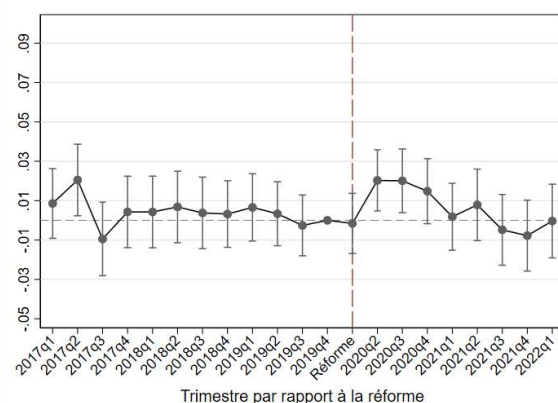
Source : DSN, Flores, ForCE.



a) Probabilité d'embaucher au moins une PSH



b) Probabilité d'embaucher au moins une PSH interne



c) Probabilité d'embaucher au moins une PSH en intérim

Figure A22 Effets moyens trimestriels pour les entreprises de l'analyse « Seuil, ETP +30 » et dont l'OETH ne sera pas neutralisée en 2020 – Probabilité d'embauche

Note : Estimation du modèle d'event study de l'équation (2) avec un seuil de confiance de 95 % et des effets fixes individuels et sectoriels trimestriels.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN, Flores, ForCE.

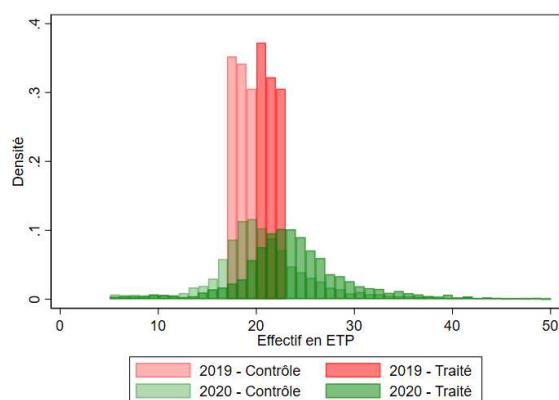
Tableau A12 Part des entreprises qui sont en dessous du seuil de 20 ETP chaque année

	Arrondi		Seuil		Seuil, ETP +30	
	Contrôle	Traitement	Contrôle	Traitement	Contrôle	Traitement
2017	0,020	0,014	0,773	0,478	0,038	0,081
2018	0,007	0,007	0,809	0,395	0,021	0,030
2019	0	0	1	0	0,000	0,000
2020	0,116	0,108	0,476	0,193	0,082	0,038
2021	0,112	0,105	0,455	0,241	0,089	0,057
2022	0,113	0,103	0,405	0,239	0,091	0,060
Nombre d'entreprises	1 719	2 508	3 915	2 750	6 925	3 436

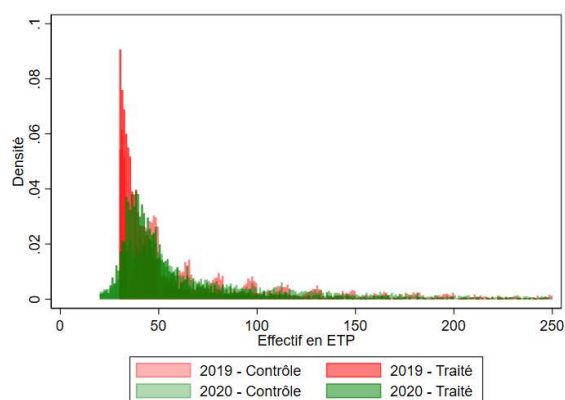
Lecture : en 2022, 23,9 % des entreprises du groupe de traitement de l'analyse Seuil ont moins de 20 ETP.

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2017-2022.



a) Seuil



b) Seuil, ETP + 30

Figure A23 Distribution de l'effectif en ETP en 2019 et 2020 des groupes de traitement et de contrôle

Champ : entreprises du secteur privé multi-établissements vérifiant les critères de notre stratégie d'identification.

Source : DSN 2019-2020.

Directeur de la publication

Michel Houdebine

Directeur de la rédaction

Gaël de Peretti

Réponses à la demande

dares.travail-emploi.gouv.fr/contact

Contact presse

dares.communication@travail.gouv.fr

dares.travail-emploi.gouv.fr

La Dares est la direction de l'Animation de la recherche, des Études et des Statistiques du ministère chargé du Travail. Elle contribue à la conception, au suivi et à l'évaluation des politiques publiques, et plus largement à éclairer le débat économique et social.