

• DOCUMENT D'ÉTUDES

MARS 2023
N°266

Les effets sur l'emploi de l'aide à l'embauche des jeunes instaurée en 2020

Une évaluation par double différence

Claire-Lise Dubost Dares

Résumé

Dans le cadre du plan « 1 jeune, 1 solution » mis en place en réponse à la crise sanitaire liée au Covid-19, l'aide à l'embauche des jeunes (AEJ) a permis aux employeurs de bénéficier à partir d'août 2020 d'une aide pouvant aller jusqu'à 4 000 euros pour l'embauche d'un jeune de moins de 26 ans, en CDI ou en CDD de trois mois ou plus, pour des salaires inférieurs à deux SMIC. Dans cette étude, les effets de la mesure sur l'emploi des jeunes sont évalués par l'estimation d'un modèle de double différence à partir des données de l'enquête Emploi. Ce dispositif aurait permis une hausse en fin d'année 2020 de 2,6 points du taux d'emploi en CDI ou CDD de trois mois ou plus des jeunes de 22 à 25 ans. Toutefois, ce dispositif n'aurait pas eu d'effet sur l'emploi total de ces jeunes à cette date, en raison notamment d'une baisse concomitante de l'emploi non salarié et l'emploi intérimaire. Cela suggère ainsi que l'AEJ aurait favorisé un déplacement de l'emploi des jeunes de 22 à 25 ans vers des CDD longs et CDI.

Codes JEL : C31, C96, J68

Mots-clés : expérience naturelle, doubles différences, évaluation de politiques publiques, emploi

Table des matières

Introduction	2
1. Présentation du dispositif	4
1.1. Aide à l'embauche des jeunes	4
1.2. Effets attendus du dispositif	4
2. Données mobilisées	5
3. Qui sont les bénéficiaires de l'AEJ ?	6
3.1. Recours à l'AEJ	6
3.2. Qui sont les jeunes qui ont bénéficié de l'AEJ ?	8
3.3. Quelles entreprises ont eu recours à l'AEJ ?	9
4. Méthodologie d'évaluation	10
5. Résultats	11
5.1. Effets par secteur	13
5.2. Effets sans les 25-26 ans	14
5.3. Tests de robustesse	14
5.3.1. Analyse au niveau mensuel	14
5.3.2. Changement du périmètre de la période « avant »	15
5.3.3. Changement du périmètre de la période « après »	15
5.3.4. Changement des tranches d'âge incluses dans l'échantillon	15
5.3.5. Restriction des variables de contrôle retenues dans le modèle	15
6. Discussion et limites de l'étude	16
Conclusion	17
Bibliographie	19
Annexes	20
Tableau A – Modèle d'évaluation	20
Tableau B1 – Tests de robustesse sur les pré-trend (partie 1)	23
Tableau B2 – Tests de robustesse sur les pré-trend (partie 2)	24

Introduction

En raison de la crise sanitaire et du premier confinement qui en a résulté, la situation des jeunes sur le marché du travail s'est fortement dégradée au deuxième trimestre 2020 [Borel et al., 2021]. Occupant plus souvent des emplois instables, les jeunes sont particulièrement exposés aux suppressions de postes ou aux non-renouvellements de contrats. Pour ceux qui ne sont pas encore en emploi, l'insertion sur le marché du travail peut aussi être plus difficile dans une période où les créations d'emploi sont freinées. De précédents travaux ont mis en évidence la plus forte sensibilité des taux d'emploi des 15-29 ans à la conjoncture, par rapport à ceux des 30-49 ans [Fondeur, Minni, 2004, [Réf.](#)]. Ainsi, au deuxième trimestre 2020, le taux d'emploi des moins de 30 ans était de 44 %, soit 4 points de moins qu'en 2019.

S'insérer sur le marché du travail dans un contexte de crise n'est pas sans incidence sur les débuts de carrières professionnelles, comme le montre une étude exploitant les enquêtes Générations sur les jeunes entrés en 2010 sur le marché du travail [Epiphane et al., 2019, [Réf.](#)] : les débuts de carrière sont plus chaotiques, en particulier pour les jeunes moins qualifiés, même si les effets s'estompent à moyen terme [Gaini, Leduc, Vicard, 2013, [Réf.](#)].

La plus forte vulnérabilité des jeunes à court terme, et la crainte d'une persistance des effets ont conduit à la mise en place rapide d'un plan pour soutenir l'emploi des jeunes. Le plan « 1 jeune, 1 solution », déployé en août 2020, active différents leviers, dont une aide au recrutement en alternance, un renforcement des dispositifs existants tels que les contrats aidés, ainsi qu'une aide à l'embauche des jeunes (AEJ) en CDI ou en CDD de plus de 3 mois. L'AEJ peut bénéficier à tout employeur qui embauche un jeune de moins de 26 ans entre le 1^{er} août 2020 et le 31 mai 2021. Celui-ci perçoit alors 4 000 euros sur un an, montant proratisé en fonction de la quotité de travail et de la durée du contrat.

Dans la continuité des dispositifs de baisse du coût du travail, cette mesure vise à favoriser à court terme les embauches dans des formes plus stables d'emploi, au cours d'une période où l'incertitude est grande pour les employeurs. Sur l'ensemble des embauches estimées dans le périmètre de la mesure, 42 % auraient fait l'objet d'une demande d'aide. Les caractéristiques des contrats associés à ces demandes révèlent qu'elles n'étaient pas centrées sur un public spécifique mais ont été mobilisées pour des jeunes de tous âges et pour des embauches dans tous les secteurs d'activité. Des mesures similaires ont été mises en place précédemment, avec des taux de recours estimés proches : le dispositif Zéro charges introduit en 2009, qui consistait en une exonération salariale sur les embauches dans les entreprises de moins de 10 salariés, et la prime à l'embauche en petites et moyennes entreprises (PME) instaurée en 2016 pour les embauches en CDI ou CDD de plus de six mois dans les entreprises de moins de 250 salariés [Ananian, Pons, 2017].

Pour pouvoir évaluer l'effet de la mesure, il est nécessaire de disposer de deux populations comparables, dont l'une est traitée par le dispositif et l'autre ne l'est pas. En l'absence d'expérimentation, il n'existe pas de bon contrefactuel auquel comparer la population éligible à l'aide. Le seuil d'éligibilité fixé à 26 ans fournit néanmoins un cadre permettant l'évaluation des effets du dispositif autour de ce seuil. Les données de l'enquête Emploi ont permis d'évaluer les effets de cette aide sur l'emploi au cours des cinq premiers mois de sa mise en œuvre. La refonte de l'enquête à partir du premier trimestre 2021 introduit cependant une rupture de série qui limite son exploitation au-delà du quatrième trimestre 2020. Une estimation en différence de différence, qui sera détaillée et discutée dans le présent document, montre que le taux d'emploi des jeunes âgés de 22 à 25 ans n'évoluait pas différemment de celui des 26-29 ans jusqu'au deuxième trimestre 2020. Aux troisième et quatrième trimestres 2020, après la mise en œuvre de l'AEJ, le taux d'emploi des 22-25 ans en CDI et CDD d'une durée prévisionnelle de plus de trois mois s'accroît de 2,6 points du fait de l'aide. Le dispositif n'aurait pas d'effet sur le taux d'emploi total des jeunes en fin 2020, en raison d'une dynamique négative parallèle, et de même ampleur, sur l'emploi en intérim et l'emploi non salarié. Les données exploitées dans cette étude permettent en outre d'écarter l'hypothèse selon laquelle l'effet du dispositif s'appuierait sur des reports d'embauches autour du seuil d'âge : il n'est pas porté par des embauches de jeunes de 25 ans faites au détriment de jeunes de 26 ans. La portée des résultats de cette étude reste néanmoins limitée aux jeunes âgés de 22 à 25 ans, soit la moitié des jeunes bénéficiaires de l'AEJ, et à son déploiement sur les cinq premiers mois, d'août à décembre 2020.

Après avoir rappelé les contours du dispositif et ses effets attendus au regard des évaluations de précédents dispositifs similaires (1), ainsi que les données utilisées pour cette étude (2), de premiers éléments descriptifs sur le recours à l'AEJ seront présentés (3). La stratégie d'évaluation par double différence sera ensuite détaillée (4), ainsi que les résultats qui en découlent concernant l'effet de l'AEJ sur l'emploi des jeunes (5). Enfin, ceux-ci feront l'objet d'une discussion et d'une mise en perspective d'autres études sur le même sujet (6).

1. Présentation du dispositif

1.1. Aide à l'embauche des jeunes

L'aide à l'embauche des jeunes (AEJ) est entrée en vigueur en août 2020¹ et porte sur les embauches des jeunes âgés de moins de 26 ans, en CDD de plus de 3 mois ou en CDI. Ce dispositif concerne les contrats conclus entre août 2020 et mai 2021 et dont la rémunération est inférieure ou égale à 2 fois le Smic jusqu'en mars 2021, puis inférieure à 1,6 Smic du 1^{er} avril au 31 mai 2021.

L'AEJ consiste en une prime versée à l'employeur qui peut atteindre 4 000 euros sur un an, montant proratisé selon la durée hebdomadaire du travail et la durée du contrat. Ce montant est versé par tranche de 1 000 euros par trimestre, au maximum. L'aide est accessible à tous les employeurs du secteur privé, entreprises comme associations. Elle peut être demandée jusqu'à quatre mois après signature du contrat, par le biais d'une plateforme en ligne.

Cette aide ne peut être cumulée avec d'autres dispositifs de l'État versés au titre du salarié concerné. Elle s'inscrit en effet dans un ensemble de mesures déployées ou renforcées à la suite de la crise sanitaire, à destination des jeunes (Encadré Plan 1 jeune, 1 solution). L'autre nouveau dispositif du plan auquel les entreprises ont eu massivement recours pendant cette période est l'aide à l'apprentissage. Celle-ci s'est appliquée à un périmètre plus large que l'AEJ, à savoir l'ensemble des moins de 30 ans, âge maximal pour un contrat d'apprentissage.

1.2. Effets attendus du dispositif

Ce dispositif s'inscrit plus largement dans une tradition de mesures prises depuis une trentaine d'années et visant à réduire le coût du travail – dispositifs qui ont pris différentes formes, comme des exonérations de cotisations sociales, ou des crédits d'impôts [Erhel, 2014].

La réduction du coût du travail est une politique de l'emploi tournée vers les entreprises, dont l'objectif est d'augmenter la demande de travail. Pour que ce choc positif sur la demande de travail permette une hausse de l'emploi plutôt que des salaires, le marché du travail doit être dans une situation où l'offre de travail est élastique et peut facilement varier [Braun, Ozil, 2016]. Ce type de mesures peut donc s'avérer plus efficace lorsque le niveau de chômage est élevé, d'où son utilisation en temps de crise. L'efficacité d'un tel dispositif repose également sur l'élasticité de la demande de travail à son coût : plus celle-ci est élevée, plus la mesure a de chances de permettre des créations d'emploi, ce qui peut justifier un ciblage de la mesure sur les bas salaires. Pour les salaires plus élevés, l'effet d'aubaine, à savoir le fait que des entreprises bénéficient d'une aide pour un emploi qui existerait quand même sans la mesure, risque d'être plus fort ; en outre, les emplois associés correspondent à des jeunes plus diplômés, *a priori* moins affectés par la dégradation de la conjoncture [Gaini, Leduc, Vicard, 2013]. Dans un premier temps, l'AEJ a été déployée pour l'ensemble des embauches sous le seuil de rémunération de 2 Smic. D'après des estimations sur les déclarations annuelles de données sociales (DADS) de l'année 2017, 94 % des jeunes de moins de 26 ans occupant un poste en CDI ou CDD de plus de trois mois sont rémunérés sous ce seuil. L'aide a donc d'abord été conçue comme peu ciblée, en raison de la phase aiguë de la crise, avant d'être restreinte aux salaires inférieurs à 1,6 Smic, excluant une part estimée de 16 % de jeunes rémunérés au-dessus de ce seuil.

Le choix d'une prime à l'embauche, plutôt qu'un crédit d'impôts ou une exonération de cotisations sociales, répond aussi à un double objectif d'obtenir des bénéfices rapides et de limiter les effets d'aubaine, en ne ciblant que les flux d'embauche et non l'ensemble de l'emploi. La rapidité de la mise en œuvre de la mesure au début du mois d'août 2020 (publication du décret le 5 août) devait également permettre de limiter les anticipations des employeurs qui auraient pu reporter des embauches initialement prévues et de contenir par ce biais une partie des effets d'aubaine [Cahuc, Carcillo, Le Barbanchon, 2019]. Enfin, la restriction de l'aide aux embauches en CDI ou en CDD de plus de trois mois devait permettre de favoriser la création d'emplois stables pour les jeunes [Jauneau, Vidalenc, 2020].

Au-delà des effets d'aubaine, un autre mécanisme est susceptible de réduire l'impact macroéconomique de la mesure. Ce type de dispositif peut en effet entraîner une substitution vis-à-vis d'autres embauches prévues : l'employeur avait déjà l'intention d'embaucher une personne, mais son choix initial pour cette embauche ne lui permettait pas de bénéficier de la prime. Dans le cas où il modifie ces critères pour recruter à la place une personne rentrant dans le champ d'éligibilité de l'AEJ, cela ne génère finalement pas d'embauche supplémentaire au global et vient donc substituer une embauche éligible à une embauche non éligible. Trois situations sont possibles dans le cas de l'AEJ : une embauche d'un jeune de moins de 26 ans s'est faite au détriment de celle d'une personne âgée de plus de 26 ans ; une embauche en CDI ou en CDD de plus de trois mois s'est substituée à une embauche prévue dans un contrat moins stable – effet qui peut par ailleurs être aligné avec l'objectif général de la mesure ; enfin, une embauche au-dessous du seuil de 2 (ou 1,6) Smic s'est faite au détriment d'une embauche au-dessus de ce seuil. Ce dernier mécanisme est probablement négligeable dans les premiers mois de déploiement de l'aide,

¹ [Décret n° 2020-982 du 5 août 2020 instituant une aide à l'embauche des jeunes de moins de 26 ans.](#)

dans la mesure où une grande majorité des contrats éligibles sont rémunérés sous le seuil de 2 Smic pour les jeunes de moins de 26 ans (94 %, cf. *supra*).

Si elles n'étaient pas spécifiquement ciblées sur les jeunes, des formes similaires de primes à l'embauche ont existé par le passé et ont fait l'objet d'évaluations. Le dispositif Zéro Charges, déployé en 2009-2010, était destiné aux entreprises de moins de 10 salariés et offrait une exonération des cotisations patronales sur les CDD de plus d'un mois et CDI dont la rémunération était inférieure à 1,6 Smic. Évalué à deux reprises, ce dispositif a eu des effets discutés. Cahuc, Carcillo et Le Barbanchon estiment que sur la première année de sa mise en œuvre, il aurait eu un impact fort et rapide, conduisant à une croissance de l'emploi, hors emploi indépendant et intérimaire, plus élevée de 0,8 point de pourcentage pour les entreprises concernées et estimant l'élasticité des embauches à la baisse du coût du travail proche de 4 [Cahuc, Carcillo, Le Barbanchon, 2019]. Dans une étude ultérieure de la Dares [Ananian, Pons, 2017], la mesure a été évaluée sur une période plus large, jusqu'au premier semestre 2010. Il ressort qu'elle n'aurait pas eu d'effets sur les embauches, pour les entreprises situées à proximité du seuil de 10 salariés. Il s'agit de l'estimation d'un effet très localisé. Or, les auteurs montrent que la majorité des aides ont été demandées par des entreprises d'au plus 1 salarié, qui ne sont donc pas dans le champ de leur évaluation. En définitive, les aides à l'embauche ont été assimilées à un outil efficace de soutien à l'emploi à court terme, à la suite de ce dispositif, en particulier lorsqu'elles sont temporaires [Braun, Ozil, 2016]. En 2016, une prime a été mise en place pour les embauches en petites et moyennes entreprises, en CDI ou en CDD de plus de six mois. Une évaluation menée par l'Insee à partir des données d'embauche a permis d'estimer les effets de cette prime [Beaumont, Luciani, 2018] : elle aurait entraîné une augmentation des embauches en CDI. Cet effet aurait néanmoins été compensé par une substitution entre CDD courts (d'une durée de 1 à 5 mois), et CDI, entraînant un effet nul sur l'emploi salarié.

2. Données mobilisées

Les données sur lesquelles s'appuie cette évaluation sont issues de l'enquête Emploi produite par l'Insee. Collectée en continu, elle permet de suivre les évolutions conjoncturelles sur le marché du travail et en particulier de mesurer le taux d'emploi et le taux de chômage. L'enquête comporte par ailleurs de nombreuses informations sur les caractéristiques des personnes (sexe, âge, diplôme, etc.).

Le champ couvert par l'enquête est celui des individus de 15 ans ou plus vivant en logement ordinaire, en France hors Mayotte. Avec 60 000 logements répondants chaque trimestre², l'enquête offre un échantillon suffisamment grand pour permettre une exploitation spécifique sur la population des jeunes.

Les données utilisées dans cette étude portent sur les années 2018 à 2020. Le champ a été restreint aux jeunes hors contrats d'alternance, contrats aidés ou salariés de la fonction publique, afin d'écartier les effets potentiels des autres mesures du plan 1 jeune, 1 solution et d'identifier les seuls effets de l'AEJ. Pour l'évaluation, 53 000 réponses d'individus âgés de 22 à 29 ans ont donc été mobilisées. Ces observations représentent l'équivalent de 4 906 000 jeunes en population totale. Les poids de sondage sont pris en compte dans l'estimation de la précision des effets.

En 2021, l'enquête Emploi a connu de profondes modifications pour s'adapter notamment au nouveau règlement européen. Si les données concernant l'année 2021 ont été publiées, elles ne permettent pas encore d'exploiter l'enquête en série continue, en raison d'une rupture de série au 1^{er} trimestre 2021. En particulier, la mesure du taux d'emploi a été significativement affectée par les évolutions sur le questionnaire et sur l'interrogation des étudiants³. Ces travaux se limiteront donc à une évaluation des effets de l'AEJ sur l'emploi des jeunes en 2020.

Des données complémentaires sont mobilisées pour mieux caractériser et comprendre le dispositif : l'Agence de services et de paiement (ASP) fournit notamment un tableau de bord de suivi hebdomadaire des demandes d'AEJ. Ces données permettent de connaître le volume d'aides versées, mais aussi le type de contrat, les caractéristiques des jeunes bénéficiaires (sexe, âge, niveau de diplôme), ainsi que celles des employeurs (secteur d'activité, taille d'entreprise, localisation). Elles peuvent être mises en regard, sur le champ le plus proche possible des jeunes éligibles au dispositif⁴, des déclarations préalables à l'embauche (DPAE) diffusées par l'Urssaf caisse nationale, qui fournissent une information exhaustive sur les intentions d'embauche des établissements. Ainsi, elles offrent la

² « En France, en 2019, l'échantillon trimestriel de l'enquête est constitué en moyenne d'environ 57 000 logements répondants. », Note méthodologique sur l'EEC, Insee. En raison de la refonte de l'enquête Emploi en année 2021, une partie de l'échantillon a été interrogée sur le mode de la nouvelle enquête au cours de l'année 2020, réduisant d'un cinquième la taille de l'échantillon sur ses quatre trimestres.

³ (2021) [L'enquête Emploi se rénove en 2021 : des raisons de sa refonte aux impacts sur la mesure de l'emploi et du chômage](#), DERA, Insee Analyses n° 65, juin.

⁴ Les embauches en contrats d'alternance ou en contrats aidés n'ont pas pu être exclues dans les données des DPAE.

possibilité de mesurer l'ensemble des intentions d'embauche de jeunes sur la période, que celles-ci aient fait l'objet d'une demande d'aide ou non, et donc d'estimer un taux de recours à l'AEJ.

Ces dernières données ont d'ailleurs été exploitées pour évaluer les effets de l'AEJ, par le biais d'une approche complémentaire de celle présentée ici, puisqu'elle porte sur les flux d'embauches [Martin, Rathelot, 2021]. Les données de l'enquête Emploi permettent, elles, de suivre l'ensemble des jeunes, qu'ils soient en emploi ou non, et ainsi d'évaluer les effets sur l'emploi en stock. Cela permet en particulier de tenir compte de la durée effective de présence en emploi après embauche et de prendre également en considération les fins de contrats. Contrairement aux DPAE, les données de l'enquête Emploi permettent également d'embrasser l'ensemble des formes d'emploi, qu'elles renvoient à des contrats qui sont éligibles à l'AEJ ou qui ne le sont pas, mais qui pourraient être indirectement affectés par cette mesure, y compris l'intérim ou l'emploi non salarié.

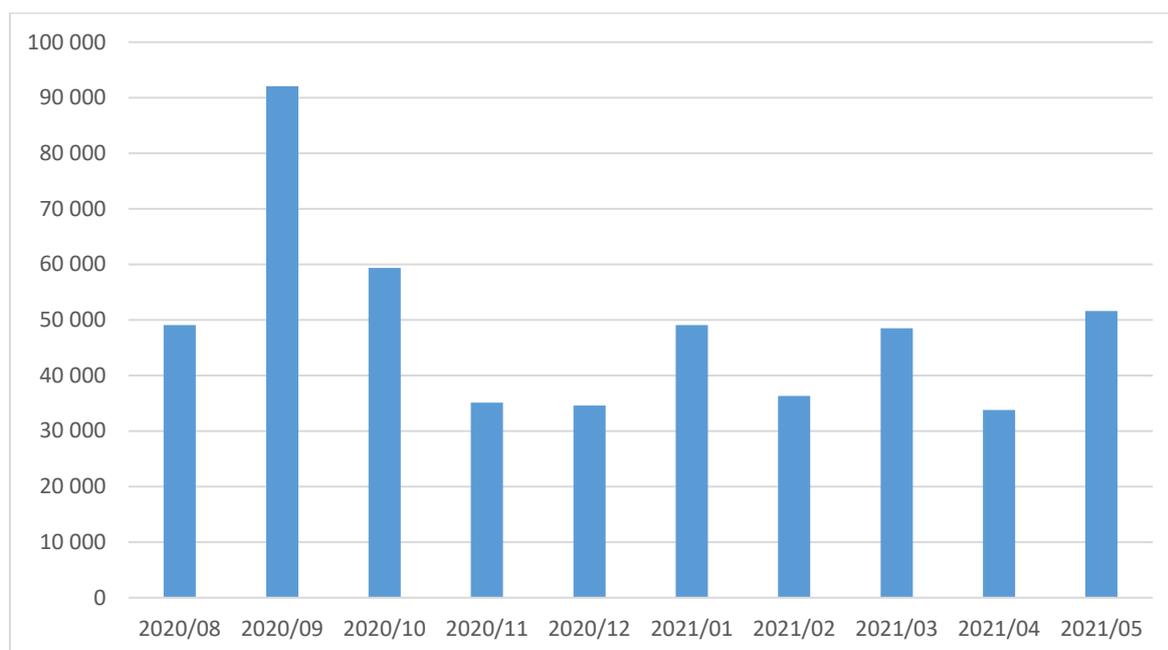
3. Qui sont les bénéficiaires de l'AEJ ?

3.1. Recours à l'AEJ

Selon les données de l'Agence de Services et de Paiement (ASP), 492 000 demandes d'AEJ ont été validées entre août 2020 et mai 2021, pour un montant total versé aux entreprises de 895 millions d'euros⁵.

Cette étude porte plus spécifiquement sur la période d'août à décembre 2020. 259 000 aides à l'embauche des jeunes ont été accordées au titre de ces quatre premiers mois de mise en œuvre du dispositif, soit un peu plus de la moitié de l'ensemble (Graphique 1). La majorité des contrats ont été signés en septembre (92 000), ce qui est cohérent avec la saisonnalité des embauches des jeunes : sur la période entre août 2018 et mai 2019, 25 % des intentions d'embauches en CDI et CDD de plus de 3 mois pour les jeunes de moins de 26 ans ont eu lieu en septembre.

Graphique 1 – Répartition des demandes d'AEJ validées selon le mois de début du contrat



Lecture : 92 059 demandes d'AEJ relatives à des contrats débutant en septembre 2020 ont été validées.

Champ : contrats bénéficiaires d'une AEJ validée entre le 1^{er} août 2020 et le 31 mai 2021.

Source : Tableau de suivi hebdomadaire de l'AEJ, ASP.

D'après les déclarations préalables à l'embauche, 1 640 000 jeunes de moins de 26 ans faisaient l'objet d'une intention d'embauche en CDI ou en CDD de plus de trois mois dans des secteurs d'activité composés en grande majorité d'établissements privés⁶ sur la période d'août 2020 à mai 2021. En écartant les 530 000 contrats d'apprentissage signés sur cette période dans le secteur privé, non éligibles à l'aide, ainsi que les 5 % de contrats

⁵ Tableau de suivi hebdomadaire de l'aide à l'embauche des jeunes, extraction du 05/03/2021, ASP.

⁶ Afin d'exclure approximativement les déclarations préalables à l'embauche dans le secteur public, les embauches dans les secteurs Administration publique, Enseignement et Activités pour la santé humaine ont été retirées de ce décompte.

pour des jeunes dont la rémunération est estimée supérieure à deux Smic⁷, il resterait donc environ 1 030 000 embauches éligibles à l'AEJ. Le taux de recours moyen mensuel est donc estimé à 48 % sur cette période⁸.

Avec un peu moins d'une embauche éligible sur deux concernée, il s'agit d'un taux de recours modéré, d'un ordre de grandeur comparable à de précédents dispositifs relativement similaires. Pour le dispositif zéro charge mis en place en 2009, Cahuc, Carcillo et Le Barbanchon estimaient que 47 % des embauches éligibles avaient été effectivement associées à une prime [Cahuc, Carcillo, Le Barbanchon, 2019] ; pour la prime à l'embauche dans les PME instaurée en 2016, Beaumont et Luciani estiment que le taux de recours était de 40 % [Beaumont, Luciani, 2018].

Un manque d'information des employeurs pourrait en première approche expliquer ce taux de recours modéré. Pourtant, les résultats de l'enquête Acemo-Covid collectée tous les mois par la Dares au cours de cette période de crise sanitaire montrent que la grande majorité des entreprises connaissaient ce dispositif : 94 % des salariés du privé travaillaient dans une entreprise qui déclarait avoir connaissance de l'aide à l'embauche des jeunes en octobre 2020. En novembre, ce ratio avait atteint 97 %. Dans cette enquête, 43 % des salariés étaient dans une entreprise déclarant avoir l'intention d'y recourir, ou déjà y recourir. Ce taux d'intention a légèrement augmenté sur la période de mise en œuvre, puisqu'en février 2021, il concernait 48 % des salariés du privé⁹.

Une autre hypothèse pour expliquer ce recours modéré est le coût de la démarche pour l'employeur. Bien que celle-ci repose sur une simple demande *via* une plateforme accessible en ligne, elle intervient dans une période où la charge administrative des entreprises a pu fortement augmenter en raison de l'ensemble des dispositifs mis à disposition pour limiter les effets négatifs de la crise (chômage partiel, réorganisation due au recours massif au télétravail, etc.).

In fine, moins de la moitié des embauches éligibles auraient fait l'objet d'une demande d'AEJ. La question subsiste néanmoins de savoir si celles-ci auraient eu lieu en l'absence de l'aide ou si elles ont été permises par la mise en place de l'AEJ.

Parmi les contrats pour lesquels un recours à l'AEJ a été observé, il n'y a pas de forte distorsion observée qui pourrait être liée aux critères de l'aide : deux tiers des AEJ versées sont associées à des embauches en CDI, et un tiers à des embauches en CDD de plus de 3 mois (23 % pour des CDD d'une durée de 3 à 6 mois (Graphique 2), ce qui est proche de la répartition de l'ensemble des types de contrats d'embauche parmi les moins de 26 ans observée entre août 2018 et mai 2019, après exclusion des contrats d'alternance dont la majorité sont des CDD de 6 mois à 1 an¹⁰. Il ne semble donc pas y avoir eu un effet de report particulièrement net entre des CDI et des CDD de 12 mois, dont la durée prévisionnelle d'emploi était suffisante pour bénéficier de l'intégralité du montant de l'aide.

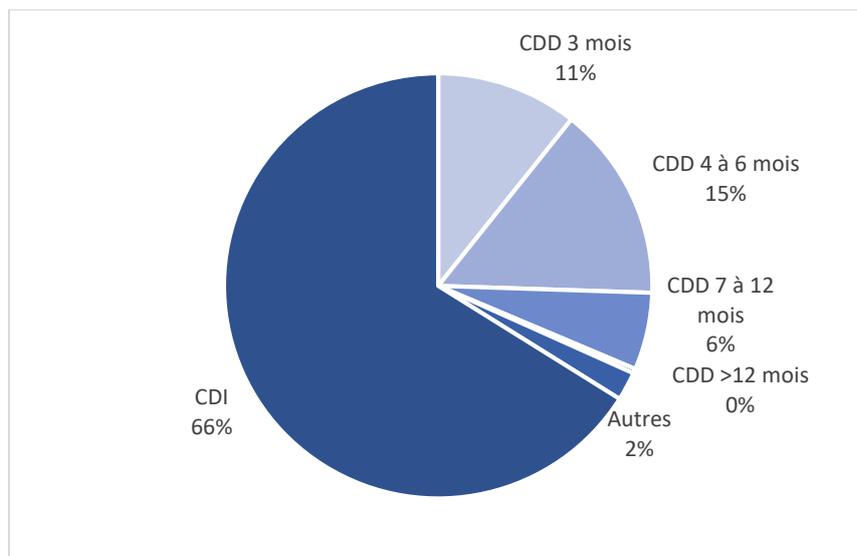
⁷ Estimation de la distribution des salaires pour les CDI et CDD de plus de trois mois des jeunes de moins de 26 ans à partir des DADS (calculs Dares).

⁸ Estimé sur le volume de déclaration d'intentions d'embauches, ce taux pourrait être légèrement sous-estimé si les embauches effectives étaient en réalité moins nombreuses que les intentions.

⁹ Ce taux n'est cependant pas directement comparable au taux de recours estimé sur les embauches : il concerne toutes les entreprises, y compris celles qui n'ont pas embauché de jeunes sur la période et devrait donc théoriquement être inférieur à celui observé sur les entreprises susceptibles d'embaucher des salariés éligibles au dispositif. Par ailleurs, il est calculé sur le champ des entreprises de 10 salariés ou plus, hors agriculture, particuliers employeurs et activités extraterritoriales.

¹⁰ Les DPAE font état de 750 000 CDD d'une durée supérieure à 3 mois et 950 000 CDI sur la période d'août 2018 à mai 2019 pour les jeunes de moins de 26 ans ; en retranchant les 274 000 alternances aux CDD, il ressort un ratio de 33 % de CDD de trois mois ou plus et 66 % CDI.

Graphique 2 – Répartition des demandes d'AEJ validées selon la durée prévisionnelle du contrat



Lecture : 67 % demandes d'AEJ validées portaient sur des contrats en CDI.

Champ : contrats bénéficiaires d'une AEJ validée entre le 1^{er} août 2020 et le 31 mai 2021.

Source : Tableau de suivi hebdomadaire de l'AEJ, ASP.

3.2. Qui sont les jeunes qui ont bénéficié de l'AEJ ?

Des demandes d'AEJ ont été validées pour des jeunes de tous âges (Tableau 1). Les jeunes ayant entre 22 et 25 ans représentent un peu plus de la moitié des bénéficiaires. Tous les niveaux de diplôme en ont également bénéficié.

Tableau 1 - Caractéristiques des jeunes bénéficiaires de l'AEJ et des jeunes en CDI ou en CDD de plus de trois mois

	Flux de bénéficiaires AEJ
Sexe	
Femmes	48%
Hommes	52%
Age	
Moins de 18 ans	2%
18 ans	7%
19 ans	11%
20 ans	13%
21 ans	13%
22 ans	13%
23 ans	15%
24 ans	14%
25 ans	12%
Niveau de diplôme le plus élevé	
Inférieur à BEP/CAP	13%
BEP/CAP ou du même niveau	18%
Niveau baccalauréat	34%
Diplôme supérieur au baccalauréat	35%

Lecture : 13 % des jeunes qui ont bénéficié d'une AEJ validée ont un diplôme inférieur au BEP/CAP.

Champ : jeunes bénéficiaires d'une AEJ validée, entre le 1^{er} août 2020 et le 31 mai 2021.

Source : Tableau de suivi hebdomadaire de l'AEJ, ASP.

3.3. Quelles entreprises ont eu recours à l'AEJ ?

Un tiers des demandes d'AEJ viennent d'établissements de moins de 10 salariés, 43 % d'établissements de 10 à 250 salariés, et 23 % d'établissements de 250 salariés et plus (Tableau 2). Les trois quarts des établissements n'ont eu recours qu'à un seul contrat avec AEJ, et peu d'établissements y ont eu massivement recours (4 % des dossiers sont dans des établissements qui ont eu recours à l'AEJ pour au moins 6 contrats). Il ne s'agit donc pas d'une pratique concentrée dans des établissements très informés ou disposant de services des ressources humaines importants.

Au niveau territorial, si les établissements d'Île-de-France concentrent 19 % des demandes d'AEJ, soit près d'une sur cinq, cette part reste inférieure à celle qu'occupe cette région dans l'ensemble des intentions d'embauches en CDI ou CDD de plus de trois mois pour des jeunes de moins de 26 ans entre août 2018 et mai 2019, qui s'élève à 25 %. La répartition sectorielle des employeurs associées à l'AEJ semble elle aussi relativement proche de celle de l'ensemble des embauches réalisées sur la période août 2018 – mai 2019.

Tableau 2 – Caractéristiques des établissements ayant eu recours à l'AEJ

	Part des AEJ validées
Taille d'établissement	
Sans effectif connu	1%
0 à 10 salariés	33%
11 à 249 salariés	43%
250 salariés et plus	23%
Nombre d'AEJ validées dans l'établissement	
1 contrat	71%
2 à 5 contrats	25%
6 à 10 contrats	3%
11 à 49 contrats	1%
50 contrats et plus	0%
Secteur d'activité	
Commerce, vente et grande distribution	24%
Support à l'entreprise	15%
Hôtellerie-restauration tourisme loisirs et animation	11%
Services à la personne et à la collectivité	10%
Transport et logistique	8%
Industrie	8%
Construction, bâtiment et travaux publics	8%
Installation et maintenance	5%
Agriculture et pêche, espaces naturels et espaces verts, soins aux animaux	4%
Santé	4%
Banque, assurance, immobilier	2%
Communication, média et multimédia	1%
Spectacle	0%
Arts et façonnage d'ouvrages d'art	0%
Région	
Auvergne-Rhône-Alpes	15%
Bourgogne-Franche-Comté	4%
Bretagne	6%
Centre-Val de Loire	4%
Corse	0%

Grand Est	8%
Guadeloupe	0%
Guyane	0%
Hauts-de-France	8%
Ile-de-France	19%
La Réunion	1%
Martinique	0%
Mayotte	0%
Normandie	5%
Nouvelle-Aquitaine	8%
Occitanie	8%
Pays de la Loire	8%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	6%

Lecture : 23 % des demandes d'AEJ validées ont émané d'établissements de 250 salariés et plus.

Champ : bénéficiaires d'une AEJ validée, entre le 1^{er} août 2020 et le 31 mai 2021.

Source : Tableau de suivi hebdomadaire de l'AEJ, ASP.

4. Méthodologie d'évaluation

La stratégie d'identification consiste à utiliser le seuil d'âge fixé pour la prime à l'embauche des jeunes. L'hypothèse sous-jacente est que les jeunes de part et d'autre de ce seuil ont des caractéristiques similaires et connaissent une évolution relativement semblable de leur situation vis-à-vis de l'emploi. Une estimation en différence de différence permet alors de comparer l'évolution de l'emploi après la mise en place de l'AEJ, pour les jeunes dans le champ de la mesure, et pour des jeunes plus âgés que le seuil d'éligibilité.

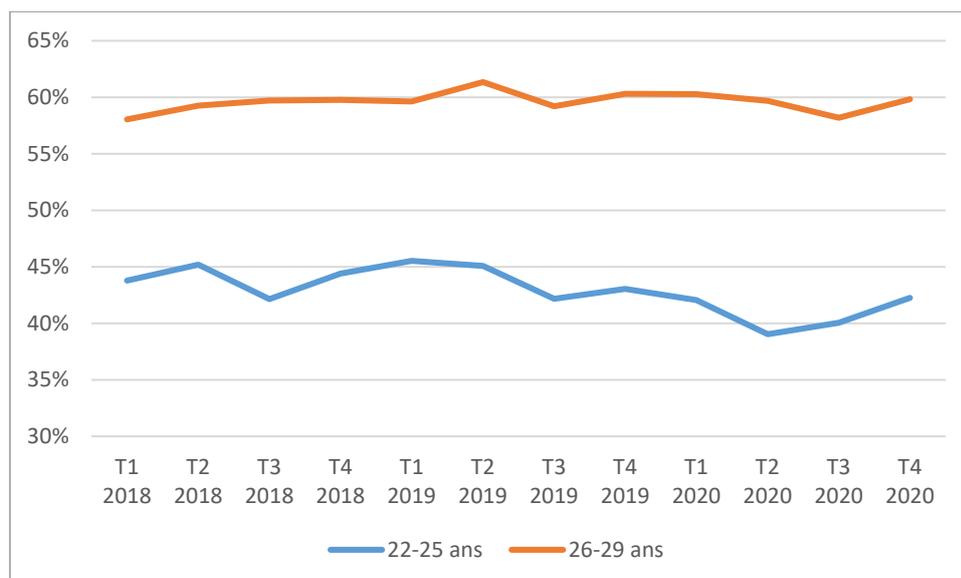
Plus les groupes d'âge retenus sont concentrés autour du seuil, plus les jeunes ont des chances de se ressembler. Néanmoins, un groupe trop restreint s'accompagne du risque d'un nombre d'observations trop limité dans l'enquête Emploi. Les groupes finalement retenus pour le modèle central de l'évaluation sont ceux des jeunes âgés de 22 à 25 ans, éligibles à l'AEJ, et des jeunes âgés de 26 à 29 ans, non éligibles à l'AEJ. D'autres tranches d'âge ont fait l'objet d'estimations pour tester la robustesse du modèle (partie 5). Les résultats obtenus sur les jeunes âgés de 22 à 25 ans ne pourront en revanche pas être généralisés à l'ensemble des jeunes concernés par la mesure.

L'aide à l'embauche des jeunes a été mise en place le 1^{er} août 2020 et ses effets peuvent donc être estimés sur la période qui a suivi. L'enquête Emploi étant néanmoins diffusée en moyenne trimestrielle, le modèle principal compare la période avant sa mise en place, du premier trimestre 2018 jusqu'au deuxième trimestre 2020, à la période après mise en place, à savoir du troisième au quatrième trimestre 2020. Les effets peuvent donc être légèrement sous-estimés du fait de l'inclusion du mois de juillet durant lequel l'AEJ n'était pas accessible. Des découpages temporels différents ont tout de même fait l'objet d'estimations complémentaires, en particulier en exploitant l'enquête à un niveau mensuel, mais les conclusions restent les mêmes.

Le modèle central porte sur la probabilité d'être en emploi en CDI ou en CDD de plus de 3 mois, sur le champ des jeunes de 22 à 25 ans (hors alternance, contrats aidés et salariés de la fonction publique). Il permet d'estimer les effets de la mesure sur l'emploi éligible à l'AEJ. D'autres variables d'intérêt sont également considérées, selon les différents types de contrat. En particulier, les effets de l'AEJ sur la probabilité d'avoir ou non un emploi, de quelque nature qu'il soit, sont estimés afin d'évaluer si les effets sur l'emploi éligible se sont traduits par un effet sur l'emploi dans son ensemble. Pour aller plus loin et identifier les mécanismes de report qui ont pu jouer, les effets sur la probabilité d'avoir un emploi en dehors du champ de l'aide seront également évalués (CDD de moins de 3 mois, emploi en intérim ou emploi non salarié).

L'hypothèse centrale du modèle de différence de différence est l'évolution commune de la variable d'intérêt pour les deux groupes d'âge en l'absence de la mesure : sans la mise en place de l'AEJ, on suppose que l'emploi des 22-25 ans et des 26-29 ans aurait évolué de la même façon. Cette hypothèse étant par construction impossible à vérifier sur la période de mise en place de l'AEJ, il reste possible de l'accréditer en vérifiant sa validité sur la période ayant précédé l'introduction de la mesure. Du premier trimestre 2018 au deuxième trimestre 2020, le taux d'emploi en CDI et en CDD de plus de 3 mois connaît des variations similaires, dans l'ensemble, pour les deux groupes d'âge (Graphique 3).

Graphique 3 – Taux d’emploi en CDI et CDD de plus de 3 mois des 22-25 ans et des 26-29 ans



Lecture : au 2^e trimestre 2019, sur le champ considéré, 62 % des jeunes de 26 à 29 ans occupent un emploi en CDI ou en CDD de plus de 3 mois.

Champ : jeunes âgés de 22 à 29 ans vivant en logement ordinaire, hors jeunes en alternance, contrats aidés et salariés de la fonction publique.

Source : enquête Emploi, Insee.

L’effet de la crise au 2^e trimestre 2020 paraît néanmoins un peu plus marqué pour les jeunes âgés de 22 à 25 ans. Cela impose de contrôler par les caractéristiques observables de ces jeunes, qui peuvent expliquer la plus grande fluctuation de leur taux d’emploi : niveau de diplôme le plus élevé, date de sortie des études, etc.

L’équation d’estimation du modèle de différence de différence est de la forme :

$$Y_i = \alpha.Traitement + \beta.AprèsAEJ + \delta.Traitement \times AprèsAEJ + \sum \gamma_i.X_i + \epsilon_i$$

où

- Y_i est une indicatrice égale à 1 si l’individu est en emploi le trimestre observé, selon les différentes formes d’emploi décrites ci-dessus - le taux d’emploi en CDI ou en CDD de plus de 3 mois faisant l’objet de l’estimation principale ;
- *Traitement* est une indicatrice égale à 1 si le jeune est éligible à l’AEJ (âgé de moins de 26 ans), et 0 sinon ;
- *AprèsAEJ* est une indicatrice égale à 1 si la donnée est collectée aux troisième et quatrième trimestres 2020, et 0 sinon.

Le modèle est estimé sur le champ des jeunes âgés de 22 à 29 ans vivant en logement ordinaire, hors jeunes en alternance, contrats aidés et salariés de la fonction publique. L’exclusion des jeunes en alternance permet d’écarter les effets qu’a eu l’aide à l’alternance introduite au même moment mais sur l’ensemble des jeunes de moins de 30 ans.

Le coefficient δ donne une estimation de l’effet moyen de l’AEJ sur les jeunes éligibles.

Les variables X_i , dites variables de contrôle, sont les suivantes : diplôme le plus élevé, spécialité de diplôme obtenue dans un secteur fortement pénalisé par la crise sanitaire (hôtellerie-café-restauration, culture, services aux ménages), date de sortie des études, catégorie socioprofessionnelle de la mère, catégorie socioprofessionnelle du père, handicap, sexe, présence d’enfant(s) dans le logement, statut matrimonial, naissance en France, nationalité de naissance des parents, origine migratoire étrangère, cohabitation / décohabitation, résidence en quartier prioritaire de la politique de la ville, résidence dans les départements et régions d’Outremer, taille de l’unité urbaine d’habitation, trimestre et distance à l’âge pivot de la mesure (26 ans au 1^{er} août 2020).

5. Résultats

Sur la période avant la crise, les taux d’emploi des jeunes dans les différentes formes d’emploi évoluent de manière similaire : aux troisième et quatrième trimestres 2019, la différence de variations entre les groupes traités et témoins (0,1 point) n’est pas significative. Un autre traitement placebo est testé sur la période juste avant la mise en place

de l'AEJ, aux premier et deuxième trimestres 2020. En effet, l'emploi des jeunes réagit davantage en période de crise et connaît donc de plus fortes variations. Les données montrent un plus fort décrochage du taux d'emploi des plus jeunes sur cette première période de la crise sanitaire (-1,7 point). Néanmoins, le test d'un effet sur cette période montre que cette variation n'est pas significative au seuil de confiance de 10 % (Tableau 3). Si l'effet après mise en place du traitement est significatif, il pourra donc être interprété comme un effet toutes choses égales par ailleurs de l'AEJ sur les jeunes et l'emploi ciblés.

Tableau 3 – Comparaison toutes choses égales par ailleurs de l'évolution du taux d'emploi des 22-25 ans et des 26-29 ans avant la mise en place de l'AEJ

Période	T3-T4 2019 vs T1 2018-T2 2019		T1-T2 2020 vs T1 2019-T4 2019	
	En points de pourcentage	Intervalle de confiance à 90%	En points de pourcentage	Intervalle de confiance à 90%
Emploi en CDI ou CDD de plus de 3 mois (éligible à l'AEJ)	0,1	[-1,9;2,1]	-1,7	[-3,8;0,4]
... dont CDI	1,1	[-0,9;3,1]	-1,5	[-3,6;0,6]
Emploi hors CDI ou CDD de plus de 3 mois (non éligible à l'AEJ)	-0,9	[-2,4;0,6]	0,0	[-1,5;1,5]
...dont emploi en CDD de moins de 3 mois	-0,4	[-1,2;0,4]	0,4	[-0,4;1,2]
...dont emploi en intérim et emploi non salarié	-0,5	[-1,6;0,6]	-0,4	[-1,7;0,9]
Tout type d'emploi	-0,8	[-2,6;1]	-1,2	[-3,7;0,3]

* effet significatif à 10 % ; ** à 5 % ; *** à 1 %.

Lecture : toutes choses égales par ailleurs, le taux d'emploi des 22-25 ans entre la période du 1^{er} trimestre 2019 au 4^e trimestre 2019 et celle du 1^{er} trimestre 2020 au 2^e trimestre 2020 est de -1,2 point de pourcentage plus faible que celui qu'il aurait été s'il avait varié comme celui des 26-29 ans. Cet effet n'est pas statistiquement significatif, même au seuil de 10 %.

Champ : jeunes âgés de 22 à 29 ans vivant en logement ordinaire, hors jeunes en alternance, contrats aidés et salariés de la fonction publique

Source : enquête Emploi, Insee ; traitements Dares.

Les résultats du modèle principal sont reportés dans le Tableau 4. Seule l'estimation du coefficient δ est donnée, selon les différentes variables d'intérêt, mais les estimations des coefficients associés aux variables de contrôle sont disponibles en Annexe - Tableau A. En particulier, le niveau de diplôme joue positivement sur la probabilité d'être en emploi, tandis que le fait d'être sorti d'études joue négativement.

Tableau 4 – Effet de l'AEJ sur l'emploi des jeunes âgés de 22 à 25 ans aux 3^e et 4^e trimestres 2020

	Taux d'emploi estimé des 22-25 ans aux T3-T4 2020, en l'absence d'AEJ	Effet en points	Intervalle de confiance à 95%
Emploi en CDI ou CDD de plus de 3 mois (éligible à l'AEJ)	41%	+2,6**	[0,2 ; 5,0]
... dont CDI	37%	+2,4*	[-0,1 ; 4,8]
Emploi hors CDI ou CDD de plus de 3 mois (non éligible à l'AEJ)	12%	-2,3**	[-3,8;-0,8]
...dont emploi en CDD de moins de 3 mois	5%	-0,2	[-1,2;0,8]
...dont emploi en intérim et emploi non salarié	7%	-2,0***	[-3,6;-0,4]
Tout type d'emploi	53%	+0,3	[-1,9 ; 2,6]

* effet significatif à 10 % ; ** à 5 % ; *** à 1 %.

Lecture : toutes choses égales par ailleurs, le taux d'emploi en CDI ou CDD de plus de 3 mois des 22-25 ans entre la période du 1^{er} trimestre 2019 au 2^e trimestre 2020 et celle du 3^e et 4^e trimestre 2020 aurait connu une évolution de 2,6 points de pourcentage supérieure à celui dans une situation sans l'AEJ. Cet effet est significatif à 5 %. En population générale, cet effet a 95 % de chances d'être compris entre +0,2 point et +5 points.

Champ : jeunes âgés de 22 à 25 ans vivant en logement ordinaire, hors jeunes en alternance, contrats aidés et salariés de la fonction publique.

Source : enquête Emploi, Insee ; traitements Dares.

Pour l'emploi éligible, en CDI et CDD de plus de 3 mois, le taux d'emploi des 22-25 ans est de 44 % aux troisième et quatrième trimestres 2020. D'après les estimations, sans l'AEJ, il aurait été de 41 %, soit un effet du dispositif de 2,6 points. Il s'agit principalement d'emplois en CDI (+2,4 points sur les 2,6 points d'effet total), qui représentent une majorité des emplois éligibles : 85 % avant, comme après la mise en place de l'AEJ.

Sur l'emploi total en revanche, les estimations ne révèlent pas un effet significatif de la mise en place de l'AEJ : 53 % des jeunes de 22 à 25 ans étaient en emploi aux troisième et quatrième trimestres 2020, et ils auraient été autant sans l'AEJ. Cela suggère qu'un phénomène concomitant a compensé la création d'emploi éligible permise par l'AEJ.

Le détail des estimations sur les différentes formes d'emploi montre que ce sont les taux d'emploi des jeunes en intérim et en emploi non salarié qui auraient davantage diminué pour les 22-25 ans au cours des troisième et quatrième trimestres 2020. Sans l'AEJ, la part de jeunes en intérim ou en emploi non salarié aurait été supérieure de 2 points à celle effectivement observée. Le détail sur chacun de ces types d'emploi touche aux limites de la puissance statistique liée à la taille de l'échantillon. Néanmoins, il ressort que cet effet négatif se répartirait équitablement entre une baisse de 1 point de l'emploi en intérim et une baisse de 1 point de l'emploi non salarié. Cela signifie que les emplois créés dans le champ d'éligibilité de l'aide l'auraient été au détriment d'autres formes d'emploi que sont l'intérim et le non salariat.

5.1. Effets par secteur

Les effets identifiés précédemment suivant le type d'emploi (CDI et CDD de plus de 3 mois, *versus* intérim et emploi non salarié) pourraient venir d'une réallocation de l'emploi en provenance de secteurs moins bien portants vers d'autres mieux orientés, et structurellement associés à davantage de formes stables d'emploi. Les données de l'enquête Emploi ne permettent pas de descendre à un niveau sectoriel fin, mais les effets ont pu être estimés sur l'emploi dans trois grands groupes de secteurs, des plus affectés aux plus résilients (Tableau 5).

Parmi les secteurs les plus résilients, définis ici comme ceux dont les intentions d'embauches ont baissé de moins de 5 % en cumulé entre 2019 et 2020, figurent notamment la construction, les activités immobilières ou les volets privés de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé humaine et de l'action sociale. 9 % des jeunes âgés de 22 à 25 ans occupent un emploi dans ces secteurs au second semestre 2020. Parmi les secteurs les plus affectés (ceux dont les embauches ont reculé de plus de 15 %), l'hébergement-restauration ainsi que les arts, spectacles et autres services représentent 80 % des embauches. 10 % des jeunes de 22-25 ans sont en emploi dans ces secteurs les plus touchés par la crise. Enfin, entre ces deux groupes, les secteurs moyennement affectés comptent notamment le commerce, ainsi que les activités scientifiques, services administratifs et de soutien aux entreprises.

La baisse de l'emploi non éligible semble ressortir plus nettement dans ces secteurs moyennement affectés par la baisse des embauches. En revanche, la hausse de 2,6 points de l'emploi éligible permise par l'AEJ se répartit dans les trois différents groupes de secteur, si bien qu'aucun modèle ne ressort avec un effet suffisamment fort pour être significatif. Les effets différenciés sur les formes d'emploi éligibles et non éligibles à l'AEJ ne semblent donc pas être attribuables, de manière nette, à des différences sectorielles, même si la finesse des données ne permet pas d'approfondir davantage cette question. Ces estimations peuvent également être perturbées par la réduction d'activité connue dans certains secteurs au second semestre 2020, pour le commerce ou l'hébergement-restauration en particulier.

Tableau 5 – Effets de l’AEJ sur le taux d’emploi par secteur d’activité

Secteurs	Effectifs ⁽¹⁾ dans l’enquête Emploi (groupe des traités en emploi éligible)	Taux d’emploi ⁽²⁾ estimé des 22-25 ans aux T3-T4 2020, en l’absence d’AEJ	Effet sur l’emploi éligible	Effet sur l’emploi non éligible
Secteurs résilients	475	9%	0,2	-0,6
Secteurs intermédiaires	1 107	22%	1,2	-1,6**
Secteurs très affectés	510	10%	1,2	-0,1
Total	2 146	41%	2,6**	-2,3**

(1) Effectifs non pondérés.

(2) Taux d’emploi en CDI et CDD de plus de 3 mois.

* effet significatif à 10 % ; ** à 5 % ; *** à 1 %.

Lecture : toutes choses égales par ailleurs, le taux d’emploi en CDI et CDD de plus de 3 mois des 22-25 ans dans des secteurs résilients aurait connu entre la période du 1^{er} trimestre 2019 au 2^e trimestre 2020 et celle du 3^e et 4^e trimestres 2020 une évolution de 0,4 point de pourcentage supérieure à celle qui aurait été observée dans une situation sans l’AEJ. Cet effet n’est pas significatif.

Note : les secteurs résilients sont définis par une baisse du nombre d’embauches entre 2019 et 2020 inférieure à 5 % (Agriculture, sylviculture et pêche, Industries extractives, énergie, eau, gestion des déchets et dépollution, Construction, Activités immobilières, Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale) ; les secteurs intermédiaires sont définis par une baisse du nombre d’embauches entre 2019 et 2020 entre 5 % et 15 % (Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac, Cokéfaction et raffinage, Fabrication d’autres produits industriels, Commerce ; réparation d’automobiles et de motocycles, Information et communication, Activités financières et d’assurance, Activités scientifiques et techniques ; services administratifs et de soutien) ; les secteurs très affectés sont définis par une baisse du nombre d’embauches entre 2019 et 2020 supérieure à 15 % (Fabrication d’équipements électriques, électroniques, informatiques ; fabrication de machines, Fabrication de matériels de transport, Transports et entreposage, Hébergement et restauration, Arts, spectacles et activités récréatives et autres activités de services). L’information sur le secteur d’activité est manquante pour 2 % des personnes en emploi.

Champ : jeunes âgés de 22 à 25 ans vivant en logement ordinaire, hors jeunes en alternance, contrats aidés et salariés de la fonction publique.

Source : enquête Emploi, Insee ; traitements Dares.

5.2. Effets sans les 25-26 ans

Il est possible que les entreprises aient favorisé l’embauche de jeunes sous le seuil d’éligibilité au détriment de jeunes plus âgés. Auquel cas, la comparaison avec les jeunes âgés de 26 à 29 ans conduirait à une surestimation des effets de l’AEJ en raison d’une baisse de leur emploi dû à l’aide.

La méthode d’évaluation s’appuyant justement sur ce groupe de jeunes plus âgés comme situation contrefactuelle, il n’est pas possible d’estimer ce mécanisme éventuel. Néanmoins, il ressort que l’effet reste le même sur les jeunes de 22 à 24 ans, relativement à ceux de 27 à 29 ans (Modèle (8), Tableau 6). Cela signifie que l’effet n’a pas été particulièrement concentré sur les jeunes autour du seuil. Les données associées aux demandes d’AEJ révèlent d’ailleurs que les jeunes de tous âges ont été concernés par l’aide.

5.3. Tests de robustesse

D’autres modèles ont été testés, afin de mesurer la sensibilité de l’effet estimé aux spécifications retenues dans la modélisation.

5.3.1. Analyse au niveau mensuel

S’il est préférable d’exploiter l’enquête Emploi au niveau trimestriel, dans la mesure où ses poids sont construits pour qu’un trimestre de données soit représentatif de l’ensemble du champ, cela contraint à inclure le mois de juillet dans la période de traitement. Des tests de robustesse ont donc été menés en autorisant les exploitations infra-trimestrielles, afin de vérifier l’ampleur de l’effet avec des découpages mensuels plus pertinents. Cela implique une légère perte de précision car le nombre d’observations diminue, avec un mois en moins dans la période post-traitement, d’autant plus qu’en 2020, l’échantillon était réduit du fait de la préparation de la rénovation de l’enquête. Les tests confirment néanmoins qu’en réduisant la période de traitement aux mois d’août à décembre 2020, l’effet

de l'AEJ sur l'emploi éligible reste robuste, à hauteur de 3 points (Modèle (1), Tableau 6). L'effet sur le taux d'emploi non éligible reste également significatif et négatif.

L'intérêt de cette analyse au niveau mensuel est également de pouvoir tester l'absence de tendance spécifique aux plus jeunes sur la période de la crise et de sortie de crise, avant la mise en place de l'aide, en se restreignant par exemple aux périodes de mai à juillet 2020 ou de juin à juillet 2020. Ainsi, l'évolution de l'emploi en CDI ou CDD de plus de trois mois des 22-25 ans n'est pas significativement différente de celle des 26-29 ans sur la période de mai à juillet 2020 ou de juin à juillet 2020 (Modèles (19 à 22), Annexe – Tableau B). Elle l'est légèrement pour ce qui est de l'emploi non éligible hors CDD courts en juin et juillet 2020 (dernière colonne du Tableau B2), dont la baisse aurait déjà été amorcée avant l'entrée en vigueur de l'AEJ. Cela pourrait nuancer l'idée que la hausse de l'emploi en CDI ou en CDD de trois mois ou plus ait été compensée par une baisse de l'emploi non éligible, laquelle serait décorrélée de l'introduction de l'AEJ. Le détail des formes d'emploi concernées montre cependant qu'il porte uniquement sur l'emploi non salarié, tandis que l'emploi en intérim n'aurait connu aucune évolution spécifique sur cette période.

5.3.2. *Changement du périmètre de la période « avant »*

Deux modèles ont été ajustés sur une autre période avant traitement en prenant d'une part une période plus longue, du début de l'année 2018 au deuxième semestre 2020, et d'autre part une période plus courte réduite aux troisième et quatrième trimestres 2019 (Modèles (2) et (3), Tableau 6). Les effets obtenus sur l'emploi éligible des 22-25 ans sont respectivement de 2,7 points et 3,2 points, et celui sur l'emploi non éligible reste négatif, à -2,4 points dans les deux modèles. Une plus grande profondeur de données, ou l'exclusion de la période de crise pour comparer à une période saisonnière similaire ne remettent donc pas en cause l'effet de l'AEJ sur l'emploi éligible, ni l'absence d'effet sur l'emploi total.

5.3.3. *Changement du périmètre de la période « après »*

Le périmètre de la période de traitement a également été modifié dans deux modèles : les troisième et quatrième trimestres 2020 ont été évalués séparément, relativement à l'année 2019 et au premier semestre 2020 (Modèles (12) et (13), Tableau 6), afin de mieux appréhender la temporalité des effets. Au 3^e trimestre 2020, l'effet sur l'emploi éligible des 22-25 ans est de 2,0 points, et celui sur l'emploi non éligible est de -1,8 point, mais ils sont non significatifs. Au quatrième trimestre 2020, ils atteignent respectivement 2,9 points et -2,5 points et sont significatifs, traduisant un effet plus marqué de l'AEJ sur l'emploi à partir du mois d'octobre.

5.3.4. *Changement des tranches d'âge incluses dans l'échantillon*

En faisant varier le périmètre des tranches d'âge dans l'évaluation, il ressort que l'effet en points augmente à mesure que les âges retenus dans l'échantillon se resserrent autour du seuil de 26 ans (Modèles (4) à (6), Tableau 6). Mais ce phénomène ne doit pas s'interpréter comme une hausse de l'intensité des effets sur l'emploi autour du seuil des 26 ans. Cette variation en points tient essentiellement aux niveaux plus élevés des taux d'emploi en CDI ou CDD de plus de trois mois pour ces jeunes plus âgés. L'effet de l'AEJ est estimé en points dans le modèle linéaire de différence de différence : il est donc exprimé relativement au niveau absolu du taux d'emploi initial. En le rapportant au taux d'emploi éligible qu'auraient connu ces jeunes en l'absence d'AEJ, la variation relative induite par la mise en place de l'aide reste du même ordre de grandeur pour des tranches d'âges resserrées, autour de 7 %.

En outre, les effets par âge fin relativement aux jeunes âgés de 26 ans ont été testés (Modèles (9) à (11)). Cependant, les effectifs par âge fin dans l'enquête sont très réduits, ce qui conduit à obtenir des résultats le plus souvent non significatifs et/ou ne permettant pas de conclure.

5.3.5. *Restriction des variables de contrôle retenues dans le modèle*

Pour garantir la comparabilité des jeunes de 22 à 25 ans à ceux âgés de 26 à 29 ans, un nombre conséquent de variables disponibles dans l'enquête Emploi est inséré dans le modèle. Il est également possible de se ramener à un modèle plus parcimonieux avec un nombre limité de co-variables : le sexe, l'âge et l'âge au carré, la date de sortie des études, ainsi que le niveau de diplôme obtenu. Dans cette spécification alternative, il n'existe toujours pas d'écart significatif entre les variations de l'emploi total (éligible ou non) des 22-25 ans et des 26-29 ans aux deux périodes testées avant la mise en place de l'AEJ, et l'effet de l'AEJ reste significatif et positif sur l'emploi éligible (Modèle 14, Tableau 6).

Tableau 6 – Tests de robustesse

Modèles testés	Effet sur le taux d'emploi	Effet sur le taux d'emploi éligible	Effet sur le taux d'emploi non éligible
Modèle central de l'évaluation	0,3 (0,011)	2,6 (0,012)**	-2,3 (0,009)**
(1) En restreignant la période du traitement à août-décembre	0,8 (0,012)	3,0 (0,013)**	-2,2 (0,01)**
(2) En étendant la période avant traitement jusqu'à 2018	0,2 (0,011)	2,7 (0,012)**	-2,4 (0,009)***
(3) En comparant uniquement aux T3 et T4 2019	0,8 (0,014)	3,2 (0,015)**	-2,4 (0,011)**
(4) En restreignant les âges aux 23-28 ans	-0,1 (0,014)	2,8 (0,015)*	-2,8 (0,011)***
(5) En restreignant les âges aux 24-27 ans	0,8 (0,019)	3,4 (0,02)*	-2,6 (0,015)*
(6) En restreignant les âges aux 25-26 ans	5,3 (0,029)*	7,9 (0,032)**	-2,6 (0,022)
(7) En étendant jusqu'à 18 ans	0,8 (0,009)	1,7 (0,01)*	-0,8 (0,007)
(8) 27-29 (sans les 25-26)	0,2 (0,014)	2,6 (0,015)*	-2,4 (0,011)**
(9) 22 vs 26	2,8 (0,032)	3,7 (0,034)	-0,9 (0,025)
(10) 23 vs 26	4 (0,032)	10,1 (0,034)***	-6,1 (0,023)***
(11) 24 vs 26	0,5 (0,034)	3,3 (0,036)	-2,8 (0,025)
(12) T3 2020 seul vs 2019 + T1-T2 2020	0,2 (0,015)	2,0 (0,016)	-1,8 (0,012)
(13) T4 2020 seul vs 2019 + T1-T2 2020	0,4 (0,015)	2,9 (0,016)*	-2,5 (0,012)**
(14) Modèle parcimonieux avec un nombre réduit de covariables	0,6 (0,011)	2,8 (0,012)***	-2,2 (0,009)**

* effet significatif à 10 % ; ** à 5 % ; *** à 1 %.

Notes de lecture :

- Toutes choses égales par ailleurs, le taux d'emploi des 22-25 ans aurait connu entre la période du 1^{er} trimestre 2019 jusqu'à juillet 2020 et celle d'août à décembre 2020 une évolution de 3 points de pourcentage supérieure à celui dans une situation sans l'AEJ. Cet effet est significatif au seuil de 5 %.
- Dans le modèle (9) par exemple, le champ est retreint à deux âges fins : le groupe des traités est constitué des personnes de 22 ans et celui des témoins des personnes âgées de 26 ans.

Champ : jeunes âgés de 22 à 25 ans vivant en logement ordinaire, hors jeunes en alternance, contrats aidés et salariés de la fonction publique.

Source : enquête Emploi, Insee ; traitements Dares.

6. Discussion et limites de l'étude

La plus grande fluctuation de l'emploi des jeunes en période de conjoncture instable s'est confirmée lors de la crise sanitaire amorcée en mars 2020. Le taux d'emploi des jeunes a nettement reculé lors du premier confinement, mais il s'est aussi rapidement redressé sur la seconde partie de l'année [Blaize et al, 2021]. La difficulté dans l'évaluation des mesures du plan 1 jeune, 1 solution est alors d'isoler leurs effets propres, en écartant les évolutions liées à la conjoncture, et qui auraient eu lieu en l'absence de mesures. Ainsi, l'effet estimé de la mise en œuvre de l'AEJ pourrait être un artefact dû à la reprise plus forte et rapide de l'emploi pour les plus jeunes.

L'évaluation par différence de différence permet cependant d'isoler ces effets : elle s'appuie sur des sous-populations pour lesquelles les évolutions de l'emploi face à la conjoncture sont parallèles. Ainsi, l'emploi des plus jeunes est probablement plus sensible aux fluctuations conjoncturelles ; mais l'introduction de variables de contrôle dans le modèle d'évaluation permet de tenir compte de caractéristiques structurelles qui sont justement susceptibles d'expliquer cette plus forte exposition des plus jeunes à la conjoncture. En l'occurrence, des variables comme le niveau de diplôme, l'année de sortie des études ou le type de secteur dans lequel le jeune dispose d'un diplôme (un secteur en tension ou non), sont toutes des facteurs d'explication des écarts de variations du taux d'emploi qui pourraient subsister entre les plus jeunes, ici les 22-25 ans, et les moins jeunes, les 26-29 ans. Différents arguments confirment la robustesse de l'effet positif de l'AEJ sur l'emploi en CDI ou CDD de plus de trois mois. Tout d'abord, aucun modèle ne portant sur les périodes avant mise en place de l'AEJ ne fait ressortir de variation significative du taux d'emploi des jeunes âgés de 22 à 25 ans relativement à ceux des 26-29 ans. Ainsi par exemple, l'évolution du taux d'emploi en CDI ou CDD de plus de 3 mois des 22-25 ans relativement aux 26-29 ans sur le champ des personnes éligibles à l'AEJ n'est pas significativement différente entre les périodes T1-T4 2019 et T1-T2 2020 (Tableau 3) : un effet négatif est certes détecté durant cette phase de début de la crise sanitaire

lors du premier confinement (coefficient estimé à -1,7 point), qui indique que même à caractéristiques comparables, les plus jeunes semblent plus vulnérables, mais celui-ci n'est pas significativement différent de zéro. À l'inverse, l'effet positif sur la période de déploiement de l'AEJ ressort significativement, quelle que soit la spécification du modèle.

En outre, l'effet estimé de l'AEJ sur les 22-25 ans est cohérent avec les résultats obtenus sur les déclarations d'embauches [Martin, Rathelot, 2021], même si cette étude fait ressortir un effet porté par les CDD de moins de dix mois. Les embauches en CDD de 3 à 10 mois¹¹ pour les jeunes de moins de 26 ans auraient augmenté de 8 % entre août 2020 et février 2021, relativement aux embauches en CDD de moins de 3 mois pour des jeunes de plus de 26 ans – les auteurs procèdent à une triple différence. En incluant les CDI, l'effet estimé est de 6 % par rapport aux CDD de moins de 3 mois, mais non significativement différent de l'effet de 8 % estimé sur les CDD seuls, suggérant que tout l'effet est porté par ce type d'emploi. Ces travaux ne prennent toutefois pas en compte les impacts potentiels sur les autres formes d'emploi (intérim, emploi non salarié).

Ici, la quantification de l'effet de l'AEJ repose sur une estimation dont l'intervalle de confiance est large, en raison de la taille de l'échantillon. Ainsi, l'effet estimé de 2,6 points sur l'emploi éligible, a 95 % de chances d'être compris entre 0,2 et 5 points. En termes d'emplois créés, cela revient à une estimation comprise entre 5 000 et 115 000 CDI et CDD de plus de trois mois créés par la mise en place de l'AEJ. En outre, il reste une incertitude sur l'effet par âge. L'étude montre néanmoins que le potentiel effet de reports entre les âges fins ne ressort pas plus nettement autour du seuil d'âge de 26 ans. S'il y a eu de tels effets de reports, ce ne serait donc pas entre des jeunes aux âges proches.

Par ailleurs, l'absence d'effet sur l'emploi global avec un coefficient estimé proche de zéro ne laisse pas de doute sur le fait que cette création d'emploi éligible s'est accompagnée de dynamiques parallèles sur d'autres formes d'emploi qui ont limité sa portée. L'effet le plus attendu aurait consisté en une décision de l'employeur de substituer un contrat long à un contrat initialement prévu hors du champ de l'éligibilité, mais aux contours déjà proches, par exemple un CDD de moins de 3 mois. Néanmoins, les données mettent en évidence un effet qui ne s'est pas produit aux frontières du seuil d'éligibilité mais a joué *via* une baisse des emplois en intérim et emplois non-salariés plus forte pour les 22-25 ans. Pour ces deux types d'emploi, s'il est possible que la dynamique ait démarré en amont du déploiement de l'AEJ, notamment pour l'emploi non-salarié, et soit donc un phénomène exogène de préférence pour le salariat en période de crise, il se peut également que les entreprises aient trouvé avantage à internaliser certaines fonctions suite à la mise en place de l'AEJ.

Enfin, un recul supplémentaire sur l'analyse permettrait d'évaluer si les effets de l'AEJ se maintiennent à moyen terme : il est possible que ces embauches supplémentaires aient fait l'objet d'une anticipation par les employeurs, qui les auraient avancées dans le temps afin de bénéficier de l'aide. Un tel effet devrait *a priori* se traduire par un recul des embauches des jeunes éligibles à la fin du dispositif. Si les données descriptives sur les embauches ne révèlent pas une telle tendance à l'issue du mois de juillet 2021, une évaluation à proprement parler sur l'ensemble de la période serait nécessaire pour conclure sur cette question.

Conclusion

La situation des jeunes s'est particulièrement dégradée dès les premiers mois de la crise sanitaire avec une chute des embauches, et donc *a fortiori* du taux d'emploi des jeunes au deuxième trimestre de l'année 2020. La mise en place d'un grand nombre de mesures, dont celle de l'AEJ, a pu contribuer à améliorer les perspectives d'insertion des jeunes sur le marché du travail au deuxième semestre.

Malgré un taux de recours modéré, autour de 40 %, cette évaluation montre que l'AEJ a favorisé des créations d'emplois en CDI et en CDD de plus de trois mois pour les jeunes âgés de 22 à 25 ans, relativement aux jeunes de 26 à 29 ans. À caractéristiques comparables, leur taux d'emploi suivait une évolution parallèle jusqu'au deuxième trimestre 2020, et la mise en œuvre de l'AEJ au troisième trimestre 2020 aurait conduit à un effet sur leur taux d'emploi à hauteur de 2,6 points. L'ampleur de cet effet positif est soumise à une certaine incertitude due à la taille de l'échantillon de l'enquête Emploi mais son existence est confortée par différents tests de robustesse du modèle. Elle est par ailleurs cohérente avec les résultats obtenus à partir des déclarations préalables à l'embauche.

L'absence d'effet sur l'emploi total indique que l'AEJ a permis une amélioration de la qualité des emplois créés sur cette période plus qu'une hausse du volume d'embauches des jeunes. Ce résultat reste cohérent avec l'objectif de cette mesure, qui était de parer à l'effet cicatrice d'une entrée des jeunes sur le marché de travail dans une période où les employeurs embauchent peu ou uniquement dans des formes d'emplois précaires en raison de l'incertitude

¹¹ Les CDD de plus de dix mois sont exclus car ils sont susceptibles de correspondre à de l'alternance, qui a fait l'objet d'un dispositif d'aide spécifique au cours de la même période.

sur la situation économique. Il s'agit également d'un résultat en cohérence avec ceux obtenus sur les effets de la prime aux embauches en petites et moyennes entreprises déployée en 2016.

Si cette étude se cantonne à l'année 2020, il serait intéressant de voir si les effets se sont prolongés grâce aux 190 000 aides demandées entre janvier et mai 2021, mais aussi de quelle manière ils ont évolué lors du ciblage de l'aide sur les contrats dont la rémunération était inférieure à 1,6 Smic. Le retour du taux d'emploi des jeunes à son niveau d'avant la crise au deuxième trimestre 2021 semble, quoiqu'il en soit, indiquer qu'en moyenne la situation des jeunes sur le marché du travail s'est globalement stabilisée.

Encadré – Le plan 1 jeune, 1 solution

Face à l'ampleur de la crise sanitaire et économique qui a débuté au printemps 2020, et à la vulnérabilité spécifique des jeunes dans ce contexte, le gouvernement a déployé un ensemble de mesures rassemblées au sein du plan « 1 jeune, 1 solution ». Mis en place à la fin de l'été 2020, ce dernier s'organise autour de trois axes : l'entrée dans la vie professionnelle, l'orientation et la formation, et l'accompagnement de jeunes éloignés de l'emploi. Parmi les mesures qui ont concerné le plus grand nombre de jeunes figurent l'aide à l'embauche des jeunes, l'aide à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation, la hausse du nombre d'entrées en Garantie jeunes et en Parcours contractuel d'accompagnement vers l'emploi et l'autonomie (Pacea), ainsi que la hausse du nombre de places en Accompagnement Intensif Jeunes (AIJ), ou encore la relance des contrats aidés dans le secteur marchand (Contrats initiative emploi) et non marchand (Parcours emplois compétences - jeunes).

Ce plan a mobilisé plus de 9 milliards d'euros et a fait entrer plus de 1,4 million de jeunes dans un dispositif de formation, d'accompagnement ou d'emploi au deuxième semestre 2020 [Blaize et al., 2021].

Bibliographie

- Ananian S., Pons S. (2017), L'impact du dispositif « Zéro charges » de 2009 sur les embauches des très petites entreprises, Document d'études n°204, Dares.
- Anne-Braun J. et Ozil S. (2016), « Les aides à l'embauche : un outil efficace de soutien à l'emploi ? », *Trésor-Eco*, n°177.
- Beaumont, P., Luciani, A. (2018), « Prime à l'embauche dans les PME : évaluation à partir des déclarations d'embauche », Document de travail, Insee.
- Borel M., Dubost C.-L., Pichavant A., Reist C. (2021), « Quels ont été les effets de l'aide à l'embauche des jeunes sur l'emploi des jeunes ? », Dares Analyses.
- Blaize T., Borel M., Dubost C.-L., Pichavant A., Reist C. (2021), « Comment la situation des jeunes sur le marché du travail a-t-elle évolué en 2020 ? », Dares Analyses.
- Cahuc, P., Carcillo, S., Le Barbanchon, T. (2019), « The Effectiveness of Hiring Credits », *The Review of Economic Studies*, Volume 86, Issue 2, March 2019, Pages 593–626, <https://doi.org/10.1093/restud/rdy011>.
- Crépon, B., Duflo, E., Gurgand, M., Rathelot, R. and Zamora, P. (2013) « Do Labor Market Policies have Displacement Effects? Evidence from a Clustered Randomized Experiment », *Quarterly Journal of Economics*, 128(2), pp. 531-580.
- Epiphane, D., Mazari, Z., Olaria, M., Sulzer, E. (2019), « [Des débuts de carrière plus chaotiques pour une génération plus diplômée - Génération 2010](#) », *Céreq Bref*, n°382.
- Erhel A. (2014), « Les politiques de l'emploi », Que sais-je ?
- Fondeur, Y., Minni, C. (2004), « [L'emploi des jeunes au cœur des dynamiques du marché du travail](#) », *Economie et Statistique* n°378-379, Insee, 2004.
- Gaini, M., Leduc, A., Vicard, A. (2013), « [Peut-on parler de « générations sacrifiées » ? Entrer sur le marché du travail dans une période de mauvaise conjoncture économique](#) », *Economie et Statistique* n°462-463, Insee.
- Insee (2021), « [Les effets sectoriels de la crise du Covid-19 à l'horizon de la fin 2022 : un chiffrage du "terrain perdu" par rapport aux tendances d'avant-crise](#) », Note de conjoncture, Dossier.
- Jauneau Y., Vidalenc J. (2020), « Une photographie du marché du travail en 2019 », Insee Première n° 1793, février.
- Martin P., Rathelot R. (2021), « [Evaluation de l'aide à l'embauche des jeunes à partir des déclarations préalables à l'embauche](#) », Focus du CAE, mai.
- Neumark D. (2011), « Policies to Encourage Job Creation: Hiring Credits vs. Worker Subsidies », NBER Working Papers.
- Neumark D. et D. Grivalja (2013), « The Employment of State Hiring Credits During the Great Recession », NBER Working Paper No. 18928.

Annexes

Tableau A – Modèle d'évaluation

Variable	Tout emploi	Emploi éligible	Emploi CDI	Emploi non éligible	Emploi non éligible CDD	Emploi non éligible autres
Constante	0.494 (0.071)***	0.424 (0.079)***	0.247 (0.08)**	0.07 (0.054)	0.03 (0.029)	0.04 (0.047)
Période avant	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Période après	0.011 (0.008)	-0.006 (0.009)	0.011 (0.01)	0.018 (0.007)*	-0.003 (0.004)	0.02 (0.006)***
Groupe de traitement	0.001 (0.011)	-0.013 (0.012)	-0.024 (0.013).	0.015 (0.009).	0.001 (0.005)	0.014 (0.007)*
Groupe de traitement x Période après	0.003 (0.011)	0.026 (0.012)*	0.024 (0.012).	-0.023 (0.009)*	-0.002 (0.005)	-0.02 (0.008)**
Femme	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Homme	0.087 (0.005)***	0.056 (0.005)***	0.07 (0.005)***	0.031 (0.004)***	-0.011 (0.002)***	0.042 (0.003)***
Est sorti d'études avant 2017	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Est sorti d'études en 2018	-0.019 (0.011).	-0.017 (0.012)	-0.051 (0.012)***	-0.003 (0.008)	0.016 (0.006)**	-0.019 (0.006)**
Est sorti d'études en 2019	-0.088 (0.013)***	-0.113 (0.014)***	-0.152 (0.015)***	0.025 (0.01)*	0.035 (0.008)***	-0.01 (0.008)
Est sorti d'études en 2020	-0.149 (0.026)***	-0.174 (0.027)***	-0.212 (0.027)***	0.025 (0.021)	0.037 (0.014)**	-0.012 (0.017)
N'a jamais été en études	-0.026 (0.026)	0.022 (0.026)	0.026 (0.025)	-0.047 (0.015)**	-0.02 (0.008)*	-0.027 (0.013)*
N'est pas sorti d'études	-0.484 (0.009)***	-0.422 (0.008)***	-0.417 (0.008)***	-0.062 (0.006)***	0.01 (0.005)*	-0.072 (0.004)***
Aucun diplôme ou BEPC	-0.141 (0.012)***	-0.162 (0.013)***	-0.154 (0.013)***	0.021 (0.008)*	0.001 (0.004)	0.02 (0.007)**
CAP ou BEP	-0.031 (0.008)***	-0.044 (0.009)***	-0.037 (0.009)***	0.013 (0.006)*	0.009 (0.004)*	0.005 (0.005)
Bac	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Diplôme non renseigné	0.095 (0.034)**	0.087 (0.037)*	0.099 (0.038)**	0.008 (0.026)	-0.002 (0.016)	0.009 (0.022)
Supérieur au bac	0.095 (0.006)***	0.087 (0.007)***	0.082 (0.007)***	0.008 (0.005).	-0.003 (0.003)	0.011 (0.004)**
Aucun diplôme ou secteur du diplôme inconnu	-0.028 (0.015).	-0.021 (0.015)	-0.025 (0.015)	-0.007 (0.011)	0.002 (0.006)	-0.009 (0.01)
Diplôme dans un secteur en tension	0.002 (0.007)	0.008 (0.007)	0.01 (0.007)	-0.007 (0.006)	-0.002 (0.004)	-0.005 (0.004)
Vit en métropole	0.187 (0.01)***	0.136 (0.009)***	0.152 (0.009)***	0.051 (0.006)***	0.02 (0.003)***	0.03 (0.005)***
Vit en QP	-0.093 (0.01)***	-0.107 (0.01)***	-0.101 (0.009)***	0.014 (0.007).	0 (0.005)	0.013 (0.006)*
Unité urbaine de 200 000 à 1 999 999 habitants	-0.019 (0.007)**	-0.007 (0.007)	-0.006 (0.007)	-0.012 (0.005)*	-0.005 (0.003)	-0.007 (0.004).
Unité urbaine de 10 000 à moins de 200 000 habitants	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Unité urbaine de Paris	0.043 (0.007)***	0.062 (0.008)***	0.074 (0.008)***	-0.02 (0.006)***	-0.01 (0.003)**	-0.01 (0.005)*
Unité urbaine de moins de 10 000 habitants	0.061 (0.007)***	0.05 (0.007)***	0.056 (0.007)***	0.011 (0.005).	-0.008 (0.003)*	0.018 (0.005)***
Célibataire	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>

Marié, remarié, veuf ou divorcé	-0.068 (0.009)***	-0.071 (0.01)***	-0.058 (0.01)***	0.002 (0.007)	-0.004 (0.004)	0.006 (0.006)
Enfant dans le logement	-0.1 (0.007)***	-0.091 (0.008)***	-0.069 (0.008)***	-0.009 (0.005)	-0.009 (0.003)**	0 (0.005)
Ne vit pas avec ses parents	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.
Vit avec ses deux parents	-0.161 (0.007)***	-0.168 (0.007)***	-0.165 (0.007)***	0.007 (0.005)	0.007 (0.003)*	0 (0.004)
Vit avec un seul parent de ses parents	-0.178 (0.008)***	-0.181 (0.008)***	-0.181 (0.008)***	0.002 (0.006)	0.003 (0.004)	0 (0.005)
Immigré	0.012 (0.022)	0.045 (0.023)	0.042 (0.022)	-0.033 (0.017)*	0.001 (0.009)	-0.034 (0.015)*
Lieu de naissance non renseigné	-0.006 (0.043)	-0.061 (0.037)	-0.006 (0.035)	0.056 (0.043)	-0.004 (0.022)	0.059 (0.039)
Naissance en France	0.047 (0.018)**	0.071 (0.021)***	0.079 (0.02)***	-0.023 (0.016)	-0.005 (0.008)	-0.019 (0.014)
Naissance hors de France	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.
Nationalité française pour un parent et pas pour l'autre	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.
Nationalité française des deux parents	0.033 (0.009)***	0.038 (0.009)***	0.035 (0.009)***	-0.005 (0.007)	-0.002 (0.004)	-0.003 (0.006)
Nationalité non française pour les deux parents	-0.038 (0.013)**	-0.024 (0.013)	-0.023 (0.013)	-0.014 (0.008)	-0.01 (0.005)*	-0.004 (0.007)
Nationalité des parents non renseignée	-0.008 (0.028)	-0.029 (0.032)	-0.048 (0.033)	0.022 (0.027)	0.007 (0.019)	0.015 (0.021)
Mère cadre	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.
Mère Chômeuse ou inactive	-0.057 (0.017)***	-0.036 (0.017)*	-0.022 (0.016)	-0.022 (0.013)	-0.013 (0.006)*	-0.009 (0.012)
Mère Indépendante	0.021 (0.012)	0.004 (0.014)	0.007 (0.014)	0.017 (0.011)	0 (0.005)	0.018 (0.01)
Mère de CSP non renseignée	-0.051 (0.01)***	-0.025 (0.011)*	-0.01 (0.011)	-0.026 (0.008)***	0.002 (0.004)	-0.028 (0.007)***
Mère Ouvrière ou employée	0.024 (0.009)**	0.037 (0.009)***	0.047 (0.01)***	-0.013 (0.007)	0.005 (0.004)	-0.018 (0.006)**
Mère Profession intermédiaire	-0.003 (0.009)	-0.013 (0.01)	0 (0.01)	0.01 (0.007)	0.009 (0.004)*	0.002 (0.006)
Père cadre	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.
Père Chômeur ou inactif	-0.013 (0.032)	0.009 (0.03)	0.022 (0.029)	-0.022 (0.022)	-0.009 (0.009)	-0.013 (0.02)
Père Indépendant	0.038 (0.008)***	0.001 (0.009)	0.003 (0.009)	0.037 (0.007)***	0.006 (0.004)	0.031 (0.006)***
Père de CSP Non renseignée	-0.014 (0.01)	-0.012 (0.011)	-0.007 (0.011)	-0.002 (0.007)	0.004 (0.004)	-0.006 (0.006)
Père Ouvrier ou employé	0.02 (0.008)**	0.016 (0.008)	0.01 (0.008)	0.004 (0.006)	0.002 (0.003)	0.002 (0.005)
Père Profession intermédiaire	0.021 (0.008)**	0.029 (0.009)***	0.028 (0.009)**	-0.008 (0.006)	-0.007 (0.004)*	0 (0.005)
Handicap	-0.218 (0.015)***	-0.149 (0.014)***	-0.137 (0.014)***	-0.07 (0.009)***	-0.007 (0.007)	-0.062 (0.006)***
1er trimestre	-0.008 (0.007)	-0.004 (0.008)	-0.002 (0.008)	-0.004 (0.006)	-0.003 (0.003)	-0.001 (0.005)
2e trimestre	-0.01 (0.007)	0 (0.008)	0.002 (0.008)	-0.009 (0.006)	-0.005 (0.003)	-0.005 (0.005)
3e trimestre	-0.012 (0.006)	-0.015 (0.007)*	-0.017 (0.007)*	0.003 (0.005)	0.009 (0.003)**	-0.006 (0.004)
Age en mois	0.54 (1.519)	-0.906 (1.681)	1.481 (1.715)	1.446 (1.153)	-0.184 (0.623)	1.63 (1.007)

(Age en mois) ²	-4.095 (12.559)	10.094 (13.692)	-12.255 (13.96)	-14.189 (9.343)	1.747 (5.179)	-15.935 (8.09)*
(Age en mois) ³	-12.23 (50.369)	-52.973 (53.14)	34.666 (53.996)	40.743 (34.514)	-12.433 (20.797)	53.176 (29.105).
(Age en mois) ⁴	3.959 (47.129)	-47.26 (50.667)	39.943 (51.603)	51.219 (34.252)	-7.412 (19.598)	58.631 (29.34)*
(Age en mois) ⁵	8.671 (80.596)	85.936 (85.71)	-60.869 (87.207)	-77.265 (57.071)	15.861 (33.577)	-93.126 (48.44).

* effet significatif à 10 % ; ** à 5 % ; *** à 1 %.

Note de lecture : toutes choses égales par ailleurs, le fait d'être un homme plutôt qu'une femme augmente significativement les chances d'être en emploi plutôt que de ne pas l'être.

Champ : jeunes âgés de 22 à 25 ans vivant en logement ordinaire, hors jeunes en alternance, contrats aidés et salariés de la fonction publique.

Source : enquête Emploi, Insee ; traitements Dares.

Tableau B1 – Tests de robustesse sur les pré-trend (partie 1)

	Période de traitement	Modèles testés	Tout emploi	Emploi éligible	Emploi non éligible
	T3-T4 2019	Modèle central	-0,8	0,1	-0,9
	T1-T2 2020	Modèle central	-1,7	-1,7	0,0
(1)	T3-T4 2019	En restreignant la période du traitement à août-décembre	-1,5	-0,4	-1,1
(2)	T1-T2 2020	En étendant la période avant traitement jusqu'à 2018	-1,8	-1,5	-0,3
(3)	T3-T4 2019	En comparant uniquement aux T3 et T4 2018	0,2	1,4	-1,2
(4)	T1-T2 2020	En comparant aux T1-T2 2019	-3,0 **	-2,8 *	-0,2
(5)	T3-T4 2019	En restreignant les âges aux 23-28 ans	-0,7	0,1	-0,8
(6)	T1-T2 2020	En restreignant les âges aux 23-28 ans	-2,7 *	-2,6 *	-0,1
(7)	T3-T4 2019	En restreignant les âges aux 24-27 ans	1,4	1,3	0,1
(8)	T1-T2 2020	En restreignant les âges aux 24-27 ans	-2,4	-2,7	0,4
(9)	T3-T4 2019	En restreignant les âges aux 25-26 ans	1,1	-2,1	3,3
(10)	T1-T2 2020	En restreignant les âges aux 25-26 ans	-0,7	-2,1	1,4
(11)	T3-T4 2019	En étendant jusqu'à 18 ans	0,6	0,0	0,6
(12)	T1-T2 2020	En étendant jusqu'à 18 ans	-0,6	0,0	-0,6
(13)	T3-T4 2019	22-29 (sans les 25-26)	-1,2	0,4	-1,5
(14)	T1-T2 2020	22-29 (sans les 25-26)	-0,5	0,0	-0,6
(15)	T3 2019	T3 2019 vs 2018 + T1-T2 2019	0,5	-0,2	0,7
(16)	T4 2019	T4 2019 vs 2018 + T1-T3 2019	-2,2 *	0,3	-2,5 **
(17)	T1 2020	T1 2020 vs 2019 pour seule période placebo	-1,3	-2,1	0,8
(18)	T2 2020	T2 2020 vs 2019+T1 2020 pour seule période placebo	0,5	0,8	-0,3
(19)		Mai-juin-juillet vs T1 2019-AVR 20	-0,3	0,7	-1,1
(20)		juin-juillet vs T1 2019-AVR 20	0,1	1,7	-1,6
(21)		Mai-juin-juillet vs T1 2019-AVR 20	0,6	-1,1	1,6
(22)		juin-juillet vs T1 2019-AVR 20	1,9	0,1	1,8

* effet significatif à 10 % ; ** à 5 % ; *** à 1 %.

Note : sauf précisions dans le tableau, la période de traitement T3-T4 2019 est comparée à une période avant traitement qui s'étend du 1^{er} trimestre 2018 au 2^e trimestre 2019 ; la période de traitement T1-T2 2020 est comparée à une période avant traitement qui s'étend du 1^{er} trimestre 2019 au 4^e trimestre 2019.

Note de lecture : le modèle (1) permet d'estimer que toutes choses égales par ailleurs, le taux d'emploi des 22-25 ans entre la période du 1^{er} trimestre 2018 au 2^e trimestre 2019 et celle d'août 2019 à décembre 2019 est de -1,5 point de pourcentage plus faible que celui qu'il aurait été s'il avait varié comme celui des 26-29 ans. Cet effet n'est pas statistiquement significatif, même au seuil de 10 %.

Champ : jeunes âgés de 22 à 25 ans vivant en logement ordinaire, hors jeunes en alternance, contrats aidés et salariés de la fonction publique.

Source : enquête Emploi, Insee ; traitements Dares.

Tableau B2 – Tests de robustesse sur les pré-trend (partie 2)

	Période de traitement	Modèles testés	Emploi en CDI	Emploi non éligible (CDD)	Emploi non éligible (intérim et non salariés)
	T3-T4 2019	Modèle central	1,1	-0,4	-0,5
	T1-T2 2020	Modèle central	-1,5	0,4	-0,4
(1)	T3-T4 2019	En restreignant la période du traitement à août-décembre	0,7	-0,6	-0,5
(2)	T1-T2 2020	En étendant la période avant traitement jusqu'à 2018	-1,2	0	-0,3
(3)	T3-T4 2019	En comparant uniquement aux T3 et T4 2018	2,3	-0,8	-0,4
(4)	T1-T2 2020	En comparant aux T1-T2 2019	-1,7	0,4	-0,6
(5)	T3-T4 2019	En restreignant les âges aux 23-28 ans	1,1	0	-0,9
(6)	T1-T2 2020	En restreignant les âges aux 23-28 ans	-2,2	0,1	-0,1
(7)	T3-T4 2019	En restreignant les âges aux 24-27 ans	2,5	0,4	-0,3
(8)	T1-T2 2020	En restreignant les âges aux 24-27 ans	-2,1	-0,4	0,8
(9)	T3-T4 2019	En restreignant les âges aux 25-26 ans	-0,5	2,6	0,6
(10)	T1-T2 2020	En restreignant les âges aux 25-26 ans	-2,5	0,2	1,2
(11)	T3-T4 2019	En étendant jusqu'à 18 ans	0,6	0,4	0,2
(12)	T1-T2 2020	En étendant jusqu'à 18 ans	-0,7	-0,2	-0,4
(13)	T3-T4 2019	22-29 (sans les 25-26)	1,3	-0,4	-1,1
(14)	T1-T2 2020	22-29 (sans les 25-26)	0,3	0,5	-1,1
(15)	T3 2019	T3 2019 vs 2018 + T1-T2 2019	0,3	0,9	-0,2
(16)	T4 2019	T4 2019 vs 2018 + T1-T3 2019	1,7	-1,8 ***	-0,8
(17)	T1 2020	T1 2020 vs 2019 pour seule période placebo	-1,6	0,6	0,2
(18)	T2 2020	T2 2020 vs 2019+T1 2020 pour seule période placebo	1,2	0,1	-0,3
(19)		Mai-juin-juillet vs T1 2019-AVR 20	1,1	0,4	-1,4
(20)		juin-juillet vs T1 2019-AVR 20	2,5	0,3	-2 *
(21)		Mai-juin-juillet vs T1 2019-AVR 20	1,6	1,1	0,6
(22)		juin-juillet vs T1 2019-AVR 20	3,4	0,3	1,5

* effet significatif à 10 % ; ** à 5 % ; *** à 1 %.

Note : sauf précisions dans le tableau, la période de traitement T3-T4 2019 est comparée à une période avant traitement qui s'étend du 1^{er} trimestre 2018 au 2^e trimestre 2019 ; la période de traitement T1-T2 2020 est comparée à une période avant traitement qui s'étend du 1^{er} trimestre 2019 au 4^e trimestre 2019.

Note de lecture : le modèle (1) permet d'estimer que toutes choses égales par ailleurs, le taux d'emploi en CDI des 22-25 ans entre la période du 1^{er} trimestre 2018 au 2^e trimestre 2019 et celle d'août 2019 à décembre 2019 est de 0,7 point de pourcentage plus élevé que celui qu'il aurait été s'il avait varié comme celui des 26-29 ans. Cet effet n'est pas statistiquement significatif, même au seuil de 10 %.

Champ : jeunes âgés de 22 à 25 ans vivant en logement ordinaire, hors jeunes en alternance, contrats aidés et salariés de la fonction publique.

Source : enquête Emploi, Insee ; traitements Dares.