



RAPPORT DE RECHERCHE

N° 2021-10

CONFINEMENT ET DISCRIMINATION A L'EMBAUCHE : ENSEIGNEMENTS EXPERIMENTAUX

LAETITIA CHALLE, YANNICK L'HORTY,
PASCALE PETIT, FRANÇOIS-CHARLES WOLFF

www.tepp.eu

TEPP – Théorie et Evaluation des Politiques Publiques - FR CNRS 2042

Confinement et discrimination à l'embauche : enseignements expérimentaux

Laetitia CHALLE*, Yannick L'HORTY** *, Pascale PETIT***, François-Charles WOLFF****

Septembre 2021

Résumé

Dans le contexte de la pandémie de Covid 19, nous étudions les effets de la récession sur la discrimination à l'embauche sur le marché du travail de la région parisienne. Nous nous appuyons sur des tests de correspondance répétés avec un protocole invariant au cours du temps. Ces tests portent sur les postes de cadres administratifs dans les secteurs privé et public et prennent en compte deux critères de discrimination, l'origine ethnique et le lieu de résidence. L'analyse se base sur cinq vagues de tests collectés depuis 2015, qui couvrent les périodes avant, pendant et après le premier confinement de mars 2020, avec 4749 candidatures envoyées pour 1583 offres d'emploi au total. Alors qu'une discrimination occasionnelle et partielle est constatée avant le confinement, nous n'en détectons aucune pendant le confinement. Inversement, une forte augmentation de la discrimination ethnique et résidentielle est constatée après le confinement, à l'automne 2020. Dans l'ensemble, les fluctuations de la discrimination reflètent celles du chômage.

Codes JEL : C81, C93, J15, J45, J71

Mots clés : discrimination à l'embauche, test de correspondance, cycle économique, Covid 19

Ce travail a été réalisé dans le cadre d'une convention de recherche avec l'Agence Nationale de la Recherche (RA-Covid-19, projet RED) ainsi qu'avec la Direction de l'Animation de la Recherche et des Etudes Statistiques du ministère du travail (DARES), dans le cadre d'un appel à projets de recherche PIC sur « L'impact de la crise sanitaire sur les compétences et la formation professionnelle vague 1 ». Ce travail a été réalisé également au sein du Smart Lab LABILITY de l'Université Gustave Eiffel, action financée par la Région Île de France dans le cadre de la convention N°20012741. Il a bénéficié du soutien de Valérie Plomb, Nicolas Roblain et Mathilde Rocherfort de la DGAFP et des commentaires de Pauline Givord, Marc Gurgand et Roland Rathelot. Nous tenons à remercier Mathilde Leborgne pour son soutien dans la collecte des données.



*Auteur correspondant. Univ. Gustave Eiffel, ERUDITE, TEPP-CNRS (FR 2042), UGE, UPEC, F-77454 Marne-La-Vallée, France. Email: yannick.lhorty@univ-eiffel.fr

**Univ. Gustave Eiffel, ERUDITE, TEPP-CNRS (FR 2042), UGE, UPEC, F-77454 Marne-La-Vallée, France. Email: laetitia.challe@univ-eiffel.fr

***Univ. Gustave Eiffel, ERUDITE, TEPP-CNRS (FR 2042), UGE, UPEC, F-77454 Marne-La-Vallée, France. Email: pascale.petit@univ-eiffel.fr

**** Université de Nantes, LEMNA, TEPP-CNRS (FR 2042). Email: francois.wolff@univ-nantes.fr

1. Introduction

Les mesures de confinement prises pour lutter contre la pandémie de Covid-19 ont eu deux séries de conséquences majeures sur les marchés du travail dans la plupart des pays. D'une part, elles ont provoqué une réduction exceptionnellement importante des volumes d'heures travaillées, ce qui a entraîné une détérioration sans précédent des flux de recrutements et un allongement de la durée du chômage (Belle et Blanchflower, 2020 ; Mayhew et Anand, 2020 ; Petrosky-Nadeau et Valetta, 2020). D'autre part, le choc a eu des effets hétérogènes sur les différents segments du marché du travail, avec des différences selon les secteurs, les professions, les groupes sociaux et les territoires. Globalement, les catégories les plus touchées sont celles qui étaient initialement les plus exposées au chômage, notamment les minorités ethno- raciales (Blundell et al., 2020 ; Fairlie et al., 2020).

Dans ce contexte de double augmentation, tant du niveau global d'exposition au chômage que des disparités dans sa répartition, la question de la discrimination dans l'accès à l'emploi revêt un intérêt crucial. Un nombre croissant de candidats allonge la file d'attente de chaque offre d'emploi, dont le nombre diminue. Le marché devient plus sélectif et la tâche des recruteurs se complexifie. Ces derniers peuvent être tenté d'intégrer dans le processus de sélection des caractéristiques personnelles sans rapport avec la productivité, ce qui constitue une discrimination telle que définie par Heckman (1998). Par effet de cascade, les personnes qui vont subir le plus fortement cette discrimination à l'embauche sont celles qui occupent les postes aux échelons les plus bas de la pyramide des salaires, en particulier les femmes, les personnes issues de minorités ethniques ou les personnes vivant dans des quartiers défavorisés. La hausse du chômage va de pair avec celle de la discrimination à l'embauche, ce qui accroît davantage les inégalités auxquelles sont confrontés tous ceux qui occupent les postes les plus bas dans les structures salariales. Ainsi, les effets économiques et sociaux de la pandémie devraient être aggravés par cette hausse de la discrimination.

Notre domaine d'étude est celui des liens entre d'une part la récession et la crise de l'emploi, dans le contexte de la pandémie de Covid 19, et d'autre part la discrimination à l'embauche sur le marché du travail. L'hypothèse centrale que nous souhaitons vérifier est que la récession alimente la discrimination dans l'accès à l'emploi. Il s'agit d'une question particulièrement importante dans le contexte inédit de la pandémie, où les groupes sociaux les plus vulnérables sont déjà les plus touchés par la crise sanitaire, parce qu'ils sont à la fois les plus exposés au virus du fait de leurs contraintes professionnelles (emplois impliquant une exposition à des clients, collègues ou patients dans des secteurs mis sous tension par la crise sanitaire, absence de possibilités de télétravail et de recours au chômage partiel) et parce qu'ils sont les plus vulnérables (ils sont moins enclins à recourir aux soins et plus exposés aux problèmes de santé chroniques initiaux et aux facteurs de comorbidité tels que l'obésité, etc.) (Platt et Warwick ; 2020). Si le contexte récessif est effectivement propice à une aggravation des discriminations, ces personnes les plus

vulnérables sont confrontées à une double pénalité qui ne manquera pas d'alimenter les processus d'exclusion sociale.

À notre connaissance, très peu d'études se sont penchées sur la mesure de l'évolution de la discrimination dans le temps, et encore moins sur l'impact de la récession sur la discrimination. Baert et al. (2015) ont confirmé l'hypothèse d'une évolution contracyclique des discriminations dans un test par correspondance portant sur l'accès à l'emploi des membres de la communauté turque en Belgique. Asali et al. (2018) ont trouvé les mêmes résultats dans le contexte géorgien, tandis que Carlson et al. (2018) l'ont invalidée sur le marché du travail suédois. Les travaux récents de Dahl et Knepper (2020) axés sur la discrimination fondée sur l'âge méritent également d'être cités. Ils concluent que chaque point de pourcentage d'augmentation du chômage local réduit de 15 % le taux de rappel des femmes plus âgées par rapport aux plus jeunes.

Plus précisément, nous utilisons la crise sanitaire de Covid-19 comme choc exogène pour mettre en évidence la sensibilité de la discrimination à un contexte de récession. Nous nous concentrons sur deux critères de discrimination, l'origine ethnique et le lieu de résidence. Notre objectif est de mesurer l'évolution de la discrimination exercée sur le marché du travail à l'encontre des Français d'origine maghrébine et des personnes résidant dans les quartiers défavorisés. L'origine ethnique est le critère de discrimination le plus étudié alors que le lieu de résidence est moins systématiquement mis en avant dans les études par correspondance (Bertrand et Mullainathan, 2004 ; Duguet et al., 2010 ; Tunstall et al. , 2014 ; Bunel et al. , 2016 ; L'Horty et al. , 2019).

Notre analyse empirique s'appuie sur cinq vagues de données issues de tests de correspondance collectées avant, pendant et après le confinement en Ile-de-France dans un domaine professionnel assez large et nécessitant un niveau de qualification assez élevé, celui des cadres administratifs. En réponse à chaque offre d'emploi, nous avons envoyé trois candidatures d'hommes fictifs : un candidat de référence d'origine française vivant dans un quartier neutre, un candidat dont le nom et le prénom indiquent qu'il est d'origine maghrébine, et un candidat qui vit dans un quartier défavorisé, labélisé *Quartiers prioritaires de la Politique de la Ville* (QPV)¹. Notre jeu de données comprend 1 583 postes testés sur 5 ans avec 4749 candidatures : 554 d'octobre 2015 à mars 2016, 384 de septembre 2017 à février 2018, 248 d'octobre 2019 à février 2020, 194 entre mars et juin de 2020 (pendant la période de blocage et immédiatement après), et 203 après l'été, en septembre et octobre 2020.

¹ Comme le terme QPV n'est pas nécessairement connu de tous les employeurs, nous nous sommes assurés qu'ils comprenaient d'où venait le candidat en incluant un nom d'immeuble dans son adresse de résidence - des noms tels que "Immeuble Pavillon" ou "Tour Nord" qui suggèrent sans ambiguïté un logement dans l'un de ces complexes modernes d'habitations à loyer modéré de banlieue qui sont synonymes de quartiers défavorisés en France.

Nos résultats confirment partiellement l'hypothèse d'un lien positif entre récession et discrimination. Nous constatons effectivement une hausse sans précédent de la discrimination, selon les deux critères, l'origine ethno- raciale et l'adresse, mais cette évolution intervient seulement après la levée du confinement. La discrimination est restée stable pendant le confinement et n'a fortement augmenté que depuis septembre, lors de la dernière série de tests par correspondance. Pendant le confinement, de nombreux demandeurs d'emploi ont cessé de chercher du travail, ce qui a entraîné une baisse surprenante du taux de chômage dans le contexte d'une très forte récession. Cette baisse des candidatures a atténué l'augmentation attendue du ratio candidats/emploi. Après le confinement, les offres d'emploi ont continué à se raréfier, mais le nombre de demandes a simultanément augmenté fortement, ce qui a aggravé le chômage et la discrimination.

2. Revue de la littérature

L'impact de la récession sur la discrimination sur le marché du travail est rarement étudié dans la littérature internationale. Il n'est mentionné dans aucune des trois grandes revues de littérature les plus citées sur la mesure de la discrimination (Riach et Rich, 2002 ; Bertrand et Duflo, 2016 ; Neumark, 2018). Le principal mécanisme économique sous-jacent est simple. En période de contraction de la demande de main-d'œuvre, le nombre de candidats pour chaque poste à pourvoir augmente de manière inversement proportionnelle à la réduction du volume des postes à pourvoir. Les employeurs sont confrontés à un afflux croissant de candidats pour chaque poste à pourvoir. Cela amplifie les problèmes typiques des tâches des recruteurs, qui doivent extraire les bonnes informations des candidatures afin d'organiser au mieux la sélection des candidats. Ces difficultés exacerbées alimentent à leur tour la discrimination statistique, dont l'origine réside dans l'asymétrie d'information, les employeurs ne disposant pas de données fiables sur les capacités réelles des candidats. Dans ce contexte, le risque existe que les employeurs extraient davantage d'informations des caractéristiques personnelles des candidats, telles que leur origine ethnique ou leur lieu de résidence, entraînant ainsi une recrudescence des discriminations statistiques ¹ dans l'accès à l'emploi.

Dans une situation où il n'y a qu'un seul candidat par poste, la discrimination - qui implique un traitement

¹ Nous privilégions ici l'interprétation selon le canal de la discrimination par l'information, à la Arrow-Phelps. Le canal de la discrimination par les préférences, à la Becker, peut lui aussi permettre de relier discrimination et conjoncture. Dans les périodes de récession où les taux de marge des entreprises sont au plus bas, le surcoût supporté par les entreprises discriminantes devrait accélérer leur disparition. Selon ce mécanisme, les discriminations devraient se réduire en période de récession et présenter globalement un caractère pro-cyclique. Mais la prédiction centrale du modèle de Becker selon laquelle les entreprises discriminantes quittent le marché à long terme suppose un cadre de concurrence et parfaite. Elle n'est pas vérifiée dans le cas plus réaliste d'une concurrence imparfaite, voire même du cas où chaque entreprise forme un monopole qui lui confère un pouvoir de marché face aux candidats au recrutement (Manning, 2003).

différencié entre deux candidats - est impossible². En l'absence de tension dans le recrutement, c'est-à-dire dans une situation de recrutement parfaitement non sélective, il ne peut y avoir de discrimination. À l'inverse, la probabilité d'une discrimination est d'autant plus grande que le recrutement est plus sélectif. Si, par exemple, une procédure de recrutement prévoit 10 postes vacants pour 1000 candidats, les recruteurs devront choisir entre les 10 candidats retenus et 990 autres. Ils devront utiliser des informations extrêmement fines et précises sur les capacités des candidats retenus. Il existe donc un risque qu'ils puissent, à un moment donné du processus de sélection, extraire des signaux de qualité à partir des caractéristiques individuelles des candidats. Plus le nombre de candidats pour un nombre donné de postes est élevé, plus la sélectivité du recrutement est grande, plus il est nécessaire de sélectionner des candidats ayant des qualifications similaires et plus le risque est grand que des critères extraprofessionnels soient utilisés pour sélectionner les candidats.

La relation entre la sélectivité et la discrimination a été étudiée empiriquement à l'aide de données en coupe. Carlsson et al. (2018) considèrent trois études par test de correspondance sur le marché du travail suédois et deux mesures différentes des tensions du marché du travail. Ces deux mesures produisent des résultats qualitativement similaires et suggèrent que la discrimination ethnique à l'embauche diminue pendant les périodes de ralentissement économique. À l'aide d'un test de correspondance réalisé en Belgique sur les minorités turques, Baert et al. (2015) ont montré, au contraire, que si les jeunes dont le nom de famille évoque une origine étrangère avaient les mêmes chances d'être invités à un entretien d'embauche que des profils similaires dont le nom a une consonance native lorsqu'ils postulaient à des professions dont le ratio candidats/ouverture était faible, leurs chances pouvaient être divisées par deux dans les professions pour lesquelles le marché est tendu, c'est-à-dire dans les recrutements les plus sélectifs. Dans une note de bas de page de sa revue de littérature, Neumark (2018, p. 838, note de bas de page 61) souligne que ce résultat ne signifie pas nécessairement que la discrimination est sensible au cycle économique³. Il peut également être lié à des degrés différents d'adéquation entre la qualité de l'offre et de la demande dans certaines professions, ce qui entraînerait à la fois des offres d'emploi de plus longue durée et une moindre tendance des employeurs à la discrimination. Cependant, l'hypothèse du caractère contracyclique de la discrimination n'a jamais été validée ou invalidée dans la dimension temporelle jusqu'à présent. À notre connaissance, la seule exception est l'étude menée par Asali et al. (2018) qui ont envoyé 2 200 candidatures en réponse à des offres d'emploi sur le marché du travail géorgien. Comme leur expérience s'étend sur une période totale de douze mois, ils parviennent à montrer

² Aucune discrimination n'est possible si l'offre est un poste ouvert largement diffusé. Il peut néanmoins y avoir discrimination si l'annonce n'a pas été diffusée aux candidats potentiels.

³ C'est la seule mention du cycle économique dans cette revue de littérature très complète.

une corrélation positive entre le niveau du taux de chômage mensuel et l'intensité de la discrimination.

En outre, la sélectivité du recrutement est étroitement liée à la rareté des compétences recherchées. Lorsque les grandes entreprises recrutent des travailleurs très expérimentés, elles recherchent des compétences rares et le nombre de candidats potentiels pour ces postes est forcément plus restreint. Ce type de recrutement très spécialisé laisse peu de place à une éventuelle discrimination. Il en va de même pour les professions qualifiées pour lesquelles le marché est étroit⁴.

La cyclicité de la discrimination salariale est un sujet beaucoup plus étudié, au moins depuis les années 1970 (Ashenfelter, 1970), mais il n'y a aucune raison de croire *a priori* que les mécanismes qui génèrent des différences de rémunération entre les salariés devraient être les mêmes que ceux qui produisent des différences d'accès à l'emploi. En se concentrant sur la discrimination salariale aux États-Unis, Biddle et Hamermesh (2013) ont trouvé des résultats variables en fonction de l'appartenance des employés à une minorité. Le salaire relatif des femmes diminue avec les chocs négatifs, tandis que le désavantage salarial des Afro-Américains diminue avec les chocs négatifs, et l'impact sur les salaires des Hispaniques n'est pas clair. Leur modèle de recherche d'emploi met en évidence deux mécanismes opposés qui affectent ces différences de salaire : les changements dans les caractéristiques des travailleurs de chaque groupe au cours du cycle (effets de composition) et les changements dans la discrimination salariale pure au cours du cycle.

3. Eléments de contexte : les effets du confinement sur le marché du travail français

Par son ampleur et sa durée, la crise sanitaire a entraîné des transformations majeures sur le marché du travail français, à la fois pour les demandeurs d'emploi, pour les salariés et pour les employeurs. Selon une enquête de l'Unedic (Unedic, 2020) sur ces trois publics, " deux tiers des demandeurs d'emploi et un tiers des salariés ont vu leur projet professionnel impacté ". Ces résultats généraux sont soumis à des disparités : l'impact a été plus important pour les plus jeunes, les plus diplômés, les femmes et les demandeurs d'emploi. Par ailleurs, il existe des disparités liées à la situation initiale sur le marché du travail.

Une mise à l'arrêt des opérations de recrutements

Les inscriptions à Pôle emploi ont connu une forte expansion au tout début du premier confinement, qui intervient le 17 mars 2020. Le choc initial a été de grande ampleur avec une hausse de près de 830 000

⁴ Le risque de discrimination n'est jamais nul selon les résultats des tests de discrimination réalisés en France pour ces professions qualifiées (voir par exemple Duguet et al., 2013).

demandeurs inscrits dans la catégorie A en avril, relativement au mois de février. La hausse est moins forte pour l'ensemble des demandeurs de catégories A, B et C avec une variation de près de 270 000 inscrits entre février et avril, ce qui suggère un basculement massif de demandeurs d'emploi en activité réduite, inscrits en catégorie B et C, vers la catégorie A des demandeurs sans activité. Un premier effet de la crise a été ainsi de limiter fortement les emplois de courte durée et/ou à temps partiel, fréquents dans la restauration et le tourisme, secteurs très impactés par la crise. Par la suite, les effectifs inscrits ont connu une décade avec le déconfinement qui s'est maintenu. Sur un an de crise sanitaire, de février 2020 à janvier 2021, la hausse est de 387 000 en catégorie A et de 363 000 en catégories A, B et C.

Les méthodes de recherche d'emploi des demandeurs d'emploi ont évolué avec un recours accru aux outils numériques et aux réseaux personnels et professionnels. Concernant l'intensité de la recherche, il convient de distinguer les périodes de confinement initial et de déconfinement initial : elle est restée constante ou s'est accélérée pour 65% des demandeurs d'emploi interrogés vs 80%, respectivement. Le souhait d'une modification du rapport au travail, d'une formation ou d'une reconversion est présent chez les demandeurs d'emploi. Cependant, le retour à l'emploi semble être plus lent pour les demandeurs d'emploi : " 51% considèrent qu'ils ont une probabilité moyenne ou forte de ne pas retrouver un emploi même avec un contrat de moins de 6 mois, et seulement [...] 56% s'ils souhaitent retrouver un contrat plus long ou un CDI " (Unedic, 2020).

En revanche, chez les employeurs, "près de 6 établissements sur 10 indiquent que les recrutements prévus ont été reportés ou annulés", notamment dans les secteurs à l'arrêt ou en Ile-de-France. Cette mise à l'arrêt des recrutements est un mécanisme déterminant dans les évolutions du chômage et de l'emploi. Il s'est prolongé tout au long de l'année 2020. Les prévisions d'embauche ne sont reparties à la hausse qu'en 2021, avec 41% des employeurs qui prévoient une embauche d'ici la fin de l'année, ce qui est très supérieur aux prévisions de recrutement pour 2020. La taille de l'entreprise est un facteur favorable dans ce mouvement de reprise.

Si les entretiens à distance ont été largement utilisés, salariés et employeurs s'accordent sur l'efficacité de ce mode de recrutement, pour " 87% des employeurs, cette méthode leur a permis d'évaluer les compétences et les qualités du candidat " et pour les demandeurs d'emploi, " 80% de ceux qui ont eu un entretien à distance depuis la crise sanitaire considèrent qu'ils se sont sentis en confiance, 73% rassurés, 65% ont estimé qu'ils étaient à leur avantage".

La crise exacerbe les enjeux de formation

Avec la crise, les employeurs ne semblent pas avoir changé leurs critères et procédures de recrutement, mais ils ont accordé davantage d'attention à l'expérience et aux niveaux de compétences. Ils valorisent davantage le niveau de formation dans le contexte de la crise sanitaire. Ainsi, "16% attendraient plus

d'expérience et 14% un niveau de compétences plus élevé pour les futurs recrutements". Seuls "2% des établissements interrogés souhaiteraient voir une réduction de ces critères". De même, le réseau personnel ou professionnel est le canal de recrutement modal utilisé par les employeurs, 12% d'entre eux l'utilisant davantage.

Dans ce contexte, l'accès à la formation des demandeurs d'emploi s'est globalement maintenue dans le second confinement grâce à l'utilisation d'outils numériques permettant de recourir à une formation entièrement à distance ou hybride. L'amélioration de la continuité pédagogique observée entre le premier et le second confinement a été rendue possible par des protocoles adaptés mis en place dans les organismes de formation et dans les entreprises, maintenant les périodes de stage en entreprise. En revanche, les formations ont été plus fréquemment interrompues pour les demandeurs d'emploi peu qualifiés (75%) en raison de la fracture numérique pour ce public (Dares 2021). De même, " 9 % des salariés en activité partielle au cours de la période ont suivi une formation, un sur deux déclarant l'avoir fait pendant son temps d'activité partielle " (Unédic, 2020).

Plus généralement, la crise peut être considérée comme un choc sur le parcours professionnel. Les conséquences de ce choc sont variables et dépendent de l'articulation entre les éléments contextuels et individuels : à savoir, la manière dont l'individu va mobiliser ses capacités d'adaptation (Akkermans, Richardson, Kraimer, 2020). Certains ont pu considérer la crise comme une opportunité de se former ou de se reconvertir. Ces comportements ne sont pas sans risque si l'objectif ne fonctionne pas et nécessitent des efforts supplémentaires. D'autres ont pu s'adapter plus facilement à la distanciation en faisant du télétravail et en utilisant les technologies numériques, rendant le choc plus neutre.

Parallèlement au choc subi par les individus, la crise est susceptible d'avoir provoqué des changements dans le fonctionnement du marché du travail lui-même par le biais d'une modification des perceptions de la valeur, du statut, de la vocation et du sens des différentes professions (Kramer et Kramer, 2020). L'exemple donné est celui des professions de santé. Leur demande de travail a augmenté pendant la crise influençant positivement leur statut par une reconnaissance sociale et institutionnelle plus forte, ce qui peut générer plus de vocation du côté de l'offre. Il peut y avoir ainsi un déplacement de l'offre de travail vers certains secteurs. Toutefois, la crise a eu un impact plus important sur les travailleurs peu qualifiés et faiblement rémunérés, avec une moins grande stabilité du contrat de travail et des conditions de travail moins bonnes. Dans le même temps, le télétravail a été considérablement développé pour les personnes mieux rémunérées et possédant des compétences professionnelles plus élevées. La ségrégation professionnelle est probablement renforcée par la crise dans la mesure où la productivité est maintenue par les emplois qualifiés qui sont aussi les plus résilients en cas de perturbation de l'environnement de travail.

4. La collecte des données

La méthode du test par correspondance, qui est la plus largement utilisée et la seule véritablement reconnue actuellement dans la littérature internationale sur la discrimination, est un exercice de collecte de données particulièrement fastidieux, puisque les données sont collectées une à une à partir de candidatures fictives en réponse à des offres d'emploi réelles. Pour suivre l'évolution de la discrimination dans le temps, il est nécessaire de disposer d'un cadre invariant dans le temps permettant de mesurer l'intensité de la discrimination pendant les phases pré-pandémique, pandémique et post-pandémique.

Dans cette étude, nous nous appuyons sur un ensemble de cinq tests de correspondance réalisés selon un protocole invariant dans le temps. Il s'agit de trois collectes successives réalisées à deux ans d'intervalle avant la pandémie : d'octobre 2015 à mars 2016, de septembre 2017 à février 2018, et d'octobre 2019 à février 2020 (Bunel et al., 2016 ; Challe et al., 2018 ; L'Horty et al., 2020). Nous avons ajouté deux nouvelles vagues, réalisées pendant le confinement et juste avant les vacances d'été (de mi-mars 2020 à juin 2020), et après le confinement et les vacances d'été (en septembre et octobre 2020). Au total, nous disposons de cinq ensembles de données comparables dans leur construction et couvrant la période allant de fin 2015 à fin 2020. Comme le montre la figure 1, cela correspond à une phase d'amélioration progressive du marché du travail et de baisse du chômage, suivie d'une récession brutale associée à une très forte hausse du chômage dans le nouveau contexte de la crise sanitaire.

Dans les cinq vagues de tests par correspondance, nous nous sommes concentrés spécifiquement sur l'accès à un entretien d'embauche, ce qui signifie qu'aucun candidat n'a été envoyé à un entretien. Les candidatures écrites ne comportaient pas non plus de photographie du candidat. L'absence de discrimination au stade de l'accès à un entretien n'est pas la preuve d'une absence de discrimination dans le reste du processus d'embauche. Le candidat peut encore être discriminé après l'entretien, mais notre protocole ne nous permet pas d'en tenir compte. Cependant, la discrimination dans l'accès à un entretien met en évidence l'existence de pratiques discriminatoires dans le processus de recrutement que nous avons pu identifier.

Nous nous concentrons sur une profession qui est à la fois recherchée par un grand nombre de chômeurs et pour laquelle il existe de nombreux débouchés : les gestionnaires administratifs et financiers. En procédant ainsi, nous limitons les risques d'être détectés lorsque nous envoyons plusieurs CV en même temps et nous réduisons le nombre global de refus de la part des employeurs, indépendamment de toute discrimination. Néanmoins, le taux de réussite relativement élevé des candidats à un emploi dans une profession pour laquelle le marché est tendu a un revers en termes de discrimination : l'accès à l'emploi est moins sélectif et il est donc plus difficile d'observer une discrimination à l'embauche dans ce type de profession. Nous nous plaçons donc délibérément dans un contexte où la discrimination dans les taux de rappel des demandes d'emploi devrait être moins répandue que la moyenne. Pour chaque période, nous

avons collecté toutes les offres d'emploi de directeur administratif et financier en Ile-de-France que nous avons pu trouver en suivant quotidiennement plusieurs sites internet⁵. Ces offres sont soit à durée déterminée, soit à durée indéterminée, tant dans le secteur privé que dans le secteur public. Pour chaque offre d'emploi identifiée, nous avons envoyé trois candidatures fictives, parfaitement similaires en termes de caractéristiques productives et de caractéristiques individuelles autres que celle dont on teste l'effet sur l'accès à l'emploi.

Les trois candidats fictifs ne se distinguent, par paire, que par leur origine nationale et la réputation de leur lieu de résidence. Le premier candidat fictif porte un prénom et un nom à consonance française et habite dans un quartier de réputation neutre (référence). Le deuxième candidat se distingue du candidat de référence par un prénom et un nom à consonance nord-africaine⁶. Le troisième candidat se distingue du candidat de référence par le fait qu'il habite dans un quartier défavorisé labellisé "Quartier prioritaire de la politique de la ville" (QPV)⁷.

La comparaison des chances de succès du candidat de référence avec celles du candidat d'origine maghrébine permet d'identifier une éventuelle discrimination à l'embauche fondée sur l'origine. La comparaison de l'accès du candidat de référence à un entretien avec celui du candidat résidant dans le quartier défavorisé permet d'identifier une éventuelle discrimination liée au lieu de résidence⁸.

Les trois candidats fictifs se ressemblent en tous points, à l'exception de leur nom et prénom ou de leur lieu de résidence. Ce sont des hommes d'une trentaine d'années, de nationalité française, célibataires et sans enfant. Ils déclarent être mobiles (ils ont un permis de conduire et leur propre véhicule). Ils sont titulaires d'un master en comptabilité, contrôle et audit et mentionnent des parcours professionnels similaires sans période de chômage. Pour les offres d'emploi dans le secteur public, les candidats ont mentionné dans leur dossier qu'ils avaient réussi le concours d'attaché territorial l'année précédente, ce qui leur permet de postuler aux offres d'emploi de la fonction publique territoriale. Le même procédé a été utilisé pour les cinq vagues de collecte de données.

Afin d'éviter que le style ou le contenu d'une candidature particulière n'influence systématiquement le choix des entreprises pour un candidat donné (malgré les précautions prises lors de l'élaboration des candidatures), nous avons échangé au hasard les CV et les lettres de motivation entre les candidats

⁵ Il s'agit de Publidia, Emploi FHF, RDV Emploi public, Emploi collectivité, La Gazette des Communes, Emploi public, Place de l'Emploi Public, Cap Territorial, et Pôle Emploi.

⁶ Par exemple, les prénoms de nos candidats d'origine maghrébine sont Mehdi, Karim et Mounir. Leurs noms de famille sont Benchargui, Mokraoui et Mehdaoui.

⁷ Voir la note 1.

⁸ Voici quelques exemples pour les adresses dans les quartiers prioritaires : Boulevard Barbès, 75018 Paris ; Bât Sud, 33 rue de la grande borne 91350 Grigny ; Carreaux 2, 21 Rue Scribe, 95400 Villiers-le-Bel ; Tour Nord, Rue des Hautes Bornes, 94600 Choisy-le-Roi.

fictifs. Le matériel de candidature a donc alterné entre les candidats tout au long du processus de collecte des données. Les candidatures pour une offre d'emploi donnée ont été envoyées par e-mail à partir de la boîte aux lettres de chaque candidat dès que l'offre a été publiée sur un site Web d'emploi et pendant deux jours consécutifs. L'ordre dans lequel les candidatures ont été envoyées pour une offre d'emploi donnée a été choisi de manière aléatoire afin que, pour toutes les offres d'emploi testées, chaque candidat fictif ait envoyé sa candidature le même nombre de fois pour chaque poste.

Les réponses aux candidatures étaient considérées comme positives lorsque le recruteur invitait le candidat fictif à un entretien ou le contactait par e-mail ou par téléphone pour obtenir plus d'informations sur sa situation actuelle ou ses qualifications. À l'inverse, les réponses étaient considérées comme négatives lorsque le recruteur rejetait formellement la candidature ou ne répondait pas avant la fin de la période de collecte. La composition de l'échantillon d'offres d'emploi testées est présentée dans le tableau 1. Globalement, l'échantillon comprend 1 583 offres d'emploi couvrant à la fois les secteurs public et privé. Cela signifie que 4 749 (resp. 609) candidatures ont été envoyées (3x1 583 offres). Environ deux tiers des offres d'emploi concernaient le secteur privé. Les trois premières vagues des tests par correspondance comprenaient 554 annonces (2015-2016), 384 annonces (2017-2018) et 248 annonces (2019-2020). Au total, 194 offres d'emploi ont été testées pendant le confinement et 203 après le confinement en septembre et octobre 2020.

Tableau 1. Nombre d'offres d'emploi de gestionnaires administratifs

Période	Total	Privé	Public	% du privé
Vague 1 (octobre 2015 -> mars 2016)	554	393	161	70.9
Vague 2 (septembre 2017 -> février 2018)	384	222	162	57.8
Vague 3 (octobre 2019 -> février 2020)	248	187	61	75.4
Vague 4 (mars 2020 -> juin 2020)	194	130	64	67.0
Vague 5 (septembre 2020 -> octobre 2020)	203	134	69	66.0
Nombre d'affichages	1,583	1,066	517	67.3

Source : Testing RED (TEPP-CNRS), calculs des auteurs.

5. Résultats

Nous avons calculé les taux de rappel des trois profils de candidats, globalement et par secteur d'activité (public ou privé), pour chacune des vagues de test. Nous commentons en premier lieu les évolutions jusqu'à la crise sanitaire, avant de nous intéresser aux effets spécifiques de la crise sanitaire. Tout d'abord, il est intéressant d'observer que le taux de rappel du candidat de référence est passé de 14,4% en 2016 à 22,2% au début de l'année 2020 (tableau 2). Cette augmentation reflète l'amélioration progressive du marché du travail français sur cette période. Entre 2016 et le début de la crise sanitaire, tous les indicateurs du marché du travail se sont progressivement améliorés en France. Le taux de chômage est passé de 10 % au quatrième trimestre 2015 à 7,9 % au premier trimestre 2020. Le nombre d'emplois salariés a progressivement augmenté jusqu'à atteindre un pic de 25,5 millions dans le secteur privé, soit une augmentation de plus de 780 000 emplois sur la période (+3,2 pp).

Avant la crise sanitaire, l'amélioration du marché du travail est allée de pair avec un reflux des discriminations

Un deuxième résultat intéressant concerne la différence des taux de rappel entre les emplois du secteur privé et ceux du secteur public, qui sont présentés dans le tableau 2. Dans toutes les vagues de test, les taux de rappel sont plus faibles dans le secteur privé que dans le secteur public, mais l'écart se réduit également au fil du temps. La différence entre les deux secteurs était à son maximum en début de période et pratiquement nulle en fin de période. Cette convergence s'explique entièrement par l'évolution de l'emploi dans le secteur privé. Les taux de réussite du candidat de référence sont restés stables à des niveaux élevés dans le secteur public alors qu'ils ont progressivement augmenté dans le secteur privé. Cette évolution est tout à fait conforme à la tendance de l'emploi dans l'économie, qui ne s'améliore que dans le secteur privé. L'augmentation de l'emploi entre fin 2016 et fin 2019 a été de 782 700 postes dans le secteur privé, contre une baisse de 4 000 dans le secteur public sur la même période.

Par rapport à ce profil de référence, les deux candidats potentiellement discriminés ont presque systématiquement des taux de réussite inférieurs, même si les écarts sont rarement significatifs. Les différences de taux de rappel n'ont été significatives dans le secteur public qu'en début de période, en 2016, pour les deux critères testés. Alors que le candidat de référence a été contacté dans 31,1% des cas, le candidat d'origine maghrébine a eu un taux de réussite inférieur de 8,7 pp. Le candidat d'origine française qui vit dans un quartier défavorisé a eu un taux de réussite inférieur de 7,5 pp. Ces différences sont significatives au seuil de 5%, ce qui correspond à une situation de discrimination dans l'accès à l'entretien d'embauche à l'encontre des candidats d'origine maghrébine et des candidats vivant dans un quartier défavorisé.

Lors des vagues suivantes (vagues 2 et 3), alors que les taux de réussite du candidat de référence ont augmenté dans le secteur privé, il y a très peu de différences significatives dans les taux de rappel. Les seules exceptions concernent l'année 2019 (vague 3). Le candidat maghrébin a été discriminé dans l'accès à l'emploi privé, avec un écart de 7 points par rapport au candidat de référence. On note également un écart positif pour le candidat vivant dans un quartier défavorisé. Cet écart peut refléter les effets du dispositif " emplois francs " mis en place en France à partir de 2018, qui subventionnait les employeurs qui embauchaient un demandeur d'emploi vivant dans un QPV (Challe et al, 2020). Cependant, considéré séparément, cet écart n'est ni significatif dans le secteur privé ni dans le secteur public.

Effets de la mise en place et de la levée du confinement sur la discrimination

La quatrième vague correspond à la période de confinement qui a débuté le 17 mars en France. Globalement, le taux de rappel du candidat de référence a augmenté d'un point de pourcentage. Cependant, le contexte était celui d'une forte récession avec une baisse de l'activité économique estimée à 10 pp en rythme annuel par l'INSEE, l'Institut national de la statistique français (Figure 1). Le taux de réussite du candidat de référence a légèrement diminué dans le secteur privé (de 20,9 pp à 19,2 pp), mais a augmenté dans le secteur public (de 26,2 à 31,3 pp). Ceci doit sans doute être interprété de la même manière que l'évolution du taux de chômage, qui a baissé sur la même période (de 7,9% au premier trimestre 2020 à 7,1% au deuxième trimestre). Selon l'INSEE, le confinement a non seulement provoqué une baisse des offres d'emploi mais aussi un arrêt de la recherche d'emploi de nombreux chômeurs. Dans notre série de tests, il est probable que les candidats fictifs aient été moins concurrencés par les candidats réels (que nous n'observons pas), ce qui pourrait expliquer leur meilleur taux de rappel, notamment dans le secteur public, où les flux d'emplois sont restés stables. Le contexte de confinement est donc allé de pair avec une discrimination stable et faible dans l'accès à l'emploi. En effet, nous n'avons pas pu détecter de discrimination ethnique ou résidentielle en vague 4, que ce soit dans le secteur privé ou public.

La situation a complètement changé lors de la vague 5, c'est-à-dire après le premier confinement (mais avant le second qui a débuté le 29 octobre en France). Pendant cette période de déconfinement, le taux de réussite du candidat de référence a fortement augmenté, passant de 23,2 % à 28,6 % pour toutes les offres d'emploi. Cette augmentation, comme les précédentes, reflète les changements intervenus dans l'emploi privé, tandis que les taux de réussite du candidat de référence dans l'emploi public ont diminué de 2 pp. Cette période est marquée par une forte augmentation de la croissance du PIB (voir graphique 1). Cependant, l'augmentation des taux de rappel dans l'emploi privé n'a pas affecté le candidat maghrébin et à peine celui vivant dans un quartier prioritaire. Les écarts se sont ainsi creusés de manière drastique, conduisant à des situations de discrimination statistiquement significatives au seuil de 1%. Le candidat maghrébin a été pénalisé de 17,2 pp par rapport au candidat de référence, tout comme le

candidat vivant dans un quartier prioritaire, de 9 pp.

La sortie du confinement a été marquée par une forte augmentation du chômage, le taux de chômage passant de 7,1 % à 9 % en un seul trimestre en France. Les demandeurs d'emploi qui étaient sortis du confinement ont repris leurs recherches. Si l'emploi s'est légèrement redressé sous l'effet de la reprise de l'activité, le nombre de candidats par offre d'emploi a augmenté beaucoup plus fortement, ce qui a aggravé le chômage. Dans ce nouveau contexte, les discriminations semblent augmenter à un rythme sans précédent, mais uniquement dans l'emploi privé.

Tableau 2. Taux de rappel (en %) par profil

Profil	Tous			Privé			Public		
	(1A) Français neutre	(2A) Afrique du Nord - neutre	(3A) QPV Français	(1B) Français neutre	(2B) Afrique du Nord- neutre	(3B) QPV français	(1C) Français - neutre	(2C) Afrique du Nord- neutre	(3C) QPV Français
Vague 1 (10/2015-03/2016)									
Proportion (en %)	14.4	11.2	13.0	7.6	6.6	8.4	31.1	22.4	24.2
Comparaison avec la référence		-3.2**	- 1.4		-1.0	0.8		-8.7**	- 6.9
p-value		0.018	0.284		0.434	0.578		0.013	0.030
Vague 2 (10/2017 -> 11/2018)									
Proportion (en %)	18.2	16.4	19.3	10.8	9.9	13.1	28.4	25.3	27.8
Comparaison avec la référence		-1.8	1.1		-0.9	2.3		-3.1	-0.6
p-value		0.250	0.538		0.618	0.354		0.277	0.783
Vague 3 (10/2019 -> 02/2020)									
Proportion (en %)	22.2	18.1	26.2	20.9	13.9	25.1	26.2	31.1	29.5
Comparaison avec la référence		-4.1	4.0*		-7.0**	4.2		4.9	3.3
p-value		0.132	0.086		0.023	0.117		0.370	0.484
Vague 4 (03/2020 -> 06/2020)									
Proportion (en %)	23.2	19.6	22.2	19.2	14.6	16.9	31.3	29.7	32.8
Comparaison avec la référence		-3.6	-1.0		-4.6	-2.3		-1.6	1.5
p-value		0.179	0.696		0.134	0.441		0.766	0.766
Vague 5 (09/2020 -> 10/2020)									
Proportion (en %)	28.6	15.8	22.2	28.4	11.2	19.4	29.0	24.6	27.5
Comparaison avec la référence		-12.8***	-6.4***		-17.2***	-9.0***		-4.4	-1.5
p-value		0.000	0.006		0.000	0.004		0.321	0.658

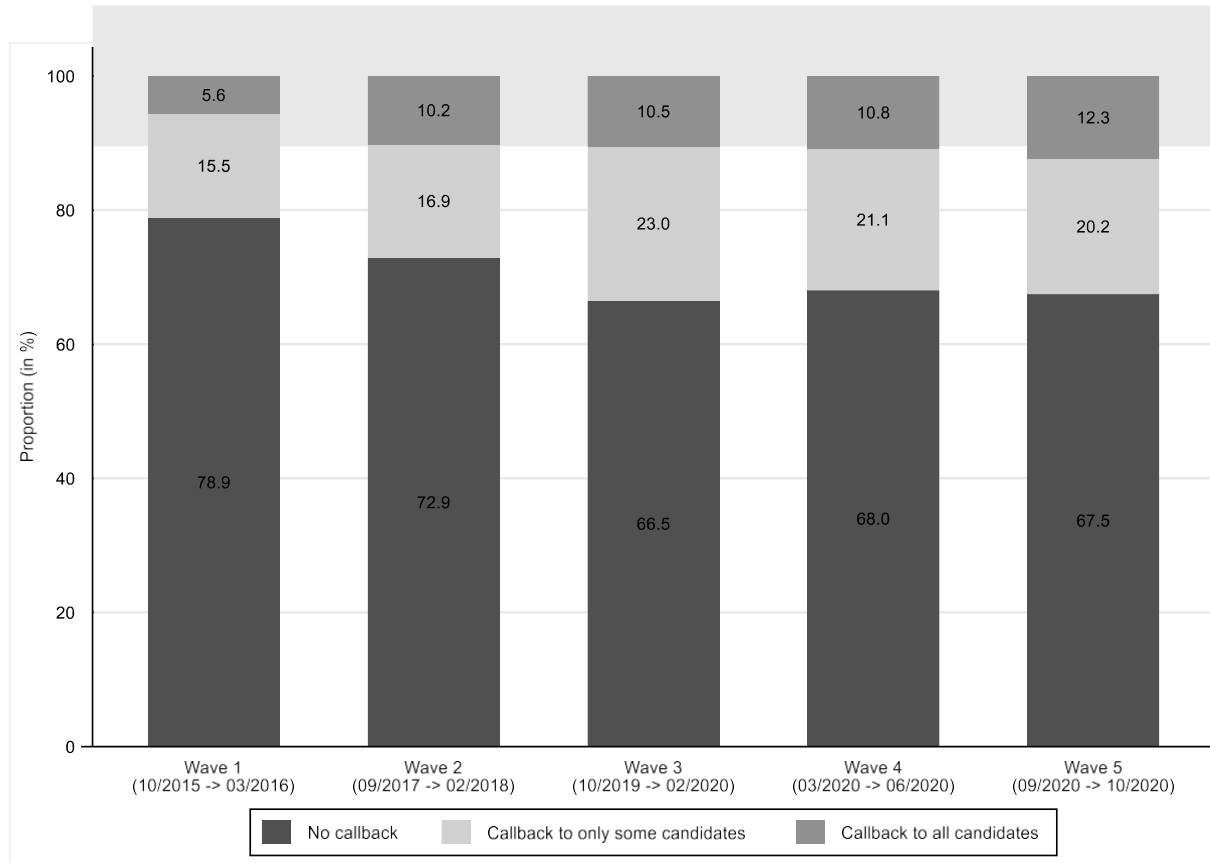
Source : Testing RED (TEPP-CNRS), calculs des auteurs.

Note : les niveaux de signification sont de 1% (***), 5% (**) et 10% (*).

Nous avons en outre examiné comment les employeurs ont opéré une discrimination entre les candidats en considérant les trois cas suivants : aucun candidat n'a été contacté ; seuls certains candidats ont été contactés ; tous les candidats ont été contactés. Comme le montre la figure 1, l'amélioration continue de la situation de l'emploi lors des vagues 1 à 3 s'est accompagnée d'une baisse du nombre de tests pour lesquels aucun rappel n'a été donné à l'un des trois candidats (de 78,9 en 2015-2016 à 66,5 % en 2019-2020). Dans le même temps, on a constaté une augmentation de la part des annonces testées pour lesquelles un rappel a été donné aux trois candidats dans un premier temps (en 2017-2018), puis à certains candidats seulement (2019-2020). Bien qu'il y ait eu peu de changement pendant la période de

confinement, nous avons noté une augmentation de la part des annonces pour lesquelles tous les candidats ont reçu un rappel lors de la vague 5.

Figure 1. Taux de rappel dans le temps



Source : Testing RED (TEPP-CNRS), calculs des auteurs.

Analyse économétrique

Dans notre expérience, toutes les caractéristiques des candidats sont similaires à une exception près : les candidatures peuvent varier en fonction de l'origine nationale du candidat et de la réputation de son lieu de résidence. Cependant, il peut subsister une certaine hétérogénéité dans les différentes candidatures envoyées aux recruteurs (notamment en ce qui concerne l'ordre d'envoi et l'ensemble des documents utilisés parmi une sélection de curriculum vitae, lettres de motivation, etc.) ainsi que dans les différentes offres d'emploi liées aux caractéristiques des employeurs (localisation du poste, taille de l'entreprise, etc.). Nous nous tournons vers une analyse économétrique pour contrôler ces différentes caractéristiques. Soit R_{ji} la réponse envoyée par l'employeur j au candidat i telle que $R_{ji} = 1$ lorsque le candidat est contacté et $R_{ji} = 0$ sinon. Nous estimons des modèles Logit pour expliquer la probabilité de

rappel, avec des écarts types regroupés au niveau de l'ouverture du poste⁹ :

$$\Pr(R_{ji} = 1) = F(\sum_k \delta_k * c_{ki} + \sum_t \mu_t * wave_t + X_{ji}\beta) \quad (1)$$

Où F est la fonction de distribution logistique, c_{ki} désigne le type de candidat ($k = 1$ pour l'origine nord-africaine $k = 2$ pour vivre dans un quartier prioritaire, et $k = 0$ pour le candidat de référence), $wave_t$ est une variable muette correspondant aux vagues de test, X_{ji} est un ensemble de variables de contrôle, et δ_k , μ_t et β sont des paramètres à estimer. Les covariables sélectionnées sont : la disponibilité immédiate du candidat si elle est exigée dans l'offre d'emploi, le fait que l'offre d'emploi soit dans le secteur public, le département dans lequel se trouve le poste, le sexe du recruteur, l'ordre d'envoi et l'ensemble des candidatures.

Nous rapportons les effets marginaux dans le panel A du tableau 3. En regroupant les deux secteurs, nous constatons que le candidat nord-africain a une probabilité de rappel plus faible que le candidat de référence (avec -4,2 pp). L'effet marginal est très comparable dans les secteurs privé (-4,4 pp) et public (-4,0 pp). A l'inverse, la réputation de la localisation n'est pas significative. Pour étudier si la discrimination varie dans le temps, nous étendons (1) en ajoutant un ensemble de termes d'interaction croisant les dummies de vagues avec les différents candidats :

$$\Pr(R_{ji} = 1) = F(\sum_k \sum_t \mu_{kt} * c_{ki} * wave_t + X_{ji}\beta) \quad (2)$$

Où les coefficients μ_{kt} mesurent l'effet d'un profil spécifique à une date donnée. Les effets marginaux des régressions Logit sont présentés dans le panel B du tableau 3. La discrimination dans l'accès à l'emploi était difficile à détecter avant le confinement. Elle n'a été constatée qu'en début de période, pour les deux critères mais uniquement dans le secteur public (avec -8,4 pp pour l'origine et -7,0 pour le lieu de résidence). Lors de la troisième vague de 2019, la discrimination à l'encontre des candidats d'origine nord-africaine a été détectée à nouveau, mais uniquement dans le secteur privé (-4,4 pp). Une discrimination inverse pour le lieu de résidence a également été détectée (au niveau de 10 %), ce qui peut correspondre à un effet du dispositif " emplois francs ". Pendant le confinement, aucune discrimination n'a été détectée, ni sur la base de l'origine, ni sur la base de l'adresse. Enfin, après le confinement, une discrimination statistiquement significative, à la fois ethnique et résidentielle, est apparue dans le secteur privé uniquement. Les effets marginaux sont importants, avec -8,8 pp pour l'origine et -4,7 pp pour la réputation du lieu d'origine.

⁹ Nous avons également estimé des modèles de probabilité linéaire et nous obtenons des résultats très similaires.

Tableau 3. Estimations logit du taux de rappel (effets marginaux)

Variables	(1) Tous		(2) Privé		(3) Public	
<i>Panel A.</i>						
Afrique du Nord – quartier neutre	-0.042***	(-4.90)	-0.044***	(-4.61)	-0.040**	(-2.32)
Français – QPV	-0.007	(-0.81)	0.000	(0.04)	-0.022	(-1.46)
Secteur public	0.097***	(4.45)				
Effets fixes des vagues	OUI		OUI		OUI	
Variables de contrôle	OUI		OUI		OUI	
Nombre d'observations	4,749		3,198		1,551	
Pseudo R ²	0.081		0.062		0.064	
<i>Panel B.</i>						
Afrique du Nord x Vague 1 (10/2015 -> 03/2016)	-0.040***	(-2.60)	-0.016	(-0.82)	-0.084***	(-2.85)
Afrique du Nord x Vague 2 (10/2017 -> 11/2018)	-0.018	(-1.16)	-0.016	(-0.80)	-0.036	(-1.30)
Afrique du Nord x Vague 3 (10/2019 -> 02/2020)	-0.034*	(-1.65)	-0.044**	(-2.46)	0.045	(0.81)
Afrique du Nord x Vague 4 (03/2020 -> 06/2020)	-0.026	(-1.30)	-0.030	(-1.50)	-0.010	(-0.22)
Afrique du Nord x Vague 5 (09/2020 -> 10/2020)	-0.087***	(-5.47)	-0.088***	(-6.34)	-0.039	(-0.99)
QPV x Vague 1 (10/2015 -> 03/2016)	-0.022	(-1.38)	0.008	(0.38)	-0.070**	(-2.47)
QPV x Vague 2 (10/2017 -> 11/2018)	0.009	(0.55)	0.021	(0.76)	-0.010	(-0.44)
QPV x Vague 3 (10/2019 -> 02/2020)	0.034*	(1.66)	0.033	(1.62)	0.030	(0.65)
QPV x Vague 4 (03/2020 -> 06/2020)	-0.006	(-0.30)	-0.017	(-0.85)	0.021	(0.45)
QPV x Vague 5 (09/2020 -> 10/2020)	-0.044***	(-3.06)	-0.047***	(-3.32)	-0.019	(-0.65)
Secteur public	0.097***	(4.46)				
Effets fixes des vagues	OUI		OUI		OUI	
Variables de contrôle	OUI		OUI		OUI	
Nombre d'observations	4,749		3,198		1,551	
Pseudo R ²			0.066		0.066	

Source : Testing RED (TEPP-CNRS), calculs des auteurs.

Note : effets marginaux issus des régressions Logit. Les niveaux de signification sont de 1% (***), 5% (**) et 10% (*). Les variables de contrôle comprennent une variable muette indiquant si le poste est à pourvoir dans un délai de moins de deux mois, le département dans lequel se trouve le poste, le sexe du recruteur, l'ordre aléatoire dans lequel les candidatures sont envoyées et l'ensemble des CV envoyés.

Un inconvénient potentiel de ces estimations est qu'elles ne tiennent pas compte de toute l'hétérogénéité au niveau de l'employeur. Par exemple, il peut y avoir des caractéristiques non observées de l'entreprise qui pourraient affecter les coefficients δ_k ou μ_{kt} . Comme le test de correspondance consiste à envoyer trois candidatures pour chaque offre d'emploi, nous pouvons estimer une version à effet fixe de nos régressions précédentes. En utilisant l'équation (1), nous ajoutons un effet fixe employeur θ_j et exprimons la probabilité $\Pr(R_{ji} = 1)$ comme suit

$$\Pr(R_{ji} = 1) = F(\sum_k \delta_k * c_{ki} + \sum_t \mu_t * wave_t + X_{ji}\beta + \theta_j) \quad (3)$$

Si F est la distribution logistique cumulative, l'effet fixe θ_j peut être balayé par une procédure de vraisemblance conditionnelle telle que la probabilité $\Pr(R_{ji} = 1)$ est estimée conditionnellement à la somme $\sum_j R_{ji}$ (Chamberlain, 1980). Cela signifie que les offres d'emploi pour lesquelles soit tous les candidats ont reçu un rappel, soit tous les candidats n'ont reçu aucun rappel ont été éliminés de l'échantillon puisque leur contribution à la vraisemblance conditionnelle est nulle. De même, toutes les caractéristiques observables qui sont invariantes au niveau de l'offre d'emploi (la localisation de

l'entreprise par exemple) sont exclues de la liste des variables explicatives.

Les effets marginaux obtenus à partir des régressions Logit à effet fixe sont présentés dans le tableau 4. Le fait de se concentrer sur les situations où les employeurs sélectionnent certains candidats (mais pas tous) parmi les candidatures reçues ne modifie pas nos résultats précédents. Cela suggère que l'hétérogénéité non observée au niveau de l'offre d'emploi n'est pas un problème dans notre contexte. Néanmoins, les effets marginaux sont maintenant sensiblement plus élevés avec la spécification à effet fixe. Nos principaux résultats sont de deux ordres. Premièrement, nous constatons une certaine discrimination à l'encontre des candidats nord-africains (-17,0 pp en considérant à la fois les secteurs privé et public), alors que le fait de vivre dans un quartier prioritaire ne réduit pas la probabilité de rappel par rapport au candidat de référence. Deuxièmement, nous constatons que la période de déconfinement a entraîné une forte augmentation de la discrimination, tant sur la base de l'origine ethnique que de la réputation du lieu de résidence, mais uniquement dans l'emploi privé.

Tableau 4. Estimations logit conditionnelles du rappel (effets marginaux)

Variables	(1) Tous		(2) Privé		(3) Public	
<i>Panel A.</i>						
Afrique du Nord - neutre	-0.170***	(-5.35)	-0.204***	(-5.07)	-0.122**	(-2.34)
Français - faible	-0.025	(-0.78)	0.002	(0.04)	-0.067	(-1.40)
Effets fixes des vagues	OUI		OUI		OUI	
Variables de contrôle	OUI		OUI		OUI	
Nombre d'observations	870		531		339	
Pseudo R ²	0.049		0.080		0.035	
<i>Panel B.</i>						
Afrique du Nord x Vague 1 (10/2016 -> 03/2017)	-0.140***	(-2.64)	-0.072	(-0.88)	-0.191***	(-2.91)
Afrique du Nord x Vague 2 (10/2016 -> 11/2017)	-0.070	(-1.10)	-0.055	(-0.67)	-0.125	(-1.36)
Afrique du Nord x Vague 3 (10/2019 -> 02/2020)	-0.124*	(-1.70)	-0.199***	(-2.63)	0.160	(0.86)
Afrique du Nord x Vague 4 (03/2020 -> 06/2020)	-0.106	(-1.33)	-0.148	(-1.55)	-0.008	(-0.06)
Afrique du Nord x Vague 5 (09/2020 -> 10/2020)	-0.358***	(-8.41)	-0.396***	(-9.30)	-0.203	(-1.30)
QPV x Vague 1 (10/2015 -> 03/2016)	-0.075	(-1.35)	0.037	(0.42)	-0.174***	(-2.75)
QPV x Vague 2 (10/2017 -> 11/2018)	0.044	(0.65)	0.080	(0.82)	-0.029	(-0.36)
QPV x Vague 3 (10/2019 -> 02/2020)	0.132*	(1.74)	0.147*	(1.70)	0.106	(0.73)
QPV x Vague 4 (03/2020 -> 06/2020)	-0.029	(-0.35)	-0.086	(-0.85)	0.073	(0.51)
QPV x Vague 5 (09/2020 -> 10/2020)	-0.223***	(-3.58)	-0.260***	(-3.75)	-0.060	(-0.37)
Variables de contrôle	OUI		OUI		OUI	
Nombre d'observations	870		531		339	
Pseudo R ²	0.082		0.137		0.066	

Source : Testing RED (TEPP-CNRS), calculs des auteurs.

Note : effets marginaux des régressions Logit à effet fixe. Les niveaux de signification sont de 1% (***) , 5% (**) et 10% (*). Les variables de contrôle comprennent l'ordre aléatoire dans lequel les candidatures sont envoyées et l'ensemble des CV envoyés.

L'augmentation des discriminations à l'égard des personnes vivant dans les QPV, au sortir du confinement, peut s'expliquer par plusieurs mécanismes. Les personnes issues des quartiers souffrent d'une double inégalité : elles ont été plus exposées au chômage car les emplois qu'elles occupent ont été

plus susceptibles d'être détruits (emplois peu qualifiés, secteurs " non essentiels " comme la restauration). Et pour ceux qui ont pu conserver leur emploi (secteurs essentiels comme le commerce, les services à la personne, la livraison, le nettoyage), les possibilités de télétravail ont été très limitées, ce qui les expose davantage au virus. Une autre cause de leur surexposition à la contamination est la forte densité de population dans ces zones (Sala, 2018) : la proportion de logements surpeuplés est élevée dans les quartiers prioritaires (22% des ménages dans les quartiers prioritaires contre 12% hors quartiers prioritaires en France entière, et respectivement 33% et 20% pour l'Île-de-France, soit la proportion la plus élevée à l'exception des départements d'outre-mer). Le surpeuplement accentué concerne 4% des ménages des quartiers prioritaires, contre 1% hors quartiers. La médiatisation de cas de non-respect des règles sanitaires dans les quartiers a également pu ternir davantage leur image (Noûs, 2020). Ces inconvénients ont pu être intégrés par les employeurs au moment du déconfinement, lorsque les demandeurs d'emploi étaient nombreux sur le marché face à une reprise progressive des offres d'emploi, rendant la sélection plus forte et augmentant les possibilités de discrimination. L'éloignement des agences pour l'emploi peut également compliquer la recherche d'emploi. Ainsi, le surpeuplement des logements, le type d'emploi occupé et l'image dégradé de gestion de crise a pu entraîner des situations de discrimination indirecte sur ces populations.

6. Conclusion

Dans ce rapport, nous avons étudié l'évolution de la discrimination dans l'accès à l'emploi au cours du temps en France en utilisant un ensemble unique de tests de correspondance répétés. L'étude ne couvre qu'un seul type d'emploi, celui de responsable administratif, à la fois dans les secteurs privé et public, et deux critères de discrimination, l'origine ethnique et la réputation du lieu de résidence. Les tests de correspondance étant mis en œuvre selon la même méthodologie à chaque fois, nous avons pu suivre l'évolution des discriminations dans le temps depuis 2015 à travers des vagues répétées de tests, avec des informations avant, pendant et après le confinement.

Alors que nous avons détecté une discrimination occasionnelle et partielle avant le confinement, nous n'en avons détecté aucune pendant la période de confinement. Après la levée du confinement, cependant, nous avons constaté une forte augmentation de la discrimination, à la fois par origine ethnique et par lieu de résidence, mais uniquement dans l'emploi privé. Dans l'ensemble, nous constatons que la discrimination reflète l'évolution temporelle du taux de chômage. Malgré la reprise de l'activité à la fin du confinement (avec une forte augmentation du taux de croissance du PIB), la discrimination a fortement augmenté dans le contexte d'une forte hausse du chômage.

L'augmentation des discriminations fait que les populations les plus touchées par les effets de la crise économique liée au confinement sont doublement pénalisées. Ce mécanisme amplifie les effets de la crise sur les inégalités. Il s'agit d'une évolution particulièrement préoccupante qui appelle une réponse de politique publique. Au-delà des mesures d'urgence, des effets du plan de relance et des actions de soutien à l'emploi mises en œuvre par l'État pour amortir les effets de la crise, nos résultats suggèrent que des actions spécifiques de lutte contre les discriminations sont également à envisager. Ces actions peuvent consister en des rappels du contexte légal, qui interdit effectivement les discriminations, en un renforcement des sanctions, ou encore en une sensibilisation et une formation des recruteurs à la question des discriminations.

Nos résultats doivent néanmoins être considérés avec prudence dans la mesure où les tests de correspondance ne fournissent pas une mesure exhaustive de la discrimination à l'embauche. Ils fournissent seulement des preuves de son existence. Nos tests répétés nous permettent de détecter une discrimination dans l'accès à un entretien d'embauche, ce qui met en évidence l'existence de comportements discriminatoires dans le processus de recrutement, mais l'absence de discrimination au stade de l'accès à un entretien ne prouve pas que le reste du processus d'embauche est exempt de toute discrimination. Le candidat peut très bien être discriminé après l'entretien, sans que notre protocole ne permette de le constater. En l'état, nos estimations peuvent vraisemblablement être considérées comme une borne inférieure de la prévalence de la discrimination en France. En outre, il convient de noter que la taille de nos échantillons est raisonnable et constante dans le temps, mais qu'avec un échantillon plus important, nous aurions pu détecter des tailles d'effet plus faibles. Nos résultats non significatifs n'indiquent pas qu'il n'y a pas de discrimination, mais seulement que nous n'avons pas été en mesure de la détecter.

Références

- Akkermans J., J. Richardson, M. L. Kraimer, (2020). "The Covid-19 crisis as a career shock: Implications for careers and vocational behavior", *Journal of Vocational Behavior* 119 (2020) 103434.
- Andersen, E.B. (1970), "Asymptotic Properties of Conditional Maximum-Likelihood Estimators". *Journal of the Royal Statistical Society : Series B (Methodological)*, 32 : 283-301.
- Asali, M., Pignatti, N. & Skhirtladze, S. (2018). « Employment discrimination in a former Soviet Union Republic: Evidence from a field experiment ». *Journal of Comparative Economics*, 46(4), 1294-1309.
- Ashenfelter, O. (1970). "Changes in Labor Market Discrimination Over Time", *Journal of Human Resources*, 5 : 403-30.
- Baert S., Cockx B., Gheyle N., Vandamme C., (2015) "Is there less discrimination in occupations where recruitment is difficult" *Ind. Labor. Relat. Rev.*, 68 (3) (2015), pp. 467-500
- Bell, D. N. & Blanchflower, D. G. (2020). US and UK labour markets before and during the Covid-19 crash. *National Institute Economic Review*, 252, R52-R69.
- Bertrand M. & Duflo E., (2016). "Field Experiments on Discrimination ", *NBER Working Papers 22014*, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Bertrand, M. and Mullainathan, S. (2004). "Are Emily and Greg More Employable than Lakisha and Jamal? A Field Experiment on Labor Market Discrimination", *American Economic Review*, 94(4): 991-1013.
- Biddle J-E. and D.S. Hamermesh, (2013) "Wage discrimination over the business cycle", *IZA Journal of Labor Policy* 2013, 2:7.
- Blundell, R., Costa Dias, M., Joyce, R., & Xu, X. (2020). COVID-19 and Inequalities. *Fiscal Studies*, 41(2), 291-319.
- Bunel, M., L'Horty, Y. and Petit, P. (2016). "Discrimination based on place of residence and access to employment", *Urban Studies*, 53(2), 267-286.
- Carlsson, M., Fumarco, L., & Rooth, D. O. (2018). "Ethnic discrimination in hiring, labour market tightness and the business cycle-evidence from field experiments". *Applied Economics*, 50(24), 2652-2663.
- Challe L., Chareyron S., Y. L'Horty, P. Petit (2020). « Can subsidies paid directly to employers reduce residential discrimination in employment? An assessment based on serial field experiments », *Urban Studies*, forthcoming.
- Challe L., Y. L'Horty, P. Petit et F-C. Wolff (2018). " Les discriminations dans l'accès à l'emploi privé et public : les effets de l'origine, de l'adresse, du sexe et de l'orientation sexuelle ", Rapport de recherche TEPP, n°18-05.
- Chamberlain G (1980). "Analysis of Covariance with Qualitative Data", *Review of Economic Studies*, 47, 225-238.
- Dahl G. et Matthew M. Knepper (2020). "Age discrimination over the business cycle", NBER Working paper 27581, 61p.
- Dares, Conséquences du confinement de l'automne 2020 sur la formation des demandeurs d'emploi, 22/03/2021.
- Duguet, E., Léandri, N., L'Horty, Y. and Petit, P. (2010). "Are Young French Job Seekers of Ethnic Immigrant Origin Discriminated Against? A Controlled Experiment in the Paris Area", *Annals of Economics and Statistics*, 99-100: 187-215.

- Fairlie, R. W., Couch, K., & Xu, H. (2020). The impacts of covid-19 on minority unemployment: First evidence from april 2020 cps microdata (No. w27246). National Bureau of Economic Research.
- Heckman, James. (1998). " Detecting discrimination ". *Journal of Economic Perspectives*, 12(2), pp 101-116.
- Kramer A. and K. Z. Kramer, "The potential impact of the Covid-19 pandemic on occupational status, work from home, and occupational mobility", *Journal of Vocational Behavior* 119 (2020) 103442.
- L'Horty Y., Bunel M., & Pascale Petit (2019). " Testing for Redlining in the Labor Market ", *Spatial Economic Analysis*, 2019, 14:2, 153-173.
- L'Horty, Y., N. Mahmoudi, P. Petit and F-C. Wolff (2020). 'Should a disability be declared ? Evidence from a multi-criteria test in France', mimeo TEPP, November 2020.
- Manning, A. (2003) The real thin theory: monopsony in modern labour markets, *Labour Economics*, Volume 10, Issue 2, Pages 105-131.
- Mayhew, K., & Anand, P. (2020). COVID-19 and the UK Labour Market. *Oxford Review of Economic Policy*, 36(Supplement_1), S215-S224.
- Neumark, D. (2018). 'Experimental Research on Labor Market Discrimination'. *Journal of Economic Literature* 56 (3): 799–866.
- Noûs C., (2020). « Le covid-19, la guerre et les quartiers populaires », *La nouvelle revue du travail* ,19 mai.
- Petrosky-Nadeau, N., and Robert G. Valletta. 2020. "Unemployment Paths in a Pandemic Economy." FRB San Francisco Working Paper 2020-18, May. <https://doi.org/10.24148/wp2020-18>
- Platt, L., & Warwick, R. (2020). Are some ethnic groups more vulnerable to COVID-19 than others. Institute for Fiscal Studies, Nuffield Foundation.
- Riach, P. A., and J. Rich. (2002). 'Field Experiments of Discrimination in the Market Place'. *The Economic Journal* 112 (483): 480–518.
- Sala M. (2018), « Des conditions de logement plus dégradées dans les quartiers prioritaires », En détail, ONPV / Cget, pp 3-16.
- Tunstall, R., Green, A., Lupton, R., Watmough, S. and Bates, K. (2014). "Does Poor Neighbourhood Reputation Create a Neighbourhood Effect on Employment? The Results of a Field Experiment in the UK", *Urban Studies*, 51(4): 763–780.
- Unédic, (2020) « Crise de la COVID-19 & Marché du Travail : quel impact sur le projet professionnel, le recrutement et la recherche d'emploi? », Enquête Volet 1, Eclairages, Décembre 2020, 16 pp.

TEPP Rapports de Recherche 2021

21-9. Endettement stratégique dans un duopole mixte

Armel Jacques

21-8. Recours et non-recours à la prime d'activité : une évaluation en termes de bien-être

Cyrine Hannafi, Rémi Le Gall, François Legendre

21-7. Mixité et performances des entreprises

Laetitia Challe, Fabrice Gilles, Yannick L'Horty, Ferhat Mihoubi

21-6. Les écarts de rémunération au recrutement des femmes et des hommes : une investigation en entreprise

Sylvain Chareyron, Mathilde Leborgne, Yannick L'Horty

21-5. Discriminations dans l'accès à l'emploi : une exploration localisée en pays Avesnois

Denis Anne, Sylvain Chareyron, Mathilde Leborgne, Yannick L'Horty, Pascale Petit

21-4. Droits et devoirs du RSA : l'impact des contrôles sur la participation des bénéficiaires

Sylvain Chareyron, Rémi Le Gall, Yannick L'Horty

21-3. Accélérer les entreprises ! Une évaluation ex post

Fabrice Gilles, Yannick L'Horty, Ferhat Mihoubi

21-2. Préférences et décisions face à la COVID-19 en France : télétravail, vaccination et confiance dans la gestion de la crise par les autorités

Serge Blondel, Sandra Chyderiotis, François Langot, Judith Mueller, Jonathan Sicsic

21-1. Confinement et chômage en France

Malak Kandoussi, François Langot

20-5. Discriminations dans le recrutement des personnes en situation de handicap : un test multi-critère

Yannick L'Horty, Naomie Mahmoudi, Pascale Petit, François-Charles Wolff

20-4. Evaluation de la mise au barème des revenus du capital

Marie-Noëlle Lefebvre, Etienne Lehmann, Michaël Siesic, Eddy Zanoutene

20-3. Les effets du CICE sur l'emploi, la masse salariale et l'activité : approfondissements et extensions pour la période 2013-2016

Fabrice Gilles, Yannick L'Horty, Ferhat Mihoubi

20-2. Discrimination en raison du handicap moteur dans l'accès à l'emploi : une expérimentation en Ile-de-France

Naomie Mahmoudi

20-1. Discrimination dans le recrutement des grandes entreprises: une approche multicanal

Laetitia Challe, Sylvain Chareyron, Yannick L'Horty et Pascale Petit

19-7. Les effets des emplois francs sur les discriminations dans le recrutement : une évaluation par testing répétés

Laetitia Challe, Sylvain Chareyron, Yannick L'Horty, Pascale Petit

19-6. Les refus de soins discriminatoires: tests multicritères et représentatifs dans trois spécialités médicales

Sylvain Chareyron, Yannick L'Horty, Pascale Petit

19-5. Mesurer l'impact d'un courrier d'alerte sur les discriminations liées à l'origine

Sylvain Chareyron, Yannick L'Horty, Pascale Petit, Souleymane Mbaye

19-4. Evaluation de la mise au barème des revenus du capital: Premiers résultats

Marie-Noëlle Lefebvre, Etienne Lehmann, Michael Sicsic

19-3. Parent isolé recherche appartement : discriminations dans l'accès au logement et configuration familiale à Paris

Laetitia Challe, Julie Le Gallo, Yannick L'horty, Loïc du Parquet, Pascale Petit

19-2. Les effets du Service Militaire Volontaire sur l'insertion des jeunes : un bilan complet après deux années d'expérimentation

Denis Anne, Sylvain Chareyron, Yannick L'horty

19-1. Discriminations à l'embauche: Ce que nous apprennent deux décennies de testings en France

Loïc Du Parquet, Pascale Petit

TEPP Rapports de Recherche 2018

18-7. Les effets du CICE sur l'emploi, les salaires et l'activité des entreprises: nouveaux approfondissements et extensions pour la période 2013-2015

Fabrice Gilles, Yannick L'Horty, Ferhat Mihoubi

18-6. Les effets du CICE sur l'emploi, les salaires et l'activité des entreprises: approfondissements et extensions pour la période 2013-2015

Fabrice Gilles, Yannick L'Horty, Ferhat Mihoubi, Xi Yang

18-5. Les discriminations dans l'accès à l'emploi privé et public: les effets de l'origine, de l'adresse, du sexe et de l'orientation sexuelle

Laetitia Challe, Yannick L'Horty, Pascale Petit, François-Charles Wolff

18-4. Handicap et discriminations dans l'accès à l'emploi : un testing dans les établissements culturels

Louise Philomène Mbaye

18-3. Investissement et embauche avec coûts d'ajustement fixes et asymétriques

Xavier Fairise, Jérôme Glachant

18-2. Faciliter la mobilité quotidienne des jeunes éloignés de l'emploi: une évaluation expérimentale

Denis Anne, Julie Le Gallo, Yannick L'Horty

18-1. Les territoires ultramarins face à la transition énergétique: les apports d'un MEGC pour La Réunion

Sabine Garabedian, Olivia Ricci

TEPP Rapports de Recherche 2017

17-12. Le travail à temps partiel en France: Une étude des évolutions récentes basée sur les flux

Idriss Fontaine, Etienne Lalé, Alexis Parmentier

17-11. Les discriminations dans l'accès au logement en France: Un testing de couverture nationale

Julie Le Gallo, Yannick L'Horty, Loïc du Parquet, Pascale Petit

17-10. Vous ne dormirez pas chez moi! Tester la discrimination dans l'hébergement touristique

Mathieu Bunel, Yannick L'Horty, Souleymane Mbaye, Loïc du Parquet, Pascale Petit

17-09. Reprendre une entreprise : Une alternative pour contourner les discriminations sur le marché du travail

Souleymane Mbaye

17-08. Discriminations dans l'accès à la banque et à l'assurance : Les enseignements de trois testings

Yannick L'Horty, Mathieu Bunel, Souleymane Mbaye, Pascale Petit, Loïc Du Parquet

17-07. Discriminations dans l'accès à un moyen de transport individuel : Un testing sur le marché des voitures d'occasion

Souleymane Mbaye, Mathieu Bunel, Yannick L'Horty, Pascale Petit, Loïc Du Parquet

17-06. Peut-on parler de discriminations dans l'accès à la formation professionnelle ? Une réponse par testing

Loïc Du Parquet, Mathieu Bunel, Yannick L'Horty, Souleymane Mbaye, Pascale Petit

17-05. Evaluer une action intensive pour l'insertion des jeunes: le cas du Service Militaire Volontaire

Dennis Anne, Sylvain Chareyron, Yannick L'Horty

17-04. Les effets du CICE sur l'emploi, les salaires et l'activité des entreprises: une nouvelle évaluation ex post pour la période 2013-2015

Fabrice Gilles, Yannick L'Horty, Ferhat Mihoubi, Xi Yang

17-03. La faiblesse du taux d'emploi des séniors: Quels déterminants?

Laetitia Challe

17-02. Les effets du CICE sur l'emploi, les salaires et la R&D: une évaluation ex post: Résultats complémentaires

Fabrice Gilles, Mathieu Bunel, Yannick L'Horty, Ferhat Mihoubi, Xi Yang

17-01. Les discriminations dans l'accès au logement à Paris: Une expérience contrôlée

Mathieu Bunel, Yannick L'Horty, Loïc Du Parquet, Pascale Petit

TEPP Rapports de Recherche 2016

16-10. Attractivité résidentielle et croissance locale de l'emploi dans les zones d'emploi métropolitaines

Emilie Arnoult

16-9. Les effets du CICE sur l'emploi, les salaires et la R&D: une évaluation ex post

Fabrice Gilles, Mathieu Bunel, Yannick L'Horty, Ferhat Mihoubi, Xi Yang

16-8. Discriminations ethniques dans l'accès au logement: une expérimentation en Nouvelle-Calédonie

Mathieu Bunel, Samuel Gorohouna, Yannick L'Horty, Pascale Petit, Catherine Ris

16-7. Les Discriminations à l'Embauche dans la Sphère Publique: Effets Respectifs de l'Adresse et De l'Origine

Mathieu Bunel, Yannick L'Horty, Pascale Petit

16-6. Inégalités et discriminations dans l'accès à la fonction publique d'Etat : une évaluation par l'analyse des fichiers administratifs de concours

Nathalie Greenan, Joseph Lafranchi, Yannick L'Horty, Mathieu Narcy, Guillaume Pierné

16-5. Le conformisme des recruteurs: une expérience contrôlée

Florent Fremigacci, Rémi Le Gall, Yannick L'Horty, Pascale Petit

16-4. Sélectionner des territoires de contrôle pour évaluer une politique localisée : le cas des territoires de soin numériques

Sophie Buffeteau, Yannick L'Horty

16-3. Discrimination à l'embauche à l'encontre des femmes dans le secteur du bâtiment : les résultats d'un testing en Ile-De-France

Emmanuel Duguet, Souleymane Mbaye, Loïc Du Parquet et Pascale Petit

16-2. Accès à l'emploi selon l'âge et le genre: Les résultats d'une expérience contrôlée

Laetitia Challe, Florent Fremigacci, François Langot, Yannick L'Horty, Loïc Du Parquet et Pascale Petit

16-1. Faut-il encourager les étudiants à améliorer leur orthographe?

Estelle Bellity, Fabrice Gilles, Yannick L'Horty, Laurent Sarfati

TEPP Rapports de Recherche 2015

15-5. A la recherche des incitations perdues : pour une fusion de la prime d'activité, de la CSG, des cotisations sociales et de l'impôt sur le revenu

Etienne Lehmann

15-4. Crise économique, durée du chômage et accès local à l'emploi : Eléments d'analyse et pistes d'actions de politique publique locale

Mathieu Bunel, Elisabeth Tovar

15-3. L'adresse contribue-t-elle à expliquer les écarts de salaires ? Le cas de jeunes sortant du système scolaire

Emilia Ene Jones, Florent Sari

15-2. Analyse spatiale de l'espace urbain : le cas de l'agglomération lyonnaise

Emilie Arnoult, Florent Sari

15-1. Les effets de la crise sur les disparités locales de sorties du chômage : une première exploration en Rhône-Alpes

Yannick L'Horty, Emmanuel Duguet, Florent Sari

TEPP Rapports de Recherche 2014

14-6. Dépréciation du capital humain et formation continue au cours du cycle de vie : quelle dynamique des externalités sociales ?

Arnaud Chéron, Anthony Terriau

14-5. La persistance du chômage ultra-marin

Yannick L'Horty

14-4. Grèves et productivité du travail : Application au cas français

Jérémy Tanguy

14-3. Le non-recours au RSA "socle seul": L'hypothèse du patrimoine

Sylvain Chareyron

14-2. Une évaluation de l'impact de l'aménagement des conditions de travail sur la reprise du travail après un cancer

Emmanuel Duguet, Christine Le Clainche

14-1. Renforcer la progressivité des prélèvements sociaux

Yannick L'Horty, Etienne Lehmann

La Fédération TEPP

La fédération de recherche « Théorie et Evaluation des Politiques publiques » (FR 2042 CNRS) rassemble des équipes de recherche en Economie, Sociologie et Gestion :

- **L'Equipe de Recherche sur l'Utilisation des Données Individuelles en lien avec la Théorie Economique**, « ERUDITE », équipe d'accueil n°437 rattachée aux Universités Paris-Est Créteil et Gustave Eiffel ;
- Le **Centre de Recherches en Economie et en Management**, « CREM », unité mixte de recherche n°6211 rattachée au CNRS, à l'Université de Rennes 1 et à l'Université de Caen Basse-Normandie ;
- Le **Centre Pierre Naville**, « CPN », équipe d'accueil n°2543 rattachée à l'Université d'Evry Val d'Essonne ;
- Le **Centre de Recherche en Economie et Droit**, « CRED », équipe d'accueil n°7321, rattachée à l'Université Panthéon-Assas ;
- Le **Centre d'Etude des Politiques Economiques**, « EPEE », équipe d'accueil n°2177 rattachée à l'Université d'Evry Val d'Essonne ;
- Le **Groupe d'Analyse des Itinéraires et des Niveaux Salariaux**, « GAINS », équipe d'accueil n°2167 rattachée à l'Université du Maine ;
- Le **Groupe de Recherche Angevin en Économie et Management**, « GRANEM », unité mixte de recherche UMR-MA n°49 rattachée à l'Université d'Angers ;
- Le **Laboratoire d'Economie et de Management Nantes-Atlantique**, « LEMNA », équipe d'accueil n°4272, rattachée à l'Université de Nantes ;
- Le **Laboratoire interdisciplinaire d'étude du politique Hannah Arendt** – Paris-Est, « LIPHA-PE », équipe d'accueil n°7373 rattachée à l'UPEM ;
- Le **Centre d'Economie et de Management de l'Océan Indien**, « CEMOI », équipe d'accueil n°EA13, rattachée à l'Université de la Réunion

TEPP rassemble 230 enseignants-chercheurs et 100 doctorants. Elle est à la fois l'un des principaux opérateurs académiques d'évaluation de politiques publiques en France, et la plus grande fédération pluridisciplinaire de recherche sur le travail et l'emploi. Elle répond à la demande d'évaluation d'impact de programmes sociaux à l'aide de technologies avancées combinant modélisations théoriques et économétriques, techniques de recherche qualitatives et expériences contrôlées.