



# *RAPPORT DE RECHERCHE*

---

*N° 2011 - 8*

## Discrimination résidentielle et origine ethnique : Une étude expérimentale en Ile-de-France

---

PASCALE PETIT, EMMANUEL DUGUET, YANNICK L'HORTY

[www.tepp.eu](http://www.tepp.eu)

# Discrimination résidentielle et origine ethnique : Une étude expérimentale en Ile-de-France

Pascale PETIT\*\*, Emmanuel DUGUET\*, Yannick L'HORTY\*

\* Université Paris-Est, ERUDITE et TEPP (FR CNRS n°3126)

\*\* Université d'Evry Val d'Essonne, EPEE et TEPP (FR CNRS n°3126)

## RESUME

---

Nous effectuons un *testing* afin de mesurer la discrimination dans l'accès à l'emploi des jeunes de banlieue parisienne en considérant à la fois leur origine et leur lieu de résidence. Nous mesurons simultanément les effets du lieu de résidence (banlieue favorisée ou non), de la nationalité (française ou marocaine), et de la consonance du nom et du prénom (évoquant une origine française ou maghrébine), sur les chances d'obtenir un entretien d'embauche en réponse à une offre d'emploi. Notre expérimentation porte sur la profession de serveur pour laquelle nous avons construit 16 profils de demandeurs d'emploi et envoyé 938 CV en réponse à 118 offres d'emploi.

Nous obtenons deux résultats principaux. En premier lieu, nous concluons à une discrimination significative à l'encontre des candidats signalant une origine maghrébine. Deuxièmement, nous relevons une discrimination liée au lieu de résidence mais uniquement à l'encontre des candidats les plus diplômés ou d'origine française. Habiter une banlieue défavorisée pénalise davantage l'accès à l'emploi des candidats signalant par leur patronyme une origine française, ce qui contribue à amplifier la ségrégation ethnique des quartiers.

---

*Mot-clés : discrimination, testing, effets de quartier, expérimentation*

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

Pascale PETIT, Université d'Evry Val d'Essonne, EPEE et TEPP (FR CNRS n°3126), 4 boulevard François Mitterrand 91025 Evry cedex, [pascale.petit@univ-evry.fr](mailto:pascale.petit@univ-evry.fr)

Emmanuel DUGUET, Université Paris-Est, ERUDITE et TEPP (FR CNRS n°3126), 61 avenue du Général de Gaulle, 94010 Créteil cedex, [emmanuel.duguet@u-pec.fr](mailto:emmanuel.duguet@u-pec.fr)

Yannick L'HORTY, Université Paris-Est, ERUDITE et TEPP (FR CNRS n°3126), 5 boulevard Descartes, Champs sur Marne 77454 Marne la Vallée cedex 2, [yannick.lhorty@univ-mlv.fr](mailto:yannick.lhorty@univ-mlv.fr)

## 1. Introduction

L'un des messages essentiels de l'économie urbaine est que le lieu de résidence peut exercer un effet spécifique sur l'état de santé, la richesse ou encore le bien-être des populations. Cet effet du lieu de résidence s'exerce notamment au travers du comportement de recherche d'emploi et des chances de sortir du chômage. Plusieurs mécanismes sont à l'œuvre qui peuvent être classés en trois ensembles si l'on suit la classification des interactions sociales proposée par Manski (2000). Tout d'abord, il y a le canal endogène, selon lequel la propension d'un individu à se comporter d'une certaine manière varie avec le comportement de ses voisins. Normes sociales, influence des pairs, action des réseaux sociaux appartiennent à ce type d'interactions endogènes de quartier. Ensuite, le lieu de résidence peut jouer au travers d'interactions contextuelles, selon lesquelles la propension d'une personne à se comporter d'une certaine manière varie selon les caractéristiques exogènes du quartier. Ces caractéristiques ne dépendent pas du choix individuel, comme par exemple, l'âge, l'ethnie ou l'origine, et ont néanmoins un effet sur les comportements individuels dans le quartier, principalement au travers d'effets de composition. Le troisième type de mécanismes est celui des effets corrélés, qui n'a pas à proprement parler de dimension sociale. Le lieu de résidence a des effets sur les comportements des habitants au travers de caractéristiques liées spécifiquement au quartier et indépendantes des caractéristiques de ses habitants. Nous pouvons regrouper dans cette catégorie les effets du voisinage liés à la présence d'aménités locales, ou à la distance aux entreprises et aux effets de *spatial mismatch*, dans la lignée de l'hypothèse de John Kain. Il semble important de distinguer entre les interactions endogènes, les effets contextuels et les effets corrélés, car ces canaux ont des implications différentes du point de vue de l'action publique.

Selon tous ces mécanismes théoriques, le lieu de résidence exerce donc un effet *ceteris paribus* sur les chances d'accéder à un emploi. Cet effet est toutefois très difficile à identifier empiriquement. Pour mettre en évidence de façon rigoureuse un impact causal du quartier sur les comportements individuels de recherche d'emploi, il faut pouvoir surmonter un problème de biais d'endogénéité. Pour l'individu, le lieu de résidence n'est pas une donnée exogène, il repose sur un ensemble de caractéristiques personnelles qui vont affecter les chances d'accéder à un emploi. Afin d'éviter ce biais d'endogénéité, plusieurs stratégies empiriques sont mis en œuvre dans la littérature. On utilise i) des variables instrumentales, en suivant la voie ouverte par Cutler et Gleaser (1997), ii) des sous-échantillons de résidents qui ne choisissent pas leur lieu de résidence, le plus souvent des adolescents comme dans le papier fondateur de O'Regan et Quigley (1996), iii) des régressions sur données de panel qui contrôlent de la sélection du quartier sur la base de caractéristiques

individuelles non observées invariantes dans le temps, comme dans Weinberg et alii (2004) iv) des panels de frères ou de sœurs comme dans Plotnick et Hoffman (1999). Toutes ces stratégies empiriques tentent de reproduire artificiellement des données de qualité expérimentale. La meilleure preuve de l'existence d'un effet de voisinage serait d'effectuer directement une expérience contrôlée dans laquelle les gens seraient distribués de façon aléatoire dans l'espace. C'est la voie suivie par les études qui ont utilisé les résultats des deux grands programmes menés aux États-Unis pour lutter contre la ségrégation urbaine, le programme Gautreaux, à la fin des années soixante-dix, et le programme *Moving to Opportunity*, lancé en 1992. Par exemple, Kling, Liebman et Katz (2007) exploitent la dimension aléatoire de l'offre d'accès au logement au sein du programme *Moving to Opportunity* pour évaluer quatre à sept ans après le début du programme les effets du quartier de résidence sur la pauvreté des ménages avec enfants dont la personne de référence est une femme issue d'une minorité ethnique, au sein des logements sociaux de cinq villes américaines. En Europe, un autre bon exemple de ce type d'approche est le travail d'Åslund, Östh et Zenou (2010), qui exploite une politique suédoise de dispersion des localisations des réfugiés pour obtenir une variation exogène du lieu de résidence, pour conclure que le fait d'avoir été placé au début des années 1990 dans un lieu avec un accès restreint à l'emploi exerce un effet négatif sur la situation d'emploi acquise à la fin de la décennie.

Dans cet article, nous utilisons une méthode expérimentale permettant de mesurer et d'identifier un effet de quartier spécifique, que nous appliquons à la région parisienne pour une profession donnée. Le type d'effet de quartier que nous mesurons est une discrimination à l'embauche à l'encontre des habitants d'une zone urbaine donnée, qui appartient à la catégorie des effets corrélés dans la typologie de Manski. La discrimination résidentielle est un effet de quartier particulièrement intéressant, car c'est un comportement d'employeur qui correspond donc à une décision prise par quelqu'un qui ne réside pas dans la zone discriminée.

Trois originalités de la présente étude peuvent être soulignées. La première réside dans le domaine qui est exploré: les discriminations à l'embauche en région parisienne. La seconde particularité réside dans le fait que plusieurs facteurs de discrimination sont analysés simultanément: le lieu de résidence, la nationalité, l'origine ethnique signalée par la consonance du nom et prénom. La méthodologie que nous utilisons permet d'évaluer finement dans quelle mesure ces facteurs de discrimination différents se combinent et se cumulent. La troisième originalité réside dans le fait qu'un protocole rigoureux de collecte des observations a été construit tout en ayant recours à des méthodes économétriques qui ont permis de tester la qualité des résultats.

L'article est composé de trois autres sections. La deuxième section présente la méthodologie du testing. La section suivante décrit le protocole retenu pour la construction des CV et la collecte de données. La troisième section présente les résultats obtenus.

## **2. L'apport du *testing* à la mesure des effets de quartiers**

L'objectif du *testing* est de se prémunir contre un éventuel biais d'endogénéité tout en contrôlant de la composition sociodémographique de la zone urbaine. Il s'agit de mesurer un effet spécifique du lieu de résidence, indépendamment de l'inadéquation des qualifications des résidents ou de la distance physique à l'emploi, qui sont des canaux fréquemment avancés dans la littérature pour rendre compte d'un effet du local. Il s'agit également d'éviter les problèmes d'agrégation et de réflexivité liés à l'externalité sociale et à l'interdépendance entre les comportements individuels et collectifs. Pour y parvenir, la méthode retenue est celle dite du *testing* qui consiste à envoyer deux CV fictifs mais réalistes, similaires en tous points sauf pour une caractéristique non productive dont on cherche à mesurer l'influence, ici le lieu de résidence. Les deux CV sont envoyés simultanément en réponse aux mêmes offres d'emplois. Cette technique de collecte des données est un test d'accès aux entretiens d'embauche (« *Correspondence Testing* ») ; elle consiste à comparer l'accès des deux candidats aux entretiens d'embauche. Dans un second temps, dans le cas où les candidatures sont retenues par les employeurs, les responsables de l'étude peuvent choisir d'envoyer de faux candidats aux entretiens. Dans ce cas, ils réalisent une étude d'audit par couples (« *pair audit study* ») pour comparer l'accès à l'emploi des deux candidats. Les méthodes de *testing* fournissent donc une mesure de la discrimination à l'embauche puisqu'elles permettent de comparer les taux de réussite de candidats *toutes choses égales par ailleurs*. En pratique, c'est la seule méthode qui permette de mesurer de façon rigoureuse des discriminations à l'embauche mais cette mesure n'est valable qu'un un moment donné du temps, pour une profession particulière et dans un espace géographique donné (cf. encadré).

La première étude mobilisant la méthodologie du *testing* dans le domaine des discriminations à l'embauche a été celle de Riach et Rich (1991) en Australie, qui compare l'accès à l'emploi des minorités grecques et vietnamiennes, relativement à un groupe de référence composé d'autochtones. Un test d'accès aux entretiens d'embauche a été réalisé sur la période 1983-1988. Trois types d'emplois entrent dans le cadre de cette étude : les postes d'employés, de vendeurs et de secrétaires. Les résultats mettent en évidence une discrimination à l'embauche significative à l'encontre des

Greco et des Vietnamiens dans les trois activités ; toutefois, les Grecs subissent une discrimination à l'embauche moins importante que les Vietnamiens.

De nombreux autres travaux ont suivi la même démarche mais très peu d'études ont analysé spécifiquement l'impact du lieu de résidence sur l'accès à l'emploi. Bertrand et Mullainathan (2004) mesurent l'accès aux entretiens d'embauche pour les jeunes blancs et les jeunes candidats noirs pour des emplois administratifs et commerciaux. L'origine ethnique des candidats est signalée sur la candidature par un prénom et un nom à forte consonance anglo-saxonne ou afro-américaine. Leurs résultats mettent en évidence une importante discrimination à l'encontre des candidats noirs, d'une ampleur comparable sur les deux types d'emplois. Par ailleurs, une candidature de qualité plus élevée bénéficie davantage au candidat blanc. En revanche, résider dans un quartier favorisé accroît les probabilités de succès des candidats noirs et blancs dans des proportions comparables. En France, L'Horty, Duguet, du Parquet, Petit et Sari (2011) mesurent l'accès à l'emploi des jeunes informaticiens qualifiés qui résident dans trois localités du Val d'Oise (Enghien les Bains, Sarcelles et Villiers le Bel), en distinguant les candidats à la fois selon leur sexe et selon leur origine ethnique. Ils trouvent un effet significatif du lieu de résidence qui s'avère différencié selon le sexe et l'origine : habiter une localité défavorisée diminue davantage les chances d'accéder à l'emploi pour les femmes d'origine française.

Le lieu de résidence est une caractéristique non productive individuelle qui peut fournir la base d'une discrimination au sens de Heckman (1998), pour lequel la discrimination du marché du travail apparaît lorsqu'une entreprise ne réserve pas les mêmes attributs (salaires, accès à l'emploi, à la formation, aux promotions, etc.) pour deux employés dont les caractéristiques productives sont totalement identiques et dont les caractéristiques non productives sont différentes. Toutefois, dans le cas de la France, le lieu de résidence n'est pas l'un des 18 motifs de discrimination prohibés par la loi (contrairement au sexe, à l'âge, l'origine, les opinions politiques, les convictions religieuses, etc.).

Il est intéressant de pouvoir distinguer la discrimination liée au lieu de résidence d'autres formes de discriminations, et en particulier selon l'origine. Comme le suggère Heckman (1998), il est possible que le moindre accès à l'emploi des jeunes issus de l'immigration résulte d'un signal négatif lié à leur quartier de résidence. Afin de tenir compte de cette possibilité et d'isoler un effet du lieu de résidence indépendamment de l'origine, nous avons construit quatre types de CV. Un premier profil de candidat est de nationalité marocaine avec un nom et un prénom d'origine maghrébine. Un second candidat est de nationalité française avec un nom et un prénom d'origine maghrébine. Un troisième candidat est de nationalité française et porte un prénom à consonance française et un

patronyme à consonance maghrébine. Un quatrième candidat est de nationalité française et porte un nom et un prénom d'origine française. Les autres caractéristiques des candidats sont similaires. Pour chacun de ces quatre profils de candidats, nous avons choisi deux types de lieux de résidence en banlieue d'Ile-de-France : une localité de banlieue de caractéristiques plutôt favorisée ou une localité plutôt défavorisée. Les deux types de localisation ont été choisis à égale distance du centre de Paris, afin de neutraliser les effets potentiels de la distance à l'emploi. En tout, huit types de CV ont donc été construits et envoyés à chaque offre d'emploi. Les tests ont été menés à la fois sur des emplois peu qualifiés et des emplois qualifiés de serveur.

### Les limites du testing

La méthode du *testing* est la seule qui permette de prouver l'existence ou l'absence d'une discrimination à l'embauche. En effet, les données expérimentales issues d'un *testing* sont les seules à être dépourvues de biais d'auto-sélection et garantissent que les candidats à l'embauche ont exactement les mêmes caractéristiques (en particulier celles qui sont inobservables par les statisticiens dans les données d'enquête ou les données administratives). Il s'agit donc d'un outil performant pourvu qu'il soit utilisé à bon escient. Toutefois, la méthode du *testing* connaît certaines limites qu'il importe de souligner (Duguet, L'Horty, Petit, 2009).

Les données recueillies indiquent de façon fiable l'ampleur de la discrimination à l'embauche à un moment donné du temps, dans le champ couvert par l'expérience, c'est-à-dire pour une profession particulière dans un espace géographique donné. Les résultats d'un *testing* particulier ne peuvent donc en aucun cas fournir un indicateur synthétique de l'ampleur de la discrimination à l'embauche sur l'ensemble du marché du travail. Elle ne permet pas de constituer un échantillon représentatif. Toute agrégation et toute comparaison sectorielle, régionale voire internationale s'avère discutable si elle s'appuie sur un mélange de professions variées dans des proportions variables.

Une autre limite, mise en évidence par Heckman (1998), tient au fait que les chercheurs qui réalisent des *testing* prétendent mettre en évidence la discrimination fondée sur l'aversion, alors qu'ils ne sont pas en mesure de l'isoler de la discrimination statistique. La productivité d'un salarié n'est pas parfaitement observable au stade du recrutement : elle admet une composante observable (liée à ses diplômes, son expérience, etc.) et une autre composante inobservable. Dans un *testing*, les couples de candidats sont appariés en fonction des caractéristiques observables ; les chercheurs qui conduisent le *testing* considèrent implicitement que l'effet des caractéristiques inobservables est en moyenne nul sur l'ensemble des entreprises faisant l'objet de l'expérience. Selon Heckman (1998), cette hypothèse peut conduire à une évaluation erronée de la discrimination à l'embauche. Un *testing* fournit une mesure correcte de la discrimination liée à l'aversion si la moyenne et la variance de la composante inobservable de la productivité des travailleurs sont identiques dans les deux groupes démographiques. Or, rien n'indique que cette hypothèse soit valide et un *testing* fournit alors une évaluation biaisée. Supposons que la composante inobservable de la productivité soit de moyenne identique dans deux groupes démographiques (A et B, le groupe B étant le groupe potentiellement discriminé), mais de variance différente. Le groupe A au sein duquel la variance est la plus élevée est plus hétérogène : il comprend des individus ayant une productivité inobservable très élevée et des individus ayant une productivité inobservable très faible. Le groupe B, plus homogène, est composé d'individus ayant une productivité inobservable proche de la moyenne. Dans ce cas, si les candidats des groupes A et B postulent à des emplois peu qualifiés, les employeurs favoriseront les seconds ; en effet, la probabilité de sélectionner un candidat capable d'occuper ce type de poste est plus élevée dans le groupe B. Dans ce cas, un *testing* sous-estimera l'ampleur de la discrimination liée à l'aversion pour le groupe B. En revanche, si les candidats des groupes A et B postulent à des emplois fortement qualifiés, les recruteurs favoriseront les premiers car seul le groupe A comprend un certain nombre d'individus pourvus d'une productivité très élevée. Dans ce cas, un *testing* sur-estimera l'ampleur de la discrimination liée à l'aversion pour le groupe B. La validité des conclusions d'un *testing* repose donc en

partie sur la perception qu'ont les recruteurs de la variance comparée de la composante inobservée de la productivité au sein des deux groupes démographiques. Un accès à l'emploi différencié de deux groupes démographiques traduit donc une discrimination et/ou une productivité espérée différente, que la méthode du *testing* ne permet pas de distinguer.

## 2. Le protocole de l'expérimentation

Le test a consisté à envoyer un ensemble de CV et de lettres de motivations factices en réponse à un échantillon d'offres d'emploi pour une profession donnée, les serveurs. L'objectif est de tester simultanément les effets du lieu de résidence (favorisée ou non), de la nationalité et de l'origine ethnique signalée au travers du nom et du prénom (français ou maghrébin). Le protocole est le même que celui suivi dans Duguet et alii (2010), qui est un article compagnon pour une autre profession, celle des comptables. Dans cette section, nous décrivons comment les données ont été collectées.

Nous avons testé trois types de variables individuelles indiquant l'origine française ou étrangère : la nationalité française ou marocaine du candidat, la consonance française ou marocaine de son nom patronymique et la consonance française ou marocaine de son prénom (tableau n°1). Ces trois caractéristiques sont les seuls éléments qui différencient les candidatures avec le type de localité (favorisée ou non). Ils permettent de construire quatre profils de référence (tableau n°1) localisés dans une banlieue réputée défavorisée ou une banlieue réputée favorisée. Au total, nous avons donc constitué huit types de candidatures. Le choix du Maroc pour la nationalité étrangère a été guidé par le fait que plusieurs études montrent que ce sont les immigrés et enfants d'immigrés en provenance de ce pays, et plus généralement d'origine maghrébine, qui souffrent le plus de difficultés dans l'accès à un emploi (Richard, 2006 ; Silberman et Fournier, 2006).

**Tableau 1: Quatre types de CV**

CV	Nationalité	Nom de famille	Prénom
MMM	Marocaine	Maghrébin	Maghrébin
FMM	Française	Maghrébin	Maghrébin
FMF	Française	Maghrébin	Française
FFF	Française	Française	Française



Ces quatre types de candidatures nous permettent de constituer trois couples de candidats. Au sein de chacun de ces couples, les deux candidats sont similaires (même sexe, même âge, même expérience, même qualification, etc.). Une seule caractéristique les distingue et celle-ci est sans effet *a priori* sur la productivité. Le premier couple se distingue par la nationalité des candidats (MMM et FMM). L'un est de nationalité marocaine, l'autre est de nationalité française. Tous les deux portent des prénoms et des noms à consonance marocaine. Comme ces deux candidats partagent par ailleurs les mêmes caractéristiques, tout écart d'accès aux entretiens d'embauche entre ces deux candidats peut s'interpréter comme une discrimination liée à la nationalité. Un deuxième couple se distingue par la consonance du prénom des candidats (FMM et FMF). Les deux candidats sont de nationalité française et portent un nom à consonance maghrébine. La seule différence entre ces deux candidatures tient au fait que l'un des candidats a un prénom à consonance maghrébine alors que l'autre a un prénom à consonance française. Un écart d'accès aux entretiens d'embauche entre ces deux candidats rend compte de l'influence d'un prénom maghrébin sur la discrimination. Un troisième couple se distingue par la consonance du nom patronymique des candidats (FMF et FFF). Les deux candidats sont de nationalité française et portent un prénom à consonance française. Toutefois, l'un a un nom à consonance maghrébine alors que l'autre a un nom à consonance française. Un écart d'accès aux entretiens d'embauche entre ces deux candidats peut s'interpréter comme une discrimination liée à un nom à consonance maghrébine.

Nous évaluons la discrimination à l'embauche sur des postes peu qualifiés et des postes qualifiés dans le domaine du service en salle dans la restauration. La profession de serveur a été retenue parce qu'il existe un grand nombre d'offres d'emploi correspondantes en région parisienne ce qui permet de construire un échantillon de taille suffisante avec un risque de détection minimal. Les serveurs ont un contact direct et régulier avec les clients ce qui les expose à un risque de discrimination à l'embauche lié aux préférences réelles ou supposées de la clientèle. Deux types d'établissements se distinguent dans le secteur de la restauration : les restaurants « gastronomiques » qui pratiquent des prestations et des tarifs élevés et les restaurants « traditionnels » qui pratiquent des tarifs plus faibles. Nous avons construit deux types de qualifications correspondant aux profils attendus dans ces deux types d'établissements. Les candidats peu diplômés sont dotés d'un brevet d'études professionnelles (BEP) « Métiers de la restauration et de l'hôtellerie ». Ce niveau est requis explicitement ou implicitement pour les emplois de commis de salle et de serveur dans les

restaurants traditionnels<sup>1</sup>. Les candidats les plus diplômés sont, quant à eux, dotés d'un baccalauréat professionnel « Restauration » et du BEP. Ce niveau de diplôme est nécessaire pour occuper les emplois de commis de salle ou de serveur dans les restaurants gastronomiques et les emplois de demi-chef de rang et chef de rang dans les deux types d'établissements.

Pour chacun des deux niveaux de diplôme, huit candidatures ont été construites. Elles sont parfaitement similaires, sans toutefois être identiques pour limiter le risque de détection par les recruteurs. En effet, les huit candidatures sont appelées à être envoyées simultanément aux mêmes employeurs, en réponse aux mêmes offres d'emploi. Les huit candidats sont de sexe masculin et ont le même âge (18 ans pour les titulaires d'un BEP, 20 ans pour les titulaires d'un baccalauréat). Les huit CV sont par ailleurs identiques en termes de qualification et d'expérience. Les huit candidats ont les mêmes diplômes, obtenus en même temps (en juin 2005). Ils pratiquent l'anglais à un niveau scolaire ou professionnel<sup>2</sup>. Tous sont mobiles (véhiculés) et titulaires du permis de conduire. Leur expérience est d'une durée comparable (environ une année). Ils n'affichent aucune période de chômage : ils occupent actuellement un emploi similaire à celui auquel ils postulent. Ils ont occupé les mêmes types de postes lors de stages en cours d'étude et depuis leur insertion dans l'emploi au deuxième semestre 2006. Les tâches qu'ils effectuaient dans le cadre de leurs précédents postes sont similaires et décrites en détail dans les CV.

Les différences apparaissant entre ces huit candidatures sont les suivantes. La police d'écriture, la taille de la police et la mise en page des CV et des lettres de motivation sont distinctes, tout en demeurant standard. Les candidats ont travaillé dans des entreprises différentes, localisées dans des arrondissements de Paris différents. Les loisirs des candidats sont également différents, tout en étant très standard et impersonnels (sport, cinéma, lecture, musique, etc.). Des numéros de téléphone portable et des adresses électroniques ont également été attribués aux huit candidats.

La nationalité marocaine des candidats de type MMM apparaît explicitement sur leur CV. Toutefois, comme l'usage l'impose, les candidats de nationalité française (de type FMM, FMF et FFF) n'indiquent pas de nationalité ; celle-ci est donc suggérée. Il est possible que les candidats de type FMM envoient le signal d'une nationalité marocaine. La comparaison des résultats obtenus par les candidatures de types MMM et FMM permet d'examiner si la nationalité marocaine affichée explicitement ou suggérée induit un accès différent aux entretiens d'embauche.

---

<sup>1</sup> Cette dénomination inclut également les restaurants « tendance », les brasseries et les bars à vin.

<sup>2</sup> Les bacheliers en restauration sont tenus d'effectuer un stage de 6 semaines à l'étranger au cours de leurs scolarité.

Les huit candidats de chacun des deux niveaux de diplôme portent des prénoms et des noms différents qui affichent sans ambiguïté une consonance française ou maghrébine. Ils sont reproduits dans le tableau n°2.

**Tableau 2: Identité des candidats**

	MMM et FMM	FMF	FFF
<b>Emplois peu qualifiés</b>	KAIDI Abdallah BELKACEM Youssuf AAZOUZ Soufiane BRAHIMI Karim	EL HADJ François JLASSI Christophe	MARTIN Bruno PAGE Frédéric
<b>Emplois qualifiés</b>	HADDAD Nordine CHETTOUH Mohamed ZALEGH Mounir BEN CHARGUI Medhi	MEKHOLOUFI Nicolas AIT OURAB Olivier	LECOMTE Thomas DUBOIS Julien

Les huit candidats de chacun des deux niveaux de diplôme habitent en Île-de-France. Leur lieu de résidence apparaît dans leur CV. Quatre d'entre eux, de types MMM, FMF et FFF, sont localisés dans des villes réputées « favorisées » ; les quatre autres, également de types MMM, FMF et FFF, sont localisés dans des villes réputées « défavorisées »<sup>3</sup>. Les lieux de résidence des candidats sont reproduits dans le tableau n°3. Ils ont été choisis sur la base de deux séries de critères. Premièrement, ces villes sont situées à égale distance du centre de Paris (environ 30 minutes en transports publics), ce qui neutralise l'effet possible du *spatial mismatch*. Deuxièmement, nous avons vérifié avec de nombreux indicateurs statistiques que les villes défavorisées présentaient effectivement des caractéristiques moins positives que les villes réputées favorisées (selon le taux de pauvreté, le revenu par habitant, la richesse par habitant). Par ailleurs, au moins une «Zone Urbaine Sensible" (ZUS) est située dans chacune des villes réputées défavorisées.

**Tableau 3: Lieu de residence des candidats**

Villes réputées défavorisées	Villes réputées favorisées
Bobigny (93) Bondy (93) Epinay sur Seine (93) Stains (93)	Champigny sur Marne (94) La Varenne Saint-Hilaire (94) Nogent sur Marne (94)

<sup>3</sup> Au moins une zone urbaine sensible (ZUS) y est localisée d'après le décret n°96-1156 du 26/12/1996 (Atlas des ZUS : <http://i.ville.gouv.fr>).

Nous avons choisi de ne pas envoyer de candidat aux entretiens d'embauche, même lorsque les candidatures ont été retenues par les recruteurs. Nous sommes donc seulement en mesure de comparer l'accès des candidats aux entretiens d'embauche. Cette restriction méthodologique présente deux avantages (Riach et Rich, 1991). Premièrement, nous sommes en mesure de contrôler parfaitement le déroulement de l'étude. Ainsi, nous nous assurons que toutes les caractéristiques des candidats autres que leur nationalité, la consonance de leur prénom et de leur nom et la localisation de leur lieu de résidence demeurent semblables. Plus précisément, nos résultats sont dépourvus de biais liés à l'apparence physique et à la personnalité des candidats, puisque d'une part, les candidatures ne contiennent pas de photographie et que d'autre part, les recruteurs ne rencontrent pas les candidats. Deuxièmement, la procédure de collecte des données est allégée, de sorte qu'en un temps donné, nous sommes en mesure de constituer un échantillon de taille plus conséquente. Au total, 938 réponses ont été envoyées sur une période de deux mois.

L'accès aux entretiens d'embauche ne fournit, en première analyse, qu'une approximation de l'accès à l'emploi mais l'organisation d'entretiens est coûteuse pour les entreprises, ce qui les incite à n'y inviter que les candidats qui ont effectivement une chance d'obtenir le poste. Qui plus est, le fait de refuser un candidat en entretien signifie que l'employeur potentiel ne veut même pas envisager son recrutement.

Pôle Emploi centralise la plupart des offres relatives à des postes d'employés dans le secteur des services. Nous avons donc régulièrement consulté des offres d'emploi diffusées et quotidiennement actualisées par l'Agence. Pour obtenir un échantillon représentatif d'autres sources d'offres d'emploi, nous avons également eu recours aux bases de données des sites Internet spécialisés dans les offres d'emploi (monster.fr ; jobtel.com, joob.fr) et à la presse spécialisée (*Le marché du Travail* et *L'Hôtellerie Restauration*). Aucune candidature spontanée n'a été envoyée. Les candidatures parvenaient aux recruteurs quelques jours après la parution des offres.

Les candidatures ont été envoyées entre début octobre et fin novembre 2006, en réponse aux offres d'emploi correspondant à l'un des quatre profils. Les huit candidatures à un même emploi ont été postées simultanément, pour s'assurer qu'elles arriveraient le même jour à destination. Par ailleurs, elles ont été envoyées de bureaux de Poste parisiens différents pour limiter le risque de détection de l'étude. Pour les candidatures par courrier électronique, les envois étaient effectués le même jour avec quelques minutes de battement entre chaque envoi pour limiter le risque de détection. Nous avons répondu à toutes les offres d'emploi en adéquation avec les diplômes et l'expérience des candidats qui répondaient aux critères suivants : Emploi à temps complet, contrat à durée

déterminée ou indéterminée (ce qui exclut le travail intérimaire), postes localisés dans toute l'Île-de-France pour les emplois dans la comptabilité et dans Paris *intra-muros* pour les emplois dans la restauration (à l'exception de grands hôtels autour de Paris : La Défense, Roissy CDG).

En outre, pour éviter que le style ou le contenu d'une candidature particulière n'influence systématiquement le choix des entreprises pour un candidat particulier (et ce, malgré les précautions prises lors de la construction des candidatures), nous avons mis en place un système de rotation des CV. Les supports ont été alternés entre les candidats de chaque type vivant dans des banlieues favorisées ou défavorisées. Enfin, divers types d'enveloppes et de timbres ont été utilisés afin d'éviter la détection.

La réponse est considérée positive lorsque le recruteur convie le candidat à un entretien ou qu'il se manifeste pour obtenir plus de renseignements sur sa situation présente ou ses qualifications<sup>4</sup>. En revanche, la réponse est considérée comme négative si le recruteur rejette formellement la candidature ou s'il n'y répond pas.

### **3. Ecart brut dans les taux de succès: une discrimination présumée**

Globalement 31% des candidatures a obtenu au moins une réponse positive. Les différences brutes de succès entre les candidats sont présentées dans le tableau 4. L'origine ethnique semble exercer un effet très net sur la probabilité d'obtenir un rendez-vous pour un entretien d'embauche. Ce sont les candidats qui affichent une origine maghrébine qui ont la plus faible probabilité d'être invité à un entretien (5-6%). Cette probabilité augmente fortement lorsque le candidat a un prénom français (10,7%) et atteint son maximum pour les candidats avec un nom de famille et un prénom français (16,7%). Cela confirme la conclusion de notre étude compagnon sur la profession de comptable (Duguet et alii, 2010). Nous constatons aussi qu'un niveau de diplôme supérieur (baccalauréat plutôt que BEP), double presque le taux de succès (6,4% vs 12,7%). Mais ce qui nous intéresse le plus ici est la différence de traitement entre les localités défavorisées et favorisées. Nous trouvons que le lieu de résidence exerce un effet d'une ampleur comparable à celui du niveau de diplôme : les candidats des villes défavorisées ont 7,3% de chances d'accéder à un entretien, tandis que les chances des candidats des villes favorisées sont de 11,8%. Cependant, ce premier résultat global peut cacher des effets de composition. Pour le vérifier, il est prudent d'examiner les différences selon la localité, pour chaque type de candidat.

---

<sup>4</sup> Lorsque qu'un recruteur contactait un candidat pour lui proposer un entretien ou pour lui demander plus de précisions sur ses compétences ou sa situation, nous lui répondions que le candidat venait de trouver un emploi.

**Tableau 4 – Taux de succès bruts**

Echantillon	Nombre de Candidatures envoyées	Taux de succès	Intervalle de confiance à 90%	Nombre de CV à envoyer pour obtenir une invitation
Faible diplôme (BEP)	472	6.4%	4.7%-8.3%	16
Diplôme élevé (BAC)	464	12.7%	10.1%-15.3%	8
Localité défavorisée	468	7.3%	5.3%-9.2%	14
Localité favorisée	468	11.8%	9.4%-14.3%	8
Origine apparente:				
MMM	234	4.7%	2.6%-7.3%	21
FMM	234	6.0%	3.4%-8.5%	17
FMF	234	10.7%	7.3%-14.1%	9
FFF	234	16.7%	12.8%-20.5%	6
Part des CV avec au moins une réponse positive	30,8%			

Les intervalles de confiance ont été calculés par la méthode du bootstrap avec 100,000 tirages et ne sont pas nécessairement symétriques. MMM : Nationalité, nom et prénom d'origine maghrébine, FMM : Nationalité française, nom et prénom d'origine maghrébine, FMF : Nationalité française, nom maghrébin et prénom français, FFF : Nationalité, nom et prénom français.

Le tableau 5 présente l'effet de la localité de résidence selon différents sous-échantillons en appariant les candidatures sur les mêmes offres d'emploi. L'effet global que nous avons déjà trouvé (11,8% - 7,3% = 4,5%) peut être décomposé de la manière suivante. Premièrement, les candidats peu diplômés sont confrontés à une moindre discrimination en raison du lieu de résidence (2,5%) que les candidats plus diplômés (6,4%). De telles différences peuvent inciter les candidats diplômés à déménager pour habiter dans des localités moins défavorisées. Nous constatons aussi que l'effet de la localité ne joue pas de la même façon pour toutes les origines. Un résultat très intéressant est qu'il n'y a pas d'effet significatif pour les candidats d'origine maghrébine alors qu'il y a un fort effet négatif pour les candidats d'origine française : leurs chances d'obtenir un rendez-vous pour un entretien d'embauche passe de 12% à 21,4% (+9,4%) quand on modifie le lieu de résidence indiqué sur le CV. Cela peut inciter fortement les candidats d'origine française à se localiser dans les banlieues privilégiées.

**Tableau 5 – Effets du lieu de résidence pour différents sous-échantillons**

Echantillon	Taux de succès: localités favorisées (1)	Taux de succès: localités défavorisées (2)	Différence (1)-(2)	Intervalle de confiance à 90%	Student
Toutes les observations	11.8%	7.3%	<b>4.5%</b>	2.4%-6.6%	3.40
Peu diplômés (BEP)	7.6%	5.1%	<b>2.5%</b>	0.0%-5.1%	1.75
Diplôme élevé (BAC)	15.9%	9.5%	<b>6.4%</b>	0.3%-9.9%	2.95
Origine apparente					
MMM	6.0%	3.4%	2.6%	0.0%-6.0%	1.36
FMM	6.8%	5.1%	1.7%	-1.7%-5.1%	0.83
FMF	12.8%	9.5%	4.3%	0.0%-8.5%	1.52
FFF	21.4%	12.0%	<b>9.4%</b>	4.3%-15.4%	2.73

Les comparaisons sont faites sur les mêmes offres d'emploi. Les intervalles de confiance ont été calculés par la méthode du *bootstrap* avec 100,000 tirages et ne sont pas nécessairement symétriques. MMM : Nationalité, nom et prénom d'origine maghrébine, FMM : Nationalité française, nom et prénom d'origine maghrébine, FMF : Nationalité française, nom maghrébin et prénom français, FFF : Nationalité, nom et prénom français.

Afin d'aller plus loin, nous devons calculer les taux de succès en croisant plus finement origine et niveau de diplôme. C'est l'objet du tableau 6 où l'effet du lieu de résidence est mesuré de façon plus détaillée en comparant des candidats qui ont à la fois la même origine et le même niveau de diplôme. Nous constatons qu'il y a un seul type de candidat qui subit une discrimination importante: les candidats les plus diplômés d'origine française. Leurs chances d'obtenir un entretien d'embauche passera de 15,5% à 34,5% (+ 19%) lorsqu'ils déménagent d'une localité défavorisée à une localité privilégiée, ce qui constitue une incitation puissante à quitter une banlieue défavorisée lorsque l'on y réside.

**Tableau 6 - Effets du lieu de résidence pour différents sous-échantillons selon le niveau de diplôme**

Sample	Diplôme	Taux de succès: localités favorisées (1)	Taux de succès: localités défavorisées (2)	Différence (1)-(2)	Student
Origine apparente:					
MMM	Faible (BEP)	5.1%	3.4%	1.7%	0.46
	Elevé (BAC)	6.9%	3.4%	3.5%	0.84
FMM	Faible (BEP)	5.1%	1.7%	3.4%	1.03
	Elevé (BAC)	8.6%	8.6%	0	0
FMF	Faible (BEP)	11.9%	6.8%	5.1%	0.95
	Elevé (BAC)	13.8%	10.3%	3.5%	0.57
FFF	Faible (BEP)	8.5%	8.5%	0	0
	Elevé (BAC)	34.5%	15.5%	<b>19.0%</b>	<b>2.42</b>

Les comparaisons sont faites sur les mêmes offres d'emploi. Les intervalles *t* de Student ont été calculés par la méthode du *bootstrap* avec 100,000 tirages. MMM : Nationalité, nom et prénom d'origine maghrébine, FMM : Nationalité française, nom et prénom d'origine maghrébine, FMF : Nationalité française, nom maghrébin et prénom français, FFF : Nationalité, nom et prénom français.

#### 4. Econométrie des taux de succès : la discrimination confirmée

Il est important de confirmer ces premiers résultats à l'aide d'une estimation économétrique permettant de contrôler de l'ensemble des déterminants potentiels des discriminations présents dans les données. En particulier, le testing ne permet pas de contrôler les caractéristiques des offres d'emploi, mais seulement celles des demandeurs d'emploi, d'où l'intérêt de l'économétrie. Pour cela, nous effectuons une régression sur une mesure globale de la discrimination pour l'ensemble des réponses aux offres d'emploi. On prend comme groupe de référence la localité favorisée et on la compare à la localité défavorisée. Pour chaque offre d'emploi, nous disposons d'un certain nombre de réponses pour chacun des groupes de CV (FFF et les autres). Il est ainsi possible de calculer, pour chaque offre d'emploi, les taux de réussite de chaque groupe. Nous avons *N* offres d'emploi et, pour chaque offre, il y a *C* candidats qui appartiennent à chacune des deux types de localités. En pratique, le nombre de candidature effectivement reçues par l'employeur peut être variable selon les offres, du fait d'une pré-sélection effectuée par Pôle Emploi ou par un autre intermédiaire du marché du travail. Pour l'offre *i*, nous avons ainsi *C<sub>i</sub>* candidatures (*i*=1,...,*N*) avec un indice de



candidature  $j$  qui varie 1 à  $C_i$ . Par convention, le groupe de référence est identifié avec un indice  $k=0$ , et le groupe utilisé pour la comparaison est identifié par un indice  $k=1$ . Pour chaque offre, on a donc deux taux de succès :

$$\bar{y}_{k,i} = \frac{1}{C_i} \sum_{j=1}^{C_i} y_{k,j,i} \quad , \quad k \in \{0,1\} \quad i = 1, \dots, N$$

L'indicateur de discrimination nette est alors égal à :

$$\Delta = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (\bar{y}_{1,i} - \bar{y}_{0,i})$$

Dans les tableaux qui figurent en annexe, cet indicateur est régressé sur un ensemble de variables explicatives. Deux cas peuvent se présenter: soit la caractéristique dont l'effet est mesuré est exactement la même pour les deux individus, et elle doit figurer uniquement en niveau dans le modèle, soit elle est différente et elle doit figurer à la fois en niveau et en différence dans le modèle. Pour les deux types de variables, seules les variables en niveaux indiquent une discrimination conditionnelle.

Avec des données expérimentales, il est possible de définir une variante de la décomposition de Blinder-Oaxaca (1973) qui permet d'améliorer l'estimation de la discrimination par rapport à la simple comparaison des moyennes. La principale différence avec la méthode de Blinder-Oaxaca réside dans le fait que deux régressions distinctes (une pour chaque groupe) ne sont pas nécessaires parce que nous observons *les deux* résultats possibles du processus de recrutement sur chaque offre. Sur des données expérimentales, on observe en effet à la fois la réponse de l'employeur lorsque la personne appartient au groupe potentiellement favorisé et celle de ce même employeur lorsque la même personne appartient à l'autre groupe. Cela implique qu'une seule régression globale est nécessaire au lieu de deux avec la méthode de Blinder-Oaxaca.

L'ensemble des variables explicatives du modèle peut être décomposée en deux parties: les variables  $z$  qui prennent des valeurs différentes pour les candidats FFF et pour les autres, et les variables  $x$  qui prennent toujours la même valeur dans les deux groupes. Pour les variables  $x$ , la différence des valeurs moyennes des deux groupes est toujours nulle. Nous supposons que la probabilité d'obtenir un entretien d'embauche peut s'écrire de la façon suivante :

$$E(p_k) = z b_k + x c_k, \quad k \in \{0,1\}$$

Cela implique que la différence des taux de succès entre la localité favorisée (indiquée par 1) et la localité défavorisée (indiquée par 0) peut être écrite, en utilisant  $x_1 = x_0$  :

$$\begin{aligned}
 E(p_1 - p_0) &= z_1 b_1 + x_0 c_1 - (z_0 b_0 + x_0 c_0) \\
 &= z_1 b_1 - z_0 b_0 + x_0 (c_1 - c_0) \\
 &= (z_1 - z_0) b_1 + z_0 b_1 - z_0 b_0 + x_0 (c_1 - c_0) \\
 &= (z_1 - z_0) b_1 + (z_0, x_0) \begin{pmatrix} b_1 - b_0 \\ c_1 - c_0 \end{pmatrix}
 \end{aligned}$$

Nous avons donc besoin de régresser la différence des taux de succès des deux groupes sur la différence des caractéristiques moyennes des variables de type z et sur les niveaux de l'ensemble des variables z et x. Ceci explique la forme du modèle présenté dans les tableaux 7 à 10. Les coefficients des différences ne sont pas, par définition, une mesure de discrimination, mais les coefficients des variables en niveaux permettent de mesurer et de tester l'existence d'une discrimination conditionnelle.

Puisque nous avons 116 offres d'emploi, nos régressions sont effectuées sur un petit nombre d'observations. C'est pourquoi nous devons prendre quelques précautions dans le calcul des écarts-types. Nous avons choisi de les calculer par la méthode du bootstrap.

Les résultats des régressions confirment nos conclusions précédentes. Le tableau 7 en annexe effectue une régression de la différence de traitement entre les localités favorisées et défavorisées pour les candidats d'origine française. La seule variable significative est le niveau de diplôme. Le coefficient de discrimination au point moyen de l'échantillon est égal à 9,4 % relativement au candidat avec le faible niveau de diplôme et  $0.094 + 0.19 \times (1 - 0.49) = 19\%$  correspond à la statistique sur les CV appariés. Par conséquent, aucune variable liée aux conditions de l'expérimentation ni aucune variable d'entreprise ne biaise nos résultats.

Les tableaux 8 à 10 présentent les mêmes résultats pour les candidats FMF, FMM et MMM. On ne trouve aucun effet significatif des variables liées aux conditions de l'expérimentation ou aux caractéristiques des entreprises. Par conséquent, les résultats et les commentaires précédents obtenus sans régression sont bien robustes.

## 5. Conclusions

Afin de mesurer l'ampleur des pratiques d'embauche discriminatoires subies par les jeunes d'origine étrangère dans les banlieues d'Ile-de-France, nous avons présenté dans cette étude les résultats d'une expérience contrôlée menée sur la profession de serveurs. Pour mener à bien cette expérience, nous avons construit 16 profils de demandeurs d'emploi et envoyé 938 réponses à 116 offres d'emploi publiées entre octobre et novembre 2006. Le but de l'expérience était de mesurer simultanément les effets sur les chances d'être invité à un entretien d'embauche du lieu de résidence (favorisé ou non), de la nationalité et de l'origine ethnique révélée par la consonance du nom et du prénom (française ou maghrébine). L'idée était d'analyser les effets croisés de facteurs de discriminations diverses, telles que le lieu de résidence, la nationalité et l'origine en utilisant une mesure fiable fondée sur un protocole rigoureux de collecte des observations et utilisant des techniques statistiques et économétriques permettant de vérifier la significativité et la robustesse des résultats.

Une première conclusion se dégage de cette étude. Elle concerne l'ampleur des discriminations à l'embauche qui s'exercent à l'encontre des jeunes d'origine maghrébine dans la banlieue parisienne. Lorsque l'on cherche un emploi comme garçon de café, les chances d'obtenir un rendez-vous pour un entretien d'embauche sont nettement plus élevées pour les candidats qui affichent une origine française que pour ceux qui signalent une origine maghrébine. Les maghrébins doivent, en moyenne, envoyer quatre fois plus de CV pour obtenir le même nombre de rendez-vous à des entretiens d'embauche que les candidats d'origine française. Ces différences considérables, présentes dans les données brutes, ont été confirmées par les tests statistiques et les régressions économétriques.

La deuxième conclusion principale de cette étude est l'existence d'une discrimination résidentielle par les employeurs. Nous trouvons des différences très importantes de taux de succès entre tous nos candidats selon leur lieu de résidence: les candidats des localités défavorisées de banlieue ont 7,3% de chances d'obtenir un rendez-vous pour un entretien d'embauche, tandis que les chances des candidats des localités favorisées de banlieue atteignent 11,8%. Lorsque nous comparons les candidats qui ont la même origine et le même niveau de diplôme, afin d'éviter les effets de composition, nous trouvons que la discrimination résidentielle ne concerne que les candidats les plus diplômés d'origine française. Leurs chances d'obtenir un rendez-vous pour un entretien passe de 15,5% à 34,5% (soit 19 points de hausse) en changeant uniquement le lieu de résidence. Ce résultat constitue une puissante incitation à quitter les localités les moins favorisées. Les décisions des employeurs contribuent ainsi à amplifier les ségrégations urbaines.

## Références

- Andrews D. et M. Buchinsky (2000). "A Three-Step Method for Choosing the Number of Bootstrap Repetitions". *Econometrica*, vol. 68(1), 23-51.
- Åslund, O., Östh, J. et Y. Zenou (2010), "How crucial is distance to jobs for ethnic minorities? Old question – Improved answer", *Journal of Economic Geography*, 10, 389-422.
- Bertrand M. et Mullainathan S. (2004). "Are Emily and Greg More Employable than Lakisha and Jamal? A Field Experiment on Labor Market Discrimination" *American Economic Review*, vol. 94(4), pages 991-1013.
- Cain G. (1986), "The economic analysis of labor market discrimination: a survey", *Handbook of Labor Economics*, vol 1, p 694-785.
- Cutler D.M. et Glaeser E.L. (1997). "Are Ghettos Good or Bad ?", *Quarterly Journal of Economics*, vol 112, pp827-872.
- Duguet E., L'Horty Y. et Petit P., (2009). « L'apport du testing à la mesure des discriminations », *Connaissance de l'Emploi*, Centre d'études de l'emploi, n°68, août, 4 p.
- Duguet E., Léandri N., L'Horty Y. et 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*, Number 99-100, July-december, pp 187-215.
- Ellen, I.G. et Turner, M.A. (1997) "Does Neighborhood Matter? Assessing Recent Evidence". *Housing Policy Debate* 8, pp. 833-866.
- Galster G.C. (2010). "The Mechanism(s) of Neighborhood Effects: Theory, Evidence, and Policy Implications", Paper for presentation at the ESRC Seminar: "Neighbourhood Effects: Theory & Evidence", St. Andrews University, Scotland, UK.
- Heckman J.J. (1998), "Detecting Discrimination", *Journal of Economic Perspectives*, Spring, Vol. 12, No. 2, pp 101-116.
- Kling J.R., J. B. Liebman and L. F. Katz (2007). « Experimental Analysis of Neighborhood Effects », *Econometrica*, 75:1, pp 83-119.
- L'Horty Yannick, Duguet Emmanuel, du Parquet Loïc, Petit Pascale et Sari Florent, (2011), « Les effets du lieu de résidence sur l'accès à l'emploi : Une expérience contrôlée sur des jeunes qualifiés en Ile-de-France », *Economie et Statistique*, à paraître.
- Leventhal, T., & Brooks-Gunn, J. (2000). "The Neighborhoods They Live In". *Psychological Bulletin* 126(2), pp. 309-337.
- Manski C. (1993) "Identification of Endogenous Social Effects: The Reflection Problem," *Review of Economic Studies*, Vol. 60, No. 3, pp. 531-542.
- Manski C. (2000) "Economic Analysis of Social Interactions," *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, No. 3, 2000, pp.115-136.
- McCall J.J. (1972), "The simple mathematics of information, job search and prejudice", In Pascal A.H. ed, *Racial discrimination in Economic Life*, Lexington Books, p205-224.
- O'Regan K. and M. Quigley (1996). "Spatial effects upon employment outcomes: the case of New Jersey Teenagers", *New England Economic Review*, pp 41-58.
- Petit P. (2003), "Comment évaluer la discrimination à l'embauche ?" *Revue Française d'Économie*, 17 (3), pp. 55-87.
- Plotnick R.D. and S.D. Hoffman (1999). "The Effect of Neighbourhood Characteristics on Young Adult Outcomes: Alternative Estimates". *Social Science Quarterly*, Vol. 80, No. 1, pp. 1-18.

Riach P. et Rich J. (1991), "Testing for Racial Discrimination in the Labour Market", *Cambridge Journal of Economics*, vol 15, p239-256.

Richard J.-L. (2006), « Présomption de discrimination à l'encontre des enfants d'immigré(s) africain(s) », *Migrations Société*, vol. 18, n° 105-106, mai-août.

Silberman R. et Fournier I. (2006), « Jeunes issus de l'immigration : une pénalité à l'embauche qui perdure », *Bref*, CEREQ, n° 226.

Weinberg B., P. Reagan and J. Yankow (2004). "Do Neighbourhoods Affect Work Behavior ? Evidence from NLSY79", *Journal of Labour Economics*, vol 22, pp 891-924.

## Annexe 1. Analyse économétrique

**Tableau 7: Discrimination conditionnelle au lieu de résidence – candidats FFF**

**Sélection par élimination avec écart-types calculés par le bootstrap**

Les *t* de Student sont calculés par la méthode du bootstrap avec 100,000 tirages.

Statistique	Coeff. de discrimination moyen	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Temps de transport	Taille de l'entreprise : disponible	Taille de l'entreprise : niveau	Restaurant/Café	Hôtel/Café	Emploi situé à Paris	Offre via Pôle Emploi	CDI	Entreprise membre d'un groupe	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Lettre pré-affranchie	Emploi qualifié (bac)	Temps de transport	CV de type 2	
		variables en différences			variables en niveaux														
Coefficient	0.094	0.415	0.215	0.244	-0.019	-0.039	0.064	-0.013	-0.034	-0.226	0.182	0.139	0.429	0.092	-0.385	0.122	0.080	-0.065	
Student	2.76	1.64	1.88	0.67	0.02	0.92	0.39	0.07	0.48	0.87	0.69	1.27	1.37	0.96	2.32	1.80	0.24	1.07	
Coefficient	0.094	0.414	0.215	0.242		-0.039	0.064	-0.013	-0.034	-0.227	0.182	0.139	0.428	0.092	-0.386	0.122	0.074	-0.065	
Student	2.75	1.66	1.97	0.67		0.93	0.41	0.08	0.47	0.91	0.71	1.28	1.37	0.95	2.43	1.82	1.38	1.07	
Coefficient	0.094	0.414	0.215	0.242		-0.039	0.073		-0.035	-0.227	0.184	0.139	0.425	0.090	-0.387	0.121	0.075	-0.066	
Student	2.76	1.65	1.97	0.67		0.95	0.88		0.49	0.92	0.73	1.27	1.39	0.92	2.41	1.87	1.41	1.08	
Coefficient	0.094	0.409	0.215	0.219		-0.041	0.066			-0.228	0.176	0.141	0.414	0.088	-0.390	0.115	0.074	-0.061	
Student	2.76	1.64	2.00	0.62		0.99	0.87			0.92	0.70	1.30	1.36	0.90	2.51	1.73	1.40	1.04	
Coefficient	0.094	0.403	0.196			-0.037	0.063			-0.247	0.196	0.144	0.417	0.081	-0.361	0.115	0.065	-0.052	
Student	2.76	1.60	1.85			0.95	0.84			1.11	0.87	1.33	1.34	0.82	2.42	1.76	1.37	0.87	
Coefficient	0.094	0.394	0.149			-0.038	0.055			-0.250	0.199	0.163	0.423		-0.345	0.116	0.070	-0.051	
Student	2.76	1.59	1.78			0.98	0.76			1.18	0.93	1.48	1.39		2.39	1.79	1.54	0.85	
Coefficient	0.094	0.395	0.149			-0.041				-0.248	0.203	0.159	0.417		-0.347	0.117	0.074	-0.041	
Student	2.75	1.59	1.79			1.04				1.14	0.92	1.43	1.37		2.45	1.83	1.64	0.69	
Coefficient	0.094	0.409	0.156			-0.041				-0.249	0.208	0.163	0.420		-0.367	0.112	0.075		
Student	2.77	1.64	1.88			1.05				1.15	0.94	1.46	1.37		2.62	1.81	1.71		
Coefficient	0.094	0.410	0.157			-0.039				-0.060		0.156	0.433		-0.360	0.127	0.071		
Student	2.76	1.66	1.88			1.02				0.96		1.39	1.43		2.59	2.04	1.65		

(à suivre)

(Tableau 7, suite)

Statistique	Coeff. de discrimination moyen	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Temps de transport	Taille de l'entreprise : disponible	Taille de l'entreprise : niveau	Restaurant/Café	Hôtel/Café	Emploi situé à Paris	Offre via Pôle Emploi	CDI	Entreprise membre d'un groupe	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Lettre pré-affranchie	Emploi qualifié (bac)	Temps de transport	CV de type 2
		variables en différences			variables en niveaux													
Coefficient	0.094	0.402	0.147			-0.039						0.156	0.399		-0.356	0.135	0.070	
Student	2.76	1.61	1.83			1.00						1.40	1.30		2.57	2.17	1.63	
Coefficient	0.094	0.414	0.138									0.111	0.425		-0.352	0.131	0.028	
Student	2.75	1.83	1.86									1.07	1.48		2.60	2.08	1.27	
Coefficient	0.094	0.457	0.149										0.458		-0.352	0.159	0.030	
Student	2.76	1.96	1.89										1.52		2.58	2.76	1.38	
Coefficient	0.094	0.442	0.124										0.461		-0.304	0.174		
Student	2.76	1.96	1.90										1.58		2.58	2.71		
Coefficient	0.094	0.194	0.104												-0.284	0.175		
Student	2.76	1.29	1.44												2.38	2.68		
Coefficient	0.094		-0.023												-0.143	0.178		
Student	2.75		0.21												1.05	2.72		
Coefficient	0.094														-0.165	0.179		
Student	2.75														1.94	2.78		
Coefficient	0.094															0.190		
Student	2.75															2.84		

**Tableau 8: Discrimination conditionnelle au lieu de résidence – candidats FMF**

**Sélection par élimination avec écart-types calculés par le bootstrap**

Les *t* de Student sont calculés par la méthode du bootstrap avec 100,000 tirages.

Statistique	Coeff. de discrimination moyen	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Temps de transport	Taille de l'entreprise : disponible	Taille de l'entreprise : niveau	Restaurant/Café	Hôtel/Café	Emploi situé à Paris	Offre via Pôle Emploi	CDI	Entreprise membre d'un groupe	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Lettre pré-affranchie	Emploi qualifié (bac)	Temps de transport	CV de type 2	
		variables en différences			variables en niveaux														
Coefficient	0.043	0.029	0.236	0.014	0.232	0.036	0.015	-0.056	0.028	0.365	-0.258	-0.068	0.069	0.146	-0.136	0.022	-0.148	0.002	
Student	1.52	0.27	2.00	0.07	0.20	1.09	0.20	0.66	0.44	1.47	1.07	0.98	0.33	1.49	0.77	0.36	0.40	0.03	
Coefficient	0.043	0.029	0.236	0.015	0.231	0.036	0.016	-0.056	0.027	0.365	-0.258	-0.069	0.070	0.146	-0.136	0.023	-0.148		
Student	1.53	0.27	2.03	0.08	0.20	1.10	0.25	0.71	0.45	1.49	1.08	0.97	0.33	1.51	0.78	0.36	0.40		
Coefficient	0.043	0.028	0.235		0.287	0.036	0.014	-0.057	0.029	0.363	-0.257	-0.069	0.071	0.146	-0.135	0.022	-0.166		
Student	1.52	0.26	2.02		0.32	1.11	0.25	0.72	0.47	1.54	1.10	0.98	0.35	1.52	0.77	0.36	0.62		
Coefficient	0.043	0.028	0.237		0.292	0.036		-0.069	0.031	0.364	-0.259	-0.069	0.070	0.148	-0.135	0.024	-0.168		
Student	1.52	0.26	2.08		0.33	1.11		0.87	0.51	1.55	1.12	0.99	0.34	1.59	0.78	0.39	0.63		
Coefficient	0.043		0.228		0.287	0.036		-0.071	0.032	0.365	-0.259	-0.069	0.052	0.150	-0.125	0.023	-0.167		
Student	1.52		2.36		0.33	1.12		0.92	0.53	1.55	1.11	0.99	0.26	1.61	0.80	0.38	0.63		
Coefficient	0.043		0.240		0.311	0.037		-0.063	0.031	0.367	-0.259	-0.070		0.152	-0.143	0.025	-0.176		
Student	1.52		2.48		0.38	1.11		0.92	0.53	1.57	1.12	1.02		1.64	0.96	0.42	0.70		
Coefficient	0.043		0.243			0.040		-0.065	0.038	0.365	-0.258	-0.068		0.151	-0.146	0.026	-0.075		
Student	1.52		2.47			1.29		0.99	0.65	1.56	1.11	0.99		1.66	0.96	0.44	2.01		
Coefficient	0.043		0.239			0.039		-0.061	0.045	0.351	-0.248	-0.059		0.143	-0.135		-0.073		
Student	1.53		2.49			1.29		0.96	0.79	1.51	1.07	0.84		1.70	0.90		1.99		
Coefficient	0.043		0.239			0.042		-0.065		0.345	-0.229	-0.059		0.147	-0.130		-0.074		
Student	1.52		2.50			1.41		1.04		1.48	1.01	0.85		1.78	0.88		2.02		

(à suivre)



(Tableau 8, suite)

Statistique	Coeff. de discrimination moyen	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Temps de transport	Taille de l'entreprise : disponible	Taille de l'entreprise : niveau	Restaurant/Café	Hôtel/Café	Emploi situé à Paris	Offre via Pôle Emploi	CDI	Entreprise membre d'un groupe	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Lettre pré-affranchie	Emploi qualifié (bac)	Temps de transport	CV de type 2
		variables en différences			variables en niveaux													
Coefficient	0.043	0.231			0.032	-0.070			0.342	-0.224			0.129	-0.123			-0.063	
Student	1.53	2.46			1.16	1.07			1.44	0.97			1.56	0.84			1.81	
Coefficient	0.043	0.186			0.031	-0.064			0.340	-0.225			0.111				-0.061	
Student	1.52	2.48			1.10	0.97			1.42	0.96			1.42				1.76	
Coefficient	0.043	0.184			0.029	-0.060			0.136				0.107				-0.055	
Student	1.53	2.47			1.03	0.91			1.96				1.35				1.62	
Coefficient	0.043	0.168			0.024				0.141				0.093				-0.048	
Student	1.51	2.24			0.91				1.98				1.20				1.50	
Coefficient	0.043	0.164							0.135				0.088				-0.020	
Student	1.53	2.20							1.91				1.15				1.10	
Coefficient	0.043	0.157							0.137				0.071					
Student	1.53	2.13							1.93				0.94					
Coefficient	0.043	0.118							0.139									
Student	1.52	2.12							1.94									
Coefficient	0.043	0.108																
Student	1.52	1.96																

**Tableau 9: Discrimination conditionnelle au lieu de résidence – candidats FMM**

**Sélection par élimination avec écart-types calculés par le bootstrap**

Les *t* de Student sont calculés par la méthode du bootstrap avec 100,000 tirages.

Statistique	Coeff. de discrimination moyen	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Temps de transport	Taille de l'entreprise : disponible	Taille de l'entreprise : niveau	Restaurant/Café	Hôtel/Café	Emploi situé à Paris	Offre via Pôle Emploi	CDI	Entreprise membre d'un groupe	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Lettre pré-affranchie	Emploi qualifié (bac)	Temps de transport	CV de type 2	
		variables en différences			variables en niveaux														
Coefficient	0.017	-0.006	0.021	-0.020	0.067	0.019	0.033	0.027	-0.068	-0.076	0.021	0.066	-0.071	-0.005	0.010	-0.058	-0.036	0.010	
Student	0.82	0.08	0.35	0.11	0.19	0.81	0.45	0.41	1.07	1.11	0.33	0.61	0.71	0.10	0.09	1.06	0.29	0.20	
Coefficient	0.017		0.023	-0.020	0.064	0.019	0.033	0.027	-0.068	-0.076	0.021	0.067	-0.066	-0.005	0.007	-0.058	-0.035	0.010	
Student	0.82		0.54	0.11	0.19	0.86	0.44	0.41	1.06	1.11	0.33	0.69	0.62	0.09	0.08	1.07	0.31	0.20	
Coefficient	0.017		0.028	-0.019	0.060	0.018	0.034	0.028	-0.068	-0.077	0.021	0.067	-0.069	-0.003		-0.059	-0.033	0.009	
Student	0.82		0.55	0.11	0.18	0.85	0.50	0.50	1.05	1.20	0.35	0.72	0.80	0.05		1.09	0.30	0.22	
Coefficient	0.017		0.029	-0.019	0.059	0.018	0.034	0.027	-0.068	-0.077	0.021	0.067	-0.069			-0.059	-0.033	0.009	
Student	0.82		0.87	0.11	0.18	0.86	0.51	0.54	1.09	1.26	0.37	0.73	0.81			1.11	0.30	0.18	
Coefficient	0.017		0.029		0.031	0.018	0.035	0.028	-0.070	-0.074	0.019	0.067	-0.069			-0.058	-0.024	0.008	
Student	0.82		0.88		0.10	0.88	0.57	0.56	1.19	1.32	0.38	0.72	0.84			1.11	0.23	0.17	
Coefficient	0.017		0.030			0.018	0.036	0.029	-0.070	-0.073	0.019	0.067	-0.069			-0.058	-0.014	0.008	
Student	0.82		0.95			0.88	0.59	0.57	1.22	1.38	0.38	0.72	0.85			1.11	0.66	0.18	
Coefficient	0.017		0.029			0.018	0.039	0.031	-0.071	-0.073	0.019	0.066	-0.069			-0.058	-0.014		
Student	0.82		0.98			0.91	0.74	0.63	1.25	1.50	0.41	0.72	0.84			1.12	0.69		
Coefficient	0.017		0.029			0.018	0.038	0.030	-0.070	-0.056		0.066	-0.069			-0.057	-0.015		
Student	0.82		0.98			0.91	0.74	0.63	1.26	1.33		0.72	0.85			1.14	0.70		
Coefficient	0.017		0.030			0.019	0.017		-0.067	-0.058		0.068	-0.070			-0.054	-0.016		
Student	0.82		1.01			0.93	0.36		1.23	1.40		0.75	0.87			1.14	0.73		

(à suivre)

(Tableau 9, suite)

Statistique	Coeff. de discrimination moyen	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Temps de transport	Taille de l'entreprise : disponible	Taille de l'entreprise : niveau	Restaurant/Café	Hôtel/Café	Emploi situé à Paris	Offre via Pôle Emploi	CDI	Entreprise membre d'un groupe	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Lettre pré-affranchie	Emploi qualifié (bac)	Temps de transport	CV de type 2
		variables en différences			variables en niveaux													
Coefficient	0.017	0.031			0.018				-0.062	-0.059	0.066		-0.066				-0.055	-0.015
Student	0.82	1.03			0.85				1.36	1.45	0.75		0.87				1.16	0.66
Coefficient	0.017	0.033			0.009				-0.062	-0.060	0.076		-0.068				-0.055	
Student	0.82	1.12			0.78				1.39	1.50	0.92		0.92				1.16	
Coefficient	0.017	0.030							-0.052	-0.063	0.088		-0.065				-0.053	
Student	0.82	1.07							0.99	1.50	1.09		0.92				1.09	
Coefficient	0.017	0.026							-0.051	-0.063	0.081						-0.055	
Student	0.82	1.01							0.99	1.50	1.09						1.12	
Coefficient	0.017	0.031									-0.078		0.080				-0.066	
Student	0.81	1.09									1.81		1.07				1.24	
Coefficient	0.017	0.033									-0.080						-0.045	
Student	0.82	1.09									1.78						1.08	
Coefficient	0.017	0.034									-0.071							
Student	0.82	1.10									1.63							
Coefficient	0.017										-0.069							
Student	0.82										1.61							

**Tableau 10: Discrimination conditionnelle au lieu de résidence – candidats MMM**

**Sélection par élimination avec écart-types calculés par le bootstrap**

Les *t* de Student sont calculés par la méthode du bootstrap avec 100,000 tirages.

Statistique	Coeff. de discrimination moyen	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Temps de transport	Taille de l'entreprise : disponible	Taille de l'entreprise : niveau	Restaurant/Café	Hôtel/Café	Emploi situé à Paris	Offre via Pôle Emploi	CDI	Entreprise membre d'un groupe	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Lettre pré-affranchie	Emploi qualifié (bac)	Temps de transport	CV de type 2	
Statistic	Mean discrimination coefficient	Cubitus Stamp	Maranne stamp	Commuting time	Firm size : available	Firme size : level	Restaurant/Café	Hotel/Café	Job located inside Paris	Through Pole Emploi	Long term contract	The firm is a membre of a group	Cubitus stamp	Marianne stamp	Pre-stamped letter	Qualified job (baccalauréat)	Commuting time	Resume template 2	
		variables en différences			variables en niveaux														
		Variables in differences			Variables in levels														
Coefficient	0.026	-0.271	-0.194	0.206	-1.826	0.004	0.071	0.027	-0.142	0.022	0.086	0.106	-0.133	0.014	0.205	0.033	0.590	-0.006	
Student	1.36	2.24	1.88	1.49	1.91	0.18	1.13	0.44	2.20	0.28	1.13	1.55	1.51	0.38	1.85	0.78	1.90	0.16	
Coefficient	0.026	-0.272	-0.194	0.203	-1.823	0.004	0.068	0.026	-0.141	0.020	0.088	0.108	-0.133	0.014	0.203	0.032	0.590		
Student	1.35	2.25	1.88	1.56	1.92	0.18	1.29	0.46	2.22	0.26	1.19	1.51	1.52	0.37	1.85	0.74	1.91		
Coefficient	0.026	-0.272	-0.194	0.205	-1.813		0.068	0.027	-0.140	0.018	0.089	0.111	-0.135	0.013	0.204	0.032	0.590		
Student	1.35	2.26	1.88	1.64	1.96		1.29	0.50	2.20	0.24	1.19	1.68	1.58	0.36	1.85	0.74	1.98		
Coefficient	0.026	-0.273	-0.194	0.201	-1.802		0.068	0.027	-0.140		0.105	0.112	-0.135	0.013	0.204	0.031	0.587		
Student	1.35	2.27	1.89	1.65	1.95		1.30	0.50	2.23		2.24	1.70	1.59	0.37	1.86	0.75	1.97		
Coefficient	0.026	-0.274	-0.201	0.202	-1.803		0.069	0.031	-0.139		0.106	0.114	-0.134		0.205	0.030	0.588		
Student	1.35	2.27	1.90	1.67	1.96		1.39	0.61	2.23		2.26	1.77	1.58		1.86	0.76	1.99		

Coefficient	0.026	-0.276	-0.205	0.198	-1.775	0.047	-0.136	0.103	0.115	-0.134	0.210	0.033	0.579
Student	1.35	2.29	1.95	1.68	1.95	1.23	2.24	2.18	1.81	1.60	1.91	0.87	1.98
Coefficient	0.026	-0.276	-0.204	0.190	-1.717	0.045	-0.125	0.097	0.124	-0.135	0.205		0.561
Student	1.35	2.28	1.93	1.64	1.90	1.20	2.13	2.24	2.01	1.59	1.88		1.93
Coefficient	0.026	-0.273	-0.208	0.159	-1.562		-0.111	0.096	0.116	-0.126	0.197		0.512
Student	1.35	2.26	1.94	1.38	1.77		2.03	2.22	1.99	1.50	1.82		1.80
Coefficient	0.026	-0.283	-0.214		-0.822		-0.101	0.089	0.117	-0.113	0.204		0.280
Student	1.35	2.31	1.96		1.61		1.91	2.08	2.01	1.39	1.85		1.66

(à suivre)

(Tableau 10, suite)

Statistique	Coeff. de discrimination moyen	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Temps de transport	Taille de l'entreprise : disponible	Taille de l'entreprise : niveau	Restaurant/Café	Hôtel/Café	Emploi situé à Paris	Offre via Pôle Emploi	CDI	Entreprise membre d'un groupe	Timbre Cubitus	Timbre Marianne	Lettre pré-affranchie	Emploi qualifié (bac)	Temps de transport	CV de type 2
		variables en différences			variables en niveaux													
Coefficient	0.026	-0.228	-0.213		-0.795				-0.104		0.092	0.112					0.196	0.269
Student	1.35	2.08	1.96		1.56				1.94		2.14	1.98					1.80	1.60
Coefficient	0.026	-0.235	-0.228						-0.122		0.093	0.094					0.197	0.014
Student	1.35	2.03	1.92						2.08		2.14	1.63					1.71	1.09
Coefficient	0.026	-0.236	-0.231						-0.110		0.087	0.096					0.201	
Student	1.35	2.00	1.88						1.98		2.06	1.69					1.68	
Coefficient	0.026	-0.140	-0.134						-0.104		0.096	0.110						
Student	1.35	2.07	1.85						1.87		2.08	1.86						
Coefficient	0.026	-0.056							-0.111		0.100	0.129						
Student	1.35	1.61							1.87		1.92	1.96						
Coefficient	0.026								-0.110		0.097	0.113						
Student	1.36								1.86		1.90	1.95						
Coefficient	0.026										0.064	0.102						
Student	1.36										1.28	1.78						
Coefficient	0.026											0.097						
Student	1.35											1.73						

### **11-1. Les effets du lieu de résidence sur l'accès à l'emploi: Une expérience contrôlée sur des jeunes qualifiés en Ile-de-France**

Yannick L'Horty, Emmanuel Duguet, Loïc du Parquet, Pascale Petit, Florent Sari

### **11-2. Comment développer les emplois favorables à la biodiversité en Ile-De-France ?**

Jean de Beir, Céline Emond, Yannick L'Horty, Laëtitia Tuffery

### **11-3. Être mobile pour trouver un emploi ? Les enseignements d'une expérimentation en région parisienne**

Loïc du Parquet, Emmanuel Duguet, Yannick L'Horty, Pascale Petit, Florent Sari

### **11-4. Ce que font les villes pour les ménages pauvres. Résultats d'une enquête nationale sur les communes de plus de 20 000 habitants**

Denis Anne, Céline Emond, Yannick L'Horty

### **11-5. Discriminations à l'embauche des jeunes franciliens et intersectionnalité du sexe et de l'origine: Les résultats d'un testing**

Pascale PETIT, Emmanuel DUGUET, Yannick L'HORTY, Loïc du PARQUET, Florent SARI

### **11-6. Les effets du bénévolat sur l'accès à l'emploi. Une expérience contrôlée sur des jeunes qualifiés d'Ile-de-France**

Jonathan Bougard, Thomas Brodaty, Céline Emond, Yannick L'Horty, Loïc du Parquet et Pascale Petit

### **11-7. « 10 000 permis pour réussir ». Evaluation quantitative**

Yannick L'Horty, Emmanuel Duguet, Sophie Kaltenmark, Pascale Petit

## **La Fédération TEPP**

---

La Fédération de recherche CNRS **Travail, Emploi et Politiques Publiques (TEPP, FR n°3126)** réunit des centres de recherche en économie et sociologie :

- Le **Centre d'Etudes des Politiques Economiques de l'université d'Evry, EPEE**, Université d'Evry Val d'Essonne
- Le **Centre Pierre Naville, CPN**, Université d'Evry Val d'Essonne
- Le **Centre de Recherche en Economie et Management, CREM**, Université de Caen Basse Normandie et Université de Rennes 1
- **L'Equipe de Recherche sur les Marchés, l'Emploi et la Simulation, ERMES**, Université de Paris II Panthéon-Assas
- **L'Equipe de Recherche sur l'Utilisation des Données Temporelles en Economie, ERUDITE**, Université de Paris-Est Créteil et Université de Paris-Est Marne-la-Vallée
- Le **Groupe d'Analyse des Itinéraires et des Niveaux Salariaux, GAINS**, Université du Maine

La Fédération TEPP rassemble 150 chercheurs et enseignants-chercheurs, 140 doctorants et 40 chercheurs associés, qui étudient les mutations du travail et de l'emploi en relation avec les choix des entreprises et analysent les politiques publiques en mobilisant les nouvelles méthodes d'évaluation.

[www.tepp.eu](http://www.tepp.eu)