

## Discrimination à l'embauche des jeunes en Île-de-France : un diplôme plus élevé compense-t-il une origine maghrébine ?

Emilia Ene Jones \*

À l'aide d'un *testing* nous évaluons l'ampleur de la discrimination à l'embauche envers les jeunes d'origine étrangère (maghrébine) en Île-de-France. L'objectif est de mesurer l'effet de l'origine française ou maghrébine croisée avec la variable « diplôme » sur les chances d'accéder aux entretiens d'embauche en réponse à des offres d'emploi pour des postes de technicien de maintenance.

L'étude utilise trois profils de demandeurs d'emploi : deux jeunes hommes d'origine maghrébine et un jeune homme d'origine française. Nous avons délibérément renforcé les caractéristiques productives d'un des deux candidats d'origine maghrébine par rapport aux autres candidats. Ainsi, l'un de ces deux candidats d'origine maghrébine affiche un niveau de formation plus élevé que les autres candidats. Il détient un diplôme de niveau BTS alors que les autres détiennent un diplôme de niveau Bac.

441 candidatures ont été envoyées à 147 offres d'emploi en Île-de-France sur la période fin juillet 2010 – fin août 2010.

Les résultats obtenus mettent en évidence des pratiques discriminatoires envers les candidats maghrébins. Ces pratiques ne sont que faiblement compensées par une formation plus élevée. Le candidat d'origine maghrébine plus qualifié a plus de chances d'accéder à un entretien d'embauche que l'autre candidat d'origine maghrébine, mais moins que le candidat d'origine française. Ces constats sont renforcés par une analyse de l'ordre des réponses faites aux candidats. Lorsque plusieurs candidats sont appelés, c'est en grande majorité le candidat d'origine française qui est appelé en premier.

### Rappel :

Les jugements et opinions exprimés par les auteurs n'engagent qu'eux mêmes, et non les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* l'Insee.

\* Université de Paris-Est, Erudite et TEPP (n°3435) ; Centre d'études de l'emploi, groupe de recherche Celeste (emilia.ene@univ-mlv.fr).  
L'auteur remercie Yannick L'Horty et Pascale Petit pour leurs remarques sur des versions antérieures de l'étude. Cette étude a également bénéficié des remarques des participants aux colloques TEPP à Metz, EcoMod à Séville et AFSE à Aix-en-Provence.

La discrimination envers certains groupes de la population constitue un problème social majeur et elle fait l'objet de nombreuses études (Riach et Rich, 2002 ; Kenney et Wissoker, 1994 ; Bertrand et Mullainathan, 2004 ; Cediey et Foroni, 2007 ; Duguet *et al.*, 2007 et 2010, entre autres). Prouver l'existence d'une discrimination reste difficile du fait d'éventuelles caractéristiques inobservables ou mal identifiées des individus potentiellement discriminés.

Afin d'éviter l'utilisation abusive de ce concept, il convient d'abord d'en préciser la définition. James Heckman (1998) parle d'une situation discriminatoire lorsque deux travailleurs pourvus de caractéristiques productives parfaitement identiques et qui ne se différencient que par des caractéristiques non productives, ne bénéficient pas du même traitement de la part d'une entreprise, qu'il s'agisse d'accès à l'emploi, de formation, de promotions ou encore de niveau des salaires. Sur le marché du travail, on parle de discrimination à l'embauche lorsque des demandeurs d'emploi sont traités de manière différente sur la base de critères de sélection sans justification objective et raisonnable eu égard au poste à pourvoir.

L'analyse théorique des discriminations propose deux types d'explications à ces traitements différenciés. La première explication est de supposer qu'il existe des préférences discriminatoires, c'est-à-dire une aversion des employeurs, des salariés ou des consommateurs pour les minorités (Becker, 1957). La seconde est l'hypothèse de discrimination statistique qui explique la discrimination par le manque d'information des employeurs sur la productivité des employés lors de l'embauche (Arrow, 1972 et 1973 ; McCall, 1972 ; Phelps, 1972). Pour Phelps (1972), l'appréciation de la productivité repose sur des signaux individuels. Or la productivité comporte des composantes individuelles inobservables. L'employeur fonde l'appréciation de ces compétences inobservables sur les éléments d'évaluation réunis au moment de l'embauche (réussite aux tests d'embauche, diplômes...) et sur ses croyances relatives à la productivité moyenne du groupe démographique auquel appartient le candidat. Pour Arrow (1973), les employeurs ont des croyances fondées sur l'observation ou encore des préjugés relatifs à la corrélation entre la performance et le sexe ou toute autre caractéristique potentiellement discriminante.

Dans un cas comme dans l'autre, l'identification et l'évaluation de la discrimination sont des tâches difficiles. Il faut choisir une méthode bien adaptée.

Une première possibilité est l'appui sur les sources statistiques usuelles telles que l'enquête *Emploi* ou l'*Enquête sur la structure des salaires* de l'Insee. Un exemple est fourni par Aeberhardt, Fougère, Pouget et Rathelot (2010). En utilisant des données de l'enquête *Emploi* 2005-2008, ils montrent des inégalités sur le marché du travail des enfants d'immigrés provenant des pays du Maghreb et d'Europe du Sud. Les Français ayant au moins un parent immigré originaire du Maghreb ont des taux d'emploi inférieurs de 18 points et des salaires 13 % inférieurs à ceux de Français dont les deux parents sont français de naissance. Quant à la comparaison avec des groupes d'origine d'Europe du Sud, ces inégalités sont plus faibles (écart d'accès à l'emploi de 0,7 et écart de salaire de 2 %).

Cette approche présente toutefois plusieurs limites. Il y a d'abord le fait que certaines variables peuvent être affectées par des erreurs de mesure. Il y a ensuite le fait que les sources statistiques usuelles n'offrent qu'un nombre limité de variables de contrôle : les sources statistiques mesurent des caractéristiques telles que le sexe, l'âge, le diplôme mais elles ne mesurent pas des facteurs tels que la motivation des individus. Or l'évaluation de la discrimination suppose des comparaisons toutes choses égales par ailleurs qui contrôlent bien l'ensemble de ces facteurs de sélection sur lequel peut légitimement s'appuyer l'employeur.

Il y a enfin le fait que, lorsque l'on cherche à évaluer la discrimination en utilisant des données d'enquêtes ou administratives, on observe uniquement le résultat du processus de recrutement tel que la proportion en emploi parmi les membres d'un certain groupe démographique, ici les enfants d'immigrés provenant des pays du Maghreb et d'Europe du Sud. Or l'issue du processus de recrutement dépend à la fois du comportement de l'employeur et des candidats. Au final, on ne peut pas distinguer de manière précise si ce résultat est la conséquence d'une différence des caractéristiques productives des candidats autres que celles mesurées dans l'enquête, d'une discrimination à l'embauche ou peut-être d'une autocensure des candidats à l'embauche.

### Les apports du *testing*

Afin de contrôler complètement l'hétérogénéité inobservée et de pouvoir réaliser des comparaisons toutes choses égales par ailleurs une

approche purement expérimentale apparaît nécessaire. C'est ce que propose la méthode du *testing*. Elle consiste à collecter des données à l'aide d'une expérience contrôlée<sup>1</sup>. Il s'agit de construire des candidatures (CV et lettres de motivation) équivalentes en tous points, à l'exception de la variable à tester. Les candidatures ainsi construites sont envoyées aux mêmes offres d'emploi. Le taux de réponse des candidats est l'instrument utilisé pour comparer l'accès aux entretiens d'embauche des différents candidats. Pour comparer l'accès à l'emploi des candidats, si les candidatures sont retenues par les employeurs, les responsables de l'étude peuvent aussi choisir d'envoyer de faux candidats aux entretiens d'embauche.

Cette méthode comporte à son tour des limites. Les plus importantes sont les suivantes. Les données recueillies sont des données expérimentales limitées à la période et aux professions couvertes par le champ de l'expérience. Elles ne sont donc pas généralisables sur l'ensemble du marché du travail (De Schutter, 2001 ; Duguet *et al.*, 2007). Ensuite, comme le souligne Heckman (1998) il est difficile d'isoler la discrimination fondée sur l'aversion de la discrimination statistique. Enfin, dans une étude plus récente, Neumark (2010) montre que, si les *testings* par correspondance incluent explicitement des variations dans la qualité des candidatures, certains résultats peuvent être mal interprétés comme preuves de discrimination.

La méthode du *testing* est néanmoins largement utilisée pour des travaux sur la discrimination à l'embauche en raison de l'origine ethnique, depuis environ une vingtaine d'années. Riach et Rich (1991) comparent, en Australie, l'accès à l'emploi entre autochtones et minorités grecques et vietnamiennes pour des postes à faible qualification (vendeurs, secrétaires). Leurs résultats indiquent une discrimination à l'embauche significative, dont sont victimes les Grecs et les Vietnamiens. Cependant, la discrimination apparaît plus faible pour les premiers (écart net de 8,8 %) que pour les seconds (écart net de 27,4 %). Aux États-Unis, Kenney et Wissoker (1994) réalisent, simultanément à Chicago et à San Diego, un test pour comparer l'accès aux entretiens d'embauche et à l'emploi des jeunes hommes d'origine hispanique et anglo-saxonne. Les résultats obtenus montrent que la discrimination se situe surtout au niveau de l'accès aux entretiens : alors qu'ils trouvent une discrimination significative envers les candidats hispaniques dans l'accès aux entretiens d'embauche, cette discrimination

diminue lors du passage d'un entretien pour l'obtention d'un emploi.

Des travaux plus récents traitent l'effet cumulé de l'origine et d'autres variables sur les chances d'accès à l'emploi.

Bertrand et Mullainathan (2004), aux États-Unis, effectuent un *testing* par correspondance en utilisant des candidats blancs et noirs d'origine anglo-saxonne ou afro-américaine pour des emplois à faible qualification (caissier, guichetier à la poste, vendeur). L'origine ethnique des candidats est signalée sur la candidature par le prénom à forte consonance anglo-saxonne ou afro-américaine. Ils trouvent une importante discrimination à l'encontre des candidats noirs (taux de succès des candidats portant un prénom et un nom à consonance afro-américaine de 6,45 % contre 9,65 % pour des candidats portant un prénom et un nom à consonance anglo-saxonne). De plus, ils montrent que seuls les blancs sont avantagés par une candidature de qualité plus élevée.

En France, Cediey et Foroni (2007) ont effectué à Lille, Lyon, Marseille, Nantes, Paris et Strasbourg une étude pour le Bureau international du travail (BIT). Les tests de discrimination ont été réalisés sur la période allant de fin 2005 à mi 2006 en utilisant les types d'emplois de basses et moyennes-basses qualifications dans les domaines de l'hôtellerie-restauration, de la vente et du commerce, des services aux entreprises ou aux collectivités, des services à la personne, des transports, de l'accueil et du secrétariat, du bâtiment et des travaux publics, de la santé et de l'action sociale. L'origine ethnique des candidats est signalée sur la candidature par le prénom et le nom à forte consonance hexagonale ancienne, maghrébine ou noire africaine. Les résultats montrent une nette discrimination à l'encontre des candidats d'origine maghrébine et noire africaine.

Duguet *et al.* (2007) réalisent un test d'accès aux entretiens d'embauche en mesurant de façon simultanée les effets de l'origine (française ou marocaine) suggérée par la consonance du nom de famille et du prénom, de la nationalité (française ou marocaine) et du lieu de résidence. Les auteurs se sont intéressés à des postes de serveurs et de comptables. Leurs résultats montrent que, dans les deux cas, afficher

1. Pour une étude plus détaillée sur la procédure du *testing*, voir Petit (2003), Heckman (1998) ainsi que Aeberhardt, Fougère, Pouget et Rathelot (2010).

sur la candidature un nom et un prénom à consonance maghrébine est plus pénalisant qu'afficher une nationalité maghrébine. De plus, ils montrent une discrimination différenciée à l'encontre des maghrébins selon les deux postes. En effet, les auteurs montrent que pour un poste de serveur, les chances d'obtenir un entretien d'embauche sont au moins 3 fois plus fortes pour les candidats d'origine française que pour les candidats d'origine ou de nationalité maghrébine. Pour les postes de comptables, ces différences apparaissent encore plus fortes. Les candidats de nationalité et d'origine maghrébines doivent en moyenne envoyer dix fois plus de *curriculum vitae* pour obtenir autant d'invitations à des entretiens d'embauche que les candidats dont les noms et prénoms évoquent l'origine française.

Plus récemment, Duguet *et al.* (2011) évaluent les effets croisés de l'origine (française, maghrébine, africaine subsaharienne et asiatique) et du sexe sur les chances d'accéder aux entretiens d'embauche. Ils se sont intéressés à des postes qualifiés et en tension des informaticiens de niveau Bac + 5. Ils montrent que les français d'origine étrangère ont une probabilité plus faible d'accéder aux entretiens d'embauche quel que soit leur sexe.

Un dernier exemple est celui fourni par Ahmed, Andersson et Hammarstedt (2009). Ils indiquent que la discrimination ethnique semble exister dans le marché des transferts de petites entreprises (*self-employment*), donc aussi en dehors du marché du travail conventionnel. En utilisant deux acheteurs fictifs potentiels, dont un avec un nom typiquement suédois et un avec un nom typiquement maghrébin, ils ont répondu sur internet aux annonces de transferts de petites entreprises en Suède. Ils ont constaté que les vendeurs discriminent les acheteurs avec un nom maghrébin. Ainsi, les acheteurs avec un nom maghrébin ont obtenu moins de réponses positives que les acheteurs avec un nom suédois.

L'objectif de notre étude est de mettre en évidence l'existence éventuelle et l'ampleur de la discrimination à l'embauche en raison de l'origine tout en tenant compte d'un niveau de qualification (diplôme) volontairement différent entre certains candidats. Comme dans l'expérience de Bertrand et Mullainathan (2004), la démarche consiste à augmenter la qualité des candidatures mais uniquement pour un certain candidat auquel on attribue un diplôme supplémentaire. Conformément à la théorie du

capital humain, on s'attend à voir les chances d'accès à l'embauche augmenter avec le niveau de formation. En comparaison, Bertrand et Mullainathan ont différencié leurs candidats selon leurs compétences en langues étrangères, l'obtention de diplômes avec mentions, le fait d'avoir eu une certaine expérience militaire, d'avoir suivi des écoles d'été ou d'avoir eu des expériences de travail pendant l'école ou de bénévolat ainsi que des compétences supplémentaires en informatique.

En comparaison des autres travaux conduits sur la France, nous innovons donc par le fait que nous avons volontairement augmenté les caractéristiques productives d'un des candidats par rapport aux autres candidats en faisant varier la variable « qualification ». Les travaux de référence ont démontré l'existence de pratiques discriminatoires à l'encontre des personnes d'origine maghrébine. Nous sommes sortis du champ « toutes choses étant égales par ailleurs » et nous avons délibérément renforcé les caractéristiques productives d'un des deux candidats d'origine maghrébine par rapport aux autres candidats en lui accordant un diplôme de plus. Nous innovons également par le fait que nous avons cherché à voir si une discrimination existe dans l'ordre des réponses fait aux candidats. Cette approche est à notre connaissance une approche originale non encore exploitée.

### **Test de l'effet croisé de l'origine et du diplôme...**

Le détail du protocole de test est le suivant (cf. tableau 1). Un premier candidat ( $M^+$ ) est d'origine maghrébine, signalée par la consonance maghrébine de son nom et de son prénom, et il affiche sur sa candidature une formation plus élevée que les autres candidats : un diplôme de niveau BTS. Le deuxième candidat ( $M$ ) est d'origine maghrébine, toujours signalée par la consonance maghrébine de son nom et de son prénom et il affiche sur sa candidature un diplôme du niveau Bac. Le troisième candidat ( $F$ ) est d'origine française signalée par la consonance française de son nom et de son prénom et il affiche sur sa candidature un diplôme du niveau Bac.

Toutes les autres caractéristiques des candidats sont similaires ou rendues aussi similaires que possible. Les trois candidats sont des jeunes hommes de nationalité française, célibataires et sans enfant. Ils sont tous trois âgés de 28 ans et les prénoms ont été choisis de manière cohérente

avec leurs dates de naissance, parmi les prénoms les plus répandus de leur génération. Ils résident tous en Île-de-France dans des zones hors ZUS similaires économiquement et socialement du code postal 93, pour limiter le risque que la zone de résidence ait une influence sur le choix du recruteur. Ils détiennent tous un permis de conduire B et ils affichent une mobilité en Île-de-France sur leur candidature. En conformité avec leur âge, ils ont une vaste expérience professionnelle d'une douzaine d'années. Le candidat ayant un diplôme de plus affiche sur sa candidature une expérience professionnelle acquise en alternance pendant ces deux années d'études supplémentaires. Ainsi, l'expérience professionnelle est similaire pour les trois candidats qui ont occupé les mêmes types de postes avec des tâches équivalentes. Enfin, aucun des trois candidats n'affiche d'interruption (significative) dans leur travail et ils travaillent sur des postes équivalents au moment de leur candidature.

Les différences qui subsistent entre les candidatures sont celles qui sont nécessaires pour éviter que la procédure de *testing* puisse être détectée par les recruteurs. Par exemple, l'âge est directement affiché pour un des candidats. Pour les deux autres candidats, l'âge est suggéré par la date de naissance ou par l'année de naissance sur leur candidature. L'expérience professionnelle des candidats est acquise dans des entreprises différentes situées dans des zones différentes d'Île-de-France. Les loisirs des candidats peuvent donner naissance à des interprétations sur le caractère des candidats et sur leur comportement éventuel. En conséquence, les candidats affichent des loisirs différents mais neutres

tel que le sport d'équipe, la lecture, la musique, etc. Formellement, les trois candidatures se différencient aussi par des éléments de mise en page sur les supports écrits (CV et lettre de motivation) : la police, les puces et la couleur d'écriture, la taille de la police, le modèle du CV et la mise en page du contenu. Elles se différencient enfin par leur opérateur de téléphone mobile et par leur fournisseur d'accès internet. Ainsi, chaque candidat possède un numéro de téléphone portable et une adresse électronique sur des messageries en ligne différentes (yahoo, gmail, hotmail).

### ... sur l'emploi en tension de technicien de maintenance

Les trois types de candidatures ont été construits pour être envoyés en réponse aux mêmes offres d'emplois. Les types d'emploi visés dans le cadre de notre étude sont des emplois qualifiés (BTS, Bac Pro) dans le secteur d'activité de la maintenance. Le métier est celui de technicien de maintenance en électrotechnique. Bien entendu, comme rappelé plus haut, les résultats obtenus sur ce secteur d'activité ne peuvent pas être considérés comme un indicateur de l'ampleur de la discrimination sur l'ensemble du marché du travail. C'est l'une des limites de la procédure de *testing*.

Le choix du secteur d'activité a été motivé par les caractéristiques propres à ce secteur. Selon les données de l'enquête *Emploi 2010*, 3,29 % des employés de ce secteur sont d'origine maghrébine, juste après les employés d'origine de l'Europe du Sud qui sont en proportion

Tableau 1  
Caractéristiques des trois candidatures

	Candidature		
	M*	M	F
Sexe	Masculin		
Nationalité	Française		
Origine	Maghrébine		Française
Consonance nom et prénom	Maghrébine (MESSAI Zahid)	Maghrébine (BELAHDEB Nessim)	Française (BERNARD Sylvain)
Lieu de résidence et code postal	Bondy (93140)	Le Blanc-Mesnil (93156)	Noisy Le Sec (93130)
Poste	Technicien de maintenance		
Qualification	BTS électrotechnique Bac Pro électrotechnique, énergie, équipements communicants BEP métiers de l'électrotechnique	Bac Pro électrotechnique, énergie, équipements communicants BEP métiers de l'électrotechnique	Bac Pro électrotechnique, énergie, équipements communicants BEP métiers de l'électrotechnique

de 5,46 %. Dans des proportions plus faibles, nous y trouvons des employés d'origine d'Europe du Nord (1,13 %) et de l'Est (1,40 %) et, en dessous de 1 %, des employés originaires du Proche-Orient, du Laos, du Vietnam et du Cambodge, du reste de l'Afrique et du reste du monde. La proportion d'employés titulaires d'un BTS est de 15,31 % tandis que les employés diplômés Bac Pro sont en proportion de 14,44 %.

Ce métier de technicien de maintenance est un métier pour lequel on note des difficultés de recrutement. Conformément à plusieurs bulletins mensuels d'information sur le marché du travail en Île de France (n° 26, août 2006 ; n° 37, juillet-août 2007 ; n° 43, août 2008 ; n° 45, février 2009), les recrutements jugés difficiles se situaient particulièrement dans le domaine du bâtiment, de la cuisine et de la santé. La part des recrutements de techniciens du bâtiment envisagée jugée difficile est montée de 59,4 % à 75,2 % sur la période 2006-2008.

La forte demande de travailleurs pour ces postes de technicien de maintenance et les difficultés de recrutement en font un métier en tension. Le choix d'un tel métier devrait limiter les pratiques discriminatoires et les nombres de refus des employeurs. De plus, la spécialisation dans l'électrotechnique nous permet d'accéder à une palette large de postes : électrotechnicien (code ROME I1304-I1309) ; électromécanicien (code ROME I1304-I1309) ; technicien / agent d'entretien et de maintenance du bâtiment (code ROME I1203) ; technicien d'essais en électronique (H1504) ; technicien d'installations de matériels électroniques (code ROME I1305) ; technicien de maintenance industrielle (code ROME I1304) ; etc. La qualification et les prérequis pour ces codes de métiers correspondent aux qualifications et aux expériences professionnelles accordées aux candidats.

Le fait de tester l'impact de l'origine maghrébine plutôt que d'une autre caractéristique ethnique n'a pas été fait non plus au hasard. Selon plusieurs études, c'est bien pour ce groupe qu'on identifie les plus grandes difficultés pour accéder à l'emploi, qu'il s'agisse des personnes originaires de ces pays ou des enfants de ces personnes (Richard, 2006 ; Silberman et Fournier, 2006 ; Duguet *et al.*, 2007). Ainsi, alors que la variable « origine ethnique » (dans notre cas l'origine maghrébine) est une caractéristique non productive, elle génère pourtant des pratiques discriminatoires. La question va être de savoir ce qui va se passer quand une

caractéristique productive « entre en jeu » pour renforcer les chances d'un candidat d'origine maghrébine. La réponse à cette question s'appuiera à la fois sur la comparaison globale des réponses aux trois candidatures et sur l'analyse des trois types de paires de candidats : le couple (M/F) dans lequel les candidats ne se distinguent que par l'origine ethnique, le couple (M<sup>+</sup>/F), combinant différence d'origine ethnique et écart de niveau de diplôme et enfin le dernier couple (M<sup>+</sup>/M) qui permettra d'analyser le rendement du diplôme au sein du groupe minoritaire.

Si, dans une telle situation, nous trouvons une préférence pour le candidat d'origine française qui est moins qualifié, cela suggérerait un niveau élevé de discrimination envers les personnes d'origine maghrébine. Au contraire, si nous trouvons une préférence pour le candidat maghrébin qui est le plus formé, cela peut suggérer une réponse de l'employeur économiquement rationnelle à la supériorité donnée par sa formation.

### Déroulement du test

Les trois types de candidature (CV et lettres de motivation) ont été envoyées par mail en réponse à 147 offres d'emploi disponibles sur la période fin juillet-fin août 2010, soit en tout 441 envois. L'échantillon d'offres d'emploi a été constitué en consultant le site internet du Pôle Emploi qui centralise la plus grande partie des offres d'emploi en Île de France. Nous avons répondu à toutes les offres d'emploi en adéquation avec les diplômes et l'expérience des candidats, du secteur de la maintenance électrotechnique, qu'il s'agisse de CDI, de CDD ou d'intérim, et localisées sur l'ensemble de l'Île de France.

Ces réponses aux offres d'emploi sont intervenues quelques jours après leur parution sur le site internet.

Puisque les candidatures étaient envoyées aux mêmes offres d'emploi, nous avons choisi de les envoyer à intervalles de 45 minutes environ à partir des adresses mail de chaque candidat, afin de limiter le risque de détection. Pour contrôler cette approche méthodologique, les candidatures ont été envoyées par rotation systématique en évitant donc d'influencer le choix des entreprises pour un candidat particulier.

Pour éviter un effet potentiel de la forme ou du fond des candidatures sur les réponses des

employeurs, nous avons également utilisé un système de permutation régulière entre les identités des candidats et les supports écrits (CV et lettre de motivation).

Ainsi, nous avons utilisé simultanément les deux approches méthodologiques (envoi des candidatures par rotation systématique et permutations entre les identités des candidats et les supports écrits) pour construire le jeu de données le plus fiable possible.

En revanche, nous n'avons pas prolongé le test par l'envoi de candidats aux entretiens d'embauche. Nos résultats ne concernent donc que le taux d'accès aux entretiens d'embauche, qui est « une approximation de l'accès à l'emploi » (Duguet *et al.*, 2007). On pourrait penser qu'un test d'accès aux entretiens d'embauches est limitant car l'accès aux entretiens ne garantit pas l'obtention d'un emploi. Cependant, l'organisation d'un entretien a un coût pour l'employeur et si celui-ci décide de convoquer un candidat, c'est qu'il a des chances d'obtenir le poste. De plus, de nombreuses études (par exemple : Kenney et Wissoker, 1994 ; Neumark *et al.* 1996 ; BIT, 2007 ; Cediey *et al.*, 2008) montrent que la discrimination apparaît dès l'accès aux entretiens d'embauche.

Le choix de ne pas envoyer des candidats aux entretiens d'embauche nous donne l'avantage de contrôler parfaitement le déroulement de notre étude. L'apparence physique et la personnalité des candidats qui sont des éléments incontrôlables par les chercheurs, n'ont pas d'influence sur les résultats du test. De plus, ce choix simplifie la collecte de données ce qui nous donne la possibilité de constituer un échantillon plus large (Riach et Rich, 1991).

Un dernier choix méthodologique consiste à décider quelles sont les réponses qui sont considérées comme positives ou négatives. La réponse est considérée positive dans le cas où le recruteur convie le candidat à un entretien ou s'il se manifeste pour obtenir davantage d'informations concernant la situation présente ou les qualifications des candidats. La réponse est considérée comme négative dans le cas où le recruteur rejette formellement la candidature ou s'il n'y a pas de réponse de la part du recruteur.

Nous avons donc choisi de traiter l'absence de réponse comme des réponses négatives pour tous les candidats. Ce choix repose sur le fait que l'étude est réalisée sur une profession en tension, les entreprises étant limitées en temps

dans leur recrutement. Le fait de ne contacter aucun des candidats nous indique un désintérêt pour tous les candidats. Notons que la façon dont nous interprétons l'absence de réponse influence la grandeur des résultats. Les écarts de taux de réponse et la discrimination apparaîtraient plus élevés si l'on s'était limité au champ des entreprises répondantes.

Pour calculer la différence nette d'accès à l'embauche entre deux candidats, nous associons une probabilité à chacun des événements. Lorsque l'on compare deux candidats, on note P1 le nombre de réponses positives pour le candidat 1 et négatives pour le candidat 2 et P2 le nombre de réponses positives pour le candidat 2 et négatives pour le candidat 1. Le ratio entre la différence de ces deux nombres et le nombre total d'entreprises auditées représente la différence nette (DN) d'accès à l'embauche entre les deux candidats ( $DN = (P1 - P2) / N$ ). Un résultat positif indique que le candidat 1 a plus des chances d'être convoqué à un entretien que le candidat 2. À l'inverse, une différence nette négative signifie que le candidat 1 a moins de chances d'être convoqué à un entretien que le candidat 2.

### **Le diplôme ne compense qu'une partie de l'origine**

Parmi 147 entreprises qui ont reçu des candidatures, 28 % (41 entreprises) ont envoyé un signal favorable aux candidats en leur proposant un entretien d'embauche ou en demandant des informations supplémentaires. Mais le taux moyen de réussite par candidat montre des disparités marquées selon l'origine et le niveau de formation des candidats (cf. tableau 2).

Le candidat d'origine française, ayant une formation de niveau Bac, a reçu 35 réponses positives, contre 21 réponses positives pour le candidat d'origine maghrébine, ayant les mêmes caractéristiques productives et donc le même niveau de diplôme. Le candidat d'origine maghrébine ayant une formation supérieure de niveau Bac + 2, donc un diplôme BTS, a reçu 28 réponses positives, soit un score intermédiaire entre l'autre candidat d'origine maghrébine et le candidat d'origine française moins diplômé que lui.

On constate donc que la qualification BTS apporte bien un plus au candidat maghrébin par rapport à l'autre candidat maghrébin de niveau Bac mais le candidat français n'a besoin que de

son appartenance pour combler son manque de qualification par rapport au candidat maghrébin de niveau BTS. Le candidat d'origine française reçoit une invitation d'entretien à l'embauche pour 4 CV envoyés en moyenne, contre 7 CV pour un candidat d'origine maghrébine ayant les mêmes caractéristiques productives. Le candidat d'origine maghrébine ayant une formation supérieure aux autres, doit envoyer 5 candidatures pour obtenir une invitation d'entretien à l'embauche. Ainsi, alors qu'il est plus formé que le candidat d'origine française, il doit envoyer plus de candidatures pour obtenir le même résultat. Ceci suggère donc une discrimination importante sur ce marché du travail, avec des écarts différents selon l'origine et la formation.

Que dit plus précisément l'analyse par couples ? Par rapport aux simples comparaisons de taux de succès, l'analyse par couples présente les détails des composantes à l'origine des écarts et permet de tester leur significativité. Le tableau 3 montre ainsi que l'écart positif au profit du candidat d'origine française dans le couple M<sup>+</sup>/F est

statistiquement significatif et l'écart de 4,76 % apparaît effectivement assez fort compte tenu du fait que le candidat le plus qualifié est le candidat maghrébin (cf. tableau 3). À l'intérieur de ce couple, une absence d'écart entre les deux candidats aurait déjà constitué une présomption de discrimination car on s'attend à ce que le candidat ayant la meilleure formation donc la productivité potentielle la plus importante soit auditionné plus souvent. Le fait d'être plus qualifié ne semble pas compenser le fait d'être d'origine maghrébine pour les recruteurs.

L'écart est *a fortiori* significatif au sein du couple M/F puisqu'il s'agit ici de candidats de même niveau, avec un indicateur de discrimination nette de 9,52 % au désavantage du candidat d'origine maghrébine (cf. tableau 4). La discrimination est bien supérieure à celle du candidat maghrébin ayant un BTS. Sans discrimination les résultats d'accès à l'embauche entre les deux candidats M et F auraient dû être identiques car leurs caractéristiques productives sont équivalentes.

Tableau 2  
Taux de réussite

Candidature	Formation des candidats	Taux de réussite (%)	Intervalle de confiance à 90 %	
			Borne inf.	Borne sup.
M <sup>+</sup>	BTS	19,05	13,79	24,64
M	Bac	14,29	9,68	19,23
F	Bac	23,81	18,18	29,70

Lecture : les intervalles de confiance ont été calculés par la méthode du bootstrap réalisée sur 10 000 tirages.

Tableau 3  
Discrimination nette - Couple M<sup>+</sup>/F : origine et formation

Explication	« NON » aux 2	« OUI » aux 2	« NON » à M <sup>+</sup> « OUI » à F	« NON » à F « OUI » à M <sup>+</sup>	Nb total d'offres	Discrimination nette
Total nombre	107	23	12	5	147	
Pourcentage	72,79	15,65	8,16	3,40	100,00	4,76*(1,71)

Lecture : seuils de significativité statistique \* : significatif à 10 % ; \*\* : significatif à 5 % ; \*\*\* : significatif à 1 %.

Sur 147 entreprises, 107 ont répondu négativement et 23 ont répondu positivement aux 2 candidats. 12 entreprises ont répondu négativement au candidat d'origine maghrébine (M<sup>+</sup>) et positivement au candidat d'origine française (F). 5 entreprises ont répondu négativement au candidat d'origine française et positivement à l'autre candidat. La discrimination nette à l'encontre du candidat maghrébin plus diplômé est donc de 4,76 % [(12 - 5)/147]\*100.

Tableau 4  
Discrimination nette - Couple M/F : origine

Explication	« NON » aux 2	« OUI » aux 2	« NON » à F « OUI » à M	« NON » à M « OUI » à F	Échantillon	Discrimination nette
Total nombre	110	19	2	16	147	
Pourcentage	74,83	12,93	1,36	0,88	100,00	9,52*** (3,42)

Lecture : \* : significatif à 10 % ; \*\* : significatif à 5 % ; \*\*\* : significatif à 1 %.



L'analyse du dernier couple M+/M montre un écart de 4,76 % (cf. tableau 5). On ne parle plus ici de discrimination car la seule caractéristique distinguant les candidats est une variable productive (la qualification). Assez logiquement, les recruteurs préfèrent le candidat d'origine maghrébine le mieux formé, avec toutefois un avantage qui n'est que très faiblement significatif puisqu'il ne l'est qu'à la limite du seuil de 10 %.

### Une information additionnelle : l'ordre des réponses aux candidats

En complément de cette analyse, on peut également examiner s'il existe une discrimination dans l'ordre des réponses faites aux candidats. Le champ est donc celui des 41 entreprises qui ont répondu positivement à au moins un candidat afin de voir s'il y a des préférences dans l'ordre d'appel des candidats. L'exercice présente deux limites. Il s'agit, d'une part, d'un échantillon extrêmement restreint ; d'autre part, l'analyse des ordres de réponse devrait également contrôler l'ordre d'envoi des candidatures, même si l'on peut considérer que ce dernier a été assez resserré pour ne pas fausser l'expérience. Mais ces limites n'empêchent pas de faire ressortir des régularités assez marquées qui renforcent les constats établis à partir des seules probabilités de réponse.

Parmi ces 41 entreprises, 14 ont répondu positivement aux 3 candidats, 15 ont répondu aux 2 candidats et 12 ont répondu à un seul candidat. 14 entreprises ont donc contacté les trois candidats. Parmi celles-ci, une seule entreprise a contacté en premier le candidat le plus formé avec une semaine d'avance par rapport aux autres et une entreprise a contacté en premier le candidat français avec un jour d'avance par rapport aux autres. Deux autres entreprises ont contacté le Français d'origine maghrébine de niveau Bac 4 jours plus tard par rapport aux deux autres candidats.

Les 10 autres entreprises ont contacté les candidats le même jour, avec seulement un délai de quelques minutes ou de quelques secondes. Ainsi, seulement 24 % des 41 employeurs ont choisi d'inviter tous les candidats aux entretiens d'embauche. Cependant, pour 9 recruteurs sur ces 10, le premier candidat contacté a été le français, soit 10 fois sur 14 (72 %).

Il existe donc également une forte disparité dans l'ordre dans lequel sont appelés les candidats. Le candidat le mieux qualifié n'est appelé que trois fois en première position alors que le candidat français est appelé dix fois en première position. Le candidat d'origine maghrébine n'ayant qu'un Bac n'est contacté en première position qu'une seule fois par mail, quelques instants avant les deux autres candidats.

Afin de détailler cette tendance, nous avons décidé d'analyser le nombre de fois où le Français d'origine maghrébine avec BTS et le Français autochtone avec Bac sont appelés en premier lorsque les deux sont appelés. La tendance se confirme, le Français autochtone est appelé en première position 15 fois sur 23 (14 entreprises qui ont appelé les 3 candidats plus 9 entreprises qui ont appelé seulement les candidats M+ et F) et le Français d'origine maghrébine seulement 7 fois. Enfin, nous avons analysé le nombre de fois où le Français d'origine maghrébine avec Bac et le Français autochtone avec Bac sont appelés en premier lorsque les deux sont appelés. La tendance est encore plus nette, le Français autochtone est appelé en premier 14 fois sur 19 (14 entreprises qui ont appelé les 3 candidats plus 5 entreprises qui ont appelé seulement les candidats F et M) et le Français d'origine maghrébine seulement 2 fois.

En analysant la hiérarchie d'appels et combien de fois chaque candidat se trouve dans la première, deuxième ou troisième position à être appelé, une tendance assez nette se dégage : le Français est majoritairement contacté en premier lorsque plusieurs candidats sont appelés

Tableau 5  
Écart net - Couple M+/M : formation

Explication	« NON » aux 2	« OUI » aux 2	« NON » à M+ « OUI » à M	« NON » à M « OUI » à M+	Échantillon	Écart net (%)
Total nombre	113	15	6	13	147	
Pourcentage	76,87	10,20	4,08	8,84	100,00	4,76 (1,61)

Lecture : \* : significatif à 10 % ; \*\* : significatif à 5 % ; \*\*\* : significatif à 1 %. Remarque : L'écart de 4,76 % se trouve à la limite de significativité au seuil de 10 % avec un t\_student de 1.61.

(cf. tableau 6). Le candidat d'origine française est visiblement le plus appelé en première position dans les trois cas. Sur l'ensemble des 41 entreprises, il est appelé en première position 26 fois contre juste 3 fois pour un candidat d'origine maghrébine ayant les mêmes caractéristiques productives et 12 fois pour le candidat d'origine maghrébine ayant une formation supérieure aux autres.

Une autre approche consiste à mesurer la préférence pour l'un des trois candidats non pas simplement par le nombre de fois à être appelé en première position mais aussi par le nombre de fois à être préféré par couple de candidats. Nous avons donc cherché à voir quel candidat est appelé avant l'autre pour chaque couple de candidats (cf. tableau 7).

Afin de réaliser cela, dans chaque couple, nous avons considéré comme « candidat préféré » soit le candidat contacté avant l'autre candidat du couple analysé, soit le candidat du couple analysé qui est le seul à avoir été appelé, soit enfin le candidat du couple analysé qui a été appelé avec le troisième candidat qui se trouve en dehors du couple analysé.

Par exemple, dans le cas du couple M<sup>+</sup>/F, les 40 entreprises ayant appelé au moins un des deux candidats M<sup>+</sup> et F, se répartissent ainsi :

- 14 entreprises ont appelé les 3 candidats M<sup>+</sup>, F et M ;
- 9 entreprises ont appelé les 2 candidats M<sup>+</sup> et F ;

Tableau 6  
Hiérarchie d'appels

Hiérarchie : cas où les 3 candidats sont appelés				
Hiérarchie	M <sup>+</sup>	F	M	Total entreprises
1 <sup>er</sup> appelé	3	10	1	14
2 <sup>e</sup> appelé	7	2	5	14
3 <sup>e</sup> appelé	4	2	8	14
Hiérarchie : cas d'au moins 2 candidats appelés				
Hiérarchie	M <sup>+</sup>	F	M	Total entreprises
1 <sup>er</sup> appelé	8	19	2	29
2 <sup>e</sup> appelé	12	7	10	29
3 <sup>e</sup> appelé	4	2	8	14
Hiérarchie : cas d'au moins 1 candidat appelé				
Hiérarchie	M <sup>+</sup>	F	M	Total entreprises
1 <sup>er</sup> appelé	12	26	3	41
2 <sup>e</sup> appelé	12	7	10	29
3 <sup>e</sup> appelé	4	2	8	14

Lecture : seulement 14 sociétés ont appelé les 3 candidats ; 29 sociétés ont appelé au moins 2 candidats et 41 sociétés ont appelé au moins 1 candidat. Sur l'ensemble de 41 entreprises qui ont appelé au moins 1 des candidats, 12 ont appelé en première position le candidat M<sup>+</sup>, 26 le candidat F et seulement 3 le candidat M.

Tableau 7  
Ordre d'appel – candidat préféré

Couple	Échantillon	1 <sup>er</sup> vs 2 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup> vs 1 <sup>er</sup>	Écart net (%)	p value
M <sup>+</sup> /F	40	13	27	35,00**	0,02
F/M	37	32	5	72,97***	0,00001
M <sup>+</sup> /M	34	23	11	35,29**	0,03

Lecture : test binomial exact de traitement égalitaire. Seuils de significativité \* : significatif à 10 % ; \*\* : significatif à 5 % ; \*\*\* : significatif à 1 %. Sur 40 entreprises qui ont appelé au moins 1 des 2 candidats du couple M<sup>+</sup>/F, 13 ont appelé le candidat d'origine maghrébine avant le candidat d'origine française et 27 entreprises ont appelé le candidat d'origine française avant le candidat d'origine maghrébine. Nous concluons qu'il y a donc un écart net de 35 % en faveur du candidat d'origine française avec une probabilité de commettre une erreur de 0,02.

- 7 entreprises ont appelé juste le candidat d'origine française (F avant M<sup>+</sup>) ;
- 4 entreprises ont appelé juste le candidat d'origine maghrébine avec BTS (M<sup>+</sup> avant F) ;
- 5 entreprises ont appelé les candidats F et M (F avant M<sup>+</sup>) ;
- 1 entreprise a appelé les candidats M<sup>+</sup> et M (M<sup>+</sup> avant F).

Sur un échantillon de 40 entreprises qui ont contacté au moins l'un des deux candidats du couple M<sup>+</sup>/F, le candidat d'origine française est contacté 27 fois avant le candidat d'origine maghrébine en sachant que ce dernier est mieux formé. Celui-ci est appelé juste 13 fois avant le candidat d'origine française. Nous avons ainsi trouvé un écart significatif de 35 % entre les 2 candidats. Selon ce critère également, les employeurs préfèrent donc encore nettement le candidat d'origine française de niveau formation Bac en défaveur du second candidat d'origine maghrébine, malgré son diplôme plus élevé.

La même analyse est faite sur le couple F/M avec 37 entreprises ayant appelé au moins un des deux candidats F et M réparties ainsi :

- 14 entreprises ont appelé les 3 candidats M<sup>+</sup>, F et M ;
- 5 entreprises ont appelé les candidats F et M ;
- 7 entreprises ont appelé juste le candidat d'origine française (F avant M) ;
- 1 entreprise a appelé juste le candidat M (M avant F) ;
- 1 entreprise a appelé les candidats M<sup>+</sup> et M (M avant F) ;
- 9 entreprises ont appelé les 2 candidats M<sup>+</sup> et F (F avant M).

Sur un échantillon de 37 entreprises qui ont contacté au moins l'un des deux candidats du couple BC, le candidat d'origine française est contacté 32 fois avant le candidat d'origine maghrébine toutes choses étant égales par ailleurs. Le candidat d'origine maghrébine est appelé juste 5 fois avant le candidat d'origine française. Nous avons cette fois un écart significatif de 75,97 % entre les 2 candidats.

Enfin, pour le couple M<sup>+</sup>/M, 34 entreprises ont appelé au moins un de ces deux candidats avec la répartition suivante :

- 14 entreprises ont appelé les 3 candidats M<sup>+</sup>, F et M ;
- 1 entreprise a appelé les candidats M<sup>+</sup> et M ;
- 4 entreprises ont appelé juste le M<sup>+</sup> (M<sup>+</sup> avant M) ;
- 1 entreprise a appelé juste le candidat M (M avant M<sup>+</sup>) ;
- 9 entreprises ont appelé les 2 candidats M<sup>+</sup> et F (M<sup>+</sup> avant M) ;
- 5 entreprises ont appelé les candidats F et M (M avant M<sup>+</sup>).

Parmi ces 34 entreprises qui ont contacté au moins l'un des deux candidats du couple M<sup>+</sup>/M, 23 ont appelé le candidat le mieux formé avant l'autre candidat. L'écart étant significatif, nous concluons que dans ce cas les employeurs préfèrent le candidat le mieux formé. Un diplôme plus élevé accorde donc plus de chances d'accéder à l'emploi.

\* \*  
\*

L'ensemble de ces résultats montre des effets propres à l'origine. Le premier constat est celui de l'ampleur des discriminations dont font l'objet les jeunes d'origine maghrébine. Selon leur origine, nous avons trouvé un écart important entre les candidats, qui n'est que faiblement compensé par une qualification supérieure. Le candidat d'origine maghrébine de même niveau doit en moyenne envoyer presque deux fois plus de candidatures pour obtenir autant d'invitations à des entretiens d'embauche que le candidat dont les noms et prénoms évoquent l'origine française. Le candidat d'origine maghrébine mieux qualifié doit encore envoyer 1,25 fois plus de CV que le candidat d'origine française alors qu'il aurait dû accéder à l'embauche plus facilement compte tenu de son niveau de qualification.

L'analyse de l'ordre des réponses renforce ce constat. Même lorsque plusieurs candidats sont appelés, c'est en grande majorité le Français qui

est appelé en premier. On peut légitimement se demander si les candidats d'origine maghrébine auraient été appelés si le candidat français avait répondu positivement à l'invitation à un entretien. La discrimination n'est-elle pas plus forte que le présentent les simples taux de réussite ? Cette tendance n'est que très faiblement compensée par une qualification supérieure.

Ces résultats ne peuvent départager entre l'hypothèse de la discrimination statistique et celle de la discrimination liée aux préférences, mais ils suggèrent néanmoins que cette seconde forme de discrimination est bien présente, puisque la discrimination subsiste malgré l'envoi d'un signal fort de productivité supérieure du candidat maghrébin. Ce que l'on observe pour le couple M<sup>r</sup>/F ne serait compatible avec l'hypothèse de discrimination statistique qu'en supposant un très fort préjugé sur la productivité moyenne relative des deux groupes à diplôme identique, que le signal du BTS ne suffirait pas à effacer.

Tous ces résultats ne peuvent cependant pas être généralisés à l'ensemble du marché du travail.

Ils indiquent l'ampleur de cette discrimination à l'embauche à un moment donné, la période allant de fin juillet 2010 à fin août 2010, et dans le champ couvert par cette expérience, la profession de technicien de maintenance, dans le contexte géographique de l'Île-de-France.

Le travail effectué pourrait bénéficier des perspectives de recherche suivantes. Au niveau du *testing*, il serait intéressant d'élargir cette étude à un nombre de candidatures plus large et à des métiers différents afin de confirmer les tendances observées sur notre échantillon. Il serait aussi souhaitable d'étudier l'impact de différents niveaux de qualification sur un emploi (Bac, BTS, Licence, Master, ...). Une autre piste intéressante serait d'étendre l'étude en ajoutant des données de position géographique (résidence dans une ZUS, résidence dans un quartier calme, ...) et d'analyser l'effet croisé de ces différentes variables. Enfin, concernant les résultats trouvés quant à l'ordre des réponses faites aux candidats, une étude intéressante serait de continuer cette analyse avec un modèle comme, par exemple, un modèle logit multinomial. □

---

## BIBLIOGRAPHIE

**Arrow K. J. (1972)**, « The theory of job discrimination », dans Ashenfelter O. A. & Reeds A. (eds.), *Discrimination in Labor Markets*, Princeton University Press, pp. 3-33.

**Aeberhardt R., Fougère D., Pouget J. et Rathelot R. (2010)**, « L'emploi et les salaires des enfants d'immigrés », *Économie et Statistique*, n° 433-434, pp. 31-46.

**Aeberhardt R., Pouget J. (2011)**, « National Origin Differences in Wages and Hierarchical Positions: Evidence on French Full-Time Male Workers from a Matched Employer-Employee Dataset », *Annales d'Économie et de Statistique*, à paraître (Initialement : *IZA Discussion Paper* n° 2779 et *Document de travail du CREST* n° 2007-3).

**Ali M Ahmed, Andersson L., Hammarstedt M. (2009)**, « Ethnic Discrimination in the Market Place of Small Business Transfers », *Economics Bulletin*, Vol. 29, n° 4, pp. 3050-3058.

**Becker G. (1957)**, *The Economics of Discrimination*, University of Chicago Press.

**Becker G (1964)**, *Human Capital, A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, NBER-Columbia University Press.

**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), pp. 991-1013.

**BIT (2007)**, « Les discriminations à raison de "l'origine" dans les embauches en France : une enquête nationale par tests de discrimination selon la méthode du Bureau international du travail », *Miméo*.

**Cediey E., Foroni F. et Garner H. (2008)**, « Discriminations à l'embauche fondées sur l'origine à l'encontre de jeunes français(es) peu qualifié(s). Une enquête nationale par tests de discrimination ou *testing* », *Premières synthèses*, n° 06.3, Dares.

**Centre d'analyse stratégique (2007)**, Dossier « La discrimination saisie sur le vif : le *testing* », *Horizons Stratégiques*, n° 5, pp. 6-91.

- Beauchemin C., Hamel C., Lesne M., Simon P. et l'équipe de l'enquête TeO (2010)**, « Les discriminations : une question de minorités visibles », *Populations et Sociétés*, n° 466, avril.
- Duguet E., L'Horty Y. et Petit P. (2009)**, « L'apport du *testing* à la mesure des discriminations », *Connaissance de l'emploi*, CEE, n° 68, août.
- Duguet E., Leandri N., L'Horty Y. et Petit P. (2007)**, « Discriminations à l'embauche : un *testing* sur les jeunes de banlieues d'Île de France », *Rapport pour le Centre d'Analyse Stratégique*.
- Duguet E., Parquet L. (du), L'Horty Y., Petit P. et Sari F. (2011)**, « Discriminations à l'embauche des jeunes franciliens et intersectionnalité du sexe et de l'origine : les résultats d'un *testing* », *Document de travail du CEE*, Centre d'études de l'emploi.
- Dayan J. L., Echardour A. et Glaude M. (1996)**, « Le parcours professionnel des immigrés en France : une analyse longitudinale », *Économie et statistique*, n° 299, pp. 107-128.
- Fix M., Turner M. A. (1998)**, *A national report card on discrimination in America: the role of testing*, Washington, The Urban Institute.
- Heran F. et Sabeg Y. (2010)**, « Inégalités et discriminations – pour un usage critique et responsable de l'outil statistique », *rapport du COMEDD* (Comité pour la mesure de la diversité et des discriminations).
- Heckman J. (1998)**, « Detecting Discrimination », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 12, n° 2, pp. 101-116.
- Kenney G. M. et Wissoker D. A. (1994)**, « An Analysis of the Correlates of Discrimination Facing Young Hispanic Job-Seekers », *American Economic Review*, 84, n° 3, pp. 674-683.
- Neumark D. (2010)** « Detecting Discrimination in Audit and Correspondence Studies », *Department of Economics, UCI, NBER, and IZA working paper* 16448.
- Marshall A. (1890)**, *Principles of Economics*, London: Macmillan and co and New York.
- Petit P. (2003)**, « Comment évaluer la discrimination à l'embauche? », *Revue française d'économie*, 17, n° 3, pp. 55-87.
- Phelps E. S. (1972)**, « The Statistical Theory of Racism and Sexism », *American Economic Review*, vol. 62, n° 4, pp. 659-661.
- 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.
- Riach P. et Rich J. (1991)**, « Field Experiments of Discrimination in the Market Place », *The Economics Journal*, vol. 112, pp. 480-518.
- Riach P. et Rich J. (2002)**, « Testing for Racial Discrimination in the Labour Market », *Cambridge Journal of Economics*, vol. 15, pp. 239-256.
- Silberman R., Fournier I. (2006)**, « Jeunes issus de l'immigration : une pénalité à l'embauche qui perdure », *Bref du Céreq*, n° 226.
- Smith R. (1977)**, *Civic ideas: conflicting visions of citizenship in U.S. History*, New Haven, Conn., Yale University Press.
- Viprey M. (2002)**, « Les mécanismes de discrimination à l'égard des jeunes dont l'origine étrangère est réelle ou supposée », *Revue de l'IREs*, n° 39, 2002/2.

Tableau  
**Estimation de la probabilité d'obtention d'une réponse positive – modélisation Logit**

Variables	Coefficients	Écart-type	Pr > t
Caractéristiques relatives aux entreprises et aux postes à pourvoir			
Appartenance à un groupe	- 0.3959	0.6192	0.5227
Taille d'entreprise	- 0.0475	0.0877	0.5882
Sexe du recruteur	- 0.0317	0.0534	0.5530
Type de contrat (réf : Intérim)			
Contrat CDD	0.2293	0.3471	0.5088
Contrat CDI	0.1888	0.4171	0.6508
Caractéristiques relatives au CV			
Type candidature (CV et lettre de motivation)	- 0.0111	0.0409	0.7863
Code postal ville de candidats (réf. Bondy)			
Le Blanc Mesnil	- 0.0505	0.0580	0.3845
Noisy-le-Sec	0.0505	0.0580	0.3845
Nombre d'observations	441		
Nombre de groupes	147		

Lecture : estimations par l'analyse du maximum de vraisemblance, modèle Logit.

Seuils de significativité : \* : significatif à 10% ; \*\* : significatif à 5% ; \*\*\* : significatif à 1%

Les variables pouvant potentiellement expliquer une discrimination conditionnelle (variables relatives au poste à pourvoir, aux entreprises et à la candidature) apparaissent comme non significatives.

## ANNEXE 2

---

Nous présentons ci-après un CV et une lettre de motivation d'un des trois candidats fictifs qui ont candidaté sur des postes de technicien de maintenance.

Nessim BELAHDEB  
19, Rue André Bernard  
93156 Le Blanc Mesnil  
Contact : xx.xx.xx.xx.xx  
Mail : xxx@hotmail.fr

Le Blanc Mesnil, le \_ \_ \_ \_ 2010

### **Lettre de motivation**

#### **Objet : Candidature à l'emploi**

Madame, Monsieur,

Étant électrotechnicien de formation et ayant occupé plusieurs postes dans le domaine de la maintenance, je souhaiterais vous proposer ma candidature en réponse à votre annonce.

J'ai passé le BEP métiers de l'électrotechnique ainsi que le Bac Professionnel électrotechnique, énergie, équipements communicants. J'ai appris mon métier de technicien de maintenance en travaillant dans différentes entreprises.

Je suis sérieux et compétent et je souhaite continuer mon métier au sein de votre entreprise. Je m'adapte rapidement au travail autonome ou en équipe.

Dans l'attente d'une réponse de votre part veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mon profond respect.

Nessim BELAHDEB

**Nessim BELAHDEB**  
19, Rue André Bernard  
93156 Le Blanc Mesnil  
Contact : 0645216490  
Mail : n.belahdeb@hotmail.fr

## Technicien de Maintenance

### Informations generales

**Date de naissance :** Né en 1981  
**Nationalité :** Française  
**Situation de famille :** Célibataire sans enfant  
**Permis :** Permis B  
**Rayon de mobilité :** Ile-de-France

### Formation

**1998 - 2000 :** **Lycée professionnel Le Foyer de Cachan**  
Bac Professionnel électrotechnique, énergie, équipements communicants

**1996 - 1998 :** **Lycée professionnel Françoise Cabrini, Noisy-le-Grand**  
BEP métiers de l'électrotechnique

### Experiences

**Depuis Oct. 2006 :** **Technicien de maintenance, Pro Maintenance, Champigny-sur-Marne**  
- Implantation et utilisation des équipements électriques  
- Maintenance des installations et équipements  
- Tests, vérifications et réglages des installations et équipements

**Janv. 2004 - Oct. 2006 :** **Technicien de maintenance, Installo Serv, Aulnay-sous-Bois**  
- Maintenance et entretien générale des diverses installations  
- Vérification et réglage des matériels et dispositifs  
- Travaux de bricolage

**Sept. 2000 - Déc. 2003 :** **Technicien de maintenance, Songera Tec, Vitry-sur-Seine**  
- Mise en place et maintenance des dispositifs électriques  
- Raccordement des matériels  
- Préparation des devis et des rapports techniques

**Sept. 1998 - Juillet 2000 :** **Technicien de maintenance (alternance) – Techno Savelys, Arcueil**  
- Raccordements et câblages  
- Utilisation et implantation des équipements

### Compétences

**Compétences informatiques :**  
- Tableur et traitement du texte  
- Internet, Office, Windows

**Autres compétences :  
Compétences**  
- Bon bricoleur

### Loisirs

- Sports : handball  
- Lecture