



PREMIER MINISTRE



Centre  
d'analyse  
stratégique

2007

## Discriminations à l'embauche

Un *testing* sur les jeunes  
des banlieues d'Île-de-France

Emmanuel Duguet, Noam Leandri, Yannick L'Horty, Pascale Petit  
EPEE - Centre d'étude des politiques économiques  
de l'université d'Évry-Val d'Essonne

Rapports et documents

## > DISCRIMINATIONS À L'EMBAUCHE

---

### UN *TESTING* SUR LES JEUNES DES BANLIEUES D'ÎLE-DE-FRANCE

Emmanuel Duguet, Noam Leandri, Yannick L'Horty, Pascale Petit  
EPEE - Centre d'étude des politiques économiques de l'université d'Évry-Val d'Essonne



## Résumé

Cette étude exploite les résultats d'un test de situation, ou testing, permettant d'évaluer les discriminations dans l'accès à l'emploi des jeunes de banlieue d'Île-de-France. Elle mesure de façon simultanée les effets de la commune de résidence (favorisée ou non), de la nationalité (française ou marocaine), de la consonance du nom de famille et du prénom, sur les chances d'obtenir un entretien d'embauche en réponse à une offre d'emploi. Nous nous appuyons sur deux expériences contrôlées, réalisées sur des professions différentes : les serveurs et les comptables. Nous avons construit 32 profils de demandeurs d'emploi et envoyé 2 112 réponses à 264 offres d'emploi disponibles fin 2006. L'étude consiste en une exploitation statistique et économétrique des résultats de ces envois.

Cette recherche a été réalisée avec le soutien du Centre d'analyse stratégique, dans le cadre d'un appel à projet de recherche lancé en juillet 2006. Il a bénéficié du suivi et des remarques de Gwénaële Calvès et des membres du groupe de pilotage du Centre d'analyse stratégique.

## Introduction

Il existe un net contraste entre la place grandissante occupée par le thème des discriminations dans les débats publics et le très faible nombre de travaux scientifiques qui se proposent d'évaluer de façon rigoureuse l'ampleur du phénomène. Le simple constat d'une inégale répartition des emplois entre différents groupes d'individus peut révéler des inégalités mais il ne démontre pas la présence d'une discrimination dans l'accès à l'emploi. D'autres facteurs peuvent induire une répartition inégale des emplois, tels des différences de caractéristiques productives (qualifications, expérience, etc.) ou encore une auto-sélection des candidats à l'emploi (des candidats potentiels peuvent renoncer à se présenter sur un poste, soit parce que leurs préférences les conduisent à ce choix soit parce qu'ils anticipent l'existence d'une discrimination à l'embauche, à tort ou à raison). Selon Heckman (1998), une situation de discrimination sur le marché du travail apparaît lorsqu'une entreprise ne réserve pas les mêmes attributs (niveau des salaires, accès à l'emploi, à la formation, aux promotions, etc.) à deux travailleurs pourvus de caractéristiques productives *parfaitement* identiques et de caractéristiques non productives différentes. Cain (1986) distingue deux fondements à la discrimination sur le marché du travail. Le premier, initié par Becker (1957), est lié à une aversion de certains employeurs envers certains groupes socio-démographiques. Leurs préférences les conduisent à minimiser tout contact avec ces derniers, même si ces travailleurs ont une productivité identique à celle des autres groupes socio-démographiques. Le second fondement, mis en évidence par Arrow (1972), McCall (1972) et Phelps (1972), part du constat que l'employeur évalue imparfaitement la productivité d'un candidat lors de l'embauche. Le recruteur se fonde alors sur une évaluation directe du candidat (diplômes, expérience professionnelle, réussite aux tests d'embauche) et s'appuie sur des croyances relatives à la moyenne et à la dispersion de la productivité dans le groupe socio-démographique auquel le candidat appartient. Une situation de discrimination statistique apparaît lorsque deux candidats pourvus des mêmes caractéristiques observables reçoivent un traitement différencié parce que la moyenne et/ou la dispersion de la productivité dans leur groupe démographique est différente. De surcroît, l'existence d'une discrimination réelle ou supposée peut conduire des groupes socio-démographiques potentiellement discriminés à réduire leur investissement en capital humain ou à fournir un effort plus faible dans la recherche d'emploi, de sorte qu'*ex post* leurs performances sur le marché du travail sont plus faibles.

Au-delà de ces questions théoriques qui soulignent la difficulté qu'il y a à identifier la discrimination, la mise en œuvre concrète d'une mesure se heurte à un problème d'accès à des données pertinentes. Les données disponibles habituellement ne permettent pas de mesurer de manière satisfaisante la discrimination à l'embauche. Elles ne portent par définition que sur les individus qui travaillent, et non sur les individus qui ont postulé sur les mêmes postes sans avoir été retenus. De plus, elles sont sujettes à un problème d'auto-sélection. De ce fait, les données disponibles ne sont pas représentatives de la situation dans laquelle tous les individus postuleraient aux offres pertinentes pour eux. En outre, on ne peut pas se fonder sur les réponses directes des salariés car ils n'ont pas accès aux informations sur les candidatures de leurs concurrents, et ne peuvent donc pas savoir s'ils ont été victimes de discrimination ou non. On ne peut pas se fonder non plus sur les déclarations des employeurs parce que la discrimination à l'embauche est illégale, ce qui les incite à nier son existence. Enfin, deux candidatures ne sont jamais *parfaitement* identiques et la décision d'embauche dépend de l'importance relative que l'employeur attribue à chaque caractéristique productive ou non du candidat.

Tous ces éléments plaident pour collecter des données à l'aide d'une expérience contrôlée (Petit, 2003). La bonne méthode consiste à inventer de toute pièce deux candidatures similaires, à l'exception d'une seule caractéristique *a priori* non productive (telle que l'origine). Les deux candidatures sont alors envoyées en réponses aux mêmes offres d'emploi, dans les mêmes entreprises. 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 appartenant aux deux groupes démographiques, *toutes choses égales par ailleurs*.

## Survol de littérature économique

Dans la littérature économique, trois études portant sur la discrimination à l'embauche à l'encontre des candidats d'origine étrangère font références. La première, conduite par Riach et Rich (1991) en Australie, 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 Grecs et des Vietnamiens dans les trois activités ; toutefois, les Grecs subissent une discrimination à l'embauche moins importante que les Vietnamiens.

La deuxième étude, conduite par Kenney et Wissoker (1994) aux États-Unis compare l'accès à l'emploi des jeunes hommes d'origine hispanique et anglo-saxonne. Les auteurs ont utilisé la méthode de l'audit par couples. Ils ont donc réalisé un test d'accès aux entretiens d'embauche, puis ils ont envoyé des candidats aux entretiens lorsqu'ils y avaient été conviés par l'employeur. Cette étude s'intéresse à l'ensemble des postes à faibles qualifications. Les résultats obtenus mettent en exergue une discrimination significative à l'encontre des candidats hispaniques pour l'obtention d'un entretien d'embauche. Cette conclusion apparaît toutefois moins robuste pour l'obtention d'un emploi conditionnellement au passage en entretien des deux candidats du couple. Ces résultats suggèrent donc que la discrimination se situe surtout au niveau de l'accès aux entretiens. L'aversion simultanée des consommateurs et des employeurs pour la minorité hispanique semble expliquer son plus faible accès à l'emploi. D'une part, la discrimination est plus élevée lorsque les emplois supposent un contact avec la clientèle et lorsque le voisinage de l'entreprise comporte une forte proportion d'Anglo-saxons et d'individus aisés. D'autre part, la discrimination est plus élevée lorsque le recruteur est un homme et lorsque l'activité de l'entreprise a seulement une portée locale ; dans ce cas, les pratiques d'embauche des entreprises sont moins contrôlées par les autorités fédérales. Elles sont alors moins enclines à respecter les directives anti-discriminatoires de l'*Affirmative Action*.

La troisième étude, réalisée par Bertrand et Mullainathan (2004), compare l'accès aux entretiens d'embauche de jeunes candidats blancs et noirs pour des emplois administratifs ou 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.

## Les limites du testing

La méthode du *testing* connaît toutefois certaines limites qu'il importe de souligner. Une première limite, mise en évidence par Heckman (1998), tient au fait que les chercheurs qui réalisent des *testing* prétendent souvent 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. Il montre qu'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, *a priori*, rien n'indique que cette hypothèse soit valide. Si tel n'est pas le cas, un *testing* fournit 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* surestimera 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.

Une seconde limite tient à la généralisation des résultats d'un *testing*. Les données recueillies sont des données expérimentales. Elles 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, mais elles ne peuvent en aucun cas fournir un indicateur de l'état des discriminations sur l'ensemble du marché du travail (De Schutter, 2001).

### *Apports de cette étude*

L'objet de ce rapport de recherche est de présenter les résultats d'un test d'accès aux entretiens d'embauche des jeunes d'Île-de-France. Ce *testing* vise à rendre compte de l'ampleur et des déterminants de la discrimination à l'embauche à l'encontre des jeunes d'origine étrangère.

De part sa construction, ce *testing* cherche à prendre en compte les limites précédemment évoquées. Premièrement, la discrimination liée à l'origine peut renvoyer à différents aspects, tels que la nationalité, la consonance du prénom et du nom patronymique, le lieu de résidence, qu'il convient d'isoler. Il est notamment possible, comme le suggère Heckman (1998), que l'écart d'accès à l'emploi en défaveur des jeunes issus de l'immigration résulte d'un signal négatif qu'ils véhiculent quant à l'environnement dans lequel ils évoluent. Pour prendre en compte ces aspects, quatre types de candidatures ont été construits : un premier candidat est de nationalité marocaine et porte un prénom et un nom de consonance marocaine ; un deuxième candidat est de nationalité française et porte un prénom et un nom de consonance marocaine ; un troisième candidat est de nationalité française et porte un prénom de consonance française et un nom de consonance marocaine ; un quatrième candidat est de nationalité française et porte un prénom et un nom de consonance française. Les autres caractéristiques de ces candidats sont similaires. Chacun de ces quatre candidats s'est vu attribuer un lieu de résidence dans une localité « favorisée » ou une localité « défavorisée » d'Île-de-France. Au total, huit types de candidatures ont donc été construits pour être envoyés en réponse aux mêmes offres d'emplois, dans les mêmes entreprises.

Deuxièmement, la discrimination liée à l'origine peut varier selon le profil de la candidature. Le *testing* porte donc sur des emplois faiblement qualifiés et des emplois qualifiés dans deux secteurs d'activité distincts : la restauration, d'une part, et la comptabilité, d'autre part. Les résultats obtenus sur ces deux secteurs n'ont pas vocation à rendre compte de l'ampleur de la discrimination sur l'ensemble du marché du travail. D'une part, ils résultent de pratiques de recrutement distinctes ; d'autre part, ces deux secteurs font face à des tensions différentes<sup>1</sup>. Nous avons donc choisi de ne pas agréger les résultats obtenus sur ces deux secteurs pour limiter les effets de composition.

Au total, nous avons donc construit 32 CV et lettres de motivation et répondu à 264 offres d'emploi postées entre octobre et novembre 2006, soit 2112 envois de candidatures écrites factices. L'étude consiste en une exploitation statistique et économétrique des résultats de ces envois.

Trois singularités de cette étude peuvent donc être mises en avant. La première réside dans le champ qui est exploré : les discriminations à l'embauche des primo-actifs de l'agglomération parisienne dans deux types de professions différentes (comptables et serveurs de restaurant). La deuxième singularité réside dans la pluralité des facteurs de discrimination que nous analysons de façon simultanée :

---

<sup>1</sup> Selon l'ANPE, en 2004, pour une offre d'emploi d'employé de l'hôtellerie-restauration, on comptait une demande d'emploi. Dans le secteur de la comptabilité, en revanche, on dénombrait une offre pour deux demandes d'emplois.

nationalité, patronyme, prénom, lieu de résidence. La méthodologie que nous utilisons permet d'évaluer de façon fine dans quelle mesure ces différents facteurs de discrimination se combinent et se cumulent effectivement. La troisième particularité réside dans la réalisation d'un protocole rigoureux de collecte des observations et la mobilisation de techniques économétriques qui permettent de tester la fiabilité de nos résultats.

Cette étude se compose de deux sections. La première section décrit le protocole de construction des candidatures et de collecte des données. La présentation du protocole suivi est particulièrement importante puisque ce dernier conditionne en partie les résultats obtenus. La seconde section présente les résultats des exploitations économétriques des observations.

## 1. Collecte des données

Le test a consisté dans l'envoi d'un grand nombre de CV factices, en réponse à un échantillon d'offres d'emploi disponibles fin 2006 pour deux types de professions, comptable et serveur de restaurant. Pour chacune de ces deux expériences, l'objectif est de tester de façon simultanée les effets de la commune de résidence (favorisée ou non), de la nationalité, de l'origine du nom de famille et du prénom (française ou marocaine). Dans cette section, nous décrivons la manière dont ont été constituées les données.

### Nature de l'expérience

#### *Huit faux candidats par offre d'emploi*

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 de la nationalité marocaine est guidé par le fait que plusieurs études montrent que ce sont les immigrés et enfants d'immigrés en provenance de ce pays qui connaissent les plus grandes difficultés à accéder à l'emploi (Richard, 2006 ; Silberman et Fournier, 2006).

Tableau n° 1 : quatre types de candidatures

Candidature	Nationalité	Nom	Prénom
MMM	Marocaine	Consonance marocaine	Consonance marocaine
FMM	Française	Consonance marocaine	Consonance marocaine
FMF	Française	Consonance marocaine	Consonance française
FFF	Française	Consonance française	Consonance 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, résidence dans des villes socio-économiquement comparables, 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 marocaine. La seule différence entre ces deux candidatures tient au fait que l'un des candidats a un prénom à consonance marocaine 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 étranger 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 marocaine 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 étrangère.

### *Deux types de professions*

Nous évaluons la discrimination à l'embauche sur des postes peu qualifiés et des postes qualifiés dans deux professions : le service en salle dans la restauration et les métiers de la comptabilité.

Ces deux professions offrent des emplois qui impliquent un contact différent avec la clientèle. Dans le secteur de la restauration, les salariés qui assurent le service en salle ont un contact direct et régulier avec les clients. Les salariés qui travaillent dans la comptabilité ont, quant à eux, un contact plus restreint avec la clientèle. La comparaison des résultats obtenus dans ces deux professions peut donc fournir une indication sur la discrimination à l'embauche liée aux préférences réelles ou supposées de la clientèle. Ces secteurs présentent l'avantage pour l'étude d'un fort dynamisme et d'une quantité importante d'offres d'emplois proposées par mois pour atteindre un échantillon suffisamment représentatif (le dynamisme est plus marqué pour les serveurs pour lesquels les difficultés de recrutement sont importantes, surtout en région parisienne).

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 qualifiés sont dotés d'un brevet d'études professionnelles (BEP) « Métiers de la restauration et de l'hôtellerie ». Cette qualification est requise explicitement ou implicitement pour les emplois de commis de salle et de serveur dans les restaurants traditionnels<sup>2</sup>. Les candidats qualifiés sont, quant à eux, dotés d'un baccalauréat professionnel « Restauration » et du BEP sus-cité. Ce niveau de qualification 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.

Dans le domaine de la comptabilité, les emplois peu qualifiés correspondent à des postes de secrétaire comptable, d'aide ou d'assistant comptable et d'employé administratif. Le niveau de qualification requis pour ce type d'emploi est un baccalauréat professionnel « Comptabilité ». Les emplois qualifiés nécessitent, quant à eux, un brevet de technicien supérieur (BTS) « Comptabilité et gestion des organisations ». Ce niveau de qualification permet d'accéder à des emplois de comptable unique, de comptable fournisseurs, de gestionnaire administratif ou d'assistant de gestion.

Tableau n° 2 : Quatre profils professionnels

Emplois	Restauration	Comptabilité
<b>Emplois peu qualifiés</b>	BEP Métiers de la restauration et de l'hôtellerie : - Commis de salle (restaurants traditionnels) - Serveur (restaurants traditionnels)	Baccalauréat professionnel Comptabilité : - Secrétaire comptable - Aide comptable, assistant comptable - Employé administratif
<b>Emplois qualifiés</b>	Baccalauréat professionnel Restauration : - Commis de salle (restaurants gastronomiques) - Serveur (restaurants gastronomiques) - Demi chef de rang - Chef de rang	BTS Comptabilité et gestion des organisations : - Comptable unique, comptable fournisseurs - Gestionnaire administratif - Assistant de gestion

<sup>2</sup> Cette dénomination inclut également les restaurants « tendance », les brasseries et les bars à vin.

## Construction des candidatures

Pour chacune des quatre qualifications, 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 et 22 ans pour les titulaires d'un BTS). Les huit CV sont par ailleurs identiques en termes de qualification et d'expérience. Les huit candidats ont les mêmes diplômes, obtenus en juin 2005. Ils pratiquent l'anglais à un niveau scolaire ou professionnel<sup>3</sup>. Les candidats en comptabilité ont des connaissances dans les mêmes logiciels informatiques de bureautique et de comptabilité. 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 candidats en comptabilité ont travaillé dans des secteurs différents de l'industrie et des services. 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.

Les huit candidats de chacune des quatre qualifications portent des prénoms et des noms différents qui affichent sans ambiguïté une consonance française ou marocaine. Ils sont reproduits dans le tableau n° 3.

Tableau n° 3 : Identité des candidats

	MMM et FMM	FMF	FFF
<b>Emplois peu qualifiés dans la restauration</b>	KAIDI Abdallah BELKACEM Youssuf AAZOUZ Soufiane BRAHIMI Karim	EL HADJ François JLASSI Christophe	MARTIN Bruno PAGE Frédéric
<b>Emplois qualifiés dans la restauration</b>	HADDAD Nordine CHETTOUH Mohamed ZALEGH Mounir BEN CHARGUI Medhi	MEKHOULFI Nicolas AIT OURAB Olivier	LECOMTE Thomas DUBOIS Julien
<b>Emplois peu qualifiés dans la comptabilité</b>	DJAZOULI Medhi KHALIS Ahmed BENBALIT Rachid ZIDAT Mourad	LAISSAOUI Vincent EL MEZOUAGHI Éric	MEUNIER Clément RIVIERE Benoît
<b>Emplois qualifiés dans la comptabilité</b>	CHARBIT Selim BENZAKRI Youcef MOKRAOUI Yassine CHAJARA Hicham	ABDALLI Stéphane SAHRAOUI Philippe	DUPONT Guillaume LECLERC Pascal

<sup>3</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 chaque qualification 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>4</sup>. Les lieux de résidence des candidats sont reproduits dans le tableau n° 4.

Tableau n° 4 : Lieux de résidence des candidats

Localités « défavorisées »	Localités « favorisées »
Epinay-sur-Seine (93)	La Varenne-Saint-Hilaire (94)
Bobigny (93)	Nogent-sur-Marne (94)
Stains (93)	Champigny-sur-Marne (94)
Bondy (93)	Le Perreux-sur-Marne (94)
Gagny (93)	Fontenay-sous-Bois (94)
Grigny (91)	Bagneux (92)

Note : Plusieurs candidats sont localisés dans la même ville.

## Déroulement de l'expérience

### *Choix d'un simple test d'accès aux entretiens d'embauche*

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, 2 112 candidatures 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.

### *Sources des offres d'emplois*

En France, l'ANPE (Agence nationale pour l'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.

<sup>4</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>).

## Envoi des candidatures

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. La taille et la composition de l'échantillon constitué sont présentées dans le tableau n° 5.

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'influencent 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 de l'enquête. Le signal émis par chacune des trois catégories (enveloppes « prêt-à-poster », timbres Marianne et timbres « Cubitus ») a été testé.



Timbre illustrant le personnage de bande dessinée « Cubitus »



Timbre Marianne

Tableau n° 5 : Taille et composition de l'échantillon

Nombre d'offres d'emploi	264
<i>Incluant</i>	
Emplois peu qualifiés dans la restauration	61
Emplois qualifiés dans la restauration	58
Emplois peu qualifiés dans la comptabilité	66
Emplois qualifiés dans la comptabilité	79
Nombre d'observations (8 candidatures par offre)	2 112

## Traitement des réponses des recruteurs

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>5</sup>. En revanche, la réponse est considérée comme négative si le recruteur rejette formellement la candidature ou s'il n'y répond pas.

<sup>5</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.

## 2. Résultats des tests

Une fois collectées, les données ont été rassemblées dans deux bases de données, une pour chaque profession (comptabilité, hôtellerie-restauration). Si des traitements statistiques et économétriques identiques ont été réalisés sur ces deux bases de données, il s'agit bien de deux études de cas disjointes mais coordonnées. Les résultats de ces études n'ont pas vocation à être agrégés. On va d'ailleurs constater en pratique qu'ils sont souvent très différents dans les deux univers professionnels.

### Écarts moyens des taux de réussite sur toutes les offres : une présomption de discrimination

Le tableau n° 6 présente les taux de réussite des candidats selon leurs principales caractéristiques. Globalement, sur les postes de comptable, seules 3 % des candidatures ont débouché sur une invitation à un entretien d'embauche, contre 9,5 % dans l'hôtellerie-restauration. Ceci traduit le déficit de main-d'œuvre dans la restauration, les serveurs étant un métier sous tensions qui connaît d'importantes difficultés de recrutement. Les comptables et plus généralement les techniciens des services administratifs sont quant à eux confrontés à un marché du travail nettement moins tendu avec une durée moyenne de recherche d'emploi plus élevée. Ces caractéristiques générales des deux professions sont particulièrement marquées en région parisienne.

Le taux moyen de réussite cache cependant des disparités entre les candidats. Dans les deux types de profession, les candidats les plus qualifiés ont deux fois plus de chances en moyenne d'obtenir un entretien d'embauche. En revanche, selon leur localité de résidence, on ne trouve un écart important entre les candidats que dans la restauration où le fait d'habiter dans une localité favorisée augmente de 61 % les chances d'obtenir un entretien d'embauche. Les écarts les plus forts apparaissent pour l'origine du candidat, exprimée par sa nationalité et la consonance de son nom et de son prénom.

Parmi les comptables, les candidats ayant un nom et prénom français reçoivent une invitation pour 19 CV envoyés en moyenne, contre 23 CV pour un candidat de prénom français et de nom marocain, 54 CV pour un candidat de nom et prénom marocains et 277 CV pour un candidat marocain. Ces premiers résultats penchent donc vers un constat de discrimination significative sur ce marché du travail. Si l'on attribue un indice de réussite de 100 aux candidats à nom et prénom français<sup>6</sup>, on obtient 82 pour un candidat de prénom français et de nom marocain, 35 pour un candidat de nom et prénom marocains, et 7 pour un candidat marocain.

Tableau n° 6 : Taux de réussite

#### 6-A. Comptabilité

Champ	Nombre d'observations	Taux de réussite	Probabilité critique
<b>Global</b>	1 097	3,10 %	0,00000
<b>Qualification :</b>			
Baccalauréat	489	1,84 %	0,00262
BTS	608	4,11 %	0,00000
<b>Localité :</b>			
Favorisée	547	3,29 %	0,00002
Défavorisée	550	2,91 %	0,00006
<b>Origine apparente* :</b>			
MMM	274	0,36 %	0,31820
FMM	272	1,84 %	0,02507
FMF	138	4,35 %	0,01377
FFF	413	5,33 %	0,00000

<sup>6</sup> Le calcul de cet indice sans dimension permet de comparer les résultats avec le secteur de l'hôtellerie-restauration (le nombre de CV à envoyer dépend de la situation de l'emploi dans chaque secteur, contrairement à l'indice).

## 6-B. Hôtellerie-restauration

Champ	Nombre d'observations	Taux de réussite	Probabilité critique
<b>Global</b>	938	9,49 %	0,00000
<b>Qualification :</b>			
BEP	474	6,33 %	0,00000
Baccalauréat	464	12,72 %	0,00000
<b>Localité</b>			
Favorisée	469	11,73 %	0,00000
Défavorisée	469	7,25 %	0,00000
<b>Origine apparente* :</b>			
MMM	235	4,68 %	0,00082
FMM	234	5,98 %	0,00015
FMF	234	10,68 %	0,00000
FFF	235	16,60 %	0,00000

MMM : Nationalité, nom et prénom marocains

FMM : Nationalité française, nom et prénom marocains

FMF : Nationalité française, nom marocain et prénom français

FFF : Nationalité, nom et prénom français

Taux calculés sur toutes les offres. Ces offres *ne sont pas appariées* et peuvent donc donner des écarts différents de ceux des tableaux qui suivent.

Parmi les serveurs, les candidats ayant un nom et prénom français reçoivent une invitation pour 6 CV envoyés en moyenne, contre 9 CV pour un candidat de prénom français et de nom marocain, 17 CV pour un candidat de nom et prénom marocains et 21 CV pour un candidat marocain. Si l'on attribue un indice de réussite de 100 aux candidats à nom et prénom français, on obtient 64 pour un candidat de prénom français et de nom marocain, 36 pour un candidat de nom et prénom marocains, et 28 pour un candidat marocain. Le prénom semble jouer un rôle important ici. Une des raisons pourrait être que les serveurs sont en contact avec la clientèle et que leur prénom est utilisé en permanence sur leur lieu de travail<sup>7</sup>.

Nombre moyen de candidatures  
pour obtenir un entretien selon le profil du candidat

	MMM	FMM	FMF	FFF
Comptables	277	54	23	19
Serveurs	21	17	9	6

Ces premières statistiques sont toutefois partiellement critiquables car elles reposent sur une comparaison globale des taux de réussite et non sur des comparaisons séparées sur *les mêmes* offres d'emploi. Or, pour éviter la détection, on ne peut pas envoyer tous les candidats possibles sur les mêmes offres, mais seulement une partie d'entre eux, en faisant une rotation des candidatures sur les offres. Pour obtenir des chiffres plus fiables, il faut se restreindre aux candidatures sur les mêmes offres et, ensuite, faire la moyenne des écarts obtenus. Les résultats de ces comparaisons sont présentés dans les tableaux n° 7 à 15. Nous présentons dans un premier temps les résultats pour les comptables, puis ceux des serveurs.

Pour effectuer ces comparaisons, on distingue les effets simples (e. g. du nom) des effets cumulés (e. g. du nom et du prénom). En effet, sur certaines offres, les candidats ne se distinguent que par la nationalité d'origine du nom et, sur d'autres offres, à la fois par les origines du nom et du prénom. La distinction est intéressante car on peut très bien trouver que les effets séparés du nom et du prénom ne sont pas significatifs, mais que l'effet cumulé, quant à lui, l'est.

<sup>7</sup> Ceci ramène à la notion de « discrimination par les préférences » de la part de la clientèle (Becker, 1957).

## Schéma d'expérience

*On définit les candidatures de base selon les trois critères suivants :*

- 1) La nationalité affichée. M : nationalité marocaine indiquée sur le CV. F : nationalité non indiquée sur le CV ;
- 2) L'origine du nom de famille. M : marocaine. F : française.
- 3) L'origine du prénom. M : marocaine. F : française.

*À partir de ces trois critères, on définit les quatre candidatures suivantes :*

- 1) MMM : nationalité, nom et prénom marocains ;
- 2) FMM : nationalité française, nom et prénom marocains ;
- 3) FMF : nationalité française, nom marocain et prénom français ;
- 4) FFF : nationalité, nom et prénom français.

*En comparant les taux de réussite de ces quatre candidatures, on peut faire apparaître les six effets suivants sur les chances d'obtenir un entretien d'embauche :*

- 1) FMM – MMM : effet de la nationalité pour un candidat ayant un nom et un prénom marocains (tableau n° 7) ;
- 2) FMF – MMM : effet cumulé de la nationalité et du prénom pour un candidat de nom marocain (tableau n° 8) ;
- 3) FFF – MMM : effet cumulé de la nationalité, du nom et du prénom (tableau n° 9) ;
- 4) FMF – FMM : effet du prénom, pour un candidat de nationalité française et de nom marocain (tableau n° 10) ;
- 5) FFF – FMM : effet cumulé du nom et du prénom, pour un candidat de nationalité française (tableau n° 11) ;
- 6) FFF – FMF : effet du nom, pour un candidat de nationalité et de prénom français (tableau n° 12).

## Les discriminations à l'embauche dans la comptabilité

### *La nationalité*

Le premier effet simple est celui de la nationalité. Pour le mettre en évidence, on compare sur les mêmes offres les taux de succès des candidats dont les noms et les prénoms sont marocains, mais dont la nationalité est différente. On mesure ainsi l'effet qu'aurait un changement dans l'affichage de sa nationalité pour une personne qui conserverait un nom et un prénom d'origine marocaine. Le résultat figure dans le tableau n° 7.

Dans la comptabilité, l'effet donné dans le tableau n° 7-A est modeste. On ne constate qu'une légère augmentation de réussite (1,45 %), significative au seuil de 10 %. Toutefois, on ne voit pas de différence significative selon la qualification ou le type de localité (favorisée /défavorisée). Ceci signifie qu'il faut un grand nombre d'observations pour qu'un effet significatif apparaisse.

Tableau n° 7-A : Effet de la nationalité (Comptabilité)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	141	1,45 %	0,0088	0,10267
<b>Qualification :</b>				
Baccalauréat	63	0,81 %	0,0081	0,32126
BTS	78	1,97 %	0,0146	0,18144
<b>Localité :</b>				
Favorisée	137	1,50 %	0,0106	0,15808
Défavorisée	140	1,47 %	0,0147	0,31910

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom et prénom marocains, avec les candidats de nationalité marocaine avec nom et prénom marocains (FMM – MMM).

Supposons maintenant que le candidat ne change pas seulement de nationalité, mais également de prénom, en adoptant un prénom français (tableau n° 8). Dans la comptabilité, le taux de réussite augmente de 4 % et l'effet est significatif à 2,7 %. Si l'on regarde plus en détail, on remarque toutefois que seuls certains candidats améliorent significativement leurs chances d'obtenir un entretien d'embauche : les plus qualifiés, qui ont un BTS plutôt qu'un baccalauréat.

Tableau n° 8-A : Effet cumulé de la nationalité et du prénom (Comptabilité)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	140	4,01 %	0,0180	0,02727
<b>Qualification :</b>				
Baccalauréat	63	3,28 %	0,0230	0,15901
BTS	77	4,61 %	0,0268	0,08965
<b>Localité :</b>				
Favorisée	136	3,33 %	0,0234	0,15904
Défavorisée	140	3,95 %	0,0293	0,18144

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom marocain et un prénom français, avec les candidats de nationalité marocaine avec nom et prénom marocains (FMF – MMM).

Et si le candidat change à la fois de nationalité, de nom et de prénom, trouve-t-on un effet plus fort ? Le résultat est présenté dans le tableau n° 9. Incontestablement, oui. Dans la comptabilité, l'augmentation est de 5 % et, cette fois-ci, elle touche tous les candidats, les plus qualifiés (+6,4 %) comme les moins qualifiés (+3,2 %), ceux qui vivent dans des localités défavorisées (4 %) comme ceux qui vivent dans des quartiers non sensibles (+6,3 %).

Tableau n° 9-A : Effet cumulé de la nationalité, du nom et du prénom (Comptabilité)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	141	4,99 %	0,0153	0,00139
<b>Qualification :</b>				
Baccalauréat	63	3,23 %	0,0166	0,05711
BTS	78	6,44 %	0,0243	0,00973
<b>Localité :</b>				
Favorisée	140	6,34 %	0,0179	0,00055
Défavorisée	140	4,07 %	0,0190	0,03376

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom et un prénom français, avec les candidats de nationalité marocaine avec nom et prénom marocains. (FFF – MMM)



## Le prénom

Le deuxième effet simple est celui du prénom. On compare deux candidats de nationalité française. Seul le prénom change (tableau n° 10). Le fait d'avoir un prénom français pour les comptables augmente le taux de réussite de 2,5 %.

Tableau n° 10-A : Effet du prénom (Comptabilité)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	141	2,55 %	0,0149	0,08962
<b>Qualification :</b>				
Baccalauréat	63	2,50 %	0,0185	0,18191
BTS	78	2,60 %	0,0224	0,25080
<b>Localité :</b>				
Favorisée	137	3,39 %	0,0238	0,15907
Défavorisée	138	2,63 %	0,0263	0,32053

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom marocain et un prénom français, avec les candidats de nationalité française, avec nom et prénom marocains (FMF – FMM).

Supposons maintenant que le candidat de nom et prénom marocains, adopte un nom et un prénom français. L'effet cumulé du nom et du prénom est donné dans le tableau n° 11. Dans la comptabilité, le taux de réussite augmente de 3,5 % et l'effet est significatif. Toutefois, la hausse n'est significative que pour les candidats les plus qualifiés (BTS plutôt que baccalauréat) résidant dans une localité favorisée.

Tableau n° 11-A : Effet cumulé du nom et du prénom (Comptabilité)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	140	3,48 %	0,0142	0,01548
<b>Qualification :</b>				
Baccalauréat	62	2,42 %	0,0162	0,14027
BTS	78	4,33 %	0,0221	0,05370
<b>Localité :</b>				
Favorisée	139	4,81 %	0,0196	0,01522
Défavorisée	140	2,26 %	0,0219	0,30526

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom et un prénom français, avec les candidats de nationalité française, avec nom et prénom marocains. (FFF – FMM)

## Le nom de famille

Le dernier effet simple est celui du nom de famille (tableaux n° 12). On compare les candidats ayant la nationalité française et un prénom français, en ne changeant que la nationalité du nom de famille. Cette fois-ci, on ne constate aucun écart significatif pour les comptables.

Tableau n° 12-A : Effet du nom (Comptabilité)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	141	0,98 %	0,0197	0,61886
<b>Qualification :</b>				
Baccalauréat	63	0,00 %	0,0177	1,00000
BTS	78	1,75 %	0,0324	0,58957
<b>Localité :</b>				
Favorisée	140	1,67 %	0,0167	0,32139
Défavorisée	138	1,33 %	0,0402	0,74132

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom et un prénom français, avec les candidats de nationalité française, un nom marocain et un prénom français (FFF – FMF).

### *Le lieu de résidence*

Il nous reste à étudier un dernier effet, celui de la localité de résidence. Il est obtenu en comparant le taux de réussite, sur les mêmes offres d'emploi, des candidats résidant dans les localités défavorisées à ceux des autres candidats. On distingue l'effet simple des effets croisés c'est-à-dire limités à des sous-populations (qualifié/non qualifié, etc.). Dans la comptabilité, on ne trouve pas d'écart significatif (tableau n° 13-A), même si l'on effectue la comparaison par qualification (BTS/Baccalauréat) ou par type de profil (MMM, FMM, FMF, FFF).

Tableau 13-A. Effet de la localité (Comptabilité)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	1 094	0,34 %	0,0107	0,75462
<b>Qualification :</b>				
Baccalauréat	489	0,34 %	0,0125	0,78565
BTS	605	0,33 %	0,0165	0,84167
<b>Origine apparente* :</b>				
MMM	139	-0,74 %	0,0074	0,31911
FMM	140	-0,76 %	0,0170	0,65644
FMF	138	0	0	1
FFF	139	1,47 %	0,0147	0,31910

\* MMM : nationalité, nom et prénom marocains ; FMM : nationalité française, nom et prénom marocains ; FMF : nationalité française, nom marocain et prénom français ; FFF : nationalité, nom et prénom français.

Comparaison des candidats habitant dans une localité favorisée avec ceux habitant dans une localité défavorisée (sur les mêmes offres).

### *Discriminations conditionnelles : impacts de la distance domicile-travail, du statut d'emploi recherché et de l'intermédiation par l'ANPE*

Pour qu'une expérience ne soit pas détectée par l'employeur, il faut différencier les candidatures en modifiant certaines caractéristiques marginales. On peut donc étudier les effets de ces changements de caractéristiques sur la probabilité d'obtenir un entretien d'embauche, d'autant que certaines formes de discrimination peuvent être *conditionnelles*, c'est-à-dire n'apparaître que pour certaines caractéristiques du candidat. Le seul moyen de corriger ces écarts est d'effectuer une régression qui permette de purger les différences entre les candidats et de mesurer un coefficient de discrimination nette, une fois éliminées toutes les différences entre eux, et pas seulement les différences principales. Pour avoir suffisamment d'observations, on étudie les écarts entre deux groupes de candidats seulement : d'une part, les candidats FFF, et d'autre part, tous les autres candidats. Par rapport aux méthodes économétriques usuelles, nos données présentent une particularité : elles sont appariées

sur les mêmes offres d'emploi. La variable expliquée est la différence entre le taux de réussite obtenu, pour chaque offre, par les candidats FFF et le taux de réussite obtenu par les autres candidats.

Les résultats sont présentés dans le tableau n° 14. La première ligne (« coefficient de discrimination moyen ») représente la mesure de discrimination globale de l'étude, une fois que l'on a purgé tous les effets liés aux différences de candidatures. Pour des raisons techniques, on commente les résultats de l'estimation par élimination progressive des variables non significatives au seuil de 10 % (trois dernières colonnes du tableau). La discrimination moyenne sur l'étude est de 3,5 % dans le secteur de la comptabilité. Ce chiffre représente le gain d'un candidat FFF par rapport à un autre candidat (FMF, FMM, MMM) toutes choses égales par ailleurs.

La partie « variables différentes » du tableau n° 14 présente l'influence des variables qui étaient différentes lors de l'envoi des candidatures sur la même offre. Le premier volet « différences de caractéristiques » montre comment des différences faibles de candidatures ont influencé les réponses des employeurs. Comme il y a une différence de candidatures, on ne peut pas attribuer les différences de réponse à la discrimination. Par contre, le volet « discrimination conditionnelle nette » indique l'effet des variables de la candidature une fois purgé l'effet des différences. Il s'agit d'une discrimination conditionnelle au sens où elle ne s'exerce que si une condition est remplie. Le volet « variables identiques » ne comporte que des mesures de discrimination conditionnelle : c'est parce que toutes les variables indiquées sont identiques pour tous les candidats et que l'on observe une différence significative malgré cela.

Le temps de transport domicile-travail, exprimé en minutes, était différent selon les candidatures pour chaque offre d'emploi. On trouve que cette différence a engendré des différences de réponses qui ne peuvent pas être attribuées à la discrimination sur les postes de comptable. Toutes les mesures du tableau n° 14-A sont donc corrigées de cette influence. On trouve plusieurs sources qui influencent la discrimination observée. Une caractéristique augmente la discrimination (signe positif dans le tableau n° 14) et trois autres la diminuent (signe négatif).

Le fait d'envoyer un timbre de type « Cubitus » augmente fortement la discrimination à l'encontre des candidats d'origine marocaine. Notons bien ici que ce résultat *ne signifie pas* qu'utiliser un timbre « Cubitus » réduit les chances de *tous* les candidats mais qu'il augmente *plus fortement* la discrimination à l'encontre des candidats d'origine marocaine (+35 %). Trois autres caractéristiques viennent réduire la discrimination : premièrement, le fait de passer par l'ANPE plutôt que par d'autres intermédiaires (-8 %), le fait de candidater sur un poste proposé par une entreprise qui appartient à un groupe (-7 %) et le fait de postuler sur un contrat à durée indéterminée (-5 %). Notons ici que, comme nous raisonnons sur l'écart entre les taux de réussite des candidats FFF et des autres candidats, un coefficient négatif indique une discrimination à l'encontre des candidats FFF. Ceux-ci ont moins de chances de réussite *via* l'ANPE, les entreprises appartenant à un groupe et pour les contrats à durée indéterminée.

On peut expliquer ces résultats de la manière suivante. Tout d'abord, le fait de tolérer ou non un mode d'affranchissement fantaisiste dépend du type de profession et de l'origine supposée du candidat : dans la comptabilité, qui est une activité professionnelle qui requiert rigueur et application, la « tolérance des employeurs à la fantaisie » serait plus faible pour les candidats d'origine marocaine. Pour l'ANPE, on peut évoquer les effets des actions de sensibilisation au thème des discriminations menées par l'Agence auprès de ses salariés et, par leur intermédiaire, auprès des employeurs qui ont recours à l'ANPE. Pour l'effet des groupes, on peut y voir une conséquence des différentes « chartes sur la diversité » qui se sont développées ces dernières années dans les grandes entreprises et dans les groupes. Les petites entreprises qui n'appartiennent pas à des groupes ont sans doute été moins sensibilisées au thème de la discrimination. L'effet des CDI paraît quant à lui plus difficile à interpréter.

Tableau n° 14-A : Discrimination conditionnelle (Comptabilité)

	Estimation de base			Estimation par élimination progressive avec seuil de 10 %		
	Coefficient	Écart-type	Probabilité critique	Coefficient	Écart-type	Probabilité critique
<b>Coefficient de discrimination moyen</b>	<b>0,035</b>	<b>0,013</b>	<b>0,007</b>	<b>0,035</b>	<b>0,013</b>	<b>0,007</b>
<b>Variables différentes</b>						
<i>Différences des caractéristiques (non liées à la discrimination) :</i>						
Localité Défavorisée/FFF	0,164	0,624	0,793			
Temps transport/FFF	-0,003	0,002	0,178	-0,003	0,002	0,074
Timbre Cubitus/FFF	-0,011	0,363	0,975			
Prêt-à-poster/FFF	0,669	0,427	0,120			
<i>Discrimination conditionnelle :</i>						
Localité Défavorisée	-0,388	1,274	0,761			
Temps de transport	-0,002	0,002	0,437			
Timbre Cubitus	0,418	0,606	0,491	0,349	0,133	0,010
Prêt-à-poster	-0,966	0,735	0,191			
<b>Variables identiques</b>						
<i>Discrimination conditionnelle :</i>						
Passage par l'ANPE	-0,079	0,036	0,030	-0,076	0,034	0,025
Contrat à durée indéterminée	-0,049	0,029	0,091	-0,051	0,028	0,065
CV de type 2	-0,062	0,044	0,162			
BTS/BAC	-0,045	0,112	0,686			
L'entreprise appartient à un groupe	-0,058	0,033	0,079	-0,069	0,030	0,026
Candidature par courriel	-0,254	0,191	0,185			

## Les discriminations à l'embauche dans le secteur de l'hôtellerie-restauration

### La nationalité

Le premier effet simple est celui de la nationalité. Pour le mettre en évidence, on compare sur les mêmes offres les taux de succès des candidats dont les noms et les prénoms sont marocains, mais dont la nationalité est différente. On mesure ainsi l'effet qu'aurait un changement dans l'affichage de sa nationalité pour une personne qui conserverait un nom et un prénom d'origine marocaine. Le résultat figure dans le tableau n° 7. On constate qu'il n'y a pas d'effet significatif, que ce soit globalement, par qualification ou selon le lieu de résidence (tableau n° 7-B).

Tableau n° 7-B : Effet de la nationalité (Hôtellerie-restauration)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	118	1,28 %	0,0177	0,726135
<b>Qualification :</b>				
BEP	60	-0,85 %	0,0191	0,65858
Baccalauréat	58	3,45 %	0,0298	0,25166
<b>Localité :</b>				
Favorisée	117	0,85 %	0,0227	0,70718
Défavorisée	118	1,71 %	0,0210	0,41656

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom et prénom marocains, avec les candidats de nationalité marocaine avec nom et prénom marocains (FMM – MMM).

Supposons maintenant que le candidat ne change pas seulement de nationalité, mais également de prénom, en adoptant un prénom français (tableau n° 8). Dans la restauration, le taux de réussite augmente de 6 % et l'effet est significatif à tous les seuils usuels. L'effet est nettement plus fort que lorsque le candidat ne change que de nationalité. Si l'on regarde plus en détail, on remarque toutefois que tous les candidats améliorent significativement leurs chances d'obtenir un entretien d'embauche : on ne trouve pas de différence forte entre les qualifications (BEP ou Baccalauréat) ni entre lieux de résidence.

Tableau n° 8-B : Effet cumulé de la nationalité et du prénom (Hôtellerie-restauration)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	118	5,98 %	0,0228	0,00999
<b>Qualification :</b>				
BEP	60	5,08 %	0,0262	0,05708
Baccalauréat	58	6,90 %	0,0378	0,07333
<b>Localité :</b>				
Favorisée	117	6,84 %	0,0315	0,03191
Défavorisée	118	5,13 %	0,0238	0,03330

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom marocain et un prénom français, avec les candidats de nationalité marocaine avec nom et prénom marocains (FMF – MMM).

Et si le candidat change à la fois de nationalité, de nom et de prénom, trouve-t-on un effet plus fort ? Le résultat est présenté dans le tableau n° 9. Incontestablement, oui. L'augmentation du taux de réussite est de 12 % et elle touche tous les candidats mais plus nettement les plus qualifiés (+19,8 %) par rapport aux moins qualifiés (+4,2 %), et ceux qui vivent dans des localités favorisées (15,4 %) par rapport à ceux qui vivent dans des localités défavorisées (+8,6 %). La différenciation par qualification et par lieu de résidence n'apparaît donc forte que lorsque l'on considère les candidats à nom et prénom français.

Tableau 9-B. Effet cumulé de la nationalité, du nom et du prénom (Hôtellerie-restauration)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	118	11,86 %	0,0287	0,00007
<b>Qualification :</b>				
BEP	60	4,17 %	0,0342	0,22824
Baccalauréat	58	19,83 %	0,0442	0,00004
<b>Localité :</b>				
Favorisée	118	15,38 %	0,0376	0,00008
Défavorisée	118	8,55 %	0,0311	0,00699

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom et un prénom français, avec les candidats de nationalité marocaine avec nom et prénom marocains (FFF – MMM).

### *Le prénom*

Le deuxième effet simple est celui du prénom. On compare deux candidats de nationalité française. Seul le prénom change (tableau n° 10). Le fait d'avoir un prénom français pour les comptables augmente le taux de réussite de 2,5 %. Le taux de réussite augmente de 4,7 % et s'améliore plus nettement pour les candidats les moins qualifiés (BEP) résidant dans une localité défavorisée.

Tableau n° 10-B : Effet du prénom (Hôtellerie-restauration)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	117	4,70 %	0,0235	0,04774
<b>Qualification :</b>				
BEP	59	5,93 %	0,0244	0,01830
Baccalauréat	58	3,45 %	0,0405	0,39846
<b>Localité :</b>				
Favorisée	117	5,98 %	0,0304	0,05180
Défavorisée	117	3,42 %	0,0296	0,24991

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom marocain et un prénom français, avec les candidats de nationalité française, avec nom et prénom marocains (FMF – FMM).

Supposons maintenant que le candidat de nom et prénom marocains adopte un nom et un prénom français. L'effet cumulé du nom et du prénom est donné dans le tableau n° 11. Dans la comptabilité, le taux de réussite augmente de 3,5 % et l'effet est significatif. Toutefois, la hausse n'est significative que pour les candidats les plus qualifiés (BTS plutôt que baccalauréat) résidant dans une localité favorisée. Pour les serveurs, le taux de réussite augmente de 10,7 % et l'effet est significatif pour tous les candidats. Il favorise davantage les baccalauréats par rapport aux BEP, ainsi que les candidats qui résident dans des localités défavorisées.

Tableau n° 11-B : Effet cumulé du nom et du prénom (Hôtellerie-restauration)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	118	10,68 %	0,0284	0,00026
<b>Qualification :</b>				
BEP	60	5,08 %	0,0262	0,05708
Baccalauréat	58	16,38 %	0,0498	0,00172
<b>Localité :</b>				
Favorisée	118	14,53 %	0,0349	0,00006
Défavorisée	117	6,84 %	0,0337	0,04502

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom et un prénom français, avec les candidats de nationalité française, avec nom et prénom marocains (FFF – FMM).

### *Le nom de famille*

Le dernier effet simple est celui du nom de famille (tableaux n° 12). On compare les candidats ayant la nationalité française et un prénom français, en ne changeant que la nationalité du nom de famille. Cette fois-ci, on constate un écart significatif (6 %) dans la restauration, qui se concentre sur les candidats les plus qualifiés résidant dans une localité favorisée.

Tableau n° 12-B : Effet du nom (Hôtellerie-restauration)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	118	5,98 %	0,0279	0,03422
<b>Qualification :</b>				
BEP	60	-0,85 %	0,0352	0,81072
Baccalauréat	58	12,93 %	0,0418	0,00307
<b>Localité :</b>				
Favorisée	118	8,55 %	0,0376	0,02470
Défavorisée	117	3,42 %	0,0342	0,31939

Comparaison des candidats avec la nationalité française, un nom et un prénom français, avec les candidats de nationalité française, un nom marocain et un prénom français (FFF – FMF).

Il ressort de cette première analyse que la nationalité, le nom et le prénom jouent fortement, en effet simple comme en effet cumulé.

### *Le lieu de résidence*

Il nous reste à étudier un dernier effet, celui de la localité de résidence. Il est obtenu en comparant le taux de réussite, sur les mêmes offres d'emploi, des candidats résidant dans les localités défavorisées à ceux des autres candidats. On distingue l'effet simple des effets croisés, c'est-à-dire limités à des sous-populations (qualifié/non qualifié, etc.). L'effet global est obtenu en comparant le taux de réussite, sur les mêmes offres d'emploi, des candidats ne résidant pas dans les quartiers sensibles, au taux de réussite des candidats qui y résident. On trouve un écart significatif de 4,5 %. Le constat est le même si l'on effectue la comparaison par qualification (BEP, 2,5 % ; Baccalauréat, 6,5 %), ou par type de candidature (MMM, FMM, FMF, FFF). Toutefois, dans ce dernier cas, seuls les candidats à nom et prénom français semblent faire l'objet d'une discrimination (+9,4 %) ainsi que, dans une moindre mesure, les candidats de nationalité française, de prénom français et de nom marocain (+4,3 %). Paradoxalement, ce sont donc les candidats les plus qualifiés et ceux dont la « nationalité perçue » est la plus proche de la référence FFF qui sont les plus fortement discriminés.

Tableau n° 13-B : Effet de la localité (Hôtellerie-restauration)

Champ	Nombre d'observations	Écart de réussite	Écart-type	Probabilité critique
<b>Global</b>	118	4,45 %	0,0137	0,00148
<b>Qualification :</b>				
BEP	60	2,50 %	0,0142	0,08322
Baccalauréat	58	6,47 %	0,0235	0,00785
<b>Origine apparente* :</b>				
MMM	118	2,56 %	0,0190	0,18083
FMM	117	1,71 %	0,0210	0,41656
FMF	117	4,27 %	0,0282	0,13227
FFF	118	9,40 %	0,0343	0,00709

\* MMM : nationalité, nom et prénom marocains ; FMM : nationalité française, nom et prénom marocains ; FMF : nationalité française, nom marocain et prénom français ; FFF : nationalité, nom et prénom français.

Comparaison des candidats habitant dans une localité favorisée avec ceux habitant dans une localité défavorisée (sur les mêmes offres).

**Discriminations conditionnelles : impacts de la distance domicile-travail, du statut d'emploi recherché et de l'intermédiation par l'ANPE**

Dans le tableau n° 14, la première ligne (« coefficient de discrimination moyen ») représente la mesure de discrimination globale, une fois que l'on a purgé tous les effets liés aux différences de candidatures. On commente les résultats de l'estimation par élimination progressive des variables non significatives au seuil de 10 % (trois dernières colonnes du tableau). **La discrimination moyenne sur l'étude est de 10,4 % dans la restauration.** Ce chiffre représente le gain d'un candidat FFF par rapport à un autre candidat (FMF, FMM, MMM) toutes choses égales par ailleurs.

La partie « variables différentes » du tableau n° 14 présente l'influence des variables qui étaient différentes lors de l'envoi des candidatures sur la même offre. Le premier volet « différences de caractéristiques » montre comment des différences faibles de candidatures ont influencé les réponses des employeurs. Comme il y a une différence de candidatures, on ne peut pas attribuer les différences de réponse à la discrimination. En pratique, nous trouvons qu'aucune des différences entre les candidatures n'a généré de différence de réponse des employeurs.

Le volet « discrimination conditionnelle nette » indique quand à lui l'effet des variables de la candidature une fois purgé l'effet des différences. Il s'agit d'une discrimination conditionnelle au sens où elle ne s'exerce que si une condition est remplie. Le volet « variables identiques » ne comporte que des mesures de discrimination conditionnelle : c'est parce que toutes les variables indiquées sont identiques pour tous les candidats et que l'on observe une différence significative malgré cela.

Tableau n° 14-B : Discrimination conditionnelle (Hôtellerie-restauration)

	Estimation de base			Estimation par élimination progressive avec seuil de 10 %		
	Coefficient	Écart-type	Probabilité critique	Coefficient	Écart-type	Probabilité critique
<b>Coefficient de discrimination moyen</b>	<b>0,098</b>	<b>0,028</b>	<b>0,001</b>	<b>0,104</b>	<b>0,026</b>	<b>0,000</b>
<b>Variables différentes</b>						
<i>Différences des caractéristiques (non liées à la discrimination) :</i>						
CDI/FFF	-0,802	1,952	0,682			
Temps transport/FFF	-0,001	0,023	0,962			
Timbre Cubitus/FFF	-2,204	1,725	0,205			
Prêt à poster/FFF	-0,518	1,230	0,675			
<i>Discrimination conditionnelle :</i>						
CDI	0,431	0,164	0,010	0,389	0,137	0,006
Temps de transport	0,010	0,010	0,319	0,011	0,006	0,062
Timbre Cubitus	2,796	2,327	0,233			
Prêt à poster	0,772	1,627	0,636			
<b>Variables identiques</b>						
<i>Discrimination conditionnelle :</i>						
Passage par l'ANPE	-0,325	0,170	0,059	-0,292	0,141	0,042
Quartier sensible	0,100	0,572	0,862			
CV de type 2	-0,041	0,060	0,504			
BAC/BEP	0,112	0,062	0,075	0,115	0,055	0,040
L'entreprise appartient à un groupe	-0,002	0,069	0,981			
Candidature par courriel	0,516	0,492	0,297			

On trouve plusieurs sources qui influencent la discrimination observée. Une caractéristique diminue la discrimination (signe négatif dans le tableau n° 14-B) et trois autres l'augmentent (signe positif).

Le fait de passer par l'ANPE réduit fortement la discrimination à l'encontre des candidats d'origine marocaine. Inversement, le fait de postuler en contrat à durée indéterminée, d'avoir un temps de



transport élevé ou de posséder une qualification élevée (Baccalauréat) augmente la discrimination à l'encontre des candidats d'origine marocaine.

On peut expliquer ces résultats de la manière suivante. Pour l'ANPE, l'explication pourrait résider dans les actions de sensibilisation de l'Agence, comme dans le cas des comptables. Pour l'effet des CDI, on peut y voir une volonté de réserver les emplois stables aux candidats FFF. L'effet de la qualification qui, à première vue, peut sembler paradoxal, peut toutefois s'expliquer par des arguments similaires (et présents dès l'ouvrage de Becker, 1957) : le premier argument repose sur le fait que les emplois les plus qualifiés sont situés à un échelon hiérarchique plus élevé, et que les employeurs réserveraient ces emplois au groupe majoritaire (i.e. non discriminé). Le second argument repose sur une discrimination de la part du personnel. Si elle était embauchée sur un poste qualifié, une personne issue d'une minorité se trouverait en position d'autorité vis-à-vis des personnes moins qualifiées du groupe majoritaire (non discriminé). Le personnel subalterne lui-même pourrait alors être réticent à travailler sous les ordres d'un supérieur hiérarchique issu d'une minorité, et se montrer moins productif (Becker, *op. cit.*). L'employeur, même neutre, serait alors incité à ne pas recruter les candidats les plus qualifiés pour éviter des conflits potentiels entre le candidat et le personnel subalterne.

## Conclusion

Afin de mesurer l'ampleur des discriminations à l'embauche dont sont victimes les jeunes d'origine étrangère dans les banlieues d'Île-de-France, nous avons présenté dans cette étude les résultats de deux expériences contrôlées sur les comptables et les serveurs de restaurant. Pour réaliser ces expériences, nous avons construit 32 profils de demandeurs d'emploi et envoyé 2 112 réponses à 264 offres d'emploi disponibles entre octobre et novembre 2006. L'objectif de chacune de ces expériences était de tester de façon simultanée les effets de la commune de résidence (favorisée ou non), de la nationalité et de l'origine du nom de famille et du prénom (françaises ou marocaines) sur les chances d'être invité à un entretien d'embauche. Il s'agissait d'analyser les effets conjoints de plusieurs facteurs de discrimination, tels que le lieu de résidence et les éléments qui signalent la nationalité d'origine à l'aide d'une mesure fiable qui repose sur un protocole rigoureux de collecte des observations et qui mobilise des techniques statistiques et économétriques permettant de vérifier la significativité des résultats.

Un premier constat se dégage au terme de cette étude. C'est celui de l'ampleur des discriminations dont font l'objet les jeunes en banlieue d'Île-de-France. Lorsque l'on recherche un emploi de serveur, les chances d'obtenir un entretien d'embauche sont au moins trois fois plus fortes pour les candidats qui signalent leur origine française par la consonance de leur nom et de leur prénom que pour les candidats qui signalent leur nationalité marocaine et qui ont un nom et un prénom d'origine marocaine. Dans le cas des comptables, ces différences sont plus marquées. Les candidats de nationalité et d'origine marocaines doivent en moyenne envoyer plus de 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. Ces écarts importants, présents dans les données brutes, ont été globalement confirmés par les tests statistiques conduisant à poser de façon robuste un diagnostic de fortes discriminations à l'embauche, à l'encontre des jeunes d'origine étrangère.

Une fois ce premier constat établi, on doit insister ensuite sur la variété des situations. Nous n'avons exploré que deux univers professionnels mais cela s'est avéré suffisant pour produire des résultats très contrastés. D'un côté, les écarts de taux de réussite selon l'origine sont importants entre les comptables et les serveurs. D'un autre côté, les sources de ces différences semblent elles aussi très variées dans les deux secteurs. Il y a certes des points communs. Ainsi, on a relevé dans les deux cas que le fait d'afficher une nationalité marocaine sur son CV était moins pénalisant que le fait d'avoir un nom à consonance marocaine et que c'était le prénom qui exerçait l'effet le plus sensible. On a constaté également que le passage par l'ANPE pouvait réduire dans les deux cas le risque de discrimination à l'embauche. Mais on a constaté aussi de multiples différences entre les deux professions. Le diplôme semble augmenter les discriminations chez les serveurs alors qu'il n'a pas d'effet significatif chez les comptables. La localité de résidence n'exerce aucun effet significatif pour les candidats d'origine marocaine dans la comptabilité, mais elle pénalise les candidats d'origine française pour les offres de serveurs de restaurant. Un timbre fantaisiste peut annuler les chances de succès d'un candidat d'origine marocaine qui recherche un emploi de comptable sans affecter significativement celles d'un candidat marocain à un poste de serveur...

Compte tenu de l'ampleur de ces différences, il convient de ne pas agréger les professions comme on le fait parfois dans les tests de situations, notamment en appliquant la méthodologie du BIT. Additionner des effets obtenus sur des professions différentes expose à des effets de composition qui peuvent fausser complètement le diagnostic. Il est préférable de traiter chaque profession comme un cas singulier, comme une expérience particulière qu'il faut étudier de façon spécifique et dont il convient de ne pas généraliser les enseignements. C'est bien la démarche qui a été suivie dans cette étude.

## Annexe n° 1

### Éléments de méthode

#### Traitement des non-réponses

La méthode de calcul que nous employons ne nécessite pas de traitement particulier des non-réponses pour les raisons qui sont évoquées dans cette annexe. On peut calculer les écarts de taux de réponse entre les groupes de deux manières : soit directement, soit en se limitant aux offres qui ont reçu au moins une réponse. Dans les deux cas, la statistique obtenue ne dépend pas du pourcentage de non-réponses. Prenons le premier cas, on compare deux candidats. Dans ce qui suit, le premier indice indique la réponse obtenue par le premier candidat (0 = non, 1 = oui) et le second indice la réponse obtenue par le second candidat. Pour une offre fixée, on calcule les deux taux de réussite suivant :

1. Oui au premier candidat : soit l'employeur a répondu positivement aux deux candidats (proportion  $p_{1,1}$ ), soit il a répondu positivement au premier et négativement au second (proportion  $p_{1,0}$ ).
2. Oui au second candidat : soit l'employeur a répondu positivement aux deux candidats (proportion  $p_{1,1}$ ), soit il a répondu négativement au premier et positivement au second (proportion  $p_{0,1}$ ).

Dans l'ensemble, la différence de proportions de réponses positives entre les deux candidats, que nous donnons dans cette étude, est égale à :

$$\Delta = (p_{1,1} + p_{1,0}) - (p_{1,1} + p_{0,1}) = p_{1,0} - p_{0,1},$$

et cette quantité ne dépend pas de la proportion d'offres qui n'ont reçu aucune réponse (proportion  $p_{0,0}$ ). Seules les offres présentant des réponses différenciées contribuent à la statistique que nous présentons, les réponses similaires, qu'elles soient positives ou négatives, n'influencent pas la statistique.

Dans le même ordre d'idée, on pourrait penser se limiter aux offres qui ont reçu une réponse pour au moins un des candidats. Dans ce cas la statistique que l'on obtient serait juste conditionnée par le fait qu'un des deux candidats a obtenu une réponse positive. Cet événement arrive avec une probabilité :

$$\begin{aligned} \Pr[y_1 = 1 \cup y_2 = 1] &= \Pr[y_1 = 1] + \Pr[y_2 = 1] - \Pr[y_1 = 1 \cap y_2 = 1] \\ &= (p_{1,1} + p_{1,0}) + (p_{1,1} + p_{0,1}) - p_{1,1} \\ &= p_{1,0} + p_{0,1} + p_{1,1} \end{aligned}$$

La quantité que l'on estimerait dans ce cas serait simplement :

$$\delta = \frac{\Delta}{\Pr[y_1 = 1 \cup y_2 = 1]} = \frac{p_{1,0} - p_{0,1}}{p_{1,0} + p_{0,1} + p_{1,1}},$$

Le changement de convention n'affecte pas la mesure d'écart mais le divise par un facteur d'échelle ( $p_{1,0} + p_{0,1} + p_{1,1} < 1$ ). La proportion de non-réponses n'intervient pas ici non plus, car les non-réponses ont été éliminées de la base pour justifier ce calcul. La manière de faire les tests doit également être changée.

## Calcul des écarts de taux d'invitation aux entretiens

Pour chaque offre d'emploi, on dispose d'un certain nombre de réponses pour les deux groupes étudiés. On peut donc calculer, au sein de chaque offre, un taux de réussite pour les deux groupes. On dispose, pour chaque comparaison, de N offres d'emplois et, sur chaque offre il existe C candidats appartenant à deux groupes différents. Dans la pratique, suite au rejet de certaines candidatures par l'ANPE, le nombre de candidats peut varier pour chaque offre. Pour l'offre numéro  $i$ , on dispose de  $C_i$  candidats ( $i=1, \dots, N$ ) dont l'indice  $j$  varie de 1 à  $C_i$ . Par convention on repère le groupe de référence avec un indice  $k=0$ , le groupe de comparaison par un indice  $k=1$ . Sur chaque offre, on dispose de deux taux de réussite :

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

La mesure de discrimination nette est donc égale à :

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

Dans le cas des régressions, on explique cette mesure par un ensemble de variables explicatives. Ici deux cas se présentent : soit la caractéristique dont on étudie l'effet est exactement la même pour les deux individus et il faut la mettre en niveau dans le modèle, soit elle est différente et il faut la mettre à la fois en niveau et en différences dans le modèle. Pour les deux types de variables, seules les variables en niveaux indiquent une discrimination conditionnelle.

## Annexe n° 2

### Nombre d'offres d'emploi ayant donné lieu à une réponse positive à au moins un candidat

Tableau n° A1 – Comptabilité

Nombre de réponses par offre	Nombre d'offres	% du nombre d'offres
Aucune	124	87,94
Au moins une réponse positive	17	12,06
Dont :		
1	5	3,55
2	7	4,96
3	5	3,55
Total des offres	141	100

Lecture : sur les 141 offres auxquelles on a soumis jusqu'à 8 candidatures, 124 n'ont envoyé aucune réponse et 17 offres ont abouti à au moins une réponse positive. Parmi ces 17 offres, 5 ont envoyé une réponse, 7 deux réponses et 5 trois réponses. Ces réponses ont été envoyées à  $1 \times 5 + 2 \times 7 + 3 \times 5 = 34$  candidats au total.

Tableau n° A2 – Hôtellerie-Restauration

Nombre de réponses par offre	Nombre d'offres	% du nombre d'offres
Aucune	82	69,49
Au moins une réponse positive	36	30,51
Dont :		
1	17	14,41
2	4	3,39
3	5	4,24
4	6	5,08
5	1	0,85
6	1	0,85
7	2	1,69
Total des offres	118	100

Lecture : sur les 118 offres auxquelles on a soumis jusqu'à 8 candidatures, 82 n'ont envoyé aucune réponse et 36 offres ont abouti à au moins une réponse positive. Parmi ces 36 offres, 17 ont envoyé une réponse, 4 deux réponses, 5 trois réponses, etc. Ces réponses ont été envoyées à  $1 \times 17 + 2 \times 4 + 3 \times 5 + 4 \times 6 + 5 \times 1 + 6 \times 1 + 7 \times 2 = 89$  candidats au total.

## Bibliographie

- Arrow K. J. (1972), « The theory of job discrimination », in Ashenfelter O. A. & Reeds A. (eds,) *Discrimination in Labor Markets*, Princeton University Press, p. 3-33.
- Becker G. (1957), *The Economics of Discrimination*, University of Chicago 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), p. 991-1013,
- Cain G. (1986), « The Economic Analysis of Labor Market Discrimination : A Survey », *Handbook of Labor Economics*, vol. 1, p. 694-785.
- Dayan J. L., Echardour A. et Glaude M. (1996), « Le parcours professionnel des immigrés en France : une analyse longitudinale », *Économie et statistique*, n° 299.
- De Schutter O. (2001), *Discriminations sur le marché du travail, Liberté et égalité dans les rapports à l'emploi*, collection Travail et société, n° 28, Bruxelles, P.I.E. - Peter Lang.
- Duguet E. et Petit P. (2005), « Hiring Discrimination in the French Financial Sector : An Econometric Analysis on Field Experiment Data », *Annales d'économie et de statistiques*, n° 78, p. 79-102.
- Garner-Moyer H. (2003), « Discrimination et emploi : revue de la littérature », *Document d'étude, DARES*, n° 69, mai.
- Heckman J. J. (1998), « Detecting Discrimination », *Journal of Economic Perspectives*, Spring, vol. 12, n° 2, p. 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*, vol. 84, n° 3, p. 674-683.
- 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, p. 205-224.
- Magain D. (2006), « Discrimination positive : un bilan des expériences américaines et européennes », *Revue française d'économie*, vol. XXI, n° 2.
- Petit P. (2003), « Comment évaluer la discrimination à l'embauche ? » *Revue française d'économie*, 17 (3), p. 55-87.
- Phelps E. S. (1972), « The Statistical Theory of Racism and Sexism », *American Economic Review*, vol. 62, n° 4, p. 659-661.
- Riach P. et Rich J. (1991), « Testing for Racial Discrimination in the Labour Market », *Cambridge Journal of Economics*, vol. 15, p. 239-256.
- 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.
- Viprey M. (2002), « Les mécanismes de discrimination à l'égard des jeunes dont l'origine étrangère est réelle ou supposée », *Revue de l'IREES*, n° 39, 2002/2.