

# **INEGALITÉS ET DISCRIMINATIONS DANS L'ACCÈS À LA FONCTION PUBLIQUE D'ÉTAT :**

## **Une évaluation par l'analyse des fichiers de gestion des concours**

Nathalie GREENAN (CNAM-LIRSA, CEET et TEPP),  
Joseph LANFRANCHI (Université Paris II, LEMMA et CNAM-CEET),  
Yannick L'HORTY (Université de Paris est, Erudite et TEPP),  
Mathieu NARCY (CNAM-LIRSA, CEET et TEPP),  
Guillaume PIERNÉ (CNAM-LIRSA, CEET et TEPP)

# Introduction

- ▶ L'Etat français est un recruteur particulier :
  - volume de recrutement important
  - statut particulier des emplois offerts
  - grande diversité dans les compétences recherchées
  - exigences dépassant la seule recherche du meilleur candidat
  
- ▶ Le concours : moyen de recrutement des fonctionnaires :
  - permet la réduction de l'arbitraire et du favoritisme de la sélection en se basant sur la délégation du choix du candidat à un organe indépendant, souverain et compétent : le jury
  
- ▶ Depuis le début des années 2000, le système des concours est critiqué :
  - lourdeur et inefficacité
  - incapacité à réaliser l'intégration de toutes les composantes sociales françaises
  
- ▶ Ces critiques ont conduit à un ensemble de réformes des concours.

# Introduction

- ▶ Notre objectif : analyser les capacités des concours externes de la fonction publique d'Etat à traiter équitablement les candidats
  - Restriction aux concours externes se déroulant selon une procédure en (au moins) deux étapes :
    - phase anonyme d'admissibilité (épreuves écrites)
    - phase non anonyme d'admission (épreuves orales)
  - Quatre questions de recherche :
    - les épreuves anonymes garantissent-elles un accès égalitaire aux épreuves d'admission ?
    - existe t'il des biais évaluatifs dans les épreuves non anonymes ?
    - si oui, ces biais sont ils de nature à compenser les inégalités d'accès aux épreuves d'admission ?
    - Les réformes des concours ont-t-elles favorisé le développement des biais compensatoires ?
  - Utilisation d'une source de données originale : les fichiers de gestion des concours :
    - cinq ministères (21 concours externes) considérés sur la période 2008-2015, 460 000 candidats, près de 50% des recrutements d'agents titulaires
    - quatre critères de caractérisation des populations : le lieu de naissance, le lieu de résidence, le genre et la situation maritale
    - fichiers de gestion propre à chaque ministère: travail important d'harmonisation

# Hypothèses de recherche

- ▶ Plusieurs arguments viennent remettre en cause la capacité des épreuves anonymes à garantir un accès égalitaire aux épreuves d'admission :
  - système favorisant la réussite des « héritiers » (Bourdieu et Passeron, 1964) et contrariant la mobilité sociale (Boudon 1973)
  - écarts de performances mesurés de façon systématique et influencés par le design des épreuves (Neal et Johnson, 1996, Campbell, 1996, Hough et al., 2001)
  - différences de coûts en termes de logistique, d'investissement à fournir, psychologique (Datta Gupta et al., 2013, Ors et al., 2013)
- ▶ **H1 : le design des épreuves écrites n'est pas garant de l'égalité d'accès aux épreuves d'admission**

# Hypothèses de recherche

- ▶ La levée de l'anonymat lors du passage aux épreuves orales peut engendrer des biais d'évaluation :
  - existence d'aversion (Becker, 1957), de favoritisme (ou de pénalisation) endogroupe (Anderson et al., 2006) contre les membres de certains groupes démographiques
  - existence de discrimination statistique (Phelps, 1972, Arrow, 1973)
- ▶ L'existence de ce type de biais est confirmé par de nombreuses études empiriques :
  - dans le cadre scolaire (Lavy 2008, Hanna et Linden, 2012, Falch et Naper, 2013, Sprietsma, 2013,)
  - dans l'accès à l'emploi privé (Goldin et Rouse, 2000)
  - dans l'accès à l'emploi public étranger (Bagues et Esteve Volart, 2010)
  - dans l'accès à l'emploi public français (Combes et al., 2008, Meurs et Puhani, 2015, Breda et Ly, 2015, Breda et Hillion, 2016)
- ▶ **H2 : les concours ne permettent pas de s'affranchir des biais évaluatifs des jurys**

# Hypothèses de recherche

- ▶ La poursuite des objectifs de méritocratie et de diversité peut influencer les biais évaluatifs des jurys :
  - stratégie de type « tournois biaisés » (Meyer, 1991, Arai et al., 2001)
  - bureaucratie représentative (Kingsley, 1948), discrimination positive (Gottfredson, 1996, Holzer et Neumark, 2000, Levade, 2004)
- ▶ **H3 : les jurys peuvent chercher à biaiser les épreuves orales selon le sens des inégalités observées à l'écrit**
- ▶ Depuis le milieu des années 2000, les différents ministères ont mené des politiques en faveur de la diversité :
  - obtention de labels (diversité, égalité), modification des règles de constitution des jurys, formation aux discriminations, modification des épreuves et barèmes etc.
  - mise en œuvre hétérogène entre les ministères
- ▶ **H4 : les politiques de diversité favorisent le développement des biais compensatoires**

# Données

- ▶ Pour tester ces différentes hypothèses, des données remplissant plusieurs critères sont nécessaires :
  - déroulement du concours en (au moins) deux étapes et levée de l'anonymat entre ces deux étapes.
  - résultats aux différentes épreuves et profil sociodémographique du candidat identifiables
  - concours de taille suffisante : 21 concours, 19 avec les regroupements

Ministères	Affaires Etrangères	Travail	Intérieur	Education Nationale	ESR
Nombre de concours	5 (3A 1B 1C)	2 (1A 1B)	3 (1A 2B)	7 (7A)	4 (2A 1B 1C)
Période étudiée	2010-2015	2009-2014	2011-2014	2008-2015	2009-2015
Nombre de candidats	13 390	9 123	52 557	355 745	29 120

- ▶ Critères mesurés
  - **Lieu de naissance:** né en France métropolitaine / né hors de France métropolitaine
  - **Lieu de résidence:** réside à Paris / réside dans une commune à forte emprise ZUS (+ de 25%) / ni Paris ni ZUS
  - **Genre:** féminin / masculin
  - **Situation maritale:** en couple / seul

# Méthode (H1 et H2)

## ▶ H1 - inégalités d'accès à l'admission

- $P_i^A = \alpha^A + \beta^A C_i + \gamma^A X_i + \varepsilon_i^A$

## ▶ H2 – Biais évaluatifs

Modèle de formation des notes moyennes à l'écrit et à l'oral:

- $N_i^E = \alpha^E + \beta^E C_i + \gamma^E X_i + \theta_i^E + \varepsilon_i^E$
- $N_i^O = \alpha^O + \beta^O C_i + \gamma^O X_i + \theta_i^O + \varepsilon_i^O$
- $\theta_i^O = \rho \theta_i^E + \omega_i$

Ecart entre note orale et note écrite (préalablement standardisées) :

- $N_i^O - N_i^E = (\alpha^O - \alpha^E) + (\beta^O - \beta^E) C_i + (\gamma^O - \gamma^E) X_i + (\rho - 1) \theta_i^E + \omega_i + \varepsilon_i^O - \varepsilon_i^E$

# Méthode (H3 et H4)

- ▶ L'estimation de l'effet marginal des critères est réalisé pour la période globale, puis par sous période :
  - la compilation de ces effets marginaux nous permet d'obtenir une « méta-base » composée de 146 observations (chaque observation correspond à un critère, une sous période et un concours)
  - cette « méta-base » est de taille trop restreinte pour des traitements économétriques sophistiqués
  - nous nous limitons à des tests d'indépendance entre inégalités d'accès à l'admission et biais évaluatifs

Réussite à l'admission	Biais évaluatif	Comportement
Neutre	Neutre	Neutralité
Négative	Neutre	Neutralité
Positive	Neutre	Neutralité
Négative	Négatif	Discrimination
Neutre	Négatif	Discrimination
Positif	Positif	Discrimination
Neutre	Positif	Discrimination
Négative	Positif	Compensation
Positive	Négatif	Compensation

# Méthode (H3 et H4)

- ▶ Pour déterminer les sous périodes, nous nous calons sur les actions significatives en faveur de la diversité entreprises dans les ministères :

<b>Ministère</b>	<b>Action</b>	<b>Avant</b>	<b>Après</b>
Aff. Etrangères	Modification des épreuves	2010-2012	2013-2015
Travail	Obtention du label Diversité	2009-2010	2012-2014
Intérieur	Modification des épreuves	2011-2012	2013-2014
Educ. Nat.	/	2008-2011	2012-2015
ESR	/	2009-2011	2012-2015

# Critères et contrôles

Ministères	Affaires Etrangères	Travail	Intérieur	Education Nationale	ESR
<b>Critères d'inégalité :</b>					
Lieu de naissance	✓	✓	✓	X	X
Lieu de résidence	✓	✓	✓	✓	✓
Genre	✓	✓	✓	✓*	✓*
Situation maritale	✓	✓	✓	X	X
<b>Contrôles :</b>					
Âge et âge au carré	✓	✓	✓	✓	✓
Nombre d'enfants	X	✓	✓	X	X
Diplôme	✓	✓	✓	✓	✓
Situation professionnelle	✓	X	X	✓	✓
Sélectivité du concours	✓	✓	✓	✓	✓
Année/spécialité/option	✓*	X	X	✓*	X

# Résultats H1

- ▶ Le design des épreuves écrites n'est pas garant de l'égalité d'accès aux épreuves d'admission (**H1 vérifiée**) :
  - il existe au moins une inégalité d'accès associée aux critères considérés dans les 19 concours étudiés
  - être **né hors de France métropolitaine** affecte **négativement** la probabilité d'admissibilité dans la **totalité des concours**
  - 98% des candidats ont participé à un concours ou les **Parisiens réussissaient mieux les épreuves d'admissibilité**
  - les candidats **résidant dans des communes à forte empreinte ZUS** ont une probabilité **plus faible** d'accéder aux épreuves d'admission dans **plus d'1 concours / 3**
  - être **une femme** impacte la probabilité d'admissibilité **négativement dans 1 concours / 2**, **positivement dans 1 concours / 4**
  - être **en couple** impacte **positivement** la probabilité d'admissibilité dans **1 concours / 2**

# Résultats H2

- ▶ Les concours ne permettent pas de s'affranchir des biais évaluatifs des jurys (**H2 vérifiée**) :
  - il existe au moins un biais évaluatif associé aux critères considérés dans 11 des 19 concours étudiés
  - Les **candidats nés hors de France métropolitaine** **bénéficient d'un biais évaluatif** de la part des jurys dans **2 concours / 8** (20% concernés) et ils le subissent dans **1 concours/8** (3% de concernés)
  - les **Parisiens** **bénéficient** d'un biais évaluatif dans **2 / 19 concours** et le **subissent dans 1 seul**, le CAPES (52% de Parisiens concernés)
  - les candidats **résidant dans des communes à forte emprise ZUS** **bénéficient d'un biais évaluatif dans 2/19** concours analysés et le **subissent dans un seul** (concours gardien de la paix ile de France)
  - les **candidates** **bénéficient d'un biais évaluatif dans 4 concours / 19** (63% de concernées). Elles **subissent ce biais dans 2 concours / 19** (4% de concernées)
  - les candidats **en couple** ne subissent jamais de biais évaluatifs et **en bénéficient dans 1 concours** (concours C MAE, enjeu d'expatriation?)

# Résultats H3

- ▶ Nous ne pouvons pas affirmer que les jurys biaisent les épreuves orales selon les sens des inégalités observées à l'écrit (**H3 non vérifiée globalement**) :

% des cas	Comportement du jury		
	Discriminatoire	Compensatoire	Neutre
Né hors FM	18.8	18.8	62.5
Parisien	28.9	10.5	60.6
ZUS	7.9	5.3	86.8
Femme	26.3	10.5	63.2
Couple	12.5	0	87.5
Tous critères	19.9	8.9	71.2

- ▶ Seules quelques relations significatives sont identifiées :
  - Globalement: **la neutralité engendre la neutralité**
  - Travail et catégorie B: **la neutralité engendre la neutralité** et les **désavantages à l'écrit sont plus souvent renforcés**
  - Les Parisiens: **les avantages à l'écrit sont le plus souvent renforcés**
  - Education nationale: **les avantages à l'écrit sont plus souvent compensés**
  - ZUS: les désavantages à l'écrit sont moins souvent suivis de neutralité

# Résultats H4

- ▶ Nous ne pouvons pas affirmer que la montée des politiques de diversité dans l'agenda politique favorise le développement des biais compensatoires (**H4 non vérifiée**) :
  - **La neutralité suite à la neutralité** devient significative **globalement**, pour la **catégorie B** et pour **ZUS**
  - Le **renforcement des désavantages à l'écrit** devient significatif **globalement**, pour la **catégorie B** et pour le **travail**
  - La **compensation des avantages à l'écrit disparaît** dans le ministère de l'**Education Nationale**
  - les relations 0/+, +/+ et -/+ ne sont jamais significatives

# Conclusion

- ▶ Les concours de la fonction publique analysés, qui représentent environ 50% des recrutements externes, ne garantissent pas l'égalité entre les candidats
- ▶ Ils sont associés à des inégalités de réussite à l'écrit systématiques (critères né hors de France métropolitaine et Parisiens) – H1 validée
- ▶ Ils ne permettent pas de s'affranchir des biais évaluatifs des jurys : 11 concours sur 19 sont concernés, dans tous les ministères – H2 validée
- ▶ Si globalement, nous n'observons pas de lien significatif entre les inégalités de réussite à l'écrit et les biais évaluatifs identifiés à l'oral, certaines relations locales laissent penser à la fois à des stratégies de type tournoi biaisé (travail et catégorie B) et à des stratégies de compensation des avantages (éducation nationale) – H3 non vérifiée globalement
- ▶ Les stratégies de compensation ne se sont pas renforcées suite aux actions mises en œuvre au sein des ministères, au contraire, il semblerait que les stratégies de type tournoi biaisé deviennent plus fréquentes H4 rejetée
- ▶ Ces premiers résultats demandent à être approfondis, en étendant le champ des ministères examinés, en suivant de façon plus fine les actions significatives mises en œuvre en faveur de la diversité ou encore en détaillant les notes obtenues dans chaque épreuve