

# Comment l'intelligence artificielle transforme les pratiques de recrutement ? Recrute-t-on mieux avec les algorithmes ? Les résultats de deux études expérimentales

Alain LACROUX, Paris 1 Panthéon Sorbonne & Christelle MARTIN-LACROUX, Université  
Grenoble Alpes

---

## ÉCONOMIE

# L'intelligence artificielle, une solution face aux difficultés de recrutement

*Le Figaro, avril 2022*

## «L'IA au service du recrutement, une discrimination artificielle ?», Cédric Mendes (Scalliance)

*Stratégies, décembre 2022*

## L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE VOLE AU SECOURS DES RESTAURATEURS

*Entreprises et Carrières, juillet 2022*

---

# L'intelligence artificielle générative s'attaque aux ressources humaines

*Le Monde, août 2023*

## L'IA est-elle vraiment objective dans le recrutement ?

*L'Indépendant, Février 2023*

# Pas d'intelligence artificielle sans explicabilité

*IT for business, juin 2022*

---

## Quand les jeunes diplômés peinent à séduire les algorithmes de recrutement

*Le Figaro, juin 2022*

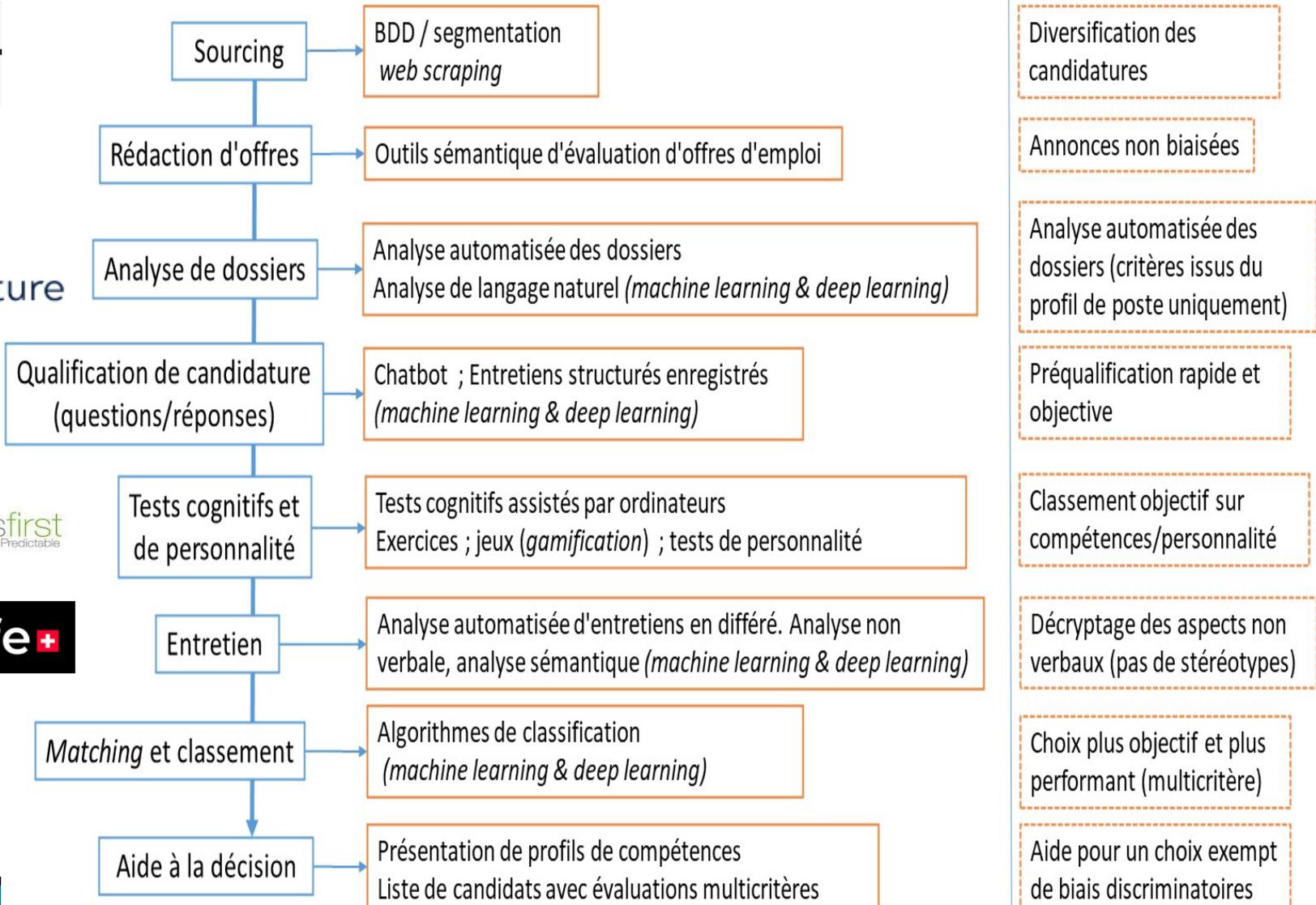
# Le contexte : l'IA dans le recrutement, un usage croissant



## Phases du recrutement

## Solutions intégrant l'IA

## Avantages attendus



# Le contexte

- **Le gap entre recherche académique et pratiques sur le marché du recrutement est important ....**
  - Promesses d'objectivité, d'efficacité, de rentabilité et de lutte contre les biais discriminatoires
  - Nombreuses questions du côté des chercheurs : Les promesses sont-elles réalistes ? Les recruteurs font-ils confiance à l'IA ? **Comment sont-ils influencés d'un point de vue comportemental ? Acceptent-ils de suivre des décisions algorithmiques (justes ou mêmes erronées) ?**
- Notre travail actuel : analyser l'impact des recommandations algorithmiques sur la **confiance** des recruteurs et l'acceptabilité des recommandations algorithmiques (en termes de **comportement dans la sélection de dossiers de candidature**)
- Phase du recrutement choisi : **la présélection des candidats.**

# Le contexte

- On sait peu de choses sur la manière dont les recruteurs perçoivent les outils intégrant l'IA et sur la manière dont l'IA influence les recruteurs
- La confiance est un déterminant majeur de l'adoption de l'IA
  - Un manque de confiance limite l'usage de l'IA (*disuse*) → aversion algorithmique
  - Un excès de confiance génère une mauvaise utilisation (*misuse*) → biais d'automatisation
- Peu de recherches sur la confiance des recruteurs face aux SAAD (systèmes algorithmiques d'aide à la décision) → Très peu de littérature mais relatif consensus **dans le domaine du recrutement** sur la confiance envers les dispositifs d'IA : **les professionnels ont davantage confiance dans les experts humains. Les avis donnés par les experts humains seraient davantage acceptés et suivis que ceux donnés par des algorithmes (peut-on parler d'aversion algorithmique ?)**

# Notre objectif

- **Notre objectif :**

- **Étude 1** : évaluer le niveau de confiance et le comportement des recruteurs face à une recommandation algorithmique ou une recommandation venant d'un expert humain

- **Étude 2** : évaluer le niveau de confiance et le comportement des recruteurs face à une double recommandation (algorithmique et humaine) qui peut être conflictuelle

- **Nos hypothèses de départ :**

Les recruteurs font davantage **confiance** aux recommandations d'un expert humain ....même lorsque ses recommandations sont non pertinentes.

Les recruteurs sont plus **influencés** par les recommandations d'un expert humain ....même lorsque ses recommandations sont non pertinentes.

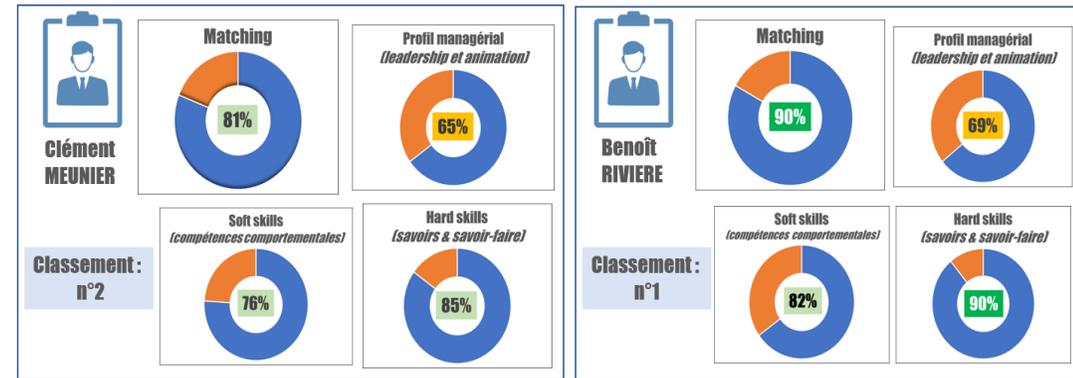
# Étude 1 : évaluer les réaction des recruteurs face à une recommandation algorithmique ou une recommandation humaine

- **Expérimentation**

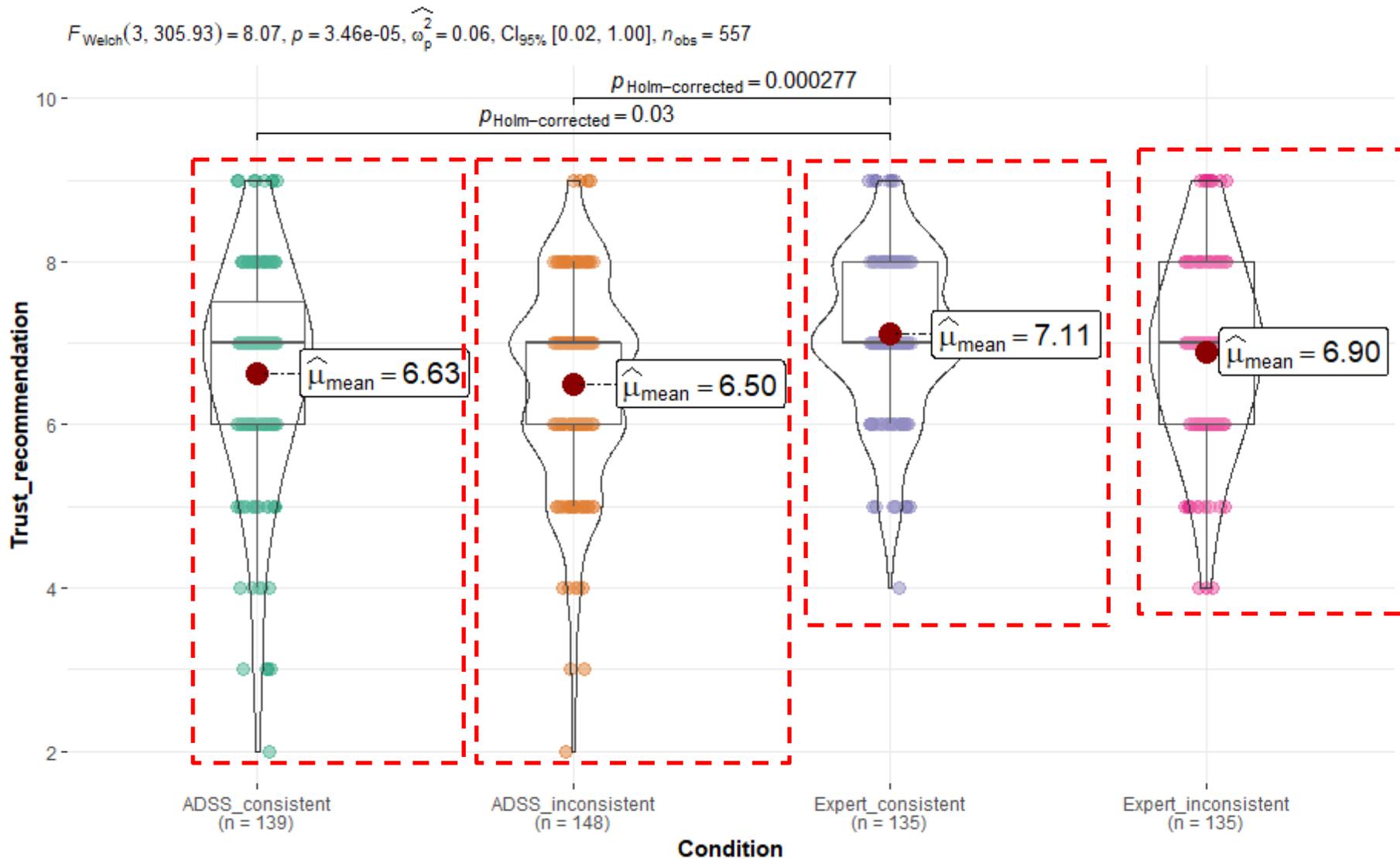
- N = 694 professionnels impliqués dans le recrutement
- Une offre d'emploi
- 2 CV fictifs (parfaitement adapté à l'offre / imparfaitement adapté à l'offre)
- 2 facteurs manipulés : type de recommandation (expert humain vs AI) et pertinence de la recommandation (recommandation pertinente ou non pertinente)
- 5 conditions expérimentales (design factoriel 2×2 avec groupe de contrôle)

- **Tâche à réaliser par les participants**

- Noter chaque CV et choisir le CV le mieux adapté à l'offre
- Déclarer leur degré de confiance dans les recommandations reçues



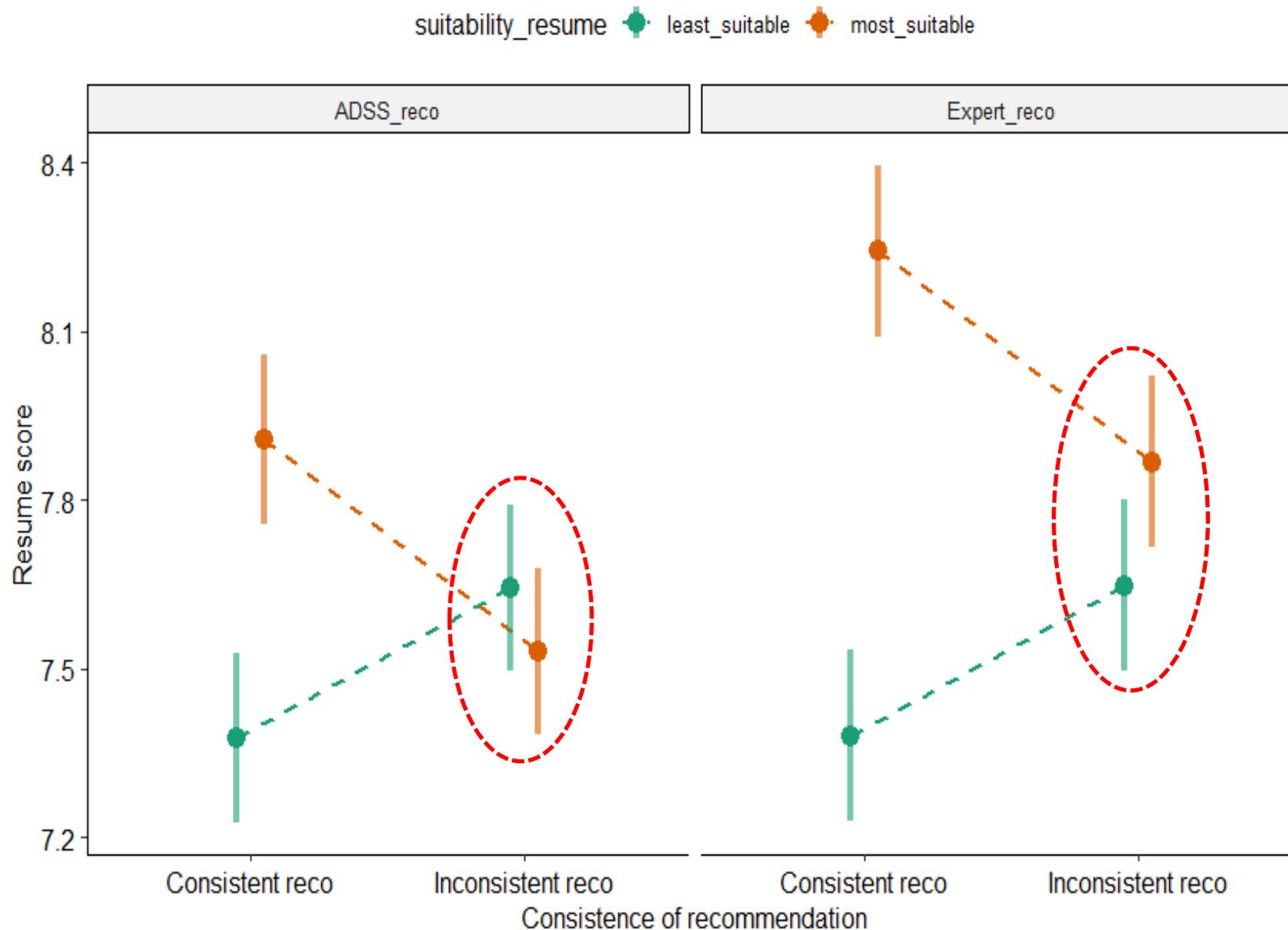
# Résultats (confiance perçue des recruteurs dans la recommandation)



\*ADSS = système de recommandation algorithmique

Pairwise test: Games-Howell test, Comparisons shown: only significant

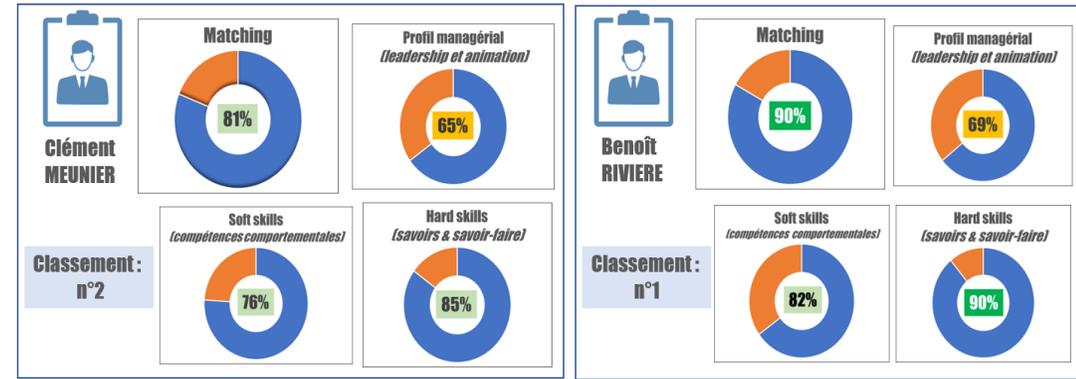
# Résultats (comportement des recruteurs = notation des CV)



# Notre étonnement majeur

- **Les recruteurs disent qu'ils ne font pas confiance aux algorithmes...mais ils acceptent de se conformer aux recommandations algorithmiques même incorrectes...**

# Étude 2 : évaluer les réaction des recruteurs face à double recommandation (algorithmique et humaine)



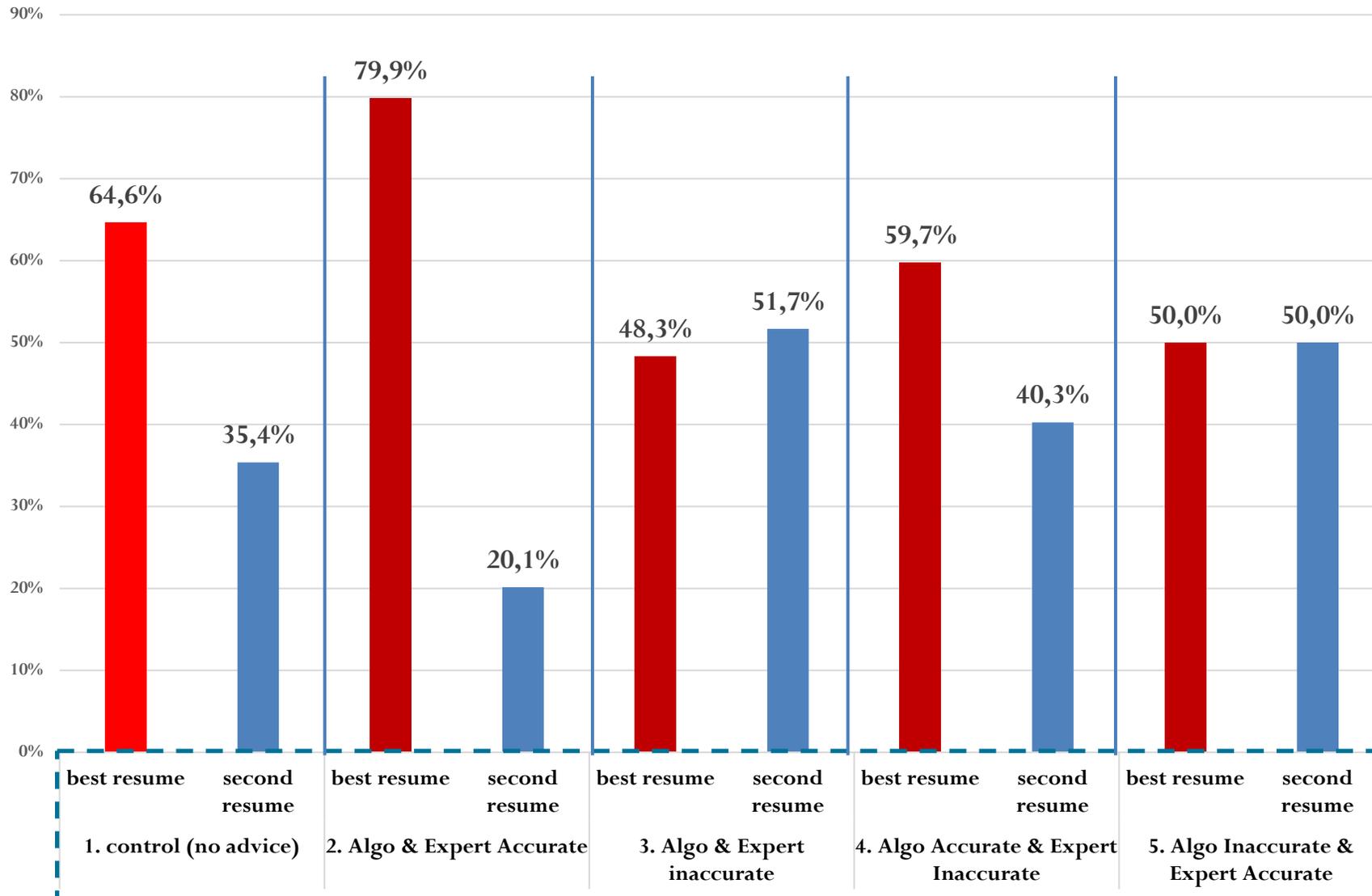
- **Expérimentation**

- Une offre d’emploi
- 2 CV fictifs (parfaitement adapté à l’offre/ imparfaitement adapté à l’offre)
- 2x2 facteurs manipulés : pertinence de la recommandation (*accurate/ non accurate*) x convergence (*conflictual/ non conflictual*)
- 5 conditions expérimentales (design factoriel 2×2 avec groupe de contrôle)
- N = 746 professionnels impliqués dans le recrutement

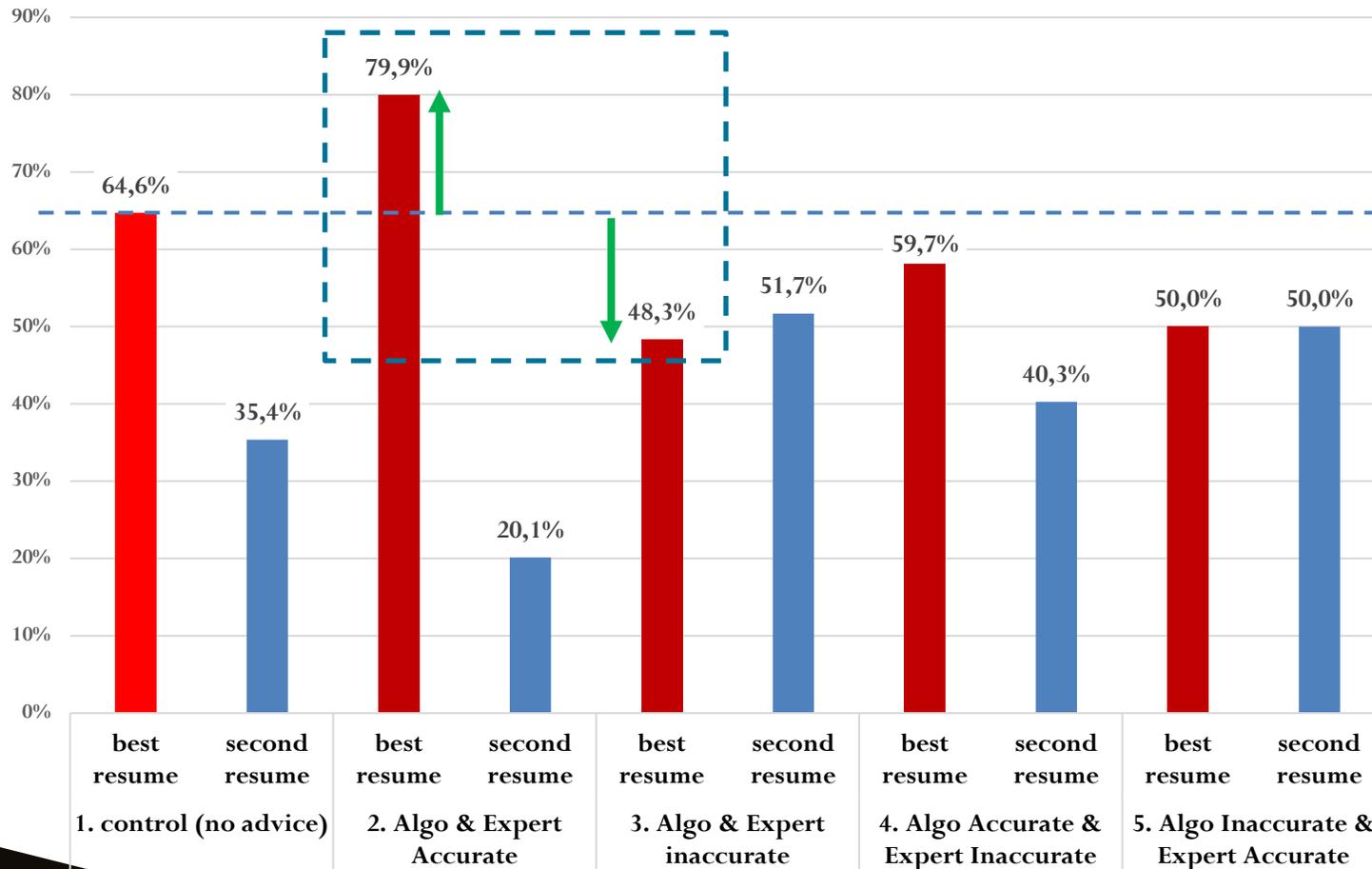
- **Tâche à réaliser par les participants**

- Noter chaque CV et choisir le CV le mieux adapté à l’offre
- Déclarer leur degré de confiance dans les recommandations reçues

# Les choix des recruteurs selon les conditions expérimentales

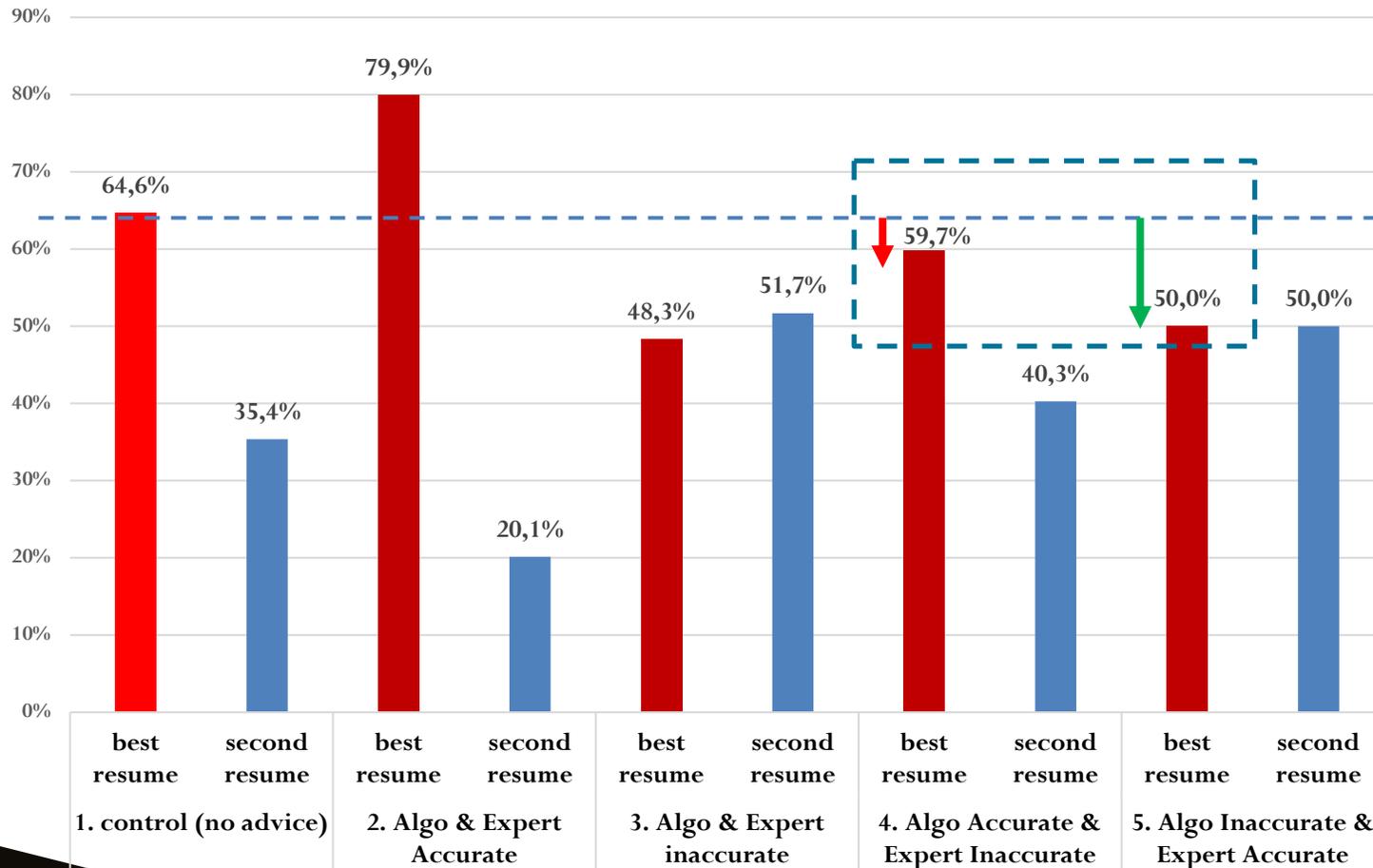


# Les choix des recruteurs selon les conditions expérimentales



Les recommandations non conflictuelles (conditions 1 et 2) ont un effet très contrasté sur la qualité des décisions prises par les recruteurs

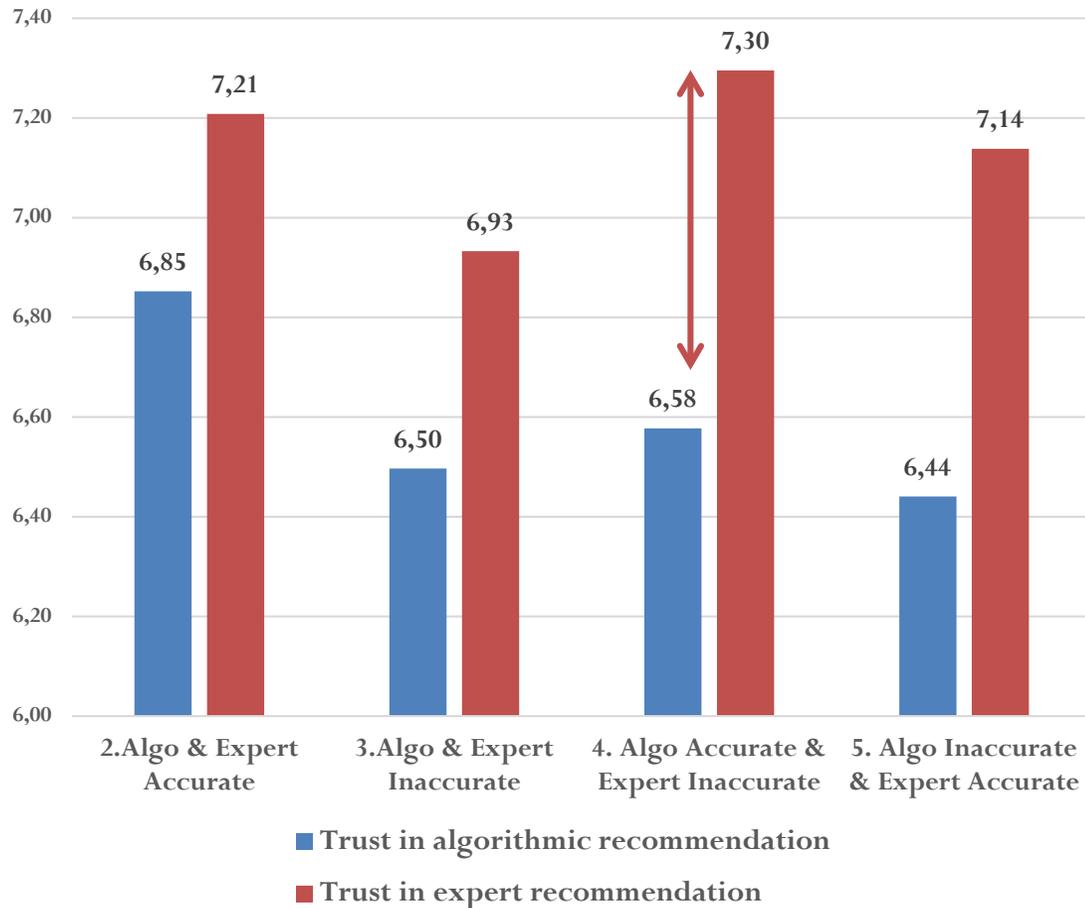
# Les choix des recruteurs selon les conditions expérimentales



Quand les recommandations sont conflictuelles, la qualité des décisions prises par les recruteurs est réduite (conditions 4 et 5)

En cas de recommandations conflictuelles, seules les recommandations algorithmiques non pertinentes ont un effet négatif significatif sur le classement du meilleur dossier

# La confiance déclarée par les recruteurs selon les conditions expérimentales



- Les experts sont considérés comme plus fiables (dignes de confiance) que les algorithmes quelle que soient les conditions
- La confiance dans l'expert humain est plus élevée que celle dans l'ADSS même quand l'expert se trompe et recommande le moins bon dossier
- **En conclusion, les recruteurs déclarent encore une fois faire davantage confiance à l'expert humain mais ils suivent davantage un algorithme « qui se trompe » que l'expert humain « qui ne se trompe pas »...**

## Conclusion

- Décalage entre la confiance déclarée des recruteurs et leur comportement lorsqu'ils sont exposés à des recommandations algorithmiques erronées.
  - Les recommandations conflictuelles peuvent amener les recruteurs à une forme de paresse cognitive (Snizek & Buckley, 1995) → réduction de leurs efforts (*machine heuristic*)
  - l'utilisation de l'IA dans le recrutement demeure un sujet sensible → réponses non sincères, biais de désirabilité ?
- Soulève la question de la fiabilité de ces ADSS et du problème de *black box*