La discrimination salariale de genre en Tunisie Studying wage gap between men and women in Tunisia using Oaxaca-Blinder models

Hela JEDDI et Dhafer MALOUCHE

ESSAI-MASE

Université de Carthage

The Sixth Euro-African Conference in Finance and Economics
Jeudi 31/03/2016

1 Contexte de recherche

2 Modèle pour la mesure de la discrimination

3 Résultats

Institut National de la Statistique, Banque Mondiale, 2013

- Les taux de scolarisation des filles au primaire tendent à s'égaliser avec ceux des garçons.
- Dans les établissements secondaires les filles représentent près de 54% des élèves inscrits.
- Dans les universités, les étudiantes représentent plus de 60% des étudiants inscrits.

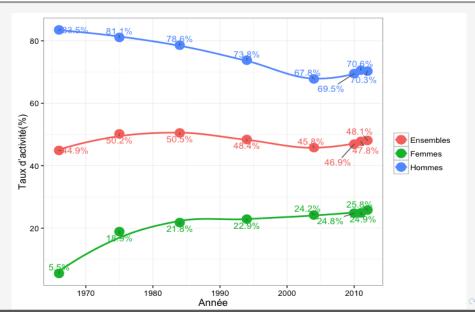
Institut National de la Statistique, Banque Mondiale, 2013

- A tous les niveaux d'enseignement ce sont les filles qui réussissent le mieux.
- L'abandon scolaire est plus élevé chez les garçons que chez les filles.
- L'indice synthétique de fécondité est en baisse continue, durant ces deux dernières décennies il est passé de 4.7 à 2.2 actuellement.
- Le taux de prévalence contraceptive pour les femmes mariées âgées entre 15 et 49 ans est de 63%

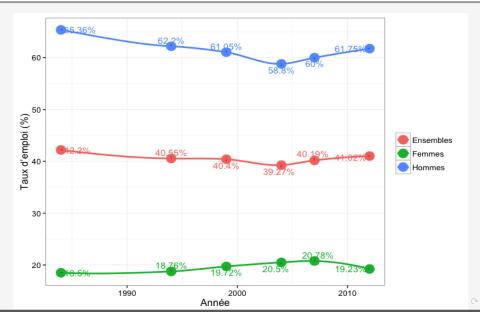
Réformes institutionnelles favorables

- Le principe d'égalité homme-femme reconnu depuis la promulgation du CSP.
- "Tous les citoyens et les citoyennes ont les mêmes droits et les mêmes devoirs. Ils sont égaux devant la loi sans discrimination aucune" l'article 20 de la Constitution de 2014.
- Tous les textes promulgués consacrent le principe de la non discrimination entre l'homme et la femme dans tous les aspects ayant trait à l'emploi.

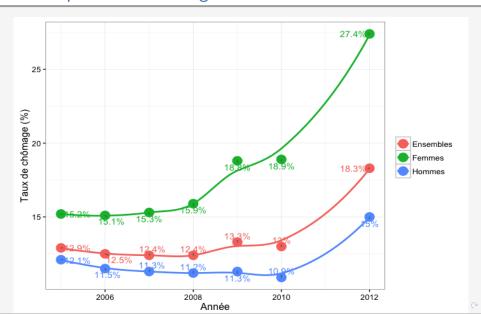
Mais un taux d'activité faible



Un taux d'emploi évoluant lentement



Très exposées au chômage



Que constater?

 Les femmes sont plus disponibles, mieux instruites et disposent de réformes institutionnelles favorables.

Que constater?

- Les femmes sont plus disponibles, mieux instruites et disposent de réformes institutionnelles favorables.
- La croissance de l'activité féminine s'est faite essentiellement sous forme de chômage

Que constater?

- Les femmes sont plus disponibles, mieux instruites et disposent de réformes institutionnelles favorables.
- La croissance de l'activité féminine s'est faite essentiellement sous forme de chômage
- Les femmes seraient-elles discriminées sur le marché de travail? Si oui comment peut-on mesurer cela?

Objectifs de la recherche

- Rendre compte d'une éventuelle inégalité de traitement entre hommes et femmes sur le marché de travail.
- Vérifier s'il s'agit d'une discrimination
- Mesurer son ampleur.



Qu'est ce que la discrimination ?

"Le fait que différents groupes de travailleurs, qu'ils soient qualifiés ou non, noirs ou blancs, hommes ou femmes, reçoivent des salaires différents, invite à l'explication que les groupes doivent se différencier selon certaines caractéristiques personnelles sans lien avec la productivité évaluées sur le marché"

Kenneth Arrow (1973)

1 Contexte de recherche

2 Modèle pour la mesure de la discrimination

3 Résultats

Mesure de la discrimination: La méthode Oaxaca-Blinder

Décomposer l'écart salarial en deux parts:

- Les différences des moyennes des caractéristiques sur le marché du travail (ou part expliquée) : différences de productivité.
- L'écart des rendements des caractéristiques des deux populations considérées (ou part inexpliquée): discrimination
- Distinguer les différences de salaire qui proviennent de différences objectives de productivité, des différences qui proviennent de la discrimination

Le modèle empirique

$$W_m = X_m \alpha_m + \epsilon_m$$
$$W_f = X_f \alpha_f + \epsilon_f$$

- $W_a \in \mathbb{R}^{n_a \times 1}$ $(a \in \{m, f\})$ est le vecteur des salaires mensuels des individus du groupe a
- $X_a \in \mathbb{R}^{n_a \times p}$ est matrice des variables explicatives du groupe a.
- $m{\alpha}_a \in \mathbb{R}^{p \times 1}$ est le vecteur des coefficients du groupe a
- $\epsilon_a \in \mathbb{R}^{n_a \times 1}$ est le vecteur des erreurs supposé être un vecteur Gaussien : $\epsilon_a \sim \mathcal{N}_{n_a} \left(0, \sigma_a^2 I_{n_a} \right)$

(ロ) (部) (注) (注) 注 りのの

L'écart salarial

■ Les estimateurs MCO de α_a , $a \in \{m, f\}$:

$$\widehat{\alpha}_{a} = \left(X_{a}^{\prime} X_{a}\right)^{-1} X_{a}^{\prime} W_{m}$$

 \overline{X}_a est le vecteur des moyennes des variables explicatives

$$\overline{X}_a = \left(\mathbf{1}'\mathbf{1}\right)^{-1}\mathbf{1}'X_a$$

où
$$\mathbf{1} = (1, \dots, 1)' \in \mathbb{R}^{n_a \times 1}$$

Donc

$$\overline{W_m} - \overline{W_f} = \widehat{\alpha}_m' \overline{X}_m - \widehat{\alpha}_f' \overline{X}_f$$

◆ロ → ◆昼 → ◆ 壹 → ○ ● ・ ○ へ ○ ○

Choix de la décomposition salariale

En considérant les femmes comme référence

$$\overline{W_m} - \overline{W_f} = \underbrace{\widehat{\alpha}_{\mathbf{f}}' \left(\overline{X}_m - \overline{X}_f \right)}_{\text{effet caractéristiques}} + \underbrace{\widehat{(\alpha}_m - \widehat{\alpha}_f)' \overline{X}_{\mathbf{f}}}_{\text{effet coefficients}} + \underbrace{\widehat{(\alpha}_m - \widehat{\alpha}_f)' \left(\overline{X}_m - \overline{X}_f \right)}_{\text{discrimination}}$$

Interprétation

- Effets caractéristiques : $\widehat{\alpha}_f'(\overline{X}_m \overline{X}_f)$: mesure l'écart du salaire dû aux disparités des caractéristiques productives
- Effets rendements : $(\widehat{\alpha}_m \widehat{\alpha}_f)' \overline{X}_f$: mesure l'écart du salaire dû à la valorisation différentes de caractéristiques, pourtant identiques.
- Effet interaction: mesure la simultanéité des deux effets précédents.
- Les effets rendements et interaction correspondent à la partie discriminatoire des écarts de salaire.

Décomposition par variable

Effets caractéristiques :

$$\widehat{\alpha}_{\mathbf{f}}'\left(\overline{X}_{m} - \overline{X}_{f}\right) = \sum_{j=1}^{p} \widehat{\alpha}_{\mathbf{f}}^{j} \left(\overline{X}_{m}^{j} - \overline{X}_{f}^{j}\right)$$

Effets rendements :

$$\left(\widehat{\alpha}_{m} - \widehat{\alpha}_{f}\right)' \overline{X}_{f} = \sum_{i=1}^{p} \left(\widehat{\alpha}_{m}^{j} - \widehat{\alpha}_{f}^{j}\right) \overline{X}_{f}^{j}$$

◆ロ → ◆ ● → ◆ ● → ● ・ り へ ②

1 Contexte de recherche

2 Modèle pour la mesure de la discrimination

3 Résultats



Base de données

- L'Enquête POPULATION EMPLOI 2005 (INS).
- 29 854 individus actifs ayant déclaré avoir un salaire mensuel dont 19 372 hommes.
- 24 gouvernorats.



Différence entre les moyennes des salaires

- Moyenne salaire mensuel des Hommes : 381.61(TND)
- Moyenne salaire mensuel des Femmes : 323.02(TND)
- Un écart salarial moyen = 58.59(TND)
- Les femmes gagnent en moyenne 15,35% de moins que les hommes.

Variables du modèle OB

- Variable dépendante: le salaire mensuel brut
- Variables indépendantes:
 - Âge : Approximation de l'expérience
 - Âge 2 : Âge au carré
 - Niveau Socio-économique : c'est un score synthétique construit à partir d'une série de variables sur la possession de biens dans le ménage.
 - Région de résidence : Sept indicatrices
 - Branche d'activité : Neuf indicatrices
 - État matrimonial : Quatre indicatrices



Résultats de la décomposition

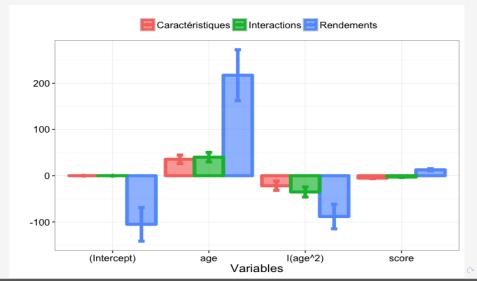
- Effet caractéristique : $\widehat{\alpha}_f'(\overline{X}_m \overline{X}_f) = 12.40(TND)$
- Effet rendement des caractéristiques $(\widehat{\alpha}_m \widehat{\alpha}_f)' \overline{X}_f = 46.52 (TND)$
- Effet interactions: = -0.330(TND)
- Népotisme (rendement des caractéristiques + interactions) = 46.19(TND)
- Salaire des hommes sans népotisme = 335.43(TND)



Résultats

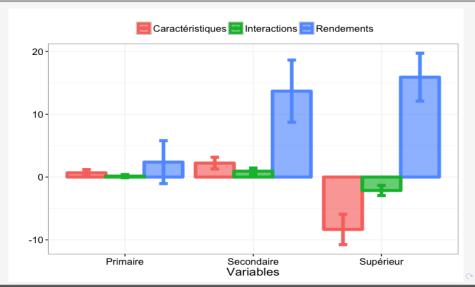
- Les différences moyennes des caractéristiques socio-démographiques, de capital humain de localisation géographique et d'emploi sont à l'origine d'un écart de 12.40(TND), soit 21% de l'écart total.
- L'écart salarial résultant des rendements moyens des caractéristiques et de 46.52(TND), soit 79% de l'écart total.
- Si les caractéristiques des femmes étaient évaluées au rendement des hommes, leur salaire augmenterait de 14%.
- La discrimination représente 46.19(TND), soit 79% de l'écart salarial entre hommes et femmes.

Décomposition par variables: Age, Score Socio-Économique



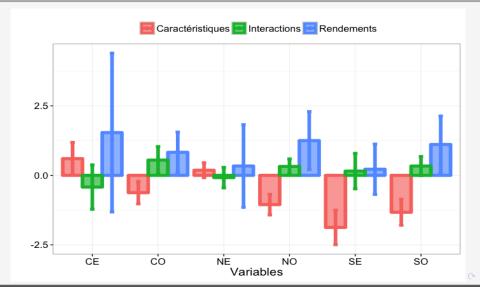
Décomposition par variables: Éducation

(référence pas d'éducation)

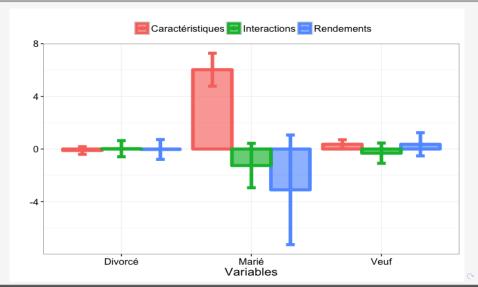


Décomposition par variables: Région

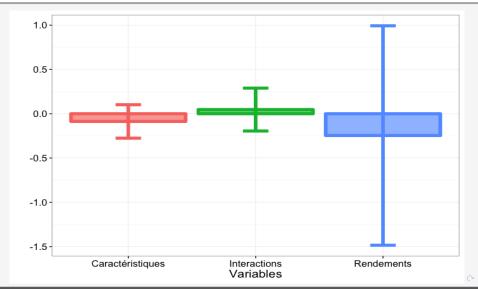
(référence Grand Tunis)



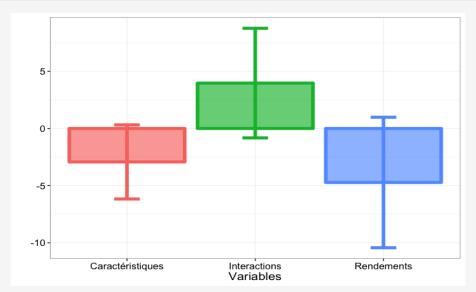
Décomposition par variables: statut matrimonial (référence célibataire)



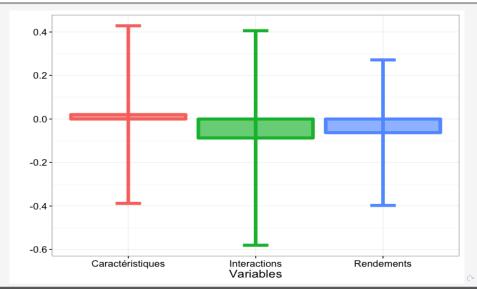
Décomposition par variables: Activités: Industries mécaniques



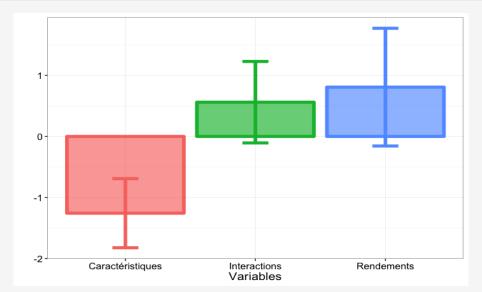
Décomposition par variables: Activités: Industries textiles



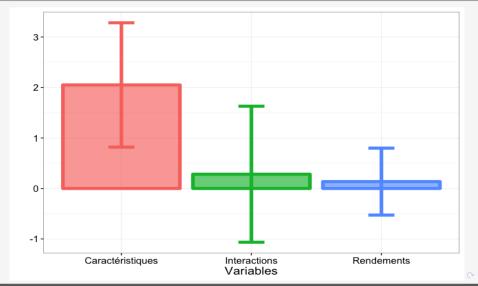
Décomposition par variables: Activités: Industries manufacturières diverses



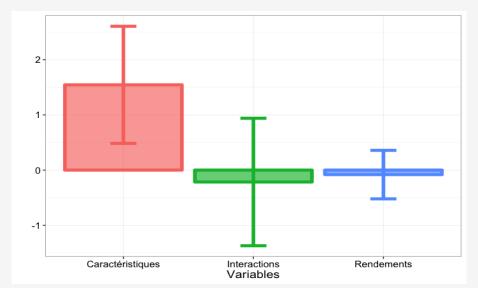
Décomposition par variables: Activités: Commerce



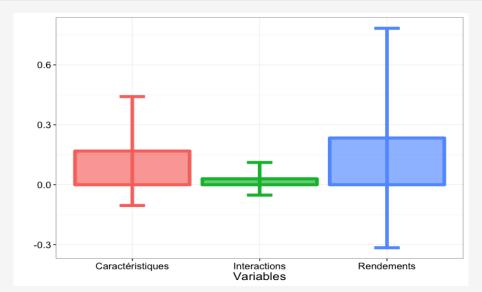
Décomposition par variables: Activités: Transport et télécommunications



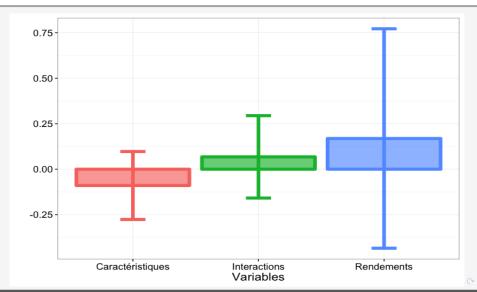
Décomposition par variables: Activités: restauration



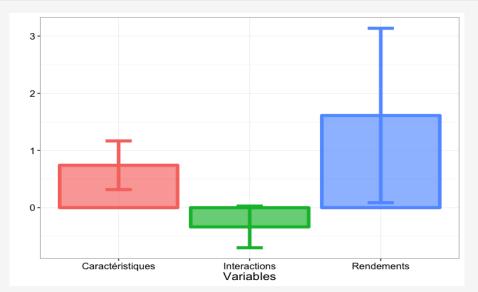
Décomposition par variables: Activités: Banques



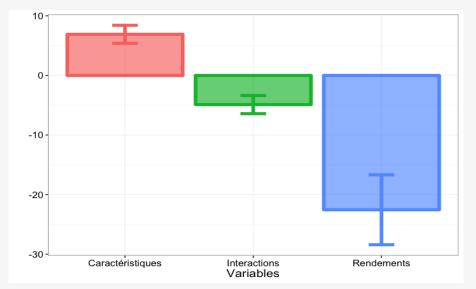
Décomposition par variables: Activités: Activités immobilières



Décomposition par variables: Activités: Services culturels



Décomposition par variables: Activités: Éducation et Santé



Conclusion

- A la phase demande d'emploi, le marché est beaucoup plus favorable aux femmes.
- L'expérience est la source de discrimination la plus évidente.
- Les femmes gagneraient à avoir de l'expérience sur le marché de travail.
- Des différences marquées en faveur des professions féminisées.
- Le mariage est paradoxalement favorable aux femmes grâce notamment à son effet rendement.

