



Sciences Economiques & Sociales de la Santé
& Traitement de l'Information Médicale

www.sesstim-orspaca.org

Carole TREIBICH

Post-Doctorante au sein de l'équipe
CRISSPOP - UMR 912 - SESSTIM

**Les effets de la politique d'enregistrement des professionnelles du sexe
au Sénégal sur la santé physique et mentale**

février 2017



Cliquez ici pour voir l'intégralité des ressources associées à ce document

Impact du programme d'enregistrement des professionnelles du sexe au Sénégal sur la santé physique et mentale

Seiro Ito, Aurélia Lépine et *Carole Treibich*

Séminaire SESSTIM - 10 février 2017

Arguments en faveur de la prohibition de la prostitution

1. *Considérations morales*

2. *Préoccupations en termes de santé publique*

- la décriminalisation \Rightarrow \nearrow # d'actes sexuels rémunérés \Rightarrow \nearrow VIH/IST

mais la criminalisation \Rightarrow \nearrow isolement et stigma des femmes et des clients

\Rightarrow \searrow l'estime de soi des professionnelles du sexe



\Rightarrow \nearrow de la prise de risque

\Rightarrow \searrow de la prévention contre le VIH



- la criminalisation \Rightarrow \nearrow VIH/IST

Preuves dans la littérature

Effet net négatif de la criminalisation sur la santé physique

- ▶ criminalisation ↘ le nombre de professionnelles du sexe et de clients
mais ↘ l'accès au préservatif ⇒ ↗ taux d'IST
[Cameron et al., 2016 - Indonésie]
- ▶ décriminalisation ↗ la taille du marché mais ↘ les cas d'IST
(gonorrhéa) et les viols
[Cunningham et Shah., 2014 - Rhode Island]
- ▶ régulation de la prostitution ↘ le taux d'incidence des IST
(trichomoniasis)
[Quast et Gonzalez, 2016 - Tijuana, Mexico]

Contribution du papier

- ▶ Précédentes recherches se sont focalisées sur l'effet de la criminalisation de la prostitution sur la santé physique
- ▶ Aucune évaluation d'un programme d'enregistrement des professionnelles du sexe incluant une composante santé

Objectif

- ⇒ **Evaluation de l'impact du programme** d'enregistrement des professionnelles du sexe au Sénégal à la fois **sur la santé physique et mentale**
- Utilisation de données originales collectées auprès de 650 femmes à Dakar et stratifiées en fonction du statut d'enregistrement

Contexte - Programme d'enregistrement au Sénégal

1969 - Loi de tolérance

- ▶ *obligation*: toute professionnelle du sexe âgée de 21 ans ou plus doit:
 - s'enregistrer auprès d'un centre de santé
 - se présenter aux visites médicales mensuelles pour être testée/traitée
 - un carnet sanitaire contient la preuve des visites effectuées

⇒ *droit*: solliciter des clients dans les lieux publics

⇒ *sanction*: si la femme n'est pas en mesure de présenter ce carnet à jour, elle encourt une peine de prison (2 à 6 mois)

Contexte - Barrières à l'enregistrement

L'enregistrement

- ▶ *carnet sanitaire*: risque qu'un membre de l'entourage le découvre
- ▶ *solicitation dans les lieux publics*: accroît le risque d'être découverte
- ▶ *information personnelle contenue dans les fichiers de la police*: risque d'être découverte / peur du chantage de la part d'un policier

La prostitution est fortement condamnée au Sénégal

⇒ nécessité/ souhait de rester discrète

Conséquence

⇒ la majorité des professionnelles du sexe exerçant à Dakar ne sont pas enregistrées [APAPS, 2012]

Cadre théorique

Modèle

- ▶ la professionnelle du sexe peut choisir de s'enregistrer ou pas
- ▶ l'enregistrement apporte des bénéfices (accès aux soins, absence de sanctions policières)
- ▶ l'enregistrement induit des coûts (stigmatisation accrue)

Prédictions

- ▶ les officielles vont effectuer plus d'actes sexuels
- ▶ les officielles vont davantage souffrir de la stigmatisation
- ▶ l'effet de l'enregistrement sur la santé physique est indéterminé
 - ▶ risque accru d'infection
 - ▶ probabilité accrue d'être soignée

Données collectées

Echantillon

- ▶ 325 (320) officielles et 325 (310) clandestines (de 21 ans et plus) exerçant dans la région de Dakar
- ⇒ 15% de la population totale estimée dans la région [APAPS, 2012]
- ▶ collaboration avec le ministère de la santé du Sénégal
- ▶ collecte de données effectuée en juin et juillet 2015

Questionnaire

- ▶ caractéristiques socio-économiques
- ▶ environnement de travail, activité de prostitution
- ▶ demande de prévention et lien avec le système de soins
- ▶ santé physique et mentale

Problème de sélection dans le programme

Caratère volontaire de l'enregistrement

- ▶ les professionnelles du sexe officielles sont différentes des clandestines [▶ tableau](#)
- ⇒ une simple comparaison des deux groupes risque de biaiser l'estimation de l'impact du programme

Méthode d'appariement des coefficients de propension

Méthode d'appariement

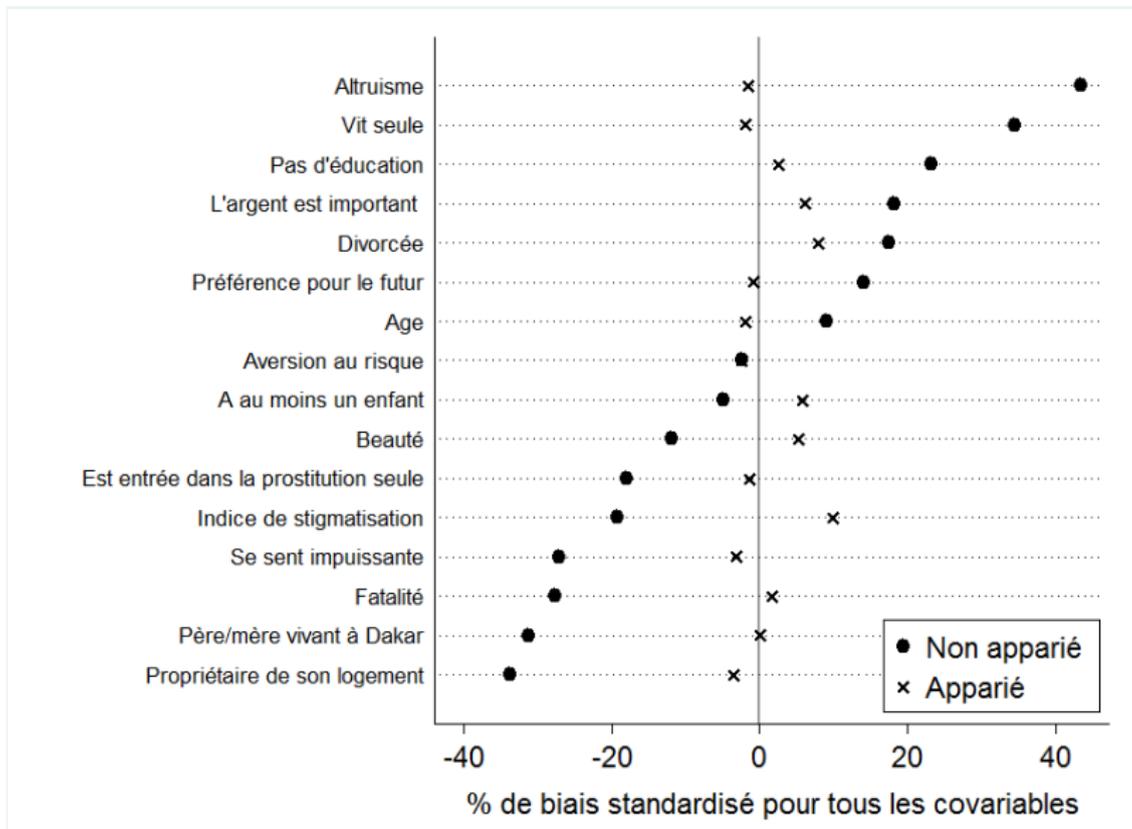
- idée** appairer une professionnelle du sexe enregistrée avec une clandestine ayant les mêmes caractéristiques
- ▶ calcul de la propension à s'enregistrer pour chaque femme
- hyp** hypothèse d'indépendance conditionnelle: $(Y_0, Y_1) \perp R|X$
hypothèse de support commun: $0 < Pr(R = 1|X) < 1$
- ▶ *estimateur d'appariement gaussien* qui apparie les unités traitées avec une moyenne pondérée des unités de contrôle inversement pondérée à la distance séparant les coefficients de propension

Déterminants de l'enregistrement

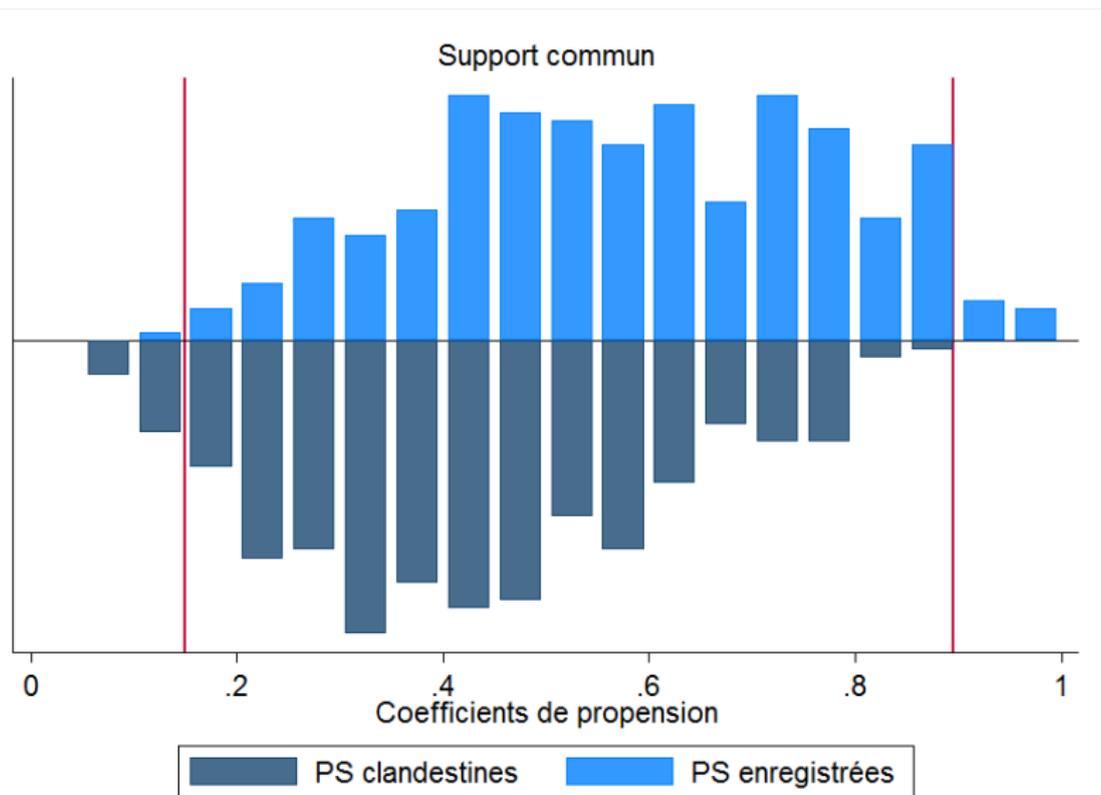
Variables	Coefficient	Erreur-type robuste
Age	0.001	0.002
Divorcée	0.078*	0.043
Pas d'éducation	0.059	0.042
A au moins un enfant	-0.041	0.062
Père ou mère vivant à Dakar	-0.104**	0.041
Vit seule	0.111**	0.050
Indice de stigmatisation	-0.050***	0.018
Préférence pour le futur	0.050	0.047
Altruisme	0.196***	0.041
Aversion au risque	0.017	0.026
Beauté	-0.044	0.047
Est entrée dans la prostitution seule	-0.079**	0.038
L'argent est important pour être heureux	0.052*	0.030
Se sent impuissante	-0.074***	0.021
Fatalité	-0.101**	0.041
Propriétaire de son logement	-0.148***	0.048

Notes: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$. Observations = 623. $R^2 = 0.158$

Réduction du biais de sélection



Support commun



Résultats

Prévention et lien avec le système de santé

- ▶ 40 p.p. (83%) plus susceptibles de recevoir des préservatifs gratuits
- ▶ 56 p.p. (193%) plus susceptibles d'être allée au centre de santé lors du dernier mois

Nombre d'actes et revenus

- ▶ 2.6 clients supplémentaires par semaine (49% de plus)
- ▶ les officielles gagnent 49,805 FCFA de plus par mois (43% de plus)

Prise de risque lors du dernier acte sexuel

- ▶ 7 p.p. (189%) plus susceptibles d'avoir consommé de l'alcool
- ▶ 5 p.p. (144%) plus susceptibles d'avoir eu plusieurs clients à la fois
- ▶ 2 p.p. (300%) plus susceptibles d'avoir eu des rapports anaux

Résultats

Santé physique

- ▶ 14 p.p. (27%) moins susceptibles d'avoir été malade (30 jours)

Santé mentale et soutien psychologique

- ▶ 9 p.p. (35%) plus susceptibles de déclarer être malheureuse
- ▶ 8 p.p. (72%) plus susceptibles de ne pas du tout être d'accord avec la phrase "*Globalement, je suis satisfaite de moi-même*"
- ▶ 15 p.p. (27%) moins susceptibles de déclarer qu'elles peuvent compter sur quelqu'un pour être rassurer

Amélioration de l'équilibre des covariables

Entropy balancing [Hainmueller, 2012]

- idée** s'assurer que la distribution des covariables (moyenne, variance, asymétrie) soit identique dans les deux groupes
- équilibre de la distribution entre les deux groupes en fonction des trois premiers moments [▶ tableau](#)
 - ▶ le groupe traité et le groupe contrôle pondéré simulent une expérience randomisée
- ⇒ Résultats très similaires

Amélioration de la spécification des coefficients de propension

Super learner [van der Laan et al., 2007]

idée choisir l'algorithme optimal parmi une série de candidats (et ne pas uniquement utiliser une régression logistique)

- une combinaison linéaire des candidats aboutit aux coefficients du super learner ensuite utilisés dans l'appariement
- logiciel R, candidats utilisés: forêt d'arbre décisionnels, modèle additif généralisé, technique d'arbres de classification

⇒ Résultats très similaires exceptés pour la santé mentale

Tests de sensibilité

Violation de l'hypothèse d'indépendance conditionnelle [Ichino et al., 2008]

- idée** simuler l'impact d'une variable inobservable qui entraînerait une violation de l'hypothèse d'indépendance conditionnelle
1. supposer que cette variable inobservable ressemble à une des variables expliquant l'enregistrement
 2. étudier quelle doit être la distribution de cette variable inobservée pour qu'elle anéantisse l'effet

⇒ Résultats sont robustes

Conclusion

La politique d'enregistrement

1. a un effet positif sur la santé physique

- ▶ malgré l'accroissement du nombre d'actes
- ▶ faible prévalence VIH/IST dans la population
- ▶ qualité du système de soins

2. a un effet négatif sur la santé mentale

- ▶ Les officielles sont plus exposées à la violence de cette activité
- ⇒ nécessité de proposer un soutien psychologique à ces femmes
- Thérapie comportementale cognitive [Blattman et al., 2015; Ghosal et al., 2016]

Différences entre officielles et clandestines

Variables	Clandestines		Officielles		<i>p</i> -valeur
	<i>N</i>	Moyenne	<i>N</i>	Moyenne	
Age	310	36.01	320	36.81	0.257
Divorcée (%)	310	0.668	320	0.747	0.029
Pas d'éducation (%)	310	0.226	319	0.329	0.004
A au moins un enfant (%)	310	0.897	320	0.881	0.536
Père ou mère vivant à Dakar (%)	310	0.626	320	0.472	0.000
Vit seule (%)	309	0.104	317	0.230	0.000
Indice de stigmatisation	310	0.090	320	-0.106	0.016
Préférence pour le futur (%)	310	0.181	320	0.238	0.080
Altruisme	310	0.37	320	0.58	0.000
Aversion au risque	310	0.723	320	0.705	0.765
Beauté	310	5.85	320	5.71	0.308
Est entrée dans la prostitution seule (%)	310	0.577	320	0.488	0.024
L'argent est important pour être heureux	310	2.46	318	2.58	0.022
Se sent impuissante	310	3.31	320	3.08	0.001
Fatalité (%)	309	0.702	319	0.571	0.001
Propriétaire de son logement (%)	310	0.268	320	0.134	0.000

Equilibre des covariables

Covariables	Moyennes			Variances		
	Traités	Controles		Traités	Controles	
		Pre	Post		Pre	Post
Age	36.87	36.07	36.87	74.59	82.73	74.6
Divorcée	0.746	0.669	0.746	0.190	0.222	0.190
Pas d'éducation	0.333	0.227	0.333	0.223	0.176	0.223
Vit seule	0.225	0.104	0.225	0.175	0.093	0.175
Altruisme	0.387	0.198	0.387	0.238	0.160	0.238
Aversion au risque	0.716	0.726	0.716	0.588	0.573	0.588
Beauté	0.749	0.799	0.749	0.189	0.161	0.189

[◀ Retour](#)