

# Science des réseaux sociaux et économiques

## Projet final (Github)

ENSAE 3A DSSS - 30/04/2024

Étudiants : Jérémie BORNET

Fynch MEYNENT

Marie-Olive THAURY

## 1 Question de recherche

Le monde juridique et en particulier le monde des avocats a connu une féminisation massive de sa profession au cours de la deuxième moitié du XX<sup>ème</sup> siècle (LAPEYRE et LE FEUVRE 2009) : entre les années 1960 et 1980, le nombre de femmes juristes a plus que quadruplé (KAYE 1988). Même si les discours en faveur de la diversité et de l'inclusion sont largement adoptés par la communauté juridique, les femmes peinent encore à s'imposer dans les postes les plus prestigieux du métier. En effet, les statistiques révèlent clairement une profession segmentée en fonction du sexe, ses postes puissants et bien rémunérés restant occupés en grande majorité par des hommes (SOMMERLAD 2016). Les études qui cherchent à dévoiler les mécanismes à l'origine d'un tel constat s'accordent à dire que les pratiques de travail témoignent d'une culture hyper-masculine dans lesquelles les femmes ont du mal à se reconnaître : les normes de professionnalisme imposées par l'institution masculine constitue un obstacle fondamental à la légitimité professionnelle des femmes et perpétue les inégalités entre les sexes au sein de la profession (MACEROLLO 2008; INSARAUTO et AL. 2023; SALERNO et PHALEN 2019).

En adoptant une approche par analyse de réseau, notre travail examine la position des femmes au sein des groupes d'avocats : compte tenu de la force des normes masculines présentes dans la profession, il convient de s'interroger sur la manière dont les relations d'influence et de pouvoir s'organisent au sein du réseau. Nous chercherons donc à démontrer que les femmes sont plus isolées que leurs pairs masculins et qu'il existe des phénomènes d'homophilie selon le genre à l'intérieur du réseau.

## 2 Jeu de données : présentation et composition

Le jeu de données sur lequel nous nous appuyons provient d'une étude de réseau qui a été réalisée dans un cabinet d'avocats d'affaire du nord-est des États-Unis, de 1988 à 1991 (LAZEGA 2001). L'enquête ethnographique avait pour but d'identifier les processus sociaux tels que la solidarité limitée, le contrôle latéral, le contrôle de la qualité, le partage des connaissances, l'équilibre des pouvoirs ou encore la réglementation, etc. s'opérant entre les pairs. La base contient trois réseaux de relation : un réseau des plus proches collaborations, un réseau de conseil et un réseau d'amitié. Elle fournit pour les 71 avocat-e-s, des variables comme son genre, son âge, son cabinet d'exercice, son statut dans le cabinet (partenaire/associé) ou encore son école de formation<sup>1</sup>.

Parmi les 71 avocat-e-s, environ 25% sont des femmes (Figure 1a). Les hommes sont sur-représentés parmi les partenaires (statut professionnel plus prestigieux) : seulement 16% femmes ont le statut de partenaire, contre 62% des hommes (Figure 1b). En terme d'âge, les avocats masculins sont plus nombreux dans les catégories 41-55 ans et 55 ans et plus (Figure 1c). Cela se retrouve aussi en terme d'ancienneté puisqu'aucune femme ne dépasse les 15 ans d'ancienneté tandis que la moitié des hommes sont présents depuis plus de 15 ans, atteignant jusqu'à 30 ans d'ancienneté (Figure 1d).

## 3 Analyse de l'homophilie et de l'influence par rapport au genre

Notre analyse de l'homophilie et de l'influence au sein du réseau d'avocats se base essentiellement sur les différentes mesures de centralité. La Figure 2 représente graphiquement le réseau de conseil et affecte à chaque noeud une couleur (rouge pour les femmes, bleu pour les hommes) et une taille (selon la mesure choisie). On observe que les femmes sont moins souvent consultées que les hommes car elles ont tendance à avoir un degré entrant plus faible que leurs pairs masculins (Figure 2a). En outre, elles présentent aussi un degré sortant moins important que les hommes ce qui signifie qu'elles interrogent aussi moins souvent leurs collègues (Figure 2b). La mesure d'excentricité présentée en Figure 2c confirme que les avocates sont plus souvent isolées que leurs collaborateurs. Finalement, la

---

1. Pour plus d'informations voir la [description détaillée du dataset](#).

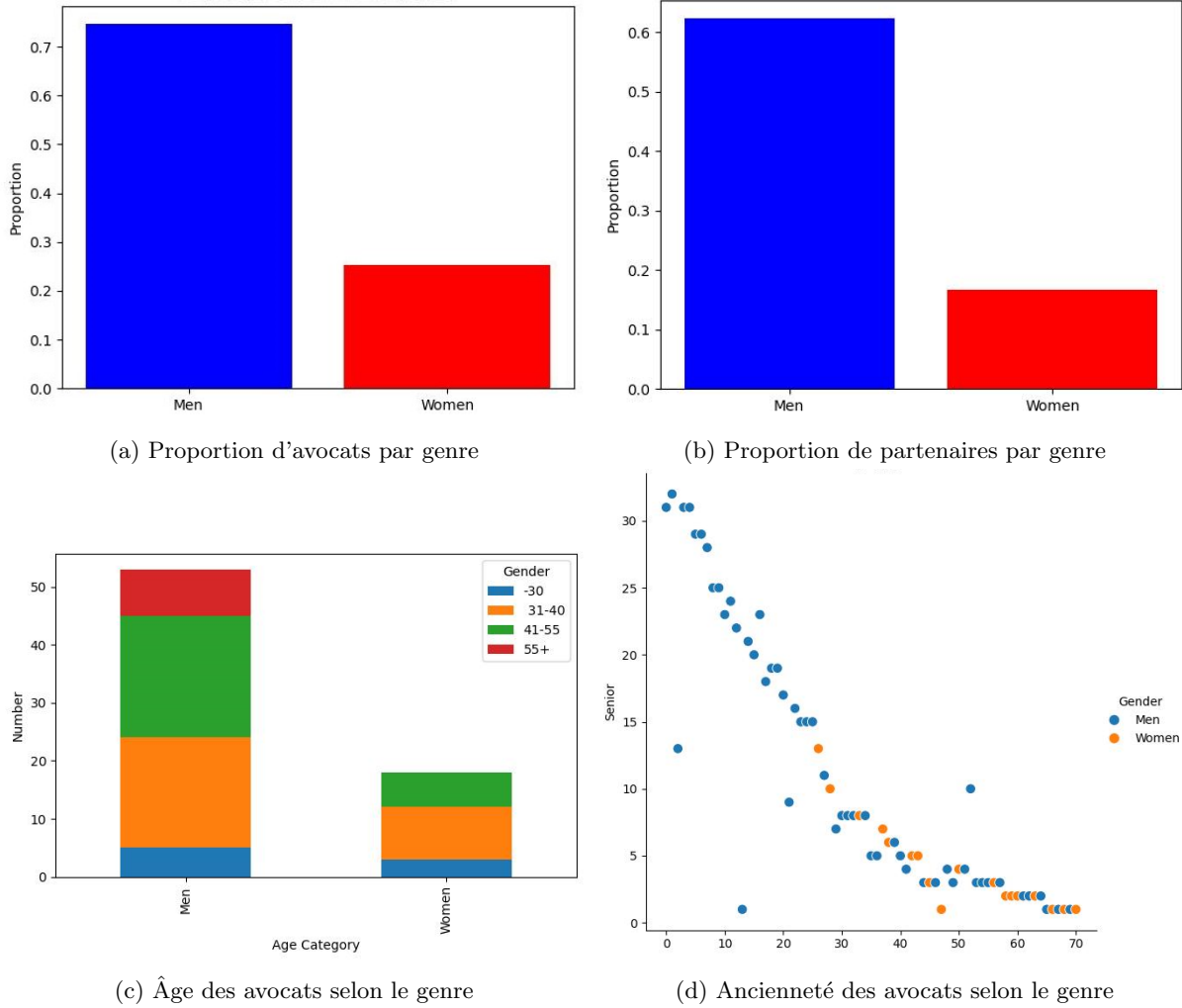


FIGURE 1 – Composition du réseau d'avocats

Figure 2d montre que les femmes ont une centralité d'interdépendance moins forte que les hommes, ce qui veut dire qu'elles occupent des positions moins stratégiques en terme de contrôle de l'information transmise. La détection des communautés réalisée par *Gephi* (Figure 3) révèle l'existence de deux communautés très homogènes en terme de genre et témoigne d'un phénomène d'homophilie.

Il se peut cependant que cet isolement des femmes dans le réseau ne traduise pas un effet de genre mais plutôt un effet de taille : comme les femmes sont moins nombreuses dans le réseau, il est attendu qu'elles soient aussi plus isolées. En comparant le réseau de collaboration avec un graphe aléatoire composé du même nombre d'hommes et de femmes (Figure 4), on remarque que les femmes du réseau d'avocats sont d'autant plus isolées que dans une configuration randomisée, ou plutôt que les hommes occupent des positions d'autant plus influentes que dans une configuration randomisée, ce qui argumente en faveur d'un effet de genre.

Finalement, compte tenu du fait que les femmes sont sous-représentées parmi les avocats "partenaires" et les avocats "seniors", il convient de vérifier que l'exclusion observée des femmes ne soit pas tant dû au genre qu'au statut et à l'ancienneté dans le cabinet : en effet, il ne serait pas étonnant que les avocats les plus expérimentés et positionnés le plus haut dans la hiérarchie soient aussi les plus influents. La Table 1 donne les coefficients du genre, du statut dans le cabinet et de l'ancienneté dans la régression de diverses mesures de centralité. En contrôlant pour le statut de l'avocat-e, on observe que le coefficient du genre n'est pas significatif pour aucune mesure ce qui signifie que l'influence observée de certains collaborateurs ne reflète pas directement un effet de genre mais plutôt un effet de prestige. Cela n'exclut cependant pas l'hypothèse selon laquelle le genre d'un avocat conditionne son statut et donc son importance au sein du réseau.

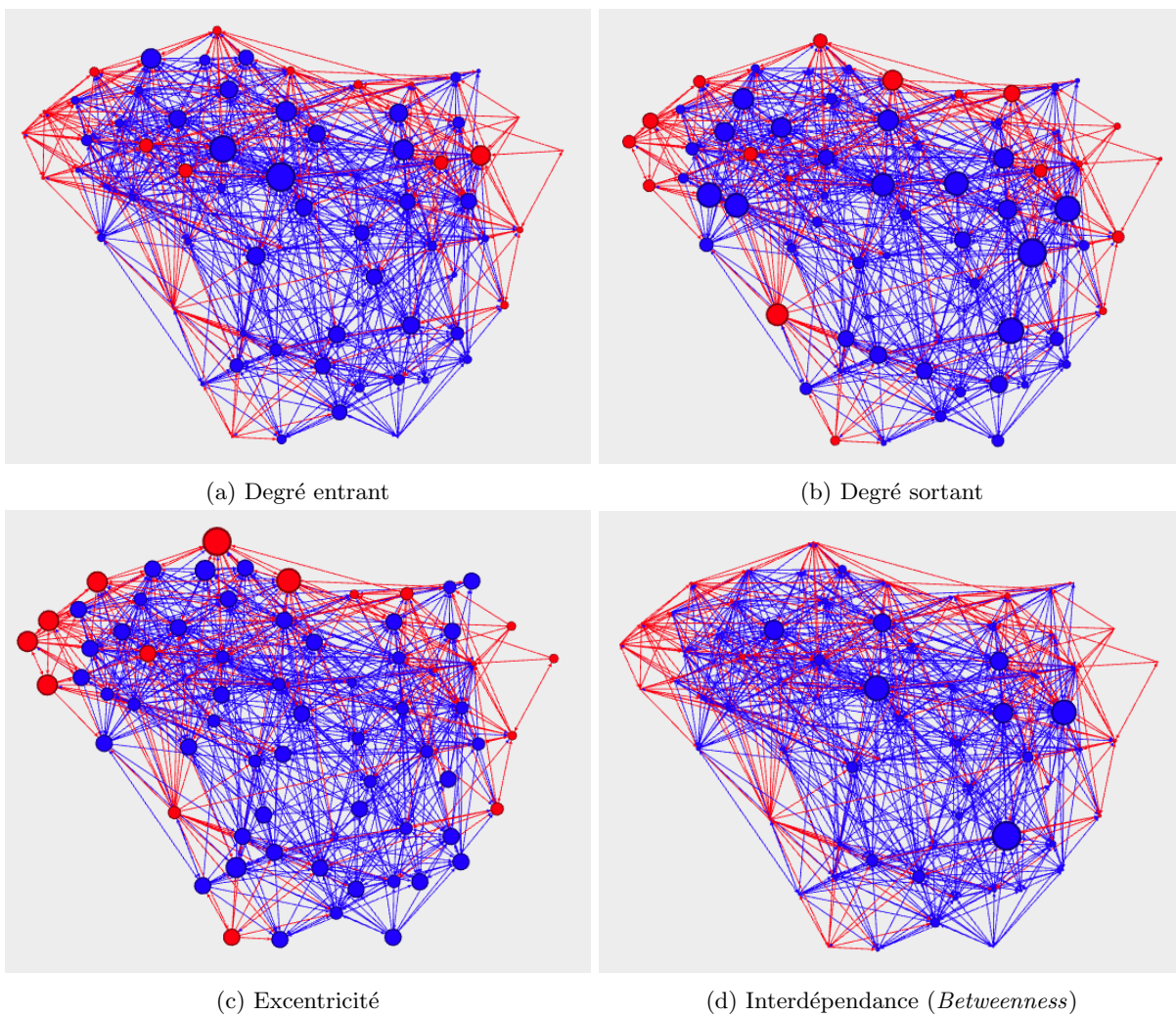


FIGURE 2 – Centralité des points du réseau de conseil (*Advice*)

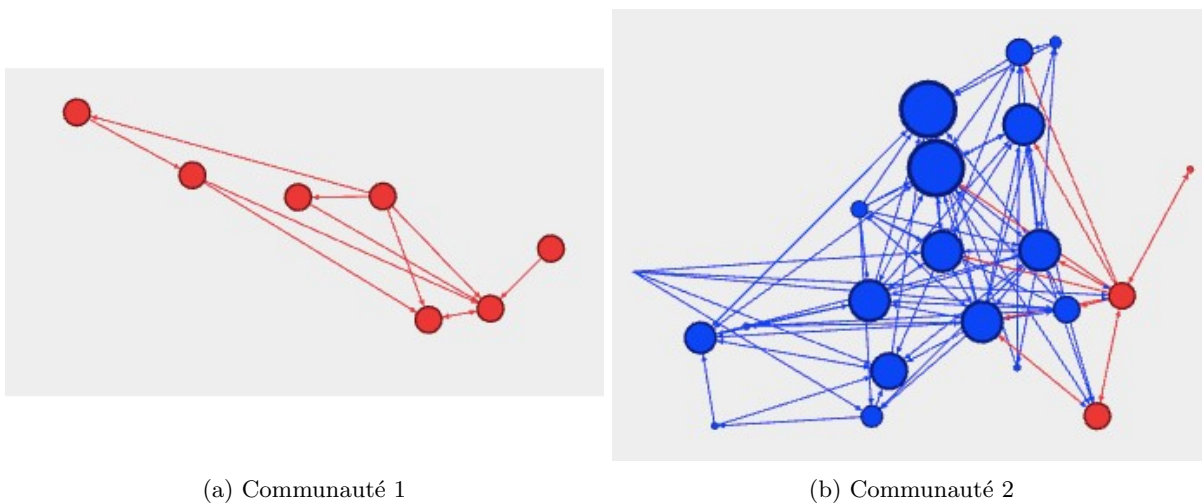


FIGURE 3 – Détection de communautés dans le réseau de conseil

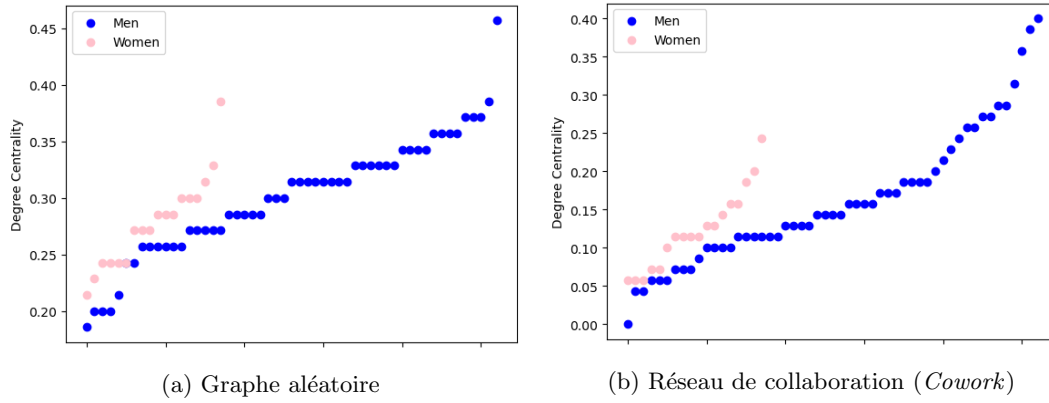


FIGURE 4 – Nuage de points pour la centralité en degré

Réseau	Variable d'intérêt	Genre : <i>homme</i>		Statut : <i>associate</i>		Ancienneté	
		coef.	sig.	coef.	sig.	coef.	sig.
Amitié	Degré entrant	0.022		-0.045	*	-0.000	
	Degré sortant	-0.015		-0.049		-0.002	
	Centralité de proximité	0.044		-0.099	**	-0.001	
Conseil	Centralité d'interdépendance	-0.003		-0.015	*	-0.000	
Collaboration	Centralité du vecteur propre	-0.013		-0.039	**	-0.001	
*** : $p \leq 0.01$		** : $p \leq 0.05$		* : $p \leq 0.1$			

TABLE 1 – Régressions linéaires

## 4 Discussion

Nous avons montré dans notre travail que les femmes sont plus isolées dans le réseau d'avocats et qu'elles occupent moins souvent des positions d'influence. Cette observation n'est pas directement due à une discrimination genrée mais témoigne plutôt de la difficulté des femmes à occuper des positions prestigieuses au sein de la profession, comme évoqué dans le paragraphe introductif. L'analyse du réseau d'avocats met aussi en lumière des phénomènes d'homophilie : les juristes ont tendance à former des cercles d'interconnaissance homogènes du point de vue du genre. L'utilisation d'une base élaborée en 2001 limite néanmoins l'analyse : il se peut que la situation professionnelle ait bien évolué depuis, notamment grâce aux mesures d'égalité mises en place dans la profession. Il serait donc intéressant d'avoir recours à une base plus récente.

## Références

- INSARAUTO, Valeria et AL. (2023). *Professionalism and Social Change. Models of Professionalism and Perceptions of Gender Discrimination in the Legal Profession*. Palgrave Macmillan, Cham.
- KAYE, Judith S. (1988). "Women Lawy omen Lawyers in Big Firms : A Study in Progress in Big Firms Toward Gender Equality". In : *Fordham Law Review* 87 (1).
- LAPEYRE, Nathalie et Nicky LE FEUVRE (2009). *Sociologie des groupes professionnels. Avocats et médecins - féminisation et différenciation sexuée des carrières*, p. 424-434.
- LAZEGA, Emmanuel (2001). *The Collegial Phenomenon : The Social Mechanisms of Cooperation Among Peers in a Corporate Law Partnership*. Oxford University Press.
- MACEROLLO, Andrea (2008). "The Power of Masculinity in the Legal Profession : Women Lawyers and Identity Formation". In.
- SALERNO, Jessica M. et Hannah J. PHALEN (2019). "Traditional Gender Roles and Backlash Against Female Attorneys Expressing Anger in Court". In : *Journal of empirical legal studies*.
- SOMMERLAD, Hilary (2016). "'A pit to put women in' : professionalism, work intensification, sexualisation and work-life balance in the legal profession in England and Wales". In : *International Journal of the Legal Profession* 23, p. 61-82.