

AMPLEUR ET DÉVELOPPEMENT DES VIOLENCES SEXUELLES EN FRANCE

Maud Tupin, Dr. Quentin Rossy

École des sciences criminelles, Université de Lausanne, janvier 2022

Résumé – Les violences sexuelles représente un enjeu en matière d'action de sécurité. À partir d'un jeu de données des infractions enregistrées par la police et la gendarmerie française, le but du projet est d'étudier l'ampleur et l'évolution de ces violences en France. L'étude est menée selon la méthode d'analyse criminelle stratégique.

INTRODUCTION

« La lutte contre toutes les violences faites aux femmes est un combat culturel et un enjeu de civilisation » (Emmanuel Macron, 2017).

Selon les données du rapport d'enquête « Cadre de vie et sécurité » de 2019 [1], 93 000 femmes déclarent avoir été victimes de viol ou tentative de viol chaque année en France. Dans 90% des cas, la victime connaît son agresseur [1]. La proportion de femmes ayant déjà été harcelées ou agressées sur leur lieu de travail s'élève à 30% [1]. 81% d'entre elles ont déjà été confrontées, au cours de leur vie, à au moins une forme d'atteinte ou d'agression sexuelle dans la rue ou les transports en commun [3].

METHODE

Pour étudier la problématique des violences sexuelles en France, la présente étude est guidée par les questions suivantes :

1. Comment évoluent les violences sexuelles depuis 2000 ?
2. Comment évoluent les violences sexuelles pendant la pandémie de Covid 19 ?
3. Existe-t-il des tendances saisonnières pour les viols ?
4. Quelles prévisions peut-on faire sur le nombre de viols après la pandémie ?

La méthode d'analyse criminelle stratégique est appliquée dans le cadre de cette étude. À partir des infractions sur les crimes et délits enregistrés par les services de gendarmerie et de police françaises, la recherche portera sur l'ampleur et le développement des violences sexuelles en France. La base de données recense le nombre d'infractions enregistrées mensuellement depuis janvier 2000 jusqu'à septembre 2021, par type d'infraction (N = 104). Les index 46 à 50 concernent les infractions de violences sexuelles, à savoir : les viols sur des majeur(e)s, les viols sur des mineur(e)s, le harcèlement sexuel et autres agressions sexuelles contre des majeur(e)s, le harcèlement sexuel et autres agressions sexuelles contre des mineur(e)s, les atteintes sexuelles. Les colonnes sont permutées afin d'utiliser les dates comme variables. Une série d'analyses temporelles est effectuée pour détecter des tendances, des changements, des anomalies ou des composants saisonniers. Pour identifier la relation entre le temps et le nombre de cas enregistrés, et ainsi vérifier la signification statistique des hypothèses avancées, les visualisations sont complétées par une analyse statistique se basant sur un modèle de régression linéaire. Les données exploitées sont finalement interprétées pour formuler et discuter des hypothèses permettant de répondre aux questions posées.

RÉSULTATS

A. Analyse de tendances

La Figure 1 représente le nombre de cas enregistrés en fonction des années, pour les différentes infractions sexuelles. Les courbes sont agrégées respectivement par mois, par

trimestre et par année (de gauche à droite). Une tendance à la hausse est observée pour toutes ces infractions (p valeur < 0.05 et coefficient positif, cf. annexe 1), sauf pour les cas d'atteintes sexuelles qui tendent à se stabiliser (coefficient de la droite de régression $a = 0,412$).

B. Analyse de changements

L'analyse de changements a montré que les cas enregistrés de harcèlement sexuel (sur majeur(e)s et sur mineur(e)s) étaient en hausse depuis 2016. En 2019, ils ont augmenté avec un pourcentage moins grand que les années précédentes. Ils ont diminué en 2020. Le nombre de cas enregistrés de viols et d'atteintes sexuelles augmente depuis 2016, et toujours en 2020 mais avec un pourcentage d'augmentation moins important (Figure 2). En ce qui concerne l'année 2021, il manque les données des mois d'octobre à décembre. Les données de l'année 2021 ne peuvent donc pas être interprétées.

C. Anomalie - Période de pandémie

La Figure 3 représente le nombre de cas enregistrés sur la période de mai 2019 à septembre 2021, par type d'infraction. Ces données ont été croisées avec la durée des mesures sanitaires mise en place en France pour lutter contre la pandémie. Cette visualisation permet d'observer une diminution du nombre de cas enregistrés entre mars et mai, ce qui concorde avec le début des mesures sanitaires en France.

Lors du second confinement, aucun effet notable n'est observé.

Deux pics sont observés avant et après le troisième confinement pour les cinq infractions.

D. Composante saisonnière

L'exploitation des données n'a pas permis de mettre en évidence de tendances saisonnières (Figure 4). En effet, la médiane du nombre de cas par mois ne varie pas significativement d'un mois à l'autre.

DISCUSSION

A. Discussion des résultats

Analyse de tendances. L'hypothèse d'une hausse du nombre de cas de violences sexuelles en

France peut être émise. Toutefois, le contexte actuel tend vers la libération de la parole des victimes en ce qui concerne les violences sexistes et sexuelles. Les cas sont donc probablement plus systématiquement reportés, et mieux traités par les services.

Analyse de changements. La Figure 2 montre une diminution des cas enregistrés de harcèlement sexuel (sur mineur(e)s et sur majeur(e)s) pendant l'année 2020, alors qu'elle montre une augmentation des cas enregistrés de viols et d'atteintes sexuelles sur la même période. Cette différence peut s'expliquer par le fait que le harcèlement sexuel se produit le plus souvent sur le lieu de travail ou dans la rue [2], espaces moins fréquentés pendant les périodes de confinement de 2020. À contrario, les viols se produisent le plus fréquemment au sein du domicile [1], lieu plus souvent occupé pendant le confinement.

Anomalie - Période de pandémie. Lors du premier confinement français, les transports, les écoles et le travail en présentiel ont été interrompus. La baisse généralisée des cas enregistrés peut donc s'expliquer par l'importante diminution des opportunités criminelles. Cette baisse peut également s'expliquer par une rupture technique des enregistrements, due à une désorganisation des services de police et de gendarmerie liée à l'urgence sanitaire.

La baisse du nombre de cas enregistrés entre mars et mai s'observe pour toutes les infractions (104 types), sauf pour les délits contre la santé publique et la réglementation des professions médicales qui sont en augmentation. Cela pourrait s'expliquer par des plaintes enregistrées pour promotion de méthodes inefficaces contre la Covid ou par des plaintes contre le personnel médical, accusé du décès de certains malades.

La reprise des écoles, des transports et de l'emploi en présentiel lors du deuxième confinement, peut expliquer l'absence d'effets similaires au premier confinement.

Le pic de juin pourrait s'expliquer par la réouverture des restaurants, bars et boîtes de nuit, créant à nouveau des occasions criminelles dans les lieux publics.

Composante saisonnière. Bien que la Figure 1 semble représenter des composants saisonniers, les cas de viols ne se produisent pas de manière cyclique (Figure 4). Cette différence d'observation peut être due au choix de l'agrégation.

Les prévisions se basant sur la détection de répétitions périodiques, l'estimation du nombre de viols n'est finalement pas pertinente.

B. Limites

Agrégation par mois. L'enregistrement d'une infraction reportée peut s'effectuer plusieurs mois après qu'elle se soit produite, induisant un biais dans l'interprétation des analyses temporelles par mois.

Modalités d'enregistrement. La qualification des infractions ou leur dénombrement¹ peut varier dans le temps. De ce fait, les comparaisons entre périodes ne sont pas toujours pertinentes, ou doivent être réalisées avec précaution.

Données. Les variables qualitatives (genre, âge, etc.) ne sont pas mises à disposition, réduisant ainsi les possibilités d'analyse. De plus, les infractions enregistrées dans la base de données sont celles suffisamment constituées juridiquement pour être poursuivies au tribunal. Dès lors, les plaintes manquant de preuves ne sont pas comptabilisées dans l'analyse.

C. Outils

Dans le cadre de l'étude, le choix du logiciel de visualisation de données s'est porté sur Tableau Software, outil particulièrement performant et intuitif pour l'exploration des données. Son format générique permet l'automatisation d'analyses futures. Pour les analyses statistiques, le logiciel Stata 17, plus performant dans ce domaine, a été préféré à Tableau (cf. annexe 2).

L'utilisation de TabPy² (connexion de Tableau et de Python) n'est pas conseillée. Les avantages à utiliser la puissance de calcul de Python ne compensent pas les difficultés rencontrées : l'utilisation de l'outil est rendue très difficile par l'inefficacité du logiciel Tableau Desktop à cibler

les erreurs de code. Cela rend la résolution des erreurs particulièrement complexe, voire impossible.

CONCLUSION

L'analyse criminelle stratégique menée dans le cadre de cette étude permet d'apporter des éléments de renseignement sur les violences sexuelles en France. Premièrement, les infractions sexuelles tendent à la hausse depuis les années 2000. En deuxième lieu, l'évolution du nombre de cas enregistrés pendant la pandémie de Covid 19 est influencée par les mesures sanitaires mises en place depuis mars 2020. Finalement, les cas de viols ne se produisent pas de manière cyclique. Cette dernière observation nécessite toutefois des analyses plus approfondies.

Il y a un intérêt à comparer les données policières aux données de victimisation. Une rapide comparaison permet par exemple d'estimer le taux de report des viols à seulement 11% (cf. annexe 3). L'accès aux chiffres détaillés permettra des analyses plus poussées.

RÉFÉRENCES

- [1] Bernardi, V., Guedj, H., Moreau, A., Razafindranovona, T., & Zilloniz, S. (2019). Rapport d'enquête «Cadre de vie et sécurité» 2019: victimation, délinquance et sentiment d'insécurité.
- [2] Pierrat, E. (2006). Le harcèlement sexuel. *Sexologies*, 15(2), 93-101
- [3] Étude Ifop pour VieHealthy.com réalisée par questionnaire auto-administré en ligne du 26 au 29 janvier 2018 auprès d'un échantillon de 2 008 femmes, représentatif de la population féminine résidant en France métropolitaine âgée de 15 ans et plus

¹ e.g. les services peuvent comptabiliser le nombre de victimes ou le nombre d'auteurs.

² Se référer à la page suivante pour l'installation : <https://towardsdatascience.com/tabpy-combining-python-and-tableau-511b10da8175>

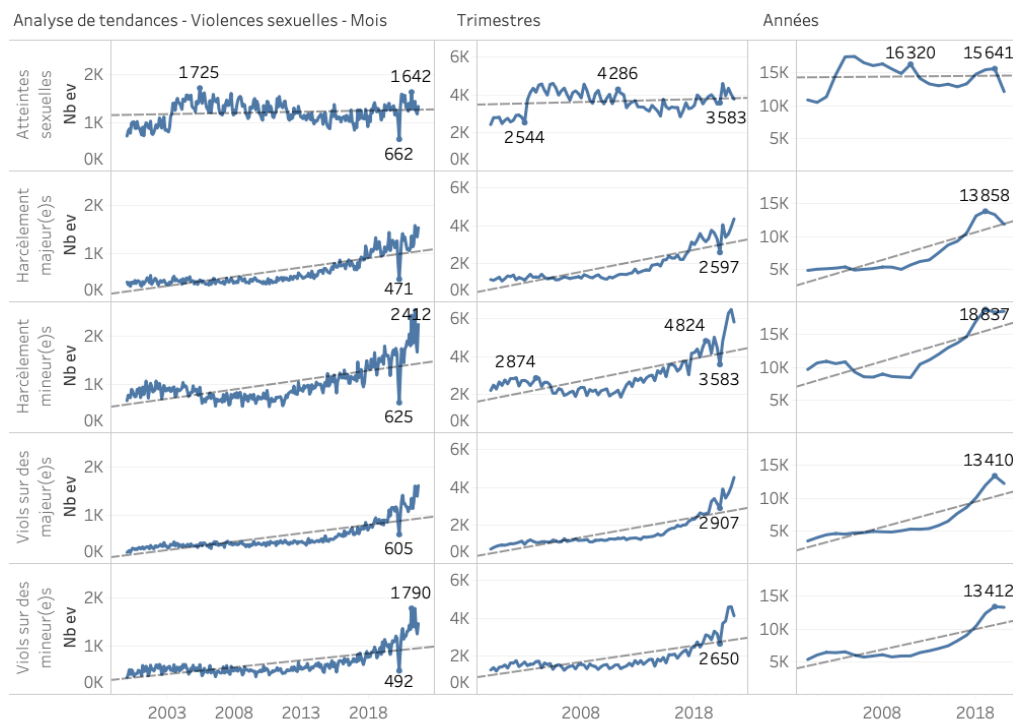


Figure 1. Analyse de tendances du nombre de cas enregistrés de violences sexuelles

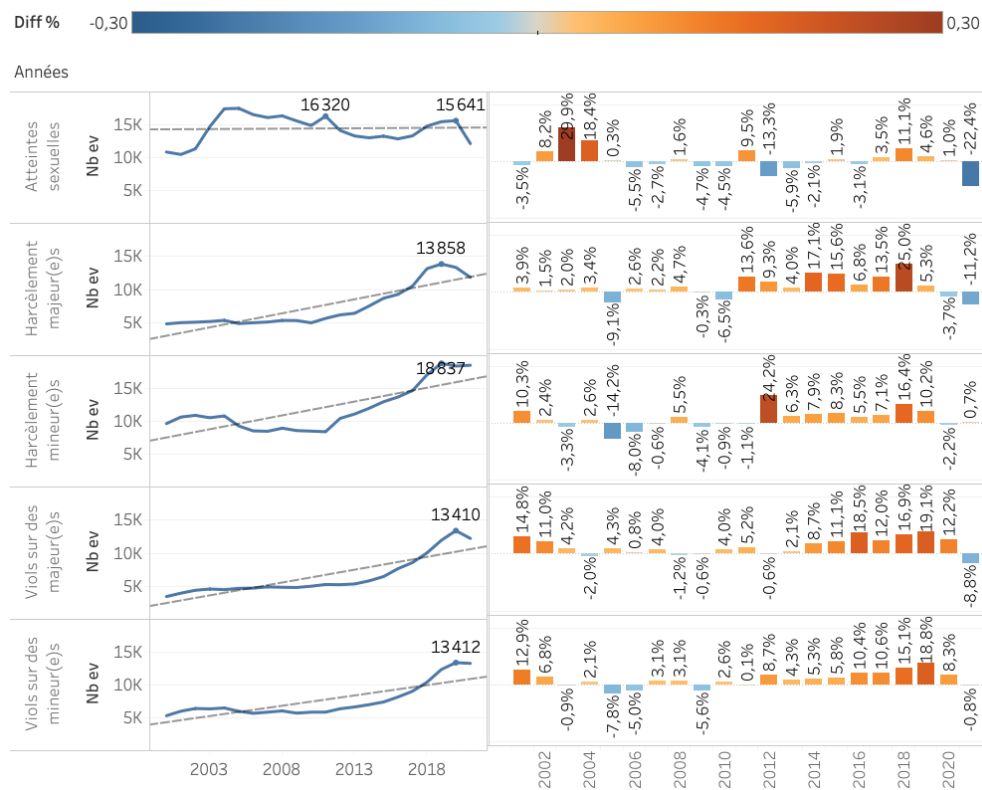


Figure 2. Analyse de changements du nombre de cas enregistrés de violences sexuelles

ANNEXE 1 : Relation entre le nombre de cas enregistrés et le temps (par mois), de janvier 2000 à septembre 2021. Régressions linéaire effectuée avec le logiciel Stata 17, mis en forme avec Latex.

Viols maj	
Date	2.927*** (0.133)
_cons	-1241.635*** (81.606)
Nr. obs.	261
Adj. R2	0.651
Mean (dep. var.)	543.68
SD (dep. var.)	273.55

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Tableau 1. Régression linéaire du nombre de cas enregistrés de viols sur majeur(e)s par rapport au temps

H0 : L'évolution du nombre enregistrés de viols sur majeur(e)s n'est pas corrélé avec le temps.

Comme la p valeur est inférieure à 0.01, on rejette H0, au niveau $\alpha = 1\%$. Donc la variable temps est statistiquement significatif pour l'évolution du nombre de viols sur majeur(e)s. Comme le coefficient de la droite de régression est positif ($a = 2,93$), on peut également affirmer que le nombre enregistrés de viols augmente avec le temps.

Viols min	
Date	2.407*** (0.146)
_cons	-832.162*** (89.981)
Nr. obs.	261
Adj. R2	0.509
Mean (dep. var.)	635.97
SD (dep. var.)	254.24

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Tableau 2. Régression linéaire du nombre de cas enregistrés de viols sur mineur(e)s par rapport au

Harcèlement maj	
Date	3.210*** (0.136)
_cons	-1336.489*** (83.660)
Nr. obs.	261
Adj. R2	0.681
Mean (dep. var.)	621.79
SD (dep. var.)	293.38

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Tableau 3. Régression linéaire du nombre de cas enregistrés de harcèlement sur majeur(e)s par rapport au temps

Harcèlement min	
Date	3.271*** (0.210)
_cons	-994.358*** (128.846)
Nr. obs.	261
Adj. R2	0.483
Mean (dep. var.)	1001.09
SD (dep. var.)	354.74

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Tableau 4. Régression linéaire du nombre de cas enregistrés de harcèlement sur mineur(e)s par rapport au temps

Atteintes sex	
Date	0.412** (0.172)
_cons	960.805*** (105.910)
Nr. obs.	261
Adj. R2	0.018
Mean (dep. var.)	1211.98
SD (dep. var.)	211.63

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Tableau 5. Régression linéaire du nombre de cas enregistrés d'atteintes sexuelles par rapport au temps

H0 : L'évolution du nombre enregistrés d'atteintes sexuelle n'est pas corrélé avec le temps.

Comme la p valeur est inférieure à 0.05, on rejette H0, au niveau $\alpha = 5\%$. Donc la variable temps est statistiquement significatif pour l'évolution du nombre d'atteintes sexuelles. Le coefficient de la droite de régression est positif et peu élevé ($a = 0,412$), on peut également affirmer que le nombre enregistrés d'atteintes sexuelles se stabilise avec le temps.

ANNEXE 2 : Comparaison des régressions linéaires effectuées avec Tableau Desktop 2020.3, Stata 17

Viols sur majeur(e)s

Coefficients				
Terme	Valeur	Errstd	valeur t	valeur p
Mois de Date	0,0961561	0,0043622	22,043	< 0,0001
Interception	-3348,96	176,876	-18,934	< 0,0001

Valeur P : < 0,0001

Équation : Nb ev = 0,0961561*Mois de Date - 3348,96

Tableau 6. Description statistique de la courbe de tendance du nombre enregistrés d'atteintes sexuelles par rapport au temps, logiciel Tableau Desktop 2020.3

Viols maj	
Date	2.927*** (0.133)
_cons	-1241.635*** (81.606)
Nr. obs.	261
Adj. R2	0.651
Mean (dep. var.)	543.68
SD (dep. var.)	273.55

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Tableau 7. Description statistique de la régression linéaire du nombre enregistrés d'atteintes sexuelles par rapport au temps, logiciel Stata 17

Les p valeur indiquée sur Stata et sur Tableau sont cohérente, à la différence que Tableau donne une meilleure précision alors que Stata propose trois seuils de p. Le coefficient de la droite de régression est différent (0,096 vs. 2,927) mais positif dans les deux régressions. L'interception est différente (-3348 vs -1242).

ANNEXE 3 : Viols et tentatives de viols, issu de l'enquête de victimisation « cadre de vie et sécurité » (tableau 12.5).

Moyennes annuelles sur la période 2011-2018		
	Ensemble	Femmes
Victimes d'un viol ou d'une tentative de viol	112 000	94 000
dont victimes d'un viol	77 000	62 000
dont victimes d'une tentative de viol	35 000	32 000
Proportion de victimes parmi les 18-75 ans (%)	0,3	0,4
Part de femmes parmi les victimes (%)	84	100
Part de jeunes (18-29 ans) parmi les victimes (%)	29	32
Part de viols et tentatives de viol conjugaux parmi les victimes (%)	43	45
Part de victimes ayant déposé plainte (%)	17	ND

Source : Névanen, S., Robert, P., & Zauberman, R. (2010). Cadre de vie et sécurité.