

CARACTÉRISTIQUES DES OFFICIERS DE POLICE ET DISPARITÉS RACIALES DANS LES FUSILLADES MORTELLES IMPLIQUANT DES OFFICIERS DE POLICE

David J. Johnson, Trevor Tress, Nicole Burkel, Carley Taylor et Joseph Cesario
PNAS¹ 6 août 2019 116 (32) 15877-15882; publié pour la première fois le 22 juillet 2019, révisé par Kenneth W. Wachter, Université de Californie, Berkeley, Californie, et approuvé le 24 juin 2019

Les disparités raciales dans les fusillades mortelles impliquant des officiers de police sont largement préoccupantes et ces disparités reflètent la discrimination faites par les officiers de police blancs. Les bases de données existantes sur les tirs mortels manquent d'informations sur les officiers de police et les approches analytiques antérieures ont rendu difficile l'évaluation de la contribution de facteurs tels que la criminalité. Nous avons créé une base de données complète des officiers de police impliqués dans des fusillades mortelles en 2015 et déduisons la race des victimes à partir des caractéristiques des civils, des officiers de police et du comté. Nous ne trouvons aucune preuve de disparités anti-noires ou anti-hispaniques entre les fusillades, et les officiers de police blancs ne sont pas plus susceptibles de tirer sur des civils appartenant à des groupes minoritaires que les officiers de police non blancs. Au lieu de cela, le crime spécifique lié à la race donne une idée fortement corrélée à l'origine du civil impliqué. Cela suggère qu'il est peu probable que la diversité croissante parmi les agents de police réduise à elle seule les disparités raciales dans les fusillades policières.

Résumé

Malgré une attention particulière aux disparités raciales dans les fusillades policières, deux problèmes ont entravé les progrès sur cette question. Premièrement, les bases de données des fusillades mortelles impliquant des officiers de police (FOIS)² manquent de détails sur les agents, ce qui rend difficile de vérifier si les disparités raciales varient selon les caractéristiques des agents. Deuxièmement, il existe des opinions divergentes sur le point de

¹ PNAS est l'une des revues scientifiques multidisciplinaires les plus citées et les plus complètes au monde, publiant plus de 3 300 articles de recherche chaque année.

² FOIS : bases de données des fusillades mortelles impliquant des officiers de police. D'abord, les bases de données des fusillades mortelles impliquant des officiers manquent de détails sur les agents, ce qui rend difficile de vérifier si les disparités raciales varient selon les caractéristiques des agents.

Deuxièmement, il y a des conflits de point de vues sur la question de savoir quelle référence devrait être utilisée pour déterminer s'il y a des disparités liées à la race, quand on prend en compte le résultat du taux auquel on arrive pour leurs membres selon les groupes raciaux abattus.

référence à utiliser pour déterminer les disparités raciales lorsque le résultat est le taux auquel on arrive pour les membres des groupes raciaux abattus. Nous résolvons ces problèmes en créant une base de données FOIS qui comprend des informations détaillées sur les officiers de police. Nous testons les disparités raciales en utilisant une approche qui contourne le débat de la référence en déduisant directement la race des civils tués plutôt que de comparer le niveau auquel les groupes raciaux sont tués lié à un marqueur particulier.

Nous rapportons trois conclusions principales:

- 1) À mesure que la proportion d'agents noirs ou hispaniques dans un FOIS augmente, une personne abattue est plus susceptible d'être noire ou hispanique que blanche, une disparité expliquée par la démographie du comté.
- 2) les crimes violents au niveau du comté liés à la race, prédisent fortement la race du civil qui sera tué et
- 3) bien que nous ne trouvions aucune preuve globale de disparités anti-noirs ou anti-hispaniques dans les fusillades mortelles, lorsque nous nous concentrons sur différents sous-types de fusillades (par exemple, fusillades non armées ou « suicide par flic »³), les données sont trop incertaines pour tirer des conclusions définitives . Nous soulignons la nécessité d'appliquer les politiques fédérales qui enregistrent à la fois les informations des officiers de police et des civils dans le FOIS.

Les fusillades impliquant des officiers de police et la disparité interraciale : utilisation de la force de la police

Les récentes fusillades policières très médiatisées contre des Noirs américains ont soulevé des questions sur les disparités raciales dans les fusillades mortelles impliquant des officiers de police (FOIS). Ces tirs ont suscité l'inquiétude du public, entraînant en partie la création du mouvement *Black Lives Matter* et un groupe de travail présidentiel sur la police. Au cœur de ce débat se trouvent les questions de savoir si les civils noirs sont surreprésentés dans le FOIS et si les disparités raciales sont dues à la discrimination des officiers de police blancs. Cependant, le manque de données sur les officiers de police du FOIS et le

³ Le « suicide par flic » ou le « suicide par la police » est une méthode de suicide dans laquelle une personne suicidaire se comporte délibérément de manière menaçante, avec l'intention de provoquer une réponse létale d'un agent de la sécurité publique ou des forces de l'ordre.

Il existe deux grandes catégories de «suicides par flic». Le premier est lorsque quelqu'un a commis un crime et est poursuivi par la police et décide qu'il préfère mourir plutôt que d'être arrêté. Ces personnes peuvent ne pas être suicidaires d'habitude mais peuvent simplement décider que la vie ne vaut pas la peine d'être vécues si elles sont incarcérées et inciteront ainsi la police à les tuer.

La deuxième version implique des personnes qui envisagent déjà de se suicider et qui décident que provoquer l'application des lois pour les tuer est la meilleure façon de donner suite à leurs désirs. Ces personnes peuvent commettre un crime avec l'intention spécifique de provoquer une réponse des forces de l'ordre.

désaccord sur le point de référence correct pour déterminer la disparité raciale dans le FOIS ont conduit à des conclusions contradictoires sur le degré auquel les civils noirs seraient plus susceptibles d'être tués par balle que les civils blancs. Nous abordons ces deux problèmes en créant une base de données complète de FOIS qui comprend des informations sur les officiers de police et en utilisant une méthode pour tester les disparités raciales qui ne repose pas sur des repères.

Jusqu'à récemment, les seules données nationales sur le FOIS étaient compilées chaque année dans le rapport du Bureau fédéral d'enquête sur la criminalité uniforme (FBI). Sur une base volontaire, les ministères déclarent le nombre d'homicides justifiables commis par des agents chargés de l'application des lois en service. Non seulement ces fusillades sont sous-déclarées (de ~50%; réf. 2), mais ces rapports ne fournissent aucune information sur les officiers de police ou les circonstances entourant ces fusillades. À partir de 2015, des sociétés de presse telles que le Washington Post et The Guardian ont commencé à collecter des informations sur le FOIS pour résoudre les problèmes liés aux données du FBI. Grâce aux rapports et aux demandes de la *Freedom of Information Act* aux organismes chargés de l'application des lois, ces organisations ont créé des bases de données FOIS plus complètes. Ces bases de données fournissent des informations sur les fusillades non disponibles dans les bases de données fédérales: où elles ont eu lieu, quels services de police étaient impliqués et des informations démographiques sur les civils. Cependant, même ces bases de données ne fournissent pas d'informations sur les agents impliqués, ce qui empêche de se demander si certains types d'agents de police sont plus susceptibles de présenter des discriminations raciales.

Lorsque les officiers de police tirent avec leurs armes sur des civils, il y a trois résultats possibles: 1) ils manquent leur cible civile, 2) ils provoquent un coup de feu non fatal, ou 3) ils entraînent un coup fatal. Non seulement les officiers de police ratent dans la majorité des fois les civils qu'ils visent [les estimations des taux de coups de feu vont de 20 à 40%], mais de nombreuses fusillades ne font pas de morts. Ainsi, il est important d'être clair au départ que nos analyses parlent de disparités raciales dans le sous-ensemble de tirs qui entraînent des décès, et non des décisions des officiers de police d'utiliser la force meurtrière de manière plus générale.

Pourquoi devrions-nous nous attendre à ce que les caractéristiques des officiers de police soient liées à la question de la race d'une personne abattue? Des décennies de recherches dans le domaine de la justice pénale ont permis de déterminer si les caractéristiques des agents de police étaient liées au degré de force utilisé par la police. Alors que la race des officiers de police ne permet généralement pas de prédire la force qu'un officier utilise, les officiers de police masculins et inexpérimentés utilisent plus de force, peut-être en raison de leur utilisation de tactiques plus agressives (par exemple faire plus de contrôles).

L'un des problèmes de cette recherche est qu'elle se concentre sur la question de savoir si les caractéristiques des officiers de police augmentent le degré de force utilisé, et non pas si la force est utilisée de manière disproportionnée à cause de la race du civil en cause. Certains chercheurs ont proposé que les disparités

raciales dans les FOIS pourraient être provoquées par la discrimination que pratiquent les officiers de police blancs, mais les recherches sur cette question sont rares en raison d'un manque de données sur les officiers de police. Le seul examen national de cette question a révélé que les officiers de police blancs n'étaient pas plus susceptibles de tirer sur des civils noirs ou hispaniques que les officiers de police non blancs. Cependant, leurs analyses clés étaient basées sur seulement un petit sous-ensemble (19-23%) de toutes les fusillades mortelles. Au-delà de la race, les chercheurs n'ont pas testé si le sexe ou l'expérience des officiers de police avait un impact sur les disparités raciales dans les fusillades mortelles. Pour combler cette lacune, nous avons créé une base de données complète de tous les FOIS en 2015 avec des informations sur la race des officiers de police, le sexe et les années d'expérience. Cependant, même avec les informations dont on dispose sur cet officier, il reste toujours difficile de quantifier exactement les disparités raciales dans le FOIS.

Comment calculer les disparités raciales dans le FOIS

Un sujet de débat persistant dans l'étude du recours à la force par la police concerne la manière de calculer les disparités raciales. Les disparités raciales dans les fusillades mortelles ont traditionnellement été testées en se demandant si les officiers de police tiraient pour tuer sur un groupe racial particulier ou plutôt que d'autres critères de référence existent comme par exemple la proportion de la population de ce groupe aux États-Unis. La disparité est supposée lorsque le taux de tirs mortels s'écarte de cette référence. Par exemple, 26% des civils tués par des tirs de la police en 2015 étaient noirs, alors que les civils noirs ne représentent que 12% de la population américaine. Selon ce repère, 12%, les civils noirs qui sont tués par balle en plus, ceci indiquerait une discrimination. Les organismes de presse et les chercheurs utilisant cette méthode trouvent des preuves solides concernant la disparité anti-Noir dans les tirs mortels.

Cependant, l'utilisation de la population comme référence fait l'hypothèse forte que les civils blancs et noirs ont une exposition égale aux situations qui aboutissent au FOIS. S'il existe des différences raciales dans l'exposition à ces situations, les calculs de la disparité raciale basés sur des repères de population seront trompeurs. Les chercheurs ont tenté d'éviter ce problème en utilisant la criminalité violente spécifique à la race comme référence, car la majorité des FOIS impliquent des civils armés. Lorsque les crimes violents sont utilisés comme référence, les disparités anti-Noirs dans le FOIS disparaissent, voire s'inversent.

Essentiellement, les approches d'analyse comparative vérifient si les membres de certains groupes raciaux sont abattus plus que ce à quoi nous nous attendions par rapport à un indice de référence. Le problème est que les conclusions concernant les disparités raciales dépendent davantage du point de référence utilisé (population ou crime violent) que des données (nombre de personnes tuées par balle).

Plutôt que d'essayer d'identifier la référence la plus appropriée, une autre façon de tester les disparités raciales dans le FOIS est de prédire directement la race

d'une personne tuée par balle. Plus précisément, nous avons utilisé la régression multinominale avec la race civile comme résultat et divers facteurs - les caractéristiques des officiers de police, des civils et des comtés - comme variables. De cette façon, nous avons abordé la disparité raciale sous un angle différent et nous nous sommes demandés : «Quels facteurs induiraient la race d'une personne tuée par balle par la police?»

Cette approche présente plusieurs avantages. En nous concentrant sur les fusillades individuelles, nous pouvons tester dans quelle mesure les caractéristiques des officiers de police et des civils induiraient les disparités raciales dans le FOIS. Une approche de référence mélange nécessairement les données sur les tirs individuels avec la population en général, supprimant le contexte dans lequel se déroulent les FOIS. Deuxièmement, cette approche peut tester la mesure dans laquelle des repères communs comme les crimes violents induiraient la race d'une personne abattue. C'est plus précis que de lier les décès FOIS à un seul point de référence, qui ne fournit aucune information sur la validité prédictive de ce facteur. Troisièmement, cette approche estime la disparité raciale dans le FOIS, en contrôlant simultanément les variables civiles, d'officier et d'autres variables contextuelles. Tout ce qui reste lors du contrôle de toutes les variables pertinentes fournit une limite supérieure pour la disparité raciale dans le FOIS. Enfin, cette approche peut tester si les disparités raciales varient selon le type de fusillade.

Disparités raciales par type de fusillade

En créant une base de données plus détaillée du FOIS et en nous concentrant sur les tirs individuels, nous sommes en mesure de déterminer comment le type de tir pourrait influencer sur les disparités raciales dans le FOIS. Par exemple, les disparités anti-noirs ou anti-hispaniques dans les fusillades mortelles peuvent dépendre du fait que le civil était armé ou suicidaire.

L'examen des données du *National Violent Death Reporting System* montre des différences raciales entre les types de fusillades mortelles. Les civils noirs abattus par la police (par rapport aux civils blancs) sont plus susceptibles d'être désarmés et moins susceptibles de menacer immédiatement les officiers de police. En revanche, les civils blancs (par rapport aux civils noirs) sont près de trois fois plus susceptibles d'être abattus par la police lorsque l'incident est lié à des problèmes de santé mentale et sont sept fois plus susceptibles de se suicider à cause d'un flic. Ce sont des incidents où un civil menace un officier de police dans le but de mettre fin à sa vie et reflètent des taux de suicide globalement plus élevés chez les Blancs que chez les civils noirs et hispaniques.

Les différences raciales dans la fréquence de certains types de FOIS ont de l'importance car elles peuvent masquer les disparités raciales dans d'autres types de fusillades mortelles. Même si une personne tuée par balle au cours d'une rencontre criminelle est plus susceptible d'être noire que blanche, cette disparité sera difficile à détecter si les civils blancs se suicident par intervention policière plus fréquemment et de tels cas représentent une grande proportion du FOIS global. Comme les travaux antérieurs n'ont pas fait de distinction entre les fusillades où le civil est ou non suicidaire, on ne sait pas dans quelle mesure ces

disparités s'annulent.

Résultats

Étant donné le manque de données nationales sur les officiers de police du FOIS, nous avons d'abord brièvement décrit les officiers de police impliqués dans des fusillades mortelles en 2015. Les caractéristiques des civils et des comtés sont fournies dans l'annexe SI. Dans la majorité des FOIS (56%), un seul officier a tiré avec son arme. Dans 39% des cas, deux à quatre policiers ont tiré avec leurs armes. Les cas de cinq agents ou plus étaient rares (5%).

Par rapport aux officiers de police de l'ensemble du pays (73% de blancs, 12% de noirs, 12% d'hispaniques, 88% d'hommes), 79% des officiers de police étaient blancs, 12% d'hispaniques, 6% de noirs et 3% d'autres groupes raciaux. Les officiers de police étaient majoritairement des hommes (96%). L'officier moyen avait près de 10 ans d'expérience (les officiers de police prennent souvent leur retraite après 20 ans).

Officier et caractéristiques civiles.

Pour vérifier si les caractéristiques des officiers de police induiraient la race d'une personne tuée par balle, nous avons déduit la race des victimes par rapport à tous les officiers de police et des civils possible. Les effectifs et les coefficients de ce modèle sont présentés dans le tableau 1. Pour tous les résultats, nous rapportons les ratios (OR) comparant les individus noirs ou hispaniques aux blancs et les IC à 95% (entre parenthèses).

En ce qui concerne la race des officiers de police, à mesure que le pourcentage d'officiers de police noirs ayant tiré dans le FOIS augmentait, une personne mortellement abattue était plus susceptible d'être noire que blanche. Comme le pourcentage d'officiers de police hispaniques qui ont tiré dans un FOIS a augmenté, une personne mortellement abattue était plus susceptible d'être hispanique ou noire que blanche.

Le nombre d'officiers de police, le pourcentage de femmes officiers de police et l'expérience moyenne des officiers de police ne permettaient pas d'en déduire la race de la victime civile. Les civils plus âgés étaient 1,85 fois moins susceptibles d'être noirs que blancs et 1,75 fois moins susceptibles d'être hispaniques que blancs. Les civils suicidaires étaient 3,57 fois moins susceptibles d'être noirs que blancs. **En somme, à mesure que le pourcentage d'officiers de police noirs ou hispaniques augmentait, la probabilité qu'un civil tué par balle soit noir ou hispanique (respectivement) augmentait également.**

Prédire la race du civil tué en fonction de l'officier et des paramètres du civil concerné

Une plus grande disparité anti-noire et anti-hispanique parmi les fusillades mortelles où davantage d'agents noirs ou hispaniques étaient impliqués, pourrait ne pas être due à des préjugés de la part d'agents noirs ou hispaniques, mais plutôt à un simple chevauchement entre l'officier et la démographie du comté. Pour tester cela, nous avons relancé le modèle, y compris les données démographiques du comté. Les coefficients du modèle sont présentés dans le

tableau 2. Lorsque les variables du comté ont été incluses, la relation entre les officiers de police et la race du civil était atténuée ou éliminée. Les officiers de police noirs n'étaient pas plus susceptibles de tuer fatalement des civils noirs et les officiers de police hispaniques étaient moins susceptibles de tuer fatalement des civils noirs (OR = 1,23 contre 1,29) et hispaniques (OR = 1,32 contre 1,84), bien que cette dernière disparité soit encore significative. Cela suggère que l'association entre la race des officiers de police et les disparités entre Noirs et Hispaniques dans le FOIS se produit en grande partie parce que les officiers de police et les civils sont issus de la même population. Des analyses supplémentaires (annexe SI) ont fourni des preuves convergentes pour ce paramètre; les comtés ayant plus de civils hispaniques comptaient également plus d'officiers de police noirs ou hispaniques ($r = 0,82$ et $0,87$, respectivement).

661

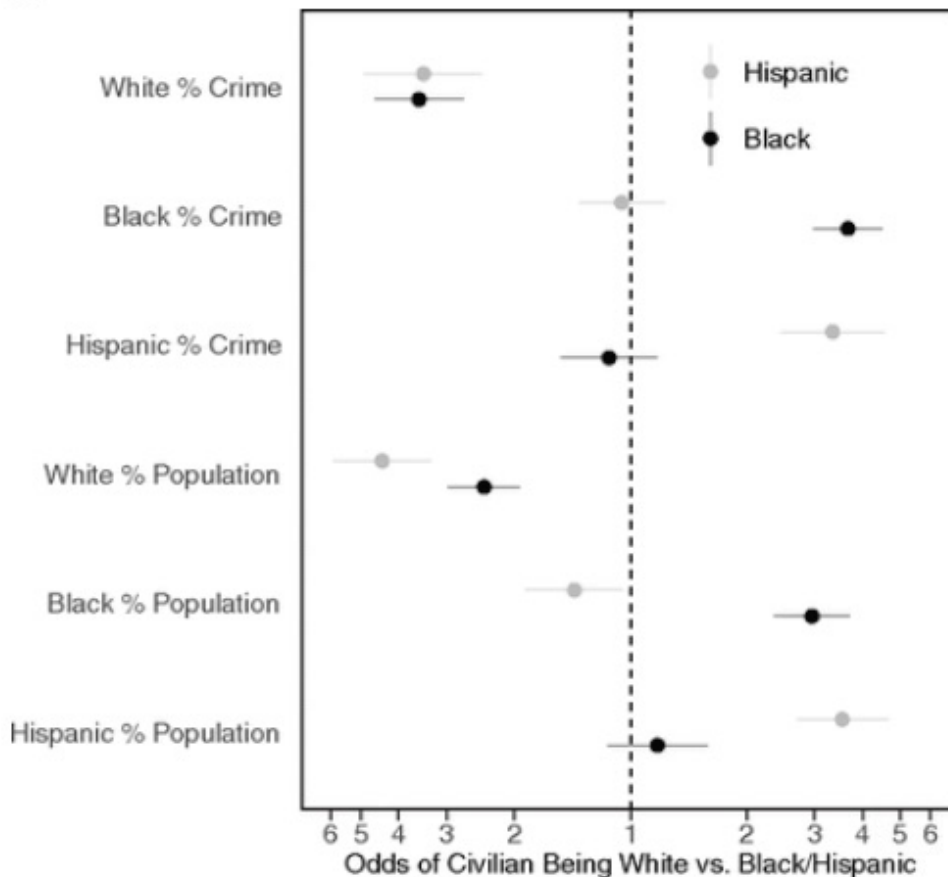


Tableau 2

Prédire la race du civil tué en fonction de l'officier, du civil et des paramètres du comté géographiquement concerné

Caractéristiques du comté.

Nous avons également testé si les variables du comté prédisposait à l'origine raciale d'une personne tuée par balle. Un avantage à mener nos analyses au niveau des fusillades individuelles est la capacité de tester s'il y a une corrélation entre d'une part les crimes violents spécifiques liés à la race et les pourcentages dans la population testée et d'autre part la race d'une personne tuée par balle.

Nous n'avons pas pu tester cette question dans le modèle avec tous les paramètres au niveau du comté en raison de la forte corrélation entre les crimes violents et la taille de la population pour toutes les races ($r > 0,85$; annexe SI). Nous avons donc examiné les effets de chaque variable indépendamment.

Si la criminalité est importante pour les fusillades de la police, alors que les taux de criminalité spécifiques à la race augmentent pour un groupe donné (c'est-à-dire les civils noirs ou hispaniques), alors les probabilités qu'une personne soit tuée par balle appartenant à ce groupe augmentent également. Inversement, à mesure que le taux des Blancs commettant des crimes violents augmente, les probabilités qu'une personne abattue soit noire ou hispanique devraient diminuer (car les Blancs servent de groupe de comparaison dans nos modèles). Enfin, les variations du taux de criminalité pour les groupes minoritaires sans comparaison (Hispaniques pour les Noirs et Noirs pour les Hispaniques) ne devraient pas permettre de connaître la race d'une personne abattue.

Nous avons trouvé un solide soutien à ces prévisions, car la race d'une personne tuée par balle suit de près les taux d'homicides spécifiques à cette race. Comme l'illustre la figure 1, à mesure que la proportion de crimes violents commis par des civils noirs augmentait, une personne tuée par balle était plus susceptible d'être noire. À mesure que la proportion de crimes violents commis par des civils hispaniques augmentait, une personne tuée par balle était plus susceptible d'être hispanique. À l'inverse, à mesure que le taux de criminalité des Blancs augmentait, une personne tuée par balle était moins susceptible d'être noire ou hispanique. Enfin, les taux de criminalité hispanique n'étaient pas liés aux probabilités qu'une personne tuée par balle soit noire, et les taux de criminalité noire n'étaient pas liés aux probabilités qu'une personne tuée par balle soit hispanique.

Les crimes violents spécifiquement liés à la race étaient un très bon paramètre de la race du civil, expliquant les 44% de la variable de la race d'une personne tuée par balle. Cela révèle que la race d'une personne qui est mortellement abattue suit de près les crimes violents de la même race, du moins comme l'indiquent les données sur les homicides des *Centers for Disease Control and Prevention*. Nous avons largement reproduit ce modèle avec les données de population (moitié inférieure de la figure 1). Les taux de population spécifiques à la race représentaient 43% de la variance de la race civile, ce qui montre que la race d'une personne abattue suit également de près la taille de la population.

Les disparités raciales dans le FOIS varient-elles selon le type de fusillade?

Nous avons effectué un ensemble de modèles de paramétrage pour tester si une personne mortellement abattue était plus susceptible d'être noire (ou hispanique) que blanche dans certains types de FOIS. Dans cet ensemble de modèles, nous avons centré d'abord les paramètres pour identifier les disparités raciales entre les différents types de tir. Lorsque tous les paramètres sont centrés ou les conséquences codées, le test de l'interception indique des disparités raciales

dans le tir moyen. Cela fournit une estimation des disparités raciales à travers toutes les fusillades. Lorsque les paramètres catégoriels sont codés de façon à ce que zéro représente l'absence du facteur, les interceptions du modèle reflètent si une disparité raciale anti-noire et anti-hispanique a été observée pour ce type de fusillade (par exemple, les tirs non armés). Lorsque les paramètres sont centrés sur un écart-type au-dessous de la moyenne, les intersections du modèle reflètent si une disparité raciale anti-noire et anti-hispanique a été observée pour ce type de fusillade (par exemple, des fusillades de jeunes civils). Nous avons testé les disparités raciales à travers tous les types de fusillades telles que définies par des facteurs du civil et d'officiers de police.

Le tableau 3 présente des tests de disparités raciales par type de tir. Le modèle 0 teste s'il existe des preuves de disparité raciale dans le tir typique (toutes les variables sont centrées ou les conséquences codées). En contrôlant les variables au niveau des civils, des officiers de police et des comtés, une personne mortellement abattue par la police était 6,67 fois moins susceptible (OR = 0,15 [0,09, 0,27]) d'être noire que blanche et 3,33 fois moins probable (OR = 0,30 [0,21, 0,47]) pour être hispanique que blanc. **Ainsi, dans la fusillade typique, nous n'avons trouvé aucune preuve de disparité anti-noire ou anti-hispanique.**

Disparité raciale entre la race des civils par type de tir

Cependant, la moyenne des fusillades peut donner une image incomplète si les disparités raciales varient selon les types de fusillades mortelles. Les modèles restants (1 à 20) séparent différents types de tirs pour tester cette variation. Aucun modèle n'a montré de preuve significative de disparité anti-noire ou hispanique, bien que la preuve de disparités anti-noire et anti-hispanique soit plus forte lorsque les civils étaient jeunes (modèle 1 vs 2). Les preuves des disparités anti-Noirs étaient également plus fortes lorsque les civils n'étaient pas suicidaires (modèle 7 contre 8). Dans l'ensemble, il y avait une variation considérable des disparités raciales (OR varie de 0,09 à 0,54) entre les différents types de fusillades.

Discussion

La crainte que des officiers de police blancs ne tuent de manière disproportionnée les minorités raciales peut avoir des effets puissants sur la légitimité de la police. En utilisant une base de données complète du FOIS en 2015, la race, le sexe ou l'expérience des officiers de police ne permettaient pas de déterminer la race d'une personne qui sera mortellement abattue, à part les explications liées à la démographie du comté. D'un autre côté, les crimes violents spécifiques à la race permettaient de connaître très certainement la race d'un civil abattu par la police, expliquant plus de 40% de la variance de la race du civil tué. Ces résultats renforcent les allégations de prise en compte des taux de crimes violents lors de l'examen des fusillades mortelles de la police.

Nous n'avons trouvé aucune preuve de disparité anti-noire ou anti-hispanique dans l'utilisation de la force par la police dans toutes les fusillades et, le cas échéant, nous avons trouvé des disparités anti-blanches lors du contrôle des crimes spécifiques à la race. Bien que la disparité raciale varie selon le type de tir,

aucun type de tir n'a montré de disparité anti-noire ou hispanique significative. L'incertitude entourant ces estimations met en évidence la nécessité de disposer de davantage de données avant de tirer des conclusions sur les disparités dans des types spécifiques de tirs.

Implications politiques du maintien de l'ordre.

Dans l'ensemble, les données démographiques des agents telles que le sexe et l'expérience n'étaient pas liées aux disparités raciales dans les fusillades mortelles. Bien que la race des officiers de police soit liée aux disparités raciales, le fait que les civils noirs et hispaniques étaient plus susceptibles d'être abattus par des officiers de police de même race s'expliquait en grande partie par les similitudes entre les officiers de police et la démographie du comté. **Étant donné que les disparités raciales dans le FOIS ne varient pas en fonction de la race des officiers de police, l'embauche d'agents plus divers peut ne pas réduire les disparités raciales dans le FOIS.** Cela ne veut pas dire que l'accroissement de la diversité des agents est sans mérite, car l'augmentation de la diversité des agents peut élargir la compréhension des diverses communautés et accroître la confiance dans l'application des lois. Cependant, ces données suggèrent qu'une augmentation de la diversité raciale ne réduirait pas de manière significative la disparité raciale dans les fusillades mortelles.

L'un de nos résultats les plus clairs est que les taux de crimes violents induisent fortement la race d'une personne tuée par balle. À un niveau élevé, la réduction des crimes violents liés à la race devrait être un moyen efficace de réduire les fusillades mortelles d'adultes noirs et hispaniques. Bien sûr, ce n'est pas une tâche simple - les taux de criminalité sont le résultat d'un ensemble de forces importante et fluctuante. Cependant, l'ampleur de ces disparités témoigne de l'importance de cette idée. Dans les comtés où les minorités ont commis des taux plus élevés de crimes violents, une personne tuée par balle était 3,3 fois plus susceptible d'être hispanique que blanche et 3,7 fois plus susceptible d'être noire que blanche. Cela suggère que pour réduire les disparités dans le FOIS, il faudra identifier et modifier les facteurs socio-historiques qui poussent les civils à commettre des crimes violents .

Une limitation de nos résultats est qu'ils ne se concentrent que sur les officiers de police qui ont tiré sur un civil qui a été mortellement blessé. Ce ne sont pas tous les officiers de police qui répondent à cette description qui tirent avec leurs armes. Par conséquent, des caractéristiques telles que la race, le sexe ou l'expérience des officiers de police peuvent influencer sur les disparités raciales dans le FOIS, que les officiers de police tirent ou non avec leurs armes. Pour tester cela, il faudra des informations supplémentaires sur les officiers de police qui répondent et qui ne tirent pas avec leurs armes.

Quelle est la preuve de la différence de résultats raciaux?

En considérant tous les FOIS en 2015, nous n'avons pas trouvé de discrimination anti-noire ou anti-hispanique. Comment expliquons-nous ces résultats? Nos données sont cohérentes avec trois explications possibles.

Une explication centrée sur la police est que ces différences de traitements raciaux reflètent un changement de la politique de maintien de l'ordre. Ce changement se produit lorsque les policiers craignent de devenir la cible de litiges civils et que les médias mettent en lumière les actions des agents de police pour faire appliquer la loi. Ces préoccupations ont été exacerbées en raison des récentes fusillades très médiatisées d'hommes noirs. Les disparités dans nos données sont compatibles avec un changement de la politique de maintien de l'ordre sélective, où les agents sont moins susceptibles de tuer des civils noirs par crainte de représailles publiques et légales.

Toutes choses égales par ailleurs, cela augmenterait la probabilité qu'une personne abattue soit blanche contre noire. Cependant, le changement de la politique de maintien de l'ordre pourrait être limitée aux zones avec des tirs de haut niveau. Cette explication n'est pas satisfaisante non plus pour la disparité observée lors de la comparaison des civils blancs et hispaniques. Des recherches futures pourraient tester le changement de la politique de maintien de l'ordre plus rigoureusement en utilisant une étude temporelle quasi expérimentale enquêtant sur l'utilisation de la force par la police dans les villes avant et après des fusillades de haut niveau où les problèmes raciaux sont importants.

D'un autre côté, une explication centrée sur les personnes civiles de ces disparités est que les civils blancs peuvent réagir différemment envers la police que les minorités raciales dans les situations liées à la criminalité. Si les civils blancs présentent plus de menaces envers la police, cela pourrait expliquer pourquoi une personne mortellement abattue était plus susceptible d'être blanche que noire ou hispanique.

Parmi les personnes tuées par balle par la police, les Blancs sont plus susceptibles (par rapport aux minorités raciales) d'être armés et constituent une menace. Nous avons tenté de contrôler le niveau de menace civile en mesurant si les protagonistes étaient armés et agressifs, mais nous avons constaté que ces variables n'étaient pas liées à la race d'une personne mortellement abattue. Ces problèmes illustrent un défi plus large pour déduire des caractéristiques des civils en question lors de tirs mortels.

Les bases de données des journaux que nous avons analysées contenaient au moins quelques erreurs (par exemple, si les civils sont codés comme armés). Il y a probablement plus de faux positifs et de négatifs dans ces bases de données, comme lors de la séparation des individus se suicidant, qui ne connaissaient pas de crise de santé mentale, de ceux qui connaissaient une crise de santé mentale. Un autre défi est que les codes variables dichotomiques peuvent ne pas saisir la complexité de ces interactions (par exemple, une personne est codée comme agressive, mais elle avait cessé de se débattre avant d'être abattue). Une solution consiste à coder le niveau de menace civile de manière plus continue (par exemple, réf.10). Mais cela ne sera réaliste que si de meilleurs registres du FOIS sont conservés au niveau fédéral. Pour cette raison, nous invitons à la prudence

lors de l'interprétation de l'impact des caractéristiques des civils sur les disparités raciales dans les fusillades mortelles.

Enfin, l'argument de l'absence de disparité anti-Noirs ou anti-hispaniques couplé avec l'impact des crimes spécifiques liés à la race est compatible avec l'argument du raisonnement selon lequel la disparité raciale par habitant dans les fusillades mortelles s'explique par une plus grande exposition des non-Blancs à la police à cause du crime. Cette explication est cohérente avec les études qui ont utilisé les crimes violents comme référence pour tester la différence de traitement. Cependant, cela ne signifie pas que les chercheurs doivent continuer à utiliser des approches d'étalonnage, même si on utilise les crimes violents comparé à la taille de la population. Les chercheurs peuvent plutôt prendre en compte un ou les deux paramètres avec notre approche. De plus, contrairement à l'approche d'étalonnage, nos conclusions concernant la disparité raciale ne dépendent pas des paramètres utilisés.

Ce que ces résultats ne montrent pas.

Nos analyses qui testent les disparités raciales dans les FOIS, ne doivent pas être confondues avec des différences raciales. Les disparités raciales sont une condition nécessaire mais non suffisante à l'existence de préjugés raciaux, car il existe de nombreuses raisons pour lesquelles les fusillades mortelles peuvent varier selon les groupes raciaux sans lien avec les préjugés de la part des policiers. Par exemple, nous avons constaté qu'une personne mortellement abattue par la police était beaucoup plus susceptible d'être blanche lorsqu'elle était suicidaire. Cela ne signifie pas qu'il existe des politiques ministérielles ou des préjugés des agents qui encouragent les fusillades mortelles de civils blancs suicidaires.

Une explication plus plausible est que les civils blancs sont plus susceptibles de tenter un « suicide à cause des flics » que les minorités. De même, les officiers de police noirs et hispaniques (par rapport aux officiers de police blancs) étaient plus susceptibles de tirer mortellement sur des civils noirs et hispaniques. Cela ne signifie pas qu'il existe des politiques ministérielles encourageant les officiers de police non blancs à tuer fatalement les minorités. Au contraire, le lien entre la race des officiers de police et le FOIS semble s'expliquer par le fait que les officiers de police et les civils sont issus de la même population, ce qui rend plus probable qu'un officier sera exposé à (et tuera par balle) un civil de même race.

Nous soulignons que ces conclusions ne peuvent ni incriminer ni disculper des agents dans un cas particulier.

Les résultats au niveau national ne parlent pas directement de la présence ou de l'absence de discriminations dans les fusillades individuelles. En d'autres termes, la question de savoir si un agent particulier fait preuve de parti pris dans un cas particulier est une question différente de celle de savoir si les agents en général font preuve de parti pris. Les allégations de partialité nationale dans le FOIS nécessitent d'examiner l'utilisation de la force léthale dans son ensemble, et pas seulement dans un incident ou un groupe racial.

Conclusion.

Jusqu'à présent, les chercheurs n'ont pas été en mesure de tester les questions liées aux caractéristiques des officiers lors des tirs mortels. Nous avons créé une base de données quasi-complète des fusillades mortelles en 2015 pour tester les questions concernant les disparités raciales dans le FOIS. Cependant, la poursuite des travaux sur cette question nécessitera davantage d'informations sur les officiers, les civils tués et les circonstances entourant ces événements. Nous encourageons les organismes fédéraux à appliquer des politiques qui exigent l'enregistrement d'informations sur les civils et les officiers du FOIS afin de mieux comprendre la relation entre la race de la victime civile et le recours à la force par la police.

Matériaux et méthodes

Nous avons commencé par créer une liste de tous les FOIS 2015 des civils tués par des officiers de police non fédéraux, car c'était la première année que les organes de presse collectaient des bases de données presque complètes de FOIS. Nous avons obtenu cette liste initiale de civils en combinant les informations des bases de données du *Washington Post* et du *Guardian* au 1er janvier 2016.

Nous avons limité nos analyses aux blancs (nbre = 501), noirs (nbre = 245) et hispaniques (nbre = 171) civils, car les données étaient insuffisantes pour analyser d'autres groupes raciaux. Le comité d'examen institutionnel de la *Michigan State University* a jugé cette étude insuffisante, car elle s'appuyait sur des informations publiques.

Nous avons ensuite obtenu des informations sur les officiers de police en contactant les 684 services de police qui avaient impliqué des officiers dans une fusillade mortelle. Nous avons initialement envoyé des lettres demandant la race, le sexe et les années d'expérience de chaque officier qui avait tiré sur le civil. De cette demande écrite, nous avons reçu des informations sur 62% des tirs. Nous avons ensuite appelé les services de police pour demander les données manquantes. Enfin, nous avons recherché des articles de journaux, des documents judiciaires et des sources Internet pour compléter les données manquantes. Au total, nous avons pu obtenir des informations complètes sur les officiers dans 72% des fusillades et des informations partielles dans 96% des fusillades. Plutôt que de supprimer les informations sur les tirs contenant des informations manquantes, nous avons estimé les données manquantes par imputation multiple.

Nous avons inclus plusieurs facteurs pour prédire la race d'une personne abattue. Les caractéristiques des officiers comprenaient le nombre total d'officiers qui ont tiré dans la fusillade, le pourcentage d'officiers noirs ou hispaniques, le pourcentage de femmes officiers et l'expérience moyenne des officiers en années. Les caractéristiques civiles comprenaient l'âge des civils et s'ils étaient armés, souffrant d'un problème de santé mentale, suicidaires ou attaquant l'officier. Les facteurs au niveau du comté comprenaient la taille de la population du comté, le revenu médian, l'inégalité des revenus, le pourcentage du comté qui était urbain et les taux de crimes violents spécifiques à la race. Les détails et les corrélations sont fournis dans l'annexe SI.

Pour définir ce qui constitue un problème de santé mentale, nous nous sommes

appuyés sur le codage du Washington Post, qui indique si la personne a eu une crise de santé mentale ou s'il n'y avait pas eu de crise connue. Le Washington Post ne précise pas la nature de la crise de santé mentale. Nous avons également utilisé le code du Washington Post pour savoir si un individu est armé. Nous avons utilisé des articles de journaux pour coder le fait qu'un civil était suicidaire si 1) il laissait une note explicite de suicide; 2) un membre de la famille a déclaré que le civil était suicidaire; ou 3) la police a indiqué que le civil avait explicitement demandé aux policiers de lui tirer dessus.

Nous avons également utilisé des articles de journaux pour coder les civils comme attaquants s'ils étaient armés ou luttaienent activement avec un officier. Les comportements tels que fuir ou avancer vers un officier n'étaient pas codés comme attaquant. Plus de détails sur ces codes sont fournis dans l'annexe SI.

Les Blancs étaient la catégorie de référence par rapport aux civils noirs et hispaniques. Nous avons utilisé le *clustering*⁴ pour corriger les erreurs standard dues à la non-indépendance au niveau du comté. Les détails peuvent être trouvés dans l'annexe SI. Les estimations pour chaque paramètre ont été converties en OR pour faciliter l'interprétation.

Remerciements

David J. Johnson est chercheur postdoctoral au Laboratoire de recherche appliquée en sciences sociales de l'Université du Maryland. Nous remercions les services de police qui ont répondu à nos demandes d'informations pour leur coopération. Nous remercions également William Chopik, David Clark et William Terrill pour leurs commentaires utiles sur les versions antérieures de ce manuscrit.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Cet article est une soumission directe PNAS.

⁴ Le partitionnement de données (ou data clustering en anglais) est une méthode en analyse des données. Elle vise à diviser un ensemble de données en différents « paquets » homogènes, en ce sens que les données de chaque sous-ensemble partagent des caractéristiques communes, qui correspondent le plus souvent à des critères de proximité (similarité informatique) que l'on définit en introduisant des mesures et classes de distance entre objets.