

The Local Determinants of Crime Victimization

Camille Hémet

École Normale Supérieure, École d'Economie de Paris

Séminaire d'analyse statistique sur la délinquance, SSMSI

20 octobre 2017

Quels sont les déterminants de la victimation *au niveau local ?*

→ Qu'est-ce qui fait de vous une victime dans votre quartier ?

L'économie du crime

- Le crime comme décision économique rationnelle :
Becker, 1968
 - Salaires : Gould, Weinberg et Mustard (2002)
 - Chômage : Fougère, Pouget et Kramarz (2009)
 - Immigration : Bianchi, Buonanno et Pinotti (2012)
 - Densité de population : Glaeser et Sacerdote (1999)
 - Normes sociales : Buonanno, Montolio et Vanin (2009)
- Théorie de la désorganisation sociale : Shaw et Mc Kay, 1942
- Limites liées au niveau d'agrégation élevé des données :
 - Pas d'hétérogénéité au sein de la zone considérée
 - Pas de mobilité des criminels

L'économie du crime

- Le crime comme une décision économique rationnelle : Becker, 1968
 - Salaires : Gould, Weinberg et Mustard (2002)
 - **Chômage : Fougère, Pouget et Kramarz (2009)**
 - Immigration : Bianchi, Buonanno et Pinotti (2012)
 - Densité de population : Glaeser et Sacerdote (1999)
 - Normes sociales : Buonanno, Montolio et Vanin (2009)
- Théorie de la désorganisation sociale : Shaw et Mc Kay, 1942
- Limites liées au niveau d'agrégation élevé des données :
 - Pas d'hétérogénéité au sein de la zone considérée
 - Pas de mobilité des criminels

Motivation illustrée

Clichy-Sous-Bois : 23,5% de chômage

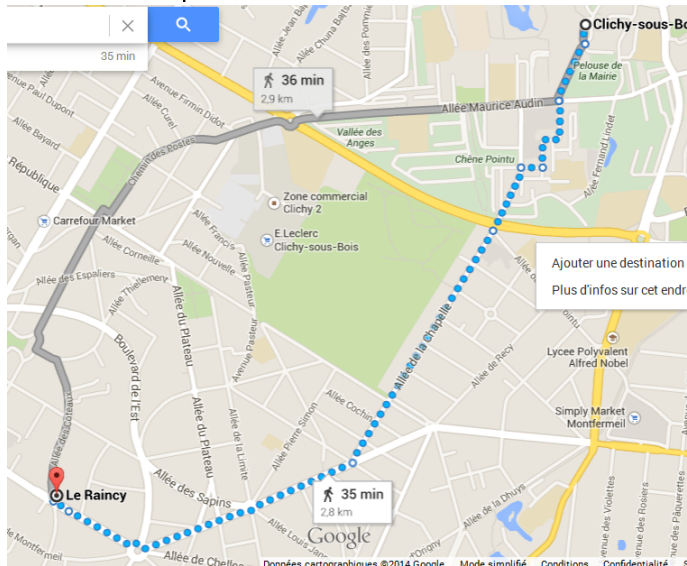


Le Raincy : 9,7% de chômage



Motivation illustrée

Distance à pieds : 2,9 km



Ce papier :

- Tient à la fois compte du contexte socio-économique et des caractéristiques individuelles des victimes
- À un niveau géographique très fin :
 - Revisite les résultats obtenus à des niveaux plus agrégés
 - Envisage la dimension spatiale du crime
 - Examine la question de la mobilité des criminels
 - L'identification s'appuie sur la localisation précise des observations

Plan de la présentation

- Présentation des données
- Analyse préliminaire
- Résolution du problème d'endogénéité
- Approche spatiale

Présentation des données

- Enquête de victimation : Cadre de Vie et Sécurité, INSEE
 - 2007-2011 : 16 000 observations par an
 - Géo-localisées à l'IRIS
 - Caractéristiques individuelles et du ménage
 - Type et circonstances du crime
 - Limite : pas représentative au niveau de l'IRIS
- Données fiscales et du recensement représentatives à l'IRIS :
 - Taux de chômage
 - Proportion d'immigrés
 - Revenu médian des ménages...

Victimization

Household victimization

	Burglary	Car Theft	Motorbike Theft	Bike Theft	Home Vandalism	Car Vandalism	Car object Theft
Mean	4.61 %	3.36 %	5.34 %	3.71 %	4.13 %	10.46 %	6.71 %
StDev	(.210)	(.180)	(.225)	(.189)	(.199)	(.306)	(.250)
N	85,141	69,226	10,051	46,321	85,142	69,192	69,227

Individual victimization

	Robbery	Theft	Assault
Mean	0.95 %	3.38 %	2.42 %
StDev	(.097)	(.181)	(.154)
N	85,154	85,148	85,142

Cadre de vie des ménages

Contextual Variables:	[Min - Max]	Mean	(StDev)	Med
<i>IRIS Characteristics:</i>				
Share of immigrants	[0 - 0.794]	0.079	(0.074)	0.055
Median income (log)	[7.69 - 10.98]	9.792	(0.258)	9.784
Unemployment rate	[0 - 0.741]	0.112	(0.056)	0.100
Share single-parent families	[0 - 0.673]	0.137	(0.068)	0.127
Share hh in public housing	[0 - 1]	0.136	(0.187)	0.064
Share of recent movers	[0 - 0.935]	0.129	(0.061)	0.116
Share of 14-18 y.o.	[0 - 0.239]	0.056	(0.017)	0.056
<i>City density (log)</i>	[-1.09 - 10.55]	6.297	(1.955)	6.292
<i>Type of neighborhood:</i>				
Dispersed houses	[0 - 1]	0.176	(0.381)	0
Houses Lot / in cities	[0 - 1]	0.443	(0.497)	0
Apartment block (city)	[0 - 1]	0.231	(0.422)	0
Apartment block (suburbs)	[0 - 1]	0.091	(0.288)	0
Mixed	[0 - 1]	0.059	(0.235)	0
<i>Size of the Urban Unit:</i>				
Rural Areas	[0 - 1]	0.226	(0.418)	0
Less than 50,000	[0 - 1]	0.251	(0.433)	0
More than 50,000	[0 - 1]	0.365	(0.481)	0
Paris Urban Unit	[0 - 1]	0.158	(0.165)	0

Spécification

- $VICT_i = \alpha + \beta X_i + \gamma Y_{j(i)} + \delta Z_{k(i)} + \varepsilon_{jk}$
- $VICT_i$: victime d'au moins un crime au cours des deux dernières années
 - $X_i, Y_{j(i)}$: caractéristiques de l'individu et du ménage
Age, sexe, nationalité, statut d'emploi, CSP
 - $Z_{k(i)}$: cadre de vie
Caractéristiques de l'IRIS, densité de la commune, type de quartier, taille de l'UU
- Effets fixes années et départements
- Estimation MCO, cluster au niveau IRIS
- Restriction : victimation dans son propre quartier

Résultats préliminaires :

	Household victimization					Individual victimization		
	Burglary	Car Theft	Home Vandalism	Car Vandalism	Theft of car objects	Robbery	Theft	Assault
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Share of Immigrants	0.032 (0.023)	0.009 (0.021)	0.008 (0.023)	-0.040 (0.035)	0.041** (0.019)	0.004 (0.007)	0.022* (0.011)	0.001 (0.010)
Median Income (log)	0.009 (0.007)	-0.006 (0.006)	-0.008 (0.007)	0.020* (0.011)	-0.002 (0.006)	-0.004** (0.002)	-0.003 (0.004)	0.008** (0.003)
Unemployment rate	0.116** (0.028)	0.046* (0.024)	0.043 (0.028)	0.261*** (0.044)	0.006 (0.024)	0.013 (0.009)	0.000 (0.014)	0.048*** (0.014)
Share Monoparental	0.013 (0.021)	0.008 (0.017)	0.014 (0.021)	0.107*** (0.030)	0.040** (0.016)	0.000 (0.006)	0.018* (0.011)	-0.000 (0.011)
Share Public Housing	-0.014* (0.008)	-0.015* (0.008)	0.011 (0.009)	-0.014 (0.013)	-0.014* (0.007)	-0.008** (0.003)	-0.011** (0.004)	0.006 (0.004)
Share Recent Movers	0.042** (0.018)	-0.014 (0.016)	0.123*** (0.021)	0.167*** (0.030)	0.044** (0.017)	0.013* (0.007)	0.023** (0.010)	0.021** (0.010)
Share 14-18 y.o.	0.124* (0.067)	0.077 (0.056)	0.043 (0.068)	0.080 (0.098)	0.092* (0.053)	0.010 (0.023)	-0.030 (0.032)	-0.042 (0.030)
N	63,586	52,453	65,588	52,428	52,455	63,655	63,653	63,649

In addition to the IRIS characteristics reported here, the regressions include the following controls: city density (log), type of neighborhood, household characteristics, household head (respectively individual characteristics) in the household (respectively individual) victimization regressions. They also control for year and *département* fixed effects. * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.001

- Taux de chômage particulièrement important
- Les caractéristiques du quartier ressortent plus que les individuelles
 - D'après une décomposition de la variance et des analyses de R²
 - Particulièrement pour les délits mineurs
 - A l'exception des agressions

Tri spatial des ménages : problème et solution proposée

- Problème : sélection endogène du lieu de résidence

Certaines caractéristiques inobservables des ménages peuvent expliquer à la fois les caractéristiques du quartier et leur statut de victime

Tri spatial des ménages : problème et solution proposée

- Problème : sélection endogène du lieu de résidence

Certaines caractéristiques inobservables des ménages peuvent expliquer à la fois les caractéristiques du quartier et leur statut de victime

- Solution proposée :

- Exploiter la variation entre quartiers à l'intérieure d'une zone plus large (grand quartier) où le choix de localisation est plausiblement "quasi" aléatoire
- Grâce à la localisation très précise des données

Stratégie d'identification

- Hypothèse : les ménages choisissent une certaine zone où habiter, mais pas leur IRIS exact (Bayer et al. 2008)
 - Forte tension sur le marché du logement à un niveau géographique si fin
 - Difficile d'identifier la variation des caractéristiques du voisinage entre IRIS
 - Les IRIS ne correspondent à aucun découpage administratif

Stratégie d'identification

- Hypothèse : les ménages choisissent une certaine zone où habiter, mais pas leur IRIS exact (Bayer et al. 2008)
 - Forte tension sur le marché du logement à un niveau géographique si fin
 - Difficile d'identifier la variation des caractéristiques du voisinage entre IRIS
 - Les IRIS ne correspondent à aucun découpage administratif
- Pas de corrélation entre facteurs inobservables affectant l'exposition au crime des individus vivant dans le même IRIS *au sein de la zone sélectionnée.*

Stratégie d'identification

- Hypothèse : les ménages choisissent une certaine zone où habiter, mais pas leur IRIS exact (Bayer et al. 2008)
 - Forte tension sur le marché du logement à un niveau géographique si fin
 - Difficile d'identifier la variation des caractéristiques du voisinage entre IRIS
 - Les IRIS ne correspondent à aucun découpage administratif
- Pas de corrélation entre facteurs inobservables affectant l'exposition au crime des individus vivant dans le même IRIS *au sein de la zone sélectionnée.*
- Une fois que l'on contrôle des caractéristiques de cette zone, la variance résiduelle des caractéristiques observables entre quartiers à l'intérieur de cette zone est exogène.

Stratégie d'identification

- Hypothèse : les ménages choisissent une certaine zone où habiter, mais pas leur IRIS exact (Bayer et al. 2008)
 - Forte tension sur le marché du logement à un niveau géographique si fin
 - Difficile d'identifier la variation des caractéristiques du voisinage entre IRIS
 - Les IRIS ne correspondent à aucun découpage administratif
- Pas de corrélation entre facteurs inobservables affectant l'exposition au crime des individus vivant dans le même IRIS *au sein de la zone sélectionnée.*
- Une fois que l'on contrôle des caractéristiques de cette zone, la variance résiduelle des caractéristiques observables entre quartiers à l'intérieur de cette zone est exogène.
 - Inclusion d'effets fixes **grands quartiers**

Spécification

- $VICT_i = \alpha + \beta X_i + \gamma Y_{j(i)} + \delta Z_{k(i)} + \varepsilon_{jk}$
- $VICT_i$: victime d'au moins un crime au cours des deux dernières années
 - $X_i, Y_{j(i)}$: caractéristiques de l'individu et du ménage
Age, sexe, nationalité, statut d'emploi, CSP
 - $Z_{k(i)}$: cadre de vie
Caractéristiques de l'IRIS, densité de la commune, type de quartier, taille de l'UU
- Effets fixes années et **grands quartiers**
- Estimation MCO, cluster au niveau IRIS
- Restriction : victimation dans son propre quartier

Les déterminants de la victimation au niveau local

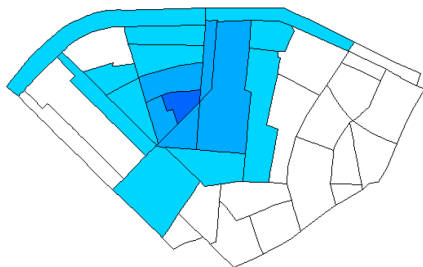
Le taux de chômage ressort comme le facteur le plus déterminant :

	Household victimization				Individual victimization		
	Burglary	Home Vandalism	Car Vandalism	Theft of car objects	Robbery	Theft	Assault
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Share of Immigrants	-0.118** (0.043)	0.024 (0.041)	-0.038 (0.063)	0.036 (0.035)	-0.022* (0.013)	0.017 (0.021)	0.006 (0.020)
Median Income (log)	-0.026* (0.014)	-0.012 (0.013)	-0.006 (0.020)	0.009 (0.011)	-0.004 (0.004)	0.004 (0.007)	0.011* (0.006)
Unemployment rate	0.105** (0.044)	-0.003 (0.042)	0.216*** (0.064)	-0.017 (0.035)	0.026* (0.013)	-0.026 (0.022)	0.041** (0.020)
Share Monoparental	-0.027 (0.035)	-0.018 (0.034)	0.152** (0.050)	0.048* (0.027)	0.009 (0.011)	0.016 (0.017)	0.021 (0.016)
Share Public Housing	-0.008 (0.012)	0.028** (0.012)	-0.040** (0.018)	-0.004 (0.010)	-0.007* (0.004)	0.001 (0.006)	0.004 (0.006)
Share Recent Movers	0.042 (0.031)	0.089** (0.030)	0.104** (0.044)	0.050** (0.024)	0.014 (0.010)	0.036** (0.015)	0.003 (0.014)
Share 14-18 y.o.	0.098 (0.096)	0.095 (0.092)	0.141 (0.135)	0.076 (0.074)	-0.027 (0.029)	-0.060 (0.047)	-0.038 (0.044)
N	63,586	65,588	52,428	52,455	63,655	63,653	63,649

In addition to the IRIS characteristics reported here, the regressions include the following controls: city density (log), type of neighborhood, household characteristics, household head (respectively individual characteristics) in the household (respectively individual) victimization regressions. They also control for year and large neighborhood fixed effects. * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.001

Approche spatiale

7ème arrondissement de Paris découpé en IRIS



- On se concentre désormais sur le rôle du taux de chômage
- $VICT_i = \alpha + \beta X_i + \gamma Y_j + \delta U_k + \eta U_{k+1} + \nu U_{k+2} + \varepsilon_{jk}$
 - U_k : chômage dans l'IRIS de référence
 - U_{k+1} : chômage moyen dans le premier cercle d'IRIS
 - U_{k+2} : chômage moyen dans le second cercle d'IRIS
- Exclusion des zones rurales pour plus d'homogénéité des IRIS

Taux de chômage moyen dans les quartiers adjacents

	Household victimization				Individual victimization		
	Burglary	Home Vandalism	Car Vandalism	Theft of car objects	Robbery	Theft	Assault
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>u_{iris}</i>	0.081** (0.028)	0.124*** (0.029)	0.235*** (0.047)	-0.006 (0.026)	0.013 (0.010)	-0.018 (0.015)	0.029** (0.014)
<i>u_{iris} 1</i>	0.144** (0.062)	0.024 (0.063)	0.112 (0.100)	0.226*** (0.055)	0.018 (0.022)	0.051 (0.032)	-0.011 (0.031)
<i>u_{iris} 2</i>	-0.013 (0.094)	0.063 (0.096)	-0.189 (0.150)	0.001 (0.083)	0.004 (0.033)	0.028 (0.049)	-0.052 (0.047)
N	41,781	41,780	32,170	32,194	41,826	41,826	41,822

In these regressions, the sample has been restricted to observations living in actual IRISes, so that the remaining IRISes are homogeneous in terms of size. "*u_{iris}*" is the local (IRIS) unemployment rate, "*u_{iris} 1*" the average unemployment rate in the first ring of adjacent IRISes, and "*u_{iris} 2*" the average unemployment rate in the second ring of adjacent IRISes. The controls are environment characteristics (city density (log), type of neighborhood, size of the urban unit), year fixed effects, household characteristics (income, ownership status, number of children) and individual characteristics, corresponding to the surveyed individual for individual victimization and to the household head for household victimization (nationality, age (log), gender, employment status, socio-economic category). They also include large neighborhood fixed effects. * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.001

Taux de chômage moyen dans les quartiers adjacents

En excluant Paris, Lyon et Marseille

	Household victimization				Individual victimization		
	Burglary	Home Vandalism	Car Vandalism	Theft of car objects	Robbery	Theft	Assault
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>u_{iris}</i>	0.074** (0.029)	0.126*** (0.030)	0.227*** (0.048)	0.002 (0.026)	0.017* (0.010)	-0.014 (0.014)	0.026* (0.015)
<i>u_{iris} 1</i>	0.164** (0.064)	0.053 (0.066)	0.104 (0.103)	0.213*** (0.056)	0.017 (0.021)	0.037 (0.031)	-0.009 (0.032)
<i>u_{iris} 2</i>	-0.033 (0.097)	-0.076 (0.100)	-0.199 (0.153)	0.011 (0.083)	0.023 (0.032)	0.025 (0.047)	-0.052 (0.049)
N	38,409	38,405	30,390	30,412	38,451	38,450	38,448

In these regressions, the sample has been restricted to observations living in actual IRISes, so that the remaining IRISes are homogeneous in terms of size. "*u_{iris}*" is the local (IRIS) unemployment rate, "*u_{iris} 1*" the average unemployment rate in the first ring of adjacent IRISes, and "*u_{iris} 2*" the average unemployment rate in the second ring of adjacent IRISes. The controls are environment characteristics (city density (log), type of neighborhood, size of the urban unit), year fixed effects, household characteristics (income, ownership status, number of children) and individual characteristics, corresponding to the surveyed individual for individual victimization and to the household head for household victimization (nationality, age (log), gender, employment status, socio-economic category). They also include large neighborhood fixed effects. * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.001

Taux de chômage maximal dans les quartiers adjacents

$$VICT_i = \alpha + \beta X_i + \gamma Y_j + \delta U_k + \eta \text{Max}(U_{k+1}) + \nu \text{Max}(U_{k+2}) + \varepsilon_{jk}$$

Taux de chômage maximal dans les quartiers adjacents

$$VICT_i = \alpha + \beta X_i + \gamma Y_j + \delta U_k + \eta \text{Max}(U_{k+1}) + \nu \text{Max}(U_{k+2}) + \varepsilon_{jk}$$

	Household victimization					Individual victimization		
	Burglary	Car Theft	Home Vandalism	Car Vandalism	Theft of car objects	Robbery	Theft	Assault
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
u_{iris}	0.079** (0.026)	0.026 (0.026)	0.099*** (0.030)	0.205*** (0.046)	-0.005 (0.024)	0.012 (0.010)	-0.015 (0.012)	0.027* (0.014)
$Max(u_{iris} \ 1)$	0.033 (0.022)	0.015 (0.021)	-0.039* (0.021)	-0.082** (0.033)	0.010 (0.020)	-0.002 (0.007)	0.028** (0.011)	0.006 (0.010)
$Max(u_{iris} \ 2)$	-0.013 (0.016)	0.047** (0.017)	-0.001 (0.018)	-0.026 (0.028)	-0.008 (0.017)	0.008 (0.007)	0.012 (0.010)	-0.012 (0.008)

Taux de chômage maximal dans les quartiers adjacents

$$VICT_i = \alpha + \beta X_i + \gamma Y_j + \delta U_k + \eta \text{Max}(U_{k+1}) + \nu \text{Max}(U_{k+2}) + \varepsilon_{jk}$$

	Household victimization					Individual victimization		
	Burglary	Car Theft	Home Vandalism	Car Vandalism	Theft of car objects	Robbery	Theft	Assault
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
u_{iris}	0.079** (0.026)	0.026 (0.026)	0.099*** (0.030)	0.205*** (0.046)	-0.005 (0.024)	0.012 (0.010)	-0.015 (0.012)	0.027* (0.014)
$Max(u_{iris} \ 1)$	0.033 (0.022)	0.015 (0.021)	-0.039* (0.021)	-0.082** (0.033)	0.010 (0.020)	-0.002 (0.007)	0.028** (0.011)	0.006 (0.010)
$Max(u_{iris} \ 2)$	-0.013 (0.016)	0.047** (0.017)	-0.001 (0.018)	-0.026 (0.028)	-0.008 (0.017)	0.008 (0.007)	0.012 (0.010)	-0.012 (0.008)

En excluant Paris, Lyon et Marseille :

	Household victimization					Individual victimization		
	Burglary	Car Theft	Home Vandalism	Car Vandalism	Theft of car objects	Robbery	Theft	Assault
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
u_{iris}	0.075** (0.028)	0.046* (0.025)	0.101** (0.031)	0.194*** (0.048)	-0.005 (0.025)	0.017* (0.010)	-0.011 (0.012)	0.023 (0.015)
$Max(u_{iris} \ 1)$	0.048** (0.024)	0.024 (0.021)	-0.044** (0.022)	-0.075** (0.034)	0.005 (0.021)	0.004 (0.007)	0.021* (0.011)	0.006 (0.011)
$Max(u_{iris} \ 2)$	-0.002 (0.017)	0.051** (0.018)	-0.006 (0.019)	-0.023 (0.030)	-0.013 (0.019)	0.001 (0.005)	0.017* (0.010)	-0.012 (0.009)

Résumé des résultats

- Le contexte socio-économique détermine le risque de victimation davantage que les caractéristiques observables des individus.
- Le chômage est particulièrement important :
 - Dans les IRIS adjacents pour les crimes économiques
→ Théorie beckérienne
 - Dans son propre IRIS pour les crimes violents et non-économiques
→ Théorie de la désorganisation sociale
- Le rôle de la distance varie selon le type de crime
→ Pertinence d'une approche plus locale et spatiale

Améliorations envisagées

- Données :
 - Mise à jour avec les données CVS plus récentes
 - Travailler sur les données des crimes et délits enregistrés par les services
- Identification :
 - Zone de sélection autre que les GQ : disques de 1 km / 5 km..., carte scolaire
 - Stratégies alternatives : variables instrumentales? Relogement "aléatoire" ?
- Spécification :
 - Extension de l'analyse spatiale
 - Prise en compte des temps de transport entre zones
 - Localisation des personnes mises en cause : test plus direct de la mobilité des "criminels"

Merci de votre attention.

Victimation des ménages et des individus

		Full Sample (1)	Rural Areas (2)	Less than 50,000 inhab. (3)	More than 50,000 inhab. (4)	Paris Urban Unit (5)
Household victimization						
Burglary	Mean	4.61 %	3.81 %	4.01 %	5.20 %	5.18 %
	StDev	(.210)	(.191)	(.196)	(.222)	(.222)
	N	85141	16211	19175	35755	13895
Car Theft	Mean	3.36 %	1.59 %	2.97 %	4.19 %	4.87 %
	StDev	(.180)	(.125)	(.179)	(.200)	(.215)
	N	69226	14953	16599	28183	9413
Motorbike Theft	Mean	5.34 %	2.25 %	4.42 %	7.28 %	8.91 %
	StDev	(.225)	(.148)	(.205)	(.260)	(.285)
	N	10051	2633	2470	3755	1181
Bike Theft	Mean	3.71 %	1.14 %	2.56 %	5.52 %	6.34 %
	StDev	(.189)	(.106)	(.158)	(.228)	(.244)
	N	46321	10974	11687	17877	5730
Home Vandalism	Mean	4.13 %	1.93 %	3.93 %	5.68 %	3.69 %
	StDev	(.199)	(.138)	(.194)	(.231)	(.188)
	N	85142	16214	19177	35751	13895
Car Vandalism	Mean	10.46 %	5.66 %	8.46 %	13.42 %	14.48 %
	StDev	(.306)	(.231)	(.278)	(.341)	(.352)
	N	69192	14955	16593	28170	9396
Car Object Theft	Mean	6.71 %	3.52 %	5.41 %	8.16 %	10.79 %
	StDev	(.250)	(.184)	(.226)	(.274)	(.310)
	N	69227	14953	16598	28186	9412
Individual victimization						
Robbery	Mean	0.95 %	0.29 %	0.54 %	1.13 %	2.09 %
	StDev	(.097)	(.054)	(.073)	(.106)	(.143)
	N	85154	16213	19177	35759	13900
Theft	Mean	3.38 %	2.46 %	2.88 %	3.74 %	4.62 %
	StDev	(.181)	(.155)	(.167)	(.190)	(.210)
	N	85148	16211	19176	35759	13897
Assault	Mean	2.42 %	1.76 %	2.03 %	3.09 %	2.34 %
	StDev	(.154)	(.132)	(.141)	(.173)	(.151)
	N	85142	16212	19171	35758	13896

Caractéristiques des ménages :

	[Min - Max]	Mean	(StDev)	Med
<i>Household monthly income</i>				
$w \leq 1500$	[0 - 1]	0.313	(0.464)	0
$1500 < w \leq 2500$	[0 - 1]	0.294	(0.456)	0
$w > 2500$	[0 - 1]	0.393	(0.488)	0
<i>Ownership Status</i>				
Owner	[0 - 1]	0.598	(0.490)	1
Rent in private market	[0 - 1]	0.213	(0.410)	0
Rent in public housing	[0 - 1]	0.144	(0.351)	0
Other	[0 - 1]	0.045	(0.207)	0
<i>Household composition</i>				
Head with a partner	[0 - 1]	0.569	(0.495)	1
Number of children	[0 - 11]	0.644	(0.993)	0

► Retour

Caractéristiques des individus :

	Household Head				Individual			
	[Min - Max]	Mean	(StDev)	Med	[Min - Max]	Mean	(StDev)	Med
<i>Age</i>	[15 - 101]	53.25	(17.87)	52	[14-102]	47.19	(19.62)	46
<i>Gender</i>	[0 - 1]	0.622	(0.485)	1	[0 - 1]	0.479	(0.500)	0
<i>Nationality</i>								
Native French	[0 - 1]	0.908	(0.290)	1	[0 - 1]	0.907	(0.290)	1
Naturalized French	[0 - 1]	0.043	(0.203)	0	[0 - 1]	0.042	(0.201)	0
EU 15	[0 - 1]	0.021	(0.142)	0	[0 - 1]	0.019	(0.136)	0
Other EU (after 2004)	[0 - 1]	0.001	(0.037)	0	[0 - 1]	0.001	(0.037)	0
Maghrebien	[0 - 1]	0.013	(0.115)	0	[0 - 1]	0.014	(0.118)	0
Other African	[0 - 1]	0.005	(0.073)	0	[0 - 1]	0.006	(0.075)	0
Other nationality	[0 - 1]	0.009	(0.092)	0	[0 - 1]	0.010	(0.100)	0
<i>Employment status</i>								
Employed	[0 - 1]	0.559	(0.496)	1	[0 - 1]	0.488	(0.500)	0
Unemployed	[0 - 1]	0.041	(0.198)	0	[0 - 1]	0.059	(0.235)	0
Inactive	[0 - 1]	0.340	(0.490)	0	[0 - 1]	0.453	(0.498)	0
<i>Socio-economic Category</i>								
Farmer	[0 - 1]	0.014	(0.117)	0	[0 - 1]	0.012	(0.108)	0
Craftsman, shopkeeper	[0 - 1]	0.046	(0.209)	0	[0 - 1]	0.034	(0.182)	0
Higher occupation	[0 - 1]	0.111	(0.314)	0	[0 - 1]	0.078	(0.269)	0
Intermediate occupation	[0 - 1]	0.150	(0.357)	0	[0 - 1]	0.128	(0.334)	0
Employee	[0 - 1]	0.130	(0.336)	0	[0 - 1]	0.165	(0.371)	0
Factory worker	[0 - 1]	0.155	(0.362)	0	[0 - 1]	0.131	(0.337)	0
Retired	[0 - 1]	0.353	(0.478)	0	[0 - 1]	0.286	(0.452)	0
Other inactive	[0 - 1]	0.041	(0.198)	0	[0 - 1]	0.166	(0.372)	0

Qu'est-ce qu'un IRIS ?

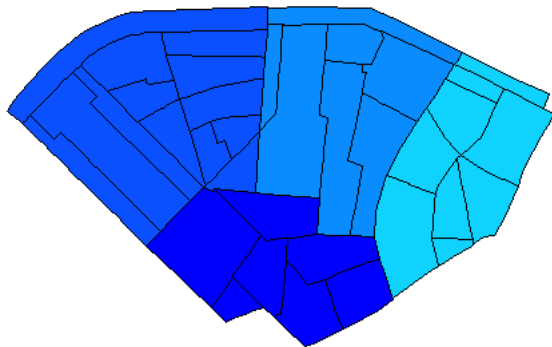
Paris découpé en IRIS



- Plus petite unité de diffusion du recensement
- Taille ciblée : 2000 habitants
- Homogènes en termes de cadre de vie
- Frontières tracées selon les principales limites topographiques et urbaines

Qu'est-ce qu'un grand quartier ?

7ème arrondissement de Paris découpé en 4 grands quartiers



Victimation dans son propre quartier :

	Mean	(StDev)	N
Household Victimization			
Car theft	0.724	(0.447)	2,052
Motorbike theft	0.643	(0.479)	497
Bike theft	0.755	(0.430)	1,620
Vandalism on the car	0.657	(0.475)	6,581
Theft of object from car	0.289	(0.454)	4,080
Individual Victimization			
Robbery	0.396	(0.489)	633
Theft	0.301	(0.459)	2,308
Assault	0.372	(0.484)	1,725