

Contexte géographique et état de santé de la population : de l'effet ZUS aux effets de voisinage

Caroline Allonier, Thierry Debrand, Véronique Lucas-Gabrielli, Aurélie Pierre

Une première recherche de l'Irdes a mis en évidence un état de santé plus dégradé chez les habitants des zones urbaines sensibles (ZUS). Cette nouvelle étude montre, dans la suite logique de la précédente, l'impact des caractéristiques des quartiers d'habitation sur l'état de santé des personnes qui y vivent. En effet, indépendamment des caractéristiques individuelles, des effets de contexte peuvent aussi influencer l'état de santé.

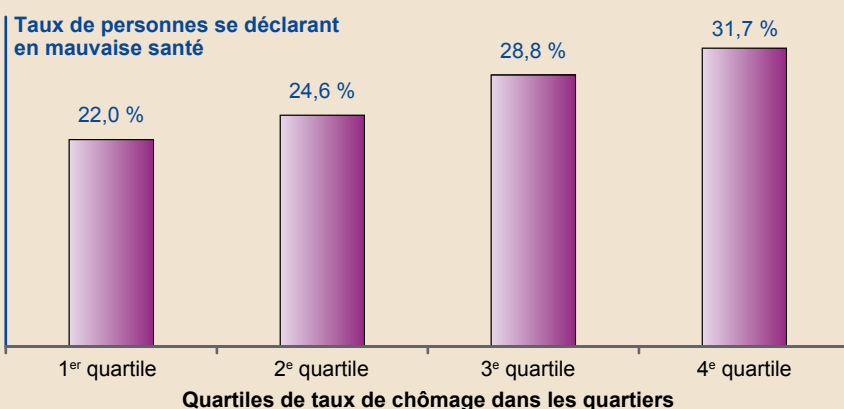
Les résultats suggèrent que vivre dans un quartier où se cumulent les difficultés économiques et sociales augmente la probabilité de se déclarer en mauvaise santé. Il en est de même pour les personnes vivant dans des quartiers où la mobilité résidentielle est faible. Enfin, les habitants des quartiers récemment construits et avec une forte présence de jeunes sont en meilleure santé que ceux qui vivent dans des quartiers anciens habités par des ménages plus âgés.

Le critère administratif ZUS est un bon zonage pour observer l'évolution de la santé dans les zones les plus défavorisées. Cependant, il ne permet pas d'appréhender l'ensemble des facteurs de contexte géographique jouant sur l'état de santé de la population.

Ces résultats confirment l'importance de mettre en œuvre des politiques territorialisées dans l'objectif de lutter contre les inégalités d'état de santé.

Dans le cadre de la relance de la politique de la ville et afin de mener à bien des politiques spécifiques envers les quartiers défavorisés, le gouvernement a créé les Zones urbaines sensibles (ZUS) par la loi du 4 février 1995. Caractérisées par des quartiers regroupant des personnes cumulant des difficultés économiques, sociales ou d'habitat, les ZUS correspondent en fait à un isolement résidentiel d'une partie de la population associant les positions les plus défavorables en termes de hiérarchie sociale. Cette ségrégation, liée à l'histoire de la construction des logements et aux choix individuels, peut affecter l'état de santé, du fait par exemple, d'une concentration massive de la pauvreté et d'une moindre qualité de l'habitat ou de risques environnementaux. Dans une première recherche, nous avons mis en évidence un état de santé plus dégradé pour les résidents des ZUS (ONZUS, 2006 ; Allonier, Debrand, Lucas-Gabrielli et Pierre, 2007). A présent, nous cherchons à montrer le rôle spécifique des caractéristiques socio-économiques des quartiers sur l'état de santé des personnes qui y vivent.

Proportion de personnes se déclarant en mauvaise santé
en fonction du taux de chômage dans le quartier



Lecture : parmi les personnes vivant dans le 4^e quartile (qui regroupe 25 % des quartiers où les taux de chômage sont les plus élevés), 31,7 % se déclarent en mauvaise santé.

Source : enquête décennale santé 2002-03. Exploitation : IRDES.

Des différences d'état de santé selon le lieu de résidence

Des inégalités socio-économiques de santé perçue s'observent en ZUS comme hors ZUS. Cependant, à caractéristiques individuelles équivalentes (âge, sexe, catégorie socio-professionnelle...), les résidents des ZUS se considèrent globalement en plus mauvais état de santé que les autres (Allonier, Debrand, Lucas-Gabrielli et Pierre, 2007). Par exemple, les femmes se perçoivent toujours en plus mauvaise santé que les hommes (36 % contre 28 % en ZUS et 29 % contre 22 % hors ZUS). Cependant, 7 points d'écart séparent les femmes résidant en ZUS et celles qui n'y vivent pas, et 6 points d'écart séparent les hommes résidant en ZUS et ceux qui n'y vivent pas. Même constat si l'on s'intéresse à l'âge des individus : que l'on réside ou non en ZUS, les déclarations d'un mauvais état de santé augmentent avec l'âge et, pour chaque tranche d'âge, les résidents des ZUS se perçoivent systématiquement en plus mauvaise santé que les résidents hors ZUS (respectivement 24 % contre 17 % chez les 30-44 ans et 56 % contre 45 % chez les 60-79 ans).

Afin de comparer l'état de santé des individus en fonction du quartier dans lequel ils vivent, nous avons regroupé les quartiers de notre échantillon par

quartiles¹ pour chaque caractéristique socio-économique de sa population (taux de chômage, proportion de personnes diplômées du supérieur, proportion de familles nombreuses...).

Les caractéristiques des quartiers sont liées à l'état de santé des habitants : dans les quartiers à très forts taux de chômage, la proportion de personnes se déclarant en mauvaise santé est plus importante que dans les quartiers avec les taux de chômage les plus faibles (respectivement 22 % contre 32 %) (Cf. graphique p. 1). Le fait de se sentir en mauvaise santé est aussi plus fréquent dans les quartiers avec une faible proportion de diplômés du supérieur : 21 % des personnes vivant dans des quartiers appartenant au premier quartile se déclarent en mauvaise santé contre 33 % de celles vivant dans des quartiers appartenant au dernier quartile. La santé perçue est également corrélée à la proportion de familles nombreuses ou monoparentales, de logements sociaux, etc. (Cf. tableau ci-dessous).

Les disparités géographiques d'état de santé sont liées aux variations de la structure démographique et sociale de la population d'un quartier à l'autre (effet

¹ Par exemple, le premier quartile de la série taux de chômage représente le quart des quartiers de notre échantillon ayant les taux de chômage les plus faibles. Le dernier quartile regroupe le quart des quartiers ayant les taux de chômage les plus élevés.

Créées par la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement territorial du 4 février 1995, les Zones urbaines sensibles (ZUS) ont été définies pour cibler des politiques publiques dans les quartiers en difficulté sociale. L'Observatoire national des zones urbaines sensibles (ONZUS) de la Délégation interministérielle de la ville (DIV) a confié à l'Irdes la réalisation d'une étude sur l'état de santé des habitants des ZUS. Une première recherche a mis en évidence un « effet ZUS », c'est-à-dire l'existence de différences significatives d'état de santé entre les personnes vivant en ZUS et les autres, indépendamment des caractéristiques individuelles. Ces résultats ont fait l'objet d'une synthèse (Allonier, Debrand, Lucas-Gabrielli et Pierre, 2007). L'intégralité de l'étude est publiée par l'Onzus (ONZUS, 2006). Cette nouvelle recherche, de nouveau à la demande de la DIV, a pour objet l'exploration des éléments de contexte (chômage, logement, etc.) influant sur l'état de santé et pouvant expliquer en partie l'« effet ZUS ».

de composition) ; mais il est probable que ces différences soient aussi imputables aux caractéristiques de l'environnement (effet de contexte). Afin d'étudier l'impact des données de contexte indépendamment des effets de composition, nous recourons dans la partie suivante à une analyse économétrique « toutes choses égales par ailleurs ».

Proportion de personnes se déclarant en mauvaise santé en fonction de six caractéristiques socio-économiques

	Caractéristiques socio-économiques des quartiers								
	Personnes au chômage	Personnes diplômées du supérieur	Familles nombreuses	Familles monoparentales	Personnes de nationalité étrangère	Personnes de plus de 60 ans	Personnes vivant dans le même logement qu'en 1990	Logements HLM	Logements construits après 1982
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Quartiles									
1 ^{er} quartile	22,0	33,1	25,4	23,7	26,3	24,7	23,8	25,1	29,0
2 ^e quartile	24,6	26,9	25,2	25,9	25,5	25,5	26,4	24,5	27,1
3 ^e quartile	28,8	26,1	26,1	28,0	27,5	26,3	27,0	27,0	27,7
4 ^e quartile	31,7	20,7	30,1	29,2	27,5	30,5	29,8	30,1	23,3

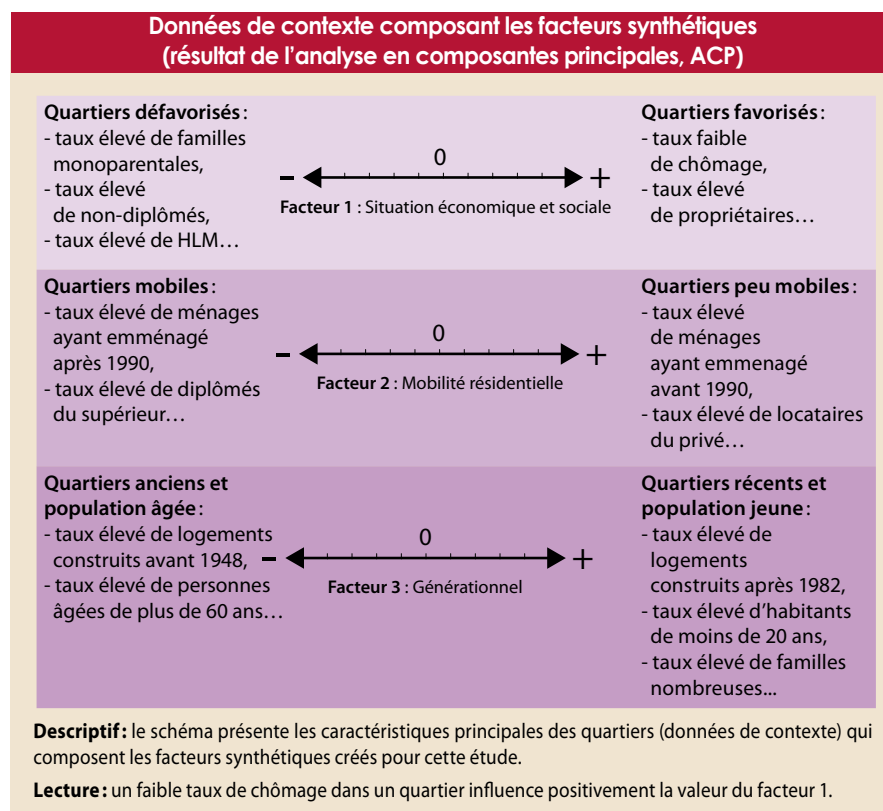
Champ : personnes âgées de 18 ans et plus ayant participé à l'enquête décennale santé 2002-03. L'échantillon est constitué de 16 505 personnes dont 2 013 vivent en zone urbaine sensible (ZUS).

Lecture : la première ligne de la colonne « Famille monoparentale » indique que 23,7 % des enquêtés vivant dans les quartiers où les taux de familles monoparentales sont les plus faibles (1^{er} quartile) se déclarent en mauvaise santé.

Source : enquête décennale santé 2002-03. Exploitation : IRDES.

Une approche multidimensionnelle des effets de contexte

Les effets de contexte sont appréhendés par une large sélection d'indicateurs du recensement général de la population au niveau de chaque quartier résumés en trois « facteurs synthétiques » issus d'une analyse en composantes principales (Cf. encadré p. 5). Le premier facteur appréhende la situation économique et sociale des quartiers. Il distingue principalement les quartiers selon l'activité professionnelle, la proportion de non-diplômés, et la proportion de logements sociaux. Le second facteur synthétique traduit une plus ou moins forte « mobilité résidentielle ». Il est très corrélé avec la proportion de personnes ayant emménagé après 1990 ou vivant dans la même région depuis 1990. Il est aussi dépendant de variables de contexte reflétant le type de logement. Le troisième facteur synthétique est plutôt un facteur « générationnel », en termes de population aussi bien que d'habitat. Il distingue les quartiers dans lesquels il y a une forte présence de personnes âgées vivant dans des logements plutôt anciens



des quartiers avec une forte présence de jeunes vivant dans des quartiers relativement récents (Cf. encadré ci-dessus).

Afin de séparer les déterminants individuels des effets de contexte sur la déclaration d'état de santé, nous avons procédé en quatre étapes. Nous estimons d'abord,

toutes choses égales par ailleurs, l'effet des seules caractéristiques individuelles sur la déclaration d'état de santé (Cf. tableau p. 4, colonne A). A partir de cette première modélisation, nous incluons une variable indicatrice « être en ZUS », ce qui nous permet d'identifier un « effet ZUS » (Cf. tableau p. 4, colonne B). En repartant de la première estimation, nous incluons les trois facteurs synthétiques de contexte, ce qui nous permet d'identifier des effets de contexte (Cf. tableau p. 4, colonne C). Enfin, pour comprendre les interactions entre l'effet ZUS et les effets de contexte précédemment identifiés, nous incluons simultanément la variable indicatrice « être en ZUS » et les trois facteurs synthétiques (Cf. tableau p. 4, colonne D).

Le premier modèle montre que les personnes les moins aisées, les moins diplômées, ainsi que les ouvriers et les plus âgés se déclarent en plus mauvaise santé que les autres (Cf. tableau p. 4, colonne A). Par contre, l'ancienneté dans le logement et la taille de l'agglomération ne sont pas corrélées à l'état de santé perçue.

Si l'on ajoute à ces caractéristiques socio-économiques individuelles le fait d'habiter en ZUS (Cf. tableau p. 4, colonne B), alors, à caractéristiques individuelles identiques,

Enquête décennale santé 2002-03

Données individuelles

L'enquête décennale santé 2002-2003 porte sur un échantillon représentatif d'environ 40 000 personnes vivant en France métropolitaine. La population sélectionnée est constituée des personnes âgées de 18 ans ou plus vivant soit dans une ZUS, soit en dehors, dès lors qu'il s'agit d'une agglomération incluant au moins une ZUS. Au sein de cette population, seuls les individus ayant répondu aux 3 questions principales sur l'état de santé, à savoir la santé perçue, la limitation d'activité et les maladies chroniques sont prises en compte. L'échantillon final se compose ainsi de 16 505 personnes dont 2 013 vivent en ZUS.

Pour mesurer l'état de santé, un indicateur standardisé au niveau européen est utilisé : l'indicateur individuel « santé perçue ». A la question suivante : « Comment est votre état de santé général? », les personnes répondant « très bon » et « bon » sont considérées comme percevant positivement leur état de santé. Celles répondant « moyen », « mauvais » et « très mauvais », sont considérées comme le percevant négativement. Les autres caractéristiques individuelles retenues sont l'âge, le sexe, le niveau d'éducation, la catégorie socioprofessionnelle individuelle, la situation par rapport à l'emploi, la nationalité, la durée d'occupation du logement, la taille de l'agglomération du lieu de résidence et le revenu du ménage.

Données agrégées et indicateurs synthétiques

Les données de contexte sont recueillies au niveau des « Ilots regroupés pour l'information statistiques » (Iris), niveau de diffusion statistique géographique le plus fin en France à partir du recensement général de la population de 1999. Ils correspondent à des pâtés de maisons contigus formant un petit quartier. Une ZUS peut contenir plusieurs de ces quartiers. Pour chaque individu, l'Iris dans lequel il vit est connu. L'échantillon comprend 5 257 Iris représentatifs du territoire français.

la probabilité des résidents des ZUS de se déclarer en mauvaise santé est supérieure de 2,2 points à celle des individus qui n'y vivent pas. Cet « effet ZUS » peut s'interpréter comme un effet de contexte négatif lié aux quartiers défavorisés. Les valeurs des coefficients associés aux déterminants individuels variant peu avec l'introduction de l'indicatrice ZUS, l'information incluse dans la variable « être en ZUS » est bien différente de celle présente dans les variables individuelles.

Si l'on prend en considération, non plus « l'effet ZUS », mais les trois facteurs synthétiques de contexte (Cf. tableau ci-contre, colonne C), alors indépendamment des caractéristiques individuelles, le fait de vivre dans un quartier favorisé a un impact négatif sur la probabilité de se déclarer en mauvaise santé. Le coefficient négatif attribué au premier facteur synthétique montre qu'à caractéristiques socio-économiques individuelles identiques, plus les personnes vivent dans un quartier où le niveau social et économique est faible, plus la probabilité qu'elles se déclarent en mauvaise santé est élevée. Vivre dans un quartier où se cumulent les difficultés économiques et sociales s'accompagne donc d'effets négatifs supplémentaires en matière de santé. En comparant cet effet de contexte aux effets individuels (Cf. encadré Méthode p. 5), la différence de probabilité de se déclarer en mauvaise santé entre un quartier très favorisé et un quartier très défavorisé est de 4,6 points. Il est légèrement supérieur aux différences de santé perçue entre les hommes et les femmes (3,8 points), les ouvriers et les professions intermédiaires (3,8 points) ou bien encore entre les artisans commerçants et les professions intermédiaires (3,3 points). D'autre part, il est inférieur aux différences de santé perçue entre les non-diplômés et les plus diplômés (6,5 points), entre les plus modestes et les plus aisés (7,4 points) ou entre les actifs et les inactifs (10,6 points).

En ce qui concerne le facteur synthétique de « mobilité », le coefficient positif lui étant associé montre que plus les individus vivent dans des quartiers « peu mobiles », plus ils ont tendance à se déclarer en

Modélisation de la probabilité de se déclarer en mauvaise santé selon les caractéristiques individuelles et les facteurs de contexte				
	Sans facteurs contextuels		Avec facteurs contextuels	
	Sans ZUS	Avec ZUS	Sans ZUS	Avec ZUS
	A	B	C	D
VARIABLES INDIVIDUELLES				
Age (Référence : 18 à 29 ans)				
30 à 44 ans	11,74**	11,83**	11,74**	11,74**
45 à 59 ans	25,66**	25,81**	25,86**	25,86**
60 à 79 ans	29,38**	29,64**	29,84**	29,84**
80 ans et plus	43,89**	44,22**	44,45**	44,44**
Sexe (Référence : hommes)				
Femmes	3,75**	3,74**	3,77**	3,77**
Niveau d'éducation (Référence : supérieur)				
Sans diplôme	6,92**	6,81**	6,61**	6,61**
BAC	-3,17**	-3,10**	-3,03**	-3,03**
BAC +2	-6,62**	-6,51**	-6,33**	-6,33**
Revenus mensuels du ménage (Référence : de 15 500 à 23 999 €)				
Inférieurs à 14 499 €	3,95**	3,86**	3,73**	3,73**
De 24 000 à 35 999 €	-2,50**	-2,43**	-2,17**	-2,17**
Supérieurs à 36 000 €	-7,77**	-7,71**	-7,30**	-7,29**
Profession (Référence : professions intermédiaires)				
Agriculteurs	0,82	1,03	1,77	1,77
Artisans / commerçants	-3,39**	-3,31**	-3,27**	-3,27**
Cadres	-4,15**	-4,16**	-4,04**	-4,04**
Employés	0,48	0,46	0,34	0,34
Ouvriers	4,06**	3,99**	3,58**	3,58**
Inconnu	-6,17**	-6,18**	-6,18**	-6,18**
Occupation principale (Référence : actifs occupés)				
Chômeurs	8,82**	8,79**	8,66**	8,66**
Inactifs	10,87**	10,85**	10,69**	10,69**
Nationalité (Référence : Français de naissance)				
Français par acquisition	4,81**	4,67**	4,49**	4,49**
Etrangers ressortissants de l'Europe des 15	4,10*	4,12*	4,21**	4,21**
Etrangers non-ressortissants de l'Europe des 15	1,73	1,29	1,04	1,05
Taille de l'agglomération (Référence : Paris)				
Moins de 49 999 habitants	-0,49	-0,61	-2,25	-2,25
Entre 50 000 et 199 999 habitants	-1,39	-1,47	-2,64**	-2,63**
Plus de 200 000 habitants	-0,48	-0,48	-1,57*	-1,57*
Temps passé dans le logement (Référence : moins de 13 années)				
Plus de 13 années	-0,65	-0,66	-0,86	-0,86
Variable ZUS (Référence : hors ZUS)				
ZUS		2,22*		-0,05
FACTEURS SYNTHÉTIQUES DE CONTEXTE				
Situation économique et sociale (facteur 1)			-0,46**	-0,46**
Mobilité résidentielle (facteur 2)			0,37**	0,37**
Facteur générationnel (facteur 3)			-0,55**	-0,55**

Lecture : dans le modèle tenant compte de la variable ZUS et des facteurs synthétiques de contexte (colonne D), la probabilité que les femmes se déclarent en mauvaise santé est, toutes choses égales par ailleurs, plus élevée de 3,77 points par rapport à celle des hommes.

Source : enquête décennale santé 2002-03. Exploitation : IRDES.

Résultats des analyses testant les effets quadratiques des facteurs synthétiques

	Sans facteurs contextuels		Avec facteurs contextuels	
	Sans ZUS	Avec ZUS	Sans ZUS	Avec ZUS
VARIABLE ZUS				
ZUS		-0,05*		0,78
FACTEURS SYNTHÉTIQUES DE CONTEXTE				
Situation économique et sociale (facteur 1)				
Facteur 1	-0,46**	-0,46**	-0,54**	-0,50**
Facteur 1 x Facteur 1			-0,05	-0,06
Mobilité résidentielle (facteur 2)				
Facteur 2	0,37**	0,37**	0,44**	0,44**
Facteur 2 x Facteur 2			-0,02	-0,02
Facteur générationnel (facteur 3)				
Facteur 3	-0,55**	-0,55**	-0,58**	-0,59**
Facteur 3 x Facteur 3			0,22**	0,22**

Lecture : le coefficient -0,50 de la colonne D traduit le fait que vivre dans un quartier favorisé diminue la probabilité de se déclarer en mauvaise santé. Cet effet est linéaire. Pour le rendre comparable aux effets des variables individuelles, voir encadré Méthode p. 5.

Seuil de significativité de la P-value : ** = $p < 5\%$; * = $5\% \leq p < 10\%$.

Source : enquête décennale santé 2002-03. Exploitation : IRDES.



MÉTHODE

Traitement des données de contexte, construction des indicateurs synthétiques

Afin de travailler avec toute l'information disponible contenue dans les données agrégées, ces dernières ont été analysées en composantes principales (ACP). Cela permet de les synthétiser et de les regrouper sous forme d'indicateurs orthogonaux synthétiques de contexte. Ces indicateurs sont utilisés « toutes choses égales par ailleurs » : leur orthogonalité permet de les introduire simultanément dans une analyse multivariée en s'affranchissant des problèmes de colinéarité.

Analyse toutes choses égales par ailleurs

Afin de comprendre les facteurs de contexte qui ont un impact sur la déclaration individuelle d'état de santé indépendamment des caractéristiques individuelles, des modélisations économétriques de type probit ont été utilisées. L'analyse porte sur la probabilité de se déclarer en mauvaise santé en fonction du type de quartier dans lequel vivent les individus et compare ces effets à ceux des caractéristiques individuelles des personnes. Afin de ne pas tenir compte des situations les plus extrêmes et de rendre compte au mieux des comportements concernant la population étudiée, les analyses économétriques ont été réalisées sur les personnes dont les « scores » sur les facteurs synthétiques sont compris entre les percentiles p1 et p99, soient 15 552 individus. Pour vérifier l'hypothèse de linéarité, les facteurs synthétiques et leurs effets quadratiques ont été inclus simultanément dans nos différents modèles (Cf. deuxième tableau p. 4). La probabilité de se déclarer en mauvaise santé aura comme facteurs explicatifs des caractéristiques individuelles représentées par les variables ($X_1, X_2, \dots, X_k$) et des facteurs contextuels représentés, d'une part, par les facteurs synthétiques linéaires (Z_1, Z_2, Z_3) et, d'autre part, par les facteurs synthétiques quadratiques (Z_1^2, Z_2^2, Z_3^2).

$$\text{État de santé} = \underbrace{a_1 X_1 + \dots + a_k X_k}_{\text{Déterminants individuels}} + \underbrace{b_1 Z_1 + b_2 Z_2 + b_3 Z_3}_{\text{contextuels linéaires}} + \underbrace{c_1 Z_1^2 + c_2 Z_2^2 + c_3 Z_3^2}_{\text{contextuels quadratiques}}$$

mauvaise santé. Contrairement aux deux autres facteurs synthétiques de contexte qui représentent plutôt un état des lieux de la ville d'aujourd'hui, le facteur synthétique de « mobilité » représente les flux qui construisent la ville de demain (Debrand, Pierre, Allonier et Lucas-Gabrielli, 2008). L'écart de probabilité de se déclarer en mauvaise santé entre une personne vivant dans un quartier très mobile et une personne vivant dans un quartier très peu mobile est de + 3,6 points. Il est plus faible que celui mesuré pour le premier facteur synthétique. Il est donc aussi plus faible que les impacts de la plupart des effets individuels, mais reste relativement proche de l'effet du sexe.

Le troisième facteur synthétique, dénommé facteur « générationnel », permet de distinguer les quartiers récemment construits habités par des ménages jeunes, des quartiers anciens habités par des ménages plus âgés. Toutes choses égales par ailleurs, les individus qui habitent dans des quartiers récents

et « jeunes » sont en meilleure santé que ceux qui vivent dans les quartiers anciens et « âgés ». L'effet est de près de + 3 points, ce qui est inférieur aux effets marginaux des deux premiers facteurs synthétiques.

L'importance de la mixité générationnelle

Nous avons jusqu'à présent considéré que les effets de contexte étaient linéaires, c'est-à-dire que les différences d'état de santé les plus importantes sont à rechercher entre les configurations les plus extrêmes : les quartiers ayant un contexte très favorable *versus* ceux ayant un contexte très défavorable. Cependant, cette hypothèse est peut-être trop schématique. Afin d'étudier l'état de santé des personnes vivant dans des quartiers en situation intermédiaire, les effets de contexte ont été introduits sous forme quadratique dans un modèle alternatif. Pour les deux premiers facteurs synthé-

Calcul des effets marginaux associés au contexte des quartiers sur la probabilité de se déclarer en mauvaise santé

La première colonne du tableau ci-dessous présente le calcul de la différence de probabilité de se déclarer en mauvaise santé entre un individu vivant dans un quartier défavorisé et un individu vivant dans un quartier favorisé. Le coefficient estimé linéaire de -0,46 indique qu'une variation positive d'une unité sur le facteur 1 diminue la probabilité de se déclarer en mauvaise santé de 0,46 point. Multiplier ce coefficient par le nombre d'unités séparant les quartiers les plus défavorisés (P95) des quartiers les plus favorisés (P5), (variation P95-P5, soit 9,9 unités), permet de comparer l'effet de la situation économique et sociale (facteur synthétique 1) avec l'impact des caractéristiques individuelles ($9,9 \times -0,46 = -4,56$).

		Facteur synthétique		
		1	2	3
		Situation économique et sociale	Mobilité résidentielle	Mixité générationnelle
Valeur des facteurs synthétiques				
95 %	A	4,3	4,43	2,92
Médiane		0,46	0,41	-0,06
5 %	B	-5,6	-5,22	-2,48
Variation P95-P5	A-B	9,9	9,66	5,4
Coefficient estimé linéaire	C	-0,46	0,37	-0,55
Effet marginal sur la probabilité de se déclarer en mauvaise santé (en valeur absolue)	(A-B)*C	-4,56	3,57	2,97

Source : enquête décennale santé 2002-03. Exploitation : IRDES.

tiques (socio-économique et mobilité) nous n'avons pas pu mettre en évidence un effet propre aux situations intermédiaires. En revanche, nous constatons que la forme linéaire n'est pas satisfaisante pour rendre compte de l'effet du facteur synthétique générationnel (Cf. graphique p. 6 et tableau p. 4).

Cet effet non linéaire peut s'interpréter comme un effet de « mixité » générationnelle. Pour le comprendre, revenons sur les déterminants du troisième facteur synthétique. Les valeurs extrêmes de ce facteur représentent, d'un côté, des quartiers avec une forte proportion de logements récents, de jeunes et de familles nombreuses et, de l'autre côté, des quartiers avec des logements très anciens et une forte proportion de ménages de plus de 60 ans. Les personnes qui vivent dans des quartiers avec une forte proportion de personnes âgées et d'anciens logements se déclarent, toutes choses égales par ailleurs, en moins bonne santé que celles qui vivent dans des quartiers avec beaucoup de

familles nombreuses, de jeunes de moins de 20 ans et de logements construits après 1982. En fait, les différences d'état de santé maximales ne se situent pas entre les valeurs extrêmes. La position la plus favorable est occupée par des ménages qui vivent dans des quartiers avec une position intermédiaire qui reflète, selon nous, une certaine mixité des habitants (selon l'âge) et des bâtiments (selon l'année de construction). L'effet total du facteur synthétique « générationnel » a donc une forme de L (Cf. graphique ci-contre).

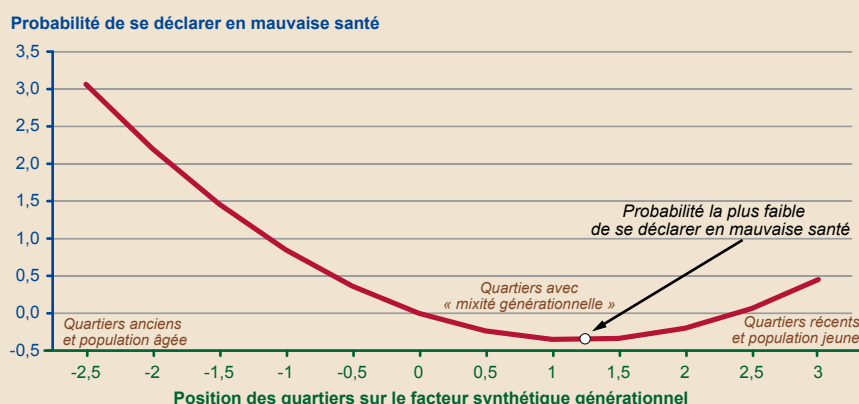
Des effets géographiques plus précis que la classification en ZUS

Après avoir constaté que le fait de vivre en ZUS, ainsi que le contexte social et résidentiel des quartiers, augmente la probabilité de se déclarer en mauvaise santé, nous avons cherché à comprendre la place de l'« effet ZUS » par rapport aux effets de contexte en introduisant un à un dans un modèle chaque facteur synthétique².

Nous constatons alors que le premier facteur synthétique – qui appréhende la situation économique et sociale – est celui qui permet le mieux d'expliquer cet « effet ZUS ». En effet, l'identification des ZUS résulte pour partie de la prise en compte des caractéristiques socio-économiques des quartiers. Cependant, il ne permet pas de rendre compte d'autres dimensions du contexte influençant l'état de santé des individus : l'information comprise dans les deux autres facteurs de mobilité résidentielle et de structure générationnelle n'explique que partiellement, voire pas du tout, l'effet ZUS, mais est tout de même corrélée à la santé perçue.

Les effets des facteurs synthétiques sont supérieurs à l'« effet ZUS » simple. En effet, ce critère administratif ne permet pas de rendre compte de l'hétérogénéité importante existant entre les quartiers des agglomérations.

Impact du facteur générationnel sur la probabilité de se déclarer en mauvaise santé



Descriptif : le graphique représente l'impact du facteur générationnel (abscisses) sur la probabilité de déclarer une mauvaise santé (ordonnées). Les types de quartiers (en marron) sont fonction de leurs caractéristiques sociodémographiques (Cf. schéma p. 3). La notion de « mixité générationnelle » a été créée pour caractériser les quartiers dans lesquels la probabilité est la plus faible.

Lecture : les personnes qui ont la plus faible probabilité de se déclarer en mauvaise santé habitent dans des quartiers à « mixité générationnelle ».

Source : enquête décennale santé 2002-03. Exploitation : IRDES.



Deux grandes conclusions peuvent être tirées de notre analyse. Tout d'abord, en plus des déterminants individuels, trois types d'effet de contexte ont été mis en évidence : le premier se rapporte aux conditions économiques et sociales, le second à la « mobilité » et le troisième peut être qualifié de « générationnel ».

Chacun a un lien propre avec l'état de santé : vivre dans un quartier économiquement défavorisé, peu « mobile », ou encore avec peu de mixité générationnelle est lié à un moins bon état de santé. De plus, l'impact des facteurs synthétiques sur l'état de santé est très proche de celui de certaines caractéristiques individuelles.

Le facteur synthétique de la situation économique et sociale des quartiers est celui qui reflète le mieux l'effet de la variable ZUS sur la santé. Le critère ZUS est donc un bon indicateur pour observer l'état de santé. Cependant, les deux autres facteurs synthétiques mettent en évidence d'autres dimensions qui jouent sur l'état de santé et qui ne sont pas prises en compte dans la classification des ZUS. Le critère ZUS n'est pas suffisant pour tenir compte de toute l'hétérogénéité des quartiers. Il est donc nécessaire d'adopter une

approche multidimensionnelle pour mieux comprendre la complexité des effets de contexte sur la santé individuelle.

Si l'objectif des politiques publiques est de lutter contre les inégalités de santé, il semble important de mettre en œuvre des politiques territorialisées en donnant plus de moyens à l'ensemble des territoires socialement défavorisés pour limiter les conséquences de ces inégalités.



POUR EN SAVOIR PLUS

- Allonier C., Debrand T., Lucas-Gabrielli V. et Pierre A. (2007), *Des indicateurs de santé moins favorables pour les habitants des Zones urbaines sensibles*, Questions d'économie de la santé n° 117, Irdes, 4 p.
- Chaix B., Boelle P.Y., Guilbert P. and Chauvin, P. (2005) : Area-level determinants of specialty care utilization in France: a multilevel analysis, *Public Health*, 119, 97-104.
- Debrand T., Pierre A., Allonier C. et Lucas-Gabrielli V. (2008), *Health status, neighbourhood effects and public choices: Evidence from France*, Document de travail Irdes n° 11.
- Diez Roux A. (2007). Neighbourhoods and health: where are we and where do we go from here? *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique*, 55(1), 13-21.
- Onzus (2006), *Rapport 2006*, 152 p.

2 Ces modèles, qui permettent de comprendre les interactions des facteurs synthétiques avec l'effet ZUS, sont présentés dans Debrand, Pierre, Allonier et Lucas, 2008.



INSTITUT DE RECHERCHE ET DOCUMENTATION EN ÉCONOMIE DE LA SANTÉ - 10, rue Vauvenargues 75018 Paris
Tél.: 01 53 93 43 02/17 - Fax: 01 53 93 43 07 - Site: www.irdes.fr - Email: diffusion@irdes.fr

Directrice de la publication : Chantal Cases

Relecteurs : Yann Bourgueil, Anna Marek et Nicolas Sirven

Correctrice : Martine Broïdo - Maquettiste : Franck-Séverin Clérembault

ISSN : 1283-4769 - Diffusion par abonnement: 60 € par an - Prix du numéro: 6 € - 10 à 15 numéros par an.