

« Difficultés de logement et état de santé perçu : une analyse à partir de l'enquête SRCV »

Auteurs

Sabine Chaupain-Guillot, Olivier Guillot

Document de Travail n° 2026 – 31

Septembre 2026

Bureau d'Économie
Théorique et Appliquée
BETA

<https://www.beta-economics.fr/>

Contact :
jaoulgrammare@beta-cnrs.unistra.fr

Difficultés de logement et état de santé perçu : une analyse à partir de l'enquête SRCV

Sabine Chaupain-Guillot
Olivier Guillot *

Résumé

À partir de données longitudinales provenant de l'enquête SRCV, cette étude s'intéresse à l'impact des difficultés de logement sur l'état de santé des adultes en France. Trois types de difficultés sont distingués : le surpeuplement, l'existence de défauts de confort et les nuisances liées à l'environnement du logement. Les résultats montrent que les personnes confrontées de manière persistante à des difficultés de logement sont plus susceptibles de se considérer durablement en mauvaise ou très mauvaise santé. Ces personnes (sauf celles en logement surpeuplé) sont également plus susceptibles d'être durablement touchées par des problèmes chroniques de santé ou des limitations dans leur vie quotidienne. Certains de ces effets demeurent significatifs lorsqu'on tient compte de l'éventuelle endogénéité des variables ayant trait aux difficultés de logement.

Mots-clés : santé perçue ; mal-logement ; données longitudinales ; France.

Classification JEL : R21, I32, I1.

* Bureau d'Économie Théorique et Appliquée (BETA) – UMR 7522
(CNRS, Université de Strasbourg, Université de Lorraine, INRAE et AgroParisTech)
E-mail : Sabine.Chaupain@univ-lorraine.fr, Olivier.Guillot@univ-lorraine.fr

Abstract

Using longitudinal data from the SRCV survey, this study examines the impact of housing difficulties on adults' health in France. Three types of housing problems were considered: overcrowding, housing quality problems, and local disamenities. The results show that individuals experiencing persistent housing difficulties are more likely to persistently perceive their health as bad or very bad. These individuals (except those in overcrowded housing) are also more likely to be affected by chronic diseases or limitations in daily activities. Some of these effects remain significant when the potential endogeneity of housing problems variables is taken into account.

Key words: self-perceived health; housing conditions; longitudinal data; France.

JEL Classification: R21, I32, I1.

1. Introduction

Ce papier s'intéresse au lien entre mal-logement et état de santé. La question que l'on explore plus particulièrement, en se plaçant dans une perspective longitudinale, est celle de l'impact de la persistance des difficultés de logement sur la probabilité de connaître durablement des problèmes de santé. L'étude s'appuie sur des données collectées en France au cours des années 2004 à 2019.

Une abondante littérature anglo-saxonne a été consacrée aux effets des conditions de logement sur la santé physique et psychique (voir les revues que l'on doit à D'Alessandro et Appolloni, 2020, et Ali-doust et Huang, 2023). Il ressort généralement de ces travaux que les difficultés de logement influent négativement sur l'état de santé, aussi bien des enfants que des adultes. Ceci semble se vérifier pour toutes les dimensions du mal-logement : vivre dans un logement surpeuplé ou/et présentant des défauts de confort, être confronté à des nuisances extérieures, ou encore éprouver des difficultés à accéder ou à se maintenir dans un logement pour des raisons financières, seraient autant de situations affectant la santé. Certains travaux en population générale ont abordé cette question à partir de données longitudinales (voir notamment : Clair et Baker, 2022 ; Marsh *et al.*, 2000 ; Palacios *et al.*, 2021 ; Pevalin *et al.*, 2008 ; Pevalin *et al.*, 2017). Autant que l'on puisse en juger, aucun de ces travaux n'a porté sur le cas français.

L'étude proposée ici est donc, semble-t-il, l'une des toutes premières de ce type sur données françaises. En outre, pour ce qui est de la mesure de la persistance des difficultés de logement, l'apport de cette étude réside dans le choix d'une fenêtre d'observation sensiblement plus large que dans les travaux existants (neuf ans, contre cinq ans pour Barnes *et al.*, 2011, ou Chaupain-Guillot et Guillot, 2025).

La suite du papier est structurée de la manière suivante. La section 2 est consacrée à la présentation des données et aux aspects méthodologiques (indicateurs et définitions, modèles de régression utilisés). Dans la section 3, on expose différents résultats descriptifs. Dans la section 4, on présente les principaux résultats des estimations. Enfin, dans la section 5, on propose quelques éléments de discussion et de conclusion.

2. Données et méthodologie

2.1. La source statistique et le champ de l'étude

La source mobilisée ici est l'enquête *Statistiques sur les ressources et les conditions de vie* (SRCV). Cette enquête annuelle, réalisée par l'INSEE, est la partie française de l'EU-SILC (« *European Union*

Statistics on Income and Living Conditions »), dispositif européen (sous la coordination d'EUROSTAT) visant à fournir des informations transversales et longitudinales comparables sur le revenu, la pauvreté, l'exclusion sociale et les conditions de vie. Ce sont les données des vagues 1 à 16, collectées de 2004 à 2019, que l'on exploite. Lors de chacune de ces vagues d'enquête, environ 10 000 ménages (plus de 20 000 individus de 16 ans et plus) ont été interrogés¹.

L'intérêt de cette enquête, du point de vue de l'objet de la présente étude, est de renseigner à la fois sur les conditions de logement et sur l'état de santé, et ce, non seulement en transversal (lors d'une année donnée) mais aussi en longitudinal (suivi sur plusieurs années). Le logement est, en effet, l'un des thèmes qui sont abordés chaque année dans le questionnaire ménage. On dispose d'éléments d'information sur les caractéristiques de la résidence principale et sur la qualité de son environnement : année de construction, type de logement, nombre de pièces et surface, confort sanitaire de base (présence ou non d'une baignoire ou d'une douche, de toilettes intérieures, de l'eau chaude courante), présence ou non d'un système de chauffage central ou électrique, défauts éventuels (humidité², logement jugé trop sombre), nuisances extérieures (bruit, pollution, délinquance / violence / vandalisme, mauvais entretien ou manque de propreté du quartier). Le questionnaire ménage fournit également des informations sur les conditions d'occupation (année d'emménagement et statut d'occupation, notamment). S'agissant de l'état de santé, trois questions sont posées tous les ans aux individus de 16 ans et plus : une question d'auto-évaluation de l'état de santé (« *Comment est votre état de santé en général ? – 1. Très bon. 2. Bon. 3. Assez bon. 4. Mauvais. 5. Très mauvais* »), une question permettant de savoir si la personne souffre d'une maladie chronique (« *Avez-vous une maladie ou un problème de santé qui soit chronique ou de caractère durable ?* ») et une question sur les limitations dans les activités quotidiennes (« *Êtes-vous limité(e), depuis au moins 6 mois, à cause d'un problème de santé, dans les activités que font les gens habituellement ? – 1. Oui, fortement limité(e). 2. Oui, limité(e), mais pas fortement. 3. Non, pas limité(e) du tout* »)³.

Cette étude s'appuie sur un échantillon comprenant, au total, 7 040 individus. Ont été retenus ici les individus ayant répondu à neuf vagues d'enquête successives et dont on sait, pour chacune de ces neuf années, s'ils ont ou non été confrontés à des difficultés de logement. Cet échantillon longitudinal se compose de huit sous-échantillons : 720 individus suivis de 2004 (première interrogation) à 2012 (dernière interrogation), 987 de 2005 à 2013, 1 006 de 2006 à 2012, etc., le dernier sous-échantillon comprenant 778 individus, suivis de 2011 à 2019.

¹ L'accès à ces données a été obtenu *via* le réseau QUETELET-PROGEDO Diffusion.

² Il est demandé aux enquêtés si leur ménage est confronté à des problèmes de « *toit percé, [d'] humidité, [de] moisissures sur les montants de fenêtres ou sur les sols* ».

³ Les libellés des questions sont ceux de l'enquête de 2019.

2.2. Indicateurs et définitions

Ce sont trois dimensions du mal-logement qui sont prises en compte ici : le surpeuplement, l'existence de défauts de confort et le fait d'être exposé à des nuisances liées à l'environnement du logement. On utilise les mêmes indicateurs que dans le précédent travail que l'on a mené sur cette question (Chau-pain-Guillot et Guillot, 2025).

Un logement est considéré comme surpeuplé lorsqu'il manque au moins une pièce par rapport à la norme de peuplement, telle que définie par l'INSEE (voir par exemple : INSEE, 2017)⁴. Les deux autres dimensions sont appréhendées à l'aide de plusieurs items. S'agissant de l'inconfort du logement, six items ont été retenus : l'absence de baignoire ou douche, de toilettes, d'eau chaude courante, l'absence d'un système de chauffage central ou électrique, les problèmes d'humidité et le fait que le logement soit jugé trop sombre. Pour les nuisances liées à l'environnement du logement, les items sont au nombre de trois : le bruit, la pollution et les problèmes de délinquance, violence ou vandalisme⁵. Dans la présente étude, un individu (ou un ménage) est supposé être concerné par la première de ces deux dimensions dès lors qu'il est confronté à au moins un de ces six problèmes de confort. De même, on dira qu'il est touché par la seconde dimension s'il est confronté à au moins un de ces trois types de problèmes extérieurs.

L'analyse est menée à la fois en considérant séparément chacune des trois dimensions du mal-logement et en s'intéressant au cumul des difficultés de logement. Par cumul de difficultés, on entend le fait d'être touché par au moins deux de ces trois aspects.

Pour appréhender l'état de santé, on utilise, sans les combiner, les trois variables mentionnées plus haut (*i.e.* l'état de santé perçu, l'existence éventuelle d'une maladie chronique et les limitations dans les activités quotidiennes). Qu'il s'agisse des difficultés de logement ou des problèmes de santé, on parle ici de situation *persistante* lorsque l'individu a été confronté à ces difficultés ou problèmes lors d'au moins cinq des neuf années d'enquête successives et de situation *transitoire* lorsqu'il l'a été durant au plus quatre années.

⁴ Cette norme, qui dépend de la composition du ménage, est la suivante : une pièce de séjour pour le ménage, une pièce pour chaque couple, une pièce pour chaque adulte (*i.e.* personne de 19 ans ou plus) sans conjoint et une pièce pour chaque enfant (ou une pièce pour deux enfants s'ils sont de même sexe ou sont âgés de moins de 7 ans).

⁵ L'information sur le mauvais entretien ou manque de propreté du quartier n'a pu être exploitée ici, celle-ci n'ayant été collectée qu'à partir de la vague 5 (2008).

2.3. Les modèles de régression utilisés

Pour analyser le lien entre mal-logement et état de santé, on procède d'abord à l'estimation d'un ensemble de régressions logistiques. Les variables que l'on cherche à expliquer sont les suivantes : (1) le fait d'être en mauvaise ou très mauvaise santé (modalités 4 et 5 de la variable d'état de santé perçu) ; (2) le fait d'être atteint d'une maladie chronique ; (3) le fait d'être limité dans les activités de la vie quotidienne. Chacune de ces trois variables est codée 1 lorsque l'individu a déclaré se trouver dans la situation considérée lors d'au moins cinq des neuf enquêtes annuelles (0 sinon). Les indicateurs relatifs aux difficultés de logement (surpeuplement, défauts de confort, nuisances et cumul de difficultés) sont successivement introduits comme variables explicatives, et ce, en opérant une distinction entre situations *transitoires* et *persistantes* de mal-logement. Ces régressions sont estimées avec les variables de contrôle suivantes : le sexe, l'âge, le fait de fumer (ou d'avoir fumé) quotidiennement, la nationalité, le niveau de diplôme, la situation familiale et le niveau de revenu du ménage.

Dans un second temps, afin de tenir compte du caractère potentiellement endogène des variables ayant trait au mal-logement, on a recours à des modèles *Probit* bivariés (voir, par exemple, Lollivier, 2001). Visant à expliquer simultanément le fait d'être durablement confronté à des difficultés de logement et le fait de connaître durablement des problèmes de santé, ces modèles sont de la forme :

$$Y_{1i} = \begin{cases} 1 & \text{si } Y_{1i}^* = X_{1i}\beta_1 + \varepsilon_{1i} > 0 \\ 0 & \text{si } Y_{1i}^* = X_{1i}\beta_1 + \varepsilon_{1i} \leq 0 \end{cases}$$

$$Y_{2i} = \begin{cases} 1 & \text{si } Y_{2i}^* = X_{2i}\beta_2 + \gamma Y_{1i} + \varepsilon_{2i} > 0 \\ 0 & \text{si } Y_{2i}^* = X_{2i}\beta_2 + \gamma Y_{1i} + \varepsilon_{2i} \leq 0 \end{cases}$$

avec

$$\begin{pmatrix} \varepsilon_{1i} \\ \varepsilon_{2i} \end{pmatrix} \rightarrow N \left[\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 & \rho \\ \rho & 1 \end{pmatrix} \right]$$

où Y_{1i}^* et Y_{2i}^* sont des variables latentes, Y_{1i} et Y_{2i} désignent les deux variables expliquées (la variable Y_{1i} , codée 1 lorsque l'individu s'est trouvé en situation de mal-logement persistant, étant également introduite, comme variable explicative, dans la seconde équation), X_{1i} et X_{2i} représentent les vecteurs de variables explicatives, β_1 et β_2 sont les vecteurs des paramètres associés à ces variables, ε_{1i} et ε_{2i} sont deux termes d'erreur (distribués selon une loi normale bivariée) et ρ est le coefficient de corrélation entre ε_{1i} et ε_{2i} . Pour l'identification, plusieurs variables sont utilisées comme « instruments » (celles-ci n'étant incluses que dans le vecteur X_{1i}) : le statut d'occupation du logement, le fait d'avoir emménagé récemment et le degré d'urbanisation (croisé avec le type de logement).

Les estimations ont été réalisées à l'aide du logiciel LIMDEP. Tous les autres traitements statistiques (constitution de la base de données longitudinale, analyse descriptive) ont été effectués avec le logiciel SAS®.

3. Éléments descriptifs

Lorsqu'on examine les trajectoires des individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives, on constate que plus de 80 % d'entre eux (83,6 %) ont connu des difficultés de logement pendant au moins une des neuf années d'observation⁶ : 12,6 % ont été touchés par le surpeuplement, 49,6 % ont vécu dans un logement présentant au moins un défaut de confort et 71,1 % ont été exposés à des nuisances liées à l'environnement de leur logement, un tiers s'étant trouvés, au moins une année, en situation de cumul de difficultés (cf. tableau 1). Comme dans l'étude précédente (Chaupain-Guillot et Guillot, 2025), il apparaît qu'un assez grand nombre d'individus ont été confrontés de manière persistante au mal-logement. En effet, 20,5 % ont connu des problèmes de surpeuplement ou/et de confort lors d'au moins cinq des neuf années de suivi. Pour les nuisances extérieures, la proportion correspondante est de 26,6 %. Tous types de problèmes confondus, ce sont 43,7 % des individus de l'échantillon qui ont été concernés. On notera que la part du mal-logement persistant, parmi les individus ayant été confrontés à des difficultés durant au moins une année, est sensiblement la même (autour d'un tiers) pour les trois dimensions considérées (31,7 %, 33,3 % et 37,4 %, respectivement), ce qui contraste quelque peu avec les résultats précédemment obtenus⁷.

Tableau 1
Nombre d'années en situation de mal-logement sur une période de neuf ans

	Surpeuplement	Défauts de confort	Nuisances extérieures	Cumul de difficultés
	En %			
0	87,4	50,4	28,9	67,1
1	3,1	14,2	16,2	12,3
2	2,3	8,9	12,3	6,4
3	1,9	5,4	9,2	4,7
4	1,3	4,6	6,8	3,5
5	0,7	3,4	6,4	1,7
6	0,7	3,4	5,6	1,4
7	0,6	1,9	4,5	1,2
8	0,6	2,3	4,8	0,8
9	1,4	5,5	5,3	0,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Lecture : 3,1 % des individus de l'échantillon se sont trouvés en logement surpeuplé lors d'une seule des neuf années de suivi.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

S'agissant de l'état de santé des individus interrogés, on constate que plus d'un cinquième d'entre eux (23,3 %) ont déclaré être en mauvaise ou très mauvaise santé lors d'au moins une des neuf années de suivi (cf. tableau 2). Toutefois, seuls 5,8 % se sont trouvés durablement dans cette situation (*i.e.* au moins cinq années sur neuf). La prévalence des problèmes chroniques de santé est bien plus élevée. En effet, sur la période de suivi, ce sont 70,6 % des individus qui ont déclaré être atteints d'une maladie

⁶ Si l'on s'en tient aux problèmes de surpeuplement et de confort, cette proportion s'élève à 53,2 %.

⁷ Sur la persistance des difficultés de logement en France, voir aussi l'étude d'Arnold *et al.* (2019).

chronique, 39,4 % en ayant fait état lors d'au moins cinq des neuf années d'enquête. Les individus de l'échantillon sont également nombreux à avoir souffert de limitations dans leurs activités quotidiennes, 58,3 % ayant été touchés, dont 22,8 % qui l'ont été de façon persistante.

Au cours de la période de suivi, la part des individus s'estimant en mauvaise ou très mauvaise santé a sensiblement progressé, passant de 6,9 % lors de la première année à 9,7 % lors de la neuvième et dernière année. Il en va de même pour la prévalence des problèmes chroniques de santé (celle-ci étant passée de 36,4 % à 46,1 %) et la prévalence des limitations d'activité (de 21,5 % à 31,3 %). Lorsqu'on opère une distinction entre les individus ayant connu des difficultés de logement en début de période (*i.e.* lors des trois premières années) et ceux qui n'en ont pas connu, on observe que les premiers sont proportionnellement plus nombreux que les seconds à avoir déclaré un mauvais état de santé général ou/et à avoir indiqué être confrontés à des problèmes de santé, et ce, quelle que soit l'année de suivi. On notera cependant que les écarts observés (de l'ordre de 4 points pour l'état de santé perçu, 5 points pour les problèmes chroniques de santé et 6 points pour les limitations) sont de même ampleur en début et en fin de période. En d'autres termes, il ne semble pas que la dégradation de l'état de santé ait été, dans l'ensemble, plus marquée chez les individus en situation de mal-logement.

Tableau 2

Nombre d'années avec problèmes de santé sur une période de neuf ans

	En %		
	Mauvais état de santé perçu	Existence d'une maladie chronique	Limitations dans les activités quotidiennes
0	76,7	29,4	41,7
1	8,7	12,0	14,7
2	4,6	7,5	9,5
3	2,3	6,6	6,2
4	1,9	5,2	5,1
5	1,6	4,8	4,1
6	1,1	6,2	3,8
7	1,0	6,0	4,0
8	1,1	8,0	4,1
9	1,0	14,3	6,8
Total	100,0	100,0	100,0

Lecture : 8,7 % des individus de l'échantillon ont déclaré être en mauvais ou très mauvais état de santé lors d'une seule des neuf années de suivi.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

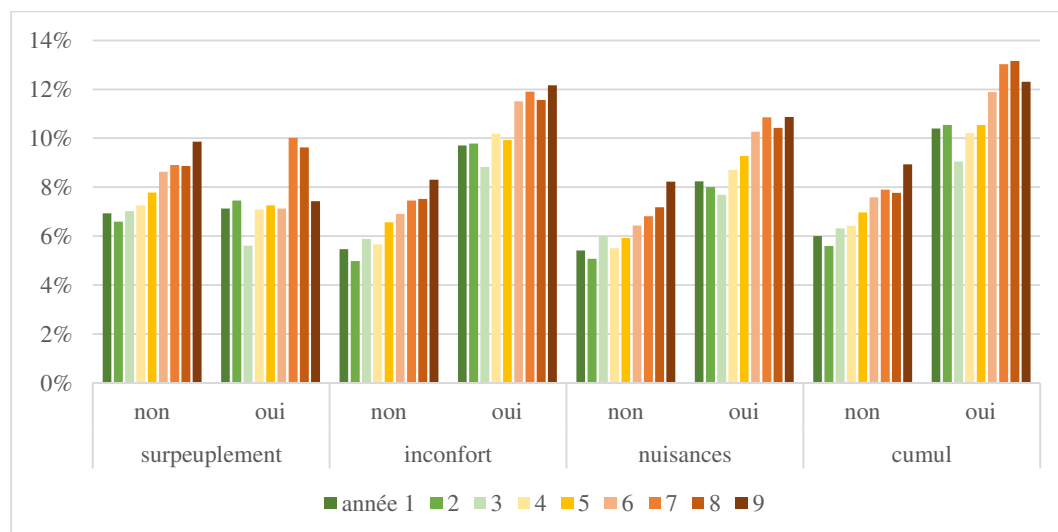
Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

En affinant l'analyse, c'est-à-dire en introduisant une distinction entre les trois dimensions du mal-logement, on aboutit aux mêmes constatations, du moins pour ce qui est de l'inconfort du logement et des nuisances extérieures (cf., à titre d'exemple, graphique 1)⁸. Dans le cas du surpeuplement, en effet, aucune conclusion claire ne peut être tirée de cette comparaison.

⁸ Les résultats complets de cette analyse, non reproduits ici, sont disponibles auprès des auteurs.

Graphique 1

Évolution de la proportion d'individus en mauvais état de santé selon l'existence ou non de difficultés de logement en début de période (en %)



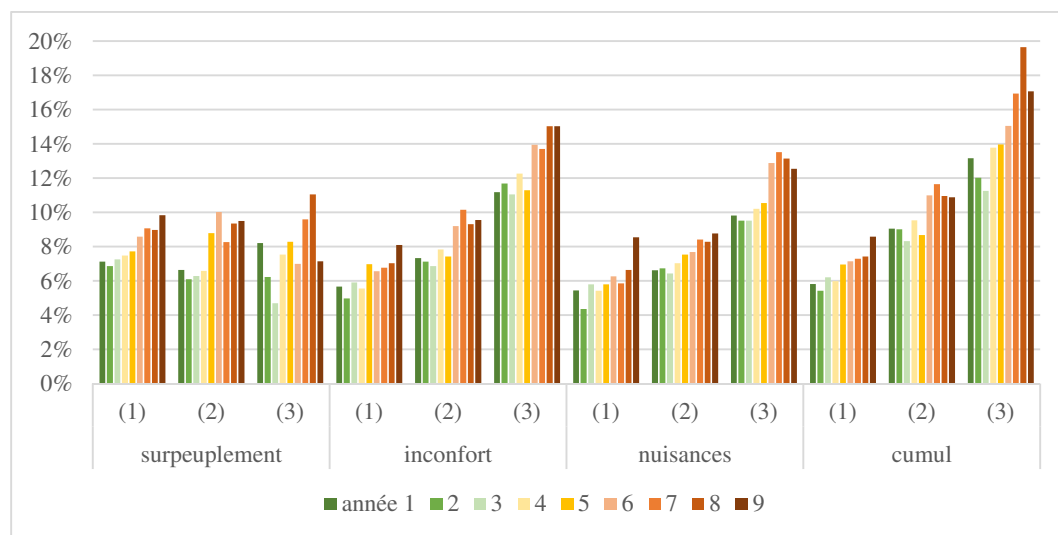
Lecture : 12,2 % des individus confrontés à des problèmes de confort en début de période (*i.e.* au cours des trois premières années de suivi) ont déclaré être en mauvais ou très mauvais état de santé lors de la neuvième année, contre 9,7 % lors de la première année ; parmi les individus non touchés par l'inconfort du logement, les proportions correspondantes sont de 8,3 % et 5,5 %, respectivement.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

Graphique 2

Évolution de la proportion d'individus en mauvais état de santé selon le caractère transitoire ou persistant des difficultés de logement (en %)



(1) : absence de difficultés ; (2) : difficultés transitoires ; (3) : difficultés persistantes.

Lecture : 15 % des individus confrontés de manière persistante à des problèmes de confort ont déclaré être en mauvais ou très mauvais état de santé lors de la neuvième année, contre 11,2 % lors de la première année ; les proportions correspondantes sont de 9,5 % et 7,3 %, respectivement, parmi les individus n'ayant été confrontés que de manière transitoire à tels problèmes et de 8,1 % et 5,7 % parmi ceux qui n'ont pas été concernés.

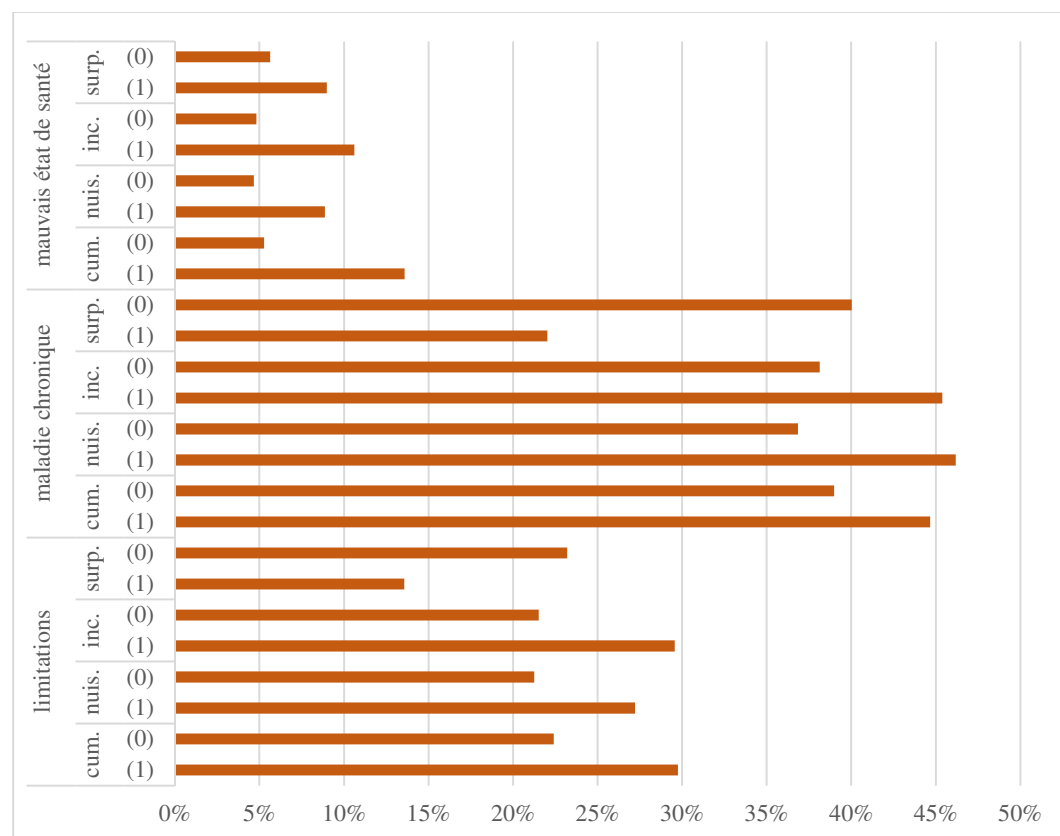
Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

Laissant de côté la distinction selon la situation de logement en début de période, on s'intéresse maintenant à l'évolution des indicateurs de santé dans trois sous-groupes d'individus : ceux qui n'ont pas été touchés par le mal-logement au cours de la période de suivi, ceux qui l'ont été de façon transitoire et ceux qui l'ont été de façon persistante. On notera tout d'abord que la tendance à la dégradation de l'état de santé s'observe aussi bien parmi les individus ayant été durablement confrontés à des difficultés de logement que parmi ceux qui n'ont connu que des difficultés transitoires. En second lieu, hormis dans le cas du surpeuplement, cette analyse révèle que, quelle que soit l'année de suivi, les individus confrontés à des difficultés de logement persistantes sont proportionnellement plus nombreux à avoir déclaré être en mauvaise santé ou/et être touchés par une maladie chronique ou des limitations (cf., à titre d'exemple, graphique 2).

Graphique 3

Proportion d'individus avec problèmes de santé persistants selon l'existence ou non de difficultés de logement persistantes (en %)



(0) : pas de difficultés persistantes ; (1) : difficultés persistantes.

Lecture : 10,6 % des individus ayant été confrontés de manière persistante à des problèmes de confort ont déclaré être en mauvais ou très mauvais état de santé lors d'au moins cinq des neuf années de suivi, contre 4,8 % de ceux qui n'ont pas été touchés ou qui ne l'ont été que de manière transitoire.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

La dernière étape de cette analyse a consisté à croiser le fait d'avoir eu ou non des problèmes de santé persistants avec le fait d'avoir ou non connu des difficultés de logement elles-mêmes persistantes. Si l'on met à part, là encore, le cas du surpeuplement, on constate que les individus durablement

confrontés à des difficultés de logement ont été davantage touchés par des problèmes de santé persistants. Selon les indicateurs retenus, on observe des écarts de 4 à 9 points (cf. graphique 3). S’agissant du surpeuplement, de manière assez surprenante, les résultats indiquent que les individus qui se sont trouvés dans cette situation, lors d’au moins cinq des neuf années de suivi, sont au contraire proportionnellement moins nombreux à avoir été durablement touchés par une maladie chronique ou des limitations dans leurs activités. On reviendra sur ce point dans la section suivante.

Ces premiers résultats suggèrent l’existence d’une relation entre mal-logement (ou, en tout cas, certaines de ses dimensions) et santé perçue. Il s’agit maintenant de savoir si ce constat est confirmé par l’analyse multivariée.

4. Les résultats des estimations

On présentera d’abord les principales conclusions de l’analyse menée à l’aide de régressions logistiques. Puis on s’intéressera aux résultats des modèles *Probit* bivariés⁹.

4.1. Les résultats des régressions logistiques

Les résultats font apparaître un lien positif, significatif au seuil de 5 %, entre mal-logement et persistance d’un mauvais état de santé général (cf. tableau 3, colonne 1). Ceci vaut pour les trois dimensions considérées (surpeuplement, défauts de confort et nuisances extérieures) et pour le cumul de difficultés. En outre, cet effet s’observe aussi bien dans le cas où l’individu a été confronté de façon transitoire au mal-logement que dans le cas où il l’a été de façon persistante. Il apparaît toutefois, et sans surprise, que l’effet associé au mal-logement persistant est plus marqué que l’effet associé au mal-logement transitoire. À en juger d’après ces résultats, c’est le cumul persistant de difficultés de logement qui semble jouer le plus fortement sur la probabilité d’être durablement en mauvaise santé (+11 points).

Lorsque l’analyse est menée sur la base des deux autres variables de santé (*i.e.* le fait d’être atteint d’une maladie chronique et les limitations dans les activités quotidiennes), ces conclusions demeurent, pour l’essentiel, inchangées, excepté dans le cas du surpeuplement (cf. tableau 3, colonnes 2 et 3). En effet, s’agissant de cette dimension du mal-logement, s’il n’y a pas de relation significative entre le fait d’y être confronté de façon transitoire et la probabilité de connaître durablement des problèmes de santé, c’est un lien *négatif* qui est mis ici en évidence entre persistance du surpeuplement et persis-

⁹ Au total, ce sont douze régressions logistiques et douze modèles *Probit* bivariés (croisant quatre variables de mal-logement avec trois variables de santé) qui ont été estimés. Les résultats complets ont été reportés dans les tableaux A1 à A7, en annexe.

tance des problèmes de santé. Ce résultat contre-intuitif semble s'expliquer par l'existence d'effets opposés de l'âge sur l'un et l'autre des deux phénomènes considérés (les individus plus âgés étant à la fois moins susceptibles de vivre dans un logement surpeuplé et bien plus susceptibles d'être touchés par des problèmes de santé).

Tableau 3

**Effets des situations de mal-logement sur la persistance des problèmes de santé
– résultats des régressions logistiques**

	(1)	(2)	(3)
	État de santé général : mauvais ou très mauvais	Maladie chronique	Limitations dans la vie quotidienne
Surpeuplement			
Situation <i>transitoire</i>	0,034 **	0,000	0,016
Situation <i>persistante</i>	0,064 **	- 0,109 **	- 0,053 **
Défauts de confort			
Situation <i>transitoire</i>	0,033 **	0,076 **	0,061 **
Situation <i>persistante</i>	0,063 **	0,092 **	0,089 **
Nuisances extérieures			
Situation <i>transitoire</i>	0,019 **	0,031 **	0,026 *
Situation <i>persistante</i>	0,088 **	0,103 **	0,107 **
Cumul de difficultés			
Situation <i>transitoire</i>	0,036 **	0,065 **	0,052 **
Situation <i>persistante</i>	0,112 **	0,112 **	0,113 **
Probabilité moyenne	0,058	0,393	0,228
Nombre d'observations	6 809	6 783	6 837

Lecture : effets marginaux moyens sur la probabilité de se trouver durablement dans la situation de santé considérée.

** significatif au seuil de 5 % ; * significatif au seuil de 10 %.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

Pour ce qui est du rôle des autres facteurs, outre le fort impact de l'âge, les résultats des estimations montrent que les femmes ont une probabilité légèrement plus élevée que les hommes d'être durablement confrontées à des problèmes de santé (cf. tableau 4)¹⁰. Il en va de même pour les personnes qui fument (ou qui ont fumé) quotidiennement. À l'inverse, les personnes titulaires de diplômes (quel qu'en soit le niveau) sont moins susceptibles de connaître des problèmes persistants de santé que celles sans diplôme. Le niveau de ressources du ménage joue dans le même sens. Ces deux derniers constats renvoient aux inégalités de santé entre catégories sociales et aux différences dans l'accès et le recours aux soins.

¹⁰ D'un ensemble de régressions à l'autre, les effets des variables de contrôle varient peu. Ce sont les effets obtenus à partir des régressions incluant les indicatrices relatives à l'inconfort du logement qui ont été reportés dans le tableau 4.

Tableau 4

Persistance des problèmes de santé – Effets des variables de contrôle

	(1)	(2)	(3)
	État de santé général : mauvais ou très mauvais	Maladie chronique	Limitations dans la vie quotidienne
Sexe : femme	0,012 **	0,019 *	0,031 **
Âge			
<i>Moins de 35 ans</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
35 à 44 ans	0,063 **	0,092 **	0,127 **
45 à 54 ans	0,113 **	0,244 **	0,242 **
55 à 64 ans	0,140 **	0,335 **	0,275 **
65 ans et plus	0,164 **	0,449 **	0,448 **
Fumeur (ou ancien fumeur) quotidien	0,015 **	0,039 **	0,020 **
Nationalité			
<i>Français(e) de naissance</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Français(e) par acquisition	0,013	0,009	- 0,030
Autres nationalités	- 0,006	- 0,040	0,004
Niveau de diplôme			
<i>Aucun diplôme</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Inférieur au baccalauréat	- 0,030 **	- 0,047 **	- 0,062 **
Baccalauréat ou équivalent	- 0,029 **	- 0,086 **	- 0,107 **
Supérieur au baccalauréat	- 0,035 **	- 0,075 **	- 0,123 **
Situation familiale			
<i>Seul(e), sans enfant</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Seul(e), avec enfant(s)	0,011	0,017	0,023
En couple, sans enfant	- 0,002	- 0,006	- 0,023 **
En couple, un enfant	- 0,010	- 0,029	- 0,046 **
En couple, deux enfants	- 0,020 *	- 0,033	- 0,047 **
En couple, trois enfants ou plus	- 0,043 **	- 0,058 **	- 0,064 **
Revenu annuel du ménage (en milliers d'euros)	- 0,00086 **	- 0,00149 **	- 0,00087 **
Probabilité moyenne	0,058	0,393	0,228
Nombre d'observations	6 809	6 783	6 837

Lecture : effets marginaux moyens sur la probabilité de se trouver durablement dans la situation de santé considérée (régressions logistiques avec indicatrices ayant trait au caractère persistant vs transitoire des défauts de confort du logement).

** significatif au seuil de 5 % ; * significatif au seuil de 10 % ; *Réf.* : catégorie de référence.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

4.2. Les résultats des modèles *Probit* bivariés

On se penche à présent sur les résultats que l'on a obtenus en cherchant à expliquer simultanément le fait d'être confronté à des difficultés persistantes de logement et le fait de connaître durablement des problèmes de santé.

S'agissant des facteurs associés au mal-logement persistant, on se bornera ici à souligner que les conclusions de cette analyse, s'appuyant sur des modèles *Probit* bivariés, rejoignent, dans une large mesure, celles de l'étude que l'on a précédemment pu mener (Chaupain-Guillot et Guillot, 2025).

Dans quatre de ces douze modèles, le paramètre estimé de l'indicatrice de mal-logement persistant (dans l'équation relative aux problèmes de santé) et le coefficient de corrélation entre les termes d'erreur des deux équations (ρ) se sont tous deux révélés non significatifs, ce qui est sans doute le signe

d'un problème d'identification (Monfardini et Radice, 2006). Les résultats obtenus ici tendent toutefois à confirmer, au moins en partie, ceux de l'analyse menée à l'aide de régressions logistiques (cf. tableau 5). En effet, pour deux des trois dimensions du mal-logement, à savoir l'existence de défauts de confort et les nuisances extérieures, ainsi que pour le cumul de difficultés de logement, on retrouve un lien positif entre persistance de tels problèmes et persistance d'un mauvais état de santé général. De même, on constate à nouveau que le fait d'être confronté de manière persistante à des défauts de confort est associé à une probabilité significativement plus élevée de connaître durablement des problèmes chroniques de santé ou/et des limitations dans les activités quotidiennes (les effets estimés étant bien plus marqués que ceux reportés dans le tableau 3). Si l'analyse ne fait apparaître ici aucun effet significatif des nuisances liées à l'environnement du logement sur la persistance de ces problèmes de santé, les résultats confirment, en revanche, que les personnes en situation de cumul persistant de difficultés de logement ont une plus forte probabilité d'être durablement touchées par des limitations dans la vie quotidienne. Enfin, on notera que l'on retrouve l'effet contre-intuitif du surpeuplement, mais uniquement dans le cas des maladies chroniques.

Tableau 5

Effets de la persistance du mal-logement sur la persistance des problèmes de santé
– résultats des modèles *Probit* bivariés

	(1)	(2)	(3)
	État de santé général : mauvais ou très mauvais	Maladie chronique	Limitations dans la vie quotidienne
Surpeuplement	(a)	- 0,298 **	(a)
Défauts de confort	0,047 **	0,264 **	0,201 **
Nuisances extérieures	0,038 **	- 0,063	(a)
Cumul de difficultés	0,071 **	(a)	0,176 **
Probabilité moyenne	0,058	0,393	0,228
Nombre d'observations	6 809	6 783	6 837

Lecture : effets marginaux sur la probabilité de se trouver durablement dans la situation de santé considérée, estimés aux valeurs moyennes des variables explicatives.

(a) problème d'identification. ** significatif au seuil de 5 %.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

5. Discussion / conclusion

L'étude que l'on a précédemment menée sur cette question (Chaupain-Guillot et Guillot, 2025) a montré qu'une part importante de la population âgée de 16 ans et plus est touchée par des difficultés de logement, et souvent de manière persistante. Les résultats obtenus ici, sur une fenêtre d'observation de neuf ans (contre 5 ans pour l'étude précédente), en ont fourni une nouvelle illustration. En effet, comme on a pu le noter plus haut, ce sont plus de 40 % des individus de l'échantillon retenu qui ont connu de telles difficultés pendant au moins cinq des neuf années de suivi (20,5 % ayant été confron-

tés de manière persistante à des problèmes de surpeuplement ou/et de confort et 26,6 % à des nuisances extérieures).

S'agissant de la question principalement explorée ici, on a pu constater, dans la partie descriptive de ce travail, que les individus durablement confrontés à des difficultés de logement sont proportionnellement plus nombreux à avoir déclaré, lors d'au moins cinq des neuf enquêtes successives, être en mauvais état de santé général ou/et – si l'on excepte le cas des individus ayant vécu dans un logement surpeuplé – être touchés par une maladie chronique ou des limitations dans leur vie quotidienne. Le recours à des régressions logistiques, incluant un certain nombre de variables de contrôle, a ensuite permis de confirmer l'existence d'un lien positif entre persistance des difficultés de logement et persistance d'un mauvais état de santé général, et ce, pour les trois dimensions prises en compte (ainsi que pour le cumul de difficultés). Les résultats ont aussi mis en évidence un lien positif entre le fait d'être confronté, de manière persistante, à des problèmes de confort ou des nuisances et le fait d'être durablement touché par des problèmes de santé (maladie chronique ou/et limitations d'activité).

Toutefois, lorsqu'on cherche à tenir compte, à l'aide de modèles *Probit* bivariés, de l'éventuelle endogénéité des variables ayant trait au mal-logement, seuls certains de ces effets demeurent significatifs. C'est pour l'inconfort du logement que les résultats de ces modèles sont les plus concluants. En effet, selon cette analyse, être confronté à des problèmes de confort, de manière persistante, est le seul aspect du mal-logement qui soit associé à une probabilité significativement plus élevée de se trouver durablement dans chacune des trois situations de santé considérées (*i.e.* être en mauvais état de santé général, être atteint d'une maladie chronique, avoir des limitations d'activité).

Cette étude souffre d'un certain nombre de limites. Ainsi, il convient de souligner que la source exploitée ne fournit aucune mesure objective de l'état de santé des individus de l'échantillon, les seules informations disponibles étant celles issues de leurs déclarations lors des neuf enquêtes successives. En outre, certains des indicateurs utilisés pour appréhender le mal-logement présentent eux aussi un caractère subjectif. C'est notamment le cas des indicateurs ayant trait aux nuisances extérieures. D'où l'importance de tenir compte des facteurs inobservés qui peuvent jouer à la fois sur la perception qu'ont les individus de leurs conditions de logement et sur le jugement qu'ils portent sur leur état de santé. Une autre limite tient à la faiblesse des effectifs concernés par certaines des situations de mal-logement. En effet, dans l'échantillon étudié, ce sont moins de 200 individus qui ont été durablement confrontés au surpeuplement et moins de 400 qui se sont trouvés en situation de cumul persistant de difficultés. Tout ceci invite à interpréter ces résultats avec prudence.

Un prolongement de cette étude pourrait consister à enrichir l'analyse par la prise en compte d'un quatrième aspect du mal-logement, à savoir le taux d'effort excessif pour les individus (ou ménages) à revenus faibles ou modestes (Join-Lambert *et al.*, 2011 ; ONPES, 2018).

Références bibliographiques

- D'Alessandro D., Appolloni L. (2020), "Housing and health: an overview", *Annali di Igiene, Medicina Preventiva e di Comunità*, 32(5), suppl. 1, pp. 17-26.
- Alidoust S., Huang W. (2023), "A decade of research on housing and health: a systematic literature review", *Reviews on environmental health*, 38(1), pp. 45-64.
- Arnold C., Levesque M., Pontié L. (2019), « Une personne sur dix connaît des difficultés de logement durables », *INSEE Première*, n° 1743.
- Barnes M., Butt S., Tomaszewski W. (2011), "The duration of Bad Housing and Children's Well-being in Britain", *Housing Studies*, 26(1), pp. 155-176.
- Chaupain-Guillot S., Guillot O. (2025), « Les difficultés de logement : une approche longitudinale », in Benallah S. *et alii* (dir), *Travail, protection sociale et inégalités : Approches critiques de l'action publique*, Grenoble : Éditions Campus Ouvert, pp. 103-124.
- Clair A., Baker E. (2022), "Cold homes and mental health harm: Evidence from the UK Household Longitudinal Study", *Social Science & Medicine*, 314, article 115461.
- INSEE (2017), *Les conditions de logement en France*, Coll. INSEE Références, édition 2017.
- Join-Lambert M.-T., Labarthe J., Marpsat M., Rougerie C. (2011), « Le mal-logement », *Rapport d'un groupe de travail du CNIS*, n° 126.
- Lollivier S. (2001), « Endogénéité d'une variable explicative dichotomique dans le cadre d'un modèle probit bivarié. Une application au lien entre fécondité et activité féminine », *Annales d'Économie et de Statistique*, 62, pp. 251-269.
- Marsh A., Gordon D., Heslop P., Pantazis C. (2000), "Housing Deprivation and Health: A Longitudinal Analysis", *Housing Studies*, 15(3), pp. 411-428.
- Monfardini C., Radice R. (2006), "Testing Exogeneity in the Bivariate Probit Model: a Monte Carlo Study", *Mimeo*, Department of Economics, University of Bologna.
- ONPES (2018), *Mal-logement, mal-logés. Rapport 2017-2018*, sous la direction de J.-C. Driant et M. Lelièvre.
- Palacios J., Eichholtz P., Kok N., Aydin E. (2021), "The impact of housing conditions on health outcomes", *Real Estate Economics*, 49(4), pp. 1172-1200.
- Pevalin D.J., Taylor M.P., Todd J. (2008), "The dynamics of Unhealthy Housing in the UK: A panel Data Analysis", *Housing Studies*, 23(5), pp. 679-695.
- Pevalin D.J., Reeves A., Baker E., Bentley R. (2017), "The impact of persistent poor housing conditions on mental health: A longitudinal population-based study", *Preventive Medicine*, 105, pp. 304-310.

ANNEXE

Tableau A.1

Persistance d'un mauvais état de santé général : paramètres estimés des régressions logistiques

	(1)	(2)	(3)	(4)
Constante	- 3,457 ***	- 3,822 ***	- 3,448 ***	- 3,729 ***
Sexe : femme	0,271 **	0,249 **	0,255 **	0,255 **
Âge				
<i>Moins de 35 ans</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
35 à 44 ans	0,934 ***	0,936 ***	0,876 ***	0,886 ***
45 à 54 ans	1,528 ***	1,475 ***	1,448 ***	1,498 ***
55 à 64 ans	1,795 ***	1,768 ***	1,717 ***	1,806 ***
65 ans et plus	2,180 ***	2,139 ***	2,119 ***	2,235 ***
Fumeur (ou ancien fumeur) quotidien	0,313 ***	0,289 **	0,288 **	0,262 **
Nationalité				
<i>Français(e) de naissance</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Français(e) par acquisition	0,155	0,235	0,161	0,147
Autres nationalités	- 0,287	- 0,117	- 0,256	- 0,280
Niveau de diplôme				
<i>Aucun diplôme</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Inférieur au baccalauréat	- 0,607 ***	- 0,581 ***	- 0,640 ***	- 0,613 ***
Baccalauréat ou équivalent	- 0,776 ***	- 0,701 ***	- 0,773 ***	- 0,737 ***
Supérieur au baccalauréat	- 0,902 ***	- 0,872 ***	- 0,910 ***	- 0,884 ***
Situation familiale				
<i>Seul(e), sans enfant</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Seul(e), avec enfant(s)	0,176	0,205	0,202	0,100
En couple, sans enfant	- 0,008	- 0,041	- 0,043	- 0,037
En couple, un enfant	- 0,091	- 0,221	- 0,119	- 0,137
En couple, deux enfants	- 0,456	- 0,465	- 0,469	- 0,450
En couple, trois enfants ou plus	- 1,528 **	- 1,413 **	- 1,518 **	- 1,500 **
Revenu annuel du ménage (en milliers d'euros)	- 0,019 ***	- 0,017 ***	- 0,018 ***	- 0,017 ***
Surpeuplement				
<i>Non</i>	<i>Réf.</i>			
Oui – situation transitoire	0,556 ***			
Oui – situation persistante	0,909 ***			
Défauts de confort				
<i>Non</i>		<i>Réf.</i>		
Oui – situation transitoire		0,592 ***		
Oui – situation persistante		0,985 ***		
Nuisances extérieures				
<i>Non</i>			<i>Réf.</i>	
Oui – situation transitoire			0,333 **	
Oui – situation persistante			1,174 ***	
Cumul de difficultés de logement				
<i>Non</i>				<i>Réf.</i>
Oui – situation transitoire				0,640 ***
Oui – situation persistante				1,413 ***
Logarithme de la vraisemblance	- 1 324,33	- 1 305,50	- 1 313,21	- 1 299,11
Nombre d'observations	6 809	6 809	6 809	6 809

Lecture : *** : significatif au seuil de 1 % ; ** : significatif au seuil de 5 % ; * : significatif au seuil de 10 % ;

Réf. : catégorie de référence.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

Tableau A.2

Persistance des problèmes chroniques de santé : paramètres estimés des régressions logistiques

	(1)	(2)	(3)	(4)
Constante	- 0,893 ***	- 1,296 ***	- 1,075 ***	- 1,203 ***
Sexe : femme	0,097 *	0,094 *	0,101 *	0,101 *
Âge				
<i>Moins de 35 ans</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
35 à 44 ans	0,444 ***	0,468 ***	0,437 ***	0,452 ***
45 à 54 ans	1,178 ***	1,243 ***	1,202 ***	1,233 ***
55 à 64 ans	1,557 ***	1,682 ***	1,611 ***	1,656 ***
65 ans et plus	2,025 ***	2,161 ***	2,098 ***	2,153 ***
Fumeur (ou ancien fumeur) quotidien	0,220 ***	0,199 ***	0,212 ***	0,199 ***
Nationalité				
<i>Français(e) de naissance</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Français(e) par acquisition	0,044	0,048	0,015	0,005
Autres nationalités	- 0,133	- 0,206	- 0,237 *	- 0,248 *
Niveau de diplôme				
<i>Aucun diplôme</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Inférieur au baccalauréat	- 0,297 ***	- 0,243 ***	- 0,264 ***	- 0,249 ***
Baccalauréat ou équivalent	- 0,521 ***	- 0,445 ***	- 0,483 ***	- 0,464 ***
Supérieur au baccalauréat	- 0,451 ***	- 0,382 ***	- 0,397 ***	- 0,376 ***
Situation familiale				
<i>Seul(e), sans enfant</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Seul(e), avec enfant(s)	0,127	0,085	0,093	0,054
En couple, sans enfant	- 0,066	- 0,032	- 0,028	- 0,020
En couple, un enfant	- 0,178 *	- 0,147	- 0,123	- 0,125
En couple, deux enfants	- 0,211 *	- 0,170	- 0,183	- 0,172
En couple, trois enfants ou plus	- 0,329 **	- 0,302 *	- 0,330 **	- 0,323 **
Revenu annuel du ménage (en milliers d'euros)	- 0,009 ***	- 0,008 ***	- 0,008 ***	- 0,008 ***
Surpeuplement				
<i>Non</i>	<i>Réf.</i>			
Oui – situation transitoire	0,001			
Oui – situation persistante	- 0,577 ***			
Défauts de confort				
<i>Non</i>		<i>Réf.</i>		
Oui – situation transitoire		0,384 ***		
Oui – situation persistante		0,457 ***		
Nuisances extérieures				
<i>Non</i>			<i>Réf.</i>	
Oui – situation transitoire			0,157 **	
Oui – situation persistante			0,508 ***	
Cumul de difficultés de logement				
<i>Non</i>				<i>Réf.</i>
Oui – situation transitoire				0,329 ***
Oui – situation persistante				0,554 ***
Logarithme de la vraisemblance	- 3 953,38	- 3 933,78	- 3 350,11	- 3 940,18
Nombre d'observations	6 783	6 783	6 783	6 783

Lecture : *** : significatif au seuil de 1 % ; ** : significatif au seuil de 5 % ; * : significatif au seuil de 10 % ;

Réf. : catégorie de référence.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

Tableau A.3

Persistance des limitations quotidiennes : paramètres estimés des régressions logistiques

	(1)	(2)	(3)	(4)
Constante	- 1,832 ***	- 2,241 ***	- 1,993 ***	- 2,126 ***
Sexe : femme	0,217 ***	0,215 ***	0,221 ***	0,221 ***
Âge				
<i>Moins de 35 ans</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
35 à 44 ans	0,811 ***	0,827 ***	0,793 ***	0,806 ***
45 à 54 ans	1,458 ***	1,510 ***	1,474 ***	1,505 ***
55 à 64 ans	1,605 ***	1,712 ***	1,649 ***	1,696 ***
65 ans et plus	2,382 ***	2,503 ***	2,445 ***	2,503 ***
Fumeur (ou ancien fumeur) quotidien	0,162 **	0,138 **	0,148 **	0,135 *
Nationalité				
<i>Français(e) de naissance</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Français(e) par acquisition	- 0,243	- 0,214	- 0,255	- 0,268
Autres nationalités	0,068	0,028	- 0,026	- 0,034
Niveau de diplôme				
<i>Aucun diplôme</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Inférieur au baccalauréat	- 0,482 ***	- 0,432 ***	- 0,460 ***	- 0,444 ***
Baccalauréat ou équivalent	- 0,898 ***	- 0,825 ***	- 0,866 ***	- 0,849 ***
Supérieur au baccalauréat	- 1,000 ***	- 0,942 ***	- 0,959 ***	- 0,941 ***
Situation familiale				
<i>Seul(e), sans enfant</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Seul(e), avec enfant(s)	0,197	0,157	0,166	0,122
En couple, sans enfant	- 0,185 **	- 0,161 **	- 0,156 **	- 0,151 *
En couple, un enfant	- 0,336 **	- 0,330 **	- 0,286 **	- 0,293 **
En couple, deux enfants	- 0,366 **	- 0,343 **	- 0,349 **	- 0,341 **
En couple, trois enfants ou plus	- 0,521 ***	- 0,485 **	- 0,526 ***	- 0,514 **
Revenu annuel du ménage (en milliers d'euros)	- 0,008 ***	- 0,006 ***	- 0,007 ***	- 0,006 ***
Surpeuplement				
<i>Non</i>	<i>Réf.</i>			
Oui – situation transitoire	0,105			
Oui – situation persistante	- 0,393 *			
Défauts de confort				
<i>Non</i>		<i>Réf.</i>		
Oui – situation transitoire		0,411 ***		
Oui – situation persistante		0,572 ***		
Nuisances extérieures				
<i>Non</i>			<i>Réf.</i>	
Oui – situation transitoire			0,173 *	
Oui – situation persistante			0,665 ***	
Cumul de difficultés de logement				
<i>Non</i>				<i>Réf.</i>
Oui – situation transitoire				0,345 ***
Oui – situation persistante				0,704 ***
Logarithme de la vraisemblance	- 3 091,20	- 3 066,71	- 3 080,89	- 3 073,36
Nombre d'observations	6 837	6 837	6 837	6 837

Lecture : *** : significatif au seuil de 1 % ; ** : significatif au seuil de 5 % ; * : significatif au seuil de 10 % ;

Réf. : catégorie de référence.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

Tableau A.4

Persistance du surpeuplement et probabilité de connaître durablement des problèmes de santé :
paramètres estimés des modèles *Probit* bivariés

	(1)		(2)		(3)	
	Surpeuple- ment	Mauvais état de santé général	Surpeuple- ment	Maladie chronique	Surpeuple- ment	Limitations dans la vie quotidienne
Constante	- 1,531 ***	- 1,749 ***	- 1,503 ***	- 0,484 ***	- 1,525 ***	- 1,009 ***
Sexe : femme	0,011	0,128 **	0,007	0,055	0,014	0,121 ***
Âge						
<i>Moins de 35 ans</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
35 à 44 ans	0,153	0,395 ***	0,135	0,256 ***	0,161 *	0,418 ***
45 à 54 ans	- 0,165	0,645 ***	- 0,167	0,688 ***	- 0,160	0,776 ***
55 à 64 ans	- 0,579 ***	0,771 ***	- 0,588 ***	0,916 ***	- 0,574 ***	0,863 ***
65 ans et plus	- 0,776 ***	0,960 ***	- 0,807 ***	1,201 ***	- 0,785 ***	1,340 ***
Fumeur (ou ancien fumeur) quotidien		0,154 **		0,130 ***		0,090 **
Nationalité						
<i>Français(e) de naissance</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Français(e) par acquisition	- 0,045	0,106	- 0,065	0,028	- 0,141	- 0,132
Autres nationalités	0,362 ***	- 0,110	0,358 ***	- 0,057	0,344 ***	0,038
Niveau de diplôme						
<i>Aucun diplôme</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Inférieur au baccalauréat	- 0,244 **	- 0,339 ***	- 0,250 **	- 0,192 ***	- 0,251 **	- 0,294 ***
Baccalauréat ou équivalent	- 0,499 ***	- 0,420 ***	- 0,501 ***	- 0,330 ***	- 0,537 ***	- 0,528 ***
Supérieur au baccalauréat	- 0,589 ***	- 0,474 ***	- 0,604 ***	- 0,296 ***	- 0,609 ***	- 0,586 ***
Situation familiale						
<i>Seul(e), sans enfant</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Seul(e), avec enfant(s)	- 0,099	0,116	- 0,108	0,086	- 0,105	0,110
En couple, sans enfant	- 0,749 ***	- 0,034	- 0,747 ***	- 0,061	- 0,750 ***	- 0,128 ***
En couple, un enfant	- 0,790 ***	- 0,089	- 0,813 ***	- 0,132 **	- 0,855 ***	- 0,218 ***
En couple, deux enfants	- 0,349 **	- 0,212	- 0,387 ***	- 0,133 *	- 0,354 **	- 0,202 **
En couple, trois enfants ou plus	0,064	- 0,655 ***	0,054	- 0,203 **	0,071	- 0,319 ***
Revenu annuel du ménage (en milliers d'euros)	- 0,0124 ***	- 0,0084 ***	- 0,0124 ***	- 0,0053 ***	- 0,0122 ***	- 0,0039 ***
Statut d'occupation du logement						
<i>Propriétaire</i>	<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>	
Accédant à la propriété	0,277 *		0,281 *		0,278 *	
Locataire (ou sous-locataire) – logement social	0,556 ***		0,563 ***		0,553 ***	
Locataire (ou sous-locataire) – autre logement	0,718 ***		0,707 ***		0,716 ***	
Autres cas	0,783 ***		0,738 ***		0,784 ***	
Emménagement récent	0,113		0,128		0,120	
Taille de l'aire urbaine / type de logement						
<i>Commune hors aire urbaine</i>	<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>	
< 100 000 hab. – appartement	0,455 ***		0,447 ***		0,458 ***	
< 100 000 hab. – maison individuelle ; autres cas	- 0,056		- 0,071		- 0,052	
≥ 100 000 hab. – appartement	0,395 ***		0,381 ***		0,404 ***	
≥ 100 000 hab. – maison individuelle ; autres cas	- 0,030		- 0,028		- 0,034	
Aire urbaine de Paris	1,030 ***		1,033 ***		1,031 ***	
Surpeuplement – situation persistante		0,399		- 0,748 ***		- 0,290
ρ		- 0,015		0,228 *		0,026
Logarithme de la vraisemblance		- 2 125,98		- 4 748,42		- 3 887,61
Nombre d'observations		6 809		6 783		6 837

Lecture : *** : significatif au seuil de 1 % ; ** : significatif au seuil de 5 % ; * : significatif au seuil de 10 % ; Réf. : catégorie de référence.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

Tableau A.5

Persistance des défauts de confort du logement et probabilité de connaître durablement des problèmes de santé : paramètres estimés des modèles *Probit* bivariés

	(1)		(2)		(3)	
	Défauts de confort	Mauvais état de santé général	Défauts de confort	Maladie chronique	Défauts de confort	Limitations dans la vie quotidienne
Constante	- 0,322 ***	- 2,041 ***	- 0,255 ***	- 0,802 ***	- 0,285 ***	- 1,336 ***
Sexe : femme	- 0,045	0,130 **	- 0,057	0,069 **	- 0,058	0,131 ***
Âge						
<i>Moins de 35 ans</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
35 à 44 ans	0,110 *	0,341 ***	0,107 *	0,229 ***	0,103 *	0,364 ***
45 à 54 ans	0,029	0,570 ***	0,015	0,685 ***	0,016	0,725 ***
55 à 64 ans	- 0,173 ***	0,736 ***	- 0,208 ***	0,960 ***	- 0,195 ***	0,863 ***
65 ans et plus	- 0,207 ***	0,914 ***	- 0,234 ***	1,248 ***	- 0,227 ***	1,320 ***
Fumeur (ou ancien fumeur) quotidien		0,134 **		0,120 ***		0,076 **
Nationalité						
<i>Français(e) de naissance</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Français(e) par acquisition	- 0,202 *	0,199 *	- 0,216 *	0,056	- 0,232 **	- 0,059
Autres nationalités	- 0,037	- 0,018	- 0,020	- 0,097	- 0,028	0,045
Niveau de diplôme						
<i>Aucun diplôme</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Inférieur au baccalauréat	- 0,125 **	- 0,263 ***	- 0,141 ***	- 0,138 ***	- 0,140 ***	- 0,221 ***
Baccalauréat ou équivalent	- 0,230 ***	- 0,292 ***	- 0,225 ***	- 0,242 ***	- 0,228 ***	- 0,406 ***
Supérieur au baccalauréat	- 0,340 ***	- 0,322 ***	- 0,351 ***	- 0,191 ***	- 0,340 ***	- 0,442 ***
Situation familiale						
<i>Seul(e), sans enfant</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Seul(e), avec enfant(s)	0,163 *	0,034	0,170 *	0,019	0,179 *	0,022
En couple, sans enfant	- 0,088 *	0,006	- 0,082 *	- 0,004	- 0,072	- 0,070
En couple, un enfant	0,021	- 0,105	0,025	- 0,077	0,023	- 0,180 **
En couple, deux enfants	- 0,089	- 0,157	- 0,083	- 0,078	- 0,075	- 0,144 *
En couple, trois enfants ou plus	- 0,134	- 0,481 **	- 0,153	- 0,158 *	- 0,165	- 0,234 **
Revenu annuel du ménage (en milliers d'euros)	- 0,0062 ***	- 0,0056 ***	- 0,0066 ***	- 0,0036 ***	- 0,0062 ***	- 0,0019 **
Statut d'occupation du logement						
<i>Propriétaire</i>	<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>	
Accédant à la propriété	- 0,162 ***		- 0,168 ***		- 0,166 ***	
Locataire (ou sous-locataire) – logement social	0,112 *		0,066		0,101	
Locataire (ou sous-locataire) – autre logement	0,252 ***		0,205 ***		0,233 ***	
Autres cas	0,606 ***		0,583 ***		0,582 ***	
Emménagement récent	- 0,218 ***		- 0,217 ***		- 0,235 ***	
Taille de l'aire urbaine / type de logement						
<i>Commune hors aire urbaine</i>	<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>	
< 100 000 hab. – appartement	- 0,273 ***		- 0,302 ***		- 0,304 ***	
< 100 000 hab. – maison individuelle ; autres cas	- 0,350 ***		- 0,352 ***		- 0,367 ***	
≥ 100 000 hab. – appartement	- 0,259 ***		- 0,262 ***		- 0,256 ***	
≥ 100 000 hab. – maison individuelle ; autres cas	- 0,265 ***		- 0,290 ***		- 0,281 ***	
Aire urbaine de Paris	- 0,440 ***		- 0,447 ***		- 0,458 ***	
Défauts de confort – situation persistante		1,591 ***		0,769 ***		1,212 ***
ρ		- 0,654 ***		- 0,341 ***		- 0,557 ***
Logarithme de la vraisemblance		- 4 160,08		- 6 792,02		- 5 932,14
Nombre d'observations		6 809		6 783		6 837

Lecture : *** : significatif au seuil de 1 % ; ** : significatif au seuil de 5 % ; * : significatif au seuil de 10 % ; *Réf.* : catégorie de référence.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

Tableau A.6

Persistance des nuisances extérieures et probabilité de connaître durablement des problèmes de santé :
paramètres estimés des modèles *Probit* bivariés

	(1)		(2)		(3)	
	Nuisances extérieures	Mauvais état de santé général	Nuisances extérieures	Maladie chronique	Nuisances extérieures	Limitations dans la vie quotidienne
Constante	- 0,953 ***	- 1,846 ***	- 0,966 ***	- 0,516 ***	- 0,958 ***	- 1,036 ***
Sexe : femme	- 0,031	0,115 *	- 0,028	0,056 *	- 0,028	0,119 ***
Âge						
<i>Moins de 35 ans</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
35 à 44 ans	- 0,009	0,419 ***	0,009	0,248 ***	- 0,003	0,417 ***
45 à 54 ans	0,033	0,650 ***	0,049	0,698 ***	0,036	0,782 ***
55 à 64 ans	- 0,005	0,773 ***	0,008	0,935 ***	- 0,004	0,875 ***
65 ans et plus	0,011	0,963 ***	0,023	1,226 ***	0,014	1,355 ***
Fumeur (ou ancien fumeur) quotidien		0,120 *		0,117 ***		0,077 *
Nationalité						
<i>Français(e) de naissance</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Français(e) par acquisition	0,129	0,069	0,112	0,032	0,119	- 0,134
Autres nationalités	- 0,085	- 0,088	- 0,091	- 0,105	- 0,088	0,020
Niveau de diplôme						
<i>Aucun diplôme</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Inférieur au baccalauréat	- 0,038	- 0,353 ***	- 0,039	- 0,176 ***	- 0,038	- 0,290 ***
Baccalauréat ou équivalent	- 0,077	- 0,433 ***	- 0,079	- 0,301 ***	- 0,081	- 0,519 ***
Supérieur au baccalauréat	- 0,151 **	- 0,491 ***	- 0,155 ***	- 0,270 ***	- 0,157 ***	- 0,580 ***
Situation familiale						
<i>Seul(e), sans enfant</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Seul(e), avec enfant(s)	- 0,012	0,121	- 0,036	0,072	- 0,018	0,102
En couple, sans enfant	0,019	- 0,048	0,019	- 0,031	0,023	- 0,118 ***
En couple, un enfant	0,033	- 0,113	0,032	- 0,086	0,030	- 0,202 ***
En couple, deux enfants	- 0,070	- 0,194	- 0,082	- 0,121 *	- 0,077	- 0,199 **
En couple, trois enfants ou plus	0,067	- 0,663 ***	0,061	- 0,205 **	0,061	- 0,322 ***
Revenu annuel du ménage (en milliers d'euros)	- 0,0023 ***	- 0,0080 ***	- 0,0024 ***	- 0,0051 ***	- 0,0024 ***	- 0,0037 ***
Statut d'occupation du logement						
<i>Propriétaire</i>	<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>	
Accédant à la propriété	0,029		0,031		0,034	
Locataire (ou sous-locataire) – logement social	0,341 ***		0,335 ***		0,325 ***	
Locataire (ou sous-locataire) – autre logement	0,133 **		0,114 **		0,109 *	
Autres cas	0,209 ***		0,169 **		0,188 **	
Emménagement récent	- 0,089		- 0,065		- 0,071	
Taille de l'aire urbaine / type de logement						
<i>Commune hors aire urbaine</i>	<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>	
< 100 000 hab. – appartement	0,600 ***		0,630 ***		0,624 ***	
< 100 000 hab. – maison individuelle ; autres cas	0,220 ***		0,225 ***		0,230 ***	
≥ 100 000 hab. – appartement	0,788 ***		0,799 ***		0,802 ***	
≥ 100 000 hab. – maison individuelle ; autres cas	0,367 ***		0,383 ***		0,376 ***	
Aire urbaine de Paris	0,544 ***		0,567 ***		0,569 ***	
Nuisances extérieures – situation persistante		0,455 *		- 0,154		0,001
ρ		- 0,067		0,265 ***		0,138
Logarithme de la vraisemblance		- 5 036,49		- 7 641,05		- 6 819,28
Nombre d'observations		6 809		6 783		6 837

Lecture : *** : significatif au seuil de 1 % ; ** : significatif au seuil de 5 % ; * : significatif au seuil de 10 % ; *Réf.* : catégorie de référence.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).

Tableau A.7

Cumul persistant de difficultés de logement et probabilité de connaître durablement des problèmes de santé : paramètres estimés des modèles *Probit* bivariés

	(1)		(2)		(3)	
	Cumul de difficultés de logement	Mauvais état de santé général	Cumul de difficultés de logement	Maladie chronique	Cumul de difficultés de logement	Limitations dans la vie quotidienne
Constante	- 1,342 ***	- 1,868 ***	- 1,285 ***	- 0,642 ***	- 1,317 ***	- 1,131 ***
Sexe : femme	- 0,008	0,123 **	- 0,019	0,060 *	- 0,011	0,122 ***
Âge						
<i>Moins de 35 ans</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
35 à 44 ans	0,286 ***	0,302 **	0,281 ***	0,237 ***	0,292 ***	0,384 ***
45 à 54 ans	0,077	0,622 ***	0,055	0,709 ***	0,069	0,780 ***
55 à 64 ans	- 0,133	0,778 ***	- 0,149	0,964 ***	- 0,125	0,889 ***
65 ans et plus	- 0,413 ***	1,008 ***	- 0,438 ***	1,272 ***	- 0,426 ***	1,389 ***
Fumeur (ou ancien fumeur) quotidien		0,140 **		0,127 ***		0,083 **
Nationalité						
<i>Français(e) de naissance</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Français(e) par acquisition	0,195	0,076	0,184	0,001	0,139	- 0,152
Autres nationalités	0,382 ***	- 0,236 *	0,387 ***	- 0,156 *	0,394 ***	- 0,049
Niveau de diplôme						
<i>Aucun diplôme</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Inférieur au baccalauréat	- 0,158 **	- 0,316 ***	- 0,180 **	- 0,161 ***	- 0,174 **	- 0,269 ***
Baccalauréat ou équivalent	- 0,203 **	- 0,372 ***	- 0,229 **	- 0,285 ***	- 0,237 **	- 0,489 ***
Supérieur au baccalauréat	- 0,423 ***	- 0,412 ***	- 0,454 ***	- 0,244 ***	- 0,438 ***	- 0,542 ***
Situation familiale						
<i>Seul(e), sans enfant</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
Seul(e), avec enfant(s)	0,254 **	- 0,002	0,255 **	0,033	0,242 **	0,048
En couple, sans enfant	- 0,039	- 0,030	- 0,049	- 0,021	- 0,048	- 0,104
En couple, un enfant	- 0,178 *	- 0,052	- 0,193 *	- 0,070	- 0,218 **	- 0,172 **
En couple, deux enfants	- 0,075	- 0,164	- 0,080	- 0,097	- 0,077	- 0,174 **
En couple, trois enfants ou plus	0,164	- 0,667 ***	0,159	- 0,209 **	0,140	- 0,322 ***
Revenu annuel du ménage (en milliers d'euros)	- 0,0100 ***	- 0,0071 ***	- 0,0101 ***	- 0,0046 ***	- 0,0095 ***	- 0,0034 ***
Statut d'occupation du logement						
<i>Propriétaire</i>	<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>	
Accédant à la propriété	- 0,062		- 0,063		- 0,068	
Locataire (ou sous-locataire) – logement social	0,373 ***		0,335 ***		0,358 ***	
Locataire (ou sous-locataire) – autre logement	0,222 **		0,176 *		0,204 **	
Autres cas	0,608 ***		0,570 ***		0,588 ***	
Emménagement récent	- 0,272 ***		- 0,254 ***		- 0,254 ***	
Taille de l'aire urbaine / type de logement						
<i>Commune hors aire urbaine</i>	<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>		<i>Réf.</i>	
< 100 000 hab. – appartement	0,376 ***		0,380 ***		0,363 ***	
< 100 000 hab. – maison individuelle ; autres cas	- 0,075		- 0,085		- 0,097	
≥ 100 000 hab. – appartement	0,317 ***		0,345 ***		0,330 ***	
≥ 100 000 hab. – maison individuelle ; autres cas	0,167 **		0,158 *		0,151 *	
Aire urbaine de Paris	0,210 **		0,232 **		0,204 **	
Cumul de difficultés – situation persistante		1,656 ***		0,446		0,723 **
ρ		- 0,508 ***		- 0,096		- 0,202
Logarithme de la vraisemblance		- 2 655,88		- 5 295,66		- 4 429,22
Nombre d'observations		6 809		6 783		6 837

Lecture : *** : significatif au seuil de 1 % ; ** : significatif au seuil de 5 % ; * : significatif au seuil de 10 % ; *Réf.* : catégorie de référence.

Champ : individus de 16 ans et plus ayant répondu à neuf enquêtes successives.

Source : SRCV - 2004-2019, INSEE [producteur], ADISP [diffuseur] (calculs des auteurs).