

## État de santé et conditions de vie des populations sans domicile // Health and living conditions of homeless people

### Coordination scientifique // Scientific coordination

**Hélène Therre**, Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France, & **Stéphanie Vandentorren**, Cire Île-de-France, Paris, France  
Et pour le Comité de rédaction du BEH : **Claire Fuhrman** & **Mounia El Yamani**, Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

## > SOMMAIRE // Contents

### ÉDITORIAL // Editorial

La précarité des personnes sans domicile affecte leur santé dans toutes ses dimensions  
// The precarious living conditions of homeless people affect their health in all its dimensions.....p. 656

**Isabelle Parizot**

CNRS, Centre Maurice Halbwachs, Équipe de recherche sur les inégalités sociales (ERIS), Paris

### ARTICLE // Article

Estimation du nombre de décès de personnes sans domicile en France, 2008-2010  
// Estimating the number of homeless deaths in France, 2008-2010.....p. 657

**Cécile Vuillermoz et coll.**

Inserm, CépiDc, Le Kremlin-Bicêtre, France

### ARTICLE // Article

La santé et le recours aux soins des personnes sans domicile en France en 2012  
// Health and use of health care services among the homeless in France in 2012.....p. 662

**Muriel Moisy**

Direction de la recherche, de l'évaluation, des études et des statistiques (Drees), Paris, France

### ARTICLE // Article

Origine et fréquence des repas des personnes sans domicile en France : analyse des données de l'enquête « Sans-domicile 2012 »  
// Frequency and source of meals of homeless people in France: the "2012 Homeless Survey".....p. 670

**Charlotte Verdot et coll.**

Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (Usen), Institut de veille sanitaire - Université Paris 13, Centre d'épidémiologie et biostatistiques Paris Nord, Bobigny, France

### ARTICLE // Article

Caractéristiques sociodémographiques et santé des familles sans logement en Île-de-France : premiers résultats de l'étude ENFAMS, 2013  
// Social characteristics and health of homeless families in the greater Paris area (France): first results from the Enfams Study, 2013.....p. 679

**Stéphanie Vandentorren et coll.**

Observatoire du Samusocial de Paris, Paris, France

### ARTICLE // Article

Couvertures vaccinales chez les enfants sans logement d'Île-de-France : résultats de l'étude ENFAMS, 2013  
// Vaccination coverage in homeless children of the Paris area (France): results of the Enfams study, 2013.....p. 686

**Jean-Paul Guthmann et coll.**

Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

### ARTICLE // Article

La santé mentale et les addictions chez les personnes sans logement personnel en Île-de-France : l'enquête Samenta de 2009  
// Mental health and addictions among homeless in the Paris metropolitan area: the SAMENTA survey in 2009.....p. 693

**Anne Laporte et coll.**

Agence régionale de santé d'Île-de-France, Paris, France

### ARTICLE // Article

Prévalences de la gale et de la pédiculose corporelle chez les personnes sans domicile en Île-de-France en 2011 (enquête HYTPEAC)  
// Prevalence of scabies and pediculosis corporis among homeless in the greater Paris area (France) in 2011: HYTPEAC study.....p. 698

**Amandine Arnaud et coll.**

Observatoire du Samusocial de Paris, France

La reproduction (totale ou partielle) du BEH est soumise à l'accord préalable de l'InVS. Conformément à l'article L. 122-5 du code de la propriété intellectuelle, les courtes citations ne sont pas soumises à autorisation préalable, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source, et qu'elles ne portent pas atteinte à l'intégrité et à l'esprit de l'oeuvre. Les atteintes au droit d'auteur attaché au BEH sont passibles d'un contentieux devant la juridiction compétente.

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives du Bulletin épidémiologique hebdomadaire sur <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire>

**Directeur de la publication** : François Bourdillon, directeur général de l'InVS et de l'Inpes  
**Rédactrice en chef** : Judith Benrekassa, InVS, redactionBEH@invs.sante.fr  
**Rédactrice en chef adjointe** : Jocelyne Rajnachel-Messaï  
**Secrétaire de rédaction** : Farida Mihoub  
**Comité de rédaction** : Dr Juliette Bloch, Anses ; Cécile Brouard, InVS ; Dr Sandrine Danet, HCAAM ; Mounia El Yamani, InVS ; Dr Claire Fuhrman, InVS ; Dr Bertrand Gagnière, Cire Ouest ; Dr Nathalie Jourdan-Da Silva, InVS ; Agnès Lefranc, InVS ; Dr Marie-Eve Raguenaud, Cire Limousin/Poitou-Charentes ; Dr Sylvie Rey, Drees ; Hélène Therre, InVS ; Stéphanie Toutain, Université Paris Descartes ; Dr Philippe Tuppin, CnamTS ; Pr Isabelle Villena, CHU Reims.  
**Institut de veille sanitaire** - Site Internet : <http://www.invs.sante.fr>  
**Préresse** : Jouve  
**ISSN** : 1953-8030

## LA PRÉCARITÉ DES PERSONNES SANS DOMICILE AFFECTE LEUR SANTÉ DANS TOUTES SES DIMENSIONS

// THE PRECARIOUS LIVING CONDITIONS OF HOMELESS PEOPLE AFFECT THEIR HEALTH IN ALL ITS DIMENSIONS

Isabelle Parizot

*CNRS, Centre Maurice Halbwachs, Équipe de recherche sur les inégalités sociales (ERIS), Paris*

Il y a plus de 20 ans, en 1993, le Conseil national de l'information statistique (Cnis), appuyé par plusieurs associations, militants et chercheurs, pointait la nécessité de mener de grandes enquêtes afin de mieux connaître le nombre et la situation des personnes sans domicile. En effet, ces dernières se trouvaient, de fait, exclues du champ de la statistique publique. Depuis, et plus particulièrement au cours des années 2010, quelques recherches quantitatives ont pu être menées, étayées par de complexes réflexions méthodologiques et éthiques. Elles apportent de précieuses informations sur les conditions de vie, l'état de santé et le recours aux soins de ces personnes. Ce numéro du BEH en témoigne.

Les enquêtes nationales menées par l'Insee en 2001 puis en 2012 révèlent une augmentation et une diversification des populations sans domicile au cours de la dernière décennie, avec notamment un accroissement des familles ayant des enfants. Toutes les recherches soulignent la grande hétérogénéité de ces personnes. En effet, si elles partagent l'absence de logement personnel (l'absence d'un « chez soi »), leur situation au regard-même du logement diffère : certaines sont hébergées par des proches, d'autres en hôtel social, dans des centres collectifs à la nuit ou à plus long terme, d'autres encore dorment dans la rue ou dans des lieux non prévus pour l'habitation. De même, leurs caractéristiques sociodémographiques, leur situation au regard de la citoyenneté, leur trajectoire et l'intensité de leurs liens sociaux sont diverses. Loin de la totale désocialisation que certains imaginent parfois, ces personnes participent à la vie sociale de diverses manières. Un quart d'entre elles occupe un emploi, un quart vit avec des enfants, elles fréquentent différents services publics ou associatifs, la plupart ont eu un contact avec le système de santé dans l'année... comme le montrent les articles ci-après. Elles sont également inscrites dans des réseaux de sociabilité, certes plus ou moins constants et plus ou moins denses.

Il convient par ailleurs de rappeler que le « sans-abrisme » n'est pas un état stable, mais s'inscrit dans des parcours familiaux, des histoires migratoires, des trajectoires professionnelles. Les situations peuvent parfois évoluer rapidement, et les changements de lieu comme de type d'hébergement ne sont pas rares : par exemple passage d'un centre collectif à un logement personnel avant d'être hébergé chez des amis ; ou encore départ contraint d'un centre

d'hébergement pour un hôtel situé dans une autre commune.

La précarité que connaissent les personnes sans domicile a de nombreux impacts sur leur état de santé. En matière de santé physique comme de santé mentale ou de mortalité, les indicateurs disponibles révèlent un état souvent détérioré et des problèmes plus nombreux et plus marqués que dans la population générale, y compris la frange la plus défavorisée des individus ayant un logement personnel. Leurs conditions de vie, bien que très diverses, ont en commun de multiplier les facteurs de risque. C'est un cumul de dimensions qui sont impactées, par exemple l'alimentation ou les pratiques de prévention comme la vaccination des enfants, étudiées ici. Les déterminants de la santé sont nombreux et il ne saurait bien sûr être question ici de tous les évoquer. On soulignera uniquement que la nécessité, parfois quotidienne, de trouver un hébergement et des ressources financières peut faire passer au second plan d'autres priorités influant sur l'état sanitaire.

La santé des personnes sans domicile s'avère d'autant plus dégradée que la période vécue sans logement personnel est longue. Les différents types d'hébergement sont par ailleurs statistiquement liés à l'état de santé physique et psychique. Ils peuvent en être la cause : est présenté par exemple dans ce numéro du BEH le rôle de certaines conditions d'hébergement sur l'insécurité alimentaire, voire la malnutrition, sur des problèmes dermatologiques ou encore sur les symptômes anxio-dépressifs et des retards de développement constatés chez les enfants. Ils en sont parfois aussi la conséquence, notamment lorsqu'un problème psychiatrique perturbe l'adaptation à certaines offres d'hébergement proposées. Ils peuvent enfin être le reflet de déterminants communs à la situation au regard du logement et à l'état de santé. Ces données rappellent, si besoin était, que les actions à mener doivent tenir compte, et associer, les aspects sanitaires et les aspects sociaux des prises en charge, plaidant notamment pour des solutions de logement ou d'hébergement plus stables.

Concernant le recours aux soins, les enquêtes analysées dans ce BEH indiquent que la très grande majorité des personnes (adultes comme enfants) sans domicile a consulté un médecin au cours de l'année écoulée, et ce même si leur faible

protection sociale – en particulier leurs difficultés à bénéficier d’une couverture maladie complémentaire – complique leur accès aux soins. On doit alors s’interroger sur les nombreuses « occasions manquées » dans le système de santé — moments où des professionnels du soin ont rencontré ces personnes pour une question particulière, mais n’ont pas pu (ou su) mettre en œuvre des actes

de prévention, de dépistage voire de prise en charge d’autres problèmes de santé. ■

#### Citer cet article

Parizot I. Éditorial. La précarité des personnes sans domicile affecte leur santé dans toutes ses dimensions. Bull Epidemiol Hebd. 2015;(36-37):656-7. [http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015\\_36-37\\_0.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015_36-37_0.html)

## ARTICLE // Article

### ESTIMATION DU NOMBRE DE DÉCÈS DE PERSONNES SANS DOMICILE EN FRANCE, 2008-2010

// ESTIMATING THE NUMBER OF HOMELESS DEATHS IN FRANCE, 2008-2010

Cécile Vuillermoz<sup>1,2</sup> ([cecile.vuillermoz@inserm.fr](mailto:cecile.vuillermoz@inserm.fr)), Albertine Aouba<sup>1</sup>, Lise Grout<sup>3</sup>, Cécile Rocca<sup>3</sup>, Stéphanie Vandentorren<sup>2,4</sup>, Fanny Tassin<sup>5</sup>, Layla Vazifeh<sup>1</sup>, Walid Ghosn<sup>1</sup>, Eric Jouglu<sup>1</sup>, Grégoire Rey<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Inserm, CépiDc, Le Kremlin-Bicêtre, France

<sup>2</sup> Sorbonne Université, UPMC Univ Paris 06, Inserm, Institut Pierre Louis d’épidémiologie et de santé publique (IPLESP UMRS 1136), Paris, France

<sup>3</sup> Collectif Les morts de la rue, Paris, France

<sup>4</sup> Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

<sup>5</sup> Observatoire national de la pauvreté et de l’exclusion sociale, Paris, France

Soumis le 19.03.2015 // Date of submission: 03.19.2015

#### Résumé // Abstract

**Introduction** – Bien que le nombre de personnes sans domicile ait augmenté de 50% entre 2001 et 2012 en France, il existait peu d’études descriptives portant sur la mortalité au sein de cette population. Les études anglo-saxonnes montrent que l’absence de chez-soi est associée à un risque élevé de mortalité prématurée. L’objectif de cette étude était d’estimer le nombre de décès de personnes sans domicile en France entre 2008 et 2010.

**Méthode** – La méthode de capture-recapture a été utilisée pour estimer le nombre de décès de personnes sans domicile en France à partir de deux sources de données indépendantes. La première source était la base de données du Collectif Les morts de la rue et la deuxième était extraite de la base nationale des causes médicales de décès du CépiDc-Inserm. Les sources ont été appariées en utilisant un algorithme basé sur différentes combinaisons de variables communes aux deux sources.

**Résultats** – Le nombre de décès de personnes sans domicile en France entre 2008 et 2010 a été estimé à 6 730 (IC95%: [4 381-9 079]). L’exhaustivité de chaque source, séparément, est inférieure à 20%.

**Conclusion** – En l’absence d’un registre exhaustif de décès des personnes sans domicile, cette méthode a permis d’estimer un ordre de grandeur de la mortalité au sein de cette population. Cette méthode, reproductible et employée avec deux bases de données produites en routine, pourrait être utilisée dans la surveillance de l’évolution de la mortalité au sein de cette population.

**Introduction** – While the homeless population of France has increased by 50% between 2001 and 2012, there was no study dealing on homeless mortality. Anglo-Saxon studies have shown that homelessness is associated with a high risk of premature death. The aim of this study was to estimate the number of homeless deaths in France between 2008 and 2010.

**Methods** – We used the capture-recapture method to estimate the number of homeless deaths in France using two independent sources. The first one, an associative register of homeless deaths was matched with the national exhaustive database of the medical causes of death, using an algorithm based on several matching approaches of various combinations of variables.

**Results** – The estimated number of homeless deaths between 2008 and 2010 was 6,730 (95%CI: [4,381-9,079]). The completeness of the two sources considered separately was less than 20%.

**Conclusion** – In the absence of a register of homeless deaths, the capture-recapture method provided an order of magnitude for evaluating mortality in this population. This reproducible method used with two routinely produced databases may therefore be used to monitor the mortality of the homeless population.

**Mots-clés** : Sans-domicile, Mortalité, Capture-recapture

// **Keywords**: Homeless, Mortality, Capture-recapture

## Introduction

Selon l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), le nombre de personnes sans domicile vivant en France a augmenté de 50% entre 2001 et 2012<sup>1</sup>. Une personne est qualifiée de sans-domicile un jour donné « si la nuit précédente elle a eu recours à un service d'hébergement ou si elle a dormi dans un lieu non prévu pour l'habitation (rue, abri de fortune...) »<sup>2</sup>. Près d'un tiers sont des enfants ; un quart des adultes travaillent, mais ont des emplois le plus souvent précaires, peu qualifiés et peu rémunérés<sup>1</sup>.

Bien que les études épidémiologiques s'intéressant à cette population soient assez éparses en France<sup>3</sup>, elles constituent un corpus conséquent dans les pays anglo-saxons et dans certains pays d'Europe du Nord<sup>4</sup>. Les études portant sur la mortalité des personnes sans domicile indiquent un risque de mortalité prématurée. Elles montrent également que les principales causes de décès sont les maladies cardio-vasculaires, les accidents, les intoxications et les suicides.

Dans ce contexte, le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc-Inserm) a mené une première étude à partir des données fournies par le Collectif Les morts de la rue visant à décrire la mortalité au sein de cette population difficile à investiguer, notamment par les enquêtes menées en population générale<sup>5,6</sup>. Cet article en reprend les principaux éléments, précédemment publiés<sup>7</sup>, dont l'objectif était d'estimer le nombre de décès de personnes sans domicile en France de 2008 à 2010 en utilisant la méthode de capture-recapture.

## Méthode

La méthode utilisée pour cette étude est exposée de façon plus extensive dans un article précédemment publié<sup>7</sup>.

### Les données du Collectif Les morts de la rue (source A)

Le Collectif Les morts de la rue (CMDR)<sup>8</sup>, créé en 2002, est une association collectant des données sur les décès des personnes sans domicile. Ses objectifs sont multiples : mettre en œuvre les moyens et actions nécessaires à la recherche, alerter sur les causes de décès de ces personnes, leurs assurer des funérailles dignes et accompagner les proches en deuil et leur entourage. Les sources d'information du CMDR sont de nature variée : associations, institutions ou particuliers peuvent l'informer par téléphone ou par courriel. Dans le cas où le CMDR apprend un décès par la voie médiatique, il contacte les services s'adressant à cette population afin d'obtenir des informations sur le contexte du décès. La base de données du CMDR est, à ce jour, la plus exhaustive au niveau national, sans pour autant être complète. Le CMDR n'ayant pas pour objectif la réalisation d'études épidémiologiques, son fichier contient un nombre important de décès pour lesquels certaines notions ne sont pas renseignées, en particulier les causes du décès.

De janvier 2008 à décembre 2010, le CMDR a recensé 1 145 décès de personnes sans domicile (au sens de la définition de l'Insee), qu'elles soient décédées dans la rue ou non, soit environ 380 décès par an (source A).

### Les données du CépiDc-Inserm (source B)

Le CépiDc traite l'ensemble des certificats de décès survenant sur le territoire français. Le décès est obligatoirement certifié par un médecin. Le certificat de décès est composé de deux parties, l'une administrative et l'autre médicale. La base nationale des causes de décès du CépiDc est issue des données anonymisées et recueillies à partir de la partie médicale des certificats de décès. De janvier 2008 à décembre 2010, le CépiDc a traité plus de 1,6 million de certificats de décès. Parmi eux, 241 mentionnaient que la personne était sans domicile (hébergée ou vivant dans la rue) (source B). Les causes médicales de décès sont codées par des codeurs du CépiDc-Inserm, selon la 10<sup>e</sup> version de la Classification internationale des maladies (CIM-10) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Les causes de décès rapportées par le médecin sur le certificat sont de deux types : la cause initiale (qui a entraîné le décès) et les causes associées (ayant joué un rôle dans le décès). Le code de la CIM-10 correspondant à la mention « sans-domicile » est Z59.0. Suivant les règles de l'OMS, les médecins certifiant le décès reportent la mention « sans-domicile » lorsqu'ils considèrent que les conditions de vie sans domicile ont joué un rôle dans le décès de la personne.

### Appariement des sources A et B

Les variables utilisées pour l'appariement, et communes aux deux bases, étaient l'âge, le genre, les dates de naissance et de décès, les communes de naissance et de décès ainsi que le lieu du décès (logement, hôpital, rue...).

L'accès aux deux bases utilisées étant réglementé, l'étude a été approuvée par la Commission nationale de l'Informatique et des libertés (autorisation Cnil n°1535174).

### Principe de la méthode de capture-recapture

La méthode de capture-recapture est utilisée en épidémiologie afin d'estimer la taille inconnue d'une population, à partir d'au moins deux sources indépendantes et non exhaustives, sur une période et un territoire donnés<sup>9</sup>. Une estimation de la taille de la population totale peut être obtenue à partir du nombre de décès dans chaque source  $N_A$  et  $N_B$  et du nombre d'observations présentes dans les deux sources  $N_{AB}$ , selon la formule :

$$N = \frac{(N_A \times N_B)}{N_{AB}}$$

Les conditions d'applications de la méthode de capture-recapture sont les suivantes :

- indépendance des sources : la probabilité qu'une observation soit répertoriée dans une des deux sources ne dépend pas de la probabilité d'être sur une autre liste ;

- homogénéité de capture : toutes les personnes de la population étudiée ont les mêmes chances d'être observées dans n'importe quel échantillon. Elle a été évaluée en comparant les distributions de la mortalité selon le sexe, l'âge, le lieu de décès et la région entre la base du CMDR et celle du CépiDc. Elle a ensuite été prise en compte dans l'estimation du nombre de décès de personnes sans domicile en stratifiant l'estimation par grande zone géographique de décès ;
- appariement parfait : les personnes désignées par une source peuvent être parfaitement appariées à celles signalées par une autre source, sans qu'il y ait risque d'erreur ;
- population « close » : il n'existe pas de mouvement de population.

### Identification des cas communs

Les cas communs sont les décès recensés par le CMDR, appariés au fichier national du CépiDc, et dont le certificat de décès comporte la caractéristique « Z59.0 ». Afin d'identifier les cas communs aux deux sources, ces dernières doivent être appariées. En l'absence d'identifiant direct dans le fichier du CépiDc (données non nominatives), les deux fichiers ne peuvent pas être directement appariés. L'appariement a été réalisé grâce à plusieurs combinaisons de variables communes aux deux sources (âge, genre, dates de naissance et de décès, commune du décès). Un algorithme d'appariement a recherché, pour chaque observation du CMDR ( $N_A=1\ 145$ ),

une correspondance dans la base nationale du CépiDc ( $n=1,6$  million). Sur les 1 145 observations du CMDR, 754 décès ont été retrouvés dans la base entière du CépiDc, ce qui a permis d'exclure les observations identifiables du fait des données manquantes. La méthode de capture est finalement appliquée à partir de la source B (inchangée) et la source A' constituée des 754 observations de la source A qui ont pu être appariées à la base entière du CépiDc.

### Résultats

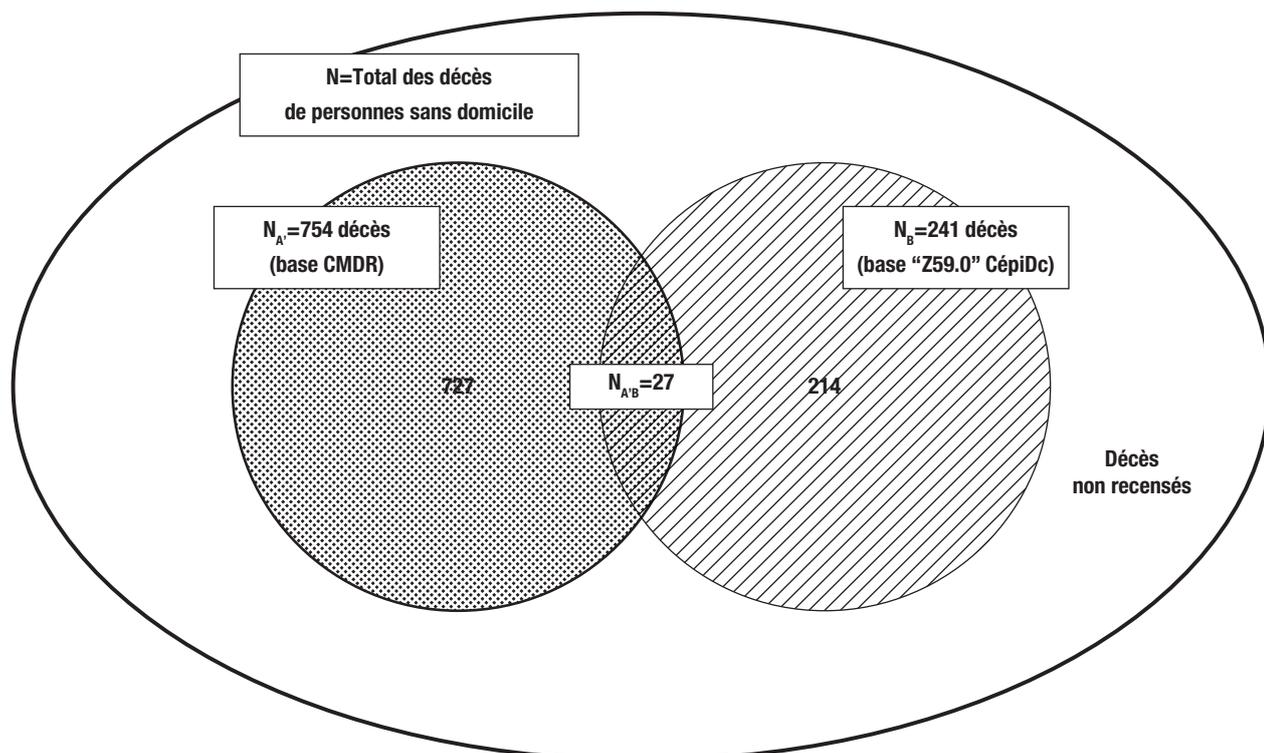
L'étude de la condition d'homogénéité de capture a montré que la distribution par âge et sexe était similaire dans les deux sources ( $p<0,001$ ). En revanche, la proportion de décès observée en Île-de-France était significativement plus grande dans la base du CMDR que dans la base du CépiDc (48% vs 24%) alors qu'elle était plus faible dans la région Nord (9% vs 20%) ( $p<0,001$ ).

Le croisement de la source A' ( $N_{A'}=754$ ) et de la source B ( $N_B=241$ ) a permis d'identifier 27 décès communs aux deux sources (figure). D'après la méthode de capture-recapture, 6 730 personnes sans domicile seraient décédées en France de 2008 à 2010 (IC95%: [4 381-9 079]). En stratifiant l'estimation sur la région, le nombre total estimé est de 6 316 (IC95%: [3 967-8 665]) (tableau).

Le CépiDc recensait ainsi 241 décès chez les personnes sans domicile sur 6 730 décès estimés, ce qui représente une exhaustivité de 4% (IC95%: [3-6]). Le CMDR recensait 754 décès sur 6 730 soit 11%

Figure

**Méthode de capture-recapture appliquée aux décès de personnes sans domicile recensés par le Collectif Les morts de la rue (CMDR) et le CépiDc-Inserm**



### Estimation du nombre de décès de personnes sans domicile et exhaustivité des principales sources de données collectant des données sur ces décès en France, 2008-2010

	Nombre de décès observés			Nombre de décès estimés	Exhaustivité des sources		
	N <sub>A'</sub>	N <sub>B</sub>	N' <sub>AB</sub>	N [IC95%]	Source A' N [IC95%]	Source B N [IC95%]	CMDR (entière) N [IC95%]
<b>Région parisienne</b>	360	57	10	2 052 [913-3 191]	18% [11-39]	3% [2-6]	24% [16-54]
<b>Hors région parisienne</b>	394	184	17	4 264 [2 375-6 154]	9% [6-17]	4% [3-8]	15% [10-27]
<b>Total après stratification*</b>	754	241	27	6 316 [3 967-8 665]	12% [9-19]	4% [3-6]	18% [13-29]
<b>Total brut</b>	754	241	27	6 730 [4 381-9 079]	11% [8-17]	4% [3-6]	17% [13-26]

\* Somme des nombres estimés de décès à Paris et hors Paris.

Sources : Données 2008-2010 du Collectif Les morts de la rue (CMDR) et du CépiDc-Inserm ; traitement CépiDc.

(IC95%: [8-17]) des décès. Cette estimation ne prend en compte que les 754 décès appariés et non les 1 145 décès (car il serait impossible de déterminer, parmi les non appariés, le nombre de décès comportant un code « Z59.0 »). Cependant, concernant l'exhaustivité des sources, il est plus juste de considérer que le CMDR recensait 1 145 décès sur 6 730 et que son taux d'exhaustivité était de 17%. Par ailleurs, la stratification territoriale mettait en évidence que le CMDR était deux fois plus exhaustif en région parisienne.

## Discussion

La méthode de capture-recapture a permis d'estimer le nombre de décès de personnes sans domicile en France à plus de 6 000 entre janvier 2008 et décembre 2010, soit plus de 2 000 décès par an. Cette estimation, bien qu'assez imprécise, dépasse largement le nombre de décès recensés individuellement par les sources utilisées dans cette étude. Ce résultat laisse penser à une possible surestimation. Toutefois, le réseau informant le CMDR ne recouvre pas la France entière, ce qui est concordant avec une estimation du taux d'exhaustivité faible (17%).

### Amélioration de l'exhaustivité des sources de données

L'exhaustivité du CépiDc sur la collecte du statut « sans-domicile » de la personne ne pourra probablement pas être améliorée. Le seul moyen d'améliorer le report de cette caractéristique serait d'introduire un emplacement spécifique sur le certificat de décès concernant le statut sans-domicile, ce qui n'est pas envisageable à ce jour. En revanche, le CMDR prévoit l'extension de son réseau d'information, ce qui permettra d'augmenter l'exhaustivité de sa base et d'améliorer sa standardisation.

### Amélioration de la précision des estimations

L'estimation du nombre de décès est assez imprécise, au vu de l'amplitude de son intervalle de confiance. Depuis 2012, le CMDR a mis en place un projet intitulé « Dénombrer et décrire » dont l'objectif est de

standardiser le recueil de données. Ce projet a permis l'élaboration d'un formulaire afin de signaler un décès d'une personne sans domicile. L'équipe du CMDR remplit de façon systématique un questionnaire et saisit les données sur une plateforme en ligne (Voozanoo™, Epiconcept). Ce travail devrait permettre d'améliorer la qualité de l'appariement et donc la précision de l'estimation pour les prochaines années.

### Taux de mortalité

L'absence de données renseignant le nombre de personnes sans domicile vivant en France sur cette période ne permet pas d'estimer un taux de mortalité, rendant ainsi difficile l'interprétation de l'ampleur de ce résultat et la comparaison avec d'autres pays. L'estimation la plus récente est celle de l'Insee en 2012, avec 81 000 adultes sans domicile vivant en France<sup>1</sup>. Cependant, il n'existe pas d'estimation de la taille de cette population sur la période d'étude (2008-2010). La structure et la taille de cette population évoluent très rapidement<sup>10</sup>. En particulier, durant la dernière décennie, les familles sans domicile constituent le segment de cette population qui croît le plus rapidement à Paris. Par ailleurs, la définition de la population sans domicile dans notre étude est différente de celle de l'étude de l'Insee recensant les personnes sans domicile. L'étude de l'Insee n'inclut ni les personnes vivant dans la rue qui n'utilisent pas les services s'adressant aux sans-domicile, ni les personnes sans domicile vivant dans les communes de moins de 20 000 habitants<sup>2</sup>. Pour ces raisons, un taux de mortalité n'a pas pu être estimé dans cette étude.

### Limites

Certaines conditions d'application de la méthode de capture-recapture ne sont pas entièrement respectées. La définition de la population d'étude n'est pas complètement identique entre les deux sources. Les décès recensés par le CMDR incluent l'ensemble des formes d'absence de chez-soi (définies selon l'Insee). Les décès du CépiDc mentionnant la caractéristique « sans-domicile » sont ceux pour lesquels le médecin a estimé que le statut de sans-domicile a joué un rôle dans le décès.

On pourrait penser que la définition des cas dans la base du CépiDc forme une sous-catégorie de la définition du CMDR. Cependant, une importante proportion de décès « Z59.0 » du CépiDc n'a pas été retrouvée dans la base du CMDR. Il est vraisemblable qu'être sans domicile joue un rôle dans une large majorité des décès des personnes sans domicile. Le médecin certifiant le décès rapporte *a priori* davantage les informations médicales que les informations sociales, ce qui expliquerait le faible report du statut sans-domicile. Ainsi les définitions des deux sources ne sont pas si différentes, et la faible exhaustivité dans les deux sources serait davantage attribuable à des circonstances et des sensibilités locales aux phénomènes du sans-abrisme.

La condition d'homogénéité n'était pas respectée puisqu'il existait une différence dans la distribution territoriale des décès. La répartition géographique des décès du CMDR reflète davantage l'implantation du réseau d'associations informant le CMDR que la véritable distribution géographique des décès. La condition de dépendance entre les deux sources n'a pas pu être vérifiée quantitativement (au moins trois sources sont nécessaires pour procéder à l'évaluation), mais elle est plausible puisque la base du CMDR ne peut servir à informer la base des certificats du CépiDc et vice-versa. L'appariement parfait entre les sources ne peut être vérifié en l'absence d'identifiant unique au sein des sources. Cependant, l'algorithme d'appariement a été construit de manière à minimiser le nombre de faux appariés en supprimant les appariés multiples entre les deux bases.

## Conclusion

Cette étude a permis, au moyen de la méthode de capture-recapture, d'estimer pour la première fois le nombre de décès de personnes sans domicile en France et de renseigner l'exhaustivité des deux principales sources de données de mortalité de ces personnes. Le dénombrement des décès au sein de cette population permet ainsi de connaître de manière inédite l'ordre de grandeur de ce phénomène. Par ailleurs, l'utilisation de cette méthode en routine permettrait de suivre l'évolution du niveau de mortalité au cours du temps. Cela constitue une première étape dans la mise en œuvre de politiques publiques visant la réduction de la mortalité prématurée dans cette population. Des études sur les causes de décès de cette population sont en cours afin de documenter davantage cette question. ■

## Remerciements

Les auteurs remercient les personnes bénévoles du Collectif Les Morts de la rue (CMDR) dans leur participation à la collecte des données sur la mortalité des personnes sans domicile. Ce travail a été soutenu par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et par l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale (Onpes).

## Références

- [1] Yaouancq F, Duée M. Les sans-domicile en 2012 : une grande diversité de situations. In: France, portrait social. Édition 2014. Paris: Institut national de la statistique et des études économiques; 2014. p. 123-138. [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=FPORSOC14i\\_D1\\_sansdo](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=0&ref_id=FPORSOC14i_D1_sansdo)
- [2] Brousse C. Enquête sans-domicile 2001. Première partie : définition de la population sans-domicile et choix de la méthode d'enquête. Insee-Méthodes. 2006;(116):15-26. <http://www.insee.fr/fr/ppp/sommaire/imet116b.pdf>
- [3] Cemka-Eval. Étude exploratoire sur les diverses sources disponibles permettant une première approche des causes de décès des personnes sans abri. Étude pour l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale. Bourg-la-Reine: Cemka-Eval; 2014. 82 p. [http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Sources\\_causes\\_de\\_deces\\_des\\_personnes\\_sans\\_abri.pdf](http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Sources_causes_de_deces_des_personnes_sans_abri.pdf)
- [4] Fazel S, Geddes JR, Kushel M. The health of homeless people in high-income countries: descriptive epidemiology, health consequences, and clinical and policy recommendations. *Lancet*. 2014;384(9953):1529-40.
- [5] Sudman S, Sirken MG, Cowan CD. Sampling rare and elusive populations. *Science*. 1988;240(4855):991-6.
- [6] Fisher N, Turner SW, Pugh R, Taylor C. Estimating numbers of homeless and homeless mentally ill people in north east Westminster by using capture-recapture analysis. *BMJ*. 1994;308(6920):27-30.
- [7] Vuillermoz C, Aouba A, Grout L, Vandentorren S, Tassin F, Vazifeh L, *et al*. Estimating the number of homeless deaths in France, 2008-2010. *BMC Public Health*. 2014;14(1):690.
- [8] Actualités - Collectif Les Morts de la Rue - Site Internet. <http://www.mortsdelarue.org/spip.php?rubrique2>
- [9] Hook EB, Regal RR. Recommendations for presentation and evaluation of capture-recapture estimates in epidemiology. *J Clin Epidemiol*. 1999;52(10):917-26; discussion 929-33.
- [10] Guyavarch E, Le Méner E. À Paris, de plus en plus de familles sans domicile. *Le magazine de la Feanse*. 2010;(Automne):19-21.

## Citer cet article

Vuillermoz C, Aouba A, Grout L, Rocca C, Vandentorren S, Tassin F, *et al*. Estimation du nombre de décès de personnes sans domicile en France, 2008-2010. *Bull Epidémiol Hebd*. 2015;(36-37):657-61. [http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015\\_36-37\\_1.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015_36-37_1.html)

## LA SANTÉ ET LE RECOURS AUX SOINS DES PERSONNES SANS DOMICILE EN FRANCE EN 2012 // HEALTH AND USE OF HEALTH CARE SERVICES AMONG THE HOMELESS IN FRANCE IN 2012

Muriel Moisy (muriel.moisy@sante.gouv.fr)

Direction de la recherche, de l'évaluation, des études et des statistiques (Drees), Paris, France

Soumis le 16.06.2015 // Date of submission: 06.16.2015

### Résumé // Abstract

**Contexte** – Le nombre de personnes sans domicile a sensiblement augmenté depuis le début des années 2000 et cette population s'est diversifiée, comptant notamment de plus en plus de femmes, de familles avec enfants et de personnes de nationalité étrangère. La question de l'état de santé et de l'accès aux soins de ces personnes vulnérables est cruciale, compte tenu de leurs conditions de vie précaires.

**Population – méthode** – D'après l'enquête réalisée en 2012 auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas, le nombre de personnes sans domicile est estimé, en France métropolitaine, à 141 500. Cette enquête, menée entre janvier et mars 2012 dans les services d'aide, a interrogé en face-à-face les personnes sans domicile sur leurs conditions de vie, leur parcours résidentiel et leur état de santé. L'objectif était triple : mesurer l'hétérogénéité de l'état de santé de ces personnes, suivre l'évolution par rapport à la précédente enquête menée en 2001 et comparer les données actuelles avec celles observées en population générale.

**Résultats** – Cette étude porte sur les adultes sans domicile francophones résidant dans des agglomérations de 20 000 habitants et plus, parmi lesquels 3 741 individus répondant à ce profil ont été interrogés. Plus jeunes en moyenne que l'ensemble de la population, ils ne sont que la moitié à se percevoir en « bonne » ou « très bonne » santé. Ils cumulent des problèmes dentaires, des problèmes de poids et déclarent fréquemment être atteints de dépression. Près de 9 enquêtés sur 10 ont consulté un médecin au cours de l'année, tandis que les consultations dentaires sont plus rares. Un sans-domicile sur 10 n'a pas de protection sociale et 1 sur 4 n'a pas de complémentaire santé.

**Conclusion** – Les résultats de l'enquête témoignent d'un mauvais état de santé, physique et psychique, des adultes sans domicile en 2012. Ils montrent aussi que ceux-ci ne sont pas égaux face à la santé du fait même de l'hétérogénéité de cette population. Cette diversité entraîne de nouveaux enjeux en matière de santé, notamment en termes de prévention, de prise en charge et de couverture santé.

**Context** – The number of homeless has increased significantly since the early 2000s with a more varied population, including an increasing number of homeless women, families with children, and foreign nationals. The issue of the health condition and access to health care services of these vulnerable people is crucial, given their precarious living conditions.

**Population – Method** – Based on the survey conducted in 2012 among people attending emergency housing or food distribution services, the number of homeless is estimated at 141,500 persons in France. The survey, conducted between January and March 2012 in support services, conducted face-to-face interviews with the homeless on their living conditions, their residential history, and their health condition. The objective of this study was threefold: measure the heterogeneity of the homeless' health condition, observe the trends compared to the previous survey data in 2001, and compare current data with those of the general population.

**Results** – This study focuses on French speaking adult homeless living in cities of 20,000 or more inhabitants. The survey interviewed 3,741 persons who matched this profile. Although they are younger on average than the general population, only 50 per cent perceive themselves as being in "good" or "very good" health. The homeless population cumulates dental problems, weight problems, and frequently claims to be suffering from depression. Nearly 9 out of 10 participants consulted a doctor during the year, while dental consultations were less frequent. One out of ten homeless people has no social protection and one in four has no complementary health insurance.

**Conclusion** – The results of the survey revealed that homeless adult people suffer from a poor health condition, and presented physical and mental disorders in 2012. They also show that they are not equal in terms of health due to the heterogeneity of this population. This diversity results in new health challenges, especially in terms of prevention, healthcare and health insurance coverage.

**Mots-clés** : Sans-domicile, Santé, Santé bucco-dentaire, Recours aux soins, Couverture médicale, Dépression, Indice de masse corporelle

// **Keywords**: Homeless, Health, Oral Health, Health care seeking, Insurance coverage, Depression, Body Mass Index

## Introduction

La population des personnes sans domicile n'est pas représentée dans les enquêtes classiques en population générale, et rares sont les grandes enquêtes quantitatives qui rassemblent des données nationales pour appréhender l'état de santé de cette population vulnérable. Une enquête menée conjointement par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) et l'Institut national d'études démographiques (Ined) en 2012 a interrogé les individus qui fréquentaient des services d'hébergement ou de distribution de repas sur la perception de leur santé, leur état de santé physique et mentale, leur recours aux soins et la couverture médicale dont ils bénéficiaient.

À l'issue de la précédente grande enquête nationale, menée en 2001 auprès d'un échantillon de 4 084 utilisateurs de services d'hébergement dont 3 525 sans-domicile, une étude avait mis en évidence un désavantage de cette population précaire à la fois en termes d'état de santé physique et mentale en s'appuyant sur les déclarations des enquêtés<sup>1</sup>. Parmi les problèmes de santé surreprésentés chez les sans-domicile figuraient la migraine (déclarée par 20% des sans-domicile, soit cinq fois plus que dans l'ensemble de la population), les maladies respiratoires (deux fois plus présentes chez les sans-domicile) ou encore les séquelles d'accident ou de maladie grave (six fois plus présentes) auxquels venaient s'ajouter, sur le plan de la santé mentale, des états dépressifs fréquents, des maladies du système nerveux ou encore des troubles du sommeil. Une synthèse, réalisée en 2013 à partir de différentes sources, dont l'enquête de l'Insee de 2001, souligne qu'il n'existe pas de pathologies spécifiques aux personnes sans domicile, mais des taux d'incidence et de prévalence de certaines pathologies sensiblement plus élevés (tuberculose, infections à VIH, diabète, problèmes dermatologiques, migraines, troubles psychiatriques...)<sup>2</sup>. L'un des objectifs de cet article est de réactualiser ce panorama à partir des données de la dernière enquête de l'Insee et de l'Ined, en mettant en perspective les données déclaratives sur l'état de santé avec celles sur le recours aux soins et la couverture médicale des personnes sans domicile.

## Population d'étude et méthodes

### L'enquête

L'enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas associe un recueil en face-à-face et des questionnaires auto-administrés. Elle collecte des informations déclaratives sur les conditions de vie actuelle des enquêtés, leurs trajectoires résidentielle, familiale et professionnelle et sur les événements graves vécus pendant l'enfance. Elle éclaire aussi l'état de santé des personnes sans domicile en recueillant des informations sur leur santé perçue, leur état de santé physique et psychique, les comportements à risque qu'elles adoptent à travers leur consommation d'alcool et de tabac, la fréquence de leurs recours

aux soins et le type de couverture maladie et de complémentaire santé dont elles disposent.

### Population d'étude

Pour cette étude, le champ a été restreint aux sans-domicile adultes et francophones qui résident dans des agglomérations de 20 000 habitants et plus en France métropolitaine, soit 3 741 individus enquêtés qui répondent aux critères retenus par l'Insee pour définir une personne sans domicile : « une personne qui a passé la nuit précédant l'enquête dans un lieu non prévu pour l'habitation, y compris les haltes de nuit qui leur offrent un abri mais qui ne sont pas équipées pour y dormir, ou dans un service d'hébergement (hôtel ou logement payé par une association, chambre ou dortoir dans un hébergement collectif, lieu ouvert exceptionnellement en cas de grand froid ». Sont exclus de l'observation les personnes qui n'ont pas de logement personnel sans pour autant être considérées sans domicile, comme celles qui ont passé la nuit précédant l'enquête dans un foyer, à l'hôpital, en prison, dans un squat ou celles qui ont été hébergées par un particulier.

### Méthodes

L'exploration du volet santé s'appuie sur des statistiques descriptives bivariées croisant les indicateurs d'état de santé tels que le niveau de santé perçue, l'état de santé bucco-dentaire, l'indice de masse corporelle, la dépression, la consommation à risque d'alcool et la consommation quotidienne de tabac, avec les caractéristiques individuelles des enquêtés, c'est-à-dire leur profil sociodémographique, le degré et l'ancienneté de leur précarité résidentielle et leur couverture médicale. Ces statistiques permettent d'observer l'hétérogénéité en matière de santé au sein de la population des personnes sans domicile. Elles sont complétées par une analyse multivariée pour identifier les déterminants sociaux et de santé énoncés précédemment et ceux qui sont associés significativement à la probabilité de se déclarer en bonne santé.

Pour comparer l'état de santé et les comportements de santé des personnes sans domicile à ceux de l'ensemble de la population, les résultats de l'Enquête santé et protection sociale menée en 2012 (ESPS 2012 – Institut de recherche et documentation en économie de la santé) ont été mobilisés.

## Résultats

### Santé perçue

Bien que la population des sans-domicile présente une structure par âge plutôt jeune (40 ans en moyenne), seule 1 personne sans domicile sur 2 (55%) perçoit son état de santé comme « bon » ou « très bon »<sup>(1)</sup> tandis qu'elles sont 22% à le juger « assez bon » et 23% « mauvais » ou « très mauvais ». Des écarts de niveau

<sup>(1)</sup> Pour la suite de l'article, ces deux modalités sont regroupées sous l'appellation « bonne santé ».

de santé perçue apparaissent selon le sexe, l'âge et la nationalité. Quel que soit l'âge, les femmes sans domicile se déclarent en moins bonne santé que les hommes, même si l'écart est très faible aux âges intermédiaires (35-59 ans) et particulièrement élevé à partir de 60 ans, puisque moins d'une femme sans domicile sur 10 se déclare en bonne santé contre 1 homme sans domicile sur 2 (figure 1). Ce dernier constat s'explique en partie par une ancienneté dans l'hébergement provisoire, qui varie sensiblement entre les hommes et les femmes les plus âgés : 77% des femmes sans domicile âgées d'au moins 60 ans disent fréquenter depuis deux ans ou plus les services d'hébergement provisoire (sont inclus ici tous les types de lieu d'hébergement précaire) contre seulement 26% des hommes du même âge. Un autre facteur qui ressort dans l'analyse bivariée sur la santé perçue est la nationalité. Les personnes sans domicile étrangères, plutôt plus jeunes que celles ayant la nationalité française (37,5 ans en moyenne contre 41,5 ans), se déclarent plus fréquemment en bonne santé (60%, IC95%: [57,5-62,4]) que celles ayant la nationalité française (52% [49,9 -54,1]).

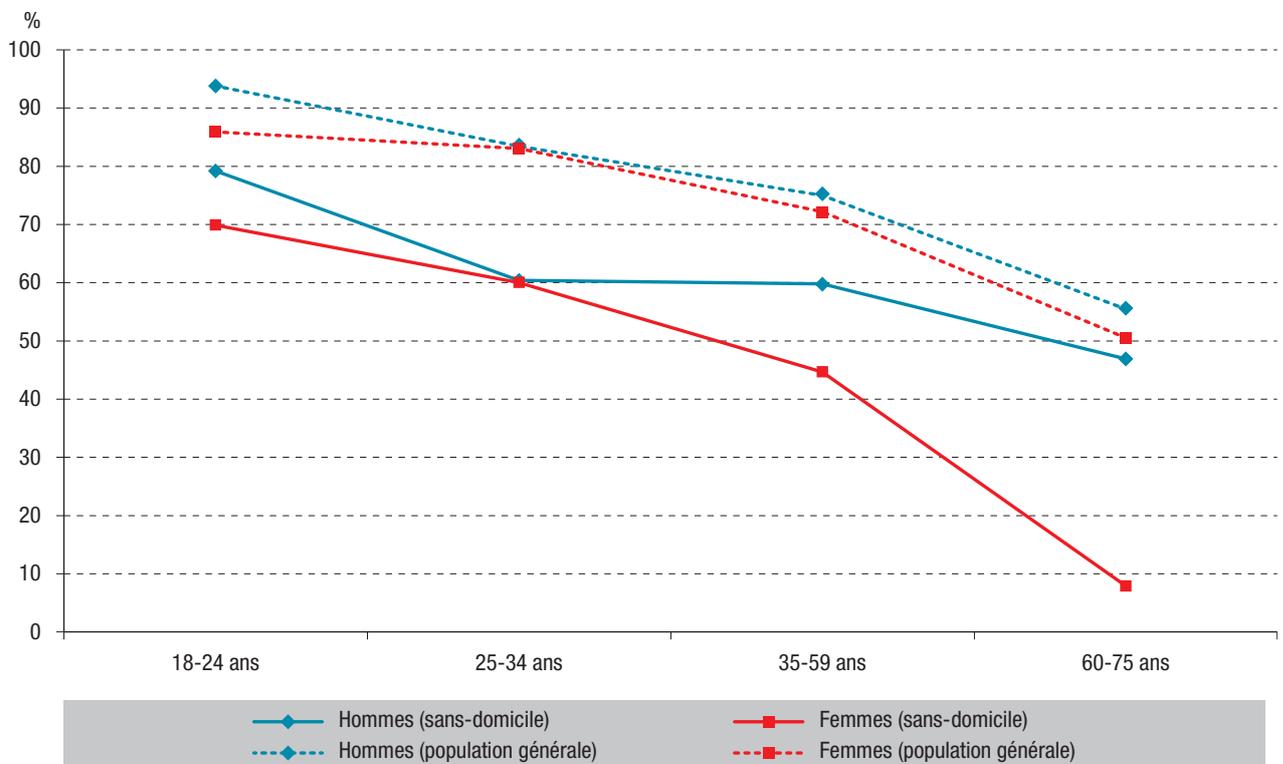
Toutes choses égales par ailleurs, les résultats de l'analyse multivariée, présentés dans le tableau, confirment l'effet significatif du sexe et de l'âge, mais pas celui de la nationalité. En effet, à caractéristiques comparables, une femme a moins de chance qu'un homme de se déclarer en bonne santé (rapport de chance de 0,5).

De même, les personnes sans domicile âgées de 60 ans et plus se perçoivent en moins bonne santé que celles âgées de 35-59 ans (rapport de chance de 0,5). Outre ces caractéristiques individuelles, l'analyse multivariée met en évidence un effet des caractéristiques socioéconomiques des enquêtés. À caractéristiques démographiques et de santé comparables, les personnes sans domicile qui ne vivent pas seules ont 2 fois plus de chances que les personnes sans domicile isolées de se déclarer en bonne santé plutôt qu'en moins bonne santé. Avoir un diplôme ou un emploi augmente également significativement les chances des personnes sans domicile de se déclarer en bonne santé, à l'image de ce qui est observé en population générale. À l'inverse, une fois contrôlés les principaux effets de structure sociodémographique ou relatifs au parcours de vie, fréquenter depuis au moins six mois les services d'hébergement provisoire, avoir une mauvaise santé bucco-dentaire, être en situation de surpoids ou d'obésité ou bien déclarer avoir vécu des événements graves pendant l'enfance (maladie, problème d'alcoolisme dans la famille, tentative de suicide avant l'âge de 18 ans) diminue les chances de se déclarer en bonne santé (tableau).

Cette mauvaise santé perçue repose sur plusieurs marqueurs de santé physique dégradés. Près de 24% des personnes sans domicile déclarent être en partie édentés et 7% l'être totalement ou presque. Du point

Figure 1

**Part des individus qui se déclarent en « bonne » ou « très bonne » santé parmi la population des personnes adultes sans domicile comparée à la population générale, selon le sexe et le groupe d'âge. France, 2012**



Lecture : 70 % des femmes sans domicile âgées de 18 à 24 ans se déclarent en « bonne » ou « très bonne » santé.

Source : Ined, Insee, enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas 2012. Irdes, Enquête santé et protection sociale, 2012.

Champ : Population âgée de 18 ans à 75 ans. France métropolitaine.

Probabilité de se déclarer en bonne santé<sup>a</sup> parmi les personnes sans domicile, France, 2012

Variables	Modalités	Odds ratio	Fréquence (%)
<b>Sexe</b>	Hommes	Réf.	61,7
	Femmes	0,5***	38,3
<b>Âge</b>	<25 ans	2,5***	13,5
	25-34 ans	1,4***	26,9
	35-59 ans	Réf.	48,5
	60 ans et +	0,5***	11,1
<b>Situation familiale</b>	Autres situations familiales	2,0***	34,8
	Vit seul, sans enfant, sans famille	Réf.	65,2
<b>Diplôme le plus élevé</b>	Sans diplôme, diplôme étranger inconnu	Réf.	39,1
	Diplôme du primaire/collège	1,7***	11,8
	CAP/BEP/niveau lycée	1,5***	27,2
	Diplôme niveau Bac	1,2*	12,3
	Diplôme du supérieur	1,5***	9,5
<b>Situation vis-à-vis de l'emploi</b>	A un emploi	1,3**	22,8
	N'a pas d'emploi	Réf.	77,2
<b>Type d'hébergement la veille</b>	Logement	Réf.	32,3
	Chambre d'hôtel	n.s.	12,0
	Dortoir/chambre dans un hébergement collectif	1,3**	46,6
	Rue/Halte de nuit/Accueil de jour	n.s.	9,1
<b>Ancienneté dans le dispositif d'hébergement précaire</b>	Moins de 6 mois	Réf.	48,7
	Entre 6 mois et 2 ans	0,8***	33,4
	Plus de 2 ans	0,7***	17,9
<b>Taille d'agglomération urbaine</b>	Entre 20 000 et 200 000 habitants	n.s.	11,5
	>200 000 habitants	Réf.	45,1
	Agglomération de Paris	1,5***	43,4
<b>Santé bucco-dentaire</b>	A toutes ses dents intactes	1,8***	25,6
	A toutes ses dents mais certaines ont été traitées	Réf.	43,5
	A perdu une partie de ses dents	0,8*	23,9
	A perdu toutes ses dents ou presque	0,4***	7,0
<b>Corpulence</b>	Sous-poids	n.s.	8,9
	Poids normal	Réf.	52,6
	Surpoids	0,8***	22,0
	Obésité	0,7***	16,5
<b>Maladie, handicap, accident grave d'un des parents avant 18 ans</b>	Non	Réf.	70,8
	Oui	0,8**	29,2
<b>Graves problèmes de santé avant 18 ans</b>	Non	Réf.	81,7
	Oui	0,4***	18,3
<b>A fait une tentative de suicide avant 18 ans</b>	Non	Réf.	89,7
	Oui	0,5***	10,3

<sup>a</sup> La bonne santé regroupe les modalités « bon » et « très bon » de la 1<sup>ère</sup> question sur la santé perçue.

Significativité : \*\*\* seuil de 99 %, \*\* seuil de 95 %, \* seuil de 90%, n.s. : non significatif.

Lecture : Un jeune sans domicile de moins de 25 ans a 2,5 fois plus de chance de déclarer un « bon » ou « très bon » état de santé plutôt qu'un état de santé altéré (« assez bon », « mauvais », « très mauvais ») comparé à un sans-domicile âgé de 35 à 59 ans ayant des caractéristiques semblables.

Note : La variable « nationalité » a été testée dans le modèle mais n'est pas apparue significative et n'est pas présentée dans le tableau.

Source : Ined, Insee, enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas 2012.

Champ : Population âgée de 18 ans et plus. France métropolitaine.

de vue de la corpulence, environ 9% des sans-domicile adultes sont en sous-poids (IMC <sup>(2)</sup> <18,5 kg/m<sup>2</sup>) et 17% sont obèses (IMC ≥30kg/m<sup>2</sup>) d'après leurs taille et poids déclarés. Ces données de corpulence varient fortement selon l'ancienneté dans le système d'hébergement provisoire (figure 2).

En outre, près d'un quart des adultes sans domicile déclarent être atteints de dépression lorsqu'on leur présente une liste comprenant une quinzaine de pathologies <sup>(3)</sup>. Le fait d'avoir une santé mentale fragilisée est associé à davantage d'événements graves vécus pendant l'enfance (4,8 en moyenne contre 3,5 parmi l'ensemble de personnes sans domicile) ainsi qu'à une consommation d'alcool à risque (35% versus 31%), principalement chez les femmes (18% versus 12%).

<sup>(2)</sup> L'indice de masse corporelle (IMC) est calculé, à partir du poids et de la taille déclarés, comme le rapport poids/taille<sup>2</sup>. Selon l'OMS, cet indicateur définit 4 états : maigreur si IMC <18,5 ; corpulence normale si IMC compris entre 18,5 et 25 ; surpoids si IMC compris entre 25 et 30 ; obésité si IMC ≥ 30.

<sup>(3)</sup> Question posée : « Êtes-vous atteint de l'une des maladies suivantes ? Hypertension artérielle ? Maladie du cœur (angine de poitrine, infarctus du myocarde) ? Cancer ? Bronchite chronique, Emphysème, Broncho-pneumopathie chronique obstructive ? Asthme ? Cirrhose du foie ? Diabète ? Dépression ? Cholestérol, triglycérides dans le sang ? Migraines ? Epilepsie ? Hépatite virale chronique ? VIH-sida ? Tuberculose ? Autre (préciser) ? »

De même, le fait de déclarer souffrir de dépression est plus fréquent chez les personnes sans domicile qui ont subi des violences ou des mauvais traitements avant l'âge de 18 ans (34% versus 22%). Près de 60% des enquêtés ayant répondu souffrir de dépression disent s'être fait soigner au cours des 12 derniers mois.

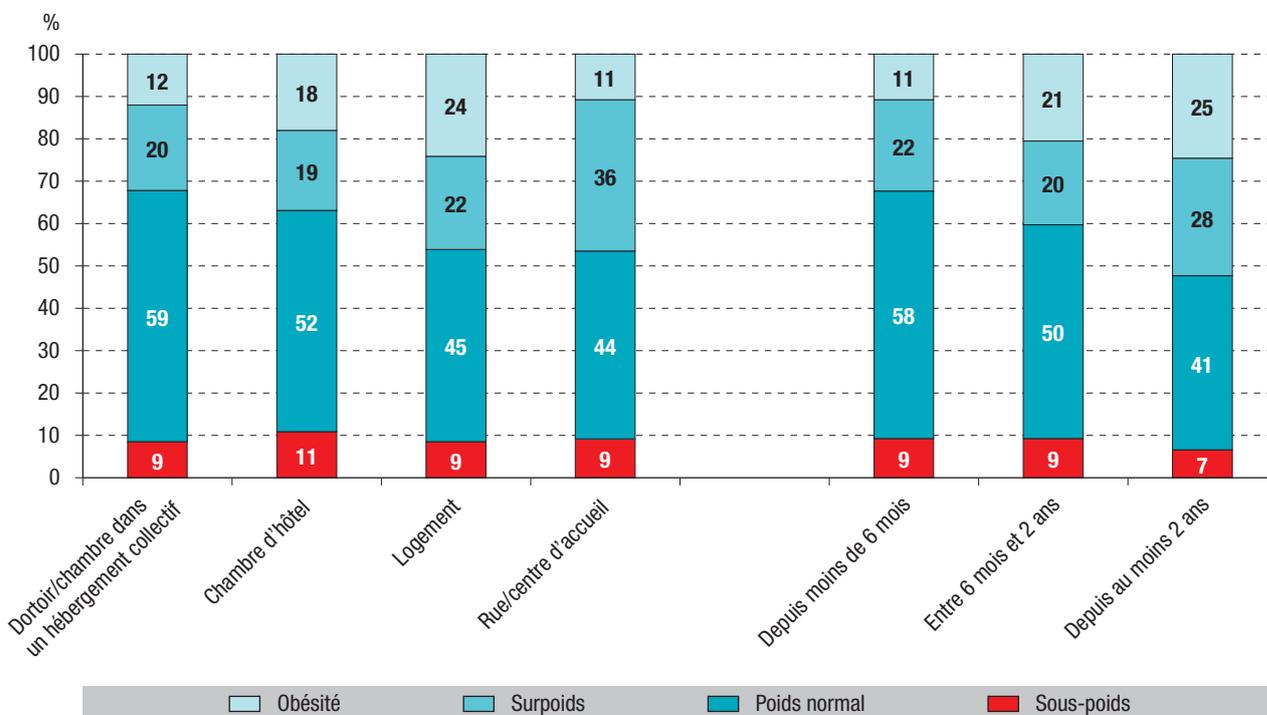
### Recours aux soins

À la question « À quand remonte la dernière fois où vous avez vu un médecin pour vous-même, que ce soit un spécialiste ou un généraliste ? », 85% des personnes enquêtées déclarent avoir consulté un médecin dans l'année écoulée. Les femmes sans domicile sont plus proches du système de soins que les hommes : seules 6% d'entre elles déclarent ne pas avoir consulté dans l'année contre 21% des hommes. Le taux de non recours aux soins augmente régulièrement avec l'âge : ce sont les sans-domicile âgés de 60 ans et plus qui sont les plus nombreux à déclarer ne pas avoir vu de médecin (24% sur la période des 12 derniers mois, 18% sur les 24 derniers mois), tandis que ces proportions s'établissent respectivement à 14% et 8% pour les deux groupes d'âge 35-49 ans et 25-34 ans et à seulement 10% et 4% chez les moins de 25 ans.

Concernant les soins dentaires, 36% des personnes enquêtées déclarent ne pas en avoir reçu depuis au moins deux ans et 7% précisent n'avoir jamais vu de dentiste. Parmi ceux qui déclarent avoir perdu toutes leurs dents ou presque, 59% disent ne pas avoir consulté depuis au moins 24 mois contre environ 33%

Figure 2

### Distribution de la corpulence dans la population sans domicile, en fonction du type d'hébergement la veille de l'enquête et de l'ancienneté dans l'hébergement provisoire. France, 2012



Lecture : 9% des sans-domicile qui ont passé la nuit précédent l'enquête dans un dortoir ou une chambre dans un hébergement collectif sont en sous-poids, 59% ont un poids normal, 20% sont en surpoids et 12% sont obèses.

Source : Ined, Insee, enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas 2012.

Champ : Population âgée de 18 ans et +. France métropolitaine.

pour ceux qui ont toutes leurs dents, intactes ou traitées. La fréquence des consultations varie selon le sexe, les hommes déclarant plus fréquemment que les femmes ne pas avoir recouru aux soins dentaires au cours des deux dernières années (40% *versus* 30%). De même, les personnes âgées de 60 ans et plus sont près d'une sur 2 à ne pas avoir consulté depuis 24 mois, alors que les pourcentages s'établissent respectivement à 33%, 31% et 38% chez les moins de 25 ans, les 25-34 ans et les 35-59 ans. Toujours concernant les soins dentaires, les résultats montrent que les sans-domicile étrangers consultent moins fréquemment un dentiste que l'ensemble des sans-domicile : 46% n'ont pas consulté de dentiste au cours des deux dernières années contre 42% pour l'ensemble des enquêtés, mais la différence réside surtout parmi ceux qui n'ont jamais consulté (14% parmi les étrangers contre 3% pour l'ensemble des sans-domicile).

Près d'un tiers des enquêtés répondent avoir été hospitalisés au moins une fois au cours de l'année écoulée dans le cadre d'une hospitalisation de jour, d'une hospitalisation incluant au moins une nuit à l'hôpital ou encore d'une hospitalisation à domicile. Dans plus de 72% des cas, les enquêtés signalent qu'il s'agissait d'hospitalisation(s) en urgence. Parmi les motifs de recours à l'hôpital, la maladie est citée en première position (30%), devant les opérations (11%). Le cumul des différentes causes d'accidents (de la vie courante, de la circulation, du travail) rassemble 17% des déclarations, c'est-à-dire presque autant que le cumul des motifs associés à des comportements à risque et à une santé mentale altérée : alcoolisme ou toxicomanie (8,3%), troubles psychologiques (8,0%) et tentatives de suicide (2,0%).

### Couverture maladie et complémentaire santé

Près de la moitié des sans-domicile déclarent bénéficier de la couverture maladie universelle (CMU), tandis que 29% se disent couverts par la sécurité sociale et 8% par l'aide médicale d'état (AME), qui s'adresse à toute personne étrangère en situation irrégulière au regard de la réglementation française et à ses ayants-droit. Ces déclarations permettent d'estimer la proportion de personnes sans domicile sans couverture sociale à environ 1 enquêté sur 10. Mais ce dernier résultat masque d'importantes disparités en fonction de la nationalité : moins de 6% des personnes sans domicile de nationalité française déclarent n'avoir aucune couverture maladie contre 16% chez les sans-domicile étrangers (parmi lesquels 23% résident depuis moins de trois mois en France). Ces derniers sont par ailleurs plus de 20% à bénéficier de l'AME.

Concernant la couverture complémentaire santé, un quart des enquêtés déclarent ne pas en bénéficier <sup>(4)</sup>,

pourcentage qui s'élève à près de 30% chez les personnes sans domicile étrangères contre 22% des personnes sans domicile de nationalité française. Parmi les sans-domicile qui disposent d'une complémentaire santé et en citent une, la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) est la plus répandue avec 61% des enquêtés dans ce cas, tandis que 27% répondent avoir souscrit à une mutuelle ou une assurance privée ou disposent d'une « autre aide complémentaire » ; 13% sont titulaires de l'AME.

### Recours aux soins au regard de la couverture santé

Aucune différence sur les taux de recours au médecin ou au dentiste n'est observée entre les personnes sans domicile disposant d'une mutuelle (ou d'un autre type d'aide à la complémentaire) et celles ayant la CMU-C, signifiant que cette dernière remplit bien son rôle de protection sociale comme en témoignent les résultats de la figure 3. En revanche, on observe un moindre recours tant au médecin qu'au dentiste pour les sans-domicile sans couverture complémentaire santé, encore plus marqué pour ceux qui ne disposent d'aucune couverture maladie, parmi lesquels figurent une part importante de sans-domicile étrangers.

### Discussion

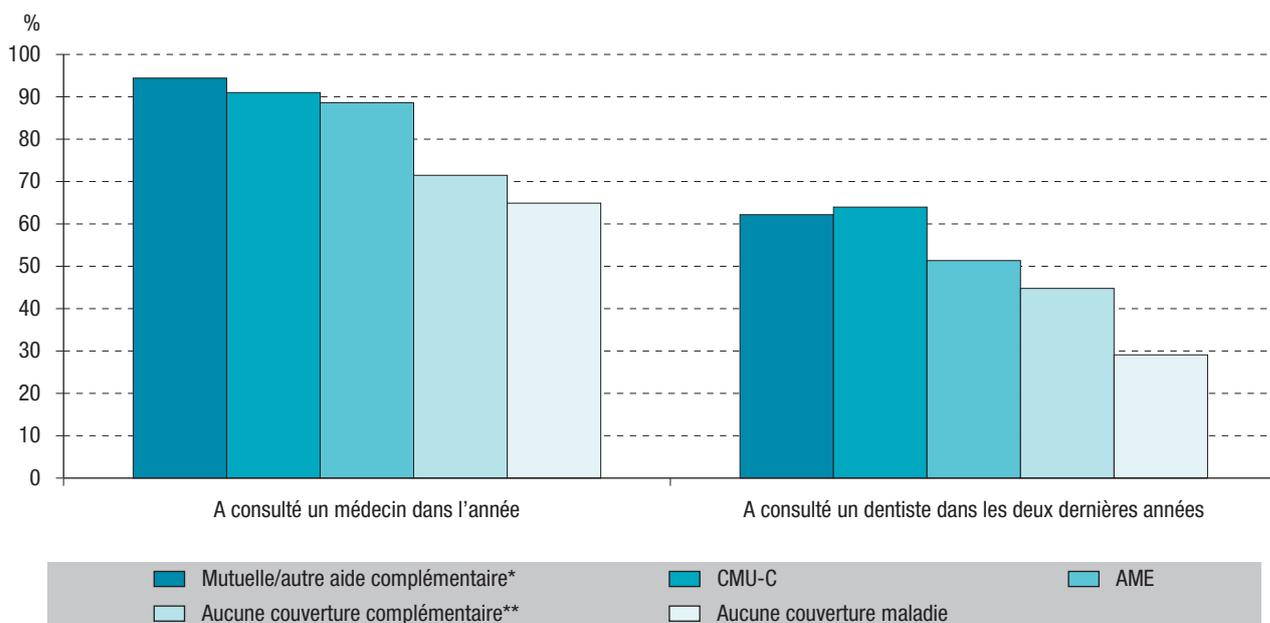
Quels que soient le sexe et l'âge, les personnes sans domicile se jugent en moins bonne santé que l'ensemble de la population. Le cumul des déclarations d'un état de santé « bon » et « très bon » est proche de 55% quand celui de l'ensemble des individus âgés de 18 ans et plus avoisine 69% selon les données d'ESPS 2012 <sup>3</sup>. L'écart est particulièrement marqué chez les femmes les plus âgées, dont 9 sur 10 se perçoivent en mauvaise santé <sup>(5)</sup> entre 60 et 75 ans contre 5 sur 10 en population générale (ESPS 2012). Ce constat sous-entend un vieillissement en plus mauvaise santé qui apparaîtrait prématuré chez les femmes sans domicile, comparé à la fois aux hommes sans domicile de la même tranche d'âge et aux femmes en population générale. À la lecture des indicateurs de santé disponibles, le constat est sans appel : les personnes sans domicile sont plus nombreuses à déclarer souffrir d'une maladie ou d'un problème de santé chronique ou durable (33% chez les sans-domicile âgés de moins de 60 ans contre 26% en population générale (ESPS 2012 ; données non publiées), ou à déclarer de fortes limitations fonctionnelles (9% *versus* 4%). Elles ont aussi une moins bonne santé bucco-dentaire : ce constat est visible notamment chez les 35-59 ans où 40% des sans-domicile déclarent avoir perdu au moins une partie de leurs dents contre 27% pour le même groupe d'âge en population générale (Enquête Handicap

<sup>(4)</sup> Ce pourcentage inclut les répondants qui déclarent ne pas avoir de couverture maladie et qui, par conséquent, ne disposent pas de complémentaire santé. En revanche, ne sont pas inclus les bénéficiaires de l'AME dont les dépenses de santé, en cabinet ou à l'hôpital, sont prises en charge jusqu'à 100% des tarifs maximum fixés par l'assurance maladie.

<sup>(5)</sup> La mauvaise santé s'entend ici comme le cumul des trois dernières modalités de la première question du mini-module européen « assez bon », « mauvais » et « très mauvais ».

Figure 3

**Fréquence du recours chez le médecin et le dentiste des personnes sans domicile selon leur couverture santé. France, 2012**



\* Les deux modalités « mutuelle, assurance privée, institution de prévoyance » et « une aide complémentaire mais ne sait pas laquelle » ont été regroupées en raison du très faible pourcentage recueilli par la deuxième modalité.

\*\* La modalité « aucune couverture complémentaire » regroupe ceux qui ont déclaré ne pas avoir de protection sociale et ceux qui indiquent ne pas avoir de complémentaire santé, hors AME.

Lecture : 29% des personnes sans domicile qui n'ont pas de couverture maladie déclarent avoir consulté un dentiste dans les deux dernières années, tandis qu'elles sont 62% parmi celles disposant d'une mutuelle.

Note : Les quatre modalités illustrant les différents types de complémentaire santé et de couverture médicale, en légende, ne sont pas issues d'une même variable, ce qui ne permet pas d'obtenir un total à 100%.

Champ : Population des personnes sans domicile de 18 ans ou plus, France métropolitaine.

Sources : Insee, Ined, enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas 2012.

Santé 2008). Les données de l'enquête soulignent également que les corpulences extrêmes sont surreprésentées parmi personnes sans domicile. Plus de 5 points séparent la part des personnes en sous-poids : 9% dans l'enquête sur les personnes sans domicile contre 3,5% selon les données 2012 de l'enquête ObEPI-Roche<sup>4</sup>. Ce sont 2 points qui différencient la part des personnes obèses, respectivement 17% parmi les sans-domicile âgés de 18 ans et plus et 15 % dans la population générale. À structure par âge et sexe identiques, les différences restent significatives, avec 9% des personnes sans domicile en sous-poids et plus de 20% obèses.

Enfin, avec une proportion de l'ordre d'un quart des enquêtés déclarant être atteints de dépression, il faut noter que cette maladie est répandue chez les sans-domicile. Cette proportion s'inscrit dans la continuité des résultats de la précédente enquête où, sur la base d'une liste de maladies assez proche de celle de l'enquête 2012, 25% des sans-domicile usagers des services d'aide déclaraient connaître des épisodes dépressifs. Ce constat d'une santé mentale fragile des personnes sans domicile a déjà été mis en avant dans d'autres enquêtes, notamment l'enquête Samenta menée par l'Observatoire du Samusocial de Paris et l'Inserm en 2009<sup>5</sup>. Cette enquête a notamment montré que près d'un tiers des personnes sans logement personnel en Île-de-France

présentait des troubles psychiatriques sévères, en particulier des troubles psychotiques (13%), des troubles anxieux (12%) et des troubles dépressifs sévères (7%). Toutefois, les modalités de recueil des pathologies dans l'enquête de l'Insee empêchent la comparaison directe avec d'autres enquêtes : la liste des maladies proposées a été adaptée à la population enquêtée et ne correspond pas à celle des maladies habituellement utilisée dans les enquêtes santé, qui s'appuie sur les chapitres de la Classification internationale des maladies. De plus, dans la liste proposée dans l'enquête 2012 de l'Insee, apparaissent des maladies très ciblées avec des prévalences faibles (« Êtes-vous atteint de cirrhose du foie ? ») et d'autres maladies davantage connues et répandues dans la population (« Êtes-vous atteint de migraines ? »), ce qui n'est pas sans impact sur les réponses des enquêtés. Enfin, il est à noter que l'absence d'outils d'évaluation spécifiques à la santé mentale tels que le MH5 (*Mental Health Survey- Five items*) ou le questionnaire MINI (*Mini International Neuropsychiatric Interview*) ne permet pas d'affiner l'état de santé mentale des personnes sans domicile et de poser des diagnostics. Néanmoins, la stabilité des résultats entre les enquêtes 2001 et 2012 de l'Insee, avec des pourcentages élevés d'enquêtés qui se disent en dépression, témoigne d'une santé mentale fragile des personnes sans domicile, qui s'ajoute à un moins bon état de santé physique.

Se posent alors deux questions : celle du lien entre état de santé et fréquence du recours aux soins et celle sous-jacente du lien entre recours aux soins et couverture maladie. Concernant la santé bucco-dentaire, les résultats soulignent qu'un moins bon état de santé bucco-dentaire est associé à un moindre recours au dentiste : 46% des enquêtés ont perdu une partie de leurs dents et 59%, parmi ceux qui déclarent les avoir perdues toutes ou presque, disent ne pas avoir consulté de dentiste depuis au moins deux ans contre environ 33% pour ceux qui ont toutes leurs dents, intactes ou traitées<sup>6</sup>. Autre statistique qui corrobore l'association entre santé bucco-dentaire et taux de recours : 25% des personnes sans domicile qui ont consulté au cours des deux dernières années disent être totalement ou en partie édentées contre 43% de celles qui n'ont pas vu de dentiste sur la même période.

L'analyse du lien entre santé perçue et fréquence des consultations chez le médecin est plus complexe. Les statistiques bivariées mettent en évidence une meilleure santé perçue pour les enquêtés qui déclarent ne pas avoir vu de médecin dans l'année écoulée : 50% se disent en bonne santé parmi ceux qui ont vu un médecin au cours des 12 derniers mois contre 78% parmi ceux qui n'ont pas consulté dans l'année, mais dont la dernière visite remonte à moins de deux ans, et 79% parmi ceux n'ayant pas vu de médecin depuis au moins deux ans. Ce constat d'une meilleure santé perçue parmi les personnes sans domicile les plus éloignées du système de soins est vérifié quel que soit le sexe des enquêtés, avec des écarts comparables. Deux hypothèses peuvent éclairer ce constat : soit une réelle absence de problème de santé, qui conduit à ne pas consulter, soit un renoncement aux soins qui les expose à une méconnaissance de leur état de santé. Les données de l'enquête permettent d'estimer que, toutes choses égales par ailleurs, la probabilité de ne pas avoir recouru à un médecin dans les 12 derniers mois apparaît significativement plus faible pour les personnes sans domicile qui ont une santé altérée. En revanche, elles ne permettent pas de mesurer la part du renoncement aux soins, mais uniquement d'appréhender une partie des besoins de soins non satisfaits en interrogeant les enquêtés n'ayant pas consulté de médecin dans l'année sur d'éventuels problèmes de santé au cours de cette période. Parmi ceux ayant répondu ne pas avoir consulté au cours des 12 derniers mois (environ 15%), 20% déclarent malgré tout avoir eu des problèmes de santé. L'ajout de questions sur le renoncement aux soins tel qu'il est appréhendé dans la plupart des enquêtes nationales de santé permettrait d'investiguer davantage cette thématique du renoncement aux soins, véritable enjeu pour cette population précaire pour qui l'accès aux soins semble s'inscrire dans une démarche curative plutôt que préventive.

## Conclusion

Les résultats de l'enquête témoignent d'un mauvais état de santé, physique et psychique, des adultes

sans domicile en 2012. En effet, plusieurs marqueurs de santé illustrent un désavantage de la population des sans-domicile lorsqu'on la compare à l'ensemble de la population. Ce désavantage semble perdurer dans le temps puisque les indicateurs de santé pour lesquels nous disposons de données, grâce aux deux enquêtes menées par l'Insee à 11 ans d'intervalle, apparaissent stables. Ce constat d'une moins bonne santé conforte la nécessité de reconduire, à intervalles réguliers, une enquête spécifique auprès d'une population qui échappe le plus souvent aux grandes enquêtes en population générale. Étudier la santé des personnes sans domicile nécessite de rester prudent quant aux liens de causalité entre mauvaise santé et précarité résidentielle. En effet, si les conditions de vie précaires et les conditions d'hébergement provisoires fragilisent leur état de santé physique et mentale, il ne peut être écarté que c'est peut-être un état de santé dégradé et/ou des trajectoires de vie familiale, professionnelle ou sociale difficiles qui ont fait basculer une partie des enquêtés vers ces conditions d'hébergement précaires.

Cette étude atteste aussi du fait que les personnes sans domicile ne sont pas égales face à la santé du fait même de l'hétérogénéité qui caractérise cette population, regroupée sous l'appellation de « sans-domicile ». Ce constat n'est pas nouveau<sup>7</sup>, même si cette diversité s'est accentuée ces dernières années avec une population sans domicile où les femmes, les familles et les étrangers sont davantage représentés qu'auparavant<sup>8</sup>, ce qui entraîne de nouveaux enjeux en matière de santé, notamment en termes de prévention, de prise en charge et de couverture santé. ■

## Références

[1] de la Rochère B. La santé des sans-domicile usagers des services d'aide. Insee Première. 2003;(893). [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=ip893](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=0&ref_id=ip893) [2] Cha O. La santé des sans-abri. Bull Acad Natl Med. 2013;197(2):277-91.

[3] Célant N, Dourgnon P, Guillaume S, Pierre A, Rochereau T, Sermet C. L'Enquête santé et protection sociale (ESPS) 2012. Premiers résultats. Questions d'économie de la santé (Irdes). 2014;(198). <http://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/198-l-enquete-sante-et-protection-sociale-esps-2012-premiers-resultats.pdf>

[4] Inserm, Kantar Health, Roche. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité. 2012. 60 p. <http://www.roche.fr/innovation-recherche-medicale/decouverte-scientifique-medicale/cardio-metabolisme/enquete-nationale-obepi-2012.html>

[5] Laporte A, Douay C, Detrez MA, Le Masson V, Le Méner E, Chauvin P. La santé mentale et les addictions chez les personnes sans logement personnel d'Île-de-France. Premiers résultats. Paris: Observatoire du Samusocial, Inserm; 2010. 100 p. [https://www.samusocial.paris/sites/default/files/rapport\\_samenta.pdf](https://www.samusocial.paris/sites/default/files/rapport_samenta.pdf)

[6] Moisy M. Problèmes dentaires, tabac, dépression : la santé précaire des sans-domicile. Études et Résultats (Drees). 2015; (932). <http://www.drees.sante.gouv.fr/problemes-dentaires-tabac-depression-la-sante-precaire-des,11540.html>

[7] Firdion JM, Marpsat M, Lecomte T, Mizrahi A. Vie et santé des personnes sans domicile à Paris. Paris: Centre de recherche, d'étude et de documentation en économie de la santé; 1998. 44 p. <http://www.irdes.fr/Publications/Rapports1998/rap1222.pdf>

[8] Yaouancq F, Duée M. Les sans-domicile en 2012 : une grande diversité de situations. France, portrait social – Édition 2014. Paris: Institut national de la statistique et des

études économiques; 2014. p. 123-138. [http://www.insee.fr/fr/ffc/docs\\_ffc/FPORSOC14i\\_D1\\_sansdomicile.pdf](http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/FPORSOC14i_D1_sansdomicile.pdf)

#### Citer cet article

Moisy M. La santé et le recours aux soins des personnes sans domicile en France en 2012. Bull Epidemiol Hebd. 2015;(36-37):662-70. [http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015\\_36-37\\_2.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015_36-37_2.html)

## > ARTICLE // Article

### ORIGINE ET FRÉQUENCE DES REPAS DES PERSONNES SANS DOMICILE EN FRANCE : ANALYSE DES DONNÉES DE L'ENQUÊTE « SANS-DOMICILE 2012 »

// FREQUENCY AND SOURCE OF MEALS OF HOMELESS PEOPLE IN FRANCE: THE "2012 HOMELESS SURVEY"

Charlotte Verdot ([charlotte.verdot@univ-paris13.fr](mailto:charlotte.verdot@univ-paris13.fr)), Benoît Salanave, Valérie Deschamps, Katia Castetbon

Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (Usen), Institut de veille sanitaire - Université Paris 13, Bobigny, France

Soumis le 22.05.2015 // Date of submission: 05.22.2015

#### Résumé // Abstract

**Introduction** – Chez les personnes en situation de précarité, les difficultés d'accès à l'alimentation, d'origine multiple, sont souvent concomitantes à celles d'accès au logement. En s'appuyant sur les données de l'enquête « Sans-domicile 2012 », l'objectif de ce travail était de décrire l'origine et la fréquence des repas des personnes sans domicile en France en 2012, ainsi que les facteurs associés à la fréquence de leurs repas.

**Méthode** – Cette enquête a été réalisée par questionnaires administrés en face-à-face auprès d'un échantillon aléatoire de 4 419 personnes sans domicile. Les données relatives à l'alimentation sont issues d'un semainier détaillant la fréquence et les types de repas consommés, ainsi que les lieux où la personne avait mangé le matin, le midi et le soir pour tous les jours de la semaine précédant l'enquête. Des analyses, réalisées sur les données pondérées afin de tenir compte de la fréquentation des types de services, permettent de décrire les sources et la fréquence des approvisionnements alimentaires. L'association entre la fréquence des repas et les variables sociodémographiques a été analysée par régression logistique multinomiale.

**Résultats** – L'analyse montre que 68,0% de la population enquêtée déclarait avoir pris 3 repas par jour tous les jours de la semaine ayant précédé l'enquête ; 20,0% déclaraient avoir consommé 2 ou 3 repas par jour selon les jours ; 10,0% déclaraient un nombre de repas variable, de 1 à 3 par jour selon les jours, tandis que 2,0% avaient connu au moins une journée entière sans manger. La majorité des repas étaient pris sur le lieu d'hébergement de la personne et/ou dans le cadre de distributions gratuites. La fréquence des repas était associée à différentes caractéristiques sociodémographiques (âge, situation familiale, niveau d'études), le type d'hébergement étant le plus fortement associé.

**Conclusion** – Cette étude souligne les liens entre l'hébergement et l'origine et la fréquence des repas chez les personnes sans domicile en France et rappelle l'importance des dispositifs de prise en charge et des structures d'aide dans l'accès à l'alimentation des plus démunis.

**Introduction** – The determinants of housing instability and food insecurity are similar, so poor people accumulate both housing and food access difficulties. Based on the data of the "2012 Homeless Survey", the aim of this work was to describe the frequency and source of meals of French homeless people in 2012, along with the identification of factors associated with the meal frequency.

**Method** – This survey was realized by face to face interviews and questionnaires among a random sample of 4,419 homeless people. Data relative to food supplies arise from a list detailing the type and meals frequency, and the places where the person had eaten in the morning, noon and evening of each day in the last week. Analyses were realized on weighted data to describe sources and frequency of food supplies. The association between meals frequency and socioeconomic factors was analysed by multinomial logistic regression.

**Results** – The analysis shows that 68.0% of the investigated population declared to have eaten 3 meals per day every day of the week preceding the survey; 20.0% declared to have consumed 2 or 3 meals per day from day to day; 10.0% a variable number of meals from 1 to 3 per day, whereas 2.0% declared at least a whole day

without eating. The majority of the meals were taken on the people's place of residence and/or in food assistance services. The meals frequency was associated with various socioeconomic factors (age, family status, education level), among which the type of housing was the most strongly associated.

**Conclusion** – This study underlines the links between housing and food supplies among homeless people in France and highlights the importance of assistance programs for the food access of the most deprived individuals.

---

**Mots-clés :** Approvisionnements alimentaires, Fréquence des repas, Précarité, Sans-domicile, Aide alimentaire, Facteurs sociodémographiques

// **Keywords:** Food supply, Meals frequency, Insecurity, Homeless, Food assistance, Socioeconomic factors

---

## Introduction

L'alimentation est un déterminant de la santé important, puisqu'une alimentation adéquate s'accompagne d'un bon état nutritionnel, ce qui influe sur l'état de santé en réduisant notamment les risques de maladies chroniques<sup>1</sup>. Or, les consommations alimentaires sont variables au sein de la population selon les caractéristiques sociodémographiques, culturelles et économiques des individus. Les populations précaires sont ainsi particulièrement à risque de se trouver en situation d'insécurité alimentaire, reconnue pour être défavorable à la santé<sup>2-4</sup>.

Les difficultés d'accès à l'alimentation sont d'origine multiple (conditions de vie, niveau d'études, situation familiale...) et sont souvent concomitantes à celles d'accès au logement. Plusieurs études nord-américaines ont ainsi décrit les apports nutritionnels, le statut pondéral et la santé des personnes sans domicile<sup>5-7</sup>, mais seuls quelques travaux récents portent spécifiquement sur leur accès à l'alimentation. Ces travaux décrivent notamment les différents moyens d'acquisition des denrées alimentaires (aide alimentaire, distribution de repas, colis, bons, mendicité, vols...), les facteurs associés à ces différents accès (facteurs sociodémographiques, conditions de vie, environnement, expérience et ancienneté de la vie dans la rue) et la répartition des apports nutritionnels selon les sources d'approvisionnement alimentaire<sup>8-10</sup>. Par ailleurs, l'accès à l'alimentation pourrait dépendre du type d'hébergement des personnes sans domicile (hébergement collectif, foyer, hôtel, squat...), celui-ci conditionnant notamment l'accès à l'information, aux structures d'aide ou les possibilités de stockage et de préparation des denrées alimentaires<sup>9</sup>.

En France, les données disponibles relatives à l'alimentation et à la nutrition des personnes sans domicile sont issues d'enquêtes menées auprès de populations en situation de précarité. L'enquête Abena, réalisée en 2004-2005<sup>11</sup> puis en 2011-2012<sup>12,13</sup> sur l'alimentation et l'état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire, ne portait pas exclusivement sur des personnes sans logement. L'étude Enfams (S. Vandentorren et coll. dans ce même numéro), réalisée en 2013<sup>14,15</sup>, a porté quant à elle uniquement sur les familles avec enfants hébergées dans la région francilienne. Enfin, l'étude menée en 2014 par Médecins du Monde<sup>16</sup> s'est adressée spécifiquement

aux personnes prises en charge dans sept Centres d'accueil de soins et d'orientation de Médecins du Monde, quelle que soit leur situation par rapport au logement.

En 2001, l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) a réalisé la première enquête nationale européenne sur un échantillon représentatif de personnes sans domicile<sup>17</sup>. A été considérée comme « sans-domicile », dans le cadre de cette enquête, toute personne dormant dans un lieu non prévu pour l'habitation (espace public ou hébergement de fortune) ou étant prise en charge par un organisme fournissant un hébergement gratuit ou à faible participation, incluant les chambres ou dortoirs dans les structures d'hébergement collectif, les chambres d'hôtel, les places en foyers ou les logements mis à disposition par des associations, des collectivités locales ou des communautés, à l'exclusion des hébergements du dispositif national d'accueil (centres d'accueil pour demandeurs d'asile et centres provisoires d'hébergement). L'objectif était de décrire les conditions de vie et les difficultés d'accès au logement des individus enquêtés. Cette enquête a été reconduite par l'Insee et l'Institut national d'études démographiques (Ined) au cours de l'hiver 2012-2013<sup>18</sup>, et élargie à un public non francophone, ainsi qu'aux distributions de petits déjeuners, haltes de nuit et services mis en œuvre dans le cadre du Plan Grand froid.

L'enquête Sans-domicile 2012 (SD2012) a consisté en plusieurs étapes de collecte de données, auprès des personnes francophones, d'une part, et auprès des personnes non francophones, d'autre part. Pour les personnes francophones, des entretiens en face-à-face ou la remise de questionnaires auto-administrés en cas de refus de cet entretien, ont été mis en œuvre. Pour les personnes sans domicile non francophones, les données ont été collectées *via* les questionnaires auto-administrés disponibles en 14 langues.

Cet article décrit l'origine et la fréquence des repas des personnes sans domicile en France en 2012, ainsi que les facteurs associés à la fréquence des repas, à partir des données recueillies auprès des personnes francophones lors des entretiens en face-à-face de l'enquête SD2012. Les données collectées *via* les questionnaires auto-administrés ne sont pas présentées ici.

## Méthode

### Échantillon

L'enquête SD2012 a porté sur des personnes âgées de 18 ans et plus, vivant dans une agglomération de plus de 20 000 habitants et ayant fréquenté, au moins une fois pendant la période de l'enquête, un service d'hébergement, une halte de nuit ou un point de distribution de repas ou de petits déjeuners (point fixe ou itinérant)<sup>18</sup>. L'échantillon a été constitué par un tirage au sort à trois degrés : tirage au sort des agglomérations, des services et jours d'ouverture (d'après la création, en amont, d'une base des services d'aide incluant les jours d'accueil du public), puis des individus sur place le jour de l'enquête.

La collecte des données a été réalisée au moyen de questionnaires administrés en face-à-face dans le cadre d'un entretien d'une durée d'une heure auprès du public francophone (n=4 500). Les informations recueillies concernaient les caractéristiques socio-démographiques, les conditions de vie (logement, hébergement, fréquence et types de repas, approvisionnements alimentaires), les données socioéconomiques (y compris revenus, aides), les événements de vie et la santé des personnes enquêtées.

### Sélection des variables

Les variables sociodémographiques retenues pour ces analyses étaient le sexe, l'âge, le lieu de naissance, la situation familiale, la situation professionnelle et le niveau d'études de la personne enquêtée. Deux variables ont par ailleurs été créées par agrégation de variables existantes. La première portait sur le type d'hébergement, basé sur le lieu d'habitation la nuit précédant l'enquête. Les personnes vivant dans un squat ou dans un logement mobile (caravane, péniche, mobil-home, baraque de chantier) et ayant déclaré avoir la possibilité de cuisiner sur place, ont été regroupées avec celles ayant un logement. La seconde variable portait sur le fait de bénéficier ou non d'une aide alimentaire en dehors des repas distribués par les services enquêtés : il s'agit d'un cumul des variables relatives aux bons alimentaires, colis, tickets restaurant, récupération de nourriture et recours aux épiceries sociales.

Les données relatives à l'alimentation émanaient d'un semainier détaillant, pour tous les jours de la semaine précédant l'interview, la fréquence des repas (un « repas » étant entendu au sens large, incluant la consommation de sandwiches, les collations et les repas cuisinés) et les lieux où la personne avait mangé le matin, le midi et le soir (exemple : repas pris à un point de distribution gratuite, à domicile, chez un tiers, lors d'une maraude etc.). Si la personne déclarait ne pas avoir mangé au moins une fois dans la semaine lors du déjeuner ou du dîner, des questions supplémentaires lui étaient posées quant aux raisons de l'absence de ces repas.

### Analyses statistiques

Les informations permettant de connaître les caractéristiques des non-répondants (francophones ayant

refusé, non-francophones) n'étaient pas encore disponibles au moment de la rédaction de l'article. Les données disponibles concernaient les 4 419 individus francophones ayant réalisé l'entretien en face-à-face. Les analyses descriptives ont été réalisées sur les 4 335 individus pour lesquels des semainiers étaient exploitables (98,1%) et les analyses multivariées sur les facteurs associés à la fréquence des repas, sur les 4 028 présentant des données complètes pour les variables étudiées (91,2% de l'effectif total ; figure 1).

Les analyses ont été réalisées en utilisant les pondérations fournies par l'Insee, calculées par la méthode de partage des poids, pour tenir compte de la fréquentation des structures au cours de la semaine précédant l'enquête, et par calage sur les variables suivantes : type de service (hébergement dispersé, hébergement regroupé, restauration), lieu (Paris, province) et genre (homme, femme). Les comparaisons hommes/femmes ont été effectuées par un test de Rao-Scott. L'analyse des associations entre la fréquence des repas et les variables socio-démographiques a été réalisée par une régression logistique multinomiale, avec un calcul des rapports de risques relatifs (RRR). Les variables présentant une significativité  $p < 0,20$  en analyse univariée ont été retenues pour être incluses dans le modèle multivarié. Les analyses ont été réalisées avec le logiciel Stata® V12.

## Résultats

### Données sociodémographiques

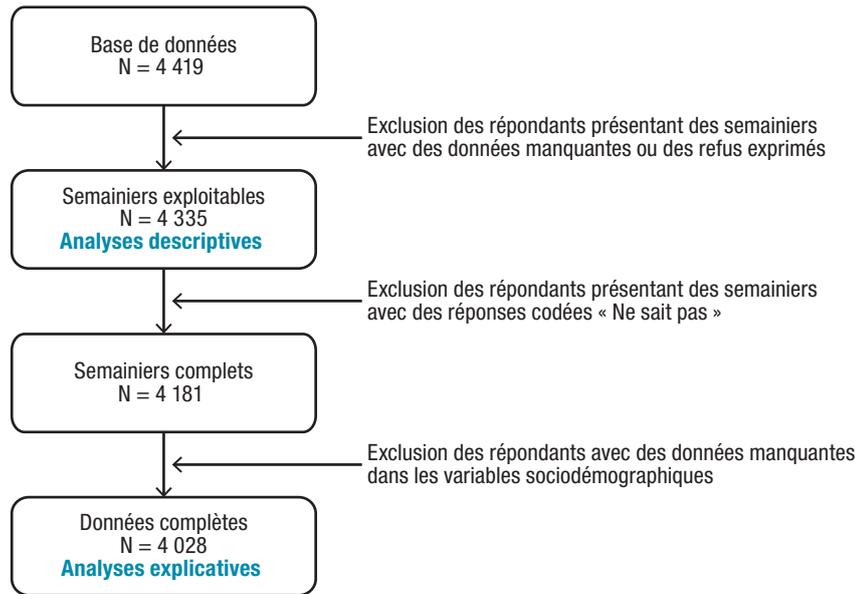
Sur les 4 335 personnes présentant un semainier exploitable, 1/3 était des femmes et 2/3 des hommes (tableau 1). Elles étaient majoritairement nées en France (57,9%), et pour plus des trois quart sans emploi (77,7%) et avec un niveau d'études inférieur au baccalauréat (82,7%). Les femmes étaient globalement plus jeunes et leur situation familiale différait de celle des hommes, de même que la nature de leur hébergement : les femmes étaient plus fréquemment accompagnées d'enfants et davantage hébergées en logement personnel (tableau 1). Enfin, une aide alimentaire (hors repas distribués par les services enquêtés) était perçue par la moitié de la population, sans différence entre les hommes et les femmes.

### Fréquence des repas

L'analyse des semainiers a montré que 68,0% de la population enquêtée déclarait avoir pris 3 repas par jour tous les jours de la semaine (figure 2). Ils étaient 88,0% à avoir consommé au moins 2 repas par jour tous les jours et 98,0% à avoir consommé au moins 1 repas par jour. Par conséquent, 2,0% de la population avait connu au moins une journée sans manger au cours de la semaine précédant l'enquête (figure 2). Par ailleurs, 16,4% ont déclaré n'avoir jamais mangé 3 repas au cours d'une même journée dans la semaine précédente.

Figure 1

**Origine et fréquence des repas des personnes sans domicile : sélection de la population analysée, enquête Sans-domicile 2012, France**



**Lieux et origine des repas**

La plupart des repas (81,4% des petits déjeuners, 63,4% des déjeuners et 77,9% des dîners) ont été pris sur le lieu de vie de la personne, que ce soit en logement individuel ou dans le cadre d'un hébergement collectif. Les repas provenant des distributions gratuites, maraudes ou « point-soupe », représentaient en moyenne 6,5% des petits déjeuners, 11,4% des déjeuners et 7,8% des dîners. Les autres sources ou lieux de consommation (repas pris chez un tiers, au travail, dans un café ou un restaurant, ou dans l'espace public hors maraude) représentaient chacun moins de 9,5% des petits déjeuners, déjeuners et dîners.

**Repas manquants**

Près de 1/3 de la population (32,0%) a déclaré ne pas avoir consommé au moins 1 repas au cours de la semaine précédant l'enquête. Les repas manquants concernaient davantage les petits déjeuners et déjeuners que les dîners : 9,1% des individus ont déclaré avoir manqué au moins 1 dîner dans la semaine, 19,1% au moins 1 petit déjeuner et 20,9% au moins 1 déjeuner (figure 3). Les principales raisons invoquées pour ne pas avoir mangé le midi ou le soir étaient : ne pas avoir faim (30,0% des répondants), un manque d'argent (27,8%), un manque d'information (méconnaissance des dispositifs existants) ou d'accès aux services de distribution de repas pour 5,8%. Par ailleurs, 30,0% des individus n'ont pas apporté de réponse précise à cette question.

**Analyse des associations entre la fréquence des repas et les données sociodémographiques**

La consommation de 3 repas par jour tous les jours de la semaine précédant l'enquête, qui est la modalité de référence de la régression logistique multinomiale, concerne 70,6% de l'échantillon retenu pour

les analyses multivariées. Les deux autres modalités concernent une consommation de 2 ou 3 repas par jour, tous les jours de la semaine précédant l'enquête (18,8%) et de 0 à 3 repas par jour, selon les jours de la semaine précédant l'enquête (10,6%). Le tableau 2 présente les résultats des régressions logistiques multinomiales, uni- et multivariées. Les régressions univariées ont conduit à retirer la variable « lieu de naissance » comme variable explicative de la fréquence des repas ( $p > 0,20$ ).

L'analyse des RRR montre que les personnes de 18-24 ans avaient 2,5 fois plus de risque de consommer 2 ou 3 repas par jour selon les jours de la semaine, et près de 5 fois plus de risque de consommer 0 à 3 repas par jour selon les jours de la semaine, en comparaison de celles de 55 ans et plus. Les autres facteurs associés à la consommation de 2 à 3 repas par jour selon les jours de la semaine, en comparaison de 3 repas par jour tous les jours, étaient le fait de vivre seul, de ne pas travailler, d'être hébergé en chambre d'hôtel ou de vivre dans la rue (« lieux non prévus pour l'habitation »).

Les facteurs associés à la consommation de 0 à 3 repas par jour selon les jours de la semaine, en comparaison de 3 repas par jour tous les jours, en plus de l'âge précédemment évoqué, étaient le fait d'être hébergé en hôtel ou de vivre dans la rue. Ainsi, dormir dans des lieux non prévus pour l'habitation augmentait de plus de 11 fois le risque d'appartenir à cette catégorie. Enfin, un niveau d'études inférieur au collège, le fait de vivre entre adultes d'une même famille et être une femme étaient associés à un moindre risque de consommer de 0 à 3 repas par jour selon les jours de la semaine en comparaison de 3 repas par jour tous les jours. La variable relative à l'aide alimentaire, bien que significative dans l'analyse univariée, n'apparaît plus significative après ajustement dans le modèle multivarié.

Tableau 1

**Caractéristiques sociodémographiques des personnes sans domicile pour lesquelles des semainiers étaient exploitables (n=4 335). Enquête Sans-domicile 2012, France**

Variables	Échantillon % <sup>a</sup>	Hommes % <sup>a</sup>	Femmes % <sup>a</sup>	p
<b>Sexe</b>	-	63,6	36,4	
<b>Âge</b>				*
≥18 et <25 ans	12,5	10,2	16,7	
≥25 et <35 ans	24,4	21,7	29,1	
≥35 et <55 ans	44,0	47,0	38,5	
≥55 ans	18,9	20,9	15,6	
Non disponible	0,1	0,1	-	
<b>Lieu de naissance</b>				NS
France	57,9	60,4	53,8	
Étranger	42,1	39,6	46,2	
Non disponible	-	-	-	
<b>Situation familiale</b>				***
En couple avec enfants	11,8	7,6	19,3	
En couple sans enfant	7,9	7,2	9,1	
Seul(e)	66,7	81,3	41,2	
Seul(e) avec enfants	11,3	1,2	28,7	
Entre adultes de la même famille	2,1	2,3	1,6	
Non disponible	0,2	0,3	-	
<b>Travail</b>				NS
Oui	21,2	20,3	23,1	
Non	77,7	78,5	76,2	
Non disponible	1,1	1,2	0,8	
<b>Niveau d'études</b>				NS
Jamais scolarisé / niveau primaire	13,9	14,5	13,1	
Collège	19,4	18,2	21,5	
Prépa CAP, BEP, lycée (général, professionnel ou technique)	49,4	49,9	48,3	
Baccalauréat et plus	14,1	14,0	14,3	
Ne sait pas	1,8	1,8	1,9	
Non disponible	1,4	1,7	0,9	
<b>Type d'hébergement</b>				***
Logement personnel	44,1	39,7	52,1	
Chambre en hébergement collectif	37,7	42,2	29,4	
Chambre d'hôtel	10,4	6,5	17,4	
Lieux non prévus pour l'habitation	7,7	11,6	1,1	
<b>Aide alimentaire reçue en dehors des repas distribués (colis, bons, récupération...)</b>				NS
Oui	47,2	45,2	50,8	
Non	50,2	51,6	47,9	
Non disponible	2,5	3,2	1,4	

<sup>a</sup> Pourcentages pondérés.

\* p<0,05 ; \*\*\* p<0,001 ; NS (non significatif) : p≥0,05.

Figure 2

Répartition des répondants selon la fréquence des repas consommés au cours de la semaine précédant l'enquête. Enquête Sans-domicile 2012, France

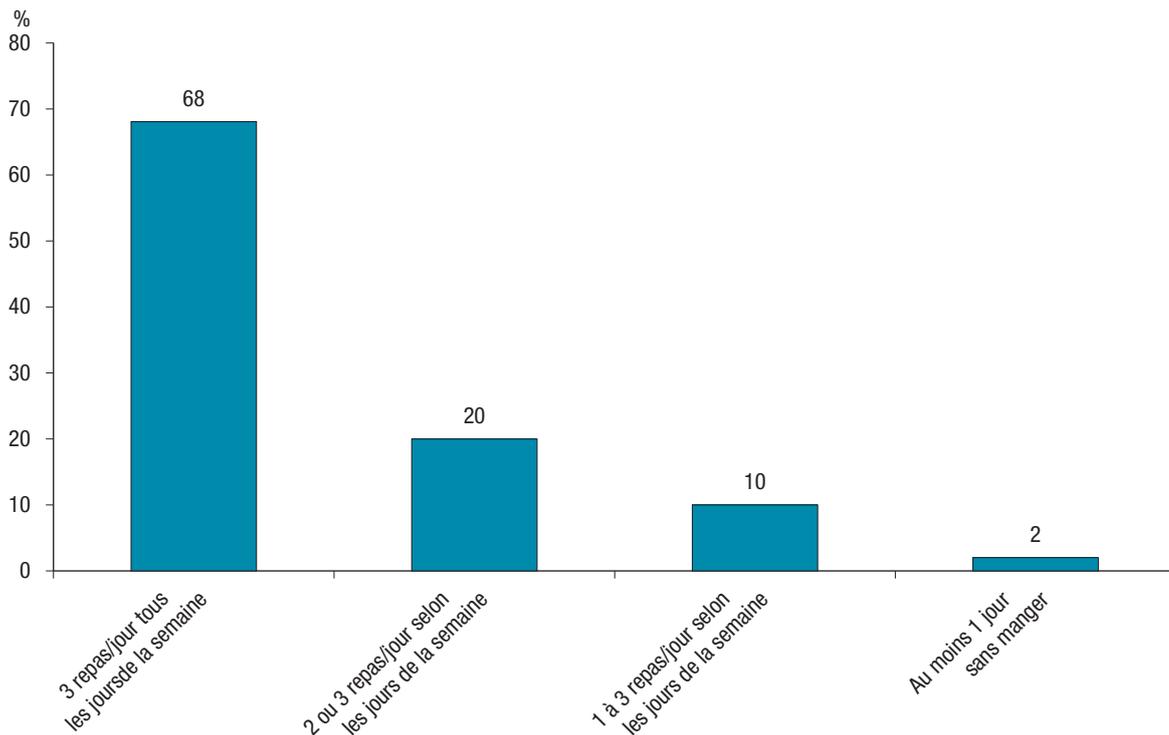


Figure 3

Fréquence des repas manquants au cours de la semaine précédant l'enquête. Enquête Sans-domicile 2012, France

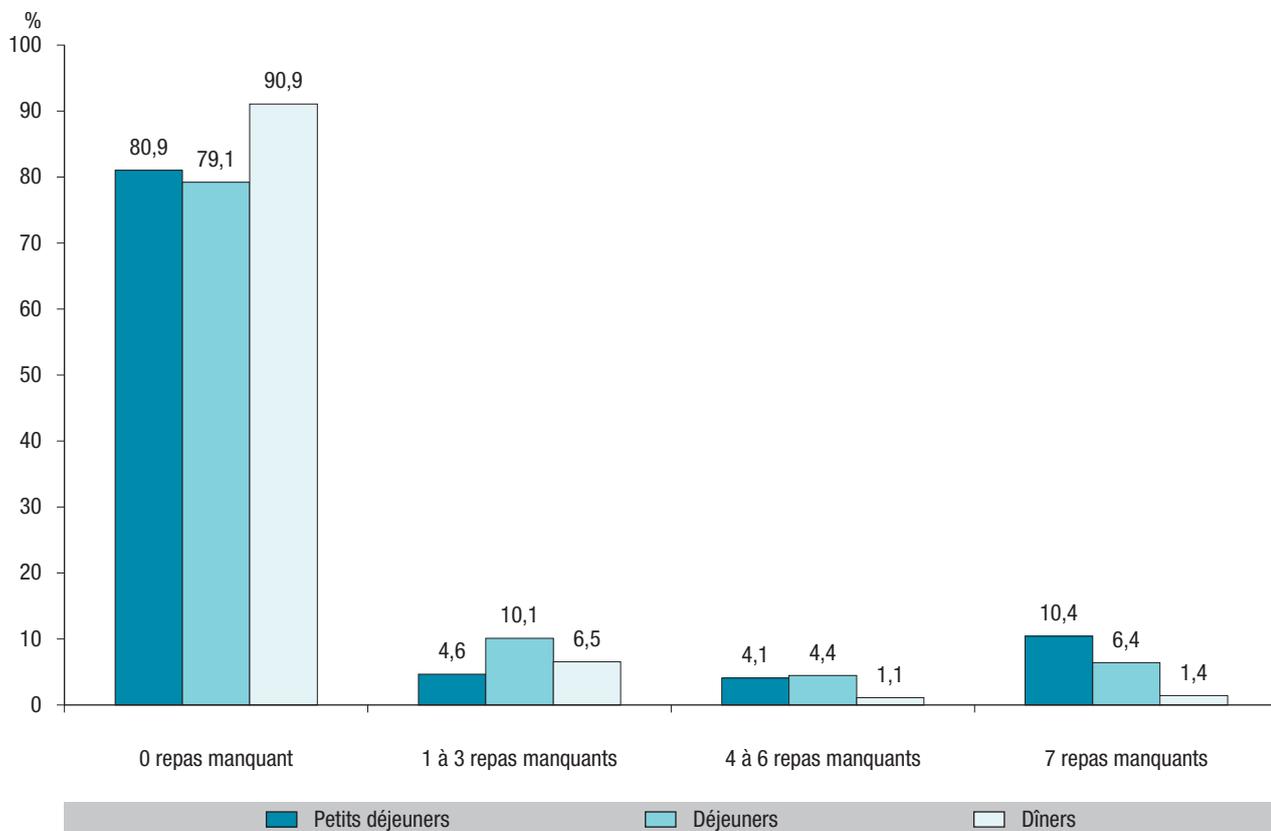


Tableau 2

**Associations entre la fréquence des repas et les caractéristiques sociodémographiques des personnes sans domicile. Régression logistique multinomiale avec une consommation de 3 repas par jour tous les jours comme modalité de référence (n=4 028). Enquête Sans-domicile 2012, France**

	Régression univariée				Régression multivariée			
	2 ou 3 repas/jour tous les jours		0 à 3 repas/jour tous les jours		2 ou 3 repas/jour tous les jours		0 à 3 repas/jour tous les jours	
	RRR	[IC95%]	RRR	[IC95%]	RRR	[IC9 %]	RRR	[IC95%]
<b>Sexe</b>								
Hommes	1,0				1,0		1,0	
Femmes	<b>0,7</b>	<b>[0,5-0,9]</b>	<b>0,4</b>	<b>[0,3-0,7]</b>	0,9	[0,6-1,3]	<b>0,5</b>	<b>[0,3-0,8]</b>
<b>Âge</b>								
18-24 ans	<b>2,0</b>	<b>[1,2-3,3]</b>	<b>3,6</b>	<b>[1,8-7,5]</b>	<b>2,5</b>	<b>[1,5-4,3]</b>	<b>5,1</b>	<b>[2,5-10,4]</b>
25-34 ans	<b>2,0</b>	<b>[1,2-3,4]</b>	<b>3,0</b>	<b>[1,5-6,1]</b>	<b>2,4</b>	<b>[1,4-4,1]</b>	<b>3,0</b>	<b>[1,5-5,8]</b>
35-54 ans	<b>1,5</b>	<b>[1,0-2,4]</b>	<b>2,6</b>	<b>[1,3-5,1]</b>	<b>1,8</b>	<b>[1,2-2,9]</b>	<b>2,8</b>	<b>[1,5-5,4]</b>
≥55 ans	1,0	-	1,0	-	1,0	-	1,0	-
<b>Lieu de naissance</b>								
France	1,0	-	1,0	-	-	-	-	-
Étranger	1,1	[0,8-1,6]	0,9	[0,6-1,4]	-	-	-	-
<b>Situation familiale</b>								
En couple sans enfant	1,0	-	1,0	-	1,0	-	1,0	-
En couple avec enfants	0,8	[0,3-2,0]	<b>0,5</b>	<b>[0,1-1,3]</b>	0,7	[0,3-1,5]	0,4	[0,1-1,2]
Seul(e)	<b>2,3</b>	<b>[1,1-4,8]</b>	1,4	[0,6-3,0]	<b>2,3</b>	<b>[1,1-4,9]</b>	1,3	[0,6-3,1]
Seul(e) avec enfants	1,2	[0,5-2,7]	0,7	[0,3-1,7]	1,1	[0,5-2,5]	0,8	[0,2-2,1]
Entre adultes de la même famille	<b>2,2</b>	<b>[0,8-6,3]</b>	<b>0,4</b>	<b>[0,1-1,5]</b>	1,9	[0,7-5,3]	<b>0,2</b>	<b>[0,0-0,9]</b>
<b>Travail</b>								
Oui	1,0	-	1,0	-	1,0	-	1,0	-
Non	<b>1,4</b>	<b>[1,0-2,1]</b>	1,3	[0,8-2,3]	<b>1,6</b>	<b>[1,0-2,4]</b>	1,5	[0,8-2,8]
<b>Niveau d'études</b>								
Ne sait pas	0,7	[0,3-1,7]	0,8	[0,2-2,9]	0,8	[0,3-1,9]	0,8	[0,2-2,9]
Jamais scolarisé / niveau primaire	1,0	[0,6-1,9]	<b>0,3</b>	<b>[0,1-0,8]</b>	1,2	[0,7-2,2]	<b>0,3</b>	<b>[0,1-0,9]</b>
Collège	1,4	[0,8-2,3]	0,9	[0,5-1,7]	1,3	[0,8-2,3]	0,7	[0,4-1,5]
Prépa CAP, BEP, lycée (général, professionnel, technique)	1,2	[0,8-1,9]	0,9	[0,5-1,5]	1,2	[0,3-1,9]	0,8	[0,5-1,4]
Baccalauréat et plus	1,0	-	1,0	-	1,0	-	1,0	-
<b>Type d'hébergement</b>								
Logement personnel	1,0	-	1,0	-	1,0	-	1,0	-
Chambre en hébergement collectif	<b>1,4</b>	<b>[1,0-2,0]</b>	0,9	[0,5-1,4]	1,1	[0,7-1,5]	0,6	[0,4-1,0]
Chambre d'hôtel	<b>2,3</b>	<b>[1,4-3,8]</b>	<b>2,6</b>	<b>[1,5-4,7]</b>	<b>2,9</b>	<b>[1,7-4,9]</b>	<b>3,4</b>	<b>[1,9-6,3]</b>
Lieux non prévus pour l'habitation	<b>7,1</b>	<b>[3,1-16,2]</b>	<b>12,8</b>	<b>[5,7-28,8]</b>	<b>5,3</b>	<b>[2,3-11,9]</b>	<b>10,3</b>	<b>[4,4-24,0]</b>
<b>Aide alimentaire (colis, bon...)</b>								
Oui	1,0	-	1,0	-	1,0	-	1,0	-
Non	0,9	[0,7-1,3]	<b>0,6</b>	<b>[0,4-0,9]</b>	1,1	[0,8-1,5]	0,8	[0,5-1,2]

Résultats en gras : significatifs à hauteur de  $p < 0,20$  pour la régression univariée et  $p < 0,05$  pour la régression multivariée.

## Discussion

L'étude des caractéristiques sociodémographiques des personnes sans domicile en France en 2012 rend compte d'une population relativement jeune, majoritairement née en France, avec un niveau d'études inférieur au baccalauréat et en grande majorité sans emploi. La plupart des personnes sans domicile, telles que définies dans le cadre de cette enquête, étaient hébergées dans un logement personnel généralement mis à disposition par une association ou dans une structure collective, de façon différenciée selon le sexe des individus. Les femmes sans domicile, plus fréquemment accompagnées d'enfants, bénéficiaient en effet de conditions d'hébergement *a priori* plus stables que les hommes. Elles étaient davantage hébergées en logement personnel et étaient moins fréquemment sans abri, bénéficiant d'un hébergement en chambre d'hôtel lorsqu'elles ne disposaient pas de logement pérenne<sup>19</sup>.

Ces données mettent en lumière les liens étroits entre hébergement et alimentation, et soulignent l'importance des dispositifs de prise en charge et des structures d'aide auprès de cette population. Plus de 90% des personnes sans domicile enquêtées avaient été hébergées, même provisoirement, la nuit précédant l'enquête<sup>19</sup>. Cette situation influence considérablement l'accès à une alimentation régulière puisque la grande majorité des repas consommés l'étaient sur le lieu de vie de la personne, que ce soit en logement individuel ou dans le cadre d'un hébergement collectif. Les services de distribution de repas, qu'ils soient fixes ou itinérants (distribution gratuite, maraude, point-soupe...), renforçaient par ailleurs le dispositif d'accès à l'alimentation puisqu'ils représentaient le deuxième lieu de prise de repas.

Près de 9 personnes sur 10 avaient mangé au moins 2 repas par jour tous les jours la semaine précédant l'enquête. L'étude Abena réalisée en 2011-2012 sur les bénéficiaires de l'aide alimentaire rapportait des résultats similaires : 88,4% des personnes interrogées déclaraient avoir pris au moins 2 repas la veille de l'interrogatoire<sup>13</sup>. Ces chiffres sont toutefois inférieurs à ceux relevés en population générale : selon le Baromètre Santé nutrition réalisé en 2008 par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), 98,9% des personnes interrogées avaient pris au moins 2 repas la veille de l'interrogatoire<sup>20</sup>. Chez les personnes sans domicile, les repas manquants concernaient davantage les petits déjeuners, inexistantes chez 10% de la population enquêtée, et les déjeuners, dont la consommation était plus fluctuante, probablement en lien avec de moindres opportunités de restauration (plusieurs services et centres d'hébergement ne dispensant pas de repas le midi). Les raisons invoquées à l'absence de déjeuner ou de dîner faisaient d'ailleurs référence, pour 1/3 des personnes, à un manque d'argent ou à un manque d'information quant aux services de distribution de repas existants. Ils étaient également 30% à déclarer ne pas avoir eu faim pour expliquer une absence de repas, ce qui peut rendre compte d'une éventuelle

gêne à l'idée d'exprimer ses difficultés ou laisser supposer une forme d'adaptation contrainte à une prise irrégulière de repas.

L'analyse de l'association entre les variables sociodémographiques et la fréquence des repas consommés montre des disparités d'accès à l'alimentation, même dans cette population. Ainsi, les individus de 18 à 24 ans étaient davantage susceptibles de s'alimenter de manière irrégulière que ceux de 55 ans et plus. Cette observation reflète probablement une plus grande instabilité de leurs conditions de vie, les plus jeunes étant moins fréquemment hébergés en logement personnel en comparaison de leurs aînés. Le type d'hébergement est en effet la variable présentant l'association la plus forte avec la fréquence des repas consommés. Si le fait de vivre seul et le fait de ne pas travailler étaient liés à celui de ne consommer que 2 ou 3 repas par jour tous les jours (en comparaison de 3 repas par jour tous les jours), c'est surtout l'absence de logement qui était associée à une moindre fréquence des repas. Les personnes hébergées en hôtel ou dormant dans des lieux non prévus pour l'habitation étaient en effet plus à risque de s'alimenter de manière irrégulière, ne bénéficiant pas, comme les personnes hébergées dans les structures collectives, d'un accès sur place aux distributions de repas, en particulier des petits déjeuners et dîners.

Il apparaît que le fait de vivre entre adultes d'une même famille « protégeait » les personnes d'une trop grande irrégularité dans les prises de repas (risque de consommer de 0 à 3 repas par jour selon les jours en comparaison de 3 repas par jour tous les jours). Cette situation peut en effet permettre d'optimiser les recours aux différentes distributions alimentaires en vue d'en partager les bénéfices collectivement, contrairement à un adulte vivant seul et devant faire face seul à ses difficultés. Enfin, l'effet protecteur d'un niveau d'études inférieur au collège pourrait s'expliquer par le fait que cela concernait davantage les personnes âgées de 55 ans et plus (par ailleurs plus à même de bénéficier de conditions de logement et d'accès à l'alimentation plus stables), mais l'ajustement sur l'âge du modèle multivarié ne semble pas atténuer pour autant cette association.

Ces résultats sont difficiles à interpréter du fait d'un manque de données détaillées sur les sources et le contenu des différents approvisionnements alimentaires des personnes enquêtées. En effet, l'enquête SD2012 étant dévolue à l'étude de l'accès au logement et aux conditions de vie des usagers des services d'hébergement ou de distribution de repas, les données collectées répondent prioritairement à ces objectifs. Par ailleurs, malgré un élargissement de l'enquête en 2012 aux services de distributions de repas (incluant les petits déjeuners), les personnes enquêtées restent très majoritairement des personnes sans domicile hébergées. Les sans-abri représentaient en effet moins de 10% de l'échantillon, ce qui laisse supposer que les personnes vivant à la rue sont, pour la plupart, fortement désocialisées, sans aucun lien avec l'ensemble des services ici enquêtés. Pour connaître davantage la population des personnes

sans abri, il serait nécessaire d'élargir cette enquête aux services itinérants allant à la rencontre des personnes vivant dans la rue. Cette démarche a fait l'objet d'une enquête spécifique réalisée par l'Ined en 2013 (Étude dans les services itinérants de jour et de nuit, Maraudes 2013) dont les résultats n'ont pas encore été publiés. Enfin, la mise à disposition des données des questionnaires auto-administrés remplis par 4 200 personnes francophones ayant refusé les entretiens en face-à-face et 1 500 personnes non francophones permettra également d'enrichir cette analyse et de compléter la connaissance sur l'approvisionnement alimentaire de ces populations.

## Conclusion

Sans porter spécifiquement sur la nutrition des personnes en situation de grande précarité, l'enquête SD2012 permet toutefois d'aborder la problématique de l'accès à l'alimentation des personnes sans domicile. Cette étude met en exergue les liens entre hébergement et alimentation. Elle souligne l'importance des services d'aide et l'intérêt d'agir sur les conditions d'hébergement (y compris sur les possibilités de cuisiner et de conserver des aliments) pour favoriser l'accès à l'alimentation des plus démunis. La population des personnes sans domicile a été estimée, dans le cadre de cette enquête, à 141 500 individus en France métropolitaine en 2012, ce qui rend compte d'une augmentation de 50% depuis 2001. Dans ce contexte, il paraît indispensable de renforcer les dispositifs d'aide en direction des personnes sans domicile, et d'encourager le développement de structures offrant une prise en charge complète, associant un hébergement stable à un accès à une alimentation régulière. ■

## Remerciements

À l'Insee et l'Ined, producteurs des données de l'enquête « Sans-domicile 2012 », et au Centre Maurice Halbwachs – Archives de données issues de la statistique publique (ADISP-CMH), diffuseur des données *via* le Réseau Quételet.

## Références

- [1] World Health Organisation. Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: WHO (coll. Technical Report Series) 916;2003. 160 p.
- [2] Baggett TP, Singer DE, Rao SR, O'Connell JJ, Bharel M, Rigotti NA. Food insufficiency and health services utilization in a national sample of homeless adults. *J Gen Intern Med.* 2011;26:627-34.
- [3] Kirkpatrick SI, Tarasuk V. Food insecurity is associated with nutrient inadequacies among Canadian adults and adolescents. *J Nutr.* 2008;138:604-12.
- [4] Vozoris NT, Tarasuk VS. Household food insufficiency is associated with poorer health. *J Nutr.* 2003;133:120-6.
- [5] Koh KA, Hoy JS, O'Connell JJ, Montgomery P. The hunger-obesity paradox: obesity in the homeless. *J Urban Health.* 2012;89:952-64.
- [6] Smith C, Richards R. Dietary intake, overweight status, and perceptions of food insecurity among homeless Minnesotan youth. *Am J Hum Biol.* 2008;20:550-63.

[7] Sprake EF, Russell JM, Barker ME. Food choice and nutrient intake amongst homeless people. *J Hum Nutr Diet.* 2014;27:242-50.

[8] Booth S. Eating rough: food sources and acquisition practices of homeless young people in Adelaide, South Australia. *Public Health Nutr.* 2006;9:212-8.

[9] Richards R, Smith C. The impact of homeless shelters on food access and choice among homeless families in Minnesota. *J Nutr Educ Behav.* 2006;38:96-105.

[10] Tarasuk V, Dachner N, Li J. Homeless youth in Toronto are nutritionally vulnerable. *J Nutr.* 2005;135:1926-33.

[11] Bellin-Lestienne C, Deschamps V, Noukpoapé A, Hercberg S, Castetbon K. Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire. Étude Abena, 2004-2005. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire, 2007. 74 p. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=3812](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=3812)

[12] L'obésité chez les femmes recourant à l'aide alimentaire: aspects sociaux et problèmes de santé associés (Abena 2011-2012). Numéro thématique. *Bull Epidémiol Hebd.* 2014;(18-19): 313-44. <http://www.invs.sante.fr/beh/2014/18-19/index.html>

[13] Grange D, Castetbon K, Guibert G, Vernay M, Escalon H, Delannoy A, et al. Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire. Étude Abena 2011-2012 et évolutions depuis 2004-2005. Paris: Observatoire régional de santé Île-de-France ; Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire ; Saint-Denis: Inpes, 2013. 184 p. <http://www.inpes.sante.fr/etudes/pdf/2013-abena2-rapport.pdf>

[14] Guyavarch E, Le Méner E, Vandentorren S. Enfams - Enfants et familles sans logement en Île-de-France. Paris: Observatoire du Samusocial; 2014. 442 p. <https://www.samusocial.paris/enfams-enfants-et-familles-sans-logement-en-ile-de-france>

[15] Vandentorren S, Le Méner E, Oppenchain N, Arnaud A, Jangal C, Caum C, et al. Caractéristiques sociodémographiques et santé des familles sans logement en Île-de-France : premiers résultats de l'étude Enfams, 2013. *Bull Epidémiol Hebd.* 2015;(36-37):679-85. [http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015\\_36-37\\_4.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015_36-37_4.html)

[16] L'alimentation des personnes en situation de grande précarité en France. Quel impact sur leur santé ? Une enquête dans 7 Centres d'accueil, de soins et d'orientation de Médecins du Monde. Paris: Médecins du Monde, 2014. 28 p. <http://www.medecinsdumonde.org/Presse/Communique-de-presse/France/Alimentation-et-grande-precarite-en-France-La-faim-justifie-des-moyens>

[17] Enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement et les distributions de repas chauds (Sans domicile fixe). Paris: Insee; 2001. <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=sources/ope-enq-sdf.htm>

[18] Insee, Ined. Enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement et les distributions de repas chauds. Paris: Insee, Ined; 2012. <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=sources/sou-enq-sdf-2012.htm>

[19] Yaouancq F, Lebrère A, Marpsat M, Régnier V, Legleye S, Quaglia M. L'hébergement des sans-domicile en 2012. Des modes d'hébergement différents selon les situations familiales. *Insee Première.* 2013;(1455):1-4. [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1455](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1455)

[20] Escalon H, Bossard C, Bellin-Lestienne C. Baromètre Nutrition Santé 2008. Saint-Denis: Inpes; 2009. <http://www.inpes.sante.fr/Barometres/barometre-sante-nutrition-2008/index.asp>

## Citer cet article

Verdot C, Salanave B, Deschamps V, Castetbon K. Origine et fréquence des repas des personnes sans domicile en France : analyse des données de l'enquête « Sans-domicile 2012 ». *Bull Epidémiol Hebd.* 2015;(36-37):670-8. [http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015\\_36-37\\_3.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015_36-37_3.html)

## CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET SANTÉ DES FAMILLES SANS LOGEMENT EN ÎLE-DE-FRANCE : PREMIERS RÉSULTATS DE L'ÉTUDE ENFAMS, 2013\*

// SOCIAL CHARACTERISTICS AND HEALTH OF HOMELESS FAMILIES IN THE GREATER PARIS AREA (FRANCE): FIRST RESULTS FROM THE ENFAMS STUDY, 2013

Stéphanie Vandentorren<sup>1,2,3</sup> (stephanie.vandentorren@ars.sante.fr), Erwan Le Méner<sup>1</sup>, Nicolas Oppenchaim<sup>1,4</sup>, Amandine Arnaud<sup>1,3</sup>, Candy Jangal<sup>1,5</sup>, Carme Caum<sup>1</sup>, Cécile Vuillermoz<sup>2</sup>, Judith Martin-Fernandez<sup>2</sup>, Sandrine Lioret<sup>6</sup>, Mathilde Roze<sup>2</sup>, Yann Le Strat<sup>3</sup>, Emmanuelle Guyavarch<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Observatoire du Samusocial de Paris, Paris, France

<sup>2</sup> Sorbonne Université, UPMC Univ Paris 06, Inserm, Institut Pierre Louis d'épidémiologie et de santé publique (IPLESP UMRs 1136), Paris, France

<sup>3</sup> Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

<sup>4</sup> Université François Rabelais, Laboratoire Citeres, UMR CNS 7324, Tours, France

<sup>5</sup> Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Laboratoire Espace, Santé et Territoires, Nanterre, France

<sup>6</sup> Early ORigin of the Child's Health and Development Team (ORCHAD), Inserm, UMR1153 Centre de recherche épidémiologie et statistique Sorbonne Paris Cité (CRESS); Université Paris Descartes, Paris, France

\*Adapté de : Vandentorren S, Le Méner E, Oppenchaim N, Arnaud A, Jangal C, Caum C, et al. Characteristics and health of homeless families: the ENFAMS survey in the Paris region, France 2013. *Eur J Public Health*. 2015 (In press). First published online: 28 October 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/ckv187>

Version finale acceptée le 23.09.2015 // Final accepted version: 09.23.2015

### Résumé // Abstract

**Introduction** – L'étude Enfams, première enquête française exclusivement consacrée aux familles sans logement, visait à décrire les caractéristiques et la santé de ces ménages, en Île-de-France.

**Méthode** – Le recueil de données a été mené en 2013 par l'Observatoire du Samusocial de Paris. Un sondage aléatoire à trois degrés a permis d'obtenir un échantillon de 801 familles (couple parent-enfant âgé de 0 à 12 ans) résidant dans des centres d'hébergement d'urgence, de réinsertion sociale, d'accueil pour demandeurs d'asile ou dans des hôtels sociaux. Ces familles ont été interrogées en 17 langues par un binôme enquêteur/psychologue. Des mesures anthropométriques, un prélèvement biologique et le recueil du calendrier vaccinal ont été réalisés par une infirmière.

**Résultats** – Le nombre total de familles sans logement a été estimé à 10 280 en Île-de-France. Les parents étaient majoritairement nés à l'étranger (94%) et résidaient en France depuis 5 ans en moyenne. Près de la moitié des familles était monoparentale, 22% ayant au moins 3 enfants. Par ailleurs, 94% d'entre elles vivaient sous le seuil de pauvreté et 22% n'avaient aucun revenu. La majorité souffrait de malnutrition, avec une forte prévalence d'insécurité alimentaire (77% des parents et 69% des enfants), d'anémie (50% des mères et 38% des enfants), de surpoids (38% des mères et 22% des enfants) et d'obésité (32% des mères et 4% des enfants). Par ailleurs, 30% des mères souffraient de dépression et 20% d'état de stress post-traumatique. Concernant les enfants, 20% présentaient des troubles de la santé mentale et la majorité (80%) avaient un retard de développement.

**Discussion – conclusion** – Ces premiers résultats invitent à réformer l'hébergement d'urgence dans le sens d'une prise en compte de ses effets sur la santé des familles, notamment sur le développement des enfants.

**Background** – The main objectives of the Enfams study- first study exclusively on homeless families in France- were to estimate the size of this population, to describe families' characteristics and health in the greater Paris area.

**Methods** – In 2013, the Observatoire of Samusocial of Paris conducted a cross sectional survey based on a random sample of 801 homeless families (parents with a child from 0 to 12 years old) housed in emergency housing centres, social reinsertion centres, centres for asylum-seekers, and social hotels. Pairs composed of a bilingual interviewer and a psychologist conducted the face to face interviews in 17 languages. A nurse took anthropometric measures, blood samples and collected health data from child health and immunization cards.

**Results** – The population size was estimated at 10,280 families. Ninety four percent of the parents were born outside France and had been living in France for 5 years on average. Half are female single-parent families, 22% have more than 3 children. Moreover, ninety four percent of the families are living below the poverty line and 22% have no income at all. Malnutrition is found to be a major problem in homeless families, as demonstrated by the high prevalence of food insecurity (77% of parents and 69% of children); anaemia (50% of mothers and 38% of children); overweight (38% of mothers and 22% of children) and obesity (32% of mothers and 4% of children). Moreover, 30% of the mothers suffer from depression, and 20% from post-traumatic stress disorder. 20% of the children suffer from mental health disorders, and the majority (80%) had intellectual disabilities.

**Discussion** – These first results stress the need to reform accommodation policies in order to take into account its deleterious effects on families' health, and children's development. It provides important insights for the implementation of a dedicated program of prevention.

**Mots-clés :** Sans-domicile, Familles, Migrants, Sondage espace-temps  
// **Keywords:** Homelessness, Families, Migrants, Time-location sampling

## Introduction

La population sans domicile est une population hétérogène. Ainsi, la littérature anglo-saxonne a montré que les familles sans logement ont des caractéristiques différentes des personnes isolées sans logement, soulignant la nécessité d'études spécifiques<sup>1</sup>, d'autant qu'elles représentent une part croissante de la population sans domicile dans les grandes villes métropolitaines d'Europe. Les études menées en Europe et aux États-Unis ont montré que les conditions de vie sans logement ont des impacts négatifs sur la santé des familles. Les enfants ont un état de santé plus précaire que les enfants issus de familles pauvres mais logées<sup>2</sup>. D'après les études nationales sur les personnes sans domicile, leur nombre a augmenté en France de plus de 50% entre 2001 et 2012. Et parmi les personnes francophones enquêtées, n'incluant pas les demandeurs d'asile, 25% avaient de jeunes enfants<sup>3</sup>. Les données de cette même enquête concernant les personnes non francophones, interrogées par un questionnaire court et auto-administré, n'ont pas été publiées. La question des familles sans domicile est pourtant à la croisée des questions de politiques sociales et migratoires<sup>4</sup>. En 2010, pour la première fois, des services d'urgence sociale du Samusocial ont hébergé davantage de parents et d'enfants que de personnes seules<sup>5</sup>. Devant ce constat, l'Observatoire du Samusocial de Paris a lancé pour la première fois en France un projet spécifique intitulé Enfams (ENfants et FAMilles Sans logement). Cet article présente l'étude quantitative de ce projet, dont les objectifs étaient d'estimer le nombre des familles sans domicile hébergées ou bénéficiant d'une prise en charge en Île-de-France ainsi que de décrire leurs caractéristiques sociodémographiques, leurs conditions d'hébergement et leur santé pour mieux estimer l'impact du sans-abrisme et des conditions d'hébergement sur la santé des familles et des enfants en particulier.

## Méthodes

### Population d'étude

L'enquête a reposé sur un échantillon aléatoire de 801 familles résidant en centre d'hébergement d'urgence (CHU), de réinsertion sociale (CHRS), d'accueil pour demandeurs d'asile (Cada) ou en hôtel social (l'hôtellerie sociale constituant le mode principal d'hébergement des familles en Île-de-France). Les familles sans abri, vivant dans les rues, et celles accueillies dans des structures mère-enfant – qui relèvent davantage de difficultés familiales que d'absence de logement – n'ont pas été incluses.

Pour être éligible, une famille devait comprendre au moins un adulte de plus de 18 ans avec un enfant de moins de 13 ans, parlant l'une des 17 langues de l'étude et capable de donner son consentement éclairé. Les questionnaires ont été traduits en anglais, arabe, arménien, bulgare, mongol, roumain, russe et tamoul. Une traduction orale en bambara, espagnol, italien, lingala, portugais, serbe, soninké et wolof, était également possible lors de l'entretien. Au final, près de la moitié des entretiens ont été réalisés dans l'une des 16 autres langues que le français.

Dans chaque famille, nous avons enquêté le parent (la mère préférentiellement) et un enfant de moins de 13 ans (soit 566 enfants de moins de 6 ans et 235 âgés de 6 à 12 ans)<sup>6</sup>. Sachant que l'on estime, dans la littérature, qu'en population similaire au moins 10% des enfants de moins de 6 ans souffrent de retard de développement<sup>7</sup>, nous avons calculé un effectif nécessaire de 533 enfants participants (pour une précision de 2,5% et un risque alpha de 5%).

### Collecte de données

La première étape de la collecte consistait en une pré-visite dans les structures quelques jours avant l'étude, afin d'y recenser les familles éligibles et d'en tirer au sort. Si la famille acceptait de participer, un rendez-vous était proposé avec un binôme bilingue composé d'un enquêteur et d'un psychologue. Après l'obtention du consentement éclairé, deux questionnaires en face-à-face étaient administrés par l'enquêteur au parent : l'un portant sur l'ensemble de la famille, l'autre spécifiquement sur l'enfant tiré au sort. Le questionnaire sur la famille comportait des données sociodémographiques (composition et caractéristiques de la famille, trajectoire migratoire et résidentielle, réseau familial et amical, logement), conditions économiques (situation professionnelle et ressources) et de santé (accès et recours aux soins, santé générale, santé mentale, alimentation). Pour rendre possible la comparaison avec la population générale, ces questionnaires ont été construits à partir de questionnaires préexistants : cohorte SIRS (Santé, inégalités et ruptures sociales) de l'Inserm, enquête nationale périnatale, questionnaire d'insécurité alimentaire<sup>8</sup>, *Composite International Diagnostic Interview short-form* (Cidi-SF) pour la dépression<sup>9</sup> et *Mini International Neuropsychiatric Interview short-form* (Mini-SF) pour l'état de stress post-traumatique, enquête Sans-domicile de l'Insee et enquête Elipa (Enquête longitudinale sur l'intégration des primo-arrivants) du ministère de l'Intérieur. Le questionnaire sur l'enfant portait principalement sur sa santé et son alimentation si l'enfant avait moins de 6 ans, ou principalement sur ses relations sociales

s'il avait de 6 à 12 ans révolus. La santé mentale des enfants de plus de 4 ans a été évaluée par le *Strengths and Difficulties Questionnaire*.

Parallèlement, le psychologue administrait un questionnaire à l'enfant, s'il avait plus de 6 ans, sur ses relations familiales et sociales, à la maison, à l'école et dans le quartier de résidence. Le fait d'interroger spécifiquement l'enfant permettait de mieux prendre en compte son point de vue, son ressenti, qui peut être différent de celui de son parent. Le même psychologue réalisait un test psychométrique adapté à l'âge de l'enfant : le *Dominic Interactive*, pour les enfants de plus de 6 ans<sup>10</sup> et la *Vineland Social Maturity Scale*<sup>11</sup> pour mesurer le développement psychomoteur des enfants de moins de 6 ans.

La troisième étape comprenait une collecte de données médicales par une infirmière, à partir du carnet de santé de l'enfant (calendrier vaccinal, croissance), des mesures anthropométriques (permettant d'estimer le surpoids et l'obésité pour les enfants âgés de 2 ans selon les standards de l'*International Obesity Task Force*<sup>12</sup>), ainsi que des prélèvements biologiques de quelques gouttes de sang pour estimer le statut nutritionnel (mesure d'anémie par hémoglobinomètre portatif HemoCue® et statut en vitamine A à partir de buvards) et d'une mèche de cheveux pour doser les neurotoxiques (plomb, mercure).

## Statistiques

Un plan de sondage aléatoire complexe à trois degrés a été utilisé, avec au premier degré les structures d'hébergement, au deuxième degré les familles (tirées au sort par un sondage aléatoire simple) et au troisième l'enfant (tiré au sort dans chaque famille).

Le nombre de familles sans logement en Île-de-France a été estimé en additionnant les poids de sondage de tous les participants. L'ensemble des prévalences et des moyennes ont été pondérées. Les analyses ont été effectuées sur le logiciel Stata12® (StataCorp, Texas, États-Unis).

## Résultats

### Taux de participation des structures

Parmi les 796 structures recensées (73% d'hôtels, 16% de CHRS, 6% de CHU et 5% de CADA), 251 ont été initialement tirées au sort, 237 ont été contactées et 192 visitées. Le taux de participation global des structures était de 81%, et variait de 89% pour les hôtels à 64% pour les centres de réinsertion sociale.

Au total, 801 familles ont participé à l'enquête. Le taux de participation des familles était de 79% (figure). Les principaux motifs de non-participation à l'enquête (N=258 familles) étaient le manque d'intérêt (17%) et de temps (14%). Les non participants étaient plus jeunes (33 ans en moyenne *versus* 38 ans), plus souvent des hommes (15,3% *versus* 4,6%) et avaient plus fréquemment au moins deux enfants (31,7% *versus* 23,1%).

Le nombre de familles sans logement en Île-de-France a été estimé à 10 280 (intervalle de confiance à 95%, IC95%: [9 507-11 053]), soit une estimation de 35 000 personnes [32 184-37 763], dont 17 660 enfants âgés de moins de 13 ans [16 265-19 057].

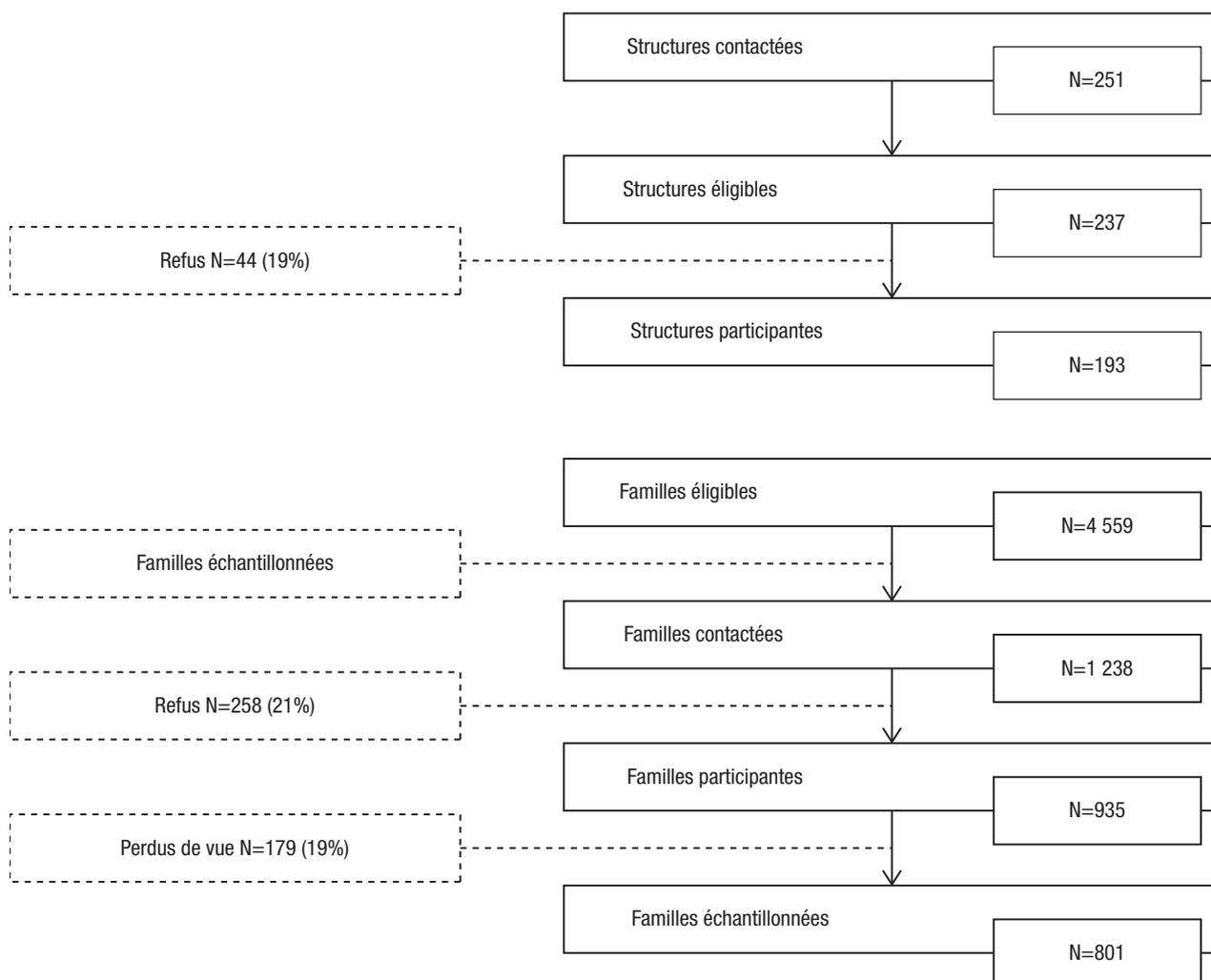
### Caractéristiques des familles sans logement

Les familles étaient composées de parents âgés de 32,6 ans en moyenne, la moitié était monoparentale et 21,8% [17,5-26,1] avaient 3 enfants à charge (tableau 1). Les enfants avaient en moyenne 5,4 ans et 57,3% [52,8-61,7] étaient nés en France. La plupart (93,9% [90,7-96,0]) des parents étaient nés à l'étranger ; 34,9% [30,4-39,7] étaient originaires d'Afrique subsaharienne et 17,1% [14,3-20,4] de la Communauté des États indépendants (CEI). Les principaux motifs migratoires étaient des raisons politiques pour les personnes issues de la CEI, ou économiques ou familiales pour les personnes originaires d'Afrique. En moyenne, les familles migrantes vivaient en France depuis 5 ans. Avant de se retrouver sans domicile, 47,1% [42,5-51,7] vivaient chez un tiers et 30,0% [25,9-34,6] étaient sans domicile dès leur arrivée en France. Leurs conditions de vie étaient marquées par une instabilité résidentielle, plus forte lors de la première année (les familles hébergées depuis 1 à 2 ans avaient déménagé 3,8 fois en moyenne dans l'année, *versus* 1,9 fois pour celles hébergées depuis 2 à 4 ans). On note que 10,2% [6,8-15,0] des enfants de 6 à 12 ans n'étaient pas scolarisés ; ce taux était de 21,1% [12,1-34,1] pour les enfants ayant déménagé plus d'une fois durant les 12 derniers mois, *versus* 9,6% [5,0-17,9] pour ceux qui avaient déménagé une fois et seulement 3,9% [1,4-10,2] pour ceux qui n'avaient pas déménagé du tout.

Concernant le niveau d'éducation, 21,0% [15,5-27,8] des parents interrogés déclaraient ne pas avoir été scolarisés alors que 15,1% [12,1-18,7] avaient reçu un niveau d'éducation supérieur, proportion comparable à celle de l'enquête Sans-domicile 2012. Plus de la moitié des parents (63,3%, [57,6 -68,6]) avaient des difficultés à comprendre, parler, lire ou écrire le français. Seuls 19,2% [15,3-23,8] des parents déclaraient travailler, avec ou sans contrat. La plupart des familles vivaient sous le seuil de pauvreté : 93,6% [90,7-95,6]. Le revenu médian par unité de consommation était de 221 euros par mois (variant de 0 à 2 953,8 euros) et 21,9% [18,2-26,1] déclaraient ne recevoir aucun revenu ni prestation sociale. Les familles se trouvaient dans une situation administrative instable (en voie de régularisation) pour 46,1% [40,8-51,4] d'entre elles ; 20,4% [16,9-24,5] n'avaient pas d'assurance maladie et 58,0% [53,1-62,9] pas de complémentaire santé.

La prévalence de problèmes de santé chez les adultes et les enfants était élevée (tableau 2), la malnutrition et les troubles de santé mentale étant les problèmes les plus préoccupants. L'insécurité alimentaire touchait 77,0% [72,9-80,7] des adultes et 60,7% [56,1-65,1] des enfants. Près de la moitié des familles souffrait d'anémie : 50,3% [45,8-54,8] des mères et 37,7% [32,5-43,2] des enfants. Le surpoids et l'obésité

## Participation des familles dans l'étude Enfams, 2013



frappaient une forte proportion des familles : 38,2% [33,3-43,1] des mères étaient en surpoids et 31,7% [26,7-36,6] étaient obèses ; ces taux atteignaient respectivement 21,6% [15,2-28,1] et 4,0% [1,7-6,3] chez les enfants âgés de plus de deux ans. La santé mentale était un problème important : 27,1% [23,4-30,8] des mères sans domicile souffraient de dépression et 19,7% [14,1-25,2] présentaient un état de stress post-traumatique. Concernant les enfants, 20,8% [15,8-25,8] semblaient présenter des troubles émotionnels ou du comportement (SDQ) alors que 3,4% [1,0-5,9] avaient eux-mêmes déclaré des troubles de santé mentale (*Dominic interactive*). Une majorité des enfants : 80,8% [71,8-89,8] avaient un retard de développement.

## Discussion

L'enquête Enfams a porté sur une population jusque-là jamais investiguée en France : les familles sans logement, exclusivement. Ces familles avaient des caractéristiques différentes des autres personnes sans domicile, qui sont quant à elles plus souvent nées en France, en moyenne plus âgées et ne sont

pas accompagnées d'enfants. Il s'agissait en majorité de familles immigrées, rencontrant des difficultés administratives et disposant de très peu de ressources, avec des revenus 8,3 fois inférieurs à ceux de l'ensemble des Franciliens. Elles étaient principalement hébergées à l'hôtel, avec peu de commodités et subissaient une forte mobilité résidentielle. Cette forte mobilité résidentielle a des conséquences, également, sur la scolarisation des enfants, tout comme l'arrivée récente en France (données non montrées). Les déménagements fréquents entravent les démarches d'inscription, comme l'ont montré les travaux qualitatifs précédant cette étude<sup>13</sup>.

Les principaux problèmes de santé de ces familles renvoient à des conditions d'hébergement qui n'offrent souvent qu'un abri, ainsi qu'au peu de ressources à leur disposition. L'insécurité alimentaire dont elles souffraient est alarmante et mérite à elle seule de s'interroger sur ses déterminants. Certains de ces facteurs sont classiquement retrouvés dans la littérature. Il s'agit avant tout d'un problème de pauvreté économique. On retrouve en effet de telles prévalences dans la littérature dans les cas de dénuement extrême<sup>14</sup>. La dépression était fréquemment retrouvée

Tableau 1

## Caractéristiques des parents dans l'étude Enfams, 2013

	N=801	IC95%
<b>Caractéristiques démographiques</b>		
Genre		
Hommes	3,9%	[2,2-5,5]
Femmes	96,1%	[94,5-97,8]*
Âge		
Moyenne	32,6 ans	[31,7-33,0]
Étendue	18-57 ans	
Pays de naissance		
Afrique subsaharienne	34,9%	[30,4-39,7]
Communauté des États indépendants	17,1%	[14,3-20,4]
Afrique (autre)	15,7%	[12,4-19,5]
Union européenne	13,7%	[10,7-17,4]
Maghreb	11,9%	[8,5-6,5]
Asie	4,0%	[2,4-6,7]
Autre	2,6%	[1,0-6,6]
<b>Statut socioéconomique</b>		
Niveau d'éducation		
Supérieur	15,1%	[12,1-18,7]
Secondaire	19,1%	[15,8-22,8]
Primaire	27,4%	[22,7-32,6]
Pas de scolarité	37,0%	[32,8-41,4]
Langue		
Difficultés à comprendre le français**	63,3%	[57,6-68,6]
Statut professionnel		
Salariés	19,2%	[15,3-23,8]
Non salariés	76,8%	[71,9-81,0]
Étudiants ou retraités	3,8%	[2,6-6,2]
Ressources mensuelles par unité de consommation		
Moyenne	306,9 euros	[274,5-339,3]
Assurance maladie		
Sécurité sociale + complémentaire santé	41,1%	[36,4-45,6]
CMU	27,7%	[23,7-32,4]
Sécurité sociale sans complémentaire	10,6%	[7,2-15,2]
Ni sécurité sociale ni complémentaire	20,4%	[16,9-24,5]
<b>Composition de la famille</b>		
Situation de couple		
Vit en couple	48,7%	[43,0-54,5]
Vit en couple mais pas ensemble	12,5%	[9,1-16,9]
Ne vit pas en couple	38,8%	[33,3-44,5]
Nombre d'enfants		
3 enfants ou plus	21,8%	[17,5-26,1]
<b>Situation sans domicile</b>		
Période sans domicile		
Depuis plus de 2 ans	51,5%	[47,1-55,7]
Nombre de déménagements		
Moyenne (Nombre/an)	2,2	[1,9-2,4]
Type de structure		
Hôtel	75,7%	[72,8-78,4]
Centre d'urgence	4,3%	[3,0-6,1]
Centre d'accueil pour demandeurs d'asile	6,2%	[5,6-6,8]
Centre de réinsertion	13,8%	[11,4-16,7]
Nombre de déménagements depuis la vie sans domicile		
Moyenne	4,3	[3,9-4,8]
Étendue	0-25	

\* NB : nous avons sélectionné préférentiellement les femmes dans notre étude, en raison des questions portant sur le très jeune enfant.

\*\* Seulement pour les 760 parents nés à l'étranger.

IC95% : intervalle de confiance à 95%.

Tableau 2

## État de santé des familles dans l'étude Enfams, 2013\*

	Outils	Valeurs manquantes (%)	Proportions (%) [IC95%]	Proportions (%) dans la population générale
<b>Adultes</b>				
Dépression	Cidi	3,9	27,1 [23,4;30,8]	10,4 [8,4-12,4] <sup>A</sup>
État de stress post-traumatique	Mini	5,3	19,7 [14,1-25,2]	[1-10] <sup>B</sup>
Insécurité alimentaire	US HFSSM	3,6	77,0 [65,3-90,1]	6,3 <sup>A</sup>
Anémie (mères)	HemoCue	3,7	50,3 [45,8-54,8]	9,1 [7,9-10,4] <sup>C</sup>
Surpoids (mères)	IMC	15,0	38,2 [33,3-43,1]	26,3 <sup>D</sup>
Obésité (mères)	IMC	15,0	31,7 [26,7-36,6]	15,7 <sup>C</sup>
<b>Enfants</b>				
Troubles de santé mentale (4-12 ans)	SDQ	1,2	20,8 [15,8-25,8]	8,0 <sup>E</sup>
Insécurité alimentaire	US HFSSM		60,7 [56,1;-65,1]	
Anémie (1-12 ans)	HemoCue	5,0	37,7 [32,5-43,2]	8,3 [1,8-30,5] <sup>F</sup>
Surpoids (2-12ans)	IMC	3,4	21,6 [15,2-28,1]	11,6 <sup>G</sup>
Obésité (2-12 ans)	IMC	3,4	4,0 [1,7-6,3]	2,4 <sup>G</sup>
Troubles de santé mentale auto-déclarés	Dominic	13,1	3,4 [1,0-5,9]	
Retard de développement	Vineland	0,0	80,8 [71,8-89,8]	

\* Rapport complet de l'étude : Guyavarch E, Le Méner E, Vandentorren S. Enfams - Enfants et familles sans logement en Île-de-France. Paris : Observatoire du Samusocial; 2014. 442 p. <https://www.samusocial.paris/enfams-enfants-et-familles-sans-logement-en-ile-de-france>

<sup>A</sup> Étude SIRS en population francilienne en 2010.

<sup>B</sup> Seedat S, Stein MB. Post-traumatic stress disorder : a review of recent findings. *Curr Psychiatry Rep.* 2001 ; 3(4) : 288-94.

<sup>C</sup> Prévalence de l'anémie chez les femmes, OMS, 1993-2005.

<sup>D</sup> Étude ObEpi chez les femmes >18 ans en France en 2012.

<sup>E</sup> Étude « *Le strengths and difficulties questionnaire* : validation auprès d'enfants scolarisés ».

<sup>F</sup> Prévalence de l'anémie chez les enfants de 0-5 ans, OMS, 1993-2005.

<sup>G</sup> Étude ObEpi chez les enfants de 2-17 ans en France en 2012.

IC95% : intervalle de confiance à 95% ; Cidi : *Composite International Diagnostic Interview* ; Mini : *Mini International Neuropsychiatric Interview* ; US HFSSM : *US Household Food Security Scale Module* ; SDQ : *Strengths and Difficulties Questionnaire* ; Dominic : *Dominic Interactive* ; Vineland : *Vineland Social Maturity Scale* ; IMC : indice de masse corporelle.

chez les mères, à un niveau similaire à celui observé chez les familles dans l'enquête Samenta<sup>15</sup>.

Notre étude a pour originalité son caractère pluridisciplinaire permettant une collecte riche et variée. Des travaux qualitatifs ont permis d'alimenter la conception de cette étude quantitative, que ce soit par des analyses démographiques des usagers du 115 de Paris montrant la part croissante des familles, par des enquêtes sociologiques sur le système d'hébergement des familles et la vie quotidienne à l'hôtel, ou encore des analyses ethnographiques et géographiques sur le recours aux soins des familles.

Par ailleurs, la participation en tant qu'enquêteurs de plusieurs personnes ayant été autrefois elles-mêmes prises en charge en tant que famille sans domicile et ayant désormais un logement, a apporté une dimension participative à la recherche.

Devant l'importance des problèmes rencontrés, nous avons orienté les familles vers le système de soin en cas de nécessité, avec une réponse adaptée à leurs besoins. Par exemple, une information était donnée

aux familles par les infirmières sur la conduite à tenir en cas d'anémie ou de retard vaccinal, sous la supervision du médecin de l'équipe, qui a mené un travail préalable de coordination auprès des PMI.

Malgré ces forces, notre étude comporte deux principales limites. La première est l'absence de groupe de témoins parmi les enfants pauvres, mais logés. En effet, ce type d'études mené aux États-Unis a montré que les familles sans domicile ressemblent davantage aux familles pauvres mais logées qu'aux autres personnes sans domicile « isolées »<sup>16</sup>, suggérant un continuum des problèmes sanitaires rencontrés entre les familles sans domicile et les familles pauvres logées. La seconde est qu'il s'agit d'une étude transversale : les enquêtes de cohorte menées aux États-Unis indiquent en effet que les effets délétères de ces conditions de vie sur la santé des parents et des enfants sont d'autant plus réversibles que l'épisode sans domicile ne s'installe pas trop tôt dans la vie de l'enfant, qu'il ne dure pas trop longtemps, qu'il n'y a pas trop de mobilité résidentielle subie et que les mères ne souffrent pas

de dépression<sup>17</sup>. L'augmentation de la durée de l'épisode sans domicile, la multiplication des déménagements, au sein d'une population de plus en plus jeune, caractérisent pourtant l'évolution de la prise en charge des familles, comme le montrent nos résultats. Une réforme de l'hébergement s'impose, non seulement dans le sens d'une amélioration de l'équipement des établissements, mais également en prenant en compte les effets délétères de l'organisation du système d'hébergement sur la santé des familles. ■

### Remerciements

Cette étude a reçu le soutien financier de l'Agence régionale de santé d'Île-de-France (ARS), du Cancéropôle Île-de-France, de la Caisse nationale d'allocations familiales (CNAF), de la Fondation de France, de la Fondation Macif, de la Fondation Sanofi Espoir, de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), de l'Institut de recherche en santé publique (IReSP), de l'Institut de veille sanitaire (InVS), du Ministère de l'Intérieur, de l'Observatoire national de l'enfance en danger (ONED), de Procter et Gamble et de State Street, ainsi que le matériel de la société HemoCue®. Les auteurs remercient Pierre Chauvin pour sa relecture, et l'équipe de l'USEN (Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle) : Elsa Garcin, Thomas de Watrignant, Oana Nastasa, Maud Chaigneau, Luce Gatecloud et Marie Denancé, qui ont participé au bon déroulement de l'enquête ; ainsi que toutes les familles participantes.

### Références

- [1] Rog DJ, Buckner JC. Homeless families and children. In: Toward understanding homelessness: The 2007 national symposium on homelessness research. Washington: Department of Health and Human Services, Department of Housing and Urban Development; 2007. p. 5-1--5-33. [http://www.huduser.org/portal/publications/homeless/homeless\\_symp\\_07.html](http://www.huduser.org/portal/publications/homeless/homeless_symp_07.html)
- [2] Grant R, Shapiro A, Joseph S, Goldsmith S, Rigual-Lynch L, Redlener I. The health of homeless children revisited. *Adv Pediatr*. 2007; 54:173-87.
- [3] Yaouancq F, Lebrère A, Marpsat M, Régnier V, Legleye S, Quaglia M. L'hébergement des sans-domicile en 2012. Des modes d'hébergement différents selon les situations familiales. *Insee Première*. 2013;(1455):1-4. [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1455](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1455)
- [4] Le Méner E, Oppenchain N. The temporary accommodation of homeless families in Ile-de-France: between social emergency and immigration management. *Eur J Homeless* 2012; 6(1): 83-103.
- [5] Guyavarch E, Le Méner E. 2014. Les familles sans domicile à Paris et en Île-de-France : une population à découvrir. *Politiques Sociales et Familiales*. 2014;115(1):80-6.

[6] Guyavarch E, Le Méner E, Vandentorren S. *Enfams - Enfants et familles sans logement en Île-de-France*. Paris: Observatoire du Samusocial; 2014. 442 p. <https://www.samusocial.paris/enfams-enfants-et-familles-sans-logement-en-ile-de-france>

[7] Buckner JC. Understanding the impact of homelessness on children. Challenges and future research directions. *American Behavioral Scientist*. 2008;51(6):721-36.

[8] Martin-Fernandez J, Grillo I, Parizot I, Chauvin P. Food insecurity in the Paris Metropolitan area in 2010. 3<sup>rd</sup> North American Congress of Epidemiology, Montréal, 2010. *Am J Epidemiol*. 2011;173:S322.

[9] Kessler R, Andrews G, Mroczek D, Ustun B, Wittchen H. The World Health Organization Composite International Diagnostic Interview short-form (CIDI-SF). *Int J Methods Psychiatric Res*. 1998;7:171-85.

[10] Scott T, Short E, Singer L, Russ S, Minnes S. Psychometric properties of the Dominic interactive assessment: a computerized self-report for children. *Assessment*. 2006;13(1):16-26.

[11] Fombonne E, Achard S. The Vineland Adaptive Behavior Scale in a sample of normal French children: a research note. *J Child Psychol Psychiatry*. 1993;34(6):1051-8.

[12] Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*. 2000; 320(7244):1240-3.

[13] Le Méner E, Oppenchain N. L'attachement à l'école des familles sans logement à l'épreuve de l'instabilité résidentielle. *Métropolitiques*, 15 juin 2015. <http://www.metropolitiques.eu/L-attachement-a-l-ecole-des.html>

[14] Lee BA, Greif MJ. Homelessness and hunger. *J Health Soc Behav*. 2008;49(1):3-19.

[15] Laporte A, Douay C, Detrez MA, Le Masson V, Le Méner E, Chauvin P. La santé mentale et les addictions chez les personnes sans logement personnel d'Île-de-France. Premiers résultats. Paris: Observatoire du Samusocial, Inserm; 2010. 100 p. [https://www.samusocial.paris/sites/default/files/rapport\\_samenta.pdf](https://www.samusocial.paris/sites/default/files/rapport_samenta.pdf)

[16] Grant R. Twenty-five years of child and family homelessness: where are we now? *Am J Public Health*. 2013; 103(S2): e1-e10.

[17] Shinn M, Schteingart JS, Williams NC, Carlin-Mathis J, Bialo-Karagis N, Becker-Klein R, et al. Long-term associations of homelessness with children's well-being. *American Behavioral Scientist*. 2008;51(6):789-809.

### Citer cet article

Vandentorren S, Le Méner E, Oppenchain N, Arnaud A, Jangal C, Caum C, et al. Caractéristiques sociodémographiques et santé des familles sans logement en Île-de-France : premiers résultats de l'étude Enfams, 2013. *Bull Epidémiol Hebd*. 2015;(36-37):679-85. [http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015\\_36-37\\_4.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015_36-37_4.html)

## COUVERTURES VACCINALES CHEZ LES ENFANTS SANS LOGEMENT D'ÎLE-DE-FRANCE : RÉSULTATS DE L'ÉTUDE ENFAMS, 2013

// VACCINATION COVERAGE IN HOMELESS CHILDREN OF THE PARIS AREA (FRANCE):  
RESULTS OF THE ENFAMS STUDY, 2013

Jean-Paul Guthmann<sup>1</sup> (jp.guthmann@invs.sante.fr), Samreen Mansor-Lefebvre<sup>1,2</sup>, Daniel Lévy-Bruhl<sup>1</sup>, Carme Caum<sup>3</sup>,  
Amandine Arnaud<sup>1,3</sup>, Candy Jangal<sup>3</sup>, Stéphanie Vandentorren<sup>1,3,4</sup>, Yann Le Strat<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

<sup>2</sup> École des hautes études en santé publique, Rennes, France

<sup>3</sup> Observatoire du Samusocial de Paris, Paris, France

<sup>4</sup> Sorbonne Université, UPMC Univ Paris 06, Inserm, Institut Pierre Louis d'épidémiologie et de santé publique (IPLESP UMRS 1136), Paris, France

Article soumis le 12.06.2015 // Date of submission: 06.12.2015

### Résumé // Abstract

**Introduction** – Le nombre de familles sans logement a fortement augmenté ces dix dernières années en France. Les caractéristiques sociodémographiques et sanitaires de cette population sont mal connues. L'Observatoire du Samusocial de Paris a mené une étude dont l'un des objectifs était d'estimer la couverture vaccinale (CV) des enfants sans logement.

**Méthodes** – Enquête transversale menée en Île-de-France sur un échantillon de 801 familles résidant en hôtel social, en centre d'hébergement d'urgence, de réinsertion sociale ou pour demandeurs d'asile. Les enfants de moins de 13 ans ont été sélectionnés par sondage aléatoire à trois degrés. Les données vaccinales ont été recueillies par une infirmière à partir du carnet de santé au cours d'entretiens en face-à-face. La CV a été définie comme le rapport entre le nombre d'enfants vaccinés par un vaccin donné et le nombre d'enfants inclus dans l'analyse. L'association entre vaccination et variables sociodémographiques a été analysée par régression de Poisson.

**Résultats** – Au total, 751 enfants ont été inclus entre janvier et juillet 2013. Chez les enfants sans logement nés en France, les CV étaient généralement élevées (>90% à l'âge de 24 mois pour la plupart des vaccinations) et proches de celles observées en population générale, alors que celles des enfants sans logement nés hors de France étaient nettement plus basses (toutes <50% au même âge). À l'âge de 24 mois, la probabilité d'être vacciné pour un enfant sans logement né en France était généralement de 2 à 14 fois supérieure (selon les vaccins) à celle d'un enfant né hors de France ( $p < 0,001$ ). Dans ce dernier groupe, la vaccination s'améliorait au-delà de 24 mois, mais le rattrapage restait insuffisant.

**Conclusions** – Bien qu'il soit possible qu'une partie de l'écart observé soit liée à un défaut d'enregistrement de vaccinations effectuées avant l'arrivée en France, ces données suggèrent que les enfants franciliens sans logement nés à l'étranger sont moins bien vaccinés, à âge égal, que les autres enfants. Une attention particulière devrait être portée à cette population spécifique.

**Introduction** – The number of homeless families has considerably increased in the past ten years in France. The socio-demographic and health characteristics of this population are to a large extent unknown. The Observatoire of Samusocial of Paris conducted a survey which objective was, among others, to estimate the vaccination coverage (VC) of homeless children.

**Methods** – This was a cross-sectional survey conducted in the greater Paris area (Ile-de-France) in a sample of 801 families sheltered in centres for asylum seekers, emergency housing centres, social reinsertion centres and hotels. Children aged less than 13 years old were selected through a three-stage sampling design. Vaccination data was collected by a nurse through face-to-face interviews and the vaccination status transcribed from a vaccination document. VC was defined as the ratio between the number of children vaccinated with a vaccine and the number of children included in the analysis. The association between vaccination and socio-demographic variables was analyzed through Poisson regression.

**Results** – A total of 751 children were included between January and July 2013. Vaccination coverage of homeless children born in France was usually high (>90% at 24 months for most vaccinations) and close to that observed in the general population, whereas VC in homeless children born outside France was considerably lower (all <50% at the same age for all vaccines). At the age of 24 months, a homeless child born in France had a 2 to 14 higher chance to be vaccinated (depending on the vaccine) compared to a child not born in France ( $p < 0.001$ ). In the latter group, vaccination increased with age but catch-up remained insufficient.

**Conclusions** – Although a likely explanation to this difference could be a lack of registration for vaccinations performed before the arrival to France, our data suggest that homeless children born outside France have a lower vaccination coverage, at the same age, than homeless children born in France. A special attention should be paid to this specific population.

**Mots-clés** : Couverture vaccinale, Enfants, Sans-domicile, Île-de-France, Déterminants socioéconomiques

// **Keywords**: Vaccination coverage, Children, Homelessness, Ile-de-France, Socioeconomic factors

## Introduction

Selon plusieurs sources de données, le nombre de familles prises en charge dans le cadre de l'assistance aux familles sans domicile a fortement augmenté ces 10 dernières années, notamment en Île-de-France<sup>1,2</sup>. Cette situation est préoccupante dans la mesure où tant les témoignages des acteurs de terrain en France<sup>1</sup> que les études scientifiques réalisées dans le monde anglo-saxon<sup>3,4</sup> montrent que les conditions de vie précaires dans des lieux souvent dégradés ont d'importantes répercussions sur la santé et le développement de l'enfant. Or, malgré la part croissante de cette population, les caractéristiques de ces familles sont peu connues en France, où cette population est souvent exclue des enquêtes épidémiologiques menées en population générale et peu représentée dans les rares enquêtes menées auprès des personnes sans domicile<sup>2,5</sup>. L'Observatoire du Samusocial de Paris a mené en 2013 l'étude Enfams (ENfants et FAMilles Sans logement)<sup>1,6</sup>, dont l'un des objectifs était de décrire les caractéristiques des familles sans logement et d'étudier les facteurs associés à leur état de santé.

Le statut vaccinal des enfants faisait partie des caractéristiques investiguées dans cette enquête. La vaccination est l'une des mesures les plus efficaces dans la prévention des maladies infectieuses. L'évaluation et le suivi de la couverture vaccinale (CV) permettent de savoir si un programme de vaccination est correctement appliqué et si la population concernée est bien protégée contre les maladies infectieuses ciblées par ces vaccins. Ce suivi est assuré en France par l'Institut de veille sanitaire (InVS), en collaboration avec de nombreux partenaires<sup>7</sup>. Les nombreuses données produites et actualisées chaque année<sup>8</sup> sont utiles pour guider la politique vaccinale en permettant de renforcer les actions de promotion de la vaccination dans des groupes insuffisamment vaccinés. Or, malgré les données de plus en plus nombreuses en population générale et pour différents groupes d'âge, les données dans des populations spécifiques sont relativement peu nombreuses. Une des raisons expliquant cette situation est qu'il n'existe pas dans notre pays de dispositif pérenne de collecte de données vaccinales pour la plupart de groupes spécifiques, celle-ci reposant alors sur des enquêtes *ad hoc* souvent coûteuses et difficiles à réaliser. La production de telles données est pourtant essentielle à la santé publique, en particulier dans des populations précaires particulièrement à risque sur le plan infectieux<sup>9</sup>. Les caractéristiques de la population concernée par Enfams<sup>1,6</sup> expliquent l'importance de documenter la CV de ces enfants plus exposés et supposés moins insérés dans un système de prévention, afin de mettre en place, le cas échéant, les mesures de rattrapage nécessaires. L'objectif de ce travail était de mesurer la CV des enfants et d'identifier les facteurs socio-économiques et démographiques associés à une vaccination insuffisante.

## Méthodes

### Méthodologie générale

Nous reprenons les principaux points méthodologiques généraux qui sont développés plus amplement ailleurs<sup>1,6</sup>. La population d'étude était constituée de familles d'Île-de-France hébergées en hôtel social, en centre d'hébergement d'urgence (CHU), de réinsertion sociale (CHRS) ou pour demandeurs d'asile (Cada). Ces familles étaient définies par la présence d'au moins un adulte accompagné d'au moins un enfant âgé de moins de 13 ans. Le calcul de la taille d'échantillon des familles à enquêter a été basé sur un indicateur principal investigué par Enfams : la prévalence du retard de développement de l'enfant (estimée à 10%). Dans ce calcul de taille d'échantillon, il a été également tenu compte de la nécessité de comparer les familles dans différentes structures. L'enquête a été menée sur un échantillon aléatoire de 801 familles sélectionné par sondage aléatoire à trois degrés. Au premier degré, ont été tirées les structures d'hébergement, au deuxième degré les familles, au troisième degré les enfants de moins de 13 ans. Le recueil de données a été obtenu par deux questionnaires en face-à-face administrés au parent (de préférence la mère) par un binôme d'enquêteurs dans 17 langues, l'un portant sur l'ensemble de la famille (données sociodémographiques et économiques), l'autre sur l'enfant. Les données concernant les dates d'administration des vaccins recommandés chez l'enfant dans le calendrier vaccinal français<sup>10</sup> (BCG, diphtérie-tétanos-poliomyélite (DTP), coqueluche (Coq), *Haemophilus influenzae* b (Hib), hépatite B, pneumocoque, rougeole-rubéole-oreillons (ROR), méningocoque C) ont été recueillies par une infirmière à partir du carnet de santé ou de tout autre document de vaccination. Les données ont été apurées et la base de données transmise à l'InVS qui a effectué l'analyse avec le logiciel Stata® 12 (StataCorp, Texas, USA), en prenant en compte le plan de sondage et la pondération.

### Analyse des données vaccinales

Les caractéristiques générales des enfants ont été décrites, puis les données vaccinales ont été analysées. En fonction des différentes recommandations vaccinales, les enfants ont été classés comme « à jour » ou « non à jour » pour chaque vaccination. Un enfant était considéré comme « à jour » à un âge donné si les dates des injections étaient indiquées et si l'enfant avait reçu le nombre de doses recommandé pour son âge. Les enfants sans document de vaccination ont été exclus de l'analyse. En raison des changements des recommandations vaccinales entre 2000 et 2012 (période de naissance des enfants concernés), le classement de l'enfant a tenu compte de son mois/année de naissance et des recommandations vaccinales en vigueur pour cette cohorte de naissance.

Dans un premier temps, la CV a été estimée à 24 mois, afin de pouvoir la comparer avec les données produites en population générale. Il s'agit en effet d'un âge

de référence pour lequel les données sont produites chaque année à partir des certificats de santé du 24<sup>e</sup> mois<sup>8</sup>. Les données franciliennes étaient disponibles pour les cohortes de naissance 2000-2009 (données Drees non publiées 2000-2003 ; à partir de 2004, données disponibles sur le site de l'InVS<sup>8</sup>). La CV a été définie comme le rapport entre le nombre d'enfants vaccinés par un vaccin donné et le nombre d'enfants inclus dans l'analyse. Seuls les enfants de 24 mois et plus ont fait partie de cette analyse, stratifiée sur le lieu de naissance (en et hors France). Une analyse multivariée a ensuite permis d'investiguer l'association entre vaccination hépatite B « 3 doses » à 24 mois et des facteurs socioéconomiques (pour des raisons d'espace limité, ces derniers résultats ne peuvent être que brièvement mentionnés dans cet article). Dans cette analyse, l'ajustement s'est fait sur des variables individuelles de l'enfant (tableau 1) et sur des variables socioéconomiques et démographiques concernant les parents (dont le niveau d'éducation, la profession, le type d'assurance maladie, l'existence de problèmes d'expression et de compréhension en français, etc.). Dans toutes ces analyses, nous avons utilisé une régression de Poisson avec variance robuste<sup>11</sup>, et les résultats ont été exprimés par des rapports de prévalences avec intervalle de confiance à 95%.

Dans un deuxième temps, nous avons analysé l'évolution de la proportion d'enfants « à jour » selon leur âge (nombre d'enfants « à jour » pour une vaccination à un âge donné/nombre total d'enfants). Ceci était possible puisque nous disposions pour chaque enfant des dates d'injection, ce qui nous permettait de savoir rétrospectivement si l'enfant était, à chaque âge, « à jour » pour une vaccination donnée. L'analyse au-delà de l'âge de 24 mois nous a permis de mesurer le rattrapage après l'âge de 2 ans. Cette analyse a été faite par cohorte de naissance (en regroupant deux cohortes de naissance successives pour faciliter l'analyse et la représentation graphique) et séparément chez les enfants nés en France et hors de France. Les résultats sont montrés graphiquement (figures 1 et 2) et uniquement pour les vaccinations DTP « 3 doses » et hépatite B « 3 doses », les analyses pour les autres vaccins ayant montré des résultats similaires.

## Résultats

### Description de la population

Les principales caractéristiques des 751 enfants inclus dans l'enquête figurent au tableau 1. Le sexe ratio garçons/filles était de 0,92. La proportion d'enfants de moins de un an était de 13% et 67,4% étaient âgés de moins de 6 ans. Un peu plus d'un tiers des enfants (37,0%) était né hors de France, la plupart en Europe de l'Est (Communauté des États indépendants) (32,3%) ou en Afrique (37,8%). Dans la plupart des cas (61,0%), la naissance avait eu lieu avant la perte du logement. Les familles étaient fréquemment monoparentales (42,6%) et comptaient le plus souvent (90,2%) plus d'un enfant. Les enfants étaient le plus

souvent scolarisés (88,5% des enfants âgés de plus de 3 ans) et avaient eu dans une très large majorité (93,4%) un contact avec le système de soins dans l'année précédente.

### Couverture vaccinale à 24 mois

Parmi les 751 enfants inclus, 48 (4,7%) ont été exclus de l'analyse des données vaccinales en raison de l'absence de document de vaccination, laissant un total de 703 enfants pour l'analyse (607 présentaient un carnet de santé, 96 un autre carnet de vaccination). Les enfants exclus étaient différents pour certaines caractéristiques (naissance en France/hors de France, contacts avec le système de soins, nombre de mois dans la même structure) et similaires pour d'autres (sexe, statut matrimonial des parents, niveau de diplôme des parents, nombre d'enfants dans la famille, naissance des parents France/étranger, âge des parents) comparés aux enfants inclus. Globalement, les CV étaient insuffisantes, inférieures à 90% pour toutes les vaccinations (tableau 2). L'analyse par lieu de naissance montrait cependant des CV beaucoup plus élevées chez les enfants nés en France (couvertures proches ou supérieures à 90% pour BCG, DTP-Coq-Hib et ROR « 1 dose ») comparées à celles des enfants nés hors de France (toutes inférieures à 50%). Comme indiquée par les rapports de prévalences, la probabilité d'être vacciné pour un enfant né en France était de 2 à 14 fois supérieure (selon les vaccins) à celle d'un enfant né hors de France ( $p < 0,001$  pour toutes les comparaisons). Ces résultats ont été confirmés pour la vaccination hépatite B « 3 doses » dans l'analyse multivariée : la proportion d'enfants non à jour était supérieure chez les enfants nés hors de France comparée à celle des enfants nés en France (rapports de prévalences ajustés : naissance en Afrique : 3,6 [2,2-5,9] ; naissance en Asie : 3,7 [2,2-5,9] ; naissance en Europe hors France : 3,7 [2,3-6,0]).

### Proportion d'enfants à jour selon l'âge

Concernant la vaccination DTP « 3 doses » (figure 1), la proportion d'enfants à jour augmentait rapidement avec l'âge dans toutes les cohortes d'enfants nés en France, pour être proche de 100% à l'âge de 24 mois (sauf pour la cohorte 2010-2011 : 94,0%), valeur comparable à la CV de la population générale des enfants d'Île-de-France (couverture moyenne à 24 mois pour la période 2000-2009 : 99,1%). Ces proportions élevées n'étaient pas observées chez les enfants nés hors de France, pour lesquels elles étaient à 24 mois bien en dessous de la CV des enfants de la population générale d'Île-de-France. Dans toutes les cohortes des enfants nés hors de France, même si ces proportions avaient tendance à augmenter au-delà de 24 mois, elles restaient toujours très inférieures à celles des enfants nés en France (<70% dans tous les cas).

Une situation comparable était observée pour la vaccination hépatite B « 3 doses » (figure 2), avec une proportion d'enfants à jour chez les enfants nés hors de France inférieure à tout âge à celle des enfants nés en France, et un rattrapage insuffisant au-delà de 24 mois. Chez les enfants nés hors de France,

Tableau 1

**Caractéristiques des enfants de l'échantillon (n=751) et proportion estimée dans la population sans logement d'Île-de-France, enquête Enfams, 2013**

	n*	Proportion estimée (%)	IC95%
<b>Sexe</b>			
Masculin	360	47,3	[42,4-52,3]
Féminin	391	52,7	[47,7-57,6]
<b>Lieu de naissance</b>			
France	453	63,0	[57,5-68,2]
Hors de France	291	37,0	[31,8-42,5]
<b>Région de naissance si hors de France</b>			
Europe	125	49,4	[41,8-57,0]
Afrique	112	37,8	[30,5-45,7]
Asie	51	12,0	[8,7-16,3]
Amérique	3	0,8	[0,2-2,9]
<b>Âge (années)</b>			
<1	134	13,4	[9,9-16,8]
1-5	403	54,0	[49,1- 58,9]
6-9	144	22,4	[18,4-26,4]
≥10	70	10,2	[7,4-12,8]
<b>Naissance par rapport à la période sans domicile</b>			
Naissance avant d'être sans domicile	423	61	[55,8-65,9]
Naissance pendant la période sans domicile	320	39	[34,1-44,2]
<b>Nombre d'enfants dans la famille</b>			
1	133	9,8	[7,8-12,2]
2	212	26,0	[21,1-31,7]
3	165	25,2	[20,5-30,5]
4	100	16,4	[13,1-20,3]
≥5	141	22,6	[18,5-27,4]
<b>Structure familiale</b>			
Famille monoparentale	385	42,6	[37,0-48,4]
Deux parents	351	55,2	[49,4-60,9]
Inconnue	13	2,2	[1,1-4,2]
<b>Scolarisation chez les enfants de plus de 3 ans (n=498)</b>			
Oui	357	88,5	[84,7-91,5]
Non	62	11,5	[8,5-15,3]
<b>Au moins un contact avec le système de soins la dernière année</b>			
Oui	696	93,4	[90,7-95,4]
Non	48	6,6	[4,6-9,4]
<b>Nombre de mois dans la structure actuelle d'hébergement</b>			
0-4	172	22,4	[17,7-28,0]
5-8	218	30,1	[25,6-35,1]
9-15	166	18,4	[14,9-22,5]
≥16	194	29,1	[23,9-34,8]
<b>Nombre d'années depuis que le parent est en France</b>			
<1	122	13,6	[10,7-17,2]
[1-2[	170	17,3	[13,9-21,5]
[2-3[	113	15,1	[11,7-19,2]
[3-5[	122	17,8	[13,4-23,4]
[5-10[	113	19,6	[15,2-25,0]
≥10	76	16,5	[12,3-21,8]

\* Un total des n dans chaque catégorie différent de 751 indique des valeurs manquantes pour cette variable.

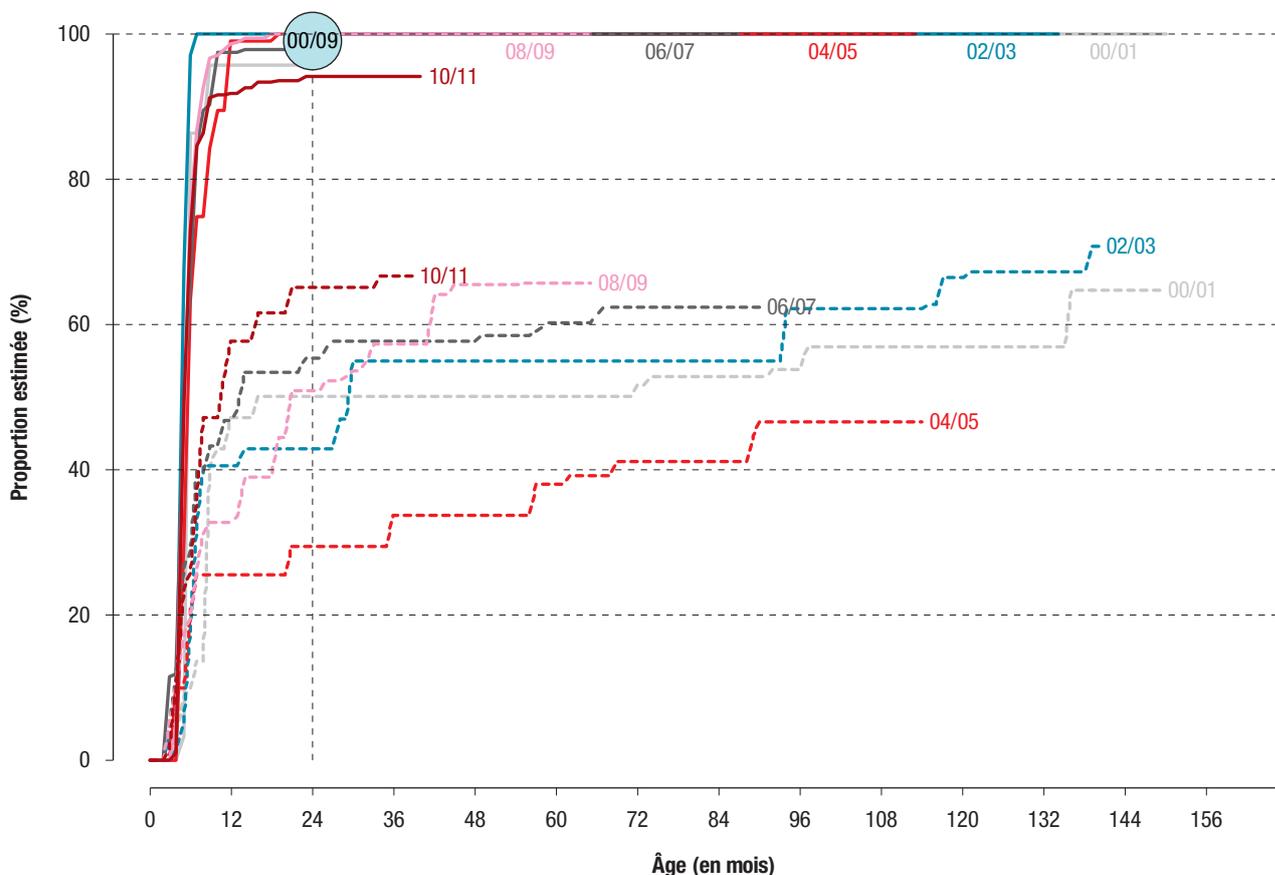
Tableau 2

**Couvertures vaccinales (CV) estimées à 24 mois dans la population d'enfants sans logement d'Île-de-France, enquête Enfams, 2013**

	Tous			Enfants nés en France			Enfants nés hors de France			Comparaison France/hors de France		
	n	CV estimée	IC95%	n	CV estimée	IC95%	n	CV estimée	IC95%	Rapport de prévalences	IC95%	p
<b>BCG*</b>	254	76,0	[69,1-81,8]	150	97,5	[92,7-99,2]	102	38,8	[29,3-49,3]	2,5	[1,9-3,3]	<0,001
<b>DTPCoqHib 3 doses</b>	456	75,3	[69,9-80,1]	215	99,0	[96,5-99,7]	236	47,7	[39,4-56,1]	2,1	[1,7-2,5]	<0,001
<b>Hépatite B 3 doses</b>	456	52,4	[46,2-58,6]	215	74,3	[66,1-81,0]	236	26,3	[20,7-32,8]	2,8	[2,2-3,6]	<0,001
<b>Pneumocoque 3 doses</b>	456	38,8	[33,5-44,5]	215	68,9	[58,9-77,4]	236	4,9	[2,5-9,5]	14,0	[6,7-29,4]	<0,001
<b>Méningocoque C 1 dose</b>	456	22,4	[17,7-27,8]	215	33,9	[26,1-42,7]	236	9,6	[6,5-13,8]	3,5	[2,2-5,7]	<0,001
<b>RRO 1 dose</b>	456	64,3	[56,3-71,5]	215	90,8	[82,2-95,5]	236	33,7	[25,4-43,1]	2,7	[2,1-3,5]	<0,001
<b>RRO 2 doses</b>	456	31,5	[26,1-37,4]	215	52,1	[43,0-61,0]	236	7,1	[3,9-12,4]	7,4	[3,9-13,9]	<0,001

\* Pour le BCG, nous présentons les CV chez les enfants nés après la suspension de l'obligation vaccinale intervenue en juillet 2007.

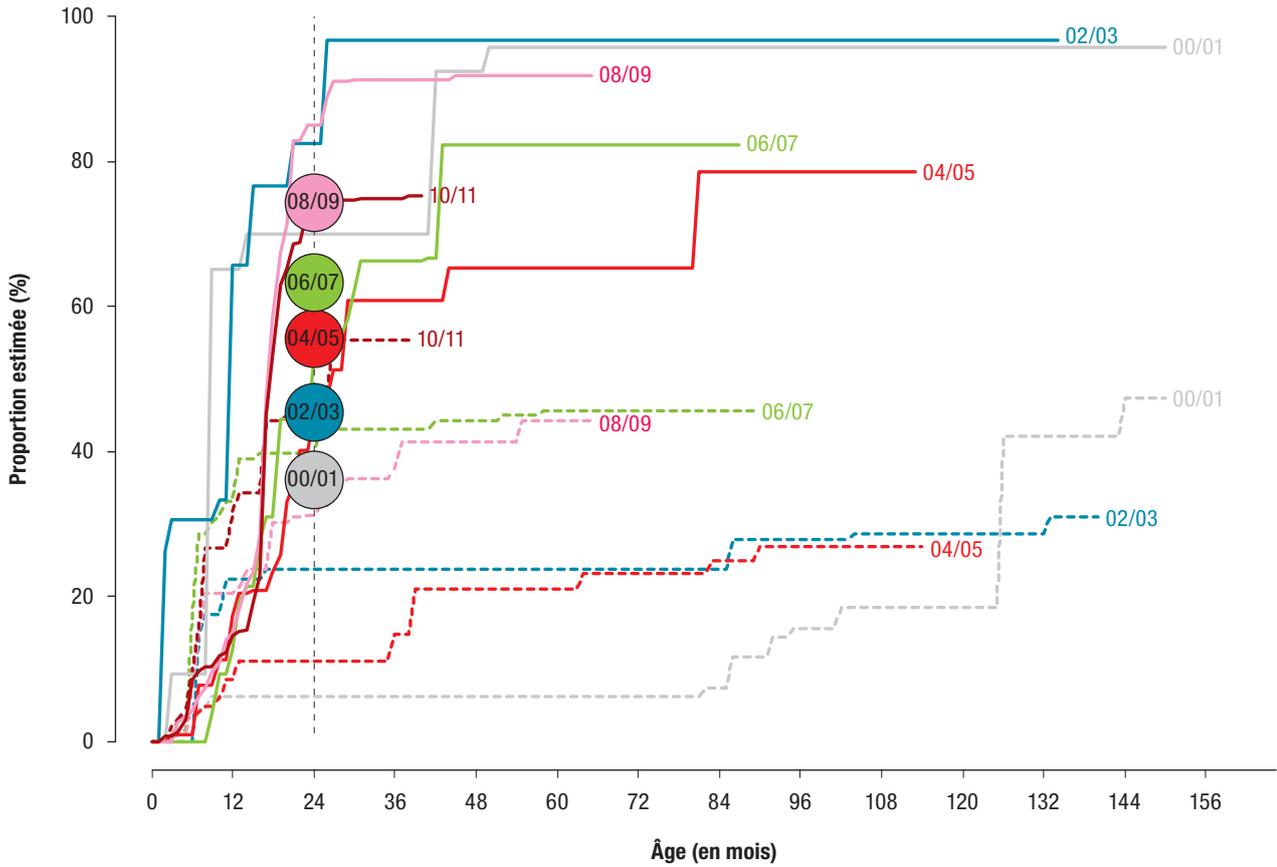
Figure 1

**Proportion estimée d'enfants sans logement d'Île-de-France vaccinés par 3 doses de vaccin diphtérie-tétanos-poliomyélite (DTP) en fonction de l'âge par cohorte de naissance et lieu de naissance, enquête Enfams, 2013**


Les lignes pleines concernent les enfants nés en France, les lignes en pointillés les enfants nés hors de France ; le cercle bleu indique la couverture vaccinale moyenne à 24 mois dans la population générale des enfants d'Île-de-France pour la période 2000-2009. Il s'agit d'une couverture vaccinale moyenne pour la période 2000-2009, car cette couverture était stable pendant cette période.

Figure 2

**Proportion estimée d'enfants sans logement d'Île-de-France vaccinés par 3 doses de vaccin hépatite B en fonction de l'âge par cohorte de naissance et lieu de naissance, enquête Enfams, 2013**



Les lignes pleines concernent les enfants nés en France, les lignes en pointillés les enfants nés hors de France ; les cercles indiquent les couvertures vaccinales à 24 mois dans la population générale des enfants d'Île-de-France pour chaque cohorte de naissance. Ces couvertures sont présentées par cohorte de naissance car la couverture vaccinale hépatite B a varié dans la population générale pendant la période d'étude, ce qui ne permet pas (contrairement à la vaccination DTP) de présenter une couverture vaccinale moyenne pour la période.

les proportions d'enfants à jour à 24 mois étaient inférieures à celles dans la population générale pour toutes les cohortes. Ceci n'était généralement pas le cas chez les enfants nés en France, qui étaient généralement mieux vaccinés à 24 mois que les enfants de la population générale, en particulier les cohortes 2000-2001 (70,0% versus 37,8%) et 2002-2003 (82,2% versus 44,5%). La seule cohorte dans laquelle les enfants de la population générale étaient mieux vaccinés à 24 mois que les enfants sans logement nés en France était celle de 2004-2005 (55,2% versus 45,4%).

**Discussion**

L'enquête Enfams a permis, pour la première fois en France à une si large échelle, de documenter l'état vaccinal d'une population spécifique d'enfants qui, en raison de la précarité de ses conditions de vie, est confrontée à de nombreux problèmes, notamment de santé, comme cela est montré par S. Vandentorren et coll. dans un autre article de ce numéro<sup>6</sup>. Le nombre très limité de données vaccinales dans cette population en France<sup>12,13</sup> s'explique en grande partie par les difficultés de mise en œuvre de ce type d'enquête dans une population mobile, changeant fréquemment

de logement. Ces difficultés sont illustrées par les contraintes techniques qui ont accompagné la conduite de l'enquête Enfams<sup>1</sup> : absence de base de sondage conduisant à la nécessité d'un recensement préalable des structures concernées afin d'en constituer une ; multiplicité des nationalités impliquant l'emploi de traducteurs permettant d'interroger les familles dans 17 langues différentes ; difficulté à contacter les familles ayant souvent nécessité de passer par des intervenants sociaux pour les joindre avant l'enquête.

Notre étude a montré que, chez les enfants sans logement nés en France résidant en Île-de-France, les CV étaient proches de celles de la population générale du même âge. Concernant la vaccination hépatite B, ces enfants étaient mieux vaccinés que ceux de la population générale. Ceci reflète probablement la perception par les médecins d'un plus haut risque de contraction de l'hépatite B chez ces enfants appartenant souvent à des familles originaires de pays d'endémie élevée de cette infection. Une autre explication pourrait être une prévalence plus élevée de l'hépatite B chronique maternelle chez les mères ayant justifié une sérovaccination à la naissance. Ceci est en effet suggéré par nos données qui montrent que, parmi les enfants sans

logement nés en France et vaccinés par au moins une dose de vaccin hépatite B, 28/405 (6%) avaient reçu la première dose le jour ou dans la semaine suivant la naissance (cette proportion était de 33/154=21% chez les enfants nés hors de France). Même si ce chiffre est une approximation du taux de portage de l'antigène HBs chez les mères, il est bien supérieur au taux de 0,8% observé dans la population générale adulte en France<sup>14</sup>. Les CV des enfants sans logement nés hors de France étaient, quant à elles, nettement plus basses que dans la population générale du même âge. Dans ce groupe, la CV s'améliorait avec le temps passé en France mais le rattrapage restait insuffisant, ceci alors que plus de 90% de cette population avait eu un contact avec le système de soins dans l'année précédant l'enquête. Cela constitue autant d'occasions manquées de rattrapage vaccinal, un élément qu'il est nécessaire de considérer afin d'améliorer la prise en charge de ces enfants.

Les données recueillies sont importantes pour l'action en santé publique. Elles sont d'autant plus importantes qu'elles concernent une problématique en pleine croissance : le nombre de familles francophones sans domicile a augmenté en France de plus de 50% entre 2011 et 2012, plus de 25% d'entre elles ayant de jeunes enfants<sup>5</sup>. Nos résultats pointent une situation non documentée jusqu'alors, à savoir une vaccination nettement insuffisante dans une partie de cette population sans logement, et la nécessité de mettre en place des actions de promotion et de prise en charge spécifiques afin d'améliorer cette situation. Cette prise en charge a d'ailleurs été effectuée pendant l'enquête. Dans le cadre de cette « recherche-action », les enfants non vaccinés étaient orientés vers le centre de protection maternelle et infantile (PMI) de rattachement afin de procéder au rattrapage vaccinal. Cette orientation avait été organisée en amont de l'enquête, en concertation avec les centres de PMI, et a permis la prise en charge de ces enfants, quel que soit leur âge.

La vaccination insuffisante chez les enfants nés hors de France doit être interprétée avec une certaine prudence et ceci pour deux raisons. D'une part, la CV à un certain âge pourrait refléter la situation qui existait dans le pays d'origine. Cependant, dans ce cas, un rattrapage aurait dû se faire peu de temps après l'arrivée de l'enfant en France. Or, notre étude montre que cela ne se produit que très lentement et incomplètement. D'autre part, un document de vaccination du pays d'origine n'était pas toujours disponible chez ces enfants. Il est alors possible que les différences observées soient liées à un défaut d'enregistrement de vaccinations effectuées avant l'arrivée en France.

Ces données suggèrent que les enfants franciliens sans logement nés à l'étranger sont moins bien vaccinés, à âge égal, que les autres enfants. Une attention particulière devrait être portée à cette population spécifique pour veiller à lui assurer une meilleure accessibilité à la vaccination. Nos résultats posent la question de la nature des obstacles dans l'accès à la vaccination rencontrés par ces enfants (géographiques, sociaux, économiques, etc.). Les données d'Enfams

ne permettent pas de répondre à cette question, et des études complémentaires seraient nécessaires pour explorer ces hypothèses. ■

## Références

- [1] Guyavarch E, Le Méner E, Vandentorren S. *Enfams - Enfants et familles sans logement en Île-de-France*. Paris: Observatoire du Samusocial; 2014. 442 p. <https://www.samusocial.paris/enfams-enfants-et-familles-sans-logement-en-ile-de-france>
- [2] Guyavarch E, Le Méner E. Les familles sans domicile à Paris et en Île-de-France: une population à découvrir. *Politiques sociales et familiales*. 2014;115:80-6.
- [3] Buckner JC. Understanding the impact of homelessness on children. *Challenges and future research directions*. *American Behavioral Scientist*. 2008; 51(6):721-36.
- [4] Samuels J, Shinn M, Buckner JC. Homeless children: Update on research, policy, programs, and opportunities. Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation/ U.S. Department of Health and Human Services. <http://aspe.hhs.gov/hsp/10/homelesschildrenroundtable/index.shtml>
- [5] Yaouancq F, Lebrère A, Marpasat M, Régnier V, Legleye S, Quaglia M. L'hébergement des sans-domicile en 2012. Des modes d'hébergement différents selon les situations familiales. *Insee Première*. 2013;(1455). [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1455](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1455)
- [6] Vandentorren S, Le Méner E, Oppenheim N, Arnaud A, Jangal C, Caum C, *et al.* Characteristics and health of homeless families: the ENFAMS survey in the Paris region, France 2013. *Eur J Public Health*. 2015 (In press). First published online: 28 October 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/ckv187ckv>
- [7] Guthmann JP, Fonteneau L, Lévy-Bruhl D. Intérêt et limites des nouveaux outils d'évaluation de la couverture vaccinale en France. *Bull Epidémiol Hebd*. 2013;(8-9):67-71. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=11379](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=11379)
- [8] Dossier thématique couverture vaccinale [Internet]. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire. <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees>
- [9] Raoult D, Foucault C, Brouqui P. Infections in the homeless. *Lancet Infect Dis*. 2001;1(2):77-84.
- [10] Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2015 [Internet]. Paris: Ministère de la santé. <http://www.sante.gouv.fr/calendrier-vaccinal.html>
- [11] Zou G. A modified Poisson regression approach to prospective studies with binary data. *Am J Epidemiol*. 2004;159:702-6.
- [12] Médecins du Monde. Observatoire de l'accès aux droits et aux soins de la mission France. Rapport 2013 [Internet]. Paris: Médecins du Monde; 2014. 178 p. <http://www.medecinsdumonde.org/content/download/16557/192165/file/RAPPORT+de+l%27observatoire+France+2014.pdf>
- [13] Benkouiten S, Badiaga S, Nappez C, Charrel R, Raoult D, Brouqui P. Immunity to measles, diphtheria and tetanus in residents of homeless shelters in Marseille, France. *J Infect*. 2013;66(2):189-91.
- [14] Richaud-Eyraud E, Brouard C, Antona D, La Ruche G, Tourdjman M, Dufourg MN, *et al.* Dépistage des maladies infectieuses en cours de grossesse : résultats de l'enquête Elfe en maternités, France métropolitaine, 2011. *Bull Epidémiol Hebd*. 2015;(15-16):254-63. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=12542](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=12542)

## Citer cet article

Guthmann JP, Mansor-Lefebvre S, Lévy-Bruhl D, Caum C, Arnaud A, Jangal C, *et al.* Couvertures vaccinales chez les enfants sans logement d'Île-de-France : résultats de l'enquête Enfams, 2013. *Bull Epidémiol Hebd*. 2015;(36-37):686-92. [http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015\\_36-37\\_5.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015_36-37_5.html)

## LA SANTÉ MENTALE ET LES ADDICTIONS CHEZ LES PERSONNES SANS LOGEMENT PERSONNEL EN ÎLE-DE-FRANCE : L'ENQUÊTE SAMENTA DE 2009

// MENTAL HEALTH AND ADDICTIONS AMONG HOMELESS IN THE PARIS METROPOLITAN AREA: THE SAMENTA SURVEY IN 2009

Anne Laporte<sup>1,2</sup> (anne.laporte@ars.sante.fr), Erwan Le Méner<sup>2</sup>, Marc-Antoine Détrez<sup>2</sup>, Caroline Douay<sup>2</sup>, Yann Le Strat<sup>3</sup>, Stéphanie Vandentorren<sup>2,3,4</sup>, Pierre Chauvin<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Agence régionale de santé d'Île-de-France, Paris, France

<sup>2</sup> Observatoire du Samusocial de Paris, Paris, France

<sup>3</sup> Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

<sup>4</sup> Sorbonne Université, UPMC Univ Paris 06, Inserm, Institut Pierre Louis d'épidémiologie et de santé publique (IPLESP UMRS 1136), Paris, France

Soumis le : 22.05.2015 // Date of submission: 05.22.2015

### Résumé // Abstract

Répondant à une demande de la Préfecture de Paris et de la Mairie de Paris, les objectifs de l'étude Samenta (SAnté MENTale et Addictions chez les sans domicile franciliens) étaient, entre autres, d'estimer la prévalence des principaux troubles psychiatriques et des addictions parmi les personnes sans logement personnel en Île-de-France.

La méthodologie de l'enquête a reposé sur un sondage complexe permettant d'obtenir un échantillon aléatoire de personnes fréquentant des services d'aide. Le questionnaire était composé d'une partie sur la santé mentale et les addictions et de modules visant à décrire les trajectoires sociales et les conditions de vie. Les personnes ont été interrogées par un binôme composé d'un enquêteur professionnel et d'un psychologue clinicien. Un psychiatre a été sollicité ultérieurement selon les éléments cliniques recueillis pour identifier un possible trouble psychiatrique.

Entre février et avril 2009, 840 personnes ont participé à l'enquête. On estime qu'un tiers de cette population souffrait de troubles psychiatriques sévères, c'est-à-dire de troubles psychotiques, de troubles sévères de l'humeur ou de troubles anxieux. Cette prévalence de troubles sévères était plus élevée qu'en population générale ; elle était en particulier 10 fois plus importante pour les troubles psychotiques. La dépendance ou la consommation régulière de substances psychoactives étaient de 3 à 6 fois supérieures à celles de la population générale. Ces prévalences variaient selon le type d'hébergement (plus élevées dans les dispositifs à bas seuil) et leur nature différait selon le profil de la population (personnes accompagnées d'enfants ou non).

Ces résultats sont en faveur d'une amélioration du repérage, des soins psychiatriques et de l'hébergement chez les personnes sans logement, qui prenne en compte la diversité de cette population.

*The SAMENTA Survey was commissioned by the Paris Prefecture and the Paris City Hall to estimate mental health and addictions prevalence of the main psychiatric disorders among the homeless in the Paris metropolitan area. The study methodology was based on a complex random sampling of homeless aid services. A questionnaire covered mental health and addictions topics, and included modules on social trajectories and living conditions. Investigators pairs (a professional lay interviewer and a clinical psychologist) interviewed each person. Depending on clinical signs, a debriefing with a psychiatrist was held to support an eventual psychiatric disorder diagnosis. Between February and April 2009, 840 homeless participated in the survey. We estimated that a third of the population suffered from severe psychiatric disorders, i.e. from psychotic disorders, severe mood disorders and/or anxiety disorders. This prevalence of severe disorders was higher than in the general population, specifically 10 times higher for psychotic disorders. Prevalence of alcohol dependence and regular consumption of psychoactive drugs was 3 to 6 times higher than in the general population. Those prevalences varied according to the type of housing (higher in low-threshold centers) and their nature differed according to the population profile (adults with children or not). These results plead for an improvement of detection, psychiatric care and housing of homeless, that takes into account the diversity of this population.*

**Mots-clés :** Sans-domicile, Santé mentale, Addictions, Hébergement, Famille  
// **Keywords:** Homeless, Mental health, Addictions, Housing, Families

## Introduction

L'enquête Samenta<sup>1</sup> porte sur la prévalence des troubles psychiatriques et des addictions chez les personnes sans logement. Elle a été réalisée à la demande de la Préfecture de Paris et de la Mairie de Paris en 2008, face aux difficultés de prise en charge de ces personnes et en raison d'un questionnement sur les relations entre exclusion sociale et santé mentale, ainsi que d'une redéfinition de l'action publique à la suite du mouvement de l'association « Les Enfants de Don Quichotte ». La connaissance des personnes sans domicile et de leurs troubles apparaissait comme un préalable à l'adaptation des prises en charge, notamment en santé mentale<sup>2</sup>. En effet, les informations jusqu'alors disponibles sur leur prise en charge étaient issues des établissements de soins (spécialisés en psychiatrie ou non) ou d'enquêtes sur des patientèles précaires<sup>3</sup> difficilement généralisables. On comptait néanmoins deux enquêtes en population sur la santé mentale auprès de sans-domicile rencontrés sur leurs lieux de vie, l'une à Lille en 1998 et l'autre à Paris<sup>4</sup> en 1999. Depuis cette étude parisienne, l'évolution de la population sans domicile a été marquée par son vieillissement, sa féminisation et l'augmentation des migrants et des familles<sup>5</sup> ; une nouvelle étude paraissait donc souhaitable.

Les objectifs de l'étude Samenta étaient d'estimer la prévalence des principaux troubles psychiatriques et des addictions chez des personnes sans logement personnel en Île-de-France, et d'étudier leurs parcours sociaux et médicaux pour saisir les éléments du contexte social de la santé mentale. Seuls les résultats de prévalence seront présentés dans cet article, avec un objectif secondaire comparatif entre les types de lieu d'hébergement.

## Matériel et méthodes

La population de l'étude était composée de personnes majeures, francophones, ayant dormi dans les cinq jours précédant l'enquête au moins une fois dans un lieu non prévu pour l'habitation, ou hébergées dans un établissement gratuit ou à faible participation. Elles ont été contactées - selon la méthodologie des enquêtes nationales de l'Insee (Institut national de la statistique et des études économiques) auprès des sans-domicile<sup>6</sup> - par l'intermédiaire des services d'aide, en l'occurrence les lieux d'hébergement, les accueils de jour et les points de distribution de repas chauds.

La méthode d'échantillonnage a consisté en un sondage aléatoire complexe à trois degrés. Les services ont été tirés au sort selon leur taille, puis des jours d'enquête par structure parmi les jours ouvrables, et enfin des personnes parmi celles présentes les jours d'enquête dans chaque service retenu. Le champ géographique de l'enquête couvrait l'ensemble de l'Île-de-France. Une base de sondage des structures a été constituée à partir de plusieurs sources de données pour en assurer l'exhaustivité.

Les structures ont été réparties en 3 strates pour l'analyse : centres d'hébergement et d'accueil à bas seuil (centres d'hébergement d'urgence, centres d'hébergement de stabilisation, lits halte soins santé, centres d'accueil de jour, points de distribution de repas chaud), centres d'hébergement sur le long terme (centres d'hébergement et de réinsertion sociale, centres maternels) et hôtels sociaux. Le nombre de sujets nécessaires pour estimer des prévalences de troubles psychiatriques ou addictions de 30% (retrouvées dans la littérature chez les personnes sans domicile<sup>4</sup>) avec une précision de 3% a été estimé à 800. L'échantillon était en outre stratifié sur la localisation géographique (70% à Paris et 30% dans la petite et la grande couronne).

La collecte des données a été réalisée par un binôme d'enquêteurs (enquêteur professionnel et psychologue clinicien) et a duré une heure en moyenne. À la fin de l'entretien, l'enquêté recevait un ticket service d'une valeur de 12€. Le questionnaire comprenait un module sur les addictions et les consommations s'appuyant notamment sur l'Audit et le DEBA-D (Dépistage/Évaluation du besoin d'aide - Drogue) du groupe RISQ (Recherche et intervention sur les substances psychoactives - Québec). Les troubles psychiatriques étaient investigués à l'aide du MINI plus v6.0 (*Mini International Neuropsychiatric Interview*) qui génère des suspicions de diagnostics DSM-IV (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV*). À l'issue de la passation du questionnaire par l'enquêteur, le psychologue réalisait un entretien clinique ouvert, d'une durée moyenne de 10 minutes, de façon à étayer un éventuel diagnostic. L'enquête s'est déroulée du 16 février au 6 avril 2009. Lorsque le MINI concluait à la présence d'un trouble ou lorsque le psychologue avait noté des éléments cliniques, un débriefing avec un psychiatre se faisait hors la présence de l'enquêté afin de se mettre d'accord sur un diagnostic issu de la Classification internationale des maladies, 10<sup>e</sup> révision (CIM-10, Organisation mondiale de la santé). Deux tiers des entretiens ont ainsi été débriefés par un psychiatre.

L'échantillon a été pondéré en tenant compte de la fréquentation des services par une méthode de partage des poids et de la stratégie d'échantillonnage. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel Stata®/SE 10.1. Tous les résultats prennent en compte le plan de sondage et la pondération.

## Résultats

Au total, 859 entretiens ont été réalisés et 840 retenus pour l'analyse. Le taux de réponse était de 71%. L'estimation de la population ayant fréquenté les structures pendant une semaine moyenne de la période d'enquête s'élevait à 21 176 personnes (intervalle de confiance à 95%, IC95%:[17 582-24 770]). Les deux-tiers (65,1%) étaient des hommes ; l'âge moyen était de 38 ans (étendue : 18-82 ans). Les femmes étaient significativement plus jeunes que les hommes (32 *versus* 41 ans ;  $p < 0,001$ ). Quarante pour cent des personnes étaient nées en France

et trois quarts de celles nées à l'étranger étaient d'origine maghrébine (20%) ou d'Afrique subsaharienne (26%). Les personnes nées à l'étranger avaient un niveau d'études plus élevé que celles nées en France : respectivement 17,0% et 15,4% avaient fait des études supérieures et 33,7% et 14,1% des études secondaires ( $p=0,03$ ). En moyenne, il s'était écoulé 7 années depuis la première expérience de vie sans domicile (entre 2,3 ans chez les 18-25 ans et 11,3 ans chez les 41-49 ans) et cette moyenne était 2 fois plus élevée chez les hommes (8,5 ans) que chez les femmes (4,3 ans ;  $p<0,001$ ).

L'étude a permis d'estimer que 31,5% des personnes présentaient au moins un trouble psychiatrique sévère (tableau 1) : troubles psychotiques (schizophrénie, troubles schizotypiques et troubles délirants : 13,2%, dont 8,4% de schizophrénies), troubles anxieux (12,3%) et troubles sévères de l'humeur (épisodes maniaques ou hypomaniaques, troubles bipolaires et épisodes dépressifs sévères : 6,7%). Des troubles non sévères de l'humeur (essentiellement des dépressions légères à modérées) étaient relevés dans 15,8% des cas. Concernant les addictions, plus d'un quart de la population (28,6%) présentait une dépendance ou une consommation régulière de substances psychoactives. La dépendance à l'alcool concernait plus de 1 personne sur 5 (21,0%) et la consommation quotidienne ou régulière de cannabis, 16,1% des individus.

Les comorbidités entre certains troubles psychiatriques et les addictions étaient élevées. Parmi les personnes atteintes de troubles psychotiques ( $n=88$ ), près de la moitié (49,3%) déclaraient une dépendance à au moins un produit psychoactif. Elles étaient dépendantes à l'alcool 3 fois sur 10 et consommaient régulièrement du cannabis dans plus de 30% des cas. On observait une association

significative entre la présence de troubles psychotiques et, d'une part, la présence d'au moins une addiction ( $OR_{\text{avec/sans troubles psychotiques}}=2,9$  ;  $p<0,05$ ) - avec une force d'association encore plus élevée avec la schizophrénie :  $OR_{\text{avec/sans schizophrénie}}=4,6$  ;  $p=0,01$  - et, d'autre part, une consommation d'alcool à risque ( $OR_{\text{avec/sans troubles psychotiques}}=3,6$  ;  $p<0,05$ ). Les personnes atteintes de trouble de l'humeur ( $n=188$ ) présentaient, quant à elles, moins souvent une addiction que celles n'ayant pas ce type de trouble ( $OR_{\text{avec/sans trouble de l'humeur}}=0,5$  ;  $p<0,05$ ). Parmi ces dernières, aucune association significative entre dépression et consommation de drogues ou d'alcool (qu'il s'agisse de consommation à risque ou de dépendance) n'était observée.

Si la fréquence des troubles psychiatriques sévères était proche dans les trois types de lieux, la distribution des différents troubles variait d'une strate à l'autre (tableau 1) : les troubles psychotiques étaient plus fréquents dans les centres à bas seuil (mais la différence n'était pas significative) et la prévalence des troubles anxieux était significativement plus élevée dans les hôtels sociaux (24,8% ;  $p<0,05$ ).

Il en était de même pour les addictions : les dépendances à l'alcool et la consommation régulière de cannabis étaient significativement plus fréquentes dans les centres à bas seuil tandis qu'elles étaient rares dans les hôtels sociaux ( $p<0,05$ ).

Les populations fréquentant ces trois types de lieux d'accueil et d'hébergement différaient en termes de sexe-ratio : on rencontrait peu de femmes dans les centres à bas seuil (15,2%) alors qu'elles étaient majoritaires dans les hôtels sociaux (73,4%). Ces taux différaient également selon les origines : dans les centres à bas seuil et les centres de longue durée, un peu moins de la moitié des personnes étaient nées en France (respectivement 41,6% et 48,8%) alors que

Tableau 1

**Prévalence des troubles psychiatriques et des addictions pour l'ensemble de la population sans logement et par type de lieux de rencontre en région Île-de-France. Enquête Samenta, 2009**

	Total (n=840)	Centres d'hébergement et d'accueil à bas seuil (n=420)	Centres d'hébergement sur le long terme (n=224)	Hôtels sociaux (n=196)	p
	% [IC95%]	% [IC95%]	% [IC95%]	% [IC95%]	
<b>Troubles psychiatriques sévères</b>	31,5 [25,4-38,3]	34,1 [25,6-43,9]	26,5 [16,7-39,4]	35,2 [24,8-47,3]	0,43
Troubles psychotiques	13,2 [8,6-19,8]	18,7 [12,1-27,7]	8,4 [2,8-23,0]	5,9 [1,7-18,3]	0,12
Troubles sévères de l'humeur	6,7 [3,8-12,2]	5,2 [3,0-9,0]	9,5 [3,5-23,5]	4,5 [2,2-9,3]	0,30
Troubles anxieux	12,3 [8,7-17,0]	11,0 [6,0-19,4]	9,4 [5,0-16,8]	24,8 [15,6-37,0]	<0,05
<b>Troubles non sévères de l'humeur</b>	15,8 [8,9-26,3]	11,0 [4,4-25,3]	19,5 [6,9-44,2]	23,3 [14,4-35,5]	0,40
<b>Au moins une addiction</b>	28,6 [21,7-36,6]	33,8 [25,7-42,8]	29,1 [15,5-47,7]	7,9 [3,1-18,5]	0,07
Dépendance à l'alcool	21,0 [15,8-27,4]	26,7 [19,5-35,5]	18,9 [10,5-31,6]	5,5 [1,5-18,2]	<0,05
Consommation régulière de cannabis	16,1 [11,4-22,3]	21,4 [14,1-31,0]	13,8 [7,2-24,8]	2,6 [0,9-7,3]	<0,05

IC95% : intervalle de confiance à 95%.

dans les hôtels, 9 personnes sur 10 étaient nées hors de France (10,5%). Enfin, peu d'enfants accompagnaient les adultes dans les centres à bas seuil (13,4%) alors que c'était très largement le cas dans les hôtels sociaux (89,5%).

La description des troubles psychiatriques et addictions dans l'ensemble de la population sans logement masque l'hétérogénéité de sa composition et les problèmes spécifiques de certains groupes. Ainsi, chez les adultes en famille (accompagnés d'enfants), la prévalence des troubles psychiatriques sévères était de 28,8% : des troubles anxieux étaient repérés chez 20,4% des personnes, des troubles sévères de l'humeur chez 8,3% et des troubles psychotiques chez 1,5% (tableau 2). Ces fréquences étaient significativement différentes de celles retrouvées chez les personnes non accompagnées d'enfants pour les troubles psychotiques et les troubles anxieux, qui étaient respectivement 8 fois plus fréquents (16,8% ;  $p < 10^{-4}$ ) et 2 fois moins fréquents (9,7% ;  $p < 10^{-4}$ ) chez ces dernières. Les troubles non sévères de l'humeur étaient également plus fréquents chez les personnes accompagnées d'enfants que chez les autres (23,3% *versus* 13,4%), mais la différence n'était pas significative ( $p = 0,17$ ). En termes d'addiction, les fréquences chez les personnes en famille étaient significativement plus faibles : 3,9% présentaient au moins une addiction, dont 1,3% une dépendance à l'alcool et 3,0% une consommation de cannabis régulière (*versus* respectivement 36,2%, 27,1% et 20,2% pour les personnes non accompagnées d'enfants) (tableau 2).

## Discussion

La diversité de la population étudiée et des troubles de la santé mentale observée dans l'enquête Samenta ne permet pas d'extrapoler ces résultats à l'ensemble

« des » sans-domicile. Les prévalences observées, en particulier des troubles psychotiques et anxieux et des addictions, variaient nettement selon les lieux de rencontre des personnes et les types de populations définies par leur statut (personne seule ou accompagnée d'enfant(s)). Dans les structures à bas seuil (fréquentées majoritairement par des hommes seuls) qui – par définition – sont celles qui sélectionnent le moins leurs usagers, on rencontrait plus fréquemment des personnes atteintes de troubles psychotiques et d'addictions et, dans les hôtels sociaux (fréquentés majoritairement par des familles avec enfants, souvent monoparentales et féminines), des personnes atteintes de troubles anxieux.

Les limites principales de l'enquête Samenta tiennent à l'exclusion du champ de l'enquête des non francophones (notamment les mineurs isolés, les adultes seuls ou les familles immigrées récemment arrivés de pays non francophones, avec ou sans titre de séjour), mais aussi des personnes n'étant pas en état de répondre aux questions (sous l'emprise de substances, délirantes, démentes, etc.), des demandeurs d'asile (pris en charge par des dispositifs spécifiques), des femmes victimes de violence conjugales hébergées dans des centres *ad hoc* et, bien entendu, des personnes sans domicile ne fréquentant aucun des dispositifs enquêtés (par exemple, des travailleurs pauvres qui vivent en squat ou dans leur voiture et qui ne fréquentent pas les services d'aide et les points de distribution de repas).

La comparaison des prévalences des troubles psychiatriques estimées globalement dans cette enquête avec celles estimées en population générale française<sup>7</sup> montre que les troubles psychotiques et les troubles non sévères de l'humeur sont respectivement 10 fois (13,2% *versus* 1-2%) et 3 fois (13,9% *versus* 4,6%) plus élevés dans la population étudiée ici.

Tableau 2

### Prévalence des troubles psychiatriques et des addictions chez les personnes sans logement accompagnées ou non d'enfants en région Île-de-France. Enquête Samenta, 2009

	Personnes non accompagnées d'enfants (n=518)	Personnes accompagnées d'enfants (n=322)	Total (n=840)	p
	% [IC95%]	% [IC95%]	% [IC95%]	
<b>Troubles psychiatriques sévères</b>	32,3 [24,2-41,6]	28,8 [21,9-36,8]	31,5 [25,4-38,3]	0,59
Troubles psychotiques	16,8 [11,1-24,8]	1,5 [0,6-3,7]	13,2 [8,6-19,8]	<10 <sup>-4</sup>
Troubles sévères de l'humeur	6,2 [2,8-13,4]	8,3 [4,2-15,8]	6,7 [3,8-11,7]	0,59
<i>Dont sans symptôme psychotique</i>	2,2 [1,3-3,8]	6,5 [2,7-14,7]	3,2 [1,8-5,6]	0,03
Troubles anxieux	9,7 [5,7-16,0]	20,4 [12,4-31,7]	12,2 [8,7-16,9]	<10 <sup>-4</sup>
<b>Troubles non sévères de l'humeur</b>	13,4 [5,8-27,9]	23,3 [16,3-32,1]	15,8 [8,9-26,3]	0,17
<b>Au moins une addiction</b>	36,2 [28,6-44,7]	3,9 [2,1-7,2]	28,6 [21,7-36,6]	<10 <sup>-4</sup>
Dépendance à l'alcool	27,1 [21,2-33,9]	1,3 [0,5-3,2]	20,9 [15,8-27,3]	<10 <sup>-4</sup>
Consommation régulière de cannabis	20,2 [14,3-27,7]	3,0 [1,4-6,1]	16,1 [11,3-22,3]	<10 <sup>-4</sup>

IC95% : intervalle de confiance à 95%.

Concernant les addictions, les prévalences sont près de 3 fois plus élevées<sup>8</sup> pour la dépendance à l'alcool et 6 fois plus pour la consommation régulière de cannabis (respectivement 21% *versus* 8,5% et 16% *versus* 2,7%). Ces résultats sont comparables aux autres enquêtes sur les sans-domicile, notamment, en ce qui concerne la prévalence des troubles psychotiques, celle de Kovess et coll. (16%)<sup>4</sup> et la méta-analyse de Fazel et coll., publiée en 2008 (12,7%)<sup>9</sup>. En revanche, la prévalence des troubles sévères de l'humeur semble du même ordre de grandeur - voire un peu plus faible - que celle estimée dans la population générale de l'agglomération parisienne (11,7%)<sup>10</sup>.

Cependant, comme nous l'avons vu, la nature des troubles psychiatriques diffère selon le profil de la population et, en particulier, selon le statut familial au moment de l'enquête. La prépondérance, parmi les personnes en famille, de troubles anxieux et dépressifs sans symptômes psychotiques concorde avec les données des études nord-américaines<sup>11</sup>, dans lesquelles les troubles psychotiques sont rares et les troubles dépressifs prédominants (2,5 fois plus fréquents qu'en population générale) et, plus récemment, avec celles de l'enquête Enfams<sup>12</sup> (voir l'article de S. Vandentorren et coll. dans ce même numéro).

## Conclusion

Ces résultats enrichissent l'état des lieux préalable à une meilleure détection et à une meilleure prise en charge de la santé mentale des personnes sans domicile. Ils mettent en lumière la diversité des publics sans logement personnel et l'inadéquation flagrante des conditions d'hébergement des malades quand on constate que les personnes sans domicile psychotiques - relevant d'un suivi qui devrait être particulièrement attentif, dans un environnement stabilisé - sont concentrées dans les structures d'hébergement les plus précaires et instables (hébergement d'urgence). Les expériences en cours dans le cadre du programme « Un logement d'abord » à Toulouse, Marseille, Lille et Paris devraient permettre de lutter contre ce phénomène. À en croire nos estimations, héberger et soigner les quelque 2 800 psychotiques sans domicile de la région Île-de-France, région la plus peuplée et la plus riche de France, ne devrait pas constituer un objectif politique et sanitaire inatteignable. ■

## Remerciements

Les auteurs remercient le Haut-commissaire aux solidarités actives contre la pauvreté et à la jeunesse, l'Institut de veille sanitaire (InVS), la Direction générale de la santé (DGS), la Région Île-de-France, l'Institut de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), la Préfecture de Paris, l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale (Onpes) et la Mairie de Paris.

## Références

[1] Laporte A, Douay C, Détrez MA, Le Masson V, Le Méner E, Chauvin P. La santé mentale et les addictions chez les personnes sans logement personnel d'Île-de-France. Paris:

Observatoire du Samusocial de Paris et Inserm; 2010. 225 p. [http://www.samusocial.paris/sites/default/files/samenta\\_web.pdf](http://www.samusocial.paris/sites/default/files/samenta_web.pdf)

[2] Girard V, Estecahandy P, Chauvin P. La santé des personnes sans chez soi : Plaidoyer et propositions pour un accompagnement des personnes à un rétablissement social et citoyen. Rapport à la Ministre de la Santé et des Sports. Paris: La Documentation française; 2010. 231 p. <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/104000014.pdf>

[3] Chauvin P, Parizot I. Le recours aux soins des personnes en situation précaire : une recherche auprès de consultants de centres de soins gratuits en région parisienne. *Rev Epidémiol Santé Publique*. 2003;51(6):577-88.

[4] Kovess V, Mangin LC. The prevalence of psychiatric disorders and use of care by homeless people in Paris. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 1999;34(11):580-7.

[5] Recueil statistique relatif à la pauvreté et la précarité en Île-de-France au 31 décembre 2008. Paris: Mission d'information sur la pauvreté et l'exclusion sociale en Île-de-France; 2009. 85 p. [http://www.mipes.org/Recueil-statistique-relatif-a-la\\_624.html](http://www.mipes.org/Recueil-statistique-relatif-a-la_624.html)

[6] Brousse C. Définition de la population sans-domicile et choix de la méthode d'enquête. *Insee-Méthodes*. 2006;116:15-27. [http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/sommaire.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=IMET116](http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/sommaire.asp?reg_id=0&ref_id=IMET116)

[7] Bellami V, Roelandt JL, Caria A. Troubles mentaux et représentations de la santé mentale : premiers résultats de l'enquête Santé mentale en population générale. *Études et Résultats (Drees)*. 2004;347:1-12. [http://www.drees.sante.gouv.fr/troubles-mentaux-et-representations-de-la-sante-mentale-premiers-resultats-de-l-enquete-sante-mentale-en-population-generale\\_4707.html](http://www.drees.sante.gouv.fr/troubles-mentaux-et-representations-de-la-sante-mentale-premiers-resultats-de-l-enquete-sante-mentale-en-population-generale_4707.html)

[8] Beck F, Guilbert P, Gautier A. Baromètre santé 2005 : Attitudes et comportement de santé. Saint-Denis: Institut national de prévention et d'éducation pour la santé; 2007. 608 p. <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1109.pdf>

[9] Fazel S, Khosla V, Doll H, Geddes J. The prevalence of mental disorders among the homeless in Western countries: systematic review and meta-regression analysis. *PLoS Med*. 2008;5(12):e225. doi: 10.1371/journal.pmed.0050225. <http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.0050225>

[10] Roustit C, Cadot E, Renahy E, Massari V, Chauvin P. Les facteurs biographiques et contextuels de la dépression : analyses à partir des données de la cohorte SIRS, agglomération parisienne, 2005. *Bull Epidémiol Hebd*. 2008;(35-36):321-5. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=1885](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=1885)

[11] Bassuk EL, Buckner JC, Perloff JN, Bassuk SS. Prevalence of mental health and substance use disorders among homeless and low-income housed mothers. *Am J Psychiatry*. 1998;155(11):1561-4.

[12] Vandentorren S, Le Méner E, Oppenchain N, Arnaud A, Jangal C, Caum C. Caractéristiques sociodémographiques et santé des familles sans logement en Île-de-France : premiers résultats de l'étude Enfams, 2013. *Bull Epidémiol Hebd*. 2015;(36-37):679-85. [http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015\\_36-37\\_4.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015_36-37_4.html)

## Citer cet article

Laporte A, Le Méner E, Détrez MA, Douay C, Le Strat Y, Vandentorren S, *et al.* La santé mentale et les addictions chez les personnes sans logement personnel en Île-de-France : l'enquête Samenta de 2009. *Bull Epidémiol Hebd*. 2015;(36-37):693-7. [http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015\\_36-37\\_6.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015_36-37_6.html)

## PRÉVALENCES DE LA GALE ET DE LA PÉDICULOSE CORPORELLE CHEZ LES PERSONNES SANS DOMICILE EN ÎLE-DE-FRANCE EN 2011 (ENQUÊTE HYTPEAC)\*

// PREVALENCES OF SCABIES AND PEDICULOSIS CORPORIS AMONG HOMELESS IN THE GREATER PARIS AREA (FRANCE) IN 2011: HYTPEAC STUDY

Amandine Arnaud<sup>1,2</sup> (a.arnaud@samusocial-75.fr), Olivier Chosidow<sup>3,4,5</sup>, Marc-Antoine Détrez<sup>1</sup>, Dounia Bitar<sup>2</sup>, Florence Huber<sup>1</sup>, Françoise Foulet<sup>3</sup>, Yann Le Strat<sup>2</sup>, Stéphanie Vandentorren<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Observatoire du Samusocial de Paris, France

<sup>2</sup> Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

<sup>3</sup> Département de dermatologie, Hôpital Henri Mondor, AP-HP, Créteil, France

<sup>4</sup> Université Paris-Est Créteil Val-de-Marne (UPEC), Créteil, France

<sup>5</sup> Inserm CIC 1430 et EA EpiDermE (Epidémiologie en dermatologie et évaluation des thérapeutiques), Créteil, France

\*Adapté de : Arnaud A, Chosidow O, Détrez MA, Bitar D, Huber F, Foulet F, et al. Prevalences of scabies and pediculosis corporis among homeless in the Paris region: results from 2 random cross-sectional surveys (HYTPEAC study). *Br J Dermatol*. 2015 (In press). Advance online publication : DOI 10.1111/bjd.14226

Version finale acceptée le 29.09.2015 // Final accepted version: 09.29.2015

### Résumé // Abstract

Les parasitoses cutanées sont un problème fréquent chez les personnes sans domicile. Afin d'estimer la prévalence de la gale et de la pédiculose corporelle chez ces dernières, deux enquêtes transversales reposant sur des échantillons aléatoires ont été menées, l'une dans l'espace public parisien et l'autre dans différents types de centres d'hébergement franciliens.

Une infirmière administrait un questionnaire détaillé sur les caractéristiques sociodémographiques, les conditions de vie, les pratiques d'hygiène, le recours aux soins, puis pratiquait un examen dermatologique. Elle prenait des photos de lésions suspectes pour soumission ultérieure à un dermatologue et inspectait les vêtements à la recherche de poux de corps.

La prévalence de la pédiculose corporelle a été estimée à 5,4% chez les personnes dormant dans l'espace public (IC95%:[1,7-9,1]) et celle de la gale à 6,5% (IC95%:[0,5-12,5]), tandis que chez les personnes dormant dans les centres elles étaient respectivement de 0,15% (IC95%:[0,0-9,7]) et 0,4% (IC95%:[0,1-1,8]), ( $p < 10^{-2}$  dans les deux cas). Dans l'espace public, après analyse multivariée, être une femme, citer le squat parmi les trois modes d'hébergement principaux et ne pas posséder de duvet sont significativement associés au diagnostic de gale. De même, toujours dans l'espace public, la mendicité, les antécédents de morpions et le fait de ne pas se doucher dans les bains-douches publics sont associés au fait d'avoir une pédiculose corporelle.

La mise en évidence de deux sous-populations aux caractéristiques sociodémographiques différentes, aux modes de vie et pratiques d'hygiène spécifiques et aux prévalences d'ectoparasitoses différentes devrait permettre des actions de prévention et de sensibilisation ciblées.

*Dermatological infections constitute the most common health problem in the homeless population. In order to estimate the prevalence of scabies and pediculosis corporis among them, two random cross-sectional surveys were performed, one on the homeless population sleeping in public places in Paris, the other on the homeless population in various shelters in the Ile-de-France administrative region.*

*A nurse administered a detailed questionnaire collecting data on sociodemographic characteristics, living conditions, hygiene practices and healthcare. She then performed a dermatological examination. She also took photos of suspicious lesions for further investigation by a dermatologist and inspected the clothes of each individual for body lice.*

*The prevalence of pediculosis corporis was estimated at 5.4% in individuals sleeping in public places (95%CI [1.7-9.1]) and at 6.5% for scabies (95%CI [0.5-12.5]). For those sleeping in shelters these values were 0.15% (95%CI [0.0-9.7]) and 0.4% (95%CI [0.1-1.8]), respectively ( $p < 10^{-2}$  in both cases). In public places, after multivariate analysis, the fact of being a woman, citing squats among the three main types of accommodation, and not possessing a comforter were significantly associated with diagnosis of scabies. Likewise, begging, a history of pubic lice, and not taking showers in municipal baths were associated with pediculosis corporis in public places.*

*First, this study highlighted the existence of two distinct sub-populations having different socio-demographic characteristics, with specific lifestyles and practices, and with different levels of prevalence of ectoparasitism. Then, the results of multivariate analyses will allow prevention interventions and awareness campaigns on targeted groups of people.*

**Mots-clés :** Sans abri, Sans-domicile, Prévalence, Gale, Poux de corps

// **Keywords:** Street homeless population, Sheltered homeless population, Prevalence, Scabies, Pediculosis corporis

## Introduction

Les personnes sans domicile souffrent d'un large éventail de problèmes médicaux et sont prédisposées aux infections en raison de leur état physique fragilisé et des difficultés d'hygiène qu'elles rencontrent<sup>1-3</sup>. Les problèmes dermatologiques reflètent des conditions de vie difficiles (promiscuité, traumatismes, carences nutritionnelles, violences, accès limité aux soins de santé et d'hygiène), parfois exacerbées par la consommation d'alcool et/ou de drogues ou par des affections psychiatriques. Les affections cutanées peuvent ainsi avoir diverses origines, souvent intriquées. De plus, le recours aux soins étant souvent tardif, les lésions cutanées initiales sont souvent masquées par la surinfection et l'eczématisation, prenant rapidement des proportions difficiles à maîtriser ensuite. Le prurit est ainsi un motif fréquent de consultation chez les personnes sans domicile, souvent dû à une ectoparasitose : la pédiculose et/ou la gale.

Plusieurs enquêtes réalisées auprès des personnes sans domicile ont montré des prévalences variables pour ces pathologies : 3% à 56% pour la gale ; 22% à 68% pour la pédiculose corporelle<sup>4-6</sup>. Ces études concernaient cependant des sélections particulières de la population sans domicile (personnes non tirées au sort dormant en centre d'hébergement d'urgence, personnes sans domicile rencontrées en consultations dermatologiques) et ne prenaient pas en compte la diversité des situations d'hébergement des personnes sans domicile. Mener une enquête uniquement dans des services d'hébergement peut en effet induire une sous-estimation des prévalences des ectoparasitoses, qui peuvent affecter différemment les personnes sans abri qui dorment dans la rue et les personnes sans domicile hébergées.

C'est pourquoi l'enquête HYTPEAC (HYgiène de la Tête aux Pieds : Ectoparasitoses et Affections Cutanées) avait pour objectif d'estimer la prévalence des ectoparasitoses (gale et pédiculose corporelle) d'une part chez les personnes sans domicile dormant dans l'espace public et, d'autre part, chez les personnes dormant en centres d'hébergement, d'identifier les facteurs associés et d'émettre des recommandations pour la mise en place d'actions ciblées.

## Méthodes

### Type d'étude

Deux enquêtes transversales reposant sur des échantillons aléatoires ont été menées successivement entre octobre et décembre 2011, l'une dans l'espace public à Paris, l'autre dans des centres d'hébergement d'Île-de-France, selon une méthodologie déjà employée auprès des sans-domicile<sup>7</sup>. Les enquêtes ont eu lieu en journée et en soirée.

La population cible de l'enquête « espace public » était constituée des personnes ayant dormi la veille de l'enquête dans un lieu non prévu pour l'habitation à Paris, incluant les bois de Vincennes et de Boulogne.

La population cible de l'enquête « centres » était composée des personnes rencontrées dans des centres franciliens et ayant dormi la veille de l'enquête dans un lieu non prévu pour l'habitation ou ayant bénéficié d'un hébergement gratuit ou à faible participation<sup>8</sup>.

Les personnes enquêtées étaient francophones, majeures, en mesure de comprendre le contenu et les enjeux de l'étude et de donner leur consentement éclairé. Le nombre nécessaire de sujets était de 500 dans les centres et de 200 dans l'espace public.

### Échantillonnage

Un tirage aléatoire à deux degrés a été effectué pour construire les deux échantillons.

#### Dans l'espace public

En l'absence de base de sondage recensant les lieux d'installation des personnes dormant dans la rue, Paris a été découpé en 52 zones géographiques de tailles similaires. Les densités de population sans domicile ont été estimées pour chaque zone à partir du nombre de personnes ayant refusé un hébergement proposé par une maraude de nuit du Samusocial de Paris durant les nuits du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2011.

Au premier degré, toutes les zones géographiques à forte densité ont été sélectionnées, 50% des zones de densité moyenne et 25% des zones de densité faible ont été tirées aléatoirement. Au total, 31 zones ont été tirées au sort. Les deux bois parisiens ont par ailleurs été inclus dans l'enquête.

Au deuxième degré, dans chaque zone sélectionnée et au cours des journées d'enquête tirées au sort, l'ensemble des personnes paraissant être sans abri ont été abordées puis interrogées lorsqu'elles étaient éligibles. Lorsque des personnes étaient regroupées, une seule était tirée au sort. Dix camping-cars ont été loués afin de permettre la mobilité des équipes ainsi que la confidentialité des entretiens et l'intimité nécessaire à l'examen dermatologique.

#### Dans les centres d'hébergement

Trois types de centres étaient concernés : les centres d'hébergement d'urgence, les centres de stabilisation et ceux de réinsertion sociale.

Une base de sondage de 242 centres a été constituée et stratifiée selon ces trois types et selon le public accueilli (hommes, femmes, mixte) afin de pouvoir surreprésenter les femmes. Au premier degré du plan de sondage, des centres ont été tirés aléatoirement et proportionnellement au nombre moyen de personnes qu'ils hébergent. Au second degré, dans chacun des centres sélectionnés, des personnes ont été tirées au sort à partir d'une liste des personnes hébergées pour chaque jour d'enquête, eux-mêmes préalablement tirés au sort. Le tirage était réalisé selon un pas de sondage adapté à chaque centre. Les entretiens avaient lieu dans la chambre de l'enquêté ou dans un lieu privé mis à disposition par les centres.

## Recueil de données

Le recueil de données a eu lieu d'octobre à décembre 2011. Il a mobilisé des binômes d'enquêteurs constitués d'un échantillonneur et d'une infirmière.

L'échantillonneur identifiait les personnes éligibles et, dans les centres, tirait au sort les participants. L'infirmière administrait un questionnaire sur les caractéristiques sociodémographiques, les conditions de vie, les pratiques d'hygiène, les éventuelles pathologies, le recours aux soins, puis pratiquait un examen dermatologique. Elle prenait des photos de lésions suspectes pour soumission ultérieure à un dermatologue et inspectait les vêtements à la recherche de poux de corps.

Les participants étaient volontaires et devaient signer un consentement éclairé.

Le protocole de l'étude a obtenu l'avis favorable du comité de protection des personnes (CCP) d'Île-de-France II (N° ID RCB 2010-A00576-33, le 16/09/2010) et a fait l'objet d'une déclaration à la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil).

## Définition de cas

Les définitions de cas ont été établies, préalablement au recueil des données, selon les symptômes déclarés, les résultats de l'examen dermatologique par l'infirmière et le diagnostic du dermatologue d'après photo.

Un « **cas certain** » de gale était établi par un prurit associé à l'observation par l'infirmière d'un ou plusieurs sillons scabieux.

Un « **cas probable** » de gale était défini lorsqu'il remplissait l'une des conditions suivantes :

- prurit associé à :
  - l'observation par l'infirmière d'un ou de plusieurs nodules scabieux ;
  - un diagnostic probable de gale fait par les dermatologues sur photographie des lésions ;
- déclaration par l'enquêté d'un épisode actuel de gale associé à :
  - la déclaration d'un prurit vespéral ;
  - un prurit observé par l'infirmière ;
  - des nodules scabieux observés par l'infirmière ;
  - des sillons scabieux observés par l'infirmière ;
  - un diagnostic probable de gale fait par les dermatologues sur photographies ;
- déclaration d'un prurit vespéral associé à celle d'un contact rapproché avec une personne qui se gratte et observation d'une hyperkératose palmaire (en direct par l'infirmière ou par le dermatologue sur les photographies).

Un « **cas possible** » de gale était établi par la seule déclaration d'un épisode actuel de gale par l'enquêté ou par celle d'un prurit vespéral associé à celle d'un contact rapproché avec une personne qui se gratte.

Un « **cas certain** » de pédiculose corporelle était établi lorsque la présence de poux de corps sur la peau ou dans les vêtements était observée par l'infirmière.

Un « **cas probable** » était établi lorsque cette dernière observait la présence de lésions de grattage au niveau de la nuque ou du dos menant à un diagnostic clinique positif de sa part, ou lorsque ces lésions étaient associées au diagnostic positif fait par les dermatologues sur photo.

Les prévalences des différentes maladies regroupent cas certains et cas probables.

## Analyse statistique

Toutes les analyses ont été effectuées avec Stata 12® (StataCorp, Texas, États-Unis), avec prise en compte des plans de sondage. Afin de comparer les deux sous-populations, les bases de données issues des deux enquêtes ont été fusionnées en considérant que les deux échantillons provenaient de deux populations disjointes. Le pourcentage de données manquantes variant de 0% à 45%, une imputation multiple a été réalisée<sup>9</sup> en imputant trente bases. Deux analyses multivariées introduisant le lieu d'enquête (centres/espace public) comme variable explicative, puis une analyse stratifiée sur cette variable ont été réalisées. Pour chaque analyse, les facteurs associés à la gale et à la pédiculose corporelle ont été identifiés par un modèle multivarié de Poisson<sup>10</sup> pas à pas descendant, contenant les variables associées aux différentes maladies avec un  $p < 0,25$  en analyses univariées, avant et après imputation multiple<sup>11</sup>.

## Résultats

### Taux de participation

Dans l'espace public, sur 1 802 personnes contactées, 726 étaient éligibles et 347 ont accepté de participer et ont été enquêtées, soit un taux de participation de 48,9%. Au final, 341 questionnaires ont pu être exploités.

Dans les centres, le taux de participation était de 65% avec 667 personnes enquêtées sur 1 043 personnes contactées.

Au total, 1 008 questionnaires ont pu être exploités.

### Population d'étude

Dans l'espace public, 50,1% des personnes rencontrées déclaraient ne pas avoir fréquenté de centre d'hébergement dans les 12 derniers mois (intervalle de confiance à 95%, IC95%:[41,1-59,1]) et seules 26,9% des personnes rencontrées en centres déclaraient avoir dormi dans un lieu non prévu pour l'habitation ou dans un squat au cours des 12 mois précédant l'entretien (IC95%:[19,2-34,6]).

Les populations de l'espace public et des centres étaient différentes d'un point de vue sociodémographique mais également dans leur mode de vie (tableau 1, tableau 2). La population dormant dans l'espace public était quasiment exclusivement

Tableau 1

**Caractéristiques des personnes sans domicile dormant en centres d'hébergement franciliens et des personnes dormant dans l'espace public parisien, enquête HYTPEAC, 2011**

	Centres		Espace public		p
	n	% [IC95%]	n	% [IC95%]	
<b>Sexe</b>					<10 <sup>-3</sup>
Homme	398	64,8 [54,2-75,5]	316	94,4 [91,2-97,6]	
Femme	269	35,2 [24,5-45,8]	25	5,6 [2,4-8,8]	
Total	667	100	341	100	
<b>Catégorie d'âge</b>					0,61
18-29 ans	113	17,9 [12,6-23,2]	42	12,9 [7,6-18,3]	
30-39 ans	148	22,7 [15,8-29,7]	74	21,6 [15,7-27,4]	
40-49 ans	171	26,7 [21,6-31,7]	116	30,0 [22,8-37,2]	
≥50 ans	235	32,7 [27,8-37,9]	109	35,5 [27,8-43,2]	
Total	667	100	341	100	
<b>Lieu de naissance</b>					<10 <sup>-3</sup>
France/DOM-TOM	266	38,9 [33,0-44,8]	212	55,0 [44,8-65,2]	
Europe de l'Est	26	3,9 [1,0-6,8]	48	18,7 [10,6-26,7]	
Afrique du Nord	130	18,1 [14,1-22,1]	35	15,0 [8,3-21,7]	
Afrique subsaharienne	201	32,0 [25,2-38,9]	18	5,4 [2,3-8,5]	
Autres	44	7,1 [4,6-9,5]	28	5,9 [3,0-8,9]	
Total	667	100	341	100	
<b>Niveau d'études</b>					0,02
Primaire ou absent	82	8,8 [5,3-12,3]	42	8,3 [4,6-12,0]	
Collège	288	43,3 [36,3-50,4]	182	56,6 [48,5-64,6]	
Lycée	141	23,0 [16,1-30,0]	74	23,3 [16,0-30,6]	
Enseignement supérieur	153	24,8 [18,6-31,0]	39	11,8 [6,5-17,2]	
Total	664	100	337	100	
<b>Couverture médicale</b>					<10 <sup>-3</sup>
Non	64	7,1 [3,8-10,3]	114	35,5 [28,0-43,0]	
Oui	598	92,9 [89,7-96,1]	220	64,5 [57,0-72,0]	
Total	662	100	334	100	
<b>Travail</b>					0,02
Non	488	75,6 [69,1-82,0]	307	89,4 [82,7-96,2]	
Oui	179	24,4 [18,0-31,0]	31	10,6 [3,8-17,3]	
Total	667	100	338	100	
<b>Ressources fixes</b>					<10 <sup>-2</sup>
Non	210	30,0 [24,0-36,0]	169	47,1 [38,4-55,8]	
Oui	457	70,0 [64,0-76,0]	170	52,9 [44,2-61,6]	
Total	667	100	339	100	
<b>Mendicité</b>					<10 <sup>-3</sup>
Non	624	96,6 [94,8-98,4]	137	45,6 [33,9-57,3]	
Oui	29	3,4 [1,6-5,2]	191	54,4 [42,7-66,1]	
Total	653	100	328	100	

(Suite à la page 664)

Tableau 1 (suite)

	Centres		Espace public		p
	n	% [IC95%]	n	% [IC95%]	
<b>Durée depuis le premier épisode sans domicile</b>					<10 <sup>-3</sup>
<1 an	91	13,5 [8,8-18,1]	37	14,4 [5,7-23,0]	
[1-2 ans]	165	27,6 [20,8-34,5]	48	15,6 [9,5-21,8]	
[3-9 ans]	243	36,2 [30,1-42,4]	88	27,4 [19,1-35,5]	
≥10 ans	155	22,7 [17,6-27,8]	159	42,6 [34,5-50,7]	
Total	654	100	332	100	
<b>Durée de l'épisode sans domicile en cours</b>					<10 <sup>-3</sup>
<1 an	98	14,1 [9,6-18,6]	69	24,2 [14,5-33,9]	
[1-2 ans]	167	29,3 [22,2-36,5]	70	22,2 [14,9-29,6]	
[3-9 ans]	225	42,4 [35,6-49,2]	82	26,8 [19,5-34,1]	
≥10 ans	105	14,2 [10,2-18,2]	91	26,8 [19,1-34,5]	
Total	595	100	312	100	
<b>Principal lieu de repos</b>					<10 <sup>-3</sup>
LNPPH*	30	3,5 [1,8-5,3]	243	85,5 [79,7-91,4]	
Squat	4	1,2 [0,3-4,6]	13	4,0 [1,4-6,6]	
Famille/Connaissances	28	6,2 [2,2-10,2]	10	3,3 [0,5-6,1]	
Centre d'hébergement	505	80,6 [74,8-86,4]	7	1,1 [0,4-3,1]	
Hôtel à leurs frais/Logement personnel	36	6,1 [3,2-9,1]	13	3,4 [0,2-6,6]	
Prison/Hôpital/Autres**	17	2,3 [1,0-3,7]	9	2,7 [0,2-5,2]	
Total	620	100	295	100	
<b>Squat cité dans les 3 hébergements principaux</b>					0,06
Non	639	94,8 [91,2-98,4]	302	87,1 [78,9-95,3]	
Oui	28	5,2 [1,6-8,8]	39	12,9 [4,7-21,1]	
Total	667	100	341	100	
<b>Repos stable</b>					<10 <sup>-3</sup>
Instabilité	49	6,6 [3,8-9,3]	57	16,7 [10,2-23,1]	
<1 mois	74	9,7 [6,0-13,3]	42	13,8 [8,3-19,3]	
[1-3 mois[	70	9,4 [5,7-13,0]	54	17,5 [11,4-23,7]	
[3-6 mois[	66	12,3 [7,4-17,3]	45	14,8 [7,0-22,5]	
[6 mois-2 ans[	211	36,7 [29,4-44,0]	51	13,3 [6,9-29,8]	
≥ 2 ans	191	25,3 [18,9-31,7]	84	23,9 [16,5-31,3]	
Total	661	100	333	100	
<b>Personnes dormant</b>					0,02
Seules	216	34,1 [23,8-44,4]	170	50,7 [41,6-59,8]	
À deux	191	36,1 [27,8-44,4]	61	17,9 [8,9-26,9]	
À trois et plus	251	29,8 [19,8-39,8]	103	31,4 [23,1-39,7]	
Total	658	100	334	100	

\* LNPPH : lieu non prévu pour l'habitation.

\*\* Église (accueil de nuit), commissariat, centres d'hébergement avec soins infirmiers, pension de famille, centre de cure et postcure, centre d'accueil pour demandeurs d'asile.

IC95% : intervalle de confiance à 95%.

Tableau 2

**Mode de vie des personnes sans domicile dormant en centres d'hébergement franciliens et des personnes dormant dans l'espace public parisien, enquête HYTPEAC, 2011**

	Centres		Espace public		p
	n	% [IC95%]	n	% [IC95%]	
<b>Consommation de tabac (nombre de cigarettes/jour)</b>					<10 <sup>-2</sup>
<10	80	22,9 [16,1-29,6]	45	16,9 [9,9-23,9]	
[10-20[	127	38,4 [30,0-46,9]	77	27,4 [16,3-38,4]	
[20-40[	123	32,8 [25,4-40,2]	114	32,4 [25,0-39,8]	
≥40	20	5,9 [2,5-9,2]	57	23,3 [13,6-33,0]	
Total	350	100	293	100	
<b>Consommation de drogue au cours de la vie (hors cannabis)</b>					<10 <sup>-3</sup>
Non	645	96,6 [94,6-98,7]	277	83,8 [77,6-89,9]	
Oui	22	3,4 [1,3-5,4]	64	16,2 [10,1-22,4]	
Total	667	100	341	100	
<b>Consommation régulière de drogue</b>					<10 <sup>-3</sup>
Non	658	99,1 [98,4-99,8]	294	87,5 [82,0-93,1]	
Oui	9	0,9 [0,1-1,6]	47	12,5 [6,9-18,0]	
Total	667	100	341	100	
<b>Consommation d'alcool à risque*</b>					<10 <sup>-3</sup>
Non	562	85,7 [81,4-90,0]	116	32,9 [25,9-40,0]	
Oui	101	14,3 [10,0-18,6]	224	67,1 [60,0-74,1]	
Total	663	100	340	100	
<b>Antécédent de gale</b>					<10 <sup>-3</sup>
Non	606	92,3 [89,7-95,0]	252	77,7 [71,0-84,4]	
Oui	53	7,7 [5,0-10,3]	78	22,3 [15,6-29,0]	
Total	659	100	330	100	
<b>Antécédent de poux de corps</b>					<10 <sup>-3</sup>
Non	600	89,2 [84,9-93,4]	231	72,3 [64,2-80,4]	
Oui	64	10,8 [6,6-15,1]	106	27,7 [19,6-35,8]	
Total	664	100	337	100	
<b>Antécédent de poux de tête</b>					<10 <sup>-2</sup>
Non	629	94,0 [90,6-97,4]	277	85,4 [80,2-90,6]	
Oui	34	6,0 [2,6-9,4]	56	14,6 [9,4-19,8]	
Total	663	100	333	100	
<b>Antécédent de morpions</b>					0,03
Non	646	96,7 [94,6-98,7]	301	92,2 [88,7-95,6]	
Oui	19	3,3 [1,3-5,4]	35	7,8 [4,4-11,3]	
Total	665	100	336	100	
<b>Dernière consultation médicale &lt;1 an</b>					<10 <sup>-3</sup>
Non	83	15,1 [11,0-19,3]	104	31,2 [23,1-39,2]	
Oui	569	84,9 [80,7-89,0]	217	68,8 [60,8-76,9]	
Total	652	100	321	100	

(Suite à la page 666)

Tableau 2 (suite)

	Centres		Espace public		p
	n	% [IC95%]	n	% [IC95%]	
<b>Fréquence des douches</b>					<10 <sup>-3</sup>
>1/semaine	649	97,7 [96,2-99,2]	237	62,8 [51,5-74,1]	
1/semaine	11	1,5 [0,3-2,9]	47	21,0 [12,5-29,5]	
<1/semaine	6	0,7 [0,05-1,4]	54	16,2 [9,2-23,1]	
Total	666	100	338	100	
<b>Fréquentation des bains-douches parisiens</b>					<10 <sup>-3</sup>
Non	548	87,2 [80,5-93,9]	108	32,0 [23,5-40,5]	
Oui	90	12,8 [6,1-19,5]	218	68,0 [59,5-76,5]	
Total	638	100	326	100	
<b>Fréquence de changement de vêtement haut</b>					<10 <sup>-3</sup>
>4 fois/mois	552	89,1 [82,3-95,9]	142	48,9 [40,1-57,8]	
]1-4 fois/mois]	55	9,8 [3,2-16,4]	87	37,4 [27,6-47,2]	
≤1 fois/mois	8	1,1 [0,2-1,9]	42	13,7 [8,7-18,6]	
Total	615	100	271	100	
<b>Fréquence de changement de vêtement bas</b>					<10 <sup>-3</sup>
>4 fois/mois	594	95,2 [93,1-97,5]	174	55,9 [45,6-66,2]	
]1-4 fois/mois]	33	4,2 [2,3-6,1]	71	31,2 [20,1-42,2]	
≤1 fois/mois	6	0,6 [0,02-1,1]	39	12,9 [7,9-17,9]	
Total	633	100	284	100	
<b>Faire des lessives en machine</b>					<10 <sup>-3</sup>
Non	64	7,4 [3,8-11,1]	101	31,1 [23,7-38,5]	
Oui	602	92,6 [88,9-96,2]	238	68,9 [61,5-76,3]	
Total	666	100	339	100	

\* Score AUDIT ≥7 pour les hommes et ≥6 pour les femmes.  
IC95% : intervalle de confiance à 95%.

masculine, avec un sexe-ratio de 16,9 contre 1,8 dans les centres. L'âge moyen était de 44,1 ans dans l'espace public et de 42,8 ans dans les centres ( $p < 10^{-3}$ ). La population dormant dans l'espace public était principalement née en France (55%), alors que 38,9% des personnes rencontrées dans les centres étaient nées en France et 32% en Afrique subsaharienne ( $p < 10^{-3}$ ). Les personnes rencontrées en centres avaient plus souvent un niveau d'études supérieures que celles dormant dans l'espace public ( $p = 0,02$ ). Ces dernières avaient significativement moins souvent une couverture sociale, un travail, des ressources fixes et mendiaient plus que les personnes hébergées en centres. Elles étaient sans domicile depuis plus longtemps et l'épisode actuel était plus long. Elles avaient plus souvent dormi dans un lieu non prévu pour l'habitation et dans un squat au cours de l'année que les personnes hébergées en centres ( $p < 10^{-3}$ ). Le squat faisait partie de l'un des trois principaux lieux d'hébergement pour

12,9% d'entre elles (*versus* 5,2%). Elles étaient plus nombreuses à consommer ou avoir consommé de la drogue (hors cannabis) et 12,5% en consommait encore régulièrement (*versus* 0,9%).

Les personnes rencontrées dans l'espace public étaient moins nombreuses à avoir vu un médecin dans l'année et déclaraient plus d'antécédents de gale et de pédiculoses. Leurs conditions d'hygiène n'étaient pas les mêmes : elles prenaient moins de douches, fréquentaient davantage les bains-douches, étaient moins nombreuses à changer régulièrement de vêtements et étaient plus nombreuses à ne pas faire de lessives en machine.

#### Prévalence des ectoparasitoses

La prévalence de la pédiculose corporelle a été estimée à 5,4% chez les personnes dormant dans l'espace public (IC95%:[1,7-9,1]) et celle de la gale à 6,5% (IC95%:[0,5-12,5]), tandis que chez les personnes

dormant dans les centres ces prévalences étaient respectivement de 0,15% (IC95%:[0,0-9,7]) et 0,4% (IC95%:[0,1-1,8]). Ces prévalences étaient significativement différentes entre les sans-abri et les sans-domicile ( $p < 10^{-2}$  dans les deux cas).

### Facteurs associés aux ectoparasitoses

Deux premières analyses multivariées, introduisant le lieu d'enquête (centres/espace public) comme variable explicative, ont montré que cette dernière, ajustée sur les covariables, restait associée aux diagnostics des maladies investiguées. C'est pourquoi une analyse stratifiée a été réalisée. Cependant, les faibles prévalences retrouvées dans les centres n'ont pas rendu possibles les analyses multivariées. Celles-ci n'ont été faites que dans l'espace public.

L'analyse univariée de la gale dans l'espace public montre que les variables concernant le sexe, le lieu de naissance, le fait d'être en couple, le niveau d'études, le travail, la durée de l'épisode sans domicile en cours, les voyages en zones d'endémie de gale, le nombre de personnes dormant au même endroit, la possession d'un duvet, le fait de citer le squat parmi les trois hébergements principaux au cours des 12 derniers mois, les antécédents de gale et ceux de poux de corps, la fréquence des douches, le fait d'avoir une couverture médicale et celui d'avoir vu un médecin il y a plus d'un an étaient associées à un diagnostic de gale avec un  $p < 0,25$ . Ces variables ont été retenues dans l'analyse multivariée. Au final, trois variables sont restées significativement associées (tableau 3). Les femmes avaient une prévalence de gale 5,5 fois plus élevée que les hommes. La prévalence de gale était 4,6 fois plus élevée parmi les personnes citant un squat comme l'un de leurs trois principaux hébergements au cours des 12 derniers mois. Enfin, la prévalence de la gale était 4,1 fois plus élevée chez les personnes n'ayant pas de duvet.

L'analyse univariée de la pédiculose corporelle dans l'espace public montre que les variables concernant l'âge, le fait d'être né en France/DOM-TOM, le revenu, la mendicité, les antécédents de gale, de poux de corps, de poux de tête et de morpions, le fait d'avoir une couverture médicale, le fait d'avoir vu un médecin il y a plus d'un an, avoir une incapacité physique, se laver aux bains-douches, la fréquence de changement de vêtement haut, le fait de faire des lessives en machine et d'avoir un duvet étaient associées à un diagnostic de pédiculose corporelle avec un  $p < 0,25$ . Ces variables ont été intégrées dans l'analyse multivariée. Au final, trois variables étaient significativement associées à la pédiculose corporelle (tableau 4). Les personnes qui mendiaient avaient une prévalence de pédiculose corporelle 5,1 fois plus élevée que celles qui ne mendiaient pas. Les personnes avec des antécédents de morpions avaient une prévalence de poux de corps 3,8 fois plus élevée. Enfin, la proportion de personnes ayant des poux de corps était 3,8 fois plus importante chez celles qui ne fréquentaient pas les bains-douches publics que chez celles qui les fréquentaient.

### Discussion

Une des originalités du projet HYTPEAC est d'avoir mené deux enquêtes successives, en couplant une étude dans l'espace public à une étude plus classique dans les centres, mettant ainsi en évidence deux sous-populations aux caractéristiques sociodémographiques différentes, aux modes de vie et pratiques spécifiques pouvant en partie expliquer les différences notables de prévalences d'ectoparasitoses observées, un « effet rue » étant persistant lors des analyses multivariées toutes enquêtes confondues.

Les faibles prévalences estimées dans les centres semblent être le reflet d'un accès facilité aux douches et laveries sur place, comme déjà évoqué<sup>12</sup>,

Tableau 3

#### Prévalences estimées après imputation multiple, rapports de prévalences et facteurs associés à la gale, en cas complet et après imputation multiple (analyses multivariées) chez les personnes dormant dans l'espace public parisien, enquête HYTPEAC, 2011

	n	%	IC95%	Analyses multivariées					
				Cas complet (n=236)			Imputation multiple (n=238)		
				RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
<b>Être une femme</b>									
Non	316	5,4	[0,7-10,1]	ref			ref		
Oui	25	25,9	[5,7-66,7]	5,3	[1,6-17,3]	0,006	5,5	[1,6-18,2]	0,007
<b>Avoir cité un squat parmi les trois principaux lieux de repos au cours des 12 mois précédant l'enquête</b>									
Non	302	4,5	[0,6-8,3]	ref			ref		
Oui	39	18,5	[1,2-35,9]	4,9	[1,9-12,7]	0,001	4,6	[1,7-12,3]	0,003
<b>Avoir un duvet</b>									
Non	150	9,4	[3,2-24,5]	4,2	[1,1-15,6]	0,033	4,1	[1,1-15,9]	0,043
Oui	188	4,2	[1,5-11,4]	ref			ref		

RP : rapport de prévalences ; IC95% : intervalle de confiance à 95%.

Tableau 4

**Prévalences estimées après imputation multiple, rapports de prévalences et facteurs associés à la pédiculose corporelle, en cas complet et après imputation multiple (analyses multivariées) chez les personnes dormant dans l'espace public parisien, enquête HYTPEAC, 2011**

	Analyses multivariées								
	n	%	IC95%	Cas complet (n=220)			Imputation multiple (n=226)		
				RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
<b>Mendier</b>									
Non	137	1,3	[0,3-5,4]	ref			ref		
Oui	191	9,1	[3,3-14,9]	5,1	[1,0-24,9]	0,046	5,1	[1,0-25,1]	0,046
<b>Antécédent de morpions</b>									
Non	301	4,5	[0,8-8,2]	ref			ref		
Oui	35	15,0	[4,2-41,9]	3,2	[0,8-13,2]	0,106	3,8	[1,0-14,3]	0,044
<b>Aller aux bains-douches</b>									
Non	110	11,4	[2,8-19,9]	4,2	[1,3-14,3]	0,021	3,8	[1,1-12,6]	0,032
Oui	219	2,6	[0,8-7,7]	ref			ref		

RP : rapport de prévalences ; IC95% : intervalle de confiance à 95%.

et d'un meilleur accès aux soins et aux traitements. En effet, la différence d'antécédents d'ectoparasitoses entre les deux populations suppose une plus faible contamination parmi les personnes hébergées, suggérant un meilleur contrôle de la transmission, probablement grâce à des mesures de prévention et de traitement mises en place. Ces résultats confortent d'autres résultats montrant que les personnes dormant dehors sont plus à risque de poux de corps<sup>13</sup>.

Les prévalences en centres diffèrent de celles observées à Marseille dans les centres d'urgence (gale 3,8%, pédiculose corporelle 19,1%)<sup>14</sup>. L'absence de tirage au sort des centres enquêtés et le profil des personnes qui y sont hébergées, avec une histoire migratoire différente de la population à Paris, peuvent en partie expliquer ces différences.

Dans l'espace public, être une femme est associé à une plus forte prévalence de gale. Cette dernière étant reconnue comme une IST, il se peut que cette observation soit la traduction d'une certaine promiscuité sexuelle, consentie ou non. Avoir cité un squat comme lieu d'hébergement principal était également associé au fait d'avoir une gale. Ce résultat peut refléter un mode de vie communautaire et sa promiscuité inhérente, favorisant ainsi la transmission de la gale. Enfin, utiliser un duvet protège du risque de gale, les personnes n'en déclarant pas étant 4,1 fois plus nombreuses à être infestées. Les personnes ayant un duvet ne partagent pas leur couchage, ou du moins leur linge de lit, ce qui diminuerait le risque de transmission.

Concernant la pédiculose corporelle, les personnes déclarant mendier, les personnes déclarant des antécédents des poux de pubis (morpions) et celles qui ne se douchaient pas aux bains-douches municipaux avaient des prévalences plus élevées. Il est probable

que les personnes déclarant mendier ou celles ne pouvant pas fréquenter les bains-douches (faute de pouvoir s'acheter leurs propres affaires de toilette) soient celles qui ont le plus de difficultés à prendre soin d'elles régulièrement, et sont ainsi le plus à risque de pédiculose corporelle.

Ces résultats démontrent l'intérêt d'enquêter dans l'espace public pour mieux estimer les prévalences des ectoparasitoses et identifier leurs facteurs de risque. Cependant, de telles enquêtes soulèvent de réelles difficultés méthodologiques et pratiques. Aucune base de recensement des personnes installées dans l'espace public n'est disponible en dehors des parcs et jardins et des bois parisiens. À cela s'ajoutent les difficultés d'identification des personnes sans abri et les refus de participation, constituant des limites à notre étude. Ainsi, les femmes et les personnes plus âgées ont davantage refusé de participer à l'enquête dans l'espace public. De plus, la restriction de la population cible aux personnes francophones exclut : les migrants récents n'ayant pas encore appris le français, ce qui peut conduire à une sous-estimation des prévalences si ces derniers sont originaires de régions d'endémie (Europe de l'Est, Afrique du Nord, Afrique subsaharienne, Asie) ; certaines communautés vivant en groupe dans l'espace public, ce qui favorise la transmission des ectoparasites. L'exclusion des personnes n'étant pas en mesure de donner leur consentement éclairé, telles que celles souffrant de troubles psychotiques ou de déficiences mentales sévères, ou les personnes les plus alcoolisées pouvant se contaminer du fait de conduites à risque, pourrait aussi amener à sous-estimer la prévalence des ectoparasitoses.

Malgré ces limites, cette étude a permis de mettre en lumière une population rarement étudiée en France d'un point de vue épidémiologique et a démontré

l'importance d'aller enquêter dans l'espace public. Ces résultats vont permettre de mettre en place des actions ciblées auprès des personnes dormant dans l'espace public, notamment les femmes, et celles dormant en squat. Des actions de prévention et de sensibilisation devront porter sur la nécessité de posséder un duvet personnel. L'information sur le faible risque de transmission d'ectoparasitoses dans les centres d'hébergement franciliens est également à diffuser afin d'encourager les personnes à les fréquenter. Afin de faciliter l'accès aux bains-douches, il serait également utile de généraliser la distribution de kits d'hygiène aux produits et conditionnements adaptés, déjà mise en place par certaines associations. ■

### Remerciements

Nous remercions les Dr L. Dehen et G. Ancelle pour leur aide. Nous remercions également le service de dermatologie de la permanence d'accès aux soins de santé (PASS) du Pr Bagot à l'hôpital Saint-Louis (AP-HP) à Paris, ainsi que le service de dermatologie du Pr Chosidow de l'hôpital Henri Mondor (AP-HP) à Créteil pour la formation des infirmières.

### Références

- [1] Raoult D, Foucault C, Brouqui P. Infections in the homeless. *Lancet Infect Dis.* 2001;1:77-84.
- [2] Beijer U, Wolf A, Fazel S. Prevalence of tuberculosis, hepatitis C virus, and HIV in homeless people: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis.* 2012;12:859-70.
- [3] Fazel S, Geddes JR, Kushel M. The health of homeless people in high-income countries: descriptive epidemiology, health consequences, and clinical and policy recommendations. *Lancet.* 2014;384(9953):1529-40.
- [4] Brouqui P, Stein A, Dupont HT, Gallian P, Badiaga S, Rolain JM, *et al.* Ectoparasitism and vector-borne diseases in 930 homeless people from Marseilles. *Medicine (Baltimore).* 2005;84(1):61-8.
- [5] Arfi C, Dehen L, Bénassaïa E, Faure P, Farge D, Morel P, Dubertret L. Consultation dermatologique en situation

de précarité : étude prospective médicale et sociale à l'Hôpital Saint-Louis à Paris. *Ann Dermatol Venereol.* 1999;126(10):682-6.

[6] Guibal F, de La SP, Rybojad M, Hadjrabia S, Dehen L, Arlet G. High seroprevalence to *Bartonella quintana* in homeless patients with cutaneous parasitic infestations in downtown Paris. *J Am Acad Dermatol.* 2001;44:219-23.

[7] L'enquête sans-domicile 2001. Insee-Méthodes. 2006;(116). 272 p. [http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/sommaire.asp?ref\\_id=IMET116&nivgeo=0](http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/sommaire.asp?ref_id=IMET116&nivgeo=0)

[8] Arnaud A, Vandentorren S. Enquête HYTPEAC. Rapport sur l'HYgiène de la Tête aux Pieds : Ectoparasitoses et Affections Cutanées. Paris: Observatoire du Samusocial de Paris; 2013. 178 p. <https://www.samusocial.paris/hytpeac-hygiene-de-la-tete-aux-pieds-ectoparasitoses-et-affections-cutanees>

[9] Royston P. Multiple imputation of missing values: Update of ice. *Stata J.* 2005;5:527-36.

[10] Zou G. A modified Poisson regression approach to prospective studies with binary data. *Am J Epidemiol.* 2004;159:702-6.

[11] Sterne JA, White IR, Carlin JB, Spratt M, Royston P, Kenward MG, *et al.* Multiple imputation for missing data in epidemiological and clinical research: potential and pitfalls. *BMJ.* 2009;338:b2393.

[12] Stratigos AJ, Stern R, Gonzalez E, Johnson RA, O'Connell J, Dover JS. Prevalence of skin disease in a cohort of shelter-based homeless men. *J Am Acad Dermatol.* 1999;41:197-202.

[13] Bonilla DL, Cole-Porse C, Kjemtrup A, Osikowicz L, Kosoy M. Risk factors for human lice and bartonellosis among the homeless, San Francisco, California, USA. *Emerg Infect Dis.* 2014;20:1645-51.

[14] Badiaga S, Menard A, Tissot Dupont H, Ravaux I, Chouquet D, Graveriau C, *et al.* Prevalence of skin infections in sheltered homeless. *Eur J Dermatol.* 2005;15(5):382-6.

### Citer cet article

Arnaud A, Chosidow O, Detrez MA, Bitar D, Huber F, Foulet F, *et al.* Prévalences de la gale et de la pédiculose corporelle chez les personnes sans domicile en Île-de-France en 2011 (enquête HYTPEAC). *Bull Epidémiol Hebd.* 2015;(36-37):698-707. [http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015\\_36-37\\_7.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2015/36-37/2015_36-37_7.html)