

## > SOMMAIRE // Contents

### ARTICLE // Article

Le fardeau de l'hypertension artérielle  
en France en 2021  
// Burden of hypertension in France in 2021 .....p. 196

**Clémence Grave et coll.**  
*Santé publique France, Saint-Maurice*

### ARTICLE // Article

Agir en faveur de la littératie en santé  
en périnatalité en Île-de-France :  
description des différents profils  
des femmes enceintes  
// Promoting health literacy in perinatal care  
in Île-de-France: Description of pregnant  
womens' profiles .....p. 207

**Cécile Cazé et coll.**  
*Agence régionale de santé Île-de-France, Saint-Denis*

La reproduction (totale ou partielle) du BEH est soumise à l'accord préalable de Santé publique France. 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'œuvre. 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  
<https://www.santepubliquefrance.fr/revues/beh/bulletin-epidemiologique-hebdomadaire>

**Directeur de la publication :** Yann Le Strat, directeur scientifique de Santé publique France  
**Rédactrice en chef :** Valérie Colombani-Cocuron, Santé publique France, [redaction@santepubliquefrance.fr](mailto:redaction@santepubliquefrance.fr)  
**Rédactrice en chef adjointe :** Frédérique Bilon-Debernardi  
**Secrétariat de rédaction :** Quentin Lacaze  
**Comité de rédaction :** Raphaël Andler, Santé publique France ; Thomas Bénet, Santé publique France - Auvergne-Rhône-Alpes ; Florence Bodeau-Livinec, EHESP ; Kathleen Chami, Santé publique France ; Perrine de Crouy-Chanel, Santé publique France ; Olivier Dejardin, CHU Caen ; Franck de Laval, Cespa ; Martin Herbas Ekat, CHU Brazzaville, Congo ; Matthieu Evellard, CHU Angers ; Bertrand Gagnière, Santé publique France - Bretagne ; Isabelle Grémy ; Anne Guinard, Santé publique France - Occitanie ; Jean-Paul Guthmann, Santé publique France ; Camille Lecoffre-Bernard, Santé publique France ; Élodie Lebreton, Santé publique France ; Yasmina Ouharzoune, Santé publique France ; Valérie Ollé, EPI-Phare ; Arnaud Tarantola, Santé publique France - Île-de-France ; Marie-Pierre Tivolacci, CHU Rouen ; Hélène Therre, Santé publique France ; Isabelle Villena, CHU Reims ; Marianne Zeller, UFR Sciences de santé de Dijon.  
**Santé publique France** - Site Internet : <https://www.santepubliquefrance.fr>  
**Préresse :** Luminess  
**ISSN :** 1953-8030

## LE FARDEAU DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE EN FRANCE EN 2021

// BURDEN OF HYPERTENSION IN FRANCE IN 2021

Clémence Grave<sup>1</sup> (clemence.grave@santepubliquefrance.fr), Christophe Bonaldi<sup>1</sup>, Laure Carcaillon-Bentata<sup>2</sup>, Amélie Gabet<sup>1</sup>, Jean-Michel Halimi<sup>3</sup>, Christophe Tzourio<sup>4</sup>, Yannick Béjot<sup>5</sup>, Marion J Torres<sup>1</sup>, Philippe Gabriel Steg<sup>6</sup>, Isabelle Durand Zaleski<sup>7</sup>, Jacques Blacher<sup>8</sup>, Valérie Olié<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Santé publique France, Saint-Maurice

<sup>2</sup> Université de Bordeaux, Inserm CIC-P 1401, Bordeaux PharmacoEpi, Bordeaux

<sup>3</sup> Service de néphrologie-hypertension, dialyses, transplantation rénale, Hôpital Bretonneau et Hôpital Clocheville, Inserm U1327, Université de Tours, Tours

<sup>4</sup> Université de Bordeaux, Inserm, Bordeaux Population Health Research Center, UMR 1219, CHU de Bordeaux, Bordeaux

<sup>5</sup> Service de neurologie, CHU Dijon Bourgogne, Université de Bourgogne, Dijon

<sup>6</sup> Université Paris Cité, AP-HP Hôpital Bichat, Inserm 1148, Paris

<sup>7</sup> Unité de recherche clinique en économie de la santé Hôtel Dieu, AP-HP, Paris

<sup>8</sup> Centre de diagnostic et de thérapeutique, Hôtel Dieu, AP-HP, Université Paris Cité, Paris

Cet article est une adaptation de l'article paru en anglais : Grave C, Bonaldi C, Carcaillon-Bentata L, Gabet A, Halimi JM, Tzourio C, et al. Burden of cardio-cerebrovascular and renal diseases attributable to systolic hypertension in France in 2021. *Hypertension*. 2025;82(2):357-69.

Soumis le 03.02.2025 // Date of submission: 02.03.2025

### Résumé // Abstract

**Introduction** – L'hypertension artérielle (HTA) est la maladie chronique la plus fréquente en France et responsable de complications cardio-neuro-vasculaires, rénales et de démence. L'objectif de cette étude était d'estimer le fardeau de l'HTA et de ses complications en France.

**Méthodes** – Une méthodologie indirecte d'évaluation comparative des risques a été utilisée pour estimer les fractions attribuables (FA) en population à l'HTA pour chacune des pathologies causalement associées à l'HTA chez les adultes âgés de plus de 35 ans. Ces FA ont été appliquées aux statistiques nationales de 2021 concernant la mortalité, les hospitalisations, et la prévalence des pathologies.

**Résultats** – En 2021, il a été estimé que 36,2% (intervalle de confiance à 95%, IC95%: [32,5-41,6]) des hospitalisations pour maladies cardio-neuro-vasculaires ou rénales étaient attribuables à l'HTA, soit 385 000 patients, 400 000 hospitalisations complètes et 6,2 millions de journées d'hospitalisation. Plus de 1,15 million de personnes vivaient avec une cardiopathie ischémique attribuable à l'hypertension, 1,26 million avec une maladie rénale chronique, et 358 000 avec une insuffisance cardiaque. En 2021, plus de 55 000 décès étaient attribuables à l'HTA, ce qui correspondait à 8,5% des décès survenus en France et près de 500 000 années de vie perdues.

**Discussion** – Cette estimation du fardeau attribuable à l'HTA en France montre l'impact sanitaire considérable de l'HTA sur la population française et le système de soins. Afin de réduire ce fardeau, il est essentiel de mettre en œuvre des politiques de santé publique ambitieuses visant à la fois la prévention de l'HTA, son dépistage et sa prise en charge pour réduire les complications.

**Introduction** – Hypertension is the most common chronic disease in France and is responsible for cardiovascular and cerebrovascular, renal, and dementia-related complications. The aim of this study was to estimate the burden of hypertension and its complications in France.

**Methods** – An indirect comparative risk assessment methodology was used to estimate the population-attributable fractions (PAFs) of hypertension for each of the conditions causally associated with hypertension in adults aged over 35 years. These PAFs were applied to national statistics from 2021 on mortality, hospitalisations, and disease prevalence.

**Results** – In 2021, it was estimated that 36.2% (95% confidence interval, 95%CI: [32.5–41.6]) of hospitalisations for cardio-neurovascular or renal diseases were attributable to hypertension, representing 385,000 patients, 400,000 full hospitalizations, and 6.2 million hospital days. More than 1.15 million people were living with ischaemic heart disease attributable to hypertension, 1.26 million with chronic kidney disease, and 358,000 with heart failure. In 2021, over 55,000 deaths were attributed to hypertension, accounting for 8.5% of all deaths in France and nearly 500,000 years of life lost.

**Discussion** – This estimate of the burden of hypertension in France highlights the significant health impact of hypertension on both the French population and the healthcare system. In order to reduce this burden, it is essential to implement ambitious public health policies aimed at preventing, screening, and managing hypertension to reduce its complications.

**Mots-clés :** Hypertension artérielle, Maladies cardio-neuro-vasculaires, Fardeau des maladies, Fraction attribuable  
// **Keywords:** Hypertension, Cardio-cerebrovascular diseases, Burden, Population attributable fractions

## Introduction

L'hypertension artérielle (HTA) constitue un enjeu majeur de santé publique puisque dans le monde, 1,28 milliard d'adultes sont hypertendus et 9 millions de décès sont causés par l'HTA chaque année<sup>1</sup>. L'HTA, définie par une élévation chronique de la pression artérielle, provoque des altérations du système vasculaire artériel et entraîne des lésions des organes cibles. En l'absence de prise en charge, ces lésions peuvent évoluer à bas bruit d'un stade asymptomatique à des manifestations symptomatiques graves, pouvant entraîner des pathologies cardio-neuro-vasculaires et rénales majeures<sup>2,3</sup>.

En France, environ 30% des adultes sont hypertendus, soit 17 millions de personnes. Cependant, seuls 55% des hypertendus connaissent leur diagnostic, moins de la moitié sont traités, et moins d'un quart ont des pressions artérielles contrôlées<sup>4,5</sup>. Ainsi, bien que la prévention et la prise en charge de l'HTA soient possibles, de nombreux hypertendus échappent au dépistage et quand ils sont diagnostiqués, ils ne sont le plus souvent pas contrôlés. De ce fait, ils présentent des risques importants de complications graves. De nombreux cas de maladies cardio-vasculaires, de maladies rénales chroniques (MRC) et de démences sont attribuables à la prévalence élevée d'HTA.

L'estimation du fardeau d'une maladie est un outil puissant de surveillance épidémiologique puisqu'elle prend en compte toutes les complications associées à la maladie. La quantification du fardeau de l'HTA, jamais réalisée jusqu'ici à partir de données françaises, permet ainsi d'estimer l'impact de ce facteur de risque sur l'état de santé de la population française. Cela permet de sensibiliser la population générale et les parties prenantes, et aider à la priorisation des actions de santé visant à prévenir l'apparition de l'HTA ou à limiter ses complications, pour réduire son impact sur la population.

L'objectif de cette étude était d'estimer le poids de l'HTA en termes de morbidité et de mortalité en France en 2021, et d'identifier les groupes d'âge et de sexe les plus impactés.

## Méthodes

Pour répondre à cet objectif, une méthodologie indirecte d'évaluation comparative des risques (*Comparative Risk Assessment*) a été utilisée<sup>6</sup>. Cette approche repose sur la combinaison de données issues de plusieurs sources : la distribution continue de la pression artérielle systolique (PAS) dans la population, les statistiques nationales des maladies cardio-neuro-vasculaires, et les risques relatifs (RR) associés à ces maladies.

### Hypertension artérielle

Le niveau de PAS étant le meilleur prédicteur d'événements cardiovasculaires et rénaux après l'âge de 35 ans<sup>7,8</sup> et conformément aux définitions et seuils de traitement européens et français<sup>7</sup>, l'HTA a été définie

dans cette étude comme une  $PAS \geq 140$  mmHg. La distribution de la PAS dans la population française a été estimée à partir de l'Enquête de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (Esteban). Cette enquête est représentative de la population nationale française grâce à sa méthodologie d'échantillonnage et les redressements réalisés par pondération et décrits dans son protocole<sup>9</sup>. Lors de cette enquête, menée entre 2014 et 2016 sur un échantillon aléatoire de Français (2 503 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1 104 enfants), la pression artérielle a été mesurée lors d'un examen de santé en suivant un protocole standardisé. Les données de pression artérielle ont été pondérées pour tenir compte de la conception de l'échantillon et corrigées pour tenir compte de la variabilité de la pression artérielle (avec le package « BPPack » sous R, disponible sur Github)<sup>4</sup>. À partir de ces données, la PAS a été modélisée par sexe et par tranche d'âge de 10 ans en utilisant une distribution Gamma (figure 1). La distribution de la PAS après 75 ans a été extrapolée en supposant qu'elle était similaire à celle du groupe d'âge 65-74 ans.

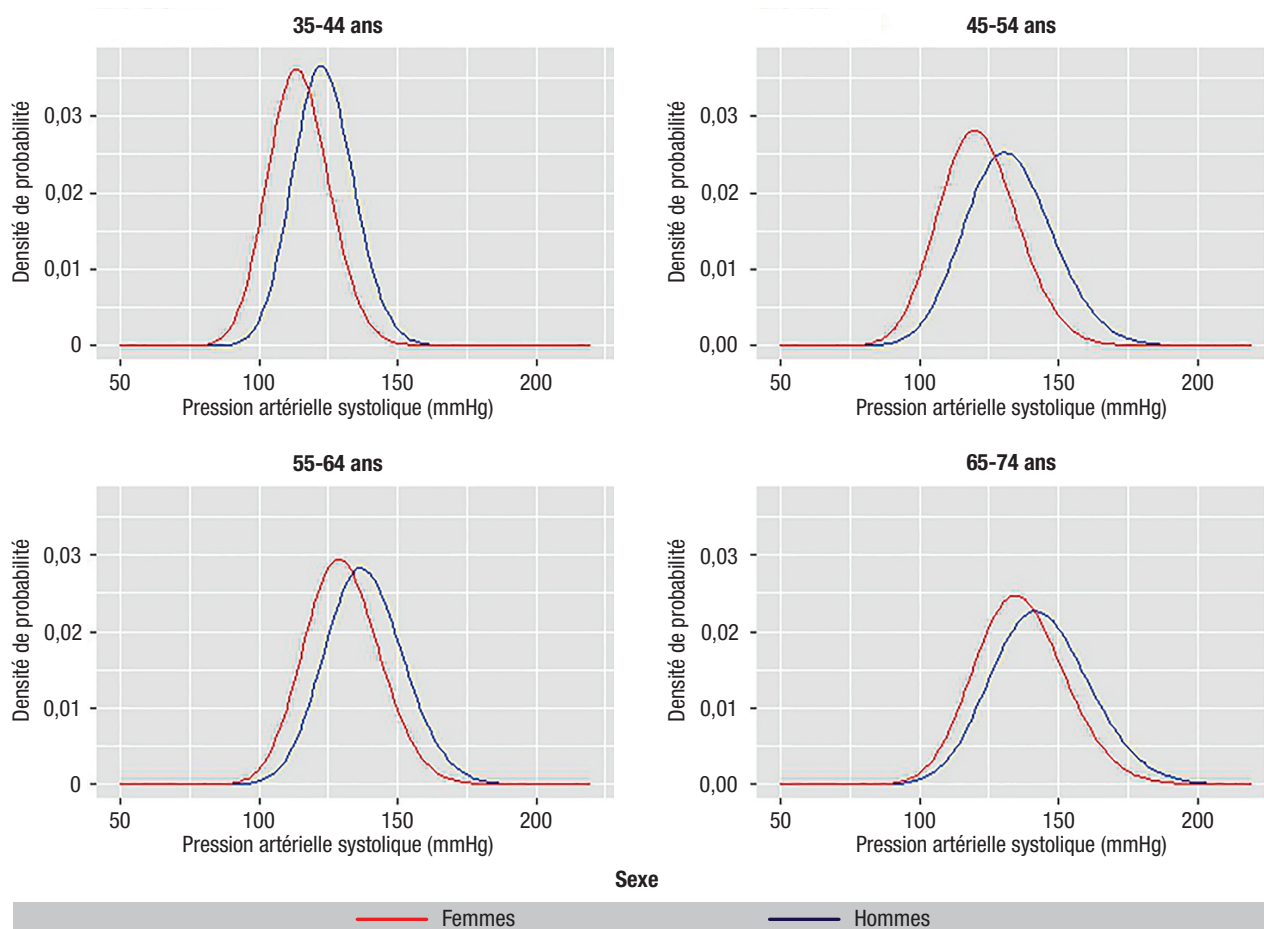
### Pathologies contribuant au fardeau de l'hypertension artérielle et indicateurs associés

Pour évaluer le fardeau de l'HTA, nous avons sélectionné toutes les pathologies pour lesquelles il existe des preuves suffisantes d'une relation causale avec l'HTA. Ainsi, les pathologies retenues sont : les cardiopathies ischémiques (CPI), les accidents vasculaires cérébraux (AVC) ischémiques, les AVC hémorragiques, l'insuffisance cardiaque, les troubles du rythme et de la conduction cardiaque, les anévrismes de l'aorte, les artériopathies périphériques, la maladie rénale chronique (MRC), et la démence (toutes formes confondues)<sup>8,10-12</sup>. Les statistiques totales nationales ont été estimées pour chacune de ces pathologies par différents indicateurs, pour l'année 2021.

Le nombre de patients hospitalisés et le nombre de séjours hospitaliers en 2021 a été obtenu à partir du Système national des données de santé (SNDS) et du Programme de médicalisation des systèmes d'information – médecine, chirurgie, obstétrique (PMSI-MCO). Des algorithmes basés sur les codes de la Classification internationale des maladies, 10<sup>e</sup> révision (CIM-10), indiqués en diagnostic principal ou relié du séjour hospitalier, ont été utilisés pour identifier tous les séjours correspondant aux pathologies d'intérêt. Le nombre de cas prévalents de maladies cardiovasculaires a été calculé à partir des données du SNDS, en identifiant toutes les personnes vivantes en 2021 et qui avaient eu un antécédent dans les cinq années précédentes de maladie cardiovasculaire ou une maladie cardiovasculaire en 2021 (séjours hospitalier ou statut d'affection de longue durée). Le nombre de cas prévalents de maladie rénale chronique (MRC) a été estimé à partir d'une extrapolation des données du projet international *Inside CKD*<sup>13</sup> pour les stades 1 à 4 et des données de l'Assurance maladie pour le stade terminal (dialyse et transplantation).

Figure 1

### Modélisation des distributions des pressions artérielles systoliques dans la population française, par âge et sexe, 2014-2016



Source : étude Esteban.

Les décès ont été identifiés à partir de la cause initiale de décès mentionnée dans les certificats de décès produits par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc) et disponibles dans le SNDS. Les algorithmes permettant d'identifier les différentes pathologies sont basés sur la classification des décès selon les estimations mondiales de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), à laquelle ont été ajoutées les catégories d'insuffisance cardiaque et « autres »<sup>14</sup>. Les décès dus à un AVC non spécifié ont été reclassés proportionnellement comme décès dus à un AVC ischémique ou hémorragique, en fonction de la distribution observée. Les décès de cause inconnue ou non spécifiée ont été redistribués selon la méthodologie des estimations mondiales de l'OMS : les décès codés I10 (hypertension artérielle) ont été redistribués proportionnellement entre AVC ischémiques, AVC hémorragiques, CPI, MRC. Les codes CIM-10 relatifs aux symptômes, signes et états mal définis (R00-R94, R96-R99) ont été redistribués proportionnellement sur l'ensemble des décès non traumatiques par âge et sexe<sup>14</sup>. D'autres méthodes de redistribution des décès inconnus existent mais ne sont pas présentées ici<sup>15</sup>. Une analyse de sensibilité sans redistribution de ces décès, sur effectifs bruts, a été effectuée. Les années de vie perdues ont été calculées en multipliant le nombre de décès

à chaque âge par le nombre d'années d'espérance de vie à cet âge, selon les statistiques de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) pour 2021.

### Fractions attribuables à l'hypertension artérielle en population

La fraction attribuable (FA) en population à l'HTA a été estimée, pour chacune des pathologies étudiées et pour chaque classe d'âge et de sexe, en utilisant la formule suivante<sup>16,17</sup>, généralisée pour les variables continues :

$$FA_{o,a,s} = \frac{\int_{140}^{240} P_{a,s}(x, k_{a,s}, \theta_{a,s}) [RR_{o,a}(x) - 1] dx}{1 + \int_{80}^{240} P_{a,s}(x, k_{a,s}, \theta_{a,s}) [RR_{o,a}(x) - 1] dx}$$

où  $FA_{o,a,s}$  est la fraction attribuable à la population pour la cause  $o$  liée à l'HTA dans le groupe d'âge  $a$  et pour le sexe  $s$

$P_{a,s}$  est la distribution continue de la PAS dans la population du groupe d'âge  $a$  et du sexe  $s$ , modélisée par une distribution Gamma avec des paramètres d'échelle et de forme spécifiques à l'âge et au sexe.

$RR_{o,a}(x)$  est le risque relatif pour la cause  $o$  dans le groupe d'âge  $a$ , associé à un niveau donné de

PAS  $x$ , comparé à une PAS de 115 mmHg, considérée comme l'exposition théorique minimale à risque<sup>6</sup>.

Les fonctions continues de risque relatif caractérisant la relation entre le niveau de PAS et le risque de maladie, d'hospitalisation ou de décès ont été obtenues à partir des méta-analyses les plus récentes concernant les maladies cardiovasculaires, les MRC et les démences<sup>18-20</sup>. Pour les maladies cardiovasculaires et la MRC, nous avons combiné les RR de chaque âge avec les niveaux de PAS correspondants dans la même tranche d'âge. Pour la démence, le risque n'étant pas significativement associé à l'hypertension chez les personnes âgées, mais uniquement à l'hypertension en milieu de vie<sup>10</sup>, les RR de la démence ont été combinés aux niveaux de PAS de la tranche d'âge précédente. Les FA ont été calculées en ne considérant que la contribution de la PAS  $\geq 140$  mmHg, conformément aux seuils actuels pour définir l'hypertension<sup>7</sup>.

### Nombre de cas attribuables à l'hypertension artérielle

Pour chaque pathologie, le fardeau a été estimé en termes de nombre de décès, de patients hospitalisés, de séjours hospitaliers (hospitalisations complètes), de jours d'hospitalisation (incluant les hospitalisations complètes, les hospitalisations de jour et les séances), de cas prévalents et d'années de vie perdues dans la population française âgée de plus de 35 ans en 2021.

Le fardeau attribuable à l'HTA a été estimé en additionnant, pour chaque indicateur, chaque maladie associée et chaque groupe d'âge et de sexe, le produit de la fraction attribuable à la population (FA) par le nombre de cas total national, selon la formule suivante :

$$n \text{ cas attribuable}_{o,s} = \sum_{a=35}^{a=115} FA_{o,a,s} * n \text{ cas}_{o,a,s}$$

Où  $FA_{o,a,s}$  est la fraction attribuable à la population pour la cause  $o$  liée à l'HTA dans le groupe d'âge  $a$  et pour le sexe  $s$

$N \text{ cas}_{o,a,s}$  correspond au nombre total de cas de la pathologie  $o$  en France dans le groupe d'âge  $a$  et pour le sexe  $s$ .

Le nombre total de cas attribuables à l'HTA a été obtenu en additionnant les cas attribuables à l'HTA pour chaque pathologie. La  $FA_o$  globale pour une pathologie donnée a été calculée en divisant le nombre d'hospitalisations pour la pathologie attribuable à l'HTA par le nombre total d'hospitalisations pour la pathologie en France.

### Intervalle d'incertitude

Les intervalles d'incertitude des FA-HTA et des nombres correspondants de cas attribuables ont été estimés à l'aide de la méthode de Monte-Carlo (simulation de 1 000 échantillons), en tenant compte de la variabilité de chaque paramètre de la FA (risques relatifs et paramètres de distributions de la PAS)<sup>21</sup>.

## Résultats

### Fractions attribuables à l'hypertension artérielle en population

En France, la proportion de personnes de plus de 35 ans ayant une PAS  $\geq 140$  mmHg était de 23,6% [21,0-26,3] et augmentait avec l'âge et selon le sexe, passant de 2,1% [0,0-4,5] chez les femmes âgées de 35 à 44 ans à 59,8% [50,4-69,1] chez les hommes âgés de plus de 65 ans. La fraction globale des hospitalisations des pathologies cardio-neuro-vasculaires et rénales attribuable à l'HTA a été estimée à 36,2% [32,5-41,6] (figure 2a). Les pathologies présentant les FA les plus élevées étaient les CPI, les AVC et la MRC, avec 44,7% [40,8-50,6] des CPI qui étaient attribuables à l'HTA, 42,8% [38,1-48,6] des AVC hémorragiques, 38,0% [33,9-43,8] des AVC ischémiques, et 36,3% [32,4-41,8] des MRC. Bien que moins élevée, la fraction attribuable à l'HTA pour les démences atteignait 14,7% [12,2-17,0] (figure 2a).

La FA était globalement plus élevée chez les hommes (41,6% [35,7-48,6]) que chez les femmes (27,3% [23,0-33,6]). La FA des démences était deux fois plus élevée chez les hommes (20,3% [16,2-25,2]) que chez les femmes (10,8% [7,7-14,2]) (figure 2b). Les FA des maladies cardiovasculaires étaient maximales chez les patients âgés de 55 à 74 ans, et chez ceux de plus de 75 ans pour la MRC (figure 2b). Les FA estimées pour les décès et la prévalence étaient similaires à celles des hospitalisations (données non présentées).

### Hospitalisations

En 2021, 391 851 [356 449-447 404] hospitalisations complètes étaient attribuables à l'HTA, dont 141 160 [128 794-160 012] pour une CPI, 58 252 [51 923-66 906] pour un AVC, 21 589 [19 310-24 916] pour une MRC et 4 912 [4 083-5 856] pour une démence (figure 3). En ajoutant à cela les hospitalisations de jour et les séances de dialyse, il a été estimé que l'HTA a été responsable en 2021 de plus de 6,2 millions de journées d'hospitalisation en France (6 206 263 [5 582 180-7 134 968]), dont 3,4 millions pour MRC (3 417 753 [3 056 644-3 936 651]). Ainsi, l'HTA a été responsable de l'hospitalisation de plus de 385 526 [351 289-438 611] patients dont 30,5% de femmes (268 044 [99 979-141 635]) et 58,4% de personnes de moins de 75 ans (224 968 [197 889-260 195]) (tableau 1).

Le fardeau hospitalier était plus élevé chez les hommes de 55 à 74 ans, avec 147 669 [132 182-167 175] hospitalisations attribuables à l'HTA dans cette population (soit 57% du fardeau de l'HTA des hommes). Chez les femmes, la part du fardeau de l'HTA était de 37% dans cette tranche d'âge (43 218 [37 478-50 975] hospitalisations) et était plus élevée après 75 ans, avec 58% des hospitalisations attribuables à l'HTA chez la femme qui survenaient après 75 ans (68 066 [57 682-82 893] hospitalisations) (tableau 1).

Figure 2  
**Fractions des hospitalisations attribuables à l'hypertension artérielle selon la pathologie, France, 2021**

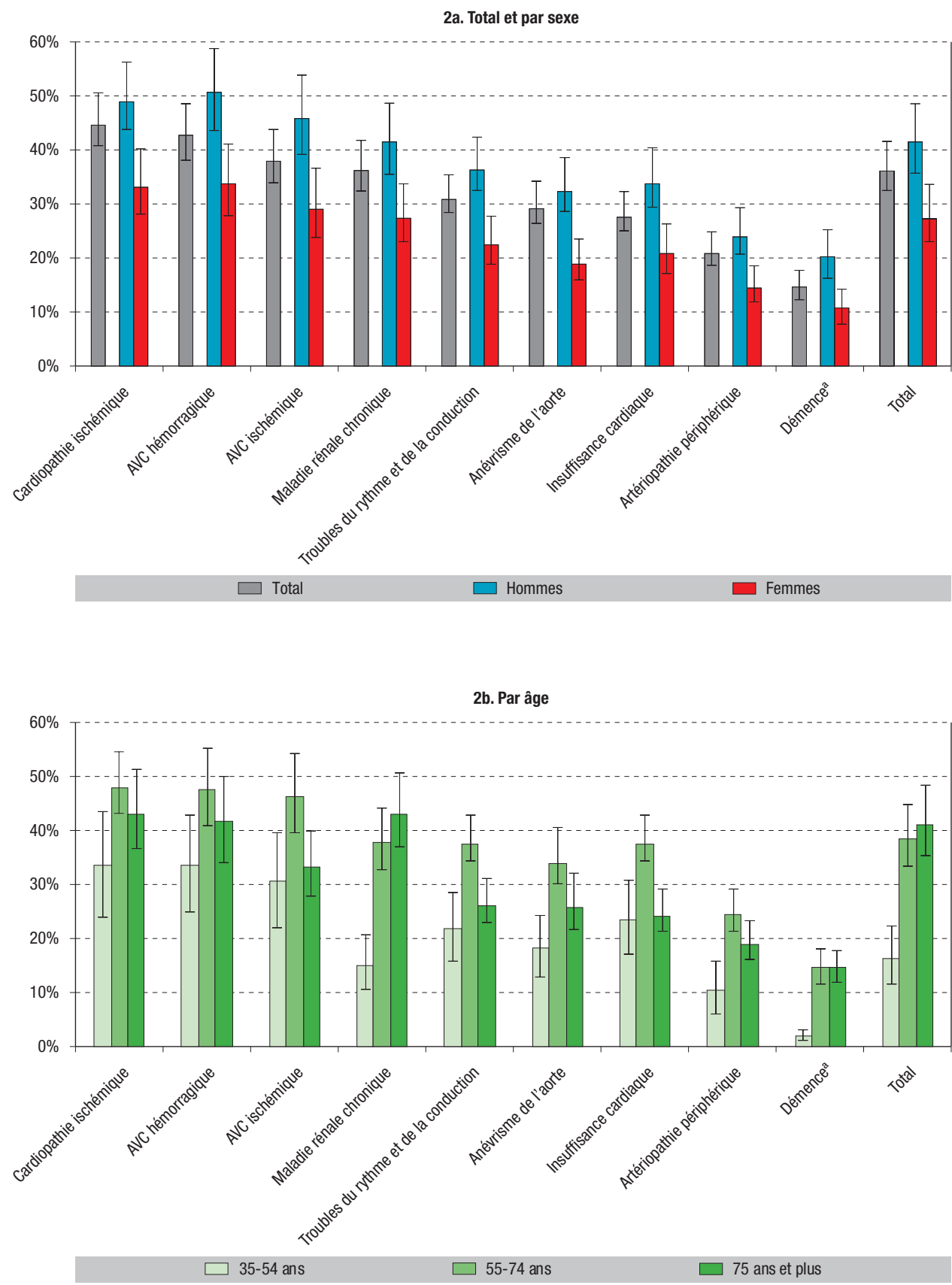


Figure 3

### Nombre d'hospitalisations attribuables à l'hypertension artérielle, selon le sexe et le motif d'hospitalisation, France, 2021



AVC : accident vasculaire cérébral ; AP : artériopathie périphérique, 2 418 ; AA : anévrisme de l'aorte, 1 223.  
En bleu, sont représentées les hospitalisations des hommes, en rouge celles des femmes.

### Prévalence

En 2021, 1,15 million de Français [1,04-1,31] vivaient avec une CPI attribuable à l'hypertension, soit 2,9% de la population de plus de 35 ans. Il a également été estimé que 452 115 [402 657-519 279] personnes vivaient avec un antécédent d'AVC attribuable à l'HTA (1,14% de la population de plus de 35 ans), 358 033 [324 852-416 317] personnes vivaient avec une insuffisance cardiaque (0,90%) et 190 545 [155 422-230 886] personnes vivaient avec une démence (0,48%) attribuables à l'hypertension (tableau 2).

### Mortalité

En 2021, 184 059 décès sont survenus chez des personnes de plus de 35 ans du fait d'une maladie cardio-neuro-vasculaire ou rénale, soit 28% de la mortalité totale en France. Parmi ces décès, 30% étaient attribuables à l'HTA, soit 55 280 [48 349-64 793] décès, représentant 8,5% de la mortalité totale en France (tableau 1, figure 4a). Cette mortalité était plus élevée chez les hommes avec 30 642 [26 543-35 565] décès attribuables à l'HTA (9,6% des décès des hommes) et 24 638 [21 004-29 373] décès attribuables à l'HTA chez les femmes (7,4% des décès des femmes). Un tiers (31,9%) des décès attribuables à l'HTA chez l'homme survenaient avant 75 ans (10,7% chez la femme) (tableau 1). La principale cause de décès attribuable à l'HTA était la CPI chez les individus âgés de 35 à 64 ans, et la CPI, les AVC et la démence chez les personnes de plus de 75 ans (données non présentées). L'analyse de sensibilité,

effectuée sur effectifs bruts, sans redistribution des décès, aboutit à un nombre minimal de décès attribuables à l'hypertension de 49 015 [42 831-57417]. En tenant compte de l'âge au décès, l'HTA a causé 498 052 [447 626-571 297] années de vie perdues en France, principalement du fait des cardiopathies ischémiques et des AVC (figure 4b).

### Discussion

Cette étude met en évidence le fardeau majeur causé par l'HTA sur la morbi-mortalité de la population française ainsi que sur le système de soins. En 2021, l'HTA a été responsable de plus de 55 000 décès en France, près de 500 000 années de vie perdues, 400 000 hospitalisations et plus de 6 millions de journées d'hospitalisation. Il a également été estimé que 1,15 million de Français vivaient avec une maladie coronarienne, 1,26 million avec une MRC, et 190 000 personnes présentaient une démence attribuable à l'HTA. Cette étude a mis en évidence des différences en termes d'impact de l'HTA en fonction de l'âge et du sexe, avec une part du fardeau importante chez les personnes âgées de 55-74 ans, mais également un nombre non négligeable de cas avant 55 ans.

Nos estimations des FA étaient concordantes avec les estimations internationales. Le *Global Burden of Diseases* retrouvait des FA similaires aux nôtres pour les maladies cardiovasculaires (CVD) et les MRC, mais n'avait pas étudié la FA liée à la démence<sup>12</sup>. Peu d'études ont inclus la démence dans l'évaluation du fardeau global de l'hypertension. Le lien entre HTA et démence a longtemps été controversé, mais les études récentes ont clairement montré cette association et

Tableau 1

Nombre de cas de maladies cardio-neuro-vasculaires et rénales attribuables à l'hypertension artérielle, France, 2021

	Total maladies cardio-neuro- vasculaires et rénales	Attribuable à l'hypertension artérielle						
		Total	Hommes			Femmes		
			35-54 ans	55-74 ans	75 ans et plus	35-54 ans	55-74 ans	75 ans et plus
Hospitalisations complètes	1 101 140	391 851 [356 449-447 404]	26 236 [19 068-33 630]	147 669 [132 182-167 175]	101 438 [87 748-119 950]	5 225 [3 720-7 365]	43 218 [37 478-50 975]	68 066 [57 682-82 893]
Hospitalisations de jour ou séances	9 096 823	3 301 374 [2 954 164-3 800 015]	178 691 [116 548-253 280]	1 182 146 [993 900-1 398 887]	1 002 908 [813 973-1 209 138]	39 900 [21 778-70 661]	459 505 [382 709-578 396]	438 224 [351 857-561 138]
Patients hospitalisés	1 078 648	385 526 [351 289-438 611]	26 262 [19 313-33 354]	145 879 [131 138-164 718]	95 903 [83 234-113 154]	6 696 [5 172-8 909]	46 131 [40 363-54 015]	64 655 [55 241-77 828]
Journées d'hospitalisation	7 134 968	6 206 263 [5 582 180-7 134 968]	344 371 [237 806-461 802]	2 163 667 [1 890 584-2 497 572]	1 819 239 [1 538 961-2 153 676]	73 572 [44 729-119 712]	768 146 [655 947-933 644]	1 037 269 [868 543-1 277 244]
Décès	184 059	55 280 [48 349-64 793]	1 154 [812-1 507]	8 617 [7 647-9 776]	20 871 [18 084-24 282]	154 [87-252]	2 490 [2 122-2 952]	21 994 [18 795-26 169]
Années de vie perdues	1 504 221	498 052 [447 626-571 297]	36 876 [26 005-47 876]	152 401 [136 576-172 377]	125 110 [108 67245 935]	5 700 [3 256-9 233]	50 637 [43 492-59 732]	127 329 [109 409-151 542]

Tableau 2

**Nombre de cas prévalents attribuables à l'hypertension artérielle, France, 2021**

	Nombre total de cas prévalents	Nombre de cas prévalents attribuables à l'hypertension	Prévalence des cas attribuables à l'hypertension (parmi les 35 ans et plus) (/1 000 habitants)
Cardiopathie ischémique	2 589 197	1 150 508 [1 039 984-1 314 293]	28,9 [26,1-33,0]
AVC hémorragique	191 999	82 579 [73 543-93 747]	2,1 [1,8-2,4]
AVC ischémique	976 322	369 536 [329 114-425 532]	9,3 [8,3-10,7]
Maladie rénale chronique	4 091 956	1 259 464 [1 149 139-1 452 951]	31,6 [28,8-36,5]
Trouble du rythme ou de la conduction	1 904 452	547 771 [499 222-631 564]	13,7 [12,5-15,9]
Anévrisme de l'aorte	271 040	76 547 [69 178-90 035]	1,9 [1,7-2,3]
Insuffisance cardiaque	1 284 285	358 033 [324 852-416 317]	9,0 [8,2-10,4]
Artériopathie périphérique	932 188	196 692 [173 402-234 293]	4,9 [4,4-5,9]
Démence <sup>a</sup>	1 353 935	190 545 [155 422-230 886]	4,8 [3,9-5,8]

<sup>a</sup> HTA à mi-vie.

AVC : accident vasculaire cérébral.

sa réversibilité<sup>10,22</sup>. Une étude américaine a montré que l'hypertension à mi-vie était l'un des facteurs de risque modifiables de démence avec la plus forte FA (20%), aux côtés de l'obésité à mi-vie (21%) et de l'inactivité physique (20%)<sup>23</sup>. Mulligan et coll. ont récemment estimé la FA dans la démence à 15% dans le monde et 18% en Europe (19% chez les hommes contre 16% chez les femmes)<sup>24</sup>. Dans la présente étude, nous avons inclus l'ensemble des complications cardio-neuro-vasculaires et rénales, y compris la démence afin d'estimer le fardeau global de l'HTA.

L'HTA représente un fardeau majeur pour le système hospitalier, avec près de 400 000 hospitalisations complètes attribuables à l'HTA. Ces hospitalisations mobilisent une quantité importante de ressources et représentent un coût majeur pour le système de santé français. L'HTA a un poids également important sur le secteur ambulatoire, notamment du fait des dialyses des MRC attribuables à l'HTA. Cela souligne l'importance d'un dépistage précoce de la MRC chez les patients hypertendus afin de ralentir la progression de la MRC<sup>25</sup>.

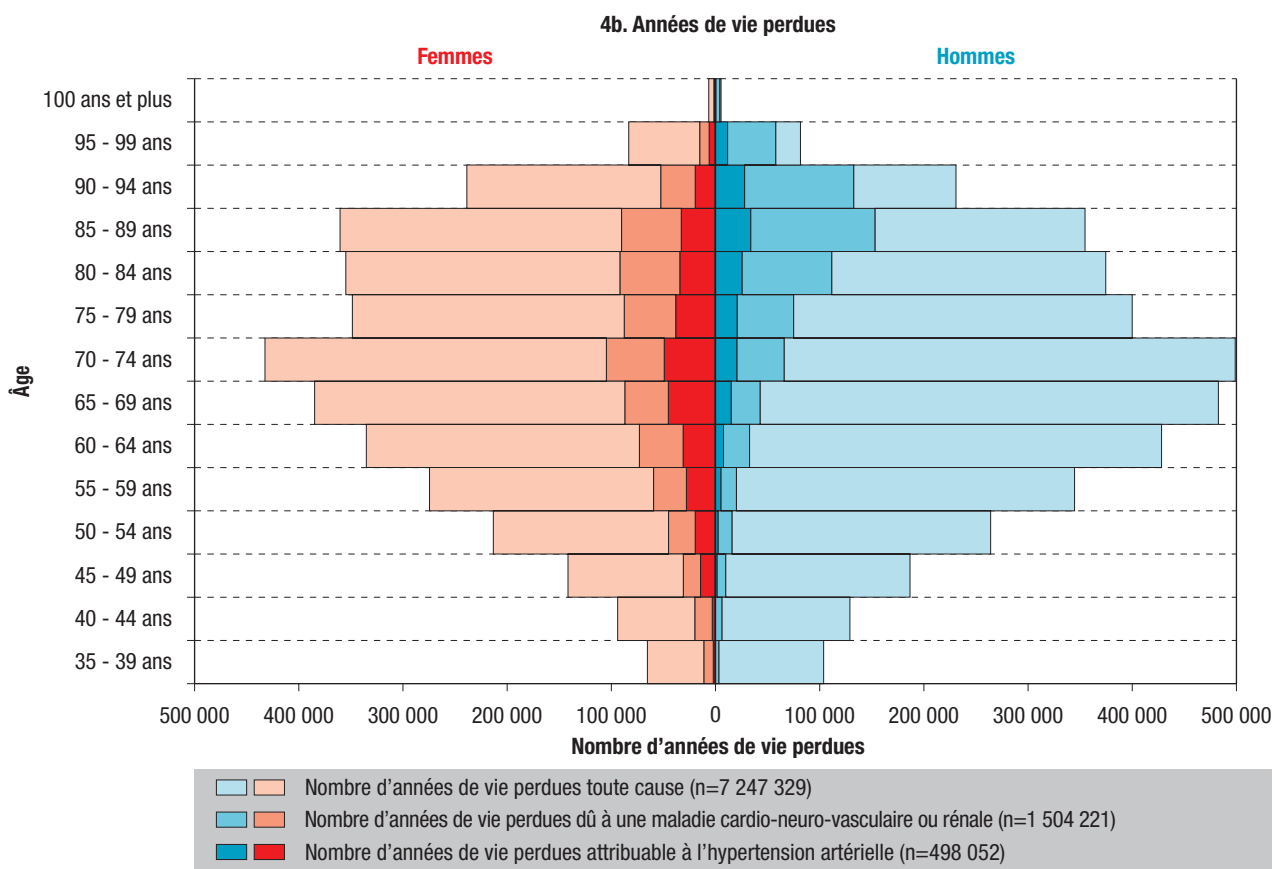
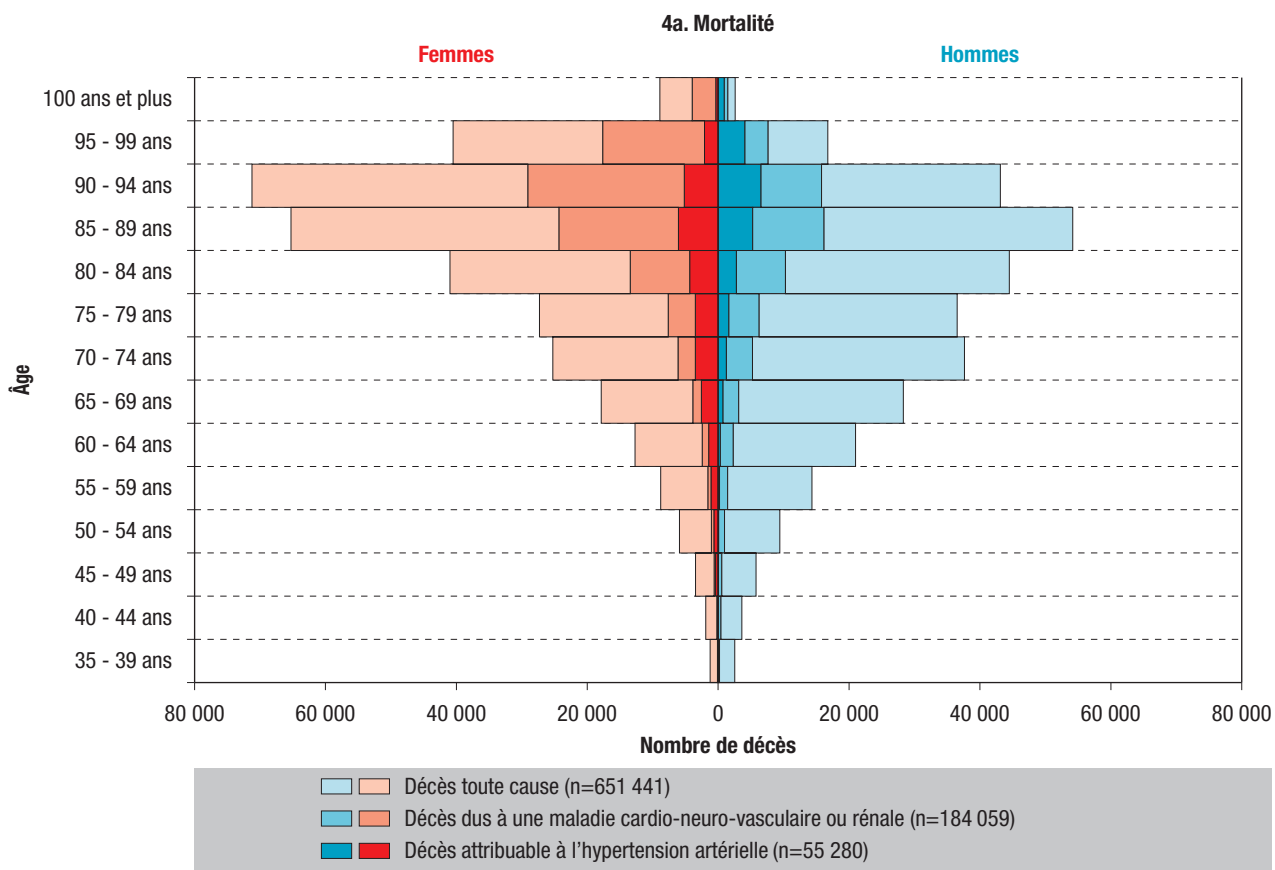
L'étude a également confirmé des disparités démographiques dans le fardeau de l'hypertension et identifié les populations pour lesquelles des actions de prévention primaire et secondaire permettraient d'obtenir un bénéfice significatif à l'échelle nationale. Du fait de risques relatifs importants chez les jeunes<sup>19,26</sup> et malgré une prévalence de l'HTA augmentant avec l'âge, la FA des maladies cardiovasculaires était la plus importante chez les individus âgés de 55 à 74 ans. La FA était également supérieure chez les hommes par rapport aux femmes, du fait d'une prévalence de l'HTA plus élevée chez eux, ainsi qu'à une moindre connaissance et un moins bon contrôle de l'HTA chez les hommes par rapport aux femmes<sup>5</sup>. Une part de l'importante mortalité attribuable à l'HTA observée notamment chez les hommes de moins de 75 ans pourrait ainsi être évitée par une amélioration du contrôle de leur HTA.

Dans notre étude, près d'un quart des Français de plus de 35 ans présentaient une PAS supérieure à 140 mmHg, les exposant à un risque accru de complications cardiovasculaires<sup>12</sup>. La réduction du fardeau de l'HTA repose à la fois sur la prévention primaire — en promouvant un mode de vie sain pour prévenir son apparition ou réduire la pression artérielle chez les personnes hypertendues — et sur le dépistage, l'information et la prise en charge thérapeutique des patients. En France, environ 45% des adultes hypertendus ignorent leur diagnostic et 53% ne sont pas traités. Ces indicateurs restent globalement stables depuis plus d'une décennie<sup>5</sup>, voire avec une tendance à la baisse en ce qui concerne les taux de traitement<sup>27</sup>. À l'inverse, certains pays d'Europe et d'Amérique du Nord ont amélioré significativement ces indicateurs, atteignant 80% de connaissance du diagnostic et 65% de traitement<sup>28,29</sup>. Il existe donc en France des marges de progression importantes, de la prévention à la prise en charge, pour réduire durablement le fardeau de l'HTA et de ses complications.

**Forces et limites**

Cette étude a estimé le fardeau de l'HTA en France en utilisant des données nationales précises et robustes. L'étude Esteban, utilisée pour la distribution de la pression artérielle systolique dans la population, est représentative de la population française et repose sur une mesure standardisée de la pression artérielle, ce qui en fait la source de données la plus appropriée pour cette estimation. Cependant, ne comprenant que des personnes âgées de 75 ans ou moins, nous avons dû extrapoler les distributions de PAS de la tranche d'âge 65-74 ans à celles de plus de 75 ans. Étant donné que la prévalence de l'HTA augmente avec l'âge, elle pourrait être plus élevée chez les personnes de plus de 75 ans. Cependant, ces patients, souvent en moins bonne santé que les non-hypertendus, pourraient également présenter un taux de mortalité plus élevé. De plus, nous avons utilisé une approche indirecte pour estimer

Figure 4  
Mortalité et années de vie perdues attribuables à l'hypertension artérielle, France, 2021



le fardeau, en combinant des informations provenant de différentes sources puisqu'aucune ne contient l'ensemble des informations. Cependant, chacune des sources utilisées contenaient les données les plus fiables et exhaustives pour estimer le fardeau à l'échelle nationale. Nos algorithmes d'identification des pathologies s'appuyant sur les diagnostics hospitaliers, certaines pathologies, telles que les AVC et les CPI, sont identifiées de manière fiable<sup>30</sup>. À l'inverse, certaines pathologies comme les artériopathies périphériques ne sont pas identifiées de manière exhaustive dans le SNDS. En conséquence, une légère sous-estimation du fardeau de l'HTA dans cette étude est possible. Pour limiter cela, nous avons utilisé d'autres données de cohorte française pour estimer la prévalence de la démence et des MRC, sous-estimée dans le SNDS<sup>31</sup>. Enfin, bien que la MRC puisse être considérée comme une complication de l'HTA, elle peut également être une cause de l'HTA<sup>25,32</sup>. Dans notre étude épidémiologique, nous ne pouvions pas identifier les différents types de MRC.

L'hypertension systolique a été utilisée comme un proxy de l'HTA puisqu'elle est le meilleur prédicteur des événements cardiovasculaires et rénaux après l'âge de 35 ans<sup>8,33</sup>. Contrairement aux autres études sur le sujet, nous avons utilisé la PAS en continu, et non en variable binaire, afin de quantifier précisément l'augmentation du risque de complications en fonction du niveau PAS. Bien qu'une augmentation du risque de complications existe dès 115 mmHg, nous avons estimé le fardeau de l'HTA pour des pressions artérielles systoliques supérieures à 140 mmHg, puisqu'il s'agit du seuil de diagnostic et de prise en charge le plus classique.

Enfin, la présence et l'interaction d'autres facteurs de risque peuvent influencer l'incidence de l'HTA et des maladies cardio-neuro-vasculaires et rénales<sup>34,35</sup>, dont l'effet n'a pas pu être quantifié dans notre étude.

## Conclusion et perspectives

L'HTA est responsable de plus de 55 000 décès, de près de 500 000 années de vie perdues, de 400 000 hospitalisations et de millions de cas de maladies cardio-neuro-vasculaires et rénales prévalentes en population. Ce fardeau engendre d'importants besoins hospitaliers et en soins de prévention secondaire sur le long terme. Des mesures de prévention primaire visant à réduire l'incidence de l'hypertension, ainsi que des mesures de prévention secondaire visant à contrôler les HTA grâce à une meilleure sensibilisation, et une amélioration des taux de dépistage et de traitements efficaces, permettraient de réduire les complications de l'HTA. Une marge d'amélioration existe en France à tous les niveaux. Il semble essentiel de mettre en œuvre des politiques de santé publique ambitieuses afin de réduire le fardeau de l'HTA. ■

## Remerciements

Les auteurs remercient la Fondation Cœur et Recherche. Les auteurs remercient également Patrice Antoine pour avoir mis à disposition les données du Registre des AVC de Dijon. Les auteurs remercient également les registres des AVC de Lille pour la mise à disposition des données.

## Liens d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt au regard du contenu de l'article.

## Références

- [1] World Health Organization. Global report on hypertension: the race against a silent killer. Geneva: WHO; 2023. 291 p. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081062>
- [2] McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, *et al.* 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. *Eur Heart J.* 2024;45(38):3912-4018. Erratum in: *Eur Heart J.* 2025 Apr 7;46(14):1300.
- [3] Vasan RS, Song RJ, Xanthakis V, Beiser A, DeCarli C, Mitchell GF, *et al.* Hypertension-mediated organ damage: Prevalence, correlates, and prognosis in the community. *Hypertension.* 2022;79(3):505-15.
- [4] Olié V, Chatignoux E, Bonaldi C, Grave C, Gabet A, Blacher J. How to avoid overestimating the burden of hypertension in epidemiological studies? A new methodology to account for within-person variability of blood pressure. *Int J Epidemiol.* 2022;51(6):1824-34.
- [5] Perrine AL, Lecoffre C, Blacher J, Olié V. L'hypertension artérielle en France : prévalence, traitement et contrôle en 2015 et évolutions depuis 2006. *Bull Epidemiol Hebd.* 2018;(10):170-9. [https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2018/10/2018\\_10\\_1.html](https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2018/10/2018_10_1.html)
- [6] Murray CJ, Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Vander Hoorn S. Comparative quantification of health risks conceptual framework and methodological issues. *Popul Health Metr.* 2003;1(1):1.
- [7] Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, *et al.* 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. *J Hypertens.* 2018;36(10):1953-2041.
- [8] Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. *Nat Rev Nephrol.* 2020;16(4):223-37.
- [9] Balicco A, Oleko A, Bosch L, Deschamps V, Saoudi A, Zeghnoun A, *et al.* Protocole Esteban : une Étude transversale de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (2014-2016). *Toxicol Anal Clin.* 2017;29:517-37.
- [10] McGrath ER, Beiser AS, O'Donnell A, Himali JJ, Pase MP, Satizabal CL, *et al.* Determining vascular risk factors for dementia and dementia risk prediction across mid- to later-life: The Framingham Heart Study. *Neurology.* 2022;99(2):e142-53.
- [11] Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, *et al.* 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J.* 2018;39(33):3021-104. Erratum in: *Eur Heart J.* 2019;40(5):475.
- [12] Forouzanfar MH, Liu P, Roth GA, Ng M, Biryukov S, Marczak L, *et al.* Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115 mm Hg, 1990-2015. *JAMA.* 2017;317(2):165-82.
- [13] De Nicola L, Correa-Rotter R, Navarro-González JF, Power A, Nowicki M, Wittmann I, *et al.* Projecting the population level burden of CKD progression according to urine albumin-to-creatinine ratio categories. *Kidney Int Rep.* 2024;9(12):3464-76.

- [14] World Health Organization. WHO methods and data sources for global burden of disease estimates 2000-2019. Geneva: WHO; 2020. 47 p. [https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/global-health-estimates/ghe2019\\_daly-methods.pdf](https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/global-health-estimates/ghe2019_daly-methods.pdf)
- [15] Naghavi M, Makela S, Foreman K, O'Brien J, Pourmalek F, Lozano R. Algorithms for enhancing public health utility of national causes-of-death data. *Popul Health Metr*. 2010;8:9.
- [16] Walter SD. The estimation and interpretation of attributable risk in health research. *Biometrics*. 1976;32(4):829-49.
- [17] Hanley JA. A heuristic approach to the formulas for population attributable fraction. *J Epidemiol Community Health*. 2001;55(7):508-14.
- [18] Rapsomaniki E, Timmis A, George J, Pujades-Rodriguez M, Shah AD, Denaxas S, *et al*. Blood pressure and incidence of twelve cardiovascular diseases: Lifetime risks, healthy life-years lost, and age-specific associations in 1·25 million people. *Lancet*. 2014;383(9932):1899-911.
- [19] Murray CJL, Aravkin AY, Zheng P, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi-Kangevari M, *et al*. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1223-49.
- [20] Singh GM, Danaei G, Farzadfar F, Stevens GA, Woodward M, Wormser D, *et al*. The age-specific quantitative effects of metabolic risk factors on cardiovascular diseases and diabetes: A pooled analysis. *PLoS One*. 2013;8(7):e65174.
- [21] Straume M, Johnson ML. Monte Carlo method for determining complete confidence probability distributions of estimated model parameters. *Methods Enzymol*. 1992;210:117-29.
- [22] Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, Ames D, Ballard C, Banerjee S, *et al*. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet*. 2020;396(10248):413-46.
- [23] Lee M, Whitset E, Avery C, Hughes TM, Griswold ME, Sedaghat S, *et al*. Variation in population attributable fraction of dementia associated with potentially modifiable risk factors by race and ethnicity in the US. *JAMA Netw Open*. 2022;5(7):e2219672.
- [24] Mulligan MD, Murphy R, Reddin C, Judge C, Ferguson J, Alvarez-Iglesias A, *et al*. Population attributable fraction of hypertension for dementia: global, regional, and national estimates for 186 countries. *EClinicalMedicine*. 2023;60:102012.
- [25] Romagnani P, Remuzzi G, Glasscock R, Levin A, Jager KJ, Tonelli M, *et al*. Chronic kidney disease. *Nat Rev Dis Primers*. 2017;3:17088.
- [26] Magnussen C, Ojeda FM, Leong DP, Alegre-Diaz J, Amouyel P, Aviles-Santa L, *et al*. Global effect of modifiable risk factors on cardiovascular disease and mortality. *N Engl J Med*. 2023;389(14):1273-85.
- [27] Girerd X, Hanon O, Vaïsse B. Évolutions dans la prise en charge de l'HTA et des facteurs de risque cardiovasculaire en France entre 2007 et 2017. *Bull Acad Natl Med*. 2018;202(7):1541-8.
- [28] Neuhauser HK, Adler C, Rosario AS, Diederichs C, Ellert U. Hypertension prevalence, awareness, treatment and control in Germany 1998 and 2008-11. *J Hum Hypertens*. 2015;29(4):247-53.
- [29] DeGuire J, Clarke J, Rouleau K, Roy J, Bushnik T. Blood pressure and hypertension. *Health Rep*. 2019;30(2):14-21.
- [30] Bezin J, Girodet PO, Rambelomanana S, Touya M, Ferreira P, Gilleron V, *et al*. Choice of ICD-10 codes for the identification of acute coronary syndrome in the French hospitalization database. *Fundam Clin Pharmacol*. 2015;29(6):586-91.
- [31] Carcaillon-Bentata L, Quintin C, Boussac-Zarebska M, Elbaz A. Prevalence and incidence of young onset dementia and associations with comorbidities: A study of data from the French national health data system. *PLoS Med*. 2021;18(9):e1003801.
- [32] Wen C, Chen L, Jia D, Liu Z, Lin Y, Liu G, *et al*. Recent advances in the application of Mendelian randomization to chronic kidney disease. *Ren Fail*. 2024;46(1):2319712.
- [33] Lindenstrøm E, Boysen G, Nyboe J. Influence of systolic and diastolic blood pressure on stroke risk: A prospective observational study. *Am J Epidemiol*. 1995;142(12):1279-90.
- [34] Mansournia MA, Altman DG. Population attributable fraction. *BMJ*. 2018;360:k757.
- [35] Lu Y, Hajifathalian K, Ezzati M, Woodward M, Rimm EB, Danaei G. Metabolic mediators of the effects of body-mass index, overweight, and obesity on coronary heart disease and stroke: A pooled analysis of 97 prospective cohorts with 1·8 million participants. *Lancet*. 2014;383(9921):970-83.

#### Citer cet article

Grave C, Bonaldi C, Carcaillon-Bentata L, Gabet A, Halimi JM, Tzourio C, *et al*. Le fardeau de l'hypertension artérielle en France en 2021. *Bull Epidemiol Hebd*. 2025;(12):196-206. [https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2025/12/2025\\_12\\_1.html](https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2025/12/2025_12_1.html)

## AGIR EN FAVEUR DE LA LITTÉRATIE EN SANTÉ EN PÉRINATALITÉ EN ÎLE-DE-FRANCE : DESCRIPTION DES DIFFÉRENTS PROFILS DES FEMMES ENCEINTES

// PROMOTING HEALTH LITERACY IN PERINATAL CARE IN ÎLE-DE-FRANCE: DESCRIPTION OF PREGNANT WOMENS' PROFILES

Cécile Cazé (cecile.caze@ars.sante.fr), Pauline Jaouannet, Karen Assmann, Catherine Auger, Philippe Hivard, Axèle Reberga, Laurence Desplanques, Murielle Gagneau, Luc Ginot

Agence régionale de santé Île-de-France, Saint-Denis

Soumis le : 16.12.2024 // Date of submission: 12.16.2024

### Résumé // Abstract

**Introduction** – Dans le cadre de son programme de réduction de la mortalité infantile (Rémi), l'Agence régionale de santé Île-de-France (ARS IDF) a lancé le projet « Agir en faveur de la littératie en santé en périnatalité ». L'objectif de cet article est de décrire les différents profils de littératie en santé des femmes enceintes franciliennes.

**Méthode** – L'étude s'est appuyée sur le *Health Literacy Questionnaire* (HLQ, 9 échelles, 44 questions) couplé à une analyse sociodémographique. Trois maternités et un centre de protection maternelle et infantile (PMI) issus de Seine-Saint-Denis, du Val-de-Marne et du Val-d'Oise ont interrogé des femmes enceintes entre octobre 2023 et mars 2024.

**Résultats** – À partir des 611 questionnaires renseignés, les résultats montrent que les échelles avec les scores les plus bas sont « Naviguer dans le système de santé » et « Disposer d'informations suffisantes pour gérer sa santé ». L'analyse statistique a révélé douze profils variés de littératie en santé chez les femmes enceintes franciliennes. Cinq profils concentrent les plus grandes difficultés (34%). La littératie tend à suivre un gradient social. Cependant, même avec un niveau de littératie élevé, des femmes présentent des faiblesses dans certaines échelles.

**Conclusion** – La littératie en santé est considérée comme un déterminant crucial de la santé. Il semble nécessaire de développer des stratégies d'intervention visant à promouvoir des environnements pro-littératie en santé, adaptés à l'ensemble des profils des femmes, dans une logique de responsabilité collective pour lutter contre les inégalités de santé.

**Introduction** – As part of its program to reduce infant mortality (Rémi), the French Île-de-France Regional Health Agency (ARS IDF) launched the project “Agir en faveur de la littératie en santé en périnatalité” (Promoting health literacy in perinatal care). The aim of this article is to describe the different health literacy profiles of pregnant women in the Île-de-France region (France).

**Method** – The study was based on the *Health Literacy Questionnaire* (HLQ, 9 scales, 44 questions) combined with a sociodemographic analysis. Three maternity wards and a maternal and child health centre (PMI) unit located in three French departments surveyed pregnant women between October 2023 and March 2024.

**Results** – Results based on 611 completed questionnaires show that HLQ scales with the lowest scores are “Navigating the healthcare system” and “Having sufficient information to manage one's health”. Statistical analysis revealed twelve different health literacy profiles among pregnant women in the Paris region. Five profiles account for the greatest difficulties (34%). Literacy tends to follow a social gradient. However, even with a high level of literacy, some women show weaknesses in certain scales.

**Conclusion** – Health literacy is considered a crucial health determinant. It seems necessary to develop intervention strategies aimed at promoting health literacy-friendly environments, tailored to all women's profiles, as part of a collective responsibility to fight health inequalities.

**Mots-clés** : Littératie, Périnatalité, Inégalités sociales de santé

// **Keywords**: Literacy, Perinatal care, Social inequalities in health

### Introduction

La littératie en santé représente la capacité d'accéder à l'information, de la comprendre, de l'évaluer et de la communiquer, afin de promouvoir, maintenir et améliorer sa santé dans divers milieux et tout au long de sa vie<sup>1</sup>.

Des recherches récentes démontrent qu'il existe d'importantes inégalités dans cette capacité à agir face à un système de santé complexe<sup>2</sup>. La littératie en santé influence divers aspects des soins de santé, tels que l'adhésion aux traitements, la prévention des maladies, et l'utilisation des services de santé<sup>3</sup>. Par exemple, avoir un niveau de littératie en santé élevé

permet une participation plus active aux soins, une meilleure compréhension des explications médicales et une meilleure gestion des maladies chroniques. C'est donc un élément majeur des stratégies qui renforcent la capacité d'agir des usagers<sup>4</sup>. Par ailleurs, un faible niveau de littératie en santé est associé à davantage d'hospitalisations, de recours aux services d'urgence et à une mauvaise gestion des maladies chroniques, et entraîne aussi des coûts de santé plus élevés<sup>5</sup>.

Ainsi, renforcer la littératie en santé constitue un enjeu majeur de santé publique, pour que chaque individu puisse prendre en charge au mieux sa santé, mais aussi pour contribuer à réduire les inégalités sociales de santé.

L'Île-de-France (IDF) se caractérise par une mortalité infantile et périnatale plus élevée qu'en France métropolitaine. Améliorer les indicateurs de périnatalité est une priorité de l'Agence régionale de santé (ARS), réaffirmée dans le Plan régional de santé (PRS) 2023-2028. Elle s'appuie sur le renforcement d'un programme de réduction de la mortalité infantile (Rémi), initié dès 2012<sup>6</sup>, qui intègre notamment plusieurs actions visant à soutenir la capacité d'agir des femmes enceintes et à améliorer les parcours en santé périnatale.

C'est dans ce programme que s'inscrit le projet francilien « Agir en faveur de la littératie en santé en périnatalité » qui se déroule d'octobre 2023 à fin 2025. L'objectif principal de ce projet est d'identifier des profils de littératie en santé de femmes enceintes franciliennes, d'évaluer leurs besoins au regard de leur niveau de littératie, puis de proposer des stratégies adaptées. C'est cette première phase de description des niveaux de littératie qui fait l'objet du présent article.

## Méthode

### Application de la méthode Ophelia

Cette étude s'appuie sur la méthodologie *Optimising Health Literacy and Access* (Ophelia)<sup>7</sup>, qui a été développée par des chercheurs australiens et a récemment

été appliquée dans un contexte français<sup>8,9</sup>. Le projet est structuré en trois phases : 1) décrire les profils de littératie en santé des femmes enceintes, 2) élaborer un plan d'actions pour améliorer la littératie en santé, 3) mettre en œuvre et évaluer les actions.

Les femmes enceintes ont été interrogées via le *Health Literacy Questionnaire* (HLQ), auto-questionnaire mesurant le niveau de littératie en santé, à partir des perceptions des personnes interrogées et de leurs capacités à évoluer au sein de leur environnement. C'est un questionnaire multidimensionnel, aux propriétés psychométriques validées<sup>10</sup>. Il est considéré comme un Proms générique (*Patient-reported outcomes measures*). Son accès est soumis à licence. Il se compose de 44 questions courtes avec un vocabulaire simple, réparties en neuf échelles indépendantes. Les réponses sont au format d'une échelle de Likert à quatre ou cinq propositions permettant un système de notation sémantique (score de 1 à 4 ou 5) (encadré 1). Un score par échelle est ainsi calculé permettant d'identifier les forces et faiblesses en littératie en santé. Afin de décrire la population des femmes, 12 questions sociodémographiques ont été ajoutées.

Une solution numérique a été utilisée pour le remplissage du questionnaire permettant un calcul automatisé des scores par patiente pour chaque échelle. Deux modes de remplissage étaient possibles : lors du passage des femmes dans la structure de santé, avec appui si besoin d'un professionnel et éventuellement d'un interprète ; ou en autonomie. L'exhaustivité des réponses était requise pour qu'une patiente puisse valider le questionnaire.

### Recrutement des patientes enceintes

Le recrutement a eu lieu entre octobre 2023 et mars 2024 au sein de quatre structures de santé volontaires pour intégrer le projet : trois hôpitaux et un centre de protection maternelle et infantile (PMI) localisés dans les départements de la Seine-Saint-Denis, du Val-de-Marne et du Val-d'Oise.

Encadré 1

### Échelles du *Health Literacy Questionnaire* (HLQ) et réponses possibles avec score associé

1. Se sentir compris et soutenu par les professionnels de santé

2. Disposer d'informations suffisantes pour gérer la santé

3. Gestion active de la santé

4. Soutien social pour la santé

5. Évaluation de l'information sanitaire

Réponses possibles :  
1=Pas du tout d'accord  
2=Pas d'accord  
3=D'accord  
4=Tout à fait d'accord

6. Capacité à s'engager activement avec les professionnels de santé

7. Navigation dans le système de santé

8. Aptitude à trouver des informations de santé de bonne qualité

9. Compréhension suffisante de l'information en santé pour savoir ce qu'il faut faire

Réponses possibles :  
1=Impossible ou toujours difficile  
2=Généralement difficile  
3=Parfois difficile  
4=Généralement facile  
5=Toujours facile

Ces structures sont implantées dans des territoires présentant des indicateurs de mortalité infantile et périnatale défavorables, dans lesquels le programme Rémi est déjà déployé. Elles ont une patientèle socialement en difficulté, et leurs équipes sont expérimentées dans la prise en charge des vulnérabilités.

Un consentement libre et éclairé à la participation de l'enquête a été recueilli auprès des patientes préalablement au remplissage du questionnaire. Afin de faciliter la participation des femmes notamment les plus vulnérables, un accompagnement au remplissage par un professionnel de santé ou une médiatrice en santé leur a été systématiquement proposé. Le questionnaire était disponible en huit langues (parmi la liste des traductions du questionnaire HLQ validées disponibles : français<sup>11</sup>, anglais, arabe, roumain, bambara, yoruba, twi, chinois) et le recours à un interprète pratiquant les langues citées était possible.

### Analyse des données

Les données ont été analysées par le département données et études en santé de l'ARS IDF au moyen du logiciel R® version 4.3.2. Les caractéristiques sociodémographiques des femmes ont été décrites.

Afin d'identifier différents profils de littératie en santé, les réponses au HLQ ont été analysées par classification ascendante hiérarchique (méthode de Ward). Plusieurs solutions de clustering, de trois à 14 groupes, ont été testées afin de déterminer le nombre optimal de clusters, en s'appuyant sur l'homogénéité des scores HLQ et les caractéristiques sociodémographiques au sein de chaque groupe. Ces regroupements de femmes présentant des profils similaires sont appelés « solutions de clustering » dans la suite de l'article.

### Élaboration des vignettes – des chiffres à la vraie vie

En suivant la méthode Ophelia, les groupes présentant les niveaux de littératie en santé les plus faibles ont été transposés en vignettes. Il s'agit d'une brève description d'une personne fictive, représentative du groupe, qui permet de rendre les résultats plus concrets et plus faciles à appréhender par les partenaires lors de l'élaboration du plan d'actions. Dans ce projet, cinq vignettes ont ainsi été produites dans la perspective d'identifier des interventions pertinentes au regard des besoins particuliers de chaque profil par les professionnels.

La rédaction des vignettes s'est faite en trois étapes pour chacun des cinq clusters :

- d'abord la traduction concrète des scores HLQ par échelle, en s'appuyant sur un tableau de signification des faibles et hauts niveaux de littératie en santé<sup>12</sup>, puis une synthèse des données sociodémographiques permettant la comparaison entre le sous-groupe et l'échantillon global. Par exemple avec l'échelle 1 « Se sentir compris par les professionnels de santé » : un score de 2,14 signifie que les femmes ont répondu majoritairement « pas d'accord » aux

questions, ce qui peut être traduit par un niveau faible, soit : « Les personnes qui sont faibles sur ce domaine sont incapables de s'engager avec les médecins et d'autres professionnels de santé. Elles n'ont pas de professionnel de santé régulier et/ou ont des difficultés à faire confiance à des professionnels de santé comme sources d'informations et/ou de conseils » ;

- en atelier avec des représentants des quatre structures, la création d'une vignette de femme à partir des données préparées (en étape 1) et d'éléments d'histoires de vie issus des témoignages des professionnels ayant participé au recueil des questionnaires et accompagnant des femmes au quotidien ;
- enfin, la relecture des vignettes auprès des équipes élargies des quatre structures engagées a donné lieu à quelques ajustements afin de s'assurer de la vraisemblance du récit et de la représentativité de la population.

## Résultats

### Participation

Les quatre structures ont administré les questionnaires aux femmes présentes physiquement en salle d'attente ou au cours d'une consultation. Au total, 611 questionnaires ont été recueillis. Le temps de remplissage variait de 15 à 45 minutes selon les difficultés de compréhension rencontrées par les patientes. L'aide d'un médiateur en santé pour faciliter la lecture et la compréhension des questions a concerné 22% des femmes. Le recours à l'interprétariat a été nécessaire pour 6% des répondantes, et 4% des questionnaires ont été renseignés dans une langue étrangère.

### Description des patientes

Les patientes étaient majoritairement âgées de 30 ans ou plus (56%). Une femme sur deux est française née en France. Les femmes ont une couverture sociale et une mutuelle dans 68% des cas. Elles ont le plus souvent déjà des enfants (64%) et vivent en couple (81%). Elles ont un niveau d'études supérieures dans 53% des cas.

Près de la moitié des femmes (49%) estiment leur situation financière « juste ou compliquée ». Par ailleurs, 48% des femmes exercent un emploi. Enfin, 7,3% des femmes sont en hébergement très précaire (hébergement d'urgence, à la rue, en squat). Une sélection des caractéristiques sociodémographiques est présentée dans le tableau 1. L'ensemble des caractéristiques est disponible en annexe.

### Résultats des scores HLQ et analyse par clusters

Le tableau 2 décrit les scores obtenus sur les échelles 1 à 9 du questionnaire HLQ pour la solution à 12 clusters et indique le score moyen de chaque échelle pour la totalité de l'échantillon. Cette

Tableau 1

Sélection de caractéristiques sociodémographiques des femmes incluses

	n (%)
<b>Classes d'âge</b>	
15-25 ans	111 (18,2%)
26-30 ans	161 (26,4%)
>30 ans	339 (55,5%)
<b>Nationalité</b>	
Française née en France	304 (49,8%)
Française née à l'étranger	62 (10,1%)
Étrangère	245 (40,1%)
<b>Emploi actuel (en dehors du congé maternité)</b>	
Oui	294 (48,1%)
Non	317 (51,9%)
<b>Niveau d'études</b>	
Aucun	19 (3,1%)
Primaire	33 (5,4%)
Secondaire	237 (38,8%)
Supérieur	322 (52,7%)
<b>Situation familiale</b>	
Célibataire sans enfant	39 (6,4%)
Célibataire avec enfant(s)	77 (12,6%)
En couple sans enfant	181 (29,6%)
En couple avec enfant(s)	314 (51,4%)
<b>Situation hébergement</b>	
Logement fixe	494 (80,9%)
Famille ou ami	72 (11,8%)
Hébergement par des associations	14 (2,3%)
Hébergement d'urgence	21 (3,4%)
Rue, squat ou autres	10 (1,6%)
<b>Situation financière estimée</b>	
Ok	310 (50,7%)
Juste	210 (34,4%)
Compiquée	91 (14,9%)
<b>Couverture sociale</b>	
Droits ouverts sans mutuelle	91 (14,9%)
Droits ouverts avec mutuelle	414 (67,8%)
AME	43 (7,0%)
Aucun droit	51 (8,3%)
Autre (visa touristique, ne sait pas...)	12 (2,0%)

AME : Aide médicale de l'État.

solution a été retenue car elle a permis de mettre en évidence des profils spécifiques (groupe B, H et K) qui n'apparaissaient pas sur les solutions de clustering inférieures.

L'analyse montre que les échelles qui obtiennent les scores moyens les plus élevés sont : l'échelle 4 « Soutien social » (3,24/4), l'échelle 9 « Compréhension de l'information pour prendre une décision » (3,95/5) et l'échelle 6 « Capacité à s'engager avec les professionnels de santé » (3,89/5).

Les échelles avec les scores les plus bas sont l'échelle 7 « Navigation dans le système de santé » (3,55/5) et l'échelle 2 « Disposer d'informations suffisantes pour gérer sa santé » (2,96/4).

Selon les clusters, il apparaît que certaines échelles se démarquent avec de moins bons résultats y compris dans les sous-groupes ayant les plus hauts scores de littératie en santé. Le groupe B a ainsi la particularité d'avoir pour l'échelle 1 « Se sentir compris par les professionnels de santé » un score

inférieur à la moyenne (2,89 vs 3,03) alors que les scores des autres échelles font partie des plus élevés.

Parmi les 12 groupes, cinq concentrent des difficultés en termes de littératie. Ainsi les groupes H, I, J, K et L ont des résultats situés sous la moyenne de l'échantillon pour l'ensemble des échelles (sauf le groupe H qui est au-dessus de la moyenne pour

l'échelle 9). Une sélection des caractéristiques sociodémographiques par groupe est présentée dans le tableau 3.

Ces cinq groupes ont été retenus pour l'élaboration de vignettes, dans la perspective de l'élaboration du plan d'actions (phase 2 du projet). Ils correspondent à 34% de l'échantillon et sont représentés dans chacune des quatre structures pilotes.

Tableau 2

Résultats de l'analyse par cluster et moyenne par échelle du Health Literacy Questionnaire (HLQ)

Cluster	N	Échelle 1 – Se sentir compris par les professionnels de santé	Échelle 2 – Disposer d'infos suffisantes pour gérer sa santé	Échelle 3 – Gestion active de la santé	Échelle 4 – Soutien social pour la santé	Échelle 5 – Évaluation de l'information sur la santé	Échelle 6 – Capacité à s'engager avec les professionnels de santé	Échelle 7 – Navigation dans le système de santé	Échelle 8 – Aptitude à trouver les infos de santé de bonne qualité	Échelle 9 – Compréhension de l'information pour prendre une décision
A	92	3,74	3,65	3,6	3,75	3,6	4,64	4,23	4,32	4,63
B	40	2,89	3,2	3,38	3,54	3,24	4,5	4,13	4,25	4,66
C	54	3,55	3,28	3,62	3,54	3,49	3,92	3,45	3,67	3,87
D	68	3,16	3,13	3,03	3,51	3,22	3,96	3,79	3,95	4,11
E	34	3,17	2,69	2,24	3,38	3,01	4,31	3,8	3,98	4,35
F	82	2,88	2,91	2,93	2,98	2,89	3,83	3,65	3,79	3,94
G	40	3,17	2,87	2,98	3,66	2,82	3,79	3,25	3,44	3,67
H	40	2,31	2,38	3,04	3,14	3,13	3,64	3,31	3,53	4,08
I	41	3,02	2,95	3,17	2,88	2,97	3,6	3,22	3,08	3,2
J	60	2,55	2,48	2,59	2,81	2,56	3,44	3,17	3,11	3,51
K	16	2,14	2,27	2,59	1,69	2,83	3,41	2,94	3,56	4,24
L	44	2,52	2,41	2,71	2,76	2,6	2,78	2,46	2,62	2,82
Moyenne		3,03	2,96	3,06	3,24	3,08	3,89	3,55	3,67	3,95

Les cases avec un fond rouge et orange correspondent à une surreprésentation des réponses « pas du tout d'accord » ou « impossible », selon l'échelle concernée. Pour rappel, les échelles 1 à 5 sont sur 4 points et 6 à 9 sur 5 points.

Tableau 3

Caractéristiques sociodémographiques pour les 12 clusters

Cluster	Nombre de femmes	Âge moyen (ans)	Nationalité française	Célibataire	Avec enfant(s)	Pas d'études supérieures (aucunes études/primaire/ secondaire)	En emploi	Situation financière juste ou compliquée	AME ou sans droits	Hébergement très précaire (hébergement d'urgence, squat, à la rue)
A	92	31	74%	15%	66%	47%	55%	34%	3%	1%
B	40	30	60%	28%	55%	42%	40%	35%	10%	0%
C	54	32	57%	20%	72%	44%	41%	50%	9%	2%
D	68	31	72%	18%	68%	38%	65%	37%	3%	3%
E	34	32	76%	6%	62%	38%	56%	53%	0%	6%
F	82	31	56%	22%	68%	49%	45%	54%	10%	9%
G	40	32	75%	10%	48%	35%	62%	32%	0%	2%
H	40	30	65%	22%	50%	42%	52%	55%	20%	10%
I	41	30	34%	10%	51%	71%	29%	63%	20%	15%
J	60	31	48%	35%	73%	50%	43%	65%	13%	12%
K	16	29	38%	44%	62%	56%	25%	81%	25%	19%
L	44	31	39%	7%	73%	61%	39%	66%	18%	14%

AME : Aide médicale de l'État.

### Exemple du passage d'un cluster à une vignette

Le groupe K concerne 3% des répondantes (16 femmes). Il évoque aux professionnels un profil de femmes ayant migré récemment : elles sont les plus jeunes (29 ans), plus fréquemment célibataires, plus souvent concernées par l'hébergement précaire (19%), l'absence de droit ou bénéficiaire de l'Aide médicale de l'État (AME) (25%) et une situation financière jugée difficile (81%). Elles ont fait peu d'études (56% d'entre elles se sont arrêtées au secondaire ou avant). Le groupe K enregistre le moins bon score de l'échantillon pour le soutien social (1,69/4), ce qui atteste d'un grand sentiment d'isolement. Ce groupe présente cependant un très bon score pour la capacité à prendre des décisions en fonction des informations écrites comprises (4,24/5).

Cela a conduit à la rédaction de la vignette présentant la situation d'une femme prénommée « Bintou » (encadré 2).

### Discussion

L'enquête nationale périnatale (ENP) 2021<sup>13</sup> avait pour la première fois intégré l'évaluation de la littératie en santé via l'échelle 6 « Capacité des femmes à s'engager avec les professionnels de santé » du HLQ. Dans notre échantillon, cette échelle avait un score élevé (3,89/5) tout comme l'était celui de l'ENP (4,5/5) indiquant globalement un bon niveau. Cette échelle paraît donc peu discriminante pour évaluer le niveau de littératie en santé. Bien que chronophage, l'administration de l'intégralité du HLQ, a

permis d'identifier les dimensions pour lesquelles les femmes estimaient avoir le plus de difficultés. Certains groupes concentraient des scores bas sur un grand nombre d'échelles tandis que d'autres, plus hétérogènes, indiquaient des forces et des faiblesses. De plus, certains résultats doivent tenir compte des exigences et des attentes variables des femmes en matière de santé. Globalement, ces éléments encouragent l'évaluation de la littératie en santé via plusieurs échelles afin de mieux connaître la diversité des profils en littératie en santé.

L'un des enjeux majeurs de l'étude concerne la participation des femmes les plus vulnérables qui échappent habituellement à ce type d'enquête. La diversité des profils sociodémographiques de l'échantillon confirme la participation des femmes vulnérables, contrairement à une expérimentation précédente menée en Tasmanie<sup>14</sup>. Comme attendu, nos résultats montrent que la littératie en santé tend à suivre un gradient social, à l'intérieur même d'une cohorte de personnes vivant sur des territoires défavorisés. Ainsi les cinq groupes avec les plus bas niveaux de littératie en santé contiennent davantage de femmes ayant des difficultés sociales, comme un hébergement précaire (plus de 10% dans chacun des cinq groupes), ou une situation financière jugée juste ou compliquée (55% à 81% selon les groupes).

Nos résultats concernant les échelles 2 et 7 sont concordants avec ceux de l'enquête européenne *Health Literacy Survey* (HLS) pour la France<sup>15</sup>. En effet, ceux-ci témoignent également des difficultés générales rencontrées par les usagers pour l'accès,

Encadré 2

### Exemple de vignette d'une femme enceinte

	1 Se sentir compris par les PS	2 Disposer d'informations suffisantes pour gérer la santé	3 Gestion avec de la santé	4 Soutien social pour la santé	5 Évaluation de l'information sanitaire	6 Capacité à s'engager avec les PS	7 Navigation dans le système de santé	8 Aptitude à trouver des informations	9 Compréhension de l'information pour prendre une décision
<b>Bintou</b>	2,14	2,27	2,59	1,69	2,83	3,41	2,94	3,56	4,24

Bintou vient de Guinée. Elle a 21 ans et est en France depuis 4 mois après un parcours migratoire difficile et violent, au cours duquel elle a perdu son compagnon. Elle a subi une excision dans sa petite enfance. Elle a déjà un enfant de 3 ans qui est resté au pays. Elle est enceinte de 5 mois. Elle a fini le lycée, elle lit et écrit le français. Elle est seule et a très peur d'être de nouveau agressée (échelle 4) depuis son arrivée. Elle est actuellement dans un centre d'hébergement d'urgence, elle redoute d'être mise à la rue car cela fait trois fois qu'elle change d'hôtel. Elle survit grâce aux Restos du Cœur et gagne un peu d'argent en faisant des tresses.

Elle est allée aux urgences parce qu'elle avait très mal au ventre et quelques saignements, c'est là qu'on lui a dit qu'elle était enceinte. On lui a aussi annoncé qu'elle avait une hépatite B, elle ne connaît pas les conséquences sur sa santé et celle de son enfant (échelle 2). On l'a orientée vers la PMI, avec la brochure qu'on lui a donnée, elle a réussi à prendre RDV et a su y aller (échelle 9).

Lors de la consultation, elle a tout fait comme on lui a demandé et a suivi les consignes à la lettre, mais elle n'a pas osé poser de questions (échelle 6). Elle a du mal à faire confiance aux professionnels de santé et se méfie des liens qu'ils pourraient avoir avec la police au vu de sa situation (échelle 1). Elle a été orientée vers des personnes qui l'ont aidée pour la demande d'AME aujourd'hui en cours. Elle est un peu perdue entre les différents interlocuteurs et qui fait quoi, prise de sang, échographie, démarche pour ouvrir des droits... (échelle 7). Ce n'est pas comme en Guinée. Elle cherche à comprendre, a trouvé des informations via Google sur le site ameli.fr (échelle 8).

PS : professionnels de santé ; PMI : Protection maternelle et infantile ; AME : Aide médicale de l'État.

la compréhension, l'évaluation et l'utilisation de l'information en santé (pour 44% des adultes) et pour naviguer dans le système de santé (pour 73% des adultes).

Dans le cas de la périnatalité en France, la lisibilité du parcours de santé des femmes peut sembler complexe, avec des lieux de prise en charge variés et des professionnels de santé multiples, ce qui constitue un risque de rupture de parcours, de suivi inadéquat ou erratique pour les personnes les plus vulnérables.

Le niveau de littératie en santé n'est pas uniquement lié aux caractéristiques sociodémographiques individuelles : il interroge également la capacité du système de santé à s'adapter à ces différents profils. Cela renvoie à la notion de littératie organisationnelle, c'est-à-dire la façon dont les environnements agissent pour tenir compte des écarts de niveau de littératie, afin de garantir l'accessibilité et l'utilisation des informations et des services<sup>16</sup>. C'est pourquoi les stratégies à venir devront intégrer la littératie organisationnelle.

Ainsi, dans nos travaux, un quart des femmes ont eu besoin, soit d'un accompagnement pour compléter le questionnaire, soit de traduction. Cela montre un réel besoin de simplification ou d'appui pour remplir et comprendre les informations écrites délivrées lors des parcours de soins (documents administratifs, questionnaires médicaux, ordonnance, documentation...). Les outils numériques permettant la traduction ou la lecture vocale peuvent être une réponse, mais ne doivent pas être la seule, face à cette problématique.

La médiation en santé est donc un levier pour améliorer l'accès aux soins et favoriser l'autonomie des femmes tout en sensibilisant les professionnels de santé sur les situations personnelles des usagères. Cependant, elle reste peu développée et souvent fragile, notamment du fait d'un manque de reconnaissance statutaire et financière, comme relaté dans le rapport de l'Inspection générale des affaires sociales (Igas) de 2023<sup>17</sup>. La mise en œuvre des recommandations émises dans ce rapport reste attendue par le terrain.

L'amélioration de la littératie organisationnelle peut également passer par la sensibilisation des professionnels à la nécessité d'adapter le langage et les postures professionnelles. C'est la raison pour laquelle, en parallèle de cette première phase du projet, les équipes soignantes, les directions et services supports des quatre structures ont bénéficié d'une formation sur la littératie en santé, animée par une association en santé communautaire. Cette formation a permis de rappeler l'ensemble des dimensions de la littératie en santé et les enjeux dans la lutte de réduction des inégalités en santé, pour l'ensemble des parties prenantes. Il s'agit ainsi de créer une culture partagée et de prendre en compte plus systématiquement la littératie.

Outre la formation continue, il serait pertinent d'appréhender cette thématique dès la formation initiale. En ce sens, l'arrêté du 27 janvier 2025 relatif aux modalités de participation de patients dans les

formations pratiques et théoriques des études de médecine constitue un signal très positif<sup>18</sup>.

Dans la perspective de l'élaboration du plan d'actions, la construction des vignettes a été ciblée sur les cinq profils avec les niveaux de littératie en santé les plus bas, en posant l'hypothèse que certaines des actions mises en place pour répondre aux besoins spécifiques de ces groupes pourront *in fine* créer des conditions favorables à la littératie en santé pour l'ensemble des femmes.

## Limites

Les modalités d'administration étaient susceptibles d'engendrer un biais de désirabilité, mais ce biais a été limité en présentant l'étude comme indépendante de la prise en charge et de la relation avec les professionnels.

Il n'a pas été possible de quantifier le nombre total de femmes sollicitées pour participer à cette étude, mais l'absence de traduction dans certaines langues ou dialectes usuels de la population a été rapportée comme un frein à l'inclusion de patientes par une structure.

De plus, les médiatrices en santé ont observé une lassitude et une perte d'attention des patientes, interrogeant la fiabilité des réponses sur la fin du questionnaire. L'outil ne permettant pas de faire des enregistrements intermédiaires, certains professionnels ont préféré l'administration papier du questionnaire, puis la re-saisie des réponses dans l'outil, permettant une administration en plusieurs temps.

## Perspectives

Sur la base de ces résultats, un plan d'actions est en cours d'élaboration. Certaines stratégies d'intervention se dégagent, pouvant être portées et soutenues par les pouvoirs publics notamment par une agence régionale de santé dans le cadre de sa politique en périnatalité.

Ainsi dans une approche individuelle, promouvoir le repérage systématique du niveau de littératie en santé comme déterminant de santé permet d'adapter les prises en charge en proposant des actions spécifiques. Mais plus largement et dans une approche organisationnelle, favoriser la construction d'environnements pro-littératie en santé permet d'appréhender la littératie en santé comme une responsabilité collective du système, dans l'objectif d'un impact durable dans la lutte contre les inégalités en santé. ■

## Remerciements

Nous remercions chaleureusement Richard Osborne, Christina Cheng (Centre for Global Health and Equity, Swinburne University de Melbourne) et Xavier Debussche (Inserm) pour leur soutien et leur expertise ; les équipes des quatre structures partenaires (CHI Montreuil, GHI Le Raincy-Montfermeil, CH Gonesse, la PMI du Val-de-Marne) pour leur engagement dans le projet ainsi que l'association Pas de côté en santé pour son accompagnement.

## Liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt au regard du contenu de l'article

## Références

- [1] Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, *et al.* Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12(1):80.
- [2] Bindhu S, Nattam A, Xu C, Vithala T, Grant T, Dariotis JK, *et al.* Roles of health literacy in relation to social determinants of health and recommendations for informatics-based interventions: Systematic review. *Online J Public Health Inform*. 2024;16:e50898.
- [3] Coughlin SS, Vernon M, Hatzigeorgiou C, George V. Health literacy, social determinants of health, and disease prevention and control. *J Environ Health Sci*. 2020;6(1):3061.
- [4] Conférence nationale de santé. La littératie en santé – usagers et professionnels : tous concernés ! Paris: Conférence nationale de santé; 2017. 29 p. [https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis\\_plen\\_060717\\_litteratie\\_en\\_sante\\_v\\_diffusee\\_env\\_pmc\\_2304\\_vuap\\_24\\_250418.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis_plen_060717_litteratie_en_sante_v_diffusee_env_pmc_2304_vuap_24_250418.pdf)
- [5] Easton P, Entwistle VA, Williams B. Health in the « hidden population » of people with low literacy. A systematic review of the literature. *BMC Public Health*. 2010;10(1):459.
- [6] Agence régionale de santé Île-de-France. Projet régional pour réduire la mortalité infantile et périnatale en Ile-de-France (2012-2017). Saint-Denis: ARS IDF; 2012. 43 p. <https://www.iledefrance.ars.sante.fr/perinatalite-programme-regional-de-reduction-de-la-mortalite-infantile>
- [7] Osborne RH, Elmer S, Hawkins M, Cheng C. The Ophelia Manual. Hawthorn, Australia: Swinburne University of Technology; 2021. 144 p. <https://healthliteracydevelopment.com/the-ophelia-manual/>
- [8] Debussche X, Balcou-Debussche M. Analyse des profils de littératie en santé chez des personnes diabétiques de type 2 : la recherche Ermies-Ethnosocio. *Sante Publique*. 2018;1(HS1):145-56.
- [9] World Health Organization. Health literacy development for the prevention and control of noncommunicable diseases – Case studies from WHO National Health Literacy Demonstration Projects – Volume 4. Geneva, Switzerland: WHO; 2022. 112 p. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240055391>
- [10] Osborne RH, Batterham RW, Elsworth GR, Hawkins M, Buchbinder R. The grounded psychometric development and initial validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *BMC Public Health*. 2013;13(1):658.
- [11] Debussche X, Lenclume V, Balcou-Debussche M, Alakian D, Sokolowsky C, Ballet D, *et al.* Characterisation of health literacy strengths and weaknesses among people at metabolic and cardiovascular risk: Validity testing of the Health Literacy Questionnaire. *SAGE Open Med*. 2018;6:2050312118801250.
- [12] Réseau francophone de littératie en santé. Health Literacy Questionnaire, version française. 2018. <https://reflis.fr/wp-content/uploads/2020/07/HLQ-Dimensions-French.pdf>
- [13] Cinelli H, Lelong N, Le Ray C, Demiguel V, Lebreton É, Deroyon T. Enquête nationale périnatale – Rapport 2021 – Les naissances, le suivi à deux mois et les établissements. Saint-Maurice: Santé publique France; 2022. 297 p. <https://www.santepubliquefrance.fr/import/enquete-nationale-perinatale.-rapport-2021.-les-naissances-le-suivi-a-deux-mois-et-les-etablissements>
- [14] Melwani S, Cleland V, Patterson K, Nash R. Health literacy status of pregnant women and women with young children in Tasmania. *Health Promot J Austr*. 2023;34(1):138-48.
- [15] Touzani R, Allaire C, Schultz E, Ousseine Y, Dembélé E, Rigal L, *et al.* Littératie en santé : Rapport de l'étude Health Literacy Survey France 2020-2021. Saint-Maurice: Santé publique France; 2024. 99 p. <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/litteratie-en-sante-rapport-de-l-etude-health-literacy-survey-france-2020-2021>
- [16] Cultures et santé. Cap Littératie en santé organisationnelle – Repères théoriques. Bruxelles: Cultures et santé; 2024. 20 p. <https://www.cultures-sante.be/outils-ressources/cap-litteratie-en-sante-organisationnelle/>
- [17] Berkesse A, Denormandie P, Henry E, Tourniaire N, Belkhir F. La médiation en santé : un levier relationnel de lutte contre les inégalités sociales de santé à consolider. Paris: Inspection générale des affaires sociales; 2023. 129 p. <https://www.corevih-idfnord.fr/la-mediation-en-sante-levier-relationnel-de-lutte-contre-les-inegalites-sociales-de-sante/>
- [18] Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Arrêté du 27 janvier 2025 relatif à la participation de patients dans les formations pratiques et théoriques des études de médecine. *JORF*. 2025;(0030):26-7. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000051132235>

## Citer cet article

Cazé C, Jaouannet P, Assmann K, Auger C, Hivard P, Reberga A, *et al.* Agir en faveur de la littératie en santé en périnatalité en Île-de-France : description des différents profils des femmes enceintes. *Bull Epidemiol Hebd*. 2025;(12):207-15. [https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2025/12/2025\\_12\\_2.html](https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2025/12/2025_12_2.html)

## Caractéristiques sociodémographiques des femmes incluses

	N (%)
<b>Classes d'âge</b>	
15-25 ans	111 (18,2%)
26-30 ans	161 (26,4%)
>30 ans	339 (55,5%)
<b>Nationalité</b>	
Française née en France	304 (49,8%)
Française née à l'étranger	62 (10,1%)
Étrangère	245 (40,1%)
<b>Si étrangère : en France depuis moins de 1 an ?</b>	
Oui	60 (24,5%)
Non	185 (75,5%)
<b>Emploi actuel (en dehors du congé maternité)</b>	
Oui	294 (48,1%)
Non	317 (51,9%)
<b>Niveau d'études</b>	
Aucun	19 (3,1%)
Primaire	33 (5,4%)
Secondaire	237 (38,8%)
Supérieur	322 (52,7%)
<b>Catégorie socioprofessionnelle</b>	
Cadre	67 (11,0%)
Profession intermédiaire/employée/commerçante	256 (41,9%)
Ouvrière	17 (2,78%)
Sans activité professionnelle	271 (44,4%)
<b>Situation familiale</b>	
Célibataire sans enfant	39 (6,4%)
Célibataire avec enfant(s)	77 (12,6%)
En couple sans enfant	181 (29,6%)
En couple avec enfant(s)	314 (51,4%)
<b>Situation hébergement</b>	
Logement fixe	494 (80,9%)
Famille ou ami	72 (11,8%)
Hébergement par des associations	14 (2,3%)
Hébergement d'urgence	21 (3,4%)
Rue, squat ou autres	10 (1,6%)
<b>Situation financière estimée</b>	
Ok	310 (50,7%)
Juste	210 (34,4%)
Complicquée	91 (14,9%)
<b>Couverture sociale</b>	
Droits ouverts sans mutuelle	91 (14,9%)
Droits ouverts avec mutuelle	414 (67,8%)
AME	43 (7,0%)
Aucun droit	51 (8,3%)
Autre (visa touristique, ne sais pas...)	12 (2,0%)
<b>Aide d'un médiateur pour remplir le questionnaire</b>	
Oui	136 (22,3%)
Non	475 (77,7%)
<b>Recours à un interprète pour remplir le questionnaire</b>	
Oui	37 (6,1%)
Non	574 (93,9%)

AME : Aide médicale de l'État.