



**HAL**  
open science

# Inégalités sociales de santé : score et indexation, revue systématique de la littérature de 2000 à 2017

Clarisse Péan

► **To cite this version:**

Clarisse Péan. Inégalités sociales de santé : score et indexation, revue systématique de la littérature de 2000 à 2017. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-01714706

**HAL Id: dumas-01714706**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01714706>**

Submitted on 21 Feb 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**THÈSE pour le diplôme d'État  
DE  
DOCTEUR EN MÉDECINE**

**Inégalités sociales de santé : score et indexation  
Revue systématique de la littérature de 2000 à 2017**

Présentée publiquement et soutenue

Le 6 Février 2018

Par

**PEAN Clarisse**

Née le 9 Mars 1986 à Clichy sur Seine (Hauts de Seine)

Dirigée par Monsieur le Professeur Jean-Philippe JOSEPH

**JURY**

Président : Mr. le Professeur .....Fabrice BONNET

Mr. le Professeur .....Philippe Castera

Mme. le Docteur (MCU).....Sylvie Duhamel

Rapporteur : Mr. le Docteur (MCU).....Christophe ADAM

## REMERCIEMENTS

A mon père, pour m'avoir transmis son goût pour la médecine.

A ma mère, pour son indéfectible soutien, qui n'a cessé d'être, à tous les instants de mon parcours.

A ma grand mère Monique, merci d'être, d'avoir été toujours aussi réjouissante.

A mes amis, qui se reconnaîtront, pour m'avoir rassurée quand il le fallait, faite rire quand il y en avait besoin, accompagné et poussé tout au long du chemin.

A mes maîtres, pour leur exigence aussi bien que pour leur bienveillance.

A Pierre, merci pour ta présence et ton soutien dans les moments difficiles.

# TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	5
PARTIE 1 : ETAT DES CONNAISSANCES .....	6
1. LES INEGALITES SOCIALES DE SANTE.....	6
1.1. Des disparités sociales importantes qui persistent .....	6
1.2. Des disparités territoriales et sociales étroitement liées .....	7
1.3. Des inégalités territoriales dans l'accès au système de santé.....	7
1.4. Les déterminants de santé : les enjeux de la prévention .....	8
1.4.1. Les conditions environnementales.....	8
1.4.2. Les facteurs comportementaux individuels .....	8
1.4.3. L'impact de l'emploi .....	8
1.4.4. Les conditions de vie comme catégorie d'analyse .....	9
1.5. Cadre législatif et politiques publiques .....	9
2. LES CONCEPTS ET GRANDES DEFINITIONS OFFICIELLES .....	10
2.1. LES CONCEPTS .....	10
2.1.1. Le concept de pauvreté .....	10
2.1.2. Le concept de précarité .....	11
2.1.3. Le concept d'exclusion .....	15
2.1.4. Le concept de vulnérabilité .....	15
2.2. Les définitions officielles .....	17
2.2.1. L'INSEE.....	17
2.2.3. L'Observatoire national de la Pauvreté et de l'Exclusion sociale (ONPES).....	19
2.2.4. Déterminants sociaux de la santé selon les Nations Unies .....	25
2.2.5. L'OMS .....	31
3. LE SCORE EPICES.....	31
3.1. Définition.....	31
3.2. Historique et construction du score EPICES .....	33
3.3. Evaluation du score EPICES .....	33
PARTIE 2 : MATERIEL ET METHODE.....	38
1. SOURCES D'INFORMATIONS POUR L'ETUDE PRELIMINAIRE ET L'ETAT DES CONNAISSANCES ..	38
2. OBJECTIFS DE L'ETUDE .....	38
3. EQUATION DE RECHERCHE.....	39

4. DIAGRAMME DE FLUX .....	42
5. LES DOUZE ARTICLES SELECTIONNES .....	43
PARTIE 3 : RESULTATS .....	44
1. CARACTERISTIQUES DES ARTICLES SELECTIONNES .....	44
1.1. En résumé.....	44
1.2. Détails du contenu .....	45
2. TABLEAU RECAPITULATIF DES ARTICLES SELECTIONNES .....	69
DISCUSSION .....	74
1. SYNTHESE ET LIMITES DES RESULTATS .....	74
1.1. Synthese .....	74
1.2. Limites, biais .....	75
2. REFEXION AUTOUR DE L'APPLICATION AUX SOINS PRIMAIRES .....	75
3. PERSPECTIVES.....	76
CONCLUSION .....	78
I - LISTE DES FIGURES.....	79
II - LISTE DES TABLEAUX.....	80
III - GLOSSAIRE .....	80
IV - BIBLIOGRAPHIE .....	82

\*\*\*\*\*

## INTRODUCTION

Il est nécessaire de convenir de ce que nous entendons par les déterminants sociaux de la santé. Ce n'est pas une tâche facile étant donné les nombreux concepts différents auxquels se réfère le terme de déterminant social: des influences du niveau sociétal sur la santé, aux facteurs de risque - comme les comportements de santé, les facteurs psychosociaux, la pauvreté ou les conditions de vie et de travail.

**Même si le dénominateur commun des auteurs qui utilisent ces concepts est leur conviction que la distribution sociale de ces déterminants peut être modifiée par des décisions de politique publique, l'absence d'une délimitation conceptuelle claire entre les déterminants sociaux de santé donne lieu à de sérieuses incertitudes quant à la planification de l'action politique.**

# PARTIE 1 : ETAT DES CONNAISSANCES

## 1. LES INEGALITES SOCIALES DE SANTE

La première des inégalités, et la plus importante d'entre toutes, pourrait bien être l'inégalité devant la santé.

En effet, le caractère fondamental de la santé conditionne tout le reste. D'ailleurs les économistes de la santé, dans les études épidémiologiques, se focalisent sur les inégalités sociales de santé, c'est à dire sur la corrélation entre inégalités sociales et inégalités de santé.

*« Il s'agit de détecter et comprendre par quels canaux les inégalités sociales déteignent sur les inégalités de santé ».*

Bien que les principaux indicateurs relatifs à la mortalité, à l'espérance de vie à la naissance et à 65 ans, aux maladies cardio-vasculaires, soit en amélioration, des disparités persistent bien. Entre hommes et femmes, habitants de différentes régions, ou, et surtout, ce qui nous intéresse ici, entre différentes catégories sociales (1).

La précarité existe bien dans les pays industrialisés; les inégalités sociales croissantes ont, depuis plusieurs années, des répercussions importantes sur les déterminants sociaux de la santé. **La connaissance de ces déterminants est devenue indispensable et leur identification systématique par le médecin de premier recours doit lui permettre d'adapter sa prise en charge et d'intégrer des dimensions nouvelles dans la relation singulière qu'il entretient avec son patient.**

Témoin privilégié des inégalités sociales, il se doit de les documenter, d'encourager la prévention et la promotion de la santé auprès des patients les plus démunis et de plaider en leur faveur pour tenter d'influencer ces déterminants sociaux de la santé (2).

### 1.1. DES DISPARITES SOCIALES IMPORTANTES QUI PERSISTENT

Le phénomène connu sous le nom de « *gradient social de santé* » montre l'existence et l'importance des problèmes de santé étroitement liés, notamment, à la position sociale et au niveau d'études.

**Si les chercheurs permettent d'identifier des facteurs d'inégalités, aucun d'entre eux ne peut expliquer à lui seul ce phénomène qui résulte de causalités combinées.** Ce sont les populations les plus défavorisées qui cumulent le plus souvent les expositions aux différents risques professionnels (travail pénible, de nuit, produits toxiques) ou autres (pollution, logement surpeuplés, etc.) et dont les comportements sont moins favorables à la santé (prévention, nutrition et activité physique notamment).

Ces inégalités sociales de santé s'inscrivent avant même la naissance et se maintiennent à tous les âges de la vie. On constate un taux de prématurés et de petits poids de naissance plus importants dans les foyers à faibles revenus. Les enfants d'ouvriers souffrent d'avantage de surcharge pondérale et de mauvais état de santé bucco-dentaire que les enfants de cadre. Et à l'âge adulte les cadres et professions intermédiaires ont des prévalences d'obésité les moins élevées. Les disparités sociales se traduisent également

par une mortalité plus élevée. La différence d'espérance de vie à 35 ans entre cadres et ouvriers est de 6.3 ans pour les hommes et de 3.0 ans pour les femmes, un écart stable au cours des 40 dernières années. En outre, au sein d'une vie déjà plus courte, les ouvriers vivent un plus grand nombre d'années avec des incapacités (3).

## **1.2. DES DISPARITES TERRITORIALES ET SOCIALES ETROITEMENT LIEES**

Les inégalités de santé d'une région à l'autre s'expliquent en grande partie par les différences démographiques de structures sanitaires et sociales. D'autres facteurs peuvent intervenir, comme certaines expositions environnementales, ou encore une inégale répartition de l'offre de soins, susceptible de se traduire par un inégal accès aux soins et des disparités dans les prises en charge (4).

## **1.3. DES INEGALITES TERRITORIALES DANS L'ACCES AU SYSTEME DE SANTE**

Ainsi, la densité de médecins généralistes libéraux, qui est de 80 pour 100 000 habitants aux Antilles, de 93 en Ile de France et de 96 en Normandie, est de 133 pour 100 000 habitants en Provence Alpes Côte d'azur (PACA). Les écarts sont encore plus importants pour les médecins spécialistes libéraux (autour de 70 pour 100 000 habitants dans les régions métropolitaines les moins bien dotées contre 143 en PACA). Les écarts sont également significatifs pour l'offre de professionnels paramédicaux libéraux, les soins de suite et de réadaptation ou encore l'offre d'accueil pour personnes âgées.

**Ces disparités se traduisent notamment par des variations importantes des taux de mortalité ou de morbidité.**

Les collectivités d'outre-mer illustrent particulièrement ces inégalités : la mortalité infantile y est de 5 points supérieure à celle de métropole (elle est en 2012 de 8.6 pour 1000 naissances dans les départements d'outre-mer contre 3.3 pour 1000 en Métropole). La mortalité périnatale et néonatale, la prématurité ainsi que la part des petits poids de naissance y sont constamment plus élevées.

Les indicateurs synthétiques issus de la mortalité montrent également des variations régionales importantes. En 2012, les espérances de vie à la naissance varient de 4 ans pour les hommes et de près de 3 ans chez les femmes entre les nouvelles régions. De même, pour la mortalité prématurée, il existe un gradient Nord-Sud, hors Ile de France, particulièrement marqué pour les hommes, les régions du sud de la France connaissant en général une situation en général plus favorable.

De nombreux indicateurs de morbidité ou de mortalité spécifiques ont des niveaux variables selon les régions, ou les inégalités sociales et de recours aux soins, ainsi que les comportements individuels de santé, interviennent de manière intriquée. **On peut notamment citer la santé bucco-dentaire des adultes ou l'incidence des complications du diabète** (5).

## 1.4. LES DETERMINANTS DE SANTE : LES ENJEUX DE LA PREVENTION

### 1.4.1. LES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

Il est admis que l'environnement de vie influe sur l'état de santé. Cependant, beaucoup d'inconnues demeurent : quantification des effets chez l'homme de toxiques connus, impact de certains produits nouveaux. Si les expositions professionnelles sont d'intensité bien supérieure au niveau d'exposition en population générale, certains facteurs sont préoccupants car le grand nombre de personnes exposées conduit à des impacts sanitaires potentiellement importants. Les systèmes de surveillance mis en place actuellement permettent de mesurer les expositions à différents polluants de l'environnement extérieur, le plus souvent sur des zones définies du territoire. Ainsi, une étude montre que la pollution atmosphérique est responsable d'une perte d'espérance de vie dans 9 villes françaises allant de 3.6 à 7.5 mois (6).

### 1.4.2. LES FACTEURS COMPORTEMENTAUX INDIVIDUELS

**Les politiques publiques se concentrent également sur les déterminants liés aux comportements individuels.**

L'excès de consommation d'alcool, notamment, est à l'origine d'une part importante de la morbidité (cancers, maladies chroniques du foie, atteintes psychiques, séquelles d'accidents) et de la mortalité prématurée. La diminution de la consommation d'alcool sur le territoire français, assez rapide au début des années 2000, s'est ralentie depuis 2005, mais la baisse se poursuit. Elle s'inscrit dans une tendance plus ancienne et provient essentiellement de la baisse de consommation de vin. Le nombre annuel de décès attribué au tabagisme a été estimé en France à 73 000. La mortalité par cancer du poumon est l'indicateur le plus spécifique des effets du tabac sur la santé. Si, à la suite de l'importante baisse du tabagisme des hommes en France à la fin du XXème siècle, on observe une diminution du taux standardisé de décès pour les tumeurs du larynx, de la trachée des bronches et du poumon, la consommation de tabac constitue la première cause de mortalité évitable, loin devant l'alcool – d'autant que la consommation de tabac ne diminue plus (7).

### 1.4.3. L'IMPACT DE L'EMPLOI

L'environnement professionnel et les conditions de travail sont également un facteur essentiel. Les conditions de travail sont susceptibles d'influencer l'évolution de la santé à plus ou moins long terme, avec des effets potentiellement négatifs sur la longévité ou sur la qualité de la vie. **Les contraintes ou nuisances vécues au fil du parcours professionnel jouent ainsi un rôle dans les différences d'espérance de vie, ou d'espérance de vie sans incapacité, entre catégories sociales. Inversement, une santé déficiente, qu'elle est été ou non altérée par les expositions professionnelles, a une influence sur la position des personnes sur le marché du travail et, partant, sur leur niveau de vie.** Les inégalités sociales de santé sont étroitement reliées aux autres inégalités, de ressources, d'emploi, de logement ou encore d'éducation. La lutte contre les inégalités sociales de santé passe donc aussi nécessairement par la prise en compte des autres inégalités sociales (8).

#### 1.4.4. LES CONDITIONS DE VIE COMME CATEGORIE D'ANALYSE

**La pertinence des processus sociaux dans la présence et la répartition des maladies dans les populations humaines a été confirmée dans de nombreuses études. L'une des approches visant à accroître la compréhension de cette relation utilise les conditions de vie en tant que catégorie d'analyse, dans laquelle ceux-ci sont définis comme les conditions matérielles et d'existence d'une population donnée.**

Le rôle des conditions de vie dans la détermination des problèmes de santé a été évalué, en particulier dans les études portant sur les déterminants de la mortalité infantile.

Les conditions de vie varient entre les groupes et les classes sociales, conformément aux modes d'appropriation et de répartition des richesses dans une formation sociale historiquement située.

**Ces différences sociales sont également prises en compte dans le processus d'occupation de l'espace, et pour cette raison, la distribution de la maladie dans l'espace sociogéographique est utilisée comme une stratégie pour étudier la détermination sociale de maladies, ce qui permet en outre l'identification de facteurs différentiels possibles en matière de santé résultant des inégalités sociales (9).**

#### 1.5. CADRE LEGISLATIF ET POLITIQUES PUBLIQUES

L'amorce d'une réelle politique en faveur des personnes confrontées à des difficultés sociales date de 1988, dans un contexte de chômage de masse, avec la loi instituant le revenu minimum d'insertion (RMI).

Le rapport présenté par Joseph Wresinski au conseil économique et social en 1987 a fortement inspiré la loi sur le revenu minimum d'insertion (RMI) votée l'année suivante. Celle-ci prévoyait que les contrats d'insertion englobent tous les aspects de la vie sociale, y compris la santé. **Malheureusement, de la découverte par la « mission France » de médecin du monde d'une population totalement exclue des soins, le rapport Revol-Strohl, également publié en 1987, les instances gouvernementales concluaient à la priorité absolue de l'accès aux soins sur la recherche des déterminants de la santé. De ce fait, et à partir de là, l'urgence a été préférée la prévention (10).**

En 1991 encore, un article de loi avait dû rappeler que l'accueil de tous à l'hôpital était une obligation de service public. L'année suivante, une autre loi avait tenté de réformer l'Aide médicale, que personne ne maîtrisait plus. **Puis, en 1994, le rapport du Haut comité de santé publique (HCSP) sur la santé des français remettait à l'honneur le rôle des déterminants sociaux de la santé, rompant avec sept ans de politique de l'urgence.**

Or, une prise en charge simultanée des aspects sanitaires et sociaux est nécessaire car les divers degrés et formes de précarité sociale se rapportent à autant d'inégalités sociales de santé.

Émerge donc peu à peu un cadre légal marquant la volonté d'améliorer l'état de santé de la population.

La loi de lutte contre les exclusions du 29 juillet 1998 affirme ainsi que « l'accès à la prévention et aux soins des personnes les plus démunies constitue un objectif prioritaire de la politique de santé » (article 67).

Le 27 Juillet 1999 est promulguée la loi créant la Couverture Maladie universelle (CMU), des milliers de personnes qui n'en avaient jamais eu la possibilité commencent à se soigner.

Dans la continuité, la loi du 9 Août 2004 relative à la politique de santé publique confirme que « *le niveau régional est l'échelon territorial optimal de définition et de coordination de la mise en place de cette politique à travers trois outils : le plan régional de santé publique (PRSP), la conférence régionale de santé et le groupement régional de santé publique (GRSP) (11).* »

## 2. LES CONCEPTS ET GRANDES DEFINITIONS OFFICIELLES

### 2.1. LES CONCEPTS

Pour désigner les personnes en difficulté socio-économique, on parlait d' « indigents » ou de « pauvres » au XIXème siècle. Au milieu du XXème siècle on a inventé l'expression d'« économiquement faible ». Dans les années 1980, on a préféré le mot « précaire » et dans les années 1990 on l'a remplacé par « exclu ».

#### 2.1.1. LE CONCEPT DE PAUVRETE

La pauvreté est considérée uniquement sous l'angle monétaire. Chaque société définit ses critères de pauvreté, c'est donc une conception subjective. Le seuil en dessous duquel on est ainsi désigné varie dans le temps et dans l'espace. En France, en 2009, ce seuil est fixé à 954 Euros pour une personne seule. Une personne seule disposant de moins de 954 euros pour vivre est considérée comme pauvre. Pour un couple ayant deux enfants de moins de 14 ans, le seuil est de 2003 Euros (12).

A l'échelle internationale, c'est la Banque mondiale qui fixe un seuil de pauvreté. Jusqu'en 2008, il était de 1\$ par jour et par personne. Il a été réévalué en 2008 à 1.25\$ par jour et par personne. **Ce relèvement du seuil de pauvreté internationale traduit une hausse des besoins : on a besoin de davantage d'argent que précédemment pour ne pas être considéré comme pauvre.**

> Pauvreté absolue ou pauvreté relative : quelles différences ?

- L'approche relative définit le seuil de pauvreté monétaire comme une production fixe du niveau de vie médian des habitants d'un pays (60% pour les pays de l'UE). Ce seuil de pauvreté évolue donc chaque année selon l'évolution des revenus et leur répartition dans la population.

Avec cette approche on se situe dans un pays donné à un moment donné : par exemple, avec 10 euros par jour en France, on a du mal à vivre, ce qui n'est pas le cas dans tous les pays, ni dans la France du XIXe siècle. La pauvreté est relative selon le pays et l'époque dans lesquels on vit.

- Dans l'approche absolue, le seuil de pauvreté monétaire une valeur fixée une fois pour toutes, définie à partir du coût d'un panier de biens et de services considérés

comme indispensables (pour se nourrir, rester en bonne santé...). Le seuil est défini indépendamment des évolutions annuelles du niveau de vie dans la population. Cette approche est couramment utilisée pour caractériser la pauvreté dans les pays en développement. Par exemple, le seuil de « pauvreté absolue », de 1.25 Dollar US par jour, retenu par la banque mondiale pour mesurer la pauvreté dans les pays les moins développés, est une variante de cette méthode (13).

> Les limites de la mesure de la pauvreté monétaire

Le niveau du seuil de pauvreté évolue avec le temps. En particulier, si la situation d'une grande partie de la population se dégrade, les revenus diminuent globalement. Dans ce cas le revenu médian diminue, le seuil de pauvreté aussi, et à niveau de vie égal, une partie de ceux qui étaient considérés comme pauvres ne le sont plus.

**D'autre part les informations utilisées pour mesurer les niveaux de vie et la pauvreté ne couvrent pas toute la population de France Métropolitaine : les personnes vivant dans des communautés (maison de retraite, couvents, prisons...) ou les personnes sans domicile ne sont pas prises en compte. Or, certaines de ces personnes sont parmi les plus pauvres. On estime entre 100 000 et 500 000 le nombre de personnes pauvres non comptabilisées pour cette raison, soit de 1 à 5 % du nombre total de personnes pauvres (13).**

## 2.1.2. LE CONCEPT DE PRECARITE

Dans les années 1980, s'opère un nouveau changement de vocabulaire révélateur : les « économiquement faibles » deviennent les « précaires », des individus « dont l'avenir n'est pas assuré ». Un changement de perspective s'est opéré : ce n'est plus simplement la situation à un temps *t* qui compte pour le qualifier, on considère aussi les perspectives d'avenir de l'individu. On redoute ce qui peut, ce qui va advenir.

Le « précaire » est dans une situation incertaine, une situation d'instabilité et de dépendance puisqu'il obtient ce dont il a besoin par la prière. En effet, étymologiquement, en latin *precarius* signifie « obtenu par la prière ».

> Définition française

Le terme de précarité est employé quotidiennement sans que sa définition ne fasse pour autant consensus. La difficulté à trouver une définition satisfaisante réside dans le fait que le concept de pauvreté est spécifique à une époque et à une société donnée (14).

Selon ATD Quart Monde (association caritative installée à Bordeaux) : « *La précarité est l'absence d'une ou plusieurs des sécurités permettant aux personnes et aux familles d'assumer leurs responsabilités élémentaires et de jouir de leurs droits fondamentaux. L'insécurité qui en résulte peut être plus ou moins étendue et avoir des conséquences plus ou moins graves et définitives. Elle conduit le plus souvent à la grande pauvreté quand elle affecte plusieurs domaines de l'existence qu'elle tend à se prolonger dans le temps et devient persistante, qu'elle compromet gravement les chances de reconquérir ses droits et de réassumer ses responsabilités par soi-même dans un avenir prévisible* » (15).

**Le rapport de Joseph Wresinski insiste sur le fait que la précarité, contrairement à la pauvreté, ne peut pas être approchée qu'en termes quantitatifs, mais doit être perçue**

**comme le résultat d'une accumulation d'insécurité dans plusieurs domaines de l'existence : économique, social et culturel.**

Il fait apparaître la grande pauvreté comme l'aboutissement d'un processus qui s'étale parfois sur plusieurs générations et qui s'achève sur une situation bloquée dont on hérite. Mais ce processus peut aujourd'hui se déclencher brutalement ou s'accélérer rapidement, - comme en témoignent les nouveaux pauvres- dans une société qui demeure une des plus développées et des plus riches au monde. Parmi les causes de ces enchaînements, le chômage occupe une place de premier rang, mais la mobilité géographique et l'évolution des mœurs y ont aussi leur part. Mais l'approche de ces phénomènes reste encore insuffisante (16).

Les situations de précarité se développent lorsque les conditions concernant :

- le niveau socio-économique,
- l'habitat,
- les réserves financières,
- le niveau culturel,
- le niveau d'instruction,
- le niveau de qualification professionnelle,
- les moyens de participation associative, syndicale et politique » sont défavorables (17).

Selon la définition socio-administrative proposée par le ministère des affaires sociales et de l'intégration en l'article 2 de l'arrêté de 1992 sont considérés comme précaires :

- les personnes qui ne bénéficient pas d'une surveillance médicale au titre d'une législation (retraités, demandeurs d'emploi, inactifs, populations exposées à des risques menaçant leur santé),
- les personnes bénéficiant d'un contrat emploi solidarité,
- les SDF,
- les bénéficiaires CMU/CMUc.

Le diagnostic de l'état de santé de ces populations établi par le CETAF (Centre technique d'appui et de formation des centres d'examen de santé) montre que les indicateurs les plus marquants sont : **non recours aux soins et mauvais état bucco-dentaire, obésité chez les femmes, indicateurs de vulnérabilité sociale chez les jeunes en insertion (perte des liens sociaux, difficultés financières, recours aux travailleurs sociaux, absence des loisirs et impossibilité d'aide matérielle et d'hébergement).**

Selon le Haut comité de santé public (HCSP) « ...comme un état d'instabilité sociale caractérisé par la perte d'une ou plusieurs des sécurités, notamment celle de l'emploi, permettant aux personnes et aux familles d'assumer leurs responsabilités professionnelles, familiales et sociales et de jouir de leurs droits fondamentaux » (17).

#### > Au niveau Européen

Les États Membres de l'Union Européenne ont adopté une autre méthode de calcul, fondée sur des critères relatifs. Ils se sont mis d'accord sur un ensemble d'indicateurs, dits de Laeken (2001). Le seuil de pauvreté est déterminé par rapport à la distribution des niveaux

de vie de l'ensemble de la population. Ainsi, le seuil de pauvreté européen est à présent fixé en dessous de 60% du revenu médian.

a. Selon le conseil Européen :

Selon le conseil européen de Décembre 1984, sont considérés comme précaires « *les personnes dont les ressources (matérielles, culturelles, et sociales) sont si faibles qu'elles sont exclues des modes de vie minimaux acceptables dans la société* ».

b. Index de Townsend :

Au milieu des années 1980, Peter Townsend a proposé une définition de la précarité comme « *un état de désavantage observable et démontrable, par rapport à la communauté locale, ou l'ensemble de la société, ou de la nation à laquelle un individu, famille ou groupe appartient* ».

Cet inconvénient peut se traduire à divers niveaux, par exemple, en ce qui concerne l'alimentation, le logement, l'éducation, le travail ou les liens sociaux.

Une personne est considérée comme précarisée si il ou elle tombe en dessous du niveau atteint par la majorité de la population ou au-dessous de ce qui est considéré comme socialement acceptable. Townsend distingue deux formes de précarité : matérielle et sociale. La précarité matérielle implique la privation des marchandises et commodités qui font partie de la vie moderne, comme un logement adéquat, une voiture, un téléviseur, ou d'un quartier avec des domaines de loisirs. La précarité sociale se réfère aux relations dans la famille, dans le milieu de travail et dans la communauté.

Cette idée de précarité est liée à un certain nombre d'autres concepts. La précarité matérielle évoque le concept de pauvreté comme dans un manque de ressources financières. Pour Townsend, cependant, la pauvreté conduit à la précarité en ce qu'elle se trouve dans la voie de l'acquisition des biens et commodités qui font partie de la vie moderne. La précarité sociale est liée à la notion de capital social et les concepts associés, tels que la fragmentation sociale et l'isolement. Dans tous les cas, il est question du type d'interactions sociales (confiance mutuelle et aide, par exemple), ainsi que de l'intensité et de la qualité de ces interactions. **En résumé, ce que nous devons retenir de la définition de Townsend est que la précarité ne peut pas être réduite à un seul matériau ou dimension économique ; il faut aussi prendre en compte les interactions sociales** (18).

> Pourquoi appliquer ces indices de précarité à la santé ?

Selon Krieger et al, on devrait accroître le recours à ce genre de mesures écologiques dans le secteur de la santé, et ce pour plusieurs raisons : 1) **pour saisir des aspects du milieu local non pris en compte par des mesures individuelles** ; 2) **pour qualifier des personnes de tous âges, hommes et femmes** ; 3) **pour obtenir une estimation plus stable dans le temps de la situation socio-économique que certaines mesures individuelles telles que le revenu personnel, par exemple** ; 4) **pour construire des taux d'incidence ou de mortalité selon le groupe social** ; et 5) **pour réaliser des analyses contextuelles et ainsi explorer comment la classe sociale influence, à divers égards, la santé ou la maladie** (19).

## Précarité

La précarité est l'absence d'une ou plusieurs des sécurités permettant aux personnes et familles d'assumer leurs responsabilités élémentaires et de jouir de leurs droits fondamentaux. L'insécurité qui en résulte peut être plus ou moins étendue et avoir des conséquences plus ou moins graves et définitives.

Elle conduit le plus souvent à la grande pauvreté quand elle affecte plusieurs domaines de l'existence, qu'elle tend à se prolonger dans le temps et devient persistante, qu'elle compromet gravement les chances de reconquérir ses droits et de réassumer ses responsabilités par soi-même dans un avenir prévisible<sup>1</sup>.

Il est assez fréquent de voir appréhender les situations de précarité à travers certaines catégories de populations censées y être plus que d'autres exposées, les populations dites « à risque » ou les populations effectivement « prises en charge ».

Les populations « à risque » sont le plus souvent des catégories répertoriées dans une perspective de prévention, à partir de divers critères qui peuvent être relatifs à :

- un événement (naissance prématurée, séparation du couple...);
- un état de santé (handicap, éthyliisme...);
- une situation familiale (enfant orphelin, femme seule chef de famille, famille nombreuse...);
- des conditions de vie (habitat insalubre, chômage, indemnités...);
- une appartenance ethnique (immigrés, gens du voyage...).

Les populations « prises en charge » sont le plus souvent des catégories définies par le fait qu'elles font effectivement l'objet d'une assistance de la société sous des formes variées.

## Exclusion

Terme paradoxal. Le préfixe ex (hors de) devrait le limiter aux individus qui, faisant partie d'un groupe, en sont rejetés, alors que cludere signifie fermer et permet d'étendre la signification du mot également à l'interdiction et au rejet de ceux qui n'en font pas partie.

On considère ainsi comme exclus non seulement les membres soumis à une procédure prévue et directe de rejet (les exclus du PCF), mais également ceux qui sont exclus indirectement, parce qu'ils ne possèdent pas les mêmes droits ou ne peuvent participer aux mêmes activités que les autres (immigrés, handicapés)<sup>2</sup>.

*Haut Comité de la Santé Publique,  
Actualités et dossier en santé publique, n°12, 1995/09.*

*Figure 1 : Définition précarité Haut conseil de santé publique, 1995. In « Les indicateurs communs - Le site du CNLE [Internet]. [cité 5 janv 2016]. Disponible sur: <http://www.cnle.gouv.fr/Les-indicateurs-communs.html> ».*

### 2.1.3. LE CONCEPT D'EXCLUSION

L'usage de ce mot montre que l'on a changé de manière d'appréhender la pauvreté : on ne l'a définie plus seulement par un seuil monétaire, une quantité de revenu nécessaire à la satisfaction des besoins. On n'a plus une vision simplement quantitative de la pauvreté. On considère aussi le degré d'insertion sociale comme un facteur préservant, ou non, de la pauvreté, et on préfère parler d' « exclusion ». Le lien social est un rempart efficace contre la pauvreté.

Inversement, le risque d'entrer dans la pauvreté est plus important quand l'intégration sociale est fragilisée (par une rupture sentimentale, la perte d'emploi, un faible niveau de qualification...).

Pour analyser le phénomène de l'exclusion, Robert Castel parle de processus de désaffiliation en distinguant 3 moments, qu'il associe à 3 zones que traversent successivement les individus : ils se trouvent initialement dans la zone d'intégration (caractérisée par une stabilité dans l'emploi, des relations familiales et sociales fonctionnelles, etc.) puis ils passent dans la zone de vulnérabilité, dans laquelle l'emploi comme les relations sociales existent toujours, mais sont précaires. Si la situation s'aggrave, on passe dans cette zone de vulnérabilité, ou tout est possible dans un sens comme dans l'autre finalement, à une zone de désaffiliation sociale (liens sociaux rompus, isolement social) (20).

### 2.1.4. LE CONCEPT DE VULNERABILITE

Etymologiquement, la vulnérabilité vient du latin « vulnus », qui signifie « blessé ». Dire d'une personne qu'elle est vulnérable c'est donc dire qu'elle peut être blessée. La vulnérabilité relève d'une fragilité potentielle de la personne ou de la population considérée comme vulnérable. **Elle doit être entendue comme la mesure de la facilité et de la fréquence avec laquelle un individu ou un groupe développe une affection, ou rencontre un problème spécifique, lors de la présence d'agents perturbateurs.** C'est donc une fragilité, qu'on peut imposer à l'invulnérabilité, qui est synonyme de sécurité.

La vulnérabilité est une situation, un moment où tout est possible : on n'est pas encore dépendants à l'aide sociale, mais la rupture est proche ; on n'est pas encore malade, mais on peut le devenir. *« C'est donc le moment ultime pour une intervention qui soit préventive plutôt que réparatrice, c'est le lieu privilégié de la prévention »* (21).

> Un terme intéressant pour diverses raisons

**La notion de vulnérabilité permet de penser l'articulation entre le sanitaire et le social, ce qui est aujourd'hui une compétence essentielle pour les soignants.**

Le deuxième intérêt de cette notion est qu'elle renouvelle l'approche traditionnelle qui oppose le normal et le pathologique pour lui substituer le couple « invulnérable » / « hyper vulnérable ».

Si l'on pense en terme de vulnérabilité, on n'oppose plus terme à terme le « bien portant » au « malade ». Il n'y a plus deux états : la santé versus la maladie, sans rien de commun, que tout oppose. La vulnérabilité est une dimension présente chez tous les individus, et

repose sur l'hypothèse d'un continuum entre le normal et le pathologique, ce qui modifie considérablement les modalités de la prise en charge des patients par exemple, et questionne la relation patient/médecin.

Chacun de nous est un vulnérable en puissance, potentiellement sujet à des basculements dans son état de santé, sa vie professionnelle ou privée. Nous avons tous été et serons vulnérables, l'enfance, l'adolescence et la vieillesse constituant en particulier des périodes névralgiques (21).

Enfin, troisième point intéressant qui vaut d'être souligné : la vulnérabilité nous amène à faire le distinguo entre les facteurs de risque, les sujets à risque et les situations à risque. Le risque est la probabilité de survenue d'un événement défavorable. On est dans l'incertain. **Raisonner en termes de vulnérabilité dans le champ de la santé, c'est se placer en amont de la survenue de l'épisode pathologique et chercher donc à l'éviter. Cela aboutit donc à proposer selon les cas des actions de prévention, des actions de dépistage ou des orientations thérapeutiques préalables à la survenue de la maladie. On donne donc une importance essentielle à la prévention du risque.**

Ainsi, la vulnérabilité se mesure : elle peut être évaluée. Par qui ? Sur la base de quel étalon ? Avec quel instrument de mesure ? A quelles fins ? Pour quoi faire ? (Figure 1)

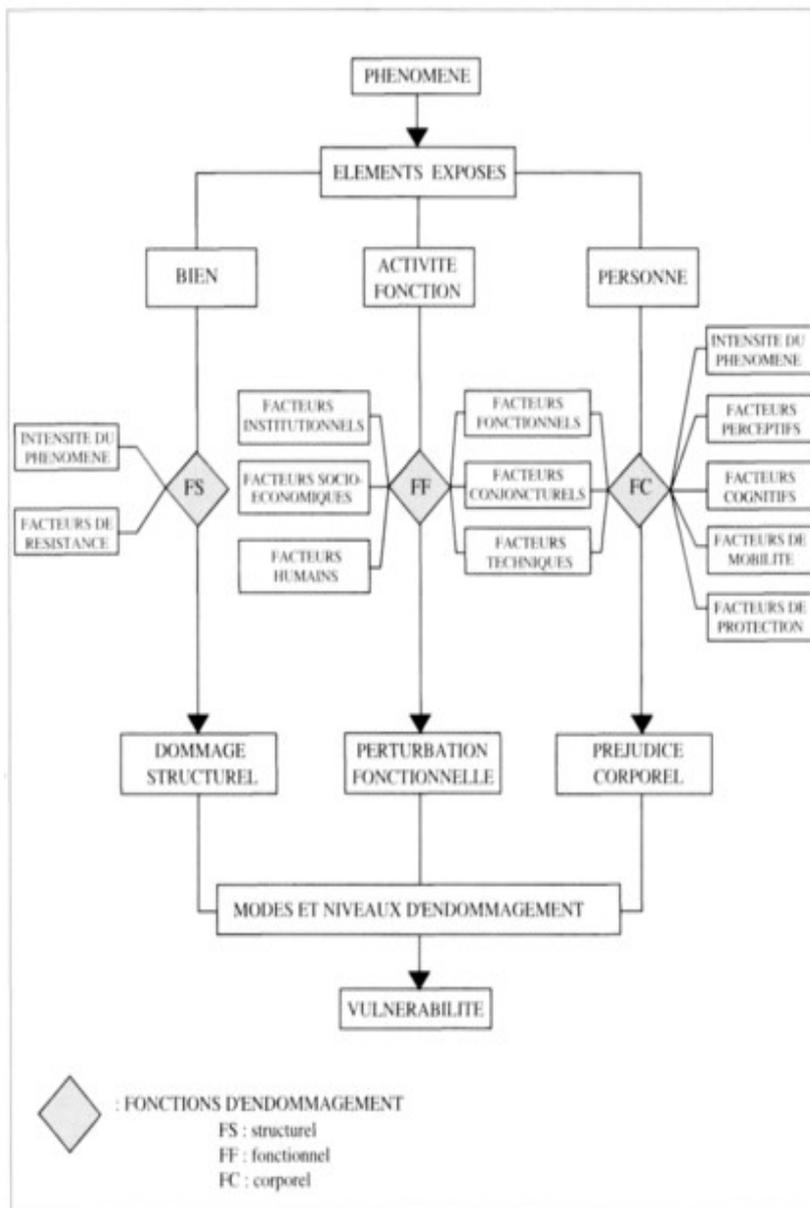


Figure 2 : Les composantes de la vulnérabilité, « Cogiter la vulnérabilité. On réfléchit à la vulnérabilité dès la première année de médecine. (page consultée le 24/06/16).

Hypothèse, carnets de recherche, (en ligne). <http://cogito.hypotheses.org/27> ».

Figure 1  
Les composantes de la vulnérabilité

## 2.2. LES DEFINITIONS OFFICIELLES

### 2.2.1. L'INSEE

L'institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) est chargé de la production, de l'analyse et de la publication des statistiques officielles en France : comptabilité nationale trimestrielle et annuelle, évaluation de la démographie nationale, du taux de chômage etc. Il constitue une direction générale du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie (MINEFI).

Il dispose d'une indépendance de fait vis-à-vis du gouvernement, garantie par la loi.

Les fonctions principales de l'INSEE sont : d'organiser et d'exploiter les recensements de la population et publier différents chiffres de population en France ; mener des enquêtes d'intérêt général auprès des entreprises ou des ménages ; mesurer les principaux indicateurs économiques qui concernent la France (produit intérieur brut, chômage en France, taux d'emploi, taux de pauvreté...) ; produire et publier de nombreux indices (22).

#### > La pauvreté selon l'INSEE

L'INSEE, comme Eurostat (l'office statistique européen), et les instituts statistiques des autres pays d'Europe, mesure donc la pauvreté monétaire de manière relative, à l'aide d'un seuil de ressources qui dépend du niveau et de la répartition des revenus dans la population.

Une personne est considérée comme pauvre lorsqu'elle vit dans un ménage dont le niveau de vie est inférieur au seuil de pauvreté.

Le seuil de pauvreté est déterminé par rapport aux niveaux de vie de la population. Etre pauvre, c'est avoir un revenu très inférieur à celui dont dispose la plus grande partie de la population. **Pour l'INSEE, comme pour Eurostat, une personne est pauvre si son niveau de vie est inférieur à 60% du niveau de vie médian de la population française.**

L'INSEE calcule le niveau de vie de chaque personne en rapportant le revenu disponible du ménage dans lequel il vit, à la taille de ce ménage. La taille du ménage est mesurée par le nombre d'unité de consommation (UC) qui le compose.

Le niveau de vie médian en France en 2014 était de 20150 Euros annuels : 50% de la population dispose de plus, et l'autre moitié de la population de moins. Le seuil de pauvreté : 60% du niveau de vie médian : soit 1008 Euros par mois.

Chaque année l'INSEE calcule, à partir des déclarations fiscales et des montants des prestations sociales, le niveau de vie d'un échantillon d'environ 60 000 ménages tirés au sort, représentatifs de la population de France Métropolitaine, et correspondant à près de 110 000 personnes.

Ce travail de collecte et de calcul, appelé enquête Revenus fiscaux et sociaux, sert à déterminer avec précision le niveau de vie médian, le seuil de pauvreté, et le nombre de personnes pauvres...

En 2014, le taux de pauvreté en France était de 14.1%. Durant les années 2000, le taux de pauvreté en France était d'environ 13% contre 19% en 1970 (23).

> La pauvreté en condition de vie selon l'INSEE

**Les indicateurs présentés précédemment ne reposent que sur des critères monétaires. Or, la conséquence de la pauvreté, c'est l'exclusion de certaines pratiques sociales, ou de certaines normes de consommation.**

C'est pourquoi l'INSEE, comme tous les instituts statistiques européens, mesure les privations dont souffre une partie de la population, ce qui est appelé « la pauvreté en condition de vie ». L'institut pose des questions très concrètes aux ménages : pouvez-vous chauffer votre logement ? Recevoir des amis ? Remplacer des meubles ? etc.

L'INSEE a retenu un certain nombre de difficultés pouvant être rencontrées par les ménages, réparties en quatre dimensions :

- les contraintes budgétaires notamment mesurées par le taux d'endettement, la fréquence des découverts bancaires et du niveau d'épargne ;
- les retards de paiements inhérents aux factures (énergie, téléphone, etc...), aux loyers et charges, ainsi qu'aux impôts et taxes ;
- les restrictions de consommations s'exprimant, entre autres, par le fait de ne pas pouvoir maintenir le logement à bonne température, acheter des vêtements neufs, offrir des cadeaux ou de ne pas pouvoir faire de repas par manque d'argent (au moins une fois au cours des deux dernières semaines) ;
- les difficultés de logement, qui mettent en évidence un manque de confort élémentaire (absence de toilettes à l'intérieur du logement, de système de chauffage, etc...) ou d'espace.

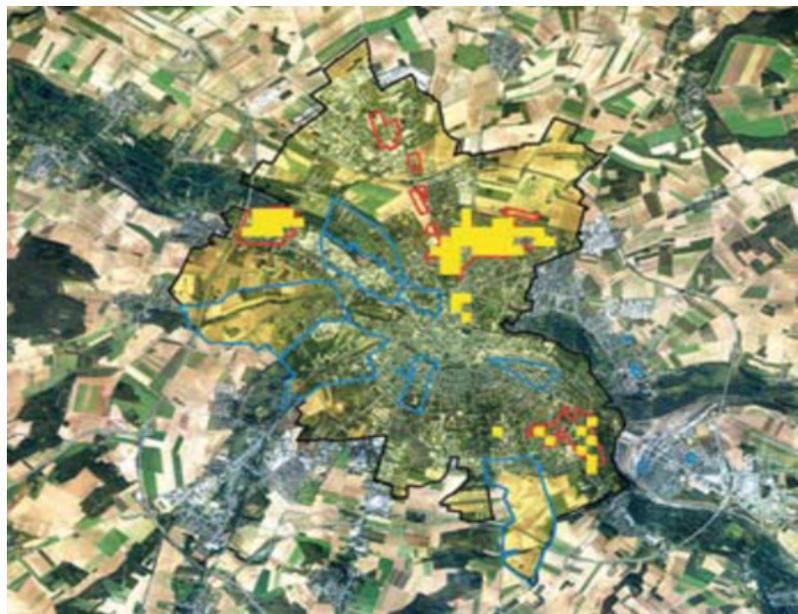
> La nécessité d'une observation géographique fine de la pauvreté

L'étude de la pauvreté au niveau départemental permet de mettre en lumière certaines disparités territoriales. Toutefois, la maille est trop large pour analyser précisément la pauvreté et les inégalités sociales, ainsi que les raisons de leurs évolutions. En effet, au sein d'un même département, il peut exister de fortes disparités qui ne sont pas visibles à ce niveau géographique. Il convient dès lors de mobiliser des outils d'analyse plus fine de la réalité économique et sociale, tels que ceux mis au point récemment par l'INSEE et qui ont permis de repenser l'action publique sur les territoires de la politique de la ville.

Des données « carroyées » au service des politiques sociales :

L'INSEE a récemment développé un outil permettant de disposer de données socio-économiques dites carroyées. Ces données fournissent des informations avec un maillage territorial fin de 1 km<sup>2</sup>, voire 200m<sup>2</sup> (en fonction de la taille de la population). **L'avantage de cet outil est de fournir des renseignements indépendants des limites géographiques administratives qui ne correspondent pas forcément aux besoins de l'observation.** Pour des raisons de secret statistique, ces carrés doivent contenir au minimum 11 ménages fiscaux ; les données sont issues de la base Revenus Fiscaux Localisés (RFL) construites à partir de fichiers exhaustifs des déclarations de revenus des personnes physiques et de la taxe d'habitation. Ces données sont géo-localisées, puis appariées selon un maillage territorial approprié.

Avec cette base de données, il est possible de connaître le nombre d'individus selon la tranche d'âge, le nombre de ménage, la somme des revenus fiscaux par unités de consommation, ainsi que des informations sur les logements et leurs statuts d'occupation. Certaines variables sensibles sont « winsorisées », c'est-à-dire que les valeurs supérieures ou inférieures à un seuil défini sont ramenées à ce seuil. Par exemple, si le revenu fiscal par unité de consommation d'un ménage est supérieur au 8ème décile de la distribution, alors du revenu fiscal du ménage est rabaisé à ce seuil (25).



*Figure 3 : INSEE, 2013, « Données carroyées à 200 mètres », [www.insee.fr](http://www.insee.fr) « Clément M. Mieux comprendre les facteurs de pauvreté en conditions de vie en contrôlant les caractéristiques inobservées fixes. Economie et statistiques. 2014 ; n° 469-470. »*

### **2.2.3. L'OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA PAUVRETE ET DE L'EXCLUSION SOCIALE (ONPES)**

#### *> L'indicateur d'inclusion sociale (Europe 2020)*

Pour s'accorder sur un objectif de réduction de la pauvreté, les états membres ont fait le choix d'un indicateur de compromis dans lequel une majorité d'entre eux pouvaient se reconnaître. **Fruit de nombreuses discussions au sein du comité européen de protection sociale, l'indicateur dit « en risque de pauvreté ou d'exclusion sociale » combine trois dimensions : la pauvreté relative (pauvreté monétaire), la pauvreté « absolue » (pauvreté en condition de vie) et la prise en compte du rôle central de l'accès à l'emploi dans les phénomènes de pauvreté (très faible intensité de travail) (26).**

#### *> Les trois composantes*

- *Personne à risque de pauvreté monétaire* : il s'agit des individus vivant dans un ménage disposant d'un niveau de vie inférieur au seuil de pauvreté fixé à 60% du niveau de vie médian national.

- *Personne en situation de privation matérielle sévère* : il s'agit des individus qui vivent dans un ménage connaissant au moins quatre des neuf privations suivantes : ils ne sont pas en mesure 1) **de payer un loyer, un prêt immobilier ou des factures courantes à temps** ; 2) **de chauffer correctement leur domicile** ; 3) **de faire face à des dépenses imprévues** ; 4) **de consommer de la viande, du poisson ou un équivalent de protéines tous les deux jours** ; 5) **de s'offrir une semaine de vacances en dehors de leur domicile** ; 6) **d'avoir accès à une voiture pour leur usage personnel** ; 7) **de disposer d'un lave-linge** ; 8) **de disposer d'un téléviseur couleur** ; 9) **de disposer d'un téléphone** (incluant un téléphone portable).

- *Personne vivant dans un ménage à très faible intensité de travail* : sont concernées les personnes de moins de 59 ans vivant dans un ménage dans lequel les adultes (âgés de 18 à 59 ans) ont travaillé moins de 20% d'un travail à temps complet au cours des douze derniers mois (27).

> Les indicateurs du tableau de bord général de l'ONPES

Les indicateurs d'inégalités, de revenu et de niveau de vie sont les suivants :

- *Le taux de pauvreté au seuil de 60%* (respectivement de 50%) du revenu médian est mesuré par la proportion d'individus vivant dans un ménage ordinaire dont le revenu, net d'impôts directs, par unité de consommation est inférieur à un montant équivalent à 60% (respectivement 50%) du niveau de vie médian de la population. Le seuil de pauvreté est calculé par rapport à la médiane de la distribution des niveaux de vie (la moitié de la population dispose d'un niveau de vie supérieur à la médiane, l'autre moitié à un revenu inférieur à la médiane).

- *Le taux de pauvreté en condition de vie*. Cet indicateur synthétise les réponses des ménages à 27 questions relatives aux contraintes budgétaires, aux retards de paiements, aux restrictions de consommation, aux difficultés de logement. **On considère comme « taux de pauvreté en condition de vie » la proportion de ménages qui subissent au moins 8 carences ou difficultés parmi les 27 retenues dans l'enquête sur les niveaux de vie**. Ce choix, relativement conventionnel, répond au souci de définir un groupe de taille comparable à celui identifié par le taux de pauvreté monétaire. Jusqu'en 2004, l'indicateur était calculé à partir de l'enquête permanente sur les conditions de vie des ménages (EPCV). Depuis, il est calculé à partir du dispositif européen SILC-SRCV (*Statistiques sur les ressources et conditions de vie*).

## Les 27 indicateurs de difficultés en conditions de vie

---

### Contrainte budgétaire

---

Part du remboursement sur le revenu (supérieure à 1/3)

---

Découverts bancaires (très souvent)

---

Couverture des dépenses par le revenu difficile

---

Aucune épargne à disposition

---

Recours aux économies

---

Opinion sur le niveau de vie : « c'est difficile, il faut s'endetter pour y arriver »

---

**Retards de paiement** : *en raison de problèmes d'argent, impossibilité de payer à temps à plusieurs reprises, au cours des 12 derniers mois*

---

Factures (électricité, gaz, téléphone, etc.)

---

Loyer et charges

---

Versements d'impôts

---

**Restrictions de consommation** : *les moyens financiers ne permettent pas de*

---

Maintenir le logement à bonne température

---

Payer une semaine de vacances une fois par an

---

Remplacer des meubles

---

Acheter des vêtements neufs

---

Manger de la viande tous les deux jours

---

Recevoir

---

Offrir des cadeaux

---

Posséder deux paires de chaussures

---

Absence de repas complet pendant au moins une journée au cours des deux dernières semaines

---

### Difficultés de logement

---

Surpeuplement important ou modéré

---

Absence de salle de bain à l'intérieur du logement

---

Absence de toilettes à l'intérieur du logement

---

Absence d'eau chaude

---

Absence de système de chauffage

---

*Critiques du logement (sans considération financière):*

---

Logement trop petit

---

Logement difficile à chauffer

---

Logement humide

---

Logement bruyant

---

*Figure 4 : Les 27 items de l'indicateur de pauvreté en condition de vie de l'ONPES. « Observatoire National de la pauvreté et de l'exclusion sociale. « Les effets d'une crise économique de longue durée ». Rapport 2013-2014. Consulté le 04/12/15. Disponible sur internet : [http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche\\_synthese.pdf](http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche_synthese.pdf) »*

- *Le taux de pauvreté monétaire à 60% OU en conditions de vie* regroupe les ménages pauvres selon l'un ou l'autre de ces deux concepts. Par rapport aux indicateurs de pauvreté monétaire, l'unité statistique est le ménage, comme c'est également le cas pour le taux de pauvreté en condition de vie.

- *Le taux de pauvreté des cinq départements les plus riches et des cinq départements les plus pauvres* présente le taux moyen de pauvreté monétaire à 60% des cinq départements les plus riches et celui des cinq départements les plus pauvres (moyenne simple ne tenant pas compte de l'importance de la population des départements).

- *Le taux de pauvreté monétaire des familles monoparentales* (au seuil de 60% du niveau de vie médian) est la proportion de personnes vivant dans ces ménages dont le revenu, net des impôts directs par unité de consommation, est inférieur à un montant équivalent à 60% du niveau de vie médian de la population.

- *Le taux de pauvreté des enfants* définit la proportion d'enfants de moins de 18 ans qui appartient à un ménage, dont le niveau de vie est inférieur au seuil de pauvreté monétaire à 60% (28).

## Les indicateurs de l'ONPES

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Inégalités, revenus et conditions de vie</b>											
Taux de pauvreté à 60 %	12,9	13	12,6	13,1	13,1	13,4	13	13,5	14,0 (*)	14,3	nd
Taux de pauvreté à 50 %	6,5	7,0	6,6	7,2	7,0	7,2	7,1	7,5	7,7 (*)	7,9	nd
Taux de pauvreté en conditions de vie	11,9	11,4	14,6 (1)	13,3	12,7	12,5	12,9	12,6	13,3	12,5	11,9 (p)
Taux de pauvreté à 60 % DU en conditions de vie			23,7	23	21,9	21,3	20,6	20,4	21,5	21,4	21,5
Rapport interquintiles des niveaux de vie (100-S80/S20)	4,1	4,1	4,0	4,2	4,3	4,2	4,3	4,3	4,5	4,6	nd
Taux de pauvreté des cinq départements les moins touchés par la pauvreté					8,9	9,0	8,8	9,1	9,7	9,8	nd
Taux de pauvreté des cinq départements les plus pauvres					19,7	20,3	19,7	20,2	21,1	21,3	nd
Niveau de vie médian des 55 ans et + / aux 18-64 ans	0,93	0,93	0,93	0,92	0,94	0,92	0,93	0,94	0,93 (*)	0,95	nd
Taux de pauvreté des familles monoparentales	27,3	27,3	25,6	29,7	30	30,2	30	30,9	32,3 (*)	32,1	nd
Taux de pauvreté des enfants	16,7	17,7	16,7	17,6	17,7	17,9	17,3	17,7	19,4 (*)	19,6	nd
Intensité de la pauvreté	16,6	18,4	18	18,8	18	18,2	18,5	19	19,0 (*)	19,1	nd
Taux de pauvreté en emploi		5,4	6	6	6,4	6,6	7,0 (1)	6,9	7,0 (*)	7,5	nd
<b>Grande pauvreté</b>											
Taux de pauvreté à 40 %	2,3	2,6	2,5	3,2	3,1	3,1	3,2	3,3	3,4 (*)	3,5	nd
Taux de pauvreté à 60 % ET en conditions de vie			5,3	4,6	4,8	4,5	4,8	4,8	5,2	5,3	4,7
Pauvreté persistante					5				6	nd	nd

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Accès aux droits fondamentaux</b>											
Taux de demandeurs d'emploi non indemnisés	36,5	36,1	37,7	40,5	39,5	38,6	38,3	44,5 (1)	46,1	47,9	48,2
Part des ménages en situation de précarité énergétique					14,4						nd
Dépenses consacrées au logement > 40 % du revenu disponible							7,8	8,0	8,9	8,6	
Taux de sortants du système scolaire à faible niveau d'études	13,4	12,4 (*)	12,1	12,2	12,4	12,6	11,5	12,2	12,6	12	11,6
Taux de renoncement aux soins pour raisons financières	11,2		13,3		14,1 14,2 (c)		15,4 (c)		15,1 (c)		
<b>Indicateurs d'inclusion Europe 2020</b>											
Personnes en situation de pauvreté monétaire, ou en conditions de vie, ou appartenant à un ménage en très faible intensité d'emploi			19,8	18,9	18,8	19,0	18,6 (*)	18,5	19,2	19,3	19,1

(\*) Rupture de série.

(p) Données provisoires ; (c) Avec échantillon complémentaire.

(1) Changement d'enquête. Les données de séries différentes ne sont donc pas directement comparables.

*Figure 5 : Indicateurs de l'ONPES version évolutive de 2002 à 2012. « Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale, Les Travaux de l'Observatoire 2000, Chapitre 1, page 25 »*

#### > Les indicateurs de grande pauvreté

Le taux de pauvreté au seuil de 40% du revenu médian est la proportion de personnes vivant dans un ménage dont le revenu, net d'impôts directs, par unité de consommation est inférieur à un montant équivalent à 40% du niveau de vie médian de la population. Le seuil de pauvreté est calculé par rapport à la médiane de la distribution des niveaux de vie.

*Le taux de demandeurs d'emploi non indemnisables* mesure la part des personnes inscrites à Pôle Emploi non éligible à l'un ou l'autre régime d'indemnisation du chômage. En effet, la catégorie des demandeurs d'emploi non indemnisés peut inclure des inscrits indemnisables mais non payés du fait de leur situation présente.

*Les dépenses consacrées au logement > à 40% du revenu disponible.* Cet indicateur mesure la part des ménages dont les dépenses de logement relatives à leur habitation principale (taux d'effort net) sont supérieures à 40% de leur revenu.

*Le taux de sortant du système scolaire à faible niveau d'étude* correspond à la proportion de la population âgée de 18 à 24 ans n'étant ni en formation initiale ni en formation continue et ne possédant aucun diplôme égal ou supérieur au CAP parmi la population ayant le même âge.

*Le taux de renoncement aux soins pour raisons financières au cours des douze derniers mois* correspond aux réponses apportées à plusieurs questions sur le renoncement aux soins par types de soins (29). **Figure 5**

## **2.2.4. DETERMINANTS SOCIAUX DE LA SANTE SELON LES NATIONS UNIES**

Le programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) calcule depuis 1990 (pour l'indice de développement humain) et 1997 (pour les indices de pauvreté humaine) plusieurs indices composites ayant pour vocation de permettre des comparaisons internationales des niveaux de développement des pays (30).

> *L'Indice de développement humain (IDH) et l'indice de pauvreté humaine (IPH)*

**L'indice de développement humain (IDH) est la moyenne de trois indices mesurant respectivement trois aspects du niveau de développement d'un pays.** Ces trois aspects sont les suivants :

- *l'espérance de vie,*
- *le niveau d'éducation,*
- *le PIB par tête.*

La France se situe en 10<sup>e</sup> position du classement des pays selon l'IDH avec un score de 0.952. Les meilleurs résultats sont obtenus par l'Islande et la Norvège, avec un score de 0.968. Les Etats-Unis sont en 12<sup>ème</sup> position avec un score de 0.951, le Royaume Uni figure à la 16<sup>ème</sup> place (0.946) et l'Allemagne à la 22<sup>ème</sup> (0.935).

L'indice de pauvreté humaine pour les pays en développement (IPH-1) est une moyenne de 4 mesures relatives à des privations subies dans 3 domaines (durée de vie, connaissances et conditions de vie). Les indicateurs pris en compte sont les suivants :

- *la probabilité à la naissance de ne pas vivre jusqu'à l'âge de 40 ans,*
- *le taux d'illettrisme,*
- *le pourcentage de la population qui n'a pas accès à l'eau potable,*
- *le pourcentage d'enfants en sous poids pour leur âge.*

L'indice de pauvreté humaine (IPH-2) pour les pays développés (pays de l'OCDE sélectionnés) est une moyenne de 4 mesures :

- *la probabilité à la naissance de ne pas vivre jusqu'à l'âge 60 ans,*
- *le pourcentage d'adulte privé de compétences en lecture et écriture,*
- *le pourcentage de personnes vivant en dessous du seuil de pauvreté fixé à 50% du revenu disponible,*
- *le taux de chômage de longue durée (12 mois ou plus).*

La France se situe en 11<sup>e</sup> position du classement des pays en fonction de l'IPH-2.

Si ces indices ont un certain intérêt pour des comparaisons internationales, ils sont en revanche assez peu exploitables au plan national. S'agissant de l'IDH, les résultats obtenus sont assez peu discriminants entre pays développés. Leur lisibilité est faible car leur objet n'est pas ciblé. Leur évolution n'est donc pas complètement interprétable.

Néanmoins ces indices ont le mérite de rappeler que certains éléments fondamentaux du bien-être, tels que la santé ou les niveaux d'éducation, sont des éléments à prendre en compte non seulement pour l'analyse du développement des pays mais aussi au plan national pour la compréhension des phénomènes d'inégalité et de pauvreté. Ils montrent que la question des revenus ne saurait résumer celle de bien-être (31).

> Les indicateurs de Laeken révisés

Les pays de l'Union Européenne développent chacun leurs propres politiques en matière d'inclusion sociale, de retraites, de soins de santé et de soins de longue durée. **Ils ont en revanche adoptés des objectifs et des indicateurs communs à l'échelle de l'UE, afin de comparer les meilleures pratiques et de mesurer la progression vers ces objectifs.**

Ces indicateurs sont utilisés pour établir d'une part, les rapports stratégiques nationaux en matière de protection et d'inclusion sociale et, d'autre part, le rapport conjoint présenté par la commission Européenne et le Conseil.

Constitué en 2001, le sous-groupe « Indicateurs » (SGI) du Comité de la protection sociale a pour mission d'assister le comité dans ses travaux et, plus particulièrement, de formuler et définir des indicateurs permettant d'évaluer les progrès enregistrés par les pays par rapport à leurs objectifs définis d'un commun accord, qui sous-tend la méthode ouverte de coordination (MOC) pour l'inclusion sociale, les pensions, les soins de santé et les soins de longue durée (tableau 2).

Au cours de sa première année d'existence, le sous-groupe s'est penché sur les indicateurs d'exclusion sociale et de pauvreté et a élaboré une liste de 18 indicateurs, approuvée par le Comité de protection sociale, puis par le Conseil Européen de Laeken de décembre 2001. Depuis lors, le SGI a continué à affiner et à consolider la liste de Laeken.

En mai 2006, le Comité de la protection sociale a adopté un ensemble d'indicateurs communs destinés au processus de protection sociale et d'inclusion sociale. Il s'agit d'une liste de :

- 14 indicateurs transversaux et 11 indicateurs contextuels concernant les objectifs généraux récemment adoptés, dans le prolongement des objectifs de Nice et de Laeken,
- Trois séries d'indicateurs thématiques, portant sur trois domaines principaux : la pauvreté et l'exclusion sociale, les retraites, les soins de santé de longue durée (19).

## INDICATEURS PRIMAIRES

Indicateur	Définition	Source des données + année disponible la plus récente
1a Taux de bas revenus après transferts, avec répartitions par âge et par sexe	<p>Pourcentage de personnes vivant dans des ménages dont le revenu du ménage équivalent total est inférieur à 60% du revenu médian national équivalent.</p> <p>Groupes d'âge: 1.0-15, 2.16-24, 3.25-49, 4.50-64, 5. 65+. Répartition par sexe pour tous les groupes d'âge + total</p>	PCM d'Eurostat 1997
1b Taux de bas revenu après transferts avec répartitions en fonction du statut professionnel le plus fréquent	<p>Pourcentage de personnes âgées de 16+ vivant dans des ménages dont le revenu du ménage équivalent total est inférieur à 60% du revenu médian national équivalent. Statut professionnel le plus fréquent:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salarié,</li> <li>2. Indépendant,</li> <li>3. Chômeur,</li> <li>4. Retraité,</li> <li>5. nactif - autres.</li> </ol> <p>Répartition par sexe pour toutes les catégories + total</p>	PCM d'Eurostat 1997
1c Taux de bas revenu après transferts avec répartitions par type de ménage	<p>Pourcentage de personnes vivant dans des ménages dont le revenu du ménage équivalent total est inférieur à 60% du revenu médian national équivalent.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ménage d'une personne, moins de 30 ans,</li> <li>2. ménage d'une personne, 30-64,</li> <li>3. ménage d'une personne, 65+</li> <li>4. 2 adultes sans enfants à charge; au moins une personne 65+</li> <li>5. 2 adultes sans enfants à charge; les deux moins de 65</li> <li>6. autres ménages sans enfants à charge</li> <li>7. parents isolés, enfant à charge 1+</li> <li>8. 2 adultes, 1 enfant à charge</li> <li>9. 2 adultes, 2 enfants à charge</li> <li>10. 2 adultes, 3+ enfants à charge</li> <li>11. autres ménages avec enfants à charge</li> <li>12. Total</li> </ol>	PCM d'Eurostat 1997

1d	Taux de bas revenu après transferts avec répartitions par régime d'occupation	Pourcentage de personnes vivant dans des ménages dont le revenu du ménage équivalent total est inférieur à 60% du revenu médian national équivalent. 1. Propriétaire ou loyer gratuit 2. Locataire 3. Total	PCM d'Eurostat 1997
1e	Seuil de bas revenu (valeur indicative)	Valeur du seuil de bas revenu (60% du revenu médian national équivalent) en SPA, euros et devise nationale pour: 1. Ménage d'une personne 2. Ménage de 2 adultes, 2 enfants	PCM d'Eurostat 1997
2.	Distribution du revenu	S80/S20: ratio entre le revenu national équivalent des 20% supérieurs de la distribution de revenus et les 20% inférieurs.	PCM d'Eurostat 1997
3.	Persistence des bas revenus	Personnes vivant dans des ménages dont le revenu total d'équivalent par ménage était inférieur à 60% du revenu national médian équivalent durant l'année n (au moins) deux années des années n-1, n-2, n-3. Répartition par sexe + total.	PCM d'Eurostat 1997
4.	Écart de bas revenu médian relatif	Différence entre le revenu médian des personnes se situant en dessous du seuil de bas revenu et le seuil de bas revenu exprimé en pourcentage du seuil de bas revenu. Répartition par sexe + total.	PCM d'Eurostat 1997
5.	Cohésion régionale	Coefficient de variation des taux d'emploi au niveau NUTS 2.	EFT d'Eurostat 2000
6.	Taux de chômage de longue durée	Total de la population en chômage de longue durée ( $\geq 12$ mois; définition de l'OIT) en proportion de la population active totale, répartition par sexe + total	EFT d'Eurostat 2000
7.	Personnes vivant dans des ménages sans emploi	Personnes âgées de 0-65 (0-60) vivant dans des ménages où personne ne travaille parmi les personnes vivant dans les ménages pouvant être retenus. Les ménages susceptibles d'être retenus sont tous les ménages à l'exception de ceux où chaque personne entre dans l'une des catégories suivantes : - personnes âgées de moins de 18 ans; - personnes âgées de 18-24 suivant des études et sans emploi	EFT d'Eurostat 2000

<p>8. Jeunes quittant prématurément l'école et ne poursuivant pas d'études ou une formation quelconque</p> <p>9. Espérance de vie à la naissance</p> <p>10. Auto-évaluation de l'état de santé par niveau de revenus</p>	<p>- personnes âgées de 65 (60) et plus et ne travaillant pas.</p> <p>Part de la population totale des personnes âgées de 18 à 24 ans ayant atteint le niveau 2 de la CITE ou moins et ne suivant pas d'études ou une formation quelconque. Répartition par sexe + total</p> <p>Nombre d'années qu'une personne peut espérer vivre, en commençant à l'âge 0, pour les hommes et les femmes</p> <p>Ratio des proportions des groupes de quintiles inférieurs et supérieurs (par revenu équivalent) de la population âgée de 16 ans et + qui se considère en mauvaise ou très mauvaise santé selon la définition de l'OMS. Répartition par sexe + total</p>	<p>EFT d'Eurostat 2000</p> <p>Statistiques démographiques d'Eurostat</p> <p>Eurostat ECHP 1997</p>
--	---	--

## INDICATEURS SECONDAIRES

<p>11. Dispersion de part et d'autre du seuil de bas revenu</p>	<p>Personnes vivant dans des ménages dont le revenu équivalent par ménage était inférieur à 40, 50 et 70% du revenu médian national équivalent.</p>	<p>Eurostat ECHP 1997</p>
<p>12. Taux de bas revenu fixé à un moment "t"</p>	<p>Année de base PCM 1995. 1. Taux de bas revenu relatif en 1997 (=indicateur 1) 2. Taux de bas revenu relatif en 1995 multiplié par le facteur d'inflation de 1994/96</p>	<p>Eurostat ECHP 1997</p>
<p>13. Taux de bas revenu avant transferts</p>	<p>Taux de bas revenu relatif, le revenu se calculant comme suit:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revenus à l'exclusion de tous les transferts sociaux</li> <li>2. Revenus y compris les pensions de retraite et pensions de survie.</li> <li>3. Revenus après tous les transferts sociaux (= indicateur 1)</li> </ol> <p>Répartition par sexe + total</p>	<p>Eurostat ECHP 1997</p>
<p>14. Coefficient de Gini</p>	<p>Rapport des parts cumulatives de la population classées selon le niveau de revenu à la part cumulative du montant total perçu par celle-ci</p>	<p>Eurostat ECHP 1997</p>

15. Persistance des bas revenus (en dessous de 50% du revenu médian)	Personnes vivant dans des ménages dont le revenu total équivalent du ménage était inférieur à 50% du revenu médian national équivalent durant l'année n et (au moins) deux années des années n- 1, n-2, n-3. Répartition par sexe + total	EFT d'Eurostat 2000
16. Part du chômage de longue durée	Total de la population en chômage de longue durée ( $\geq 12$ mois; définition de l'OMS) en proportion du total de la population au chômage; répartition par sexe + total	EFT d'Eurostat 2000
17. Taux de chômage de très longue durée	Total de la population en chômage de longue durée ( $\geq 24$ mois; définition de l'OMS) en proportion du total de la population active; répartition par sexe + total	EFT d'Eurostat 2000
18. Personnes ayant un faible niveau d'études	Taux de niveau d'études du niveau 2 de la CITE ou inférieur pour la population adulte par groupes d'âge (25-34, 35-44, 45-54, 55-64). Répartition par sexe + total	EFT d'Eurostat 2000

*Figure 6 : Indicateurs de Laeken. « Les indicateurs communs - Le site du CNLE [Internet]. [cité 5 janv 2016]. Disponible sur: <http://www.cnle.gouv.fr/Les-indicateurs-communs.html> »*

## 2.2.5. L'OMS

De fait, l'OMS reconnaît largement l'existence et l'impact de déterminants sociaux de la santé, qu'elle a systématisés et actualisés en 1998, en 2004 et en 2008 (2).

Déterminants sociaux	Impact(s) sur la santé
1. Gradient social	Les personnes situées au bas de l'échelle sociale sont très fréquemment exposées au risque de maladies graves ou de décès prématuré
2. Stress	Les facteurs psychosociaux associés au stress (anxiété, sentiment de vulnérabilité, mauvaise opinion de soi-même) ont des effets cumulatifs avec le temps et entraînent une dégradation de la santé mentale en particulier
3. Petite enfance	Les fondements de la santé de l'adulte prennent ancrage lors de la période prénatale et de la petite enfance
4. Exclusion sociale	L'exclusion sociale peut à terme avoir un impact sur les risques de séparation – divorce/demandes d'invalidité/ et comportements à risque
5. Travail	Le stress au travail, un faible niveau d'autonomie, la charge de travail, une valorisation inadéquate, sont autant d'éléments pouvant avoir un impact sur l'état de santé, en termes de morbidité mais aussi de mortalité prématurée
6. Chômage	Les effets délétères sur la santé peuvent s'initier dès que le travailleur sent que son emploi est menacé. Des maladies prolongées ou un état de santé mental déficient sont plus importants lorsque l'emploi est précaire ou lors de chômage par rapport à une situation d'emploi stable et satisfaisante
7. Soutien social	Lors d'isolement et d'exclusion, des taux plus élevés de décès prématurés notamment d'origine cardiaque ont été mis en évidence
8. Dépendances	Se réfugier dans l'abus de substances (tabac, alcool, drogues illicites) a pour impact notamment d'accroître les inégalités de santé
9. Alimentation	Bien qu'un régime alimentaire équilibré et un approvisionnement suffisant en denrées alimentaires soient essentiels pour un état de bonne santé et de bien-être, l'accessibilité à de telles denrées est très variable
10. Transports	Toutes les démarches visant à éviter la sédentarité améliorent d'une façon générale l'état de santé

*Figure 7 : Déterminants sociaux de santé selon l'OMS. « Précarité et déterminants sociaux de la santé: quel(s) rôle(s) pour le médecin de premier recours ? - Revue médicale suisse [Internet]. [cité 27 janv 2015]. Disponible sur : [http://rms.medhyg.ch/nu\\_mero-199\\_-page-845.htm](http://rms.medhyg.ch/nu_mero-199_-page-845.htm) »*

## 3. LE SCORE EPICES

Le score EPICES a été établi dans l'ensemble des Centres d'Examens de Santé de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie de France et validé. Ce score permet d'identifier des populations fragilisées socialement et/ou médicalement qui ne seraient pas détectées par des critères purement éducationnels, socio administratifs ou professionnels. (32)

### 3.1. DEFINITION

EPICES (Evaluation de la précarité et des inégalités de santé dans les centres d'examens de santé) est un indicateur individuel de précarité qui prend en compte son caractère multidimensionnel.

Le score EPICES a été construit en 1998 par un groupe de travail, constitué des membres des Centre d'Examen de Santé (CES) financés par l'assurance maladie, du CETAF (Centre

technique d'appui et de formation des CES) et de l'école de santé publique de Nancy, à partir d'un questionnaire de 42 questions qui prenaient en compte plusieurs dimensions de la précarité : emploi, revenu, niveau d'étude, catégorie socio-professionnelle, logement, composition familiale, liens sociaux, difficultés financières, événements de vie, santé perçue.

Les méthodes statistiques d'analyse factorielle des correspondances et de régression multiple ont permis de sélectionner, parmi les 42 questions, 11 questions qui résument à 90% la situation de précarité d'un sujet. La réponse à chaque question est affectée d'un coefficient, la somme des 11 réponses donne le score EPICES (34).

Questions
1. Rencontrez-vous parfois un travailleur social ?
2. Bénéficiez-vous d'une assurance maladie complémentaire ?
3. Vivez-vous en couple ?
4. Etes-vous propriétaire de votre logement ?
5. Y a-t-il des périodes dans le mois où vous rencontrez de réelles difficultés financières à faire face à vos besoins (alimentation, loyer, EDF, etc.) ?
6. Vous est-il arrivé de faire du sport au cours des douze derniers mois ?
7. Etes-vous allé au spectacle au cours des douze derniers mois ?
8. Etes-vous parti en vacances au cours des douze derniers mois ?
9. Au cours des six derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents ou vos enfants ?
10. En cas de difficultés, y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous héberger quelques jours en cas de besoin ?
11. En cas de difficultés, y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous apporter une aide matérielle ?

Calcul du score : Chaque réponse (oui ou non) donne un score pondéré en fonction d'un coefficient positif ou négatif selon la question posée. Ceci permet d'obtenir un score total variant de 0 (absence de précarité) à 100 (précarité maximale). Le score EPICES n'étant pas adapté à la Suisse, les coefficients ne sont pas intégrés au tableau.

*Figure 8 : Les 11 questions du score EPICES. « SASS C, MOULIN JJ, GUEGUEN R, ABRIC L, DAUPHINOT V, DUPRE C, et al. Le score Épices : un score individuel de précarité. Construction du score et mesure des relations avec des données de santé, dans une population de 197 389 personnes. BULLETIN EPIDEMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE. 4 avr 2006;(14):93-6. »*

Le score est continu, il varie de 0 (absence de précarité) à 100 (maximum de précarité).

L'évaluation du score EPICES, réalisée en 2004 à partir des données de 2002 des CES, a montré la pertinence du score EPICES pour détecter et identifier la précarité :

- le score EPICES est lié aux indicateurs de niveau socio-économiques, de comportement et de santé,
- le score EPICES est quantitatif et des relations « scores-dépendantes » sont observées avec tous les indicateurs,
- le seuil de 30 est considéré comme le seuil de précarité selon EPICES.

### **3.2. HISTORIQUE ET CONSTRUCTION DU SCORE EPICES**

Depuis 10 ans, suite à la publication de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 20 Juillet 1992, les personnes en situation de précarité constituent une des cibles prioritaires des CES. Ainsi, les centres ont profondément modifiés leurs méthodes de recrutement puisque la proportion de précaires, parmi l'ensemble des consultants, a progressé de 10% en 1994 à 29% en 2003.

Les 5 critères retenus pour définir des populations en situation de précarité sont (article 2) :

- Chômeurs,
- Contrat emploi solidarité,
- Bénéficiaires du RMI,
- Bénéficiaires de la CMU et de la CMU-c (depuis 2000),
- Sans domicile fixe (SDF),
- Jeunes de 16 à 25 ans en insertion professionnelle.

Ces critères reposaient surtout sur la situation face à l'emploi. Mais divers rapports, dont celui du conseil économique et social en 1987, du CREDOC en 1995, du CREDES en 1996 et d'auteurs anglo-saxons, ont montré que la précarité est multifactorielle et qu'elle se manifeste surtout dans 5 domaines définis par :

- La situation socio-économique,
- Le logement,
- La situation vis-à-vis de l'emploi,
- Les diplômes,
- L'état de santé.

La définition de l'article 2, qui ne tient compte que d'une reconnaissance de droits, a été jugée trop restrictive. C'est pourquoi un groupe de travail composé de membres du CETAF et des CES a été créé en 1998, avec pour mission de définir un score de précarité individuel prenant en compte la dimension multifactorielle de la précarité.

### **3.3. EVALUATION DU SCORE EPICES**

En 2000, le groupe d'animation national des CES (GANCES) a modifié le questionnaire général de santé des centres, incorporant, entre autres items, les 11 questions du score EPICES. Après avoir reçu l'accord de la CNIL, ce nouveau questionnaire a été progressivement mis en place à partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2002.

**En 2002, un total de 197 389 participants âgés de plus de 18 ans a répondu à l'intégralité des 11 questions. Le CETAF a eu pour objectif d'évaluer la pertinence du score EPICES pour détecter les individus présentant des problèmes de santé en relation avec la précarité.** Pour cela, trois études ont été réalisées :

- étude des relations entre EPICES, les déterminants de la précarité, les comportements et les indicateurs de santé ;
- comparaison de la précarité selon EPICES et de la précarité selon l'article 2 dans leurs relations avec les indicateurs de santé et le mode de vie ;
- description des caractéristiques des populations discordantes EPICES/Article 2.

> Relation entre EPICES, les déterminants de la précarité, les comportements et les indicateurs de santé

Les résultats de la première étude montre que le score EPICES augmente régulièrement des diplômés les plus élevés aux diplômés les plus bas, des catégories socio-professionnelles les plus favorisées aux moins favorisées, et lorsque la durée du chômage augmente.

Le score EPICES est également plus élevé pour les personnes avec emploi à temps partiel / temps plein, emploi non stable / emploi stable et pour les bénéficiaires de la CMU / CMU-C / non bénéficiaires.

De plus, **pour les indicateurs de mode de vie**, le score EPICES est lié à tous ceux étudiés : tabagisme, sédentarité, prise de psychotrope, absence de suivi médical, dentaire et gynécologique. Les risques de survenue de ces événements augmentent régulièrement du quintile 1 au quintile 5. Ces relations « score dépendantes », qui sont assimilable à des relations « doses-effets » sont statistiquement significatives.

**Pour les indicateurs en santé**, les résultats sont similaires aux précédents : la fréquence des altérations de la santé, mesurée par la note de santé perçue, l'obésité, la maigreur, le diabète, les caries dentaires, et l'hypertension artérielle, augmentent significativement avec l'augmentation du score EPICES.

Certaines de ces relations « score dépendantes » sont particulièrement élevées, avec des OR compris entre les valeurs 4.00 et 6.00 pour le quintile 5 comparé au quintile 1 :

- non suivi dentaire,
- non suivi gynécologique,
- mauvaise note de santé perçue,
- maigreur chez les hommes,
- obésité et diabète chez les femmes.

A l'opposé, les relations sont peu marquées, mais restent statistiquement significatives, pour la maigreur chez les femmes et l'hypertension artérielle.

On note, de plus, que les OR des quintiles 4 et 5, c'est-à-dire correspondant aux sujets avec score EPICES 30,17, sont plus souvent supérieurs à 2.00.

> Comparaison des catégories de précaires définies par EPICES et par l'article 2 de l'arrêté de 1992

Cette analyse a été réalisée pour répondre à la question suivante : « les indicateurs de santé et de mode de vie sont-ils plus liés à la précarité définie selon le score EPICES qu'ils ne le sont à la précarité définie selon l'article 2 ? ».

Les résultats montrent que :

- La précarité selon EPICES est toujours associée au mode de vie et à la santé après prise en compte des effets de la précarité selon l'article 2.
- Les risques obtenus avec EPICES sont systématiquement plus élevés que ceux obtenus avec l'article 2 sauf pour la maigreur chez les femmes. Ceci montre que le score EPICES est plus lié aux indicateurs étudiés que ne l'est l'article 2 sauf pour la maigreur chez les femmes :
  - les risques de déclarer une mauvaise note de santé sont deux fois plus importants pour la précarité selon EPICES que pour la précarité selon l'article 2, chez les hommes (OR EPICES=2.77 et OR article 2=1.25).
  - De même chez les femmes, les risques d'être diabétique ou de ne pas avoir consulté un dentiste au cours des deux dernières années sont deux fois plus importants pour la précarité selon EPICES que pour la précarité selon l'article 2.
  - Le risque d'être sédentaire est plus lié à la précarité selon l'article 2 après prise en compte de l'effet de la précarité selon EPICES.
  - La maigreur chez les femmes est le seul indicateur pour lequel le risque lié à la précarité est plus important avec la définition selon l'article 2 (OR=1.24) que pour la définition selon le score EPICES (OR=1.21).

**Ces résultats montrent que la précarité selon EPICES est plus liée aux indicateurs de mode de vie et de santé que l'article 2.**

> Discordances entre EPICES et l'article 2 de l'arrêté de 1992

Lors de la construction du score EPICES, le seuil de précarité de 40.2 avait été choisi car c'était celui qui donnait le maximum de concordance avec l'article 2.

Des discordances persistaient cependant entre EPICES et l'article 2 :

- 12.4% sont précaires article 2 et non précaires EPICES,
- 10.7% des personnes sont non précaire article 2 et précaires EPICES.

L'objectif de cette étude a été de dresser les typologies et les caractéristiques des deux populations discordantes EPICES/article 2 concernant les déterminants de la précarité, les comportements et les indicateurs de santé.

Les résultats montrent que ces populations présentent des profils totalement différents :

- Les populations précaires article 2 et non précaires EPICES ont, en moyenne, un bon niveau d'accès aux soins et un bon état de santé,
- Les populations non précaires article 2 et précaires EPICES sont caractérisées, en moyenne, par un manque d'accès aux soins et un état de santé plutôt médiocre.

> Synthèse, perspectives, question de recherche

L'analyse statistique montre que le score EPICES est un meilleur indicateur de précarité et d'inégalités de santé que l'article 2 :

- les risques calculés avec EPICES sont supérieurs à ceux obtenus avec l'article 2,
- les relations observées avec EPICES sont « score dépendantes » (relation dose-effet),
- il permet de détecter les populations précaires qui échappent à l'article 2.

**En raison de son caractère quantitatif, le score EPICES peut être utilisé pour la surveillance longitudinale, au niveau individuel comme au niveau des populations.**

L'étude des populations discordantes montre que la précarité selon l'article 2 n'est pas correctement définie, puisqu'il existe des populations à priori non précaires qui présentent de nombreux signes de précarité (faux négatifs de l'article 2) (les personnes non précaires article 2 et précaire EPICES) et, inversement, des populations à priori précaires qui présentent en réalité peu de signes de précarité (faux positif de l'article 2) (les personnes précaire article 2 et non précaires EPICES).

Au total, l'intérêt du score EPICES pour les CES sont multiples :

- Mesure quantitative de la précarité,
- Détection de la précarité échappant à l'article 2,
- Prise en charge et ciblage des populations précaires,
- Surveillance longitudinale des populations (34).

**Les données individuelles exhaustives sur des populations sont rares, c'est pourquoi des indices composites de « pauvreté » ou de « défaveur sociale » ont été construits à partir de différentes unités géographiques.**

Leurs intérêts ont été largement démontrés comme mesure de pauvreté/précarité, ainsi que pour leur relation avec les phénomènes de santé ou encore avec la mortalité. Ces indices, basés sur les caractéristiques de l'aire de résidence, permettent de décrire des liens avec la santé des résidents, l'adéquation avec l'implantation géographique des soins et des services de santé, ou de contrôler le rôle des facteurs socio-économiques dans l'analyse de l'impact de l'environnement local sur la santé des résidents.

Les mesures territoriales de la pauvreté ou de la précarité peuvent être construites, soit à partir de méthode additive (sommes pondérées de variables), comme pour les indices de Carstairs et de Townsend, soit par une approche multidimensionnelle de réduction de données (analyse en composantes principales), comme par exemple l'indice de défaveur matérielle et sociale de Pampalon et al. Cette dernière approche permet de révéler en effet le caractère multidimensionnel de la précarité, et notamment la mise en évidence d'une défaveur matérielle d'une part et d'une défaveur sociale de l'autre. De plus, dans ce cas, le poids de chaque indicateur dans l'indice n'est pas déterminé de façon arbitraire, mais en raison des relations statistiques entre les indicateurs.

Au terme de cet état des connaissances, qui montre un vaste panel de tentatives de mesure et d'observation des inégalités sociales, la question de recherche qui se pose est :

***Comment, et sur quels critères, les chercheurs délimitent-ils les inégalités sociales de santé (ISS) au sein de la recherche épidémiologique ?***

## **PARTIE 2 : MATERIEL ET METHODE**

L'étude est une revue systématique de littérature, réalisée principalement sur Pubmed. D'autres bases de données ont pu être utilisées afin d'élargir les résultats.

La pertinence des titres et résumés avec la question de recherche était le principal critère d'inclusion.

### **1. SOURCES D'INFORMATIONS POUR L'ETUDE PRELIMINAIRE ET L'ETAT DES CONNAISSANCES**

J'ai commencé de façon large mes recherches, en utilisant par exemple google scholar ou worldwidescience, en lisant de la littérature grise.

Dans un premier temps une première sélection de références bibliographique a été réalisée sur différentes bases de données : Pubmed/Medline, SCOPUS, Cairn, la BDSP, SocIndex, PsycArticles, PsycInfo, EM-Premium.

Les références en premier lieu consistaient en des articles de revue, des mémoires ou des thèses à partir du Sudoc, des articles de presse, des sites internet (sites de l'ONPES, du ministère de la santé, de l'INSEE etc...).

Les bibliographies des documents ont permis le repérage des auteurs et des revues les plus importants. Cette première étape permettant de déterminer mes savoirs sur le sujet, le type de ressources bibliographiques que j'allais choisir, ainsi que les types d'outils bibliographiques.

J'ai utilisé le plus de mots clés possible pour apercevoir l'étendu des connaissances sur le sujet. J'ai voulu organiser la somme des connaissances acquises dans une première partie, « état des connaissances », pour faire un point de départ. Cela m'a aussi aidé à définir mon équation de recherche.

### **2. OBJECTIFS DE L'ETUDE**

L'accès à la prévention et aux soins des patients précaires ainsi que la réduction des inégalités de santé constituent des objectifs prioritaires de santé publique. Cependant, trop peu d'outils de mesure permettent de repérer de manière simple et fiable les personnes précaires afin de les orienter dans un parcours de soin adapté.

**Objectif principal** : décrire comment sont élaborés les outils permettant l'évaluation des ISS dans la littérature biomédicale.

**Objectif secondaire** : proposer une approche plus globale de la précarité permettant l'identification de nouvelles populations en situation de vulnérabilité. **Réflexion sur la place à apporter au repérage en soins primaires.**

### 3. EQUATION DE RECHERCHE

La première étape pour la revue de littérature était de parvenir à l'élaboration d'une équation de recherche.

Initialement, un panel de mots clés était à notre disposition pour la création de celle-ci. Ceux-ci ont été choisis notamment selon le dictionnaire MeSH sur Pubmed.

Le choix de la bonne équation résidait sur :

- Le nombre d'articles résultants de la recherche avec telle ou telle équation. Ce nombre devait être assez important. D'une part, pour que la revue soit assez exhaustive pour permettre de répondre à la question de recherche. D'autre part, pour donner une importance au travail réalisé et assurer une recherche de qualité.
- Le choix des mots clés choisis pour l'équation de recherche, dans le but de répondre à la question de recherche.

#### **La recherche des bons mots clés parmi :**

Tools, Assess, Townsend index, Carstairs index, Social deprivation, Social inequalities, Deprivation index, Deprivation score, Ecological level, Health status disparities / Health disparities, Poverty, Measurement.

Les équations essayées au départ sur Pubmed ont été multiples :

EPICES/SCORE,  
SOCIAL DEPRIVATION/SCORE,  
SCORE/ASSESS DEPRIVATION,  
TOOLS/ASSESS DEPRIVATION,  
SOCIAL DEPRIVATION/TOOL,  
SOCIAL DEPRIVATION/ ASSESSMENT,  
HEALTH DISPARITIES/SCORE,  
HEALTH DISPARITIES/TOOL,  
HEALTH INEQUITIES/SCORE,  
INDIVIDUAL DEPRIVATION/SCORE.

Les résultats des différentes combinaisons de mots clés figurent dans le tableau ci-après.

Recent queries				
Search	Add to builder	Query	Items found	Time
<a href="#">#25</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities AND (score OR index OR scale OR measurement OR evaluation)</b> Filters: <b>Systematic Reviews; Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">586</a>	10:08:53
<a href="#">#19</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities AND (score OR index OR scale OR measurement OR evaluation)</b> Filters: <b>Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">19906</a>	10:08:48
<a href="#">#24</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>("socioeconomic factors"[MeSH Terms] OR "social inequalities") AND (score OR index OR scale OR measurement OR evaluation)</b> Filters: <b>Systematic Reviews; Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">1401</a>	10:08:26
<a href="#">#20</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>("socioeconomic factors"[MeSH Terms] OR "social inequalities") AND (score OR index OR scale OR measurement OR evaluation)</b> Filters: <b>Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">55259</a>	10:08:20
<a href="#">#23</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>("socioeconomic factors"[MeSH Terms] OR "social inequalities") AND (score OR index OR scale OR measurement OR evaluation)</b> Filters: <b>Review; Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">2236</a>	10:07:34
<a href="#">#22</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>("socioeconomic factors"[MeSH Terms] OR "social inequalities") AND (score OR index OR scale OR measurement OR evaluation)</b> Filters: <b>Clinical Trial; Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">3212</a>	10:07:15
<a href="#">#21</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>"UK Millennium Cohort Study"</b> Filters: <b>Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">72</a>	10:04:46
<a href="#">#18</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>"social inequalities" AND (score OR index OR scale OR measurement OR evaluation)</b> Filters: <b>Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">378</a>	10:04:04
<a href="#">#12</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>"social inequalities" AND score</b> Filters: <b>Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">38</a>	09:56:22
<a href="#">#16</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities AND evaluation AND europe</b> Filters: <b>Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">1799</a>	09:52:59
<a href="#">#15</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities AND evaluation AND europa</b> Filters: <b>Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">1</a>	09:52:41
<a href="#">#14</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities AND evaluation</b> Filters: <b>Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">7168</a>	09:52:22
<a href="#">#5</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities AND evaluation</b>	<a href="#">11472</a>	09:52:01
<a href="#">#11</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities AND score</b> Filters: <b>Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31</b>	<a href="#">3278</a>	09:47:23
<a href="#">#10</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities AND score</b>	<a href="#">3969</a>	09:47:01
<a href="#">#8</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>"epices score"</b>	<a href="#">21</a>	09:44:29
<a href="#">#7</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>epices score</b>	<a href="#">23</a>	09:43:26
<a href="#">#6</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>SASS c 513</b>	<a href="#">1</a>	09:37:24
<a href="#">#2</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities AND assessment</b>	<a href="#">3</a>	09:34:47
<a href="#">#3</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities AND assessment</b>	<a href="#">11301</a>	09:34:41
<a href="#">#1</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>social inequalities</b>	<a href="#">132277</a>	09:34:03

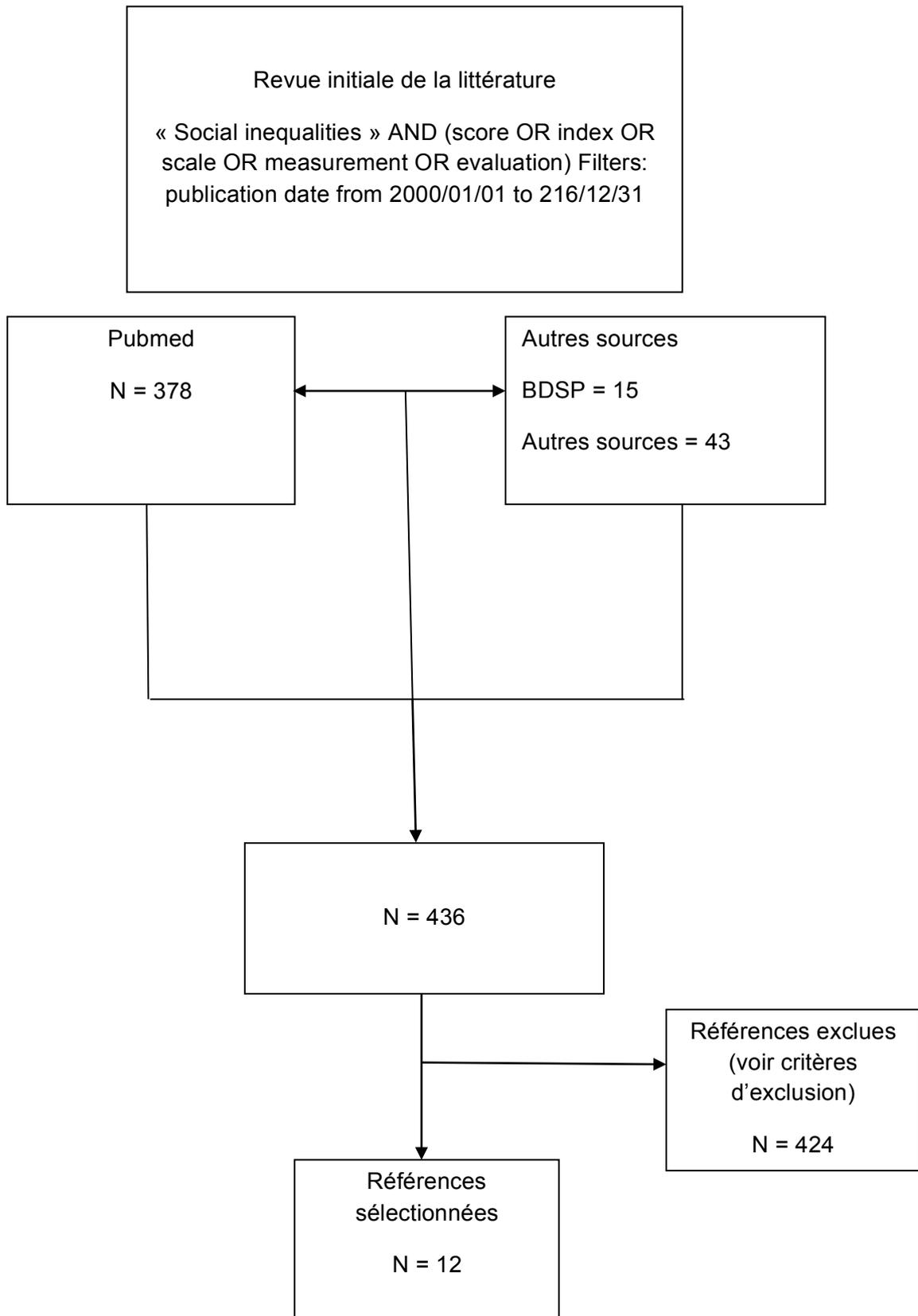
**Tableau 1** : Stratégie PubMed au 02/02/2016 pour définir l'équation de recherche :

**Equation de recherche sélectionnée :**

Search "social inequalities" AND (score OR index OR scale OR measurement OR evaluation) Filters : Publication date from 2000/01/01 to 2016/12/31.

**La recherche n° 18 nous a paru la plus à même de permettre une revue de la littérature assez large, donnant un nombre satisfaisant d'étude pour une revue systématique, avec une bonne pertinence pour répondre à notre question de recherche**

#### 4. DIAGRAMME DE FLUX



## 5. LES DOUZE ARTICLES SELECTIONNES

### **Sur les critères d'éligibilité suivants :**

- Titre ou résumé répondant pertinemment à la question de recherche ;
- Présence des mots clés dans le titre ;
- Modalités d'accès au texte intégral ;
- Liste des mots clés indexant l'article (termes d'indexation bien en rapport avec la question de recherche) ;
- La revue, la date, les auteurs, leur affiliation (experts dans le domaine concerné) ;
- Le « peer review » ;
- Taille de l'étude ;
- Durée de suivi des patients assez longue ;
- Type d'étude : méta-analyse, revue systématique ou non de littérature, glossaire privilégiés pour leur impact ;
- Contenu de l'article au plus proche de la question de recherche, pertinence ;

### **Les références exclues l'ont été lorsque :**

- Titre ou résumé directement estimés non pertinents ;
- Modalités d'accès au texte intégral ;
- Taille de l'étude trop petite ;
- Contenu de l'article trop éloigné de la question de recherche, méthodologie trop peu claire, données non exploitables ;
- Absence de mots clés dans le titre ou dans les mots clés indexant l'article ;
- Affiliation des auteurs non adaptée, absence d'experts.

## **PARTIE 3 : RESULTATS**

### **1. CARACTERISTIQUES DES ARTICLES SELECTIONNES**

#### **1.1. EN RESUME**

Dans le premier article, l'étude des ISS se fait par unité géographique, ce qu'on appelle les blocs de recensement, issues des données de l'INSEE.

Dans le deuxième article, les critères sont choisis subjectivement par les auteurs et les informations recueillies par interviews standardisées.

Dans le troisième, une méta-analyse espagnole, on observe que des indicateurs individuels sont le plus souvent privilégiés à des études par groupes. Elle met en exergue l'approche empirique des critères proposés par les sociétés d'épidémiologie selon les lieux d'étude.

Le quatrième article fait valoir l'intérêt du score EPICES.

Le cinquième article présente une étude qui retient trois indicateurs choisis de manière subjective ayant la particularité de couvrir la durée de vie.

Le sixième article met en évidence l'importance des variables immatérielles : les interactions sociales, les caractéristiques du logement, la cohésion sociale, les facteurs psycho-sociaux.

Le septième article est multinational, le seul critère retenu est le niveau d'éducation, il est défini par des questionnaires spécifiques à chaque pays.

Le huitième article est une revue non systématique de littérature, ou comme précédemment le niveau d'éducation est retenu comme seul critère.

Le neuvième article est un glossaire, il revient sur une liste exhaustive des indicateurs d'ISS dans la recherche en santé, et au cours de la vie c'est-à-dire dans une approche dynamique. Il est mis en exergue la variabilité de ces indicateurs selon les pays, et selon les zones géographiques.

Le dixième article est à nouveau une étude par zone géographique dont l'unité est le bloc de recensement. Les indicateurs sont choisis sur la base de la littérature selon qu'ils : -ont des liens connus avec la santé, -ont eu une utilisation antérieure pour l'étude d'une unité géographique, -ont une affinité avec les dimensions matérielles et/ou sociales de la précarité, -ont une disponibilité par unité de recensement.

Pour le onzième article, les indicateurs d'ISS sont issus des données INSEE issues des recensements successifs. Les causes de mortalité, elles, viennent de l'INSERM.

Enfin, le douzième article met en lumière l'intrication entre positions socio-économique et déterminants sociaux de santé : un chevauchement conceptuel qui pointe le manque de messages clairement définis.

## 1.2. DETAILS DU CONTENU

### **Qualité de l'air et précarité dans quatre régions métropolitaines françaises - une analyse localisée spatio-temporelle des ISS.**

Environ Res. 2014 Oct;134:315-24. doi: 10.1016/j.envres.2014.07.017. Epub 2014 Sep 7.

**Padilla CM, Kihal-Talantikite W, Vieira VM, Rossello P, Le Nir G, Zmirou-Navier D, Deguen S.**

Revue : Environmental Research

Peer reviewed

**Affiliation des auteurs:** Ecole des hautes études en santé publiques EHSP –Sorbonne Paris, Institut de recherche en santé environnementale et professionnelle. Rennes.

**Période de suivi:** 1999 à 2009

Les sujets étaient des villes de Lille, Lyon, Marseille, et Paris. L'unité géographique choisie était le bloc de recensement.

A partir des données de recensement de l'INSEE, il a été construit un indice de précarité composite par quartier, c'est-à-dire au niveau de l'îlot de recensement qui mesure le niveau global de la précarité. **En bref, une analyse en composantes principales a été utilisée pour synthétiser l'information de l'INSEE.**

**Cet indice couvre les différents domaines connus de la précarité socio-économique, y compris la famille et les ménages, le statut d'immigration et de la mobilité, l'emploi et le revenu, l'éducation et le logement.** Parce que **le désavantage social est un concept multidimensionnel**, les groupes de population défavorisés sont souvent désavantagés dans plus d'un titre (Braubach, 2013).

Les variables incluses dans l'indice de précarité commun à toutes les régions métropolitaines, ont ensuite été utilisées pour évaluer l'association spatiale entre qualité de l'air et le statut socio-économique. Il a été inclus **la proportion d'immigrants**; variable liée à la famille et au ménage: **la proportion de parents isolés** et les variables économiques liées à la précarité de l'emploi: **la proportion du chômage et des emplois précaires** (tels que les contrats pour des périodes limitées ou à l'apprentissage).

Les auteurs ont également inclus **la proportion des emplois de cols blancs** et **la proportion de résidents ayant un niveau élevé d'éducation**, basée sur l'espoir que ces variables influent sur les compromis entre les prix des logements et des aspects locaux positifs et négatifs de l'environnement. Ont été inclus **la proportion de logements subventionnés**, **la non-accession à la propriété** et **le revenu médian** parce qu'un faible revenu affecte la capacité de choisir son lieu de résidence. Ces variables ont été choisies en fonction de leurs associations avec d'autres expositions environnementales (Jerrett et al, 2001; Brainard et al. 2002; Brochu et al, 2011b; Branis et Linhartova, 2012).

## **Exploration de variants génétiques prédisposant au diabète sucré et leur association avec des indicateurs de statut socioéconomique.**

**BMC Public Health. 2014 Jun 16;14:609. doi: 10.1186/1471-2458-14-609.**

**Schmidt B1, Dragano N, Scherag A, Pechlivanis S, Hoffmann P, Nöthen MM, Erbel R, Jöckel KH, Moebus S**

**Revue:** BioMed Central Public Health

**Affiliation des auteurs:** Institut d'informatique médical, de biométrie et d'épidémiologie Université de Duisburg-Essen, Allemagne, Institut de sociologie médicale, Université de Düsseldorf, Allemagne, Epidémiologie clinique, centre intégré de recherche et de traitement, Université de médecine de Jena, Allemagne.

**Mots clés indexant l'article:** Health inequalities

**Taille de l'étude:** 4655 participants

Cette étude comprenait 4 655 participants de 45 à 75 ans issus de de la Heinz Nixdorf Recall study, Un échantillon aléatoire issu des registres obligatoires des citoyens de trois grandes villes (Bochum, Essen, Mülheim / Ruhr) dans une région urbaine de l'ouest de l'Allemagne. Ont été recrutés 4814 femmes et hommes âgés de 45 à 75 ans. L'examen de base a eu lieu de 2000 à 2003).

**L'éducation, le revenu et la profession paternelle** ont été recueillies pour l'indicateur de statut socio-économique par des interviews standardisées. La professions paternelle a été classée en référence à la *Classification internationale type des professions* (CITP -88) et classés en quatre groupes (employés / travailleurs non qualifiés ; employés / travailleurs qualifiés ; techniciens et professionnels associés, les gestionnaires et les professionnels).

L'éducation a été définie en combinant l'école et la formation professionnelle comme le nombre total d'années de scolarité selon la *Classification internationale type de l'éducation* et classés en trois groupes.

Le groupe éducatif le plus bas : 10 et moins d'années d'éducation (équivalent à un diplôme de l'école de base sans la formation professionnelle), le groupe éducatif moyen : de 11 à 13 ans (équivalent à des degrés d'enseignement secondaire supérieur ou une combinaison de l'enseignement secondaire inférieur et la formation professionnelle) et le groupe éducatif le plus élevé : 14 et plus d'années d'études (équivalent à une formation professionnelle, y compris qualification supplémentaire ou un diplôme universitaire).

Le revenu a été mesuré comme le revenu équivalent des ménages mensuel, calculé en divisant le revenu net total du ménage par un facteur de pondération pour chaque membre du ménage.

**La question, comment les facteurs génétiques peuvent être intégrés dans les explications des inégalités de santé, trouve une réponse possible proposée par la perspective du parcours de vie, qui décrit l'interaction de facteurs biologiques, environnementaux et sociaux et leur impact sur la santé au cours de la vie.**

*Selon cette approche, une image plus plausible que des facteurs de risque génétiques interagissent avec des facteurs environnementaux et sociaux peuvent être tirée pour examiner la chaîne complexe des risques qui produit des inégalités de santé.*

## **Etude des ISS des enfants et des adolescents en Espagne.**

**Gac Sanit. 2014 Jul-Aug;28(4):316-25. doi: 10.1016/j.gaceta.2013.12.009. Epub 2014 Jan 30.**

**[Article in Spanish]**

**Font-Ribera L, García-Contiente X, Davó-Blanes MC, Ariza C, Díez E, García Calvente Mdel M, Maroto G, Suárez M, Rajmil L; Grupo de Determinantes Sociales de la Sociedad Española de Epidemiología.**

**Type d'étude : revue systématique de la littérature** effectuée sur les moteurs de recherche suivant : Pubmed, MEDES, SCOPUS, COCHRANE. (39 études sélectionnées)

**Revue :** Gaceta Sanitaria

**Affiliation des auteurs :** Centre de recherche en épidémiologie environnementale de Barcelone, Consortium d'épidémiologie, Réseau de recherche biomédicale et en santé publique, Espagne, Agence de santé publique de Barcelone, Ecole de santé publique d'Andalousie, Grenade. Ministère de la Santé, des Services sociaux et de l'égalité, Madrid.

**Mots clés indexant l'article :** Health status disparities, Socioeconomics factors

Les études incluses portaient sur les inégalités sociales de santé infantile et/ou adolescente, espagnoles, publiées entre 2000 et 2012.

Des études avec des indicateurs individuels prédominent sur les déterminants à l'aide de groupe social (tableau 2). **Le niveau d'instruction (34 études), la classe sociale fondée sur l'emploi (n = 32) et le sexe (n = 24)** sont déterminés en outre analysé individuellement, et **la taille de la commune (n = 17)** des groupes. Dans les études, le **niveau d'éducation de la mère a été mesuré dans 12% des articles, de la mère et du père dans 26%**, et du **chef de ménage dans 32%**.

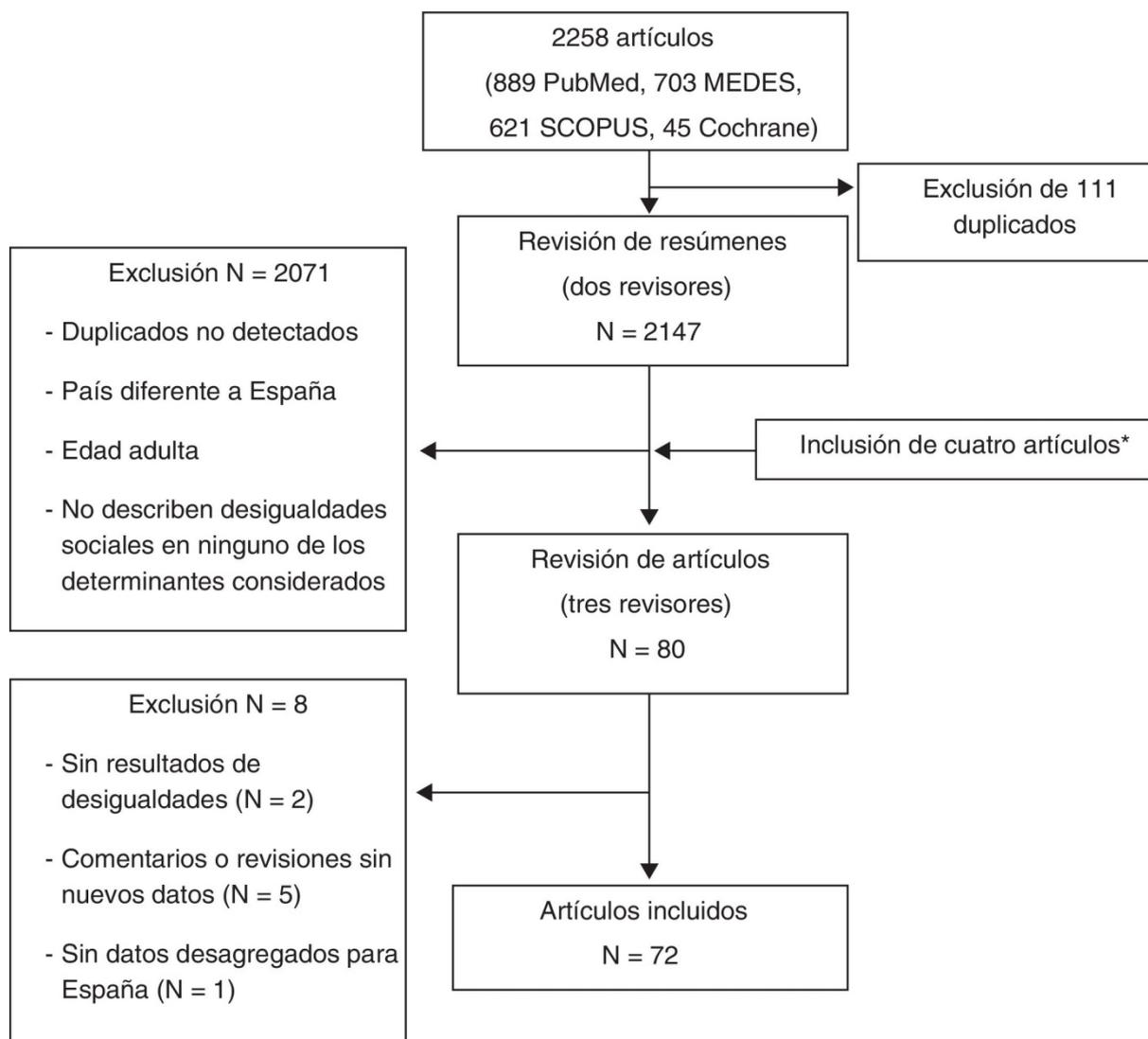
Les critères ont été proposés par la Société espagnole d'épidémiologie, ou certaines des approches empiriques développées ces dernières années pour définir la «classe sociale».

Ces variables ont été utilisées dans 75% des travaux. Sur les 39 articles portant sur l'étude des inégalités, la plupart des analyses déterminent plus d'un déterminant social. Parmi eux, environ 10% ne définit pas comment ils ont mesuré l'éducation ou la profession.

	Total (N=72)		Etudes portant sur les inégalités (N=39)	
	n	%	n	%
<b>Déterminants individuels</b>				
<b>Education</b>	34	(46.6)	22	56.4
<b>Niveau d'éducation</b>	28	(38.4)	18	(46.2)
<i>De la mère</i>	4	(5.5)	3	(7.7)
<i>Du père</i>	0	(0.0)	0	(0.0)
<i>Du père et de la mère</i>	9	(12.3)	9	23.1
<i>Le plus haut du père ou de la mère</i>	11	(15.1)	5	(12.8)
<i>N'est pas spécifié qui</i>	4	(5.5)	1	(2.6)
<i>Critère non détaillé</i>	6	(8.2)	4	(10.3)
<b>Emploi</b>	32	(43.8)	19	(48.7)
<i>Critère SEE/UK</i>	24	(32.9)	17	(43.6)
<i>De la mère</i>	0	(0.0)	0	(0.0)
<i>Du père</i>	0	(0.0)	0	(0.0)
<i>Du père et de la mère</i>	6	(8.2)	5	(12.8)
<i>Le plus haut des 2</i>	16	(21.9)	11	(28.2)
<i>Non spécifié qui</i>	2	(2.7)	1	(2.6)
<i>Critère non détaillé</i>	8	(11)	2	(5.1)
<b>Revenus du ménage (père et mère)</b>	6	(8.2)	5	(12.8)
<i>Capital financier</i>	7	(9.6)	3	(7.7)
<i>Immigré/ethnie</i>	15	(20.5)	12	(30.8)
<i>Lieu d'origine</i>	10	(13.7)	7	(17.9)
<i>Ethnie</i>	2	(2.7)	2	(2.7)
<b>Lieu d'origine et ethnie</b>	2	(2.7)	2	(5.1)
<b>Religion</b>	1	(1.4)	1	(2.6)
<b>Genre</b>	25	(34.2)	12	(30.8)
<b>Type de famille</b>	10	(13.7)	3	(7.7)
<b>Surpeuplement</b>	2	(2.7)	2	(5.1)
<b>Déterminants de groupe</b>				
<i>Ecole (publique, privée)</i>	6	(8.2)	3	(7.7)
<i>Indicateur de région (a)</i>	5	(6.8)	3	(7.7)
<i>Type de municipalité</i>	17	(23.3)	9	(23.1)
<i>Urbain/rural</i>	5	(6.8)	1	(2.6)

a : Les principaux indicateurs de la région sont l'indice de la capacité économique de la famille (ICEF), l'indice synthétique de l'inégalité sociale (ISIS), la mise en œuvre du Programme de soins dentaires pour enfants (PADI), le pourcentage du chômage, le pourcentage d'études et le produit intérieur brut nominal.

**Tableau 2:** Article n°38 "The study of social inequalities in child and adolescent health in Spain". Déterminants individuels et de groupe des inégalités sociales de santé.



\* Estudios que cumplían los criterios de inclusión, pero que no habían sido identificados en la búsqueda bibliográfica.

*Figure 9 : Description de la sélection des articles pour l'étude « The study of social inequalities in child and adolescent health in Spain ».*

## **Indicateurs de risque de santé et de précarité chez les travailleurs permanents à plein temps.**

Eur J Public Health. 2014 Aug;24(4):585-94. doi: 10.1093/eurpub/ckt138. Epub 2013 Sep 24.

**Gusto G, Vol S, Lasfargues G, Guillaud C, Lantieri O, Tichet J.**

**Revue:** European journal of public health

**Mots clés indexant l'article:** health status, socioeconomics factors, behavior, social support, prevention, socioeconomic determinants.

**Taille de l'étude :** 34 905 participants

**Affiliation des auteurs :** Institut Inter régional pour la Santé département synergie, CHRU François Rabelais, Médecine et santé au travail Tours,

La population source comprenait des sujets (n = 99 270) ayant bénéficié d'un contrôle médical gratuit de janvier 2007 à juin 2008 dans 1 des 11 centres de médecine préventive de l'IRSA (Institut inter-Régional pour la Santé) de l'Ouest de la France. Au total 34905 sujets inclus. L'étude a été limitée aux travailleurs permanents à temps plein âgés de 18 à 70 ans.

*Les conditions socio-économiques :* **Le niveau d'instruction** a été basé sur la question de la qualification la plus élevée atteinte. Un faible niveau d'éducation a été défini par le niveau de scolarité de moins d'un diplôme d'études secondaires.

Les sujets ont été classés, selon leur **profession auto-déclarée**, en quatre catégories socio-économiques sur la base du classement officiel français : ouvriers, employés, techniciens et professionnels, associés et managers.

**Les conditions de travail :** Les heures de travail atypiques ont été basées sur une question et définies comme le travail de nuit, travail posté ou les heures de travail irrégulières.

**L'exposition au risque chimique** repose sur deux questions et défini par l'exposition actuelle ou passée à des produits toxiques (tels que la poussière, la silice, l'amiante et le benzène) dans l'environnement de travail.

**Les facteurs psycho-sociaux :** une histoire de dépression a été évaluée par la question suivante du questionnaire auto-administré : «Avez-vous été traité pour dépression ? Oui Non'.

**Une auto-évaluation de la santé** a été basée sur une question dans laquelle les sujets fournissent une évaluation globale de leur santé en utilisant une échelle allant de 0 à 10. Un score < 7 a indiqué un état de santé auto -évalué négatif.

**Les comportements auto-perçus :** l'activité physique est basée sur trois questions du questionnaire auto-administré sur la durée et la régularité de l'activité physique à la maison, au travail et à la pratique du sport. L'activité physique a été définie comme faible si (i) le sujet n'a pas signalé au moins un des trois types d'activité physique intensive, et (ii) les

sujets ne signalent pas la pratique sportive associée à une activité physique à la maison ou au travail aussi importante. **Le tabagisme** a été évalué par une question et défini comme l'usage du tabac en cours ou le sevrage tabagique pour les <1 an. **Le déséquilibre alimentaire** a été défini à l'aide d'un article validé questionnaire auto-administré sur les habitudes nutritionnelles, intégrés dans le questionnaire médical auto-administré, par la présence d'au moins l'un des troubles alimentaires suivants : inappropriée (insuffisante ou excessive), la consommation d'énergie, la surconsommation des lipides, le saccharose, le cholestérol ou l'alcool. La consommation élevée d'alcool a été définie comme l'alcool > 30/20 g / jour (hommes /femmes).

**La précarité psycho-sociale** : a été évaluée avec 11 éléments binaires, un score individuel développé par les centres d'examen de santé français, qui prend en compte l'aspect multidimensionnel de la privation (matériel, psychologique et sociale) (voir matériel supplémentaire pour plus de détails). Le score a été obtenu en additionnant les 11 coefficients correspondant aux réponses et varie de 0 (moins précaire) à 100 (plus démunis).

## **Association du statut socioéconomique au cours de la vie avec l'inflammation chronique et le risque de diabète de type 2: étude prospective de cohortes Whitehall II.**

PLoS Med. 2013;10(7):e1001479. doi: 10.1371/journal.pmed.1001479. Epub 2013 Jul 2.

**Stringhini S, Batty GD, Bovet P, Shipley MJ, Marmot MG, Kumari M, Tabak AG, et al.**

**Revue:** PLOS MED, "Peer Rewied"

**Affiliation des auteurs:** Institut de médecine sociale et préventive, Université de médecine de Lausanne, Département d'épidémiologie et de santé publique, University college of London.

**Taille de l'étude :** 6387 participants

**Durée du suivi :** 18 ans, 1991-2009

### **Pertinence de l'étude.**

Ici les données sont extraites de l'étude britannique Whitehall II, une cohorte prospective d'adultes fonctionnaires anglais établie en 1985. L'échantillon analytique comprend 6 387 participants non diabétiques (1 818 femmes), dont 731 (207 femmes) ont développé du diabète de type 2 au cours du suivi.

Traditionnellement, les mécanismes qui ont été proposés pour expliquer l'apparente " longue portée " des circonstances socio-économiques au début de la vie sur le risque de diabète de type 2 comprennent la médiation par des facteurs de risque de diabète comme l'obésité, l'inactivité physique et le régime alimentaire.

Plus récemment, **les circonstances socio-économiques défavorables ont également été suggérées d'être associées à la régulation des gènes affectant nombre de globules blancs dans le sang et la régulation des gènes contrôlant les cellules**

**immunitaires donc la réactivité aux glucocorticoïdes de signalisation. La preuve que le rôle plus fondamental des adversités sociales et financières sur toute la durée de vie dans la programmation d'un phénotype «vulnérable » qui, à travers la résistance du récepteur des glucocorticoïdes, conduit à des niveaux de glucocorticoïdes exagérés qui exacerbent les réponses inflammatoires dans la vie adulte.**

L'effet de l'adversité sociale sur la régulation des gènes liés à l'inflammation pourrait ne pas se limiter aux premières expériences de vie, cependant. Une étude expérimentale de macaques à maturité, par exemple, a constaté que les changements dans l'environnement social en milieu de vie affectaient l'expression des gènes régulant le système immunitaire, ce qui contribue à une réponse inflammatoire élevée. **Cette conclusion est en accord avec des études sur les humains, montrant une plus grande inflammation chez les personnes exposées à l'adversité sociale, en particulier à l'âge adulte. En outre, un faible SSE à travers le parcours de vie a toujours été montré pour prédire le risque de maladies chroniques liées à l'inflammation, tels que les maladies cardiovasculaires (CVD) et le diabète de type 2.**

Biologiquement, l'inflammation chronique est un médiateur plausible de l'association entre l'adversité socio-économique et le diabète de type 2. L'inflammation affecte la signalisation de l'insuline et augmente la mortalité des cellules bêta, et les marqueurs de l'inflammation, comme l'interleukine élevée 6 (IL- 6) et de la protéine C-réactive (CRP), se sont révélés être associés avec le risque de diabète. L'inflammation peut également augmenter le risque de diabète de type 2 indirectement par l'obésité, qui, tel que décrit, est un facteur de risque pour le diabète de type 2 et est associée à une augmentation de la libération de marqueurs inflammatoires, comme l'IL- 6.

Prenant ensemble les éléments de preuve reliant l'adversité socioéconomique à l'inflammation et de l'inflammation au diabète de type 2, il semble raisonnable de supposer que l'activité inflammatoire chronique accrue chez les personnes exposées à l'adversité socio-économique sur l'ensemble du parcours de vie peut, au moins partiellement, participer à la médiation de l'association entre le SSE au long de la vie et un risque futur de diabète de type 2. Afin de tester cette hypothèse, nous explorons d'abord l'association entre le SSE et le parcours de vie avec l'incidence du diabète de type 2, puis examinons la mesure dans laquelle cette association est expliquée, le cas échéant, par des marqueurs inflammatoires.

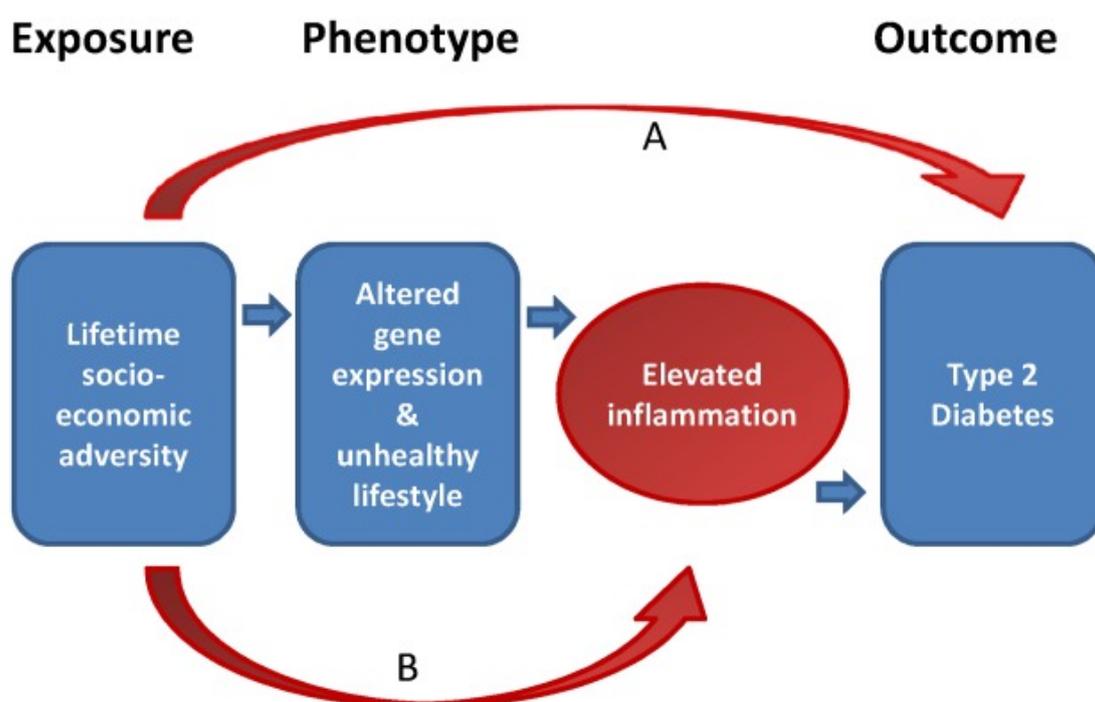
Trois indicateurs de SSE sur le parcours de vie ont été utilisés : **position professionnelle du père**, le **niveau d'instruction du membre de l'étude**, et la **position professionnelle des adultes**. Ces trois indicateurs ont été choisis pour couvrir la durée de vie des membres de l'étude. La situation professionnelle du père est un indicateur commun de SSE dans l'enfance au Royaume-Uni. L'éducation est également une mesure de SSE en début de vie, mais, étant généralement acquis à l'adolescence ou l'âge adulte, elle ne peut être considérée comme une mesure de SSE avant la vie professionnelle active. Enfin, la position professionnelle des adultes est l'un des indicateurs les plus utilisés.

**La situation professionnelle du père** a été évaluée rétrospectivement à l'enquête de référence (phase 1) avec la question "Qu'est-ce/était l'emploi principal de votre père, quel genre de travail ne/at-il fait en elle." Ce fut codé sur la base de la position professionnelle du registraire général classification, puis classés comme élevés (classes sociales I- II), moyen (classes sociales III NM- III M) et faibles (classes sociales IV - V). Pour 310

participants, les données manquantes sur la situation professionnelle du père ont été remplacées par des données sur l'éducation du père, classés comme élevé ( $\geq 16$  années de scolarité), moyen (14-16 ans de scolarité) et faible ( $< 14$  ans de scolarité).

**L'éducation** a été tirée de la phase 5 de l'étude (1997-1999) et elle a été évaluée comme la plus haute qualification atteint tout dans l'enseignement à temps plein. Il a été regroupés en trois catégories: élevée (diplôme universitaire), moyen (enseignement secondaire supérieur) et faible (inférieur à l'enseignement secondaire supérieur). Pour les non-répondeurs à la phase 5 ( $n = 2377$ ), la ligne de base (phase 1) mesure de l'éducation a été utilisée.

**La position professionnelle des adultes** a été basée sur la qualité de l'emploi à la phase 3 et classées en haute (administrative), milieu (professionnel / exécutif), et faible (soutien administratif /).



*Figure 10 (page précédente) : Cadre conceptuel simplifié pour le rôle potentiel des processus inflammatoires dans l'explication des inégalités sociales dans le diabète de type 2. Issus de l'étude "Association of lifecourse socioeconomic status with chronic inflammation and type 2 diabetes risk: the Whitehall II prospective cohort study".*

**Inégalités sociales en matière de santé: mesurer la contribution de la précarité du logement et des interactions sociales pour l'Espagne.**

Int J Equity Health. 2012 Dec 14; 11:77. doi: 10.1186/1475-9276-11-77.

Urbanos-Garrido RM.

Revue: International journal for equity in health.

**Affiliation de l'auteur:** Département des finances publiques, École d'économie, Université de Madrid.

## **Pertinence du titre**

**Type d'étude:** étude transversale

**Mots clés indexés à l'article :** health inequalities, equity, housing deprivation, social interaction, social exclusion

Les données utilisées dans l'étude sont issues d'un échantillon d'adultes espagnols de l'étude EU-SILC de 2006.

L'EU-SILC fournit des données multidimensionnelles sur le revenu, l'exclusion sociale et les conditions de vie dans l'Union européenne, qui sont collectées au niveau du ménage. L'information sur la santé et d'autres caractéristiques telles que les conditions de travail, l'éducation, en plus des variables démographiques, se réfèrent à des personnes âgées de 16 ans et plus. **Pour l'année 2006, l'EU-SILC comprend un module spécifique sur la participation sociale, disponible uniquement pour cette vague de l'enquête, qui permet de tester l'influence des interactions sociales sur les inégalités de santé.** L'échantillon final utilisé se compose de 25 498 individus.

**Des études antérieures ont exploré l'impact sur l'inégalité de ce que la Commission des déterminants sociaux de la santé considère dans son cadre conceptuel comme des facteurs structurels, tels que l'éducation, le revenu et l'emploi. Dans ce cadre, d'autres ensembles de variables sont considérés comme des déterminants de la santé intermédiaires ayant un impact sur la distribution de la santé et le bien-être, y compris les circonstances matérielles, la cohésion sociale ou les facteurs psychosociaux.** Certaines des variables utilisées pour aborder ces facteurs n'ont pas été analysés jusqu'à présent, comme cela arrive avec la précarité du logement et des interactions sociales. Même si leur impact sur la santé a été étudié, leur effet sur les inégalités de santé socio-économique reste inconnu.

Selon O'Donnell et al, les différentes variables de la santé devraient être utilisées pour analyser avec précision la distribution de la santé. L'étude EU-SILC propose trois mesures différentes de la mauvaise santé: son autoévaluation, la présence de maladies chroniques et la présence de conditions limitant les activités quotidiennes. La santé autoévaluée est une mesure subjective de la santé qui peut impliquer des biais dans la mesure des inégalités, car il peut être systématiquement corrélé avec des caractéristiques telles que le sexe, l'âge, le niveau de revenu ou de l'éducation. Cependant, il est un bon indicateur pour d'autres variables objectives telles que le taux de mortalité, et il fournit également une image large de l'état général de la santé des individus.

La présence de maladies chroniques peut être considérée comme une mesure de la santé médicale, en ce qui concerne l'écart des «normes médicales» (présence de maladies, certains symptômes ou handicaps). Enfin, la présence de conditions limitant les activités quotidiennes est une mesure fonctionnelle, en ce qui concerne l'incapacité d'accomplir les tâches quotidiennes. Chacune de ces mesures représente donc une dimension différente de la santé. Dans cet article, l'inégalité sera calculée et décomposée séparément pour ces trois variables. Cependant, il faut remarquer que toutes sont auto-déclarées, ce qui peut impliquer un biais de déclaration potentiel.

Les variables dépendantes sont définies comme suit. Premièrement, la **santé auto-évalué (SAH)** aura valeur un si l'individu déclare son / sa santé passable, médiocre ou très médiocre, et zéro si la santé est perçue comme bonne ou très bonne. Deuxièmement, la **présence de maladies chroniques** est représenté par un mannequin (chronique), qui prend la valeur un si la personne déclare un problème, d'invalidité ou de maladie chronique. Troisièmement, la variable représentant la **dimension fonctionnelle de la santé** (limite ou handicap) prend la valeur un si l'individu déclare tout type de limitations dans l'activité quotidienne (intenses ou non) en raison de problèmes de santé au cours des six mois précédents (zéro autrement).

Les variables représentant les **interactions sociales** indiquent la fréquence des contacts avec la famille et les amis. **Cet ensemble de variables pourrait être considérée comme une approximation du capital social individuel.**

Afin de catégoriser les **conditions de logement**, deux mannequins basés sur l'indice de précarité utilisé dans le rapport FOESSA sont inclus dans l'analyse. Dephousing1, qui est égal à 1 si la maison de l'individu montre l'un des problèmes de privation suivants : absence de toilettes, le manque de bain ou douche, incapacité à maintenir la température au chaud pendant l'hiver, les fuites, l'humidité ou la pourriture dans les planchers, les plafonds, les fondations, les fenêtres ou portes, ou le surpeuplement ; et Dephousing2, ce qui équivaut à un quand la maison a deux ou plusieurs de ces problèmes (catégorie de référence : pas de privation).

Le **statut socioéconomique** est inclus dans le modèle de deux manières différentes. Tout d'abord, le **revenu du ménage équivalent** (Eqhincome) est utilisé. Cette variable est construite à partir du revenu net du ménage annuel de l'année précédant l'entrevue ainsi que des informations sur la composition des ménages.

Deuxièmement, un ensemble de variables représentant la **précarité financière** est employé, sur la base d'informations sur les problèmes financiers suivants de ménage: *incapacité de se payer un repas avec de la viande, du poulet ou du poisson au moins tous les deux jours; l'incapacité de payer les dépenses imprévues; absence de téléphone, TV couleur, ordinateur, lave-linge ou voiture (pour des raisons économiques); problèmes à joindre les deux bouts; ou des problèmes de garder la maison à une température confortable pendant l'hiver.* En outre ce dernier problème peut être dû soit à l'absence d'un système de chauffage adéquat ou à une limitation de son utilisation pour des raisons économiques, il doit être considéré à la fois comme un élément de logement et de précarité financière. Ainsi, Findepriv1 est une valeur un lorsque les ménages souffrent de l'un des problèmes mentionnés ci-dessus et Findepriv2 une autre valeur un lorsque les ménages souffrent de deux ou plusieurs de ces problèmes (catégorie de référence: pas de privation financière). En outre, une autre variable est incluse : Nodentist est une prise valeur d'un mannequin si la personne n'a pas pu obtenir des soins dentaires en raison de problèmes financiers. Cette variable a été traitée séparément des autres problèmes financiers en raison de sa relation directe avec la santé.

Variables		Définition	Mean	Std. Dev.	Concentration index
<b>III-Santé</b>	<i>SAH</i>	Santé autoévaluée: 1 si moyenne, pauvre ou très pauvre; 0 si bonne ou très bonne	0.292	0.454	-0.150
	<i>Chronic</i>	Maladie chronique: 1 si maladie chronique	0.218	0.413	-0.097
	<i>Limit</i>	Limitations dans l'activité quotidienne: 1 si aucune limitation dans l'activité quotidienne due à la santé dans les 6 mois	0.203	0.402	-0.101
<b>Age</b>					
	<i>Age1</i>	Age 16–34 (reference category)	0.326	0.469	0.045
	<i>Age2</i>	Age 35-44	0.207	0.405	0.034
	<i>Age3</i>	Age 45-49	0.239	0.426	0.055
	<i>Age4</i>	Age 60-74	0.148	0.355	-0.100
	<i>Age5</i>	Age > 75	0.080	0.271	-0.251
<b>Sexe</b>					
	<i>Female</i>	Femme	0.506	0.500	-0.023
	<i>Foreign</i>	Né hors Espagne	0.050	0.219	-0.149
	<i>Couple</i>	Marié ou vivant avec son/sa partenaire	0.637	0.481	0.021
<b>Education</b>					
	<i>Ed1</i>	Primaire ou inférieur (reference category)	0.313	0.463	-0.233
	<i>Ed2</i>	Education secondaire	0.229	0.420	-0.112
	<i>Ed3</i>	Education secondaire pré-universitaire	0.206	0.405	0.071
	<i>Ed4</i>	Formation spécifique à un travail	0.012	0.109	0.055
	<i>Ed5</i>	Diplôme universitaire	0.240	0.427	0.346

Variables	Définition	Mean	Std. Dev.	Concentration index	
<b>Statut de l'emploi</b>					
	<i>Employés</i>	Employé à temps plein (reference category)	0.481	0.590	0.180
	<i>Unemployed</i>	Unemployed	0.069	0.253	-0.252
	<i>Etudiant</i>	Etudiant ou stagiaire	0.076	0.266	-0.098
	<i>Retraité</i>	Retraité	0.131	0.338	-0.140
	<i>Invalide</i>	Handicapé	0.018	0.134	-0.162
	<i>Home</i>	Engaged in housework or child care	0.124	0.329	-0.232
	<i>Autre inactif</i>	Other inactive situations	0.043	0.204	-0.256
	<i>Mi-temps</i>	Employed in a part-time job	0.058	0.234	-0.010
<b>Interactions sociales</b>					
	<i>Freqfam1</i>	Contact visuel quotidien ou hebdomadaire avec de la famille n'appartenant pas au ménage (reference category)	0.620	0.485	-0.009
	<i>Freqfam2</i>	Contact familial visuel plusieurs fois par mois ou une fois par mois	0.229	0.420	0.063
	<i>Freqfam3</i>	Contact visuel familial moins d'une fois par mois ou jamais	0.151	0.358	-0.058
	<i>Freqfriend1</i>	Contact visuel quotidien ou hebdomadaire amicaux (reference category)	0.668	0.471	0.011
	<i>Freqfriend2</i>	Contact visuel amical plusieurs fois par mois ou une fois par mois	0.208	0.406	0.066
	<i>Freqfriend3</i>	Contact amical visuel moins d'une fois par mois ou jamais	0.124	0.330	-0.171
	<i>Contfam1</i>	Contact non visuel quotidien ou hebdomadaire familial (reference category)	0.680	0.466	0.037

Variables	Définition	Mean	Std. Dev.	Concentration index
<i>Contfam2</i>	Contact familial plusieurs fois par mois ou une fois par mois	0.213	0.409	-0.040
<i>Contfam3</i>	Contact familial moins d'une fois par mois, ou jamais	0.107	0.309	-0.158
<i>Contfriend1</i>	Contact quotidien ou hebdomadaire amicaux (reference category)	0.595	0.491	0.073
<i>Contfriend2</i>	Contact amicaux plusieurs fois par mois ou une fois par mois	0.224	0.417	-0.007
<i>Contfriend3</i>	Contact amicaux mois d'une fois par mois, ou jamais	0.180	0.385	-0.233
<i>Particip</i>	Participation à une activité non-professionnelle	0.655	0.475	0.025

#### Degrés d'urbanisation

<i>Density1</i>	Zone de population dense (reference category)	0.529	0.499	0.105
<i>Density2</i>	Zone de population moyenne	0.201	0.401	-0.055
<i>Density3</i>	Faible densité de population	0.270	0.444	-0.164

#### Précarité du logement

<i>Dephousing1</i>	Le foyer souffre d'un problème lié à la précarité	0.249	0.432	-0.089
<i>Dephousing2</i>	Le foyer souffre de plusieurs problèmes suite à la précarité	0.060	0.238	-0.393

#### Précarité financière

<i>Findepriv1</i>	Souffre d'un problème de précarité financière	0.194	0.395	-0.091
<i>Findepriv2</i>	Souffre de 2 ou plus de problèmes de précarité financière	0.278	0.448	-0.335
<i>Nodentist</i>	N'a pas eu de traitement dentaire du fait de difficulté financière	0.032	0.175	-0.309

Variables	Définition	Mean	Std. Dev.	Concentration index
<b>Revenu</b>				
	<i>Eqhincome</i>	Log du revenu moyen du ménage		

**Tableau 3:** Statistiques descriptives étude de l'article n°51 "Social inequalities in health: measuring the contribution of housing deprivation and social interactions for Spain."

### Les inégalités sociales et la mortalité en Europe - résultats d'une grande cohorte multinationale.

PLoS One. 2012;7(7):e39013. doi: 10.1371/journal.pone.0039013. Epub 2012 Jul 25.

Gallo V, Mackenbach JP, Ezzati M, et al.

Revue: Plos One, "Peer reviewed"

**Affiliation des auteurs :** Département d'épidémiologie et de biostatistiques, Ecole de santé publique, Imperial College London. Recherche en santé sociale et environnementale, Londres, Département de santé publique, Centre médical ERASMUS, Rotterdam, Pays-Bas, épidémiologie des déterminants professionnels et sociaux de la santé, INSERM, Villejuif.

**Taille de l'étude : 520 000 personnes**

**Dispersion :** 9 pays d'Europe

#### Pertinence de l'étude

Un total de 3 456 689 personnes / années de suivi de l'enquête européenne prospective sur le cancer et la nutrition (EPIC) a été analysé. L'enquête prospective européenne sur le cancer et la nutrition (EPIC) est une cohorte prospective multicentrique recrutant plus de 520 000 personnes entre 1992 et 1998, principalement âgées de 40 à 65 ans. **Le niveau de scolarité des sujets venant de 9 pays européens a été enregistré comme proxy pour le statut socio-économique (SSE).**

Les informations sur le **niveau d'éducation atteint le plus élevé** ont été recueillies à l'aide de *questionnaires spécifiques au pays* et classées comme l'enseignement primaire ou moins, l'enseignement technique ou professionnel, l'enseignement secondaire et collégial ou universitaire. Celles-ci correspondent à la *Classification type de l'éducation-scolarité* (CITE-A) classe 0-1 (moins de primaire et primaire), 2 (secondaire inférieur), 3 (secondaire supérieur) et 4-8 (non post-secondaire UNESCO -tertiary, tertiaire cycle court, bachelor ou équivalent, maîtrise ou équivalent, et de doctorat ou équivalent). **L'analyse est basée sur l'éducation en tant que proxy pour le statut socio-économique (SSE).**

**La présente analyse est basée sur une vaste étude prospective analysant les positions au niveau individuel socio-économiques (définies par le niveau d'éducation) et une variété de variables explicatives de sujets résidant dans 9 pays européens, et montre une forte association inverse entre la position socio-économique et la mortalité totale.**

En conclusion, cette étude rapporte des inégalités sociales substantielles dans la mortalité chez les hommes et les femmes européens qui ne peuvent être pleinement expliqués en tenant compte des facteurs de risque communs connus pour les maladies chroniques. **En particulier, les inégalités sociales demeurent un facteur inexpliqué de la mortalité des maladies cardiovasculaires chez les deux sexes et de la mortalité par cancer chez les hommes. Démêler facteurs et mécanismes spécifiques expliquant ces associations et informer pour le développement de stratégies de prévention devraient être l'une des priorités du secteur de la santé publique.**

**Utilisation de multiples mesures d'inégalités pour étudier perceptions temporelles et inégalités sociales dans le tabagisme.**

Eur J Public Health. 2013 Aug;23(4):546-51. doi: 10.1093/eurpub/cks083. Epub 2012 Jun 17.

Charafeddine R, Demarest S, Van der Heyden J, Tafforeau J, Van Oyen H.

Revue: European journal of public health

**Affiliation des auteurs:** Unité de santé publique et de surveillance, Institut scientifique de santé publique, Bruxelles, Belgique.

**Type d'étude :** revue non systématique de la littérature (11 études sélectionnées)

**Durée du suivi :** 1997 à 2008

Les données ont été extraites de quatre vagues successives (1997, 2001, 2004 et 2008) de la Health Interview Survey belge. Le taux de participation au niveau des ménages est en moyenne d'environ 60%. 4691 femmes âgées de 50 à 69 ans ont été incluses (1070 femmes en 1997, 1257 en 2001, 1302 en 2004 et 1062 en 2008).

La situation socio-économique individuelle a été déterminée sur la base du **plus haut niveau de scolarité atteint dans le ménage**. Sur la base d'un indice standardisé bien établi dans les pays européens, la *variable d'éducation originale a été recodée en quatre catégories: l'enseignement primaire ou moins, l'enseignement secondaire inférieur, secondaire supérieur et l'enseignement supérieur.*

**L'OR a été estimé pour évaluer la probabilité d'être un fumeur quotidien dans la catégorie la plus basse de l'éducation par rapport à la catégorie d'enseignement la plus élevée.**

**Les quatre mesures de l'inégalité montrent des inégalités significatives entre les groupes éducatifs. L'évolution temporelle des inégalités sociales dans le tabagisme variait selon la mesure de l'inégalité utilisée. Cette étude confirme l'importance de l'utilisation de mesures multiples des inégalités pour comprendre et surveiller les inégalités sociales dans le tabagisme.**

## Indicateurs de statut socio-économique en épidémiologie de la santé (partie 1).

**J Epidemiol Community Health. 2006 Feb;60(2):95-101.**

**Galobardes B1, Shaw M, Lawlor DA, Lynch JW, Davey Smith G.**

**Revue:** Journal of epidemiology and community health

**Affiliation des auteurs:** Département de médecine sociale, Université de Bristol. Département d'épidémiologie, École de santé publique et Centre de santé sociale, épidémiologie et santé de la population, Université du Michigan, USA.

**Mots clés indexant l'article:** health, indicators, social class, social epidemiology, socioeconomic position

### **Pertinence de l'étude**

L'article est un glossaire qui présente une liste exhaustive des indicateurs de position socioéconomique utilisés dans la recherche en santé. Une description de ce qu'ils ont l'intention de mesurer est donnée avec la façon dont les données sont obtenues et les avantages et la limitation des indicateurs.

**La position socio-économique est liée à de nombreuses expositions, des ressources et des susceptibilités qui peuvent influencer sur la santé.**

**L'éducation :** L'éducation peut être mesurée comme une variable continue (années de scolarité), ou comme une variable en évaluant les étapes éducatives telles que l'achèvement de l'école primaire ou secondaire, des diplômes d'enseignement supérieur.

**Le logement :** Un certain nombre *d'équipements ménagers* sont utilisés dans les études épidémiologiques, y compris *l'accès à l'eau chaude et froide dans la maison, avec chauffage et tapis central, l'usage exclusif des salles de bains et toilettes, si la toilette est à l'intérieur ou à l'extérieur de la maison, avoir un réfrigérateur, lave-linge, téléphone*. Ces équipements ménagers sont des marqueurs de circonstances matérielles et peuvent également être associés à des mécanismes spécifiques de la maladie. Par exemple, le manque d'eau courante et de toilettes dans les ménages peut être associé à un risque accru d'infections.

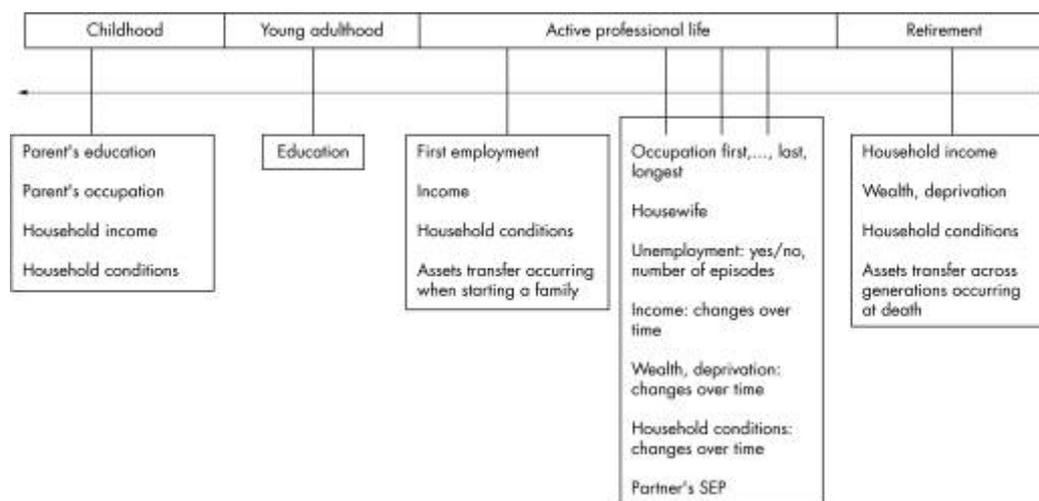
En outre, le sens de ces équipements varie selon le contexte et la cohorte (voir l'exemple de l'accès de voiture ci-dessous). Très peu de gens dans les sociétés contemporaines industrielles avancées seront sans eau courante chaude, toilettes ou salle de bains installés en intérieur et, par conséquent, certaines de ces mesures ne sont pas en mesure de différencier les individus dans ces populations. Cependant, ces indicateurs ou d'autres équipements ménagers auront un intérêt dans les pays en développement. Un équipement qui a prouvé être un indicateur utile de PSE au Royaume-Uni, mais qui a été utilisé moins dans d'autres populations, est **l'accès à une voiture**. Dans les zones rurales des pays industrialisés la propriété d'une voiture peut ne pas être un indicateur utile de PSE car même les ménages les plus pauvres possèdent souvent des voitures, par pure nécessité.

**Dans les pays non industrialisés, les autres actifs qui ont été utilisés comme indicateurs de PSE dans la recherche liée à la santé comprennent le nombre**

d'animaux, posséder une bicyclette, un réfrigérateur, la radio, le lave-linge, TV, ou une horloge.

**Les revenus** : Les gens peuvent soit être invités à *déclarer leur revenu absolu* ou à *se placer dans des catégories prédéfinies*. **Le plus souvent, le revenu du ménage plutôt que des individus est mesuré.** Alors que le revenu individuel permettra de saisir les caractéristiques matérielles individuelles, le revenu du ménage peut être un indicateur utile, en particulier pour les femmes, qui peuvent ne pas être les principaux soutiens du ménage. L'utilisation de l'information sur le revenu des ménages à appliquer à toutes les personnes dans le ménage assume une répartition uniforme des revenus en fonction des besoins au sein du ménage, qui peut ou peut ne pas être vrai. Pour que les revenus soient comparables entre les ménages, des informations supplémentaires sur la taille de la famille ou le nombre de personnes à charge sur le revenu déclaré doivent être explicites. Cela peut être ensuite transformé en « revenu équivalent », qui ajuste la taille de la famille et de son associé coût de la vie.

**La profession** : La plupart des études *utilisent l'emploi actuel ou le plus longtemps tenu d'une personne pour caractériser leur PSE*. Cependant, avec un intérêt croissant dans le rôle de la PSE à travers le parcours de vie, certaines études comprennent **la profession des parents** comme un indicateur de PSE de l'enfance en liaison avec les professions des individus à différents stades de la vie adulte. Les mesures professionnelles sont en quelque sorte transférable : les mesures d'une personne, ou d'une combinaison de plusieurs individus, peuvent être utilisées pour caractériser la PSE d'autres qui y sont connectés. Par exemple, **l'emploi du «chef de famille»**, ou **«le statut d'emploi le plus élevé dans le ménage»**, peut être utilisé comme un indicateur de la PSE de personnes à charge (par exemple, le conjoint, les enfants) ou le ménage comme unité.



*Figure 11 : Exemples d'indicateurs socio-économiques le long du parcours de vie, tirés de l'étude au sein de l'article n°78 « Indicators of socioeconomic position (part 1) ».*

## Indicateurs de statut socio-économique en épidémiologie de la santé (partie 2).

J Epidemiol Community Health. 2006 Feb;60(2):95-101.

Galobardes B1, Shaw M, Lawlor DA, Lynch JW, Davey Smith G

Il s'agit de la deuxième partie d'un glossaire sur les indicateurs de la position socioéconomique utilisée dans la recherche en santé, avec une approche dite dynamique sur le cours de la vie.

<b>Prestige, compétences</b>	<b>Relations de travail</b>	<b>Condition sociale (mode de vie, interactions sociales, ressources)</b>	<b>Propriété des moyens de production et des relations de classe - classe sociale</b>
<b>Registre général de la classe sociale</b>	<b>Classification d'Erikson et Goldthorpe</b>	<b>Echelle de Cambridge</b>	<b>Wright</b>
<i>I Professionnel</i>	<i>Hauts gradés professionnel : administrateurs et officiel;</i>		
<i>II Intermediaire</i>	<i>managers de grosses entreprises; Gros propriétaires</i>		
<i>III-Manuel qualifié</i>	<i>Grades inférieurs</i>	<i>Echelle continue, peut être arbitrairement regroupée</i>	<i>Capitaliste, petit employeur, petite bourgeoisie, manager expert, manager non expert</i>
<i>IVManuel semi-qualifié</i>	<i>administrateurs ou officiels; technicien haut grade;</i>		
<i>V Manuel non qualifié</i>	<i>managers de petites entreprises; superviseurs d'employés non manuels</i>		
<i>VI Forces armées</i>	<i>IIIb Routine non-manual: lower</i>	<i>I Moins avantage</i>	<i>8 Superviseur qualifié</i>
	<i>IVa Petit propriétaire avec employés</i>	<i>II</i>	<i>9 Superviseur non qualifié</i>
	<i>IVb Autoentrepreneur sans employés</i>	<i>III</i>	<i>10 Experts</i>
	<i>IVc Agriculteur/Petit exploitant</i>	<i>IV</i>	<i>11 Travailleur qualifié</i>
	<i>V Contremaître et technicien</i>	<i>... Plus avantage</i>	<i>12 Travailleurs non-qualifiés</i>
	<i>VI Manuel qualifié</i>		
	<i>VIIa Manuel semi-qualifié ou non qualifié</i>		
	<i>VIIb Travailleur dans l'agriculture</i>		
<b>Education et revenus</b>			
<b>Classification recensement américain</b>	<b>Statistiques nationales anglaises (NS-SEC)</b>		<b>Lombardi, et al</b>

<b>Prestige, compétences</b>	<b>Relations de travail</b>	<b>Condition sociale (mode de vie, interactions sociales, ressources)</b>	<b>Propriété des moyens de production et des relations de classe - classe sociale</b>
<i>I Manager et professionnel</i>	<i>1 Haut manager et employeurs</i>		<i>Underproletariat (unemployed and seasonal workers)</i>
<i>II Vente technique et support administratif</i>	<i>2 Lower managerial and professional</i>		<i>Typical proletariat (unskilled and semiskilled workers in manual occupations)</i>
<i>III Métiers de service</i>	<i>3 Employés intermédiaires</i>		<i>Atypical proletariat (unskilled and semiskilled in commerce and services)</i>
<i>IV Agriculture, sylviculture, pêche</i>	<i>4 Petit employeur et autoentrepreneur</i>		<i>Traditional small bourgeoisie (self employed, small business owners)</i>
<i>V Precision production, artisanat, repair</i>	<i>5 Lower supervisory, artisanat and related employees</i>		<i>New small bourgeoisie (university-trained professionals) Bourgeoisie (large business owners)</i>
<i>VI</i>	<i>6 Employees in semi-routine occupations</i>		
	<i>7 Employees in routine occupations</i>		
	<i>8 Never worked and long term unemployed</i>		

**Tableau 4** : Indicateurs socio-économiques basés sur l'emploi, base théorique et groupe alloué, issus de l'étude au sein de l'article n°78 « Indicators of socioeconomic position (part 2) ».

**La profession** : Les professions sont classées en six niveaux ou classes (tableau 1), selon leur indice de plus pour abaisser le prestige, qui peut aussi se réduire à deux grandes catégories de professions manuelles et non manuelles ; une septième catégorie comprend toutes les personnes dans les forces armées, quel que soit leur rang dans celui-ci, qui est généralement exclue dans les études de santé.

**Les interactions sociales** : *L'échelle de Cambridge* fournit une mesure continue qui peut être classée en groupes du plus au moins favorisé (tableau 1). Bien que cette classification porte ressemblance avec le registraire général, sa dérivation (basé sur les réseaux sociaux

réels plutôt que le statut perçu) signifie que certaines professions seront classées différemment par les deux systèmes.

## **Un indice d'ISS pour la planification de la santé au Canada.**

**Chronic Dis Can. 2009;29(4):178-91.**

**Pampalon R, Hamel D, Gamache P, Raymond G.**

**Revue:** Chronic disease in Canada, "peer reviewed"

**Affiliation des auteurs:** Institut national de santé publique du Québec, Ministère de la Santé et des services sociaux du Québec

**Mots clés indexant l'article :** social inequalities, deprivation

### **Pertinence de l'étude**

**Taille de l'étude :** 47 646 unités de recensement analysées

L'étude a été réalisée sur analyse par unité de recensement, couvrant une large surface au Canada, ces unités comprennent entre 400 et 700 personnes, 47 646 unités de recensement ont été analysées, couvrant 98% de la population canadienne.

Pour faciliter le suivi des inégalités sociales en matière de planification de la santé, cette étude propose un **indice de précarité matérielle et sociale pour le Canada.**

**Elle illustre les variations de la précarité et les liens entre la précarité et la mortalité à l'échelle nationale et dans différentes zones géographiques, y compris les régions métropolitaines de recensement.**

La précarité matérielle et sociale et ses liens avec la mortalité varient considérablement selon la zone géographique.

**Les indicateurs utilisés pour construire l'indice ont été sélectionnés sur la base de la littérature.** Pour être sélectionnés, les indicateurs devaient répondre à quatre critères : **avoir des liens connus avec la santé, l'utilisation antérieure pour l'étude d'une unité géographique, leur affinité avec la dimension matérielle ou sociale de la précarité, et la disponibilité par DA** (unités géographiques utilisées pour l'étude).

Cette approche rend possible le fait d'identifier les six indicateurs qui ont été pris en compte pour construire l'indice: **la proportion de personnes âgées de 15 ans et plus avec aucune école secondaire ou diplôme ; le revenu moyen des personnes âgées de 15 ans et plus ; la proportion d'individus âgés de 15 ans et plus vivant seules ; la proportion de personnes âgées de 15 ans et plus qui sont séparées, divorcées ou veuf (S-D-V) ; et la proportion de familles monoparentales ; la proportion de personnes âgées de 15 ans et plus ayant un emploi.**

Dans certains cas, les indicateurs choisis ont varié de façon significative avec l'âge et le sexe de la population. Ce fut le cas de l'éducation. Par exemple, puisque de nombreux jeunes de moins de 20 ans n'ont pas terminé leur scolarisation alors que de nombreuses personnes âgées ont un faible niveau d'éducation. Etant donné que les variations sont socio- économiques plutôt que démographiques, ces indicateurs, avec l'exception de

F\_MONO, ont été ajustés selon la structure par âge et sexe de la population canadienne. En outre, certains indicateurs ont été transformés afin de normaliser leur distribution. Par exemple, la variable revenu a été transformée en ses valeurs de log et la variable personnes vivant seules, en ses valeurs arcsinus.

**L'intégration des indicateurs sous la forme d'un indice de précarité a été réalisée en utilisant une analyse en composantes principales (ACP), l'approche pratique pour développer un tel index.**

Pour chaque élément identifié, l'ACP produit un score de facteur qui représente la valeur de la composante dans chaque AD (aire de dissémination, comprenant de 400 à 700 personnes). Pour garantir la précision dans l'analyse statistique des inégalités sociales de santé, les AD ont été regroupées. Les AD ont d'abord été classés en fonction de leur score de facteur de la plus à la moins privilégiée. Puis la distribution des AD a été décomposée en quintiles, chaque quintile représentant 20 % de la population. Quintile 1 (Q1) représente la population la plus privilégiée et le quintile 5 (Q5), le moins. Ces opérations ont été effectuées séparément pour chaque composant de l'analyse. **Depuis la précarité est considéré comme un désavantage par rapport à la communauté à laquelle les gens appartiennent, les différentes versions de l'indice ont été produites par la modification du territoire de référence.**

En conséquence, il existe une version nationale, une version majeure par ARM (aire de recensement métropolitaine), une version par zone géographique et une version par région. Ces versions sont basées sur l'ACP réalisée dans chaque milieu et sur la distribution des scores de facteurs, assurant une répartition égale de la population (20 %) par quintile matériel et social.

**Pour illustrer la manière dont l'indice peut être utilisé pour étudier les indicateurs socio - économiques de la santé aux fins de planification de la santé, nous avons utilisé l'exemple de la mortalité prématurée, ou de décès avant 75 ans. C'est une mesure générale de la santé de la population dont les relations avec les conditions socio-économiques ont été largement documentées à l'échelle internationale.**

Les taux de mortalité ont été estimés pour chaque quintile de précarité matérielle et sociale, de la plus privilégiée (Q1) à la plus démunis (Q5), et de l'extrême quintile sur les deux dimensions (Q1 - Q1 et Q5 - Q5 ), ajusté pour l'âge, le sexe et, le cas applicable, la zone géographique et l'autre forme de précarité (matérielle ou sociale). Ainsi, lorsque le taux de mortalité varie avec les deux formes de précarité simultanément, cela signifie que chaque forme de précarité contribue à la mortalité de façon indépendante.

**Les variations de l'indice de précarité sont étroitement liées aux variations prématurées de la mortalité.**

Les précarités matérielles et sociales contribuent indépendamment à la mortalité, et cette contribution augmente progressivement avec le niveau de précarité. Ces gradients peuvent être observés partout au Canada, y compris dans les grandes métropoles et autres zones géographiques et dans toutes les régions. Ainsi, la précarité affecte non seulement les groupes qui sont extrêmement précaires, mais c'est aussi une question préoccupante pour l'ensemble de la population.

## Inégalités sociales et mortalité par cause chez les hommes et les femmes en France.

J Epidemiol Community Health. 2009 Mar;63(3):197-202. doi: 10.1136/jech.2008.078923. Epub 2008 Dec 16.

Saurel-Cubizolles MJ1, Chastang JF, Menvielle G, Leclerc A, Luce D; EDISC group

Revue : Journal of epidemiology and community health, "Peer reviewed"

**Affiliation des auteurs:** Comité consultatif sur le traitement de l'information en matière de recherche dans le domaine de la santé CCTIRS, Paris, Recherches épidémiologiques en santé périnatale et santé des femmes INSERM, Université Pierre et Marie Curie - Paris VI, Centre de Recherche Inserm de VILLEJUIF, Santé publique et épidémiologie des déterminants professionnels et sociaux de la santé INSERM, Université Paris Sud - Paris XI.

### Pertinence de l'étude.

Les données ont été obtenues à partir d'un échantillon démographique permanent comprenant actuellement environ un million de personnes, correspondant à environ 1% de la population, sélectionnés au hasard en fonction de la date de naissance (quatre jours dans l'année). Les sujets sont inclus au moment de la naissance, le mariage (pour les étrangers ayant l'anniversaire approprié s'ils marient un Français et vivent en France avec eux), ou lors d'un recensement, en particulier pour les immigrants. Les données sont mises à jour à chaque recensement successif (1968, 1975, 1982, 1990). Une personne reste dans l'échantillon jusqu'à la mort. L'Institut national de la statistique (INSEE) suit les sujets de cet échantillon et recueille des informations démographiques, sociales et professionnelles à partir des différentes listes de recensement et des formulaires d'état civil.

Cette analyse a été limitée aux hommes et femmes français nés en France, âgés de 30 à 64 ans au début de la période 1990-1999. Elle concernait donc 104 109 hommes et 109 765 femmes et comprenait tous les décès survenus entre le 1er janvier 1990 et le 31 décembre 1999 (8 148 hommes et 3 576 femmes).

Les indicateurs de la situation socio-économique utilisés dans les études ce groupe professionnel inclus, sont le **niveau d'éducation**, le **revenu** ou les **indices basés sur les caractéristiques de la zone résidentielle**. Ces différents indicateurs montrent de fortes associations mutuelles et sont des mesures indirectes d'un "statut socio-économique ».

Deux indicateurs de la situation sociale ont été utilisés. **Le niveau d'instruction** a été défini comme étant le plus élevée des cinq catégories atteint : 1) *pas de diplôme*, 2) *niveau école primaire*, 3) *niveau professionnel ou technique*, 4) *le niveau de l'enseignement secondaire* et 5) *niveau universitaire*. Le **groupe professionnel** a été codé en 10 classes, selon la classification type des professions en France : 1) *les professionnels et les gestionnaires*, 2) *les cols blancs intermédiaires*, 3) *les agriculteurs*, 4) *boutiquiers et artisans*, 5) *bureaux et de vente des employés*, 6) *travailleurs qualifiés manuel*, 7) *travailleurs manuel non qualifiés*, 8) *à la retraite ou au début de la retraite*, 9) *des demandeurs d'emploi au chômage* et 10) *d'autres non dans la main-d'œuvre, y compris les femmes au foyer*.

## **Déterminants sociaux de la santé: un voile qui cache la position socio-économique et sa relation avec la santé.**

**J Epidemiol Community Health. 2006 Oct;60(10):896-901.**

**Regidor E.**

**Revue :** Journal of epidemiology and community health

**Affiliation de l'auteur:** Département de médecine préventive et de santé publique, Université de médecine de Madrid.

**Mots clés indexant l'article:** socioeconomic position, inequalities

### **Pertinence du titre**

Un document récent a présenté les raisons avancées par un groupe de décideurs pour justifier l'influence limitée sur l'élaboration des politiques de santé publique des données de recherche liées à la production et à la réduction des inégalités sociales en santé. **Ce groupe a noté que le manque de clarté dans les messages des chercheurs est une des raisons qui limitent l'impact de leurs recherches sur l'élaboration des politiques de santé publique.** L'objectif de ce travail est de montrer que l'interprétation ambiguë de la position socio-économique (PSE) et des déterminants sociaux de la santé et le chevauchement conceptuel entre les deux sont des exemples de ce manque de messages clairement définis.

**Un certain nombre d'études antérieures ont fourni des informations abondantes sur l'utilisation et la signification de chaque mesure de position socio-économique dans la recherche en épidémiologie de la santé.**

Les dimensions les plus utilisées de PSE sont **l'éducation**, la **classe sociale**, la **profession**, le **revenu**, les **caractéristiques du logement**, et de la **richesse**.

D'autres dimensions moins utilisées sont des **mesures de prestige**, le **chômage**, et **d'autres indicateurs liés au travail**, et des indicateurs indirects de PSE comme le **nombre de frères et sœur**.

Cependant, certains auteurs ont constaté que le statut d'emploi et des indicateurs liés au travail, comme le stress au travail, sont des médiateurs entre certaines mesures de PSE et la mauvaise santé.

De même, il y a des opinions différentes quant à savoir si ou non l'éducation est une mesure de PSE.

Il est largement admis que l'éducation façonne le genre d'emploi qu'une personne peut obtenir, le revenu et les conditions de vie.

**Mais alors que les auteurs britanniques estiment que l'éducation n'est pas elle-même une mesure de position dans la structure sociale ou de circonstances socio-économiques adultes, les auteurs américains estiment que l'éducation est l'aspect de PSE qui est le plus important pour la santé.**

Pour les premiers, l'éducation est un indicateur de la route vers la destination socio-économique des adultes, alors que pour les derniers, l'éducation est la clé de la position dans le système de stratification, et l'emplacement dans le système de stratification façonne les facteurs de stress auxquels les gens sont exposés, les ressources disponibles pour les aider à faire face aux facteurs de stress, et le style de vie.

Les deux idées sont prises en charge par la preuve empirique: la classe sociale professionnelle au Royaume-Uni est plus un facteur prédictif des résultats pour la santé que l'éducation, alors que dans les Etats-Unis le contraire a été trouvé.

**Il n'est pas clair que la classe sociale constitue une dimension de PSE. Bien que certaines études la comprennent comme un indicateur de PSE, il est largement admis que classe sociale et PSE sont des concepts différents.**

Pour clarifier cette question, les chercheurs doivent se mettre d'accord sur les dimensions qui reflètent la position socio-économique, ce qui devrait être considéré comme les déterminants sociaux de la santé, et sur la distinction conceptuelle entre les deux.

Il faut aussi s'entendre sur les mesures de la situation socioéconomique qui sont les plus appropriés pour évaluer chaque intervention qui vise à réduire les différences en matière de santé qui sont systématiquement associées à la position socio-économique.

**Enfin, il faut identifier les dimensions et les mesures les plus appropriées de PSE pour évaluer l'impact des interventions visant à réduire ces inégalités**, si elles sont des actions "en aval" "en amont". Si nous convenons que chaque dimension de la PSE peut influencer sur la santé par différentes voies et peuvent donc être plus ou moins pertinents pour différents résultats de santé, toute dimension de PSE peut être utilisé pour évaluer le résultat d'une intervention qui réduit l'inégalité économique, ou fait que la dimension de PSE nécessaire dépend du type d'intervention? Et quand nous évaluons les interventions ciblant les groupes de population inférieurs de revenu qui visent à réduire leur exposition à des conditions défavorables spécifiques de vie matérielles, les facteurs psychologiques, ou des facteurs de risque comportementaux, quelle dimension de PSE devrait être utilisé? Le revenu? L'éducation? Une certaine mesure de la classe sociale? Tout de ceux-ci? Ces questions ne sont pas faciles, mais nous devons être en mesure d'y répondre afin d'évaluer si les interventions ont échoué ou réussi.

## 2. TABLEAU RECAPITULATIF DES ARTICLES SELECTIONNES

Titre	Auteurs	Pays	Index	Critères principaux	Conclusions
<b>Qualité de l'air et précarité dans quatre régions métropolitaines françaises - une analyse localisée</b>	Padilla CM, Kihal-Talantikite W, Vieira VM, Rossello P, Le Nir G, Zmirou-	FRANCE	Indice composite par îlot de recensement	Proportions par îlot : immigrants, parents isolés, chômeurs, emplois précaires, emplois cols blancs, haut niveau d'éducation, logements subventionnés,	Mise en évidence d'inégalités spatiales et temporelles propres à chaque ville.

<b>spatio-temporelle des ISS.</b>	Navier D, Deguen S.			non accession à la propriété, revenu médian	
<b>Exploration de variants génétiques prédisposant au diabète sucré et leur association avec des indicateurs de statut socioéconomique.</b>	Schmidt B, Dragano N, Scherag A, Pechlivani S, Hoffmann P, Nöthen MM, Erbel R, et al.	ALLEMAGNE	Indicateur de statut socio-économique par interviews standardisées	Education, revenu, profession paternelle	Les données ne fournissent aucune preuve d'une association entre 11 allèles de risque liés au diabète et différents indicateurs de statut socioéconomique
<b>L'étude des ISS des enfants et des adolescents en Espagne.</b>	Font-Ribera L, García-Continente X, Davó-Blanes MC, Ariza C, Díez E, García Calvente Mdel M, et al.	ESPAGNE	Revue de littérature	Individuels : éducation, emploi, revenu, lieu d'origine/ethnie De groupe : type d'école, indicateurs de régions, type de municipalité	Une grande diversité a été trouvée dans la mesure des déterminants sociaux, avec un manque d'études pour les enfants d'âge préscolaire et d'étude longitudinale. Les résultats confirment les inégalités sociales dans certains aspects de la santé
<b>Indicateurs de risque de santé et de précarité chez les travailleurs permanents à plein temps.</b>	Gusto G, Vol S, Lasfargues G, Guillaud C, Lantieri O, Tichet J.	FRANCE	EPICES	Niveau d'éducation, profession, conditions de travail, exposition au risque chimique, facteurs psycho-sociaux, santé autoévaluée, comportements auto-perçus, EPICES	EPICES est un outil pertinent pour détecter les sujets qui pourraient bénéficier de prévention. L'évaluation de la précarité est utile pour concevoir et évaluer des programmes d'intervention spécifiques.
<b>Association</b>					L'inflammatio

<p><b>du statut socioéconomique au cours de la vie avec l'inflammation chronique et le risque de diabète de type 2: étude prospective de cohortes Whitehall II.</b></p>	<p>Stringhini S, Batty GD, Bovet P, Shipley MJ, Marmot MG, Kumari M, Tabak AG, et al.</p>	<p>ANGLETERRE</p>	<p>Score de SSE cumulatif à trois indicateurs par questionnaires auto-administrés</p>	<p>Position professionnelle du père, niveau d'instruction, position professionnelle des adultes.</p>	<p>n chronique explique une partie substantielle de l'association entre le désavantage socioéconomique du cycle de vie et le diabète de type 2.</p>
<p><b>Inégalités sociales en matière de santé: mesurer la contribution de la précarité du logement et des interactions sociales pour l'Espagne.</b></p>	<p>Urbanos-Garrido RM.</p>	<p>ESPAGNE</p>	<p>L'indice de concentration mesurant l'inégalité dans la santé est décomposé en la contribution de chaque déterminant</p>	<p>Interactions sociales, conditions de logement, statut socio-économique, précarité financière, statut éducation, statut professionnel, degrés d'urbanisation</p>	<p>Le rôle majeur joué par les inégalités en matière de santé, de par les variables participant à l'exclusion sociale, souligne la nécessité de se concentrer sur les groupes les plus vulnérables</p>
<p><b>Les inégalités sociales et la mortalité en Europe - résultats d'une grande cohorte multinationale.</b></p>	<p>Gallo V, Mackenbach JP, Ezzati M, et al.</p>	<p>SUEDE, DANEMARK, PAYS-BAS, GDE BRETAGNE, ALLEMAGNE, FRANCE, ITALIE, ESPAGNE, GRECE</p>	<p>Indice relatif d'inégalité (IRI)</p>	<p>Niveau d'éducation atteint</p>	<p>Les inégalités sociales étaient statistiquement significatives pour toutes causes de décès chez les hommes. Chez les femmes, les inégalités sociales étaient moins fortes, mais statistiquement significatives pour toutes les causes de décès, à l'exception de</p>

					la mortalité et des blessures liées au cancer
<b>Utilisation de multiples mesures d'inégalités pour étudier perceptions temporelles et inégalités sociales dans le tabagisme.</b>	Charafeddine R, Demarest S, Van der Heyden J, Tafforeau J, Van Oyen H.	BELGIQUE	Indice relatif d'inégalité (IRI)	Plus haut niveau de scolarité atteint dans le ménage	L'évolution temporelle des inégalités sociales dans le tabagisme variait selon la mesure de précarité utilisée. Cette étude confirme l'importance de l'utilisation de mesures multiples des inégalités pour comprendre et surveiller les inégalités sociales dans la santé
<b>Indicateurs de statut socio-économique en épidémiologie de la santé (partie 1).</b>	Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Lynch JW, Davey Smith G.	REVUE DE LITTÉRATURE	Indice composite	Education, logement, revenus, profession, interactions sociales	Voir figure 1
<b>Indicateurs de statut socio-économique en épidémiologie de la santé (partie 2)</b>	Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Lynch JW, Davey Smith G.	REVUE DE LITTÉRATURE	Indice composite	IDEm part 1	Voir tableau 1
<b>Un indice d'ISS pour la planification de la santé au Canada.</b>	Pampalon R, Hamel D, Gamache P, Raymond G.	CANADA	Indice de précarité matérielle et sociale pour le Canada	Proportion de personnes âgées de 15 ans et plus : sans école secondaire ou diplôme, revenus moyen, vivant seuls, séparés/divorcés/veuves, familles monoparentales,	Les variations de l'indice de précarité sont étroitement liées aux variations de la mortalité.

				ayant un emploi	
<b>Inégalités sociales et mortalité par cause chez les hommes et les femmes en France.</b>	Saurel-Cubizolles MJ, Chastang JF, Menvielle G, Leclerc A, Luce D.	FRANCE	Indice composite	Niveau d'éducation, revenus, caractéristiques de la zone résidentielle, groupe professionnel	Cette étude fournit des preuves de la relation existante entre inégalités sociales et mortalité en France, tant chez les hommes que chez les femmes. Ces résultats soulignent la nécessité d'accorder une plus grande attention aux déterminants sociaux de la santé
<b>Déterminants sociaux de la santé: un voile qui cache la position socio-économique et sa relation avec la santé.</b>	Regidor E.	ESPAGNE	Etude transversal, sur la validité des critères pris séparément	Education, classe sociale, profession, revenus, caractéristiques du logement, richesse, prestige, chômage, indicateurs liés au travail, nombre de frères et sœurs	

**Tableau 5** : Paramètres principaux des 12 articles retenus

# DISCUSSION

## 1. SYNTHÈSE ET LIMITES DES RESULTATS

### 1.1. SYNTHÈSE

On retiendra les notions essentielles que sont :

- l'importance de la distinction des composantes matérielles et immatérielle, ou encore **facteurs dit « structurels » (emploi, revenu, éducation) et « intermédiaires » (liens sociaux, facteurs psycho-sociaux)** dans la prise en compte des ISS;
- l'importance des **offices statistiques nationaux, européens et internationaux**, indispensable maillon pour la recherche en santé (EUROSTAT, INSEE) ;
- la distribution des maladies dans **l'espace sociogéographique**, avec un échelon régional optimal de définition et de coordination de la mise en place d'une politique de santé publique ;
- les notions de pauvreté absolue et relative, qui dépendent du lieu géographique.

Les principaux critères retenus pour caractériser la précarité sont soit inclus au sein d'un panel concernant une unité géographique. Ce peut être une unité de recensement (ce que nous avons le plus vus au cours de la revue), ou par unité géographique déterminée pour l'étude spécifiquement, couvrant donc un échantillon de population à même de pouvoir répondre à la question posée dans l'article. Ces données sont le plus souvent extraites de données de recensement, ou de registres nationaux spécifiques à l'éducation, ou l'emploi par exemple. Ce sont donc des indicateurs de groupes, et non individuels. Ils permettent de mettre en évidence les ISS territoriales. Cela peut être utile pour mieux répartir l'offre de soin par exemple.

Soit les critères sont individuels et les données obtenues par des questionnaires standardisés le plus souvent. Ils peuvent alors être plus précis notamment concernant les interactions sociales, les difficultés rencontrées dans le quotidien pour faire face... Ils dépendent alors du choix des auteurs détaillés la plupart du temps dans le texte (voir partie résultats). De ce fait ils peuvent être plus fins.

**Lorsque l'analyse se fait par unité géographique, les données dont dispose l'INSEE (ou autre institut de statistique nationales ou régionales selon le lieu de l'étude) par exemple et qui sont le plus souvent utilisées sont :**

- la composition du ménage : proportion de famille monoparentale,
- l'emploi : le taux de chômage, la proportion de cols blancs,
- le niveau d'éducation,
- l'accession à la propriété reflet des conditions matérielles de la précarité, ainsi que,
- le revenu.

**Les données individuelles recueillies par questionnaires standardisés peuvent pointer des données plus fines :**

- La profession du chef de famille ou de l'un ou l'autre des parents, le type d'emploi selon des classifications européennes, avec stratification fines,
- le lieu d'origine ou l'ethnie,
- le type d'école fréquentée,
- les conditions de travail,
- les facteurs de risque psycho-sociaux,
- la santé auto évaluée,
- les facteurs comportementaux,
- les interactions sociales,
- les conditions de logement,
- la précarité financière ressentie,
- le niveau d'éducation avec des stratifications plus fines que par données de groupe,

## **1.2. LIMITES, BIAIS**

Les informations utilisées pour regarder les ISS ne couvrent pas toute la population, notamment les personnes vivant dans des communautés (maisons de retraites, prisons...) et les personnes sans domicile. Ce sont donc des personnes non prises en compte et qui comptent parmi les plus vulnérables.

Les ISS sont spécifiques à une époque et une société donnée.

La validité des indicateurs de SSE est limitée. Pour l'éducation et le revenu cela est dû à leur dépendance des personnes âgées. La distribution des diplômes varie selon les groupes d'âge avec les groupes supérieurs montrant une variance plus faible et le revenu diminue généralement en fonction de la retraite. Par conséquent, ces indicateurs de SSE peuvent être plus valables dans les groupes d'âge plus jeunes.

Le manque de temps dans un délai limité n'a pas permis un travail plus exhaustif.

## **2. REFLEXION AUTOUR DE L'APPLICATION AUX SOINS PRIMAIRES**

Pour en revenir aux soins primaires français, finalement, le score EPICES semble être à même d'à la fois documenter la vulnérabilité sociale des patients, et d'autre part de repérer en pratique clinique ces personnes en perte de sécurité, ce qui représente la première étape pour cibler l'action du professionnel qui souhaite contribuer à réduire les ISS.

Les pays européens qui ont construit une politique spécifique de lutte contre les ISS insistent sur le rôle primordial des soins primaires. Dans ces systèmes de santé, le

médecin généraliste joue un rôle privilégié de « gatekeeper », et coordonne les actions de soins et de prévention.

En France, la mise en place de la réforme du médecin traitant en 2004, s'approche de cette fonction de « gatekeeping ». Le médecin généraliste est en première ligne du système de santé et c'est à lui notamment qu'il incombe de savoir repérer les personnes socialement vulnérables. Il s'agit là des compétences spécifiques du médecin généraliste, dans son approche holistique du patient. **En effet sa compétence clinique se déploie par sa capacité à faire des liens entre éléments biomédicaux, psychiques passés et présents, l'environnement social du patient.** L'intérêt du modèle bio-psycho-social se trouve dans l'interaction entre ces éléments plutôt que dans l'accumulation de données.

**L'intégration du constat épidémiologique des ISS à une pratique clinique partagée par le plus grand nombre, est à l'heure actuelle en cours d'élaboration. Actuellement, les médecins généralistes ne possèdent pas de critères objectifs pour procéder au repérage des personnes socialement vulnérables. Pourtant, selon la définition des ISS, la vulnérabilité sociale pourrait être considérée comme un facteur de risque au même titre que les facteurs dits classiques (tabac, alcool, prédisposition génétiques).**

### 3. PERSPECTIVES

Le médecin formé à la tradition biomédicale privilégie une démarche proprement scientifique dans son travail quotidien. Mais dans sa pratique, il s'aperçoit vite que la science et la méthode scientifique permettent la compréhension et le traitement de la maladie, mais pas le soin du patient.

Ce modèle analytique issu des sciences que l'on qualifie parfois de « dures », les sciences exactes, a été importé dans le champ de la pratique médicale. L'hyper technicisation de certaines spécialités médicales donne parfois l'impression qu'il est le modèle dominant en médecine, ce qui est en fait loin d'être le cas.

Mais la transposition de ce modèle analytique en médecine a des conséquences importantes en matière d'exercice et de relation au patient. On peut l'illustrer de manière très schématique de la manière suivante : être malade (avoir mal, se sentir mal, être perturbé...) se réduit à avoir une maladie, une « entité morbide » à l'intérieur de l'organisme. L'approche médicale dès lors doit suivre le chemin menant de l'homme qui « est mal » et qui vient consulter, aux faits et processus morbides que celui-ci peut identifier dans son corps physique. Cette démarche est très éloignée du projet « pathologique » institué par la médecine hippocratique, qui conçoit l'homme comme une individualité, c'est-à-dire comme une totalité (l'organisme est un système d'humeurs indécomposables : sang, bile jaune, bile noire et flegme) et une singularité (le mode de vie et les humeurs sont propres à chaque individu).

Dans la conception biomédicale, l'art médical devient une simple somatologie, un traité sur le corps humain et ses dysfonctionnements. Ce changement de paradigme traduit également une évolution profonde du rapport au corps et de ses représentations : celui-ci est « réduit à un objet, à un agrégat d'organes et de fonctions, et se trouve amputé par-là de son rapport constitutif au monde et aux modalités concrètes de la vie. »

Mais ce modèle biomédical présente un problème de base qui explique en partie le malaise éprouvé face à la médecine par un certain nombre de patients, et le malaise que les médecins eux-mêmes peuvent ressentir quand ils se retrouvent dans des situations face auxquelles leur modèle classique de pensée et d'action les laisse en partie démunis.

Il apparaît dès lors indispensable de promouvoir une nouvelle approche de la médecine, qui en fasse une science de l'homme. Il s'agit de repenser la médecine en tant que discipline proprement humaine à la manière dont le firent Viktor Von Weizsacker (1886-1957) dès les années 30 et George Engel (1913-1999) aux Etats-Unis dès les années 60. Cela ne consiste pas seulement à promouvoir l'ajout d'éléments de psychologie, de sociologie ou d'autres sciences humaines, aux connaissances des sciences dites « exactes ». C'est renouveler dans sa globalité le paradigme scientifique qui fonde la formation des savoirs et des pratiques en médecine.

C'est envisager la médecine comme une prise en charge de l'homme malade, et non comme une approche du seul fait morbide.

La notion de vulnérabilité offre un cadre général permettant d'appréhender d'un même regard les facteurs biologiques et les facteurs environnementaux, y compris les facteurs sociaux, pour envisager une compréhension du phénomène pathologique en terme de risque comme en terme de réalisation de ces risques, de potentialité de maladie ou d'épisode pathologique avéré, et de se situer donc à tous les niveaux depuis la prévention jusqu'à la cure.

**Je proposerai l'utilisation et l'intégration du score EPICES au profil du patient, au même titre que ses antécédents par exemple.**

**Afin de repérer les patients vulnérable au niveau psycho-social, dans l'optique de consultations dédiées, plus longues, pour promouvoir l'éducation et la prévention.**

**Le score EPICES deviendrait un acte de médecine générale, avec une cotation spécifique. Ceci permettrait l'étayage des connaissances en épidémiologie de la santé, transformant le cabinet du médecin généraliste en observatoire, au même titre que les CES.**

**Il s'agit de lutter contre ces inégalités, ce gradient de santé qui crée des écarts évitables entre groupes sociaux.**

## CONCLUSION

Ces résultats peuvent contribuer à la production de connaissances sur les inégalités de santé et leurs cofacteurs.

En effet, la revue de littérature montre que les indicateurs de précarité existant actuellement sont essentiellement des indicateurs « écologiques », c'est-à-dire qu'ils ont été établis à partir de données agrégées dans des échantillons de populations générales (données de recensements le plus souvent).

Peu d'indicateurs ont été établis et validés au niveau des individus. De nombreux auteurs ont regretté cet état de fait car les données agrégées manquent de précisions et sont sources d'erreurs de classement.

Le score EPICES, établi au niveau individuel, dans une population de grande taille, et validé par la confrontation avec les données de l'examen périodique de santé des CES, peut contribuer à répondre à cette attente. Ainsi se trouveront valorisés les réseaux des CES qui permet d'alimenter une base de données sans équivalent en France et à l'étranger.

Le monde change rapidement et on ignore souvent quelles conséquences les changements sociaux, économiques et politiques auront sur la santé en général et sur les inégalités en santé dans les pays et dans l'ensemble du monde.

L'action sur les déterminants sociaux de la santé sera plus efficace s'il existe des systèmes de données de base-comme les statistiques d'état civil et les données obtenues par observation systématique des inégalités en santé-et des mécanismes permettant d'analyser les données et de les utiliser pour élaborer des politiques, des systèmes et des programmes plus performants. La sensibilisation et la formation aux questions de déterminants sociaux de la santé sont cruciales.

La justice sociale est une question de vie ou de mort. Elle influe sur la façon dont les gens vivent et sur le risque de maladie et de décès prématuré auquel ils sont exposés. Si nous voyons avec émerveillement l'espérance de vie continuer à s'allonger et l'état de santé s'améliorer encore dans certaines parties du monde, c'est avec inquiétude que nous les voyons stagner dans d'autres. Une petite fille qui vient au monde aujourd'hui peut espérer vivre plus de 80 ans si elle naît dans certains pays, mais moins de 45 ans dans d'autres. On observe au sein même des pays de très grandes différences d'état de santé qui sont étroitement liées à la condition sociale. Des disparités de pareille ampleur, tant dans les pays qu'entre eux, ne devraient tout simplement pas exister. Ces inégalités en santé, qui pourraient être évitées, tiennent aux circonstances dans lesquelles les individus grandissent, vivent, travaillent et vieillissent ainsi qu'aux systèmes de soins qui leur sont offerts. A leur tour, les conditions dans lesquelles les gens vivent et meurent dépendent de forces politiques, sociales et économiques (25).

*« La médecine est une science sociale, et la politique n'est rien de plus que la médecine à une échelle plus large ».* Rudolph Virchow.

\*\*\*\*\*

## I - LISTE DES FIGURES

**Figure 1 : Les composantes de la vulnérabilité**, in « Cogiter la vulnérabilité. On réfléchit à la vulnérabilité dès la première année de médecine. (page consulté le 24/06/16). Hypothèse, carnets de recherche, (en ligne). <http://cogito.hypotheses.org/27> »

**Figure 2 : Définition précarité Haut conseil de santé publique**, 1995. In « Les indicateurs communs - Le site du CNLE [Internet]. [cité 5 janv 2016]. Disponible sur: <http://www.cnle.gouv.fr/Les-indicateurs-communs.html> ».

**Figure 3 : « Données carroyées à 200 mètres »**, [www.insee.fr](http://www.insee.fr)

« Clément M. Mieux comprendre les facteurs de pauvreté en conditions de vie en contrôlant les caractéristiques inobservées fixes. Economie et statistiques. 2014 ; n° 469-470. »

**Figure 4 : Les 27 items de l'indicateur de pauvreté en condition de vie de l'ONPES.** « Observatoire National de la pauvreté et de l'exclusion sociale. « Les effets d'une crise économique de longue durée ». Rapport 2013-2014. Consulté le 04/12/15. Disponible sur internet : [http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche\\_synthese.pdf](http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche_synthese.pdf) »

**Figure 5 : Indicateurs de l'ONPES version évolutive de 2002 à 2012.** « Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale, Les Travaux de l'Observatoire 2000, Chapitre 1, page 25 »

**Figure 6 : Indicateurs de Laeken.** « Les indicateurs communs - Le site du CNLE [Internet]. [cité 5 janv 2016]. Disponible sur: <http://www.cnle.gouv.fr/Les-indicateurs-communs.html> »

**Figure 7 : Déterminants sociaux de santé selon l'OMS.** « Précarité et déterminants sociaux de la santé: quel(s) rôle(s) pour le médecin de premier recours ? - Revue médicale suisse [Internet]. [cité 27 janv 2015]. Disponible sur: <http://rms.medhyg.ch/numero-199-page-845.htm> »

**Figure 8 : Les 11 questions du score EPICES.** « SASS C, MOULIN JJ, GUEGUEN R, ABRIC L, DAUPHINOT V, DUPRE C, et al. Le score Épices: un score individuel de précarité. Construction du score et mesure des relations avec des données de santé, dans une population de 197 389 personnes. BULLETIN EPIDEMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE. 4 avr 2006;(14):93-106. »

**Figure 9 : Description de la sélection des articles pour l'étude** « The study of social inequalities in child and adolescent health in Spain. »

Figure 10 : Cadre conceptuel simplifié pour le rôle potentiel des processus inflammatoires **dans l'explication des inégalités sociales dans le diabète de type 2.** Issu de l'étude "Association of lifecourse socioeconomic status with chronic inflammation and type 2 diabetes risk: the Whitehall II prospective cohort study".

**Figure 11 : Exemples d'indicateurs socio-économiques le long du parcours de vie,** tirés de l'étude au sein de l'article n°78 « Indicators of socioeconomic position (part 1) ».

## II - LISTE DES TABLEAUX

**Tableau 1** : Strategie PubMed au 2/02/2016 pour définir l'équation de recherche

**Tableau 2**: Article n°38 The study of social inequalities in child and adolescent health in Spain. Déterminants individuels et de groupe des inégalités sociales de santé.

**Tableau 3**: Statistiques descriptives étude de l'article n°51 "Social inequalities in health: measuring the contribution of housing deprivation and social interactions for Spain."

**Tableau 4** : Indicateurs socio-économiques basés sur l'emploi, base théorique et groupe alloué, issus de l'étude au sein de l'article n°78 « Indicators of socioeconomic position (part 2) ».

**Tableau 5** : Paramètres principaux des 12 articles retenus

## III - GLOSSAIRE

AD : Aire de dissémination

ARM : Aire de recensement métropolitaine

BDSP : Banque de données en santé publique

CES : Centre d'examen de santé

CES-D : Centre d'études épidémiologiques Depression scale

CETAF : Centre technique d'appui et de formation des centres d'examen de santé

CREDES : Centre de recherche, d'étude et de documentation en économie de la santé

CREDOC : Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie

CTP : Classification du type de profession

EPICES : Evaluation de la précarité et des inégalités sociales de santé dans les centres d'examen de santé

HCSP : Haut comité de santé publique

ICEF : Indice de capacité économique de la famille

ICV : Indice de condition de vie

IDH : Indice de développement humain

IES : Indice d'exclusion sociale

IMP : Index multiple de précarité

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

IPD : Indice de la pente d'inégalité

IRI : Indice relatif d'inégalité

IRI : Indice relatif d'inégalité

ISIS : Indice synthétique d'inégalité sociale

IVS : Index de vulnérabilité de santé

MOC : Méthode ouverte de coordination

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONPES : Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale

ONU : Organisation des nations unies

PSE : Position Socio-économique

PSE : Position socio-économique

PSE : Position socio-économique

RFL : Revenus fiscaux localisés

SAH : Santé autoévaluée

SGI : Sous-groupe « Indicateurs »

SSE : Statut Socio-Economique

## IV - BIBLIOGRAPHIE

1. Tubeuf S, Trannoy A. Mesure des inégalités sociales de santé : la méthodologie « Ecuity » appliquée à la France. Inégalités sociales de santé. mars 2010;21(1):5-6.
2. Précarité et déterminants sociaux de la santé: quel(s) rôle(s) pour le médecin de premier recours ? - Revue médicale suisse [Internet]. [cité 27 janv 2015]. Disponible sur: <http://rms.medhyg.ch/numero-199-page-845.htm>
3. Aïach P. De la mesure des inégalités : enjeux sociopolitiques et théoriques [Internet]. La Découverte; 2010 [cité 5 juill 2016]. Disponible sur: [http://www.cairn.info/resume.php?ID\\_ARTICLE=DEC\\_FASSI\\_2000\\_01\\_0081](http://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=DEC_FASSI_2000_01_0081)
4. Vigneron E. Les inégalités de santé dans les territoires français. Etat des lieux et voies de progrès : Elsevier Masson ; 2011
5. Haut Comité de Santé Publique. La progression de la précarité en France et ses effets sur la santé. Rennes : Editions ENSP, 1998. (Collection Avis et Rapports).
6. Carré C. Académie de médecine et secours populaire au chevet des exclus. La pauvreté « la première des maladie » secoue la médecine. Le Quotidien du médecin. 12 Oct 2015 ; n°9440.
7. Von Lennep F. Les Français en bonne santé, mais des disparités territoriales, sociales et de genre perdurent. La Rev du Prat. 2016 Feb ; 66(2) :139-42.
8. Larcher P. Principales répercussions de la pauvreté sur la santé. Laennec. 1 déc 2007;Tome 55(4):15-26.
9. Parizot I, Ecole Nationale de la Santé Publique. (E.N.S.P.). Rennes. FRA / com. Recours aux soins et suivi médical des personnes en situation de précarité sociale. 2007.
10. Rapport-WRESINSKI.pdf [Internet]. [cité 4 févr 2016]. Disponible sur: <http://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Rapports/1987/Rapport-WRESINSKI.pdf>
11. Dollé M. Précarités et politiques sociales. Empan. 23 fév 2006;no 60(4):38-43.
12. Cf. le site de l'INSEE. [http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?ref\\_id=NATnon04410](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?ref_id=NATnon04410)
13. Sénat, un site au service des citoyens. La mesure de la pauvreté et de l'exclusion sociale : quels indicateurs ? (page consultée le 05/01/2015). Etude économique n°1, 16 juin 2008 (en ligne). <http://www.senat.fr/eco/ec01/ec012.html>
14. Larcher P. Principales répercussions de la pauvreté sur la santé. Laennec. 1 déc 2007;Tome 55(4):15-26.
15. Wresinski J. Rapport Grande pauvreté et précarité économique et sociale, Journal officiel de la République française, séances des 10 et 11 février 1987 du Conseil économique et social
16. Wresinski J. Grande pauvreté et précarité économique et sociale. Paris, Journal Officiel, 1987, p 14.

17. Clément M, Bolduc N. « Regards croisés sur la vulnérabilité : le politique, le scientifique et l'identitaire », in Francine Saillant, Michèle Clément et Charles Gaucher (dir.), Identités, vulnérabilités, communautés, Québec, Éditions Nota Bene, 2004, p.61.
18. Fouchard A, Bréchat P-H, Castiel D, et al. Caractéristiques métrologiques et comparaison de trois outils de repérage de la précarité sociale dans une permanence d'accès aux soins de santé hospitalière à Paris. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique. août 2014;62(4):237-47.
19. Lecomte T, Mizrahi A. Précarité sociale : cumul des risques sociaux et médicaux. Paris: CREDES; 1996 juin p. 85p. Report No.: 2-87812-187-2.
20. Clément M, Bolduc N. « Regards croisés sur la vulnérabilité : le politique, le scientifique et l'identitaire », in Francine Saillant, Michèle Clément et Charles Gaucher (dir.), Identités, vulnérabilités, communautés, Québec, Éditions Nota Bene, 2004, p.61.
21. Cogiter la vulnérabilité. On réfléchit à la vulnérabilité dès la première année de médecine. (page consulté le 24/06/16). Hypothèse, carnets de recherche, (en ligne). <http://cogito.hypotheses.org/27>
22. Insee-En-Bref-pauvrete.pdf [Internet]. [cité 5 janv 2016]. Disponible sur: <http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/insee-bref/pdf/Insee-En-Bref-pauvrete.pdf>
23. Pampalon R, Raymond G. Indice de précarité matérielle et sociale : son application au secteur de la santé et du bien-être. Santé, Société et Solidarité. 2003;2(1):191-208.
24. Insee - Revenus-Salaires - Des indicateurs précoces de pauvreté et d'inégalités [Internet]. [cité 21 janv 2016]. Disponible sur: [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=ia23](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=0&ref_id=ia23)
25. Clément M. Mieux comprendre les facteurs de pauvreté en conditions de vie en contrôlant les caractéristiques inobservées fixes. Economie et statistiques. 2014 ; n° 469-470. INSEE
26. Vignon J. Les effets d'une crise économique de longue durée. Rapport 2013-2014 de l'Observatoire National de la Pauvreté et de l'Exclusion Sociale.
27. Rapport\_ONPES\_2013\_2014\_BD.pdf [Internet]. [cité 3 janv 2016]. Disponible sur: [http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_ONPES\\_2013\\_2014\\_BD.pdf](http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_ONPES_2013_2014_BD.pdf)
28. Observatoire National de la pauvreté et de l'exclusion sociale. « Les effets d'une crise économique de longue durée ». Rapport 2013-2014. Consulté le 04/12/15. Disponible sur internet : [http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche\\_synthese.pdf](http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche_synthese.pdf)
29. Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale, Les Travaux de l'Observatoire 2000, Chapitre 1, page 25.
30. Organisation Mondiale de la Santé. Commission des déterminants sociaux de la santé. Résumé analytique du rapport final. Instaurer l'équité en santé en agissant sur les déterminants sociaux de la santé.
31. Rapport\_Indicateurs-2015-2.pdf [Internet]. [cité 19 janv 2016]. Disponible sur: [http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_Indicateurs-2015-2.pdf](http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Indicateurs-2015-2.pdf)

32. Sass C, Moulin JJ, Gueguen R, et al. Le score Épices : un score individuel de précarité. Construction du score et mesure des relations avec des données de santé, dans une population de 197 389 personnes. BULLETIN EPIDEMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE. 4 avr 2006;(14):93-106.
33. Sass C, Guéguen R, Moulin JJ, et al. Comparaison du score individuel de précarité des Centres d'examens de santé, EPICES, à la définition socio-administrative de la précarité. Santé Publique. 1 déc 2006;18(4):513-522.
34. Cetaf, Assurance maladie. Le score EPICES : L'indicateur de précarité des Centre d'examens de santé financés par l'assurance maladie. Précarité et inégalités de santé. [Internet]. Octobre 2005. [Cité le 13/01/2017]. Disponible sur <http://gemsto.free.fr/gemstoprekarite18dec07epicescalcul.pdf>
35. Pascal J, Abbey-Huguenin H, Agard C, et al. Élaboration d'un outil de repérage des usagers en situation de vulnérabilité sociale consultant à l'hôpital. La Presse Médicale. juin 2004;33(11):710-715.
36. Diabète et précarité. Étude d'une vaste population française. Base documentaire | BDSP [Internet]. [cité 30 janv 2016]. Disponible sur: [http://www.bdsp.ehesp.fr/Base/Details?\\_equation=precarit%E9&\\_fd=2000&Fulltext=1%2A&\\_defaulttop=AND&\\_start=24](http://www.bdsp.ehesp.fr/Base/Details?_equation=precarit%E9&_fd=2000&Fulltext=1%2A&_defaulttop=AND&_start=24)
37. De Moortel D, Vandenheede H, Muntaner C, Vanroelen C. Structural and intermediary determinants of social inequalities in the mental well-being of European workers: a relational approach. BMC Public Health. 2014; 14:938.
38. Gonçalves AC, Costa M da CN, Paim JS, da Silva LMV, Braga JU, Barreto M. Social inequalities in neonatal mortality and living condition. Rev Bras Epidemiol. sept 2013;16(3):682-691.
39. Organisation Mondiale de la Santé. Commission des déterminants sociaux de la santé. Résumé analytique du rapport final. Instaurer l'équité en santé en agissant sur les déterminants sociaux de la santé.
40. Ardenghi TM, Piovesan C, Antunes JLF. [Inequalities in untreated dental caries prevalence in preschool children in Brazil]. Rev Saude Publica. déc 2013;47 Suppl 3:129-137.
41. Artazcoz L, Cortès I, Borrell C, Escribà-Agüir V, Cascant L. Social inequalities in the association between partner/marital status and health among workers in Spain. Soc Sci Med. févr 2011; 72(4):600-607.
42. Backholer K, Mannan HR, Magliano DJ, Walls HL, Stevenson C, Beauchamp A, et al. Projected socioeconomic disparities in the prevalence of obesity among Australian adults. Aust N Z J Public Health. déc 2012;36(6):557-563.
43. Barriuso-Lapresa L, Hernando-Arizaleta L, Rajmil L. Social inequalities in mental health and health-related quality of life in children in Spain. Pediatrics. sept 2012;130(3):e528-535.

44. Bätz L, Müller N, Beluchin E, Kloos C, Lehmann T, Wolf G, et al. Differences in the quality of diabetes care caused by social inequalities disappear after treatment and education in a tertiary care centre. *Diabet Med.* Mai 2012; 29(5):640-5.
45. Beeken RJ, Simon AE, von Wagner C, Whitaker KL, Wardle J. Cancer fatalism: deterring early presentation and increasing social inequalities? *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* Oct 2011;20(10):2127-31.
46. Bell N, Hayes MV. The Vancouver Area Neighbourhood Deprivation Index (VANDIX): a census-based tool for assessing small-area variations in health status. *Can J Public Health.* 2012;103(8 Suppl 2):S28-32.
47. Ben-Shlomo Y, White I, McKeigue PM. Prediction of general practice workload from census based social deprivation scores. *J Epidemiol Community Health.* oct 1992;46(5):532-6.
48. Benzeval M, Green MJ, Leyland AH. Do social inequalities in health widen or converge with age? Longitudinal evidence from three cohorts in the West of Scotland. *BMC Public Health.* 2011; 11:947.
49. Berger F, Doussau A, Gautier C, Gros F, Asselain B, Reyat F. [Impact of socioeconomic status on stage at diagnosis of breast cancer]. *Rev Epidemiol Sante Publique.* févr 2012;60(1):19-29.
50. Bernabé E, Sheiham A. Tooth loss in the United Kingdom--trends in social inequalities: an age-period-and-cohort analysis. *PLoS ONE.* 2014;9(8):e104808.
51. Bihan H, Ramentol M, Fysekidis M, Auclair C, Gerbaud L, Desbiez F, et al. Screening for deprivation using the EPICES score: a tool for detecting patients at high risk of diabetic complications and poor quality of life. *Diabetes Metab.* févr 2012;38(1):82-5.
52. Bocquier A, Cortaredona S, Boutin C, David A, Bigot A, Chaix B, et al. Small-area analysis of social inequalities in residential exposure to road traffic noise in Marseilles, France. *Eur J Public Health.* août 2013;23(4):540-6.
53. Cabrera-Barona P, Murphy T, Kienberger S, Blaschke T. A multi-criteria spatial deprivation index to support health inequality analyses. *Int J Health Geogr.* 2015;14(1):11.
54. Charafeddine R, Demarest S, Van der Heyden J, Tafforeau J, Van Oyen H. Using multiple measures of inequalities to study the time trends in social inequalities in smoking. *Eur J Public Health.* août 2013;23(4):546-51.
55. Chiou S-T, Lu T-H, Lai C-H, Chiang T-L, Kawachi I. Social inequality in motorcycle helmet use: when a reduction in inequality is not necessarily good news. *J Epidemiol Community Health.* 2014 juill;68(7):630-4.
56. Christensen U, Krølner R, Nilsson CJ, Lyngbye PW, Hougaard CØ, Nygaard E, et al. Addressing social inequality in aging by the Danish occupational social class measurement. *J Aging Health.* 2014 févr;26(1):106-27.
57. Clouston SAP, Rubin MS, Colen CG, Link BG. Social inequalities in suicide: the role of selective serotonin reuptake inhibitors. *Am J Epidemiol.* 2014 oct 1; 180(7):696-704.

58. Coombs N, Shelton N, Rowlands A, Stamatakis E. Children's and adolescents' sedentary behaviour in relation to socioeconomic position. *J Epidemiol Community Health*. oct 2013;67(10):868-74.
59. Córdoba-Doña JA, Novalbos-Ruiz JP, Suárez-Farfante J, Andérica-Frías G, Escolar-Pujolar A. Social inequalities in HIV-TB and non-HIV-TB patients in two urban areas in southern Spain: multilevel analysis. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2012;16(3):342-7.
60. Dailey AB, Brumback BA, Livingston MD, Jones BA, Curbow BA, Xu X. Area-level socioeconomic position and repeat mammography screening use: results from the 2005 National Health Interview Survey. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. nov 2011;20(11):2331-44.
61. De Araújo EM, Costa M da CN, de Oliveira NF, Santana F dos S, Barreto ML, Hogan V, et al. Spatial distribution of mortality by homicide and social inequalities according to race/skin color in an intra-urban Brazilian space. *Rev Bras Epidemiol*. déc 2010;13(4):549-60.
62. De Cocker K, Artero EG, De Henauw S, Dietrich S, Gottrand F, Béghin L, et al. Can differences in physical activity by socio-economic status in European adolescents be explained by differences in psychosocial correlates? A mediation analysis within the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. *Public Health Nutr*. nov 2012;15(11):2100-9.
63. De Moortel D, Vandenheede H, Muntaner C, Vanroelen C. Structural and intermediary determinants of social inequalities in the mental well-being of European workers: a relational approach. *BMC Public Health*. 2014; 14:938.
64. Devaux M, Sassi F. Social inequalities in obesity and overweight in 11 OECD countries. *Eur J Public Health*. juin 2013;23(3):464-9.
65. Dolan SA, Jarman B, Bajekal M, Davies PM, Hart D. Measuring disadvantage: changes in the underprivileged area, Townsend, and Carstairs scores 1981-91. *J Epidemiol Community Health*. déc 1995;49 Suppl 2:S30-33.
66. d'Orsi E, Brüggemann OM, Diniz CSG, Aguiar JM de, Gusman CR, Torres JA, et al. Social inequalities and women's satisfaction with childbirth care in Brazil: a national hospital-based survey. *Cad Saude Publica*. août 2014;30 Suppl 1:S1-15.
67. Dray-Spira R. [Chronic diseases and employment: impact on social health inequalities]. *Rev Epidemiol Sante Publique*. août 2013;61 Suppl 3:S146-151.
68. Eachus J, Chan P, Pearson N, Propper C, Davey S. An additional dimension to health inequalities: disease severity and socioeconomic position. *J Epidemiol Community Health*. oct 1999;53(10):603-11.
69. Ernstsen L, Strand BH, Nilsen SM, Espnes GA, Krokstad S. Trends in absolute and relative educational inequalities in four modifiable ischaemic heart disease risk factors: repeated cross-sectional surveys from the Nord-Trøndelag Health Study (HUNT) 1984-2008. *BMC Public Health*. 2012;12:266.

70. Ervasti J, Kivimäki M, Dray-Spira R, Head J, Goldberg M, Pentti J, et al. Socioeconomic gradient in work disability in diabetes: evidence from three occupational cohorts. *J Epidemiol Community Health*. févr 2016;70(2):125-31.
71. Fismen A-S, Samdal O, Torsheim T. Family affluence and cultural capital as indicators of social inequalities in adolescent's eating behaviours: a population-based survey. *BMC Public Health*. 2012;12:1036.
72. Font-Ribera L, García-Continente X, Davó-Blanes MC, Ariza C, Díez E, García Calvente M del M, et al. [The study of social inequalities in child and adolescent health in Spain]. *Gac Sanit*. août 2014;28(4):316-25.
73. Fuentes-García A, Sánchez H, Lera L, Cea X, Albala C. [Socioeconomic inequalities in the onset and progression of disability in a cohort of older people in Santiago (Chile)]. *Gac Sanit*. juin 2013; 27(3):226-32.
74. Gagné T, Frohlich KL, Abel T. Cultural capital and smoking in young adults: applying new indicators to explore social inequalities in health behaviour. *Eur J Public Health*. oct 2015;25(5):818-23.
75. Galobardes B, McCormack VA, McCarron P, Howe LD, Lynch J, Lawlor DA, et al. Social inequalities in height: persisting differences today depend upon height of the parents. *PLoS ONE*. 2012;7(1):e29118.
76. Gauffin K, Hemmingsson T, Hjern A. The effect of childhood socioeconomic position on alcohol-related disorders later in life: a Swedish national cohort study. *J Epidemiol Community Health*. 1 nov 2013;67(11):932-8.
77. Giesinger I, Goldblatt P, Howden-Chapman P, Marmot M, Kuh D, Brunner E. Association of socioeconomic position with smoking and mortality: the contribution of early life circumstances in the 1946 birth cohort. *J Epidemiol Community Health*. mars 2014;68(3):275-9.
78. Gonçalves AC, Costa M da CN, Paim JS, da Silva LMV, Braga JU, Barreto M. Social inequalities in neonatal mortality and living condition. *Rev Bras Epidemiol*. sept 2013;16(3):682-91.
79. Gonzaga CMR, Freitas-Junior R, Curado M-P, Sousa A-LL, Souza-Neto J-A, Souza MR. Temporal trends in female breast cancer mortality in Brazil and correlations with social inequalities: ecological time-series study. *BMC Public Health*. 2015; 15:96.
80. Grittner U, Kuntsche S, Gmel G, Bloomfield K. Alcohol consumption and social inequality at the individual and country levels--results from an international study. *Eur J Public Health*. avr 2013;23(2):332-9.
81. Grittner U, Kuntsche S, Graham K, Bloomfield K. Social inequalities and gender differences in the experience of alcohol-related problems. *Alcohol*. oct 2012;47(5):597-605.
82. Gusto G, Vol S, Lasfargues G, Guillaud C, Lantieri O, Tichet J. Deprivation and health risk indicators in full-time permanent workers. *Eur J Public Health*. août 2014;24(4):585-94.

83. Hajizadeh M, Alam N, Nandi A. Social inequalities in the utilization of maternal care in Bangladesh: Have they widened or narrowed in recent years? *Int J Equity Health*. 2014; 13:120.
84. Hancock C, Bettiol S, Smith L. Socioeconomic variation in height: analysis of National Child Measurement Programme data for England. *Arch Dis Child*. 4 sept 2015;
85. Havard S, Deguen S, Bodin J, Louis K, Laurent O, Bard D. A small-area index of socioeconomic deprivation to capture health inequalities in France. *Soc Sci Med*. déc 2008;67(12):2007-16.
86. Hiscock R, Judge K, Bauld L. Social inequalities in quitting smoking: what factors mediate the relationship between socioeconomic position and smoking cessation? *J Public Health (Oxf)*. mars 2011;33(1):39-47.
87. Hiyoshi A, Fukuda Y, Shipley MJ, Brunner EJ. Health inequalities in Japan: the role of material, psychosocial, social relational and behavioural factors. *Soc Sci Med*. mars 2014; 104:201-9.
88. Holowko N, Mishra G, Koupil I. Social inequality in excessive gestational weight gain. *Int J Obes (Lond)*. janv 2014;38(1):91-6.
89. Howel D, Stamp E, Chadwick TJ, Adamson AJ, White M. Are social inequalities widening in generalised and abdominal obesity and overweight among English adults? *PLoS ONE*. 2013;8(11):e79027.
90. Hurtado JL, Bacigalupe A, Calvo M, Esnaola S, Mendizabal N, Portillo I, et al. Social inequalities in a population based colorectal cancer screening programme in the Basque Country. *BMC Public Health*. 2015;15:1021.
91. Isabel Pasarín M, Rocha KB, Rodríguez-Sanz M, Berra S, Borrell C. [One more step in the study of social inequalities in primary care provision from a population-based perspective]. *Med Clin (Barc)*. déc 2011;137 Suppl 2:49-54.
92. Junior SGL, Pamplona VMS, Corvelo TCO, Ramos EMLS. Quality of life and the risk of contracting malaria by multivariate analysis in the Brazilian Amazon region. *Malar J*. 2014; 13:86.
93. Kiadaliri AA, Saadat S, Shahnavaizi H, Haghparast-Bidgoli H. Overall, gender and social inequalities in suicide mortality in Iran, 2006-2010: a time trend province-level study. *BMJ Open*. 2014; 4(8):e005227.
94. Kiadaliri AA. Gender and social disparities in esophagus cancer incidence in Iran, 2003-2009: a time trend province-level study. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014;15(2):623-7.
95. Kihal-Talantikite W, Deguen S, Padilla C, Siebert M, Couchoud C, Vigneau C, et al. Spatial distribution of end-stage renal disease (ESRD) and social inequalities in mixed urban and rural areas: a study in the Bretagne administrative region of France. *Clin Kidney J*. févr 2015;8(1):7-13.

96. Kim J, Sharma SV, Park SK. Association between socioeconomic status and obesity in adults: evidence from the 2001 to 2009 Korea national health and nutrition examination survey. *J Prev Med Public Health*. mars 2014;47(2):94-103.
97. Krieger N, Kosheleva A, Waterman PD, Chen JT, Beckfield J, Kiang MV. 50-year trends in US socioeconomic inequalities in health: US-born Black and White Americans, 1959-2008. *Int J Epidemiol*. août 2014;43(4):1294-313.
98. Lebel A, Kestens Y, Clary C, Bisset S, Subramanian SV. Geographic variability in the association between socioeconomic status and BMI in the USA and Canada. *PLoS ONE*. 2014;9(6):e99158.
99. Leone T, Coast E, Narayanan S, de Graff Aikins A. Diabetes and depression comorbidity and socio-economic status in low and middle income countries (LMICs): a mapping of the evidence. *Global Health*. 2012;8:39.
100. Maika A, Mittinty MN, Brinkman S, Harper S, Satriawan E, Lynch JW. Changes in socioeconomic inequality in Indonesian children's cognitive function from 2000 to 2007: a decomposition analysis. *PLoS ONE*. 2013;8(10):e78809.
101. Martins EF, Rezende EM, Almeida MC de M, Lana FCF. Perinatal mortality and socio-spatial inequalities. *Rev Lat Am Enfermagem*. oct 2013;21(5):1062-70.
102. McCartney D, Scarborough P, Webster P, Rayner M. Trends in social inequalities for premature coronary heart disease mortality in Great Britain, 1994-2008: a time trend ecological study. *BMJ Open*. 2012;2(3).
103. Moriceau G, Bourmaud A, Tinquaut F, et al. Social inequalities and cancer: can the European deprivation index predict patients' difficulties in health care access? a pilot study. *Oncotarget*. 2 nov 2015;
104. Morrison J, Pons-Vigués M, Bécares L, et al. Health inequalities in European cities: perceptions and beliefs among local policymakers. *BMJ Open*. 2014;4(5):e004454.
105. Murcia M, Chastang J-F, Cohidon C, Niedhammer I. [Social inequalities in mental health among employees: results of the Samotrace study (France)]. *Sante Publique*. déc 2011;23 Suppl 6:S59-73.
106. Nabi H, Kivimäki M, Marmot MG, et al. Does personality explain social inequalities in mortality? The French GAZEL cohort study. *Int J Epidemiol*. juin 2008;37(3):591-602.
107. Niedhammer I, Murrin C, O'Mahony D, et al. Explanations for social inequalities in preterm delivery in the prospective Lifeways cohort in the Republic of Ireland. *Eur J Public Health*. août 2012;22(4):533-8.
108. Oren E, Narita M, Nolan C, Mayer J. Neighborhood socioeconomic position and tuberculosis transmission: a retrospective cohort study. *BMC Infect Dis*. 2014; 14:227.
109. Ortiz-Hernández L, Pérez-Salgado D, Tamez-González S. [Socioeconomic inequality and health in Mexico]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. juin 2015; 53(3):336-47.

110. Padilla CM, Kihal-Talantikite W, Vieira VM, et al. Air quality and social deprivation in four French metropolitan areas--a localized spatio-temporal environmental inequality analysis. *Environ Res.* oct 2014; 134:315-24.
111. Pampalon R, Hamel D, Gamache P, Philibert MD, Raymond G, Simpson A. An area-based material and social deprivation index for public health in Québec and Canada. *Can J Public Health.* 2012; 103(8 Suppl 2):S17-22.
112. Pfinder M. Anthropometric and health-related behavioral factors in the explanation of social inequalities in low birth weight in children with prenatal alcohol exposure. *Int J Environ Res Public Health.* janv 2014;11(1):849-65.
113. Piotrowska PJ, Stride CB, Rowe R. Social gradients in child and adolescent antisocial behavior: a systematic review protocol. *Syst Rev.* 2012;1:38.
114. Rajmil L, Herdman M, Ravens-Sieberer U, Erhart M, Alonso J, European KIDSCREEN group. Socioeconomic inequalities in mental health and health-related quality of life (HRQOL) in children and adolescents from 11 European countries. *Int J Public Health.* févr 2014;59(1):95-105.
115. Rodríguez GJ, Escolar-Pujolar A, Córdoba-Doña JA. [Trends in socioeconomic inequalities in general mortality in the city of Cadiz, Spain (1992-2007)]. *Gac Sanit.* août 2014;28(4):313-5.
116. Salmond CE, Crampton P. Development of New Zealand's deprivation index (NZDep) and its uptake as a national policy tool. *Can J Public Health.* 2012;103(8 Suppl 2):S7-11.
117. Sangaré AD, Samba M, Bourgeois D. Illness-related behaviour and sociodemographic determinants of oral health care use in Dabou, Côte d'Ivoire. *Community Dent Health.* Mars 2012;29(1):78-84.
118. Sass C, Belin S, Chatain C, Moulin J-J, Debout M, Duband S. [Social vulnerability is more frequent in victims of interpersonal violence: value of the EPICES score]. *Presse Med.* juin 2009;38(6):881-92.
119. Schmidt B, Dragano N, Scherag A, et al. Exploring genetic variants predisposing to diabetes mellitus and their association with indicators of socioeconomic status. *BMC Public Health.* 2014;14:609.
120. Scholes S, Bajekal M, Love H, et al. Persistent socioeconomic inequalities in cardiovascular risk factors in England over 1994-2008: a time-trend analysis of repeated cross-sectional data. *BMC Public Health.* 2012;12:129.
121. Schütte S, Chastang J-F, Parent-Thirion A, Vermeulen G, Niedhammer I. Social inequalities in psychological well-being: a European comparison. *Community Ment Health J.* nov 2014; 50(8):987-90.
122. Shouls S, Congdon P, Curtis S. Modelling inequality in reported long term illness in the UK: combining individual and area characteristics. *J Epidemiol Community Health.* juin 1996;50(3):366-76.

123. Stringhini S, Batty GD, Bovet P, et al. Association of lifecourse socioeconomic status with chronic inflammation and type 2 diabetes risk: the Whitehall II prospective cohort study. *PLoS Med.* 2013; 10(7):e1001479.
124. Stringhini S, Tabak AG, Akbaraly TN, et al. Contribution of modifiable risk factors to social inequalities in type 2 diabetes: prospective Whitehall II cohort study. *BMJ.* 2012; 345:e5452.
125. Szwarcwald CL, da Mota JC, Damacena GN, Pereira TGS. Health inequalities in Rio de Janeiro, Brazil: lower healthy life expectancy in socioeconomically disadvantaged areas. *Am J Public Health.* Mars 2011;101(3):517-23.
126. Thomas C, Nightingale CM, Donin AS, et al. Socio-economic position and type 2 diabetes risk factors: patterns in UK children of South Asian, black African-Caribbean and white European origin. *PLoS ONE.* 2012;7(3):e32619.
127. Tubeuf S, Trannoy A. Mesure des inégalités sociales de santé : la méthodologie « Ecuity » appliquée à la France. *Inégalités sociales de santé.* mars 2010;21(1):5-6.
128. Turk T, Murukutla N, Gupta S, et al. Using a smokeless tobacco control mass media campaign and other synergistic elements to address social inequalities in India. *Cancer Causes Control.* mars 2012;23 Suppl 1:81-90.
129. Urbanos-Garrido RM. Social inequalities in health: measuring the contribution of housing deprivation and social interactions for Spain. *Int J Equity Health.* 2012; 11:77.
130. Vidor C, Leroyer A, Christophe V, et al. Decrease social inequalities return-to-work: development and design of a randomised controlled trial among women with breast cancer. *BMC Cancer.* 2014; 14:267.
131. Vikum E, Johnsen R, Krokstad S. Social inequalities in patient experiences with general practice and in access to specialists: the population-based HUNT Study. *BMC Health Serv Res.* 2013; 13:240.
132. Watt G. The inverse care law today. *The Lancet.* juill 2002;360(9328):252-4.
133. Wilson R, Gearry RB, Grant E, Pearson J, Skidmore PM. Home food availability is associated with multiple socio-economic indicators in 50 year olds from Canterbury, New Zealand. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2014; 23(4):714-22.
134. Zaborskis A, Lagunaite R, Busha R, Lubiene J. Trend in eating habits among Lithuanian school-aged children in context of social inequality: three cross-sectional surveys 2002, 2006 and 2010. *BMC Public Health.* 2012; 12:52.
135. Álvarez-del Arco D, Vicente Sánchez M, Alejos B, Pascual C, Regidor E. Process and results of constructing a deprivation index for the districts of Madrid and Barcelona, Spain. *Revista Española de Salud Pública.* août 2013;87(4):317-29.
136. Chivu CM, Reidpath DD. Social deprivation and exposure to health promotion. A study of the distribution of health promotion resources to schools in England. *BMC Public Health.* 10 août 2010; 10:473.

137. Government of Canada PHA of C. Chronic Diseases and Injuries in Canada - Validation of a deprivation index for public health: a complex exercise illustrated by the Quebec index - Public Health Agency of Canada [Internet]. 2013 [cité 4 août 2015]. Disponible sur: <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/hpcdp-pspmc/34-1/ar-03-eng.php>
138. Groen EH, Rossem L, Jongste JC, et al. The role of prenatal, perinatal and postnatal factors in the explanation of socioeconomic inequalities in preschool asthma symptoms: the Generation R Study. *J Epidemiol Community Health*. 11 janv 2012;66(11):1017-24.
139. Großschädl F, Stolz E, Mayerl H, Rásky É, Freidl W, Stronegger WJ. Prevalent Long-Term Trends of Hypertension in Austria: The Impact of Obesity and Socio-Demography. *PLoS One* [Internet]. 15 oct 2015 [cité 16 févr 2016];10(10). Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4607455/>
140. Gupta V, Millett C, Walia GK, et al. Socio-economic patterning of cardiometabolic risk factors in rural and peri-urban India: Andhra Pradesh children and parents study (APCAPS). *Z Gesundh Wiss*. 2015; 23(3):129-36.
141. Kelaher M, Paul S, Lambert H, Ahmad W, Smith GD. The Impact of Different Measures of Socioeconomic Position on the Relationship Between Ethnicity and Health. *Annals of Epidemiology*. 1 mai 2008;18(5):351-6.
142. Lalloué B, Monnez J-M, Padilla C, et al. A statistical procedure to create a neighborhood socioeconomic index for health inequalities analysis. *Int J Equity Health*. 28 mars 2013;12:21.
143. Martínez ML, Guevel CG. [Social inequalities in cervical cancer mortality in the Autonomous City of Buenos Aires, 1999-2003 and 2004-2006]. *Salud Colect*. août 2013;9(2):169-82.
144. Mays N, Chinn S. Relation between all cause standardised mortality ratios and two indices of deprivation at regional and district level in England. *J Epidemiol Community Health*. juin 1989;43(2):191-9.
145. Merletti F, Galassi C, Spadea T. The socioeconomic determinants of cancer. *Environ Health*. 5 avr 2011; 10(Suppl 1):S7.
146. Nordahl H, Hvidtfeldt UA, Diderichsen F, et al. Cohort profile: the Social Inequality in Cancer (SIC) cohort study. *Int J Epidemiol*. déc 2014;43(6):1750-8.
147. Pernet C, Delpierre C, Dejardin O, et al. Construction of an adaptable European transnational ecological deprivation index: the French version. *J Epidemiol Community Health*. nov 2012;66(11):982-9.
148. Renard F, Demarest S, Oyen HV, Tafforeau J. Using multiple measures to assess changes in social inequalities for breast cancer screening. *The European Journal of Public Health*. 1 avr 2014; 24(2):275-80.
149. Vart P, Jaglan A, Shafique K. Caste-based social inequalities and childhood anemia in India: results from the National Family Health Survey (NFHS) 2005–2006. *BMC Public Health* [Internet]. 5 juin 2015 [cité 20 févr 2016];15. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4456806/>

150. Social inequalities in depression and suicidal ideation among older primary care patients. - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 25 mars 2016]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22948560>

151. What role does socio-economic position play in the link between functional limitations and self-rated health: France vs. USA? - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 17 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21659390>

## Résumé

La problématique des inégalités sociales de santé est aujourd'hui l'un des axes majeurs en santé publique pour le développement de nouvelles politiques de santé et de soins. La répercussion des inégalités sociales et de la précarité sur la santé n'est plus à démontrer. L'objectif de ce travail de thèse est d'étudier comment ces inégalités sociales sont aujourd'hui abordées dans les grandes enquêtes épidémiologiques.

Une sélection d'articles sur la base d'une revue de littérature montre deux catégories de facteurs sociaux de santé, les facteurs dit « structurels » (emploi, revenu, éducation) et « intermédiaires » (liens sociaux, facteurs psycho-sociaux).

L'étude des ISS selon des facteurs structurel se fait par unité géographique, les études par groupes, dont les données sont extraites des instituts statistiques régionaux ou nationaux. Cependant, des indicateurs individuels (interactions sociales, caractéristiques du logement, cohésion sociale, facteurs psycho-sociaux) sont à privilégier pour une optique de prévention et de repérage en soins primaires. L'importance de ces variables immatérielles, définies le plus souvent de manière empirique, explique la gêne à faire consensus quant à la caractérisation des ISS.

Le score EPICES, validé, individuel et personnalisé, a toute sa place à prendre dans la pratique clinique du médecin de premier recours.

MOTS CLES : Inégalités sociales de santé, déterminants sociaux de santé, précarité, prévention, soins primaires.

### Résumé en anglais :

The problem of social inequalities in health is today one of the major public health axes for the development of new health and care policies. The repercussions of social inequalities and precariousness on health can no longer be demonstrated. The objective of this work is to study how these social inequalities are now addressed in major epidemiological studies.

An article selection based on a literature review shows two categories of social health factors ; the so-called « structural » factors (employment, income, éducation) and « intermediaries »(social ties, psycho-social factors).

The study of the ISS according to structural factors (level of education, employment and income) is done by geographical unit, the data come from regional or national statistical institutes. However, individual indicators (social interactions, housing characteristics, social cohesion, psychosocial factors) are most often favored by group studies. The importance of these immaterial variables, defined empirically, explains the discomfort to make consensus on the characterization of the ISS.

The interest of the score EPICES resort by its propensity to make the link between these different components, in a standardized and validated way.

KEY WORDS : Social inequalities in health, social determinants of health, precariousness, prevention, primary care.

