

2023-2024

THÈSE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Qualification en Médecine Générale

IMPACT DES INÉGALITÉS SOCIALES DE SANTÉ SUR L'ÉTAT NUTRITIONNEL DE LA POPULATION FRANÇAISE

Revue narrative de la littérature

PETIT Cécile

Née le 29 novembre 1992, à QUIMPER (29)

Sous la direction du Docteur GHALI Maria

Membres du jury

Madame Professeur RAMOND-ROQUIN Aline | Présidente

Madame Docteur GHALI Maria | Directrice

Madame LOISON Lucie, IDE Asalée | Membre

Soutenue publiquement le :
05 décembre 2024



**FACULTÉ
DE SANTÉ**

UNIVERSITÉ D'ANGERS

ENGAGEMENT DE NON-PLAGIAT

Je, soussignée, **PETIT Cécile**,
déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document
publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur
ainsi qu'une fraude caractérisée.
En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce rapport ou
mémoire.

Signé par l'étudiante le **04/10/2024**

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE SANTÉ D'ANGERS

Doyen de la Faculté : Pr Cédric ANNWEILER

Vice-Doyen de la Faculté et directeur du département de pharmacie : Pr Sébastien FAURE

Directeur du département de médecine : Pr Vincent DUBEE

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

ABRAHAM Pierre	PHYSIOLOGIE	Médecine
ANGOULVANT Cécile	MEDECINE GENERALE	Médecine
ANNWEILER Cédric	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT	Médecine
ASFAR Pierre	REANIMATION	Médecine
AUBE Christophe	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
AUGUSTO Jean-François	NEPHROLOGIE	Médecine
BAUFRETON Christophe	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
BELLANGER William	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELONCLE François	REANIMATION	Médecine
BIERE Loïc	CARDIOLOGIE	Médecine
BIGOT Pierre	UROLOGIE	Médecine
BONNEAU Dominique	GENETIQUE	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
BOUET Pierre-Emmanuel	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
BOURSIER Jérôme	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
BOUVARD Béatrice	RHUMATOLOGIE	Médecine
BRIET Marie	PHARMACOLOGIE	Médecine
CAMPONE Mario	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CAROLI-BOSC François-Xavier	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
CASSEREAU Julien	NEUROLOGIE	Médecine
CLERE Nicolas	PHARMACOLOGIE / PHYSIOLOGIE	Pharmacie
COLIN Estelle	GENETIQUE	Médecine
CONNAN Laurent	MEDECINE GENERALE	Médecine
COPIN Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
COUTANT Régis	PEDIATRIE	Médecine
CUSTAUD Marc-Antoine	PHYSIOLOGIE	Médecine
CRAUSTE-MANCIET Sylvie	PHARMACOTECHNIE HOSPITALIERE	Pharmacie
DE CASABIANCA Catherine	MEDECINE GENERALE	Médecine
DERBRE Séverine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
DESCAMPS Philippe	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
D'ESCATHA Alexis	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
DINOMAIS Mickaël	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION	Médecine
DUBEE Vincent	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES	Médecine
DUCANCELLE Alexandra	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine

DUVERGER Philippe	PEDOPSYCHIATRIE	Médecine
EVEILLARD Matthieu	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
FAURE Sébastien	PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	Pharmacie
FOURNIER Henri-Dominique	ANATOMIE	Médecine
FOUQUET Olivier	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
FURBER Alain	CARDIOLOGIE	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	PNEUMOLOGIE	Médecine
GOHIER Bénédicte	PSYCHIATRIE D'ADULTES	Médecine
GUARDIOLA Philippe	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
GUILET David	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
HUNAULT-BERGER Mathilde	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
JEANNIN Pascale	IMMUNOLOGIE	Médecine
KAZOUR François	PSYCHIATRIE	Médecine
KEMPF Marie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
KUN-DARBOIS Daniel	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE	Médecine
LACOEUILLE FRANCK	RADIOPHARMACIE	Pharmacie
LACCOURREYE Laurent	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE	Médecine
LAGARCE Frédéric	BIOPHARMACIE	Pharmacie
LANDREAU Anne	BOTANIQUE/ MYCOLOGIE	Pharmacie
LASOCKI Sigismond	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION	Médecine
LEBDAI Souhil	UROLOGIE	Médecine
LEGENDRE Guillaume	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
LEGRAND Erick	RHUMATOLOGIE	Médecine
LEMEE Jean-Michel	NEUROCHIRURGIE	Médecine
LERMITE Emilie	CHIRURGIE GENERALE	Médecine
LEROLLE Nicolas	REANIMATION	Médecine
LIBOUBAN Hélène	HISTOLOGIE	Médecine
LUQUE PAZ Damien	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE	Médecine
MARCHAIS Véronique	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
MARTIN Ludovic	DERMATO-VENERELOGIE	Médecine
MAY-PANLOUP Pascale	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION	Médecine
MENEI Philippe	NEUROCHIRURGIE	Médecine
MERCAT Alain	REANIMATION	Médecine
ORVAIN Corentin	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
PAISANT Anita	RADIOLOGIE	Médecine
PAPON Nicolas	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
PASSIRANI Catherine	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
PELLIER Isabelle	PEDIATRIE	Médecine
PETIT Audrey	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
PICQUET Jean	CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
PODEVIN Guillaume	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
PROCACCIO Vincent	GENETIQUE	Médecine
PRUNIER Delphine	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
PRUNIER Fabrice	CARDIOLOGIE	Médecine

PY Thibaut	MEDECINE GENERALE	Médecine
RAMOND-ROQUIN Aline	MEDECINE GENERALE	Médecine
REYNIER Pascal	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
RIOU Jérémie	BIOSTATISTIQUE	Pharmacie
RINEAU Emmanuel	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION	Médecine
RIQUIN Elise	PEDOPSYCHIATRIE ; ADDICTOLOGIE	Médecine
RODIEN Patrice	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
ROQUELAURE Yves	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
ROUGE-MAILLART Clotilde	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
ROUSSEAU Audrey	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROUSSEAU Pascal	CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE	Médecine
ROUSSELET Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROY Pierre-Marie	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
SAULNIER Patrick	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
SERAPHIN Denis	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
SCHMIDT Aline	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
TESSIER-CAZENEUVE Christine	MEDECINE GENERALE	Médecine
TRZEPIZUR Wojciech	PNEUMOLOGIE	Médecine
UGO Valérie	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
URBAN Thierry	PNEUMOLOGIE	Médecine
VAN BOGAERT Patrick	PEDIATRIE	Médecine
VENARA Aurélien	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE	Médecine
VENIER-JULIENNE Marie- Claire	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
VERNY Christophe	NEUROLOGIE	Médecine
WILLOTEAUX Serge	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

AMMI Myriam	CHIRURGIE VASCULAIRE ET THORACIQUE	Médecine
BAGLIN Isabelle	CHIMIE THERAPEUTIQUE	Pharmacie
BASTIAT Guillaume	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
BEAUVILLAIN Céline	IMMUNOLOGIE	Médecine
BEGUE Cyril	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELIZNA Cristina	MEDECINE INTERNE	Médecine
BENOIT Jacqueline	PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BERNARD Florian	ANATOMIE	Médecine
BESSAGUET Flavien	PHYSIOLOGIE PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BLANCHET Odile	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
BOISARD Séverine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
BOUCHER Sophie	ORL	Médecine
BRIET Claire	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
BRILLAND Benoit	NEPHROLOGIE	Médecine
BRIS Céline	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie

BRUGUIERE Antoine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
CAPITAIN Olivier	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CHABRUN Floris	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
CHAO DE LA BARCA Juan-Manuel	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
CHOPIN Matthieu	MEDEECINE GENERALE	
CODRON Philippe	NEUROLOGIE	Médecine
DEMAS Josselin	SCIENCES DE LA READAPTATION	Médecine
DESHAYES Caroline	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE	Pharmacie
DOUILLET Delphine	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
FERRE Marc	BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
FORTRAT Jacques-Olivier	PHYSIOLOGIE	Médecine
GHALI Maria	MEDECINE GENERALE	Médecine
GUELFF Jessica	MEDECINE GENERALE	Médecine
HADJ MAHMOUD Dorra	IMMUNOLOGIE	Pharma
HAMEL Jean-François	BIostatistiques, Informatique Médicale	Médicale
HAMON Cédric	MEDECINE GENERALE	Médecine
HELESBEUX Jean-Jacques	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
HERIVAUX Anaïs	BIOTECHNOLOGIE	Pharmacie
HINDRE François	BIOPHYSIQUE	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
JUDALET-ILLAND Ghislaine	MEDECINE GENERALE	Médecine
KHIATI Salim	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
LEFEUVRE Caroline	BACTERIOLOGIE ; VIROLOGIE	Médecine
LEGEAY Samuel	PHARMACOCINETIQUE	Pharmacie
LEPELTIER Elise	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
LETOURNEL Franck	BIOLOGIE CELLULAIRE	Médecine
MABILLEAU Guillaume	HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE	Médecine
MALLET Sabine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
MAROT Agnès	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
MESLIER Nicole	PHYSIOLOGIE	Médecine
MIOT Charline	IMMUNOLOGIE	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	PHILOSOPHIE	Médecine
NAIL BILLAUD Sandrine	IMMUNOLOGIE	Pharmacie
PAILHORIE Hélène	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Médecine
PAPON Xavier	ANATOMIE	Médecine
PASCO-PAPON Anne	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
PENCHAUD Anne-Laurence	SOCIOLOGIE	Médecine
PIHET Marc	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
PIRAUX Arthur	OFFICINE	Pharmacie
POIROUX Laurent	SCIENCES INFIRMIERES	Médecine
RONY Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE	Médecine
ROGER Emilie	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
SAVARY Camille	PHARMACOLOGIE-TOXICOLOGIE	Pharmacie
SCHMITT Françoise	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
SCHINKOWITZ Andréas	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie

SPIESSER-ROBELET Laurence	PHARMACIE CLINIQUE ET EDUCATION THERAPEUTIQUE	Pharmacie
TEXIER-LEGENDRE Gaëlle	MEDECINE GENERALE	Médecine
VIAULT Guillaume	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie

AUTRES ENSEIGNANTS

ATER

BARAKAT Fatima	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
ATCHADE Constantin	GALENIQUE	Pharmacie

PRCE

AUTRET Erwan	ANGLAIS	Santé
BARBEROUSSE Michel	INFORMATIQUE	Santé
COYNE Ashley	ANGLAIS	Santé
O'SULLIVAN Kayleigh	ANGLAIS	Santé
RIVEAU Hélène	ANGLAIS	Santé

PAST-MAST

AUBRUCHET Hélène	OFFICINE	Pharmacie
BEAUVAIS Vincent	OFFICINE	Pharmacie
BRAUD Cathie	PHARMACIE INDUSTRIELLE	Pharmacie
CAVAILLON Pascal	OFFICINE	Pharmacie
DILÉ Nathalie	PHARMACIE DEUST PREPARATEUR	Pharmacie
GUILLET Anne-Françoise	PHARMACIE CLINIQUE	Pharmacie
MOAL Frédéric	MEECINE PHYSIQUE ET READAPTATION	Médecine
CHAMPAGNE Romain	GASTRO-ENTEROLOGIE	Médecine
KAASSIS Mehdi	MEDECINE INTENSIVE-REANIMATION	Médecine
GUITTON Christophe	MEDECINE INTERNE	Médecine
LAVIGNE Christian	NEPHROLOGIE	Médecine
PICCOLI Giorgina	CANCEROLOGIE-RADIOTHERAPIE	Médecine
POMMIER Pascal	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
SAVARY Dominique		

PLP

CHIKH Yamina	ECONOMIE-GESTION	Médecine
--------------	------------------	----------

REMERCIEMENTS

A Madame la Professeure **Aline RAMOND-ROQUIN** pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider ce jury et d'évaluer ce travail, soyez assurée de mon respect sincère et de ma profonde gratitude.

A Madame la Docteure **Maria GHALI**, pour avoir accepté de diriger ce travail. Merci pour ton écoute, tes conseils, la confiance et la bienveillance avec lesquelles tu m'as guidée. Je te suis très reconnaissante pour le temps précieux que tu m'as accordé et pour ta positivité tout au long de ce travail.

A Madame **Lucie LOISON**, pour l'intérêt porté à ce travail en acceptant de participer à ce jury. Je suis très heureuse de t'avoir rencontrée lors de mes remplacements à Seiches, et nos échanges sont toujours un plaisir.

Aux différents médecins rencontrés tout au long de mon parcours, au cours des stages hospitaliers ou en cabinet libéral, merci pour votre enseignement, pour le partage de vos expériences et vos précieux conseils, qui ont contribué à faire de moi le médecin que je suis aujourd'hui.

Au Cabinet Averroès, où j'ai fait mes premiers remplacements et où je travaille encore aujourd'hui.

Aurélie, Katy, Matthieu, Sylvie Tiphaine, merci pour la confiance que vous m'accordez depuis maintenant trois ans et pour m'avoir si bien intégré au sein du cabinet. Merci également pour vos conseils et votre soutien pendant ces derniers mois ! Un merci tout particulier à **Isabelle**, sans qui nos journées n'auraient pas la même saveur.

A mes parents, **Anne et Christian**, sans qui je ne serais pas arrivée là aujourd'hui. Merci pour votre soutien indéfectible durant de ces années, même si je n'ai pas toujours été tendre avec vous. Merci pour toutes les valeurs que vous m'avez transmises, qui sont sûrement, en grande partie, la clé de ma réussite.

A mon frère, **Gaëtan**, pour ton humour et ta vision de la vie, où il n'y a jamais de problème, seulement des solutions. Merci pour nos années d'enfance, pas toujours roses, mais durant lesquelles nous avons su nous soutenir et continuer à nous émerveiller du monde qui nous entoure. A toi **Marion**, pour ton soutien constant, et pour tes fameux « et la thèse, ça avance ? » qui m'ont poussée à m'y mettre sérieusement !

A mes grands-parents.

A **Thérèse**, pour toutes ces années à Boudoubanal, siège de nombreuses expériences, Alain les raconte encore !

Yolande et Robert, pour tous ces étés à La Fontaine. A toi, Mamie Yoyo, pour ta bienveillance, ton amour, tes connaissances et tout ce que tu m'as transmis (enfin j'attends encore la recette des œufs au lait !). Je ne te remercierai jamais assez pour tout ce que tu nous as apporté.

A ma famille, oncles et tantes, cousines et cousins, que je suis toujours très heureuse de retrouver. Merci pour votre soutien, vos encouragements et tous les bons moments que l'on passe ensemble. A très vite à Gesté pour trinquer !

A ma belle-famille.

Anne et Miguel, merci de m'avoir si bien accueillie parmi vous, avec tant de bienveillance. Merci pour le partage de votre passion pour les plantes, le sport et les voyages. A **Cassandre et Jean** (et vos valeurs ajoutées, **Agathe et Pierre**), pour tous ces moments partagés, à franchir cols, névés, ravines, à affronter vents et tempêtes en bivouac, et à déguster de délicieuses tartes aux myrtilles du réconfort. On fait quel GR l'année prochaine ? A **Micheline, Eliane et Marcel** pour vos encouragements et tous les bons moments passés ensemble.

REMERCIEMENTS

A mes amis de toujours. **Cyrille**, pour toutes ces années, Merci. **Justine** et **Julie**, pour vos encouragements et pour avoir toujours été présentes, les Drôles de Dames à jamais. Même si souvent loin des yeux, toujours près du cœur.

Aux plus fidèles, **Marine, Azélie, Léa, Agathe**, à nous, les 5 Fantastiques, aux années de fac et soirées médecines, puis à nos voyages et week-end de retrouvailles. Merci d'avoir toujours été présentes.

A **Aurélie** et tous ces week-ends à Locmariaquer. Et aussi à **Aurélien, Luigi, Camille**.

A vous, rencontrés durant l'internat, **Justine** (petit Wallaby), **Maryem** (cœur sur toi), **Léo, Manon** et **Vincent** (à quand le prochain semi-marathon ?).

Mention spéciale à vous **Lison** et **Juliette**, colocataires mais pas seulement, précieuses amies et confidentes. Sans vous, le confinement aurait pris une tout autre tournure.

A **Barbara, Anaïs** (et Mimo), Place Molière n'aurait pas été aussi cool sans vous !

A **Emeline** et **Fabian**, Scotland forever!

A **Joséphine** et **Antoine**, pour ces retrouvailles parisiennes (ou devrais-je dire clodoaldiennes), la raclette annuelle et l'excellent Coup de Savate.

A toute la fine équipe de skieurs, **Elora** et **Valentin, Laure** et **François, Malo** et **Corentin**, pour votre accueil et intégration au sein des vôtres.

A **Adèle** et **Gauthier**, pour tous ces moments partagés à Angers, et maintenant les week-ends briochins. Merci à Oscar de toujours donner de sa personne pour animer nos retrouvailles !

A **Elodie** et **Arthur**, pour ces nombreux « on mange où ce soir ? », merci pour votre soutien. Elodie, à notre premier trail, sacrés ragondins !

A toi, **Paul**, pour ton soutien à toute épreuve, et pour ton aide précieuse dans la fastidieuse tâche de relecture. Tout simplement Merci d'être toi. A nos projets futurs ; j'ai hâte de poursuivre notre chemin, et celui des GR. Et n'oublie pas : « plus qu'hier, mais moins que demain » !

LISTE DES ABRÉVIATIONS

Abena	Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire
Anses	Agence nationale de Sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
ANSM	Agence nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé
AP	Activité physique
BRSA	Boissons rafraichissantes sans alcool
CiSMeF	Catalogue et index des Sites Médicaux de langue Française
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
DREES	Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques
ENNS	Etude Nationale Nutrition Santé
EPICES	Evaluation de la Précarité et des Inégalités de santé dans les Centres d'Examens de Santé
ESTEBAN	Etude de Santé sur l'Environnement, la Biosurveillance, l'Activité physique et la Nutrition
FL	Fruits et légumes
HTA	Hypertension artérielle
HCSP	Haut Conseil de la Santé Publique
IA	Insécurité alimentaire
IMC	Indice de masse corporelle
INCA	Enquête Individuelle Nationale sur les Consommations Alimentaires
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
INSERM	Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
InVS	Institut de Veille Sanitaire
IRSN	Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire
ISS	Inégalités Sociales en Santé
LiSSa	Littérature Scientifique en Santé
MeSH	Medical Subject Headings
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PCS	Profession et Catégorie Socio-professionnelle
PNNS	Programme National Nutrition Santé
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
SAOS	Syndrome des Apnées Obstructives du Sommeil
VPO	Viande - Poisson - Œuf

PLAN

INTRODUCTION

MÉTHODES

1. Design
2. Stratégie de recherche bibliographique
3. Sélection des références
4. Recueil des données, analyse et présentation des résultats
5. Dispositions réglementaires

RÉSULTATS

1. Identification et sélection des articles
2. Qualité nutritionnelle
3. Surpoids et obésité
4. Maigreur
5. Activité physique et sédentarité
6. Cas particuliers des étudiants
7. Déterminants
8. Les freins à l'amélioration de l'état nutritionnel de la population souffrant des inégalités sociales de santé

DISCUSSION ET CONCLUSION

1. Forces et limites
2. Résultats et comparaison avec la littérature
3. Conclusion

BIBLIOGRAPHIE

TABLEAUX

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

TABLE DES MATIÈRES

ANNEXES

SERMENT D'HIPPOCRATE

INTRODUCTION

Les inégalités sociales en santé (ISS) sont définies par les différences de santé mesurées entre des individus issus d'un même territoire, émanant des conditions sociales (1). Selon le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), à l'échelle internationale, « plus la condition socio-économique est basse, moins la santé est bonne » (2). En 2014, la France était à un niveau élevé d'ISS en Europe occidentale (3).

Les ISS se traduisent, par exemple, entre cadres et ouvriers, par un écart d'espérance de vie sans incapacité à 35 ans, de 6 ans chez les hommes, et de 3 ans chez les femmes (4) ; ou par une proportion plus importante de surpoids chez les enfants d'ouvriers que chez les enfants de cadres (16% contre 7%, en 2015, en France) (5).

La nutrition intègre dans sa définition moderne l'alimentation et l'activité physique. Elle constitue un déterminant important de la santé et reste un sujet d'actualité en étant une cible prioritaire de la politique en santé publique du 21^{ème} siècle. Il est scientifiquement prouvé qu'une nutrition déséquilibrée est un des facteurs de risque principaux de cancers, et des maladies chroniques, telles que les affections cardio-vasculaires, diabète de type 2, obésité ou dénutrition (6).

En France, le Programme National Nutrition Santé (PNNS), lancé en 2001, est à son quatrième volet (2019-2023), et a pour objectif la réduction des inégalités sociales et d'améliorer l'état de santé de la population en agissant sur la nutrition via l'élaboration et la diffusion de recommandations pour la population. Malgré tout, les inégalités sociales en matière de nutrition subsistent (7). Selon l'étude INCA3 (enquête Individuelle Nationale sur les Consommations Alimentaires), des comportements plus proches des recommandations (en termes de consommations alimentaires, statut pondéral et activité physique) sont retrouvés

chez les individus de niveau d'étude ou de profession et catégorie socio-professionnelle élevée (8).

Parallèlement, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a lancé un plan d'action mondial 2018-2030 pour l'activité physique et la santé. Une stratégie sur l'activité physique 2016-2025 a également été mise en place par le bureau européen de l'OMS (9,10).

En médecine générale, la place de la prévention est essentielle dans le suivi des patients. La nutrition fait partie des éléments majeurs abordés. Ainsi, prendre en compte le revenu, l'environnement, les conditions de vie, le niveau d'étude, l'emploi, la culture dans lesquels évoluent les individus est primordial.

Quel est, dans ce cadre, l'impact de ces facteurs sources de disparités sociales de santé sur l'état nutritionnel de la population ? peut-on en établir les déterminants et les freins ?

L'objectif principal de ce travail était de dresser un état des lieux de l'impact des inégalités sociales de santé (ISS) sur l'état nutritionnel de la population, en France.

Les objectifs secondaires étaient d'en décrire les déterminants, et de préciser les limites à la lutte contre les ISS et à l'amélioration de l'état nutritionnel des patients.

MÉTHODES

1. Design

Il s'agissait d'une revue narrative de la littérature, conduite par un investigateur unique, réalisée selon la méthode PRISMA.

2. Stratégie de recherche bibliographique

Les bases de données bibliographiques (PubMed, Cochrane, Cairn, LiSSa CiSMéF, Google Scholar) et de la littérature grise (thèses d'exercice et publications d'agences, administrations, instituts et organismes nationaux de santé [Santé Publique France, ANSES, IRSN, ANSM, DREES, INSERM, INRAE, INSEE, CNRS]), ont été interrogées de mai à juillet.

L'utilisation des mots-clés MeSH : « social inequalities », « poverty », « socioeconomic status », « inégalités sociales », « précarité », « pauvreté », « nutrition », « diet », « food », « alimentation », « France », mis en lien avec les opérateurs booléens, ont permis d'établir une équation de recherche anglophone et une seconde en français.

3. Sélection des références

Ont été inclus les articles publiés entre le 01/01/2013 et le 31/05/2024, en Français ou en Anglais et concernant la population française. La sélection des références s'est faite, par leur titre et/ou leur résumé, puis par lecture intégrale de l'article.

Ont été exclus les articles concernant les populations européennes ou internationales, ceux portant sur des populations exclusivement hospitalières, ceux abordant uniquement le sujet des maladies chroniques (diabète, maladies cardio-vasculaires, hypertension artérielle, etc.), ainsi que les doublons.

Les documents sélectionnés pouvaient être des études quantitatives, qualitatives, transversales, descriptives, des métaanalyses, mais également des thèses d'exercice de médecine, des articles de presse médicale ou de revue de sciences sociales.

La gestion des sources et des références bibliographiques était effectuée grâce au logiciel Zotero®.

4. Recueil des données, analyse et présentation des résultats

Les données suivantes, extraites des articles, ont été colligées en tableaux, via l'outil Excel® : titre, auteur(s) et date de parution, type d'étude/d'article, résultats principaux (Tableaux I à VI). Enfin, dans une démarche qualitative, les éléments pertinents répondant aux objectifs principal et secondaires ont été synthétisés.

5. Dispositions réglementaires

Aucune autorisation auprès de la Commission Nationale Informatique et Liberté (CNIL) ni du Comité de Protection des Personnes (CPP) n'était prévue pour cette revue de la littérature, conformément à la loi Jardé du 5 mars 2012 et de ses décrets d'application du 16 novembre 2016 relative aux recherches impliquant la personne humaine.

RÉSULTATS

1. Identification et sélection des articles

Parmi les 1281 articles identifiés, 1216 ont été rejetés après lecture du titre et/ou du résumé sur critères d'exclusion définis au préalable, car jugés non pertinents, ou étant des doublons. Après lecture du texte intégral, 20 articles ont été rejetés : 12 articles n'étaient pas pertinents, 1 article était un protocole d'étude, 3 articles étaient finalement des doublons, et 2 articles étaient redondants en termes de données (un article reprenait les résultats d'une étude déjà citée, et deux autres étaient issus d'un même auteur, publiés dans deux revues différentes). Au total, 45 articles ont été inclus dans cette revue de la littérature (Figure 1).

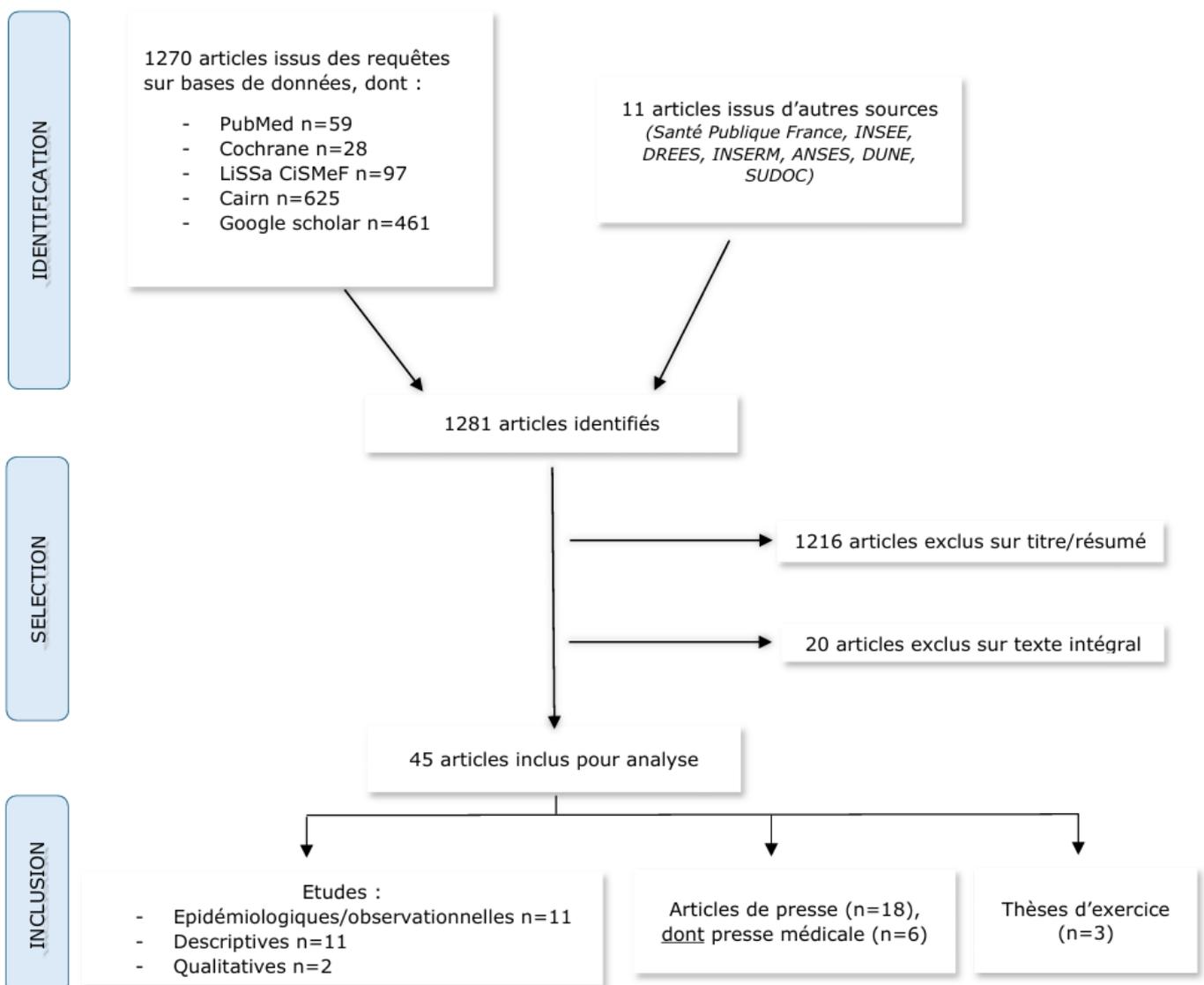


Figure 1. Diagramme de flux des résultats

A noter que certains articles (n=11) issus de la littérature grise (publications d'agences, d'administrations, d'instituts et d'organismes nationaux de santé, ainsi que les thèses) ont été recherchés et sélectionnés, directement via leur site respectif (Tableau I).

Les résultats principaux, tirés des 45 articles inclus, ont été colligés en tableaux ; ceux-ci sont à retrouver page 35.

La majorité des articles se réfèrent aux données de quatre grandes enquêtes, représentatives de la population générale (11) :

- Etude INCA 3 (troisième étude Individuelle Nationale sur les Consommations Alimentaires), par l'Anses (2017) menée en 2014-2015.
- Etude ESTEBAN (Etude de Santé sur l'Environnement, la Biosurveillance, l'Activité physique et la Nutrition), volet nutrition, menée par Santé publique France (SPF) en 2014-2015 également.
- Etude Abena (Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire), menée par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) en 2011-2012.
- Etude ObEpi-Roche, menée par la ligue contre l'obésité en 2020.

Outre les 4 grandes études citées précédemment, les données concernant les enfants sont également étayées par les enquêtes de la DREES, mises en place en 1999, menées régulièrement en milieu scolaire (grande section (5-6ans), CM2 et troisième).

2. Qualité nutritionnelle

➤ Adultes

De manière générale, l'alimentation était jugée comme « plus saine » lorsque le niveau socio-économique est élevé. En effet, il est noté que les recommandations du Programme National Nutrition Santé (PNNS) (Annexe 1) en termes de fruits et légumes (FL) par exemple, sont atteintes chez 11% des adultes du quintile le moins favorisé, contre 18% des adultes du quintile le plus favorisé (12).

Les études retrouvaient une relation inversement proportionnelle entre la qualité nutritionnelle et le niveau de diplôme. Les adultes les moins diplômés (inférieur au baccalauréat) avaient une consommation moins élevée de FL, de produits céréaliers complets, de légumes secs ; et augmentées en produits céréaliers raffinés, matières grasses végétales et en boissons sucrées par rapport aux adultes à un niveau de diplôme supérieur (13). Pour illustrer, les adultes ayant un niveau d'étude supérieur ou égal à Bac+4 (\geq Bac+4) consommaient deux fois moins de boissons rafraîchissantes sans alcool (BRSA) que ceux ayant un niveau d'étude primaire ou collège (8). La ration journalière (en gramme/jour) était également positivement associée au niveau d'étude chez les adultes (elle passe de 2 864 g/j pour un niveau d'étude primaire ou collège, à plus de 3 061 g/j pour un niveau d'étude supérieur au Bac), sans répercussion sur les apports en énergie, ni sur les apports en macronutriments (14).

Les apports nutritionnels des adultes étaient globalement très peu associés à la profession et catégorie socio-professionnelle (PCS), exception faite pour les cadres qui se distinguaient avec une alimentation riche en glucides et en lipides (15), ainsi qu'en boissons alcoolisées (14), du fait de repas d'affaires.

Il existait une relation négative entre la qualité de l'alimentation et le revenu. En découle la notion d'« insécurité alimentaire » (IA), définie comme l'incapacité pour toute personne de posséder à tout moment un accès physique et économique aux besoins alimentaires de base (16). L'IA était trois fois plus élevée pour les ménages vivant dans les logements sociaux et dans les quartiers défavorisés (17). L'IA était d'autant plus marquée chez les usagers des aides alimentaires pour qui les ressources financières étaient en moyenne de 839€/mois (18). L'étude Abena retrouvait que 75% d'entre eux en souffrait (13).

La qualité nutritionnelle se dégradait également dans certaines populations en situation de précarité, laquelle est définie, selon J. Wrezinski, comme étant « un état d'instabilité sociale caractérisé par l'absence d'une ou plusieurs des sécurités, notamment celle de l'emploi, permettant aux personnes et aux familles d'assumer leurs obligations professionnelles, familiales et sociales, et de jouir de leurs droits fondamentaux » (19). On peut citer ici les bénéficiaires des aides alimentaires (20), mais également les populations immigrées (21) et les familles monoparentales (17).

➤ **Enfants et Adolescents**

Quelques différences étaient établies entre enfants (0-10ans) et adolescents (11-17ans), en termes d'influence du niveau d'étude du représentant. La qualité de l'alimentation y semblait moins associée chez l'adolescent que chez les enfants (14). Les enfants de parents sans diplôme ne consommaient pas quotidiennement de FL, ni de produits laitiers, et consommaient plus de produits sucrés (22). Au contraire, plus le niveau d'étude du représentant était élevé, moins les enfants consommaient de charcuterie, de pommes de terre et autres tubercules, et de BRSA. Les apports en énergie et macronutriments ne différaient pas avec le niveau d'étude, ni avec la PCS du représentant, mais les apports en fibres, céréales

complètes, oléagineux et substituts de produits animaux étaient plus élevés chez les enfants dont le représentant avait un niveau d'étude supérieur au bac (14).

Le niveau de la PCS du représentant du ménage, exerçait une influence globalement moins marquée sur l'alimentation, chez les enfants comme chez les adolescents. Pour autant, il était retrouvé une tendance de consommations alimentaires « moins avantageuses pour la santé » lorsque le statut socio-économique baissait (23). Les enfants d'ouvriers étaient 31% à consommer quotidiennement des boissons sucrées contre 8% des enfants de cadres (24).

Il en était de même pour l'influence du niveau de revenu du ménage : plus les revenus étaient modestes, moins les enfants consommaient quotidiennement des FL et des produits laitiers, et plus il existait une consommation de produits sucrés (22).

3. Surpoids et obésité

➤ Adultes

La prévalence de l'excès de poids ($IMC > 25 \text{kg/m}^2$) était de 47,3% en 2020, celle de l'obésité ($IMC > 30 \text{kg/m}^2$) de 17%, et celle de l'obésité massive ($IMC > 40 \text{kg/m}^2$) de 2% (25). On notait un gradient décroissant Nord-Sud au sein du territoire (26), une prévalence plus élevée du surpoids chez les hommes et de l'obésité chez les femmes (27). Il existait également une relation positive avec l'âge, la prévalence de l'obésité étant de 19,9% chez les 65ans et plus (25).

Tout comme pour la qualité nutritionnelle, il était retrouvé une relation négative avec le niveau de diplôme. Selon l'étude INCA 3, le taux d'obésité était de 22% chez les adultes avec un niveau d'étude primaire ou collège, alors qu'il était de 9% chez ceux ayant un niveau $\geq \text{Bac}+4$ (14,28,29).

Le terme « gradient social de l'obésité » apparaît depuis quelques années (30), notamment pour parler de l'association entre le niveau de revenu et la prévalence plus élevée de surpoids et d'obésité. En effet, la prévalence de l'obésité était (en 2012) 1 à 2 fois plus élevée dans les ménages ayant un revenu mensuel net <900€/mois que dans la population générale, et 3 à 4 fois plus élevée que dans les ménages à revenus >5 300€/mois (31).

Pour ce qui est du lien avec la qualification professionnelle, il n'était pas significatif (14), mais une tendance négative était décrite, la prévalence de l'excès de poids (obésité y compris) augmentait quand la PCS diminuait (27). Selon l'étude ObEpi-Roche 2020, la prévalence du surpoids était de 51,1% chez les ouvriers et 35% chez les cadres, de même pour l'obésité, 18% chez les ouvriers contre 9,9% chez les cadres (25).

L'obésité touchait par ailleurs davantage les populations vulnérables, particulièrement les femmes vulnérables pour qui la prévalence était de 35,1% en 2015 (30), ainsi que les populations en situation de précarité. Une étude portant sur l'impact de la précarité sur l'obésité, dans la filière surcharge pondérale du CHU de Bordeaux, retrouvait que l'IMC des patients obèses précaires (selon le score EPICES, Annexe 2) était plus élevé et atteignait des obésités plus sévères que les patients obèses non précaires (32).

De même, dans l'étude Abena, la prévalence de l'excès de poids chez les bénéficiaires de l'aide alimentaire était plus élevée que dans la population générale : l'obésité atteignait 28,8% contre 17,6% dans la population générale (20).

En conséquence, il était retrouvé une augmentation linéaire, en fonction de l'IMC, des prévalences de l'HTA, du diabète, et du SAOS (27) chez ces mêmes populations.

De manière globale, il était noté une stabilité de l'excès de poids cette dernière décennie (5), due à une légère diminution du surpoids mais à une augmentation de l'obésité (dont l'obésité sévère et complexe), et particulièrement chez les plus jeunes (18-24ans) (25).

➤ **Enfants et Adolescents**

Selon l'étude ObEpi-Roche 2020, 34% des enfants de 2-7ans étaient en excès de poids, ainsi que 21% des 8-17ans, et ce d'autant plus si les parents étaient, eux aussi, en situation de surpoids/obésité (23).

Par ailleurs, 75% de ces enfants étaient issus de classes populaires et inactives (27). Ce qui ramène au fait qu'il existait une influence négative de la PCS du parent référent sur la prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants, sans être significativement associée (14). On note tout de même que deux fois plus d'enfants d'ouvriers que d'enfants de cadres se retrouvaient en surpoids en grande section (28,24) et parmi les élèves en classe de troisième en 2017, 24% des enfants d'ouvriers étaient en surcharge pondérale et 8% étaient obèses, contre respectivement 12% et 3% des enfants de cadres (28).

Selon l'étude INCA 3, le niveau d'étude du représentant de l'enfant était inversement proportionnel à la prévalence de l'obésité chez les filles comme chez les garçons, et seulement chez les filles en ce qui concerne le surpoids (14). Dans l'étude ESTEBAN, chez les enfants de 6-17ans dont la personne référente du ménage était sans diplôme ou inférieur au baccalauréat, la prévalence de l'excès de poids était de 23,2%, contre 8,9% chez ceux ayant le parent référent diplômé du 2 ou 3^{ème} cycle (33,29).

Les inégalités sociales touchaient les enfants dès le plus jeune âge, en fonction de là où ils naissent. Des petits poids de naissance étaient constatés de manière plus importante dans les foyers à faibles revenus (12). Et pour un même poids de naissance (≤ 4 kg), 8% d'enfants d'ouvriers de grande section (5-6ans) étaient en situation de surcharge pondérale, contre 3% d'enfants de cadres (28). Selon l'étude de cohorte PreCARE, la différence de choix entre l'allaitement maternel et artificiel était davantage expliquée par l'origine et la culture maternelle, la situation socio-économique n'était que modulateur (34).

4. Maigreur

➤ Adultes

La notion de maigreur était une caractéristique beaucoup moins développée dans les articles inclus. Dans la population générale des adultes de 18 à 79 ans, en 2015, 3,2% étaient en situation de maigreur (IMC <18,5kg/m²) (14). On retrouvait une augmentation de la prévalence dans les populations à faible niveau d'étude, entre 3,3 et 4,1%, contre 1,1% chez les niveaux ≥Bac+4.

Paradoxalement, selon l'étude Abena, portant sur une population dite précaire, la prévalence de la maigreur y était de 1,6%, soit bien inférieure à la population générale.

Tout comme l'obésité, la prévalence de maigreur n'était pas associée à la profession et catégorie socio-professionnelle (14).

➤ Enfants et adolescents

Pour les enfants de 0-17 ans, la prévalence de la maigreur, estimée à partir des poids et tailles mesurés, était de 11%, selon l'étude INCA 3 (14).

Il existait une augmentation, depuis l'étude INCA 2 (2006-2007), de la prévalence de la maigreur chez les enfants et adolescents (35), sans lien apparent avec quelque inégalité sociale, ni la PCS (14), ni le niveau de diplôme du parent référent du ménage (33).

5. Activité physique et sédentarité

➤ Adultes

Les recommandations du PNNS (30 minutes quotidiennes de marche ou de vélo) étaient respectées par seulement 31% de la population française, et cela semblait peu lié aux niveaux de diplôme, de revenu ou de vie, mais davantage à la sédentarisation de l'ensemble de la population (28).

Il était tout de même constaté que l'activité physique (AP) régulière était pratiquée par 67% de la population appartenant au quintile le plus favorisé, contre 30% de la population la moins favorisée (12). Selon une étude menée auprès de médecins généralistes, les patients, sans distinction homme-femme, déclaraient une inactivité physique plus fréquente dans le bas de la hiérarchie sociale, avec un gradient social marqué pour la profession et le niveau d'étude (36).

L'AP élevée était, quant à elle, davantage retrouvée lorsque le niveau d'étude augmentait (notamment chez les hommes, de 13% pour un niveau d'étude primaire ou collège à 27% pour un niveau d'étude \geq Bac+4) et quand la PCS s'élevait (de 5,6% pour les employés et 6,9% chez les ouvriers, à 19% chez les cadres) (14). Le nombre d'adhésions aux associations sportives augmentait avec la PCS, d'après l'INSEE (15).

En parallèle, le comportement sédentaire augmentait (>7h/jour) avec le niveau d'étude (14).

➤ Enfants et adolescents

Chez les enfants de 3-17ans, le comportement sédentaire était plus faible quand le niveau d'étude du représentant était élevé. Pour autant, le niveau d'AP élevée ne variait pas significativement selon le niveau d'étude mais en fonction de la PCS du parent référent du

ménage (14). En effet, une étude s'intéressant aux adolescents retrouvait que plus le statut socio-économique était élevé, plus la pratique d'AP était élevée en termes de fréquence et d'intensité, mais également pour l'AP de loisirs (37). Les adolescents moins favorisés déclaraient pratiquer une activité physique, y compris de loisirs, moins fréquemment que les adolescents de milieu socio-économique favorable (38).

6. Cas particuliers des étudiants

Peu d'articles inclus traitaient du sujet des étudiants. Il s'agit pourtant d'une population décrite comme vulnérable et précaire (39).

Des situations d'insécurité alimentaire modérée à sévère étaient décrites, avec des comportements de restriction alimentaire. Selon l'enquête sur la santé des étudiants (ESE) menée par l'Inserm en 2016, près de la moitié des étudiants sautaient des repas, et 2 étudiants sur 3 parmi les étudiants précaires (ressources inférieures à la médiane de celles des étudiants, <578€/mois). De plus, un quart de ces étudiants précaires ne mangeaient pas à leur faim (40). Selon l'étude menée auprès des étudiants d'Angers, 68,9% d'entre eux étaient concernés par l'IA, pour des raisons financières. L'étude menée à Caen dénombrait que 25% des enquêtés déclaraient sauter des repas pour raisons financières.

La qualité nutritionnelle était succinctement évoquée, avec en particulier, une consommation moindre en FL, et davantage en féculents. Il n'existait pas de différence importante concernant les consommations de viandes, poissons et produits laitiers pour raisons financières (39).

Il ressortait que les étudiants précaires sont plus nombreux à ne pratiquer aucune activité physique (27%, contre 17% chez les autres étudiants) (40).

7. Déterminants

Comme le montrent les résultats précédents, les ISS résultent de multiples facteurs étroitement liés les uns avec les autres. Ils étaient surtout identifiables grâce à la littérature en santé publique et en sociologie.

➤ **Les facteurs socio-économiques**

Le revenu et le niveau de vie jouaient un rôle fondamental dans l'accès à une alimentation saine (31), mais également dans l'accès au logement et aux soins de santé, entre autres.

Un niveau d'instruction plus élevé permettait un meilleur accès à l'information (41) ainsi qu'à une meilleure compréhension des messages de prévention nutritionnelle et des étiquetages (42). Il facilitait aussi l'accès à l'emploi, augmentant ainsi les revenus et les conditions de vie.

La profession et catégorie socioprofessionnelle (PCS) jouaient également un rôle, puisque les personnes occupant des emplois précaires, à bas salaires, aux conditions de travail défavorables, étaient souvent plus vulnérables aux problèmes de santé et aux comportements à risque (mauvaise alimentation, tabagisme, consommation d'alcool) (17,43).

➤ **Les facteurs environnementaux**

Le lieu de vie et ses conditions influent sur l'accessibilité géographique à l'alimentation ou à l'activité physique. En effet, les logements sociaux étaient souvent qualifiés de précaires et étaient situés dans des quartiers défavorisés dépourvus de commerces alimentaires offrant des produits variés et de qualité, ou d'équipements sportifs et espaces verts (31). Ces quartiers étaient également moins bien desservis par les infrastructures de santé. Il en était de même

pour les zones rurales, les distances pénalisant les plus défavorisés, faute de moyen de transport, ou de revenu (16).

L'accès inégal aux services de santé, y compris de prévention, était une composante centrale des inégalités sociales de santé. Les barrières financières, géographiques et culturelles pouvaient empêcher les groupes les plus vulnérables de recevoir les soins nécessaires (28).

➤ **Les comportements de santé**

Du fait de facteurs socio-économiques défavorables, des comportements négatifs pour la santé émergeaient avec notamment des consommations à risque en termes d'alimentation, de tabac et d'alcool et autres addictions. Le budget alloué à l'alimentation se voyait parfois d'abord dépensé dans l'achat d'alcool ou de drogues (44).

Conséquence des différents facteurs déjà cités, la difficulté d'accès aux soins était un facteur aggravant des disparités sociales (28).

➤ **Les facteurs psycho-sociaux**

Les individus souffrant d'isolement social ou de déstructuration sociale avaient souvent une moindre importance accordée à leur santé (41). L'exclusion (issue de la précarité) faisait disparaître le lien social autour des repas, pourtant très important (45).

Les conditions de vie précaires liées au chômage, à l'insécurité financière et alimentaire, menaient au développement de stress, de maladies mentales et cardio-vasculaires.

Les personnes issues de l'immigration et de minorités ethniques cumulaient les désavantages sociaux et les difficultés d'accès aux soins, accentuant l'isolement social.

8. Les freins à l'amélioration de l'état nutritionnel de la population souffrant des inégalités sociales de santé

De même que pour les déterminants, les différents freins retrouvés étaient imbriqués les uns avec les autres.

➤ **Le budget**

La barrière économique était celle qui revenait le plus souvent dans la littérature, et l'alimentation se voyait être la « variable d'ajustement financière » (45). Lorsque le budget alimentaire était faible, alors le prix était un critère de choix (46), favorisant l'achat de produits ultra-transformés (22). En effet, il y avait une disponibilité accrue des produits de moins bonne qualité nutritionnelle (gras, salés et sucrés) à des prix faibles ou à des offres promotionnelles (13), jusqu'à 50% moins chers que les aliments bruts ou peu transformés (47). Les aliments sains étaient globalement plus onéreux (au kcal/gramme, par exemple pour les FL) (31,41). La barrière économique engendrait la barrière à la diversification alimentaire (45). La priorité était à l'approvisionnement en lui-même et non à la qualité nutritionnelle.

En lien avec les raisons financières, le manque matériel pouvait également être un frein pour les populations souffrants d'ISS. En effet, il fallait être « équipé » pour s'approvisionner (problématique de transport/voiture), pouvoir stocker (espace suffisant et dédié dans le logement), et transformer les aliments (espace cuisine, équipements électro-ménagers) (46).

➤ **L'accessibilité géographique**

Le lieu de résidence était déterminant pour accéder à une offre alimentaire variée et de qualité. Certains quartiers défavorisés étaient des déserts alimentaires sans commerce, ou au contraire, donnaient un accès facilité à des aliments à forte densité énergétique avec une

concentration plus importante de chaînes de restauration type fast-food (41). En zone rurale, la non-proximité aux commerces alimentaires pénalisaient également les plus défavorisés (16). De plus, selon le lieu d'habitation, il existait une différence d'accessibilité aux équipements sportifs et espaces verts naturels (31), participant à l'augmentation de l'inactivité physique. En découle des disparités territoriales d'accès aux soins et à la prévention (faible densité médicale) (28).

➤ **L'instruction et la culture**

Le faible niveau d'instruction impactait la capacité d'appropriation des messages de prévention nutritionnelle (12,46,42), et la compréhension de la composition des aliments consommés et des étiquetages (14). De plus, pour une alimentation en adéquation avec les recommandations nutritionnelles, il fallait savoir où s'approvisionner, prévoir et avoir des idées de repas, savoir gérer un budget, connaître les gestes de cuisine élémentaire (44).

Il est à noter que les publicités, le marketing (22), ainsi que l'impact de l'étiquetage (35) avaient un pouvoir d'influence plus important sur les enfants et les individus ayant un niveau d'éducation moindre (46).

De ce fait, les populations les moins éduquées pouvaient « ne pas considérer les conséquences futures des comportements actuels », comme par exemple avec le rapport insécurité alimentaire/comportement tabagique (43).

Le frein culturel était également décrit. Un discours médical et sanitaire ne prenant pas en compte les représentations et cultures spécifiques des populations à qui il s'adresse, créait un décalage ayant pour effet d'instaurer une « distance culturelle » (47).

Une dimension évoquée, faisant partie des disparités sociales, était la littératie en santé (28). Elle était définie par *Sørensen et al.* comme « la connaissance, les compétences, la motivation et la capacité d'un individu à repérer, comprendre, évaluer et utiliser des

informations sur la santé » lors de la prise de décision dans des contextes de soins ou de prévention, pour maintenir ou améliorer la qualité de vie (48).

➤ **Les facteurs sociaux**

L'isolement social, favorisé par la précarité, était une source de désintérêt pour l'alimentation (49,44). Il était aussi facteur d'une mésestime de soi, et d'une moindre importance accordée à la santé en général (46).

Le recours aux services d'aides alimentaires pouvait engendrer un sentiment de honte ou de stigmatisation du bénéficiaire (17). Ainsi, dépendre des autres pouvait affecter la dignité des personnes (50) et participer à accroître les inégalités.

DISCUSSION ET CONCLUSION

1. Forces et limites

Cette étude narrative de la littérature permet de rendre compte de l'impact des ISS sur l'état nutritionnel de la population française. Elle permet une actualisation des données à ce sujet, peu abordé dans la littérature, pourtant bien d'actualité, ce qui en fait un critère d'originalité. Cette revue de la littérature a été menée en suivant les lignes directrices de la méthode PRISMA.

Une des difficultés rencontrées était la faible proportion de références traitant de la population française. Comme évoqué précédemment, la majorité des données quantitatives résulte des quatre grandes enquêtes nationales publiées depuis 2013.

De plus, ces études sont peu comparables à celles réalisées en amont, du fait d'échantillon de population différent, et de méthodologies non identiques dans le recueil des données.

Une limite à l'étude de la population, est la sous-représentation de certaines catégories, notamment les populations précaires et vulnérables, plus difficilement accessibles aux enquêtes et moins répondeuses. De plus, l'étude Abena, portant sur les bénéficiaires de l'aide alimentaire, n'a jamais été reconduite depuis celle menée entre 2011 et 2012.

Les populations d'outre-mer sont également sous évaluées, l'étude NutriMay (Mayotte) date de 2006 et l'étude Kannari (Guadeloupe et Martinique) de 2013 (enquête descriptive « Santé, nutrition et exposition au chlordécone aux Antilles » (51).

2. Résultats et comparaison avec la littérature

➤ Quelques paradoxes parmi les résultats

Les différentes enquêtes retrouvaient, comme attendu, une alimentation « plus favorable » lorsque le niveau de vie s'élevait. Il est ressorti des résultats quelques paradoxes :

– Quels que soient leurs revenus, les Français consomment en moyenne des quantités équivalentes de produits gras, sucrés, salés, de viande et de poisson. Résultat contrastant avec l'idée reçue que seuls les plus pauvres mangent mal. Cependant, les plus diplômés et les plus aisés consomment deux fois moins de boissons sucrées et deux fois plus de FL (16).

– Chez les étudiants, il n'est pas retrouvé de différence significative dans les consommations de VPO et produits laitiers pour raisons financières (39). Cela peut être expliqué par la hausse du végétarisme et la baisse de la consommation carnée chez les plus jeunes ainsi que chez les personnes diplômées, pour des raisons environnementales et éthiques.

– Ce sont les mêmes adultes qui présentent à la fois un niveau de sédentarité élevé (>7h/j) et un niveau d'activité physique élevé : les plus diplômés et notamment les cadres (14). La réduction de la sédentarité est un objectif majeur du PNNS et des stratégies d'intervention efficaces font l'objet d'études, notamment dans le cadre du travail (52).

➤ Le niveau d'instruction comme facteur modérateur

Il est retrouvé que les recommandations nutritionnelles peuvent avoir un impact sur les populations les plus éduquées, du fait de connaissances et de compétences acquises permettant une appropriation des recommandations, malgré la contrainte d'un budget alimentaire limité (13).

De plus, le niveau d'étude conditionne la qualité nutritionnelle des foyers, davantage que le niveau de revenu ou la PCS, et « qu'à revenus égaux, les foyers dont les parents ont un niveau d'étude plus élevé ont une alimentation jugée plus saine » (47).

Une étude (FLAM), menée auprès de familles modestes, avait montré que les bons d'achat seuls ne suffisaient pas à augmenter la consommation de FL et que l'ajout d'une éducation nutritionnelle était nécessaire pour durablement modifier les habitudes alimentaires (53). Cela signe l'intérêt d'améliorer l'accès à l'éducation nutritionnelle (alimentation et activité physique) et culinaire, des enfants mais aussi des adultes.

Deux termes composites sont mentionnés dans la littérature, celui de la « littératie en santé » et de « littératie alimentaire ». Le premier peut être défini comme étant « le degré auquel les individus ont la capacité d'obtenir, de traiter et de comprendre les informations et les services de santé de base nécessaires pour prendre des décisions de santé appropriées » (54). Le second, comme « l'ensemble de connaissances, d'habiletés et de comportements interdépendants qui déterminent la qualité et la quantité des aliments consommés » (55).

Leurs composantes ne résultent pas seulement du niveau d'étude mais également d'expériences sociales, culturelles et environnementales (54).

➤ **La « transition nutritionnelle »**

Les systèmes alimentaires occidentaux sont devenus très complexes au 21^e siècle avec la « transition nutritionnelle », caractérisée par l'augmentation de la variété, de la disponibilité et de l'accessibilité des aliments transformés et ultra-transformés et à faible teneur en nutriments et à forte densité énergétique. Ces produits ultra-transformés étant une source d'alimentation dite « obésogène ». Ce phénomène est également visible dans les DOM-TOM avec une évolution du modèle « traditionnel » centré sur des consommations de féculents vers

un modèle « occidental », comportant de plus importantes consommations de produits gras, salés et sucrés (41).

A l'instar des DOM-TOM, il existe dans les populations issues de l'immigration, une évolution des habitudes alimentaires vers une augmentation de consommation des produits gras, sucrés et salés, menant à la notion d'« acculturation alimentaire » (processus complexe par lequel les membres d'un groupe minoritaire d'une société intègrent les modèles alimentaires de leur pays d'accueil) (21).

En parallèle, le marketing autour de l'alimentation, faisant la promotion le plus souvent de produits ultra-transformés et à densité énergétique élevée, cible généralement les populations défavorisées qui ont une capacité moindre à corriger la désinformation.

Depuis février 2020, est en vigueur une charte visant à promouvoir une alimentation et des comportements favorables à la santé dans les programmes audiovisuels et les publicités. Malgré une amélioration globale des publicités diffusées autour des programmes jeunesse, l'exposition des enfants aux publicités relatives aux produits alimentaires aux heures d'écoute conjointe (auditeurs de différentes classes d'âge) est encore importante. Plus de la moitié des produits promus par ces publicités sont de catégorie NutriScore D et E (56).

➤ **Prendre en compte la culture**

Pour viser à une amélioration de l'alimentation favorable pour la santé, au travers de recommandations ou de messages de prévention, il est essentiel de prendre en compte les codes culturels des individus à qui ils sont adressés. En effet, les études portant sur l'évaluation des consommations des populations immigrées, avaient retrouvées que les consommations de FL et de produits laitiers étaient inférieures aux recommandations du PNNS et inférieures aux consommations de la population générale. A l'inverse, la consommation de produits issus de la pêche en était supérieure (21).

Toutes les populations n'ont pas la même notion de « manger », loin de la « commensalité » à la française ou le fait de partager les repas (44). La gastronomie française est d'ailleurs classée au patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO.

Outre les codes culturels, il est important de ne pas négliger les représentations et les perceptions des normes nutritionnelles qui peuvent différer selon le milieu social. De fait, chez les familles les plus modestes, la priorité est à ce que les enfants mangent en abondance, en satisfaisant leurs envies, visant leur croissance et la constitution d'un corps solide. « La force physique est traditionnellement très valorisée dans les milieux populaires et le goût pour les aliments nourrissants et fortifiants y est plus développé » (57).

➤ **Les freins aux changements d'habitudes**

De manière générale, il est toujours difficile de changer des habitudes, des conduites routinières, quelles qu'elles soient. L'importance de la « participation » aux décisions qui nous concernent est démontrée par Kurt Lewin (1890-1947), père de la « dynamique des groupes ». Le comportement est influencé par l'interaction constante entre la personne et son environnement social. Les forces positives et négatives peuvent être modifiées pour faciliter le changement, en particulier dans des contextes de groupe où les dynamiques sociales influencent les habitudes. Les groupes de soutien favorisent le changement comportemental progressif dans un cadre collaboratif, et créent un sentiment de responsabilité collective et de motivation renforcée (58). La dynamique des groupes s'applique dans différents domaines, tel qu'en santé, éducation, management, formation d'adultes, travail social, etc. (59).

Selon Proschaka et Di Clemente, il est décrit six stades de changement d'habitude : la pré-contemplation, l'intention, la préparation, l'action, la consolidation et la rechute. Repérer à quel stade est un individu dans le processus de changement d'habitude fait partie du travail d'éducation thérapeutique (61).

De ce fait, il est essentiel que nous, en tant que médecins généralistes, soyons attentifs aux obstacles que peuvent rencontrer les patients lorsqu'il s'agit de suivre les recommandations et repères nutritionnels que nous leur proposons.

Une initiative française, Asalée, permet d'offrir des services d'éducation thérapeutique en consultation individuelle et en groupe, dans le but d'encourager les patients à adopter durablement des comportements bénéfiques pour leur santé. Il en est de même avec les dispositifs d'Éducation Thérapeutique du Patient (ETP), proposant aussi des sessions de groupe de gestion des maladies chroniques.

3. Conclusion

De manière globale, l'état nutritionnel peut-être évalué en se basant sur les repères que sont la qualité nutritionnelle, la prévalence du surpoids, de l'obésité, et de la maigreur ainsi que le niveau d'activité physique et de sédentarité. Ces marqueurs varient, positivement ou non, en fonction de différents déterminants. Le niveau d'étude est le plus souvent significativement associé à une meilleure alimentation, que ce soit chez les adultes et les enfants. Le revenu et la catégorie socio-professionnelle, les facteurs environnementaux, culturels et sociaux font également partie des déterminants influençant l'état nutritionnel.

Multiplés et interconnectés, ces facteurs sont source de freins et de disparités sociales importantes, dont la lutte est fortement d'actualité en France, mais aussi en Europe et à l'échelle mondiale.

Notre volonté, en médecine générale, est de pouvoir accompagner nos patients vers des changements favorables à leur santé, en prenant compte des freins financiers, sociaux et sociétaux, ainsi que culturels.

Le rôle de l'éducation thérapeutique et des associations tel qu'Asalée, comme support dans ces prises en charge, semble être pertinent pour pouvoir évoluer vers une amélioration, de manière adaptée, à échelle individuelle. En outre, les politiques de Santé Publique en place, et celles à venir, ont également pour but de diminuer les ISS.

BIBLIOGRAPHIE

1. Carde E. De quoi les inégalités sociales de santé sont-elles le nom ? Revue française des affaires sociales. 2021;(3):107-15.
2. HCSP. Les inégalités sociales de santé : sortir de la fatalité [Internet]. Rapport de l'HCSP. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2009 nov [cité 21 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=113>
3. Lang T. Inégalités sociales de santé. Les Tribunes de la santé. 2014;43(2):31-8.
4. Blanpain N. Les hommes cadres vivent toujours 6 ans de plus que les hommes ouvriers - Insee Première - [Internet]. 2016 [cité 21 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1908110>
5. Equipe de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (Esen) S. Bull Epidémiol Hebd. 2017;(13):234-41. 2017 [cité 9 avr 2024]. Corpulence des enfants et des adultes en France métropolitaine en 2015. Résultats de l'étude Esteban et évolution depuis 2006. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/articles/les-resultats-de-l-etude-esteban-2014-2015>
6. Boiche J, al. Activité physique : Prévention et traitement des maladies chroniques [Internet] [report]. Institut national de la santé et de la recherche médicale(INSERM); 2019 [cité 26 mai 2024]. p. Paris : Inserm : Éditions EDP Sciences (ISSN : 0990. Disponible sur: <https://inserm.hal.science/inserm-02102457>
7. Touvier M. Nutrition, politiques de santé et prévention : leçon inaugurale de Mathilde Touvier. Santé Publique. 2023;35(4):367-9.
8. Anses. INCA 3 : Evolution des habitudes et modes de consommation, de nouveaux enjeux en matière de sécurité sanitaire et de nutrition [Internet]. 2017 [cité 29 avr 2024]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/inca-3-evolution-des-habitudes-et-modes-de-consommation-de-nouveaux-enjeux-en-mati%C3%A8re-de>

9. Ministère chargé de la santé. Programme national nutrition santé 2019-2023. 2019 p. 94.
10. OMS. Physical activity strategy for the WHO European Region 2016-2025 [Internet]. [cité 26 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289051477>
11. Ministère de la santé et de l'accès aux soins. Etudes et rapports dans le cadre du PNNS [Internet]. 2016 [cité 4 oct 2024]. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/le-programme-national-nutrition-sante/article/etudes-et-rapports-dans-le-cadre-du-pnns>
12. DREES. L'état de santé de la population en France - Rapport 2017 | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. 2017 [cité 21 mai 2024]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-documents-de-reference/rapports/letat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2017>
13. Julia C, Baudry J, Touvier M, Hercberg S. État des lieux des inégalités de santé liées à l'alimentation : analyse quantitative. *Vie sociale*. 2021;36(4):37-48.
14. Santé Publique France, ANSES. Anses. 2017 [cité 29 avr 2024]. Etude individuelle nationale des consommations alimentaires (Etude INCA3). Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/avis-et-rapport-de-lanses-sur-lactualisation-de-la-base-de-donn%C3%A9es-des-consommations>
15. Merle A, Torrès O. Chapitre 8. Les pratiques alimentaires des dirigeants d'entreprise : quelques hypothèses exploratoires. In: *La santé du dirigeant* [Internet]. Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur; 2017 [cité 11 juin 2024]. p. 121-38. (Petites Entreprises & Entrepreneuriat; vol. 2e éd.). Disponible sur: <https://www.cairn.info/la-sante-du-dirigeant--9782807306165-p-121.htm>

16. INRAE. Genially. 2023 [cité 30 sept 2024]. Manger sain et à sa faim, une question de revenus? Disponible sur: <https://www.inrae.fr/dossiers/alimentation-sortir-inegalites/manger-sain-sa-faim-question-revenus>

17. Martin-Fernandez J, Grillo F, Parizot I, Caillavet F, Chauvin P. Prevalence and socioeconomic and geographical inequalities of household food insecurity in the Paris region, France, 2010. BMC Public Health. 20 mai 2013;13(1):486.

18. CSA. Banques Alimentaires. 2020 [cité 2 juin 2024]. Les Banques Alimentaires publient le profil des bénéficiaires. Disponible sur: <https://www.banquealimentaire.org/les-banques-alimentaires-publient-le-profil-des-beneficiaires-3879>

19. Zaouche-Gaudron C, Sanchou P. Introduction. Empan. 2005;60(4):10-3.

20. Santé Publique France. Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire. Etude Abena 2011-2012 et évolutions depuis 2004-2005 [Internet]. 2013 [cité 2 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/alimentation-et-etat-nutritionnel-des-beneficiaires-de-l-aide-alimentaire.-etude-abena-2011-2012-et-evolutions-depuis-2004-20052>

21. Miskowicz T. Évaluation des fréquences de consommation alimentaire d'une population d'immigrés en situation d'insertion en région parisienne. BEH [Internet]. 5 sept 2017 [cité 28 mai 2024]; Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2017/19-20/2017_19-20_7.html

22. INSERM. Inserm. 2017 [cité 23 mai 2024]. Nutrition et santé · Inserm, La science pour la santé. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/nutrition-et-sante/>

23. ORS OR de la S. ORS. [cité 20 juin 2024]. Habitudes alimentaires, activité physique et sédentarité des adolescents franciliens. Disponible sur: <https://www.ors-idf.org/nos-travaux/publications/habitudes-alimentaires-activite-physique-et-sedentarite-des-adolescents-franciliens/>

24. DREES. La santé des élèves de grande section de maternelle en 2013 : des inégalités sociales dès le plus jeune âge | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. [cité 14 sept 2024]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/la-sante-des-eleves-de-grande-section-de-maternelle-en-2013-des>

25. Fontbonne A, Currie A, Tounian P, Picot MC, Foulatier O, Nedelcu M, et al. Prevalence of Overweight and Obesity in France: The 2020 Obepi-Roche Study by the "Ligue Contre l'Obésité". *J Clin Med*. 25 janv 2023;12(3):925.

26. Julia C, Hercberg S. Épidémiologie de l'obésité en France. *Revue du Rhumatisme Monographies*. 1 févr 2016;83(1):2-5.

27. Ligue contre l'Obésité. Odoxa. 2021 [cité 18 juin 2024]. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité. Disponible sur: <https://www.odoxa.fr/sondage/enquete-epidemiologique-nationale-sur-le-surpoids-et-lobesite/>

28. Castaing E (DREES/DIRECTION). L'état de santé de la population en France, Septembre 2022. 2022;

29. Matta J, Carette C, Rives Lange C, Czernichow S. Épidémiologie de l'obésité en France et dans le monde. *La Presse Médicale*. 1 mai 2018;47(5):434-8.

30. Deschamps V, Verdot C, Salanave B. Inégalités sociales de santé et état nutritionnel en France entre 2005 et 2015. *Revue d'épidémiologie et de santé publique*. 2022;70:S210-S210.

31. Darmon N. Inégalités sociales de santé et nutrition. *L'alimentation à découvert*. 2015;np.

32. Loddo C, Amour R, Tabarin A, Monsaingeon M, Gatta-Cherifi B. Impact de la précarité sur l'obésité dans la filière surcharge pondérale du service d'endocrinologie, diabétologie,

maladies métaboliques et nutrition du CHU de Bordeaux. Nutrition Clinique et Métabolisme. 1 sept 2016;30(3):260-1.

33. Santé Publique France. Étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (Esteban), 2014-2016. Volet Nutrition. Chapitre Activité physique et sédentarité. 2e édition [Internet]. 2020 [cité 8 avr 2024]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/import/etude-de-sante-sur-l-environnement-la-biosurveillance-l-activite-physique-et-la-nutrition-esteban-2014-2016.-volet-nutrition.-chapitre-activit>

34. Adjaoud C, Estellat C, Luton D, Oury JF, Schmitz T, Mandelbrot L, et al. Précarité maternelle et alimentation du nouveau-né à la sortie de la maternité. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique. 1 juin 2017;65(3):248.

35. Lecerf JM. Bilan du Programme National Nutrition Santé (PNNS) 3, et perspectives pour le suivant. Médecine des Maladies Métaboliques. 1 févr 2018;12(1):46-8.

36. Bloy G, Moussard Philippon L, Rigal L. Inégalités sociales et soins préventifs : le cas du conseil en activité physique délivré par les généralistes. Santé Publique. mai 2018;S1(HS1):81-7.

37. Manneville F. Comportement alimentaire, activité physique, sédentarité et inégalités sociales de santé à l'adolescence. 30 sept 2020;

38. Legrand K, Lecomte E, Muller L, Quinet MH, Briançon S. Le gradient social de surpoids et de santé marqué dès l'adolescence : du constat à l'action. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique. 1 sept 2016;64:S175-6.

39. Farre M. Impact des facteurs socio-économiques sur la santé nutritionnelle des étudiants. Angers: Université Angers; 2023. p. 40.

40. Belghith F, Beswick C, Verley É. Chapitre 6. Les inégalités socio-économiques de santé des étudiants. In: La santé des étudiants [Internet]. Paris: La Documentation française; 2020

[cité 15 juin 2024]. p. 103-12. (Études & recherche). Disponible sur: <https://www.cairn.info/la-sante-des-etudiants--9782111571488-p-103.htm>

41. C. Julia, V. Deschamps, S. Hercberg. Alimentation et apports alimentaires en France métropolitaine et outre-mer. EMC. avr 2020;Volume 31(n°2).

42. Evaluation du programme national nutrition sante 2011-2015 et 2016 (PNNS | vie-publique.fr [Internet]. 2016 [cité 2 juill 2024]. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/rapport/36927-evaluation-du-programme-national-nutrition-sante-2011-2015-et-2016-pnns>

43. Bocquier A, Vieux F, Lioret S, Dubuisson C, Caillavet F, Darmon N. Socio-economic characteristics, living conditions and diet quality are associated with food insecurity in France. Public Health Nutrition. nov 2015;18(16):2952-61.

44. Maisons Relais de La Sauvegarde du Nord. L'expérience alimentaire au sein des maisons relais. Sciences & Actions Sociales. 20 012021;14(1):28-47.

45. Ramel M, Boissonnat H. Nourrir ou se nourrir. Renouveler le sens que l'on porte à l'acte alimentaire pour renouveler nos pratiques face à la précarité alimentaire. Forum. févr 2018;153(1):53-61.

46. Darmon N, Carlin G. Alimentation et inégalités sociales de santé en France. Cahiers de Nutrition et de Diététique. 5 juin 2013;48(5):233-9.

47. Lebredonchel L, Lemarchand F, Fardet A. La sociologie de l'alimentation comme piste pour lutter contre les maladies chroniques et les inégalités sociales de santé. Natures Sciences Sociétés. 2022;30(2):201-6.

48. Henrard G, Ketterer F, Giet D, Vanmeerbeek M, Belche JL, Buret L. La littératie en santé, un levier pour des systèmes de soins plus équitables ? Des outils pour armer les professionnels et impliquer les institutions. Santé Publique. 2018;S1(HS1):139-43.

49. Paturel D, Marajo-Petizon É, Chiffolleau Y. La précarité alimentaire des agriculteurs. *Pour.* mai 2015;225(1):77-81.
50. Ferrand M. L'accès à l'alimentation des ruraux en situation de pauvreté. Dispositifs d'aide et stratégies individuelles dans la Communauté d'Agglomération du Bassin de Bourg-en-Bresse. *Pour.* avr 2021;239(1):55-67.
51. Castetbon K. Consommations alimentaires et biomarqueurs nutritionnels chez les adultes de 16 ans et plus en Guadeloupe et Martinique. Enquête Kannari 2013-2014.
52. Santé publique France. Sédentarité au travail : des interventions efficaces existent pour améliorer la santé des salariés [Internet]. 2023 [cité 13 oct 2024]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2023/sedentarite-au-travail-des-interventions-efficaces-existent-pour-ameliorer-la-sante-des-salaries>
53. Buscail C, Margat A, Petit S, Gendreau J, Daval P, Lombrail P, et al. Fruits and vegetables at home (FLAM): a randomized controlled trial of the impact of fruits and vegetables vouchers in children from low-income families in an urban district of France. *BMC Public Health.* 28 août 2018;18(1):1065.
54. Murimi MW. Healthy Literacy, Nutrition Education, and Food Literacy. *Journal of Nutrition Education and Behavior.* 1 mai 2013;45(3):195.
55. Vidgen HA, Gallegos D. Defining food literacy and its components. *Appetite.* 1 mai 2014;76:50-9.
56. Journal Officiel Sénat. Sénat. 2024 [cité 13 oct 2024]. Publicité des produits ultra-transformés. Disponible sur: <https://www.senat.fr/questions/base/2023/qSEQ231109130.html>
57. de Saint Pol T. Les habitudes alimentaires des Français. Une institution sociale entre constance et renouveau. *Esprit.* juin 2016;Juin(6):111-20.

58. Courbe D. Pratiquer le changement: entre défi, désir et résistance.... Tiers. 2017;18(1):47-58.

59. Faulx D. Kurt Lewin et l'accompagnement du changement [Internet]. Dunod, PARIS, France; 2019 [cité 17 oct 2024]. Disponible sur: <https://orbi.uliege.be/handle/2268/239358>

60. Schuler J, Brunner S. Dynamic Activity-Related Incentives for Physical Activity. *Advances in Physical Education*. 16 févr 2012;2(1):1-9.

61. Golay A, Lager G, Giordan A. Une éducation thérapeutique en quatre dimensions pour diminuer la résistance au changement des patients obèses. *Médecine des Maladies Métaboliques*. mars 2007;1(1):69-76.

TABLEAUX

Tableau I. Résultats principaux des articles issus de la littérature grise, recherchés et sélectionnés directement via leur site respectif

Titre	Auteur(s), date de parution	Type d'étude/d'article	Résultats principaux
Etude individuelle nationale des consommations alimentaires (INCA3), avis de l'ANSES et rapport d'expertise collective	ANSES, Santé Publique France, juin 2017	Etude descriptive - Rapport	Niveaux d'activité physique (recommandations OMS) et d'activité physique élevée et lien avec la profession et catégorie socio-professionnelle. Comportement sédentaire lorsque le niveau d'étude augmente. Alimentation des adultes, adolescents et enfants selon le niveau d'étude. Elle est globalement peu associée à la PCS chez les adultes. Taux de surpoids et obésité selon le niveau d'étude. La moindre connaissance de la composition des aliments consommés pourrait affecter la compréhension et l'application de repères alimentaires communiqués.
Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité (ObEpi-Roche 2020)	Ligue contre l'obésité, juin 2021	Etude épidémiologique - Acte de congrès	Prévalence du surpoids/obésité chez les adultes par région, par sexe, par âge, par PCS. Prévalence du surpoids/obésité chez les enfants selon la situation des parents.
Étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (Esteban), 2014-2016. Volet nutrition. Chapitre corpulence	Équipe de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (ESEN), Santé Publique France, juin 2017	Etude transversale épidémiologique	Prévalence du surpoids/obésité chez les adultes en 2015, selon le niveau de diplôme. Prévalence du surpoids/obésité chez les enfants en 2015, selon le niveau d'étude du parent référent. Prévalence de la minceur des enfants.
INCA3 : évolution des habitudes et modes de consommation, de nouveaux enjeux en matière de sécurité sanitaire et de nutrition	ANSES, juillet 2017	Etude descriptive - Rapport	Alimentation des adultes selon le niveau d'étude (fruits, BRSA, boissons alcoolisées).
Corpulence des enfants et des adultes en France métropolitaine en 2015. Résultats de l'étude Esteban et évolution depuis 2006	Verdot C. Et al., mai 2017. BEH ; Santé Publique France	Etude transversale épidémiologique	Prévalence du surpoids/obésité, en 2015, des adultes et des enfants. La corpulence moyenne de la population adulte n'a pas connu d'évolution statistiquement significative ces 10 dernières années.

L'état de santé de la population en France - rapport 2022	DREES, septembre 2022	Etude descriptive - Synthèse	Prévalence du surpoids et de l'obésité, en 2019, des adultes et des enfants, en fonction du niveau de vie et de diplôme. Consommation de fruits et légumes selon les mêmes critères. La pratique de 30minutes de marche ou de vélo quotidienne concerne 31% des personnes de France métropolitaine, sédentarisation de la population. Origine des disparités : notion de littératie en santé, disparités sociales et territoriales d'accès aux soins.
L'état de santé de la population en France - rapport 2017 direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques	DREES, mai 2017	Etude descriptive - Synthèse	Consommation de fruits et légumes selon le niveau de vie, l'objectif du PNNS de consommation d'au moins 5 fruits et légumes par jour est atteint chez 11% des adultes du quintile le moins favorisé contre 18% chez les adultes du quintile le plus favorisé. Taux de prématurité et de petits poids de naissance plus important dans les foyers à faibles revenus. Notion de « gradient social de santé ». Les plus diplômés disposent d'une capacité d'appropriation des messages de prévention plus adéquate.
Les banques alimentaires publient le profil des bénéficiaires	Institut CSA, janvier 2021	Etude descriptive - Acte de congrès	73% des bénéficiaires déclarent que l'aide alimentaire leur permet d'avoir une alimentation équilibrée. Les produits privilégiés sont à 22% pour les fruits et légumes, 22% pour la viandes, poissons et œufs, 23% pour les féculents.
La sante des élèves de grande section de maternelle en 2013 : des inégalités sociales dès le plus jeune âge	Chardon O. Et al., juin 2015 Etudes et résultats ; DREES	Article de presse	Prévalence du surpoids/obésité chez les enfants de grande section, en 2013, selon la CSP des parents : chez les enfants de cadres 7 % sont en surcharge pondérale et 1 % sont obèses, contre respectivement 16 % et 6 % chez les ouvriers. Les enfants d'ouvriers sont 31 % à consommer quotidiennement des boissons sucrées contre 8 % des enfants de cadres.
Nutrition et santé : la santé passe par l'assiette et l'activité physique	Inserm, juillet 2017	Article de presse	Seuls 42 % des adultes et 23% des enfants consomment au moins cinq fruits et légumes par jour, avec toujours trop d'apports en acides gras saturés, en sucre et en sel, et des apports insuffisants en fibres. Association entre faible revenu et alimentation plus dense en énergie, plus de produits sucrés et moins de fruits, légumes, produits laitiers et poissons. Offre alimentaire, aménagement urbain, marketing, filières de production, ont un effet déterminant sur les comportements. Les produits ultra-transformés sont les plus accessibles aux petits budgets.
Impact des facteurs socio-économiques sur la santé nutritionnelle des étudiants. Angers	Farre M., juin 2023 ; DUNE	Thèse d'exercice. Etude observationnelle transversale.	68.9% des étudiants réalisent au moins une restriction alimentaire pour des raisons budgétaires. 11.7% des étudiants sont en insécurité alimentaire sévère. Il n'existe pas de différences importantes entre les groupes score nutritionnel haut/bas) concernant la limitation de viande, de poisson ou de produits laitiers pour des raisons financières. L'alimentation est la variable d'ajustement financière de la population étudiante.

Tableau II. Résultats principaux des études épidémiologiques et observationnelles

Titre	Auteur(s), date de parution	Type d'étude/d'article	Résultats principaux
Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire. Etude Abena 2011-2012 et évolutions depuis 2004-2005	Grange D. et al., mars 2013	Etude épidémiologique transversale, (novembre 2011 à mi-avril 2012)	Prévalence du surpoids/obésité plus élevée qu'en population générale. Seulement 6,5% déclaraient consommer des fruits et légumes cinq fois par jour ou plus. Pour les produits céréaliers, viande et volaille, poisson, les fréquences de consommation alimentaire étaient plus faibles qu'en population générale. Notion de pauvreté monétaire, insécurité alimentaire, absence de réseau social.
Prevalence and socioeconomic and geographical inequalities of household food insecurity in the paris region, France, 2010	Martin-Fernandez J. et al., mai 2013	Etude épidémiologique transversale, analytique	Prévalence d'insécurité alimentaire 3 fois plus élevée pour les personnes vivant dans les logements sociaux, présente dans tous les groupes PCS, plus répandue dans les catégories d'ouvriers et employés inférieurs. L'IA suit un gradient significatif selon le niveau d'éducation. Les familles monoparentales y sont plus sujettes. De nombreuses personnes dans le besoin peuvent s'abstenir de recourir aux services d'aide alimentaire pour différentes raisons, telles que des sentiments de honte ou de stigmatisation.
Impact de la précarité sur l'obésité dans la filière surcharge pondérale du service d'endocrinologie, diabétologie, maladies métaboliques et nutrition du chu de bordeaux	Loddo C. et al., septembre 2016	Etude observationnelle	Les patients obèses précaires étaient atteints d'obésité plus sévère. Le score d'activité physique était plus faiblement augmenté, en fin de suivi, chez les patients précaires.
Le gradient social de surpoids et de santé marque dès l'adolescence : du constat à l'action	Legrand K., et al., juin 2016	Etude observationnelle - Résumé	La fréquence relative de l'obésité diminue linéairement et significativement avec l'augmentation du statut social. Les adolescents les moins favorisés présentent une différence de comportements alimentaires (consommation de fruits et légumes significativement moins fréquente) et de pratiques d'activités physiques (déclarent moins fréquemment pratiquer une activité physique en loisirs).
Précarité maternelle et alimentation du nouveau-né à la sortie de la maternité	Adjaoud C, et al., mars 2017	Etude observationnelle multicentrique (hôpitaux du Nord de paris et IdF) - Résumé	Le mode d'alimentation choisi n'est que faiblement influencé par la situation socio-économique qui semble plus agir comme un modulateur de l'effet majeur de la culture sur ce choix lors de la sortie en maternité.

Diversification alimentaire et statut socio-économique	Maillier A. et al., 2019	Etude observationnelle et descriptive quantitative	Un arrêt trop précoce du lait infantile était retrouvé plus fréquemment chez les mères avec un niveau d'études plus faible. Aucune différence socio-économique statistiquement significative n'a été retrouvée entre l'apport ou non de matières grasses. Les fruits et légumes sont apportés en moins grand nombre avant l'âge de 1an quand le niveau socio-économique est plus bas (revenu ou niveau d'études). Frein = coût.
Socioeconomic inequalities in weight, height and body mass index from birth to 5 years	Ballon M. et al., juillet 2020	Etude de cohorte, épidémiologique	Les filles dont la mère avait un faible niveau d'éducation étaient globalement plus petites que leurs homologues dont la mère était plus instruite, malgré des poids similaires. Chez les garçons, aucun gradient socioéconomique de l'IMC n'a été observé à aucun âge, y compris à la naissance, mais des associations positives ont été trouvées dès 1 mois pour le poids et la taille.

Tableau III. Résultats principaux des études qualitatives

Titre	Auteur(s), date de parution	Type d'étude/d'article	Résultats principaux
L'expérience alimentaire au sein des maisons relais	Maisons Relais de La Sauvegarde du Nord, janvier 2021	Etude qualitative (entretiens) - Article de presse	60% des résidents souffrent d'addictions, qui contraignent l'alimentation, l'argent est d'abord dépensé dans l'achat d'alcool ou de drogues et le budget alimentaire voit sa part réduite à portion congrue. L'isolement engendré par la désorganisation de la cellule familiale peut se manifester dans le désintérêt vis-à-vis des repas. La précarité sociale, économique, psychologique et/ou affective aggrave très souvent la précarité alimentaire.
Évaluation des fréquences de consommation alimentaire d'une population d'immigrés en situation d'insertion en région parisienne	Miskowicz T. et al., septembre 2017	Etude qualitative	41,6% des participants consommaient moins de 3,5 portions de FL par jour. 13,3% des participants atteignaient le repère du PNNS pour les produits laitiers (contre 29% en population générale). 42,9% dépassaient les recommandations pour la classe VPO. 66,3% mangeaient au moins deux fois par semaine des produits issus de la pêche. Le coût des aliments gras et sucrés, relativement à l'énergie apportée, est plus abordable que celui des produits sains. Notion de processus d'acculturation alimentaire de personnes immigrées.
Inégalités sociales et soins préventifs : le cas du conseil en activité physique délivré par les généralistes	Bloy G., et al., mai 2018	Etude épidémiologique transversale et enquête qualitative	Inactivité physique plus fréquente dans le bas de la hiérarchie sociale selon les 3 indicateurs de position sociale, avec un gradient social marqué pour la profession et le niveau d'études.

Tableau IV. Résultats principaux des études descriptives

Titre	Auteur(s), date de parution	Type d'étude/d'article	Résultats principaux
Prevalence of overweight and obesity in France: the 2020 obepi-roche study by the "Ligue contre l'obésité"	Fontbonne A. et al., janvier 2023	Etude descriptive	Prévalence du surpoids/obésité selon le sexe, l'âge, la profession. Gradient nord-sud de la prévalence de l'obésité. La prévalence de l'excès de poids en 2020 est la même qu'en 2012.
Evaluation du programme national nutrition santé 2011-2015 et 2016 et du plan obésité 2010-2013	IGAS (Inspection générales des affaires sociales), juillet 2016	Etude descriptive - Rapport	Un enfant de grande section de maternelle issu d'une famille d'ouvriers à 2,1 fois plus de risque d'être en surpoids et 4,5 d'être obèse qu'un enfant issu d'une famille de cadres, les inégalités s'accroissent en CM2, avec un risque de surpoids multiplié par 3, et un risque d'obésité multiplié par 9. Les messages d'information nutritionnelles étaient mieux reçus et mieux compris par les CSP privilégiées et étaient susceptibles de générer un sentiment d'impuissance et de culpabilité au sein des population précaires. La compréhension de l'étiquetage nutritionnel est d'autant moins bonne et son utilisation moins fréquente que le niveau d'éducation est faible.
État nutritionnel des résidents d'un EHPAD et liens entre la dénutrition, la consommation de compléments nutritionnels oraux et le service à l'assiette	Desbodes F. et al., nov. 2018	Etude descriptive, article original	La dénutrition touchait 39,5 % des résidents.
Socio-economic characteristics, living conditions and diet quality are associated with food insecurity in France	Bocquier A. et al., janvier 2015	Etude descriptive transversale	Notion d'insécurité alimentaire chez les jeunes, familles monoparentales et statut socio-professionnel « bas ». Aucune différence significative entre les cinq catégories pour les groupes alimentaires « produits laitiers », « plats composés et snacks salés » et « matières grasses ajoutées » ni pour le groupe « viande, volaille, poisson, œufs ».
Consommations alimentaires et apports nutritionnels de femmes enceintes en situation de précarité socio-économique	Vigoureux S. et al., avril 2021	Etude descriptive transversale	Les femmes de l'étude GRAP (peu diplômées, faible revenu) consomment plus de lait, de produits céréaliers, de tubercules, de volailles et de boissons sucrées et moins de fromage, de plats cuisinés, de sandwichs et de boissons chaudes. Leurs apports journaliers sont plus élevés pour l'énergie, les glucides et l'acide linoléique (oméga 6), et plus faibles pour les fibres et les acides gras saturés. Le pourcentage de femmes ayant des apports insuffisants d'Omega3 et vitamine A est plus important dans l'étude GRAP que dans l'étude MonCAP.

Habitudes alimentaires, activité physique et sédentarité des adolescents franciliens.	Observatoire régional de santé Île-de-France, déc. 2016	Etude descriptive transversale (DREES) - Synthèse	Le risque d'être obèse est multiplié par 2,3 chez les adolescents de troisième dont les parents sont ouvriers par rapport aux enfants de cadres. En IDF, les jeunes de troisième ont des consommations alimentaires considérées moins avantageuses pour la santé nutritionnelle et sont en outre moins actifs que leurs homologues venant de milieux socio-économiques plus favorisés.
---	---	---	--

Tableau V. Résultats principaux des articles de presse, dont presse médicale

Titre	Auteur(s), date de parution	Type d'étude/d'article	Résultats principaux
Bilan du programme national nutrition santé (PNNS) 3, et perspectives pour le suivant	Lecerf J-M., février 2018	Article de presse médicale (article didactique), revue : Médecine des maladies métaboliques	INCA 3 montre une réduction importante de la part des lipides (33,7 %) dans l'apport énergétique sans alcool, en dessous des recommandations, au profit des glucides. ESTEBAN et INCA 3 montrent une aggravation du nombre des obésités sévères, une réduction du nombre des sujets de poids normal et, notamment chez l'enfant et l'adolescent, une augmentation du pourcentage des maigreurs. Freins : les influences de l'agro-alimentaire restent trop importantes. Malgré une intention fortement formulée, les populations précaires semblent peu touchées par la communication institutionnelle.
Epidémiologie de l'obésité en France et dans le monde	Matta J. et al., mai 2018	Article de presse médicale, revue : La Presse Médicale	La prévalence de l'obésité des adultes a été inversement proportionnelle au niveau d'instruction et au niveau de revenu. Comparaison du taux d'obésité par diplôme. La prévalence du surpoids/obésité chez les enfants, est influencée par le niveau du diplôme de la personne référente du ménage. Freins : les personnes les plus pauvres ont plus de difficultés d'accès à une alimentation saine et à la pratique d'une activité physique régulière.
Epidémiologie de l'obésité en France	Julia C. et al., décembre 2015	Article de presse médicale, revue : Revue du Rhumatisme.	Il existe une relation inversement proportionnelle entre niveau de revenus du foyer et prévalence de l'obésité ; un gradient décroissant Nord-Sud et Est-Ouest (disparités interrégionales).

Alimentation et inégalités sociales de santé en France	Darmon N. et Carlin G., juin 2013	Article de presse médicale, revue : Cahiers de Nutrition et de Diététique	L'alimentation des enfants et des adolescents est globalement moins bonne quand la position socio-économique (PSE) décroît. Quand le budget alloué à l'alimentation est trop faible, le prix devient le premier critère de choix alimentaire. S'ajoute les difficultés purement pratiques, les facteurs psychosociaux (l'isolement et la déstructuration sociale), une moindre importance accordée à la santé, un niveau d'éducation moindre et des informations nutritionnelles peu comprises ou perçues négativement, et une plus grande sensibilité à la publicité.
Alimentation et apports alimentaires en France métropolitaine et outre-mer	Julia C. et al., avril 2020	Article de presse médicale, revue : EMC - Endocrinologie- Nutrition	Les consommations alimentaires varient en fonction du niveau d'éducation. Les populations les plus favorisées sont plus sensibles à la relation entre leur alimentation et la santé. Le prix des denrées alimentaires est inversement corrélé à leur qualité nutritionnelle. L'offre alimentaire dans les quartiers défavorisés a tendance à être de moins bonne qualité nutritionnelle, avec en particulier une concentration plus importante de chaînes de restauration de type fast-food. Dans les DOM, notion de transition nutritionnelle.
Inégalités sociales de santé et état nutritionnel en France entre 2005 et 2015	Deschamps V. et al., février 2022	Article de presse médicale, revue : Revue d'épidémiologie et de santé publique	La prévalence de l'obésité est restée stable depuis 2005 mais rend compte de fortes disparités sociales, demeurant supérieure chez les personnes les moins diplômées. Elle touche davantage les populations vulnérables, et notamment les femmes vulnérables, chez qui elle continue d'augmenter (29,6 % en 2005 versus 35,1 % en 2015).
Etat des lieux des inégalités de santé liées à l'alimentation : analyse quantitative	Julia C. et al., octobre 2021	Article de presse, revue : Vie Sociale	Consommations alimentaires selon le niveau de diplôme. Niveau inférieur au bac, moins de FL, de produits céréaliers complets et de légumes secs, plus de produits céréaliers raffinés, boissons sucrées et matières grasses végétales. Priorité à l'approvisionnement lui-même qu'à la qualité nutritionnelle. Le coût est évoqué comme frein à une alimentation plus favorable à la santé. Le niveau d'éducation peut intervenir comme facteur modérateur. La disponibilité accrue des produits de moins bonne qualité nutritionnelle, par des prix faibles ou des stratégies promotionnelles caractérisent des environnements alimentaires dits « obésogènes ».
Inégalités sociales de santé et nutrition	Darmon N. 2015	Article de presse, revue : L'alimentation à découvert, CNRS Editions	« Gradient social de l'obésité » la prévalence de l'obésité était (en 2012) 1,7 fois plus élevée dans les ménages ayant un revenu mensuel net <900€/mois que dans la population générale (25,6% vs 15%). Les aliments recommandés pour préserver la santé sont consommés en d'autant plus faible quantité que le niveau socio-économique est faible. Pour les enfants d'ouvriers, le fait d'habiter dans un quartier où l'accessibilité géographique à l'alimentation (commerces alimentaires) ou à l'activité physique (équipements sportifs et espaces verts naturels) est faible multipliait par deux le risque d'être en surpoids.

Manger sain et à sa faim, une question de revenus ?	INRAE, juillet 2023	Article de presse, revue : La revue de l'INRAE	Les Français, quel que soit leur revenu, consomment en moyenne des quantités équivalentes de produits gras, sucrés, salés, de viande et de poisson. Deux catégories de produits sortent de cette homogénéité : les plus diplômés et les plus aisés consomment deux fois moins de boissons sucrées et deux fois plus de fruits et légumes que les personnes en situation de précarité alimentaire. Le lieu d'habitation est fortement lié au revenu ; or il est déterminant pour accéder à une offre alimentaire variée et de qualité.
Nourrir ou se nourrir. Renouveler le sens que l'on porte à l'acte alimentaire pour renouveler nos pratiques face à la précarité alimentaire	Ramel M. et Boissonnat H., février 2018	Article de presse, revue : Forum	La vie en précarité affecte l'ensemble des dimensions constitutives de l'acte alimentaire du fait de difficultés économiques, matérielles et qualitatives. L'alimentation sert de variable d'ajustement dans les budgets et le choix se tourne vers des produits les moins chers, souvent à plus basse qualité nutritionnelle. La précarité et l'exclusion viennent aussi fragiliser, voire faire disparaître, le lien social autour des repas. Les messages nutritionnels et de la prévention sont une source particulière de tensions pour les plus pauvres qui se sentent matraqués et infantilisés par ces messages difficiles à suivre en situation de précarité alimentaire et culpabilisants.
Les habitudes alimentaires des Français. Une institution sociale entre constance et renouveau	De Saint Pol T., juin 2016	Article de presse, revue : Esprit	Chez les plus aisés, l'alimentation des enfants semble plus souvent faire partie intégrante de la démarche éducative, du rapport au corps et à la santé. Chez les familles plus modestes, il s'agit plutôt de s'assurer en priorité que les enfants mangent en abondance et de satisfaire leurs envies, les préoccupations liées à l'alimentation des enfants visant avant tout leur croissance et la constitution d'un corps solide. Les perceptions des normes nutritionnelles sont très différentes selon le milieu social.
La sociologie de l'alimentation comme piste pour lutter contre les maladies chroniques et les inégalités sociales de santé	Lebredonchel L. et al., avril 2022	Article de presse, revue : Nature Sciences Sociétés	Le niveau d'études des parents conditionne davantage la qualité de l'alimentation des foyers que leurs différences de revenu ou leur catégorie socioprofessionnelle. A revenus égaux, les foyers dont les parents ont un niveau d'études plus élevé ont une alimentation jugée plus saine. Les aliments ultra-transformés peuvent ainsi coûter jusqu'à plus de 50% moins cher que les aliments bruts ou peu transformés. Le décalage entre le discours médical et la culture des populations ciblées a pour effet d'instaurer une « distance culturelle »
La précarité alimentaire des agriculteurs	Paturel D. et al., janvier 2015	Article de presse, revue : POUR ((La revue du Groupe Ruralités, Education et Politiques)	Dans le déficit de liens sociaux, c'est davantage l'isolement social qui est en cause que le fait que ces personnes soient hors couple et ce sont bien leurs difficultés à s'intégrer dans une vie sociale qui semblent la cause d'un désintérêt pour l'alimentation.

L'accès à l'alimentation des ruraux en situation de pauvreté. Dispositifs d'aide et stratégies individuelles dans la communauté d'agglomération du bassin de Bourg-en-Bresse	Ferrand M., avril 2021	Article de presse, revue : POUR (La revue du Groupe Ruralités, Education et Politiques)	L'éloignement géographique des lieux de distribution alimentaire pèse en raison des coûts occasionnés par la mobilité. Faiblesse des ressources et accès plus difficile à une diversité alimentaire, à des produits sains. Dépendre des autres pour s'alimenter et ne pas avoir le choix des produits consommés peut affecter la dignité des personnes.
Les pratiques alimentaires des dirigeants d'entreprise : quelques hypothèses exploratoires	Merle A. et al., 2017	Article de presse, revue : La santé du dirigeant	Artisans, commerçants et chefs d'entreprise affichent un pourcentage de prévalence de l'obésité. Rôle des repas d'affaires. Les cadres supérieurs et les professions intermédiaires ont le taux d'adhésion à des associations sportives le plus élevé tandis que les ouvriers et les artisans ont le taux d'adhésion le moins élevé.
Les inégalités socio-économiques de santé des étudiants	Belghith F. et al., 2020	Article de presse, revue : La santé des étudiants	Les étudiants précaires sont bien plus nombreux à sauter des repas (2 étudiants sur 3) et ils le font souvent pour des raisons financières (42 % des cas contre 14 % pour les autres étudiants). Un quart d'entre eux déclare également ne pas toujours manger à sa faim (contre 10 %). Les étudiants précaires sont un peu plus nombreux à ne pratiquer aucune activité physique (27 % contre 17 % des autres étudiants).

Tableau VI. Résultats principaux des thèses d'exercice

Titre	Auteur(s), date de parution	Type d'étude/d'article	Résultats principaux
Comportement alimentaire, activité physique, sédentarité et inégalités sociales de santé à l'adolescence	Manneville F., septembre 2020	Thèse d'exercice	Plus le statut socio-économique (SSE) des adolescents était élevé, plus la pratique d'activité physique était élevée (fréquence, intensité, de loisirs) ; le comportement sédentaire ne varie pas en fonction du SSE. Plus le SSE des adolescents est élevé, plus leur corpulence est faible. La littérature est encore mal documentée pour fournir des éléments probants et confirmer ou infirmer qu'il pourrait exister un lien entre les comportements liés à la santé et les ISS à l'adolescence
Précarité alimentaire des étudiant.es : le cas de l'université de Caen Normandie	Jégat L. et Esnault M., septembre 2022	Thèse d'exercice	25 % des enquêtés déclarent sauter des repas pour raisons financières. Frein : l'isolement et/ou manque de diversité alimentaire du fait de la morphologie urbaine (éloignement des campus) et de la situation économique de la population étudiante.

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Diagramme de flux des résultats.....	5
--	---

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I. Résultats principaux des articles issus de la littérature grise recherchés et sélectionnés directement via leur site respectif	35
Tableau II. Résultats principaux des études épidémiologiques et observationnelles.....	37
Tableau III. Résultats principaux des études qualitatives	38
Tableau IV. Résultats principaux des études descriptives	39
Tableau V. Résultats principaux des articles de presse, dont presse médicale.....	40
Tableau VI. Résultats principaux des thèses d'exercice	43

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	
PLAN	
INTRODUCTION	1
MÉTHODES	3
1. Design	3
2. Stratégie de recherche bibliographique	3
3. Sélection des références	3
4. Recueil des données, analyse et présentation des résultats	4
5. Dispositions réglementaires	4
RÉSULTATS	5
1. Identification et sélection des articles.....	5
2. Qualité nutritionnelle	7
3. Surpoids et obésité	9
4. Maigreur.....	12
5. Activité physique et sédentarité	13
6. Cas particuliers des étudiants.....	14
7. Déterminants	15
8. Les freins à l'amélioration de l'état nutritionnel de la population souffrant des inégalités sociales de santé	17
DISCUSSION ET CONCLUSION	20
1. Forces et limites.....	20
2. Résultats et comparaison avec la littérature	21
3. Conclusion.....	26
BIBLIOGRAPHIE.....	27
TABLEAUX	35
LISTE DES FIGURES	44
LISTE DES TABLEAUX.....	44
TABLE DES MATIÈRES	45
ANNEXES.....	I
SERMENT D'HIPPOCRATE.....	III

ANNEXES

Annexe 1 : les recommandations du PNNS, par l'HCSP

Les repères clés (Recommandations PNNS) sont les suivants :

- **Fruits et légumes** : au moins 5 portions de 80 à 100 g par jour, quel que soit le mode de préparation (crus, cuits, frais, surgelés ou en conserve). Limiter la consommation sous forme de jus de fruit et de fruits secs. Pour les fruits en conserve, privilégier les fruits au sirop léger, sans consommer ce sirop.
- **Fruits à coque sans sel ajouté** : une petite poignée par jour pour les personnes ne présentant pas d'allergie à ces aliments (amandes, noix, noisettes, pistaches...).
- **Légumineuses** : au moins 2 fois par semaine : les lentilles, fèves, pois chiches, haricots secs... représentent d'excellentes sources de fibres et de protéines, pouvant aider à limiter les apports en viande.
- **Produits céréaliers** : tous les jours, en privilégiant les produits **complets** ou peu raffinés (riz, pâtes ou pain complets...), et cultivés selon les modes de production diminuant l'exposition aux pesticides.
- **Produits laitiers** : 2 portions par jour (en variant), une portion correspondant à : 150 ml de lait, 125 g de yaourt ou 30 g de fromage (+ calcium – gras).
- **Viande** : privilégier la volaille et limiter la consommation de viande rouge (bœuf, porc, veau, mouton, chèvre, cheval, sanglier, biche) à 500 g par semaine maximum.
- **Poisson et fruits de mer** : 2 portions par semaine, dont une de poisson gras (sardine, maquereau, thon, saumon). Varier les espèces et les lieux d'approvisionnement pour limiter l'exposition aux contaminants.
- **Charcuterie** : limiter la consommation à 150 g par semaine maximum (jambon blanc a privilégier).
- **Matières grasses ajoutées** : à limiter. Privilégier les matières grasses végétales, et notamment les huiles de colza, noix ($\Omega 3$) et olive. Les matières grasses animales sont à réserver à un usage cru ou tartinable.
- **Produits sucrés** : à limiter, en particulier les produits à la fois sucrés et gras, comme de nombreuses « céréales de petit-déjeuner » ou desserts (pâtisseries, desserts lactés, crèmes glacées).
- **Boisson** : favoriser l'eau et limiter les boissons sucrées ou édulcorées, ainsi que l'alcool. Le thé, le café et les infusions peuvent contribuer à l'apport en eau s'ils ne sont pas sucrés.
- **Sel** : à réduire. Attention au sel « caché » dans le pain, les plats préparés, les charcuteries, les biscuits apéritifs... Concernant le sel « ajouté », mieux vaut privilégier le sel iodé.
- **Activité physique** : au moins 30 minutes par jour, 5 jours par semaine. Il est recommandé de pratiquer différents types d'activité physique pour développer l'endurance, le renforcement musculaire, la souplesse et l'équilibre.

Annexe 2 : Score EPICES

N°	Questions	Oui	Non
1	Rencontrez-vous parfois un travailleur social ?	10,06	0
2	Bénéficiez-vous d'une assurance maladie complémentaire ?	- 11,83	0
3	Vivez-vous en couple ?	- 8,28	0
4	Etes-vous propriétaire de votre logement ?	- 8,28	0
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...) ?	14,80	0
6	Vous est-il arrivé de faire du sport au cours des 12 derniers mois ?	- 6,51	0
7	Etes-vous allé au spectacle au cours des 12 derniers mois ?	- 7,10	0
8	Etes-vous parti en vacances au cours des 12 derniers mois ?	- 7,10	0
9	Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents ou vos enfants ?	- 9,47	0
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 ?	- 9,47	0
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 ?	- 7,10	0
	Constante	75,14	

Calcul du score : chaque coefficient est ajouté à la constante si la réponse à la question est oui.

SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu (e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré (e) et méprisé(e) si j'y manque ».

PETIT Cécile

Impact des inégalités sociales de santé sur l'état nutritionnel de la population française

Revue narrative de la littérature

RÉSUMÉ

Introduction :

Les inégalités sociales de santé (ISS), dont la France est à un niveau élevé en Europe, ont tendance à s'accroître, majorant le « gradient social de santé ». La nutrition, associant alimentation et activité physique, est un sujet d'actualité et cible des politiques de santé publique. L'objectif de ce travail était de décrire l'impact des ISS sur l'état nutritionnel de la population française.

Méthode :

Il s'agissait d'une revue narrative de la littérature, réalisée selon les lignes directrices de la méthode PRISMA. Les bases de données bibliographiques (PubMed, Cochrane, Cairn, LiSSa CiSMef) et de la littérature grise ont été interrogées jusqu'en mai 2024.

Résultats :

Au total, 45 articles ont été inclus pour cette étude. La majorité des articles se référaient aux données issues des grandes études nationales (INCA3, ESTEBAN, ObEpi-Roche 2020 et Abena). L'état nutritionnel a été évalué par la qualité nutritionnelle, la prévalence du surpoids/obésité, ainsi que du niveau d'activité physique et de sédentarité. Nombreux déterminants d'ISS existaient et interagissaient entre eux, influençant sur ces différents paramètres.

Conclusion :

Le niveau d'étude est un facteur significatif, participant à creuser les écarts au sein de la population française en termes de nutrition. Que ce soit à l'échelle collective (politiques de Santé Publique), ou à l'échelle individuelle (médecins généralistes), promouvoir une alimentation favorable pour la santé doit passer par la prise en compte de nombreux facteurs socio-économiques, environnementaux et culturels. Le rôle de l'éducation thérapeutique comme support des prises en charge semble pertinent pour une amélioration de l'état nutritionnel.

Mots-clés : Inégalités sociales de santé, état nutritionnel, population française, revue narrative

Impact of social health inequalities on the nutritional status of the French population

Literature narrative review

ABSTRACT

Introduction:

Social health inequalities (SHIs) in France, which are among the highest in Europe, are tending to increase, thereby amplifying the "social gradient of health." Nutrition, encompassing both diet and physical activity, is a current issue and a target of public health policies. The objective of this work was to describe the impact of SHIs on the nutritional status of the French population.

Method:

This was a narrative literature review conducted according to the PRISMA method guidelines. Bibliographic databases (PubMed, Cochrane, Cairn, LiSSa CiSMef) and grey literature were searched up to May 2024.

Results:

A total of 45 articles were included in this study. Most of the articles referenced data from major national studies (INCA3, ESTEBAN, ObEpi-Roche 2020, and Abena). Nutritional status was assessed by nutritional quality, the prevalence of overweight/obesity, and levels of physical activity and sedentary behavior. Numerous SHIs determinants existed and interacted with each other, influencing these different parameters.

Conclusion:

Educational level is a significant factor contributing to widening gaps within the French population in terms of nutrition. At both the collective level (Public Health policies) and the individual level (general practitioners), promoting a health-beneficial diet must involve considering multiple socioeconomic, environmental, and cultural factors. The role of therapeutic education as a support for care management appears relevant for improving nutritional status.

Keywords: Social health inequalities, nutritional status, French population, narrative review