



La précarité alimentaire, en hausse, est liée à moins de diversité dans l'alimentation

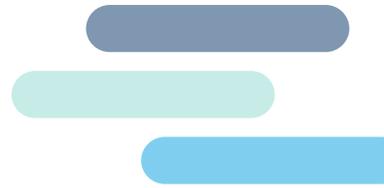
31 décembre 2023

Auteurs :

Marianne BLEHAUT, Directrice du pôle Data & Economie

Mathilde GRESSIER, Cheffe de projets

Nolwenn PAQUET, Chargée d'études et de recherche



Pour citer ce document

BLEHAUT, Marianne, GRESSIER, Mathilde, et PAQUET, Nolwenn. La précarité alimentaire, en hausse, est liée à moins de diversité dans l'alimentation. *Cahier de recherche N°C357*, Décembre 2023

Remerciements

Nous tenions à remercier Marie Plessz pour l'appui apporté sur l'analyse du score d'adéquation au PNNS.

SOMMAIRE

POUR CITER CE DOCUMENT	2
REMERCIEMENTS	2
INTRODUCTION	7
Précarité alimentaire, de quoi parle-t-on ?	7
Une hausse récente des difficultés ressenties sous l'effet de l'inflation	9
Quelles évolutions récentes de la précarité alimentaire en France ?	11
1. EN 2023, LA PRECARITE ALIMENTAIRE CONCERNE DE NOUVEAUX PROFILS PARMIS LES FRANÇAIS	13
1.1. Ne pas toujours pouvoir manger les aliments que l'on souhaite : une situation qui se généralise entre 2021 et 2023	13
La hausse de l'insuffisance alimentaire qualitative concerne particulièrement les plus jeunes et les plus âgés	13
Une hausse similaire pour les hommes et les femmes	15
Les écarts par structure du ménage se résorbent à la faveur de la hausse des difficultés	15
Les personnes résidant dans l'agglomération parisienne restent plus favorisées	16
La catégorie socio-professionnelle : une hausse des difficultés ressenties pour toutes les catégories hormis les cadres	17
En synthèse : une diversification des profils concernés par l'insuffisance alimentaire qualitative entre 2021 et 2023	18
1.2. Une augmentation des inégalités face à la précarité alimentaire	22
Les personnes en situation de précarité alimentaire en 2023	22
La situation des familles monoparentales se dégrade au regard de la précarité alimentaire	22
En synthèse : les principaux facteurs de risque socio-démographique de la précarité alimentaire	23
2. EN 2023, LES PERSONNES EN SITUATION D'INSUFFISANCE ALIMENTAIRE ONT UNE ALIMENTATION MOINS DIVERSIFIEE	28
2.1. Des profils de consommation alimentaire différents	29
Une consommation de poisson et de viande moins fréquente pour les personnes précaires, à l'inverse de la consommation de volaille	29
Une consommation de fruits et légumes moins fréquente pour les personnes précaires	30
Plats préparés et restauration rapide sont plus fréquents dans l'alimentation des personnes précaires	31
Un sentiment de restriction sur les budgets alimentaires pour les précaires ?	31
Plusieurs profils de consommateurs	34
2.2. Une diversité du régime alimentaire dégradée pour les plus précaires	37
3. UNE PERCEPTION DU LIEN ENTRE ALIMENTATION ET SANTE MOINS FORTE POUR LES PLUS PRECAIRES	41
3.1. D'autres priorités que l'alimentation pour la santé chez les précaires	41

Les représentations du lien entre alimentation et santé sont moins marquées pour les personnes en situation de précarité alimentaire	41
Ces disparités s'expriment également dans les attitudes	43
3.2. La moindre connaissance des repères par les personnes en précarité alimentaire ne se traduit pas par un écart notable sur l'adéquation aux références nutritionnelles nationales	47
Les recommandations nutritionnelles de référence en France	47
La connaissance des recommandations nutritionnelles est légèrement moins bonne pour les personnes en situation de précarité alimentaire	49
Peu d'écart dans l'adéquation globale des habitudes alimentaires aux recommandations de santé	50
4. CONCLUSION	55
5. BIBLIOGRAPHIE	57
ANNEXES	59
Annexe 1 : Résultats de la régression linéaire du score de diversité alimentaire	59
Annexe 2 : Explications des différences entre les scores adaptés d'adéquation au PNNS et ceux issus de l'article de référence	62
Annexe 3 : Résultats de la régression linéaire concernant le score adapté d'adéquation au PNNS	64

Synthèse

La précarité alimentaire est un phénomène complexe qui se rapporte à la difficulté ou l'empêchement d'accès à une alimentation sûre, diversifiée, de bonne qualité et en quantité suffisante. Nous proposons d'utiliser la notion d'insuffisance alimentaire pour approcher ce phénomène, à travers ses deux facettes : les personnes en insuffisance alimentaire quantitative (que l'on qualifie de précaires sur le plan alimentaire), et celles pour qui l'accès à la nourriture est suffisante, mais ne correspond pas toujours aux aliments qu'elles souhaiteraient pouvoir consommer.

Cet indicateur d'insuffisance alimentaire présente une relative stabilité avant 2021. Entre 2021 et 2023, la part des ménages en insuffisance alimentaire ou ayant accès à une alimentation suffisante mais pas toujours choisie augmente, entraînant de ce fait une baisse de la part de ménages ayant toujours accès aux aliments souhaités. En avril 2023, 10 % des ménages déclarent être en insuffisance alimentaire et 51 % déclarent avoir accès à une nourriture suffisante, mais qui ne correspond pas toujours aux aliments qu'ils souhaiteraient pouvoir consommer.

La catégorie socio-professionnelle ou le niveau de diplôme du responsable des courses ou la composition du ménage expliquent l'insuffisance alimentaire. Les femmes sont plus à risque d'avoir accès à une alimentation suffisante mais qui ne correspond pas toujours aux aliments souhaités, ce n'est pas le cas pour le risque d'être en précarité alimentaire.

Les disparités de profil socio-démographique concernant la précarité alimentaire s'accroissent entre 2021 et 2023, tandis que l'impossibilité de toujours avoir accès aux aliments souhaités se généralise.

Les ménages touchés par l'insuffisance alimentaire ont un régime alimentaire moins diversifié, marqué par une consommation moins fréquente de produits d'origine animale comme le poisson et la viande, mais aussi d'autres produits frais comme les fruits et légumes. Les ménages pour qui l'accès à la nourriture est suffisante, mais ne correspondant pas aux aliments qu'ils souhaitent, et les ménages ayant accès aux aliments souhaités ont des régimes alimentaires d'une diversité similaire. Cependant, la diversité alimentaire n'est pas synonyme d'une alimentation équilibrée.

Cela est confirmé dans l'étude des adéquations des régimes alimentaires aux références nutritionnelles nationales. Cette adéquation aux recommandations nutritionnelles est similaire entre les trois statuts d'insuffisance alimentaire. En revanche, des facteurs socio-démographiques (genre, âge, niveau de diplôme) expliquent les différences d'adéquation aux références observées dans la population étudiée.

La perception du lien entre alimentation et santé est moins forte chez les ménages en insuffisance alimentaire quantitative, suggérant des représentations différentes de l'alimentation. Cela se traduit par des attitudes différentes et des habitudes alimentaires moins tournées vers la santé. Pour autant, les données disponibles pour cette étude ne permettent pas de mettre en évidence une dégradation de la qualité nutritionnelle de l'alimentation selon le statut d'insuffisance alimentaire.

Introduction

Précarité alimentaire, de quoi parle-t-on ?

La pandémie de Covid-19 a augmenté la visibilité des problématiques liées à l'accès à l'alimentation en France, en lien avec une hausse des sollicitations de l'aide alimentaire relayée par les associations. Dès 2020, en réponse à ce contexte, Le Comité national de coordination de la lutte contre la précarité alimentaire (Cocolupa) a permis de réunir les acteurs institutionnels concernés pour permettre une meilleure coordination et favoriser l'émergence de stratégies partagées. Le Conseil National de l'Alimentation (CNA) s'est également autosaisi de cette question, donnant lieu à la publication d'un avis en octobre 2022 (Conseil National de l'Alimentation, 2022)¹. Ce dernier met en lumière la difficulté à établir une définition du concept de "précarité alimentaire". Les éléments communs aux définitions recensées par le CNA sont les notions de difficulté ou d'empêchement d'accès à l'alimentation. Cette dernière est généralement qualifiée de manière plus précise, permettant d'introduire une notion qualitative. Ainsi, le Code de l'action sociale et des familles cite une "alimentation sûre, diversifiée, de bonne qualité et en quantité suffisante", quand celle du Laboratoire de l'Economie sociale et solidaire fait également état du respect des préférences alimentaires.

En miroir de cette difficulté à poser une définition partagée et officielle sur le concept de précarité alimentaire, il n'existe pas à ce jour de source de statistique publique suivie permettant de mesurer la part de personnes en situation de précarité alimentaire ou son évolution en France. Les sources de référence sont l'enquête Abena (César, 2004 ; Grange *et al.*, 2013) et l'enquête INCA3 (Anses, 2017). A ces enquêtes de référence, il convient d'ajouter les sources secondaires permettant de mesurer des facteurs de risque de précarité alimentaire. Ainsi, l'Insee établit régulièrement des estimations de la part de personnes en situation de pauvreté monétaire (via notamment le dispositif Filosofi) ou de pauvreté en conditions de vie (grâce à l'enquête Statistiques sur les ressources et conditions de vie), facteurs de risque évidents. Pour autant, en dépit de l'importance de ces sources, elles ne permettent pas de mesurer directement la précarité alimentaire et aucune d'entre elles ne comprend de volet explicitement dédié à l'alimentation. En 2021, l'Insee a également réalisé une enquête portant sur les bénéficiaires de l'aide alimentaire, permettant d'éclairer avec une grande rigueur la situation de cette population (Accardo, Brun et Lellouch, 2022). Cet éclairage particulièrement riche permet de mettre en évidence l'interdépendance de certains facteurs de risque. Ainsi, la situation de logement des bénéficiaires est plus souvent fragile que pour la moyenne des personnes en situation de pauvreté monétaire, leur niveau de revenu est plus faible et leur situation financière perçue est plus dégradée. Pour autant, cette enquête ne permet de documenter qu'une partie de la précarité alimentaire. En effet, toutes les personnes en situation de précarité alimentaire ne recourent pas nécessairement à cette forme d'aide, en raison notamment de son caractère stigmatisant. Une enquête du CRÉDOC a estimé qu'un tiers des personnes précaires ne fréquentant pas l'aide alimentaire citaient entre autres comme raison la gêne ou la honte (Bléhaut, Gressier et Bernard de Raymond, 2023).

¹ Les ressources bibliographiques sont référencées dans la section 5. Bibliographie (page 58)

Dans la littérature internationale, deux grands concepts sont mobilisés au lieu de la notion de précarité alimentaire, et présentent l'avantage de reposer sur des définitions et des modes de mesure établis. Ce sont d'ailleurs généralement l'un ou l'autre de ces deux concepts qui sont utilisés pour la mesure, y compris dans les enquêtes de référence françaises.

Le premier est l'insuffisance alimentaire, qui peut être mesurée de manière relativement simple grâce à un indicateur reposant sur une seule question (voir Encadré 1). Cet indicateur est suivi dans divers systèmes d'enquête du CRÉDOC depuis plusieurs années. Il permet de mesurer deux facettes de l'insuffisance alimentaire : la part de personnes en insuffisance alimentaire, et la part de ceux pour qui l'accès à la nourriture est suffisante, mais ne correspond pas aux aliments qu'ils souhaiteraient pouvoir consommer. Cette deuxième catégorie est qualifiée, dans la littérature, d'insuffisance alimentaire *qualitative* et peut être interprétée comme une forme de contrainte subjective sur l'approvisionnement alimentaire. Cette contrainte ne peut en tout état de cause pas être interprétée comme un déficit de qualité au sens nutritionnel puisque rien ne permet de préjuger des catégories d'aliments concernées.

Encadré 1 : Méthodologie - Déterminer le statut d'insuffisance alimentaire

L'insuffisance alimentaire correspond à un accès limité ou incertain à une alimentation nutritionnellement appropriée et sûre, par des moyens socialement acceptables. Elle peut être mesurée grâce à un indicateur créé par l'United States Department of Agriculture (USDA), qui constitue l'une des références internationales sur l'accès à une alimentation suffisante. Ce dernier est déterminé à l'aide d'une question issue du "U.S. Household Food Security Survey Module" (Blumberg *et al.*, 1999) : "**Parmi les 4 situations suivantes, quelle est celle qui correspond le mieux à la situation actuelle de votre foyer ?**". Les 4 modalités de réponse possibles permettent de déterminer les 3 composantes de cet indicateur d'insuffisance alimentaire :

- L'**insuffisance alimentaire quantitative** : elle correspond aux modalités de réponse "Il vous arrive parfois de ne pas avoir assez à manger" et "Il vous arrive souvent de ne pas avoir assez à manger".
- L'**insuffisance alimentaire qualitative** : elle correspond à la modalité de réponse "Vous avez assez à manger mais pas toujours les aliments que vous souhaiteriez". La notion de qualité est donc à comprendre ici comme la composition de l'alimentation, par opposition à la quantité d'aliments. Il ne s'agit aucunement de porter une appréciation normative sur cette composition, telle que son adéquation aux recommandations nutritionnelles.
- L'**absence d'insuffisance alimentaire** : elle correspond à la modalité de réponse "Vous pouvez manger tous les aliments que vous voulez".

Par souci de simplicité, on qualifie dans la suite de ce rapport l'**insuffisance alimentaire quantitative** de **précarité alimentaire**.

Cet indicateur repose sur des données déclaratives, et souffre des limites usuelles de ce mode de mesure. Il présente notamment une part de subjectivité dans l'appréciation que chaque répondant peut avoir de sa situation. Lorsque le questionnaire est auto-administré, comme c'est le cas pour les données mobilisées dans le cadre de cette étude, la qualité des réponses dépend également de la bonne compréhension de la question et des modalités de réponse proposées.

Pour des dates proches, on mesure ainsi une part de personnes en insuffisance alimentaire plus importante dans les données CRÉDOC (avril 2016) que dans les données INCA3 (avril 2015). Ainsi,

d'après cette dernière source, 20 % de personnes étaient en situation d'insuffisance alimentaire en 2015, dont 3 % en insuffisance quantitative. En avril 2016, les données déclaratives issues d'une enquête CRÉDOC auto-administrée mesurent 50 % de personnes en insuffisance alimentaire, dont 9 % en insuffisance alimentaire quantitative. Outre le mode d'administration, cet écart est peut-être imputé à des méthodologies d'enquête différentes. En particulier, le recrutement des participants à l'étude INCA3 s'est fait sur une méthode d'échantillonnage des ménages aléatoire par l'Insee, alors que le recrutement des participants de l'étude CRÉDOC s'est fait au sein d'un panel.

Le second concept de référence est l'insécurité alimentaire, et permet de définir plusieurs intensités de difficultés alimentaires. Mesuré grâce à des modules de 18 ou 6 questions, élaborés dans l'U.S. Household Food Security Survey Module (Blumberg *et al.*, 1999), il est utilisé notamment dans l'enquête INCA 3 (Anses, 2017) et constitue une piste importante pour l'approfondissement des travaux présentés ici. Plus complexe à mesurer, il n'est pas présent dans l'historique des enquêtes du CRÉDOC et ne permet donc pas un suivi dans le temps des problématiques liées à la précarité alimentaires dans nos données.

Notons enfin qu'en mesurant cet indicateur en population générale, via des enquêtes en ligne, ces données ne permettent pas de rendre compte de la situation des plus vulnérables. Les "plus pauvres des pauvres", décrits par l'Insee, parmi les bénéficiaires de l'aide alimentaire, ont en effet moins de chances de pouvoir répondre à ce type d'enquête nécessitant un équipement informatique, une connexion internet, et une bonne maîtrise de la langue française. En toute rigueur, les résultats sous-estiment vraisemblablement l'ampleur du phénomène de l'insuffisance alimentaire.

Une hausse récente des difficultés ressenties sous l'effet de l'inflation

La Figure 1 montre l'évolution de l'insuffisance alimentaire au cours du temps, et met en évidence plusieurs éléments importants. D'une part, on observe une relative stabilité de cet indicateur avant 2022. La part de la population qui se déclare en insuffisance alimentaire (qu'elle soit quantitative ou qualitative) varie de 50 % à 55 % entre avril 2016 et avril 2021.

D'autre part, entre avril 2021 et avril 2023, on constate plusieurs évolutions. La première est la baisse de la part de personnes déclarant qu'elles peuvent manger tous les aliments qu'elles souhaitent. De 48 % en avril 2021, elle passe à 44 % en juillet 2022 (-4 points) puis 39 % en octobre 2022 (-11 points depuis avril 2021). La dernière vague d'enquête disponible, en avril 2023, ne présente pas de baisse additionnelle notable. Cette baisse est concomitante avec l'inflation, notamment alimentaire, qui a marqué la période (Bléhaut et Gressier, 2023). Elle semble en outre cohérente avec les travaux relatifs à l'évolution du niveau de vie en France entre 2021 et 2022². Ainsi, l'Insee estime que l'inflation aurait

² Notons que les données datées d'octobre 2022 ont été posées dans le dispositif d'enquête Conditions de vie et aspirations des Français du Crédoc. Comme l'enquête CAF, elle est menée en ligne auprès d'un échantillon dont la représentativité est assurée par quotas et redressement sur la base de variables socio-démographiques. A la différence de l'enquête CAF, la question sur l'insuffisance alimentaire a

engendré 1 320 euros de dépenses supplémentaires par personne en un an (en supposant que la structure de consommation ne change pas) (Abdouni, Buresi et Delmas, 2023). En moyenne, 90 % de cette hausse est compensée par une évolution du niveau de vie (hausse des revenus, mesures anti-inflation spécifiques, évolution des minima sociaux...), ce qui signifie qu'en moyenne, les Français ont fait face à une évolution de leurs dépenses plus importante que celle de leurs moyens. En outre, seuls les 10 % les plus aisés connaissent une évolution de leur niveau de vie plus importante que celle de leurs dépenses. A l'inverse, les 30 % les plus modestes, qui font déjà face à un budget contraint, n'ont vu que 80 à 85 % de la hausse de leurs dépenses couverte.

Figure 1 : Une hausse de la précarité alimentaire depuis 2022

Parmi les situations suivantes, quelle est celle qui correspond le mieux à la situation actuelle de votre foyer ?



Source : CRÉDOC, enquêtes CCAF et CAF depuis 2016 (2016, 2018, 2021 et 2023) et Conditions de Vie et Aspirations (2022). Parmi les situations suivantes, quelle est celle qui correspond le mieux à la situation actuelle de votre foyer ?

Base : 3 000 à 4 000 adultes de 15 ans et plus à chaque vague d'enquête, online. Pour toutes les vagues d'enquête hormis celles de juillet et d'octobre 2022, l'échantillon est celui des "responsables des courses". Pour les vagues de juillet et d'octobre 2022, l'échantillon est celui de tous les répondants.

Concrètement, au cours de la période récente, le type d'insuffisance alimentaire déclaré présente également une évolution. Ainsi, l'insuffisance alimentaire quantitative augmente fortement lors de l'interrogation d'octobre 2022 (16 %, +4 points par rapport à avril 2021), avant de baisser de nouveau pour l'interrogation d'avril 2023. C'est donc au début de la période d'inflation que cette forme d'insuffisance a le plus augmenté. Dans le même temps, la part de personnes ayant suffisamment à manger, mais pas nécessairement les aliments qu'elles souhaitent, augmente moins fortement entre avril 2021 et octobre 2022 qu'ensuite. Cette évolution conjointe est cohérente avec l'hypothèse d'une adaptation progressive de certains ménages, développant des stratégies d'adaptation leur permettant

été posée à tous les répondants, et non seulement aux "responsables de courses" (voir Encadré 2). Pour autant, les données de l'enquête CAF du printemps 2023 permettent de vérifier le faible impact de cette différence méthodologique. Ainsi, à cette date, la proportion d'individus (en base complète) en situation d'insuffisance alimentaire quantitative est la même que la proportion de responsables de courses dans cette situation (10 %). L'écart dans la proportion d'individus ou responsables de courses en situation d'insuffisance alimentaire qualitative n'est que de 1 point (50 % des individus, pour 51 % des responsables de courses).

de maintenir un niveau de consommation alimentaire suffisant, même s'il ne satisfait pas pleinement leurs attentes en termes de composition.

Quelles évolutions récentes de la précarité alimentaire en France ?

Dans cette étude, nous proposons une analyse originale des données issues du dispositif d'enquête Comportements et attitudes alimentaires des Français (voir Encadré 2). Elle vise à documenter finement les évolutions de la précarité alimentaire, tant sur le plan de la quantification et de la caractérisation des populations concernées que sur le plan des comportements alimentaires.

Encadré 2 : Méthodologie – Des données issues d'une enquête en population générale

Cette étude repose sur l'analyse de données issues des enquêtes "Comportements et attitudes alimentaires en France" (CAF) que conduit régulièrement le CRÉDOC depuis 1988, à la même période de l'année (entre avril et mai). Cette enquête interroge les Français sur leurs comportements et leurs attitudes alimentaires, ainsi que sur leurs représentations de l'alimentation. Le but de cette étude est d'observer des évolutions dans le temps sur ces éléments, et d'étudier les déterminants sociaux de ces comportements, attitudes et représentations.

La vague 2023 a été conduite en ligne du 11 avril au 10 mai auprès de 3 967 individus de 15 ans et plus, dont 3 066 responsables des courses et/ou de la cuisine. Ces derniers étaient interrogés sur des questions relatives au mode d'approvisionnement, et constituent le sous-échantillon "responsables des courses" appelé également "ménages".

Le recrutement des répondants s'est fait selon la méthode des quotas (sur l'âge, le sexe, la ZEAT (Zone d'étude et d'aménagement du territoire, découpant la France hexagonale en 8 zones), la taille d'agglomération, la profession (regroupée en 6 PCS et incluant l'ancienne profession des retraités), le niveau d'études le plus haut atteint et le type de ménage. Les deux échantillons (total et responsables des courses/Ménages) ont été ensuite redressés selon la méthode du calage sur marges, avec comme population cible la population de l'enquête Emploi 2019 (afin d'avoir l'ancienne profession des retraités). Le redressement de l'échantillon total s'est fait selon les caractéristiques incluses dans les quotas de recrutement (7 variables socio-démographiques), celui de l'échantillon responsable des courses a été réalisé selon ces mêmes caractéristiques, mais relatives au responsable du foyer, et selon la taille du foyer.

Dans le chapitre 1 et certaines analyses des chapitres 2 (deuxième partie) et 3 (première partie), les échantillons mobilisés correspondent à ceux des "responsables des courses", également appelés "ménages" dans la suite de ce document. Les effectifs sont de 3 020 individus en 2021 et de 3 066 individus en 2023. Ces échantillons ont été mobilisés dans le cas où les analyses portent sur les questions qui n'ont été posées qu'aux responsables des courses. Dans certaines analyses des chapitres 2 (première partie) et 3 (deuxième partie), les échantillons mobilisés correspondant aux échantillons totaux.

Pour cela, la première partie revient sur les grandes évolutions des profils des personnes concernées par l'insuffisance alimentaire qualitative et quantitative. Nous montrons en particulier la diversification des profils concernés par l'insuffisance qualitative entre 2021 et 2023. Dans le même temps, les facteurs de risque socio-démographique de la précarité alimentaire semblent se polariser plus qu'en 2021.

Les parties suivantes mobilisent un fréquencier de consommation pour étudier la composition des régimes alimentaires. La seconde partie présente l'analyse de la diversité alimentaire au prisme de l'insuffisance alimentaire. Elle met en évidence la moindre diversité alimentaire des plus précaires. Enfin, la troisième partie interroge le lien entre alimentation et santé. Sur le plan des représentations, attitudes et connaissances, des différences selon le degré d'insuffisance alimentaire sont mises en évidence. La méthodologie mobilisée ne permet en revanche pas de mettre en évidence d'éventuels écarts dans la qualité nutritionnelle des régimes selon le statut d'insuffisance alimentaire.

1. En 2023, la précarité alimentaire concerne de nouveaux profils parmi les Français

1.1. Ne pas toujours pouvoir manger les aliments que l'on souhaite : une situation qui se généralise entre 2021 et 2023

Les personnes qui ont assez à manger, mais doivent faire des arbitrages concernant la composition de leur assiette, présentent quelques points communs avec les plus précaires. Ainsi, les cadres sont nettement moins concernés que la moyenne (36 % contre 51 %), de même que les diplômés du supérieur (43 %). Les autres catégories socio-professionnelles ou de diplômes sont en revanche assez proches les unes des autres, indiquant que la plupart des groupes sociaux sont concernés dans des proportions similaires. D'autres différences par rapport à la précarité sur le plan alimentaire sont apparentes. Ainsi, les femmes sont nettement plus touchées que les hommes (55 % contre 46 %), de même que les personnes qui résident dans une commune rurale (57 %, contre 49 % pour celles qui habitent dans une commune de plus de 200 000 habitants par exemple).

Entre 2021 et 2023, la part de personnes ne pouvant pas toujours manger les aliments souhaités a augmenté de 9 points, s'établissant à 51 % en 2023. Cette augmentation s'accompagne d'une évolution des caractéristiques socio-démographiques des "responsables des courses" concernés par cette situation. Cette partie revient sur le détail de ces évolutions selon le genre, l'âge, le diplôme, la catégorie socio-professionnelle, la structure de leur ménage, la taille de l'agglomération d'habitation et la région d'habitation. Si certaines catégories restent plus touchées que d'autres, nous montrons une forme de diffusion de cette problématique, qui présente moins de différences par type de ménage en 2023 qu'en 2021.

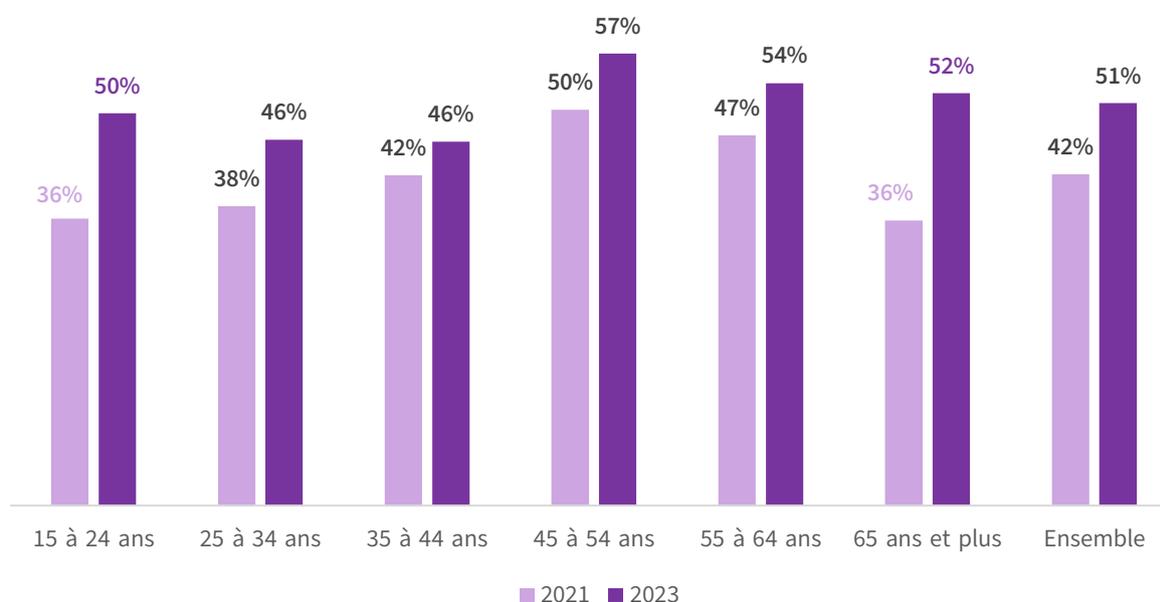
La hausse de l'insuffisance alimentaire qualitative concerne particulièrement les plus jeunes et les plus âgés

La hausse de l'impossibilité de manger les aliments souhaités concerne toutes les classes d'âge (+9 points en moyenne). Comme le montre la Figure 2, cette tendance est particulièrement marquée chez les responsables des courses âgés de 15 à 24 ans, et ceux de plus de 65 ans (+14 et +16 points respectivement).

Ces classes d'âge étaient relativement moins touchées que les autres en 2021 (6 points de moins que la moyenne). En 2023, cet écart est considérablement réduit et ces deux classes d'âge sont désormais proches de la moyenne (1 point de plus pour les 15 à 24 ans, 1 point de moins pour les 65 ans et plus). Ces résultats mettent en évidence une plus grande homogénéité des ménages impactés en fonction de l'âge, et une diffusion à des catégories auparavant relativement épargnées.

Figure 2 : L'insuffisance alimentaire qualitative par tranche d'âge : une homogénéisation entre 2021 et 2023

Proportion de ménages qui se déclarent dans l'impossibilité de manger les aliments souhaités (insuffisance alimentaire qualitative) selon l'âge du responsable des courses, en 2021 et 2023



Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2021 et 2023

Base : Ménages (3 020 ménages en 2021 et 3 066 ménages en 2023)

Note de lecture : 36 % des 65 ans et plus étaient en situation d'insuffisance alimentaire qualitative en 2021, c'est 52% d'entre eux en 2023.

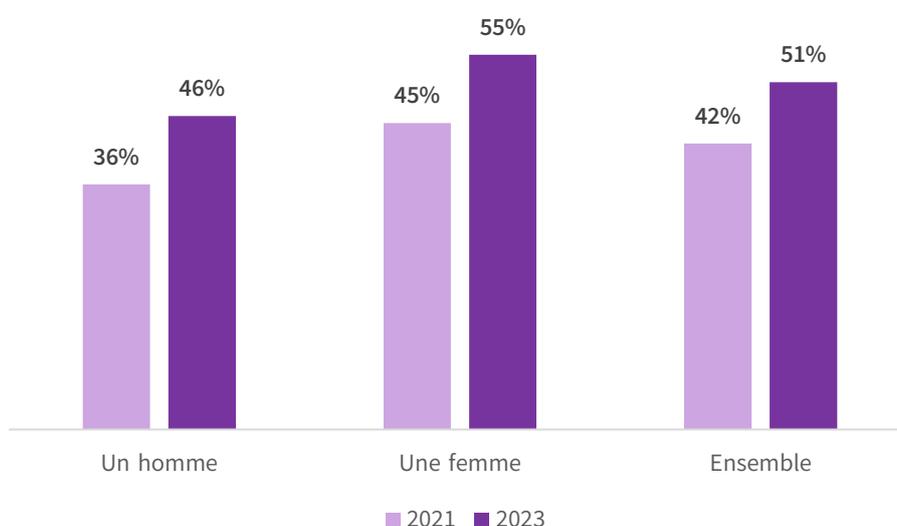
Une piste d'explication se trouve dans l'impact différencié de l'inflation, notamment selon l'âge. Selon l'Insee, en janvier 2023, l'inflation a atteint 6 % sur un an en France hexagonale, et a entraîné une accentuation des disparités entre catégories de ménages. Toutes choses égales par ailleurs, l'impact de l'inflation augmente avec l'âge : "les ménages de moins de 30 ans supportaient ainsi, en janvier 2023, une inflation d'en moyenne 2,2 points de pourcentage inférieur à celle des ménages de plus de 75 ans" (Cupillard et Simon, 2023). Ces écarts d'inflation entre les différentes catégories de ménages sont notamment liés à l'énergie (concernant les logements et les carburants), mais également à l'alimentation qui constitue depuis septembre 2022 la contribution la plus importante à l'inflation (du fait de la forte inflation alimentaire et du poids important qu'elle représente dans la consommation des ménages étant une dépense peu compressible). Concernant l'alimentation, la part de ce poste dans le budget des ménages de moins de 30 ans est inférieure de 10 points à celle des ménages de plus de 65 ans. De plus, les dépenses alimentaires pour les produits protéinés d'origine animale sont plus importantes pour les ménages plus âgés. Or, les prix de ces produits ont davantage augmenté (entre +14 % et +19 % sur un an en janvier 2023) par rapport à l'ensemble des produits alimentaires (+13.4 %). Les écarts d'inflation entre les ménages les plus jeunes et les plus âgés sont donc avant tout liés à des disparités de budget alloué à l'alimentation et à des consommations différentes : une part plus importante du budget et la consommation plus importante d'aliments fortement impactés par la hausse des prix entraîneraient un impact plus important de l'inflation chez les ménages plus âgés. Cet impact plus important de l'inflation chez les ménages les plus âgés pourrait expliquer en partie la forte augmentation de l'insuffisance alimentaire qualitative chez les ménages de plus de 65 ans.

Une hausse similaire pour les hommes et les femmes

L'impossibilité de toujours pouvoir manger les aliments souhaités montre une hausse de 10 points aussi bien chez les hommes que chez les femmes (Figure 3). Les écarts entre hommes et femmes demeurent ainsi inchangés : les ménages dont les femmes sont responsables des courses sont plus nombreux à ne pas avoir accès à tous les aliments souhaités.

Figure 3 : L'insuffisance alimentaire qualitative par genre : un maintien des écarts femme-homme entre 2021 et 2023

Proportion de ménages qui se déclarent dans l'impossibilité de manger les aliments souhaités (insuffisance alimentaire qualitative) selon le genre du responsable des courses, en 2021 et 2023



Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2021 et 2023

Base : Ménages (3 020 ménages en 2021 et 3 066 ménages en 2023)

Note de lecture : 36 % des hommes étaient en situation d'insuffisance alimentaire qualitative en 2021.

Les écarts par structure du ménage se résorbent à la faveur de la hausse des difficultés

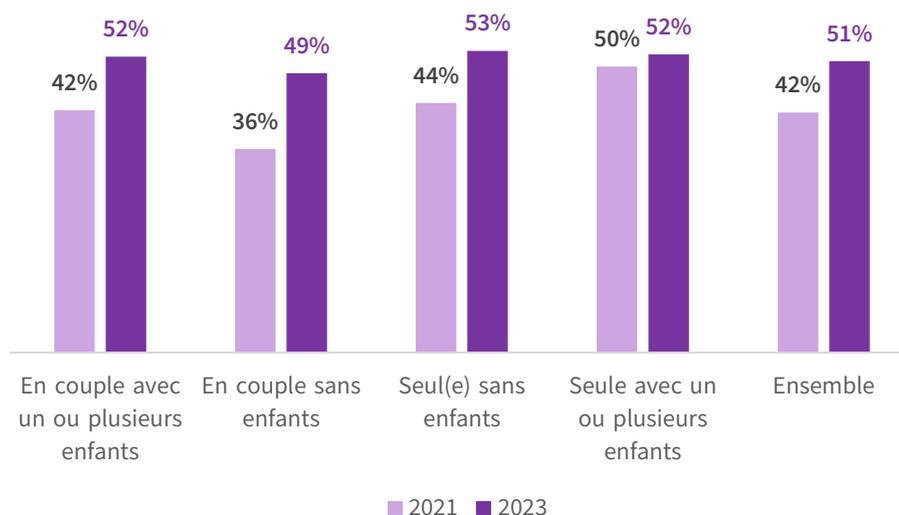
La Figure 4 présente l'évolution de l'insuffisance alimentaire qualitative par type de ménage en 2021 et 2023. En 2023, on note peu d'écarts dans la proportion de personnes concernées par type de ménage, tandis que ces différences sont assez nettement marquées en 2021. La hausse de la part de ceux qui ne peuvent pas toujours manger les aliments souhaités est ainsi plus importante parmi les catégories de ménages initialement moins concernées : les personnes en couple sans enfants (+13 points), en couple avec enfant (+10 points) ou seules sans enfants (+9 points). Cette dernière catégorie de ménages comprend généralement les plus jeunes et les plus âgés, qui, comme évoqué précédemment, ont connu une forte augmentation de l'insuffisance alimentaire qualitative entre 2021 et 2023.

A l'inverse, la situation des foyers monoparentaux, nettement plus complexe en 2021 que celle des autres types de familles, se dégrade moins. En 2023, les responsables de courses de ces ménages sont dans la moyenne en ce qui concerne leur sentiment d'insuffisance alimentaire qualitative. En définitive,

les écarts entre types de ménage sont donc considérablement resserrés en un an, avec une homogénéisation vers le haut.

Figure 4 : L'insuffisance alimentaire qualitative par type de ménage : en 2023, les écarts se résorbent

Proportion de ménages qui se déclarent dans l'impossibilité de manger les aliments souhaités (insuffisance alimentaire qualitative) selon le type de ménage, en 2021 et 2023



Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2021 et 2023

Base : Ménages (3 020 ménages en 2021 et 3 066 ménages en 2023)

Note de lecture : 42 % des responsables de courses vivant en couple avec enfant étaient en situation d'insuffisance alimentaire qualitative en 2021.

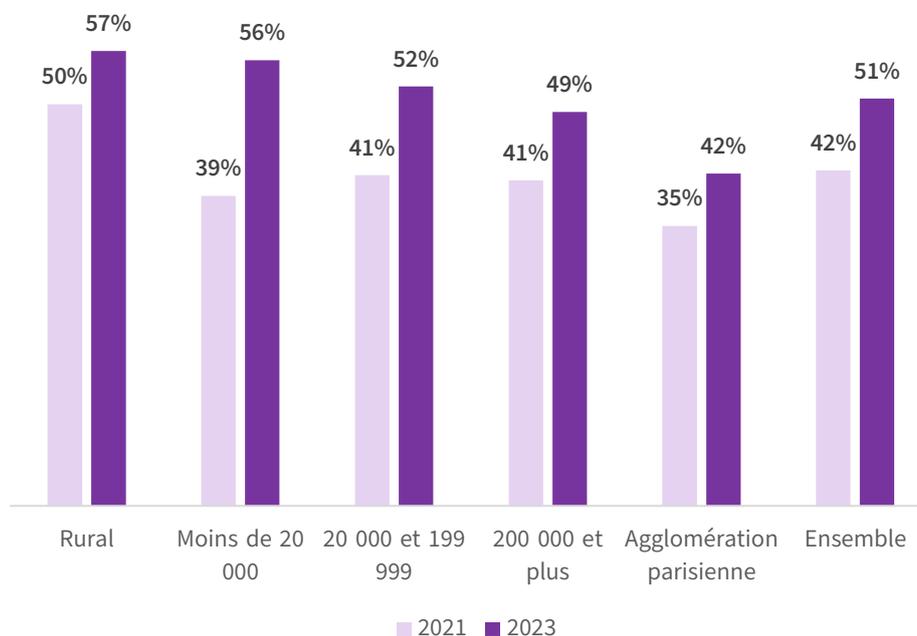
Les personnes résidant dans l'agglomération parisienne restent plus favorisées

La Figure 5 présente l'évolution de l'insuffisance alimentaire qualitative par taille d'agglomération de résidence. De manière générale, une plus forte proportion de ménages résidant en zone rurale se déclare dans l'impossibilité de toujours manger les aliments souhaités en 2021 comme en 2023. A l'inverse, cette proportion est plus faible parmi les ménages qui résident dans l'agglomération parisienne.

Toutefois, l'écart entre les tailles d'agglomération de la part de ménages en insuffisance alimentaire qualitative se réduit, et une gradation par taille d'agglomération semble s'opérer de manière plus nette. Les ménages de petites agglomérations se rapprochent des ménages résidant en zone rurale. Ceux des agglomérations de 20 000 habitants ou plus restent dans la moyenne.

Figure 5 : L'insuffisance alimentaire qualitative par taille d'agglomération de résidence : les habitants de l'agglomération parisienne moins concernés

Proportion de ménages qui se déclarent dans l'impossibilité de manger les aliments souhaités (insuffisance alimentaire qualitative) selon la taille d'agglomération de résidence, en 2021 et 2023



Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2021 et 2023

Base : Ménages (3 020 ménages en 2021 et 3 066 ménages en 2023)

Note de lecture : 50 % des responsables de courses résidant dans une commune rurale étaient en situation d'insuffisance alimentaire qualitative en 2021.

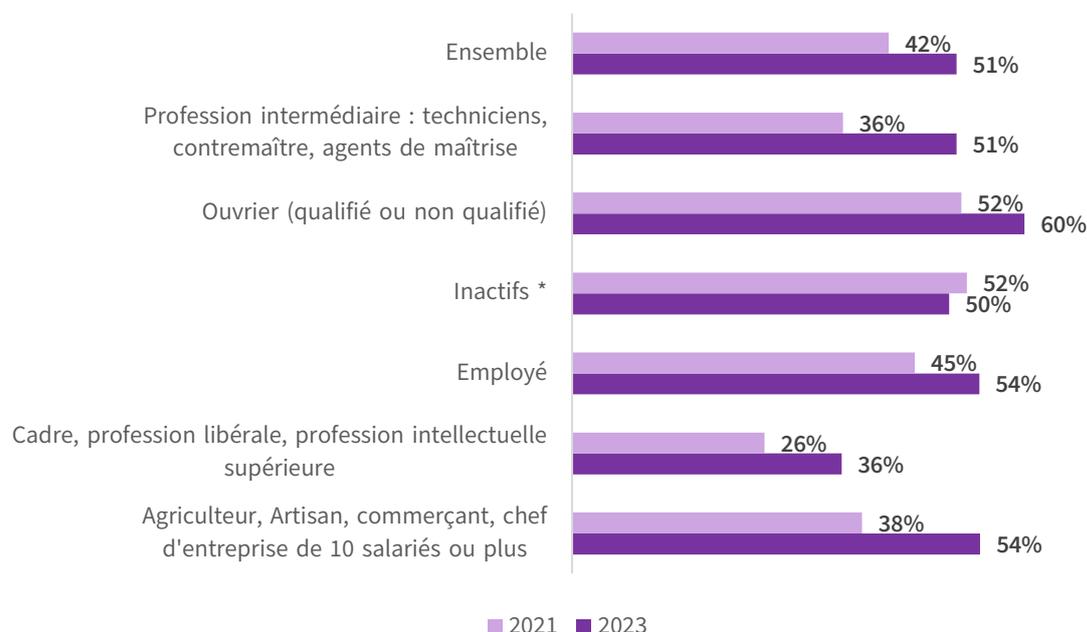
Comme d'autres variables discutées ci-avant, la taille d'agglomération influence l'impact de l'inflation. Selon l'Insee, l'inflation sur un an qui a touché la France hexagonale a davantage impacté les petites communes, que l'agglomération parisienne, toutes choses égales par ailleurs (Cupillard et Simon, 2023). Cette inflation plus forte dans les petites communes pourrait donc expliquer en partie la forte augmentation de l'insuffisance alimentaire qualitative parmi les ménages vivant dans des agglomérations de moins de 20 000 habitants ainsi que le taux toujours élevé de ménages en insuffisance qualitative parmi ceux vivant en milieu rural.

La catégorie socio-professionnelle : une hausse des difficultés ressenties pour toutes les catégories hormis les cadres

Les ménages dont le responsable des courses exerce une profession de cadre, ou une profession libérale ou intellectuelle supérieure, restent nettement moins touchés par l'impossibilité de toujours avoir accès aux aliments souhaités en 2023 (voir Figure 6). Hormis pour cette catégorie, la moitié ou plus des ménages disent ne pas avoir accès à tous les aliments qu'ils souhaitent même s'ils ont suffisamment à manger. Des disparités importantes subsistent entre ouvriers, employés, et professions intermédiaires, les premiers étant la catégorie la plus concernée par ce sentiment.

Figure 6 : L'insuffisance alimentaire qualitative par catégorie socio-professionnelle : en 2023, une généralisation pour toutes les catégories hormis les cadres

Proportion de ménages qui se déclarent dans l'impossibilité de manger les aliments souhaités (insuffisance alimentaire qualitative) selon la catégorie socio-professionnelle du responsable des courses, en 2021 et 2023



Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2021 et 2023

Base : Ménages (3 020 ménages en 2021 et 3 066 ménages en 2023)

Note de lecture : en moyenne, 42 % des responsables de courses étaient en situation d'insuffisance alimentaire qualitative en 2021.

* : La catégorie socio-professionnelle "Inactifs" n'est pas interprétée dans le cadre de cette étude, car elle englobe une diversité importante de situations socio-professionnelles (les retraités ne sont pas inclus dans cette catégorie) et ne représente que peu d'individus.

En synthèse : une diversification des profils concernés par l'insuffisance alimentaire qualitative entre 2021 et 2023

L'ensemble de ces éléments met en évidence une augmentation générale du nombre de ménage ne pouvant pas toujours manger les aliments qu'ils souhaitent, et une homogénéisation des caractéristiques socio-démographiques des personnes concernées.

Afin de valider cette évolution, nous proposons dans cette section une analyse toutes choses égales par ailleurs à l'aide de régressions logistiques. Concrètement, nous modélisons la probabilité d'être en insuffisance alimentaire qualitative (par rapport à celle de ne pas être en insuffisance alimentaire), en fonction de sept facteurs socio-démographiques. Les régressions sont réalisées sur les données de 2021 et de 2023 séparément, puis les résultats obtenus sont comparés afin de mettre en évidence l'évolution des facteurs de risque et des facteurs de protection.

Le Tableau 1 résume dans un premier temps l'analyse de variance, permettant d'identifier pour chacune des deux années les facteurs socio-démographiques ayant un impact sur la probabilité d'être en situation d'insuffisance alimentaire qualitative. En 2021, les résultats révèlent que le genre, l'âge, le diplôme et la catégorie socio-professionnelle du responsable des courses, ainsi que la structure du

ménage et la taille de l'agglomération ont un effet significatif sur le fait que le ménage ne puisse pas toujours manger les aliments souhaités. En 2023, le diplôme et la taille d'agglomération ne jouent plus de rôle statistiquement significatif, et seulement le genre, l'âge et la catégorie socio-professionnelle du responsable des courses, ainsi que la structure du ménage ont un effet significatif sur le fait que le ménage ne puisse pas toujours manger les aliments souhaités.

Tableau 1 : L'âge, la CSP, le genre et la structure du ménage restent des facteurs déterminants de l'accès non systématique aux aliments souhaités (insuffisance alimentaire qualitative) en 2023, contrairement à la taille d'agglomération de résidence et le diplôme

Résultats des analyses de variance réalisées sur les régressions logistiques expliquant l'insuffisance alimentaire qualitative en fonction des facteurs socio-démographiques, en 2021 et 2023

2021				2023			
Facteur explicatif	Degré de liberté	LR Chisq	P-value	Facteur explicatif	Degré de liberté	LR Chisq	P-value
Age	5	12.8	0.025	Age	5	11.9	0.036
CSP	5	33.5	0.000	CSP	5	48.9	0.000
Diplôme	5	14.0	0.016	Diplôme	5	8.1	0.153
Taille de l'agglomération d'habitation	4	12.5	0.014	Taille de l'agglomération d'habitation	4	2.9	0.578
Genre	1	11.7	0.001	Genre	1	18.2	0.000
Structure du ménage	4	18.5	0.001	Structure du ménage	4	17.0	0.002
ZEAT	7	13.0	0.074	ZEAT	7	4.1	0.767

Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2021 et 2023

Base : Ménages en insuffisance alimentaire qualitative ou qui ne sont pas en insuffisance alimentaire (2 690 ménages en 2021 et 2 777 ménages en 2023)

Note méthodologique : Ce tableau présente les résultats des analyses de variance réalisées sur les modèles de régression logistique, expliquant le statut d'insuffisance alimentaire qualitative (variable réponse) en fonction des facteurs socio-démographiques (facteurs explicatifs). Les résultats pour l'enquête 2021 sont présentés à gauche, et ceux pour l'enquête 2023 sont présentés à droite. Ces analyses consistent, pour chaque facteur explicatif, à tester si l'ajout d'un facteur donné au modèle permet d'améliorer la qualité de ce dernier. La qualité d'un modèle peut être quantifiée par l'indicateur de la "vraisemblance", qui correspond à la probabilité d'obtenir les données observées grâce aux paramètres du modèle. Plus elle est élevée, meilleur est le modèle. Si l'ajout d'un facteur augmente significativement la vraisemblance d'un modèle, cela signifie qu'il explique bien la variable réponse : il a un effet significatif sur cette dernière.

La colonne "Degré de liberté" correspond au nombre de degré de liberté de différence entre le modèle avec le facteur donné et le modèle sans. La colonne "LR Chisq" correspond au test réalisé afin de déterminer s'il existe une différence entre les 2 modèles (avec ou sans le facteur donné). Le test réalisé dans ce cas est le test du "Likelihood Ratio Test", qui consiste en la comparaison des vraisemblances des modèles, avec et sans le facteur donné. Plus la valeur de test est importante, plus la différence entre les vraisemblances des deux modèles l'est. La colonne "P-value" correspond à la valeur p associée au test. Elle indique la probabilité d'observer une statistique de test aussi extrême que celle observée. Une p-value inférieure à 0.05 indique qu'il y a 95 % de chance que les vraisemblances soient différentes et donc que le modèle complet soit meilleur que le modèle réduit.

Ce résultat confirme l'analyse descriptive qui précède : l'insuffisance alimentaire qualitative tend à se généraliser et concerne une plus grande diversité de ménages, de manière plus équivalente, selon la taille d'agglomération et le niveau de diplôme du responsable des courses. L'étude des facteurs ayant un effet significatif permet de confirmer les écarts qui subsistent dans cette approche toutes choses égales par ailleurs (voir Figure 7).

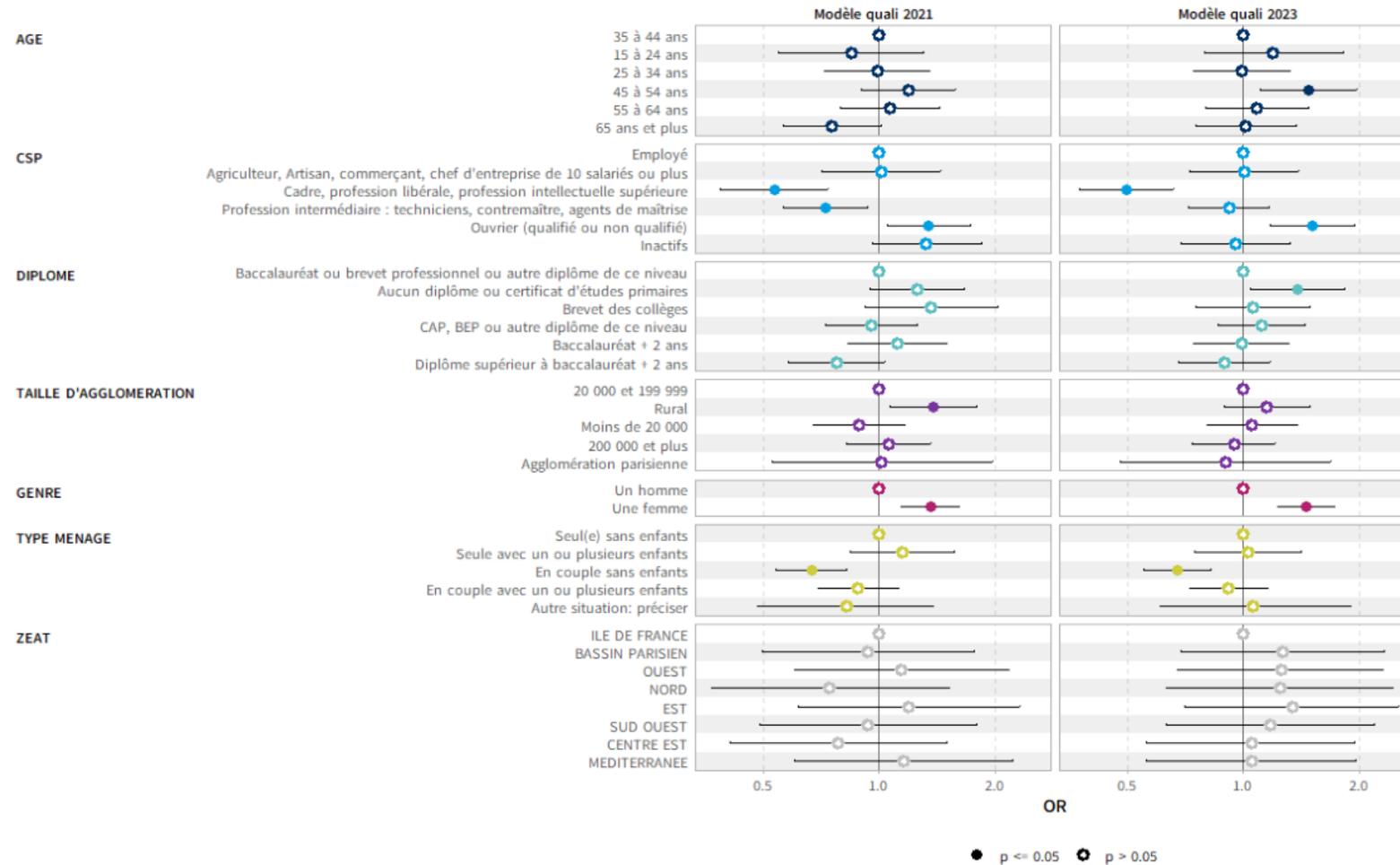
Les femmes sont plus touchées par cette difficulté d'accès à l'alimentation souhaitée que les hommes, en 2021 comme en 2023. Les ménages dont le responsable des courses est âgé de 45 à 54 ans sont plus concernés que ceux dont il est âgé de 35 à 44 ans. Cet écart s'accroît en 2023 (les ménages dont le responsable des courses est âgé de 45 à 55 ans sont significativement plus touchés en 2023, alors qu'ils ne l'étaient pas en 2021). D'autre part, il semble y avoir moins de différences entre les 35 à 44 ans et les autres classes d'âge en 2023 qu'en 2021.

Les personnes vivant en couple sans enfants sont plus à l'abri de l'insuffisance alimentaire qualitative, par rapport aux ménages constitués d'une seule personne. En 2023, les autres types de ménages (seul(e) sans enfants, seul(e) avec un ou plusieurs enfants, en couple avec un ou plusieurs enfants) présentent moins de différences entre eux qu'en 2021. L'insuffisance alimentaire semble donc se généraliser pour tous les ménages hormis chez les couples sans enfants.

Enfin, les ménages dont le responsable des courses est ouvrier sont plus touchés par l'impossibilité d'avoir toujours accès aux aliments souhaités que ceux dont le responsable est employé. Cette observation a tendance à s'accroître entre 2023 et 2021. En outre, les ménages dont le responsable des courses est cadre sont plus à l'abri de l'insuffisance alimentaire qualitative, et ils ont plus de chance de l'être en 2023, par rapport à 2021. Concernant les autres catégories socio-professionnelles, les différences de probabilité de ne pas toujours avoir accès aux aliments souhaités, par rapport aux personnes employées, se réduisent entre 2021 et 2023. L'insuffisance alimentaire se généralise donc au sein des catégories socio-professionnelles suivantes : "Agriculteurs, artisans, chef d'entreprise de 10 salariés ou plus", "Profession intermédiaire", "Inactifs" et "Employés".

Figure 7 : Certaines inégalités persistent concernant l'accès aux aliments souhaités

Odd-ratios des régressions logistiques expliquant l'insuffisance alimentaire qualitative en fonction des facteurs socio-démographiques, en 2021 et 2023



Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2021 et 2023

Base : Ménages en insuffisance alimentaire qualitative ou qui ne sont pas en insuffisance alimentaire (2 690 ménages en 2021 et 2 777 ménages en 2023)

Note méthodologique : Cette figure présente les odd-ratios (OR, ou rapports de chance) des régressions logistiques expliquant l'insuffisance alimentaire qualitative par rapport à l'absence d'insuffisance alimentaire en fonction des 7 facteurs socio-démographiques (âge, CSP, diplôme, taille d'agglomération, genre, type de ménage et ZEAT). Les résultats pour l'enquête réalisée en 2021 sont présentés à gauche, et ceux pour l'enquête 2023 à droite.

L'odd-ratio correspond à la probabilité d'être en insuffisance alimentaire qualitative, par rapport à la probabilité de ne pas être en insuffisance alimentaire. Il se lit en comparaison de la modalité de référence du facteur donné. Un rapport supérieur à 1 signifie qu'un individu présentant la modalité donnée a plus de chance d'être en insuffisance alimentaire qualitative par rapport à un individus présentant la modalité de référence, et inversement pour un rapport inférieur à 1. Les résultats pour les modalités "Inactifs" de la variable relative à la CSP et "Autre situation : préciser" de la variable relative au type de ménage ne sont pas interprétés au vu de leur faible effectif et de la diversité des situations qu'elles englobent.

Note de lecture : En 2023, les ménages dont le responsable des courses est une femme ont 1.5 fois plus de chance d'être en insuffisance alimentaire qualitative par rapport à ceux dont le responsable des courses est un homme.

1.2. Une augmentation des inégalités face à la précarité alimentaire

Les personnes en situation de précarité alimentaire en 2023

Au printemps 2023, les personnes précaires sur le plan alimentaire (voir Encadré 1) représentent 10 % de la population générale, et également 10 % des "responsables des courses". Elles ont un profil spécifique, relativement proche de celui observé dans les travaux antérieurs du Crédoc et documenté notamment en 2022 (Bléhaut et Gressier, 2023). De manière générale, peu d'évolutions de ces facteurs de risque socio-démographique sont constatées entre 2021 et 2023.

Les plus jeunes responsables des courses (15-24 ans) sont plus souvent concernés que les plus âgés (plus de 65 ans). Cette tendance peut vraisemblablement s'expliquer par un effet revenu, les plus jeunes faisant plus souvent face à des situations d'emploi plus fragiles (entrée sur le marché du travail, périodes d'inactivité, "petits boulots" pendant les études...). Le type de profession exercé par le responsable des courses est lui aussi associé à des écarts dans la part de personnes en situation de précarité alimentaire. Ainsi, les ouvriers sont plus souvent concernés (17 %), tandis que les cadres et professions intermédiaires le sont moins que la moyenne (respectivement 3 % et 6 %). On constate des écarts du même ordre de grandeur entre les diplômés du supérieur (5 %) et les non diplômés (17 %).

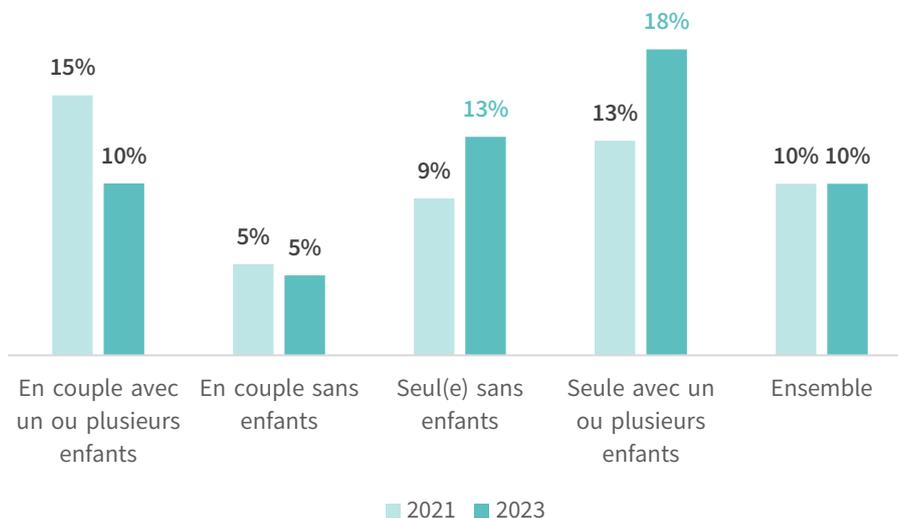
Le statut familial semble également associé à d'importantes différences : les personnes vivant seules ou dans un foyer monoparental sont plus souvent en situation de précarité alimentaire (respectivement 18 % et 13 %) que celles vivant en couple, particulièrement si elles n'ont pas d'enfant (5 %). Le genre n'a en revanche pas d'incidence forte, même si la proportion de ménage dont le responsable des courses est une femme en situation de précarité est légèrement supérieure à celle des hommes (12 % contre 9 %).

La situation des familles monoparentales se dégrade au regard de la précarité alimentaire

La part de ménages précaires varie selon la composition du ménage, et ces variations ont eu tendance à s'accroître entre 2021 et 2023 (voir Figure 8). Elle augmente particulièrement pour les ménages constitués d'une seule personne, vivant avec ou sans enfants. En 2023, les familles monoparentales sont la catégorie de ménages pour laquelle la proportion de personnes en situation de précarité alimentaire est la plus élevée (18 %). A l'inverse, la situation des personnes vivant en couple avec enfants s'améliore.

Figure 8 : La précarité alimentaire par type de ménage : Une détérioration de la situation pour les ménages constitués d'un seul adulte

Proportion de ménages qui déclarent qu'il leur arrive de ne pas avoir assez à manger (insuffisance alimentaire quantitative) selon le type de ménage, en 2021 et 2023



Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2021 et 2023

Base : Ménages (3 020 ménages en 2021 et 3 066 ménages en 2023)

Note de lecture : en moyenne, 15 % des responsables de courses étaient en situation d'insuffisance alimentaire quantitative en 2021.

La vie en commun procure des économies d'échelle pour tous les membres du ménage sur différents postes de consommation. Les personnes vivant en couple, notamment sans enfants, disposent en général d'un niveau de vie plus élevé qui permet potentiellement de faire face plus facilement à l'augmentation des prix ou d'autres aléas de la vie. A l'inverse, les personnes vivant seules ou au sein d'une famille monoparentale ne bénéficient pas de ces économies d'échelle, procurées par la présence d'un second adulte ou par le potentiel revenu de ce dernier, et ont généralement un niveau de vie plus faible. Ceci pourrait donc expliquer que les personnes vivant seules, avec ou sans enfants, soient plus nombreuses en 2023 qu'en 2021 à être en insuffisance alimentaire quantitative, en période de grande inflation alimentaire.

En synthèse : les principaux facteurs de risque socio-démographique de la précarité alimentaire

Afin de valider l'importance des différents facteurs de risque et leur faible évolution, ce paragraphe s'appuie sur la même analyse toutes choses égales par ailleurs que précédemment.

Le Tableau 2 montre qu'en 2021, l'âge, le diplôme, la catégorie socio-professionnelle, la structure du ménage et la région d'habitation (ZEAT) ont un effet significatif sur le fait d'être en précarité alimentaire. En 2023, hormis la région, ce sont les mêmes facteurs qui ont un impact statistiquement significatif.

Tableau 2 : L'âge, la CSP, le diplôme et la structure du ménage restent des facteurs déterminants de l'insuffisance alimentaire quantitative en 2023, contrairement à la ZEAT
 Résultats des analyses de variance réalisées sur les régressions logistiques expliquant l'insuffisance alimentaire quantitative en fonction des facteurs socio-démographiques, en 2021 et 2023

2021				2023			
Facteur explicatif	Degré de liberté	Test du Chisq	P-value	Facteur explicatif	Degré de liberté	Test du Chisq	P-value
Age	5	94.4	0.000	Age	5	54.7	0.000
CSP	5	22.9	0.000	CSP	5	28.4	0.000
Diplôme	5	32.6	0.000	Diplôme	5	50.4	0.000
Taille de l'agglomération d'habitation	4	3.2	0.530	Taille de l'agglomération d'habitation	4	2.1	0.716
Genre	1	1.3	0.259	Genre	1	0.5	0.478
Structure du ménage	4	14.6	0.006	Structure du ménage	4	40.0	0.000
ZEAT	7	19.5	0.007	ZEAT	7	12.9	0.076

Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2021 et 2023

Base : Ménages en insuffisance alimentaire quantitative ou qui ne sont pas en insuffisance alimentaire (1 807 ménages en 2021 et 1 557 ménages en 2023)

Note méthodologique : Ce tableau présente les résultats des analyses de variance réalisées sur les modèles de régression logistique, expliquant le statut d'insuffisance alimentaire quantitative (variable réponse) en fonction des facteurs socio-démographiques (facteurs explicatifs). Les résultats pour l'enquête 2021 sont présentés à gauche, et ceux pour l'enquête 2023 sont présentés à droite. Ces analyses consistent, pour chaque facteur explicatif, à tester si l'ajout d'un facteur donné au modèle permet d'améliorer la qualité de ce dernier. La qualité d'un modèle peut être quantifiée par l'indicateur de la "vraisemblance", qui correspond à la probabilité d'obtenir les données observées grâce aux paramètres du modèle. Plus elle est élevée, plus le modèle est considéré comme meilleur. Si l'ajout d'un facteur augmente significativement la vraisemblance d'un modèle, cela signifie qu'il explique bien la variable réponse : il a un effet significatif sur cette dernière.

Concernant les colonnes, la colonne "Degré de liberté" correspond au nombre de degré de liberté de différence entre le modèle avec le facteur donné et le modèle sans. La colonne "LR Chisq" correspond au test réalisé afin de déterminer s'il existe une différence entre les 2 modèles (avec ou sans le facteur donné). Le test réalisé dans ce cas est le test du "Likelihood Ratio Test", qui consiste en la comparaison des vraisemblances des modèles, avec et sans le facteur donné. Plus la valeur de test est importante, plus la différence entre les vraisemblances des deux modèles l'est. La colonne "P-value" correspond à la valeur p associée au test. Elle indique la probabilité d'observer une statistique de test aussi extrême que celle observée. Une p-value inférieure à 0.05 indique qu'il y a 95 % de chance que les vraisemblances soient différentes et donc que le modèle complet soit meilleur que le modèle réduit.

Cette relative stabilité des facteurs explicatifs masque des évolutions au sein de certaines variables, révélées par l'analyse détaillée des modèles (Figure 9).

Les ménages dont le responsable des courses est âgé de plus de 55 ans ont significativement moins de chance d'être touchés par la précarité alimentaire que ceux dont le responsable est âgé de 35 à 44 ans. Les ménages en couple, avec ou sans enfants, ont significativement moins de chance d'être touchés

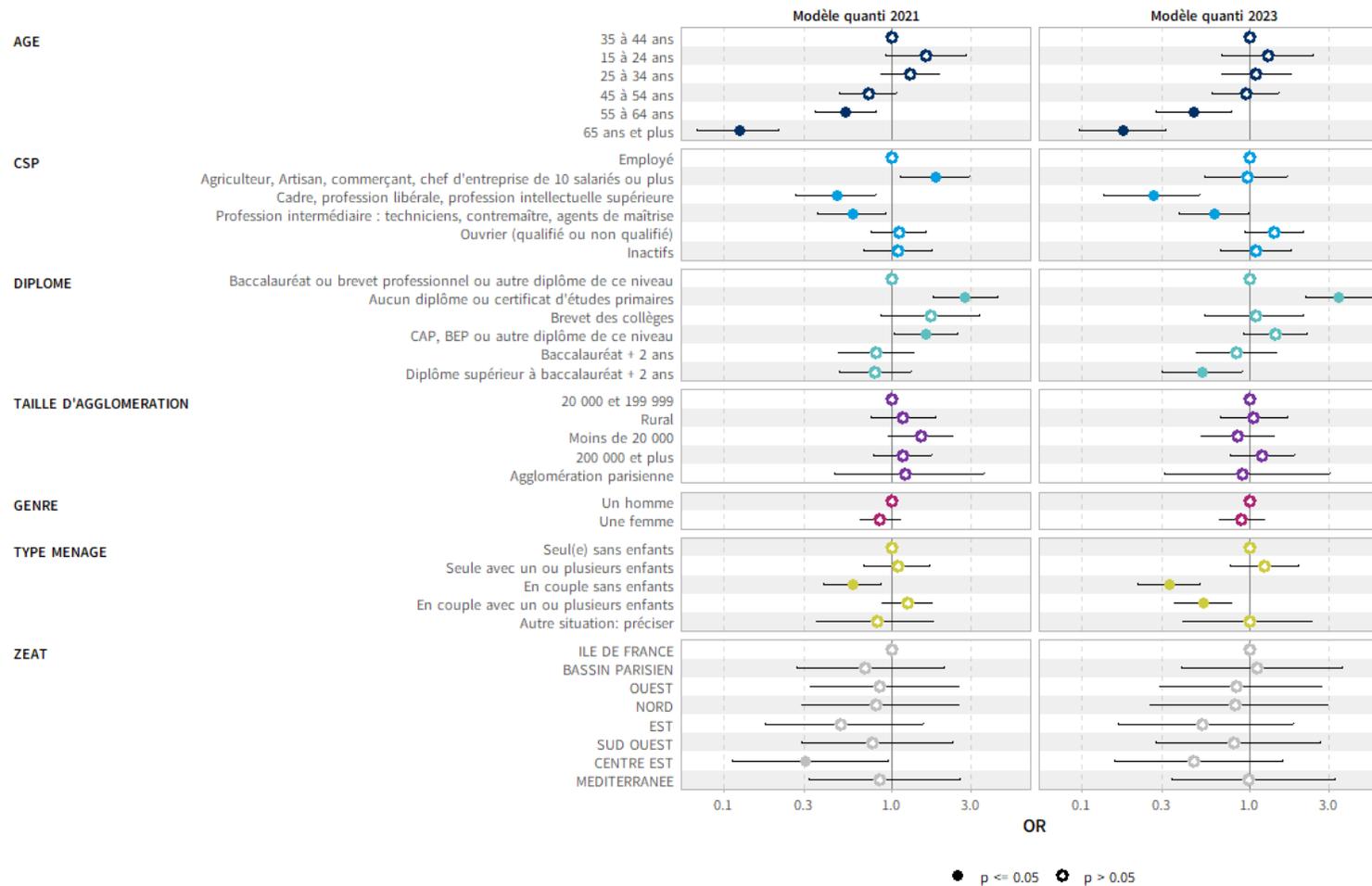
par la précarité alimentaire, par rapport aux ménages constitués d'une seule personne. L'écart de chance entre les ménages constitués de deux adultes par rapport aux ménages constitués d'un seul adulte, semble se creuser davantage en 2023 par rapport à 2021.

Concernant les diplômes des responsables des courses, une forme de polarisation des risques est constatée en 2023. En effet, les personnes ayant un diplôme supérieur au BAC + 2 ans en 2023 ont significativement moins de chance d'être touchées par la précarité alimentaire, alors que ce n'est pas le cas en 2021. A l'inverse, les personnes n'ayant pas de diplômes ou ayant un CAP ou BEP ont plus de chance d'être concernées par la précarité alimentaire en 2023 qu'en 2021. En 2023, elles ont plus de 3 fois plus de chances qu'une personne ayant le niveau baccalauréat d'être concernées, alors que ce rapport de chances n'était que de 2,7 en 2021.

Concernant la catégorie socio-professionnelle des responsables des courses, les personnes cadres ou exerçant une profession intellectuelle supérieure ou libérale ont plus de chance d'être à l'abri de l'insuffisance alimentaire quantitative (significativement moins de chance d'être touchées) en 2023 qu'en 2021. En effet, en 2023, ces personnes ont 3.7 fois moins de chance d'être en insuffisance alimentaire quantitative qu'une personne employée, alors qu'elles avaient 2.4 fois moins de chance de l'être en 2021 par rapport à cette même catégorie socio-professionnelle. Les agriculteurs, artisans et commerçants qui avaient significativement plus de chance d'être en précarité alimentaire en 2021, par rapport aux personnes employées, ne sont plus dans cette situation en 2023.

Figure 9 : Certaines inégalités persistent, voire augmentent, concernant l'accès à une alimentation suffisante

Odd-ratios des régressions logistiques expliquant l'insuffisance alimentaire quantitative en fonction des facteurs socio-démographiques, en 2021 et 2023



Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2021 et 2023

Base : Ménages en insuffisance alimentaire quantitative ou qui ne sont pas en insuffisance alimentaire (1 807 ménages en 2021 et 1 557 ménages en 2023)

Note méthodologique : Cette figure présente les odd-ratios des régressions logistiques expliquant l'insuffisance alimentaire quantitative par rapport à l'absence d'insuffisance alimentaire en fonction des 7 facteurs socio-démographiques (âge, CSP, diplôme, taille d'agglomération, genre, structure du ménage (type ménage) et ZEAT). Les résultats pour l'enquête réalisée en 2021 sont présentés à gauche, et ceux pour l'enquête 2023 à droite.

Dans ces régressions, pour chaque modalité de chaque facteur, l'odd-ratio correspond à la probabilité d'être en insuffisance alimentaire quantitative, par rapport à la probabilité de ne pas être en insuffisance alimentaire, en comparaison de la modalité de référence du facteur donné. Un rapport supérieur à 1 signifie qu'un individu présentant la modalité donnée a plus de chance d'être en insuffisance alimentaire quantitative par rapport à un individu présentant la modalité de référence, et inversement pour un rapport inférieur à 1. Les résultats pour les modalités "Inactifs" de la variable relative à la CSP et "Autre situation : préciser" de la variable relative au type de ménage ne sont pas interprétés au vu de leur faible effectif et de la diversité des situations qu'elles englobent.

Note de lecture : en 2023, les ménages dont le responsable des courses est non diplômé ont 4.2 fois plus de chance d'être en insuffisance alimentaire quantitative que ceux dont le responsable des courses possède le bac.

En conclusion, les profils des ménages en situation de précarité alimentaire présentent certains points communs avec ceux des ménages n'ayant pas accès à tous les aliments qu'ils souhaiteraient (insuffisance alimentaire qualitative). Dans les deux cas, la structure du ménage ainsi que l'âge et la catégorie socio-professionnelle du responsable des courses auraient une incidence sur le fait d'être touché par une des insuffisances alimentaires en 2023. Les ménages constitués d'un couple sans enfants et ceux dont le responsable des courses exerce une profession de cadre, libérale ou intellectuelle supérieure, ont significativement moins de chance d'être en insuffisance alimentaire qualitative ou en précarité alimentaire. D'autres facteurs socio-démographiques ont une incidence spécifique sur un des deux types d'insuffisance alimentaire (qualitative ou quantitative). Le fait que le responsable des courses soit une femme augmente significativement la probabilité que le ménage soit en insuffisance alimentaire qualitative par rapport à la probabilité qui ne le soit pas. Le fait que le responsable des courses ait un diplôme supérieur au BAC + 2 ans diminue significativement la probabilité que le ménage soit en précarité alimentaire, et inversement pour le fait que le responsable des courses ne possède pas de diplômes ou ait un diplôme équivalent au CAP ou BEP.

Les profils des ménages touchés par l'insuffisance alimentaire qualitative et ceux des ménages touchés par la précarité alimentaire évoluent différemment entre 2021 et 2023 : le profil des ménages touchés par l'insuffisance alimentaire qualitative se généralise concernant certains facteurs socio-démographiques, alors que pour le profil des ménages touchés par la précarité alimentaire, des inégalités concernant certains facteurs s'accroissent.

2. En 2023, les personnes en situation d'insuffisance alimentaire ont une alimentation moins diversifiée

Un pan important de l'enquête Comportements et Attitudes alimentaires des Français (CAF) concerne les consommations alimentaires des ménages et des individus. Dans l'édition 2023, un fréquencier de consommation, prenant en compte 24 aliments et boissons, a été introduit. Il permet d'étudier les consommations alimentaires hebdomadaires moyennes et de comprendre les régimes alimentaires types présents au sein de l'échantillon interrogé (voir Encadré 3).

Dans le cadre de l'analyse de la précarité alimentaire en France, ce fréquencier fournit une source de données précieuse pour aller au-delà de la mesure de l'insuffisance alimentaire. Il permet notamment d'étudier le lien entre les régimes alimentaires, et les statuts d'insuffisance alimentaire. C'est l'objet de cette seconde partie.

Encadré 3 : Méthodologie - Fréquencier de consommation des aliments

Le fréquencier de consommation a été introduit dans le questionnaire de l'enquête Comportements et Attitudes alimentaires des Français (CAF) 2023. La question posée est "Habituellement, à quelle fréquence consommez-vous les aliments ou boissons suivants, quel que soit leur mode de conservation (frais, en conserve ou surgelé), le moment de consommation (repas ou hors repas) et le lieu (domicile ou hors domicile) ?". Pour chaque aliment ou boisson, le répondant doit estimer la fréquence à laquelle il le consomme, parmi les fréquences proposées suivantes : "Jamais ou presque", "Moins d'1 fois par semaine", "Environ 1 fois par semaine", "2 à 3 fois par semaine", "4 à 6 fois par semaine", "1 fois par jour" et "Plus d'une fois par jour". 24 items sont proposés dans ce fréquencier, correspondant à 20 aliments et 4 boissons.

	Jamais ou presque	Moins d'1 fois par semaine	Environ 1 fois par semaine	2 à 3 fois par semaine	4 à 6 fois par semaine	1 fois par jour	Plus d'une fois par jour
Viande (bœuf, veau, agneau, porc)							
Volaille (poulet, dinde, etc.)							
Poisson ou fruits de mer							
Œufs							
Charcuterie et abats (jambon, pâté, lard, boudin, etc.)							
Lait, Produits laitiers (petits-suisses, yaourts, fromage blanc, etc.)							
Desserts sucrés (entremets, crèmes desserts, mousses, glaces, etc.)							
Fromages							
Pain, biscottes							
Céréales pour le petit déjeuner							
Féculents (pâtes, pommes de terre, riz, semoule, etc.)							
Légumes secs (lentilles, haricots blancs, pois chiches, etc.)							
Légumes crus (crudités) ou cuits							
Fruits frais (y compris fruits pressés)							
Plats cuisinés du commerce (en conserve, surgelés, traiteur : couscous, cassoulet, choucroute, etc.)							
Plats de restauration rapide (hamburgers, kebabs, sandwiches, pizzas, quiches, etc.)							
Aliments frits (frites, chips, beignets, viandes ou poissons panés, etc.)							

Biscuits salés, cacahouètes, et autres produits apéritifs							
Pâtisseries, gâteaux, viennoiseries, biscuits sucrés							
Bonbons, chocolat							
Café, thé							
Jus ou nectar de fruits du commerce							
Soda (Orangina, Schweppes, etc.), boisson aromatisée sucrée (Oasis, Ice Tea, etc.)							
Vin, bière ou autre alcools							

L'intérêt méthodologique du fréquencier est qu'il est relativement facile à introduire dans des enquêtes "classiques", y compris en ligne, sans présenter un surcoût trop important. A l'inverse, les méthodes de recueil de type carnet alimentaire ou rappel des 24h, qui constituent les standards dans la recherche, représentent des coûts d'enquête et des délais de traitements importants. Le fréquencier présente l'avantage de permettre l'observation des pratiques alimentaires au plus proche d'évolutions socio-économiques rapides, comme cela a été le cas avec la montée récente de l'inflation.

2.1. Des profils de consommation alimentaire différents

Une consommation de poisson et de viande moins fréquente pour les personnes précaires, à l'inverse de la consommation de volaille

La consommation de viande rouge (bœuf, veau, agneau, porc) est moins courante parmi les personnes en situation de précarité alimentaire. Les proportions de personnes ne consommant jamais ou consommant moins d'une fois par semaine de la viande rouge sont significativement plus importantes parmi les personnes en précarité alimentaire, que parmi les personnes en insuffisance alimentaire qualitative ou celles qui ne sont pas en insuffisance alimentaire. En effet, 9 % des personnes précaires ne consomment jamais de viande rouge, contre 5 % des personnes qui ne peuvent pas toujours consommer les aliments qu'elles souhaitent et 6 % des personnes qui peuvent consommer tous les aliments qu'elles veulent. Cette différence est plus marquée concernant la consommation de viande occasionnelle : 19 % des personnes précaires consomment de la viande moins d'une fois par semaine, contre 10 % des personnes qui ne sont pas en insuffisance alimentaire.

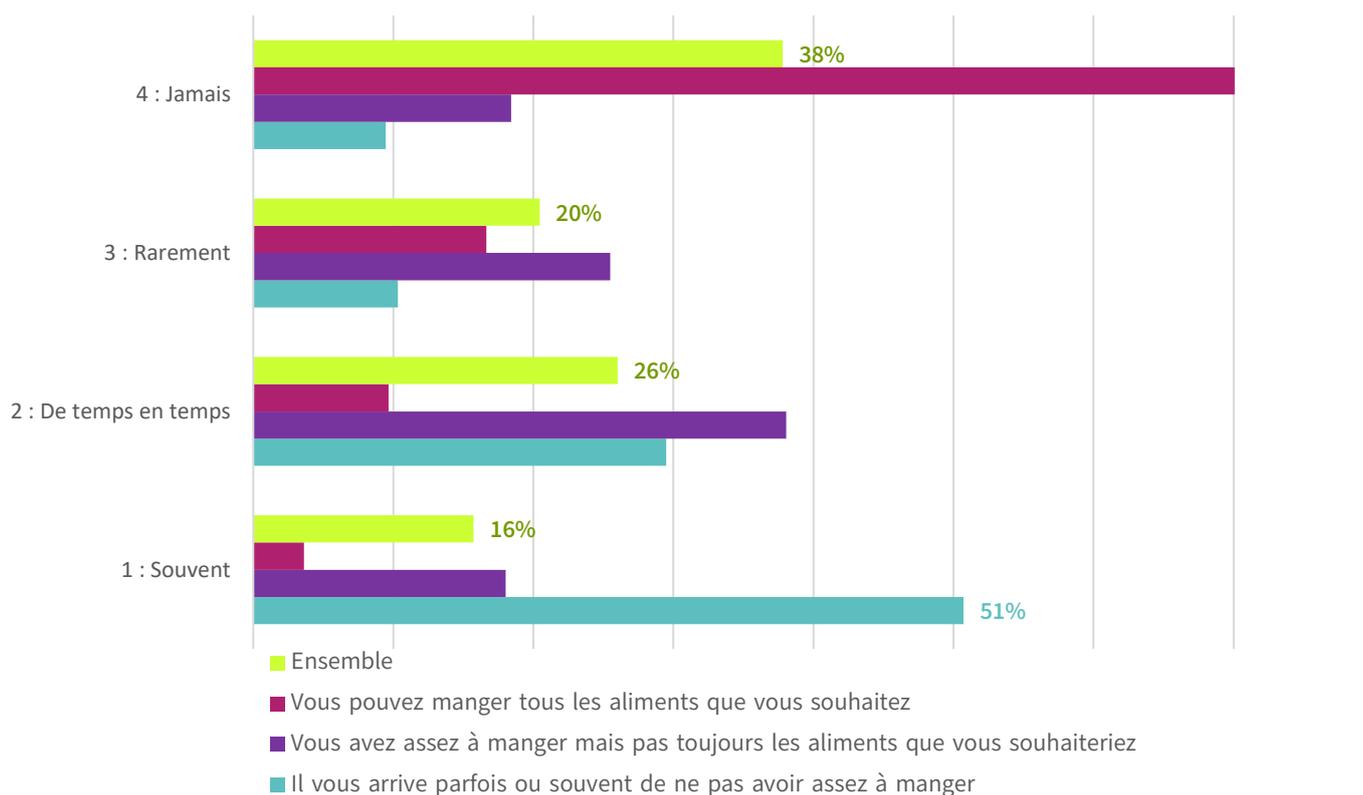
La consommation de poisson est également moins courante parmi les personnes en précarité alimentaire : 29 % des personnes en insuffisance alimentaire ne consomment jamais de poisson contre 12 % des personnes qui ne peuvent pas toujours consommer les aliments qu'elles souhaitent et 9 % des personnes qui peuvent manger tous les aliments qu'elles veulent.

A l'inverse, la consommation hebdomadaire de volaille est plus courante parmi les personnes qui ne peuvent pas toujours manger les aliments souhaités et parmi les personnes en précarité alimentaire. 41 % des personnes en insuffisance alimentaire qualitative déclarent manger de la volaille 2 à 3 fois par semaine, contre 38 % des répondants en moyenne. 13 % des personnes en précarité alimentaire déclarent consommer de la volaille 4 à 6 fois par semaine, contre 10 % des répondants en moyenne.

Les moyens financiers semblent en partie expliquer ces disparités concernant les fréquences de consommation de viande rouge, de poisson ou de volaille. A la question "Vous arrive-t-il de ne pas pouvoir manger du poisson, de la volaille ou de la viande tous les deux jours par manque de moyens financiers ?", 51 % des personnes en situation de précarité alimentaire indiquent que cette situation leur arrive souvent, contre seulement 4 % des personnes qui peuvent manger tous les aliments qu'elles souhaitent (voir Figure 10). Les personnes qui ne peuvent pas toujours manger les aliments qu'elles souhaitent sont également plus nombreuses que la moyenne à être de temps en temps dans cette situation (38 % des personnes en insuffisance alimentaire qualitative contre 26 % des répondants en moyenne).

Figure 10 : 51 % des personnes des insuffisance alimentaire quantitative sont souvent dans l'incapacité de manger du poisson, de la volaille ou de la viande tous les deux jours par manque de moyens financiers, contre 16 % en moyenne

Vous arrive-t-il de ne pas pouvoir manger du poisson, de la volaille ou de la viande tous les deux jours par manque de moyens financiers ?



Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023
Base : Individus (3 967 individus)

Une consommation de fruits et légumes moins fréquente pour les personnes précaires

La consommation quotidienne de légumes est plus courante parmi les personnes qui peuvent manger tous les aliments qu'elles souhaitent, que parmi les personnes en insuffisance alimentaire. La proportion de personnes consommant des légumes une fois par jour ou plus parmi celles qui ne sont

pas en insuffisance alimentaire est supérieure à la moyenne (28 % contre 24 %) et significativement supérieure à cette même proportion parmi les personnes en précarité alimentaire (28 % contre 15 %). De plus, 10 % des personnes précaires ne consomment jamais de légumes, cuits ou crus. Cette proportion est supérieure à la moyenne de l'ensemble des répondants qui est de 5 %.

Concernant les fruits, en consommer plusieurs fois par jour est significativement plus courant chez les personnes qui ne sont pas en situation d'insuffisance alimentaire (16 % des personnes qui peuvent consommer tous les aliments qu'elles souhaitent consomment des fruits plusieurs fois par jour), que chez les personnes en insuffisance alimentaire, notamment les personnes qui ne peuvent pas toujours manger les aliments qu'elles souhaitent (seulement 10 % de ces personnes consomment des fruits plusieurs fois par jour). Néanmoins, les proportions de personnes consommant une fois par jour des fruits sont proches parmi les personnes en insuffisance alimentaire qualitative et parmi celles qui ne sont pas en insuffisance (25 % et 29 % respectivement). De plus, la proportion de personnes ne consommant jamais de fruits est plus élevée parmi les personnes en précarité alimentaire que parmi celles qui ne sont pas en insuffisance alimentaire (13 % contre 4 %).

Plats préparés et restauration rapide sont plus fréquents dans l'alimentation des personnes précaires

La consommation de ces types de plat, 2 à 3 fois par semaine, est significativement plus élevée parmi les personnes en situation de précarité alimentaire. 17 % des personnes précaires consomment des plats cuisinés du commerce à cette fréquence, contre 10 % des répondants en moyenne. 11 % des personnes précaires consomment des plats de restauration rapide à cette fréquence, contre 6 % des répondants en moyenne.

Plusieurs hypothèses pourraient expliquer cette observation, comme un manque de temps pour cuisiner ou moins d'équipement de cuisine chez les personnes en situation de précarité alimentaire. Dans cette enquête réalisée par le Crédoc, aucune donnée, qui permettrait de valider ou d'infirmer ces hypothèses, n'est disponible. Notons qu'il est également possible qu'un biais de désirabilité sociale affecte les réponses sur ces types de consommations généralement associées à une qualité alimentaire dégradée sur le plan nutritionnel. Il est possible que les représentations alimentaires, et donc le degré de désirabilité sociale de ces types d'aliments, ne soient pas les mêmes selon le statut d'insuffisance alimentaire.

Un sentiment de restriction sur les budgets alimentaires pour les précaires ?

L'enquête CAF interroge les répondants sur les restrictions sur certains postes de leur budget qu'ils sont obligés de s'imposer régulièrement, notamment concernant le poste alimentaire. Des questions supplémentaires sont posées aux personnes se restreignant sur ce poste, afin de savoir sur quels types de produit elles se contraignent principalement. Aucune différence significative n'est relevée concernant les restrictions sur les produits dits "plaisirs" ou "gourmandises", entre les trois statuts d'insuffisance alimentaire (voir Figure 11). Parmi les personnes qui se restreignent sur le poste alimentaire, les

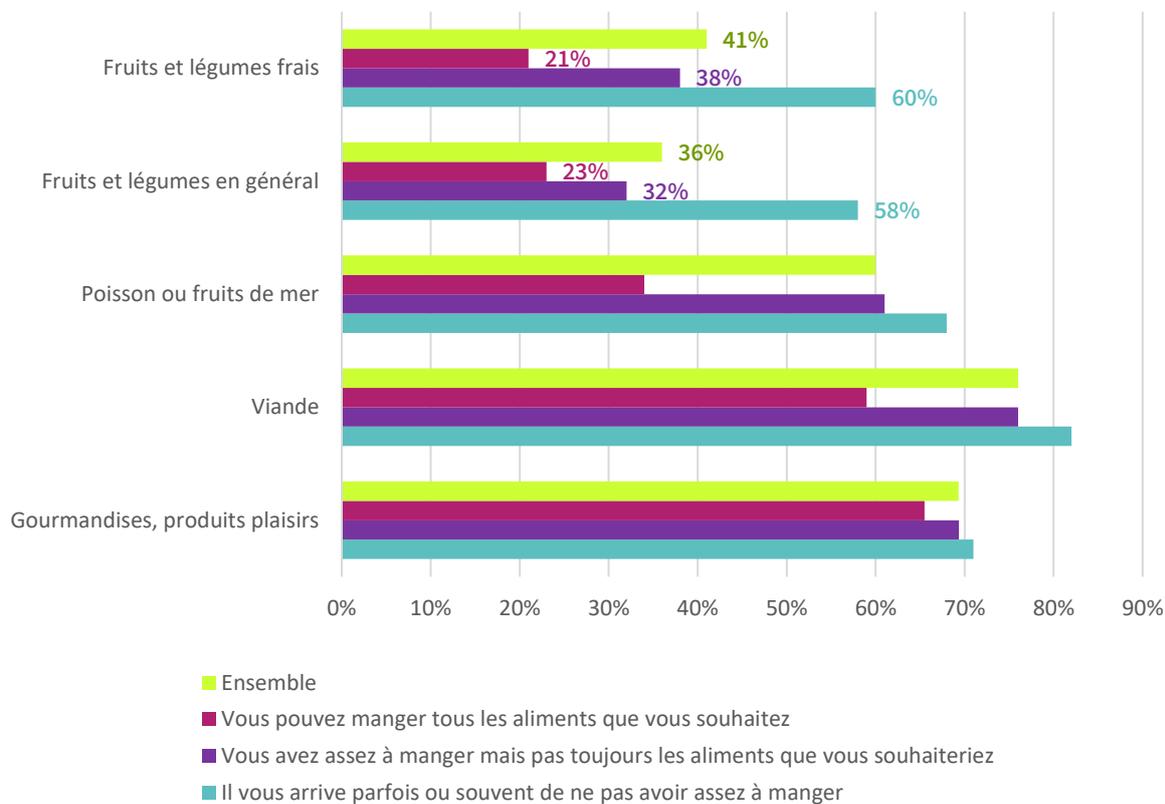
personnes en situation de précarité alimentaire, celles qui ne peuvent pas toujours manger les aliments souhaités et celles qui peuvent manger tous les aliments qu'elles veulent sont en moyenne 69 % à se restreindre sur ces produits.

Concernant les postes relatifs à la viande et au poisson ou fruits de mer, les personnes qui ne sont pas en situation d'insuffisance alimentaire sont significativement moins nombreuses à se restreindre. Les personnes qui sont en situation d'insuffisance alimentaire qualitative et celles qui sont en précarité alimentaire sont respectivement 76 % et 82 % à se restreindre sur la viande et 61 % et 68 % à se restreindre sur le poisson ou les fruits de mer.

Enfin, concernant les fruits et légumes, en général ou frais, les personnes en situation de précarité alimentaire sont significativement plus nombreuses à se restreindre. Un écart important est mis en évidence entre ces personnes et celles qui ne sont pas en précarité alimentaire :

- 58 % des personnes en précarité alimentaire se restreignent sur les fruits et légumes en général, contre 32 % des personnes qui ne peuvent pas toujours manger les aliments qu'elles souhaitent et 23 % des personnes qui peuvent manger tous les aliments qu'elles veulent,
- 60 % des personnes en précarité alimentaire se restreignent sur les fruits et légumes frais, contre 38 % des personnes qui ne peuvent pas toujours manger les aliments qu'elles souhaitent et 21 % des personnes qui peuvent manger tous les aliments qu'elles veulent.

Figure 11 : Une restriction sur les "produits plaisirs" plus générale, une restriction sur les fruits et légumes plus spécifique aux personnes en insuffisance alimentaire quantitative
Sur quels postes de l'alimentaire vous restreignez-vous ?



Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023
Base : Individus se restreignant sur le poste alimentaire (1063 individus)

Ces résultats suggèrent une forme de gradation des restrictions selon les statuts d'insuffisance alimentaire. La première restriction concerne les produits dits "plaisirs" et semble s'imposer indépendamment du statut d'insuffisance alimentaire. Ensuite, les restrictions concernent les produits carnés, comme la viande ou le poisson, et semblent s'imposer chez les personnes en situation d'insuffisance alimentaire, qualitative ou quantitative. Enfin, les restrictions concernent les fruits et les légumes, dont la consommation fréquente est conseillée, et semblent s'imposer chez les personnes en précarité alimentaire.

Les premières restrictions concernent des produits non essentiels au régime alimentaire ou dont la consommation peut être diminuée, ces restrictions s'imposent chez les personnes ayant plus le choix concernant leur alimentation, c'est-à-dire les personnes qui ne sont pas en insuffisance alimentaire ou celles qui ont suffisamment à manger mais pas toujours les aliments souhaités. Des restrictions plus lourdes, concernant des produits de consommation quotidienne, s'imposent en plus des autres chez les personnes en précarité alimentaire. Ces restrictions supplémentaires sur les fruits et les légumes, chez les personnes précaires, peuvent expliquer en partie les écarts de fréquence de consommation observés précédemment entre elles et les personnes qui ne sont pas en précarité alimentaire.

Plusieurs profils de consommateurs

L'analyse des consommations des aliments et boissons pris séparément met en évidence des écarts d'habitudes alimentaires, liées pour certaines aux statuts d'insécurité alimentaire. Pour permettre une vision plus globale, nous proposons dans ce paragraphe de déterminer des groupes de régime alimentaire, avant d'étudier leur lien avec les statuts d'insuffisance alimentaire. Pour cela, les 24 aliments ou boissons du fréquencier sont analysés simultanément pour identifier des ensembles de pratiques (voir Encadré 4).

Encadré 4 : Méthodologie - Déterminer des groupes de régime alimentaire et leur lien avec les statuts de précarité alimentaire

Pour cette étude, une analyse des correspondances multiples est réalisée, suivie d'une classification ascendante hiérarchique. La première étape permet de résumer l'information contenue dans l'ensemble des variables de fréquence de consommation, pour tous les individus. La seconde étape permet de déterminer des groupes d'individus, qui sont les plus semblables entre eux et les plus différents de ceux des autres groupes, en prenant en compte l'ensemble de ces informations. Pour la réalisation de ces méthodes, deux groupes de variables sont utilisés.

Le premier comprend les variables actives en lien avec les fréquences de consommation des aliments. Ces variables sont issues du fréquencier (voir Encadré 3). Les modalités de ces variables sont tout d'abord retravaillées. En effet, elles sont très nombreuses et certaines sont peu pertinentes pour l'analyse. De plus, il existe un déséquilibre d'effectif important entre les modalités, certaines sont citées très rarement, ce qui influence les résultats. Les fréquences de consommation initialement déclarées sont recatégorisées en trois modalités "Souvent", "De temps en temps" et "Rarement ou jamais", selon une logique alimentaire, et au vu des consommations déclarées (prise en compte des tris à plat pour regrouper, en partie, selon les effectifs). Par exemple, pour des produits comme les fruits (voir Figure 12), dont la consommation doit être quotidienne, la fréquence "Souvent" est indiquée quand ils sont consommés au moins une fois par jour, "De temps en temps" quand ils sont consommés plusieurs fois par semaine et "Rarement ou jamais" quand ils sont consommés une fois par semaine ou moins. Pour des produits comme les plats de restauration rapide, dont la consommation doit être moins régulière, la fréquence "Souvent" est indiquée quand ils sont consommés au moins une fois par semaine, "De temps en temps" quand ils sont consommés moins d'une fois par semaine et "Rarement ou jamais" quand ils ne sont jamais ou presque consommés. Ces variables participent à la construction de l'ACM, et donc des groupes obtenus à la suite de la classification.

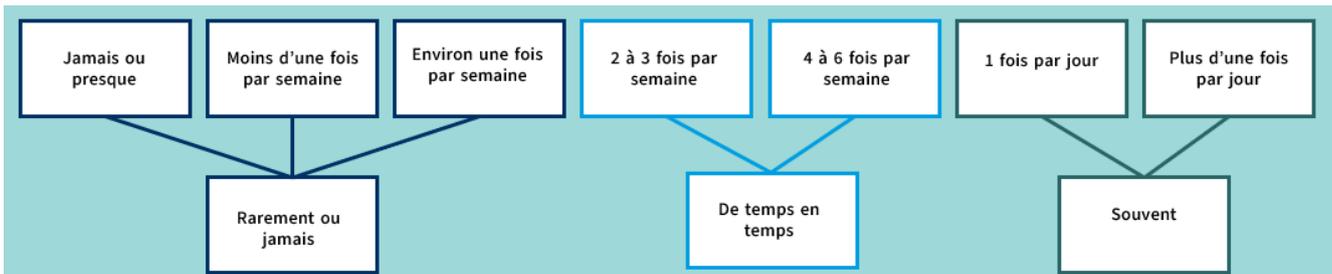


Figure 12 : Exemple de recatégorisation des modalités de fréquence de consommation, dans le cas de la variable "fruits frais"

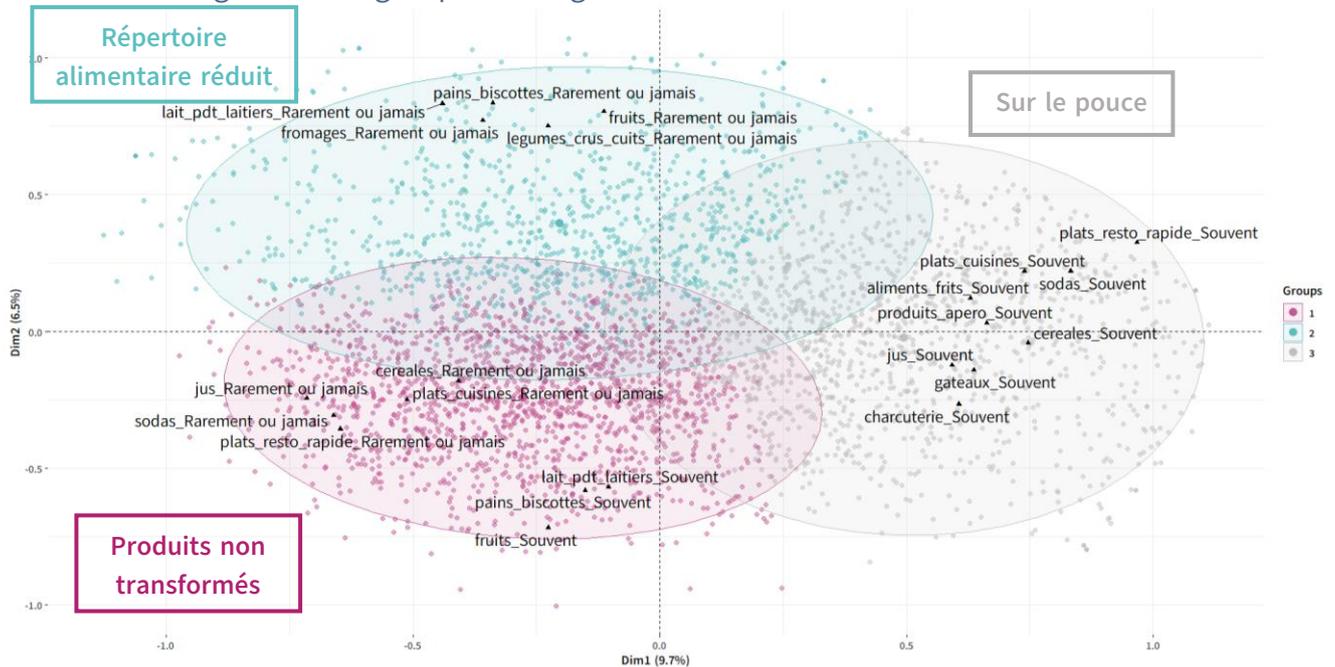
Le second groupe comprend notamment la variable définissant l'insuffisance alimentaire. Cette variable est utilisée comme variable supplémentaire. Elle ne participe pas la construction de l'ACM et n'influence donc pas les tendances de consommation observées sur cette dernière. Si un lien est observé entre ces variables et les tendances, il n'est dû qu'à la structure du jeu de données et donc à un phénomène qui existe au sein de l'échantillon de l'enquête.

Il en découle une typologie en trois groupes de régime alimentaire (Figure 13). Le premier groupe, intitulé "Produits non transformés", rassemble des personnes ayant répondu à la fois consommer "Rarement ou jamais" des sodas, des plats de restauration rapide et des plats cuisinés du commerce, et consommer "Souvent" des fruits et des produits laitiers. A l'inverse, les personnes ayant répondu consommer "Souvent" des aliments frits, des plats cuisinés, des sodas ou des plats de restauration rapide sont sous-représentées. Au sein de ce groupe, les personnes auraient un régime alimentaire plutôt équilibré, d'un point de vue nutritionnel, et composé de peu d'aliments déjà préparés.

Le second groupe, intitulé "Répertoire alimentaire réduit", rassemble des personnes ayant répondu consommer "Rarement ou jamais" une grande partie des aliments proposés dans le fréquencier, dont les fruits, les légumes, le pain et les produits laitiers. A l'inverse, les personnes ayant répondu consommer "Souvent" de nombreux aliments sont sous-représentées. Ce deuxième groupe rassemblerait des personnes "petites mangeuses" ou des personnes n'ayant pas souvent accès à plusieurs types aliments. Le régime alimentaire de ce groupe serait plutôt appauvri en diverses aliments ou boissons.

Enfin, le troisième groupe, intitulé "Sur le pouce", rassemble des personnes ayant répondu manger "Souvent" des sodas, des aliments frits, des biscuits salés et autres produits apéritifs, ainsi que des plats de restauration rapide et des plats cuisinés. A l'inverse, les personnes ayant répondu consommer "Rarement ou jamais" ces produits sont sous représentées dans ce groupe. Ce troisième groupe rassemblerait des personnes consommant souvent des aliments déjà préparés et/ou plutôt riches en calories.

Figure 13 : 3 groupes de régime alimentaire au sein de l'échantillon



Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023
Base : Individus (3 967 individus)

L'analyse de la composition des groupes révèle également un lien entre ces régimes alimentaires et les statuts d'insuffisance alimentaire. Les personnes qui peuvent manger tous les aliments qu'elles souhaitent sont surreprésentées au sein du premier groupe "Produits non transformés", dont le régime alimentaire est plutôt équilibré, et composé de peu d'aliments déjà préparés (Tableau 3). En effet, les personnes qui ne sont pas en insuffisance alimentaire représentent 39 % des personnes de l'échantillon, mais 45 % des personnes de ce premier groupe. Les personnes en précarité alimentaire sont sous représentées au sein de ce groupe : en moyenne, 10 % sont en précarité alimentaire, contre 5 % des personnes de ce premier groupe.

A l'inverse, les personnes précaires sont surreprésentées au sein du second groupe "Répertoire alimentaire limité", dont le régime alimentaire est appauvri en divers aliments ou boissons. En effet, elles représentent 18 % des personnes de ce groupe. Les personnes qui peuvent manger tous les aliments qu'elles souhaitent sont sous représentées au sein de ce groupe : elles y sont 32 %, contre 39 % dans l'ensemble de l'échantillon.

Enfin, les personnes qui ne peuvent pas toujours manger les aliments qu'elles souhaitent ne sont surreprésentées ou sous-représentées dans aucun des trois groupes, et ne sont donc pas associés à un régime alimentaire en particulier.

Tableau 3 : Une surreprésentation des personnes qui ne sont pas en insuffisance alimentaire et une sous-représentation des personnes en insuffisance alimentaire quantitative dans le groupe "Produits non transformés", et inversement pour le groupe "Répertoire alimentaire réduit"

Répartition des individus selon leur statut d'insuffisance alimentaire au sein des 3 groupes de régimes alimentaires

	Insuffisance alimentaire quantitative	Insuffisance alimentaire qualitative	Absence d'insuffisance alimentaire
Ensemble	10 %	51 %	39 %
Produits non transformés (groupe 1)	5 %	50 %	45 %
Répertoire alimentaire réduit (groupe 2)	18 %	50 %	32 %
Sur le pouce (groupe 3)	11 %	51 %	37 %

Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023

Base : Individus (3 967 individus)

Ce dernier constat peut s'expliquer par la diversité des personnes touchées par l'insuffisance alimentaire qualitative, qui se généralise au sein de la population (voir partie 1). De plus, les personnes considérées comme étant en insuffisance alimentaire qualitative sont celles qui répondent avoir suffisamment à manger mais pas toujours les aliments qu'elles souhaiteraient, à la question "Parmi les 4 situations suivantes, quelle est celle qui correspond le mieux à la situation actuelle de votre foyer ?". Une part de subjectivité s'exprime à travers cette réponse. En effet, ressentir l'incapacité de toujours pouvoir manger les aliments souhaités dépend d'un seuil subjectif que chacun établit concernant l'impossibilité et des aliments qu'il souhaiterait consommer et qui n'est pas observé dans le cadre de l'enquête. Cela induit une diversité additionnelle des personnes touchées par l'insuffisance alimentaire qualitative, qui se retrouve dans la diversité des régimes alimentaires de ces personnes.

Les personnes en précarité alimentaire semblent avoir un régime alimentaire appauvri en divers aliments, à l'inverse des personnes qui ne sont pas en insuffisance alimentaire. Pour approfondir ce constat, la section suivante analyse la diversité de l'alimentation selon le statut d'insuffisance alimentaire.

2.2. Une diversité du régime alimentaire dégradée pour les plus précaires

Afin d'étudier la diversité alimentaire, un score de diversité du régime alimentaire, adapté à partir du "Score de diversité alimentaire des ménages" (HDDS), est calculé (voir Encadré 5).

Encadré 5 : Méthodologie - Calcul du Score de diversité alimentaire des ménages (HDDS)

Description :

Le HDDS a été mis en place par la FAO, et est accompagné d'un guide méthodologique pour sa saisie (Kennedy, Ballard et Dop, 2011). L'objectif de ce score est de refléter la capacité économique d'un ménage à avoir accès à une diversité d'aliments.

Méthodes :

Au travers d'un questionnaire, il est demandé à chaque ménage d'indiquer tous les aliments ou boissons consommés la veille, au cours des dernières 24 heures. Les aliments ainsi consommés sont classés au sein de 12 groupes d'aliments, qui sont "les céréales", "les racines et tubercules", "les légumes", "les fruits", "la viande", "les œufs", "les poissons" et "fruits de mer", "les légumineuses", "le lait et les produits laitiers", "l'huile et les matières grasses", "le sucre/miel" et "les épices, condiments ou boissons". Un score de 1 est attribué à la catégorie si un aliment de cette dernière a été consommé au cours des dernières 24 heures, sinon un score de 0 est attribué. Le **score total** correspond à la somme des scores de toutes les catégories, et est donc **compris entre 0 et 12**.

Adaptation à notre questionnaire :

Dans le questionnaire de l'enquête CAF 2023, des questions sont posées aux ménages, concernant leurs repas de la veille. Il leur est d'abord demandé : "Avez-vous diné hier soir ?". Si la réponse est oui, plus d'informations sont demandées concernant ce dîner comme : "Ce dîner comprenait-il une boisson chaude en fin de repas ?" ou "Lors de ce dîner, quels types de plats ou de mets avez-vous consommé ?". Cette deuxième question est à choix multiple, le répondant (responsable des courses et/ou de la cuisine) choisit parmi des réponses comme "De la viande ou de la volaille", "Du fromage" ou "Des fruits". Les mêmes questions sont posées concernant le déjeuner.

A partir de ce questionnaire, une adaptation du score HDDS est calculée. Ce score calculé est une adaptation du score de la FAO car il ne prend en compte que 9 des 12 catégories d'aliments possibles, et qu'il ne prend pas en compte les consommations alimentaires hors du déjeuner ou du dîner de la veille, comme celles du petit-déjeuner. Les scores calculés obtenus sont compris entre 0 et 9 et présentent une moyenne de 3,4.

Ce score est ensuite étudié selon les 3 statuts d'insuffisance alimentaire : l'insuffisance alimentaire quantitative ou précarité alimentaire, l'insuffisance alimentaire qualitative et l'absence d'insuffisance alimentaire (voir Encadré 6).

Encadré 6 : Méthodologie - Tests réalisés afin d'étudier le lien entre le score de diversité alimentaire et les statuts d'insuffisance alimentaire

Une régression linéaire est réalisée dans laquelle le score de diversité alimentaire (variable réponse quantitative) est expliquée en fonction des statuts d'insuffisance alimentaire, et des 7 facteurs socio-démographiques (l'âge, le genre, le diplôme, la CSP, le type de ménage, la région d'habitation (ZEAT) et la taille de l'agglomération d'habitation). Ces facteurs socio-démographiques sont pris en compte dans la régression afin de capter leurs effets sur ce score, et d'isoler l'effet propre aux statuts

d'insuffisance alimentaire sur ce dernier. Cela permet de déterminer si, toutes choses égales par ailleurs, les statuts d'insuffisance alimentaire ont un effet sur le score de diversité alimentaire. Une analyse de la variance est réalisée afin de déterminer les facteurs ayant un effet significatif sur le score de diversité alimentaire. Ensuite, des comparaisons de moyenne, entre chaque modalité de chaque facteur, sont réalisées afin de déterminer si les moyennes sont significativement différentes entre les groupes, notamment concernant les statuts d'insuffisance alimentaire.

Cette analyse met en évidence des disparités de diversité du régime alimentaire entre les ménages précaires, ceux qui ne peuvent pas toujours manger les aliments qu'ils souhaitent et ceux qui peuvent manger tous les aliments qu'ils veulent. On constate une progressivité : le score de diversité des ménages en précarité alimentaire est de 2,5, soit un score inférieur à celui des ménages en insuffisance alimentaire qualitative (3,5), lui-même légèrement inférieur à celui des ménages qui ne sont pas en insuffisance alimentaire (3,6) (Figure 14).

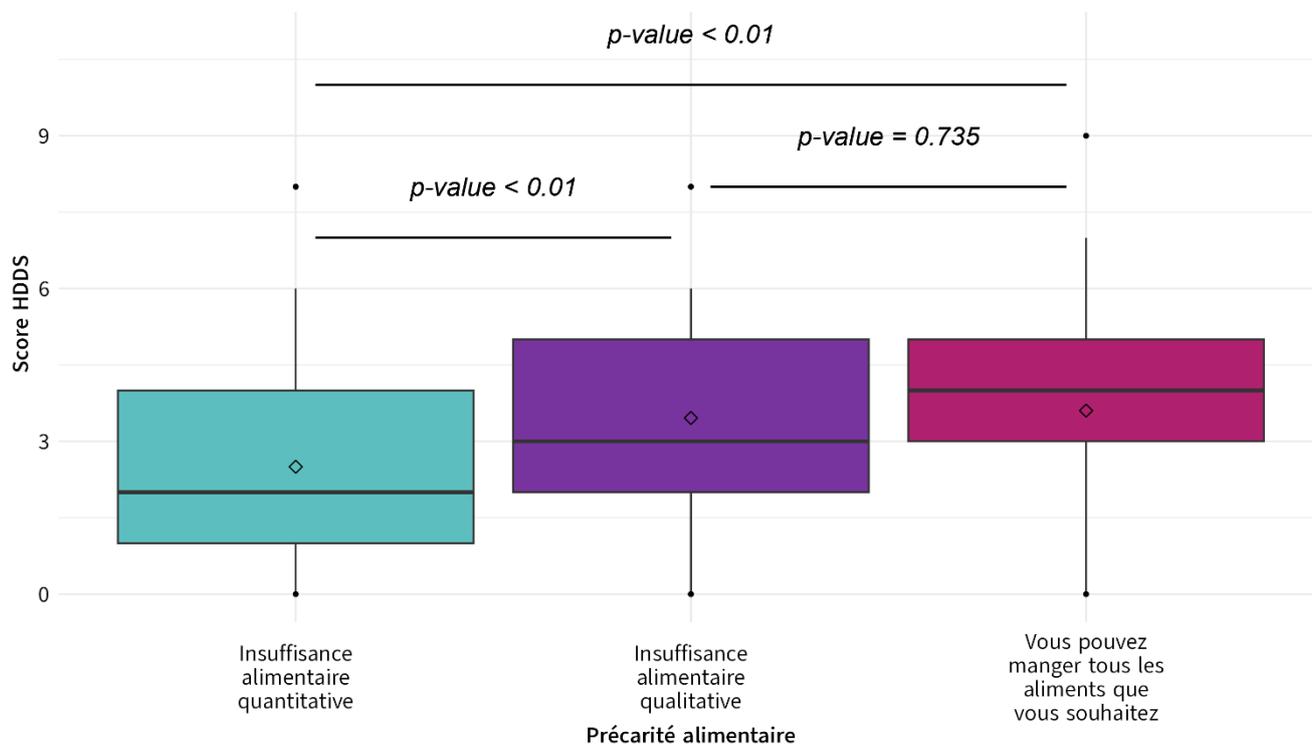
Ce lien entre statut d'insuffisance alimentaire et le score de diversité alimentaire est statistiquement significatif (Tableau 5 en annexe). Les ménages en situation de précarité alimentaire présentent un score de diversité alimentaire significativement inférieur à celui des ménages qui ne sont pas en précarité alimentaire.

La faible différence entre le score des ménages qui ont suffisamment à manger mais pas toujours les aliments souhaités, et celui des ménages qui peuvent manger tous les aliments qu'ils souhaitent n'est pas statistiquement significative (Figure 14). Notons toutefois que l'étendue des scores de diversité alimentaire des ménages en insuffisance alimentaire qualitative est plus importante que celle des ménages qui ne sont pas en insuffisance alimentaire. Cela traduit des situations plus diverses parmi les ménages en insuffisance alimentaire qualitative : en moyenne, ces ménages conservent une diversité alimentaire semblable à celle des ménages qui ne sont pas en insuffisance alimentaire, mais une part relativement élevée de ces ménages ont néanmoins dégradé la diversité de leur alimentation. En effet, 53 % des ménages en insuffisance alimentaire qualitative ont un score de diversité inférieur à 3, contre seulement 24 % des ménages qui ne sont pas en insuffisance alimentaire.

De plus, parmi les ménages précaires, la seule catégorie d'aliments consommée par la majorité est la catégorie "céréales". Parmi les ménages en insuffisance alimentaire qualitative et ceux qui ne sont pas en insuffisance alimentaire, en plus de la catégorie "les céréales", les catégories "légumes" et "viande" sont consommées par la majorité d'entre eux.

Figure 14 : Le score de diversité alimentaire des ménages en insuffisance alimentaire quantitative est significativement moins élevé que celui des ménages en insuffisance alimentaire qualitative ou qui ne sont pas en insuffisance alimentaire

Distributions des scores de diversité alimentaires HDDS selon les statuts d'insuffisance alimentaire et différences entre ces dernières



Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023

Base : Ménages (3 066 individus)

Note méthodologique : Les p-values indiquées correspondent à celles des tests de Tukey réalisés afin de comparer deux à deux les moyennes des scores de diversité alimentaire selon le statut d'insuffisance alimentaire, toutes choses égales par ailleurs.

Ces observations sont cohérentes avec une dégradation de la diversité du régime alimentaire pour les ménages en insuffisance alimentaire, par rapport aux ménages qui ne le sont pas. Être en insuffisance alimentaire qualitative recouvre une grande diversité de situations et de régimes alimentaires, y compris sur le plan de la diversité du régime adopté. Ce constat appelle à une nomenclature plus fine.

3. Une perception du lien entre alimentation et santé moins forte pour les plus précaires

3.1. D'autres priorités que l'alimentation pour la santé chez les précaires

Différentes études mettent en avant l'influence de l'alimentation sur l'état de santé en général. L'alimentation peut à la fois être un facteur de protection de la santé ou de risque de développement de diverses pathologies comme l'obésité, certains cancers, le diabète et certaines maladies cardiovasculaires. Une consommation élevée de boissons sucrées, de viande rouge et de viande transformée serait positivement corrélée au risque de diabète de type II (Schwingshackl *et al.*, 2017) ou au risque de maladies coronariennes, d'accident vasculaire cérébral ou d'insuffisance cardiaque (corrélation avec la viande rouge ou la viande transformée seulement)(Bechthold *et al.*, 2019).

Dans cette section, nous étudions les représentations du lien entre alimentation et santé, et leurs disparités en fonction du statut d'insuffisance alimentaire.

Les représentations du lien entre alimentation et santé sont moins marquées pour les personnes en situation de précarité alimentaire

Dans l'enquête CAF, un premier indicateur est la part de personnes qui pensent que la manière dont les personnes de leur foyer mangent a une influence sur leur état de santé en général (y compris le répondant lui-même³). Les trois quarts des répondants (76 %) répondent par l'affirmative (Figure 15). L'existence d'un lien entre alimentation et santé semble donc plutôt bien établie dans les représentations de la population. Pour autant, il existe des disparités selon les statuts d'insuffisance alimentaire.

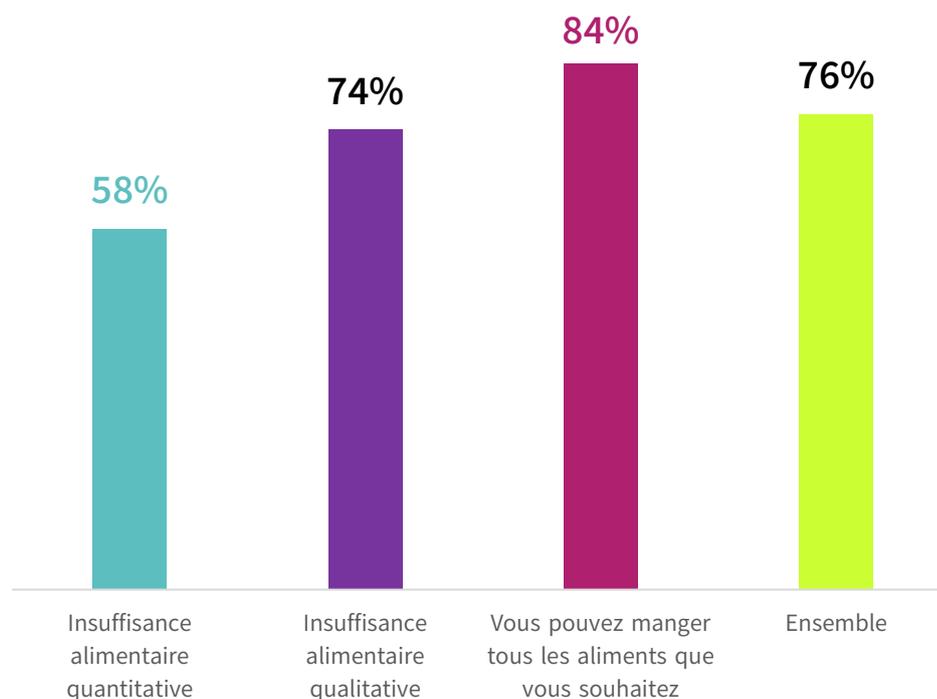
Les ménages qui ne sont pas en insuffisance alimentaire sont plus nombreux que la moyenne à penser que ce que les membres de leur famille mangent a une influence sur leur état de santé en général. A l'inverse, les ménages en situation d'insuffisance alimentaire quantitative ou qualitative sont significativement moins nombreux à le penser et significativement plus nombreux à ne pas savoir. Ils sont respectivement 58 % et 74 % à adhérer à cette affirmation. C'est un écart considérable, de 26 points, entre les ménages en précarité alimentaire et ceux qui ne sont pas en insuffisance alimentaire.

Un second indicateur des disparités selon le statut d'insuffisance alimentaire est le rôle perçu de l'alimentation dans la prévention en matière de santé. A la question "Selon vous en matière de santé, la prévention c'est d'abord ... ?", la proportion de ménage qui cite en premier "faire attention à ce qu'on mange" est significativement moins élevée parmi les ménages en précarité alimentaire, que parmi les ménages qui ne le sont pas (Figure 16). L'alimentation semble donc être moins perçue comme un

³ La question posée est " Pensez-vous que la manière dont les personnes de votre foyer (y compris vous-même) mangent a une influence sur leur état de santé ? "

levier de prévention en matière de santé pour les ménages en situation d'insuffisance alimentaire quantitative.

Figure 15 : Les ménages en insuffisance alimentaire quantitative sont moins nombreux à penser que la manière dont leur foyer mange a une influence sur leur état de santé
Proportion de ménages qui déclarent penser que la manière dont les personnes de leur ménage mangent a une influence sur leur état de santé en général



Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023

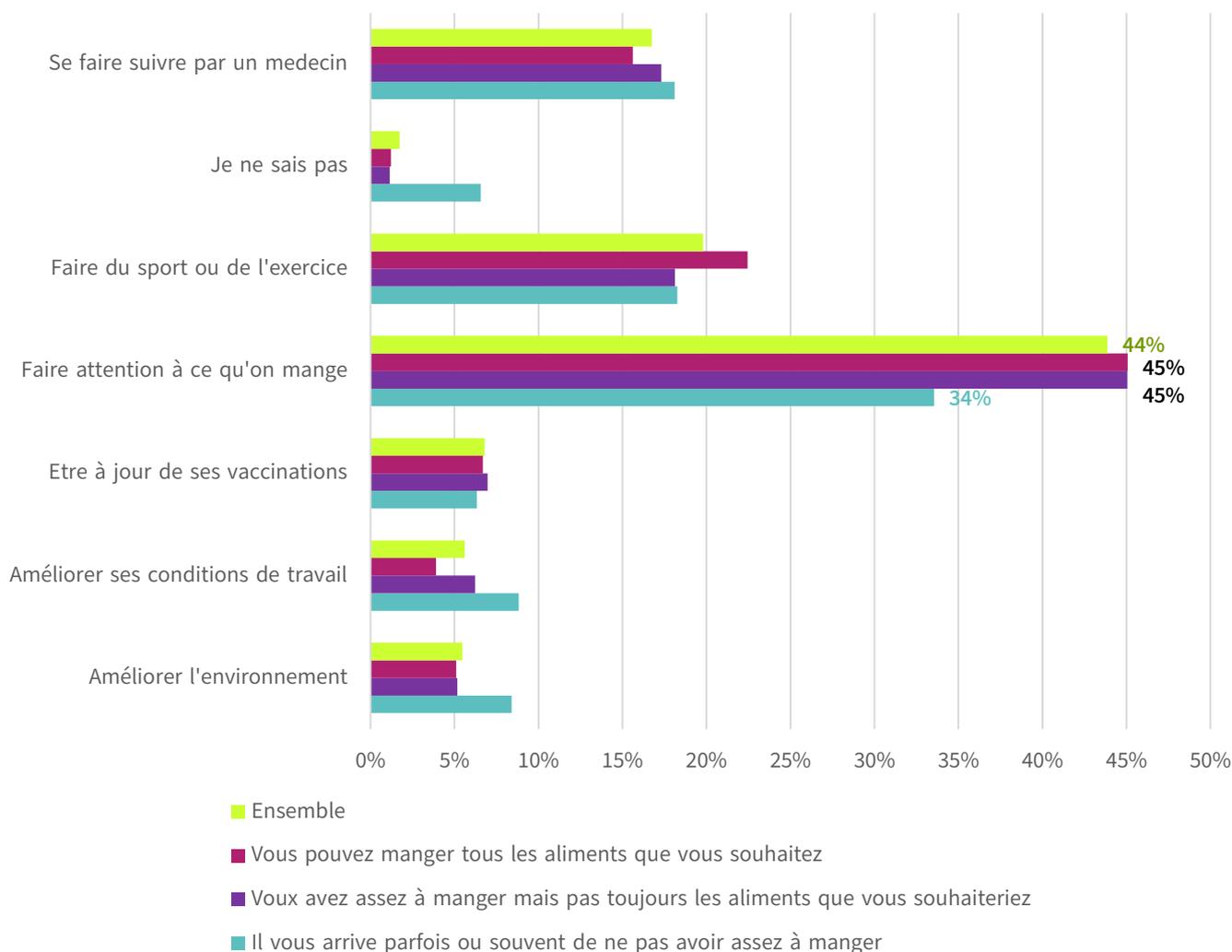
Base : Ménages (3 066 ménages)

Question : Pensez-vous que la manière dont les personnes de votre foyer (y compris vous-même) mangent a une influence sur leur état de santé ? Réponse : "Oui"

On peut émettre l'hypothèse que les ménages en situation de précarité alimentaire identifieraient moins les conséquences de l'alimentation sur la santé, et donc ne prioriseraient pas de faire attention à ce qu'ils mangent pour prévenir d'éventuelles maladies ou mauvaises conséquences sur la santé. Cela pourrait découler d'un moindre aspect à la médecine générale de prévention, ou à des écarts dans l'éducation à l'alimentation.

Figure 16 : Les ménages en insuffisance alimentaire quantitative sont moins nombreux à citer en premier que la prévention en matière de santé consiste à "faire attention à ce qu'on mange"

Proportions des premières préventions en matière de santé



Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023

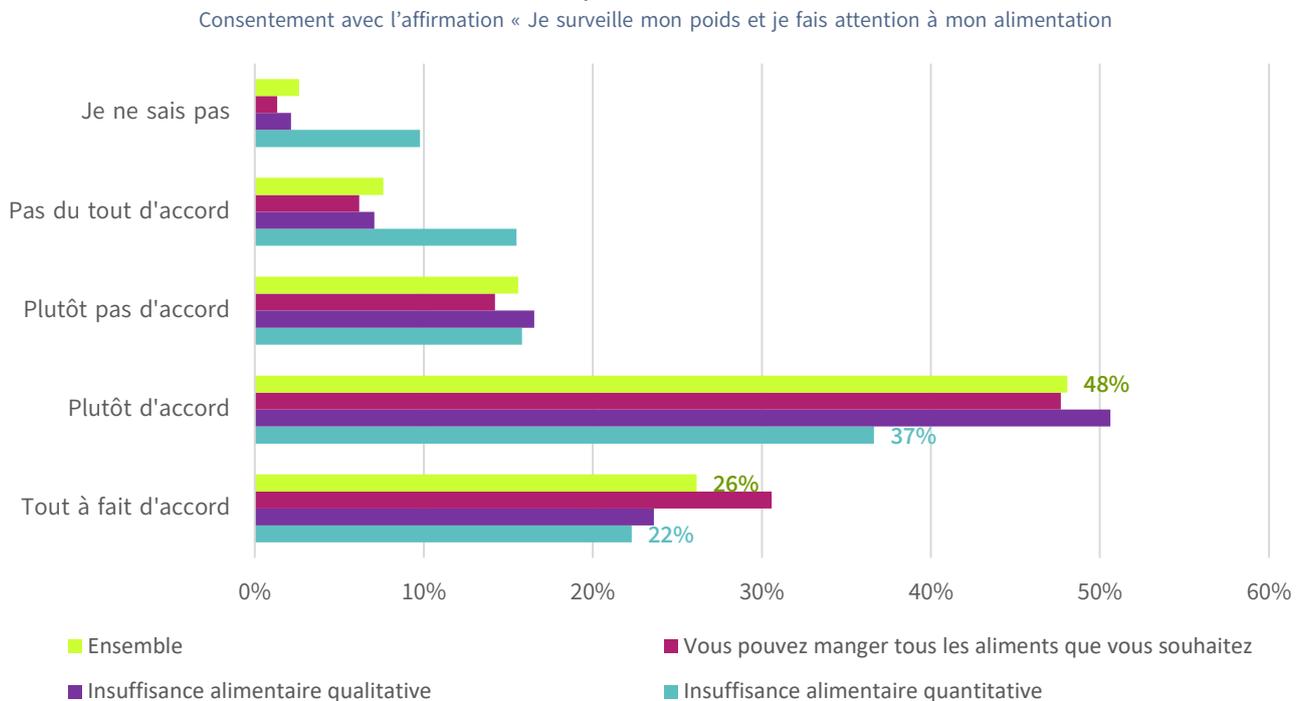
Base : Ménages (3 066 ménages)

Question : Selon vous en matière de santé, la prévention c'est d'abord ... ? Réponse : "En premier"

Ces disparités s'expriment également dans les attitudes

Ces écarts de représentations s'expriment également dans les attitudes générales au regard de l'alimentation. Ainsi, l'affirmation "Je surveille mon poids et je fais attention à ce que je mange" recueille l'accord de 74 % des ménages (Figure 17). La modalité "Plutôt d'accord" est la plus citée parmi les trois statuts d'insuffisance alimentaire. Néanmoins, elle est significativement moins citée chez les ménages qui sont en précarité alimentaire, par rapport à ceux qui ne le sont pas.

Figure 17 : Les ménages en insuffisance alimentaire quantitative sont moins nombreux à être "tout à fait" ou "plutôt" d'accord avec l'affirmation "Je surveille mon poids et je fais attention à mon alimentation", par rapport aux ménages qui ne sont pas en insuffisance quantitative



Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023

Base : Ménages (3 066 ménages)

Question : Voici une liste d'affirmations concernant l'alimentation. Veuillez indiquer pour chaque affirmation si vous êtes "tout à fait", "plutôt", "plutôt pas" ou "pas du tout" d'accord ? Affirmation : 'Je surveille mon poids et je fais attention à mon alimentation'

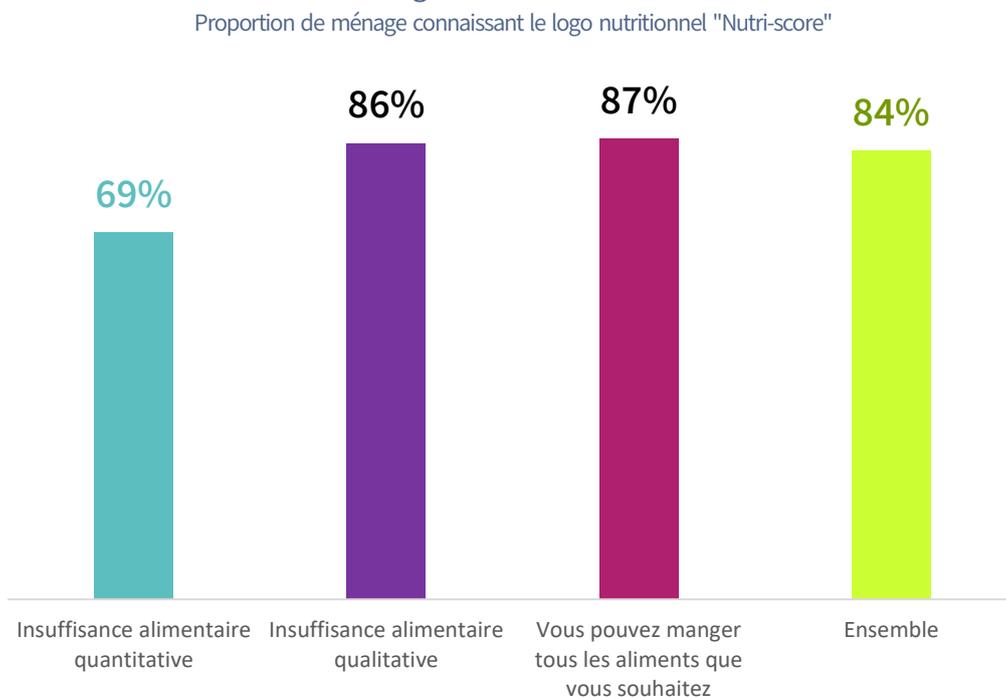
Cette même observation s'applique à la modalité "Tout à fait d'accord" : les ménages en situation de précarité alimentaire sont moins nombreux à citer cette modalité (22 % des ménages en insuffisance alimentaire quantitative cite être tout à fait d'accord avec l'affirmation "Surveiller son poids et faire attention à ce qu'on mange", contre 26 % des ménages en moyenne). Il est bien sûr plutôt cohérent que le contrôle des prises alimentaires ne soit pas au cœur des préoccupations de ceux dont l'approvisionnement en matière d'alimentation est le plus complexe, qui ont le plus de restrictions sur ce poste.

Un autre indice, dont l'interprétation est moins évidente, peut être observé dans les pratiques d'approvisionnement elles-mêmes. La place qu'occupe la nutrition dans ces habitudes peut être éclairée à travers l'étude de la perception du Nutri-score. Mis en place en 2017 et présent sur l'étiquetage face avant des denrées, il a pour objectif que "l'information nutritionnelle devienne un élément du choix alimentaire au même titre que le prix, la marque, la présentation ou le goût" (Ministère de la Santé et de la Prévention, 2023). Pour cela, un repère graphique, aspirant à être synthétique et compréhensible par tous, a été réalisé. Il est basé sur une échelle de 5 couleurs, allant du vert foncé à l'orange foncé, qui sont associées à 5 lettres allant de A ("meilleure qualité nutritionnelle") à E ("moins bonne qualité nutritionnelle"). Ce Nutri-score prend en compte, pour 100g de produits, à la fois :

- la teneur en nutriments à limiter, car potentiellement nuisibles pour la santé, comme le sel, les sucres, les calories et les acides gras saturés
- la teneur en nutriments à favoriser comme les protéines, les fibres
- les quantités d'aliments à favoriser comme celles de fruits, légumes ou légumineuses (Ministère de la Santé et de la Prévention, 2023).

Les répondants sont questionnés sur leur connaissance de ce logo, permettant de documenter la très bonne connaissance des ménages : 84 % des ménages répondent le connaître (Figure 18). Néanmoins, il existe une différence de connaissance entre les ménages selon les statuts d'insuffisance alimentaire. En effet, les ménages en situation de précarité alimentaire sont significativement moins nombreux à connaître le Nutri-score : 69 % d'entre eux le connaissent, contre 86 % des ménages en insuffisance alimentaire qualitative et 87 % des ménages qui ne sont pas en insuffisance alimentaire.

Figure 18 : Les ménages en insuffisance alimentaire quantitative sont moins nombreux à connaître le logo nutritionnel "Nutri-Score"



Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023

Base : Ménages (3 066 ménages)

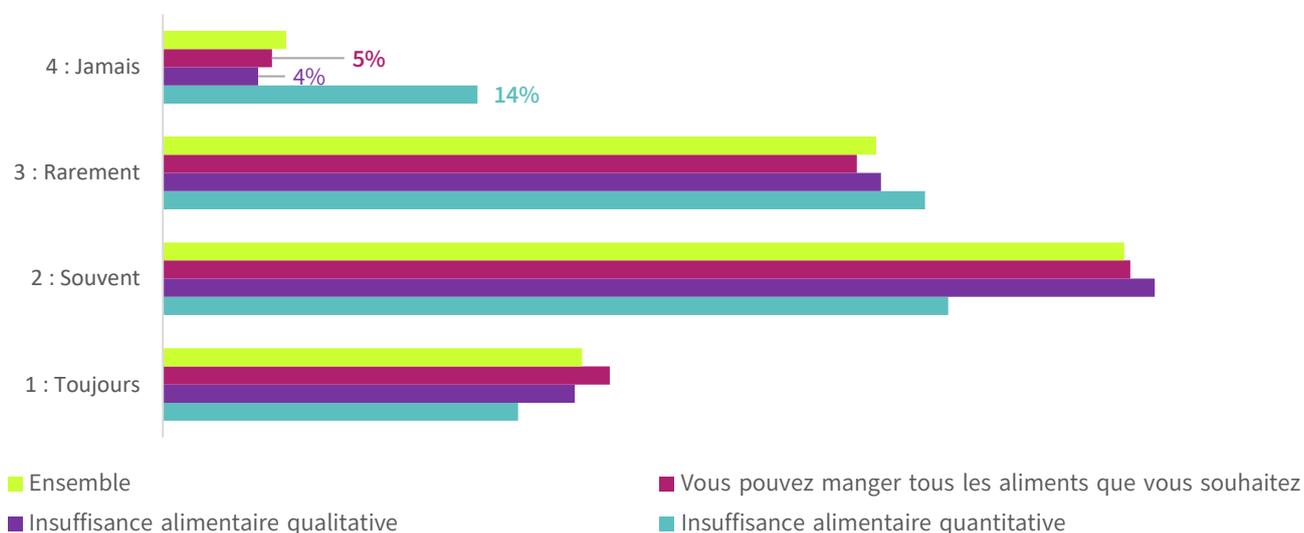
Question : Connaissez-vous le logo nutritionnel "Nutri-Score" présent sur certains produits alimentaires ? C'est une étiquette graduée de A à E (du VERT au ROUGE) selon la teneur nutritionnelle. Réponse 'Oui'

De ce fait, l'influence du nutri score dans les achats alimentaires parmi les ménages en situation d'insuffisance alimentaire quantitative est significativement moins importante que parmi les deux autres types de ménages : 44 % des ménages en précarité alimentaire ne sont pas du tout influencés par le Nutri-score ou ne le connaissent pas, contre 25 % des ménages qui n'ont pas toujours accès aux aliments souhaités et 24 % des ménages qui peuvent manger tous les aliments qu'ils veulent.

Le troisième indice se trouve dans les habitudes de lecture des étiquettes des produits achetés. Ainsi, la proportion de ménages qui disent ne jamais lire les étiquettes de produits est plus élevée parmi les ménages en insuffisance alimentaire quantitative que parmi les ménages en insuffisance alimentaire qualitative ou celle de ceux qui ne sont pas touchés par l'insuffisance alimentaire (14 % contre 4 et 5 % respectivement) (Figure 19).

Figure 19 : Les ménages en insuffisance alimentaire sont plus nombreux à ne jamais lire les étiquettes des produits qu'ils achètent, hormis la date limite de consommation et le prix, par rapport aux ménages qui ne sont pas en insuffisance alimentaire quantitative

Fréquence de lecture des étiquettes, hormis le prix et la date limite de consommation, lors de l'achat de produits alimentaires



Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023

Base : Ménages (3 066 ménages)

Question : Hormis le prix et la date limite de consommation, lisez-vous les étiquettes des produits que vous achetez ... ?

Les ménages en précarité alimentaire semblent donc moins consulter les informations relatives à la composition nutritionnelle des produits alimentaires que les ménages qui ne sont pas en précarité alimentaire.

Hormis le statut d'insuffisance alimentaire, certains facteurs socio-démographiques ont également un impact sur la connaissance et l'utilisation du Nutri-score, comme la catégorie socio-professionnelle. En 2018, les personnes cadres, ou exerçant une profession intellectuelle supérieure, libérale ou intermédiaire connaissaient et utilisaient davantage le nutri-score que les agriculteurs, artisans ou commerçants (Deroubaix et Fournire, 2018).

3.2. La moindre connaissance des repères par les personnes en précarité alimentaire ne se traduit pas par un écart notable sur l'adéquation aux références nutritionnelles nationales

A la lumière de ces résultats relatifs aux perceptions et attitudes, cette dernière section interroge le lien entre statut d'insuffisance alimentaire et adéquation avec les recommandations nutritionnelles. Les implications en termes de santé publique de la hausse de l'insuffisance alimentaire sont en effet d'autant plus importantes que cette situation s'accompagne d'une dégradation effective de l'accès à une alimentation de qualité. Notons que cette analyse est limitée par le type d'information recueillie via l'enquête CAF : seules les données du fréquentier permettent d'avoir une vision complète des habitudes alimentaires. Cette partie repose donc sur une approche méthodologique exploratoire, visant à tenter de mesurer les écarts nutritionnels sur cette base moins précise que les enquêtes par carnet ou rappel de 24h.

Les recommandations nutritionnelles de référence en France

En 2001, le Programme national nutrition santé (PNNS) a été mis en place afin d'améliorer la santé de l'ensemble de la population en agissant sur l'un de ses déterminants majeurs : la nutrition. Ce programme, mis en place par le ministère des solidarités et de la santé et sous la directive du Haut conseil de la santé publique (HCSP), a connu différentes versions ces dernières années. La quatrième version, qui dresse des recommandations sur la période de 2017 à 2022, est "axée sur la promotion d'une nutrition satisfaisante pour tous les groupes de population, avec un accent particulier pour les groupes défavorisés/à moindre niveau d'éducation" et "s'inscrit dans le cadre global d'une contribution de la France à l'atteinte des objectifs du développement durable" (Ministère des Solidarités et de la Santé, 2019). Les objectifs de ce nouveau PNNS s'inscrivent en 5 grandes classes d'objectifs relatifs, par exemple, au statut nutritionnelle (diminution de la prévalence de l'obésité et stabilisation du surpoids chez les adultes, et réduction de la dénutrition chez les personnes âgées), à l'activité physique et à la sédentarité (augmentation de l'activité physique et diminution de la sédentarité), à des repères transversaux (augmentation de la consommation de produits issus de l'agriculture biologique et limitation de la consommation de produits ultra-transformés) et aux consommations alimentaires (Ministère des Solidarités et de la Santé, 2019).

Plus particulièrement, la mise en place des recommandations des consommations alimentaires s'appuie sur des rapports de l'ANSES, dont ceux explicitant le lien entre la consommation de certains groupes d'aliments et les risques de maladies chroniques non-transmissibles, des expertises dans le domaine de la nutrition, des programmes nationaux similaires existant dans d'autres pays et des études réalisées en France sur la compréhension, la connaissance et l'acceptabilité de recommandations alimentaires déjà existantes. Garder une certaine cohérence avec les anciens PNNS établis est également une directive importante, comme conserver leur statut de "recommandations" ou de "guides", afin de favoriser leur meilleure adoption en évitant l'aspect moralisateur ou impératif. Enfin, un aspect important des directives pour la mise en place du PNNS est de favoriser son accessibilité : l'objectif est qu'il soit disponible et compréhensible pour le grand public ainsi que pour les professionnels de santé,

toute la population doit être prise en compte notamment les personnes les plus démunies financièrement. Les notions de plaisir, de convivialité et des cultures alimentaires doivent également être prises en compte (High Council for Public Health, 2017).

Les recommandations alimentaires concernent des groupes d'aliments, pour lesquels est recommandée une direction que la consommation doit prendre ("augmenter", "aller vers" ou "réduire") et si possible une fréquence de consommation. La quatrième version du PNNS recommande par exemple de limiter la consommation de charcuterie ou des produits sucrés, gras, salés (Tableau 4). Pour chaque groupe d'aliments, des informations supplémentaires sont également fournies afin d'aider le consommateur, comme la taille d'une portion, des exemples d'aliments au sein du groupe et la notion de durabilité des produits.

Tableau 4 : Des groupes d'aliments dont le PNNS recommande d'aller vers, des groupes d'aliments dont le PNNS recommande de limiter la consommation
Synthèse des recommandations du PNNS

Les recommandations sur l'alimentation, l'activité physique et la sédentarité

AUGMENTER					
					
Les légumes secs	Les fruits & légumes frais, surgelés ou en conserve	Les fruits à coques	L'activité physique	Le fait maison	
Au moins 2 fois par semaine car ils sont naturellement riches en fibres	Au moins 5 par jour, par exemple 3 portions de légumes et 2 fruits	Une petite poignée par jour car ils sont riches en oméga 3	Au moins 30 minutes d'activités physiques dynamiques par jour		
ALLER VERS					
					
Le pain complet, les pâtes et le riz complets, la semoule complète	Les aliments de saison et produits localement	Une consommation de poissons gras et de poisson maigres en alternance	Le bio	L'huile de colza, de noix et d'olive	Les produits laitiers
Au moins 1 féculent complet par jour car ils sont naturellement riches en fibre		2 fois par semaine, dont 1 poisson gras (sardine, maquereau, hareng, saumon)		Les matières grasses ajoutées peuvent être consommées tous les jours en petites quantités. Privilégiez l'huile de colza, de noix et d'olive	Les produits laitiers 2 produits laitiers (lait, yaourts, fromage blanc) par jour
RÉDUIRE					
					
La charcuterie	Les produits sucrés gras, salés	Les produits salés	L'alcool	La viande (porc, boeuf, veau, mouton, agneau, abats)	
Limiter la charcuterie à 150g par semaine	Il est recommandé de limiter les boissons sucrées, les aliments gras, sucrés, salés et ultra-transformés	Il est recommandé de réduire sa consommation de sel	Pour réduire les risques, il est recommandé de limiter sa consommation à deux verres par jour maximum et de ne pas consommer d'alcool tous les jours	Privilégier la volaille, et limiter les autres viandes à 500g par semaine	
	Les produits avec un Nutri-Score D et E		Le temps passé assis		
		Ne restez pas assis trop longtemps, prenez le temps de marcher un peu toutes les 2h			

Source : image tirée du Programme National Nutrition Santé (Ministère des Solidarités et de la Santé, 2019)

La connaissance des recommandations nutritionnelles est légèrement moins bonne pour les personnes en situation de précarité alimentaire

Le PNNS s'accompagne d'un guide, dont l'objectif est d'être disponible et compréhensible pour tous. Deux questions de l'enquête CAF permettent d'étudier la connaissance des recommandations du PNNS sur certains groupes d'aliments : les fruits et légumes et les produits laitiers. Il est demandé aux répondants : "D'après-vous combien de fruits et légumes est-il recommandé de consommer par jour pour être en bonne santé ?". La même question est posée concernant le lait et les produits laitiers.

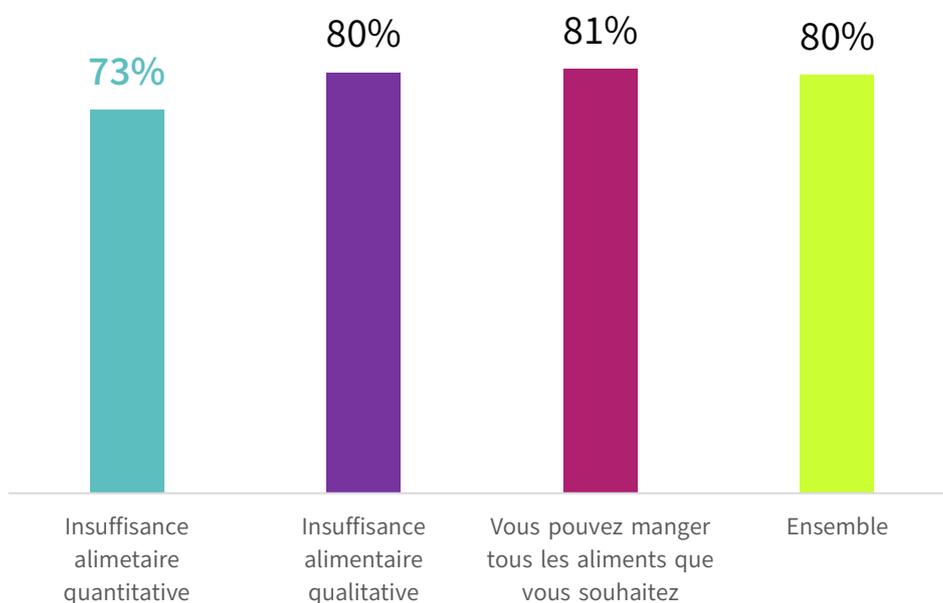
La connaissance de ces deux recommandations diffère. La recommandation concernant les fruits et légumes est bien connue par une très grande majorité : 80 % des personnes de l'échantillon répondent qu'il est recommandé de manger 5 fruits et légumes par jour (Figure 20). A l'inverse, la recommandation concernant le lait et les produits laitiers est moins bien connue : seul 32 % des répondants indiquent qu'il est conseillé de manger 2 produits laitiers par jour (recommandation du PNNS). Cette différence peut être due, en partie, à une évolution des recommandations concernant le lait et les produits laitiers : dans le précédent PNNS, la recommandation était de 3 par jour.

Concernant la connaissance de la recommandation relative aux fruits et légumes, les résultats sont différents selon les statuts d'insuffisance alimentaire. Les personnes précaires ont une moins bonne connaissance de la recommandation "Au moins 5 fruits et légumes par jour". Ils sont significativement moins nombreux (73 %) à connaître cette recommandation par rapport aux personnes en insuffisance alimentaire qualitative (80 %) et par rapport à celles qui ne sont pas en insuffisance alimentaire (81 %) (Figure 20).

Concernant la recommandation relative aux produits laitiers, sa connaissance est similaire entre les trois statuts d'insuffisance alimentaire. L'enquête CAF n'interroge pas les répondants sur les autres recommandations du PNNS, et ne permet donc pas d'étudier la connaissance générale des recommandations de ce dernier.

Figure 20 : Une bonne connaissance de la recommandation "Au moins 5 fruits et légumes par jour", avec toutefois une connaissance légèrement moins bonne chez les personnes en insuffisance alimentaire quantitative

Proportion d'individus répondant qu'il est recommandé de consommer 5 fruits et légumes par jour pour être en bonne santé



Source : CRÉDOC, enquête CAF 2023

Base : Individus (3 967 individus)

Question : D'après-vous combien de fruits et légumes est-il recommandé de consommer par jour pour être en bonne santé ? Réponse : 5

Peu d'écart dans l'adéquation globale des habitudes alimentaires aux recommandations de santé

D'après la typologie des consommations alimentaires réalisée dans la partie précédente, les personnes qui ne sont pas en insuffisance alimentaire sont surreprésentées au sein du groupe "Produits non transformés" dont le régime alimentaire est plutôt équilibré, d'un point de vue nutritionnel, et composé de peu d'aliments déjà préparés (ce groupe rassemble des individus qui consomment "souvent" des fruits et légumes, et "rarement ou jamais" des plats cuisinés ou des plats de restauration rapide). Les personnes qui sont en précarité alimentaire sont, elles, surreprésentées au sein du groupe "Répertoire alimentaire réduit" dont le régime alimentaire semble appauvri en divers aliments ou boissons, notamment en fruits et en légumes.

Pour tenter d'aller plus loin, nous proposons un score d'adéquation au PNNS, afin de quantifier le suivi des recommandations alimentaires dans les consommations (voir Encadré 7).

Encadré 7 : Méthodologie - Construction du score d'adéquation au PNNS

Description :

Le score d'adéquation au PNNS (Programme National Nutrition Santé) est une mesure évaluant la conformité d'un régime alimentaire aux recommandations nutritionnelles établies par les autorités de santé en France. Il vise à évaluer la qualité nutritionnelle globale en fonction des principaux groupes d'aliments ou composants d'un régime alimentaire et des quantités consommées. Un score élevé indique une alimentation plus conforme aux recommandations du PNNS.

Méthode de référence :

Dan Chaltiel *et al.* ont mis en place une méthodologie de calcul de ce score, nommé PNNS-GS2 (Chaltiel *et al.*, 2019). Pour chaque groupe d'aliments, des scores sont déterminés en fonction de la fréquence de consommation par semaine. Ces scores peuvent être négatifs, pour des fréquences de consommation élevées de composant dont le PNNS recommande de limiter la consommation, ou positifs, pour des fréquences de consommation élevées de composant dont le PNNS recommande d'aller vers. 13 groupes d'aliments sont pris en compte : "Fruits et légumes", "Noix", "Légumineuses", "Aliment au blé complet", "Lait et produits laitiers", "Viande rouge", "Charcuterie", "Poisson et fruits de mer", "Graisse ajoutée", "Aliments sucrés", "Boissons sucrées", "Boissons alcoolisées" et "Sel".

Pour chaque individu, un score est attribué à chaque composant (13) en fonction de la consommation hebdomadaire déclarée par ce dernier. Ensuite, un score global est calculé, à partir de ces scores, à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Score} = \sum (\text{score de l'individu pour le composant} \times \frac{\text{ponderation du composant}}{\max(\text{abs}(\text{score du composant}))})$$

La seconde partie de l'équation permet de pondérer le score du composant, selon le niveau de preuve de l'association entre la consommation de ce composant et ses effets sur la santé.

Les scores globaux des individus sont théoriquement compris entre - 17 et + 13.5.

Adaptation au questionnaire de l'enquête CAF :

Pour calculer un score d'adéquation au PNNS, les réponses au fréquencier de consommation présenté précédemment, sont utilisées. Ce fréquencier ne comprends pas l'ensemble des groupes d'aliments utilisés dans la méthode de Dan Chaltiel *et al.*, des fréquences de consommation journalières précises et des informations sur les quantités. Les scores pour les différents groupes d'aliments sont donc adaptés pour cette étude. Sur les 13 composants utilisés par Dan Chaltiel *et al.*, 9 sont conservés dans cette étude. Pour les groupes d'aliments "légumineuses", "Lait et produits laitiers", "Viande rouge", "Charcuterie", "Poisson et fruits de mer", "Aliments sucrés" (correspondant aux items "Pâtisseries, gâteaux, viennoiseries, biscuits sucrés" et "Bonbons, chocolat") et "Boissons alcoolisées" (correspondant à " Vin, bière ou autres alcools"), les scores sont définis de la manière suivante :

Fréquence	Jamais ou presque	Moins d'une fois par semaine	Environ 1 fois par semaine	2 à 3 fois par semaine	4 à 6 fois par semaine	1 fois par jour	Plus d'une fois par jour
Légumineuses	0	0	0,5	1	1	1	1
Laits et produits laitiers	0	0	0	0	0,5	0,5	1
Viande rouge	0	0	0	0	-1	-2	-2
Charcuterie	0	0	0	-1	-2	-2	-2
Poisson ou fruits de mer	0	0	0,5	1	0	0	0
Pâtisseries, gâteaux, viennoiseries, biscuits sucrés	0	0	0	0	-1	-2	-2
Bonbons, chocolat	0	0	0	0	-1	-2	-2
Vin, bière ou autres alcools	0	0	0	0	-1	-1	-2

Concernant le groupe "Fruits et légumes", un score de 1 est attribué si le répondant indique consommer des fruits et légumes plus d'une fois par jour. Un score de 0,5 est attribué soit lorsque les fruits ou les légumes sont consommés plus d'une fois par jour, soit lorsque les fruits et les légumes sont consommés qu'une fois par jour. Un score de 0 est attribué pour toute autre fréquence déclarée.

Concernant le groupe "Boissons sucrées", un score de -2 est attribué si le répondant indique consommer des sodas et jus plus d'une fois par jour. Un score de -1 est attribué soit lorsque les sodas ou les jus sont consommés plus d'une fois par jour, soit lorsque les sodas et les jus sont consommés une fois par jour. Un score de -0,5 est attribué si le répondant indique consommer des sodas ou des jus une fois par jour. Un score de 0 est attribué pour toute autre fréquence déclarée.

La formule utilisée pour le calcul du score global de chaque individu est identique à celle utilisée par Dan Chaltiel et al.

Les scores globaux des individus sont théoriquement compris entre - 12 et + 4.

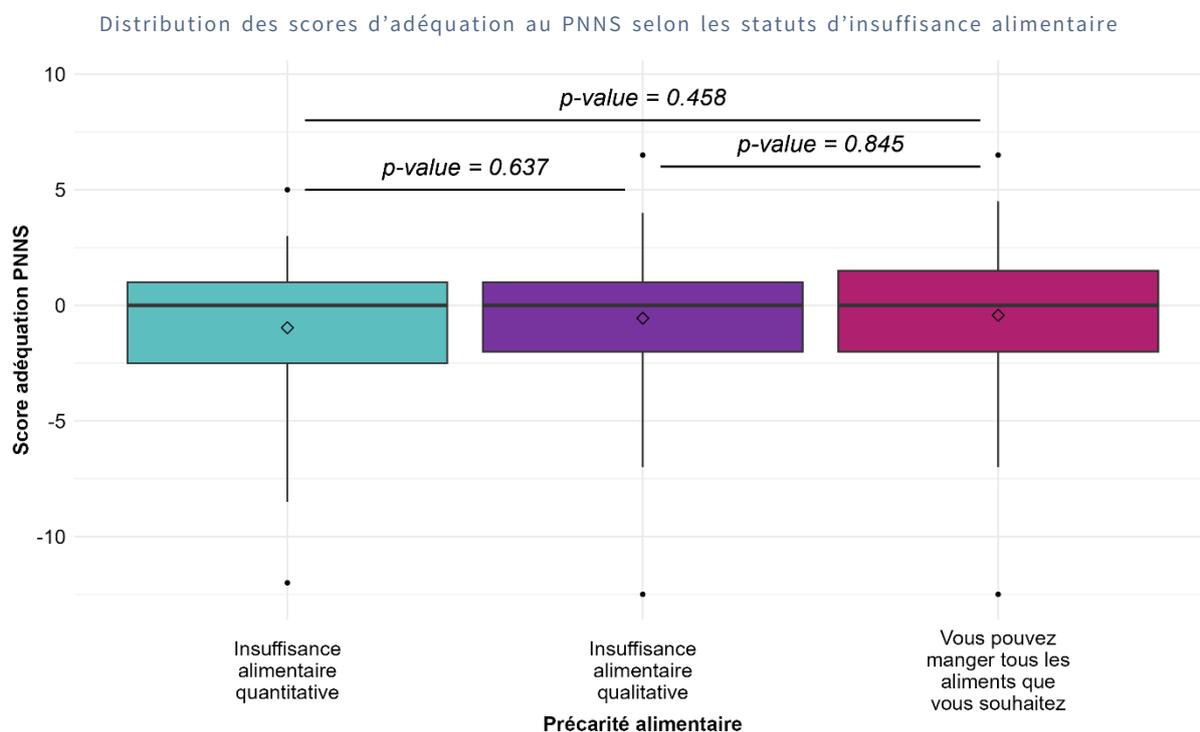
La méthodologie du score d'adéquation au PNNS mise en place étant différente de celle de référence réalisée par Dan Chaltiel *et al.*, il est attendu que les scores présentent une distribution différente. En particulier, l'étendue théorique du score de cette enquête est plus faible que l'étendue du score de référence. De ce fait, les écart-types obtenus sont plus faibles pour la méthodologie adaptée. Il est tout de même intéressant de noter qu'alors que les hommes présentent une distribution similaire entre le score adapté pour cette enquête et le score de référence, les femmes ont un score adapté dans cette enquête plus faible que dans l'étude de référence. En particulier, le premier quintile est plus faible dans notre étude que celle de référence. (Dans l'échantillon de l'enquête CAF, 20 % des femmes ont un score d'adéquation au PNNS inférieur à -2,5 alors que dans l'échantillon de référence, 20 % des femmes ont un score inférieur à -0,6).

En plus du calcul du score différent entre les deux études, la base est également différente, pouvant participer à expliquer ces différences.

Les moyennes des scores d'adéquation au PNNS sont similaires entre les personnes précaires, celles en insuffisance alimentaire qualitative et celles qui ne sont pas en insuffisance alimentaire. Les scores

des personnes en situation de précarité alimentaire sont légèrement inférieurs (moyenne égale à -1) à ceux des personnes qui ne sont pas en précarité alimentaire (moyenne égale à -0.6 pour les personnes en insuffisance alimentaire qualitative et égale à -0.4 pour les personnes qui ne sont pas en insuffisance alimentaire), mais cette différence est minime et pas significative (Figure 21). Les statuts d'insuffisance alimentaire ne permettent donc pas d'expliquer les différences entre les scores PNNS obtenus. Au regard des recommandations du PNNS, et sur la base de ce score adapté, il n'y a pas de différence de qualité du régime alimentaire entre les personnes précaires et non-précaires.

Figure 21 : Des scores d'adéquation au PNNS semblables entre les trois statuts d'insuffisance alimentaire



Note méthodologique : Les p-values indiquées correspondent à celles des tests de Tukey réalisés afin de comparer deux à deux les moyennes des scores d'adéquation au PNNS selon le statut d'insuffisance alimentaire, toutes choses égales par ailleurs

La démarche suivie pour étudier les liens entre score d'adéquation au PNNS et précarité alimentaire est la même que celle concernant les liens entre diversité alimentaire et précarité alimentaire. Ces modèles montrent que certains facteurs socio-démographiques ont un effet sur le score d'adéquation au PNNS, permettant d'expliquer en partie la variabilité des scores obtenus et d'identifier quels profils sont plus à risque d'avoir une faible adéquation au PNNS (Tableau 6, en annexe). Ces facteurs sont l'âge, le sexe, le diplôme et le type de ménage.

Plus précisément, le score d'adéquation au PNNS s'améliore avec l'âge, toutes choses égales par ailleurs. Les personnes âgées entre 15 et 24 ans, entre 25 et 34 ans et entre 35 et 44 ans ont des scores moyens significativement inférieurs toutes choses égales par ailleurs aux scores des personnes âgées

entre 55 et 64 ans et celles de plus de 65 ans. Les personnes âgées entre 45 et 54 ont un score d'adéquation au PNNS intermédiaire.

Il existe une corrélation positive entre le niveau de diplôme et le score d'adéquation au PNNS (Figure 23). Toutes choses égales par ailleurs, par rapport à un diplôme niveau bac, le fait de ne pas avoir de diplôme diminue le score d'adéquation de 0,4 points et le fait d'avoir le brevet des collèges ou un CAP, BEP ou autre diplôme de ce niveau le diminue de 0,2 point. A l'inverse, avoir un diplôme de niveau baccalauréat + 2 ans augmente le score de 0,1 point et avoir un diplôme supérieur à un niveau "bac+2" augmente le score de 0,4 points.

Les femmes ont significativement un meilleur score PNNS que les hommes, toutes choses égales par ailleurs. Ce résultat est en accord avec de précédentes études, notamment celle de référence sur le score PNNS-GS2 (Chaltiel *et al.*, 2019) mais aussi avec une étude utilisant un score adapté (Plessz *et al.*, 2016).

Enfin, le score d'adéquation au PNNS des individus vivant dans un ménage avec enfants à tendance à se dégrader, toutes choses égales par ailleurs, notamment pour les personnes qui vivent seules (sans conjoint ou conjointe).

Les analyses réalisées dans cette troisième section mettent en avant une perception du lien entre alimentation et santé moins forte pour les ménages en insuffisance alimentaire quantitative, qui se traduit dans des attitudes différentes au regard de l'alimentation. Néanmoins, la perception moins forte de ce lien ne semble pas résulter en une différence dans l'adéquation des régimes alimentaires aux recommandations nutritionnelles nationales. Les recherches sur ce sujet doivent être approfondies avec des indicateurs plus précis sur la qualité des régimes.

4. Conclusion

Les enquêtes CAF du CRÉDOC permettent d'apporter plusieurs éclairages sur la précarité alimentaire et son évolution récente en France. Pour cela, l'indicateur d'insuffisance alimentaire permet de distinguer la part de personnes en précarité alimentaire, et la part de celles ayant accès à une nourriture suffisante, mais qui ne correspond pas toujours aux aliments qu'elles souhaiteraient pouvoir consommer (ou insuffisance alimentaire qualitative). En tout état de cause, il semble raisonnable de qualifier l'insuffisance alimentaire quantitative de précarité alimentaire, tandis que l'insuffisance alimentaire qualitative renvoie plus à un sentiment de privation et à la nécessité d'effectuer des arbitrages sur ce poste de dépenses. L'insuffisance alimentaire qualitative touche davantage de ménages en 2023 qu'en 2021, contrairement à l'insuffisance alimentaire quantitative qui touche une part plutôt constante de ménages. De ce fait, la part de ménages pouvant manger tous les aliments souhaités diminue entre 2021 et 2023. Cette évolution en période récente est concomitante avec la période de forte inflation, touchant notamment les produits alimentaires, qui a suivi la pandémie de Covid-19.

L'étude des facteurs socio-démographiques permet d'identifier des profils associés à l'insuffisance alimentaire, quantitative ou qualitative. Certains facteurs de risque sont communs aux deux types d'insuffisance alimentaire, comme le risque réduit pour les ménages dont le responsable des courses est cadre, de profession libérale ou intellectuelle supérieure, ou les ménages en couple. Cependant, il existe également des facteurs spécifiques à chaque type d'insuffisance alimentaire, tels qu'un risque accru d'insuffisance alimentaire quantitative pour les ménages dont le responsable des courses est non diplômé, et un risque accru d'insuffisance alimentaire qualitative pour ceux dont le responsable des courses est une femme. Ces profils ont évolué différemment entre 2021 et 2023. L'insuffisance alimentaire qualitative semble s'être généralisée, touchant une population plus diversifiée en 2023 qu'en 2021. A l'inverse, le présent cahier de recherche met en évidence une accentuation de certains facteurs de risque pour l'insuffisance alimentaire quantitative.

Une contribution importante de ces travaux est de prolonger l'analyse socio-démographique de l'insuffisance alimentaire par une étude des régimes et pratiques alimentaires en période récente. En particulier, ils permettent de montrer que l'insuffisance alimentaire quantitative induit une diversité moindre du régime alimentaire des ménages, avec une consommation moins fréquente de produits frais comme le poisson et la viande, ou les fruits et légumes. Les ménages qui ont suffisamment à manger mais pas toujours les aliments souhaités et ceux qui peuvent manger tous les aliments qu'ils veulent ont des régimes alimentaires d'une diversité similaire. Le fait que les personnes en situation d'insuffisance alimentaire aient une alimentation moins diversifiée et plus pauvre en fruits, légumes et poisson confirme les résultats d'une précédente étude réalisée d'après les données INCA2 (Bocquier *et al.*, 2015).

La perception du lien entre alimentation et santé semble être moins forte pour les ménages en insuffisance alimentaire quantitative, ce qui se traduit également dans des attitudes différentes au regard de l'alimentation. Néanmoins, cette étude ne permet pas de mettre en évidence de différences

dans l'adéquation des régimes alimentaires aux recommandations nutritionnelles nationales selon les statuts d'insuffisance alimentaire.

Sur le plan méthodologique, nous proposons l'exploitation d'un questionnaire de fréquences de consommation des aliments pour l'analyse de la diversité alimentaire et de l'adéquation des régimes alimentaires aux recommandations nutritionnelles. Pour cela, un travail important a été réalisé en amont afin d'équilibrer exhaustivité et facilité de réponse à ce questionnaire. En effet, le fréquencier est un outil qui doit être succinct, clair et compréhensible par tous afin de favoriser la qualité des réponses fournies par les répondants. Mais il doit aussi contenir suffisamment d'information afin d'étudier le plus précisément possible les régimes alimentaires de ces derniers. Sur le plan de la diversité alimentaire, les travaux effectués sur le fréquencier ont permis de mettre en avant trois régimes alimentaires : un régime alimentaire plutôt équilibré, d'un point de vue nutritionnel, et composé de peu d'aliments déjà préparés, un régime alimentaire appauvri en divers aliments ou boissons, et un régime alimentaire constitué d'aliments déjà préparés et/ou plutôt riches en calories. Ils ont également permis de calculer un score de diversité alimentaire.

Cependant, l'étude de l'adéquation des régimes alimentaires aux recommandations nutritionnelles nationales met en lumière certaines limites de cette méthodologie. Par rapport à la méthode de référence de Dan Chaltiel *et al* (Chaltiel *et al.*, 2019), certaines catégories d'aliment manquent, ainsi que des informations précises sur les consommations journalières et les quantités consommées. Le score d'adéquation calculé est donc une adaptation simplifiée du score de référence. Cette version du score présente une variabilité moindre par rapport au score de référence, et peut donc potentiellement masquer des différences ou nuances entre les régimes alimentaires. Si les différences socio-démographiques (notamment sur le genre, l'âge et le niveau de diplôme) observées sont alignées avec de précédentes études (Chaltiel *et al.*, 2019 ; Plessz *et al.*, 2016), il est possible que cette simplification méthodologique soit à l'origine de l'impossibilité de mettre en évidence des disparités selon le statut d'insuffisance alimentaire.

Enfin, l'indicateur d'insuffisance alimentaire ne renseigne pas sur les différents degrés de gravité concernant l'accès à une nourriture saine, suffisante et voulue. Il pourrait être pertinent pour des travaux d'approfondissement d'introduire dans l'enquête l'indicateur d'insécurité alimentaire. En effet, il permet de mesurer les différentes intensités des personnes souffrant de la faim. Cet indicateur peut être déterminé grâce à des modules de 18 ou 6 questions, élaborés dans l'U.S. Household Food Security Survey Module (Blumberg *et al.*, 1999), et est utilisé notamment dans l'enquête INCA 3 (Anses, 2017). Il pourrait également être utile de chercher à décomposer les degrés d'insuffisance alimentaire qualitative, dans la mesure où la composition de ce groupe présente une grande hétérogénéité à la fois sur le plan socio-démographique, et sur le plan des pratiques alimentaires.

5. Bibliographie

Abdouni S., Buresi G., Delmas F. (2023). « En 2022, la hausse du niveau de vie ne compense qu'en partie l'augmentation des dépenses liée à l'inflation, sauf pour les 10 % les plus aisés – France, portrait social | Insee », dans *France, portrait social, 2023^e édition*.

Accardo A., Brun A., Lellouch T. (2022). « Les bénéficiaires de l'aide alimentaire, pour beaucoup parmi les plus pauvres des pauvres », dans *France, portrait social | Insee*.

Anses (2017). « Étude individuelle nationale des consommations alimentaires 3 (INCA 3) ». Disponible sur : <https://www.vie-publique.fr/rapport/36772-etude-individuelle-nationale-des-consommations-alimentaires-3-inca-3>

Barański M., Srednicka-Tober D., Volakakis N., Seal C., Sanderson R., Stewart G.B., Benbrook C., Biavati B., Markellou E., Giotis C., Gromadzka-Ostrowska J., Rembiałkowska E., Skwarło-Sońta K., Tahvonon R., Janovská D., Niggli U., Nicot P., Leifert C. (2014). « Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses », *The British Journal of Nutrition*, 112, n° 5, p. 794-811.

Bechthold A., Boeing H., Schwedhelm C., Hoffmann G., Knüppel S., Iqbal K., De Henauw S., Michels N., Devleeschauwer B., Schlesinger S., Schwingshackl L. (2019). « Food groups and risk of coronary heart disease, stroke and heart failure: A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies », *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59, n° 7, p. 1071-1090.

Bléhaut M., Gressier M. (2023). « En forte hausse, la précarité alimentaire s'ajoute à d'autres fragilités », *Consommation & modes de vie*, CMV329, CRÉDOC.

Bléhaut M., Gressier M., Bernard de Raymond A. (2023). « La débrouille des personnes qui ne mangent pas toujours à leur faim », *Note de synthèse*, 36, CRÉDOC.

Blumberg S.J., Bialostosky K., Hamilton W.L., Briefel R.R. (1999). « The effectiveness of a short form of the Household Food Security Scale. », *American Journal of Public Health*, 89, n° 8, p. 1231-1234.

Bocquier A., Vieux F., Lioret S., Dubuisson C., Caillavet F., Darmon N. (2015). « Socio-economic characteristics, living conditions and diet quality are associated with food insecurity in France », *Public Health Nutrition*, 18, n° 16, p. 2952-2961.

César C. (2004). « Comportements alimentaires et situations de pauvreté », *Etude Abena, 2005*.

Chaltiel D., Adjibade M., Deschamps V., Touvier M., Hercberg S., Julia C., Kesse-Guyot E. (2019). « Programme National Nutrition Santé – guidelines score 2 (PNNS-GS2): development and validation of a diet quality score reflecting the 2017 French dietary guidelines », *British Journal of Nutrition*, 122, n° 3, p. 331-342.

Conseil National de l'Alimentation (2022). « Avis n°91 – 10/2022 – Prévenir et lutter contre la précarité alimentaire – Conseil National de l'Alimentation ».

Cupillard E., Simon O. (2023). « Éclairage - Début 2023, les écarts d'inflation entre les ménages sont accentués par la forte hausse des prix de l'alimentation et de l'énergie – La croissance résiste, l'inflation aussi | Insee », dans *La croissance résiste, l'inflation aussi*, (Note de conjoncture).

Deroubaix V., Fournire A. (2018). « Influence de l'étiquetage (alimentaire et énergétique) sur le comportement des consommateurs français focus sur les personnes défavorisées », *Cahier de recherche*.

Grange D., Castetbon K., Guibert G., Vernay M., Escalon H., Delannoy A., Féron V., Vincelet C. (2013). « Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire. Etude Abena 2011-2012 et évolutions depuis 2004-2005 ».

High Council for Public Health (2017). « French Nutrition and Health Programme's dietary guidelines for adults for the period 2017-2021 ».

Kennedy G., Ballard T., Dop M.C. (2011). *Guidelines for measuring household and individual dietary diversity*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

Ministère de la Santé et de la Prévention (2023). « Nutri-Score : un étiquetage nutritionnel pour favoriser une alimentation équilibrée », *Ministère de la Santé et de la Prévention*. Disponible sur :

<https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/nutrition/nutri-score/article/nutri-score-un-etiquetage-nutritionnel-pour-favoriser-une-alimentation>

Ministère des Solidarités et de la Santé (2019). « Programme National Nutrition Santé 2019–2023 », Ministère des Solidarités et de la Santé Paris, France. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/documents/rapport-synthese/adequation-aux-nouvelles-recommandations-alimentaires-des-adultes-ages-de-18-a-54-ans-vivant-en-france-etude-esteban-2014-2016.-volet-nutrition>

Plessz M., Kesse-Guyot E., Zins M., Czernichow S. (2016). « Les habitudes alimentaires dans la cohorte Constances: équilibre perçu et adéquation aux recommandations nutritionnelles françaises »,.

Santé Publique France (2019). « Adéquation aux nouvelles recommandations alimentaires des adultes âgés de 18 à 54 ans vivant en France : Étude Esteban 2014-2016. Volet Nutrition - Surveillance épidémiologique. »,.

Schwingshackl L., Hoffmann G., Lampousi A.-M., Knüppel S., Iqbal K., Schwedhelm C., Bechthold A., Schlesinger S., Boeing H. (2017). « Food groups and risk of type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of prospective studies », *European Journal of Epidemiology*, 32, n° 5, p. 363-375.

Smith-Spangler C., Brandeau M.L., Hunter G.E., Bavinger J.C., Pearson M., Eschbach P.J., Sundaram V., Liu H., Schirmer P., Stave C., Olkin I., Bravata D.M. (2012). « Are Organic Foods Safer or Healthier Than Conventional Alternatives?: A Systematic Review », *Annals of Internal Medicine*, 157, n° 5, p. 348.

Annexes

Annexe 1 : Résultats de la régression linéaire du score de diversité alimentaire

Tableau 5 : L'âge, le diplôme, la taille d'agglomération, les statuts d'insuffisance alimentaire, le genre et la structure du ménage ont un effet sur le score de diversité alimentaire

Facteur explicatif	Degré de liberté	F value	P-value
Age	5	19.5	0.000
CSP	5	1.2	0.297
Diplôme	5	7.4	0.000
Taille de l'agglomération d'habitation	4	3.6	0.006
Statuts d'insuffisance alimentaire	2	24.4	0.000
Genre	1	15.5	0.000
Structure du ménage	4	12.2	0.000
ZEAT	7	1.5	0.150

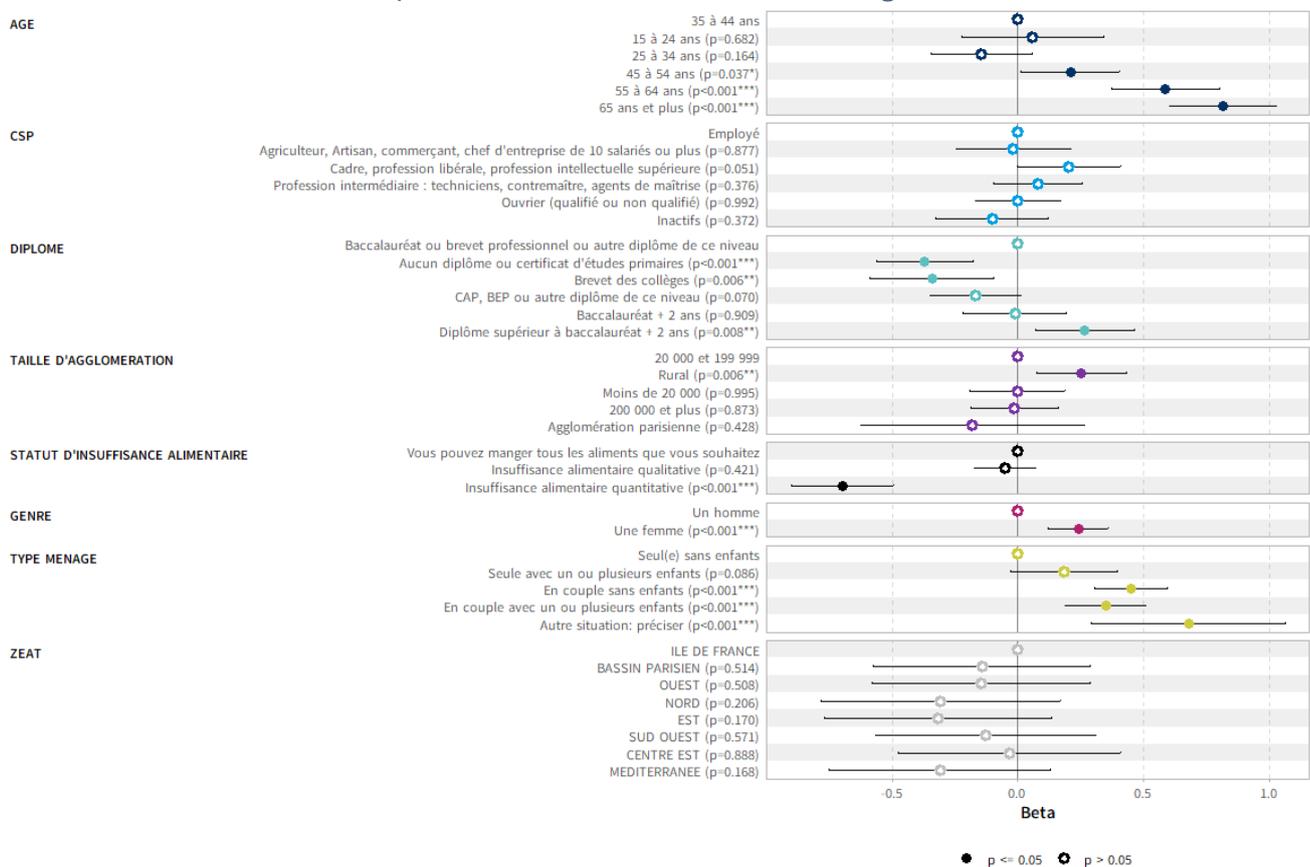
Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2023
Base : Ménages (3 066 ménages)

Note méthodologique : Ce tableau présente les résultats de l'analyse de variance réalisée sur le modèle de régression linéaire, expliquant le score de diversité alimentaire (variable réponse) en fonction des facteurs socio-démographiques et des statuts d'insuffisance alimentaire (facteurs explicatifs). Cette analyse consiste, pour chaque facteur explicatif, à tester si son coefficient dans la régression est nul, et donc à tester s'il apporte quelque chose au modèle en expliquant une partie de la variabilité de la variable réponse. La qualité d'un modèle peut être définie par la part de variabilité de la variable réponse non-expliquée par ce dernier. Plus cette part est importante, moins bon est le modèle car il ne permet pas d'expliquer cette variable réponse.

La colonne "Degré de liberté" correspond au nombre de degré de liberté de différence entre le modèle avec le facteur donné et le modèle sans. La colonne "F value" correspond au test de Fisher réalisé afin de déterminer si le facteur donné apporte quelque chose au modèle. Le test de Fisher consiste à comparer la part de variabilité de la variable réponse non-expliqué du modèle avec le facteur donné, et celle du modèle sans le facteur donné. Plus la valeur de test est importante, plus la part de variabilité expliqué par le modèle avec le facteur donné est importante par rapport au modèle sans ce facteur, et plus le facteur donné explique la variable réponse (et a donc un coefficient différent de 0 dans la régression). La colonne "P-value" correspond à la valeur p associée au test. Elle indique la probabilité d'observer une statistique de test aussi extrême que celle observée. Une p-value inférieure à 0.05 indique qu'il y a 95 % de chance que le modèle avec le facteur donné explique mieux la variable réponse et donc que ce facteur a un effet significatif sur cette dernière.

Les analyses multivariées réalisées mettent en évidence l'existence d'un effet significatif des statuts d'insuffisance alimentaire sur le score de diversité alimentaire (voir section "Une diversité du régime alimentaire dégradée pour les plus précaires" page 37). Certains facteurs socio-démographiques ont également un effet significatif sur ce score de diversité alimentaire : l'âge, le diplôme, la taille d'agglomération d'habitation, le genre et la structure du ménage (Tableau 5).

Figure 22 : L'insuffisance alimentaire quantitative entraîne une dégradation du score de diversité alimentaire, tout comme, dans une moindre mesure, le fait de ne pas avoir de diplôme ou avoir le brevet des collèges



Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2023

Base : Ménages (3 066 ménages)

Note méthodologique : Cette figure présente les coefficients de la régression linéaire pour chaque modalité de chaque facteur. Les résultats pour les modalités "Inactifs" de la variable relative à la CSP et "Autre situation : préciser" de la variable relative au type de ménage ne sont pas interprétés au vu de leur faible effectif et de la diversité des situations qu'elles englobent.

Plus particulièrement, les ménages en insuffisance alimentaire quantitative ont un score de diversité alimentaire significativement moins élevé que les ménages qui ne sont pas dans cette situation (ménages en insuffisance alimentaire qualitative et ménages qui ne sont pas en insuffisance alimentaire). Il existe une corrélation positive entre l'âge et le score de diversité alimentaire : le score de diversité alimentaire augmente avec l'âge du ménage (Figure 22). Les ménages dont le responsable des courses est non-diplômé ou possède le brevet voient leur score de diversité alimentaire diminuer,

contrairement aux ménages dont le responsable des courses possède un diplôme de niveau supérieur au baccalauréat + 2 ans qui voient leur score augmenter. Ensuite, le fait de vivre en milieu rural augmente la diversité alimentaire du ménage. Les ménages dont le responsable des courses est une femme ont un score de diversité alimentaire supérieur à celui des ménages dont le responsable est un homme. Enfin, les ménages vivant en couple, avec ou sans enfants, ont un score de diversité alimentaire plus élevé que les ménages constitués d'un seul adulte.

Annexe 2 : Explications des différences entre les scores adaptés d'adéquation au PNNS et ceux issus de l'article de référence

Deux principaux points permettraient d'expliquer en partie les différences observées entre les scores adaptés d'adéquation au PNNS et ceux issus de l'article de référence (voir section 3.2).

Le premier point concerne les échantillons sur lesquels sont effectués les calculs des scores d'adéquation au PNNS. Les effectifs de ces échantillons sont différents : 3 967 individus sont prises en compte dans l'enquête CAF 2023, contre 80 965 individus dans l'article de référence. L'échantillon de l'enquête CAF est un échantillon représentatif de la population française, alors que l'échantillon de l'article de référence est l'échantillon NutriNet qui correspond à une cohorte en ligne de volontaires (âgés de 18 ans ou plus). Les profils des personnes de ces échantillons sont donc différents.

Le second point concerne les calculs des scores en eux-mêmes. Tout d'abord, d'une part, les composants utilisés pour le score adapté sont différents de ceux du score de référence. Les données issues de l'enquête CAF ne contiennent pas d'informations sur certains groupes d'aliments inclus dans le PNNS, qui ne peuvent donc pas être pris en compte. Par exemple, le groupe "sel" n'est pas pris en compte dans le calcul du score. D'autre part, la part d'aliments issus de l'agriculture biologique n'est également pas pris en compte. Ensuite, les points accordés aux différents groupes d'aliments, en fonction des fréquences de consommation, sont différents entre le score adapté et le score de référence. En effet, certaines fréquences de consommation proposées dans cette enquête ne sont pas compatibles avec les fréquences utilisées dans le calcul de référence. Cela peut entraîner une sous-estimation ou au contraire une surestimation de l'adéquation de la consommation de certains aliments. Par exemple, concernant l'adéquation de la consommation de fruits et de légumes, une consommation de plus d'un fruit et de plus d'un légume par jour est considérée comme optimale dans le score adapté. En réalité, peu de personnes n'atteignent les 5 fruits et légumes recommandés par jour, certaines personnes se voient donc attribuer un score maximal alors que leur consommation ne correspond pas rigoureusement aux recommandations : l'adéquation à la consommation de fruits et légumes peut donc être surestimée. Enfin, les quantités consommées sont approximées pour le score adapté, contrairement à celui de référence. En effet, le questionnaire de l'enquête CAF demande aux individus le nombre de prise hebdomadaire pour les aliments des différents groupes mais pas à quelles quantités correspondent les prises. Les quantités des prises sont donc approximées par les portions moyennes de ces groupes d'aliments. Par exemple, concernant la viande rouge, une prise est considérée comme étant égale à environ 150 grammes dans ce score adapté.

Les répercussions de certaines adaptations de méthodologie peuvent être débattues. Le sel n'a pas été intégré car il est très difficile d'estimer les apports en sel d'une personne à partir d'une enquête courte en ligne. Néanmoins, l'absence de ce composant dans le calcul du score ne devrait pas avoir trop d'impact sur la variabilité du score PNNS entre les individus. En effet, il est estimé qu'en France seule une personne sur cinq a des apports en sel en adéquation avec les recommandations (Santé Publique France, 2019). Les scores des individus seraient donc presque tous diminués d'un nombre de points similaire (pénalisation des scores pour non suivi des recommandations du PNNS). Ensuite, le fait de consommer des aliments issus de l'agriculture biologique n'est pas pris en compte (des points

favorables sont donnés dans le score de référence aux personnes consommant des fruits et légumes ou des produits céréaliers bio). Ces points ne sont pas liés à une différence de qualité nutritionnelle, mais à une protection contre les pesticides. L'existence de différences de qualité nutritionnelle entre les produits issus de l'agriculture biologique et ceux issus de l'agriculture conventionnelle est débattue. Selon une méta analyse réalisée en 2012, basée sur 237 articles scientifiques, les apports en nutriments seraient semblables entre les produits issus de ces deux types d'agriculture, hormis concernant les apports en phosphore et en phénol qui sont plus élevés pour les produits biologiques (Smith-Spangler *et al.*, 2012). A l'inverse, une étude réalisée en 2014, recensant 343 articles scientifiques, a montré que les apports nutritionnels étaient plus importants pour les produits issus de l'agriculture biologique que pour ceux issus de l'agriculture conventionnelle (Barański *et al.*, 2014).

Il n'est pas possible de comparer les valeurs des scores obtenus entre les deux études, c'est pour cela que le score calculé d'après l'enquête CAF n'a été utilisé que pour faire des comparaisons entre les répondants de cette enquête, notamment entre les personnes en insuffisance alimentaire quantitative, qualitative, et celles qui ne sont pas en insuffisance alimentaire.

Annexe 3 : Résultats de la régression linéaire concernant le score adapté d'adéquation au PNNS

Tableau 6 : L'âge, le diplôme, le genre et la structure du ménage ont un effet sur le score d'adéquation au PNNS

Facteur explicatif	Degré de liberté	F value	P-value
Age	5	5.3	0.000
CSP	5	1.8	0.111
Diplôme	5	4.7	0.000
Taille de l'agglomération d'habitation	4	0.6	0.675
Statuts d'insuffisance alimentaire	2	0.7	0.508
Genre	1	29.2	0.000
Structure du ménage	4	3.7	0.005
ZEAT	7	1.7	0.114

Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2023
Base : Individus (3 967 individus)

Note méthodologique : Ce tableau présente les résultats de l'analyse de variance réalisée sur le modèle de régression linéaire, expliquant le score d'adéquation au PNNS (variable réponse) en fonction des facteurs socio-démographiques et des statuts d'insuffisance alimentaire (facteurs explicatifs). Cette analyse consiste, pour chaque facteur explicatif, à tester si son coefficient dans la régression est nul, et donc à tester s'il apporte quelque chose au modèle en expliquant une partie de la variabilité de la variable réponse. La qualité d'un modèle peut être définie par la part de variabilité de la variable réponse non-expliquée par ce dernier. Plus cette part est importante, moins bon est le modèle car il ne permet pas d'expliquer cette variable réponse.

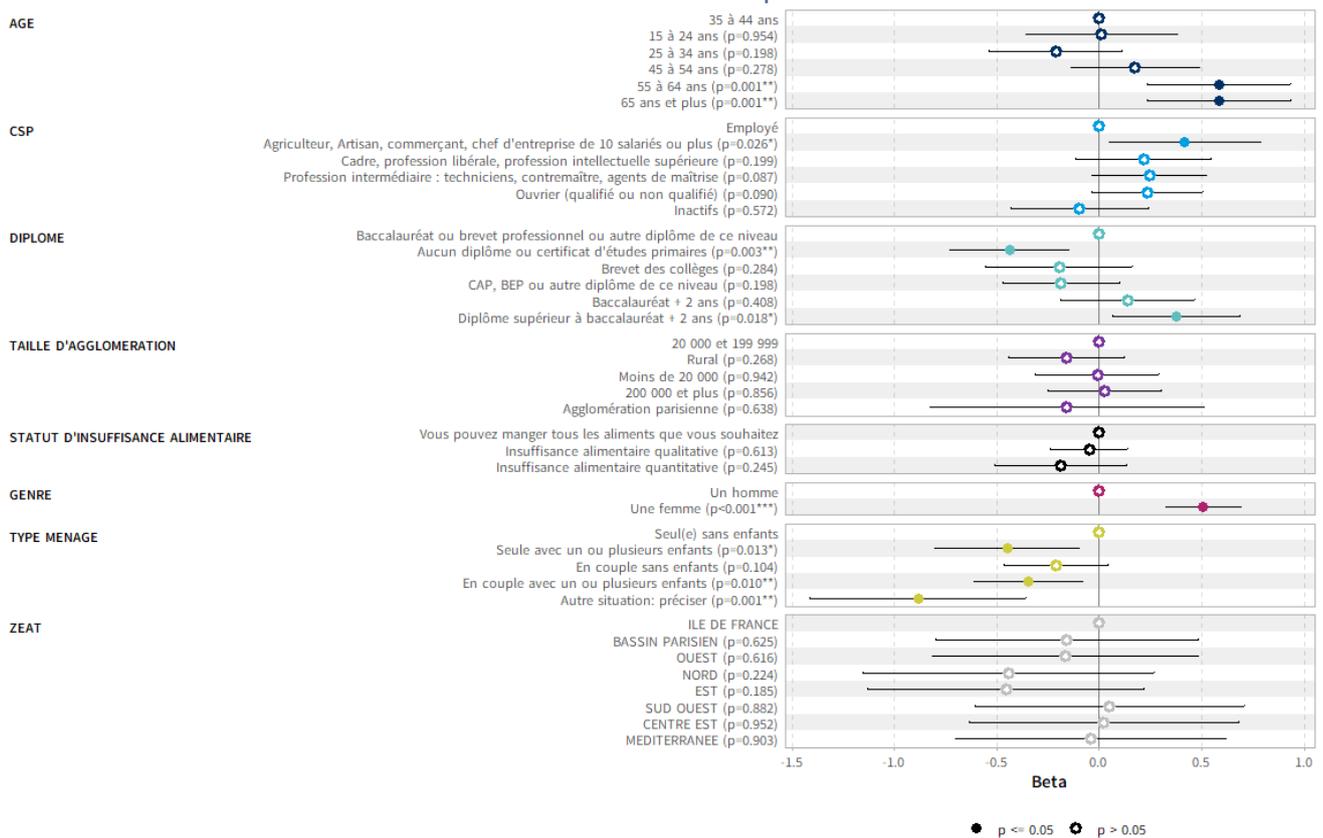
Concernant les colonnes, la colonne "Degré de liberté" correspond au nombre de degré de liberté de différence entre le modèle avec le facteur donné et le modèle sans. La colonne "F value" correspond au test de Fisher réalisé afin de déterminer si le facteur donné apporte quelque chose au modèle. Le test de Fisher consiste à comparer la part de variabilité de la variable réponse non-expliqué du modèle avec le facteur donné, et celle du modèle sans le facteur donné. Plus la valeur de test est importante, plus la part de variabilité expliqué par le modèle avec le facteur donné est importante par rapport au modèle sans ce facteur, et plus le facteur donné explique la variable réponse (et a donc un coefficient différent de 0 dans la régression). La colonne "P-value" correspond à la valeur p associée au test. Elle indique la probabilité d'observer une statistique de test aussi extrême que celle observée. Une p-value inférieure à 0.05 indique qu'il y a 95 % de chance que le modèle avec le facteur donné explique mieux la variable réponse et donc que ce facteur a un effet significatif sur cette dernière.

Les analyses réalisées mettent en évidence que les statuts d'insuffisance alimentaire n'ont pas d'effet sur le score d'adéquation au PNNS : le fait d'être en insuffisance alimentaire quantitative ou qualitative

n'induit pas significativement une différence de score d'adéquation au PNNS. Certains facteurs socio-démographiques ont quant à eux un effet significatif sur ce score d'adéquation : l'âge, le diplôme, le sexe et le type de ménage.

Plus particulièrement, le score d'adéquation au PNNS s'améliore avec l'âge, toutes choses égales par ailleurs. Les personnes de moins de 45 ans ont un score significativement inférieur à celles de plus de 55 ans. Ensuite, il existe une corrélation positive entre le niveau de diplôme et le score d'adéquation au PNNS. Par rapport à avoir un diplôme niveau bac, le fait de ne pas avoir de diplôme ou d'avoir le brevet diminue le score d'adéquation et à l'inverse, le fait d'avoir un diplôme de niveau baccalauréat + 2 ans ou de niveau supérieur au baccalauréat + 2 ans augmente ce score (Figure 23). Puis, les femmes ont significativement un meilleur score PNNS que les hommes, toutes choses égales par ailleurs. Enfin, le score d'adéquation au PNNS des individus vivant dans un ménage avec enfants à tendance à se dégrader, toutes choses égales par ailleurs, notamment pour les personnes qui vivent seules (sans conjoint ou conjointe).

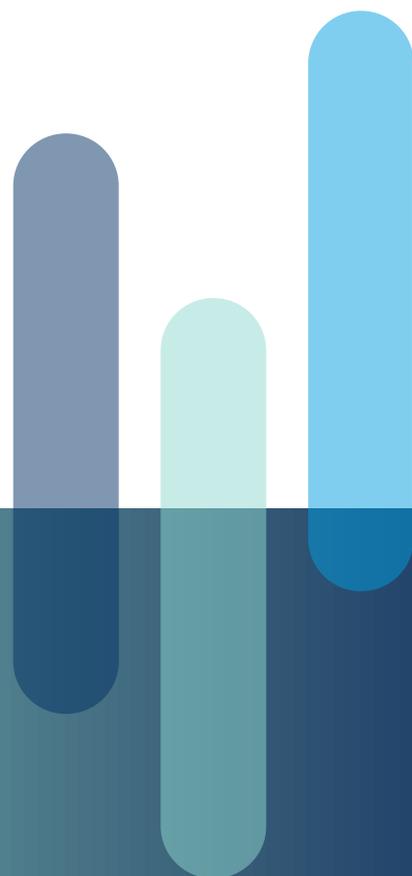
Figure 23 : Avoir plus de 55 ans, un diplôme supérieur au baccalauréat + 2 ans et être une femme améliore le score d'adéquation au PNNS



Source : CRÉDOC, enquêtes CAF 2023

Base : Individus (3 967 individus)

Note méthodologique : Cette figure présente les coefficients de la régression linéaire pour chaque modalité de chaque facteur. Les résultats pour les modalités "Inactifs" de la variable relative à la CSP et "Autre situation : préciser" de la variable relative au type de ménage ne sont pas interprétés au vu de leur faible effectif et de la diversité des situations qu'elles englobent.



CRÉDOC

CENTRE DE RECHERCHE POUR L'ÉTUDE ET
L'OBSERVATION DES CONDITIONS DE VIE

142, rue du Chevaleret, 75013 Paris

Marianne BLEHAUT, Directrice du pôle Data & Economie

blehaut@credoc.fr - 01 40 77 85 23

Mathilde GRESSIER, Cheffe de projets

gressier@credoc.fr - 01 40 77 85 05

Nolwenn PAQUET, Chargée d'études et de recherche

paquet@credoc.fr - 01 40 77 85 17