

## **L'insécurité alimentaire pour raisons financières en France**

*A partir de l'enquête nationale INCA 2 (« Individuelle Nationale sur les Consommations Alimentaires »), cette étude indique que 12 % des adultes vivent en France dans un foyer en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières et représentent un groupe distinct des personnes en situation de pauvreté monétaire. Ces personnes sont plus jeunes que les autres et en majorité des femmes. Malgré un revenu supérieur en moyenne au seuil de pauvreté, elles semblent devoir plus souvent faire face seules à des dépenses hors alimentation élevées, notamment pour le logement, mais aussi pour le tabac, et à des contraintes importantes en termes d'accès à aux soins et à l'alimentation. Elles consomment beaucoup de boissons sucrées, et très peu de fruits, de légumes et de poisson, si bien que la qualité nutritionnelle de leur alimentation est globalement très médiocre. Ces résultats témoignent de l'intérêt de suivre en routine un indicateur d'insécurité alimentaire et de l'intégrer aux indicateurs de pauvreté et d'exclusion habituellement étudiés.*

Déterminant majeur de la santé, la nutrition participe aux inégalités sociales de santé. En France, ces inégalités ne cessent d'augmenter. Elles concernent la plupart des pathologies chroniques, telles que les maladies cardio-vasculaires et certains cancers, l'hypertension, le diabète et l'obésité [1]. De nombreuses études épidémiologiques menées aux Etats-Unis, au Canada et en Europe ont mis en évidence de fortes inégalités sociales en termes de consommations alimentaires et d'apports nutritionnels (revue de la littérature *in* [2, 3]). Que le statut socio-économique des individus soit mesuré par le biais de la catégorie socioprofessionnelle, du revenu ou du niveau de diplôme, toutes ces études témoignent de déséquilibres alimentaires plus prononcés dans les populations de faible statut socio-économique. En France aussi, quelques études ont montré qu'un faible statut socio-économique (faible niveau de revenu ou de diplôme) était associé à une moindre consommation d'aliments les plus favorables à la santé tels que les fruits, les légumes ou le poisson.

Au cours des années 80 et 90, plusieurs pays occidentaux, Etats-Unis et Canada en premier lieu, ont pris conscience de l'impact des contraintes économiques sur l'alimentation et ont dû reconnaître que certains habitants étaient confrontés à des difficultés d'accès aux aliments et à des privations alimentaires. Il existe aujourd'hui une définition commune de la sécurité alimentaire depuis la déclaration de Rome du sommet mondial de l'alimentation des 13-17

Novembre 1996 : « *La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont à tout moment un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active* ». L'insécurité alimentaire, quant à elle, se définit comme l'absence ou l'insuffisance de sécurité alimentaire et elle est associée à un mauvais état de santé général, bien qu'il soit souvent difficile de dissocier les effets particulier de l'insécurité alimentaire de ceux d'autres facteurs de risque également plus fréquents dans les populations précaires (consommation de tabac, d'alcool, etc.). Aux degrés les moins sévères, elle se traduit par des compromis sur le plan de la qualité des aliments choisis et consommés. Mais, lorsque les individus sont soumis à de trop fortes contraintes, budgétaires notamment, des restrictions d'ordre quantitatif se font jour et laissent place à la faim, la manifestation la plus grave étant la privation absolue de nourriture [4, 5].

Au niveau international, plusieurs approches sont utilisées pour mesurer l'insécurité alimentaire. Dans les pays occidentaux, aux Etats-Unis et au Canada notamment, des approches subjectives ont été adoptées et des questionnaires permettant de repérer les individus en situation d'insécurité alimentaire ont été développés (revue de la littérature sur les indicateurs d'insécurité alimentaire *in* [6]). L'indicateur le plus souvent utilisé, et ceci dès la fin des années 70, pour estimer l'insécurité alimentaire, ses déterminants et ses conséquences sur l'état nutritionnel et la santé est certainement le « USDA Food Sufficiency Indicator (USDA FSI) ». Cet indicateur de *perception de l'insécurité alimentaire* repose sur une simple question à 4 modalités, dont la traduction est la suivante :

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

- 1) Vous pouvez manger tous les aliments que vous souhaitez ;
- 2) Vous avez assez à manger mais pas tous les aliments que vous souhaiteriez ;
- 3) Il vous arrive parfois de ne pas avoir assez à manger ;
- 4) Il vous arrive souvent de ne pas avoir assez à manger ».

Les 4 modalités peuvent être analysées séparément ou faire l'objet de regroupements, ces derniers pouvant différer selon les études. Une analyse comparative a montré que l'utilisation du USDA FSI, et notamment le regroupement des trois dernières modalités constituait une assez bonne estimation de l'insécurité alimentaire telle qu'elle mesurée par un outil plus récent et plus complet, basé sur 18 questions (6 dans sa forme courte) : le « US Household Food Security Module » [6]. Dans plusieurs pays, la prévalence de l'insécurité alimentaire est désormais mesurée régulièrement dans la population générale. Elle était estimée (avec le US

Household Food Security Module) à 9,2 % au Canada en 2004 et 12,6 % aux Etats-Unis sur la période 2004-2006 ; celle de l'insécurité alimentaire sévère s'élevant à 2,4 % et 3,6 % respectivement.

En France, la notion d'insécurité alimentaire est encore mal connue, au point que le terme est parfois compris comme l'absence ou l'insuffisance de sécurité sanitaire des aliments. Par ailleurs, alors que divers travaux indiquent que la population souffrant d'insécurité alimentaire est loin d'être restreinte aux utilisateurs de l'aide alimentaire [7], une vision réductrice de l'insécurité alimentaire, consistant à la limiter au simple fait d'avoir recours à l'aide alimentaire, est encore largement répandue dans notre pays. C'est ainsi, que le Programme Alimentation Insertion (PAI), mis en place en 2003 par le Secrétariat d'Etat à la lutte contre l'exclusion et la précarité, dont l'objectif est de promouvoir « l'insertion sociale à travers l'alimentation », s'appuie uniquement sur les structures qui délivrent de l'aide alimentaire pour développer ses actions. De même, pour analyser la question de la vulnérabilité alimentaire en France, les ministères de la santé et des affaires sociales ont centralisé leur attention sur l'aide alimentaire, et ont mis en place en 2004-2005 deux études, l'une sur les structures délivrant l'aide alimentaire (étude E3A) et l'autre sur les bénéficiaires de cette aide (enquête ABENA). Ces études ont été d'une utilité majeure, en particulier car elles ont démontré sans ambiguïté que l'aide alimentaire ne constituait pas seulement une aide d'appoint mais occupait une place centrale dans l'alimentation des personnes qui y ont recours. Cependant, les analyses limitées à ce terrain d'observation ne reflètent certainement pas la totalité des situations d'insécurité alimentaire en France. De plus, ces études ne permettent pas non plus d'estimer la prévalence des situations d'insécurité alimentaire dans l'ensemble de la population française, et ne permettent donc pas non plus de comparer la situation française à celle d'autres pays occidentaux en matière d'insécurité alimentaire.

L'enquête nationale INCA 2 (« Individuelle Nationale sur les Consommations Alimentaires ») réalisée par l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) en 2006-2007 (Encadré 1) permet aujourd'hui d'analyser l'insécurité alimentaire dans la population générale française car des questions relative à cette dimension y ont été intégrées [8]. Cette enquête offre donc l'opportunité d'avoir une vision renouvelée et mieux ciblée de la problématique des inégalités sociales en matière d'alimentation en France.

## En France, plus d'un adulte sur dix vit dans un foyer en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières

Plusieurs questions permettent dans l'enquête INCA 2 d'appréhender les problèmes ressentis vis-à-vis de l'alimentation. Ainsi, une question porte sur l'« *inquiétude à l'idée de manquer d'aliments* » et une autre porte sur la « *difficulté, pour des raisons financières, à manger de la viande, de la volaille ou du poisson tous les deux jours* ». Concernant l'insécurité alimentaire proprement dite, elle a été estimée à travers la question à quatre modalités du USDA FSI, reprise dans sa version intégrale et traduite comme énoncé ci-dessus. De plus, lorsque les individus avaient répondu ne pas avoir assez à manger souvent ou parfois, ou avoir assez à manger mais pas toujours les aliments souhaités, une question complémentaire leur a été posée afin d'identifier les raisons de cette réponse positive (question de régime, de temps, d'argent, problèmes pour se déplacer, choix limité en restauration hors foyer, question de place ou d'équipement). Les personnes ayant indiqué qu'elles avaient répondu oui (à l'une des 3 dernières modalités) pour des raisons financières, ont alors été considérées comme étant en « *situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières* ».

**Tableau I : Problèmes ressentis vis-à-vis de l'alimentation**

	Effectif brut	% pondéré
Inquiétude à l'idée de manquer d'aliments <sup>1</sup>	229	7,3
Ne pas pouvoir manger viande, volaille, poisson tous les 2 jours par manque de moyens financiers	106	3,6
Avoir assez à manger mais pas toujours les aliments souhaités	457	16,0
Ne pas avoir assez à manger, souvent ou parfois	34	0,9
<b>Insécurité alimentaire pour raisons financières<sup>2</sup></b>	<b>365</b>	<b>12,2</b>

Champ: ensemble de l'échantillon 18-79 ans (n=2 624) - données redressées sur la région, la taille de l'agglomération, la taille du ménage, le sexe, l'âge, la PCS du chef de famille.

<sup>1</sup> Etre inquiet à l'idée de manquer d'aliments, souvent, parfois ou de temps en temps.

<sup>2</sup> Souvent ou parfois ne pas avoir assez à manger ou avoir assez à manger mais pas toujours les aliments souhaités, pour une question d'argent

Le Tableau I indique que 7,3 % des adultes de 18-79 ans interrogés lors de l'enquête INCA 2 ont répondu qu'il leur arrivait d'être inquiets à l'idée de manquer d'aliments, ne serait-ce que de temps en temps. La proportion d'adultes ayant déclaré que les moyens financiers de leur ménage ne leur permettaient pas de manger de la viande, de la volaille ou du poisson tous les deux jours était de 3,6 %. Concernant la réponse à la question de l'USDA FSI, 16,9 % des adultes ont répondu ne pas avoir assez à manger (souvent ou parfois), ou avoir assez à manger mais pas toujours les aliments souhaités (i.e. réponse positive à l'une des 3 dernières

modalités). Ceux ayant déclaré avoir répondu positivement à cause de raisons financières représentaient 12,2 % de l'échantillon adulte et ont donc été considérés dans la présente analyse comme appartenant à un foyer en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières.

Il est possible que ce pourcentage de 12,2 % sous-estime la prévalence réelle des situations d'insécurité alimentaire en France. Notamment, l'insécurité alimentaire du foyer a été évaluée à partir des réponses d'une seule personne. Or, au sein des ménages, il existe des stratégies de gestion de l'insécurité alimentaire telles que toutes les personnes d'un même ménage ne perçoivent pas cette insécurité au même moment et au même degré de sévérité. Plusieurs études menées dans d'autres pays que la France, ont montré qu'au sein des ménages, les adultes et notamment les femmes, limitaient (qualitativement tout d'abord, puis quantitativement) leurs propres consommations alimentaires afin de protéger leurs enfants de toute privation alimentaire [4]. Par ailleurs, du fait de la méthodologie de l'étude INCA 2 (carnet de consommation à remplir pendant 7 jours), il est possible que certaines personnes aient été exclues de l'étude (personnes ne parlant pas et/ou n'écrivant pas le français, personnes illettrées...). Ceci a également pu contribuer à une sous estimation de la prévalence de l'insécurité alimentaire. La prise en compte de la variable « profession et catégorie sociale » lors du redressement de l'échantillon [8] limite toutefois ce biais. Enfin, l'enquête étant réalisée en face-à-face, certaines personnes n'ont peut-être pas osé déclarer à l'enquêteur qu'elles avaient des difficultés financières les obligeant à faire des compromis sur le plan alimentaire.

Les outils de mesure variant en fonction du temps et des pays, il est difficile d'établir des comparaisons internationales. Malgré ces différences méthodologiques, la prévalence de l'insécurité alimentaire pour raisons financières observée dans le présent rapport semble proche de celle observée aux Etats-Unis sur la période 2004-2006 à l'aide du plus récent outil de mesure de l'insécurité alimentaire (le US Household Food Security Module). En France, deux autres études sur l'alimentation ont également inséré des questions sur l'insécurité alimentaire : le Baromètre santé nutrition (BSN) réalisée en 2008 par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES) en 2008, et l'Etude nationale nutrition santé (ENNS) réalisée par l'Institut de veille sanitaire réalisée au même moment que INCA 2, en 2006-2007. Ainsi, alors qu'aucune donnée n'existait jusqu'ici sur cette problématique dans notre pays, plusieurs résultats sur l'insécurité alimentaire en France seront bientôt disponibles et pourront être comparés entre eux.

## **L'insécurité alimentaire pour raisons financières ne se résume pas à la pauvreté monétaire**

Afin de mieux comprendre la notion d'insécurité alimentaire, il est intéressant de la rapprocher de celle de pauvreté monétaire afin d'analyser la façon dont ces situations s'entrecroisent.

Lors de l'étude INCA 2, les personnes ont été interrogées sur le revenu total de leur foyer. A partir du revenu déclaré et de la composition du foyer, nous avons calculé le revenu par unité de consommation (RUC)<sup>1</sup> permettant d'identifier les foyers vivant en dessous du seuil de pauvreté (908 euros par mois pour une personne seule). Lors de l'enquête, 20,4 % des adultes n'ont pas su ou pas souhaité indiquer leur revenu et 32,7 % ont été identifiés comme appartenant à un foyer vivant sous le seuil de pauvreté. Comme dans d'autres enquêtes en population (Baromètre santé nutrition par exemple), ce résultat est très supérieur au taux de pauvreté (*i.e.* pourcentage de personnes ayant un revenu inférieur au seuil de pauvreté) publié par l'Insee et estimé à partir d'outils spécifiques. Ainsi, selon l'enquête Revenus fiscaux et sociaux, le taux de pauvreté atteignait 13,4 % en France métropolitaine en 2007. La forte proportion de personnes pauvres dans l'enquête INCA 2 pourrait tout aussi bien être due à une sur représentation de la population pauvre dans l'enquête qu'à une sous estimation des revenus par les personnes enquêtées. La première hypothèse est peu probable car les populations défavorisées sont plutôt sous représentées dans les enquêtes « en population générale » (personnes difficiles à joindre, barrières linguistiques...). L'hypothèse la plus probable pour expliquer la forte proportion de foyers pauvres dans l'enquête INCA 2 est plutôt celle d'une sous-estimation, volontaire ou non, des revenus par les personnes interrogées. Celles-ci ont notamment pu indiquer le revenu qu'il leur restait pour vivre après avoir payé les loyers, les factures, etc. Il faut aussi souligner qu'il peut parfois être difficile de répondre à cette question qui oblige à faire certains calculs (somme des revenus des membres du foyer, ajout d'éventuelles prestations sociales...).

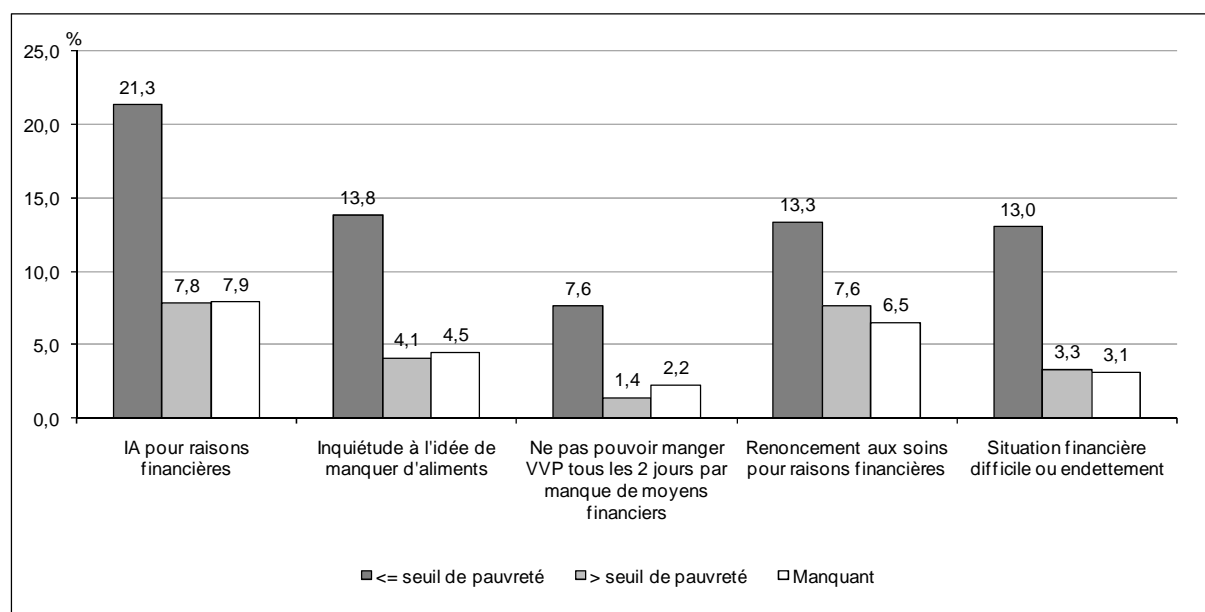
La Figure 1 permet de comparer la fréquence des difficultés alimentaires et financières chez les adultes, selon qu'ils appartiennent à un foyer ayant un revenu inférieur au seuil de pauvreté, un revenu supérieur à ce seuil, ou n'ont pas indiqué leur revenu. Parmi les personnes

---

<sup>1</sup> Revenu par unité de consommation. Calcul des unités de consommation :  $UC\ adulte = ((\text{nombre d'adultes} + 1) / 2)$  ;  $UC\ enfant = \text{nombre d'enfants} * 0.3$  ;  $UC = UC\ adulte + UC\ enfant$ . Le RUC est égal au revenu du ménage divisé par le coefficient (UC). Ne disposant pas du revenu exact dans l'enquête INCA 2 mais de classes de revenu, chaque individu s'est vu attribuer le centre de la classe dans laquelle il se trouvait.

appartenant à un foyer vivant en dessous du seuil de pauvreté, 21,3 % sont en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières, 13,6 % ont déclaré être inquiètes à l'idée de manquer d'aliments, 7,6 % ont déclaré ne pas pouvoir manger de la viande, de la volaille ou du poisson tous les 2 jours pour des raisons financières, 13,3 % ont déclaré avoir du renoncer à des soins pour des raisons financières, et 13 % ont déclaré être dans une situation financière difficile ou « ne pas pouvoir y arriver sans faire de dettes ». Les proportions correspondantes sont 3 à 4 fois plus faibles parmi les personnes vivant dans un foyer ayant un revenu supérieur au seuil de pauvreté, sauf le renoncement à des soins pour raisons financières, dont la proportion n'est que 2 fois plus faible parmi les foyers ayant un revenu supérieur au seuil de pauvreté (7,8 % vs 3,3 %). Les personnes n'ayant pas su ou pas souhaité indiquer leurs revenus ont un profil proche des personnes vivant au dessus du seuil de pauvreté ( Figure 1).

**Figure 1 : Problèmes ressentis vis-à-vis de l'alimentation, renoncement aux soins et perception de la situation financière selon le niveau de revenu**



Champ : ensemble de l'échantillon 18-79 ans (n=2 624) - données redressées sur la région, la taille de l'agglomération, la taille du ménage, le sexe, l'âge, la PCS du chef de famille

IA : insécurité alimentaire pour raisons financières ; VVP : viande volaille poisson ; Différences significatives ( $p < 0,001$ ) pour tous les indicateurs

Insécurité alimentaire pour raisons financières et pauvreté monétaire ne se recouvrent donc pas totalement : toutes les personnes vivant dans un foyer ayant un revenu inférieur au seuil de pauvreté ne sont pas toutes en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières, et une proportion non négligeable de personnes vivant dans un foyer ayant un revenu supérieur à ce seuil y sont confrontées. Dans plusieurs pays occidentaux, ce type de constat a déjà été établi et a conduit à l'utilisation et au suivi d'indicateurs d'insécurité alimentaire, comme c'est maintenant le cas dans l'étude INCA 2. L'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale a retenu 11 indicateurs pour rendre compte des principales dimensions de la pauvreté, comprenant notamment des indicateurs d'exclusion entendue comme privation de l'accès aux droits fondamentaux (taux de renoncement aux soins pour raisons financières, part des demandes de logement social non satisfaites après un an...) [9]. Afin d'élargir le champ de ces indicateurs et de renseigner une autre dimension de la pauvreté et de l'exclusion, il pourrait être utile de suivre l'indicateur d'insécurité alimentaire pour raisons financières. Qui sont les personnes en insécurité alimentaire pour raisons financières ? Ont-elles des comportements alimentaires particuliers ? Cela a-t-il des répercussions sur la qualité nutritionnelle de leur alimentation ? Il est maintenant possible de répondre à l'ensemble de ces questions à partir de l'enquête INCA 2. Pour cela, les caractéristiques démographiques et socio-économiques des individus, leurs consommations alimentaires et leurs apports nutritionnels ont été systématiquement analysés en fonction de l'insécurité alimentaire et du revenu. Les personnes en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières (IA) ont été comparées au reste de la population, considérée en situation de sécurité alimentaire (SA) et segmentée en quatre classes selon le niveau de revenu (de SA1, classe ayant le plus faible niveau de revenu à SA4, classe ayant le niveau de revenu le plus élevé) (Encadré 2).



## **Encadré 1**

### **L'étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires 2 (INCA 2) 2006-2007**

L'étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires (INCA 2) menée en 2006-2007 par l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) fait suite à la première étude INCA menée en 1998-1999 et à l'enquête ASPCC menée en 1994. Elle a pour objectif de constituer et mettre à disposition une base de données très détaillée de la consommation alimentaire au niveau individuel dans un échantillon représentatif de la population vivant en France métropolitaine.

L'étude s'est déroulée en trois vagues entre fin 2005 et avril 2007 afin de tenir compte des variations saisonnières. Au total, 2 624 adultes de 18 à 79 ans et 1 455 enfants de 3 à 17 ans ont été inclus. Le taux de participation à l'étude a été de 63 % chez les adultes et 69 % chez les enfants.

Une fois l'accord de participation recueilli, l'enquêteur effectuait deux visites au domicile des participants : la première pour déposer l'ensemble des documents à remplir (carnets de consommation, auto-questionnaire) et expliquer avec précision la manière de les remplir, la seconde pour récupérer ces documents, en contrôler le remplissage et poser un questionnaire informatisé.

Le recueil des données sociodémographiques individuelles (sur le participant ou son représentant dans le cas des enfants et sur le chef de ménage), des informations relatives au niveau de vie du ménage et au niveau d'activité physique et de sédentarité de l'individu a été effectué par questionnaire informatisé posé en face-à-face par l'enquêteur lors de la seconde visite. Lors de cette visite, les participants ont également été pesés et mesurés (pour 90 % des adultes et 95 % des enfants) ou, en cas de refus, ont déclaré leur poids et leur taille.

Le recueil des consommations alimentaires a été réalisé avec un carnet de consommation de 7 jours consécutifs. Chaque journée était décomposée en 3 repas et 3 prises inter-repas. Pour chaque prise ou repas, le participant devait décrire le détail de tous les aliments et boissons consommés, estimer la quantité consommée à l'aide d'un manuel de photographies de portions, ou de mesures ménagères ou encore de grammages ou volumes unitaires et indiquer les informations sur le type de produit.

En plus des données de consommations alimentaires, l'étude a également recueilli au moyen d'un questionnaire auto-administré des informations qualitatives relatives à certaines habitudes alimentaires, attitudes et opinions sur l'alimentation et à certains risques sanitaires liés aux comportements des consommateurs.

Les informations recueillies dans les carnets de consommation alimentaire ont été vérifiées et harmonisées par des diététiciennes. A partir des données de consommation alimentaire, les apports en énergie et en nutriments ont été calculés en se basant sur la table de composition nutritionnelle des aliments du Centre d'information sur la qualité des aliments (CIQUAL) de l'Afssa. Parmi les participants adultes, 706 ont, volontairement ou non, sous-estimé leurs apports caloriques : dans le présent rapport, ils ont été exclus des analyses sur les consommations alimentaires et les apports nutritionnels.

*Source : AFSSA. Etude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires 2 (INCA 2) (2006-2007). Rapport. Septembre 2009.*

## Encadré 2

### Méthodologie d'élaboration de la variable « insécurité alimentaire et niveau de revenu »

Afin d'étudier les caractéristiques socio-économiques et de caractériser les consommations et apports alimentaires des personnes en insécurité alimentaire pour raisons financières, nous avons construit une variable « insécurité alimentaire et niveau de revenu » en 5 modalités.

Les personnes ayant déclaré appartenir à un foyer n'ayant « souvent ou parfois pas assez à manger » ou ayant « assez à manger mais pas toujours les aliments souhaités » pour une question d'argent, c'est-à-dire les personnes en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières ont été regroupées dans la modalité IA (n=365).

Les autres (c'est-à-dire celles ayant déclaré pouvoir « manger tous les aliments souhaités » en réponse à la question de l'USDA FSI ou ayant répondu oui à l'une des 3 dernières modalités de cette même question mais pour des raisons autres que financières), ont été réparties en 4 classes de sécurité alimentaire (SA), en fonction des quartiles du revenu par unité de consommation : SA1 (25 % de la population ayant les plus faibles revenus) à SA4 (25 % de la population ayant les revenus les plus élevés). Les personnes non IA n'ayant pas su ou pas souhaité indiquer leurs revenus (n = 464) ont été exclues de l'analyse.

N.B : compte tenu de l'exclusion des personnes non IA n'ayant pas su ou pas souhaité indiquer leurs revenus, il se peut que l'échantillon utilisé lors de l'analyse de cette variable ne soit pas tout à fait représentatif de la population générale française. La

Figure 1 indique que les personnes n'ayant pas déclaré leurs revenus sont proches des personnes vivant au dessus du seuil de pauvreté pour certaines caractéristiques socio-économiques, ainsi que du point de vue des difficultés ressenties vis-à-vis de l'alimentation.

### **Les personnes appartenant à un foyer en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières sont en majorité des femmes, plutôt jeunes, devant souvent assumer seules les dépenses du foyer**

Le Tableau II présente les principales caractéristiques démographiques et socio-économiques des individus selon l'insécurité alimentaire et le niveau de revenu. Les personnes vivant dans un foyer en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières (IA) sont plus jeunes que les autres et en majorité des femmes. Dans le reste de la population (SA1 à SA4), quand le revenu augmente, l'âge augmente aussi et la proportion de femmes diminue. Les personnes en IA se distinguent des autres catégories, y compris de la catégorie SA1 (pas d'insécurité alimentaire pour raisons financières mais faible niveau de revenu), par une structure familiale particulière : elles sont plus nombreuses à vivre seules, ou seules avec un ou plusieurs enfants. Si les personnes en IA ont plutôt un niveau de diplôme plus élevé que les personnes SA1, elles sont en revanche plus souvent au chômage ou occupées en tant qu'ouvrier (i.e. « CSP

faible »). Bien que leur niveau de revenu soit significativement plus élevé que celui des personnes en SA1, plusieurs indicateurs montrent que les personnes en IA se trouvent dans une situation économique difficile : plus de 30 % reconnaissent être dans une situation financière difficile ou ne pas y arriver sans faire de dettes (vs 6,9 % des personnes en SA1), 32,6 % doivent renoncer à des soins pour des raisons financières (vs 8,2 % des SA1), 28,2 % sont inquiètes à l'idée de manquer d'aliments (vs 8,2 % des SA1), elles sont moins nombreuses à posséder une voiture, également moins nombreuses à posséder un jardin et l'équipement de leur logement pour stocker ou transformer les aliments apparaît plus limité (Tableau II).

Tout semble se passer comme si, malgré un niveau de revenu supérieur en moyenne à celui des personnes en SA1, celles en IA ressentent une pression plus importante sur le budget consacré à l'alimentation les obligeant à faire des compromis sur le plan alimentaire. Une explication plausible serait que les personnes en IA pourraient avoir des dépenses obligatoires hors alimentation plus élevées, notamment pour le logement (seuls 29,9 % des IA sont propriétaires de leur logement contre 45,9 % des SA1), et qu'elles sont plus souvent seules à les assumer (plus de personnes seules ou seules avec enfant(s) chez les IA que chez les SA).

Ces résultats sont tout à fait cohérents avec ceux établis aux Etats-Unis depuis le milieu des années 90. Le fait d'être propriétaire de son logement a été identifié comme un facteur protecteur vis-à-vis du risque d'insécurité alimentaire pour raisons financières, probablement car ne payer ni loyer ni traites permet de mettre de constituer quelques économies et donc de moins ressentir des aléas déstabilisants tels que la survenue d'une maladie ou d'épisodes de chômage plus ou moins prolongés [5]. Des études américaines ont aussi montré que les personnes âgées étaient moins touchées par l'insécurité alimentaire probablement car elles disposent d'économies non déclarées dans leurs revenus mais aussi peut-être en raison d'une perception différente du manque de nourriture, certaines ayant pu vivre des périodes de restriction au cours de leur vie [5].

### **Comportements de santé des personnes vivant dans un foyer en insécurité alimentaire pour raisons financières**

Certains comportements susceptibles d'avoir des conséquences néfastes sur la santé apparaissent plus fréquents chez les personnes en IA que dans les autres catégories de population : la part de personnes grignotant entre les repas, de même que le temps passé devant la télévision, sont plus élevés chez les personnes en IA que dans les autres catégories (Tableau II). Parmi les SA, ces comportements tendent à diminuer lorsque le niveau de revenu

augmente. La proportion de fumeurs est également maximale chez les personnes en IA : 42,6 % contre moins de 30 % dans toutes les autres catégories de population (Tableau II). Ce lien étroit entre insécurité alimentaire et consommation de tabac suggère que les fumeurs sont confrontés à des arbitrages budgétaires difficiles entre dépenses pour l'alimentation et pour le tabac, et que ces arbitrages sont souvent tranchés en faveur du tabac.

En termes d'état de santé, bien que les personnes en IA et SA1 soient plus jeunes que les autres et que la prévalence de l'obésité augmente avec l'âge, l'obésité apparaît plus fréquente chez les personnes en IA et en SA1 que dans les autres catégories (différence significative à 10 %). Toutes choses égales par ailleurs (notamment l'âge), la différence serait probablement plus marquée. Plusieurs études internationales ont déjà montré un risque accru de surpoids et d'obésité chez les femmes en situation d'insécurité alimentaire modérée. Mais, dans des situations d'insécurité alimentaire sévère, il existe aussi un risque d'insuffisance pondérale.

**Tableau II : Caractéristiques démographiques, socio-économiques et comportements des individus selon l'insécurité alimentaire pour raisons financières (IA) et le niveau de revenu (SA1 à SA4) (% colonne sauf mention contraire)**

	IA (n=365)	SA1 (n=430)	SA2 (n=445)	SA3 (n=465)	SA4 (n=455)	Ensemble (n=2 160)	P
Age (moyenne et écart type)	42,3 (14,2)	44,9 (17,0)	45,1 (16,2)	46,3 (17,1)	48,4 (14,6)	45,6 (16,0)	<0,001
Femmes	60,2	61,7	49,3	49,4	42,1	52,0	<0,001
Structure familiale <sup>1</sup>							
Seul	19,1	11,6	11,1	20,6	15,6	15,4	<0,001
Monoparentale	4,4	3,4	2,9	1,3	1,6	2,6	
Autre	76,5	85,0	86,0	78,1	82,8	82,0	
CSP chef de famille <sup>2</sup>							
« Faible »	39,6	28,3	30,0	21,9	9,3	25,0	<0,001
« Moyenne »	27,7	28,4	33,4	34,0	28,9	30,7	
« Elevée »	3,9	3,8	6,7	12,4	30,3	11,9	
Autre	28,8	39,5	29,9	31,7	31,4	32,4	
Education <sup>3</sup>							
« Faible »	23,5	30,5	20,2	18,5	5,6	19,3	<0,001
« Moyen »	60,0	55,7	60,8	49,4	42,0	53,1	
« Elevé »	16,5	13,8	19,0	32,1	52,4	27,6	
RUC (moyenne et écart type, €/mois) <sup>4</sup>	785 (467)	443 (161)	899 (132)	1360 (160)	2461 (710)	1226 (813)	<0,001
Perception de la situation financière du foyer							<0,001
A l'aise, ça va	10,0	44,1	53,8	68,8	85,0	55,0	
C'est juste, il faut faire attention	58,8	49,0	43,5	29,5	13,4	37,6	
C'est difficile	26,2	6,7	2,6	1,1	1,4	6,4	
Impossible sans faire de dettes	5,0	0,2	0,2	0,5	0,1	1,0	
Inquiet à l'idée de manquer d'aliments <sup>5</sup>	28,2	8,2	4,2	4,1	2,4	8,3	<0,001
Pas de viande pour raison financière <sup>6</sup>	20,8	3,2	0,4	0,5	0,5	4,1	<0,001
Renoncement aux soins <sup>7</sup>	32,6	8,2	6,7	7,2	2,6	10,1	<0,001
Logement							
Locataire	53,7	41,5	29,1	28,8	21,0	33,6	<0,001
Accès à la propriété	12,8	8,0	12,7	12,2	12,5	11,6	
Propriétaire	29,9	45,9	53,4	55,5	64,2	51,0	
Autre	3,5	4,6	4,8	3,5	2,3	3,8	
Faible équipement cuisine <sup>8</sup>	6,0	4,3	2,0	2,2	2,9	3,3	<0,01
Ne possède pas de voiture	18,3	12,8	4,8	4,4	4,4	8,3	<0,001

Possède un jardin	48,3	63,2	72,8	69,4	67,6	65,2	<0,001
Obésité (IMC <sub>≥</sub> 30) <sup>9</sup>	14,6	14,6	11,2	11,9	8,7	12,1	0,11
Grignote entre les repas au moins une fois par semaine	51,3	53,2	47,2	47,8	38,5	47,3	<0,01
Temps passé devant la télévision (moyenne et écart type – minutes/jour)	179,8 (113,9)	154,0 (104,5)	152,1 (103,0)	152,7 (113,6)	122,5 (84,3)	150,5 (105,4)	<0,001
Fumeur <sup>10</sup>	42,6	25,0	27,8	28,8	27,5	29,6	<0,001

Champ : échantillon 18-79 ans à l'exclusion des individus en SA n'ayant pas indiqué leurs revenus (n=2 160)- données redressées sur la région, la taille de l'agglomération, la taille du ménage, le sexe, l'âge, la PCS du chef de famille

<sup>1</sup> « Seul » : 1 adulte et 0 enfant ; « Monoparentale » : 1 adulte et au moins 1 enfant.

<sup>2</sup> La catégorie socioprofessionnelle (CSP) du chef de famille a été recodée selon la même méthodologie que Lioret et al. [10].

CSP « faible » = « chômeur (Anpe ou non) » OU [« occupe un emploi » ET est [« ouvrier qualifié » ou « ouvrier non qualifié »]]

CSP « moyenne » = « occupe un emploi » ET est [« agriculteur exploitant » ou « artisan » ou « commerçant » ou « contremaître, agent de maîtrise » ou « technicien » ou « autre prof. Intermédiaire » ou « employé »]

CSP « élevée » = « occupe un emploi » ET est [« chef d'entreprise » ou « profession libérale » ou « cadre, profession intellectuelle supérieure »]

CSP « autre » : tous les autres cas (étudiant-élève-formation-stage, retraité, pré-retraité, retiré des affaires, femme ou homme au foyer, autre inactif)

<sup>3</sup> Le niveau de diplôme du chef de famille a été recodé selon la même méthodologie que Lioret et al. [10]

Niveau « faible » : « aucun, mais lit-écrit », « aucun, stop école primaire », « aucun, stop collège », « aucun, stop après collège », « aucun, sans précision », « cep, diplôme fin études obligatoires »

Niveau « moyen » : « CAP, BEP, BEPC, brevet élém., BEPS », « brevet de techn., BP, BEI, BEC, BEA », « Bac techno. ou Bac pro. », « Bac général »

Niveau « élevé » : autre

<sup>4</sup> Revenu par unité de consommation. Calcul des unités de consommation : UC adulte=((nombre d'adultes+1)/2) ; UC enfant=nombre d'enfants\*0.3 ; UC= UC adulte+ UC enfant. Le RUC est égal au revenu du ménage divisé par le coefficient (UC). Ne disposant pas du revenu exact mais de classes de revenu, chaque individu s'est vu attribuer le centre de la classe dans laquelle il se trouvait. Pour les personnes en IA, le RUC moyen a été calculé parmi les 325 personnes ayant indiqué leur revenu.

<sup>5</sup> Vous arrive-t-il d'être inquiet à l'idée de manquer d'aliments ? Regroupement des réponses « souvent », « parfois » et « de temps en temps ».

<sup>6</sup> Vos moyens permettent ils de manger viande, volaille ou poisson tous les deux jours ? % réponses « non ».

<sup>7</sup> Arrive t il à un ou plusieurs membres de votre foyer de renoncer à certains soins de santé pour des raisons financières ? % réponses « oui ».

<sup>8</sup> Un score d'équipement a été construit à partir de 4 variables : Possédez vous un micro onde, un four traditionnel, un réfrigérateur, un congélateur. La possession de chaque équipement rapporte un point, on obtient un score équipement de 0 à 4. % de personnes ayant un score <3.

<sup>9</sup> Obésité : indice de masse corporelle (IMC = poids en kg/carré de la taille en mètre) ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>

<sup>10</sup> Construite à partir de la question « Depuis quel âge fumez-vous ? ». Les non répondants à cette question sont également considérés comme fumeurs.

## **Consommations alimentaires des personnes appartenant à un foyer en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières**

A partir de l'enquête INCA 2, il est possible d'étudier de façon relativement fine les consommations alimentaires et la qualité nutritionnelle de l'alimentation des individus et ainsi de montrer dans quelle mesure ils varient en fonction de l'insécurité alimentaire et du revenu<sup>2</sup>.

### Apports énergétiques

Les apports énergétiques totaux (y compris les apports énergétiques liés à la consommation d'alcool) variaient significativement entre les cinq groupes d'individus ( $p < 0,01$ ) mais de façon non linéaire. Ils étaient légèrement plus élevés chez les personnes en IA que chez celles en SA1 ou SA2 (2 059 kcal/j contre respectivement 2 021 kcal/j et 2 058 kcal/j) mais les apports les plus élevés étaient observés dans les catégories SA3 et SA4 (2 162 kcal/j et 2 176 kcal/j respectivement). Lorsque les apports énergétiques liés à la consommation d'alcool étaient soustraits (apports énergétiques sans alcool), on n'observait plus de variation des apports énergétiques entre les 5 catégories de population, car le surplus calorique observé dans les catégories SA3 et SA4 était en fait dû à des apports plus importants en calories provenant de l'alcool. Aucune différence notable n'a été observée entre les 5 catégories de population concernant les apports en protéines, glucides et lipides, ce qui confirme les observations rapportées.

### Une consommation plus faible de fruits, de légumes et de poisson chez les personnes appartenant à un foyer en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières

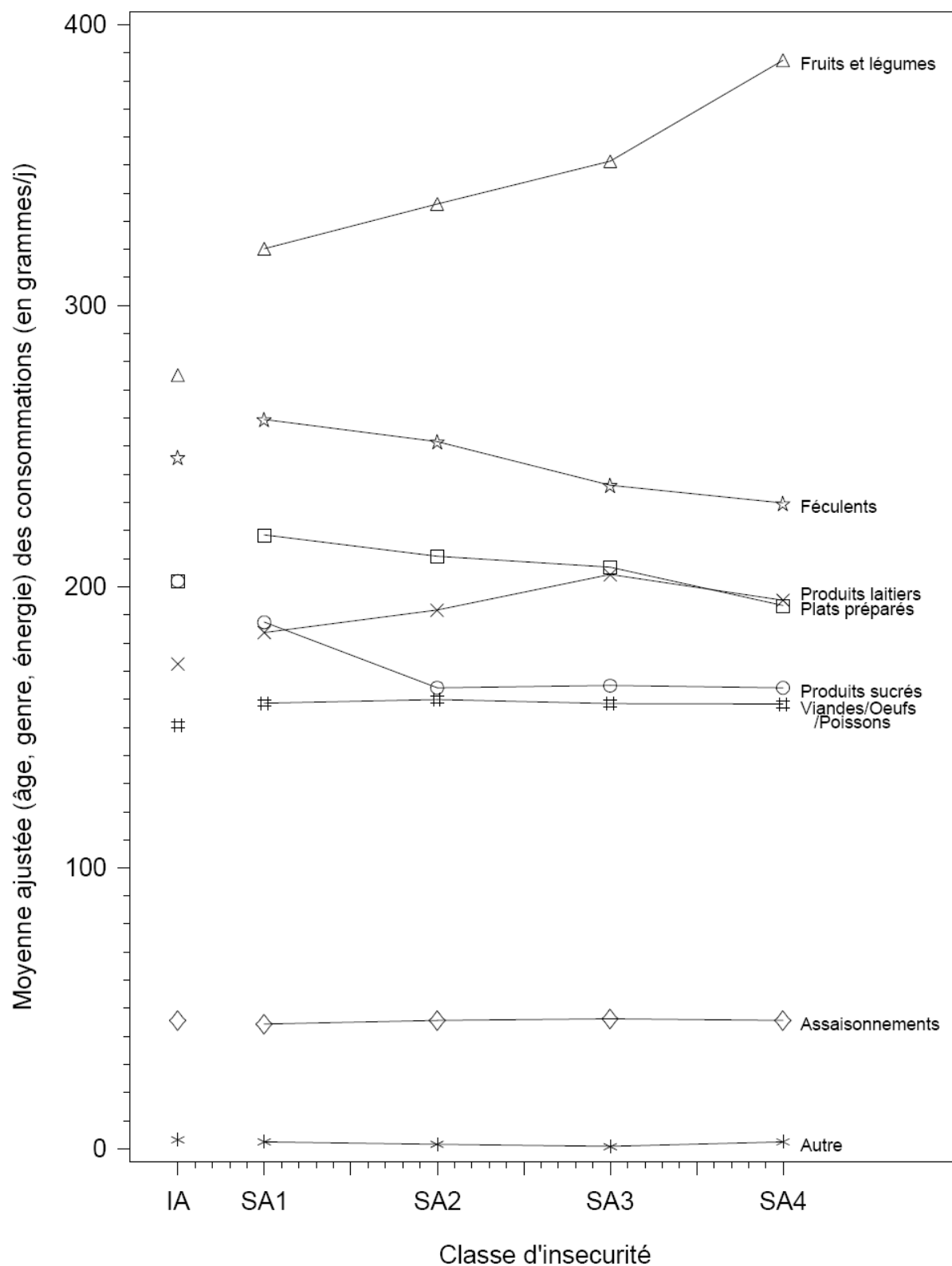
Pour les principaux groupes d'aliments, la Figure 2 présente les quantités moyennes d'aliments consommés entre les 5 catégories de population. Les personnes en IA se distinguent clairement par une consommation plus faible de fruits et légumes, y compris par rapport aux personnes ayant un faible niveau de revenu (différence statistiquement significative par rapport à toutes les autres classes de SA). Parmi les personnes en SA, la quantité de fruits et légumes consommée augmente linéairement avec le niveau de revenu, confirmant l'existence d'un fort gradient socio-économique de la consommation de fruits et de légumes déjà observé dans de nombreuses études, y compris en France. Aucune classe n'atteint les 400 g recommandés par jour en moyenne, mais les individus en SA4 s'en approchent (avec une consommation moyenne de 387 g/j) alors que les SA1 et surtout les IA

---

en sont les plus éloignés (320 g/j chez SA1 et 275 g/j chez les IA). L'alimentation des personnes en IA est également marquée par une consommation de produits sucrés (boissons, desserts, sucreries, viennoiseries) significativement plus élevée que dans les catégories les plus aisées (SA3 et SA4), alors que les personnes en SA1 se caractérisent par une forte consommation de féculents (significativement plus élevée que celle de SA3 et SA4). Aucune différence significative n'est observée entre les 5 catégories de population pour les autres grands groupes d'aliments considérés dans leur globalité. Une analyse spécifique au niveau des sous-groupes a permis de mettre en évidence des différences plus spécifiques.



**Figure 2 : Quantités moyennes<sup>1</sup> consommées (en g/j) de chaque grand groupe d'aliments, selon l'insécurité alimentaire pour raisons financières (IA) et le niveau de revenu (SA1 à SA4)**



**Champ :** échantillon 18-79 ans à l'exclusion des individus en SA n'ayant pas indiqué leurs revenus et des « sous-déclarants » (n=1 591) - données non redressées

<sup>1</sup> Moyennes ajustées sur l'âge, le genre et les apports énergétiques.

Le Tableau III indique les consommations de chaque grand groupe d'aliments dans les 5 catégories de population, ainsi que les consommations de chacun des sous-groupes d'aliments qui constituent ces groupes. On constate que les faibles consommations de fruits et de légumes observées chez les personnes en IA (et en SA1) concernent aussi bien les légumes que les fruits (frais, transformés ou jus) mais les écarts de consommation sont plus importants pour les fruits (84 g/j de fruits en moins chez IA vs SA4, soit une différence de -35 %) que pour les légumes (27 g/j de légumes en moins chez IA vs SA4, soit une différence de -19 %). Au sein des produits sucrés, seule la consommation de boissons sucrées varie de façon significative selon l'insécurité alimentaire pour raisons financières et le revenu, les personnes en IA et SA1 en consommant environ 1,5 fois plus que les autres. La consommation plus importante de féculents observée chez les personnes SA1 est en fait due à une consommation plus importante de féculents raffinés (pâtes, semoule, riz blanc, pain blanc...), qui sont des produits céréaliers appauvris en nutriments essentiels et en fibres. Au sein des aliments du groupe viande-œuf-poisson, l'analyse des sous-groupes d'aliments met en évidence une consommation de poisson plus faible chez les personnes en IA que dans toutes les autres catégories, ainsi que chez les personnes ayant un faible niveau de revenu (SA1) par rapport aux plus aisées (SA4).

**Tableau III : Quantités moyennes<sup>1</sup> consommées (en g/j) de chaque sous groupe d'aliments, selon l'insécurité alimentaire pour raisons financières (IA) et le niveau de revenu (SA1 à SA4)**

	IA	SA1	SA2	SA3	SA4
<b>Fruits et légumes</b>	<b>275,4*†</b>	<b>320,3*</b>	<b>336,2*</b>	<b>351,4</b>	<b>387,3</b>
Légumes	116,2*	121,2*	133,3	132,7	143,2
Fruits frais	113,7*†	129,7*	133,4*	143,0	165,7
Fruits transformés ou jus	43,9*†	67,7	67,3	73,8	75,4
Fruits secs	1,6*	1,7*	2,1	1,8	3,0
<b>Féculeux</b>	<b>246,0</b>	<b>259,6*†</b>	<b>251,7*</b>	<b>236,1</b>	<b>229,7</b>
Féculeux raffinés (pain, pâtes...)	165,3	174,7*†	166,9	150,8	154,2
Céréales complètes, pommes de terre, légumes secs...	76,1	80,2	80,4	80,3	71,3
Céréales pour petit-déjeuner	4,6	4,7	4,4	5,1	4,3
<b>Produits laitiers</b>	<b>172,6</b>	<b>183,8</b>	<b>191,7</b>	<b>204,3</b>	<b>195,2</b>
Lait et laitages	140,3	149,3	159,9	170,8	160,9
Fromages	32,3	34,5	31,8	33,5	34,3
<b>Viandes, poissons, œufs</b>	<b>150,9</b>	<b>158,6</b>	<b>159,9</b>	<b>158,1</b>	<b>158,2</b>
Produits carnés	114,2	119,2	117,7	114,9	113,0
Poisson	21,2*†	25,5*	26,9	28,5	31,8
Œufs	15,5	13,9	15,4	15,1	13,5
<b>Plats préparés<sup>2</sup></b>	<b>201,8</b>	<b>218,4</b>	<b>210,9</b>	<b>207,0</b>	<b>193,3</b>
Plats préparés, soupes	146,2	169,4	165,0	159,2	141,6
Snacks	55,6	49,0	46,0	47,8	51,7
<b>Produits sucrés</b>	<b>202,1*†</b>	<b>187,4</b>	<b>164,1</b>	<b>164,9</b>	<b>164,1</b>
Boissons sucrées <sup>3</sup>	78,7†	79,2†	50,1	44,2	48,7
Desserts	66,2	60,7	63,1	69,4	64,2
Sucreries	36,9	32,2	32,6	31,7	36,5
Viennoiseries	20,3	15,3	18,3	19,6	14,7
<b>Assaisonnements</b>	<b>45,7</b>	<b>44,4</b>	<b>45,8</b>	<b>46,3</b>	<b>45,8</b>
Mat. Grasses végétales	21,1	21,9	22,5	23,2	21,9
Mat. Grasses animales	14,4	12,7	13,7	13,2	13,2
Sauces, épices	10,3	9,8	9,6	9,9	10,8
<b>Eau</b>	<b>711,2</b>	<b>730,0</b>	<b>774,5</b>	<b>769,3</b>	<b>821,3</b>
<b>Boissons sans alcool<sup>4</sup></b>	<b>453,0</b>	<b>381,4</b>	<b>382,1</b>	<b>401,7</b>	<b>433,0</b>
<b>Autre</b>	<b>3,2</b>	<b>2,6</b>	<b>1,7</b>	<b>0,9</b>	<b>2,6</b>

Champ : échantillon 18-79 ans à l'exclusion des individus en SA n'ayant pas indiqué leurs revenus et des « sous-déclarants » (n=1 591) - données non redressées

<sup>1</sup> Moyennes ajustées sur l'âge, le genre et les apports énergétiques.

<sup>2</sup> Les plats préparés incluent aussi bien les plats cuisinés au domicile que des plats composés consommés hors domicile ou des plats tout prêts achetés dans le commerce.

<sup>3</sup> Nectars, sodas, boissons diététiques pour le sport, boissons énergisantes, boissons type oasis, eau aromatisée, boissons au thé aromatisées sucrées, bière sans alcool...

<sup>4</sup> Comprend les boissons light et les boissons chaudes, mais pas les boissons sucrées.

\* Différence significative par rapport à SA4 (p<0,05)

† Différence significative par rapport à SA3 (p<0,05)

Ces résultats confirment l'existence d'inégalités sociales en matière d'alimentation et recourent en partie ceux déjà observés à partir de la même étude sur les variations des consommations alimentaires en fonction du niveau d'éducation : comme dans la présente analyse, les consommations de légumes et de fruits frais augmentaient significativement avec le niveau d'éducation [8]. De même, les quantités moyennes consommées par les personnes en SA relevées dans le présent rapport sont globalement proches de celles précédemment observées pour les personnes ayant le niveau d'éducation le plus faible (primaire) [8]. Les personnes en IA consomment par ailleurs plus de produits sucrés, boissons sucrées en particulier.

De multiples facteurs peuvent contribuer à expliquer ces inégalités et notamment des éléments purement économiques. Les fruits, les légumes et le poisson sont les sources les plus chères d'énergie [11], et il n'est donc pas étonnant que ces aliments soient moins consommés par les personnes en IA et en SA1. Il est également tout à fait logique que ces personnes consomment plus d'aliments qui sont des sources d'énergie relativement bon marché. Cependant, il est frappant de constater que, parmi ces aliments, les personnes en SA1 orientent leurs choix vers les féculents raffinés, alors que les personnes en IA se tournent plus volontiers vers les boissons sucrées. Ceci ne peut être attribué aux différences d'âge, de genre ou de niveaux d'apports énergétiques, puisque les analyses ont été ajustées pour ces trois variables.

Par ailleurs, la forte proportion de personnes en IA ne possédant pas de voiture suggère que ces personnes expérimentent des difficultés à s'approvisionner facilement. Le moindre taux d'équipement dans la cuisine pourrait témoigner quant à lui non seulement de problèmes économiques mais aussi d'un désintérêt (ou un désinvestissement) pour l'acte alimentaire. D'autres facteurs sont également évoqués pour expliquer les différences de consommations alimentaires selon le statut socio-économique : faible niveau d'éducation et de connaissances nutritionnelles, dépression, acculturation et perte d'estime de soi, désintérêt pour la santé... [3].

## **L'insécurité alimentaire pour raisons financières est associée à une alimentation de moins bonne qualité nutritionnelle**

Les résultats précédents mettaient en évidence une consommation particulièrement faible de fruits, de légumes et de poisson et une consommation plus élevée de produits sucrés chez les personnes en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières. Voyons maintenant quels sont les impacts de ces consommations sur la qualité nutritionnelle de l'alimentation.

Pour étudier de façon globale la qualité nutritionnelle de l'alimentation, nous avons utilisé l'ANM (adéquation nutritionnelle moyenne, ou Mean Adequacy Ratio en anglais). C'est un score qui estime le pourcentage moyen d'adéquation des apports en un certain nombre de nutriments essentiels (22 nutriments dans la présente étude) par rapport aux apports recommandés en ces mêmes nutriments. Une ANM de 100 % indique une couverture optimale des recommandations pour ces nutriments. Ce score est ainsi positivement associé à la qualité nutritionnelle de l'alimentation. Les résultats montrent que l'ANM varie significativement entre les 5 catégories de population (Tableau IV) : elle est plus faible chez les personnes en IA que dans toutes les autres classes de population, et augmente avec le niveau de revenu. Il faut noter que même des petites différences, de l'ordre de quelques pourcents, sur ce score global, sont le témoin de différences importantes en termes d'adéquation nutritionnelle, puisque les variations de l'ANM observées entre les classes d'insécurité et de revenu étaient accompagnées de différences significatives d'adéquation d'apports en un certain nombre de nutriments essentiels, et notamment des nutriments relativement spécifiques des fruits et légumes tels que la vitamine C, les folates (vitamine B9) ou le potassium (résultats non montrés). D'ailleurs, le Tableau IV indique que l'écart d'ANM entre les personnes en IA et celles en SA4 est fortement réduit (écart de 2,0 % contre 4,3 %) après ajustement sur la quantité de fruits et légumes, même s'il persiste sur le plan statistique (Tableau IV).

Aucune différence n'a été observée entre les 5 catégories de population concernant des nutriments dont il est recommandé de limiter la consommation, tels que les acides gras saturés, le cholestérol et le sodium (résultats non montrés). Une autre variable pertinente est la densité énergétique (DE), qui est un indicateur de « mauvaise qualité » nutritionnelle. La DE solide correspond au rapport entre l'apport énergétique (hors alcool et liquides) et la quantité totale d'aliments solides consommés par jour. Plus la densité énergétique est élevée, moins la qualité nutritionnelle de l'alimentation est bonne. Le Tableau IV montre que la densité énergétique est plus élevée chez les personnes en IA que dans les autres classes étudiées, même après ajustement sur le genre, l'âge et les apports énergétiques. En revanche, le lien

entre la DE et le degré d'insécurité alimentaire pour raisons financières disparaissent après ajustement sur la quantité de fruits et de légumes consommée. Ceci confirme l'importance majeure de cette catégorie d'aliments en tant que déterminant de la densité énergétique de l'alimentation.

L'Organisation mondiale de la santé considère qu'une alimentation de forte densité énergétique est l'un des facteurs de risque d'obésité les plus convaincants, car les individus ont plus de mal à réguler leurs apports énergétiques quand ils consomment des aliments (ou ont une alimentation) dans lesquels l'énergie est concentrée. Du fait d'une alimentation caractérisée par une forte densité énergétique et une plus faible ANM, les personnes ayant un faible niveau de revenu, et plus encore celles en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières, sont exposées à un risque de surconsommation d'énergie et de déficiences nutritionnelles, ce qui est tout à fait cohérent avec la prévalence d'obésité plus élevée chez les personnes en IA et celles appartenant à la catégorie SA1 observée lors de l'enquête INCA 2 (cf. supra), mais aussi plus généralement avec les données épidémiologiques qui montrent que les maladies liées à la nutrition (maladies chroniques et obésité) sont plus fréquentes dans les populations défavorisées [1, 2].

**Tableau IV : Adéquation nutritionnelle moyenne (ANM) et Densité énergétique (DE)<sup>1</sup> ajustées, selon l'insécurité alimentaire pour raisons financières (IA) et le niveau de revenu (SA1 à SA4)**

	IA	SA1	SA2	SA3	SA4	p
<i>Ajustement sur l'âge, le genre et les apports énergétiques</i>						
ANM (%)	79,5	81,2	82,4	82,6	83,8	<0,001
DE (kcal/100 g)	173,6	167,3	165,3	166,4	164,2	<0,01
<i>Ajustement sur l'âge, le genre, les apports énergétiques et la quantité de fruits et légumes consommés</i>						
ANM (%)	81,1	81,7	82,7	82,7	83,1	<0,01
DE (kcal/100 g)	166,4	164,4	163,9	166,6	167,7	0,18

Champ : échantillon 18-79 ans à l'exclusion des individus en SA n'ayant pas indiqué leurs revenus et des « sous-déclarants » (n=1 591) - données non redressées

<sup>1</sup> Calculée sur les consommations hors alcool, boissons, eau, jus et lait

## **Conclusion**

Cette analyse réalisée à partir de l'enquête INCA 2 révèle qu'en France, 12 % des adultes vivaient dans un foyer en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières (IA) en 2006-2007. Ces personnes se caractérisent par des déséquilibres alimentaires encore plus marqués que ceux observés chez les personnes qui déclarent en moyenne des revenus plus faibles, mais vivent dans un foyer en situation de sécurité alimentaire (SA1). En effet, les personnes en IA et en SA1 consomment peu de fruits, de légumes et de poisson, mais celles en IA en consomment encore moins que celles en SA1. Cette faible consommation d'aliments nobles et chers est associée dans les deux sous-populations à une consommation plus importante d'aliments qui sont des sources moins chères de calories [11]. Cependant, au sein de ces aliments bon marché, les personnes en SAI se tournent plus naturellement vers les céréales raffinées, alors que celles en IA consomment préférentiellement des boissons sucrées. Or, les boissons sucrées ne contiennent aucun nutriment essentiel et apportent leur énergie sous la forme de sucres simples, des composés dont il est conseillé de limiter la consommation, en particulier lorsqu'ils sont consommés à l'état liquide. Les céréales raffinées également sont pauvres en nutriments essentiels, mais n'en sont pas totalement dépourvues. De plus, elles apportent leur énergie sous la forme de glucides complexes, des nutriments dont il est conseillé d'augmenter la consommation. Tout ceci est cohérent avec le fait que, parmi les cinq catégories de populations étudiées, les personnes en IA sont celles dont l'alimentation a la qualité nutritionnelle la plus médiocre (i.e. les apports les plus faibles en nutriments essentiels et la densité énergétique la plus élevée), bien que leurs revenus ne soient pas les plus faibles. Nos résultats montrent par ailleurs que c'est majoritairement la moindre consommation de fruits et de légumes des personnes en IA qui explique leurs apports plus faibles en certaines vitamines et minéraux et la forte densité énergétique de leurs consommations alimentaires, et donc la moins bonne qualité nutritionnelle globale de leur alimentation.

Les personnes en insécurité alimentaire pour raisons financières représentent un groupe particulier, et distinct des personnes en situation de pauvreté monétaire. Malgré un niveau de revenu supérieur en moyenne au seuil de pauvreté, ces personnes semblent devoir plus souvent faire face seules à des dépenses hors alimentation élevées, notamment pour le logement, mais aussi pour le tabac. Elles se trouvent dans une situation économique fragile, avec des contraintes importantes sur l'accès à l'alimentation et aux soins.

Ces résultats témoignent de l'intérêt de suivre en routine un indicateur d'insécurité alimentaire, de l'intégrer aux indicateurs de pauvreté et d'exclusion habituellement étudiés,

comme cela est déjà le cas dans d'autres pays occidentaux. Un système de surveillance de l'insécurité alimentaire permettrait notamment de mesurer l'impact de crises économiques telles que celle que traversent actuellement de nombreux pays, sur les conditions de vie et l'alimentation de la population. L'objectif d'un tel système étant bien évidemment, à terme, de pouvoir anticiper et prévenir une aggravation de l'insécurité alimentaire dans la population générale et chez les plus précaires en particulier [12]. Dans les prochaines enquêtes visant à estimer l'insécurité alimentaire en France, il serait pertinent d'utiliser des outils plus récents et plus complets, tel que le Household Food Security Module [6]. Celui-ci, couramment utilisé aux Etats-Unis et au Canada, permettrait d'étudier de façon plus détaillée les différents degrés d'insécurité alimentaire (notamment, le degré le plus sévère, la faim) et autoriserait des comparaisons plus fiables entre pays.

Améliorer la connaissance des situations d'insécurité alimentaire en France permettrait de mieux cibler les actions menées dans le domaine de la nutrition. Les résultats de ce rapport incitent notamment à développer des actions visant à favoriser la consommation de fruits et de légumes dans les populations en situation d'insécurité alimentaire ou ayant un faible niveau de revenu. Une piste qui devrait être explorée et expérimentée lors du 3<sup>ème</sup> Programme national nutrition santé (PNNS) par exemple, est la distribution de « chèques/coupons fruits et légumes » auprès des populations les plus à risque d'être en situation d'insécurité alimentaire. Plusieurs études ont montré que ce type d'intervention conduisait à une augmentation de la consommation de fruits et légumes [13]. La mise en œuvre de ce type d'action ne devrait pas se limiter aux structures d'aide alimentaire qui, bien qu'elles accueillent un nombre de plus en plus important de personnes, ne rencontrent qu'une proportion limitée des personnes en situation d'insécurité alimentaire [7].

**Nicole Darmon<sup>1</sup>, Aurélie Bocquier<sup>2,3</sup>, Florent Vieux<sup>1</sup>, France Caillavet<sup>4</sup>.**

1 INRA, UMR1260 "Nutriments Lipidiques et Prévention des Maladies Métaboliques", Univ Aix-Marseille 1, Univ Aix-Marseille 2, Faculté de Médecine, IPHM-IFR 125, Marseille, F-13385 France

2 ORS PACA, Observatoire Régional de la Santé Provence Alpes Côte d'Azur, Marseille

3 INSERM, U912 (SE4S), Marseille, France

4 INRA-ALISS, UR 1303, Ivry

Remerciements Les auteurs remercient les membres de l'unité Observatoire des consommations alimentaires-Épidémiologie nutritionnelle (OCA-EN) de l'Agence française



de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) pour l'accès aux données de l'enquête INCA2 et leur relecture attentive de ce rapport.

## Références

1. Darmon N. Le gradient social de l'obésité se creuse en France. Sait-on pourquoi ? *Oléagineux et Corps gras Lipides*. 2008;15:46-52.
2. Cavaillet F, Darmon N, Lhuissier A, Régnier F. L'alimentation des populations défavorisées en France : synthèse des travaux dans les domaines économique, sociologique et nutritionnel. in *Les travaux de l'Observatoire National de la Pauvreté et de l'Exclusion Sociale 2005-2006*, La documentation Française, 2006.
3. Darmon N, Drewnowski A. Does social class predict diet quality? *Am J Clin Nutr*. 2008, 87:1107-17.
4. Tarasuk V. Document de travail sur l'insécurité alimentaire individuelle et des ménages: Santé Canada; 2001. En ligne à : [http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/pol/food\\_sec\\_entire-sec\\_aliments\\_entier-fra.php](http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/pol/food_sec_entire-sec_aliments_entier-fra.php)
5. Rose D. Economic determinants and dietary consequences of food insecurity in the United States. *J Nutr*. 1999;129(2S):517S-20S.
6. Radimer KL. Measurement of household food security in the USA and other industrialised countries. *Public Health Nutr*. 2002;5:859-64.
7. Kirkpatrick SI, Tarasuk V. Food insecurity and participation in community food programs among low-income Toronto families. *Can J Public Health*. 2009;100:135-9.
8. Afssa. Étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires 2 (INCA 2) (2006-2007). Septembre. Maisons-Alfort: Afssa; 2009.
9. Onpes. Le rapport de l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale 2007-2008. La documentation Française; Paris; 2008.
10. Lioret S, Dubuisson C, Dufour A, Touvier M, Calamassi-Tran G, Maire B, et al. Trends in food intake in French children from 1999 to 2007: results from the INCA dietary survey. *Br J Nutr*. 2009;9:1-17.
11. Maillot M, Darmon N, Darmon M, Lafay L, Drewnowski A. Nutrient-dense food groups have high energy costs: an econometric approach to nutrient profiling. *J Nutr*. 2007;137:1815-20.
12. Hadley C, Maes K. A new global monitoring system for food insecurity? *Lancet*. 2009;374(9697):1223-4.
13. Herman DR, Harrison GG, Afifi AA, Jenks E. Effect of a targeted subsidy on intake of fruits and vegetables among low-income women in the Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children. *Am J Public Health*. 2008;98:98-105.