

### Introduction

- Au-delà des caractéristiques sociodémographiques et économiques habituellement utilisées en épidémiologie, l'insécurité alimentaire est une dimension de plus en plus prise en compte dans l'analyse des déterminants sociaux des consommations alimentaires.
- En bref, elle peut être définie par le fait de ne pas pouvoir accéder à une alimentation en quantité et en qualité satisfaisantes, par des moyens socialement acceptables, et de façon stable dans le temps.<sup>1</sup>
- Elle comprend ainsi plusieurs composantes (psychologique, sociale, qualitative), y compris l'insuffisance alimentaire (IA), qui reflète la perception, par les individus, du manque d'aliments.
- Les objectifs de l'étude étaient d'estimer la prévalence de l'insuffisance alimentaire en population générale en France, et d'en analyser l'association avec les consommations alimentaires.

### Méthodes

- Echantillon d'adultes de 18 à 74 ans résidant en France métropolitaine de l'Etude nationale nutrition santé (ENNS), inclus de février 2006 à mars 2007, par un tirage au sort à 3 degrés (zones géographiques, ménages, individus).<sup>2</sup>
- Données sociodémographiques et d'IA recueillies en face-à-face et consommations alimentaires recueillies par trois rappels des 24 heures par téléphone.
- IA modérée**: "avoir assez à manger mais pas toujours les aliments souhaités".
- IA sévère**: "ne pas avoir assez à manger, parfois ou souvent".
- Exclusion des individus sous-déclarant leur alimentation (méthode de Black adaptée).
- Données pondérées et redressées sur le recensement (âge, diplôme, présence d'enfant) et la période de recueil pour tenir compte du plan de sondage, du biais de participation et des variations saisonnières.
- Comparaisons des moyennes d'apports alimentaires, ajustées sur l'âge, le sexe et les apports énergétiques totaux selon la déclaration d'une IA, sévère ou modérée.

### Résultats

- Les analyses ont porté sur 2707 adultes (1702 femmes, 1005 hommes). **Au total, la prévalence de l'IA était de 20,9%, moins de 1% des personnes étant en IA sévère.**
- La prévalence de l'IA (ajustée sur le sexe et l'apport énergétique, ainsi que l'âge quand cela était approprié) :
  - Diminuait avec la classe d'âge ( $P=0,003$ ) : 25,8% chez les 18-29 ans, 20,9% chez les 30-54 ans et 16,8% chez les 55-74 ans ;
  - Diminuait avec le niveau scolaire ( $P=0,001$ ) : 26,8% chez les adultes de niveau primaire, 20,4% chez ceux de niveau secondaire, et 15,2% chez ceux de niveau supérieur ;
  - Diminuait avec le niveau de revenus en quartiles ( $P<0,0001$ ) : 34,7%, 20,6%, 11,3% et 5,8% respectivement ;
  - Était plus élevée chez ceux qui n'étaient pas parti(e)s en vacances au cours des 12 mois précédents ( $P<0,0001$ ) : 26,7% vs. 17,7% ;
  - Était plus élevée chez ceux n'ayant pas d'emploi ( $P=0,008$ ) : 24,3% vs. 18,1%.
- Globalement, les consommations alimentaires des personnes déclarant une IA étaient plus défavorables à la santé, avec des quantités significativement inférieures de produits céréaliers complets, fruits et légumes, yaourts, produits de la pêche (Tableau 1).
- Des tendances de consommations plus élevées de desserts lactés et de matières grasses ajoutées d'origine animale ont également été observées ( $0,05<P\leq 0,10$ ) (Tableau 1). Par contre, les apports en sel étaient significativement plus faibles chez les personnes déclarant une IA par rapport à celles n'en déclarant pas.

Tableau 2 : Apports moyens ajustés\* en nutriments selon l'insuffisance alimentaire (ENNS, 2006-2007).

Insuffisance alimentaire	Oui	Non	P**
<b>Macronutriments (g/j)</b>			
Acides gras monoinsaturés	27,2 (0,4)	28,1 (0,2)	0,06
Glucides simples < produits sucrés	48,9 (2,1)	45,1 (0,8)	0,10
<b>Vitamines</b>			
B1 (mg/j)	1,13 (0,02)	1,21 (0,01)	<b>0,002</b>
B6 (mg/j)	1,66 (0,02)	1,72 (0,01)	<b>0,02</b>
B9 (µg/j)	300,4 (5,2)	310,0 (2,3)	0,09
C (mg/j)	88,3 (3,3)	96,2 (2,1)	<b>0,03</b>

\*Moyennes ajustées sur le sexe, l'âge et les apports énergétiques totaux ; \*\*Comparaison des moyennes ajustées ; ne sont présentés que les aliments pour lesquels P était  $\leq 0,10$

Tableau 1 : Apports moyens ajustés\* en aliments (g/j) selon l'insuffisance alimentaire (ENNS, 2006-2007).

Insuffisance alimentaire	Oui	Non	P**
<b>Produits céréaliers</b>			
Produits céréaliers complets	8,3 (0,7)	10,2 (0,5)	<b>0,03</b>
Céréales petit déjeuner peu sucrées	0,7 (0,2)	1,2 (0,2)	0,07
Riz	27,1 (2,9)	25,7 (1,3)	0,08
<b>Fruits et légumes</b>			
Fruits	187,2 (9,8)	206,5 (4,4)	0,07
Yaourts	43,3 (3,5)	53,0 (1,8)	<b>0,01</b>
<b>Produits de la pêche</b>			
	18,7 (1,8)	23,5 (1,0)	<b>0,02</b>
<b>Desserts lactés</b>			
	50,3 (3,9)	43,1 (1,8)	0,10
<b>Matières grasses ajoutées animales</b>			
	14,3 (0,6)	13,0 (0,3)	0,06
<b>Sel</b>			
	7,0 (0,1)	7,2 (0,1)	<b>0,01</b>

\*Moyennes ajustées sur le sexe, l'âge et les apports énergétiques totaux

\*\*Comparaison des moyennes ajustées ; ne sont présentés que les aliments pour lesquels P était  $\leq 0,10$

- Alors que les apports énergétiques et ceux dans les principaux macronutriments étaient comparables selon les classes d'IA, une tendance non significative vers des apports plus faibles en acides gras monoinsaturés et plus élevée en glucides simples issus de produits sucrés a pu être relevée (Tableau 2).
- Les apports en vitamine B1, B6 et C étaient significativement plus faibles en cas de déclaration d'IA (Tableau 2), alors que les autres vitamines et les minéraux n'étaient pas statistiquement différents.
- Enfin, le score global d'adhésion aux recommandations du PNNS (sur 15 points)<sup>3</sup>, était également inférieur chez les adultes déclarant une IA (8,0 (0,12)) comparés à ceux n'en déclarant pas (8,3 (0,05) ;  $P=0,03$ ).

### Conclusion

- En population générale, un adulte sur 5 en France déclare une situation d'insuffisance alimentaire. Ce niveau est cohérent avec des études menées en France et dans des pays de situation socioéconomique comparable. Comme attendu, l'IA concerne plus fréquemment les personnes connaissant des conditions de vie défavorables, mais il est remarquable qu'elle soit d'un niveau non négligeable dans les classes a priori plutôt favorisées.
- La qualité de l'alimentation est associée à la déclaration d'une IA, en ce qui concerne particulièrement les groupes d'aliments considérés comme favorables à la santé. Néanmoins, les indicateurs concernés sont moins nombreux que ceux qui peuvent être relevés en étudiant des caractéristiques socioéconomiques comme l'éducation ou les revenus. Ces observations soulignent l'intérêt de poursuivre les études dans ce champ pour mieux comprendre la portée de cet indicateur spécifique de précarité alimentaire.

### Références

- Radimer KL, Radimer KL. Measurement of household food security in the USA and other industrialised countries. *Public Health Nutr* 2002;5:859-64.
- Castetbon K, Vernay M, Malon A et al. Dietary intake, physical activity and nutritional status in adults: the French nutrition and health survey (ENNS, 2006-2007). *Br J Nutr* 2009;102:733-43.
- Malon A, Deschamps V, Salanave B et al. Compliance to the French Nutrition and Health Program recommendations is associated with socioeconomic status. *J Am Diet Assoc* 2010;110:846-56.