

quête exhaustive. On ne peut exclure totalement qu'une chute très particulière ait pu échapper à l'enquête, par exemple un enfant parfaitement indemne qui n'aurait pas été conduit dans un centre de soins.

Cette enquête a confirmé que les chutes surviennent souvent chez des enfants très jeunes, plus fréquemment chez les garçons, et que leurs conséquences peuvent être graves : près d'un enfant sur dix décède, et près d'un sur cinq conserve un handicap. Le défaut de surveillance joue un rôle majeur, certaines chutes surviennent alors que l'enfant est seul, d'autres en présence d'un adulte ou d'un autre enfant. La survenue d'accidents dans ces deux dernières situations montre que la présence d'un tiers n'a pu empêcher l'enfant de chuter. Parmi les autres circonstances de défenestration, on retient l'absence de système de fermeture hors de portée des enfants, l'inefficacité des systèmes de protection et des garde-corps. Ces insuffisances rendent l'habitat dangereux pour les enfants compte tenu de leur ingéniosité à grimper ou à déplacer des supports pour atteindre une fenêtre ou un balcon [6-8].

La comparaison des deux enquêtes réalisées en Ile-de-France ne montre pas de différence significative entre 2005 et 2006, tant au niveau des effectifs de chutes que de l'ensemble de leurs caractéristiques. Parmi les 64 défenestrations accidentelles enregistrées entre le 15 mars et le 15 octobre 2006, 53 ont eu lieu entre le 1^{er} mai et le 30 septembre, soit un taux d'incidence sur cinq mois égal à 2,3 pour 100 000. Sur cette même période, on a dénombré 67 chutes en 2005, soit un

taux d'incidence égal à 2,9 pour 100 000. Ces taux d'incidence ne sont pas significativement différents [3,5].

L'ensemble de ces résultats est de même nature que ceux que l'on peut trouver dans la littérature concernant les pays de développement industriel comparable à la France [1,2,9,10]. Ils montrent l'importance de poursuivre la mise en œuvre des recommandations émises ces deux dernières années par la Commission de la sécurité des consommateurs [6], la Direction générale de la santé [7] et le Conseil supérieur d'hygiène publique de France [8]. Il faut poursuivre les actions préventives (initiées en 2005 par la campagne d'affichage de l'Institut national de la prévention et de l'éducation pour la santé [11]), à destination des familles comptant des enfants en bas âge, et notamment des familles d'origine extra-européenne, qui ont représenté la moitié des cas en 2006. Ces campagnes ont montré leur efficacité à l'étranger [12]. Il faut également entreprendre la révision de la hauteur réglementaire des garde-corps de protection au niveau des fenêtres, balcons, terrasses, et des circulations extérieures ou intérieures. Cette hauteur, actuellement fixée à 1 m, devrait être modifiée pour atteindre 1,10 m [6,8]. Ces actions pourraient probablement sauver plusieurs dizaines de vies d'enfants de moins de 15 ans chaque année en France.

Remerciements

A tous les intervenants qui ont participé à la collecte des données, et à Claire Marant, Isabelle Bourdeau et Christophe Bonaldi pour leur participation à la consolidation du fichier et au traitement des données.

Références

- [1] Sieben RL. Falls as childhood accidents: an increasing urban risk. *Pediatrics* 1971; 47(5):886-92
- [2] Bergner L, Mayer S, Harris D. Falls from heights: a childhood epidemic in an urban area. *Am J Publ Health* 1971; 61(1):90-6
- [3] Thélot B, Rigou A, Bonaldi C, Ricard C, Meyer P. Les chutes accidentelles de grande hauteur d'enfants en Ile-de-France entre mai et septembre 2005. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire; Hôpital Necker-Enfants Malades, juillet 2006; 28 p.
- [4] Thélot B, Rigou A, Bonaldi C, Ricard C, Meyer P. Epidémiologie des chutes accidentelles de grande hauteur chez les enfants en Ile-de-France entre mai et septembre 2005. *Santé Publique* 2006; 18(4):523-32
- [5] Rigou A, Marant C, Bonaldi C, Bourdeau I, Meyer P, Thélot B. Les chutes accidentelles de grande hauteur d'enfants en Ile-de-France, Nord-Pas-de-Calais et Provence-Alpes-Côte-d'Azur : 15 mars-15 octobre 2006. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; Hôpital Necker-Enfants Malades; 2007; 29 p. Disponible sur www.invs.sante.fr/publications/2007/chutes_enfants/index.html
- [6] Commission de la Sécurité des Consommateurs. Avis relatif à la sécurité des fenêtres et des balcons, novembre 2005
- [7] Direction générale de la santé. Prévention des accidents par défenestrations d'enfants. Rapport devant le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, mars 2006
- [8] Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Avis relatif à la prévention des accidents par défenestrations d'enfants, avril 2006
- [9] Mayer L, Meuli M, Lips U. The silent epidemic of falls from buildings: analysis of risk factors. *Pediatr Surg Int*. 2006; 22(9):743-8
- [10] Pressley JC, Barlow B. Child and adolescent injury as a result of falls from buildings and structures. *Inj Prev*. 2005; 11(5):267-73
- [11] Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) [en ligne]. Campagnes de prévention des défenestrations accidentelles d'enfants. Disponible sur www.inpes.sante.fr
- [12] Britton JW. Kids can't fly: preventing fall injuries in children. *WMI*. 2005; 104(1):33-6

Obésité et milieux sociaux en France : les inégalités augmentent

Thibaut de Saint Pol (thibaut.desaintpol@sciences-po.org)

Observatoire sociologique du changement, Sciences Po, Paris, France

Résumé / Abstract

En France, la corpulence des femmes comme des hommes a fortement augmenté depuis 1981, avec une accélération depuis les années 1990. Cette évolution concerne aussi bien les jeunes que les plus âgés. Toutefois ce processus n'a pas touché également tous les groupes sociaux. Les différences géographiques se sont renforcées entre le Nord et l'Est, où la prévalence de l'obésité est la plus forte, et l'Ile-de-France et la zone méditerranéenne, où elle est plus faible. De même, l'écart entre les catégories socioprofessionnelles s'est fortement accru : l'obésité augmente beaucoup plus vite depuis 1992 chez les agriculteurs ou les ouvriers que chez les cadres et professions intellectuelles supérieures. Contrairement aux femmes, les hommes les plus pauvres ne sont pas les plus corpulents.

Mots clés / Key words

Obésité, France, inégalités sociales, IMC, enquête santé / Obesity, France, social inequalities, BMI, health survey

Obesity and social groups in France: inequalities are on the rise

In France, the average body weight of both women and men has increased since 1981, accelerating since the 1990s. Young as well as older populations have felt this trend. Nevertheless, this process has not affected all socio-economic groups in the same way. Geographical differences have increased between the North and the East, where the prevalence of obesity is higher, and the Ile-de-France and the Mediterranean regions, where it is lower. Likewise, the gap between socio-occupational categories has greatly widened since 1992: obesity has increased much faster in farmers and blue-collar workers than managers and professionals. In contrast to women, poorer men have not demonstrated weight gain on average.

Introduction*

La mise en place du second Programme national nutrition santé (PNNS) 2006-2010 fait de la lutte contre l'obésité un enjeu essentiel des politiques de santé publique. Toutefois, il existe peu de données permettant d'apprécier l'évolution de la prévalence de cette pathologie sur une longue période en France. En effet, la plupart des outils permettant d'étudier l'obésité en France ont été mis en place récemment. Le baromètre Santé nutrition de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé a été recueilli pour la première fois en 1996. La première enquête ObEpi, étude réalisée tous les trois ans par les laboratoires Roche, date quant à elle de 1997. Par ailleurs, l'Étude nationale nutrition santé (ENNS) de l'Institut de veille sanitaire n'a eu lieu que très récemment, en 2006. Cet article se propose de tirer parti des enquêtes Santé réalisées environ tous les dix ans par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) pour analyser l'évolution de la prévalence de l'obésité en France entre 1981 et 2003 et les disparités entre milieux sociaux.

Méthode

Données

Les données étudiées dans cet article sont issues des trois dernières « Enquêtes sur la santé et les soins médicaux » de l'Insee, réalisées en 1980-1981, 1991-1992 et 2002-2003. La caractéristique de ces enquêtes est que l'échantillon des ménages interrogés est tiré aléatoirement dans l'« échantillon-maître » de l'Insee, c'est-à-dire un extrait du recensement général de la population française. Les réponses sont recueillies en face à face au cours des trois visites des enquêteurs chez les enquêtés dans toute la France et pendant un an.

* Une version antérieure de cette étude a été publiée dans la revue Insee Première (n° 1123, février 2007).

Lors de la dernière enquête Santé qui a eu lieu entre octobre 2002 et mars 2003, 16 800 ménages, soit près de 40 000 individus, ont ainsi été enquêtés sur des thèmes aussi divers que les consommations de soins, le tabagisme ou encore la perception de leur état de santé. Parmi les individus interrogés au cours de l'enquête Santé 2003, on dispose de 22 600 individus âgés entre 18 et 65 ans ayant renseigné leur taille et leur poids. Ils sont 13 400 en 1992 et 12 400 en 1981. Les données sur la taille et le poids sont déclarées par les individus et non mesurées par l'enquêteur.

Outils d'analyse

La corpulence des individus est approchée au moyen de l'indice de masse corporelle (IMC) qui se calcule en effectuant le rapport du poids (en kilogramme) sur le carré de la taille (en mètre). L'obésité est définie selon le seuil préconisé par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), c'est-à-dire comme un IMC supérieur à 30. De la même manière, le surpoids est défini comme un IMC compris entre 25 et 30 et le sous-poids comme un IMC inférieur à 18,5 [1]. Ces seuils sont applicables aux individus de plus de 18 ans et de préférence de moins de 65 ans, c'est pourquoi la population étudiée a donc été restreinte aux 18-65 ans.

Cette étude s'attachera à décrire l'évolution de la prévalence de l'obésité par rapport aux principales caractéristiques individuelles que sont le sexe, l'âge, le lieu d'habitation, la catégorie socioprofessionnelle, le niveau de diplôme et le niveau de vie. Le lieu d'habitation est saisi au moyen des zones d'études et d'aménagement du territoire (ZEAT). Instaurées en 1967, les ZEAT constituent un découpage du territoire métropolitain en huit grandes zones géographiques. Elles sont constituées d'une ou de plusieurs régions et correspondent au niveau 1 de la nomenclature des unités statistiques territoriales européennes. Le protocole de recueil des données des enquêtes Santé ne garantit en effet pas de représentativité au simple échelon des

régions administratives, mais des ZEAT. La nomenclature socioprofessionnelle utilisée est celle des PCS (Professions et catégories socioprofessionnelles) instaurée en 1982. Les catégories socioprofessionnelles (CSP) de l'enquête Santé 1981 ont été ramenées à celles des PCS. Le niveau de vie est le revenu annuel d'un ménage rapporté au nombre de ses unités de consommation. Il permet ainsi de comparer le revenu en tenant compte du nombre de personnes qu'il fait vivre.

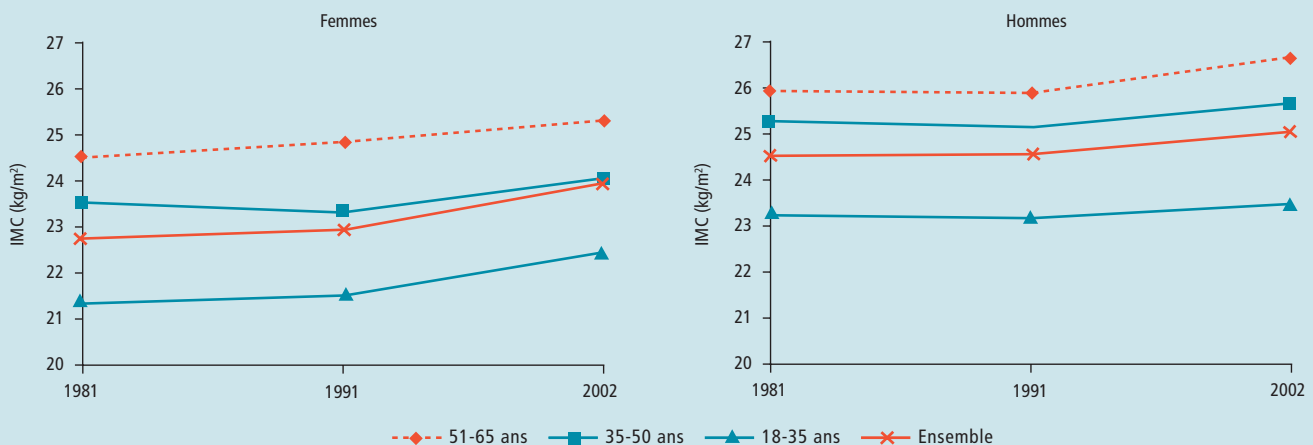
Résultats

Évolution du poids, de la taille et de la corpulence

La taille moyenne déclarée par les hommes ayant entre 18 et 65 ans est en 2003 de 1,75 m et celle des femmes de 1,63 m. Leur taille était respectivement de 1,74 m et 1,62 m en 1992 et de 1,72 m et 1,61 m en 1981. Femmes et hommes ont ainsi grandi de 1 cm par décennie depuis 1981. Leur poids moyen a également augmenté : un homme déclare peser 77 kg en moyenne en 2003 et une femme 63 kg, ce qui correspond à un indice de masse corporelle de 25 kg/m² pour un homme de 1,75 m et de 24 kg/m² pour une femme de 1,63 m. Ces poids moyens étaient de 74 et 60 kg en 1992, et de 72 et 59 kg en 1981.

Alors que la corpulence moyenne des hommes, mesurée par l'IMC, était stable entre 1981 et 1992, elle augmente nettement entre 1992 et 2003 (figure 1). Cet accroissement s'observe à tous les âges et à un rythme comparable, signe que l'augmentation de la corpulence moyenne ne provient pas seulement du vieillissement de la population. Pour les femmes, on observait déjà une augmentation pour les moins de 35 ans et les plus de 50 ans entre 1981 et 1992. En revanche, l'IMC moyen des 36-50 ans diminuait. Mais depuis 1992, la corpulence moyenne des femmes augmente, quel que soit l'âge et d'autant plus fortement que les générations sont jeunes.

Figure 1 Indice de masse corporelle moyen selon le sexe et l'âge. Individus entre 18 et 65 ans, résidant en France métropolitaine
Figure 1 Body mass index by sex and age. Subjects aged between 18 and 65 years living in metropolitan France



Lecture : en 1981, l'IMC moyen de l'ensemble des hommes était de 24,3 kg/m² : entre 18 et 35 ans, il était de 23,1 entre 36 et 50 ans de 25 et entre 51 et 65 ans de 25,7 kg/m².
Source : enquêtes Santé, Insee.

Vont de pair avec ce phénomène général une augmentation de l'obésité et du surpoids et une diminution chez les femmes du sous-poids (tableau 1). En effet, si la proportion d'hommes en sous-poids est restée stable entre 1981 et 2003, elle se réduit très nettement dans la population féminine. Le fait le plus marquant est toutefois l'élévation de la prévalence de l'obésité et du surpoids depuis les années 1990 : la prévalence de l'obésité passe de 5 à 10 % pour les hommes et 6 à 10 % pour les femmes entre 1992 et 2003. Quant au surpoids, il touche toujours beaucoup plus les hommes (35 %) que les femmes (21 %). En revanche, les femmes obèses sont aujourd'hui plus nombreuses que les femmes en sous-poids.

Tableau 1 Prévalence du sous-poids, du surpoids et de l'obésité selon le sexe. Individus entre 18 et 65 ans, résidant en France métropolitaine
Table 1 Prevalence of underweight, overweight and obesity by sex. Subjects aged between 18 and 65 years living in metropolitan France

	1981	1992	2003
Hommes			
Sous-poids	1,9	1,7	1,8
Surpoids	30	30,9	34,8
Obésité	5,3	5,5	9,8
Femmes			
Sous-poids	8,5	7,8	6,7
Surpoids	16,3	17,9	21,2
Obésité	5,3	6,2	10,2

Lecture : en 1981, 1,9 % des hommes étaient en situation de sous-poids.
Source : enquêtes Santé, Insee.

Tableau 2 Effet spécifique de caractéristiques sociodémographiques sur l'IMC. Individus actifs entre 18 et 65 ans, résidant en France métropolitaine / *Table 2* Specific effect of socio-demographic characteristics on BMI. Subjects aged between 18 and 65 years living in metropolitan France

Variable	Modalité	Population masculine		Population féminine	
		Paramètre estimé	Traduction sur le poids d'un homme de 1,75 m	Paramètre estimé	Traduction sur le poids d'une femme de 1,63 m
	Constante	24,12	73,9 kg	22,11	58,8 kg
Classe d'âge	18 - 35 ans	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	36 - 50 ans	1,47	+ 4,5 kg	1	+ 2,6 kg
	51 - 65 ans	2,45	+ 7,5 kg	2,08	+ 5,5 kg
Niveau de vie	1 ^{er} quartile	- 0,3	- 0,9 kg	0,93	+ 2,5 kg
	2 ^e quartile	- 0,17	- 0,5 kg	0,7	+ 1,9 kg
	3 ^e quartile	ns.	ns.	0,38	+ 1,0 kg
	4 ^e quartile	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Niveau de diplôme	Brevet et sans diplôme	0,6	+ 1,8 kg	1,47	+ 3,9 kg
	CAP/BEP et équivalent	0,35	+ 1,1 kg	0,62	+ 1,6 kg
	Bac et équivalent	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	Supérieur au Bac	- 0,31	- 0,9 kg	- 0,44	- 1,2 kg
Taille de la commune de résidence	Moins de 2 000 habitants	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	2 000 à 19 999	ns.	ns.	- 0,25	- 0,7 kg
	20 000 à 99 999	- 0,36	- 1,1 kg	- 0,29	- 0,8 kg
	100 000 à 1 999 999	- 0,42	- 1,3 kg	- 0,41	- 1,1 kg
	U.U. de Paris	- 0,65	- 2,0 kg	ns.	ns.

Note : régression linéaire de la corpulence sur la classe d'âge, le niveau de vie du ménage, le niveau de diplôme et la zone géographique de résidence, où « ns » = non significatif ; les autres coefficients indiqués sont significatifs au seuil de 5 % et Réf. désigne la situation de référence.

Lecture : un homme ayant entre 36 et 50 ans a une corpulence supérieure de 1,47 kg/m² à celle d'un homme ayant entre 18 et 35 ans, de mêmes quartile de niveau de vie et niveau de diplôme et habitant dans la même zone géographique, soit 4,5 kg supplémentaires pour un homme mesurant 1,75 m.

Source : enquête Santé 2002-2003, Insee.

Différences géographiques

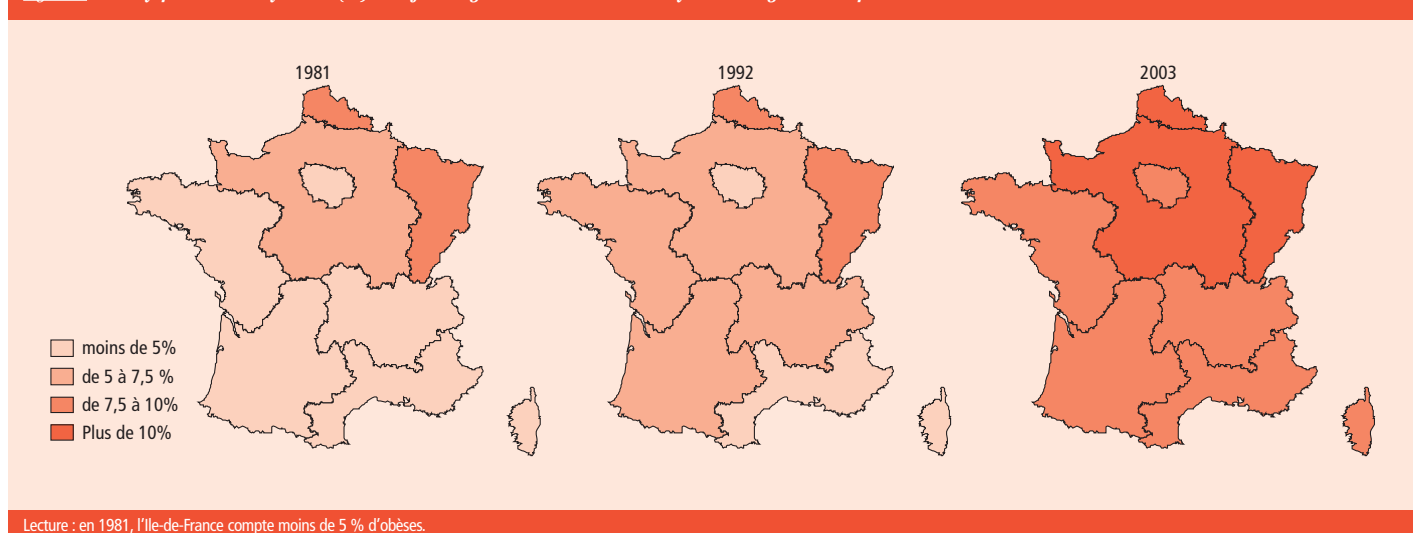
Le nombre de personnes obèses augmente dans toutes les régions (figure 2). En 1981, l'Est et le Nord étaient les zones géographiques (ZEAT) où la prévalence de l'obésité était la plus élevée : elles comptaient alors 8 % d'obèses, contre 4 % pour l'Île-de-France, par exemple. C'est toujours le cas en 2003 : l'Est en compte 13 % et le Nord 14 %,

tandis que l'Île-de-France n'est qu'à 8 %. Le Bassin Parisien, hors Île-de-France (Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute-Normandie, Picardie), qui se distinguait déjà en 1981, se situe en 2003 juste derrière l'Est et le Nord avec 11 % d'obèses. À l'inverse, c'est la zone méditerranéenne qui a la prévalence la plus faible avec moins de 8 %. Les disparités entre zones géographiques se

sont ainsi accentuées au cours des deux dernières décennies et elles restent fortes même lorsqu'on prend en compte l'âge, le niveau de vie du ménage et le niveau de diplôme des individus.

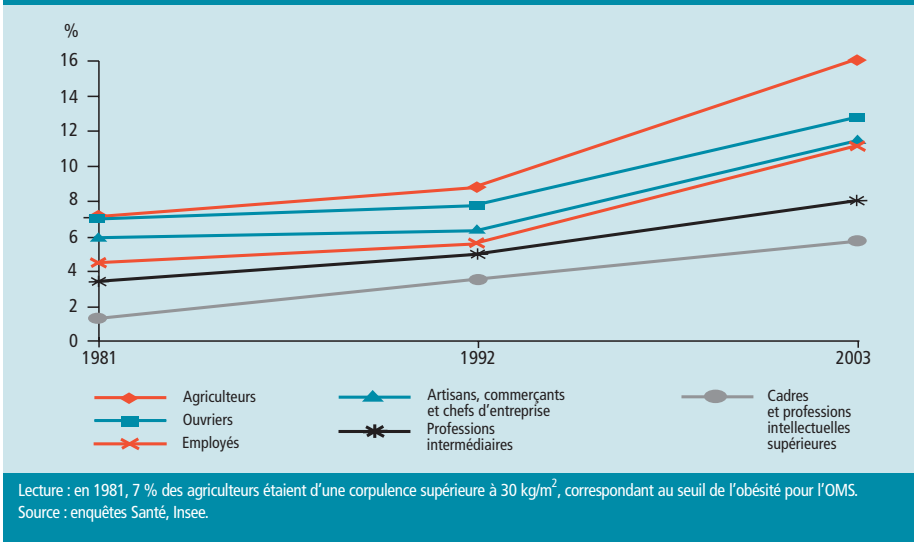
Il existe une différence importante selon le type de commune : les personnes vivant en milieu rural sont plus corpulentes que celles qui vivent en milieu urbain (tableau 2). Ainsi, un homme habitant à

Figure 2 Prévalence de l'obésité par ZEAT (%). Individus entre 18 et 65 ans, résidant en France métropolitaine
Figure 2 Obesity prevalence by ZEAT (%). Subjects aged between 18 and 65 years living in metropolitan France



Lecture : en 1981, l'Île-de-France compte moins de 5 % d'obèses.

Figure 3 Prévalence de l'obésité selon la catégorie socioprofessionnelle. Individus actifs entre 18 et 65 ans, résidant en France métropolitaine / *Figure 3 Obesity prevalence by socioprofessional category. Active subjects aged between 18 and 65 years living in metropolitan France*



Paris et mesurant 1,75 m pèse en moyenne 2 kg de moins qu'un homme de la même taille et de la même classe d'âge, et ayant un niveau de vie et de diplôme identiques, mais habitant une commune de moins de 2 000 habitants. Cela n'est pas vrai pour les Parisiennes pour lesquelles la différence avec leurs homologues vivant en milieu rural est non significative.

Facteurs socioculturels et économiques

Catégories socioprofessionnelles

L'augmentation de l'obésité entre 1981 et 2003 a touché tous les milieux sociaux, mais de grandes différences demeurent. Ainsi les écarts entre les agriculteurs, catégorie socioprofessionnelle la plus touchée par l'obésité, et les cadres et professions intellectuelles supérieures, les moins touchés, se sont creusés (figure 3). Cette évolution date des années 1990. Au cours de la décennie précédente, la prévalence de l'obésité avait augmenté plus rapidement parmi les cadres et professions intellectuelles supérieures que dans les autres groupes, ce qui pouvait laisser penser à terme à une convergence entre catégories socioprofessionnelles. Or, c'est l'inverse qui s'est produit : l'écart s'est renforcé. La prévalence de l'obésité chez les agriculteurs a en effet augmenté de plus de 7 points entre 1992 et 2003, alors qu'elle n'a crû que de 2 points chez les cadres. Après les agriculteurs, viennent actuellement les ouvriers, puis les artisans, commerçants et chefs d'entreprise et les employés. La hiérarchie reste inchangée en 2003 par rapport à 1981 : il y a toujours moins d'obèses chez les cadres que chez les ouvriers ou les agriculteurs, mais les disparités entre ces catégories se sont nettement accrues.

Niveaux d'études

Le développement des différences entre groupes sociaux se retrouve du côté des niveaux de diplôme

et des niveaux de vie. En 2003, 15 % des individus sans diplôme ou ayant au plus un brevet des collèges sont obèses, tandis que seulement 5 % des diplômés du supérieur le sont (figure 4). L'écart est de 10 points : il a doublé entre 1981 et 2003. Moins un individu est diplômé, plus il a de risques d'être obèse. Cette relation se retrouve de manière plus générale pour la corpulence (tableau 2) : les moins diplômés sont les plus corpulents, avec des écarts plus importants dans la population féminine. Ainsi, une femme mesurant 1,63 m pèse en moyenne 3,9 kg de plus si elle n'a que le brevet ou pas de diplôme et 1,2 kg de moins si elle est diplômée du supérieur par rapport à une femme de mêmes classe d'âge, niveau de vie et zone géographique mais de niveau bac.

Niveau de vie

De même, la prévalence de l'obésité en fonction du niveau de vie des individus présente de grandes disparités. En 1981, 7 % des individus appartenant

au quart des ménages ayant le niveau de vie le plus faible (premier quartile) étaient obèses, contre moins de 4 % de ceux appartenant au quart des ménages ayant le niveau de vie le plus élevé (dernier quartile - figure 5). La prévalence de l'obésité augmentait déjà dans les premier et dernier quartile entre 1981 et 1992, tandis que celle des quartiles intermédiaires était relativement stable. L'augmentation, plus forte dans les années 1990, a en revanche touché tous les quartiles. En 2003, on retrouve une nette surreprésentation des obèses chez les ménages les plus pauvres par rapport aux plus aisés et l'écart a même légèrement augmenté. Mais les situations sont en réalité très différentes selon le sexe : la prévalence de l'obésité chez les ménages les plus modestes (premier quartile) est de 10 % pour les hommes et de 13 % pour les femmes, alors qu'elle est respectivement de 9 et 6 % chez les plus aisés (dernier quartile). La différence observée vaut donc surtout pour la population féminine.

Ce résultat est d'autant plus intéressant que, si on ne se limite pas aux seuls obèses, le lien entre corpulence et niveau de vie diffère selon le sexe (tableau 2). En effet, en tenant compte de l'âge, du niveau de diplôme et de la taille de la commune de résidence, plus le niveau de vie d'une femme est faible, plus elle est corpulente. Une femme appartenant au quartile de niveau de vie le plus faible et mesurant 1,63 m pèse, en 2003, 2,5 kg en moyenne de plus qu'une femme de même taille et de classe d'âge, niveau de diplôme et zone géographique identique, mais appartenant au quartile de niveau de vie le plus élevé. Pour les hommes, au contraire, ceux ayant le niveau de vie le plus faible sont en moyenne un peu moins corpulents que leurs homologues au niveau de vie élevé. À âge, diplôme et zone d'habitation identique, les hommes les plus corpulents ne sont donc pas forcément les plus pauvres.

Figure 4 Prévalence de l'obésité selon le niveau de diplôme. Individus entre 18 et 65 ans, résidant en France métropolitaine / *Figure 4 Obesity prevalence by diploma level. Subjects aged between 18 and 65 years living in metropolitan France*

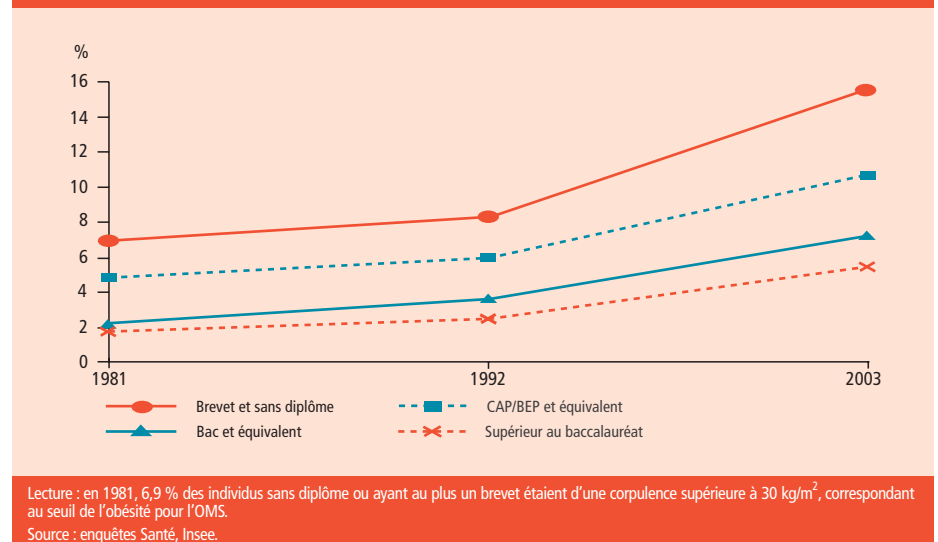
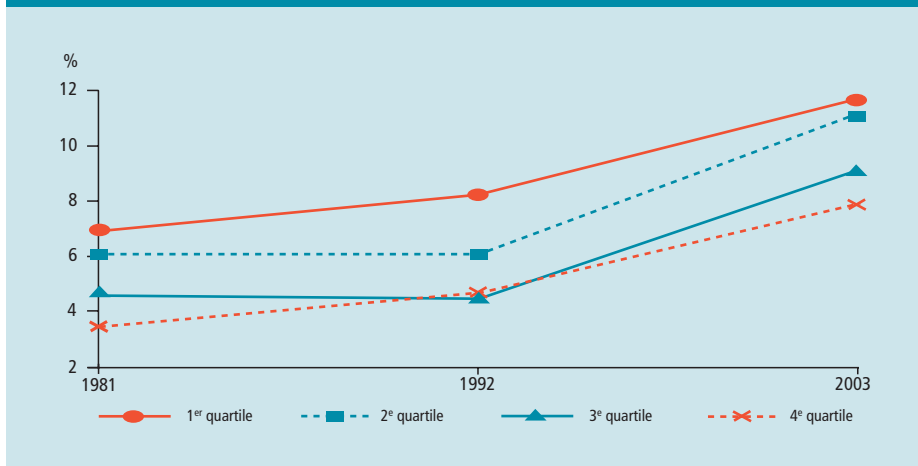


Figure 5 Prévalence de l'obésité selon le quartile de niveau de vie du ménage. Individus entre 18 et 65 ans, résidant en France métropolitaine / Figure 5 Obesity prevalence by household standard of living quartile. Subjects aged between 18 and 65 years living in metropolitan France



Lecture : en 1981, 6,9 % des individus appartenant à un ménage dont le niveau de vie est dans le premier quartile, c'est-à-dire appartenant au quart des ménages les plus modestes, avaient une corpulence supérieure à 30 kg/m², correspondant au seuil de l'obésité pour l'OMS.

Source : enquêtes Santé, Insee.

Discussion

L'intérêt de l'enquête Santé

Parce que son échantillon est tiré dans un extrait du recensement général de la population française, l'enquête Santé est en France l'enquête sur le thème de la santé qui garantit méthodologiquement la meilleure représentativité des résultats à l'échelle nationale. A titre de comparaison, l'enquête ObEpi est réalisée à partir d'un panel constitué selon la méthode des quotas, c'est-à-dire qu'on cherche à s'assurer de la représentativité de l'échantillon en tentant de lui affecter une structure similaire à celle de la population de base, et le Baromètre santé nutrition de 2002 par tirage au sort dans un fichier de numéros de téléphone. Par ailleurs, les enquêtes Santé sont réalisées en face à face par un enquêteur professionnel, tandis que l'enquête ObEpi repose sur un questionnaire auto-administré, adressé par voie postale, et que les Baromètres nutrition santé ont été réalisés par téléphone. Ces procédés sont moins coûteux, mais il est plus facile de s'écarter de la réalité dans ses réponses, sur la déclaration de sa taille par exemple, par téléphone ou par courrier qu'avec un enquêteur face à soi. Enfin, le fait que 40 000 personnes aient été enquêtées permet des analyses plus précises qu'à partir par exemple du Baromètre santé nutrition de l'Inpes dont l'échantillon national est constitué de 3 153 individus âgés de 12 à 75 ans ou encore de l'enquête ENNS qui n'interroge que 4 000 adultes et 2 000 enfants. Toutefois, ces données souffrent des mêmes défauts que les autres enquêtes déclaratives.

Des données déclaratives

En effet, si les enquêtes Santé fournissent des informations sur la taille et le poids des Français sur une large population et permettent d'analyser l'évolution de la prévalence de l'obésité, ces

données ont été recueillies par déclaration des enquêtés. Les données biométriques sur lesquelles repose la construction de l'IMC n'ont donc pas été relevées par mesure directe sur les individus. Il en résulte donc un écart avec les valeurs réelles, du fait des arrondis et de la tendance de certains individus à se grandir légèrement ou à se retirer quelques kilogrammes, écart qui pourrait éventuellement varier dans le temps et selon le milieu social.

Au cours de la dernière enquête Santé, une opération méthodologique a été réalisée pour étudier ce biais. Il a été proposé aux enquêtés, sur la base du volontariat, d'aller réaliser un examen de santé dans un centre de santé. Il a donc été possible pour un certain nombre d'individus de comparer les valeurs déclarées au cours de l'enquête avec les valeurs réelles. Les écarts dans la déclaration de la taille ou du poids conduisent à une sous-estimation de la prévalence de l'obésité. Sur l'échantillon de volontaires, la prévalence de l'obésité est de 13,7 % à partir des mesures, contre 9,7 % à partir des déclarations [2]. Cet échantillon étant biaisé et de faible effectif, ces résultats ne sont évidemment pas extrapolables à l'ensemble de la population. Il soulignent néanmoins l'existence d'un écart entre les déclarations et la réalité et le fait que la prévalence est sans doute un peu plus élevée que celle que mesurée dans les enquêtes déclaratives.

Il est également important de noter que les données utilisées comportent une autre limite : l'Insee n'interroge que des ménages ordinaires, et donc pas les personnes qui sont dans des institutions (prison, internat, ...). L'Insee n'interroge pas non plus les personnes qui n'ont pas de logement, comme les personnes sans domicile fixe par exemple.

Les seuils de l'OMS

Les classes construites par l'Organisation mondiale de la santé et les seuils correspondants traduisent

des niveaux de risque pour la santé associés à des valeurs de l'IMC et sont un outil pratique utilisé internationalement pour étudier l'obésité. Toutefois ils ne constituent en aucun cas un jugement esthétique sur ces états de corpulence et leur utilisation nécessite de prendre en compte un certain nombre de limites [3]. En particulier, ces seuils sont les mêmes pour les hommes et les femmes, alors que la masse grasse représente au seuil du surpoids une part plus importante chez la femme que chez l'homme et qu'il faudrait théoriquement introduire une différence de quelques kg/m² entre les deux sexes [4]. De même, les intervalles d'IMC sont les mêmes quel que soit l'âge. Or chez les adultes, l'IMC augmente jusqu'à l'âge de 50 ans, en croissant de près d'un 1 kg/m² par décennie [5], sans ce que cela induise forcément plus de risques pour la santé. Malgré ces limites, les seuils de l'OMS demeurent la manière la plus simple et la plus efficace pour mesurer l'obésité sur une large population.

Conclusion

Quelques points forts peuvent être dégagés de ces résultats qui mettent en lumière les véritables enjeux d'une politique publique en matière d'obésité. La corpulence moyenne augmente de plus en plus vite, et ce d'autant plus que les générations sont jeunes. Inégalement répartie, l'obésité s'est accrue sur l'ensemble du territoire. Les disparités entre catégories socioprofessionnelles se creusent. Enfin, le niveau de vie oppose hommes et femmes en matière de corpulence. Si les différences de corpulence, et en particulier l'obésité, sont pour une part liées à des facteurs génétiques, ces derniers ne peuvent expliquer cette brusque augmentation de la corpulence, qui tient plus à des facteurs sociaux, économiques et culturels. Les personnes qui vivent dans un même milieu partagent en effet un mode de vie et des habitudes dont la corpulence, en particulier, est le reflet.

Références

- [1] Organisation mondiale de la santé. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Genève: WHO Technical Report Series 894, 2000
- [2] Dauphinot V, Naudin F, Gueguen R, Perronnin M, Sermet C. Écarts entre morbidité déclarée et morbidité diagnostiquée : l'exemple de l'obésité, de l'hypertension artérielle, et de l'hypercholestérolémie. Questions d'économie de la santé. Paris: Irdes, 2003; 114
- [3] de Saint Pol T. Corps et appartenance sociale: la corpulence en Europe. Données sociales - La société française. Paris: Insee, 2006
- [4] Wellens RJ, Roche AF, Khamis HJ, Jackson AS, Pollock ML, Siervogel RM. Relationships between the Body Mass Index and body composition. *Obes Res.* 1996; 4:35-44.
- [5] Bray GA. Overweight is risking fate. Definition, classification, prevalence and risks. *Ann N Y Acad Sci.* 1987; 499:14-28

La veille internationale à l'Institut de veille sanitaire

L'Institut de veille sanitaire (InVS) exerce une surveillance continue de l'état de santé des populations vivant sur le territoire français (métropole, DOM et POM) et de la population française résidant à l'étranger. Pour remplir cette mission de santé publique, dans un environnement où les flux migratoires s'accroissent et où le risque épidémique se mondialise, un système de veille internationale y a été mis en place au Département international et tropical, afin de détecter des risques sanitaires émergents susceptibles d'affecter ces populations.

Cette veille s'appuie, selon un processus et une méthodologie rigoureux, sur le tri, la vérification et l'évaluation d'informations issues de sources officielles (Organisation mondiale de la santé, *European Centre for Disease Prevention and Control*) et également informelles (sites internet, forums...).

Des critères spécifiques de sélection ont été établis, permettant de traiter un volume très important d'informations.

Seuls les signaux répondant à cette grille sélective peuvent faire l'objet d'une validation, puis d'une analyse pour être éventuellement qualifiés d'alertes sanitaires. Les informations sont ensuite diffusées sur divers supports, dont le Bulletin hebdomadaire international (BHI) et des notes de synthèse.

Le détail de ces procédures, ainsi qu'un bilan récent de cette veille, peuvent être consultés à l'adresse :

www.invs.sante.fr/international/notes/note_veille_internationale.pdf

Le Bulletin hebdomadaire international (BHI), support de transmission des résultats de cette veille

Le BHI présente un bilan hebdomadaire des crises et nouveaux événements sanitaires survenus à l'étranger, susceptibles d'avoir des répercussions sur l'état de santé des populations relevant de la compétence de l'InVS. Il permet d'informer les praticiens hospitaliers de l'importation possible de cas rarement diagnostiqués en France (pathologies tropicales par ex.), et les cliniciens amenés à donner des conseils aux voyageurs.

Des informations vérifiées, analysées et replacées dans leur contexte épidémiologique y sont présentées dans un format synthétique.

Le BHI est régulièrement complété par des notes de synthèse, qui permettent de communiquer des informations urgentes en dehors des périodes de publication du BHI ou d'approfondir une thématique plus complexe et de constituer un état des connaissances sur le sujet retenu.

Pour consulter la collection complète des BHI et des notes de synthèse déjà publiées, et vous abonner gratuitement à cette lettre d'information électronique :

www.invs.sante.fr/international/index.htm