



# L'obésité infantile en Lorraine



*L'augmentation de l'obésité dans la plupart des pays du monde est un phénomène relativement bien connu faisant l'objet de plus en plus d'études épidémiologiques. L'enquête OBEPI<sup>1</sup> montre que la part des personnes obèses (IMC > à 30) dans la population adulte lorraine est passée de 10,1% en 1997 à 13,2% en 2006.*

*Cette croissance de l'obésité inquiète les autorités sanitaires dans la mesure où cet état représente un important facteur de risque de maladies cardiovasculaires et de diabète. Les travaux de l'OBEPI montrent que les personnes obèses ont une prévalence de l'hypertension artérielle quatre fois plus importante, des dyslipidémies (excès de cholestérol et/ou de triglycérides) trois fois plus nombreuses et un risque d'être traité pour diabète huit fois plus important.*

*Les maladies liées à l'obésité se déclarent rarement pendant l'enfance. C'est pourtant à partir de cet âge que les habitudes alimentaires conduisant à l'obésité sont prises. En attendant, l'enfant obèse commence déjà à souffrir du regard des autres et rencontre des limites dans ses capacités physiques et ses possibilités d'activité.*

## En Lorraine, la fréquence de l'obésité et du surpoids a doublé entre 1991 et 2000 chez les enfants

L'accroissement rapide de l'obésité chez les enfants lorrains est mis en évidence par une étude effectuée auprès de 59 709 enfants de Meurthe-et-Moselle, de Meuse et des Vosges ayant eu recours au Centre de médecine préventive de Vandoeuvre et à ses antennes départementales. Entre 1991 et 2000, on a constaté un doublement de la fréquence du surpoids et de l'obésité chez les enfants âgés de 5 à 15 ans.

La croissance de l'obésité infantile semble s'être poursuivie après 2000 comme le montre l'enquête sur la santé des adolescents scolarisés en classe de 3<sup>ème</sup> réalisée dans toute la France<sup>7</sup>. Entre les années scolaires 2000-2001 et 2003-2004, la fréquence de l'obésité est passée de 3,3% des élèves à 4,3% et le surpoids (obésité incluse) est passé de 15,7% à 16,7%.

### La mesure de l'obésité et du surpoids

L'obésité est mesurée à partir de l'IMC (Indice de Masse Corporel). Cet indice, mesuré en kg/m<sup>2</sup> correspond au poids de l'individu divisé par la taille en mètre carré.

**Exemple :** Un individu mesurant 1,75 m et pesant 75 kg aura un IMC égal à  $75/(1,75)^2$  soit 24,5.

**Chez l'adulte**, les normes sont définies de la façon suivante :

- Maigre : IMC < 18,5
- Normal : IMC comprise entre 18,5 et 25
- Surpoids modéré : IMC comprise entre 25 et 30
- Obésité : IMC > 30

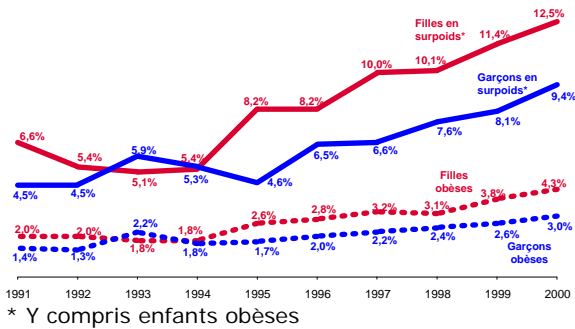
**Chez l'enfant**, ces limites ne sont pas applicables. Deux normes existent :

- **La norme internationale** définie par l'IOTF (International Obesity Tasking Force) estime les seuils par âge et par sexe à partir de courbes de centiles d'IMC aboutissent aux points 25 (surpoids) et 30 (obésité) à l'âge de 18 ans.

- **La norme française** utilise les courbes de percentiles établies par Rolland-Cachera (INSERM) et l'APOP (Association pour la Prise en charge de l'Obésité en Pédiatrie). L'obésité correspond au 97<sup>ème</sup> percentile.

<sup>1</sup> Depuis 1997, Roche, en collaboration avec l'Unité Inserm U 258, le Service de Nutrition de l'Hôtel-Dieu de Paris, l'Université Pierre et Marie Curie (Inserm U 755), réalise en lien avec la TNS Healthcare SOFRES, une enquête épidémiologique triennale sur la prévalence du surpoids et de l'obésité auprès d'un échantillon représentatif de la population adulte française.

### Évolution de l'obésité parmi les consultants de trois centres d'examen de santé de Lorraine entre 1991 et 2000



L'obésité et le surpoids sont définis selon les normes de l'IOTF  
 Source : CMP de Vandoeuvre-lès-Nancy, Évolution décennale de l'obésité de l'enfant

### Les enfants lorrains sont plus souvent obèses que l'ensemble des enfants français

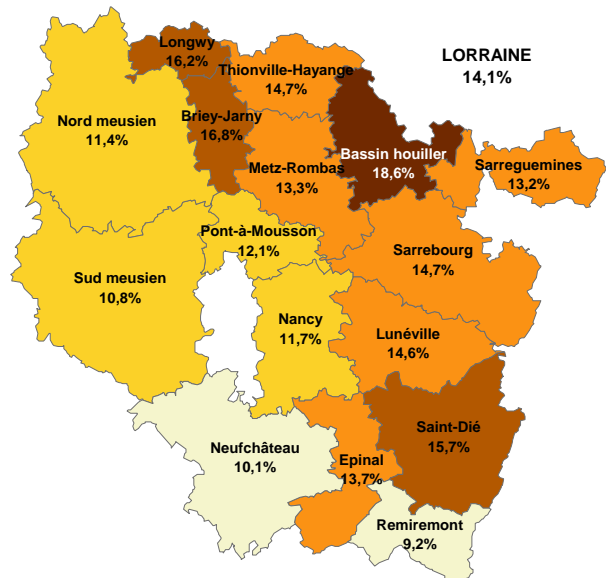
L'enquête OBEPI de 2006, comme celles des années précédentes, montre que l'obésité est plus fréquente chez les adultes lorrains que chez les autres Français (13,2% contre 12,4%). Cette caractéristique concerne également les enfants.

Parmi les enfants âgés de 5-6 ans<sup>5</sup>, 4,6% des Lorrains et 3,9% des Français sont obèses et le surpoids (obésité incluse) concerne 14,9% des Lorrains contre 14,4% des Français. Cette faible différence entre la France et la Lorraine, constatée en 1999-2000, n'est plus observée en 2005-2006<sup>10</sup>.

### L'obésité infantile est plus fréquente au Nord-Est de la Lorraine et moins au Sud-Ouest

À l'âge de 6 ans, on observe une opposition entre le Nord-Est et le Sud-Ouest de la région. La prévalence du surpoids atteint 18,8% dans le Bassin houiller. Des taux élevés sont aussi constatés dans les anciens bassins industriels de Longwy, Briey-Jarny et Saint-Dié. En revanche, l'Ouest vosgien (Neufchâteau) et le secteur de Remiremont se distinguent par des prévalences particulièrement faibles.

### Prévalence du surpoids en Lorraine parmi les enfants en grande section de maternelle en 2005-2006 par Bassin-Emploi-Formation



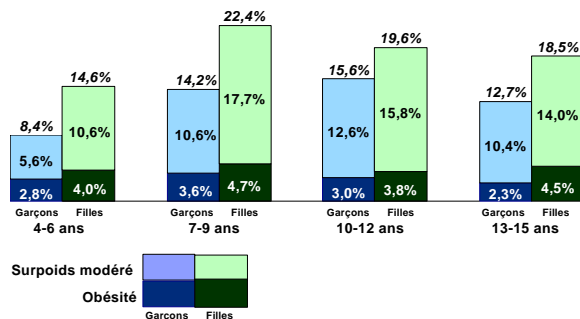
Les données concernant le bassin de Toul n'ont pas pu être collectées pour des raisons techniques

Source : Évolution décennale de l'obésité de l'enfant 1991-2000, CMP Vandoeuvre-lès-Nancy

### La fréquence de l'obésité et du surpoids dépend du sexe

La plupart des études font apparaître une plus forte prévalence de l'obésité chez les filles que chez les garçons. Parmi les enfants ayant consulté un centre d'examen de santé<sup>2</sup>, on retrouve systématiquement des prévalences de l'obésité et du surpoids plus élevées chez les filles que chez les garçons quel que soit l'âge.

### Obésité et surpoids par tranche d'âge et par sexe parmi les enfants ayant consulté les centres d'examen de santé en 2001



L'obésité et le surpoids sont définis selon les normes de l'IOTF

Source : Évolution décennale de l'obésité de l'enfant 1991-2000, CMP de Vandoeuvre-lès-Nancy

## La fréquence du surpoids est fortement influencée par l'âge

Le surpoids varie plus fortement avec l'âge que l'obésité. Parmi les enfants de maternelle de Créhange et Saint-Avold<sup>4</sup>, la proportion d'enfants en surpoids varie de 7,2% à 19,2% entre 2 et 4 ans. Les centres d'examens de santé<sup>2</sup> montrent que le surpoids continue d'augmenter jusqu'à 7 ans environ. En 2000, 8,4% des garçons et 14,6% des filles étaient en surpoids entre 4 et 6 ans contre 14,2% des garçons et 22,4% des filles entre 7 et 9 ans. Ces proportions baissent ensuite lentement jusqu'à 16 ans.

## L'obésité se déclare fréquemment entre 4 et 6 ans

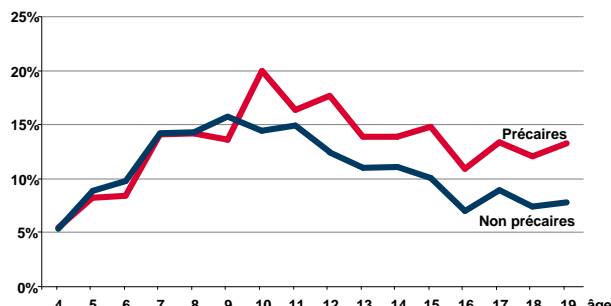
L'observation de l'IMC de l'enfant entre 4 et 6 ans est essentielle pour connaître les risques d'obésité à l'âge adulte. Chez un enfant de poids normal, l'IMC baisse entre 1 et 6 ans avant de remonter jusqu'à l'âge de 18 ans. Si l'enfant, entre 4 et 6 ans, fabrique trop de cellules adipeuses du fait d'une sur alimentation, il aura tendance à les remplir tout au long de sa vie et à rester obèse. Dans ce cas, on observera une remontée de l'IMC anormale avant l'âge de 6 ans nommée « rebond d'adiposité ».

L'étude faite au CMP de Vandoeuvre-lès-Nancy<sup>10</sup> montre que 46% des enfants en surpoids ont eu un rebond d'adiposité contre 22% des enfants de poids normal. En France, en classe de troisième<sup>7</sup>, un surpoids à l'âge de 6 ans avait déjà été observé chez 62,3% des adolescents obèses, 39,5% des adolescents en surpoids et 7,3% des adolescents de poids normal.

## La précarité économique est l'un des principaux facteurs d'obésité

Les risques d'obésité dépendent en grande partie de la précarité économique des personnes. Cette influence ne se fait pas seulement sentir sur les adultes mais aussi sur les enfants. Ainsi, parmi les enfants ayant consulté les centres d'examens de santé en 1997 et 1998, on observe une prévalence de l'obésité nettement plus élevée chez les enfants en situation précaire que non précaire à partir de l'âge de 10 ans. Avant cet âge, les taux d'obésité sont très proches pour les deux groupes d'enfants.

## Prévalence de l'obésité selon en fonction de l'âge et de la précarité chez les consultants des centres d'examens de santé en Lorraine en 1997-1998



L'obésité est définie selon les courbes de Rolland-Cachera  
Source : Tableau de bord de la santé des enfants et des jeunes en Lorraine 1994-1998, CMP Vandoeuvre-lès-Nancy

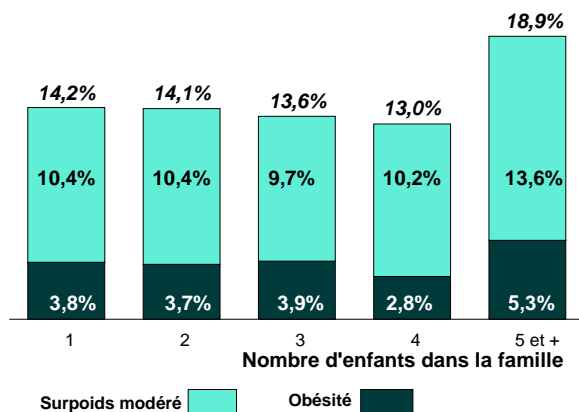
## Les enfants scolarisés dans les ZEP sont plus souvent obèses que les autres

Les élèves scolarisés en ZEP (Zone d'Enseignement Prioritaire) sont plus fréquemment obèses que les enfants scolarisés en dehors de ces zones (5,9% contre 4,1% en classe de troisième<sup>7</sup>). Cette différence est encore plus importante en classe de CM2<sup>6</sup> (7,0% contre 3,6% dans l'enseignement public). Cette plus forte différence en classe de CM2 peut provenir du fait que l'aire d'attraction d'une école primaire est plus faible que celle d'un collège, celui-ci pouvant accueillir des enfants issus des quartiers voisins.

## Les enfants de familles nombreuses sont plus touchés par l'obésité que les autres

L'enquête effectuée en Lorraine auprès des enfants de 6 ans<sup>10</sup> montre une prévalence de l'obésité particulièrement importante dans les familles nombreuses. L'augmentation de la fréquence de l'obésité en fonction de la taille de la famille s'observe uniquement à partir de 5 enfants. Parmi les enfants appartenant à ces familles, 18,9% sont en surpoids et 5,3% sont obèses contre 14,0% et 3,7% pour les enfants des familles moins nombreuses.

**Proportion d'enfants âgés de 6 ans obèses ou en surpoids modéré selon le nombre d'enfants dans la famille en Lorraine en 2005-2006**



Source : « L'obésité des enfants en Lorraine : surtout au nord et à l'est », DRASS de Lorraine

**Le surpoids est plus répandu en milieu urbain que rural en Lorraine**

L'enquête auprès des enfants de grande section de maternelle en Lorraine<sup>10</sup> montre que 15,0% des enfants vivant en milieu urbain sont en surpoids contre 12,4% en milieu rural. Le même constat est fait pour l'obésité (4,1% en milieu urbain contre 3,1%).

**L'obésité infantile favorise l'hypercholestérolémie**

Les maladies liées à l'obésité infantile ne se déclarent généralement pas avant l'âge adulte. Toutefois, les enfants en surpoids présentent déjà des indicateurs biologiques prédisposant à des risques cardiovasculaires pour l'avenir. En effet, le taux de cholestérol moyen mesuré chez les enfants en surpoids consultant le centre de médecine préventive de Vandoeuvre-lès-Nancy<sup>3</sup> est égal à 1,76 g/l contre 1,64 g/l chez les enfants de poids normal. D'autre part, le risque de présenter une hypercholestérolémie (>2,3g/l) est 3,1 fois plus élevé chez les enfants en surpoids.

**Sources utilisées**

- « Tableau de bord de la santé des enfants et des jeunes en Lorraine 1994-1998 », CMP de Vandoeuvre-lès-Nancy.
- « Evolution décennale de l'obésité de l'enfant (1991-2000) » CMP de Vandoeuvre-lès-Nancy
- « Le bilan junior en Lorraine – résultats 2006 et perspectives », M. Helfenstein, CMP de Vandoeuvre-lès-Nancy, août 2007
- « Prévention précoce de l'obésité en moyenne et grande section de maternelle en Moselle est (Créange et Saint-Avold) », ORSAS, septembre 2006
- « L'état de santé des enfants de 5-6 ans dans les régions » DREES, Étude et Résultats n° 283 (juillet 2003)
- « La santé des enfants scolarisés en CM2 à travers les enquêtes de santé scolaire en 2001-2002 », DREES, Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, InVS, INSERM, Étude et Résultats n° 313 (juin 2004)
- « La santé des adolescents scolarisés en classe de troisième » en 2000-2001 et 2003-2004, DREES, InVS, DGS, Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Étude et Résultats n° 283 (janvier 2004) et n° 573 (mai 2007).
- Enquêtes OBEPi 1997, 2000, 2003 et 2006, INSERM, TNS healthcare SOFRES, Roche
- « Obésité des adolescents dans trois départements français : modes de vie, précarité et restauration rapide », DIPAS Créteil, CODES Doubs, CIDEF, CRES Languedoc-Roussillon, ORS Languedoc-Roussillon, BEH n°18-19/2003
- « L'obésité des enfants en Lorraine : surtout au nord et à l'est », DRASS de Lorraine

**" Parce qu'au début, ça ne se voit pas "**

Le samedi 12 janvier 2008 se déroulera la 4ème journée nationale de dépistage de l'obésité chez l'enfant dans 60 villes en France (Mairies, salles municipales...). Organisée à l'initiative de L'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire (AFPA), cette journée de consultations gratuites vise à alerter et informer les familles sur ce problème majeur de santé publique dont la difficulté repose en grande partie sur l'insuffisance du dépistage précoce et sur la représentation négative que le public s'en fait. Elle correspond à la volonté de cette profession d'insister sur l'importance du suivi systématique des enfants qu'elle exerce quotidiennement pour prévenir l'ensemble des pathologies infantiles.

<http://www.afpa.org>