

## Chirurgie de l'obésité : analyse des pratiques et de leur pertinence

**Avec une prévalence de 15% de la population adulte, l'obésité touche en France 6,9 millions de personnes en 2012.** 550 000 personnes (1,2% de la population) souffrent d'une obésité dite morbide, c'est-à-dire avec un indice de masse corporelle (IMC)<sup>1</sup> supérieur ou égal à 40 kg/m<sup>2</sup>.

Le Plan national de lutte contre l'Obésité 2010-2013 ainsi que les recommandations de la Haute Autorité de Santé<sup>2</sup> soulignent l'importance des mesures hygiéno-diététiques et sociétales dans la prise en charge de l'obésité en 1<sup>ère</sup> intention.

La chirurgie de l'obésité peut être envisagée, en seconde intention, en cas d'échec après 6 mois de traitement médical bien conduit, et chez certains patients uniquement (avec un IMC  $\geq$  40 kg/m<sup>2</sup> ou bien un IMC  $\geq$  35 kg/m<sup>2</sup> associé à une comorbidité au moins)<sup>3</sup>.

**La chirurgie de l'obésité qui concerne plus de 30 000 patients en 2011 est actuellement en plein essor : le nombre d'interventions a ainsi doublé entre 2006 et 2011.**

L'Assurance Maladie, dans le cadre du Plan national de lutte contre l'obésité<sup>4</sup>, a réalisé une étude approfondie de cette chirurgie en analysant à la fois les patients concernés, les pratiques et l'offre de soins dans ce domaine. **Face à cette progression importante et à l'évolution des actes réalisés, l'objectif est ainsi d'analyser les pratiques actuelles et de questionner leur pertinence.**

En effet, ces actes peuvent conduire à des résultats positifs rapides (perte de poids importante, amélioration des comorbidités...) mais peuvent parfois nécessiter un suivi à vie pour les patients et entraîner des effets secondaires ou des complications graves.

L'étude de l'Assurance Maladie dresse les caractéristiques des **30 442 patients opérés** en chirurgie bariatrique en 2011 :

- **8 patients sur 10 sont des femmes, âgées en moyenne de 39 ans.** En moyenne, les femmes sont opérées à un IMC plus bas et à un âge plus jeune que les hommes.
- Près de **7 femmes sur 10 et 8 hommes sur 10** souffrent d'une obésité morbide.
- 700 patients âgés de moins de 20 ans ont été opérés dans l'année.
- Les comorbidités ou traitements associés sont fréquents : **1 patient opéré sur 4 est traité pour hypertension artérielle, 1 sur 10 est traité pour diabète, pour asthme, pour broncho-pneumopathie chronique obstructive, pour hypercholestérolémie ou est appareillé pour syndrome d'apnées de sommeil.**

**L'étude souligne également l'évolution forte des techniques chirurgicales utilisées :** la pose d'un anneau gastrique ajustable, technique réversible et de référence en 2006, a reculé et ne correspond plus en 2011 qu'à 25% des interventions.

<sup>1</sup> L'IMC est le rapport entre le poids et la taille au carré d'une personne (exprimé en kg/m<sup>2</sup>).

<sup>2</sup> Surpoids et obésité de l'adulte : prise en charge médicale de premier recours, HAS, septembre 2011 – Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent : prise en charge médicale de premier recours, HAS, septembre 2011

<sup>3</sup> Cf Recommandations de bonne pratique de la HAS : « Obésité : prise en charge chirurgicale chez l'adulte »

<sup>4</sup> Cf Mesure 1-9 du Plan national de lutte contre l'obésité : « Analyser la pertinence des pratiques », en particulier la chirurgie bariatrique chez les moins de 20 ans

**Les autres techniques de réduction de l'estomac et/ou de dérivation de l'intestin (sleeve gastrectomie et by pass), peu pratiquées en 2006, totalisent désormais 75% des interventions.**

**L'analyse de l'Assurance Maladie met également en lumière des disparités significatives entre régions et entre établissements :**

- **le taux d'interventions<sup>5</sup> de chirurgie bariatrique est 3 fois plus élevé dans certaines régions métropolitaines**, sans corrélation avec la prévalence de l'obésité,
- les établissements pratiquant la chirurgie bariatrique ont des niveaux d'activité très distincts : **33 établissements sur 426 au total réalisent 35% des interventions**,
- **les types de techniques chirurgicales pratiquées varient selon les régions et les établissements**, ce qui pose la question du choix de la technique chirurgicale proposée au patient.

**S'appuyant sur les résultats de cette étude, l'Assurance Maladie propose plusieurs actions** afin d'encadrer le développement de la chirurgie de l'obésité :

- **Promouvoir** la prise en charge médicale de l'obésité (dépistage, prévention et traitement par mesures hygiéno-diététiques...) selon les recommandations actuelles
- **Actualiser les référentiels de bonne pratique en chirurgie de l'obésité** (indications, choix de la technique utilisée), en particulier chez le jeune patient
- **Favoriser la labellisation de centres** susceptibles de prendre en charge les jeunes patients
- **Mettre en place une cohorte de suivi des patients opérés** (jeunes et adultes) afin d'évaluer dans la durée le rapport bénéfice-risque de la chirurgie bariatrique.

---

<sup>5</sup> Taux standardisé sur l'âge et le sexe

## La chirurgie bariatrique :

Face à l'augmentation du nombre de personnes obèses, la chirurgie bariatrique se développe de manière importante dans les pays développés.

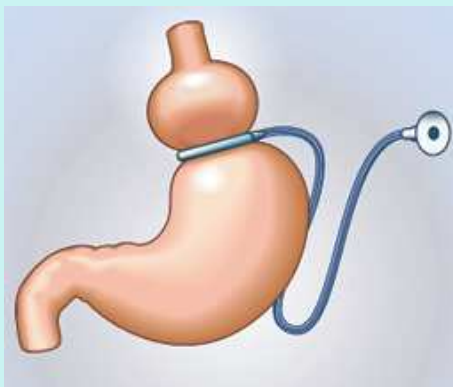
En France, elle fait partie de la stratégie de prise en charge de l'obésité chez l'adulte, en seconde intention après échec d'un traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique bien conduit pendant au moins 6 mois.

**La Haute Autorité de Santé a émis en 2009 des recommandations de bonne pratique pour la prise en charge chirurgicale de l'obésité chez l'adulte.** Elles précisent les conditions dans lesquelles cette chirurgie peut être envisagée :

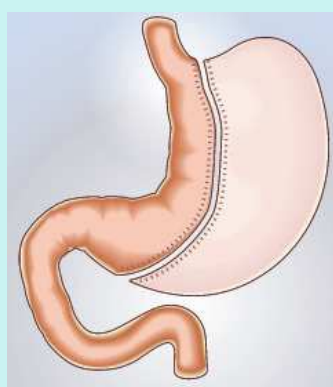
- patients avec un IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> ou bien avec un IMC  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> associé à au moins une comorbidité susceptible d'être améliorée après la chirurgie (notamment hypertension artérielle, syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS) et autres troubles respiratoires sévères, désordres métaboliques sévères, en particulier diabète de type 2, maladies ostéo-articulaires invalidantes, stéatohépatite non alcoolique)
- en deuxième intention après échec d'un traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique bien conduit pendant 6-12 mois
- en l'absence de perte de poids suffisante ou en l'absence de maintien de la perte de poids
- patients bien informés au préalable, ayant bénéficié d'une évaluation et d'une prise en charge préopératoires pluridisciplinaires
- patients ayant compris et accepté la nécessité d'un suivi médical et chirurgical à long terme
- risque opératoire acceptable

**Plusieurs techniques chirurgicales existent pour la chirurgie de l'obésité.** Dans ses recommandations de bonne pratique en 2009, la HAS a indiqué que « Le rapport bénéfice/risque des différentes techniques ne permet pas d'affirmer la supériorité d'une technique par rapport à une autre ».

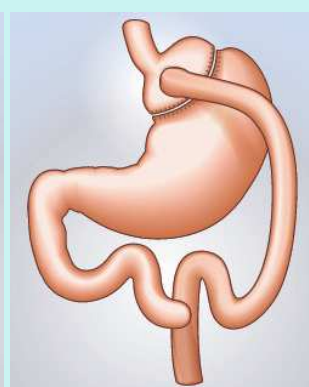
Anneau gastrique ajustable



Sleeve gastrectomie



By-pass



Source : HAS

**Parallèlement, les recommandations de la HAS soulignent l'importance du suivi et de la prise en charge du patient avant et après l'intervention.** En effet, la chirurgie bariatrique implique, en plus du parcours en amont permettant de poser l'indication thérapeutique, un suivi à vie, notamment pour la prévention et la recherche d'éventuelles carences vitaminiques ou nutritionnelles.

## I – Qui sont les patients concernés par la chirurgie de l'obésité ?

---

### ▪ **Obésité : une prévalence élevée**

**Avec une prévalence de 15% de la population adulte, l'obésité touche en France 6,9 millions de personnes en 2012 et cet effectif ne cesse de progresser.**

L'obésité est définie par un indice de masse corporelle (IMC) supérieur ou égal à 30 kg/m<sup>2</sup>. En France, 1,2% de la population adulte, soit 550 000 personnes, souffre d'une obésité dite morbide c'est-à-dire un IMC supérieur ou égal à 40 kg/m<sup>2</sup>.

L'Organisation Mondiale de la Santé qualifie l'obésité d'épidémie, au même titre qu'une pathologie chronique comme le diabète. Compte tenu des affections qui lui sont associées, les conséquences de l'obésité sont importantes : maladies cardiovasculaires, diabète de type 2, insuffisance respiratoire, apnées du sommeil...

Le Plan national de lutte contre l'Obésité 2010-2013 mobilise l'ensemble des acteurs du système de santé, afin d'enrayer la progression de la maladie et de faire face à ses conséquences médicales et sociales.

Ce Plan ainsi que les recommandations de la Haute Autorité de Santé<sup>6</sup> soulignent l'importance des mesures hygiéno-diététiques et sociétales dans la prévention et la prise en charge de l'obésité : modification des habitudes alimentaires, augmentation de l'activité physique et diminution de la sédentarité, soutien psychologique... **Ce traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique constitue la prise en charge de 1<sup>ère</sup> intention.**

**Si ce traitement, conduit pendant au moins 6 mois, aboutit à un échec, la chirurgie de l'obésité peut être envisagée selon certaines conditions : chez les patients ayant un IMC ≥ 40 kg/m<sup>2</sup> ou bien un IMC ≥ 35 kg/m<sup>2</sup> associé à au moins une comorbidité susceptible d'être améliorée après la chirurgie<sup>7</sup>.**

**Dans le cadre de ce Plan national de lutte contre l'Obésité, l'Assurance Maladie est en charge de l'analyse de la pertinence des pratiques<sup>8</sup>. L'étude réalisée à partir des données 2011 sur la chirurgie de l'obésité a pour objectif de suivre de manière approfondie l'évolution des pratiques, face à l'essor très important de cette chirurgie au cours des dernières années. Elle contribue ainsi à la réflexion autour de la pertinence des pratiques dans ce domaine.**

### ▪ **Profil des patients opérés**

La chirurgie de l'obésité a connu une croissance très dynamique : **ainsi, le nombre d'interventions a doublé en 5 ans, passant de moins de 15 000 en 2006 à plus de 30 000 en 2011.**

**Près de 4% des patients ayant une obésité morbide ont eu recours en 2011 à une chirurgie de l'obésité.**

**La chirurgie bariatrique est très majoritairement réalisée auprès d'une population féminine : sur les 30 442 patients opérés en 2011, plus de 25 000 (83%) sont des femmes, âgées en moyenne de 39 ans.**

Les hommes qui représentent un effectif d'un peu plus de 5 000 patients ont un âge moyen de 41 ans.

**Près de 7 femmes sur 10 (69%) et 8 hommes sur 10 (77%) parmi les opérés sont atteints d'une obésité morbide (IMC supérieur ou égal à 40 kg/m<sup>2</sup>).**

---

<sup>6</sup> Cf note 2 p 1.

<sup>7</sup> Cf Note 3 p 1.

<sup>8</sup> Cf Note 4 p 1.

De manière générale, les femmes sont opérées à un âge plus jeune et à un IMC plus bas que les hommes :

- ainsi, 30% des femmes opérées avaient un IMC inférieur à 40 kg/m<sup>2</sup> en 2011 (23% parmi les patients hommes opérés),
- 54% des femmes opérées étaient âgées de moins de 40 ans (46% pour les hommes).

Environ 20% des patients concernés par la chirurgie de l'obésité appartiennent à une catégorie plutôt modeste, l'obésité est en effet très liée au niveau socio-économique.

**8 patients opérés sur 10 sont des femmes**

**Age moyen : 39 ans**

### Caractéristiques des patients opérés de chirurgie bariatrique, par sexe, en 2011

	<b>Femmes (N = 25 347) %</b>	<b>Hommes (N = 5 095) %</b>	<b>Total (N = 30 442) %</b>
<b>Age moyen</b>	39 ans	41 ans	39 ans
<b>Distribution de l'âge</b>			
11-17 ans	0,3	0,6	0,4
18-19 ans	1,9	2,2	1,9
20-29 ans	22,6	17,5	21,7
30-39 ans	29,5	25,6	28,8
40-49 ans	25,4	29,1	26,0
50-59 ans	15,9	18,7	16,5
60-70 ans	4,3	6,2	4,7
≥ 70 ans	0,1	0,1	0,1
<b>Bénéficiaire CMU-C</b>	17,7%	10,9%	17%
<b>Distribution de l'IMC</b>			
30-39 kg/m <sup>2</sup>	30%	23%	29%
40-49 kg/m <sup>2</sup>	60%	62%	60%
≥ 50 kg/m <sup>2</sup>	10%	15%	11%

En 2011, 700 patients âgés de moins de 20 ans ont été opérés dont 586, une large majorité, entre 18 et 19 ans. 10 étaient âgés de 11 à 15 ans, 104 de 15 à 17 ans (cf annexe 2).

Les jeunes filles sont très largement majoritaires parmi cette tranche d'âge de patients, à l'instar de l'ensemble de l'échantillon de patients (79% de jeunes filles versus 83% chez l'ensemble des patients opérés).

▪ **Des patients présentant des pathologies associées importantes**



**1 patient opéré sur 4 est traité pour hypertension**  
**1 patient sur 10 souffre de diabète, d'asthme ou de BPCO,**  
**d'un excès de cholestérol**

L'étude menée par l'Assurance Maladie montre également que les comorbidités et les traitements associés sont fréquents et **concernent 1 patient sur 2** (cf tableau ci-après) :

- **Près d'un quart d'entre eux suit un traitement par médicaments anti-hypertenseurs et 12% sont appareillés pour un syndrome d'apnées obstructives du sommeil.**
- **Plus d'1 sur 10 est traité pour diabète (11%), asthme ou broncho-pneumopathie chronique obstructive (12%), hypercholestérolémie (12%).**
- Enfin, près d'1 sur 5 suit un traitement par médicaments anxiolytiques ou hypnotiques (18%) ou antidépresseurs (17%).

Ces pathologies ou traitements se retrouvent déjà chez 12% des jeunes patients opérés de moins de 20 ans : sur l'effectif total de cette tranche d'âge (700), 12 patients sont appareillés pour un syndrome d'apnées du sommeil, 37 sont traités pour asthme, 15 suivent un traitement à visée cardiovasculaire, 12 un traitement antidiabétique, 15 un traitement anti-dépresseur et 18 un traitement anxiolytique ou par hypnotique.

**Fréquence des traitements et comorbidités des personnes opérées pour chirurgie bariatrique en 2011**

<b>Pathologie ou traitement des 12 derniers mois</b>	<b>% parmi les opérés</b>
ALD ou hospitalisation pour insuffisance cardiaque	1,4%
ALD ou hospitalisation pour insuffisance coronarienne	2,1%
Traitements antihypertenseurs	24%
Traitements hypolipémiants	12%
Traitements antidiabétiques	11%
Appareillage pour syndrome d'apnées du sommeil	12%
Traitements pour asthme ou BPCO	12%
Traitements anxiolytiques ou hypnotiques	18%
Traitements antidépresseurs	17%

## II – L'offre de soins en chirurgie bariatrique

### ▪ Un essor des techniques chirurgicales alternatives à l'anneau gastrique

Sur la période 2006-2011, la chirurgie de l'obésité a connu une croissance très dynamique : +16% par an en moyenne. Ainsi, le nombre d'interventions a doublé en 5 ans, passant de moins de 15 000 en 2006 à plus de 30 000 en 2011.

L'année 2008 marque le début d'une inflexion plus forte de cette progression très dynamique.

Parallèlement, les courbes ci-dessous illustrent l'évolution majeure constatée dans les techniques chirurgicales employées :

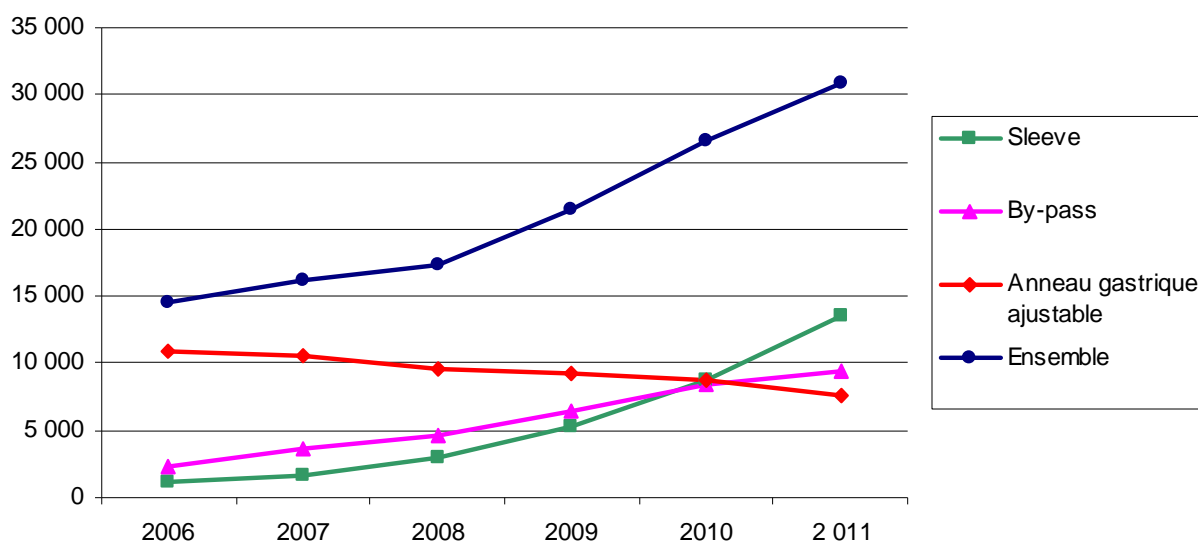
- La pose d'anneaux gastriques ajustables, technique réversible, ne cesse de reculer au profit des interventions de by-pass et surtout de sleeve gastrectomie, très peu pratiquées en 2006 et qui représentent trois quarts des interventions en 2011. Les anneaux ne représentent plus qu'un quart des interventions en 2011.
- La sleeve gastrectomie, nouvelle technique, enregistre la hausse la plus forte : + 65% par an en moyenne sur la période.

**Au total, sur la période, on observe un « basculement » massif vers ces autres techniques chirurgicales, au détriment de la pose d'anneau gastrique, réversible quant à elle.**

De récentes publications internationales ont mis en valeur les améliorations de la chirurgie bariatrique et en particulier des techniques irréversibles en termes d'amélioration voire de guérison des différentes comorbidités (en particulier du diabète), mais également d'amélioration de qualité de vie.

Cependant, les techniques irréversibles, surtout les by-pass, génèrent des effets secondaires plus importants tels que les malabsorptions. Elles nécessitent souvent pour les patients un traitement « à vie » (suppléments vitaminiques) pour éviter des carences sévères. Cela souligne qu'il convient d'être pertinent dans l'indication de ce type d'actes.

Evolution des actes de chirurgie bariatrique, par technique chirurgicale, de 2006 à 2011



Source : ATIH (PMSI)

La technique de la sleeve gastrectomie est un peu plus fréquemment utilisée chez les patients masculins que féminins. De plus, plus l'IMC du patient est élevé, plus le recours aux techniques irréversibles (by-pass et sleeve gastrectomie) l'est également (cf annexe 3 p 13).

Parmi les jeunes opérés de moins de 20 ans, la pose d'anneaux gastriques ajustables reste la technique dominante (50% des interventions), bien que les techniques irréversibles, la sleeve gastrectomie et le by-pass gastrique, constituent respectivement 33% et 17% des interventions.

▪ **Des disparités régionales significatives**

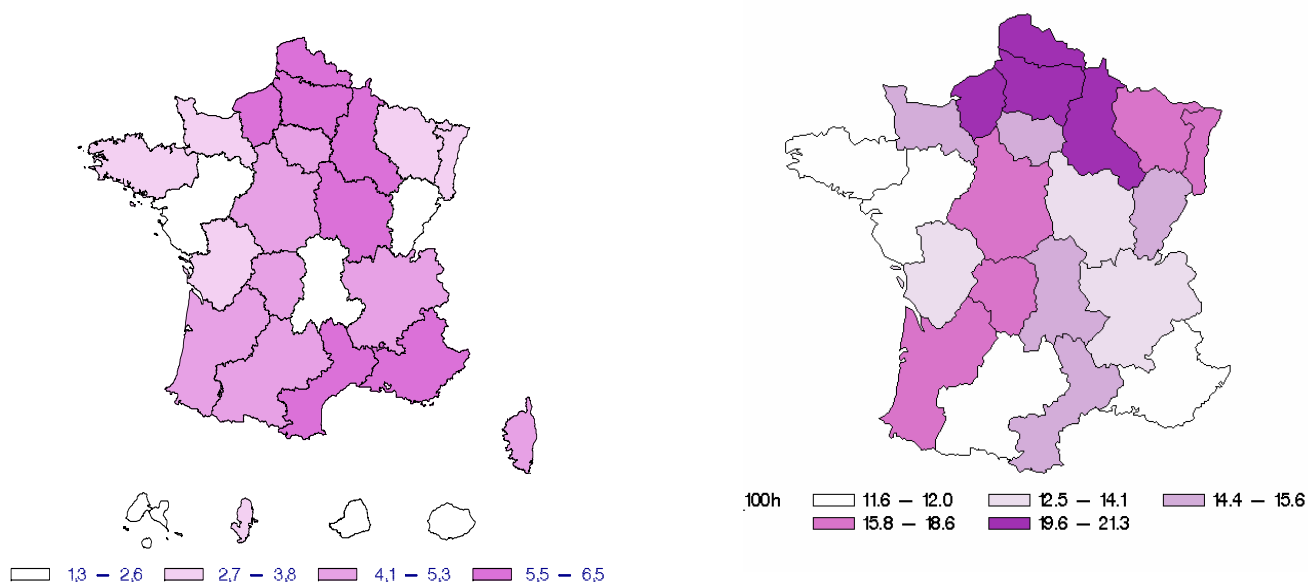
**L'étude menée par l'Assurance Maladie montre d'importantes disparités géographiques : le taux d'interventions de chirurgie bariatrique, standardisé sur l'âge et le sexe, varie ainsi d'un facteur 1 à 3 entre les régions métropolitaines.**

Les taux les plus importants sont enregistrés dans les régions du sud de la France (5,8 pour 10 000 en Provence-Alpes-Côte d'Azur, 6,1 en Languedoc-Roussillon), du centre-est (6,0 pour 10 000 en Bourgogne et Champagne Ardenne) et du nord (5,5 en Nord-Pas-de-Calais, 6,3 et 6,5 pour 10 000 en Haute-Normandie et Picardie), les moins élevés dans les DOM (1,3 à la Réunion, 2,1 en Guyane et 2,3 en Guadeloupe), en Auvergne (2,1 pour 10 000) ou dans les Pays de la Loire (2,5 pour 10 000).

Or, ces disparités régionales ne reflètent pas complètement celles constatées en matière de prévalence de l'obésité. Ceci interroge sur la pertinence du recours à la chirurgie bariatrique.

**Taux standardisé  
d'interventions pour chirurgie  
bariatrique en 2011**  
*pour 10 000 personnes résidentes*

**Prévalence de l'obésité  
Obépi 2012**  
*pour 100 personnes résidentes*

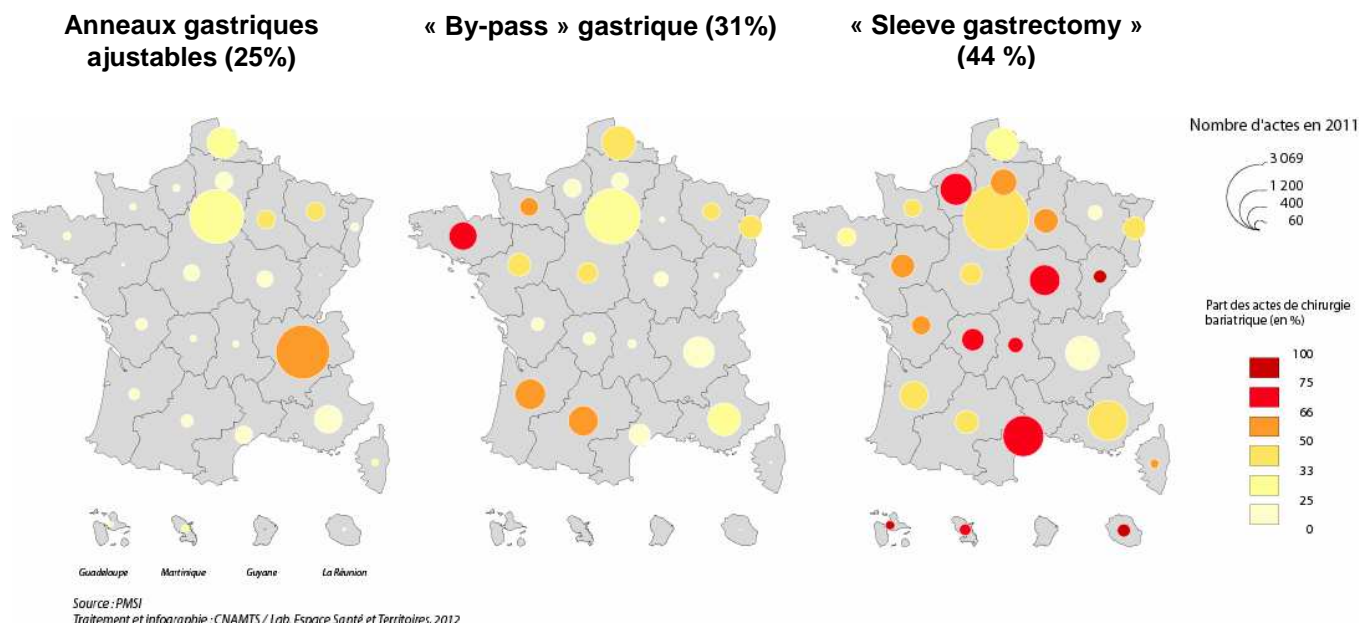




**Parallèlement, l'Assurance Maladie a analysé le recours aux différents types de techniques chirurgicales sur le plan géographique. D'importantes variations sont à nouveau observées selon les régions :**

- Ainsi, la région Rhône-Alpes enregistre, parmi les actes de chirurgie bariatrique pratiqués dans la région, une proportion d'anneaux gastriques ajustables de 58%, soit un taux deux fois plus élevé que la moyenne nationale.
- La Bretagne se caractérise par une pratique plus fréquente du « by-pass » gastrique qui constitue 67% des interventions de chirurgie de l'obésité dans cette région (moyenne nationale : 31%).
- Enfin, la sleeve gastrectomie représente 86% des interventions en Franche-Comté, 74% en Haute-Normandie, 72% dans le Limousin ou 92% à La Réunion, alors que la moyenne nationale s'établit à 44%.

**Ces chiffres illustrent le recours majoritaire à certaines techniques dans plusieurs régions, et, parallèlement, un recours minoritaire aux autres techniques existantes.** La préférence de certaines techniques en fonction des régions pose à nouveau la question de la pertinence des indications chirurgicales, au regard de la situation clinique des patients.



## ▪ Les établissements de santé pratiquant la chirurgie bariatrique

**La chirurgie bariatrique est très majoritairement pratiquée dans le secteur privé : c'est le cas de deux interventions sur trois.**

Au total, 425 établissements de santé réalisent des opérations de chirurgie bariatrique, avec un niveau d'activité très variable :

- **32 hôpitaux, publics et privés, ont réalisé plus de 200 interventions chacun en 2011, soit près de 11 000 interventions au total.**
- A l'opposé, 175 établissements ont réalisé moins de 30 interventions chacun en 2011, totalisant seulement 1718 actes.
- **Globalement, 96 établissements sur les 425 proposant cette chirurgie sont à l'origine de 65% des interventions.**

Activité en chirurgie bariatrique en 2011*	Nombre d'établissements	%	Nombre d'actes	%
moins de 30 interventions	175	41,2	1 718	5,6
de 30 à 49 interventions	68	16,0	2 690	8,8
de 50 à 99 interventions	86	20,2	6 292	20,6
de 100 à 199 interventions	64	15,1	9 141	30,0
200 interventions et +	32	7,5	10 672	35,0
<b>Total</b>	<b>425</b>	<b>100,0</b>	<b>30 513</b>	<b>100,0</b>

\* Hors actes de dérivations bilio-pancréatiques (n=162)

**215 établissements de santé opèrent des jeunes de moins de 20 ans, dont 46 des patients mineurs.**

33 établissements n'ont opéré qu'un seul mineur dans l'année et seuls 4 établissements ont opéré entre 10 et 16 enfants par an.

### III – Les actions de l'Assurance Maladie pour encadrer le développement de la chirurgie de l'obésité

---

Les résultats de cette étude descriptive, l'évolution des techniques utilisées et les disparités constatées entre régions et établissements de santé soulignent l'importance d'un suivi approfondi des pratiques et conduisent l'Assurance Maladie à proposer des actions afin d'encadrer le développement de la chirurgie de l'obésité.

- **L'Assurance Maladie va promouvoir de manière approfondie les recommandations actuelles sur la prise en charge médicale de 1er recours de l'obésité** (dépistage, prévention et traitement par mesures hygiéno-diététiques...).  
Ainsi, l'action de sensibilisation, menée en 2010-2011 auprès de 23 000 médecins généralistes pour la prévention du surpoids et de l'obésité chez l'enfant, sera reconduite au 2<sup>ème</sup> semestre 2013. Elle vise à systématiser le calcul et le suivi de l'IMC chez tous les enfants, repérer les rebonds d'adiposité et mesurer la pression artérielle chez les enfants en surpoids<sup>9</sup>.  
Pour favoriser la prévention de l'obésité au sein des populations modestes, des actions d'éducation à la santé seront mises en place dans le cadre de partenariat avec des PMI et des centres d'examen de santé.
- **L'Assurance Maladie va également favoriser l'actualisation de référentiels de bonne pratique concernant les indications chirurgicales (en particulier chez les jeunes patients) et le choix de la technique utilisée.**  
Il est important que ces recommandations intègrent des critères de qualité (situation clinique du patient, conditions en amont de la chirurgie, concertation pluridisciplinaire...).
- **Elle recommande de favoriser la labellisation de centres, en nombre limité, susceptibles de prendre en charge les jeunes patients**, en fonction de différents critères de qualité (pluridisciplinarité, volume d'activité, plateaux techniques, prise en charge amont et aval...).

A titre d'exemple, les Etats-Unis qui connaissent une épidémie d'obésité morbide très importante, expérimentent actuellement ce type de démarche pour l'ensemble des patients opérés via une accréditation des centres par niveaux, selon leur volume d'activité et leurs compétences techniques. L'objectif est d'adresser les patients les plus complexes (les plus jeunes, âgés, obèses ou malades) vers des centres hautement spécialisés.

Il existe ainsi 2 principaux niveaux de centres : un centre de niveau I est habilité à prendre en charge l'ensemble des patients, y compris les plus complexes et les mineurs. Il doit réaliser plus de 125 interventions par an.

Un centre de niveau II doit prendre en charge plus de 25 cas par an mais ne peut intervenir chez des patients mineurs, âgés de plus de 60 ans ou ayant un IMC élevé ( $\geq 55 \text{ kg/m}^2$  chez l'homme et  $\geq 60$  chez la femme) ou une comorbidité grave.

- L'Assurance Maladie recommande enfin **la mise en place d'une cohorte de suivi des patients opérés, jeunes et adultes**, afin d'évaluer dans la durée le rapport bénéfice-risque des différentes techniques de chirurgie bariatrique et de mener une évaluation médico-économique. Cette cohorte permettrait de suivre les bénéfices de la chirurgie bariatrique (diminution du recours aux soins, évolution du diabète) et ses effets néfastes (hospitalisations pour complications, ré-interventions chirurgicales, décès...).

---

<sup>9</sup> Cf Dossier de presse « Prévention du surpoids et de l'obésité chez l'enfant et l'adolescent : l'action de l'Assurance Maladie auprès des médecins traitants et des assurés », 21 octobre 2010

### L'information sur l'obésité sur [www.ameli-sante.fr](http://www.ameli-sante.fr)

Le site d'information en santé [www.ameli-sante.fr](http://www.ameli-sante.fr), avec près de 190 thèmes de santé abordés aujourd'hui, propose **une information détaillée sur l'obésité de l'adulte et de l'enfant** : comment prévenir l'obésité ? quels sont les causes et les risques de cette pathologie ? quels comportements adopter ou traitements suivre ?

Le site [www.ameli-sante.fr](http://www.ameli-sante.fr) comprend également un module très simple pour calculer son IMC, un quizz sur la nutrition, des conseils pratiques pour équilibrer son alimentation et pratiquer une activité physique, des documents pédagogiques à télécharger tels que « le guide nutrition des enfants et des ados pour tous les parents » de l'INPES.

### **Annexe 1 : Méthodologie de l'étude**

L'étude porte sur la totalité des patients opérés d'une chirurgie bariatrique et résidant en France métropolitaine et départements d'outre-mer en 2011, quel que soit leur régime d'affiliation à l'assurance maladie.

Le recueil des données a été réalisé à partir de deux sources d'informations : les données relatives à l'hospitalisation des patients et celles issues des remboursements.

Les données d'hospitalisation (Programme de médicalisation du système d'information ou PMSI) recensent sur une base annuelle toutes les interventions chirurgicales survenues en France. Les données sont individuelles et anonymisées. Elles incluent les identifiants des patients et des séjours, la nature des actes de chirurgie bariatrique, la nature du séjour et son coût (GHS), les classes de l'indice de masse corporelle (IMC) associées au diagnostic d'obésité, les diagnostics principal, relié, et associés au séjour.

Les données issues des remboursements proviennent du Système national inter-régimes de l'Assurance Maladie (Sniiram). Les données sont individuelles et anonymisées. Elles incluent les caractéristiques des patients (âge, sexe, département de résidence), l'existence d'une prise en charge des frais médicaux par la Couverture médicale universelle complémentaire (CMUc) qui est possible en dessous d'un certain niveau de revenus, l'existence d'une prise en charge des frais médicaux à 100% pour une affection de longue durée (ALD), les délivrances de médicaments (antihypertenseurs, anti-diabétiques, psychotropes...), les produits et prestations (appareillages pour syndrome d'apnées du sommeil...).

Le chaînage des deux bases a été réalisé par l'intermédiaire du numéro d'identification anonymisé de la personne assurée, de la date de naissance et du sexe du bénéficiaire.

Les actes de gastroplastie ont été classés en 4 groupes : les poses d'anneaux gastriques ajustables, les by-pass gastriques, les gastroplasties verticales calibrées [Mason] regroupées avec les « sleeve gastrectomie », et les courts-circuits biliopancréatiques. Les actes relatifs à la pose d'un ballonnet intragastrique, et d'implantation souscutanée d'un stimulateur gastrique avec pose d'une sonde pariétale gastrique, par coelioscopie n'ont pas été retenus, de même que les actes correspondant au seul retrait d'un anneau gastrique.

**Annexe 2 – Caractéristiques des jeunes (moins de 20 ans) opérés pour chirurgie bariatrique en 2011**

☐ Jeunes filles	79 %	versus	83 %	chez l'ensemble des patients opérés (tous âges)
☐ IMC 30-39 kg/m <sup>2</sup>	25 %		29 %	chez l'ensemble des
40-49 kg/m <sup>2</sup>	63 %	versus	60 %	patients opérés
≥ 50 kg/m <sup>2</sup>	11%		11 %	(tous âges)
☐ Couverture maladie universelle (CMUc)				
	26 %	versus	12 %	des 15-19 ans en population générale

**Annexe 3 – Fréquence des différents actes de chirurgie bariatrique par sexe et en fonction de l'indice de masse corporelle (en 2011, tous âges confondus)**

