

Département obésité

Dossier de presse

Septembre 2005



Anneau gastrique Héliogast



ballon intra-gastrique Héliosphère

Contacts presse

Florence Abily

Tél : 04 74 16 18 18

Fax : 04 74 16 18 10

Mail : fabily@helioscopie.fr

www.helioscopie.fr

Sommaire

- I. **-Hélioscopie, spécialiste du traitement de l'obésité**

- II. **-L'obésité, un fléau mondial aux conséquences multiples**
 - A) De la surcharge pondérale à l'obésité dite "morbide"
 - B) Un phénomène mondial grandissant
 - C) De graves pathologies associées

- III. **-Les traitements de l'obésité**
 - A) Les traitements chirurgicaux
 - B) Les traitements non chirurgicaux

- IV. **-Les choix d'Hélioscopie**
 - A) Des techniques mini-invasives et réversibles
 - B) Un accompagnement du patient
 - C) Une formation des médecins
 - D) Un investissement en recherche et développement

- V. **Les produits d'Hélioscopie (département obésité)**
 - A) Les anneaux gastriques Hélogast
 - B) Le ballon intra-gastrique Héliosphère

- VI. **-Réglementation de la chirurgie de l'obésité : la position d'Hélioscopie**
 - A) En pré-opératoire
 - B) En post-opératoire
 - C) Autres suggestions

Annexes

Hélioscopie : les hommes

Hélioscopie : les chiffres

Glossaire

I. Hélioscopie, spécialiste du traitement chirurgical de l'obésité

Créée en janvier 2000 par Jean-Paul Ricol, **Hélioscopie** est aujourd'hui leader européen dans le traitement chirurgical de l'obésité et de son accompagnement. Passée de 2,4 millions d'euros de chiffre d'affaire fin 2001 à plus de 6,4 millions d'euros fin 2004, cette société s'inscrit parmi les plus dynamiques dans le secteur du traitement de l'obésité. **Hélioscopie** a mis au point une gamme d'anneaux gastriques ajustables (Héliogast®) et un ballon intra-gastrique (Héliosphère®). Ces produits sont conçus et fabriqués en France (à Vienne) et distribués en France, en Europe, en Afrique, en Amérique du Nord, en Amérique latine et au Proche-Orient (40% de CA pour la France, 60% pour l'export).

L'entreprise compte aujourd'hui 60 personnes (6 en février 2000), et s'organise autour d'un objectif majeur : fabriquer un produit fiable qui répond au besoin de millions de personnes dans le monde atteintes d'obésité morbide. La fabrication des produits se fait dans un environnement certifié ISO 9001 et ISO 13485, obtenu en septembre 2001.

Au delà de la R&D **Hélioscopie** investit sur deux axes essentiels :

- La prise en charge de la formation des chirurgiens viscéraux aux techniques chirurgicales de la gastroplastie : plus de 1500 chirurgiens ont ainsi été accompagnés entre octobre 2000 et novembre 2004 et près de 500 gastroentérologues depuis 2003 pour le ballon intra gastrique
- La mise en place d'un accompagnement médical et psychologique post opératoire de chaque patient pour éviter les carences et favoriser une bonne rééducation.

L'obésité est une maladie grave difficile à traiter durablement par les régimes et les médicaments. Seul un traitement bien adapté procure d'excellents résultats et garantit dans le temps une stabilité de la perte de poids.

II. L'obésité : un fléau mondial aux conséquences multiples

A) De la surcharge pondérale à l'obésité dite « morbide »

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, l'obésité se définit comme un excès de masse grasse entraînant des conséquences néfastes pour la santé. Une estimation de la surcharge pondérale est utilisée pour définir l'obésité. La surcharge pondérale et l'obésité sont définies grâce au calcul de l'index de masse corporelle (IMC) soit : **IMC = poids (kg) / taille² (m)**

Lorsque l'IMC est compris entre 25 et 29,9 kg/m² on parle de surcharge pondérale, lorsque l'IMC est supérieur à 30, l'obésité est constatée.

Selon cette même classification, l'obésité elle-même est divisée en trois classes :

- la classe I pour un IMC entre 30 et 34,9 = obésité modérée ou commune
- la classe II pour un IMC entre 35 et 39,9 = obésité sévère
- la classe III pour un IMC supérieur ou égal à 40 = obésité massive ou morbide

B) Un phénomène mondial grandissant

L'obésité est un **phénomène mondial**. Aux Etats-Unis, 97 millions d'américains seraient actuellement touchés, soit environ un tiers de la population.

En France, on dénombre 5,3 millions de cas parmi les adultes, mais certains spécialistes pensent que 16 millions de personnes seraient concernées par l'excès de poids. D'après de récentes études (OBEPI 2003), le Nord et l'Alsace Lorraine sont les régions les plus touchées. Autre constat : l'excès de poids serait plus fréquent dans les villes de moins de 2000 habitants que dans les grandes villes.

En moins de 3 ans (de 1997 à 2000), 650 000 nouveaux cas d'obésité ont été recensés en France.

Selon une étude par sondage réalisée par la Sofres auprès de 20 000 ménages en 1997, l'obésité morbide (IMC supérieur ou égal à 40 kg/m²) représenterait 4 % de la population des obèses adultes. **L'obésité morbide** représenterait 0,3 % de la population adulte selon les données de cette enquête.

C) De graves pathologies associées

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, l'obésité est souvent associée à une mauvaise hygiène alimentaire, voire à de véritables troubles du comportement face à la nourriture, comme la boulimie ou le grignotage continu.

Les causes peuvent être multiples et se traduisent systématiquement par un excès de nourriture amplifié par la sédentarisation. S'agissant de l'obésité morbide, la cause est principalement d'ordre psychologique (difficultés relationnelles, chocs émotionnels...) et entraîne des désagréments tels que : impossibilité de travailler pour la plupart, perte d'identité, souffrance morale et isolement, problèmes de logement et d'habillement, sentiment de rejet. Mais il s'agit également d'une maladie grave pouvant entraîner de multiples dysfonctionnements ou troubles : **cardio-vasculaires** (hypertension,...), **endocriniens** (diabète,...), **respiratoires** (dyspnée, apnée du sommeil,...), **gastro-intestinaux** (cancer du colon,...), **dermatologiques** (ulcères variqueux,...), **ostéo-musculaires** (problèmes articulaires,...), **biologiques** (dyslipidémies,...) etc...

Cette liste n'est pas exhaustive et ces maladies associées, conséquence directe de l'obésité, peuvent entraîner la mort. On estime à 600 000, le nombre d'obèses morbides en France, en danger de mort. **Ce sont plus de 50 000 personnes qui meurent chaque année des conséquences de l'obésité.**

III. Les traitements de l'obésité

A - Les traitements conventionnels

De multiples traitements non chirurgicaux sont proposés aux personnes atteintes d'obésité modérée :

- Médicaments
- Régimes diététiques
- Cures thermales

Contrairement aux techniques chirurgicales, ces traitements ont démontré leur inefficacité sur le long terme (étude SOS). En effet, après des périodes transitoires d'amaigrissement, on constate régulièrement une reprise de poids avec aggravation (effet yoyo).

B - Les traitements chirurgicaux

La chirurgie bariatrique (chirurgie de l'obésité) est un traitement symptomatique (quelle qu'en soit la cause) d'un trouble du comportement alimentaire. Dans le choix chirurgical, il s'agira d'apporter des solutions aux différents facteurs de co-morbidité liés à la maladie :

- médicaux
- psychologiques
- socio-économiques (perte d'emploi, assurances)

La chirurgie bariatrique s'adresse aux patients âgés de 18 à 60 ans, **souffrant d'obésité morbide** depuis plus de cinq ans, avec des échecs de régimes alimentaires et/ou médicamenteux depuis plus d'un an.

Les différentes techniques chirurgicales se déroulent sous anesthésie générale par laparotomie (chirurgie "à ventre ouvert") ou laparoscopie (chirurgie "à ventre fermé").

Le but de cette chirurgie est d'obtenir une réduction de poids par le biais de deux techniques :

1. La chirurgie restrictive (diminuant le réservoir gastrique) :

- **Agrafage** de l'estomac avec mise en place d'un anneau gastrique non ajustable (technique de Mason ou Mac Lean). Ces techniques se pratiquent par laparotomie ou par laparoscopie.
- Mise en place d'un **anneau gastrique ajustable** autour de l'estomac en vue de réguler le passage des aliments. **Cette technique, qui se pratique en général par voie laparoscopique, doit être conseillée dans la plupart des cas parce qu'elle est non invalidante et réversible.**

2. La chirurgie malabsorptive (agissant sur l'absorption des aliments) :

- Technique de By Pass visant à court-circuiter l'estomac par dérivation de l'intestin grêle sur l'œsophage

- Diversion biliopancréatique

Il s'agit de deux techniques chirurgicales lourdes, particulièrement agressives, non réversibles et engendrant des effets secondaires sur le long terme (carences alimentaires sévères).

Par choix, Hélioscopie a opté pour des techniques réversibles et mini-invasives par coelioscopie.

C- Le traitement non chirurgical : le ballon intra-gastrique

Ce traitement ne constitue pas un traitement de l'obésité morbide mais s'adresse aux personnes souffrant d'une obésité ne rentrant pas dans les critères de prise en charge chirurgicale de l'obésité morbide.

Cette technique endoscopique consiste à introduire un ballon dans l'estomac par la bouche. Ce ballon favorise la perte de poids par remplissage partiel de l'estomac donnant ainsi au patient un sentiment rapide de satiété.

La pose d'un ballon intragastrique est réservée :

- aux cas d'obésité dont l'IMC $> 30 \text{ kg/m}^2$ ne justifiant pas d'une intervention chirurgicale,
- aux cas d'obèses morbides présentant un surpoids excessif (IMC $> 60 \text{ kg/m}^2$) en vue de préparer le patient pour l'intervention chirurgicale,
- à certaines contre-indications de la gastroplastie,
- aux cas d'obésité récente (moins de 5 ans).

La décision d'implantation d'un ballon n'a de sens qu'associée à un accompagnement très strict sur le plan diététique.

Cette technique non invasive semble trouver sa place dans l'arsenal thérapeutique de l'obésité. Elle permet une réduction significative de l'excès de poids avec une faible morbidité chez des patients pour lesquels les traitements médico-diététiques ont échoué. Elle doit s'accompagner d'une rééducation en vue de changer le comportement alimentaire des patients.

IV. Les choix d'Hélioscopie

A) Des techniques mini-invasives et réversibles

✓ La gastroplastie par anneau ajustable

Le traitement par le biais d'une opération de gastroplastie pratiquée sous laparoscopie (coelioscopie) permet de maigrir en mettant en place un anneau gastrique ajustable autour de l'estomac, appliquant ainsi le principe de restriction gastrique.

L'opération s'effectue sous anesthésie générale (3 ou 4 jours d'hospitalisation). L'introduction de l'anneau s'effectue au moyen de cinq trocars.

Quelles sont aujourd'hui les conditions pour être opérable ou opéré ?

Qui peut être opéré ?

- Les patients à hauts risques : obèses morbides : $IMC \geq 40 \text{kg/m}^2$
- Les patients avec complications liées à l'obésité : Obèses sévères : $IMC > 35 + \text{co-morbidité}$

D'une manière générale, cela peut s'adresser à tous les patients ayant subi des échecs répétés avec les traitements non chirurgicaux.

Les contre-indications majeures :

- Les personnes atteintes d'infections chroniques, maladies inflammatoires du tube digestif (Crohn et Recto-Colite Ulcéro-Hémorragique), néoplasies à rechute possible, dépressions sévères, névroses ou psychoses non contrôlées, sujets âgés (plus de 60 ans)
- Les patients présentant des risques d'échec : troubles du comportement (alcoolisme, usage de stupéfiants...)
- Les patients avec $IMC < 35$

Quels sont les bénéfices et les risques de la gastroplastie par pose d'anneau gastrique ?

Technique pratiquée sous coelioscopie présentant les avantages suivants :

- Peu de cicatrices
- Mobilisation précoce du patient
- Moins de douleurs
- Diminution des complications pariétales (abcès, éventrations, hématomes)
- Durée d'hospitalisation réduite
- Perte de poids progressive et régulière
- Possibilité d'ajustement de l'anneau en post-opératoire
- Technique totalement réversible

Avant toute intervention, un consentement éclairé du patient s'impose sur les risques liés à tout acte chirurgical et notamment dans ces cas précis :

- Risque d'aphagie
- Oesophagites
- Dilatation de la poche gastrique
- Risque de glissement de l'anneau (slippage)
- Migration de l'anneau à l'intérieur de l'estomac

Quels résultats peut-on attendre d'une gastroplastie ?

La gastroplastie est une intervention qui donne d'excellents résultats si les conditions suivantes sont respectées :

- Une sélection rigoureuse des patients par l'équipe pluridisciplinaire en pré-opératoire
- Un suivi médical et diététique, garant de l'obtention de bons résultats en post-opératoire

Le succès de cette intervention se traduit par une perte de plus de 60 % de l'excédent de poids.

✓ Une technique non chirurgicale : le ballon intra-gastrique

Le principe du ballon intra-gastrique est de réduire le volume utile de l'estomac sans avoir recours à l'acte chirurgical. Cet implant est introduit dans l'estomac par voie endoscopique et provoque, tout comme l'anneau, un sentiment rapide de satiété.

Le ballon s'adresse à des patients dont le surpoids se situe au dessous du seuil de l'obésité morbide.

Avantages de la technique :

- Technique endoscopique non chirurgicale
- Durée d'implantation limitée à 6 mois
- Résultats significatifs en terme de perte de poids
- Alternative à certains refus de prise en charge chirurgicale pour raisons médicales

Contre-indications :

- Ulcère gastrique ou duodéal
- Oesophagite
- Hernie hiatale
- Cancer ou inflammation spécifique
- Maladie de Crohn
- Varice gastrique ou oesophagienne

B) Un accompagnement du patient

Dans ses travaux de recherche, Hélioscopie investit en permanence dans la sécurité et le confort des patients (évolution des concepts, étude de biocompatibilité, process de fabrication rigoureux (ISO 9001) et la formation des médecins.

L'approche recommandée par Hélioscopie

- Consentement éclairé du patient avec un délai de réflexion d'un mois
- Implication de l'équipe pluridisciplinaire dans la sélection et le suivi du patient, chaque membre de l'équipe devant travailler de manière concertée avec ses collègues
- Intégration du concept diététique d'Hélioscopie en vue d'optimiser les résultats
- Implication des associations d'obèses dans le suivi du patient

C) Une formation des chirurgiens et des gastroentérologues

Depuis la création de la société Hélioscopie, le département scientifique prend en charge l'initiation des chirurgiens aux techniques chirurgicales de la gastroplastie et les gastroentérologues pour la pose de ballon intra-gastriques.

Cette formation se compose de deux parties :

- Une partie théorique au sein de la société avec une introduction sur les indications, contre-indications, application de l'anneau gastrique Héliogast® ou du ballon intra-gastrique Héliosphère®.
- Une partie pratique au bloc opératoire avec des chirurgiens experts dans le milieu de la chirurgie laparoscopique ou des gastroentérologues experts en endoscopie.

Par ailleurs, le département médical d'Hélioscopie met à la disposition des chirurgiens un outil scientifique et technique, ainsi qu'un contact permanent à travers le service internet de la société (www.helioscopie.fr).

Jusqu'à ce jour, la société Hélioscopie a accompagné dans le cadre de la formation médicale continue et l'application à ses techniques :

- En France :

- ✓ 458 chirurgiens en 2001
- ✓ 276 chirurgiens en 2002
- ✓ 100 gastroentérologues en 2003
- ✓ 200 gastroentérologues en 2004

- A l'international :

- ✓ 420 chirurgiens en 2001
- ✓ 392 chirurgiens en 2002
- ✓ 100 gastroentérologues en 2003
- ✓ 100 gastroentérologues en 2004

D) Un investissement en recherche et développement

Hélioscopie, fait systématiquement remonter les remarques et informations en provenance des médecins en vue de faire évoluer ses produits et, si nécessaire, de compléter sa gamme.

Le service Recherche et Développement d'Hélioscopie travaille sans cesse sur l'amélioration de sa gamme d'implants.

Le service Recherche et Développement d'Hélioscopie, dirigé par un ingénieur en plasturgie et silicone, est composé de 5 personnes et travaille en liaison permanente avec le Directeur Médical de la société, la Directrice Scientifique, ainsi qu'avec deux bureaux d'études.

Cet investissement Recherche et Développement représente pour Hélioscopie un budget considérable (plus de 13% du chiffre d'affaires), mais c'est aussi une véritable garantie pour la sécurité des patients et il assure à l'entreprise une crédibilité malgré son histoire récente.

V. Les produits d'Hélioscopie

A) L'anneau gastrique

Le premier anneau d'Hélioscopie a été posé le 11 octobre 2000. Entre octobre 2000 et juin 2005, Hélioscopie a commercialisé 30 000 anneaux en France et à l'étranger. Hélioscopie a obtenu le premier marquage CE en septembre 2000 et la norme ISO 9001 en septembre 2001, près d'un an après la création de l'entreprise.

Le produit phare d'Hélioscopie est la gamme d'anneaux gastriques **HELIOGAST®**. Il s'agit d'anneaux gastriques ajustables pour le traitement chirurgical de l'obésité morbide placés autour de l'estomac par voie laparoscopique. La partie interne de ces implants est prolongée par un cathéter qui se connecte à l'aide d'un verrou à un site implantable (titane et silicone) disposé sous la peau. Ce système, repéré par palpation, permet d'ajuster le diamètre de l'anneau au moyen d'une seringue et ce tout au long du suivi post-opératoire.

Il existe deux générations d' HELIOGAST® à savoir :

- HAGA (anneau semi rigide)
- HAGE (anneau souple)

Ces implants présentent une solution adaptée répondant aux exigences des chirurgiens expérimentés, soucieux de proposer une chirurgie évolutive où les techniques et les matériels sont en parfaite adéquation. Leur finalité : améliorer la qualité de vie des patients, tout en diminuant au maximum les risques chirurgicaux.

B) Le ballon intra-gastrique

Dans la continuité de l'anneau gastrique, Hélioscopie s'est engagé à développer de nouveaux produits en vue d'apporter une réponse aux différents stades de l'obésité. Ce ballon s'adresse à des personnes souffrant d'obésité sévère se situant entre la surcharge pondérale et l'obésité morbide, soit un excédent de poids variant entre 20 et 35 kg.

Le principe consiste l'introduire puis à gonfler d'air un ballon dans l'estomac en vue d'occuper une partie de la surface interne de l'organe stimulant ainsi les mécanorécepteurs de la satiété. Il est implanté par les voies naturelles.

Sous peine de rejet, les patients apprennent à absorber de petites quantités d'aliments qu'ils doivent mâcher lentement avant ingestion. L'effet sur la perte de poids est rapide et progressif et ne provoque aucune carence alimentaire. Il est explanté au bout de 6 mois car il est attaqué par les sucs gastriques, évitant ainsi tout risque d'occlusion intestinale.

Au terme des 6 mois, le patient aura atteint son objectif, et au prix d'une nouvelle hygiène de vie, pourra maintenir son acquis.

VI. Réglementation de la chirurgie de l'obésité : la position d'Hélioscopie

a) En pré-opératoire

1. Calcul du BMI avec conditions préalables d'admission
 - BMI ≥ 40
 - BMI entre 35 et 40 si facteurs de co-morbidité graves
 - Consentement éclairé du patient exigeant une information claire et précise sur les avantages, les inconvénients, les risques de l'intervention et de ses suites
2. Les différentes étapes
Prise de contact souhaitée avec des associations
 - 1^{ère} étape : visite du chirurgien avec consentement éclairé du patient
 - 2^{ème} étape : bilan de santé complet
 - 3^{ème} étape : visite du psy pour déceler des contre indications psychiatriques
 - 4^{ème} étape : visite de l'endocrinologue-nutritionniste pour effectuer un bilan biologique
 - 5^{ème} étape : visite décisionnaire du chirurgien qui pose ou non l'indication au vu du dossier complet
 - 6^{ème} étape : obtention de l'accord de la Sécurité Sociale

b) En post-opératoire

1. Suivi médical du patient par le chirurgien ou un membre de son équipe correctement formé à la gastroplastie.
2. Financement d'une psychothérapie entre 6 et 12 mois pour permettre au patient de comprendre les facteurs déclenchant de sa maladie et l'aider à se reprendre en charge.
3. Défendre le droit des patients à la prise en charge d'une chirurgie réparatrice.

c) Autres suggestions

- Concertation des membres de l'équipe pluridisciplinaire
- Actions préventives : travail d'information dans le milieu scolaire sachant que le nombre d'enfants et d'adolescents touchés par l'obésité est en forte augmentation
- Reconnaissance de l'importance du milieu associatif dans l'accompagnement psychologique des patients
- Implication des associations au sein des commissions médicales de la CNAM
- Justification écrite et détaillée des refus d'entente préalable par les médecins conseil à l'attention des chirurgiens et des patients (ce qui est rarement le cas)
- Nomination d'un comité d'experts mandatés de façon contradictoire par le chirurgien et le malade en cas de refus de la prise en charge sans justification. Ce comité devra être composé de membres du privé et du public, expérimentés dans le domaine du traitement chirurgical de l'obésité et particulièrement de la gastroplastie.
- Préparation d'un décret réunissant des chirurgiens compétents (privés et publics) et des représentants des associations.
- Refus des gastroplasties clairement motivés par les services de la Sécurité Sociale.
- Matériel médical adapté.

ANNEXES

Hélioscopie : les hommes

Jean-Paul Ricol, Président du Directoire

Jean-Paul Ricol a démarré sa vie professionnelle en tant que manutentionnaire, à 21 ans, à la Société des Docks Lyonnais pour devenir Directeur de supermarché trois ans plus tard. Il a ensuite occupé successivement les fonctions de superviseur au sein du Groupe Disque Bleu à Limoges (1974-1978). Il s'est ensuite orienté vers une activité libérale sous le statut d'agent commercial indépendant pour le compte des établissements Dupraz — Impression sur cartonnage — (1978-1987) et du Laboratoire Sofradim (1991-1998).

Jean-Paul Ricol a permis à ces deux sociétés d'augmenter leur croissance de manière significative en appliquant ses principes de développement et de marketing. En 1999, il crée la SARL RC Médical dans le but de mettre au point, avec le Docteur Benchetrit, un nouveau concept d'anneau gastrique. Fondateur d'Hélioscopie en 2000, Jean-Paul Ricol occupe aujourd'hui le poste de Président du Directoire de la société.

Hélioscopie : les chiffres

Raison sociale	HÉLIOSCOPIE
Adresse	Rue des Frères Lumière BP 385 38205 Vienne cedex - France Tél. : +33 (0)4 74 16 18 18 Fax : +33 (0)4 74 16 18 10 e-mail : helioscopie@helioscopie.fr
Positionnement	Spécialistes des implants médicaux
Date de création	Janvier 2000 Septembre 2000 : Marquage CE Septembre 2001 : ISO 9001 et ISO 13485
Effectifs	Sur le site : 60 personnes Directeurs régionaux : 8 personnes
Chiffre d'affaires	6,1 M€ en 2005 France : 45% Export : 55%
Management	Jean-Paul Ricol, Président du Directoire
Produits existants	Heliogast®, Héliosphère®, Héliosite®
Zones de distribution	France, Allemagne, Autriche, Belgique, Hollande, Luxembourg, Arabie Saoudite, Oman, Qatar, Iraq, Syrie, Jordanie, Emirats Arabes-Unis, Afrique du Sud, Bahreïn, Koweït, Brésil, Chili, Espagne, Finlande, Israël, Italie, Liban, Portugal, Suisse, Turquie, Maroc, Tunisie, Grèce, Canada, Mexique, Australie.

Glossaire

Ajustable : l'anneau gastrique d'Hélioscopie est ajustable : il peut être ajusté c'est à dire resserré ou desserré autour de l'estomac.

Annuloplastie : pose d'un anneau autour de l'estomac.

Co-morbidité : associé à la morbidité car présentant les mêmes risques : risques cardio-vasculaires, endocriniens, respiratoires, gastro-intestinaux, dermatologiques, ostéo-musculaires, biologiques...

Chirurgie bariatrique : chirurgie visant une réduction de poids – par le biais de deux mécanismes - soit en diminuant le réservoir gastrique (chirurgie restrictive), soit en agissant sur l'absorption des aliments par le tube digestif (chirurgie malabsorptive).

Chirurgie gastrique : chirurgie relative à l'estomac.

Endocrinologue : médecin spécialiste en endocrinologie (qui se rapporte aux glandes endocrines).

Gastroplastie : opération de réduction de volume de l'estomac.

IMC : Indice de masse corporelle (BMI en anglais : Body Mass Index). La surcharge pondérale et l'obésité sont définies grâce au calcul de l'index de masse corporelle (IMC) = poids (kg) / taille² (m). Lorsque l'IMC est compris entre 25 et 29,9, on parle de surcharge pondérale, lorsque l'IMC est supérieur à 30, l'obésité est constatée.

Laparoscopie ou cœlioscopie : chirurgie "à ventre fermé".

Laparotomie : chirurgie "à ventre ouvert".

Malabsorption : ce principe consiste à court-circuiter un segment du tube digestif afin de réduire l'absorption des aliments. Cette méthode est obtenue par les «BY PASS» gastriques et biliopancréatiques. Mais ces méthodes sont utilisées seulement pour les cas d'obèses sévères ou en chirurgie de « seconde intention » en cas d'échec des autres interventions. Elle est préconisée pour les mangeurs de sucre.

Obésité morbide : IMC supérieur ou égal à 40kg/m².

Morbidité : état de maladie / ensemble de conditions exposant une personne ou un groupe de personnes à la maladie.

Trocart : instrument médical composé d'une tige métallique cylindrique à pointe triangulaire coulissant à l'intérieur d'une canule qui n'en laisse sortir que la pointe. Il sert à introduire différents instruments chirurgicaux à l'intérieur de l'abdomen.