

# Obésité morbide

## L'opération est l'option de choix

*Alfons Pomp et Audrey Chartrand*

**M<sup>me</sup> Duval a fait plusieurs régimes sans succès. Elle pèse 147 kg (325 lb) et mesure 1,65 m, ce qui lui donne un IMC de 54 kg/m<sup>2</sup>. Elle souffre d'hypertension artérielle et prend des médicaments pour traiter son diabète. Elle désire subir une intervention chirurgicale pour l'aider à perdre du poids. Qu'en pensez-vous ?**

LA PRÉVALENCE DE L'OBÉSITÉ aux États-Unis a doublé de 1980 à 2004, pour atteindre 30 % de la population<sup>1</sup>. Les statistiques canadiennes ne sont guère mieux<sup>2,3</sup>. En 1991, les National Institutes of Health (NIH) des États-Unis ont établi des critères précis pour déterminer quels patients sont candidats à une intervention chirurgicale. Toutefois, la chirurgie contre l'obésité est encore méconnue au Québec<sup>4</sup>. L'avantage d'un tel traitement, appelé chirurgie bariatrique (du grec *baros* signifiant *pesanteur*), chez les patients bien ciblés devrait être reconnu par des médecins informés. L'omnipraticien est le plus apte à dépister les candidats à cette opération et à leur donner des informations de base sur les avantages et les risques qui en découlent.

Toutes les personnes obèses ne sont pas admissibles à subir une telle opération. En effet, le patient doit avoir un IMC qui excède 40 kg/m<sup>2</sup> ou, s'il est déjà atteint de certaines maladies associées à l'obésité (hypertension artérielle grave, diabète qui nécessite la prise de médicaments ou apnée du sommeil), un IMC supérieur à 35 kg/m<sup>2</sup>. Chaque malade admissible doit avoir suivi divers régimes (d'habitude pendant au moins six mois consécutifs) sans succès. Selon les NIH, un régime est réussi s'il a permis de traiter une maladie concomitante (ex. : diabète) ou de maintenir une perte de poids de 10 %. Les causes endocriniennes (glandes thyroïde ou surrénales) doivent avoir été éli-

minées. Par ailleurs, le patient doit être en mesure de comprendre les risques de l'opération et être prêt à accepter un suivi médical à vie.

À l'évaluation initiale des patients, une approche multidisciplinaire alliant des consultations médicales (cardiologie, endocrinologie et médecine pulmonaire) et psychologiques est nécessaire. Par ailleurs, la diététiste est une intervenante primordiale dans l'enseignement du régime postopératoire et dans le suivi des paramètres nutritionnels. Un centre de chirurgie bariatrique doit aussi offrir un groupe de soutien pour les patients. Un bon site Web peut répondre à quelques questions avant ou après l'intervention et constitue toujours une bonne source d'information pour les patients ([www.cornellwls.com](http://www.cornellwls.com)). Par ailleurs, chaque patient devrait avoir subi une endoscopie avec biopsie à la recherche de *H. pylori* afin de dépister des affections œsophagogastriques graves, *H. pylori* étant associé aux changements prémalins de l'estomac. Comme la partie de l'estomac exclue du transit intestinal n'est plus accessible à l'endoscopie, la bactérie devrait être traitée et son éradication, confirmée avant l'intervention chirurgicale.

Plusieurs patients, en particulier les hommes dont l'IMC est supérieur à 50 kg/m<sup>2</sup>, souffrent d'apnée du sommeil grave. Avant d'accepter un patient pour l'intervention, il est important d'établir la présence ou l'absence de ce syndrome en soumettant la personne obèse à une étude du sommeil et à un traitement à

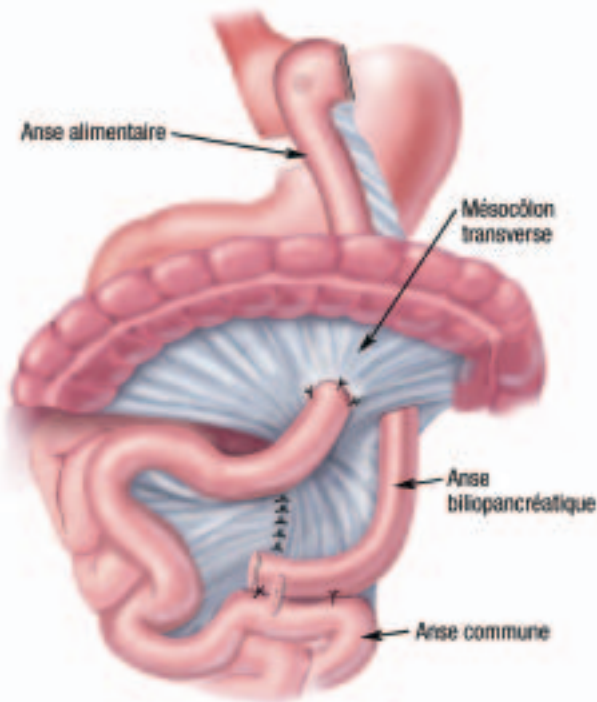
---

*Le Dr Alfons Pomp est professeur titulaire de chirurgie au Weill Medical College de l'Université Cornell, à New York. M<sup>me</sup> Audrey Chartrand était étudiante stagiaire de recherche au même endroit au moment de la rédaction de cet article.*

---

Une partie de cet article a été présentée aux « Nouveautés en obésité » le 22 septembre 2006, dans le cadre des ateliers de formation professionnelle continue, de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal, subventionnés par la Fondation Lucie et André Chagnon.

**Figure 1. Dérivation gastrique avec anse de Roux en Y**



Source : Jones DB et coll. *Atlas of minimally invasive surgery*. Ciné-Med 2006 ; 630 p. Connecticut. Site Internet : [www.cine-med.com](http://www.cine-med.com). Reproduction autorisée.

l'aide d'un appareil de type CPAP, au besoin. Ces précautions permettent de diminuer les complications respiratoires à la suite de l'anesthésie générale. Les femmes doivent utiliser un moyen de contraception pendant au moins un an après l'opération, car la grande perte de poids qui suit est associée à un fort taux de naissances prématurées (avec malformations fœtales) et à un taux élevé de fausses couches (qui peut atteindre 25 %)⁵. Une fois le poids stabilisé, les femmes peuvent interrompre la contraception⁵.

### **La dérivation gastrique en Y**

La dérivation gastrique avec anse de Roux en Y (*figure 1*) est actuellement l'opération bariatrique la plus pratiquée aux États-Unis. En bref, le chirurgien divise l'estomac en deux, dont une partie proximale très petite qui peut contenir environ 30 ml. Une anse intestinale de 50 cm à 100 cm provenant du ligament de Treitz est ensuite divisée et raccordée par anastomose, par la voie anté- ou rétrocolique, à la petite poche gastrique. La continuité intestinale de la dérivation en Y

est complétée par une jéjunojéjunostomie à 100 cm ou 150 cm de l'anastomose gastrojéjunale. La création de cette petite poche restreint donc le volume de l'estomac, tandis que l'exclusion d'une partie de l'intestin grêle diminue l'absorption des nutriments.

Depuis 1989, des études montrent que la chirurgie bariatrique donne des résultats à long terme que de nouvelles méthodes n'ont pas encore permis d'obtenir<sup>6,7</sup>. En effet, 350 études révèlent une perte de poids soutenue et une amélioration des maladies associées à l'obésité (diabète, hypertension artérielle, athérosclérose coronarienne, reflux gastro-œsophagien, dyslipidémie, etc.). La plupart des chirurgiens conviendront que 75 % des patients opérés vont maintenir une perte de poids satisfaisante (IMC < 35 kg/m<sup>2</sup>) dans les dix ans suivant l'intervention<sup>8</sup>. Néanmoins, il est de plus en plus difficile de mettre en évidence des résultats à long terme, particulièrement aux États-Unis, car un bon nombre de patients ne reviennent pas à leur rendez-vous de suivi.

Bien que les techniques laparoscopiques aient amélioré la satisfaction des patients et réduit au minimum certains types de complications postopératoires ainsi que la durée de l'hospitalisation, l'intervention bariatrique reste plutôt difficile et exige une grande expertise<sup>9,10</sup>. L'opération de dérivation gastrique par laparoscopie a été comparée à celle par laparotomie<sup>11</sup>. Généralement, on observe que la durée plus longue de la première est contrebalancée par une diminution de la quantité de sang perdue et par un séjour à l'hôpital plus court. Les coûts plus élevés de salle d'opération pour la méthode laparoscopique ont aussi permis une réduction des complications, entre autres des infections de plaies et des hernies incisionnelles. La laparotomie accroît la réaction globale de stress chez le patient et les douleurs postopératoires, tandis que la laparoscopie permet le retour normal aux activités quotidiennes plus rapidement<sup>11</sup>.

### **L'anneau gastrique**

La gastroplastie par cerclage gastrique est la technique la plus pratiquée en Europe dans le traitement de l'obésité morbide (*figure 2*). L'opération est relativement facile à réaliser. Un anneau est introduit dans l'abdomen et placé autour de la jonction gastro-œsophagienne. Sa forme permet au chirurgien de faire un cerclage de l'estomac (comme avec une ceinture). Par la suite, la

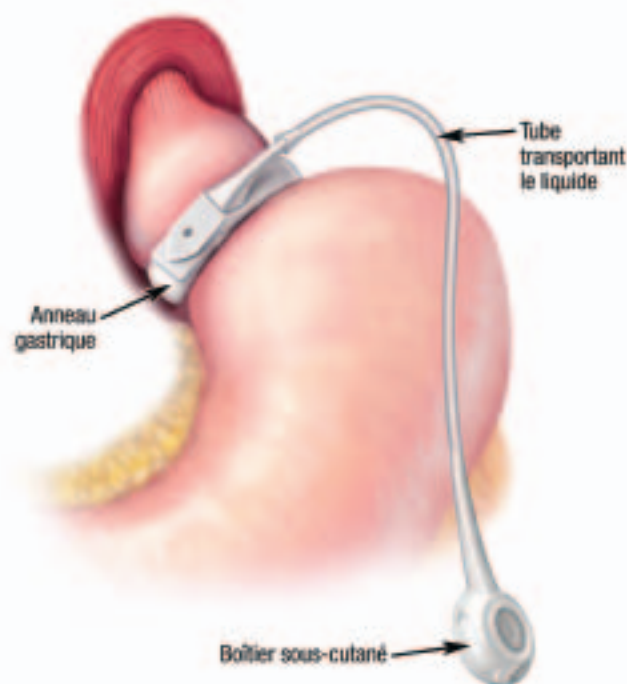
partie antérieure est plicaturée sur elle-même par-dessus l'anneau pour en empêcher le déplacement (glissement). L'anneau est ensuite lié à un boîtier sous-cutané (comme un *Portacath*). Le remplissage de ce boîtier fait gonfler un ballon à l'intérieur de l'anneau. Cet « ajustement » permet de calibrer la restriction de nourriture. La gastroplastie par cerclage gastrique est considérée comme une chirurgie de restriction uniquement. La perte de poids est liée surtout à une diminution de l'apport alimentaire du patient.

L'opération permet une perte de poids et la résolution de maladies concomitantes. L'ultime but d'une intervention contre l'obésité morbide est d'améliorer la qualité de vie et de prolonger la vie du patient. La gastroplastie par cerclage gastrique est l'opération bariatrique qui entraîne le moins de complications graves. Le taux de mortalité associé est très faible et la morbidité est peu importante compte tenu que les patients présentent un degré de risque élevé<sup>12</sup>. Des études ont prouvé que la simplicité et la rapidité de cette méthode font en sorte qu'elle peut se pratiquer en toute sécurité en chirurgie d'un jour<sup>13</sup>. Enfin, il est possible de convertir la gastroplastie plus tard, au besoin, en dérivation gastrique ou en opération malabsorptive. Cette option constitue un avantage très important lorsque vient le temps de décider du type d'intervention en fonction de certaines catégories de population (adolescents). Cependant, certaines critiques notent un potentiel d'érosion, à travers l'estomac, de l'anneau en silicone et d'autres problèmes liés à la présence d'un corps étranger à proximité de la jonction gastro-œsophagienne. Ce dernier point a d'ailleurs été signalé auparavant avec la prothèse antireflux Angelchek. Le taux cumulé de réopération dans les trois à cinq ans suivant l'intervention initiale peut être aussi élevé que 12 %<sup>12</sup>. Il existe des preuves de dilatation de l'œsophage chez les patients, avec ou sans mouvement de l'anneau, et d'obstruction partielle à la jonction gastro-œsophagienne<sup>12</sup>.

### La dérivation biliopancréatique

La dérivation biliopancréatique (avec gastrectomie pariétale) a été suggérée pour permettre une perte de poids plus importante que celle qui est obtenue par le pontage gastrique. Cette opération, assez complexe, est pratiquée depuis plusieurs années par une équipe de l'Hôpital Laval, à Québec (figure 3). Le volume de

Figure 2. Anneau gastrique ajustable

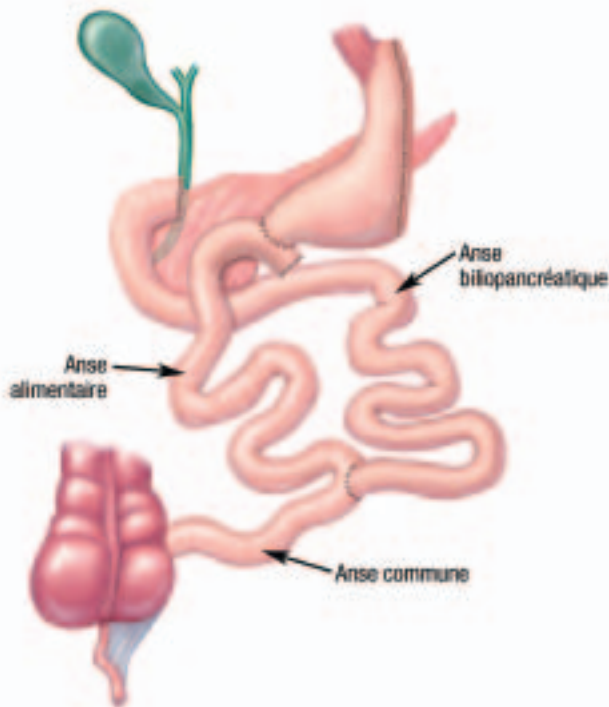


Source : Jones DB et coll. *Atlas of minimally invasive surgery*. Ciné-Med 2006 ; 630 p. Connecticut. Site Internet : [www.cine-med.com](http://www.cine-med.com). Reproduction autorisée.

l'estomac est réduit par l'exérèse de la grande courbure laissant un volume total de 100 cc à 150 cc. Par la suite, le duodénum est coupé à environ 3 cm du pylore, tandis que les anses grêles sont sectionnées à 250 cm de la valvule iléocœcale. La partie distale est ensuite raccordée au duodénum par anastomose. La continuité intestinale est rétablie par une anastomose iléo-iléale de la partie proximale du grêle à 100 cm de la valvule iléocœcale. À la fin de l'intervention, le tube digestif est donc modifié pour que les aliments ne soient en contact avec les enzymes pancréaticobiliaires que sur une courte distance (100 cm). Cette partie de l'intestin est désormais appelée l'anse commune. Il s'agit d'une opération en partie restrictive (résection de l'estomac), mais qui entraîne évidemment une malabsorption importante.

Certains pensent que cette méthode est la plus efficace pour maintenir le poids perdu. En fait, elle l'est certainement chez les patients qui souffrent d'une très grande obésité morbide ( $IMC > 60 \text{ kg/m}^2$ )<sup>14,15</sup>. Elle nécessite toutefois une surveillance étroite en raison

Figure 3. Dérivation biliopancréatique



Source : Jones DB et coll. *Atlas of minimally invasive surgery*. Ciné-Med 2006 ; 630 p. Connecticut. Site Internet : [www.cine-med.com](http://www.cine-med.com). Reproduction autorisée.

des risques de carence en protéines à long terme par insuffisance de micronutriments. Généralement, selon les données probantes, les dérivations gastriques par laparoscopie sont liées à un taux de morbidité plus élevé par rapport à la laparotomie<sup>13,14,16,17</sup>.

La chirurgie bariatrique présente des risques plus importants de complications que les chirurgies abdominales usuelles. L'absence de réserve cardiopulmonaire chez les personnes atteintes d'obésité morbide contribue à un taux de mortalité de 1 % à 2 % attribuable à diverses complications (fuite anastomotique, pneumonie grave, embolie pulmonaire ou problèmes cardiaques)<sup>18</sup>.

Des méthodes par étapes permettent de réduire au minimum la morbidité et la mortalité opératoires chez les patients présentant des risques plus grands<sup>19,20</sup>. La première intervention est une gastrectomie partielle (c'est-à-dire en forme de manche), qui est en elle-même très restrictive. Après une rapide perte de poids (perte de 10 unités à 12 unités de leur IMC initial) dans les neuf à douze mois suivant la chirurgie, certaines per-

## Encadré

### Complications postopératoires

- ⊗ Les complications respiratoires comme la pneumonie sont assez fréquentes.
- ⊗ Les maladies thrombo-emboliques et les embolies pulmonaires constituent un risque pour ces patients. En effet, la première cause de mortalité postopératoire après une intervention bariatrique est l'embolie pulmonaire<sup>21</sup>. La prophylaxie est donc nécessaire.
- ⊗ Le risque de fuite anastomotique, qui est directement lié à la technique chirurgicale utilisée, est d'au moins 1 %<sup>9,10</sup>. Les signes cliniques de péritonite, dont la fièvre, peuvent être absents chez les personnes atteintes d'obésité morbide, et les examens radiologiques peuvent être difficiles à faire à cause des contraintes liées à la taille des patients.

sonnes ont tendance à reprendre une partie du poids perdu. Elles peuvent alors subir une deuxième opération, soit une dérivation biliopancréatique ou gastrique. Pour certains, la gastrectomie est suffisante. D'ailleurs, il existe de plus en plus de données probantes indiquant que cette opération est la seule nécessaire dans certains cas. Dans d'autres cas, le temps nécessaire à la perte de poids après la première intervention sert de période d'évaluation et permet de voir si les patients viennent à leur rendez-vous de suivi et prennent leurs suppléments de vitamines et de minéraux. Ces données peuvent aider l'équipe chirurgicale à choisir le type d'intervention qui sera pratiquée en deuxième lieu<sup>20</sup>.

### Les complications

Toutes les chirurgies bariatriques peuvent entraîner des complications. Même dans les centres d'excellence, le taux de séquelles postopératoires immédiates tourne autour de 10 %<sup>9,10</sup> (encadré).

Un patient qui vient au cabinet dans les jours qui suivent une intervention chirurgicale et qui présente des signes de détresse (dyspnée, tachycardie ou fièvre) doit être rapidement dirigé vers le chirurgien par l'entremise de l'urgence<sup>22</sup>. Une équipe chirurgicale expérimentée et faisant preuve d'une grande vigilance peut réduire les conséquences importantes d'une fuite intestinale et d'une péritonite par un retour prompt à la salle d'opération.

L'hôpital devrait appliquer des protocoles (*patient*

care protocols) pour réintroduire les aliments après l'intervention, optimiser l'atténuation de la douleur pour le bien-être du patient et réduire au minimum le séjour hospitalier. La durée de l'hospitalisation varie de 24 heures (cerclage gastrique) à trois ou quatre jours pour les dérivations biliopancréatiques ou gastriques. Le retour au travail peut avoir lieu d'une à trois semaines plus tard. L'incidence des infections de plaie et des hernies incisionnelles est très faible après une laparoscopie, mais peut atteindre de 15 % à 20 % pour une laparotomie<sup>23</sup>. Il est important que le médecin de famille comprenne que le diabète et l'hypertension peuvent s'améliorer rapidement (dans les jours ou les semaines après l'opération) et que le traitement médicamenteux doit donc être ajusté en conséquence.

Les rendez-vous de suivi sont préétablis et sont plus fréquents pour les patients ayant subi une gastroplastie par cerclage gastrique, qui ont besoin d'un renforcement relativement à leurs choix alimentaires et d'ajustements de leur anneau. Les autres patients sont réexaminés au bout de trois à six mois pendant les premières années, puis annuellement au besoin. Le médecin de famille est le meilleur intervenant pour effectuer le suivi à long terme en collaboration avec le chirurgien<sup>21,23,24</sup>. Des prélèvements sanguins sont nécessaires pour vérifier les paramètres nutritionnels (le métabolisme de l'os et les concentrations de vitamines doivent être évalués par l'équipe chirurgicale). Une liaison est établie avec des chirurgiens plasticiens si le patient le souhaite.

Actuellement, aucune intervention n'est meilleure qu'une autre. Le choix doit être fait en fonction des besoins de chaque patient. L'opération n'est qu'un outil dans la rééducation alimentaire. Les résultats de chaque opération peuvent être compromis par le non-respect du régime et de la prise des suppléments vitaminiques. Par ailleurs, le patient devrait être encouragé à maintenir sa perte de poids en faisant régulièrement de l'exercice et en adoptant de saines habitudes de vie. 🍷

Date de réception : 18 juillet 2007  
Date d'acceptation : 15 janvier 2008

## Bibliographie

1. Sjöström L, Narbro K, Sjöström D et coll. Effects of bariatric surgery on mortality in Swedish obese subjects. *N Engl J Med* 2007 ; 357 (8) : 741-52.
2. Katzmarzyk PT. The Canadian obesity epidemic, 1985-1998. *JAMC* 2002 ; 166 (8) : 1039-40.
3. Padwal RS. Trends in obesity and overweight-related office visits and drug prescriptions in Canada, 1998 to 2004. *Obes Res* 2005 ; 13 (11) : 1905-8.
4. National Institutes of Health. *Clinical Guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults*. Bethesda (MD) : Les Instituts ; 1998.
5. Marceau P, Kaufmann D, Biron S. Outcome of pregnancies after biliopancreatic diversion. *Obes Surg* 2004 ; 14 (3) : 318-24.
6. Broolin RL, Robertson LB, Kenler HA et coll. Weight loss and dietary intake after vertical banded gastroplasty and Roux-en-Y gastric bypass. *Ann Surg* 1994 ; 220 (6) : 782-90.
7. Pories WJ, Swanson MS, MacDonald KG et coll. Who would have thought it? An operation proves to be the most effective therapy for adult-onset diabetes. *Ann Surg* 1995 ; 222 (3) : 339-52.
8. MacLean LD, Rhode BM, Norh CW. Late outcome of isolated gastric bypass. *Ann Surg* 2000 ; 231 (4) : 524-8.
9. DeMaria EJ, Sugerman HJ, Kellum JM. Results of 281 consecutive total laparoscopic Roux-en-Y gastric bypasses to treat morbid obesity. *Ann Surg* 2002 ; 235 (5) : 640-5.
10. Higa KD, Boone K, Ho T et coll. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity: technique and preliminary results of our first 400 patients. *Arch Surg* 2000 ; 135 (9) : 1029-34.
11. Nguyen NT, Goldman C, Rosenquist CJ et coll. Laparoscopic versus open gastric bypass: a randomized study of outcomes, quality of life and costs. *Ann Surg* 2001 ; 234 (3) : 279-89.
12. Suter M, Calmes JM, Paroz A et coll. A 10-year experience with laparoscopic gastric banding for morbid obesity: high long term complication and failure rates. *Obes Surg* 2006 ; 16 (7) : 829-35.
13. Ren CJ, Horgan S, Ponce J. US experience with the LAP-BAND system. *Am J Surg* 2002 ; 184 (6B) : 46S-50S.
14. Gagner M, Matteotti R. Laparoscopic biliopancreatic diversion with duodenal switch. *Surg Clin North Am* 2005 ; n85 : (1) : 141-9, x-xi.
15. Hess D, Hess DW. Biliopancreatic diversion with a duodenal switch. *Obes Surg* 1998 ; 8 (3) : 267-82.
16. Ren CJ, Patterson E, Gagner M. Early results of laparoscopic biliopancreatic diversion with duodenal switch. *Obes Surg* 2000 ; 10 (6) : 514-23.
17. Kim W, Gagner M, Kini S et coll. Laparoscopic versus open gastric diversion duodenal switch: a comparative study. *J Gastrointest Surg* 2003 ; 7 (4) : 552-7.
18. Adams TD, Gress RE, Smith SC et coll. Long term mortality after gastric bypass surgery. *N Engl J Med* 2007 ; 357 (8) : 753-61.
19. Regan JP, Inabnet WB, Gagner M et coll. Early experience with two-stage laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass as an alternative in the super-super obese patient. *Obes Surg* 2003 ; 13 (6) : 861-4.
20. Gumbs AA, Gagner M, Dakin G, Pomp A. Sleeve gastrectomy for morbid obesity. *Obes Surg* 2007 ; 17 (7) : 962-9.
21. Mason EE. Voluntary or obligatory. *IBSR Newsletter* 2003 ; 18 (2).
22. Edwards E, Jacob BP, Gagner M, Pomp A. Presentation and management of common post-weight loss surgery problems in the emergency department. *Ann Emerg Med* 2006 ; 47 (2) : 160-6.
23. Christou NV, Jarand JC, Sylvester JL et coll. Analysis of the incidence and risk factors for wound infections in open bariatric surgery. *Obes Surg* 2004 ; 14 (1) : 16-22.
24. Comeau E. La chirurgie dans le traitement de l'obésité. *Med Actuel FMC* 2004 ; 4 (14) : 3-9.