



**HAL**  
open science

# Étude descriptive des patients perdus de vue après chirurgie bariatrique au Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux et de leur devenir

Pauline Bordaberry

## ► To cite this version:

Pauline Bordaberry. Étude descriptive des patients perdus de vue après chirurgie bariatrique au Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux et de leur devenir. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01658804

**HAL Id: dumas-01658804**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01658804v1>**

Submitted on 7 Dec 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Université de Bordeaux**  
**U.F.R. DES SCIENCES MÉDICALES**

Année 2017

N° 148

Thèse pour l'obtention du  
**DIPLOME d'ÉTAT de DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement

Par BORDABERRY Pauline  
Née le 15 Avril 1987 à Bordeaux

Le 14 novembre 2017

**Étude descriptive des patients perdus de vue après chirurgie bariatrique  
au Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux et de leur devenir**

Directeur de thèse

Mme le Professeur Blandine GATTA-CHERIFI

Jury

Mr le Professeur Denis COLLET, Président du jury

Mr le Docteur Philippe CASTERA, Membre du jury

Mr le Docteur Baptiste LUACES, Membre du jury

Mr le Professeur Pascal BARAT, Membre du jury

## SERMENT D'HIPPOCRATE

---

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

## REMERCIEMENTS

---

Au jury,

### **Monsieur le Professeur Denis COLLET,**

Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Responsable de l'Unité de chirurgie œsogastrique et endocrinienne, Pôle appareil digestif, endocrinologie et nutrition, CHU de Bordeaux.

Vous m'avez fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, je vous en suis très reconnaissante.

Veillez accepter mes sincères remerciements et l'assurance de ma haute considération.

### **Monsieur le Professeur Pascal BARAT,**

Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Responsable de l'Unité d'endocrinologie pédiatrique, Pôle pédiatrique, CHU Bordeaux.

Vous avez accepté de juger ce travail et je vous en suis très reconnaissante.

Veillez accepter mes sincères remerciements et l'assurance de ma haute considération.

### **Monsieur le Professeur associé Philippe CASTERA,**

Professeur associé de Médecine Générale, Université de Bordeaux

Médecin généraliste, Enseignant du Département de Médecine Générale.

Vous avez accepté de juger ce travail et je vous en suis très reconnaissante.

Veillez accepter mes sincères remerciements et l'assurance de ma haute considération.

### **Monsieur le Docteur Baptiste LUACES,**

Maître de conférences associé de Médecine Générale, Université de Bordeaux

Médecin généraliste, Enseignant du Département de Médecine Générale.

Vous avez accepté de juger ce travail et je vous en suis très reconnaissante.

Veillez accepter mes sincères remerciements et l'assurance de ma haute considération.

À ma directrice,

### **Madame Le Professeur Blandine GATTA-CHERIFI,**

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Responsable de l'Unité de surcharge pondérale et Centre Spécialisé de l'Obésité, pôle appareil digestif, endocrinologie et nutrition, CHU Bordeaux.

Vous m'avez fait l'honneur de diriger cette thèse. Je vous remercie pour vos conseils, votre disponibilité et votre bienveillance.

Veillez accepter mes sincères remerciements et l'assurance de mon profond respect.

À mon rapporteur le Docteur Xavier Piguel,

Bien que ma demande fut tardive, vous m'avez accordé du temps. Je vous remercie pour votre disponibilité et vos conseils.

Veillez accepter mes sincères remerciements et l'assurance de ma haute considération.

Au Professeur Vincent Rigalleau,

Ce travail n'aurait pu être réalisé sans vos conseils.

Veillez recevoir l'expression de ma sincère gratitude et de tout mon respect.

Au département de médecine générale de Bordeaux,

Merci à Madame Benmahi pour son aide précieuse pour la partie administrative.

Aux médecins qui m'ont formée,

Avec qui j'ai énormément appris tant humainement que professionnellement.

À mes proches,

À Yaya tout court, tu es parti bien trop tôt et tu restes dans mon cœur.

À mon papa, « un médecin comme on n'en fait plus » et probablement un papa comme on n'en fait plus. Merci pour ton amour, ta patience et ton soutien inconditionnel.

À ma maman, qui s'est d'autant plus sacrifiée pour nous. Merci pour ta présence, ton écoute et tout ton amour.

Merci à tous les deux pour votre générosité, nous n'en serions pas là tous les trois sans vous.

À Laurent, merci pour ton extrême patience. J'espère ne pas épuiser mon quota...

À Marie, plus qu'une sœur. Merci d'être toi et d'être toujours là pour moi. Par ailleurs, merci Fabien, pour tes talents Excel mais surtout pour tes talents à maintenir Marie au top.

À Pierre, qui a bien dû avoir des conseils plus utiles que la blague du frigo.

À toute ma famille, Christine, une pépite parmi nous, Marie Paule, toujours attentionnée, Nicole, ma meilleure coloc', Francine, qui sait me secouer, Tonton François et Anne-Marie.

À Faustine, Anna, Milia, Ilyés et ... Vive la vie.

À mes amis,

À Tic ou Tac, je ne sais jamais. De toute façon merci à toutes les deux mais plus particulièrement à Tic, ou Tac de ce fait, pour m'avoir accompagnée dans ce travail.

Au reste de l'équipe, Adèle et ses petits choux, Chane-Won-In perdue en Réunion, Mark.

À Marie pas ma sœur, pour une fois que tu n'es pas juste magnifique mais que tu sers à quelque chose. Un grand merci.

À Nathalie, pour ses conseils avisés ou pas.

À Sophie, Elisa et sa petite famille, Stéphanie, Lucile, Dorian, Gaëlle, Carole et son Nicolas, Claire, Laura, Valérie, Clémentine, Maxime...

Merci pour tous les bons moments passés !

## TABLE DES MATIÈRES

---

INDEX DES ABRÉVIATIONS.....	8
INDEX DES FIGURES ET TABLEAUX .....	9
1 INTRODUCTION .....	10
1.1 Contexte épidémiologique .....	10
1.2 Le suivi .....	13
1.3 Les patients perdus de vue en chirurgie bariatrique.....	14
1.4 Objectifs de l'enquête .....	15
2 MATÉRIELS ET MÉTHODES .....	16
2.1 Définition retenue du patient PDV en postopératoire.....	16
2.2 Schéma d'étude.....	16
2.3 Population étudiée .....	16
2.4 Sélection des patients PDV.....	16
2.5 Réalisation du questionnaire.....	17
2.6 Moyens de contact .....	17
2.7 Traitement des données .....	18
3 RÉSULTATS.....	19
3.1 Population totale.....	19
3.2 Patients perdus de vue.....	20
3.3 Implications des caractéristiques des patients dans le fait d'être perdu de vue.....	21
3.3.1 Les variables qualitatives.....	21
a. Le sexe .....	21
b. Le statut, marié ou en couple / divorcé ou célibataire .....	22
c. L'âge.....	22
d. Le niveau BAC.....	22
e. La profession .....	22
f. Les antécédents familiaux d'obésité ou surpoids .....	22
g. Intervention antérieure.....	22
h. Le type de chirurgie.....	22
i. Les comorbidités .....	23
j. Les complications .....	23
k. L'année d'intervention .....	23

3.3.2	Les variables quantitatives .....	25
a.	L'âge.....	25
b.	La distance avec le centre de l'obésité.....	25
c.	Le nombre d'enfants .....	25
d.	Poids préopératoire.....	25
e.	IMC préopératoire .....	25
f.	IMC à la dernière consultation .....	25
g.	Le pourcentage d'excès de poids perdu (EWL) .....	26
3.3.3	Régression logistique binaire .....	26
3.4	Devenir des patients PDV selon les médecins traitants référencés dans le dossier .....	27
3.4.1	Taux de réponses au questionnaire .....	27
3.4.2	Les patients PDV y compris par le médecin traitant référencé dans le dossier .....	27
3.4.3	Les patients PDV toujours suivis par leur médecin traitant .....	28
3.5	Devenir des patients PDV selon les patients eux-mêmes .....	29
3.5.1	Taux de réponses au questionnaire .....	29
3.5.2	Les PDV retrouvés.....	29
4	DISCUSSION .....	34
4.1	Justification du protocole.....	34
4.2	Limites et biais de l'étude.....	34
4.3	Interprétation des résultats .....	35
4.3.1	Le taux de PDV.....	35
4.3.2	Implication des facteurs étudiés .....	36
a.	L'âge.....	36
b.	Le type de chirurgie .....	37
c.	Chirurgie antérieure .....	38
d.	Sans profession.....	38
e.	Comorbidités .....	39
f.	Autres facteurs .....	39
4.3.3	Taux de participation.....	40
4.3.4	Suivi du PDV retrouvé.....	41
a.	Évaluer la perte de poids et sa cinétique .....	41
b.	Rechercher des complications.....	42
c.	Prévenir et dépister les carences vitaminiques et nutritionnelles.....	42
d.	Adapter les traitements éventuels et leur posologie .....	43

e.	Poursuivre l'éducation du patient (diététique et activité physique) .....	43
f.	Évaluer la nécessité d'un suivi psychologique.....	44
g.	Envisager le recours à la chirurgie réparatrice.....	44
4.4	Perspectives pour améliorer la prise en charge.....	45
5	CONCLUSION .....	47
6	RÉFÉRENCES .....	48
7	ANNEXES.....	52
	Annexe 1 : Questionnaire médecin traitant.....	52
	Annexe 2 : Questionnaire patient PDV.....	55
	Annexe 3 : Courrier d'annonce de l'appel.....	57
	Annexe 4 : Exemple de courrier pour le médecin traitant après chirurgie.....	58
	Annexe 5 : Ordonnance type surveillance biologique après chirurgie.....	59
8	RÉSUMÉ/ABSTRACT.....	60
	RÉSUMÉ.....	60
	ABSTRACT .....	61



## **INDEX DES ABRÉVIATIONS**

---

AGA : Anneau Gastrique Ajustable

BAC : Baccalauréat

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CMU : Couverture Maladie Universelle

CNAM : Caisse Nationale d'Assurance Maladie

CSO : Centre Spécialisé de l'Obésité

COE : Consultation Obligatoire de l'Enfant

DSMBS : Dutch Society for Metabolic Bariatric Surgery

EWL : Excès de poids perdu

GBP : By-Pass Gastrique

GP : General Practitioner

GVC : Gastroplastie Verticale Calibrée

HAS : Haute Autorité de Santé

HCI : Health Care Insurance

HTA : Hypertension Artérielle

IC : Intervalle de Confiance

IMC : Indice de Masse Corporelle

NASH : Stéatohépatite Non Alcoolique

OR : Odds Ratio

PDV : Perdu De Vue

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

RGO : Reflux Gastro-Œsophagien

SAHOS : syndrome d'Apnées Hypopnées Obstructives du Sommeil

SOS : Swedish Obese Subjects

Tenn-LABS : Teen-Longitudinal Assesement of Bariatric Surgery

## INDEX DES FIGURES ET TABLEAUX

---

### FIGURES

Figure 1 : Schéma de l'anneau gastrique ajustable (7).....	11
Figure 2 : Schéma de la sleeve gastrectomie (7) .....	11
Figure 3 : Schéma du by-pass (7).....	12
Figure 4 : Schéma de la dérivation biliopancréatique (7) .....	12
Figure 5 : Évolution des actes de chirurgie bariatrique par technique chirurgicale (13) .....	13
Figure 6 : Pourcentage de consultations enregistrées à 1 an et à 5ans chez le médecin après chirurgie (20) .....	14
Figure 7 : Population totale.....	19
Figure 8 : Pourcentage des patients PDV en fonction des années d'opération.....	24
Figure 9 : Taux de réponses des médecins traitants .....	27
Figure 10 : Motifs de rupture de suivi selon les médecins.....	28
Figure 11 : Taux de réponses questionnaire patient.....	29
Figure 12 : Motifs de rupture de suivi selon les patients .....	30
Figure 13 : Complications postopératoires .....	31
Figure 14 : Évolution IMC en trois temps .....	32

### TABLEAUX

Tableau 1: Caractéristiques de la population.....	21
Tableau 2 : Récapitulatif de l'impact des caractéristiques qualitatives de la population sur la rupture du suivi .....	24
Tableau 3 : Récapitulatif de l'impact des caractéristiques quantitatives de la population sur la rupture du suivi .....	26

## 1 INTRODUCTION

---

### 1.1 Contexte épidémiologique

L'obésité est une maladie chronique définie selon l'Organisation Mondiale de la Santé comme « une accumulation anormale ou excessive de graisse qui présente un risque pour la santé » (1). Elle est reconnue comme un facteur de risque important pour les maladies cardio-vasculaires, le diabète et certains cancers (2). En France, la prévalence de l'obésité a augmenté de 8.5% à 15% entre 1997 et 2012 (3). Elle a donc presque doublé en l'espace de 15 ans. Cet accroissement très rapide et les risques pour la santé qu'elle induit font de l'obésité un problème majeur de santé publique.

Dans ce contexte, un nombre important de recommandations de prise en charge ont vu le jour sur le plan médical mais aussi chirurgical car la chirurgie de l'obésité constitue un traitement efficace de l'obésité lorsque ses indications sont respectées (4,5). En France, la Haute Autorité de Santé (HAS) a émis en 2009 des recommandations de bonne pratique pour la prise en charge chirurgicale de l'obésité chez l'adulte (6). Elle ne peut donc être envisagée que sous certaines conditions :

- patients avec un indice de masse corporelle (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 (HTA), syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS) et autres troubles respiratoires sévères, désordres métaboliques sévères, en particulier diabète de type 2, maladies ostéoarticulaires invalidantes, stéatohépatite non alcoolique (NASH)
- 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

Il existe plusieurs techniques chirurgicales que l'on peut distinguer en deux grands types (7) :

- Les techniques dites restrictives pures, qui réduisent la taille de l'estomac :
  - o Anneau gastrique ajustable (AGA).

L'anneau est placé à la partie supérieure de l'estomac, environ 2 cm en dessous du cardia, créant une poche gastrique provoquant rapidement un état de satiété. Cette technique est ajustable et réversible.

Les principales complications sont les plaies de l'estomac et du foie, une infection, un hématome sur orifice de trocart et les complications thromboemboliques. Il existe aussi des complications tardives telles que la dilatation de la poche, la migration intra gastrique, la dilatation œsophagienne. Il peut aussi y avoir des accidents de boîtier (infection) et tubulure (fuite).

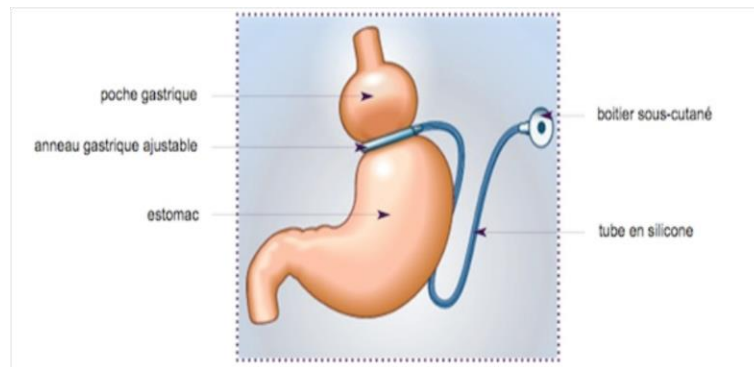


Figure 1 : Schéma de l'anneau gastrique ajustable (7)

- Gastrectomie longitudinale ou sleeve gastrectomie

La gastrectomie permet de tubuliser l'estomac et consiste à retirer environ 2/3 de l'estomac, notamment la partie sécrétant la Ghréline, hormone stimulant l'appétit. L'estomac est réduit à un tube vertical avec un passage rapide des aliments dans l'intestin pour une diminution de l'ingestion et de l'appétit.

C'est une technique avec des suites opératoires simples neuf fois sur dix. Les complications précoces sont l'hémorragie postopératoire, la fistule gastrique et aussi les complications thromboemboliques. Les complications plus tardives sont le reflux gastroœsophagien (RGO), la dilatation de la poche gastrique et les carences vitaminiques.

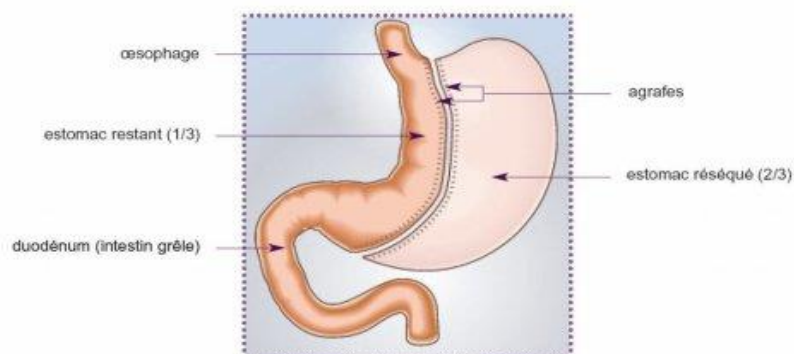


Figure 2 : Schéma de la sleeve gastrectomie (7)

- Les techniques mixtes dites restrictives et malabsorptives, qui réduisent la taille de l'estomac (restriction) et diminuent l'assimilation de ces aliments par l'organisme (malabsorption) :

- By-pass gastrique (GBP)

La taille de l'estomac est réduite en une poche gastrique par partition horizontale de l'estomac permettant de restreindre la quantité d'aliments ingérés et d'obtenir un effet de satiété précoce par la diminution de la sécrétion de Ghréline. À cette partie de l'estomac est rattachée la partie moyenne du grêle réalisant un court-circuit d'une partie de l'estomac et de l'intestin (anastomose gastro-jéjunale sur anse en Y sur la poche supérieure mesurant 100 à 150 cm selon l'importance de l'obésité). Ce montage entraîne un effet de malabsorption shuntant la première partie de l'intestin grêle.

Les complications sont aussi séparées en complications précoces et tardives. Les principales complications précoces sont les fistules anastomotiques, les hémorragies, l'occlusion précoce, les complications fonctionnelles (dumping syndrome et malaises hypoglycémiques) et les complications thromboemboliques. Les complications tardives sont les ulcères, les sténoses anastomotiques, les occlusions, la lithiase biliaire et les carences vitaminiques.

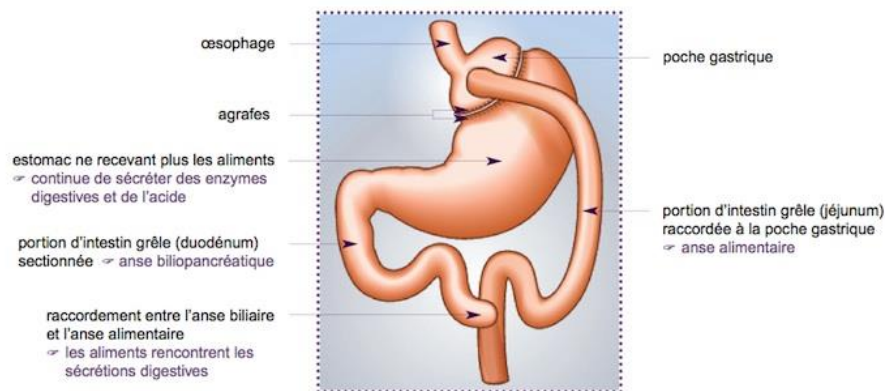


Figure 3 : Schéma du by-pass (7)

○ Dérivation biliopancréatique

Il s'agit d'une technique complexe peu pratiquée en France car créant d'importantes maladies iatrogènes par carence sur malabsorption. La taille de l'estomac est réduite par gastrectomie et l'intestin grêle divisé en deux parties. L'estomac est raccordé à une partie de l'intestin [2] servant à véhiculer les aliments jusqu'au gros intestin. La partie [3], qui sert à transporter les sécrétions digestives du foie et du pancréas, est raccordée à la fin de l'intestin grêle [4]. Ainsi, les aliments ne sont digérés par les sucs digestifs et assimilés que sur une courte portion de l'intestin grêle [4] ; l'essentiel des aliments passe directement dans le gros intestin sans être absorbé.

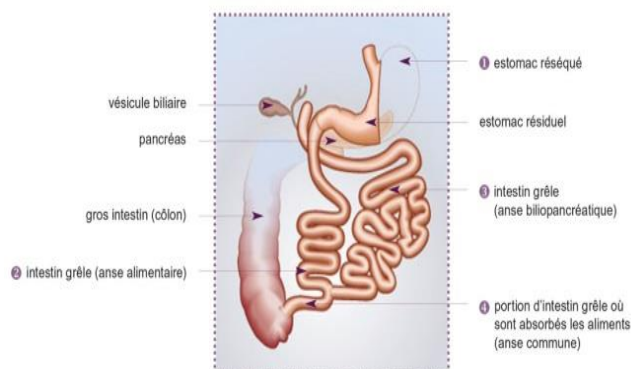


Figure 4 : Schéma de la dérivation biliopancréatique (7)

Dans ses recommandations de bonne pratique de 2009, la HAS indique que « Le rapport bénéfice/risque des différentes techniques ne permet pas d'affirmer la supériorité d'une technique par rapport à une autre » (6). Le choix de la technique se fait en fonction du profil du patient (degré d'obésité, comorbidités associées, antécédents de chirurgie...), de l'expérience et de la pratique du chirurgien.

La chirurgie de l'obésité est actuellement reconnue comme le traitement le plus efficace pour une perte de poids durable, l'amélioration des comorbidités et de la qualité de vie (8, 9). Les résultats de l'étude SOS (SwedishObseseSubjects), sur 20 ans de suivi, montrent cette supériorité face à la prise en charge nutritionnelle standard seule (10). Ainsi, elle connaît un véritable essor en France, le nombre d'interventions a doublé en 5 ans (11). La pose d'anneau, technique de référence en 2006, recule et les techniques de dérivation digestive (by-pass) et de réduction de l'estomac (sleeve gastrectomie) ne font que progresser. Un demi-million de personnes auront été opérées en 2017 (12).

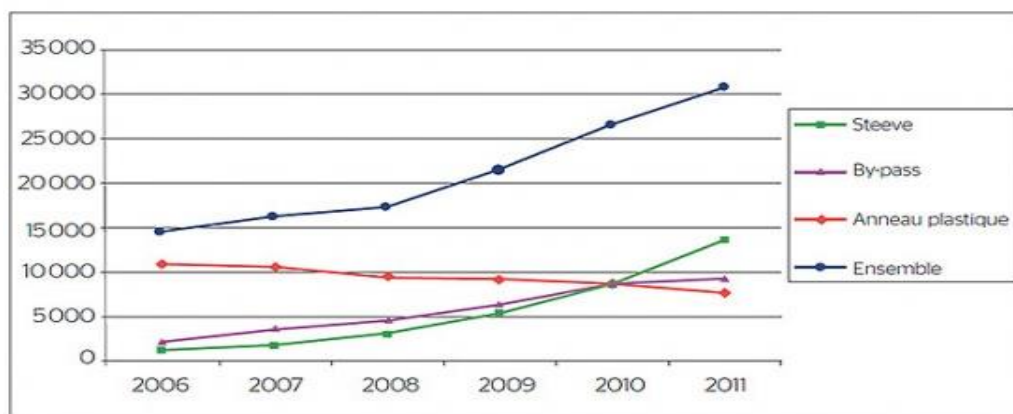


Figure 5 : Évolution des actes de chirurgie bariatrique par technique chirurgicale (13)

## 1.2 Le suivi

Le suivi d'une chirurgie bariatrique fait l'objet de recommandations de la HAS (6).

Le suivi commence par l'éducation des patients en amont de l'intervention. Le patient doit être informé sur toutes les techniques chirurgicales (avantages, inconvénients, limites, risques), la nécessité d'une modification du comportement alimentaire et du mode de vie et la nécessité d'un suivi médical et chirurgical la vie durant. Un programme d'éducation thérapeutique est mis en place au sein d'une équipe pluridisciplinaire (chirurgien, endocrinologue, diététicien, psychologue...), ce programme débute avant toute chirurgie pour se poursuivre après celle-ci. L'évaluation de l'équipe multidisciplinaire prend en compte les comorbidités, le comportement alimentaire, l'activité physique et sportive, le statut nutritionnel et vitaminique, l'état psychologique, l'état dentaire et le bilan endoscopique. La décision d'intervention est prise à l'issue d'une réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP).

Dans la continuité, le suivi postopératoire doit être assuré par l'équipe pluridisciplinaire qui a posé l'indication opératoire, en liaison avec le médecin traitant. C'est un suivi à vie, en raison du caractère chronique de l'obésité et du risque de complications tardives, qu'elles soient

chirurgicales ou nutritionnelles. Les patients doivent être vus au moins quatre fois la première année, puis au minimum une à deux fois par an. La recherche de carences vitaminiques ou nutritionnelles est primordiale. Le suivi éducatif établi en préopératoire doit être poursuivi. Ainsi, il faut garder à l'esprit que la chirurgie bariatrique reste une étape dans la prise en charge globale du patient obèse. Le suivi multidisciplinaire à long terme est capital pour obtenir de bons résultats (14-16) car ces patients sont à haut risque de reprise de poids, de carences nutritionnelles et de complications diverses, médicales et chirurgicales potentiellement graves (17, 18). Et pourtant, bon nombre d'entre eux sont perdus de vue (PDV).

### 1.3 Les patients perdus de vue en chirurgie bariatrique

De manière générale, un patient est considéré comme perdu de vue à partir d'un certain délai pour lequel il ne s'est pas présenté en consultation spécialisée de suivi.

On estime la fréquence des perdus de vue dans le cadre d'une chirurgie de l'obésité de 30% à 50% (19). Un bilan établi en 2015 par la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie (CNAM) souligne des déficiences dans le suivi du patient suite à une chirurgie de l'obésité, que ce soit après sleeve gastrectomie, by-pass gastrique ou anneau gastrique ajustable (20). L'analyse des données démontre, dès les cinq premières années, une insuffisance du suivi médical recommandé par la HAS. Seuls 12% des patients affichent une qualité de suivi qualifiée de « bonne » par la HAS (suivi annuel à vie, supplémentation en micronutriments, surveillance biologique). Cette qualité de suivi est même évaluée comme « mauvaise » pour 38 % des patients (le patient n'a vu qu'une fois, voire jamais, un médecin généraliste la cinquième année, il n'a pas consulté de chirurgien ou d'endocrinologue et il n'a pas fait de bilan sanguin dans l'année et de plus dans le cas d'un by-pass il n'a reçu aucune délivrance de fer, de calcium ni de vitamine D). Par ailleurs l'analyse des données montre que le phénomène est exacerbé par le temps.

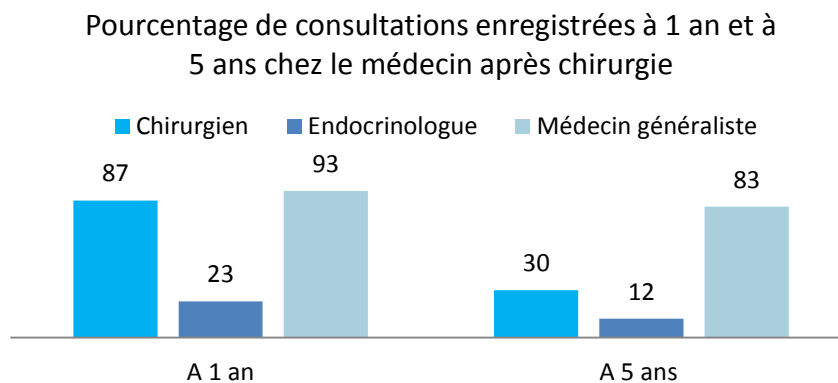


Figure 6 : Pourcentage de consultations enregistrées à 1 an et à 5 ans chez le médecin après chirurgie (20)

Ce problème est préoccupant.

Ces chiffres mettent en lumière la place du médecin généraliste face à cette problématique. 71 % des patients restent en contact annuel avec un médecin généraliste, à mesure de six à sept consultations par an durant les cinq premières années, alors que seulement 12% des patients ont consulté un chirurgien au moins une fois chaque année et 3 % un endocrinologue. Ainsi le

médecin traitant tient un rôle déterminant pour améliorer le suivi. Il est en première ligne pour le dépistage des complications chirurgicales et nutritionnelles. Cette chirurgie étant en pleine croissance, avec des indications qui tendent à s'élargir (adolescent, chirurgie métabolique), il sera de plus en plus concerné par ce type de situation dans sa pratique quotidienne. Par son approche globale, sa fonction de continuité et de coordination des soins, sa place est essentielle. Aujourd'hui, il devrait être en mesure de renouveler et adapter l'ordonnance de supplémentation nutritionnelle, de dépister les complications et faire appel à l'équipe médico-chirurgicale en cas de besoin. Le médecin traitant apparaît donc comme un acteur essentiel de la prise en charge de ces patients mais qu'en est-il dans la réalité ?

#### **1.4 Objectifs de l'enquête**

L'obésité est aujourd'hui un problème majeur de santé publique. La chirurgie bariatrique connaît ainsi un véritable essor. L'offre de soins actuelle permet de répondre aux demandes de chirurgie mais le suivi à vie de l'ensemble des patients opérés semble être plus problématique. Les professionnels spécialisés ayant posé l'indication opératoire initiale se heurtent à un nombre croissant de perdus de vue. Les médecins généralistes, assurant l'accès aux soins de premier recours et la coordination des soins, se retrouvent en première ligne pour prendre en charge ces patients perdus de vue. Mais qu'en est-il vraiment ?

A travers la situation du Centre Spécialisé de l'Obésité (CSO) du CHU de Bordeaux, nous allons chercher des réponses et tenter d'améliorer la prise en charge du patient.

L'objectif principal de cette étude est d'identifier les patients perdus de vue ayant bénéficié d'une chirurgie bariatrique au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Bordeaux et de déterminer s'ils ont toujours un suivi en dehors du CSO du CHU de Bordeaux.

Les objectifs secondaires sont :

- identifier des facteurs de risque de la rupture de suivi
- définir le suivi de ces patients, s'il existe, par le médecin traitant
- améliorer la communication entre les différents acteurs du suivi



## 2 MATÉRIELS ET MÉTHODES

---

### 2.1 Définition retenue du patient PDV en postopératoire

La définition du patient perdu de vue que nous adopterons est basée sur les recommandations de la HAS concernant le suivi après une chirurgie de l'obésité et sur la définition la plus présente dans la littérature (6, 21,22).

Les patients sont considérés comme perdus de vue s'ils n'ont pas eu de consultation pendant au moins 18 mois ou plus.

### 2.2 Schéma d'étude

Nous avons réalisé une étude rétrospective, observationnelle, descriptive, transversale et monocentrique.

### 2.3 Population étudiée

Elle est définie selon des critères d'inclusion et exclusion :

#### Critères d'inclusion

- homme ou femme
- majeur(e)
- ayant eu un suivi simultané dans le service de surcharge pondérale et dans le service de chirurgie digestive du CHU de Bordeaux
- ayant eu une intervention de chirurgie bariatrique réalisée par un chirurgien du service de chirurgie digestive du CHU de Bordeaux entre janvier 2005 et décembre 2014
- ayant un dossier informatisé sur la base de données DxCare du CHU de Bordeaux

#### Critères d'exclusion

- patient ayant lui-même signalé son déménagement dans un autre département ou région avec transfert de son dossier médical demandé dans un autre centre

### 2.4 Sélection des patients PDV

La première étape de notre étude consiste à identifier les patients PDV du CSO parmi l'ensemble des patients et ainsi trouver des facteurs associés au fait d'être perdu de vue pour, dans un second temps, chercher à déterminer ce qu'il en est de leur suivi.

Pour cette première étape, nous avons utilisé la base de données du service de surcharge pondérale listant l'ensemble des patients suivis dans le cadre d'une chirurgie bariatrique depuis 2005.

Nous avons choisi d'arrêter le recrutement des patients à fin 2014 pour avoir assez de recul en termes de suivi postopératoire.

209 patients figuraient sur la liste des patients suivis dans le cadre d'une chirurgie bariatrique. Tous les dossiers ont été étudiés sur une période de deux semaines, du 04/12/2016 au 15/12/2016. Les patients ne répondant pas aux critères d'inclusion ou présentant un critère d'exclusion ont été exclus. Pour tous les patients restants, un ensemble de données est obtenu à partir des dossiers permettant de sélectionner les patients perdus

de vue (patients n'ayant pas eu de consultation dans les 18 derniers mois à partir de la période de recueil de données et n'ayant pas de consultation prévue) et à la fois permettant de caractériser les deux groupes qui se dégagent de l'étude de ces dossiers (les patients perdus de vue et les patients toujours suivis).

Les données sélectionnées sur les patients sont : l'âge lors de l'intervention, adresse, numéro de téléphone, profession, niveau Baccalauréat (BAC), état matrimonial, nombre d'enfants, antécédents familiaux de surpoids ou obésité, nom du médecin traitant, numéro du médecin traitant, taille, poids préopératoire et postopératoire lors de la dernière consultation au CSO, antécédents médicaux, traitements, antécédents de chirurgie, année d'intervention, complications postopératoires, réintervention, pourcentage d'excès de poids perdu. L'étude de ces différentes caractéristiques a pour but d'identifier des facteurs prédisposant la rupture de suivi avec notre centre.

## **2.5 Réalisation du questionnaire**

Une fois les PDV sélectionnés, notre étude a pour objectif de déterminer leur suivi en dehors du CSO.

En partant de la revue de la littérature et notamment des recommandations de la HAS concernant le suivi des patients opérés d'une chirurgie bariatrique, deux questionnaires pour entretien téléphonique, comportant essentiellement des questions fermées, ont été élaborés avec l'équipe du service de surcharge pondérale. Un questionnaire étant destiné au médecin traitant du patient PDV (Annexe 1) et l'autre questionnaire étant quant à lui destiné au patient PDV (Annexe 2). Ces deux questionnaires avaient beaucoup de similitudes, tous les deux ayant pour but de définir le suivi des patients depuis leur dernière consultation dans notre centre.

## **2.6 Moyens de contact**

Afin d'obtenir le meilleur taux de réponses possible, notre choix s'est tourné vers un questionnaire oral rempli lors d'entretiens téléphoniques.

La période de l'enquête était de trois mois. Nous avons appelé tous les patients PDV et leur médecin traitant supposé entre le 01/01/17 et le 31/03/17.

Les médecins traitants ont été les premiers contactés et cela pour éviter d'essayer de contacter par la suite des patients décédés. Chaque appel a été précédé du recueil du consentement par oral. Concernant les patients, un courrier d'annonce de l'appel téléphonique (Annexe 3) a été adressé avant tout contact. Ce courrier expliquait la démarche de l'étude, soulignait le respect de l'anonymat et signalait la possibilité de refuser de répondre ou d'interrompre l'entretien téléphonique à tout moment.

Les numéros de téléphone utilisés étaient ceux disponibles dans les dossiers. Chaque numéro de patient était contrôlé auprès du médecin traitant contacté. Par ailleurs, une recherche dans l'annuaire des pages blanches était effectuée dès qu'il s'agissait d'un faux numéro.

Un protocole de rappel a été mis en place dans le cas où l'appel était sans réponse :

- appel deux semaines consécutives tous les mois pendant deux mois,
- appel trois jours consécutifs,
- trois fois dans la journée à des heures différentes,
- deux fois de suite,

- Si échec, le patient ne pouvait plus être inclus pour le questionnaire.

## 2.7 Traitement des données

Les données ont été saisies de manière anonyme dans un tableau Excel dans sa version 2010 puis traitées.

Pour la réalisation de nos statistiques, nous avons utilisé des méthodes descriptives. Une différence a été considérée comme significative pour un  $p$  inférieur à 0.05, soit un risque alpha de première espèce de 5%.

Pour l'étude des variables qualitatives, nous avons réalisé un test de khi-deux via le logiciel Excel 2010. Il permet la comparaison de fréquence et de se prononcer sur leur lien.

Le test de khi deux s'applique uniquement sur des tableaux de contingence, ayant au moins 2 lignes et 2 colonnes, contenant des valeurs positives entières, ayant au moins 60 observations au total et ayant au minimum 5 observations par case du tableau. Si nécessaire le test khi-deux était réalisé avec une correction de Yates. La correction de Yates permet d'éviter la surestimation de la signification statistique pour les petites données (lorsqu'au moins une cellule du tableau a un compte prévu inférieur à 5).

Pour l'étude des variables quantitatives, nous avons opté pour un test paramétrique : le test t de Student via le logiciel Graphpad prism7. Plus précisément, nous avons utilisé un test t non apparié qui compare les moyennes de deux groupes inégaux, en supposant que les valeurs suivent une distribution gaussienne.

Nous avons aussi réalisé des analyses multivariées en utilisant une régression logistique. La régression logistique est un des modèles d'analyse multivariée couramment utilisé en épidémiologie. Elle permet de mesurer l'association entre la survenue d'un évènement et les facteurs susceptibles de l'influencer.

### 3 RÉSULTATS

---

#### 3.1 Population totale

De janvier 2005 à décembre 2014, 209 patients ont été suivis par le service de surcharge pondérale et par le service de chirurgie digestive simultanément dans le cadre d'une chirurgie de l'obésité.

6 patients ont été exclus de l'étude n'ayant finalement jamais été opérés.

2 patients ont été exclus ayant signalé leur déménagement et demandé le transfert de leur dossier médical dans un autre centre.

8 dossiers ne sont pas trouvés dans la base de données informatique et sont donc exclus de l'étude.

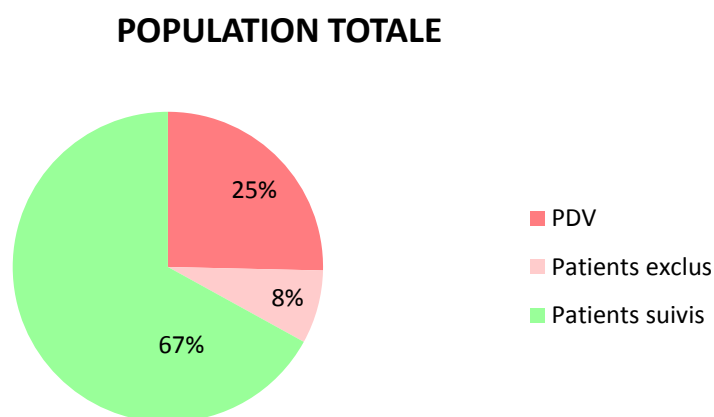


Figure 7 : Population totale

7.5 patients opérés sur dix sont des femmes. Il y a donc une majorité de femmes. L'âge moyen lors de l'opération est de 45 ans.

Notre population est composée à 39% de célibataire ou divorcé. Un tiers des patients n'a pas d'enfant et le nombre d'enfants par foyer est majoritairement de deux ou trois enfants.

Le taux d'antécédents familiaux de surpoids ou d'obésité est de 37.3%.

Un peu plus de la moitié de la population a le niveau BAC (54%) et plus de 20% sont sans emploi. Concernant les comorbidités dans la population, on trouve :

- 57% d'HTA
- 30% de diabétique de type 2
- 38% de dyslipidémie
- 43% de SAHOS
- 83% de maladies ostéo-articulaires
- 14% de troubles respiratoires sévères
- 33% de maladies psychiatriques principalement à type de dépression
- 38% de NASH

La distance entre le logement du patient et notre centre est en moyenne de 55 km. La zone de prise en charge du centre est plutôt large. Des patients viennent de très loin. Le patient le plus éloigné se situant à 485 km du centre et le plus proche à seulement 3 km de distance.

Parmi les 193 patients, il y a 4 interventions par anneau gastrique, 134 interventions par by-pass et 55 interventions par sleeve-gastrectomie. L'opération la plus pratiquée est donc celle du By-pass (69.5% de l'effectif contre 2% pour l'anneau gastrique et 28.5% pour la sleeve gastrectomie).

44 patients sur les 193 patients ont déjà été opérés d'une chirurgie de l'obésité (soit 23%). Dans tous les cas l'intervention antérieure était une chirurgie de type anneau gastrique.

Il existe un taux de réintervention de 25%. Parmi ces réinterventions, on compte les complications postopératoires précoces (hémorragie, occlusion, infection...) mais aussi les réinterventions suite à un échec de la chirurgie à distance ou encore les opérations de chirurgie réparatrice.

Dans 10% des cas, on trouve l'occlusion intestinale comme complication.

Un nombre important de patients est carencé après l'opération, seuls 9% des patients ne sont pas concernés par cette complication. Le dumping syndrome concerne quant à lui près de 20% de notre population.

Concernant le poids :

En moyenne les patients ont un poids préopératoire de 129.1kg, ce qui correspond à une moyenne d'IMC en préopératoire dans la population qui est de 46.8 kg/m<sup>2</sup>. Lors de la dernière consultation, la moyenne d'IMC passe à 34.9kg/m<sup>2</sup>.

Le pourcentage d'excès de poids perdu (%EWL) est un bon marqueur du succès d'une intervention, l'objectif étant d'atteindre un taux d'au moins 50% d'excès de poids perdu et l'idéal étant d'atteindre celui de 80%.

Dans notre population, 47.6% des patients ont atteint l'objectif des 50% d'excès de poids perdu.

### **3.2 Patients perdus de vue**

Parmi les 193 patients retenus dans notre étude, nous recensons 53 patients perdus de vue soit un taux de perdus de vue de 27.46%.

Les caractéristiques des patients sont présentées dans le tableau 1.

Tableau 1: Caractéristiques de la population

Caractéristiques	PDV	Non PDV	Population totale
<b>Femme</b>	81%	76%	77%
<b>Homme</b>	19%	24%	23%
<b>≤ 45 ans</b>	62%	41%	47%
<b>Célibataire/divorcé</b>	41%	38%	39%
<b>Antécédents familiaux</b>	39%	36%	37%
<b>Niveau BAC</b>	36%	61%	54%
<b>Sans emploi</b>	36%	15%	20%
<b>Comorbidités</b>			
<b>HTA</b>	51%	59%	57%
<b>Diabète</b>	26%	31%	30%
<b>Dyslipidémie</b>	26%	42%	38%
<b>SAS</b>	38%	45%	43%
<b>Maladies ostéo-articulaires</b>	75%	86%	83%
<b>Troubles respiratoires sévères</b>	9%	16%	14%
<b>Troubles Psychiatriques</b>	38%	31%	33%
<b>NASH</b>	32%	40%	38%
<b>Distance moyenne avec le centre</b>	60km	53km	55km
<b>Type d'intervention</b>			
<b>Anneau gastrique</b>	3%	1%	2%
<b>By-pass</b>	80%	66%	69%
<b>Sleeve-gastrectomie</b>	17%	33%	29%
<b>Intervention antérieure</b>	32%	18%	22%
<b>Réintervention</b>	19%	28%	25%
<b>Carences vitaminiques</b>	91%	91%	91%
<b>Dumping syndrome</b>	15%	21%	19%
<b>Syndrome occlusif</b>	10%	11%	10%
<b>IMC préopératoire moyen</b>	48kg/m <sup>2</sup>	46kg/m <sup>2</sup>	47kg/m <sup>2</sup>
<b>IMC postopératoire moyen</b>	36kg/m <sup>2</sup>	34kg/m <sup>2</sup>	35Kg/m <sup>2</sup>
<b>EWL ≥50%</b>	47%	48%	48%
<b>EWL ≥80%</b>	6%	12%	10%

### 3.3 Implications des caractéristiques des patients dans le fait d'être perdu de vue.

Afin de mettre en évidence de potentiels facteurs prédisposant la rupture du suivi, nous avons étudié les caractéristiques de cette population selon plusieurs variables qualitatives et quantitatives.

#### 3.3.1 Les variables qualitatives

##### a. Le sexe

Que l'on soit homme ou femme, il n'y a pas de différence significative sur le taux de perdus de vue ( $p > 0.05$  :  $p = 0.429$  et Odds Ratio (OR) = 0.725 avec un intervalle de confiance à 95% (IC95) à [0.329-1.596].

- b. Le statut, marié ou en couple / divorcé ou célibataire  
Ce critère ne met pas en évidence de différence significative entre les deux groupes ( $p=0.8$  et  $OR=0.69$  avec  $IC95\% [0.283-1.681]$ ).
- c. L'âge  
L'âge a été utilisé ici de façon qualitative : âge  $\leq 45$  ans ou âge  $> 45$  ans, la moyenne d'âge de la population lors de l'intervention étant de 45 ans (erreur standard=11.03).  
Pour ce critère, il semble exister une association entre le fait d'avoir un âge inférieur ou égal à 45 ans et d'être perdu de vue. Nous avons un  $p<0.05$  et  $OR$  différent de 1 compris dans l'intervalle de confiance à 95% ( $p=0.010$  ;  $OR= 2.33$  avec  $IC95 [1.218-4.465]$ ). A priori, nous avons deux fois plus de chance de perdre de vue les patients s'ils sont âgés de moins de 45 ans.
- d. Le niveau BAC  
Sur 193 patients, 104 ont le niveau BAC soit une moyenne de 54% de la population. Parmi eux, 19 sont perdus de vue et 85 sont toujours suivis. Dans les 89 patients restants qui n'ont donc pas le niveau BAC, 34 font partie des PDV et 55 sont toujours suivis.  
Nous ne retrouvons pas de différence significative pour ce critère même s'il semble se dégager une tendance à influencer sur le taux de perdus de vue selon que l'on ait le BAC ou pas ( $p=0.067$  ;  $OR= 0.552$  avec  $IC95 [0.291- 1.045]$ ).
- e. La profession  
Sur 193 patients, 40 patients sont sans emploi soit environ 20% dans notre population.  
Il existe une différence significative pour ce critère,  $p=0.001$  et  $OR=3.167$  avec un  $IC [1.529$  et  $6.56]$ . Etre sans emploi semble avoir un impact dans le suivi du patient et serait plus à risque d'être perdu de vu.
- f. Les antécédents familiaux d'obésité ou surpoids  
Le taux d'antécédents familiaux est comparable chez les patients suivis et les PVD, 36% et 39% respectivement.  
Il n'existe pas de différence significative pour ce critère ;  $p=0.682$  et  $OR =1.145$  avec un  $IC95 [0.598-2.192]$ .
- g. Intervention antérieure  
32% des patients perdus de vue ont bénéficié avant l'opération d'une autre chirurgie bariatrique, pour la plupart à type d'anneau gastrique dans un centre différent du nôtre, contre seulement 18% des patients toujours suivis.  
Il existe une différence significative pour ce critère  $p=0.033$  avec un  $OR= 2.17$  et  $IC95 [1.056- 4.466]$ .  
Le fait d'avoir déjà été opéré d'une chirurgie bariatrique semble avoir un impact sur le suivi du patient. Ainsi, nous aurions deux fois plus de chance de perdre de vue le patient si c'est le cas.
- h. Le type de chirurgie  
Pour rappel, parmi les 193 patients :

- 4 interventions par anneau gastrique
- 134 interventions par by-pass
- 55 interventions par sleeve-gastrectomie

L'opération la plus représentée est le by-pass : 134 patients soit 69.5% de l'effectif.

Pour ce critère, il n'existe pas de différence significative ( $p=0.069$  et  $OR=1.99$  avec  $IC95 [0.941-4.217]$ ).

La sleeve quant à elle représente 29% de l'effectif. C'est une technique d'opération plus récente et de plus en plus pratiquée. Pour ce type d'intervention, il est mis en évidence une différence significative avec un  $p<0.05$  ;  $p=0.029$  et  $OR=0.418$  avec  $IC95 [0.188-0.929]$ . La valeur de  $p$  est confirmée inférieure à 0.05 après une correction de Yates étant donné le peu d'effectif ( $p=0.045$ ). Les patients semblent avoir moins de chance d'être perdus de vue s'ils ont eu une sleeve gastrectomie.

L'anneau est l'opération la moins fréquente et représente seulement 2% de l'effectif. Il n'y a pas de différence significative pour ce type de chirurgie ( $p=0.307$  et  $OR=2.7$  avec  $IC95 [0.371-19.718]$ ).

i. Les comorbidités

Il n'existe pas de différence significative dans les deux populations pour les critères de problème respiratoire, diabète, syndrome d'apnée du sommeil, trouble psychiatrique, NASH ou encore HTA. Les résultats sont respectivement les suivants :  $p=0.262$ ,  $p=0.498$ ,  $p=0.363$ ,  $p=0.559$ ,  $p=0.441$ ,  $p=0.296$ .

Nous retrouvons une différence significative pour le critère de présence d'une dyslipidémie et pour celui de présence de problèmes ostéo-articulaires.

Concernant la dyslipidémie, nous trouvons  $p=0.024$  et  $OR=0.446$  avec  $IC95 [0.219-0.907]$ . Les patients qui ont une dyslipidémie ont moins de chance d'être perdus de vue.

Concernant les problèmes articulaires, nous trouvons  $p=0.049$  et  $OR=0.454$  avec  $IC95 [0.204-1.0081]$  mais après correction de Yates, la valeur de  $p$  est donc supérieure à 0.05 ( $p=0.078$ ), nous ne pouvons pas conclure à une différence significative pour ce critère même s'il se dégage une tendance à avoir un peu moins de chance de perdre de vue le patient s'il présente des problèmes ostéo-articulaires.

j. Les complications

Les complications ne semblent pas avoir d'impact sur le suivi des patients qu'ils s'agissent de complications postopératoires immédiates ou de complications plus tardives.

Pour le critère réintervention,  $p=0.200$  et  $OR= 1.66$  avec  $IC95 [0.760-3.626]$ , il n'y a donc pas de différence significative mise en évidence.

De même il n'existe pas de différence significative pour le critère de présence ou non d'un dumping syndrome ( $p=0.376$  et  $OR= 0.68$  avec  $IC95 [0.289-1.601]$ ), le critère de présence ou non de carence vitaminique ( $p=0.850$  et  $OR=0.9$  avec  $IC95 [0.301-2.689]$ ), ainsi que pour le critère de complications à type de syndrome occlusif ( $p=0.788$  et  $OR=1.149$  avec  $IC95 [0.417-3.165]$ ).

k. L'année d'intervention



Le taux de patients PDV est de 27.46%. Si on regarde ce taux plus en détail en fonction des années d'intervention, nous remarquons que ce taux s'accroît plus on s'éloigne de la chirurgie dans le temps. Il passe de 20% pour les patients opérés dans les 3 à 7 ans (2011-2014) à 56% pour les patients opérés dans les 8 à 13 ans (2005-2010). Il existe une différence significative que l'on soit récemment opéré (2011-2014) ou opéré il y a plus longtemps (2005-2010),  $p=0.002$  avec OR=3.56 avec IC95 [0.18-0.69].

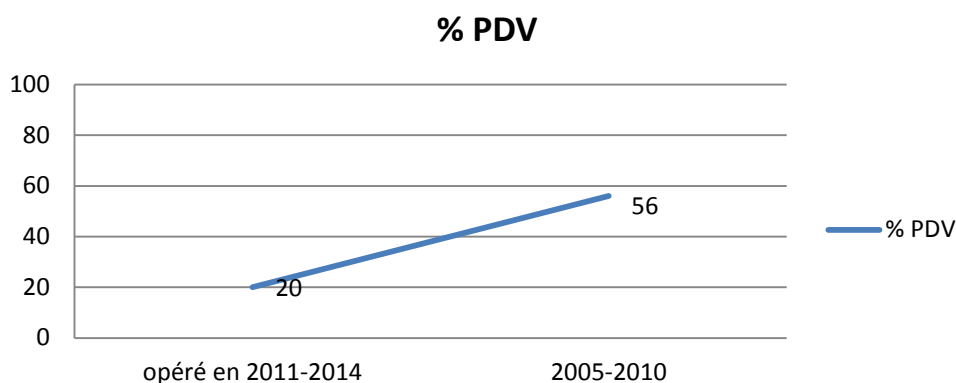


Figure 8 : Pourcentage des patients PDV en fonction des années d'opération

Tableau 2 : Récapitulatif de l'impact des caractéristiques qualitatives de la population sur la rupture du suivi

Caractéristique	p	Odds Ratio	Intervalle de confiance à 95%
<b>Sexe</b>	0.429	0.725	0.329-1.596
<b>Célibataire</b>	0.8	0.69	0.283-1.681
<b>Âge</b>	0.010	2.33	1.218-4.465
<b>Niveau BAC</b>	0.067	0.552	0.291- 1.045
<b>Sans emploi</b>	0.001	3.167	1.529-6.56
<b>Antécédents d'obésité</b>	0.682	1.145	0.598-2.192
<b>Intervention antérieure</b>	0.033	2.17	1.056- 4.466
<b>Type de chirurgie</b>			
-Anneau gastrique	0.307	2.7	0.371-19.718
-By-pass	0.069	1.99	0.941-4.217
-Sleeve-gastrectomie	0.029	0.418	0.188-0.929
<b>Co-morbidités</b>			
- Problème respiratoire	0.262	0.559	0.200-1561
- Diabète	0.498	0.783	0.386-1589
- SAS	0.363	0.741	0.387-1.415
- Trouble psychiatrique	0.559	1.219	0.627-2.371
- NASH	0.441	0.771	0.398-0.446
- HTA	0.296	0.713	0.379-1.346
- Dyslipidémie	0.024	0.446	0.219-0.907
-Problème ostéoarticulaire	0.078	0.454	0.204-1.0081
<b>Complications</b>			
-Ré intervention	0.200	1.66	0.760-3.626
-Dumping syndrome	0.376	0.68	0.289-1.601
-Syndrome occlusif	0.788	1.149	0.417-3.165
-Carence vitaminique	0.850	0.9	0.301-2.689
<b>Année d'intervention</b>	0.002	3.56	0.18-0.69

### 3.3.2 Les variables quantitatives

#### a. L'âge

Le résultat de cette analyse est  $p=0.008$ . Nous avons  $p<0.05$ . Il existe donc une différence significative pour l'âge entre les patients perdus de vue et les non perdus de vue. Les patients semblent avoir plus de chance d'être perdus de vue s'ils sont plus jeunes. La moyenne d'âge chez les patients perdus de vue est de 41.87 (erreur standard=11.05) contre une moyenne d'âge chez les patients non perdus de vue de 46.58 (erreur standard=10.7). Ce résultat est conforme au précédent résultat utilisant l'âge comme une variable qualitative selon un Test khi-deux.

#### b. La distance avec le centre de l'obésité

La distance entre le logement du patient et le centre est en moyenne de 60 km (erreur standard=56) pour les patients PDV et de 53 km (erreur standard=48) pour les autres soit une différence de 7 km. Cet écart de distance n'est pas statistiquement significatif ( $p=0.434$ ). La distance avec le centre ne semble pas avoir d'influence sur le suivi des patients. Cela se confirme par un test de khi-deux en transformant cette variable quantitative en variable qualitative : distance avec le centre de plus ou moins de 60 km. La valeur  $p$  trouvée est alors de 0.254,  $OR=1.485$  avec  $IC95 [0.75 -2.942]$ , il n'existe pas non plus de différence significative.

#### c. Le nombre d'enfants

Il n'existe pas de différence significative pour ce critère ( $p=0.1068$ ). Les deux populations semblent comparables de ce point de vue.

#### d. Poids préopératoire

En moyenne les patients ont un poids préopératoire de 129.15kg (erreur standard=23.1), 131.2 kg (erreur standard=22.3) pour les patients PDV et 128.4 kg (erreur standard=23.4) pour les patients toujours suivis. Les analyses ne trouvent pas de différence significative pour ce critère,  $p=0.4576$ . On ne peut pas conclure sur l'impact du poids en préopératoire sur le suivi.

#### e. IMC préopératoire

La moyenne d'IMC en préopératoire dans la population est de 46.8 Kg/m<sup>2</sup> (erreur standard=8), une moyenne de 48.1 (erreur standard=7) pour les PDV et 46.3 (erreur standard=8) pour les non PDV.

Comme pour le poids, il n'est pas mis en évidence d'association entre l'IMC préopératoire et le suivi ( $p=0.151$ ). Cela est cohérent, l'IMC étant corrélé au poids du patient.

#### f. IMC à la dernière consultation

La moyenne d'IMC lors de la dernière consultation est de 34.9 Kg/m<sup>2</sup> (erreur standard=8), une moyenne de 34.5 (erreur standard=7) pour les PDV et 36.2 (erreur standard=8) pour les non PDV. Pour ce critère, il n'existe pas non plus de différence significative ( $p=0.199$ ).

g. Le pourcentage d'excès de poids perdu (EWL)

Tout comme l'IMC lors de la dernière consultation, le pourcentage d'excès de poids perdu ne semble pas avoir de corrélation avec le suivi. Il n'y a pas de différence significative observée après analyse, ( $p=0.184$ ). Ce résultat se confirme en utilisant le pourcentage de poids en excès perdu comme une variable qualitative selon un test khi-deux ( $EWL \geq 50\%$  ou  $EWL < 50\%$ ). Nous trouvons  $p > 0.05$ ,  $p=0.305$ , il n'est pas non plus mis en évidence d'association entre le pourcentage de poids en excès perdu et la rupture de suivi avec le centre.

Tableau 3 : Récapitulatif de l'impact des caractéristiques quantitatives de la population sur la rupture du suivi

Caractéristique	p
Âge	0.008
Distance avec le centre	0.434
Nombre d'enfants	0.107
Poids préopératoire	0.458
IMC préopératoire	0.151
IMC dernière consultation	0.199
EWL	0.184

### 3.3.3 Régression logistique binaire

Nous avons réalisé une régression logistique binaire multivariée avec un premier modèle reprenant les variables pour lesquelles la comparaison montrait une différence significative ( $p < 0,05$ ) ou une tendance vers l'association ( $0,05 < p < 0,2$ ), c'est à dire le fait d'avoir un emploi, la notion d'intervention antérieure, l'âge, le fait d'avoir une dyslipidémie.

Il existe une association significative entre le fait d'être perdu de vue et le fait de ne pas avoir de profession ( $p=0,001$  ;  $\text{Exp}(B) = 6,092$ ), le fait d'avoir bénéficié d'une intervention antérieure ( $p=0,007$  ;  $\text{Exp}(B) = 0,323$ ) après ajustement sur les facteurs précités.

Dans un second modèle, nous avons réalisé une régression logistique binaire multivariée reprenant les variables pour lesquelles la comparaison montrait une différence significative ( $p < 0,05$ ) ou une tendance vers l'association ( $0,05 < p < 0,2$ ) mais nous avons aussi pris en compte les facteurs rapportés dans la littérature comme le sexe, la distance avec le lieu de suivi, le fait d'avoir un traitement diabétique. Dans ce second modèle, il persiste une association significative entre le fait d'être perdu de vue et le fait de ne pas avoir de profession ( $p=0,0001$  ;  $\text{Exp}(B) = 8,716$ ), le fait d'avoir bénéficié d'une intervention antérieure ( $p=0,002$  ;  $\text{Exp}(B) = 0,259$ ) après ajustement sur les facteurs précités. Il est aussi mis en évidence une association significative entre le fait d'être perdu de vue et d'avoir un âge  $\leq 45$  ans ( $p=0,049$  ;  $\text{Exp}(B) = 2,252$ ).

---

**Au total, l'âge, le type de chirurgie, le fait d'avoir bénéficié d'une chirurgie précédemment, d'être sans emploi, le temps et certaines comorbidités telles que la dyslipidémie, semblent avoir un impact sur le suivi.**

---

### 3.4 Devenir des patients PDV selon les médecins traitants référencés dans le dossier

#### 3.4.1 Taux de réponses au questionnaire

Sur 53 patients PDV, 50 médecins traitants ont pu être joints par téléphone et ont pu répondre au questionnaire soit un taux de réponses de 94.3%, sur une période de trois mois (de janvier 2017 à fin mars 2017).

Les trois médecins restants n'ont pu être joints car les cabinets étaient définitivement fermés. Un médecin a pris sa retraite et n'a pas été remplacé. Pour les deux autres médecins, aucune information n'a été retrouvée quant à leur activité actuelle. Dans tous les cas, ils ne sont plus référencés sur l'annuaire santé de l'assurance maladie.

Sur les 50 réponses obtenues, 19 patients ne sont plus suivis par le médecin traitant déclaré sur leur dossier et 31 patients sont toujours suivis par le médecin traitant déclaré dans leur dossier.

### Taux de réponses des médecins traitants

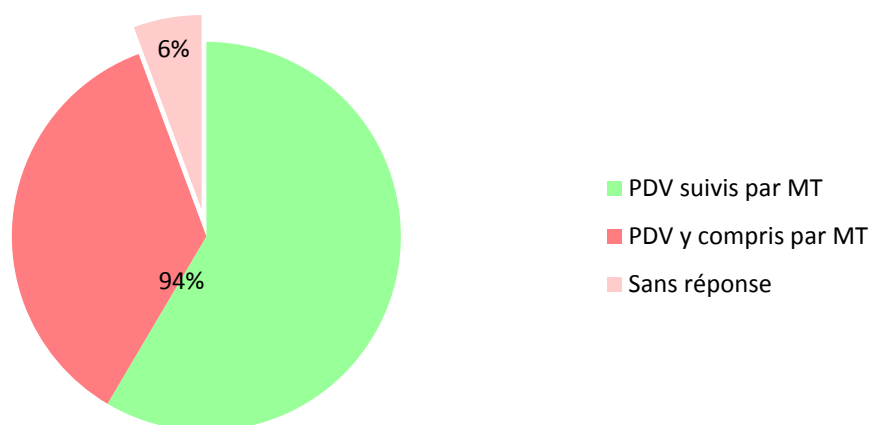


Figure 9 : Taux de réponses des médecins traitants

#### 3.4.2 Les patients PDV y compris par le médecin traitant référencé dans le dossier

19 patients ne sont plus suivis par le médecin traitant déclaré sur leur dossier.

Parmi ces 19 patients :

- 1 patient est décédé suite à un accident de la voie publique.
- 7 patients ont déménagé de façon certaine.
- 9 patients sont aussi perdus de vue par le médecin traitant dont trois auraient déménagé sans réelle certitude du médecin interrogé.
- 2 patients ne sont pas connus par le médecin traitant déclaré dans leur dossier (dans un cas, le patient n'a jamais été vu et le médecin traitant n'est pas déclaré comme tel auprès de l'assurance maladie et dans l'autre cas le patient n'est jamais venu mais le médecin reçoit les courriers des spécialistes le concernant).

### 3.4.3 Les patients PDV toujours suivis par leur médecin traitant

Les motifs supposés de rupture de suivi avec le centre spécialisé de Haut-Lévêque pour les 31 patients toujours suivis par les médecins traitants sont exposés dans le graphique

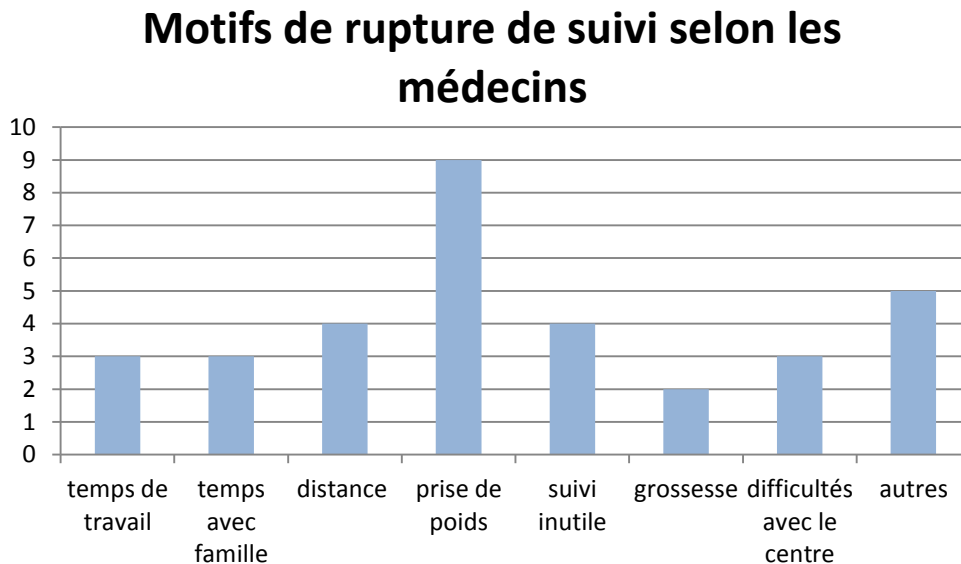


Figure 10 : Motifs de rupture de suivi selon les médecins

La prise de poids est le motif de rupture de suivi qui est le plus évoqué par les médecins traitants.

Parmi ces 31 patients :

- 7 patients sont suivis dans un autre centre spécialisé ou par un autre spécialiste,
- 24 patients n'ont aucun autre suivi que celui de leur médecin traitant, soit plus des  $\frac{3}{4}$  des patients.
  
- La moitié des médecins traitants se sent capable d'assurer seul le suivi. Pour les autres, les raisons invoquées spontanément pour ne pas assurer seul le suivi sont le manque de temps et les difficultés à suivre le patient depuis toujours. Il n'est jamais évoqué spontanément un manque d'information ou de compétence sur le sujet.
- Trois médecins ont notion de complications suite à la chirurgie : une dépression, une pancréatite, une hémorragie digestive haute.
- 18 médecins ont fait faire au patient dans l'année un bilan biologique à la recherche de carences vitaminiques et nutritionnelles.
- 13 médecins ont prescrit des suppléments vitaminiques ou en minéraux.
- 17 médecins ont apporté des modifications au traitement des patients mais ces modifications ne sont pas en faveur de la chirurgie.
- 3 médecins ont orienté leur patient vers une chirurgie réparatrice.
- 11 médecins déclarent que leur patient garde de bonnes habitudes de vie et alimentaires

- 15 médecins disposent d'un poids récent pour leur patient, 2 médecins ont un poids datant de plus d'un an, 2 médecins ont un refus de la part de leur patient de se peser, 12 médecins sont dans l'incapacité de donner le poids de leur patient.
- Aucun médecin n'a reçu son patient spécifiquement dans le cadre de son suivi de l'obésité.
- 11 médecins ont déjà suggéré au patient de reprendre rendez-vous avec notre centre spécialisé, soit le tiers des médecins.

### 3.5 Devenir des patients PDV selon les patients eux-mêmes

#### 3.5.1 Taux de réponses au questionnaire

Sur 53 patients PDV, un patient est décédé et donc exclu de cette enquête.

Sur 52 patients pouvant répondre :

- 16 patients n'ont pu être joints par téléphone
- 2 patients ont refusé de répondre
- 34 patients ont répondu

Au total, le taux de réponses est donc de 65%.

### Taux de réponses questionnaire patient

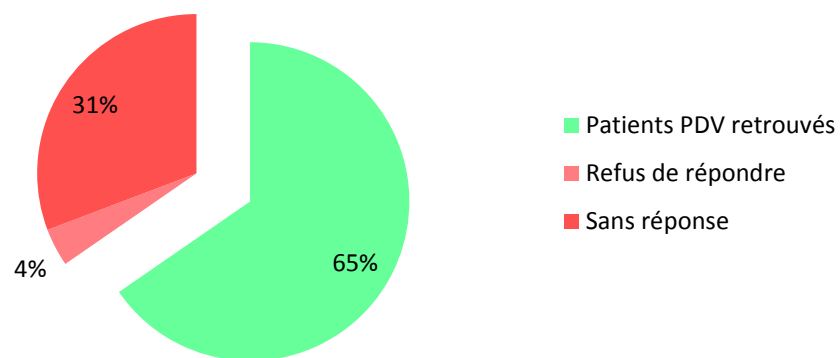


Figure 11 : Taux de réponses questionnaire patient

#### 3.5.2 Les PDV retrouvés

Les motifs de rupture de suivi avec le centre spécialisé de Haut-Lévêque sont exposés dans la figure suivante (Figure 12) :

## Motifs de rupture de suivi selon les patients

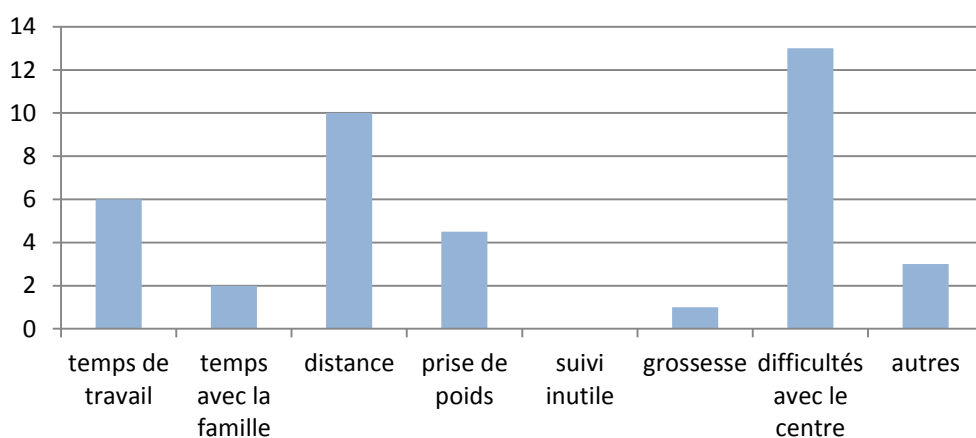


Figure 12 : Motifs de rupture de suivi selon les patients

Les difficultés avec le centre sont le premier motif de rupture de suivi évoqué par le patient. 13 patients ont donc rencontré des difficultés :

- 4 patients évoquent le manque d'écoute de la part de l'équipe médicale face aux complications liées à la chirurgie.
- 4 patients sont toujours dans l'attente d'une convocation et ne considèrent pas avoir interrompu leur suivi.
- 3 patients expriment des difficultés à joindre le secrétariat pour prendre rendez-vous.
- 1 patient évoque des contrariétés avec la psychologue l'ayant poussé à interrompre le suivi.
- 1 patient a signalé trois fois sa nouvelle adresse, a priori elle n'est toujours pas prise en compte et il ne reçoit pas les convocations.

La distance est le deuxième motif de rupture de suivi le plus souvent évoqué.

Aucun patient ne considère le suivi inutile.

10 patients sont suivis par un autre centre spécialisé de la surcharge pondérale ou par un autre spécialiste, soit 29% des patients PDV retrouvés. A peu près les trois quarts des patients PDV retrouvés sont donc suivis uniquement par leur médecin traitant.

Par ailleurs, aucun des 34 patients interrogés ne considère que son médecin traitant puisse assurer seul le suivi.

12 patients souffrent de complications, soit un taux de 35% des patients PDV ayant répondu au questionnaire. Parmi eux, plus de la moitié sont satisfaits de la prise en charge de ces complications (58.3%). Les complications évoquées sont multiples et variées et sont représentées dans la figure suivante (Figure 13) :

## Complications postopératoires

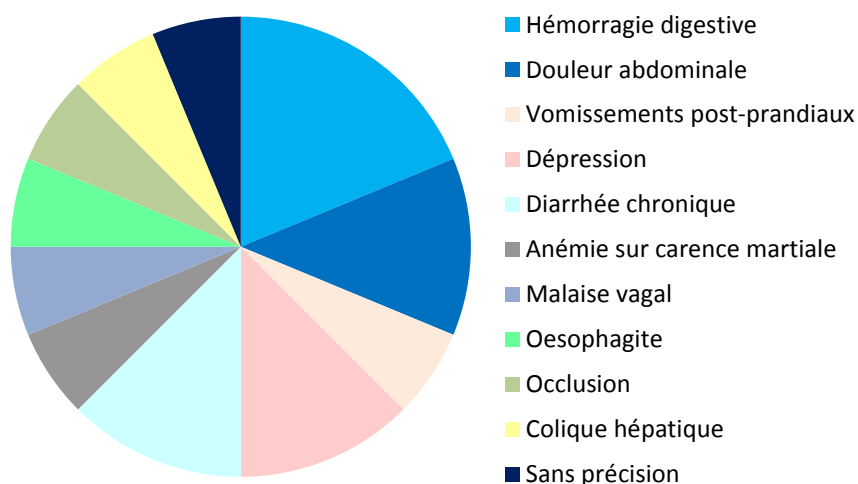


Figure 13 : Complications postopératoires

16 patients déclarent avoir eu une prise de sang dans l'année à la recherche de carences vitaminiques et en minéraux, soit un peu moins de la moitié des patients PDV interrogés (47%).

22 patients prennent toujours des suppléments vitaminiques ou en minéraux.

21 patients avouent avoir des difficultés à garder de bonnes habitudes alimentaires et 19 d'entre eux sentent le besoin d'en parler à un spécialiste.

La moitié des patients interrogés déclarent pratiquer une activité physique régulière.

3 patients ont bénéficié d'une chirurgie réparatrice à type de dermolipéctomie. Au-delà de ces 3 patients, la chirurgie réparatrice n'a été proposée qu'à deux patients.

Globalement les patients se sentent mieux depuis l'opération, le taux de satisfaction est de 85%. Sur les 29 patients satisfaits, seulement un patient ne conseillerait tout de même pas cette opération à un membre de sa famille à cause des nombreuses complications que cette chirurgie engendre. Sur les 5 patients qui ne se sentent pas mieux depuis l'opération, un patient quant à lui recommanderait tout de même ce type de chirurgie à un membre de sa famille si nécessaire. Le motif évoqué en cas d'insatisfaction est toujours celui des complications induites par la chirurgie.

L'évolution du poids des patients interrogés, du préopératoire à notre enquête, est représentée dans la figure 14.



## Évolution IMC en trois temps

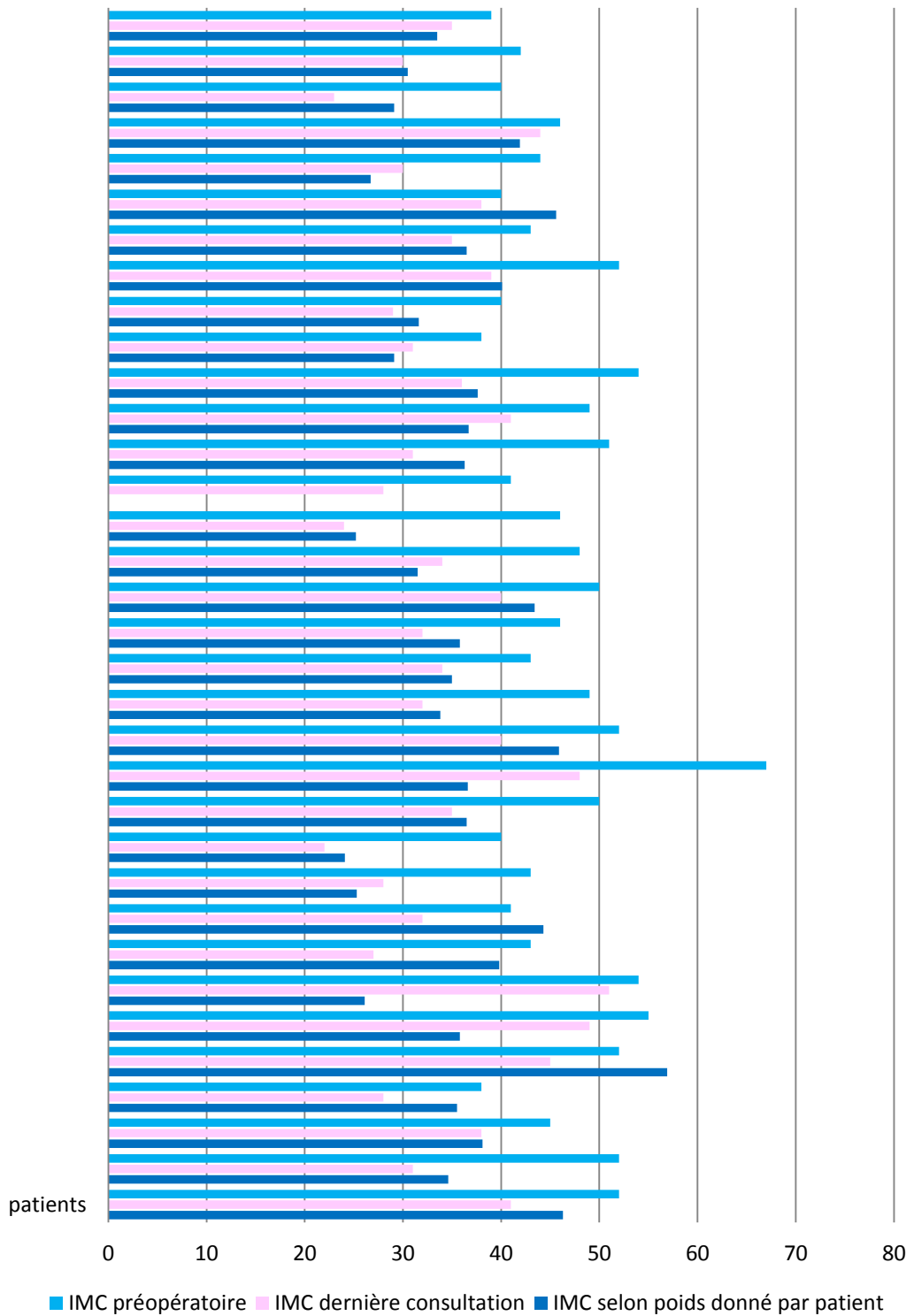


Figure 14 : Évolution IMC en trois temps

Ce graphique permet de voir l'évolution du poids du patient à travers leur IMC en trois temps. Le premier temps correspond à l'IMC mesuré en préopératoire, le second temps

à l'IMC lors de la dernière consultation au centre avant de les perdre de vue et le troisième temps à l'IMC calculé à partir du poids donné par le patient lors de notre enquête par entretien téléphonique. Il est à noter que les données d'un patient sont incomplètes, le patient ignorant son poids lors de l'entretien téléphonique et refusant de se peser. Pour 69.7% des cas, on note une reprise de poids entre la dernière consultation au centre et leur poids donné aujourd'hui et pour deux de ces patients, on remarque même une reprise de poids au-delà du poids préopératoire. 7 patients passent en dessous de la barre de l'obésité ( $IMC > 30$ ), soit 20% de l'effectif interrogé.

Au total, 28 patients sont prêts à revenir en consultation dans le centre et 20 d'entre eux expriment même plus qu'une envie de consultation mais une demande réelle de rendez-vous, soit un taux de 58.8% des patients interrogés et de près de 38% des patients PDV total.

## 4 DISCUSSION

---

Pour rappel de nos principaux résultats, le taux de perdus de vue est de 27.46%. Le taux a tendance à croître avec les années qui passent. Par ailleurs, l'âge, le type de chirurgie, le fait d'avoir bénéficié d'une chirurgie précédemment, d'être sans emploi et certaines comorbidités telles que la dyslipidémie semblent avoir un impact sur le suivi. Les trois quarts des patients perdus de vue sont suivis uniquement par leur médecin traitant. La moitié de ces médecins traitants se sent capable d'assurer seul le suivi. Globalement, les patients se sentent mieux depuis l'opération, le taux de satisfaction est de 85%. 38% des patients perdus de vue retrouvés désirent activement reprendre un suivi.

### 4.1 Justification du protocole

Soucieux de fournir un travail utile à la médecine générale, nous avons réalisé une étude s'orientant vers les soins primaires et la coordination des soins. Ce travail pointe une problématique à laquelle les médecins généralistes seront de plus en plus confrontés dans leur pratique quotidienne.

L'échantillon est assez représentatif de la population française opérée. En France, huit patients opérés sur dix sont des femmes et l'âge moyen est de 39 ans (11). Dans notre étude, 7.5 patients opérés sur dix sont des femmes. L'âge moyen, excluant les mineurs dans notre cas, est légèrement supérieur et se situe à 45 ans.

La méthodologie suivie est tout à fait reproductible.

La conception des questionnaires vise à obtenir le meilleur taux de réponses. Les questions posées sont courtes, claires et directement compréhensibles. Ce sont principalement des questions fermées, afin de faciliter un recueil précis des données. Les questionnaires se limitent à une dizaine de questions pour ne pas lasser les répondants.

Pour le recueil de données des questionnaires, la méthode choisie a été celle de l'entretien téléphonique. Ce choix est discutable, mais s'agissant de patient PDV, cette méthode semblait particulièrement adéquate. Elle a en effet plusieurs avantages.

Tout d'abord, elle permet de ne pas faire déplacer les patients, elle peut s'adapter à leur emploi du temps (rendez-vous téléphonique) et limite donc ainsi la gêne occasionnée par l'enquête. Par son approche directe, elle permet un taux de réponses accru. Certains patients peuvent cependant filtrer les appels de numéros inconnus et ainsi ne jamais être contactés. Pour limiter cela, un courrier annonçant et expliquant notre enquête téléphonique a été adressé à chaque patient (annexe 3). Par ailleurs, l'entretien téléphonique permet un recueil rapide et une saisie directe des données pour un coût faible. L'inconvénient majeur de cette méthode est la limite dans la durée du questionnaire, il ne doit pas être trop chargé et doit être facile de compréhension pour ne pas lasser le répondant. En choisissant une autre méthode, telle que le support papier ou courriel, un plus grand nombre de données auraient certainement pu être exploitées.

### 4.2 Limites et biais de l'étude

Une des principales limites de cette étude est le fait que l'enquête soit monocentrique.

Pour une prise en charge plus cohérente, depuis 2011, le Ministère de la Santé a décidé d'identifier des Centres Spécialisés Obésité (CSO) dans chaque région via les Agences Régionales de Santé (37

centres au total) (23) et nous avons choisi de nous intéresser à celui de Bordeaux. Plus de 400 établissements pratiquent la chirurgie bariatrique en France, et malgré les CSO, elle reste très majoritairement pratiquée dans le secteur privé. Le nombre de patients de notre étude aurait pu être augmenté en ouvrant l'étude à d'autres centres notamment dans le secteur privé, permettant ainsi d'augmenter la puissance de nos résultats et donc de notre étude. Par ailleurs, cela aurait permis d'avoir des résultats plus représentatifs de l'ensemble de la population. Néanmoins, le fait que l'étude soit monocentrique a l'avantage de comparer des patients qui ont tous eu le même parcours en préopératoire.

Une autre des limites de cette étude est le fait que l'enquête soit rétrospective.

Cela entraîne des biais inhérents à ce type d'étude :

- Biais de mémorisation : certaines données plus ou moins anciennes ont pu être erronées ou oubliées (poids, bilan annuel, motif de rupture de suivi, modification du traitement, etc...). Ce biais est limité par l'utilisation des dossiers informatisés.
- Biais d'information : les informations sélectionnées dans les dossiers n'étaient pas toujours complètes notamment concernant les coordonnées des patients et des médecins traitants. Un recueil de données plus précis lors d'une enquête prospective aurait pu augmenter le taux de réponses au questionnaire notamment pour le questionnaire destiné aux patients.

Par ailleurs il existe un biais de sélection du fait de la technique de recueil de données. Seuls les patients ayant un dossier sur le logiciel DxCare étaient sélectionnés, limitant dans le temps notre étude. Néanmoins, DxCare existe depuis 2008, ce qui laisse un recul important. De plus, seuls les patients étant disponibles lors des appels étaient interrogés. Un protocole de rappel a été utilisé et des rendez-vous téléphoniques ont été fixés si nécessaire pour limiter ce biais.

Les résultats de notre étude se confrontent aussi à un biais peu connu qui est celui de désirabilité sociale. Il s'agit de l'effet Hawthorne qui consiste à une accentuation des réponses positives par la sensation de valorisation liée au fait d'être le sujet d'intérêt. Ce biais est difficile à contrôler et a été limité par l'utilisation de questions fermées et en essayant de rester le plus neutre possible lors des entretiens téléphoniques.

### **4.3 Interprétation des résultats**

#### **4.3.1 Le taux de PDV**

**Le taux de perdus de vue dans notre étude s'élève à 27.46% des patients.**

Le taux de perdus de vue en France est estimé de 30 à 50% (19). Le taux de notre centre (27.46%) correspond à la moyenne basse d'estimation du taux de perdus de vue après une chirurgie bariatrique. Cela peut s'expliquer par le fait que notre centre soit labellisé comme un centre spécialisé de l'obésité. Il est ainsi particulièrement rigoureux dans le suivi des recommandations de la HAS et cela tout au long du parcours de soins, de la décision d'indication chirurgicale au suivi à long terme en post-chirurgical. Les patients non assidus lors du parcours de soins préopératoire sont réfutés et les patients sont systématiquement convoqués annuellement au-delà de la première année pour garantir un bon suivi. Des courriers de relance sont envoyés aux patients et aux médecins traitants si le patient ne se présente pas au rendez-vous. Par ailleurs, en tant que CSO, le centre est

conventionné par la sécurité sociale et donc assure une meilleure prise en charge au point de vue des remboursements par la CNAM, ce qui peut être un atout dans le suivi.

Si l'on regarde plus en détails, le taux de PDV de notre étude passe de 20% pour les patients récemment opérés à 56% pour les patients opérés il y a plus de 8 ans ( $p=0.002$ ). Ce taux augmente donc avec les années, ce qui rejoint les données de la littérature. L'étude SOS trouve un taux de PDV parmi les patients opérés de court-circuit gastrique qui passe de 32% à 10 ans à 95% à 20 ans (10), tandis que l'étude de Higa trouve un taux de PDV de 93% à 10 ans (24). L'enquête menée par la CNAM en 2015 confirme cette tendance (20). Elle montre qu'à 5 ans la fréquence des consultations chute considérablement puisque l'année suivant l'opération 87 % des patients ont eu une consultation avec un chirurgien et 23 % avec un endocrinologue; et à cinq ans, la fréquence des consultations descend à seulement 30 % pour les consultations avec le chirurgien et 12 % pour celles avec un endocrinologue.

Dans notre étude, une dizaine de patients seulement sont suivis par un autre centre spécialisé ou par un autre spécialiste et **les trois quarts des patients perdus de vue sont suivis uniquement par leur médecin traitant**. Ces chiffres correspondent à ceux rapportés par l'assurance maladie qui montre que 71% des patients restent en contact avec un médecin généraliste (20).

Concernant le motif de rupture de suivi, la reprise de poids est le motif le plus évoqué par les médecins traitants, alors que du côté des patients, le premier motif évoqué est celui des difficultés rencontrées avec le centre. De ces informations, il est difficile de tirer des conclusions sur les réels raisons de la rupture du suivi, l'étude des caractéristiques des deux populations (PDV et non PDV) nous éclaire un peu plus.

#### 4.3.2 Implication des facteurs étudiés

**Dans notre étude, l'âge, le type de chirurgie, le fait d'avoir bénéficié d'une chirurgie précédemment, d'être sans emploi et certaines comorbidités telles que la dyslipidémie semblent avoir un impact sur le suivi.**

##### a. L'âge

L'influence de l'âge sur le suivi est une donnée que l'on retrouve dans la littérature. L'étude de Vidal trouve un pourcentage de PDV plus important chez les moins de 45 ans que chez les plus de 45 ans (60.1% contre 42.2 % respectivement,  $p=0.034$ ) (21). Dans notre étude les résultats sont similaires (62% contre 38% respectivement,  $p= 0.010$ ). L'enquête de la CNAM de 2015 précise que pour tout type d'intervention confondu, une « mauvaise » qualité de suivi à cinq ans est favorisée entre autre par le fait d'être jeune (20).

Dans notre étude, le fait d'être jeune ressort également comme un facteur de risque concernant la rupture de suivi.

Le choix de la limite d'âge qui est posée à 45 ans est critiquable. Il s'agit de la moyenne d'âge lors de l'intervention de la totalité de notre population. Notre choix de valeur seuil aurait pu aussi se porter sur la valeur de 39 ans, l'âge moyen d'une chirurgie de l'obésité en France, ou encore sur la valeur de 30 ans, les moins de 30 ans étant le plus souvent

rattaché au qualificatif de « jeune population ». Pour une valeur seuil de 39 ans, nous nous rapprochons de nos premiers résultats laissant penser que l'âge a un impact sur le suivi ( $p=0,016$ ), par contre, pour la valeur seuil de 30 ans, il n'existe pas de différence significative ( $p=0.083$ ). Ce résultat peut s'expliquer par un échantillon trop faible de patients ayant moins de trente ans dans notre population (8 patients non PDV et 7 patients PDV). Notons que l'association entre l'âge et la rupture du suivi est confirmée aussi bien par un test de Chi-deux en tant que variable qualitative, qu'un test de student en tant que variable quantitative mais aussi lors de l'analyse multivariée. C'est une association que l'on trouve également dans la littérature.

L'âge a donc un impact sur le suivi. Ce critère n'est pas à négliger et doit être pris en compte sachant que ce type de chirurgie se développe chez des patients plus jeunes. D'après une étude de l'Assurance maladie, 495 mineurs ont subi une chirurgie de l'obésité entre 2009 et 2013, 114 opérations en 2013 alors qu'on en comptait seulement 53 en 2009 (25). Face à la progression de ce type de chirurgie chez le mineur, dans le cadre de ses recommandations sur le repérage et la prise en charge du surpoids et de l'obésité datant de 2011, la HAS a indiqué qu'elle ne recommandait pas le recours à la chirurgie bariatrique chez les enfants et adolescents et qu'elle ne pouvait être étudiée qu'exceptionnellement pour des cas extrêmement sévères (26). En 2013, les recommandations multidisciplinaires européennes concernant la chirurgie bariatrique ont été actualisées à l'occasion du congrès européen de l'obésité (27), et la chirurgie bariatrique chez les adolescents et les enfants pourrait être envisagée mais uniquement dans les centres ayant une large expérience d'un tel traitement chez l'adulte et qui sont en mesure d'offrir une véritable approche multidisciplinaire, qui associe des compétences en pédiatrie relative à la chirurgie, la diététique et la prise en charge psychologique. En 2016, la HAS a décidé de préciser les rares situations et conditions dans lesquelles une chirurgie peut être envisagée (28). Des études rapportent malgré tout l'efficacité de ce type de chirurgie chez l'adolescent, parmi elles, l'étude de Teen-Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery (Teen-LABS) (29). Cette étude confirme le bénéfice de la chirurgie bariatrique sur les paramètres anthropométriques, cardio-métaboliques ainsi que sur la qualité de vie chez des adolescents avec obésité sévère. De plus, ces bénéfices semblent nettement supérieurs à ceux obtenus chez les adultes obèses traités par bypass, chez qui on observe des moindres taux de rémission du diabète (de l'ordre de 50-70%) et de l'HTA (40%), ce qui laisserait à penser que ces complications sont plus facilement réversibles chez les sujets jeunes. Cependant, force est de constater que ce traitement est également associé à des risques significatifs tels que l'apparition ou l'aggravation de carences en micronutriments et la nécessité de recours à des interventions abdominales. Il n'existe pas d'étude sur le suivi de ces jeunes patients. Il est donc difficile de conclure sur l'indication de la chirurgie bariatrique chez les adolescents mais il semble important de tenir compte du risque d'être perdu de vue qui serait plus important si l'on est plus jeune selon nos résultats et ceux dans la littérature.

b. Le type de chirurgie

Dans notre étude, la sleeve-gastrectomie ressort comme le type de chirurgie ayant le moins de chance d'entraîner des PDV. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que la

sleeve gastrectomie est une technique plus récente et donc concerne des suivis de patients plus courts et qui ont donc moins de chance d'être perdus de vue. En effet, on sait que le taux de perdus de vue s'accroît au cours des années (10, 20, 24). Il existe donc ici un biais de sélection. Les données de la littérature ne sont d'ailleurs pas en faveur de ce résultat puisque le bilan de la CNAM de 2015 précise que pour « tout type d'intervention confondu, une mauvaise qualité de suivi à cinq ans est favorisée par le fait d'être un homme, d'être jeune et de ne pas avoir un bon suivi dès la première année » (20). Il n'y a donc pas a priori de différence selon le type d'intervention. L'étude de Johnell quant à elle trouve que le by-pass serait plus à risque pour une rupture de suivi (22). Dans cette étude, seulement le by-pass et l'anneau gastrique sont inclus.

c. Chirurgie antérieure

Dans notre étude, il est mis en évidence que nous aurions deux fois plus de chances de perdre de vue un patient s'il a déjà subi dans le passé une intervention de chirurgie liée à son obésité. Ce critère ne semble pas avoir déjà été étudié et ce résultat n'est pas trouvé dans la littérature à ce jour. Par contre, il semble se corrélérer à une tendance décrite précédemment que l'on trouve dans notre étude et dans la littérature ; le taux de PDV augmente avec les années. Ainsi les patients ayant déjà été opérés ont systématiquement un parcours de soins plus long avec probablement un effet de lassitude vis-à-vis du corps médical et ont donc plus de chances d'être perdus de vue. On peut aussi tout simplement se demander si ces patients ne sont pas plus à risque d'être perdus de vue parce que l'échec de la première intervention est justement lié au fait qu'ils ont déjà été perdus de vue.

D'après les recommandations de la HAS, les réinterventions sont indiquées en cas d'échec de la chirurgie bariatrique (perte de poids jugée insuffisante par le patient et l'équipe médico-chirurgicale) ou de dysfonctionnement du montage chirurgical (6). L'indication est posée après évaluation et prise en charge préopératoires comparables à celles réalisées avant une intervention initiale. Les recommandations précisent qu'il est nécessaire d'identifier la cause de l'échec et de proposer une prise en charge adaptée, de plus, la décision de réintervention doit être prise à l'issue d'une discussion et d'une concertation pluridisciplinaires. L'ensemble de ces critères sont respectés dans notre centre et pourtant on observe un nombre accru de patients PDV dans cette population. Notre étude souligne donc la nécessité d'être particulièrement prudent concernant la décision d'une réintervention chirurgicale chez ces patients déjà opérés et d'être d'autant plus vigilant dans leur suivi postopératoire.

d. Sans profession

Il est connu que la précarité est un facteur de plus en plus influant dans la prévalence du surpoids. Dans chaque étude ObÉpi depuis 1997, il existe une relation inversement proportionnelle entre le niveau de revenus du foyer et la prévalence de l'obésité (3). Le critère de la pauvreté semblait donc intéressant à étudier. Se heurtant à des difficultés dans le recueil de données pour obtenir le statut CMU (Couverture Maladie Universelle) d'un patient, il est choisi d'utiliser le critère d'avoir ou non un emploi pour se rapprocher du niveau socio-économique du patient. En choisissant ce critère, nous avons conscience qu'il existe un biais d'information car le fait d'avoir ou non un emploi ne reflète pas

toujours la réalité du statut socio-économique d'un patient. Pour vérifier la tendance qui se dégage de l'étude de ce critère, un autre critère visant à évaluer le niveau socio-économique est étudié, celui du niveau BAC. Notre étude montre une association entre le fait de ne pas avoir d'emploi et d'être PDV, il y aurait plus de risque à perdre de vue un patient quand il n'a pas d'emploi. Sans pour autant dégager un résultat significatif, cette tendance se retrouve dans l'étude du critère du niveau BAC.

Les interventions de chirurgie bariatrique sont prises en charge par l'Assurance maladie sur entente préalable. En revanche, l'Assurance maladie ne prend pas en charge certains suppléments vitaminiques (multivitamines par exemple ; coût : 9 à 25 euros par mois), la plupart des suppléments protidiques, les consultations des psychologues et des diététiciens libéraux, certains actes de biologie (par exemple dosage de vitamine B1) et certains actes de chirurgie réparatrice (6). La précarité s'avère donc comme un obstacle pour un bon suivi postopératoire. L'étude de Toussi montre que le statut socio-économique influence la moindre perte de poids (30). Faute d'information suffisante en amont ou peut être faute de compréhension, la reprise de poids à distance de la chirurgie est souvent perçue par ces patients comme un échec personnel et cette situation dissuade souvent les patients de consulter l'équipe bariatrique ou le médecin généraliste. Il faut donc être particulièrement attentionné envers les patients les plus précaires, ces derniers étant plus à risque.

e. Comorbidités

Selon la CNAM, un bon suivi à cinq ans va être favorisé par le fait de bénéficier d'un traitement antidépresseur, antidiabétique (en cas de Sleeve gastrectomie) et d'être équipé d'un appareillage pour syndrome d'apnée du sommeil, et donc d'avoir des comorbidités ou des complications de l'obésité (20). Notre étude ne fait pas état de ces observations. La seule comorbidité qui ressort de notre étude comme facteur favorisant le suivi et la présence d'une dyslipidémie mais ce résultat est à prendre avec précaution car il peut exister un biais d'information lié au recueil de données. Les patients non PDV, étant suivis plus longtemps, ont des antécédents plus complets et mieux renseignés dans les dossiers informatisés. Une étude prospective aurait évité ce type de biais.

Dans notre étude, le manque de puissance, du fait d'un effectif trop faible, peut expliquer l'absence d'association mise en évidence concernant les comorbidités.

f. Autres facteurs

Le sexe n'est pas un critère qui ressort dans notre étude. Il est pourtant mis en évidence dans plusieurs études (20, 21). Dans ces études, il a été montré que le fait d'être un homme est plus à risque d'une rupture de suivi. Le manque de puissance de notre étude est peut être la cause du résultat non significatif concernant ce critère. L'enquête de la CNAM de 2015 précise aussi qu'une « mauvaise » qualité de suivi à cinq ans est favorisée par le fait d'avoir un mauvais suivi la première année (20). La qualité du suivi la première année est un critère qui n'a pas été étudié mais qui a posteriori aurait été intéressant d'aborder. Il aurait cependant demandé un recueil de données plus précis sur le parcours de soins et non pas seulement le recueil de la dernière date de consultation du patient.



Notre étude ne met pas non plus en évidence d'association entre la distance et le risque d'être perdu de vue contrairement à l'étude de Lara de 2005, où il est mis en évidence que la distance entre le domicile et l'hôpital influence le suivi à long terme des patients (31). Il paraissait logique que la distance soit un frein au suivi du patient. Le patient habitant à plus de 400 km du centre a forcément plus de contraintes pour venir en consultation que le patient habitant à moins de 5 km. Lors des entretiens, la distance avec le centre apparaît comme le deuxième motif le plus évoqué par les patients PDV expliquant la rupture de suivi avec notre centre. Même si nos résultats ne mettent pas en évidence statistiquement une association entre la distance et le risque d'être perdu de vue, il semble bien y avoir un impact de la distance sur le suivi si on écoute l'opinion des patients PDV.

Concernant le pourcentage de perte de poids, nous pensions que plus il serait faible plus le patient aurait de risque d'être perdu de vue, ce résultat étant déjà observé notamment dans l'étude de Vidal (21). Les analyses ne confirment pas cette hypothèse avec un  $p=0.184$ . Les résultats qui ressortent de ce critère doivent être interprétés avec prudence. Le pourcentage d'excès de poids perdu étant calculé à partir du poids lors de la dernière consultation, tous les poids ne correspondent pas au même temps du parcours de soins. Les patients PDV ont un pourcentage de perte de poids qui est calculé à partir d'un poids plus récent dans le parcours de soins et qui ainsi a plus de chance d'être élevé en sachant que les premières années après l'opération montrent une perte de poids plus importante avant une phase de reprise de poids. L'étude SOS est à l'origine de ce constat (10). Elle montre que la perte de poids est maximale au terme de la première année ou au début de la deuxième année dans le groupe chirurgie (32% +/- 8% pour le GBP, 25 +/- 9% pour la Gastroplastie verticale calibrée (GVC) et 20% +/- 10% pour l'AGA) puis les résultats deviennent moins bons à dix ans (25 +/- 11% pour le GBP, 16 +/- 11 % pour la GVC et 14 +/- 14% pour l'AGA). Ainsi, la courbe pondérale après une opération peut être décrite selon trois périodes. La première est celle de l'amaigrissement initial au cours de la première année, la deuxième qui s'étend de la 2<sup>e</sup> jusqu'à la 6<sup>e</sup> ou 7<sup>e</sup> année est celle de la reprise de poids et la troisième correspond à une stabilisation pondérale. Existait un biais d'information, ces résultats sont donc à prendre avec prudence.

Les antécédents familiaux d'obésité, les complications postopératoires, le nombre d'enfants, le poids préopératoire ou postopératoire ne sont pas des facteurs qui semblent avoir un impact sur le suivi du patient. Ces critères ne ressortent pas non plus de la littérature.

#### 4.3.3 Taux de participation

**Concernant les médecins, le taux de réponses élevé (94,3%)** peut s'expliquer par la fonction même du médecin. Les coordonnées du médecin, même si erronées sur le recueil de données, étaient facilement trouvables en consultant l'annuaire et les médecins étaient facilement joignables pendant leurs heures de travail. De plus, les questions portant pour la plupart sur un de leur patient ou un patient qu'ils ont pu connaître augmentaient l'intérêt des médecins pour le questionnaire.

**Concernant les patients PDV, le taux de réponses est moindre (65%).** Cela n'est pas étonnant s'agissant de patients PDV, il fallait s'attendre à avoir des difficultés à les contacter. Sur les 16 patients qui n'ont pu être joints par téléphone, on compte 11 faux numéros et 5 patients qui ne répondent pas aux appels malgré le protocole de rappel. On remarque un nombre important de faux numéros. Ce désagrément est corrélé au fait que l'étude soit rétrospective, sur une période de plus de 10 ans, ce qui favorise les changements de coordonnées. On peut se demander si la seule prise des coordonnées téléphoniques suffit pour un suivi sur le long terme. La prise systématique de coordonnées électroniques, de plus en plus utilisées, pourrait être un plus.

Les refus de participation restent très limités (2 patients) et de nombreux patients ont accueilli l'entretien téléphonique de manière très positive. Les patients étaient pour la plupart contents que l'on s'intéresse à eux et que l'on prenne des nouvelles. Cela peut s'expliquer par les difficultés exprimées lors de notre enquête pour joindre le centre et prendre un rendez-vous d'eux-mêmes. Ce motif de rupture de suivi est évoqué à plusieurs reprises. D'ailleurs, sur les 34 patients répondants, 20 patients ont exprimé un désir réel de rendez-vous avec le centre. Un sondage datant de 2016 interrogeant 1011 patients met en évidence que de nombreux patients se déclarent "infidèles" à leurs médecins et se voient contraints de consulter un autre professionnel suite aux difficultés rencontrées lors de la prise de rendez-vous (32). Une autre problématique dans le suivi se dégage donc et engage à modifier la possibilité de prise de contact pour réduire le nombre de perdus de vue.

#### 4.3.4 Suivi du PDV retrouvé

#### **31 médecins suivent toujours leur patient sur 53 PDV.**

En 2009, la HAS a défini des recommandations concernant le suivi des patients après une chirurgie de l'obésité. Une brochure destinée au médecin traitant rappelle les points principaux du suivi à vie des patients (33):

- Evaluer la perte de poids et sa cinétique
- Rechercher des complications
- Prévenir et dépister les carences vitaminiques et nutritionnelles
- Adapter les traitements éventuels et leur posologie
- Poursuivre l'éducation du patient (diététique et activité physique)
- Evaluer la nécessité d'un suivi psychologique
- Envisager le recours à la chirurgie réparatrice

##### a. Évaluer la perte de poids et sa cinétique

Comme expliqué précédemment, il est admis qu'après une phase d'amaigrissement le patient a tendance à reprendre du poids. L'évaluation de la perte de poids et de sa cinétique est donc particulièrement importante dans le suivi. Nos résultats montrent que sur 31 médecins suivant toujours leur patient, la moitié seulement dispose d'un poids récent. Parmi les autres, deux ont un refus de la part de leur patient de se peser, deux autres ont un poids datant de plus de deux ans et pour le reste, ils sont dans l'incapacité de donner un poids.

Il existe donc des difficultés pour l'évaluation du poids du patient dans son suivi. Ces difficultés peuvent s'expliquer par un manque de compliance de la part du patient, mais aussi par un probable manque de vigilance de la part du médecin. La reprise du poids est souvent mal vécue par le patient et le refus de se peser devant le médecin n'est pas une

chose rare. Le médecin quant à lui n'est pas amené à peser systématiquement son patient et cela pour la simple et bonne raison que dans la majorité des cas les patients viennent pour un tout autre motif que leur poids en consultation. D'après le baromètre santé 2009, les médecins généralistes ne sont que 33% à considérer que le surpoids est un sujet « tout à fait » facile à aborder avec le patient (34). Une étude descriptive datant de 2012 sur la surveillance pondérale en consultation de médecine générale estime qu'un peu moins de la moitié des médecins interrogés effectuent une surveillance pondérale systématique (35). Ainsi, la surveillance pondérale n'est pas systématique. Par ailleurs, il se peut que la prise de poids soit bien effectuée par le médecin mais pas toujours notée dans le dossier par manque d'attention ou de temps lors de consultations consacrées à de tout autre motif. L'évaluation du poids du patient en médecine générale semble donc être déjà problématique en dehors de toute notion de chirurgie.

b. Rechercher des complications

Dans notre étude, seulement trois médecins sur les trente et un qui suivent toujours leurs patients ont notion de complications. Pourtant plus d'un tiers des patients interrogés disent souffrir de complications. Même s'il peut exister un biais de mémorisation de la part des médecins, cela témoigne bien des difficultés rencontrées par le médecin traitant pour un suivi postopératoire. Le patient n'estimant pas son médecin traitant comme légitime dans ce suivi, et l'ayant souvent même court-circuité dans la décision de prise en charge chirurgicale en s'adressant directement au chirurgien, ne lui confie sûrement que peu des souffrances liées à la chirurgie. En effet, aucun patient interrogé ne considère que son médecin traitant puisse assurer seul le suivi, et aucun médecin n'a reçu son patient spécifiquement dans le cadre de son suivi de l'obésité. Par ailleurs ce type de chirurgie, bien qu'en pleine croissance, reste récente et les médecins, ayant aujourd'hui peu de patients opérés, ont peu de connaissances sur le sujet. Les données concernant l'attitude et les expériences des médecins généralistes après chirurgie de l'obésité sont plutôt rares. Dans l'étude d'Avidor, les médecins généralistes déclarent manquer d'informations concernant la chirurgie bariatrique (36). Une étude aux États-Unis pointe les difficultés rencontrées par les médecins traitants pour suivre ce type de patient (37). Dans cette étude, 35% des praticiens se sont sentis non préparés pour fournir des soins médicaux de longue durée de qualité aux patients opérés, et seulement 45% se sont sentis compétents pour traiter les complications médicales liées à la chirurgie bariatrique. Dans notre étude, seulement la moitié des médecins traitants interrogés suivant toujours leur patient se sent capable d'assurer seul le suivi.

c. Prévenir et dépister les carences vitaminiques et nutritionnelles

Les malades souffrant d'obésité morbide ont souvent des carences nutritionnelles et ces carences s'aggravent ou apparaissent après une chirurgie bariatrique. Les carences postopératoires correspondent à des carences d'apport ou d'absorption sur un terrain qui est déjà à risque, les principales carences trouvées sont en fer, vitamine D, B12 et en zinc (38). Ces carences peuvent être à l'origine de graves pathologies et notamment de complication à type de neuropathie irréversible (39, 40, 41). L'ajustement des suppléments vitaminiques demande un suivi régulier car les déficits peuvent survenir dans le temps. Une étude de revue s'intéressant aux complications neurologiques après

chirurgie bariatrique a identifié 8 études comptabilisant un total de 957 patients parmi lesquels 25% présentaient un déficit en vitamine B12 dans les deux premières années (42). L'incidence va encore s'élever pour atteindre 36 à 70% selon les études des années ultérieures (43).

Dans notre étude, un peu plus de la moitié des médecins interrogés (18 sur 31 médecins) ont prescrit à leur patient un bilan biologique dans l'année à la recherche de ces carences. On trouve une réponse similaire du côté des patients (16 sur 34 patients). Et pourtant les recommandations préconisent un bilan nutritionnel et vitaminique dès 3 mois après la chirurgie, renouvelé à 6 mois puis réalisé au moins annuellement. Sur ce point-là, nos résultats mettent aussi en évidence une déficience dans le suivi des patients. Encore une fois plusieurs facteurs peuvent être à l'origine de cela. Le manque d'observance du patient peut être mis en cause. Plusieurs médecins ont témoigné avoir prescrit un bilan sanguin sans pour autant qu'il soit réalisé par le patient. D'autre part, le manque d'information sur le suivi préconisé après chirurgie est aussi engagé, des médecins étaient surpris d'apprendre qu'un bilan annuel était nécessaire après chirurgie. Pour la supplémentation, 13 médecins déclarent avoir prescrit des suppléments alors que 22 patients déclarent prendre des suppléments. Cet écart peut s'expliquer du fait que certains patients sont suivis par un autre spécialiste et de plus, toutes les vitamines n'étant pas remboursées et soumises à prescription, le patient peut prendre certains suppléments sans passer par une prescription.

d. Adapter les traitements éventuels et leur posologie

L'adaptation des traitements éventuels et de leur posologie est un point respecté par les médecins généralistes et qui ne semble pas leur poser problème, cela faisant partie de leurs pratiques systématiques. Malheureusement ces adaptations ne sont pas en faveur de la chirurgie, ce qui laisse à penser que la chirurgie n'a pas donné les résultats attendus au niveau de la perte de poids et de l'amélioration des comorbidités (HTA, diabète...). Il aurait été intéressant d'étudier plus en détails les modifications des traitements des patients et de les comparer à celles des patients toujours suivis par le centre. Une étude prospective aurait été plus adéquate.

e. Poursuivre l'éducation du patient (diététique et activité physique)

Concernant l'éducation du patient, un tiers des médecins déclarent que leur patient garde de bonnes habitudes de vie et alimentaires. Deux tiers des patients « avouent » avoir des difficultés à garder de bonnes habitudes alimentaires et la majorité d'entre eux sentent le besoin d'en parler à un spécialiste. Pour la pratique d'activité physique régulière, la moitié des patients déclarent pratiquer régulièrement. Il est difficile de savoir quelle est la pratique d'exercice physique réelle de ces patients mais la confrontation avec l'avis des médecins semble minimiser ces bonnes habitudes.

La modification du mode de vie est pourtant impérative dans la prise en charge de l'obésité. C'est un point fort du programme éducatif en préopératoire et seuls les patients assidus et ayant pu prouver la possibilité de modifier leurs habitudes de vie sont éligibles à toute chirurgie (6).

Encore une fois, nos résultats pointent les difficultés rencontrées dans la prise en charge de ces patients. Beaucoup d'entre eux s'avèrent très motivés et assidus avant la chirurgie

afin d'être opéré et malheureusement par la suite reprennent petit à petit de mauvaises habitudes. Ceci n'est pas qu'un problème de motivation de la part des patients mais rend compte d'un problème à plus grande échelle. Comme vu précédemment, le statut socio-économique influence la moindre perte de poids (30). La situation socio-économique des patients reste un frein au succès de la prise en charge de leur obésité. Les médecins traitants, au plus proche des patients, ont souvent conscience des difficultés rencontrées par leurs patients et il n'est pas rare que lors des entretiens téléphoniques les médecins expriment leur absence de surprise face à la rupture de suivi avec notre centre et expriment des difficultés importantes dans le suivi de ces mêmes patients. Le tiers des médecins ont déjà suggéré aux patients de reprendre rendez-vous avec notre centre sans succès.

Une autre problématique se dégage ici, n'y aurait-il pas un manque de communication entre les différents acteurs du suivi du patient ? Les médecins traitants sont interrogés avant la RCP par l'équipe et systématiquement avertis de la décision de chirurgie par courrier contenant le compte rendu de RCP, et par la suite, ils reçoivent les comptes rendus de consultation et des courriers de relance pour le suivi dans le cas où le patient ne se présente pas en consultation. Il y a donc peu de communication directe avec les médecins traitants. L'accueil bienveillant des médecins lors de nos entretiens téléphoniques montre qu'une approche directe est facile et bienvenue.

f. Évaluer la nécessité d'un suivi psychologique

Dans nos résultats, un médecin fait état du développement d'une dépression chez son patient suite à la chirurgie et du côté des patients deux patients déclarent l'apparition d'un syndrome dépressif. L'évaluation de la nécessité d'un suivi psychologique est un point du suivi sous-évalué dans notre étude. Le nombre de question a été limité pour éviter un effet de lassitude lors des entretiens mais ce point aurait mérité d'être approfondi. En effet, des études montrent que le risque de dépendance à l'alcool et le risque suicidaire sont augmentés après la chirurgie bariatrique (44, 45). Ce sont donc des aspects qui devraient être évoqués de manière systématique après une chirurgie.

g. Envisager le recours à la chirurgie réparatrice

Seulement trois médecins ont orienté leur patient vers une chirurgie réparatrice. Plusieurs facteurs entrent en jeu pour expliquer cela. Tout d'abord, il faut rappeler qu'aucun patient n'est venu spécifiquement dans le cadre de son suivi postopératoire en consultation et donc l'orientation vers un chirurgien plasticien s'est fait au cours d'une consultation concernant toute autre chose. Puis, une perte de poids importante (30 à 60%) associée à une stabilisation de ce poids est nécessaire avant toute chirurgie réparatrice, les patients ne remplissent pas toujours ces critères. Par ailleurs, il n'est pas rare que le patient, tout comme pour la demande de chirurgie de l'obésité, s'adresse directement au chirurgien plasticien sans passer par son médecin traitant.

**Au total, on a donc un taux important de perdus de vue qui s'accroît plus les années passent et la plupart de ces patients ne sont suivis par la suite que par leur médecin traitant. Le suivi par le médecin traitant semble empreint de difficultés. La principale étant qu'aucun patient ne considère son médecin traitant comme capable d'assurer seul le suivi.**

**Cependant il est à noter qu'aucun patient perdu de vue ne juge le suivi comme inutile. Ceci est une note d'espoir pour améliorer la prise en charge de ces patients.**

#### **4.4 Perspectives pour améliorer la prise en charge**

Dans notre étude, les patients ne considèrent pas le médecin traitant comme capable d'assurer seul le suivi et les médecins sont mitigés à l'idée de devoir assurer seul ce suivi, et pourtant le rapport de la CNAM de 2015 donne au médecin généraliste un rôle déterminant pour améliorer la qualité du suivi des patients puisque 71% des patients opérés gardent un contact avec un médecin généraliste contre seulement 12% avec un chirurgien et 3% avec un endocrinologue (20). Comme le précise le Pr Ouazana, médecin généraliste représentant des médecins généralistes lors de la réunion d'experts sur le suivi du patient après chirurgie bariatrique datant de janvier 2015, « la médecine générale aura du mal à suivre une file active dont l'augmentation est prévue dans la prochaine décennie » (46). Il pointe le manque d'informations délivrées aux médecins traitants sur le suivi de ce type de chirurgie. Il fait aussi remarquer que le médecin traitant est de plus en plus sollicité par toutes spécialités et pour tout type de suivi spécifique. Pour faciliter la prise en charge, il propose que la brochure de la HAS expliquant ce que le médecin généraliste doit savoir sur le suivi du patient soit jointe à la lettre de sortie habituelle (33). Connaissant la masse de courriers que peut recevoir un médecin généraliste, on peut même imaginer joindre un courrier encore plus ciblé (Annexe 4) avec par exemple une ordonnance type du bilan sanguin annuel à réaliser (Annexe 5), et joindre tout cela de manière systématique au courrier de relance adressé au médecin lorsque son patient a manqué une consultation de suivi. Une étude descriptive qualitative, réalisée en 2014, sur les freins et les attentes des médecins généralistes confirme ce besoin d'accompagnement et d'un lien avec l'équipe spécialisé (47).

La communication entre les différents acteurs du suivi doit être améliorée.

Comme nous l'avons déjà dit, un courrier clair expliquant les modalités de suivi postopératoire est une première piste, mais il faudrait aussi améliorer la communication en amont, dès le préopératoire. En effet lors des entretiens téléphoniques avec les médecins traitants, il s'est avéré que certains médecins ne connaissaient pas le patient qui pourtant les avait désignés comme médecin traitant. Un appel systématique aux médecins traitants en préopératoire serait source d'informations précieuses. On peut imaginer qu'un patient n'ayant jamais vu son médecin traitant désigné est peu fiable dans son suivi. Le traitement par chirurgie étant indiqué en deuxième intention après échec d'un traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique bien conduit pendant 6 à 12 mois, il est difficile de croire que le médecin traitant ne soit jamais impliqué. Par ailleurs la communication entre le patient et le centre de soins pourrait être aussi optimisée. Dès le début de la prise en charge, un renseignement plus complet des coordonnées du patient comprenant son adresse électronique pourrait être un plus. Comme nous l'avons vu dans notre étude, il n'est pas rare que les patients déménagent ou changent de coordonnées téléphoniques. L'adresse électronique est souvent conservée contrairement au numéro de téléphone et c'est un outil qui est de plus en plus utilisé en médecine pour communiquer avec les patients. On peut imaginer par la suite utiliser cette adresse électronique pour adresser aux patients ces recommandations de suivi et son bilan sanguin. Une ordonnance adaptée aux résultats pourrait de la même manière être adressée aux patients. Par ce biais-là, le patient pourrait aussi rentrer en contact avec l'équipe multidisciplinaire pour des demandes de rendez-vous ou des questions médicales. Ce système implique qu'une personne de l'équipe médicale s'occupe de répondre aux patients et qu'il

existe un certain respect de la part des patients. En effet, des médecins utilisant ce système ont dû finalement faire machine arrière devant l'abondance de mails de la part des patients pour tout type de demande.

La valorisation incitative de l'Assurance maladie du suivi postopératoire est aussi une piste à évoquer pour améliorer la prise en charge après chirurgie bariatrique. Tout comme il existe une cotation particulière pour le suivi des enfants lors des visites obligatoires (8<sup>ème</sup> jour, 9<sup>ème</sup> mois et à 2 ans ; Consultation obligatoire de l'enfant COE), on peut imaginer une cotation particulière dans le suivi obligatoire annuel d'un patient en postopératoire. Ces consultations seraient aussi prises en charge à 100% par l'assurance maladie. Cela serait un premier pas vers une meilleure prise en charge pour le patient car on sait que de nombreux actes et traitements restent à la charge du patient (vitamines, consultation psychologue, diététicien, éducateur médico-sportif). En allant plus loin, on pourrait imaginer un véritable parcours de soins bariatrique à la fois pré et postopératoire pris en charge par l'assurance maladie. Il pourrait être réservé aux patients les plus précaires, incluant la prise en charge de consultations psychologiques, diététiques et autres besoins ayant un coût trop conséquent pour le patient. Au Pays-Bas, le HCl (Health Care Insurance) en association avec la DSMBS (Dutch Society for Metabolic Bariatric Surgery) fixe un nombre d'interventions par an dont le suivi obligatoire pendant 5 ans est pris en charge en totalité par le HCl (46). L'obésité étant une maladie complexe, il devrait exister une prise en charge plus globale après ce type d'intervention pour donner toutes les chances de succès aux patients.

D'autres pistes sont à évoquer comme des coopérations interprofessionnelles et le développement de réseau de soins en lien avec des psychologues, diététiciens et éducateurs sportifs de proximité. Des infirmiers diplômés d'états pourraient être spécialisés dans le suivi de l'obésité. Le suivi se ferait en coopération avec le médecin traitant ou l'équipe multidisciplinaire. La distance pourrait être ainsi réduite, le patient aurait le choix d'un suivi au plus proche de chez lui. Par ailleurs, la prise de rendez-vous serait probablement plus facile et dans un meilleur délai. Les associations de patients sont aussi un outil de proximité à promouvoir. Des soins plus personnalisés axés sur la continuité et les besoins individuels des patients pourraient redéfinir et réduire le taux de perdus de vue (48).

## 5 CONCLUSION

---

La lutte contre l'obésité est devenue un enjeu majeur de santé publique. Les traitements conventionnels sont souvent un échec, et c'est ainsi que la chirurgie de l'obésité s'est développée. Elle reste une étape dans un long parcours de soins. Le suivi postopératoire est primordial pour obtenir de bons résultats et éviter de graves complications. Compte tenu du nombre croissant de patients opérés et de l'élargissement de ses indications (chirurgie chez l'adolescent, métabolique), le suivi à long terme ne peut plus être assuré que par l'équipe spécialisée et un relais avec le médecin traitant doit être mis en place.

Notre étude cherchait à identifier les patients opérés perdus de vue par le CHU de Bordeaux, et dans un deuxième temps à caractériser leur suivi en dehors de notre centre.

Dans notre étude, le taux de perdus de vue global est de 27.46%, mais si on regarde en détail, ce taux augmente plus on s'éloigne de l'opération dans le temps pour atteindre finalement plus de 50%. Au vu de ces résultats, il semble évident que le médecin traitant a un rôle majeur à jouer dans le suivi des patients opérés.

En complément, nous avons étudié différentes variables afin de mettre en évidence des facteurs de risque de la rupture du suivi. La jeunesse, la précarité et le fait d'avoir déjà bénéficié d'une opération semble imposer une plus forte vigilance dans le suivi du patient, ces patients étant plus à risque d'être perdus de vue. Ces données pourraient s'avérer toutes aussi utiles en amont, dès la prise de décision opératoire et rentrer en compte dans celle-ci.

Concernant les patients perdus de vue, la majorité d'entre eux ne sont suivis que par leur médecin traitant mais paradoxalement ne l'ont jamais consulté spécifiquement pour le suivi de l'obésité. Aucun patient interrogé ne considère le suivi comme inutile mais aucun ne considère que son médecin traitant puisse assurer seul le suivi. Le suivi par le médecin traitant est donc empreint de difficultés mais celles-ci semblent souvent antérieures à la chirurgie. Une meilleure coordination des soins passant par l'amélioration de la communication entre médecins spécialistes et médecins traitants paraît nécessaire et ceci dès la prise de décision chirurgicale. Notre étude montre qu'un entretien avec le médecin traitant est tout à fait possible (taux de réponses aux questionnaires de 94%). Cet effort de coordination doit bien entendu se poursuivre en postopératoire, un courrier récapitulatif des points essentiels du suivi du patient, joint au courrier de sortie, serait une première piste.

Notre étude fait aussi état des difficultés d'accès aux soins des patients. Des progrès sont à faire de ce côté-là aussi.

Plus de la moitié des patients recontactés expriment plus qu'une envie de reprendre un suivi mais expriment une demande réelle de rendez-vous. Il existe donc une possibilité de réduire le taux de perdus de vue.

Une meilleure communication entre les différents acteurs du suivi (patients, médecins traitants, médecins spécialistes) semble être la clé d'une meilleure prise en charge. Notre étude dégage des pistes en ce sens et marque la bonne volonté de chacun et donc la possibilité d'améliorer les soins. Une étude à plus grande échelle incluant des patients du secteur privé serait intéressante afin de compléter ce travail.



## 6 RÉFÉRENCES

---

1. Organisation mondiale de la santé. (page consultée le 17/06/17). Obésité, [en ligne]. <http://www.who.int/topics/obesity/fr/>
2. Lavie CJ, Milani RV, Ventura HO. Obesity and cardiovascular disease: risk factor, paradox, and impact of weight loss. *J Am Coll Cardiol.* 2009 May;53(21):1925-32.
3. Roche, Inserm, Kantar Health. ObEpi. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité. 2012.
4. Christou NV, Sampalis JS, Liberman M et al. Surgery decreases long-term mortality, morbidity and health care use in morbidly obese patients. *Ann Surg.* 2004;240:416-23.
5. Buchwald H et al. Weight and Type 2 Diabetes after Bariatric Surgery: Systematic Review and Meta-analysis. *AJM.* 2009 Mar;122(3):248-256.
6. Haute Autorité de Santé. Obésité : prise en charge chirurgicale chez l'adulte. Synthèse des recommandations de bonne pratique. Janvier 2009.
7. Haute Autorité de Santé. Chirurgie de l'obésité, ce qu'il faut savoir avant de se décider. Juillet 2009.
8. Sjöström L, Lindroos AK, Peltone M et al. Lifestyle, Diabetes, and Cardiovascular Risk Factors 10 Years after Bariatric Surgery. *N Engl J Med.* 2004 dec 23;351:2683-93.
9. Adams TD, Gress RE, Smith SC et al. Long-term mortality after gastric by-pass surgery. *N Engl J Med.* 2007;357:753-6.
10. Sjöström L, Narbo K, Sjöström CD et al. Effects of Bariatric Surgery on Mortality in Swedish Obese Subjects. *N Engl J Med.* 2007 Aug 23;357(8):741-52.
11. Caisse nationale de l'Assurance Maladie. Chirurgie de l'obésité : analyse des pratiques et de leur pertinence. Les derniers communiqués de la caisse nationale ;21 février 2013.
12. Cuerq A et al. Le suivi médical quatre ans après chirurgie bariatrique en France, selon les données de l'assurance maladie. *Diabetes&Metabolism.* 2017;42(1):A 84.
13. Maud Robert. (page consultée le 12/04/2017). Chirurgie de l'obésité : risque et gestion des complications, [en ligne]. <http://www.fmcgastro.org//textes-postus/postu-2016-paris/chirurgie-de-l-obesite-risques-et-gestion-des-complications>.
14. Harper J, Madan AK, Ternovits CA, Tichansky DS. What happens to patients who do not follow-up after bariatric surgery? *Am Surg.* 2007 Feb;73(2):181-4.
15. Roy S et al. Impact of Patient Follow-Up on Weight Loss after Bariatric Surgery. *ObesSurg.* 2004 Apr;14:514-519.

16. Kim HJ, Madan A, Fenton-Lee D. Does patient compliance with follow-up influence weight loss after gastric bypass surgery? A systematic review and meta-analysis. *Obes Surg.* 2014 Apr;24(4):647-51.
17. Poitou Bernet C, Veyrie N. Que sait-on du suivi à long terme des patients ayant subi une chirurgie bariatrique? *Réalités en nutrition et diabétologie.* Oct 2011;36 :27-30.
18. Ciangura C, Torcivia A, Poitou C, Siksik JM, Vignot M, Bouillot JL, Basdevant A. Urgences : étape critique du parcours de soins après chirurgie bariatrique. *Médecine des maladies Métaboliques.* Avril 2014;8(2):162-68.
19. Ziegler O. Suivi postchirurgie bariatrique : des risques bien réels. entretiens de Bichat ; 25-27 sept 2014 ; Paris.
20. L'assurance maladie. Chirurgie de l'obésité : un suivi à renforcer. La newsletter « 3 minutes » [en ligne]. 21 juin 2016, newsletter n°5, [consultée le 10/08/16]. Disponible sur internet : <http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/medecins/vous-former-et-vous-informer/la-newsletter-3-minutes/les-articles-de-la-newsletter-n-05/chirurgie-de-l-obesite-un-suivi-a-renforcer>.
21. Vidal P, Ramón JM, Goday A et al. Lack of Adherence to Follow-Up Visits After Bariatric Surgery : Reasons and outcome. *Obes Surg.* 2014 Feb;24 :179-83.
22. Johnell P. Characteristics of Bariatric Surgery Patients Lost to Follow-Up [Electronic Theses, Treatises and Dissertations]. Florida State University Libraries; 2009.
23. Solidarités-santé.gouv. (page consultée le 10/04/2017). Liste des centres spécialisés et intégrés, [en ligne]. [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan\\_obesite\\_-\\_liste\\_des\\_centres\\_specialises\\_et\\_integres-2.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_obesite_-_liste_des_centres_specialises_et_integres-2.pdf)
24. Higa K, Ho T, Tercero F. Laparoscopie Roux-en-Y gastric bypass : 10 year-follow-up. *Surg Obes Relat Dis.* 2011 jul-Aug ; 7(4): 516-25
25. Revel N, directeur de la publication. Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses. Villepinte: Rivaton & Cie; 2015. Rapport au ministre de la Sécurité Sociale et au Parlement sur l'évolution des charges et des produits de l'Assurance Maladie au titre de 2016.
26. Haute Autorité de Santé. Recommandation de bonne pratique « Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent ». septembre 2011.
27. Phan F, Oppert JM, Andreelli F. Synthèse des recommandations interdisciplinaires européennes sur la chirurgie bariatrique et métabolique. *Médecine des maladies Métaboliques.* 2014 dec;8(6):652-61.

28. Haute Autorité de Santé. Chirurgie de l'obésité pour le moins de 18 ans : à n'envisager que dans des cas très particuliers. Mars 2016.
29. Thomas H et al. Weight loss and health status 3 years after bariatric surgery in adolescents. *N Engl J Med.* 2016;374:113-23.
30. Toussi R, Fujioka K, Coleman KJ. Pre-and postsurgery behavioral compliance, patient health, and postbariatric surgical weight loss. *Obesity (silver Spring).* 2009 may;17(5):996-1002
31. Lara MD, Baker MT, Larson CJ. Travel distance, age, and sexe as factors in follow-up visit compliance in the post gastric by-pass population. *Surg Obes Relat Dis.* 2005 janv-feb;1(1):17-21.
32. Sondage Opinionway pour monDocteur.fr. (page consultée le 10/04/17). Les français et leurs attentes à l'égard des médecins, [en ligne].  
<https://fr.slideshare.net/OpinionWayTVOpinionW/mondocteurfr-les-franais-et-leurs-attentes-lgard-des-mdecins-par-opinionway-juin-2016>
33. Haute Autorité de Santé. Chirurgie de l'obésité chez l'adulte. Information pour le médecin traitant. Juillet 2009.
34. Gautier A, directeur de la publication. Baromètre santé médecins généralistes 2009. Saint-Denis: Inpes; 2011
35. Dubois S. La surveillance pondérale en consultation de médecine générale [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. Lille: Faculté de Médecine de Lille; 2012.
36. Avidor Y, Still CD, Brunner M, et all. Primary care and subspecialty management of morbid obesity : referral patterns for bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis.* 2007;3(3):392-407.
37. Lisa M. Balduf, M.D., Timothy M. Farrell. Attitudes, Beliefs, and Referral Patterns of PCPs to Bariatric Surgeons. *JSR* [en ligne]. 2007 jul, [consulté le 10/04/2017]. Disponibilité sur internet : <[http://www.journalofsurgicalsearch.com/article/S0022-4804\(07\)00054-6/fulltext](http://www.journalofsurgicalsearch.com/article/S0022-4804(07)00054-6/fulltext)>
38. Folope V, Coëffier M, Déchelotte P. Carences nutritionnelles liées à la chirurgie de l'obésité. *Gastroenterol Clin Biol.* 2007 Apr;31(4):369-77.
39. Couturier B. La carence en vitamine B12 après chirurgie de l'obésité. *Rev Med Brux.* 2014;35:258-61.
40. Ziegler O, Sirveaux MA, Brunaud L, Reibel N, Quilliot D. Medical follow up after bariatric surgery: nutritional and drug issues. General recommendations for the prevention and treatment of nutritional deficiencies. *DiabetesMetab.* 2009 Dec;35(6 Pt 2):544-57
41. Landais A. Chirurgie bariatrique : complications neurologiques. *Nutrition clinique et métabolisme.* 2016;30:4-10.

42. Koffman BM, Greenfield LJ, Ali LL, Pirzada NA. Neurologic complications after surgery obesity. *Muscle Nerve*. 2006;33:166-76.
43. Poitou Bernet C, Ciangura C, Coupaye M et al. Nutritional deficiency after gastric bypass : diagnosis, prevention and treatment. *Diabetesmetab*. 2007;33:13-24.
44. Peterhansel C , Petroff D, Klinitzke G. Risk of completed suicide after bariatric surgery : A systematic review. *Obes Rev*. 2013 May;14(5):369-82.
45. Svensson PA, Anveden A, Romeo S. Alcohol consumption and alcohol problems after bariatric surgery compared in the Swedish obese subject study. *Obesity*. 2013 Dec;21(12):2444-51.
46. GugenheimJ, Pattou F. Synthèse ANC Réunion d'expert du 30 janvier 2015 « suivi du patient après chirurgie bariatrique ». *Proceedings of Réunion d'experts sur le « suivi du patient après chirurgie bariatrique » ; 30 Jan 2015 ; Paris, France*.
47. Rivet P, Verkindt H, Pigeyre M, Romon M, Pattou F. Étude des freins et des attentes des médecins généralistes dans le suivi des patients après chirurgie bariatrique. *Nutrition Clinique et Métabolisme*. 2014 dec;28(1):143.
48. Aarts MA, Sivapalan N, Nikzad SE, Serodio K, Sockalingam S, Conn LG. Optimizing Bariatric Surgery Multidisciplinary Follow-up: a Focus on Patient-Centered Care. *ObesSurg*. 2016 sept;27(3):730-36.

### **Annexe 1 : Questionnaire médecin traitant**

Allô bonjour Dr X, c'est le centre spécialisé de l'obésité du CHU de bordeaux.

Je vous appelle car votre patient(e) MR/MME/MLLE ..... né(e) le .....a été suivi(e) pour la prise en charge de son obésité dans notre centre et a bénéficié d'une chirurgie bariatrique.

Sa dernière consultation remonte au .....

Ce(tte) patient(e) ne s'est pas présenté(e) depuis dans notre centre spécialisé de l'obésité.

Pourriez-vous répondre à quelques questions ? Ce qui nous aidera à retracer son parcours et le cas échéant nous permettra de relancer un suivi spécialisé si nécessaire.

#### **1/ Suivez-vous toujours ce(tte) patient(e) ?**

- OUI (passage en question 2)
- NON (passage directement en question 14)

#### **2/ Est-ce que votre patient(e) est suivi(e) dans un autre centre spécialisé ou par un autre médecin spécialisé dans l'obésité ?**

- OUI  
Depuis le ...  
Nom du médecin .....
- NON

#### **3/ D'après vous quel est le motif supposé de rupture de suivi avec notre centre spécialisé ?**

- Difficultés liées au temps du fait de son travail
- Difficultés liées au temps du fait de sa famille
- Difficultés de distance/transport
- Reprise de poids
- Le patient considère ce suivi inutile
- Grossesse
- Difficultés personnelles avec le centre (ressenti, expérience, confiance...)
- Autres .....

#### **4/ Avez-vous notion de complications post-chirurgicales ?**

- OUI
- NON  
si oui lesquelles ?

**5/ Disposez-vous d'un bilan biologique récent (dans l'année) avec une recherche de carences vitaminiques et nutritionnelles ? (Albumine, pré-albumine, protéines sériques vitamine D, calcium, fer, vitamine B12, B9, vitamine A ...)**

OUI

NON

**6/ Est-ce que votre patient prend des suppléments ?**

OUI

NON

si oui lesquels

**7/ Est-ce que vous avez modifié le traitement du patient depuis sa chirurgie ?**

OUI

NON

si oui quelles modifications

**8/ Avez-vous orienté votre patient vers une chirurgie réparatrice ?**

OUI

NON

**9/ Votre patient garde-t-il de bonnes habitudes de vie : alimentation et activité physique ?**

OUI

NON

**10/ Dernière prise de poids ? date : .. / .. /.... poids : cinétique :**

**11/ Est-ce que votre patient(e) est venu(e) spécifiquement vous voir pour le suivi de son obésité depuis l'opération ?**

OUI

NON

**12/ Vous sentez vous capable d'assurer seul le suivi de l'obésité après une chirurgie bariatrique ?**

OUI

NON

**13/ Avez-vous déjà suggéré au patient de reprendre rendez-vous avec le CHU ?**

OUI

NON

**14/ Pour quelle raison vous ne suivez plus ce(tte) patient(e) ?**

Déménagement

Lieu connu :

Décès

Survenu le :

Cause connue :

Patient(e) non revenu(e) le ... et perdu(e) de vue depuis le

Autres :

## Annexe 2 : Questionnaire patient PDV

Allô bonjour Mr ou Mme X, c'est l'hôpital de Haut-Lévêque.

Vous avez bénéficié d'une chirurgie bariatrique au centre spécialisé de l'obésité en .....

Votre dernière consultation remonte au ....., cela fait longtemps que nous n'avons plus eu de nouvelles et cela nous inquiétait.

Est-il possible de vous poser quelques questions dans le cadre de notre prise en charge de l'obésité afin d'améliorer le suivi de nos patients. Cela ne prendra que quelques minutes. Merci

1/Consultez-vous dans un autre centre spécialisé de l'obésité ou un autre médecin spécialisé ?

- OUI
- NON

2/Quel est le motif de votre rupture de suivi au CHU ?

- Difficultés liées au temps du fait de votre travail
- Difficultés liées au temps du fait de votre famille
- Difficultés de distance/transport
- Reprise de poids
- Vous considérez ce suivi inutile
- Grossesse
- Difficultés personnelles avec le centre (ressenti, expérience, confiance...)
- Autres .....

3/Considérez-vous que votre médecin traitant peut assurer seul ce suivi ?

- OUI
- NON

4/Avez-vous des complications liées à cette opération ?

- OUI
- NON

Si oui lesquelles : .....

Êtes-vous satisfait de la prise en charge de ces complications ?

- OUI
- NON

5/Avez-vous bénéficié d'une chirurgie réparatrice depuis l'opération ?

- OUI
- NON vous l'a-t-on proposé ?  OUI  NON

6/Avez-vous bénéficié depuis votre dernière consultation au CHU d'une prise de sang à la recherche de carence vitaminique et en minéraux ?

- OUI
- NON
- NE SAIT PAS

7/Prenez-vous régulièrement des suppléments (vitamines, minéraux, protéines) ?



- OUI
- NON

Si oui lesquelles : .....

8/Avez-vous des difficultés à garder de bonne habitude alimentaire ?

- OUI
- NON

Sentez-vous le besoin d'en parler à un spécialiste ?

- OUI
- NON

9/Pratiquez-vous régulièrement une activité physique ?

- OUI
- NON

10/Votre dernier poids ? poids : ..... Date : ..... Cinétique : .....

11/Globalement vous sentez vous bien depuis cette opération ?

- OUI
- NON

12/Conseillerez-vous à un membre de votre famille ce type de chirurgie ?

- OUI
- NON pourquoi ?.....

13/Est-ce que vous seriez prêts à venir à nouveau en consultation programmée au CHU pour faire le point ?

- OUI
- NON
- NE SAIT PAS

## Annexe 3 : Courrier d'annonce de l'appel



PÔLE APPAREIL DIGESTIF, ENDOCRINOLOGIE ET NUTRITION  
Pr Christophe LAURENT, chef de pôle

**SERVICE D'ENDOCRINOLOGIE, DIABÉTOLOGIE,  
MALADIES MÉTABOLIQUES ET NUTRITION**

**Pr Antoine TABARIN**  
Professeur des universités  
Praticien hospitalier  
Chef de service

**Endocrinologie**  
**Pr Antoine TABARIN**  
Médecin responsable  
**Unité d'hospitalisation A3**  
**Fabienne GHEYSEN-AFFOUARD**  
Tél. 05 57 65 65 27 - Fax 05 57 65 63 89  
**Unité d'hospitalisation C2**  
**Maryvonne DIALLO**  
Tél. 05 57 62 31 25 - Fax 05 57 65 60 83  
Cadres de santé

**Diabétologie**  
**Maladies métaboliques de l'adulte**  
**Pr Vincent RIGALLEAU**  
Professeur des universités  
Praticien hospitalier  
Médecin responsable  
**Unité d'hospitalisation A2**  
**Nathalie VILADIE**  
Tél. 05 57 65 60 76 - Fax 05 57 65 63 79  
**Unité d'hospitalisation A1 - C2**  
**Maryvonne DIALLO**  
A1 : Tél. 05 57 65 64 50 - Fax 05 57 65 63 88  
C2 : Tél. 05 57 65 60 82 - Fax 05 57 65 60 83  
Cadres de santé

**Surcharge pondérale**  
**Pr Blandine GATTA-CHERIFI**  
Professeur des universités  
Praticien hospitalier  
Médecin responsable  
**Unité d'hospitalisation A1 - C2**  
**Maryvonne DIALLO**  
A1 : Tél. 05 57 65 64 50 - Fax 05 57 65 63 88  
C2 : Tél. 05 57 65 60 82 - Fax 05 57 65 60 83  
Cadre de santé

**Dr Henry DABADIE**  
Maître de conférences des universités  
Praticien hospitalier  
**Dr Laurence BAILLET-BLANCO**  
**Dr Maud MONSANGEON-HENRY**  
**Dr Marie-Laure NUNES**  
**Dr Emilie PUIPIER**  
Praticiens hospitaliers  
**Dr Laure ALEXANDRE**  
**Dr Amandine FERRIERE**  
**Dr Magalie HAISSAGUERRE**  
**Dr Céline LODDO**  
Chefs de clinique - Assistants  
**Dr Caroline FRETE**  
Assistant hospitalier régional  
**Pr Patrick ROGER**  
**Dr Roselyne BAUDOIN**  
**Dr Marie HUGO**  
**Dr Constance MOLLAT**  
**Dr Julie MORE**  
**Dr Sylvie PECHEUR**  
**Dr Sandrine PEZZINO-GARNIER**  
**Dr Sophie RAINAUD**  
**Dr Isabelle REDONNET-VERNHET**  
**Dr Julia SAVEL**  
Praticiens attachés

**Secrétariat de consultation**  
Tél. 05 57 65 60 78 - Fax 05 57 65 65 29  
**Secrétariat d'hospitalisation**  
Tél. 05 57 65 67 22 - Fax 05 57 65 62 83

prenom-compose.nom-compose@chu-bordeaux.fr

FINES5 330783648

Chère Mr/Mme X

Vous avez bénéficié d'une chirurgie bariatrique au centre spécialisé de l'obésité de Haut Lévêque en ....  
Votre dernière consultation remonte à ... , cela fait longtemps que nous n'avons plus eu de nouvelles.  
Un suivi régulier est important dans votre cas.  
Nous aimerions connaître les raisons qui vous ont poussé à interrompre le suivi dans notre centre, et les éventuelles difficultés que vous avez rencontrées, afin d'améliorer le suivi de nos patients.  
Pour cela nous prendrons contact avec vous prochainement par téléphone pour répondre à une courte enquête.  
Vous pouvez refuser de répondre ou arrêter le questionnaire à tout moment. Les réponses que vous donnerez resteront confidentielles et anonymes. Votre nom n'apparaîtra nulle part.

En répondant vous nous aidez à mieux prendre en charge l'obésité.

Merci d'avance de votre aide.

Pauline Bordaberry, interne & Professeur Blandine Gatta-Chérifi.

**GROUPE HOSPITALIER SUD - Hôpital Haut-Lévêque - USN**  
Avenue de Magellan 33604 Pessac cedex - Tél. 05 56 79 56 79  
[www.chu-bordeaux.fr](http://www.chu-bordeaux.fr)

PAP068

## Annexe 4 : Exemple de courrier pour le médecin traitant après chirurgie



**Pr Antoine TABARIN**  
Professeur des universités  
Praticien hospitalier  
Chef de service

### Endocrinologie

**Pr Antoine TABARIN**  
Médecin responsable

#### Unité d'hospitalisation A3

**Fabienne GHEYSEN-AFFOUARD**

Tél. 05 57 65 65 27 - Fax 05 57 65 63 89

#### Unité d'hospitalisation C2

**Maryvonne DIALLO**

Tél. 05 57 62 31 25 - Fax 05 57 65 60 83

Cadres de santé

### Diabétologie

Maladies métaboliques de l'adulte

**Pr Vincent RIGALLEAU**

Professeur des universités

Praticien hospitalier

Médecin responsable

#### Unité d'hospitalisation A2

**Nathalie VILADIE**

Tél. 05 57 65 60 76 - Fax 05 57 65 63 79

#### Unité d'hospitalisation A1 - C2

**Maryvonne DIALLO**

A1 : Tél. 05 57 65 64 50 - Fax 05 57 65 63 88

C2 : Tél. 05 57 65 60 82 - Fax 05 57 65 60 83

Cadres de santé

### Surcharge pondérale

**Pr Blandine GATTA-CHERIFI**

Professeur des universités

Praticien hospitalier

Médecin responsable

#### Unité d'hospitalisation A1 - C2

**Maryvonne DIALLO**

A1 : Tél. 05 57 65 64 50 - Fax 05 57 65 63 88

C2 : Tél. 05 57 65 60 82 - Fax 05 57 65 60 83

Cadre de santé

### Dr Henry DABADIE

Maître de conférences des universités

Praticien hospitalier

**Dr Laurence BAILLET-BLANCO**

**Dr Maud MONSAINGEON-HENRY**

**Dr Marie-Laure NUNES**

**Dr Emilie PUIPIER**

Praticiens hospitaliers

**Dr Laure ALEXANDRE**

**Dr Amandine FERRIERE**

**Dr Magalie HAISSAGUERRE**

**Dr Céline LODDO**

Chefs de clinique - Assistants

**Dr Caroline FRETE**

Assistant hospitalier régional

**Pr Patrick ROGER**

**Dr Roselyne BAUDOIN**

**Dr Marie HUGO**

**Dr Constance MOLLAT**

**Dr Julie MORE**

**Dr Sylvie PECHEUR**

**Dr Sandrine PEZZINO-GARNIER**

**Dr Sophie RAINAUD**

**Dr Isabelle REDONNET-VERNHET**

**Dr Julia SAVEL**

Praticiens attachés

### Secrétariat de consultation

Tél. 05 57 65 60 78 - Fax 05 57 65 65 29

### Secrétariat d'hospitalisation

Tél. 05 57 65 67 22 - Fax 05 57 65 62 83

[prenom-compose.nom-compose@chu-bordeaux.fr](mailto:prenom-compose.nom-compose@chu-bordeaux.fr)

PÔLE APPAREIL DIGESTIF, ENDOCRINOLOGIE ET NUTRITION

Pr Christophe LAURENT, chef de pôle

**SERVICE D'ENDOCRINOLOGIE, DIABÉTOLOGIE,  
MALADIES MÉTABOLIQUES ET NUTRITION**

Cher confrère,

Votre patient(e) a été opéré d'une chirurgie de l'obésité.

Après ce type d'intervention, le **suivi** est recommandé à **vie**

Pour rappel :

-Le **rythme des consultations** :

Quatre consultations la première année (1, 3, 6, 12 mois)

Deux consultations la deuxième année

Puis une à deux par an en fonction des complications

-**A surveiller** :

**Le poids**

Après un amaigrissement initial, on note une reprise de poids

**Les carences**

La **recherche biologique** de carences nutritionnelles doit être réalisée de manière **systématique** au moins **une fois par an à vie**.

**ORDONNANCE TYPE JOINT**

**Les dysfonctionnements chirurgicaux et complications**

Poursuite d'un **soutien psychologique et sportif**

Le risque de dépendance à l'alcool et le risque suicidaire sont augmentés après la chirurgie bariatrique

**Adaptation des traitements**

Attention au choix de la **contraception** (l'absorption des contraceptifs oraux est pour l'instant mal connue)

**Grossesse**

La HAS conseille de ne pas entreprendre de grossesse avant 12 à 18 mois après la chirurgie

Nous restons à votre disposition pour toutes informations complémentaires ou besoins

**GROUPE HOSPITALIER SUD - Hôpital Haut-Lévêque - USN**

Avenue de Magellan 33604 Pessac cedex - Tél. 05 56 79 56 79

[www.chu-bordeaux.fr](http://www.chu-bordeaux.fr)

## Annexe 5 : Ordonnance type surveillance biologique après chirurgie



PÔLE APPAREIL DIGESTIF, ENDOCRINOLOGIE ET NUTRITION

Pr Christophe LAURENT, chef de pôle

**SERVICE D'ENDOCRINOLOGIE, DIABÉTOLOGIE,  
MALADIES MÉTABOLIQUES ET NUTRITION**

**Pr Antoine TABARIN**  
Professeur des universités  
Praticien hospitalier  
Chef de service

### Endocrinologie

**Pr Antoine TABARIN**

Médecin responsable

#### Unité d'hospitalisation A3

**Fabienne GHEYSEN-AFFOUARD**

Tél. 05 57 65 65 27 - Fax 05 57 65 63 89

#### Unité d'hospitalisation C2

**Maryvonne DIALLO**

Tél. 05 57 62 31 25 - Fax 05 57 65 60 83

Cadres de santé

### Diabétologie

Maladies métaboliques de l'adulte

**Pr Vincent RIGALLEAU**

Professeur des universités

Praticien hospitalier

Médecin responsable

#### Unité d'hospitalisation A2

**Nathalie VILADIE**

Tél. 05 57 65 60 76 - Fax 05 57 65 63 79

#### Unité d'hospitalisation A1 - C2

**Maryvonne DIALLO**

A1 : Tél. 05 57 65 64 50 - Fax 05 57 65 63 88

C2 : Tél. 05 57 65 60 82 - Fax 05 57 65 60 83

Cadres de santé

### Surcharge pondérale

**Pr Blandine GATTA-CHERIFI**

Professeur des universités

Praticien hospitalier

Médecin responsable

#### Unité d'hospitalisation A1 - C2

**Maryvonne DIALLO**

A1 : Tél. 05 57 65 64 50 - Fax 05 57 65 63 88

C2 : Tél. 05 57 65 60 82 - Fax 05 57 65 60 83

Cadre de santé

### Dr Henry DABADIE

Maître de conférences des universités

Praticien hospitalier

**Dr Laurence BAILLET-BLANCO**

**Dr Maud MONSAINGEON-HENRY**

**Dr Marie-Laure NUNES**

**Dr Emilie PUPIER**

Praticiens hospitaliers

**Dr Laure ALEXANDRE**

**Dr Amandine FERRIERE**

**Dr Magalie HAISSAGUERRE**

**Dr Céline LODDO**

Chefs de clinique - Assistants

**Dr Caroline FRETE**

Assistant hospitalier régional

**Pr Patrick ROGER**

**Dr Roselyne BAUDOIN**

**Dr Marie HUGO**

**Dr Constance MOLLAT**

**Dr Julie MORE**

**Dr Sylvie PECHEUR**

**Dr Sandrine PEZZINO-GARNIER**

**Dr Sophie RAINAUD**

**Dr Isabelle REDONNET-VERNHET**

**Dr Julia SAVEL**

Praticiens attachés

### Secrétariat de consultation

Tél. 05 57 65 60 78 - Fax 05 57 65 65 29

### Secrétariat d'hospitalisation

Tél. 05 57 65 67 22 - Fax 05 57 65 62 83

prenom-compose.nom-compose@chu-bordeaux.fr

FINESS 330783648

Mr/Mme X

### PRISE DE SANG :

- NFS, plaquettes
- TP, TCA
- CRP
- Ionogramme, urée, créatinine
- ASAT, ALAT, GGT, PAL
- Glycémie, HbA1C
- Cholestérol total, HDL, LDL, triglycérides
- Acide urique
- Homocystéine
- Fer sérique, ferritine, coefficient de saturation de la transferrine
- Calcémie, phosphorémie
- 25 OH vitamine D, PTH
- Albuminémie
- Folates érythrocytaires
  
- + Si Bypass
- Vitamines A, E, K
- Vitamines B12, B1, B6
- Vitamines C
- Magnésium, zinc, sélénium

**GROUPE HOSPITALIER SUD - Hôpital Haut-Lévêque - USN**

Avenue de Magellan 33604 Pessac cedex - Tél. 05 56 79 56 79

[www.chu-bordeaux.fr](http://www.chu-bordeaux.fr)

PAP068

### RÉSUMÉ

**INTRODUCTION :** Beaucoup de patients sont perdus de vue après chirurgie bariatrique. Le suivi à long terme reste un enjeu capital pour obtenir de bons résultats. Cette étude rétrospective vise à identifier les patients perdus de vue et à déterminer leur devenir afin d'améliorer la prise en charge.

**MATÉRIELS ET MÉTHODES :** Nous avons inclus les patients opérés d'une chirurgie bariatrique et suivis dans le service de surcharge pondérale du CHU de Bordeaux, de janvier 2005 à décembre 2014. 193 patients étaient éligibles. Des entretiens téléphoniques avec les médecins traitants et les patients perdus de vue ont été effectués.

**RÉSULTATS :** Le taux de perdus de vue est de 27.46%. Il a tendance à croître avec les années. L'âge, le type de chirurgie, le fait d'avoir bénéficié d'une chirurgie précédemment, d'être sans emploi semblent avoir un impact sur le suivi. Les trois quarts des patients perdus de vue sont suivis uniquement par leur médecin traitant. La moitié de ces médecins traitants se sent capable d'assurer seul le suivi. 38% des patients perdus de vue désirent activement reprendre un suivi.

**CONCLUSION :** La jeunesse, la précarité et le fait d'avoir déjà bénéficié d'une opération imposent une vigilance renforcée dans le suivi du patient. Le suivi par le médecin traitant semble empreint de difficultés. Les patients perdus de vue sont en demande de soins. Pour de meilleurs résultats, l'amélioration de l'accès aux soins et une meilleure coordination entre le médecin traitant et le spécialiste semblent être indispensables.

**MOTS CLÉS :** Obésité, chirurgie bariatrique, perdu de vue, facteur de risque, suivi par le médecin traitant, coordination.

## **ABSTRACT**

**TITLE:** Descriptive study of the patients lost to follow-up after bariatric surgery to Bordeaux University Hospital Center and their future.

**BACKGROUND:** Many patients are lost to follow-up after Bariatric surgery. Long-term follow-up care remains a key challenge for obtaining good results. This retrospective study aims to identify patients lost to follow-up and to determine their future in order to improve care.

**METHODS:** We have included patients who underwent bariatric surgery and received follow-up from the obesity service of the Bordeaux University Hospital Center from January 2005 to December 2014. 193 patients were eligible. Telephone interviews with General Practitioners (GPs) and patients lost to follow-up were carried out.

**RESULTS:** The 'lost to follow-up' rate is at 27.46%. It tends to grow as the years go by. Age, type of surgery, having previously benefited from surgery or being unemployed seem to have an impact on the follow-up. Three quarters of patients lost to follow-up are monitored only by their GP. Half of these GPs feel capable of ensuring the follow-up alone. 38% of patients lost to follow-up actively wish to resume follow-up.

**CONCLUSION:** Youth, precariousness and having already benefited from an operation demands heightened vigilance in the follow-up of a patient. The follow-up by the GP seems to be loaded with difficulties. Patients lost to follow-up wish to have care. For better results, it is vital to improve access to care and coordination between the GP and the specialist.

**KEYWORDS:** Obesity, Bariatric surgery, lost to follow-up, risk factor, the follow-up by the GP, coordination.

## RÉSUMÉ :

**INTRODUCTION :** Beaucoup de patients sont perdus de vue après chirurgie bariatrique. Le suivi à long terme reste un enjeu capital pour obtenir de bons résultats. Cette étude rétrospective vise à identifier les patients perdus de vue et à déterminer leur devenir afin d'améliorer la prise en charge.

**MATÉRIELS ET MÉTHODES :** Nous avons inclus les patients opérés d'une chirurgie bariatrique et suivis dans le service de surcharge pondérale du CHU de Bordeaux, de janvier 2005 à décembre 2014. 193 patients étaient éligibles. Des entretiens téléphoniques avec les médecins traitants et les patients perdus de vue ont été effectués.

**RÉSULTATS :** Le taux de perdus de vue est de 27.46%. Il a tendance à croître avec les années. L'âge, le type de chirurgie, le fait d'avoir bénéficié d'une chirurgie précédemment, d'être sans emploi, semblent avoir un impact sur le suivi. Les trois quarts des patients perdus de vue sont suivis uniquement par leur médecin traitant. La moitié de ces médecins traitants se sent capable d'assurer seul le suivi. 38% des patients perdus de vue désirent activement reprendre un suivi.

**CONCLUSION :** La jeunesse, la précarité et le fait d'avoir déjà bénéficié d'une opération imposent une vigilance renforcée dans le suivi du patient. Le suivi par le médecin traitant semble empreint de difficultés. Les patients perdus de vue sont en demande de soins. Pour de meilleurs résultats, l'amélioration de l'accès aux soins et une meilleure coordination entre le médecin traitant et le spécialiste semblent être indispensables.

---

**DISCIPLINE :** MÉDECINE GÉNÉRALE

---

**MOTS CLÉS :** Obésité, chirurgie bariatrique, perdu de vue, facteur de risque, suivi par le médecin traitant, coordination.

---

Université de Bordeaux U.F.R. DES SCIENCES MÉDICALES