



**HAL**  
open science

# Satisfaction comparée des patients opérés d'une sleeve gastrectomie, ambulatoire versus hospitalisation conventionnelle

Kahina Kirat

► **To cite this version:**

Kahina Kirat. Satisfaction comparée des patients opérés d'une sleeve gastrectomie, ambulatoire versus hospitalisation conventionnelle. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01393450

**HAL Id: dumas-01393450**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01393450>**

Submitted on 7 Nov 2016

**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.

**THESE D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE  
Mention Spécialité**

**Le Lundi 5 Septembre 2016 à 18 heures**

**Salle du Conseil** - Bâtiment E – 2<sup>ème</sup> étage  
3, rue des Louvels

**Mademoiselle Kahina KIRAT**

**TITRE DE LA THESE :**

**SATISFACTION COMPAREE DES PATIENTS OPERES D'UNE SLEEVE  
GASTRECTOMIE,  
AMBULATOIRE VERSUS HOSPITALISATION CONVENTIONNELLE**

Vu : les Membres de Jury

Le Président de Jury,

**Monsieur le Professeur Hervé DUPONT**

Les Juges,

**Monsieur le Professeur Jean Marc REGIMBEAU**

**Monsieur le Professeur Emmanuel LORNE**

**Monsieur le Docteur Yazine MAHJOUR**

Le directeur de thèse,

**Monsieur le Docteur Rachid BADAoui**

**THESE D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE**

**THESE D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE  
Mention Spécialité**

**Le Lundi 5 Septembre 2016 à 18 heures**

**Salle du Conseil** - Bâtiment E – 2<sup>ème</sup> étage  
3, rue des Louvels

**Mademoiselle Kahina KIRAT**

**TITRE DE LA THESE :**

**SATISFACTION COMPAREE DES PATIENTS OPERES D'UNE SLEEVE  
GASTRECTOMIE,  
AMBULATOIRE VERSUS HOSPITALISATION CONVENTIONNELLE**

Vu : les Membres de Jury

Le Président de Jury,

**Monsieur le Professeur Hervé DUPONT**

Les Juges,

**Monsieur le Professeur Jean Marc REGIMBEAU**

**Monsieur le Professeur Emmanuel LORNE**

**Monsieur le Docteur Yazine MAHJOUR**

Le directeur de thèse,

**Monsieur le Docteur Rachid BADAoui**

**THESE D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE**

# Table des matières

<b>Remerciements</b> .....	<b>4</b>
<b>Liste des abréviations</b> .....	<b>10</b>
<b>1. Introduction</b> .....	<b>11</b>
<b>2. Patients et méthodes</b> .....	<b>12</b>
2.1 Description des filières classique et ambulatoire.....	13
2.1.1 Filière hospitalisation .....	14
2.1.2 Filière ambulatoire .....	15
2.2 Patients.....	16
2.3 Objectifs .....	18
2.3.1 Objectif principal.....	18
2.3.2 Objectifs secondaires.....	18
2.4 Méthodologie de recueil des données.....	18
2.5 Statistiques.....	20
2.5.1 Méthode statistique.....	20
2.5.2 Calcul du nombre de patients nécessaires.....	20
<b>3. Résultats</b> .....	<b>21</b>
3.1 Patients.....	21
3.2 Objectif principal.....	23
3.3 Objectifs secondaires.....	24
3.3. Questions supplémentaires.....	25
<b>4. Discussion</b> .....	<b>28</b>
<b>5. Conclusion</b> .....	<b>33</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>34</b>
<b>Annexe</b> .....	<b>37</b>

## Remerciements

A mon chef de service et président de thèse

### **Monsieur le Professeur Hervé DUPONT**

Professeur des universités-Praticien Hospitalier

Anesthésie -Réanimation

Chef du service de Réanimation Polyvalente

Chef du pôle Anesthésie-Réanimations

Assesseur 2<sup>ème</sup> cycle

*Vous m'avez beaucoup transmis durant les gardes au CHU Nord en Réa Polyvalente ainsi que durant les visites de réa CTV. Votre savoir et capacité d'analyse m'ont toujours impressionné. Je vous remercie profondément de m'avoir permis d'avoir une formation de qualité et de me faire l'honneur de juger mon travail.*

Aux membres du jury

### **Monsieur le Professeur Jean-Marc REGIMBEAU**

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier

Chirurgie digestive

Responsable du service de chirurgie digestive

Pôle "Médico-chirurgical digestif, rénal, infectieux, médecine interne et endocrinologie" (D.R.I.M.E)

*Vous êtes celui qui a eu l'audace de proposer une telle chirurgie en ambulatoire. Sans vous, ce sujet de thèse n'aurait jamais vu le jour. De surcroît vous me faites l'honneur de compter parmi les membres de mon jury, recevez toute ma reconnaissance pour avoir accepté de juger ce travail.*

**Monsieur le Professeur Emmanuel LORNE**

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier  
Anesthésie-réanimation

*Merci pour votre disponibilité, accessibilité tout au long de l'internat, ainsi que vos conseils. Vos enseignements théoriques et pratiques m'ont beaucoup aidé dans ma pratique quotidienne. Vous me faites l'honneur de figurer dans mon jury de thèse, et m'êtes d'un précieux soutien en tant que directeur de mémoire.*

*Je suis ravie de vous avoir connu.*

*Que cette thèse soit le témoignage de ma profonde reconnaissance.*

**Monsieur le Docteur Yazine MAHJOUR**

Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier  
Anesthésie réanimation, médecine d'urgence

*Vous êtes un grand médecin que j'aurais souhaité côtoyer davantage durant mon internat. J'ai pu percevoir et apprécier vos qualités médicales et humaines durant ces gardes en réanimation polyvalente au CHU Nord... Vous faites sincèrement figure d'exemple à mes yeux et j'espère tendre vers votre sens de l'exercice.*

*Je vous remercie profondément de juger mon travail de thèse.*

A mon directeur de thèse

**Monsieur le Docteur Rachid BADAoui**

Praticien Hospitalier (Anesthésie Réanimation)  
Service anesthésie Réanimation CHU Amiens

*Mon directeur de thèse, mon chef, mon ami, mon exemple. Ta générosité de cœur t'a poussée à m'aider alors que tu ne me connaissais même pas. Je n'oublierai jamais le précieux soutien que tu m'as apporté à des moments si cruciaux de mon parcours, mais aussi le savoir médical et savoir être que tu m'as transmis. On dit que certaines rencontres vous font gagner 10ans de vie, Rachid tu es de ces rares personnes...*

*Comment me passer dorénavant de tous ces bons moments, tous ces fous rires...*

*Je ne pourrai pas... et à ce titre je peux raisonnablement espérer que ces quelques kilomètres ne m'éloigneront jamais trop de toi.*

A mes proches

**A Houria, ma maman**

« *Il n'y a que le courage qui te sauvera ici-bas* » tes mots qui n'ont eu de cesse de raisonner dans ma tête et ma poitrine...

Merci pour l'éducation et les valeurs que tu m'as inculquées, le soutien indéfectible et l'amour dans lequel tu m'as fait grandir. La femme que je suis devenue aujourd'hui c'est toi qui en est la principale source... tu es ma fée, ma bienfaitrice et j'espère pouvoir te rendre tout cela IA ... je t'Aime

**A Mustapha, mon papa**

Tu ne me croyais pas capable de finir ces interminables études, ou bien peut être qu'en réalité, tu voulais me voir réussir dans une voie moins pénible... et nous y voilà aujourd'hui...

Je n'oublie rien papa chéri... je ne serai pas à cette place sans tes sacrifices. Ton éloquence, la pertinence de ton regard sur la vie et ton courage m'ont toujours inspiré et poussé à avancer papa... quant à moi, le désir de te rendre fier ne cesse de m'animer chaque jour...

Je t'Aime mon papa...

**A mes Frères chéris Tayeb et Mehdi**

On sera toujours là les uns pour les autres... Tayeb, je te remercie 1000 fois pour tes petits plats qui ont à la fois émerveillé mes papilles et m'ont remonté le moral !!

Je vous Aime profondément.

**A Sarsoura**

Ma petite sœur, ma puce et mon 1<sup>er</sup> bébé

Merci pour ton soutien, intermittent certes, mais qui j'espère se pérennisera avec le temps.

Je t'aime.

**A mon petit frère Sammy alias Pouney !**

Je te souhaite une belle rentrée à Saint Martin de France qui te mènera iA vers la réalisation de tous tes projets et pourquoi pas à suivre le même parcours iA☺.

Je t'Aime mon Toutouch !

**A Tata,**

Je garde des souvenirs intacts de mon début de scolarité, une enfance rendue si douce grâce à toi ... et cette fameuse nuit à la veille du concours de P1... Si j'ai réussi à passer le cap c'est aussi grâce à toi... je t'Aime. Titi je t'embrasse ma puce et te souhaite toute la réussite iA !



**A Tonton Mohand et Tata Gabrielle,**

C'est vous qui, durant les arides étés en Kabylie, m'avez mis le pied à l'étrier et donné goût à prendre soin des autres... je suis si heureuse de vous avoir prêté de moi, je vous remercie profondément... je vous aime et vous embrasse.

**A Smain, tonton Eric** ainsi que ta petite famille, une pensée toute particulière à toi **Marine**, je suis si fière de la femme que tu es devenue.

**A Khalti Zouina, Louiza, Nadia et Salah**, merci pour votre indéfectible soutien...  
Je vous embrasse.

**A mes cousines et cousins en France Tonton Madgid, Karim, Lila** ainsi qu'à leurs conjoints et enfants... je vous embrasse tous.

**A toute ma famille en Algérie,**

Plus particulièrement à Gida, tata Ounissa, toutes mes tantes maternelles, mes oncles, cousines et cousins, et ma chère Nahla avec qui les vacances en Algérie ont été des plus agréables et mémorables... une pensée pour toi Samira...

Une pensée pour mes grands-parents défunts, vous êtes auprès de moi...

**A ma famille de Cormeilles,**

**La famille Bouaziz, Baba Oma Dia, Tata Saida** et tous mes petits neveux !

(**Ylhème** tu es dans l'obligation de t'inscrire dans mon sillon... débrouille toi... Save the date le 5 septembre dans 10 ans ça y est... je compte sur toi ma chérie et surtout j'ai confiance IA !)

**A Mimi ou Rebecca pour les intimes et Walid alias Rachida,**

Pour tous ces fous rires toutes ces sorties (trop souvent au Jap) ... toutes ces descentes à sillonner les biblis des 4 coins de Paris...

Merci d'avoir capillairement pris soin de moi Minette et bien plus encore...

J'espère vous garder à mes côtés pour toujours iA ...

**A Ivan Popov,**

Tu m'as réservé un accueil amical, bienveillant, transmis tellement sur le plan médical et humain... je t'en remercie du fond du cœur.

**A Youssef,**

C'est avec toi que le sujet de cette thèse est né lors d'une de nos pauses café ... Tu m'as très tôt aidée, conseillée et épaulée tout au long de mon parcours. Tu es profondément humain, généreux en plus de tes compétences médicales et de ton calme, tu as gagné tout mon respect et je suis heureuse de te compter parmi mes amis. Je te remercie sincèrement pour tes relectures et corrections durant cette thèse, ainsi que le sujet de mémoire que tu m'as remis. J'espère être à la hauteur aujourd'hui.

**A Abdel,**

Ou plutôt devrais-je dire mon acolyte, mon jumeau, mon ami, mon 1<sup>er</sup> prof d'anesth réa... On a tellement partagé... De nos premiers balbutiements de bébés anesthésistes (où tu intubais déjà les cormack 3 sans Eishmann), à nos soirées de l'internat ou sur Foster mais aussi nos repas goulus faits de tartes, tortillas, pizzas Rosa, mseumen suivis de période de régimes (quand le za3boul dépassait du tee shirt), jusqu'à nos échecs (enfin mes foirages !!!), parce que toi tu es le professeur, tu y arrives toujours... Quand même t'as de la chance.... Pourquoi ? On le saura un jour, peut-être... En attendant je pose toujours la question...

Je te remercie Abdel d'avoir cru en moi avant les autres et surtout avant moi-même... Tu m'as aidé avec tes supers cours théoriques certes (jamais assez nombreux à mon goût...) mais surtout tu m'as donné confiance en moi...

J'espère pouvoir en faire autant pour toi et te compter à mes côtés pour toujours iA...

**A tous mes co internes** plus particulièrement Cécile, Julien, Amandine, Thomas, Matthieu Diane, Stéphane, mon p'tit Ilyes, Céline, Marie, Lin, Yahia on gagne à te connaître, merci également aux co internes de chir dont Samy, Soumaya... et tous les autres !

**A tous les médecins** qui m'ont transmis l'amour de notre métier et de leur savoir... notamment Dr Mamou, Daoud Baraka, Nassira Amrane, Vincent Lejeune, Louise Badoux, Ben, Elie aussi et j'en oublie...

**Dr Belarbi**, merci de ce que vous faites au quotidien pour notre famille.

Un grand merci à vous, **Moumar et Mohamed** pour votre précieuse aide statistique ! Merci **Monsieur Cosse** pour votre aide !

**A tous les chirurgiens, les IADE et IBODE, Gabrielle** merci pour ta disponibilité, ta bonne volonté et ta bonne humeur, tu as rendu l'internat agréable et plus simple !

A tous mes amis et aux personnes qui m'ont marqué tout au long de mon parcours... **Fadila, Sarah Khallouli, Leila, Sana Zraier...**

## Liste des abréviations

EVAN G : Evaluation du Vécu de l'ANesthésie Générale

HTA : HyperTension Artérielle

SAHOS : Syndrome d'Apnée Hypopnée du Sommeil

SG : Sleeve Gastrectomie

IAAS : International Association Ambulatory Surgery

HAS : Haute Autorité de Santé

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

UCA : Unité de Chirurgie Ambulatoire

IMC : Index de Masse Corporelle

EN : Echelle Numérique

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

SSPI : Salle de Surveillance Post Interventionnelle

ASA : American Society of Anesthesiologists

NVPO : Nausées Vomissements Post Opératoires

NFS : Numération Formule Sanguine

NCHU : Nouveau Centre Hospitalo Universitaire

# 1 Introduction

L'obésité est un véritable problème de santé publique. Son incidence croissante, a atteint 6,5 millions de personnes soit 15% de la population française en 2012 [1].

La chirurgie bariatrique est le seul traitement permettant non seulement une perte pondérale tangible et durable, mais également l'amélioration, voire la rémission complète des comorbidités liées à l'obésité, telles que le diabète de type 2, l'hypertension artérielle, le Syndrome d'Apnée Hypopnée du Sommeil (SAHOS) et certains cancers entre autres [2, 3, 4].

Le développement de la chirurgie ambulatoire est une priorité de Santé Publique [5]. En France, le taux de chirurgie ambulatoire est inférieur à celui de nombreux pays européens. L'enquête internationale, menée par l'International Association Ambulatory Surgery (l'IAAS) en 2009, a montré que sur trente-sept gestes sélectionnés, le taux de chirurgie ambulatoire atteignait 45% en France contre plus de 65 % dans les pays de l'Europe du Nord. Pour l'ensemble de la chirurgie, ce taux était seulement de 36% en France, alors qu'il dépassait les 50 % en Europe du Nord (4). L'objectif clairement affiché de l'HAS est de nous faire rattraper notre retard. L'ambition d'atteindre 65% d'ici 2018 d'après le rapport de l'IGAS (l'Inspection Générale des Affaires Sociales). Les motivations au développement d'alternatives à l'hospitalisation sont la réduction des coûts de certaines interventions, des délais d'attente, du nombre de lits d'hospitalisation, la réduction de l'incidence des infections nosocomiales et des complications liées à l'hospitalisation [6]. Elle permettrait également une réhabilitation post-opératoire plus précoce.

Le service de chirurgie digestive du CHU d'Amiens est un centre référant dans la chirurgie bariatrique [7]. L'expérience et la maîtrise de la SG au sein des équipes ont permis de proposer cette chirurgie en ambulatoire [8, 9, 10] en toute sécurité pour les patients, sous couvert d'une sélection attentive et prudente des candidats, d'une vérification des critères d'éligibilité et d'une évaluation du rapport bénéfice/risque pour chacun d'eux. Les résultats concernant cette

chirurgie en ambulatoire sont très satisfaisants tant sur le plan médical (réduction du poids, comorbidités...) [7 ] que sur le plan organisationnel (réduction de temps d'attentes, occupation des lits...).

La satisfaction des patients est un indicateur de qualité primordial à prendre en compte dans l'évaluation de nos pratiques [11, 12], et consiste à être en adéquation avec les attentes des patients. Les données bibliographiques concernant la satisfaction des opérés d'une chirurgie bariatrique étant extrêmement pauvres, c'est pourquoi, après une expérience de plus de 4 ans, l'équipe du CHU d'Amiens a décidé de mener une étude comparant la satisfaction entre les patients opérés d'une SG en ambulatoire et ceux en hospitalisation conventionnelle entre janvier 2015 et juin 2016.

## **2 Patients et méthodes**

Il s'agit d'une étude monocentrique, prospective, non interventionnelle, observationnelle, de non infériorité comparant la satisfaction en hospitalisation conventionnelle (considérée comme le gold standard) à la chirurgie de sleeve gastrectomie ambulatoire, menée au NCHU d'Amiens sur 18mois. La satisfaction était évaluée via le questionnaire d'Evaluation du Vécu de l'Anesthésie Générale ou EVAN G, seul questionnaire validé dans la chirurgie conventionnelle et ambulatoire [13].

## 2.1 Description des filières classique et ambulatoire

Une fois validée l'indication à la SG en RCP, le patient était reçu lors d'une consultation avec le chirurgien, s'en suivait une consultation d'anesthésie au décours desquelles était retenue la filière adéquate, ambulatoire ou hospitalisation. L'analyse du triptyque patient-acte-structure déterminait la décision du mode de prise en charge.

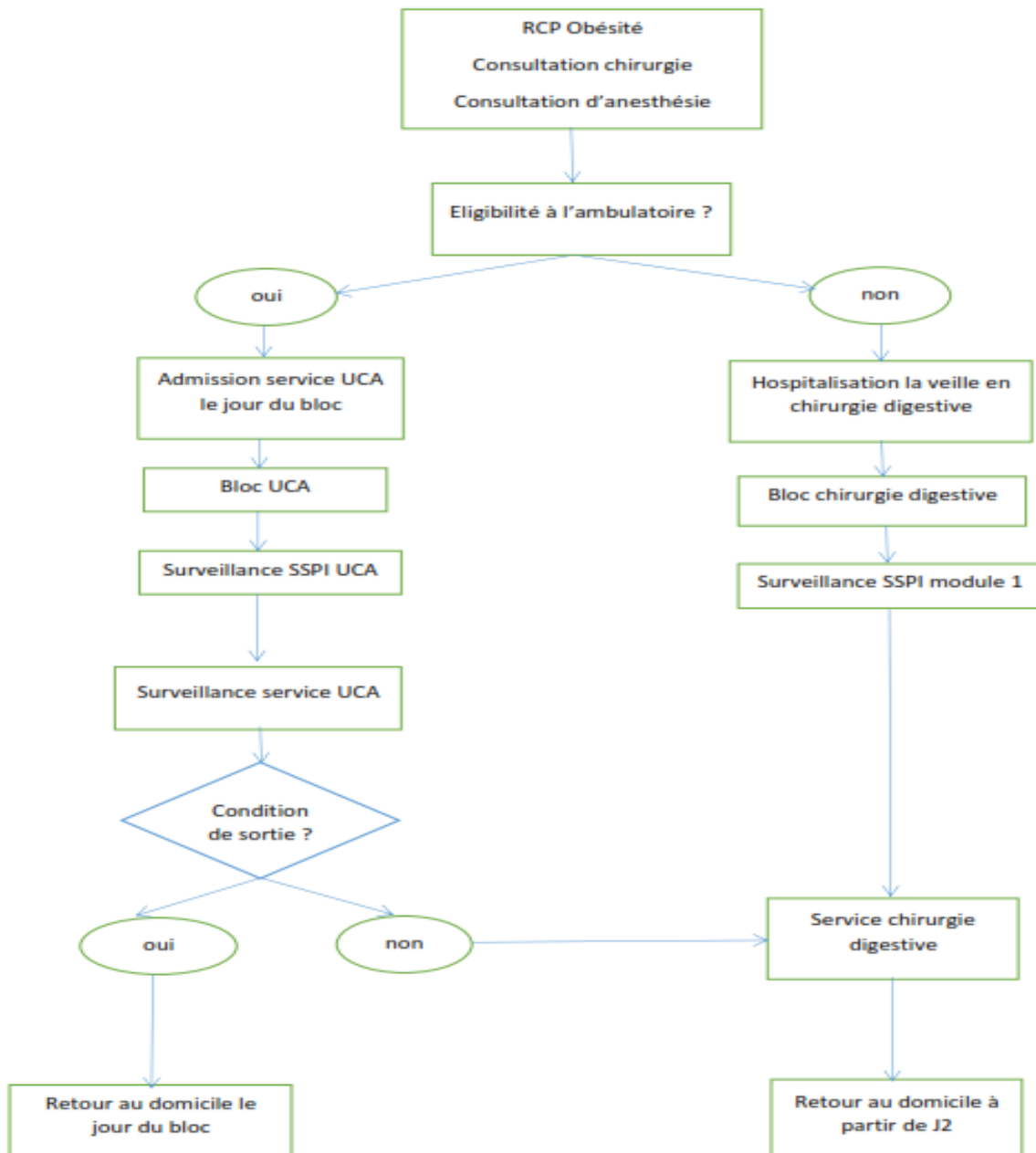


Figure 1 : Schéma organisationnel des filières Ambulatoire et Hospitalisation

### 2.1.1 Filière hospitalisation

Elle concernait tous les patients présentant une contre-indication à la procédure ambulatoire ou l'ayant refusée, soit 81% des SG.

Ces patients étaient admis la veille de l'intervention. La visite pré anesthésique permettait de s'assurer que les relais de traitement avaient été correctement effectués, que la machine de CPAP personnelle avait été amenée par le patient (si présence d'un SAHOS), et que rien ne contre indiquait le geste chirurgical pour le lendemain.

En fin d'intervention, les patients étaient amenés en SSPI. En l'absence de douleur (titration d'antalgique par pallier un objectif d'EN inférieure à 3), de nausées vomissements, et s'être assuré d'avoir un score d'Aldrete suffisant (Annexe 1), ils étaient autorisés à remonter en service. La reprise de la boisson était autorisée le soir même et l'alimentation dès le lendemain matin. Bien tolérées, cela permettait une sortie dès J2. Les prescriptions médicamenteuses étaient réalisées à la sortie, conjointement par le chirurgien et l'anesthésiste. Une ordonnance comprenant antalgiques, anti nauséux, bas de contention, anticoagulant à dose préventive, ainsi qu'une alimentation moulinée mixée étaient prescrits à tous. Un suivi psychologique et ou nutritionnel n'étaient guère systématiques, ils étaient décidés en amont au cas par cas en RCP Obésité. Un arrêt de travail de 15 jours reconductible était ordonnancé. Puis la première visite se déroulait à un mois de l'intervention.

## 2.2.2 Filière ambulatoire

Au CHU d'Amiens en 2014 seuls 33% des actes chirurgicaux étaient pratiqués en ambulatoire. Mais depuis le déménagement et la réunion de l'ensemble des blocs, une dynamique de croissance est en marche. Un parcours dédié au soin ambulatoire a ouvert ses portes en octobre 2014 dans le NCHU permettant de mieux répondre aux contraintes organisationnelles et de gestion de flux. Composé de 29 places, 4 blocs y sont quotidiennement consacrés. L'UCA fonctionne en hôpital de jour de 8 à 18h avec une sectorisation selon les spécialités et les jours d'intervention. 19% des sleeve gastrectomies sont réalisées en ambulatoire.

Dès la consultation chirurgicale, une première évaluation du patient était faite en vue d'une proposition à l'ambulatoire. L'information du patient était effectuée oralement lors de la consultation anesthésique et par écrit. Le patient était appelé la veille de l'intervention pour s'assurer qu'il avait bien compris les consignes de l'ambulatoire, puis il était admis au sein de l'UCA le jour de l'intervention. Au bloc opératoire, la prise en charge anesthésique et chirurgicale étaient strictement identiques à celles de l'hospitalisation. Les patients transitaient ensuite par la salle de surveillance post interventionnelle (SSPI), où la réalisation systématique en SSPI d'une NFS était pratiquée afin d'éliminer une déglobulisation. Après contrôle de la douleur, des NVPO et en présence d'un score d'Aldrete supérieur à 9, la sortie de salle de réveil était autorisée vers l'UCA, où boissons et réalimentation mixée étaient alors réintroduits. Une feuille remplie par l'anesthésiste consignait les critères exigés pour la sortie de l'hôpital, afin de permettre aux personnels paramédicaux de l'UCA d'avertir un médecin dès que ces critères étaient réunis. Ces critères sont regroupés sous le score de Chung (Annexe 2). L'anesthésiste ou le chirurgien revoyait le patient au sein de l'UCA et confirmait la sortie. Un numéro de téléphone était remis au patient pour lui permettre de joindre le chirurgien 24h/24, permettant d'assurer une continuité des soins plus directe. Une feuille d'information sur le geste chirurgical et les procédures anesthésiques réalisées lui étaient également fournis. Avant leur sortie nous nous



assurances que les antalgiques et anti nauséeux prescrits lors de la consultation chirurgicale étaient disponibles au domicile.

Les patients étaient revus à J4 pour une consultation chirurgicale afin d'évaluer leur vécu et de dépister les complications précoces, notamment le risque de fistule ; puis à un mois.

## 2.2 Patients

### Indications de la chirurgie bariatrique dont la sleeve gastrectomie :

- IMC supérieur à 40
- IMC supérieur à 35 et comorbidité susceptible d'être améliorée par la SG HTA, SAHOS, diabète
- Echec d'un traitement médical associant nutrition psychothérapie bien conduit durant 6 à 12 mois
- Absence de perte de poids ou perte de poids insuffisante

### Critères de non inclusion :

- Patients ne répondant pas aux critères nationaux de prise en charge chirurgicale de l'obésité
- Patients mineurs
- Patients sous tutelle ou curatelle
- Grossesse
- Patient déjà inclus dans une autre étude

Critères d'inclusion spécifiques à l'ambulatoire :

- Age supérieur à 18 ans et inférieur à 60 ans
- Accord oral et signé du patient
- Compliance du patient jugée satisfaisante par l'anesthésiste, lors de la CPA
- IMC supérieur à 35 et inférieur à 55
- Score ASA 1, 2, 3 stable

Critères de non inclusion spécifiques à l'ambulatoire :

- Refus du patient
- Comorbidités :
  - Cardiovasculaires telles que l'insuffisance cardiaque, coronaropathie
  - Respiratoires BPCO stade 3, 4, SAHOS
  - Métaboliques : DNID mal équilibré ou insulino requérant
  - Traitement anticoagulant
- Score ASA III IV instable
- IMC supérieur à 60 (facteur de risque de complication après chirurgie bariatrique)
- Douleurs intenses post opératoires malgré les antalgiques, nvpo
- Impossibilité à être accompagné dans les 24 premières heures
- Éloignement à plus d'une heure de l'hôpital
- Non accès au téléphone

## 2.3 Objectifs

### 2.3.1 Objectif principal

L'objectif principal était de comparer la satisfaction chez les patients opérés d'une sleeve gastrectomie en ambulatoire et en hospitalisation conventionnelle, à l'aide du score global obtenu au questionnaire EVAN- G (Annexe 3). Notre hypothèse était celle d'une non infériorité entre les 2 groupes.

### 2.3.2 Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires étaient d'évaluer les scores obtenus pour les 6 dimensions du score EVAN G (confort, attention, information, prise en charge de la douleur, délais d'attente, intimité) ainsi que ceux obtenus pour nos questions supplémentaires d'évaluation globale du ressenti et du retour au domicile (Annexe 4).

## 2.4 Méthodologie de recueil de la satisfaction

Le questionnaire EVAN G a été développé par l'équipe du Pr Auquier (APHM Marseille) dans le but d'évaluer le vécu de l'anesthésie générale et a été validé sur plusieurs milliers de patients, dans le cadre de la prise en charge aussi bien hospitalière qu'ambulatoire [13].

Entre J3 et J7, chaque patient était appelé au téléphone par une interne n'ayant pas participé à leur prise en charge, afin de soumettre le questionnaire. Avant chaque entretien, nous rappelions le caractère anonyme, la nécessité de répondre selon le vécu propre, ainsi que les objectifs et retombées escomptées de notre travail. La participation était basée sur le volontariat. Le questionnaire comprenait 26 questions. Six dimensions intéressant la satisfaction étaient

étudiées : confort, attention, information, prise en charge de la douleur, délais d'attente, intimité. Chacune évaluée par une échelle verbale à cinq niveaux. Le score EVAN-G, était rendu sous la forme d'un score global sur 100, et le score de chacune des six dimensions était également ramené à 100.

Des dimensions spécifiques au retour au domicile (préparation à la sortie et vécu au domicile), conçues spécialement pour notre étude, ont été ajoutées afin d'évaluer la sortie d'hospitalisation ; dont les résultats étaient exprimés sous forme d'un score sur 100. Les questions supplémentaires binaires portaient sur l'adhésion à la procédure et la satisfaction globale de la prise en charge, rendues sous forme de pourcentage (Annexe 4).

La préparation à la sortie comprenait 4 items concernant l'information sur la sortie (empruntés à l'échelle de qualité des soins) : informations reçues sur le suivi, sur les signes d'alertes, sur la reprise d'activité, et le quatrième sur le sentiment d'être sorti trop vite,

Le vécu au domicile comprenait trois items : douleur, sensations désagréables, gêne fonctionnelle à domicile.

L'adhésion à la procédure était évaluée par les questions supplémentaires binaires.

(Annexe 4). Nous leur demandions s'ils auraient préféré passer la nuit à l'hôpital, ou sortir le jour même à domicile et enfin s'ils recommanderaient cette prise en charge à un proche.

La satisfaction globale concernant la SG était évaluée par une échelle verbale à 5 niveaux. Le niveau de satisfaction était considéré comme élevé si la réponse était « très satisfait » ou « complètement satisfait » (Annexe 4).

## 2.5 Statistiques

### 2.5.1 Méthode statistique

Les résultats étaient exprimés en médiane [écart interquartile] pour les variables quantitatives dont la distribution n'était pas normale ou moyenne (intervalle de confiance à 95 %) pour les variables distribuées normalement. La normalité a été évaluée par un test d'Agostino et Pearson. Les variables qualitatives étaient exprimées en pourcentages avec un intervalle de confiance à 95 %. Un test de non-infériorité était conduit pour le score global correspondant au critère principal de l'étude. Les scores de chaque dimension, y compris les dimensions supplémentaires, étaient analysés par des tests de non infériorité. Un test t de Student était utilisé pour comparer les variables dont la distribution suit la loi normale, un test non paramétrique de Mann-Whitney était utilisé lorsque la distribution ne suit pas la loi normale. Les variables nominales étaient testées par un test de Chi-2. Le risque alpha choisi est de 5 %. Les logiciels GraphPad Prism 5 (Software, La Jolla, CA), Excel 2003 (Microsoft, Redmond, WA), SAS (version 9.2; SAS Institute Inc., Cary, NC, USA) ont été utilisés pour l'analyse statistique. Les résultats des questions supplémentaires descriptives ont été exprimées en pourcentage.

L'ensemble des calculs a été effectué par la cellule statistique du CHU d'Amiens.

### 2.5.2 Calcul du nombre de sujets nécessaires

Le nombre de sujets nécessaires pour un test de non infériorité est calculé sur la base d'un risque alpha de 0,05, d'une puissance de 80% et d'une différence considérée comme cliniquement négligeable de 7 % de la moyenne. L'écart type et la moyenne sont estimés à partir de l'étude d'Auquier et al. (Moy =  $75 \pm 14$ ). L'effectif nécessaire était de 62 par groupe.

### 3. Résultats

#### 3.1 Population

Cent quarante-six patients ont été opérés pour une sleeve gastrectomie de janvier 2015 à juin 2016. Soixante-deux patients ont été inclus dans la filière ambulatoire et soixante-cinq patients dans la filière hospitalisation conventionnelle.

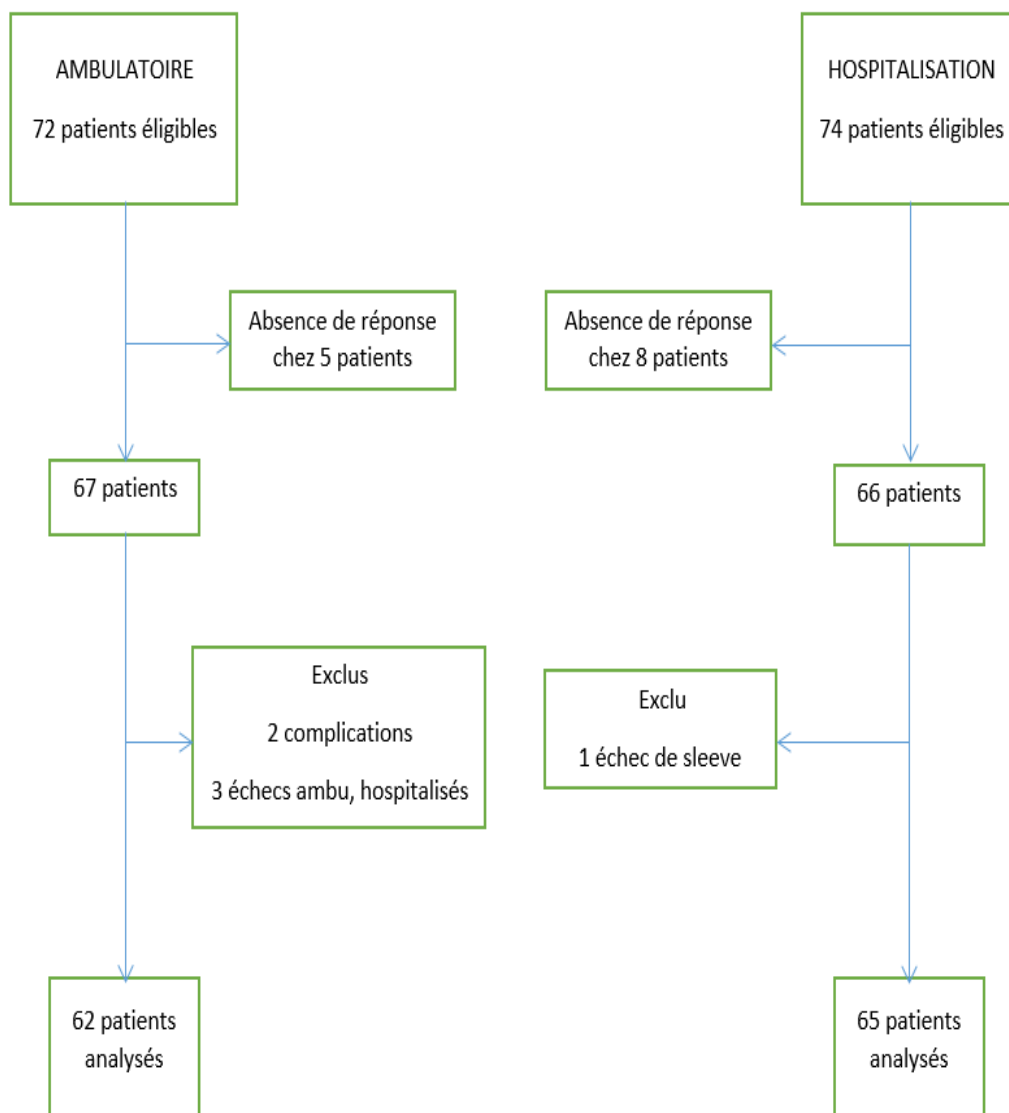


Figure 2 : Flow chart

**Tableau 1 : Caractéristiques de la population étudiée.**

Variable	Hospitalisation (n=65)	Ambulatoire (n=62)	P value
Age	42±11	34±9	<0.0001
Sexe (H)	17 (26%)	5 (8%)	0.0093
IMC	44.2±6.1	41.8±3.5	0.0095
HTA	22 (34%)	9 (15%)	0.0134
Diabète	16 (25%)	2 (3%)	0.0006
SAOS	21 (32%)	0 (0%)	<0.0001
Dyslipidémie	14 (22%)	6 (10%)	0.0005
RGO	8 (12%)	7 (11%)	0.7789
Asthme	7 (11%)	1 (2%)	1.00
Dépression	1 (4%)	3 (5%)	1.00

On constate que les populations des 2 groupes sont très différentes en termes d'âge, d'IMC et de comorbidités. Ce résultat était attendu car les critères de sélection de l'ambulatoire sont plus stricts et excluent d'emblée les patients avec un IMC supérieur à 55. Le groupe sleeve ambulatoire est plus jeune de façon significative avec un écart d'âge de 8 ans, chose aisée à comprendre : plus l'âge augmente, plus le risque de développer des comorbidités augmente, et moins on a de chances d'être éligibles à l'ambulatoire. De la même manière, les comorbidités sont plus fréquentes dans le groupe hospitalisation notamment le SAOS et le diabète de façon significative. Les IMC aussi sont significativement plus élevés coté hospitalisation. La SG concerne une patientèle majoritairement féminine.

### 3.2 Objectif principal

	Hospitalisation	Ambulatoire	p
<b>Score global</b>			
<b>moyenne ± ET,</b>	68.9 ± 11.8	66.4 ± 9.9	<0.001
<b>[IC95%]</b>	[65.9 – 71.8]	[63.9 – 68.9]	

**Tableau 2 : Résultats du score global EVAN G**

Le score global est de  $68.9 \pm 11.8$  [65.9 – 71.8] et  $66.4 \pm 9.9$  [63.9 – 68.9] ( $p < 0.001$ ) dans les groupes hospitalisation et ambulatoire respectivement. La différence entre les 2 groupes est statistiquement négligeable car inférieure à 7 points.



### 3.3 Objectifs secondaires

Dimension	Hospitalisation (n = 65)	Ambulatoire (n = 62)	p
Attention portée, moyenne ± ET, [IC95%]	56.5 ± 18.2 [51.4 – 58.8]	53.1 ± 14.7 [51.4 – 58.8]	0.06
Informations, moyenne ± ET, [IC95%]	67.8 ± 22.9 [62.1 – 73.4]	58.7 ± 18.8 [53.9 – 63.5]	0.76
Respect de l'intimité, moyenne ± ET, [IC95%]	59.2 ± 15.4 [55.4 – 63.1]	55.5 ± 9.9 [52.9 – 57.9]	0.11
Douleurs, moyenne ± ET, [IC95%]	61.2 ± 23.9 [55.2 – 67.1]	67.2 ± 22.7 [59.5 – 70.9]	0.09
Gênes, moyenne ± ET, [IC95%]	83.2 ± 16.8 [79.1 – 87.4]	78.8 ± 18.2 [74.1 – 83.4]	0.09
Délais d'attente, moyenne ± ET, [IC95%]	85.6 ± 22.5 [80.0 – 91.1]	85.3 ± 20.8 [79.9 – 90.6]	0.04

**Tableau 3 : Résultats des 6 dimensions de l'EVAN G**

La non infériorité n'est statistiquement démontrée pour aucun des items excepté le délai d'attente, dimension pour laquelle les scores sont les plus élevés dans les 2 groupes. Les scores de satisfaction les plus bas étaient retrouvés pour les dimensions attention portée et respect de l'intimité.

### 3.4 Questions supplémentaires

Ces questions portaient sur le ressenti global de la prise en charge ainsi que sur le retour à domicile. Les résultats indiquent de hauts niveaux de satisfaction.

Il n'existe pas de différence entre les deux filières quant à la préparation et l'information avant la sortie (Annexe 4 « avant ma sortie de l'hôpital ») : 71[65.8-77.2] vs 71[65.9-75.7], NS.

Le vécu au domicile (Annexe 4 « depuis ma sortie ») est non statistiquement différent dans le groupe ambulatoire et le groupe hospitalisation conventionnelle : 85 [73-94] vs 83 [72-93], NS.

En dehors de Q1 qui ne concernait que le groupe ambulatoire et Q2 le groupe hospitalisation, toutes les autres questions ont été posées aux 2 groupes.

#### **Q1 : Auriez-vous préféré passer la nuit à l'hôpital ?**

	Ambulatoire
Oui	20% (n= 12)
Non	78 % (n=48)
Ne se prononce pas	2% (n= 2)

#### **Q2 : En l'absence de contre-indication, auriez-vous préféré sortir le jour même ?**

	Hospitalisation
Oui	82%(n=54)
Non	18%(n=13)
Ne se prononce pas	0% (n=0)

**Q3 : Si c'était à refaire, le referiez-vous ?**

p=1	Ambulatoire	Hospitalisation
Oui	97% (n=60)	95% (n=62)
Non	3% (n=2)	5% (n=3)
Ne se prononce pas	0% (n=0)	0% (n=0)

Quasiment tous les patients déclarent que si c'était à refaire, ils referaient la SG.

**Q4 : Recommanderiez-vous cette prise en charge à un proche ?**

p=0,623	Ambulatoire	Hospitalisation
Oui	98% (n=61)	89% (n=58)
Non	2% (n=1)	11% (n=7)
Ne se prononce pas	0% (n=0)	0% (n=0)

La majorité des patients adhère à la procédure choisie. La plupart d'entre eux déclarent qu'ils referaient la SG et recommanderaient cette prise en charge à un proche dans les 2 groupes.

**Q5 : Concernant votre niveau de satisfaction par rapport à la prise en charge globale vous**

**êtes :**

p=0,67	Pas du tout satisfait	Peu satisfait	Assez satisfait	Très satisfait	Complètement satisfait
Groupe Ambulatoire	3% (n=2)	6% (n=6)	9,6% (n=6)	29% (n=18)	48,4% (n=30)
Groupe Hospitalisation	1,5% (n=1)	13,8% (n=9)	15,4% (n=10)	30,8% (n=20)	38,5% (n=25)
TOTAL	2,3% (n=3)	11,8% (n=15)	12,6% (n=16)	30% (n=38)	43,3% (n=55)

A propos de la prise en charge globale, 73% des opérés ont atteint un niveau de satisfaction élevé (très satisfait, complètement satisfait), soit  $\frac{3}{4}$  des patients interrogés.

## 4. Discussion

Notre étude a permis de montrer que le niveau de satisfaction était équivalent dans les deux groupes, ce qui était notre objectif principal ; même si ce score recouvre deux entités différentes ; d'une part il s'agit d'un séjour avec une surveillance hospitalière psychologiquement plus rassurante pour le patient ; et d'autre part une hospitalisation ambulatoire.

Par contre, les niveaux de satisfaction dans les deux groupes sont moins élevés que ceux décrit par Auquier et al. (Score élevé à  $75 \pm 14$ ) [13], dans la cohorte qui a permis la validation du score EVAN-G, l'enquête Réqua (score élevé à 73,4) [14], ou dans l'étude de L. Franck [15] (score élevé 82 [79-84]) ayant permis de valider la satisfaction de la filière ambulatoire en urgence. Soufarapis et al l'ont utilisé entre 2007 et 2013 pour vérifier au gré des adaptations hospitalières, son utilité à détecter des changements dans la satisfaction des patients lors de leur prise en charge péri-opératoire et ont enregistré des scores similaires aux nôtres  $68,51 \pm 9,5$  en 2013 [16].

L'infériorité du niveau de satisfaction en comparaison avec la littérature pourrait s'expliquer par la moyenne d'âge et l'IMC de la population étudiée. En effet, Auquier rapporte que les meilleurs scores sont enregistrés auprès des patients âgés, or notre échantillon plus jeune que dans la majorité des études, était donc probablement plus exigeant [13].

Plusieurs études antérieures ont décrit l'impact négatif de l'obésité sur la relation médecin-patient [17-21]. Christina C Wee et al. indiquent dans leur étude que le niveau de satisfaction est inversement proportionnel à l'IMC [21]. En effet, dans cette étude de la relation entre le poids corporel du patient et la satisfaction des soins ambulatoires ; elle a constaté que les patients souffrant d'obésité atteignaient un faible niveau de satisfaction pour la plupart des aspects des soins, comparativement aux patients de poids normal. Ce décalage des résultats peut donc s'expliquer par le fait que l'EVAN G a été validé pour une population générale toute

chirurgie confondue alors que notre étude s'adressait à une population spécifique. En effet, le questionnaire EVAN-G peut ne pas être sensible à la qualité de soins liés au poids du patient. Nous n'avons pas demandé explicitement, par exemple, si les patients pensaient que leur poids corporel affectait la façon dont ils ont été traités par les soignants, ou s'ils pensaient que les équipes abritaient des opinions négatives sur eux à cause de leur poids, donnant lieu à des soins de qualité inférieure.

Concernant les différents items du score EVAN G, notre étude n'a pas démontré la non infériorité des différents items, en raison d'un manque de puissance, excepté pour les délais d'attente. C'est d'ailleurs l'item où les scores sont remarquablement élevés. Néanmoins, nos résultats concernant les autres items restent moins élevés par rapport aux données de la littérature [13, 14, 15, 16], surtout pour l'attention portée, l'information, le respect de l'intimité et la douleur.

L'information est la dimension où les scores sont parmi les plus bas, et ce, pour toutes les études ayant utilisé ce questionnaire [13, 15, 16]. On a constaté un meilleur score dans le groupe hospitalisation. Ceci est probablement lié à la présence des équipes soignantes pendant l'hospitalisation. Nos résultats mettent en évidence la nécessité de parfaire l'information reçue. Nous pouvons raisonnablement dire que la satisfaction des patients peut être améliorée par une information éclairée en adéquation avec leurs attentes et la disponibilité des soignants. Le facteur humain est le plus important vecteur de réussite, en plus des compétences techniques.

Pour l'item douleur, nous observons une tendance à une meilleure satisfaction pour le groupe ambulatoire, ce qui corrobore la littérature et l'argumentaire en faveur de l'ambulatoire qui diminuerait les douleurs post opératoires. Le patient évaluant lui-même sa douleur, gère mieux son traitement antalgique. En hospitalisation conventionnelle, les patients ne reçoivent pas l'intégralité du traitement antalgique prescrit. Il est estimé que seulement 50% des patients douloureux reçoivent leurs antalgiques [22]. Ceci est essentiellement expliqué par la prise

d'antalgiques en présence d'une symptomatologie douloureuse et non en anticipation avec une administration de manière systématique.

Concernant les questions supplémentaires, nous avons trouvé un niveau de satisfaction plus élevé (réponse très satisfait et complètement satisfait) comparé aux résultats du score EVAN G. Ce qui révèle des discordances. Par conséquent, la question de la validité du score EVAN G chez le patient obèse se pose. Son absence de spécificité est manifeste, cependant nous l'avons utilisé car c'est le seul psychométriquement validé pour l'ambulatoire [23].

Les dimensions « préparation à la sortie » et « du vécu à domicile » révèlent des scores plus élevés que le score EVAN G alors qu'elles traitent les mêmes items.

Les raisons de cette différence peuvent être liées à l'échelle de cotation de l'EVAN G qui va de 1 à 5 pour chaque réponse. La majorité des patients pensaient donner la meilleure réponse en répondant par autant qu'attendu ; d'ailleurs ils précédaient leur choix de réponse par « très bien, rien à dire », or la réponse autant qu'attendu ne rapporte que 3 points. Ce qui dénote un problème de compréhension des termes d'EVAN G. Ces discordances, on les rencontre aussi dans les résultats des réponses aux questions supplémentaires, où la majorité des interrogés sont satisfaits de la procédure proposée et la recommanderaient à un proche. Il est intéressant de constater que 80% des patients auraient accepté l'ambulatoire dans le groupe hospitalisation (en l'absence de contre-indication) et l'expliquaient eux-mêmes en évoquant la durée d'hospitalisation courte, non loin d'une chirurgie ambulatoire.

Il n'empêche que 20% des patients dans le groupe ambulatoire auraient souhaité passer une nuit à l'hôpital et ont expliqué cela par le fait qu'ils ont eu peur et qu'ils se seraient sentis rassurés de passer la première nuit dans un environnement hospitalier. Dans le groupe ambulatoire, beaucoup de patients rapportent leur anxiété durant la première nuit à domicile et affirment avec insistance qu'ils auraient psychologiquement été plus rassurés de passer cette première nuit à l'hôpital sans pour autant mettre en cause leur satisfaction concernant l'ambulatoire. Ne serait-il pas légitime de s'interroger sur nos pratiques et proposer une

« hospitalisation ambulatoire à l'américaine » ou conventionnellement appelée « one day surgery ». Les hébergements non hospitaliers se développent doucement en France, selon le modèle anglo-saxon et pourraient représenter une alternative plus économique que l'hospitalisation tout en offrant une satisfaction optimale des patients [24, 25].

Au sujet de la population, nous pouvons souligner dans le groupe ambulatoire que sur les 72 patients éligibles, 62 ont été analysés. En effet, 5 patients étaient injoignables par téléphone et 5 patients ont été exclus pour cause d'échec de l'ambulatoire : 2 patients ont présenté des vomissements incoercibles, 1 patient a présenté des douleurs non contrôlées malgré le protocole analgésique, 1 patient a été exclu en raison d'une hémorragie sur la ligne d'agrafe enfin le dernier a présenté un choc anaphylactique au curare dès l'induction. Pour rappel, notre protocole anesthésique en chirurgie bariatrique est commun et standardisé ; l'utilisation du rocuronium bien qu'allergisant est justifié car il offre les meilleures conditions d'exposition du fait de son court délai d'action et sa réversibilité. Côté hospitalisation, 8 patients étaient injoignables et 1 patient a été exclu car les trocarts étaient trop courts pour pouvoir réaliser l'intervention, il n'a donc pas été opéré.

En dehors des exclus, tous les patients interrogés ont accepté de participer à l'étude avec beaucoup d'enthousiasme et ont répondu à toutes les questions.

Quoiqu'il en soit, presque tous les patients déclarent vouloir refaire l'opération si elle était à refaire ; il apparaît qu'ils atteignent la plupart de leurs buts. Néanmoins, ce niveau élevé doit être interprété avec précaution. Le mécontentement n'est exprimé que quand un événement extrêmement grave se produit et une réponse positive ne veut pas toujours dire que la prise en charge était bonne mais simplement que rien de grave ne s'est produit.

Plusieurs axes de travail découlent de cette étude afin d'améliorer la prise en charge des patients. Leur satisfaction peut être optimisée en assurant une prise anticipée des antalgiques sans attendre l'apparition de la douleur, par une information claire et précise associée à une



évaluation de la compréhension des informations reçues, par la sensibilisation de tous les soignants au respect de l'intimité et du confort des patients.

Au vu de la divergence de satisfaction entre le questionnaire EVAN G et les questions supplémentaires ; ne serait-il pas intéressant d'envisager un questionnaire adapté et dédié à la population bariatrique évaluant la satisfaction péri opératoire ? Certains questionnaires spécifiques existent tel que l'IW QOL-Lite développé spécifiquement pour la chirurgie bariatrique et évaluant la qualité de vie à long terme après la chirurgie [26].

## 5. Conclusion

Notre étude a mis en évidence une non infériorité de satisfaction de l'ambulatoire comparé à l'hospitalisation conventionnelle en ce qui concerne la sleeve gastrectomie. La proposition pionnière de la sleeve gastrectomie en ambulatoire met en avant la performance chirurgicale et médicale de nos équipes tout en permettant un gain économique notable.

Cependant, améliorer le niveau de satisfaction pour les deux filières reste une priorité. Le patient est de plus en plus exigeant sur la notion de confort, d'intimité, les informations qui lui sont données et la façon dont elles lui sont communiquées. En dépit des limites du score d'EVAN G et des discordances de nos résultats, le principe de précaution s'impose et la mise en place de programme d'actions correctrices ciblées nous paraît essentiel afin d'améliorer la satisfaction de façon pérenne. Ceci s'inscrit dans l'ère actuelle d'évaluation de nos pratiques dans le cadre des accréditations.

## Bibliographie

1. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité OBEPI 2012. Available from: [http://www.roche.fr/content/dam/roche\\_france/fr\\_FR/doc/obepi\\_2012.pdf](http://www.roche.fr/content/dam/roche_france/fr_FR/doc/obepi_2012.pdf)
2. ANAES. Etude d'évaluation technologique : Chirurgie de l'obésité morbide de l'adulte Paris : ANAES, 2000:7-111
3. Calle EE, Thun MJ, Petrelli JM, Rodriguez C, Heath CW, Jr. Body-mass index and mortality in a prospective cohort of U.S. adults. *N Engl J Med* 1999;341:1097-105.
4. A. Péquignot, A. Dhahri, P. Verhaeghe, R. Desailloud, J.-D. Lalau, J.-M. Regimbeau. Quels éléments du syndrome métabolique régressent après gastrectomie en manchon ? Résultats à deux ans. *J Visc Surg*, 2012, Pages 395-401
5. Société française d'anesthésie et de réanimation (2012). La chirurgie ambulatoire. Une urgence pour le présent. Paris : SFAR
6. Theissen A, Fuz F, Catineau J, Sultan W, Beaussier M, Carles M, et al. Épidémiologie du risque médico-légal lié à la pratique de la chirurgie ambulatoire en France : données SHAM. *Ann Fr Anesth et de Reanim*. 2014;33:158–62.
7. Slim K, Theissen A, Raucoules-Aimé M. Gestion des risques en chirurgie ambulatoire et en hospitalisation courte. *J Visc Surg*. 2016;153:53–8.
8. Rebibo L, Blot C, Verhaeghe P, Cosse C, Dhahri A, Regimbeau JM. Effect of perioperative management on short-term outcomes after sleeve gastrectomy: a 600-patient single-center cohort study. *Surg Obes Relat Dis*. 2014; 10:853-8.
9. Badaoui R, Rebibo L, Thiel V, Perret C, Popov I, Dhahri A, Regimbeau JM, Verhaeghe P, Dupont H. Chirurgie bariatrique en ambulatoire : étude observationnelle à propos de 68 sleeve gastrectomies *Ann Fr Anesth Reanim*. 2014; 33:497-502.

10. L. Rebibo, A. Dhahri, R. Badaoui, H. Dupont, J. M. Regimbeau, Laparoscopic sleeve gastrectomy as day-case surgery (without overnight hospitalization) *Surg Obes Relat Dis.* 2015;11:335-42.
11. Mira JJ, Aranaz J. Patient satisfaction as an outcome measure in health care. *Med Clin (Barc).* 2000;114 Suppl 3:26-33.
12. Sullivan M The new subjective medicine: taking the patient's point of view on health care and health. *Soc Sci Med.* 2003;56:1595-604.
13. Auquier P, Pernoud N, Bruder N, Simeoni MC, Auffray JP, Colavolpe C, François G, Gouin F, Manelli JC, Martin C, Sapin C, Blache JL. Development and validation of a perioperative satisfaction questionnaire. *Anesthesiology.* 2005;102:1116-23.
14. Résultats Satisfaction Chirurgie Ambulatoire 2012 – Enquête RéQua [Internet]. Available from: [http://www.hnfc.fr/gallery\\_files/site/542/678/701.pdf](http://www.hnfc.fr/gallery_files/site/542/678/701.pdf)
15. Franck L, Maesani M, Birenbaum A, Delerme S, Riou B, Langeron O, et al. Étude de faisabilité pour la mise en place d'une filière de chirurgie ambulatoire en urgence. *Ann Fr Anesth Reanim.* 2013;32:392–6.
16. Soufarapis H, Heutte N, Bouvet A, Leprince V, Chelarescu O, Lecrivain V, et al. Évaluation de la satisfaction péri-opératoire : utilisation d'un questionnaire validé à partir des attentes des patients. *Anesthésie & Réanimation.* 2015;1, Supplement 1:A295–6.
17. Murphree D. Patient attitudes toward physician treatment of obesity. *J Fam Pract.* 1994;38:45–8.

18. Cade J, O'Connell S. Management of weight problems and obesity: knowledge, attitudes, and current practice of general practitioners. *Br J Gen Pract.* 1991;41:147–50.
19. Price JH, Desmond SM, Krol RA, et al. Family practice physicians' beliefs, attitudes and practices regarding obesity. *Am J Prev Med.* 1987;3:339–45.
20. Frank A. Futility and avoidance: medical professionals on the treatment of obesity. *JAMA.* 1993;269:2132–3.
21. Wee CC, Phillips RS, Cook EF, Haas JS, Puopolo AL, Brennan TA, Burstin HR. Influence of body weight on patients' satisfaction with ambulatory care. *J Gen Intern Med.* 2002;17:155-9.
22. de Rond ME, de Wit R, van Dam FS, Muller MJ. A Pain Monitoring Program for nurses: effect on the administration of analgesics. *Pain.* 2000, 15;89:25-38.
23. Chanthong P., A. Abrishami, et al. (2009). "Systematic review of questionnaires measuring patient satisfaction in ambulatory anesthesia." *Anesthesiology* 110:10617.
24. Gaucher S, Bouam S, Capiello F, Dragos Radu A, Aissat A, Béthoux J-P. L'hôtel hospitalier : résultats d'une enquête de satisfaction auprès de 50 patients après une intervention en chirurgie ambulatoire. *La Presse Médicale.* 2013;42:1279–81.
25. Bouam S, Gaucher S, Matrella F, Capiello F, Frenkiel J, Béthoux J-P. Extension de l'éligibilité à la chirurgie ambulatoire par hébergement non médicalisé des patients : appariement de 66 séjours à la Base nationale PMSI 2011. *J Visc Surg* 2014;151:268–73.
26. Oria HE. Chapter 40 - Long-Term Follow-Up and Evaluation of Results in Bariatric Surgery A2 - Buchwald, Henry. In: Cowan GSM, Pories WJ, editors. *Surgical Management of Obesity* [Internet]. Philadelphia: W.B. Saunders; 2007 p. 345–56. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9781416000891500455>

## Annexe

### Annexe 1 : Score d'Aldrete

Activité motrice	Score	Signes cliniques
Activité motrice	2	Mobilise ses quatre membres
	1	Mobilise deux membres
	0	Aucun mouvement
Respiration	2	Grands mouvements respiratoires
	1	Efforts respiratoires limités ou dyspnée
	0	Aucune activité respiratoire spontanée
Activité circulatoire	2	PA systolique +/- 20% valeur préopératoire
	1	PA systolique +/- 20-50% valeur préopératoire
	0	PA systolique +/- 50% valeur préopératoire
Conscience	2	Complètement réveillé
	1	Réveillé à l'appel de son nom
	0	Aucun réveil à l'appel
SpO2	2	> 92% à l'air
	1	Complément d'O2 nécessaire pour SpO2>90%
	0	< 92% avec complément O2

### Annexe 2 : Score de Chung

Paramètres	Modalités	Points
Constantes vitales (température, pouls, respiration)	Variation < 20 % par rapport aux valeurs préopératoires	2
	Variation comprise entre 20 et 40 %	1
	Variation > 40 %	0
Déambulation	Démarche assurée, sans vertige	2
	Marche possible avec assistance	1
	Démarche non assurée, vertiges	0
Nausées et/ou vomissements	Minimes	2
	Modérés	1
	Sévères	0
Douleurs	Minimes	2
	Modérés	1
	Sévères	0
Saignement chirurgical	Minimes	2
	Modérés	1
	Sévères	0
Total		10

## Annexe 3 Questionnaire EVAN G

### Appendix: List of the 26 EVAN-G Items

No.	French Items	Item General Meaning
	Avant l'opération, lors des visites avec l'anesthésiste:	During the preoperative visits with the anesthetist:
1	J'ai reçu de l'information sur ce qui allait se passer	I received information about what was going to happen
2	J'ai pu poser les questions que je voulais	I was able to ask questions I wanted
3	Je me suis senti rassuré, détendu, mis en confiance	I felt reassured, relaxed, confident
	Avant l'opération, lors des visites avec le chirurgien:	During the preoperative visits with the surgeon:
4	J'ai reçu de l'information sur ce qui allait se passer	I received information about what was going to happen
5	Je me suis senti rassuré, détendu, mis en confiance	I felt reassured, relaxed, confident
6	Le chirurgien a été attentionné	The surgeon was attentive
	Des premières consultations jusqu'à la descente au bloc	From the first visits until I entered the operating room:
7	Mon intimité a été respectée	My privacy was respected
	A l'arrivée au bloc:	When entering the operating room:
8	J'ai été gêné dans mon confort: froid, chaud, mal installé sur la table. . .	I felt uncomfortable: cold, warm, badly postured on the operating table. . .
9	Mon intimité a été respectée	My privacy was respected
10	Les médecins ont été attentionnés	The medical staff was attentive
	En salle de réveil:	In the recovery room:
11	J'ai ressenti des sensations désagréables comme: soif, faim, nausées, vomissements, maux de tête	I had unpleasant feelings such as: thirst, hunger, nausea, headache. . .
12	J'ai été gêné dans mon confort: froid, chaud, mal installé dans le lit. . .	I felt uncomfortable: cold, warm, badly postured on the bed. . .
13	J'ai eu mal	I had pain
14	J'ai eu un réveil agréable	I had a pleasant awakening
15	Les médecins et le personnel soignant ont été attentionnés	The medical and nursing staff were attentive
	Depuis mon retour dans le service:	Since I came back to my bedroom:
16	J'ai ressenti des sensations désagréables comme: soif, faim, nausées, vomissements, maux de tête	I had unpleasant feelings such as: thirst, hunger, nausea, headache
17	J'ai été gêné dans mon confort: froid, chaud, mal installé sur le lit. . .	I felt uncomfortable: cold, warm, badly postured on the bed. . .
18	J'ai eu des difficultés à effectuer les gestes de la vie quotidienne: communiquer, manger, se laver, aller aux toilettes. . .	I had difficulty achieving everyday tasks: communicating, eating, washing myself, going to the toilet
19	J'ai eu mal	I had pain
20	J'ai été soulagé de ma douleur	I was relieved of my pain
21	Les médecins ont été attentionnés	The medical staff was attentive
22	Le personnel soignant a été attentionné	The nursing staff was attentive
23	Mon intimité a été respectée	My privacy was respected
	Globalement, depuis la première consultation jusqu'à ce jour:	Overall, since my first visit until today:
24	J'ai pu voir mon entourage (famille, amis)	I was able to meet my family or friends
	Les délais d'attente m'ont paru anormalement élevés:	Waiting times in the hospital seemed too long:
25	Pour avoir un rendez-vous avec l'anesthésiste ou le chirurgien	To obtain an appointment with the anesthetist or surgeon
26	Lors des consultations avant l'opération	During the preoperative visits

## Annexe 4 : Questions supplémentaires

<b>Avant ma sortie de l'hôpital :</b>	<b>Pas du tout satisfait</b>	<b>Peu satisfait</b>	<b>Satisfait</b>	<b>Très satisfait</b>	<b>Complètement satisfait</b>
j'ai été informé sur les symptômes qui doivent m'alerter					
j'ai été informé sur les activités que je pourrai reprendre après ma sortie.					
j'ai été informé sur mon suivi médical après la sortie.					
j'ai eu l'impression que ma sortie a été trop rapide.					
<b>Depuis ma sortie :</b>					
j'ai ressenti des sensations désagréables (soif, faim, nausées, vomissement, maux de tête...)					
j'ai eu des difficultés à effectuer les gestes de la vie quotidienne (communiquer avec les autres, manger, me laver, aller aux toilettes...)					
j'ai eu mal					



## Questions supplémentaires :

Ces 5 questions ont été soumises à tous les patients, en dehors de Q1 qui ne concernait que le groupe ambulatoire et Q2 qui ne concernait que le groupe hospitalisation.

Les modalités de réponses pour les questions Q1 Q2 Q3 et Q4 étaient au nombre de 3 :

- Oui
- Non
- Ne se prononce pas

La 5<sup>ème</sup> question évaluant le niveau de satisfaction global offrait un choix parmi 5 réponses.

**Q1 : Auriez-vous préféré passer la nuit à l'hôpital ?**

**Q2 : Auriez-vous aimé sortir le jour même ?**

**Q3 : Si c'était à refaire, le referiez-vous ?**

**Q4 : Recommanderiez-vous cette prise en charge à un proche ?**

**Q5 : Concernant votre niveau de satisfaction par rapport à la prise en charge globale vous êtes :**

<b>Pas du tout satisfait</b>	<b>Peu satisfait</b>	<b>Assez satisfait</b>	<b>Très satisfait</b>	<b>Complètement satisfait</b>
----------------------------------	----------------------	----------------------------	-----------------------	-----------------------------------

## **Tableaux et figures**

**Figure 1 : Schéma organisationnel des filières Ambulatoire et Hospitalisation**

**Figure 2 : Flow chart**

**Tableau 1 : Caractéristiques de la population étudiée**

**Tableau 2 : Résultats score Global EVAN G**

**Tableau 3 : Résultats aux 6 dimensions de l'EVAN G**

## **Abstract**

**INTRODUCTION** Obesity is a serious public health problem. Bariatric Surgery Sleeve Gastrectomy is an effective therapeutic response, we offer outpatient since 2013, without knowledge of the level of satisfaction made. But satisfaction is a true test of quality of care.

**PATIENTS AND METHODS** We conducted in the New University Hospital of Amiens a single-center investigation, prospective observational, non-inferiority comparison of the satisfaction of patients operated sleeve gastrectomy in hospital, considered as the gold standard, versus outpatient, between January 2014 and June 2015 with EVAN G survey. The primary endpoint was the overall score. Secondary outcomes were scores on six dimensions evaluated : comfort, attention, information, management of pain, waiting times, privacy. We added extra questions dealing with the return home and the overall experience. A non-inferiority hypothesis was used for all criteria. The results were expressed as mean with standard deviation and confidence interval.

**RESULTS** Of the 146 eligible, 127 were enrolled. The overall score was  $68.9 \pm 11.8$  [65.9 - 71.8] and  $66.4 \pm 9.9$  [63.9-68.9]  $p < 0,001$ . Non-inferiority was not demonstrated for 6 dimensions except for item timeout. However, we found a high satisfaction for additional questions.

**CONCLUSION** Noninferiority of satisfaction was demonstrated between hospitalization and outpatient sleeve. Our satisfaction scores are lower compared to those of the literature. Moreover, there were discrepancies between the results of EVAN G and additional questions. This was probably mainly due to our bariatric population.

Keywords : Sleeve gastrectomy, satisfaction, EVAN G, outpatient, obesity

## Résumé

**INTRODUCTION** L'obésité est un véritable problème de santé publique. La chirurgie bariatrique de sleeve gastrectomie est une réponse thérapeutique efficace, que nous proposons en ambulatoire depuis 2013, sans connaissance du niveau de satisfaction des opérés. Or la satisfaction constitue un véritable critère de qualité de la prise en charge.

**PATIENTS ET METHODES** Nous avons mené au NCHU d'Amiens, une enquête monocentrique prospective observationnelle, de non infériorité comparant la satisfaction des patients opérés d'une sleeve gastrectomie en hospitalisation, considérée comme le gold standard, versus ceux en ambulatoire entre janvier 2014 et juin 2015 via le questionnaire EVAN G. Le critère de jugement principal était le score global. Les critères secondaires étaient les scores obtenus aux 6 dimensions évaluées : confort, attention, information, prise en charge de la douleur, délais d'attente, intimité. Nous avons ajouté des questions supplémentaires traitant du retour au domicile et du vécu global. Une hypothèse de non infériorité a été utilisée pour tous les critères. Les résultats étaient exprimés en moyenne avec écart type et intervalle de confiance.

**RESULTATS** Sur les 146 éligibles, 127 ont été inclus. Le score global était de  $68.9 \pm 11.8$  [65.9 – 71.8] et  $66.4 \pm 9.9$  [63.9-68.9]  $p < 0,001$ . La non infériorité n'est pas démontrée pour les 6 dimensions excepté pour l'item délai d'attente. Cependant, nous avons retrouvé une satisfaction élevée pour les questions supplémentaires.

**CONCLUSION** la non infériorité de satisfaction a été démontrée entre sleeve hospitalisation et ambulatoire. Nos scores de satisfaction sont plus faibles comparés à ceux de la littérature. Par ailleurs, il existait des discordances entre les résultats d'EVAN G et les questions supplémentaires. Cela était sans doute principalement lié à notre population bariatrique.

Mots clés : sleeve gastrectomie, satisfaction, EVAN G, ambulatoire, obésité