

2023-2024

THÈSE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Qualification en MÉDECINE GÉNÉRALE

Projet de formation des médecins généralistes au suivi des patients adultes opérés d'une chirurgie bariatrique

État des lieux des connaissances et attentes de médecins
traitants en Pays de la Loire pour l'élaboration d'un cahier
des charges de formation avec la SRAE nutrition
(*Structure Régionale d'Appui et d'Expertise*)

JACQUES Morgane

Née le 22 novembre 1987 à Savigny sur orge (91)

Sous la direction du Docteur TILLARD Lila
en codirection avec le Docteur SALLE Agnès

Membres du jury

Monsieur le Professeur CONNAN Laurent	Président
Madame le Docteur TILLARD Lila	Directrice
Madame le Docteur SALLE Agnès	Codirectrice
Madame le Docteur GUELFF Jessica	Membre

Soutenue publiquement le :
19 avril 2024

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussignée JACQUES Morgane
déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une
partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet,
constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.
En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées
pour écrire ce rapport ou mémoire.

signé par l'étudiante le **07/03/2024**

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 ».

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE SANTÉ D'ANGERS

Doyen de la Faculté : Pr Nicolas Lerolle
Vice-Doyen de la Faculté et directeur du département de pharmacie :
Pr Sébastien Faure
Directeur du département de médecine : Pr Cédric Annweiler

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

ABRAHAM Pierre	PHYSIOLOGIE	Médecine
ANGOULVANT Cécile	MEDECINE GENERALE	Médecine
ANNWEILER Cédric	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT	Médecine
ASFAR Pierre	REANIMATION	Médecine
AUBE Christophe	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
AUGUSTO Jean-François	NEPHROLOGIE	Médecine
BAUFRETON Christophe	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
BELLANGER William	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELONCLE François	REANIMATION	Médecine
BENOIT Jean-Pierre	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
BIERE Loïc	CARDIOLOGIE	Médecine
BIGOT Pierre	UROLOGIE	Médecine
BONNEAU Dominique	GENETIQUE	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
BOUET Pierre-Emmanuel	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
BOURSIER Jérôme	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
BOUVARD Béatrice	RHUMATOLOGIE	
BRIET Marie	PHARMACOLOGIE	Médecine
CALES Paul	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
CAMPONE Mario	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CAROLI-BOSC François- Xavier	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
CASSEREAU Julien	NEUROLOGIE	Médecine
CLERE Nicolas	PHARMACOLOGIE / PHYSIOLOGIE	Pharmacie
CONNAN Laurent	MEDECINE GENERALE	Médecine
COPIN Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
COUTANT Régis	PEDIATRIE	Médecine
CUSTAUD Marc-Antoine	PHYSIOLOGIE	Médecine
CRAUSTE-MANCIET Sylvie	PHARMACOTECHNIE HOSPITALIERE	Pharmacie
DE CASABIANCA Catherine	MEDECINE GENERALE	Médecine
DESCAMPS Philippe	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
D'ESCATHA Alexis	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine

DINOMAS Mickaël	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION	Médecine
DIQUET Bertrand	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE ; PHARMACOLOGIE CLINIQUE ; ADDICTOLOGIE	Médecine
DUBEE Vincent	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES	Médecine
DUCANCELLE Alexandra	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
DUVAL Olivier	CHIMIE THERAPEUTIQUE	Pharmacie
DUVERGER Philippe	PEDOPSYCHIATRIE	Médecine
EVEILLARD Mathieu	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
FAURE Sébastien	PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	Pharmacie
FOURNIER Henri- Dominique	ANATOMIE	Médecine
FOUQUET Olivier	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
FURBER Alain	CARDIOLOGIE	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	PNEUMOLOGIE	Médecine
GOHIER Bénédicte	PSYCHIATRIE D'ADULTES	Médecine
GUARDIOLA Philippe	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
GUILET David	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
HAMY Antoine	CHIRURGIE GENERALE	Médecine
HENNI Samir	MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
HUNAUULT-BERGER Mathilde	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
IFRAH Norbert	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
JEANNIN Pascale	IMMUNOLOGIE	Médecine
KEMPF Marie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
KUN-DARBOIS Daniel	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE	Médecine
LACOEUILLE FRANCK	RADIOPHARMACIE	Pharmacie
LACCOURREYE Laurent	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE	Médecine
LAGARCE Frédéric	BIOPHARMACIE	Pharmacie
LANDREAU Anne	BOTANIQUE/ MYCOLOGIE	Pharmacie
LARCHER Gérald	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRES	Pharmacie
LASOCKI Sigismond	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION	Médecine
LEBDAI Souhil	UROLOGIE	Médecine
LEGENDRE Guillaume	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
LEGRAND Erick	RHUMATOLOGIE	Médecine
LERMITE Emilie	CHIRURGIE GENERALE	Médecine
LEROLLE Nicolas	REANIMATION	Médecine
LUNEL-FABIANI Françoise	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
LUQUE PAZ Damien	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE	Médecine
MARCHAIS Véronique	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
MARTIN Ludovic	DERMATO-VERNEREOLOGIE	Médecine

MAY-PANLOUP Pascale	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION	Médecine
MENEI Philippe	NEUROCHIRURGIE	Médecine
MERCAT Alain	REANIMATION	Médecine
PAPON Nicolas	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
PASSIRANI Catherine	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
PELLIER Isabelle	PEDIATRIE	Médecine
PETIT Audrey	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
PICQUET Jean	CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
PODEVIN Guillaume	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
PROCACCIO Vincent	GENETIQUE	Médecine
PRUNIER Delphine	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
PRUNIER Fabrice	CARDIOLOGIE	Médecine
RAMOND-ROQUIN Aline	MEDECINE GENERALE	Médecine
REYNIER Pascal	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
RICHOMME Pascal	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
RINEAU Emmanuel	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION	Médecine
RIOU Jérémie	BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
RODIEN Patrice	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
ROQUELAURE Yves	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
ROUGE-MAILLART Clotilde	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
ROUSSEAU Audrey	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROUSSEAU Pascal	CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE	Médecine
ROUSSELET Marie- Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROY Pierre-Marie	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
SAULNIER Patrick	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
SERAPHIN Denis	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
SCHMIDT Aline	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
TESSIER-CAZENEUVE Christine	MEDECINE GENERALE	Médecine
TRZEPIZUR Wojciech	PNEUMOLOGIE	Médecine
UGO Valérie	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
URBAN Thierry	PNEUMOLOGIE	Médecine
VAN BOGAERT Patrick	PEDIATRIE	Médecine
VENARA Aurélien	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE	Médecine
VENIER-JULIENNE Marie- Claire	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
VERNY Christophe	NEUROLOGIE	Médecine
WILLOTEAUX Serge	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

AMMI Myriam	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
BAGLIN Isabelle	CHIMIE THERAPEUTIQUE	Pharmacie
BASTIAT Guillaume	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
BEAUVILLAIN Céline	IMMUNOLOGIE	Médecine
BEGUE Cyril	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELIZNA Cristina	MEDECINE INTERNE	Médecine
BENOIT Jacqueline	PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BESSAGUET Flavien	PHYSIOLOGIE PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BERNARD Florian	ANATOMIE ; discipline hospit : NEUROCHIRURGIE	Médecine
BLANCHET Odile	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
BOISARD Séverine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
BRIET Claire	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
BRIS Céline	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
CANIVET Clémence	GASTROENTEROLOGIE-HEPATOLOGIE	Médecine
CAPITAIN Olivier	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CHAO DE LA BARCA Juan-Manuel	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
CHEVALIER Sylvie	BIOLOGIE CELLULAIRE	Médecine
CHOPIN Matthieu	MEDECINE GENERALE	Médecine
CODRON Philippe	NEUROLOGIE	Médecine
COLIN Estelle	GENETIQUE	Médecine
DEMAS Josselin	SCIENCES DE LA READAPTATION	Médecine
DERBRE Séverine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
DESHAYES Caroline	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE	Pharmacie
DOUILLET Delphine	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
FERRE Marc	BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
FORTRAT Jacques-Olivier	PHYSIOLOGIE	Médecine
GHALI Maria	MEDECINE GENERALE	Médecine
GUELFF Jessica	MEDECINE GENERALE	Médecine
HAMEL Jean-François	BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE	Médicale
HELESBEUX Jean-Jacques	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
HERIVAUX Anaïs	BIOTECHNOLOGIE	Pharmacie
HINDRE François	BIOPHYSIQUE	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
JUDALET-ILLAND Ghislaine	MEDECINE GENERALE	Médecine
KHIATI Salim	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
LEGEAY Samuel	PHARMACOCINETIQUE	Pharmacie
LEMEE Jean-Michel	NEUROCHIRURGIE	Médecine
LE RAY-RICHOMME Anne-Marie	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
LEPELTIER Elise	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
LETOURNEL Franck	BIOLOGIE CELLULAIRE	Médecine
LIBOUBAN Hélène	HISTOLOGIE	Médecine

MABILLEAU Guillaume	HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE	Médecine
MALLET Sabine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
MAROT Agnès	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
MESLIER Nicole	PHYSIOLOGIE	Médecine
MIOT Charline	IMMUNOLOGIE	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	PHILOSOPHIE	Médecine
NAIL BILLAUD Sandrine	IMMUNOLOGIE	Pharmacie
PAILHORIE Hélène	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Médecine
PAPON Xavier	ANATOMIE	Médecine
PASCO-PAPON Anne	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
PECH Brigitte	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
PENCHAUD Anne-Laurence	SOCIOLOGIE	Médecine
PIHET Marc	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
POIROUX Laurent	SCIENCES INFIRMIERES	Médecine
PY Thibaut	MEDECINE GENERALE	Médecine
RIOU Jérémie	BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
RIQUIN Elise	PEDOPSYCHIATRIE ; ADDICTOLOGIE	Médecine
RONY Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE	Médecine
ROGER Emilie	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
SAVARY Camille	PHARMACOLOGIE-TOXICOLOGIE	Pharmacie
SCHMITT Françoise	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
SCHINKOWITZ Andréas	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
SPIESSER-ROBELET Laurence	PHARMACIE CLINIQUE ET EDUCATION THERAPEUTIQUE	Pharmacie
TEXIER-LEGENDRE Gaëlle	MEDECINE GENERALE	Médecine
VIAULT Guillaume	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie

AUTRES ENSEIGNANTS

PRCE		
AUTRET Erwan	ANGLAIS	Santé
BARBEROUSSE Michel	INFORMATIQUE	Santé
COYNE Ashley-Rose	ANGLAIS	Santé
O'SULLIVAN Kayleigh	ANGLAIS	Santé
RIVEAU Hélène	ANGLAIS	
PAST/MAST		
BEAUVAIS Vincent	OFFICINE	Pharmacie
BRAUD Cathie	OFFICINE	Pharmacie
DILÉ Nathalie	OFFICINE	Pharmacie
GUILLET Anne-Françoise	PHARMACIE DEUST PREPARATEUR	Pharmacie
MOAL Frédéric	PHARMACIE CLINIQUE	Pharmacie
CHAMPAGNE Romain	MEDECINE PHYSIQUE ET READAPTATION	Médecine

GUITTON Christophe	MEDECINE INTENSIVE-REANIMATION	Médecine
KAASSIS Mehdi	GASTRO-ENTEROLOGIE	Médecine
LAVIGNE Christian	MEDECINE INTERNE	Médecine
PICCOLI Giorgina	NEPHROLOGIE	Médecine
POMMIER Pascal	CANCEROLOGIE-RADIOTHERAPIE	Médecine
SAVARY Dominique	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
PLP		
CHIKH Yamina	ECONOMIE-GESTION	Médecine

REMERCIEMENTS

Au Professeur Laurent CONNAN, merci de me faire l'honneur d'accepter de présider ce jury.

Au Docteur Lila TILLARD, ma directrice de thèse, je te remercie sincèrement de m'avoir suivi depuis le début malgré le changement de sujet, de m'avoir permis de surmonter les difficultés et d'avoir été disponible et bienveillante tout au long de la réalisation de ce travail. Je te suis reconnaissante pour les corrections et suggestions toujours pertinentes que tu m'as apporté.

Au Docteur Agnès SALLE, qui a accepté de co-diriger cette thèse. Le partage de votre expertise dans ce domaine de la nutrition a été une source d'inspiration. Merci pour le temps que vous m'avez accordé, pour l'enrichissement que vous avez apporté à mon travail et pour vos encouragements.

Au Docteur Jessica GUELFF, merci d'avoir accepté de participer à mon jury de thèse et de juger mon travail.

À Madame Marine REINTEAU et la SRAE nutrition, je vous remercie d'avoir contribué à l'élaboration de cette thèse. J'espère que ce travail vous apportera quelques éléments pour la création d'une formation concrète.

À tous les médecins généralistes qui se sont intéressés à ce sujet et qui ont pris le temps de répondre au questionnaire, rendant ce travail possible.

À mes parents, Alain et Nadine, les mots ne seront jamais suffisants pour vous exprimer ma gratitude. Merci de m'avoir suivi et accompagné dans mes projets les plus grands et celui-ci particulièrement. Vos parcours sont une source d'inspiration et de motivation. Votre soutien dans les moments les plus difficiles ont été précieux, j'espère être à la hauteur de tout ce que vous m'apportez au quotidien.

À Francisco, merci d'avoir contribué à ce que tout cela soit possible. Je te suis reconnaissante.

À mes grands-parents, Monique et Roger, que j'aime tant. Je suis chanceuse de vous avoir dans ma vie. Vous êtes un exemple, une écoute inépuisable, un soutien sans faille. Merci pour votre sollicitude. Votre présence est une joie immense.

À Mickaël, Philippe et Evelyne, merci pour votre soutien aux prémices de ces longues études, sans vous, l'issue n'aurait probablement pas été celle-ci.

À mes amis, qui m'avez suivi, de près ou de loin, dans cette incroyable aventure !

À ceux qui ont croisé mon chemin et qui ont été une source de motivation, parfois malgré eux.

Aux patients, le cœur de mon métier, qui me donnent au quotidien l'envie et le courage d'être une meilleure médecin.

« Les folies sont les seules choses qu'on ne regrette jamais ». Oscar Wilde

Liste des abréviations

ABCD	<i>Adiposity-Based Chronic Disease</i>
AGB	<i>Adjustable Gastric Banding</i>
ANM	Académie Nationale de Médecine
APA	Activité Physique Adaptée
ARS	Agence Régionale de Santé
AVC	Accident Vasculaire Cérébral
CB	Chirurgie Bariatrique
CDOM	Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CMG	Collège de la Médecine Générale
CNGE	Collège National des Généralistes Enseignants
CSO	Centre Spécialisé de l'Obésité
DBP	Dérivation Bilio-Pancréatique
DFG	Débit de Filtration Glomérulaire
DMG	Département de Médecine Générale
DPC	Développement Professionnel Continu
DT2	Diabète de Type 2
EASO	<i>European Association for the Study of Obesity</i>
EDN	Endocrinologie Diabétologie et Nutrition
ETP	Éducation Thérapeutique du Patient
FLI	<i>Fatty Liver Index</i>
FMC	Formation Médicale Continue
GGT	Gamma Glutamyl Transférase
HAS	Haute Autorité de Santé
HPST	Hôpital Patients Santé Territoire
HTA	HyperTension Artérielle
ICAN	Institut de CARDiométabolisme et de Nutrition
IDF	Ile De France
IDM	Infarctus Du Myocarde
IGAS	Inspection Générale des Affaires Sociales
IMC	Indice de Masse Corporelle
IPA	Infirmière en Pratiques Avancées
LDLc	<i>Low Density Lipoproteins cholestérol</i>
MG	Médecin Généraliste
MRC	Maladie Rénale Chronique
MSO	Médecin Spécialiste de l'Obésité
MSU	Maitre de Stage Universitaire
NASH	Non Alcoolique Stéatose Hépatique
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PNNS	Plan National Nutrition Santé
RCP	Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
RGO	Reflux Gastro-Œsophagien
RYGP	<i>Roux-Y Gastric Bypass</i>

Liste des abréviations (suite)

SAHOS	Syndrome d'Apnée-Hypopnée Obstructive du Sommeil
SEP	Sclérose En Plaque
SG	<i>Sleeve Gastrectomy</i>
SOFFCOMM	SOciété Française et Francophone de Chirurgie de l'Obésité et des Maladies Métaboliques
SOH	Syndrome d'Obésité et d'Hypoventilation
SOPK	Syndrome des Ovaires PolyKystiques
SRAE nutrition	Structure Régionale d'Appui et d'Expertise en nutrition
TCA	Trouble des Conduites Alimentaires
URML	Union Régionale des Médecins Libéraux
URPS	Union Régionale des Professionnels de Santé
WOD	<i>World Obesity Day</i>
WONCA	<i>World Organization of National Colleges Academies</i>

Plan

LISTE DES ABRÉVIATIONS

INTRODUCTION

1. **L'Obésité : cette maladie chronique à croissance exponentielle**
 - 1.1. Définition
 - 1.2. Prévalence de l'obésité
 - 1.3. Comorbidités et complications
 - 1.4. Prise en charge du patient atteint d'obésité
2. **La chirurgie bariatrique dans la prise en charge du patient atteint d'obésité**
3. **Place du médecin généraliste dans le parcours de soins du patient opéré d'une chirurgie bariatrique**

MÉTHODES

1. **Matériel : questionnaire**
2. **Population cible et diffusion**
3. **Analyse des données**

RÉSULTATS

1. **Diagramme de flux des questionnaires envoyés**
2. **Profil socio-démographique des médecins répondants**
3. **Besoins de formation autour de la prise en charge des patients**
 - 3.1. Évaluation de l'aisance des médecins répondants dans le suivi
 - 3.2. Réseau de soin interdisciplinaire
4. **Formation antérieure des médecins répondants sur cette thématique**
5. **Attentes sur les modalités d'une formation**

DISCUSSION ET CONCLUSION

1. **Résultats principaux**
2. **Limites et forces de l'étude**
3. **Formation du médecin généraliste**
 - 3.1. Quelles compétences attendues ?
 - 3.2. Bénéfices d'une formation sur les connaissances théoriques
 - 3.3. Se former : oui mais comment ?
 - 3.4. Freins à la réalisation d'une formation
4. **L'intégration du médecin généraliste au réseau de soins des patients opérés d'une chirurgie bariatrique**
5. **Synthèse**

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

TABLE DES MATIÈRES

ANNEXES

RÉSUMÉ

INTRODUCTION

1. L'Obésité : cette maladie chronique à croissance exponentielle

1.1. Définition

L'obésité est reconnue comme maladie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) depuis 1997. Elle est la résultante d'un déséquilibre de la balance énergétique entre les apports et les dépenses. La physiopathologie de l'obésité est multifactorielle et complexe, intégrant l'interaction de facteurs génétiques, métaboliques, environnementaux, comportementaux ou encore culturels.

Communément définie par une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle et par un Indice de Masse Corporelle ou **IMC $\geq 30 \text{ kg/m}^2$** , on distingue 3 niveaux d'obésité : grade 1 entre 30 et 35, grade 2 entre 35 et 40 et grade 3 au-delà de 40 (**Tableau I**).

Tableau I. Classification des IMC selon l'OMS 2003

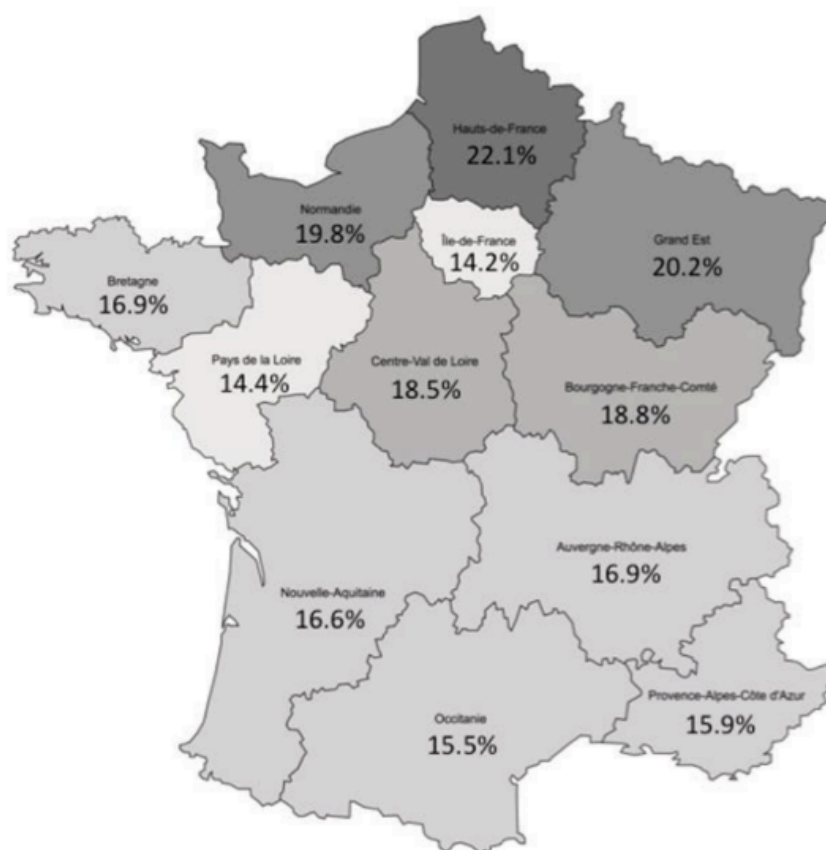
IMC (kg/m ²) Population européenne	Description
< 18,5	Maigreur
18,5-25	Corpulence normale
25-29,9	Surpoids
30-34,9	Grade 1 (Obésité modérée)
35-39,9	Grade 2 (Obésité sévère)
≥ 40	Grade 3 (Obésité morbide ou massive)

Largement utilisé dans la pratique, l'IMC présente cependant quelques limites telles que la variabilité de la masse grasse à IMC identique, l'altération pathologique de ce tissu adipeux ou encore le retentissement fonctionnel. Des sociétés savantes à l'image de l'*American Association of Clinical Endocrinologists* et l'*European Association for the Study of Obesity* ont dans ce sens proposé de retravailler à la fois la qualification du terme obésité par celui d'**Adiposity-Based Chronic Disease (ABCD)** et de classer cette maladie selon 4 dimensions : la physiopathologie, l'IMC, les complications et leur sévérité. On parle de **classification métabolique de l'obésité**, notamment utilisée dans les nouvelles recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) de 2023 pour organiser et guider la prise en charge des patients atteints d'obésité (1).

1.2. Prévalence de l'obésité

On parle donc d'une maladie chronique à l'ampleur d'une « **épidémie** » **mondiale**. En 2020, et selon l'association *World Obesity Day* (WOD), 14% de la population mondiale était concernée (soit 988 millions de personnes) avec une prévision à 24% en 2035 (2). En 2018, la France était en dessous de la moyenne constatée en Europe (26^{ème} sur les 32 pays européen) ([Annexe I](#)). Selon le dernier recensement datant de 2020, on ne comptait cependant pas moins de **17% d'adultes** en situation d'obésité dont 2% en obésité grade 3 (IMC ≥ 40 kg/m²) ce qui représente plus de **8,5 millions de personnes** ([Annexe II et III](#)) (3).

Dans la région des Pays de la Loire, l'obésité touche en moyenne **14,4% de la population adulte** (21% en Sarthe, 18% en Mayenne et en Vendée et 13% en Loire-Atlantique et dans le Maine et Loire) (4). Après l'Île de France, il s'agit de la 2^{ème} région avec la prévalence la plus faible ([Figure 1](#)) (3).



[Figure 1](#). Prévalence de l'obésité selon la région de France en 2020
(Source : Étude Odoxa-Obepi Roche 2020)

Il est important de noter qu'en dehors de la zone géographique, de l'âge et du sexe, il existe également une grande variabilité selon le niveau socio-économique avec un taux avoisinant les 10% chez les cadres quand elle atteint 18% des ouvriers ([Annexe IV](#)) (3).

1.3. Comorbidités et complications

À l'échelle des populations, les complications médicales imputées à un excès d'adiposité sont nombreuses et proportionnelles à l'IMC : atteintes cardiovasculaires, ostéoarticulaires, endocriniennes... ([Annexe V](#)) (5). En conséquence, **un tiers des individus obèses vivent avec une affection de longue durée** (versus 15% dans la population de poids normal) et l'espérance de vie des patients obèses est diminuée d'environ 3,5 années pour les patients atteints d'obésité de grade 2 à 8 années dans les obésités de grade 3 (6). Plusieurs études ont également mis en avant une baisse de la qualité de vie (impact physique, psycho-social, sur la vie sexuelle...) ainsi qu'une amélioration des scores d'évaluation après une perte de poids (7,8,9). Si les objectifs d'une prise en charge optimale de l'obésité ne doivent pas se limiter à une perte de poids, les bénéfices attendus sont pourtant bien corrélés à sa proportion ([Annexe VI](#)).

La mise en place d'outils de prévention ainsi qu'une prise en charge globale et structurée au long cours constituent ainsi un **enjeu de santé publique** majeur.

1.4. Prise en charge du patient atteint d'obésité

L'accompagnement des patients souffrant d'obésité est défini selon leur degré d'obésité (IMC), les comorbidités associées ainsi que le contexte socio-économique et psychopathologique.

Dans ce sens, la HAS a récemment publié ses critères (les dernières recommandations dataient de 2009) en définissant 3 catégories de patients : **surpoids et obésité dite non complexe, obésité complexe et obésité très complexe** ([Annexe VII](#)). Dans ces deux dernières situations, lorsque les objectifs thérapeutiques ne sont pas atteints au bout de 6 à 12 mois, il est recommandé de discuter une prise en charge médicamenteuse ou d'envisager une chirurgie selon les indications (1).

Dans toutes les situations, un accompagnement pluriprofessionnel est mis en avant aux différents stades d'obésité et à chaque étape de suivi du patient. Le médecin généraliste (MG) est inscrit comme référent à différents niveaux, à la fois pour l'évaluation biomédicale et psychologique du patient mais aussi dans la coordination avec le médecin spécialiste de l'obésité (MSO) et les autres professionnels de proximité (diététiciens, pharmaciens, infirmiers, infirmiers en pratique avancées (IPA), sage-femmes, psychologues, psychiatres, médecins du travail, enseignants (APA), masseurs-kinésithérapeutes, ergothérapeutes, éducateurs sportifs, travailleurs sociaux) (10).

La progression de l'obésité dans le monde, y compris en France, traduit en partie l'échec des mesures de prévention primaires ainsi que les limites des prises en charge médicales dans une pathologie présentant une part importante de facteurs environnementaux.

2. La chirurgie bariatrique dans la prise en charge du patient atteint d'obésité

La **chirurgie de l'obésité ou bariatrique (CB)**, regroupe un ensemble de techniques, classées en 3 catégories : les **chirurgies restrictives pures**, les **chirurgies malabsorptives** et les **mixtes** qui y associent une réduction de volume de l'estomac à une dérivation. Elles visent la réduction de l'excès pondérale mais pas seulement. La CB est reconnue comme le traitement le plus efficace actuellement de l'obésité sévère et plusieurs méta-analyses mettent en évidence ses bénéfices sur l'espérance de vie, la perte de poids, l'amélioration des comorbidités et la réduction de leur incidence sur l'obésité ou encore sur la qualité de vie (11,12,13,14,15,16,17,18).

En France, après une très forte augmentation entre 2003 et 2016, le nombre d'interventions de CB est en déclin depuis quelques années (60 000 en 2018 pour 38 890 en 2023) (19,20,21). Cependant, et malgré un taux d'obésité inférieur à la majorité des pays européens ([Annexe I](#)), 50% des interventions bariatriques réalisées en Europe le sont en France et notre pays est à la 3^{ème} place mondiale en termes de CB par habitant après les Etats-Unis et le Brésil (21). Près de **700 000 interventions ont été réalisées entre 1997 et 2021** ([Annexe VIII](#)), incluant les chirurgies de première intention et celles de révision ce qui équivaldrait à environ 2% de la population adulte française (18-65 ans) (19,22). Dans la région des Pays de la Loire, si la prévalence de l'obésité a tendance à se stabiliser, le nombre de ligériens ayant bénéficié d'une CB est lui, à l'image de la tendance nationale, en augmentation de près de 13% chaque année avec un doublement en 6 ans et **1700 ligériens opérés en 2021** (4).

Les indications chirurgicales retenues chez l'adulte par la Haute Autorité de Santé (HAS) ont été revues en février 2024 et sont présentées dans le [Tableau II](#) (10). On retrouve quelques modifications comparativement à 2009 : la liste des comorbidités susceptibles d'être améliorées par la CB ont été revues et la notion de chirurgie métabolique pour les patients atteints d'obésité grade 1 avec un diabète de type 2 déséquilibré est une indication supplémentaire depuis 2022. La chirurgie métabolique intègre des techniques chirurgicales similaires à la CB et le suivi des patients est le même que pour ceux ayant bénéficiés d'une CB pour d'autres indications (23).

Dans toutes les situations, la décision finale doit être collégiale après discussions et réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) (23).

Tableau II. Indications chirurgicales retenues par la HAS (février 2024)

<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Patient avec un IMC ≥ 40 kg/m² (IMC maximal atteint).<input type="checkbox"/> <u>Ou</u> patient avec un IMC ≥ 35 kg/m² associé à une comorbidité susceptible d'être améliorée par la CB : HTA, SAHOS, DT2, SOPK, maladies ostéoarticulaires invalidantes, NASH, cirrhose Child A, asthme sévère, MRC, problème de fertilité avec projet d'aide médicale à la procréation, hypertriglycéridémie, incontinence urinaire, éventration, hypertension intra-crânienne...<input type="checkbox"/> <u>Ou</u> patient avec un IMC entre 30 et 35 kg/m² et un DT2 lorsque les objectifs glycémiques ne sont pas atteints au bout de 12 mois (chirurgie métabolique).<input type="checkbox"/> En 2^{ème} intention après échec d'un traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique bien conduit pendant 6 à 12 mois (avec documentation).<input type="checkbox"/> En l'absence de perte de poids suffisante ou de maintien de la perte de poids.<input type="checkbox"/> Patient bien informé au préalable.<input type="checkbox"/> Nécessité comprise et acceptée par le patient d'un <u>suivi chirurgical et médical la vie durant</u>.<input type="checkbox"/> Évaluation et prise en charge préopératoires pluridisciplinaires pendant plusieurs mois.<input type="checkbox"/> Risque opératoire acceptable.
--

Il existe également des contre-indications : définitives (troubles cognitifs ou mentaux sévères, incapacité prévisible du patient à participer à un suivi médical à vie ...) ou temporaires (troubles sévères et non stabilisés du comportement alimentaire, dépendance à l'alcool ou aux substances psychoactives ...) (23). Elles doivent être analysées avec attention lors du bilan pré-thérapeutique, gageant une partie de la réussite de l'intervention.

4 techniques chirurgicales sont recommandées par la HAS depuis 2009 et restent inchangées en 2024 ([Annexe IX](#)) : l'anneau gastrique ajustable (AGB), la dérivation bilio-pancréatique (DBP) ou *duodenal-swicht*, la gastrectomie ou *sleeve gastrectomy* (SG) et le by-pass de Roux en Y (RYGPB) (19,25). Ces deux dernières étant les plus pratiquées en France en 2022 avec respectivement 71,6% et 26,2% des interventions (21). L'étude attentive du profil de chaque patient, des objectifs attendus et des risques individualisés, doit permettre de choisir la technique chirurgicale la plus appropriée (19).

Les complications de la CB sont multiples et différent à court terme (1^{ère} année post-opératoire), moyen terme (2^{ème} à 5^{ème} année), long terme (entre 5 et 10 ans) et très long terme (> 10 ans). On y retrouve des complications post-chirurgicales, fonctionnelles (digestives et métaboliques), nutritionnelles (déficit en macro et micro-nutriments), psycho-sociales (dépression, suicide, mésusage de l'alcool) ainsi qu'une possible reprise de poids (11,15).

3. Place du médecin généraliste dans le parcours de soins du patient opéré d'une chirurgie bariatrique

Si les bénéfices attendus sur les comorbidités, l'espérance et la qualité de vie d'une telle intervention réalisée dans de bonnes conditions sont donc bien connus, les effets indésirables de cette chirurgie à long terme sont pourtant nombreux et peuvent s'avérer graves.

Dans une étude menée en 2017 portant sur une cohorte de 16 000 patients opérés en France, on relevait à 5 ans de l'intervention que 36% des patients avaient un mauvais suivi : une seule ou aucune consultation avec un MG, aucune consultation avec un chirurgien ou un endocrinologue (ni hospitalisation), aucun bilan sanguin (fer, calcium, vitamine D) et dans le cas de la réalisation d'un bypass, aucune délivrance de fer, calcium ou vitamine D (25).

L'insuffisance de suivi à long terme des patients opérés d'une CB est un problème majeur pour atteindre les objectifs attendus par cette méthode. Si le suivi initial recommandé se pratique dans les centres d'interventions et au sein d'un Centre Spécialisé dans l'Obésité (CSO), le MG est amené à intervenir à court terme avec le dépistage des signes d'urgence en post-opératoire immédiat, ainsi qu'à moyen-long terme en raison de l'impact de cette chirurgie sur l'état de santé global des patients. Ce rôle pivot du MG dans le suivi et la coordination des soins est mis en avant dans plusieurs rapports et recommandations (26,27,28). Il est l'interface entre la prise en charge de 1^{er} recours et dans le suivi coordonné après intégration des patients dans des soins de 2^{ème} et 3^{ème} recours (1). De plus, à travers sa vision globale du patient qui le consulte pour d'autres motifs, son accessibilité (remboursement, localisation, temporalité, confiance...) et son implication dans le dépistage, le médecin traitant doit être perçu comme un acteur majeur pour faciliter la prise en charge sur le long terme.

Si elles ne sont pas définies dans les recommandations actuelles, les compétences du MG pouvant être attendues à chaque étape du suivi du patient qui entre dans un processus de CB sont nombreuses et parfois complexes en regard de la polyvalence requise dans son exercice.

La feuille de route du gouvernement sur la prise en charge de l'obésité 2019-2022 ainsi que le Plan National Nutrition Santé (PNNS) 2019-2023 mettent tous deux en avant la nécessité de former les acteurs impliqués dans la prise en charge des patients souffrant d'obésité (29,30).

La SRAE nutrition est la Structure Régionale d'Appui et d'Expertise en Nutrition sur le territoire des Pays de la Loire. Cet organisme est issu de financements publics (80% par l'Agence Régionale de Santé (ARS), 10% par le ministère des sports et 10% par le ministère de la transition écologique). Son champ d'intervention est large et

elle accompagne de nombreux acteurs concernés par les questions de nutrition sur le terrain (31). Sur le sujet de l'obésité, elle travaille de concert avec les deux CSO de la région (Ouest Atlantique et Anjou Maine). Parmi les différentes recommandations visant à améliorer la prise en charge des patients obèses ainsi que ceux ayant eu recours à une CB, la SRAE nutrition a mis en place une cartographie des professionnels de la nutrition sur le territoire des Pays de la Loire. Pour poursuivre sa mission, elle a pour projet de réaliser une formation sur l'obésité qui s'adressera notamment aux MG.

Au vu du nombre croissant de patients bénéficiant de cette chirurgie et de la difficulté d'accès aux autres médecins spécialistes du domaine, la formation initiale et continue paraît indispensable pour aider les MG à accompagner leurs patients. S'agirait-il de cibler des médecins volontaires comme le préconisent les sociétés savantes du Collège de la Médecine Générale (CMG) et du Collège National des Généralistes Enseignants (CNGE) ou alors de former tous les médecins ? (27). En effet, les travaux de thèse réalisés sur ce sujet, mettent en évidence la demande des MG de pouvoir bénéficier d'une formation adaptée et de créer du lien avec les différents professionnels impliqués (33,34,35). La demande d'un guide ou la réalisation d'un carnet de suivi est également mise en avant. Bien que différents internes aient travaillé à la mise en œuvre d'outils pratiques sur lesquels il serait pertinent de s'appuyer, aucun n'est à ce jour officiellement reconnu par les instances compétentes.

Ce travail a donc pour objectif principal d'évaluer les besoins de formation des MG des Pays de la Loire sur la prise en charge des patients ayant bénéficiés d'une CB. Ces résultats serviront à la SRAE nutrition afin de construire un module de formation adapté à leurs besoins.

MÉTHODOLOGIE

Il s'agit d'une **étude quantitative descriptive transversale** des besoins de formation des MG. Un item a été analysé de manière qualitative (question 28).

1. Matériel : questionnaire

Le questionnaire présenté en [Annexe X](#) a été créé sur Lime-survey.

Le contenu a été travaillé de concert avec les directrices de thèses : Dr TILLARD Lila (médecin généraliste), Dr SALLE Agnès (endocrinologue, référente du suivi CB au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) d'Angers) et avec Mme REINTEAU Marine (chargée de mission nutrition pour la SRAE nutrition).

Il est constitué de 28 questions, dont l'item 7 qui se décompose en plusieurs échelles de Likert, pour un temps de réponse évalué à moins de 10 minutes. Il n'y avait pas de questions obligatoires, les réponses étaient anonymisées. La question 28 correspondait aux commentaires libres.

Il se décompose en 4 parties :

- Partie 1 : Profil socio-démographique des médecins répondants.
- Partie 2 : Besoins de formation autour la prise en charge des patients suivis dans le cadre d'une CB : nombre de patients suivis dans ce contexte, aisance sur différentes thématiques de la prise en charge (6 sous-parties), adressage aux autres professionnels.
- Partie 3 : Les formations et les outils utilisés dans l'exercice médical.
- Partie 4 : Les attentes sur les modalités d'une formation autour de ce sujet.

Les différentes questions de compétences incluses dans la partie 2 (Question 7) sont présentées sous forme d'échelle de Likert, outil d'analyse psychométrique adapté pour mesurer le ressenti des médecins. Elle propose **4 niveaux d'aisances : Très à l'aise, à l'aise, plutôt pas à l'aise, pas du tout à l'aise**. En l'absence de recommandations officielles, les items sur l'évaluation de l'aisance des médecins a été construite à partir de différentes sources traitants de la place du MG dans la prise en charge du patient opéré de CB (33,35,36,54) et retravaillés avec le Dr SALLE.

2. Population cible et diffusion

La population cible ainsi que la diffusion du questionnaire sont présentées en [Figure 2](#).

La population étudiée comporte les **médecins généralistes exerçant en cabinet de ville, et suivant au moins un patient opéré de CB**.

La première cible de diffusion concerne le médecin déclaré comme référent du patient opéré ou suivi au CHU d'Angers par le service d'endocrinologie-diabétologie et nutrition (EDN) dans le cadre d'une CB entre 2017 et 2022. La liste des médecins a été transmise par le service d'EDN après accord du professeur RODIEN (chef de service d'EDN) du comité d'éthique et du collège de l'information médicale du CHU de récupérer ces informations dans le dossier administratif du patient ([Annexe XI](#)). Ont été exclus, les médecins exerçants en structure hospitalière ou les spécialistes non-MG déclarés en médecin référent par les patients suivis au CHU. Les médecins inclus ont été contactés par téléphone dans un premier temps, par l'intermédiaire de leur secrétariat pour la majorité, dans le but de récupérer une adresse électronique professionnelle.

La seconde cible de diffusion, dans le but d'élargir le nombre de répondants, a permis de récupérer les adresses mails de tous les maîtres de stage universitaires (MSU) de second cycle en médecine générale rattachés à la faculté d'Angers entre octobre 2022 et avril 2023.

Le questionnaire a ensuite été diffusé par mail. Celui-ci, présenté en [Annexe XII](#), comportait un texte explicatif sur la thèse, le lien vers le site qui héberge le questionnaire ainsi qu'un QR code afin de faciliter l'accès et les retours.

3. Analyse des données

La récupération des données s'est faite directement via le site de diffusion du questionnaire, Lime Survey, puis elles ont été transférées sur Excel tableur et statistiques.

Concernant les résultats de la question 7 (échelles de Likert), pour une meilleure lecture et interprétation, **2 groupes ont été ainsi créés** pour chaque item de questions de l'échelle ; le nombre de médecins répondants « très à l'aise » ou « à l'aise » d'une part et ceux « plutôt pas à l'aise » ou « pas du tout à l'aise » de l'autre.

L'analyse des variables continues a été réalisée avec le calcul de moyennes et d'écarts types pour les variables quantitatives. Une partie des analyses effectuées consiste en la comparaison des proportions de réponses données par les répondants. Les données étant dichotomiques ou nominales, la comparaison des proportions a été réalisée à l'aide d'un test du Chi-2 ou par le test de Fisher quand l'effectif était trop faible (<5). Pour les données

quantitatives, un test de Wilcoxon a été effectué, les données ne respectant pas les critères de normalité ([Annexe XIII](#)).

Le logiciel JASP (0.16.3) a été utilisé pour réaliser les comparaisons de proportion et le test R pour le test de Fisher. L'ensemble a été analysé et interprété à l'aide d'un intervalle de confiance de 95% et d'un niveau de signification de la valeur $p < 0,05$.

L'analyse inductive du verbatim issu des commentaires libres a été double codée par la thésarde et la directrice de thèse.

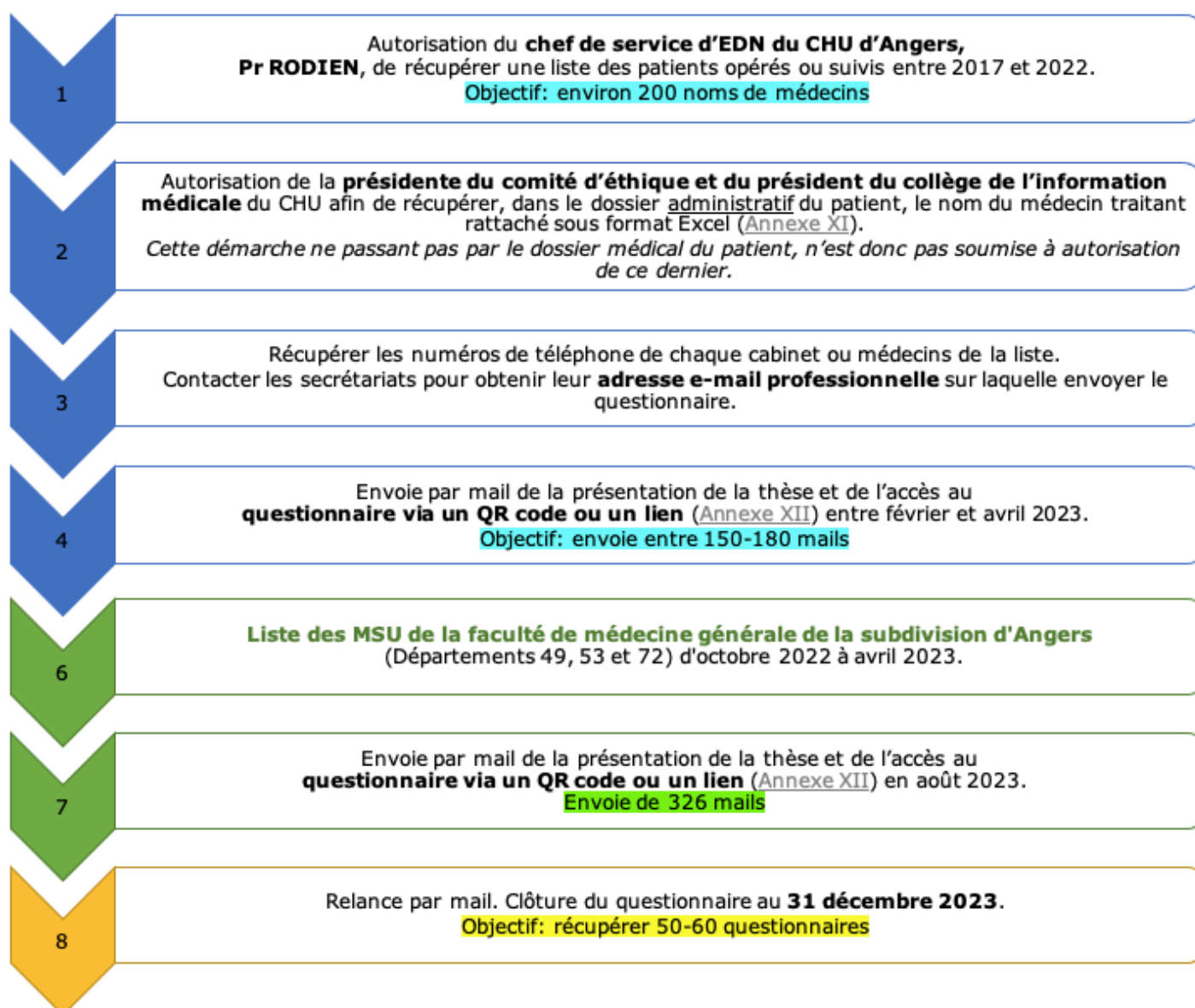


Figure 2. Chronologie des démarches de recherche et de diffusion du questionnaire

RÉSULTATS

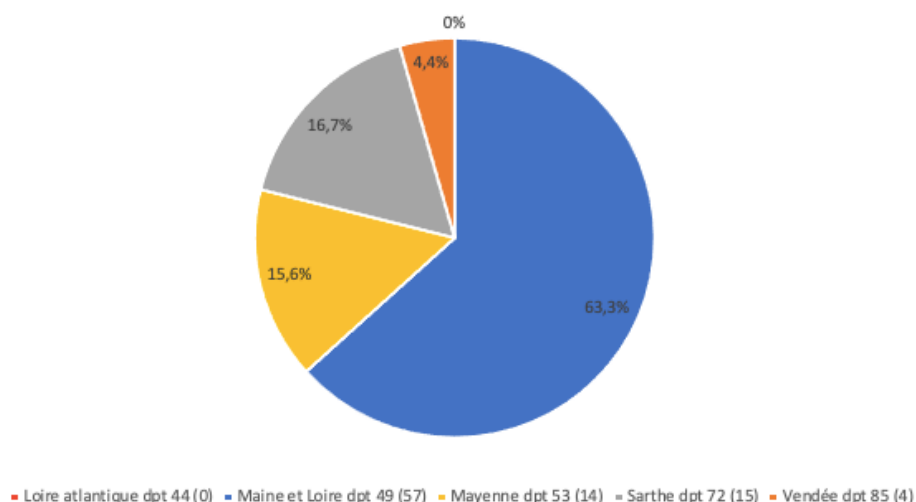
1. Diagramme de flux des questionnaires envoyés

Au total, 610 noms de médecins généralistes ont été récupérés. Sur les 284 médecins référents des patients suivis au CHU d'Angers, 134 n'ont pas été inclus pour les motifs cités dans le Flow-chart ([Figure 4](#)). Sur les 326 médecins MSU, 6 n'ont pas reçu le questionnaire (mail invalide ou non distribué). Il y a donc eu **470 questionnaires envoyés** par mail. Sur les 106 médecins ayant accédé au questionnaire (22,5%), 4 n'ont pas du tout complété le questionnaire et 12 uniquement la partie 1 sur le profil du MG. Ces 16 résultats ont été exclus de l'analyse. Ce sont donc **90 questionnaires (19%)** qui ont pu être interprétés en totalité (88) ou partiellement (2).

2. Profil socio-démographique des médecins répondants

Sur les 90 médecins répondants, 61 sont des femmes (67,8%) et 29 sont des hommes (32,2%) ([Annexe XIV](#)). La moyenne d'âge des répondants était de **45,1 ans** avec un écart type de 9,5 ans.

Concernant le lieu d'exercice ([Figure 3](#)), la majorité des médecins répondants exerce dans le département du Maine et Loire (⁵⁷/90), 15 dans la Sarthe suivie par la Mayenne pour 14 d'entre-eux et enfin la Vendée (4). A noter qu'aucun répondant n'exerce dans le département de la Loire Atlantique.



[Figure 3](#). Profil des médecins répondants : répartition géographique (n=90)

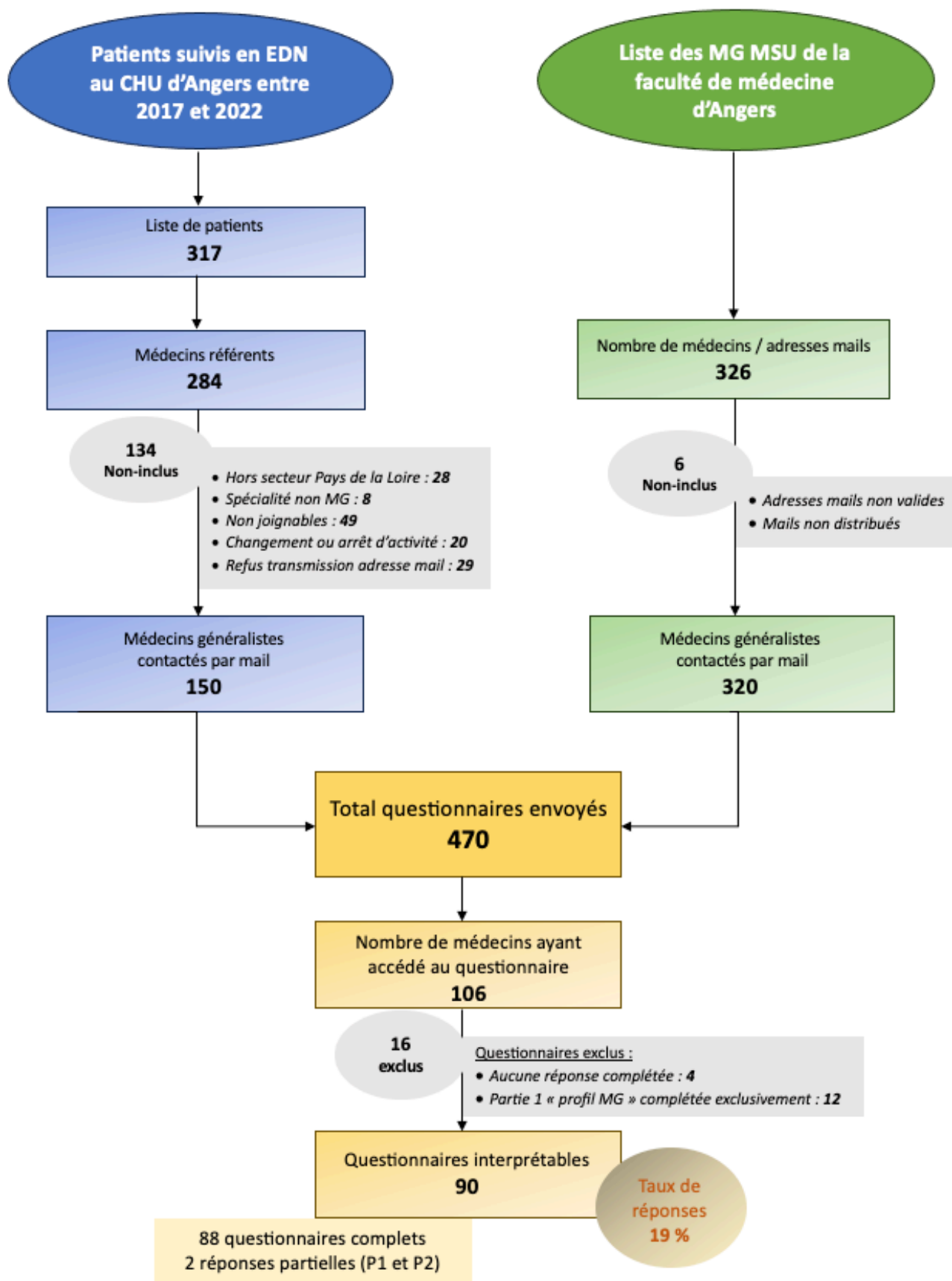


Figure 4. Diagramme de flux (flow-chart) des questionnaires envoyés

L'analyse de l'année d'installation des médecins répondants (**Figure 5**) permet de les classer en 4 catégories ; ils sont ainsi 47,8% à être installés depuis 6 à 10 ans, 22,2% entre 11 et 20 ans, 17,8% depuis moins de 5 ans et enfin 12,2% depuis plus de 20 ans.

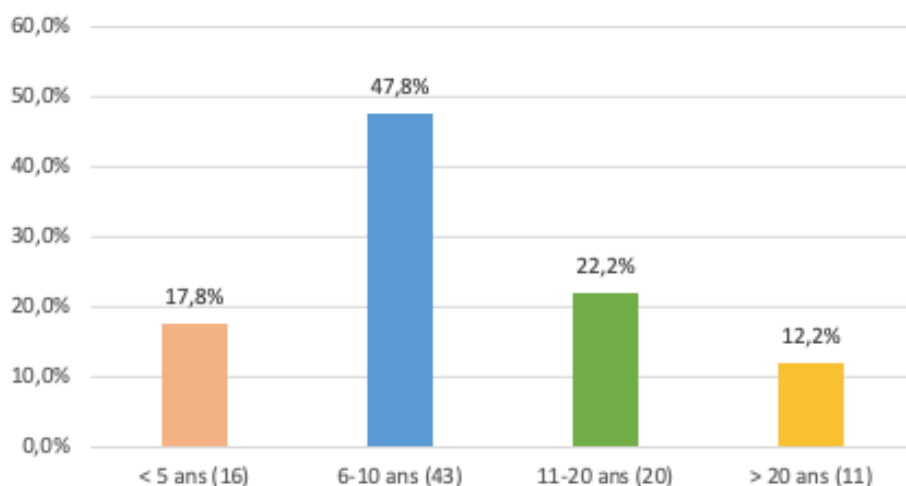


Figure 5. Durée d'installation des médecins répondants (n=90)

82,2% des répondants (74) sont MSU.

3. Besoins de formation autour de la prise en charge des patients

3.1. Évaluation de l'aisance des médecins répondants dans le suivi

Au sujet du nombre de patients suivis (**Figure 6**) ; on note que 95,6% des médecins suivent entre 1 et 10 patients (1 patient minimum étant le prérequis pour répondre au questionnaire). Ils sont seulement 4,4% à avoir plus de 10 patients opérés de CB dans leur patientèle.

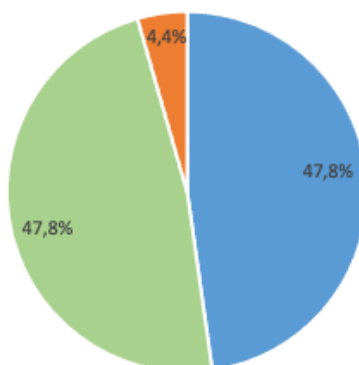


Figure 6. Suivi médical des patients opérés : nombre de patients (n=90)

L'échelle de Likert a été utilisée pour évaluer l'aisance des médecins répondants sur les différents items du suivi des patients dans le contexte d'une CB. Cette partie du questionnaire comportait 6 sous-parties (en pré et post-opératoire). Les graphiques en [Annexe XV](#) présentent les résultats détaillés pour chaque item.

Dans le contexte pré-opératoire ([Tableau III](#)) : Les médecins répondants sont 71,6% à ne pas être à l'aise sur les points questionnés, en particulier sur les différents types de CB et les contre-indications générales et spécifiques à chaque chirurgie. En revanche, sur le parcours médical et paramédical pré-interventionnel du patient obèse qui souhaite réaliser une CB, ils sont 55,5% à se déclarer « très à l'aise » ou « à l'aise » sur ce point.

[Tableau III](#). Comparaison de l'aisance des médecins répondants dans le contexte pré-opératoire

Items de l'échelle de Likert (n= 90)	Très à l'aise / A l'aise (%)	Plutôt pas à l'aise / Pas du tout à l'aise (%)
En pré-opératoire		
Le parcours médical et paramédical pré-interventionnel du patient obèse qui souhaite réaliser une CB	55,5	44,5
Les différents types de CB	26,7	73,3
Les contre-indications à la CB en général	27,8	72,2
Les contre-indications en fonction du type de CB	3,4	96,6
Moyenne	28,4 %	71,6 %

Sur les indications à la CB, dans l'analyse issue du verbatim de la question 28, plusieurs médecins répondants soulignent l'absence de recours au médecin traitant notamment sur l'évaluation préopératoire : « *On est parfois très étonnés de l'indication chirurgicale* » (ID 82), « *L'association précoce du médecin généraliste dans le parcours de soins [...] aurait sans doute du sens: discussion collégiale sur les indications, sur les spécificités du patient [...]* » (ID 33), « *L'évaluation psychologique pré opératoire a malheureusement de nombreux biais et c'est exceptionnel que les chirurgiens recueillent l'avis du médecin généraliste !* » (ID 82).

Sur les généralités du suivi post-opératoire ([Tableau IV](#)) qui incluaient la fréquence des consultations, les différentes complications médicales ainsi que les situations devant faire adresser le patient à un centre de référence, ils ne sont majoritairement pas à l'aise sur ces sujets (77,4%).

Tableau IV. Comparaison de l'aisance des médecins répondants dans les généralités du suivi post-opératoire

Items de l'échelle de Likert (n= 90)	Très à l'aise / A l'aise (%)	Plutôt pas à l'aise / Pas du tout à l'aise (%)
En post-opératoire : Généralités sur le suivi		
La fréquence des consultations de suivi	24,5	75,5
Les différentes complications médicales	20	80
Les différentes situations devant faire adresser le patient au centre de référence	23,5	76,5
<i>Moyenne</i>	22,6 %	77,4 %

Dans le contexte d'évaluation clinique et paraclinique en post-opératoire (**Tableau V**), les médecins répondants sont très majoritairement « très à l'aise » ou « à l'aise » à 82,2% sur la surveillance des comorbidités liées à l'obésité. Sur les autres items (signes cliniques qui doivent imposer une consultation en urgence, signes de carences vitaminiques, objectifs attendus de perte de poids et calcul de la perte d'excès de poids), ils sont une majorité à ne pas être à l'aise.

Tableau V. Comparaison de l'aisance des médecins répondants dans l'évaluation clinique et paraclinique en post-opératoire

Items de l'échelle de Likert (n= 90)	Très à l'aise / A l'aise (%)	Plutôt pas à l'aise / Pas du tout à l'aise (%)
En post-opératoire : Évaluation clinique et paraclinique		
Les signes cliniques qui doivent imposer une consultation en urgence	43,3	56,7
La surveillance des comorbidités liées à l'obésité	82,2	17,8
Les signes cliniques de carence vitaminique à rechercher	23,3	76,7
Les objectifs attendus en termes de perte de poids après une CB	24,4	75,6
Le calcul de la perte d'excès de poids	12,2	87,8
<i>Moyenne</i>	37,1 %	62,9 %

Concernant la gestion et l'évaluation de l'alimentation, de l'activité physique et de l'état psychologique des patients en post-opératoire, les résultats sont plus équilibrés (**Tableau VI**) ; 45,3% des médecins répondants sont « très à l'aise » ou « à l'aise » en moyenne sur ces thématiques. Les principales difficultés sont rencontrées sur la partie alimentation, avec 68,9% qui ne sont pas à l'aise avec le fractionnement journalier, 92,2% avec la composition de chaque repas et collations et 81,1% sur le temps recommandé pour chaque repas.

Ils sont majoritairement « très à l'aise » ou « à l'aise » pour reconnaître un trouble des conduites alimentaires (TCA) (63,3%), faire des recommandations sur l'activité physique (67,8%), accompagner psychologiquement les patients ou encore évaluer l'impact sur leur qualité de vie (57,8%).

Tableau VI. Comparaison de l'aisance des médecins répondants sur l'évaluation de l'alimentation, de l'activité physique et de l'état psychologique

Items de l'échelle de Likert (n= 90)	Très à l'aise / A l'aise (%)	Plutôt pas à l'aise / Pas du tout à l'aise (%)
En post-opératoire : concernant la gestion et l'évaluation de l'alimentation, de l'activité physique et de l'état psychologique		
Le fractionnement (nombre de repas et de collations par jour)	31,1	68,9
La composition de chaque repas et collations (quantité et qualité)	7,8	92,2
Le temps recommandé pour la prise des repas	18,9	81,1
Reconnaître un grignotage	50	50
Reconnaître un trouble des conduites alimentaires (Grignotage, hyperphagie, anorexie...)	63,3	36,7
Quantifier les activités physiques à type d'endurance	50	50
Faire des recommandations pour favoriser ces activités	67,8	32,2
L'accompagnement psychologique	61,1	38,9
L'évaluation de l'impact sur la qualité de vie	57,8	42,2
Moyenne	45,3 %	54,7 %

Les médecins répondants sont 80,5% à ne pas être à l'aise avec les prescriptions de bilans biologiques et d'imagerie (**Tableau VII**). 41,1% d'entre-eux se trouvent très à l'aise ou à l'aise pour la prescription des paramètres généraux à doser chez ces patients.

Tableau VII. Comparaison de l'aisance des médecins répondants sur la prescription de bilans biologiques et d'imageries

Items de l'échelle de Likert (n= 90)	Très à l'aise / A l'aise (%)	Plutôt pas à l'aise / Pas du tout à l'aise (%)
En post-opératoire : concernant la prescription de bilans biologiques et d'imagerie		
Fréquence de réalisation d'un bilan biologique	28,9	71,1
Paramètres « généraux » à doser	41,1	58,9
Vitamines et minéraux à doser selon la chirurgie	14,4	85,6
Dosages remboursés et non remboursés	7,8	92,2
Examens d'imagerie à réaliser pour le suivi et fréquence (FOGD, ostéodensitométrie...)	5,5	94,5
Moyenne	19,5 %	80,5 %

Sur la gestion des supplémentations et des traitements (**Tableau VIII**), ils sont 78,6% à ne pas être à l'aise. Les principales difficultés relevées portent sur le choix des vitamines et minéraux à prescrire selon la chirurgie et les posologies des vitamines (92,2%), le prix et la prise en charge des supplémentations (93,3%), la posologie des traitements médicamenteux à adapter (83,3%) ainsi que ceux à éviter ou contre-indiqués (71,1%) et enfin sur le choix et l'adaptation de la contraception pour les femmes selon la CB pratiquée (77,8%). Ils sont 60% à être « très à l'aise » ou « à l'aise » avec le renouvellement des ordonnances réalisées par le centre de référence.

Tableau VIII. Comparaison de l'aisance des médecins répondants sur la gestion des suppléments et des traitements

Items de l'échelle de Likert (n= 90)	Très à l'aise / A l'aise (%)	Plutôt pas à l'aise / Pas du tout à l'aise (%)
En post-opératoire : Gestion des suppléments et des traitements		
Renouvellement d'ordonnances réalisées par le centre référent	60	40
Choix des vitamines et minéraux selon la chirurgie	7,8	92,2
Les posologies des vitamines	7,8	92,2
Prix et prise en charge des suppléments	6,7	93,3
Les traitements médicamenteux à éviter ou contre-indiqués	28,9	71,1
Les traitements médicamenteux à adapter (posologie)	16,7	83,3
Choix et adaptation de la contraception pour les femmes (selon la CB)	22,2	77,8
Moyenne	21,4 %	78,6 %

3.2. Réseau de soin interdisciplinaire

Si la majorité des médecins s'associe à d'autres professionnels pour le suivi de leurs patients, plusieurs d'entre eux (question 28) ont fait part d'une prise en charge globale gérée par le centre de référence avec un « parcours très fléché » (ID 64) : « les patients sont suivis en pré et post op par le chirurgien et toute l'équipe [...] donc nous n'avons pas besoin de gérer tout ça » (ID 49). Au risque de se sentir parfois non inclus dans la prise en charge (« moi je me sens juste spectatrice » (ID 92)).

Dans un contexte de prise en charge pluridisciplinaire (**Figure 7**) ; 68,9% adressent leurs patients à un endocrinologue-nutritionniste et 64,4% à un diététicien, 45,6% à un expert d'un centre spécialisé obésité et à un psychologue, 42,2% redirigent vers le chirurgien et 26,7% adressent à un enseignant d'activité physique adaptée ou à une structure équivalente. Les autres professionnels cités sont une IDE Asalée, le centre de référence/réseau spécialisé et un médecin sexologue ou thérapeute de couple.

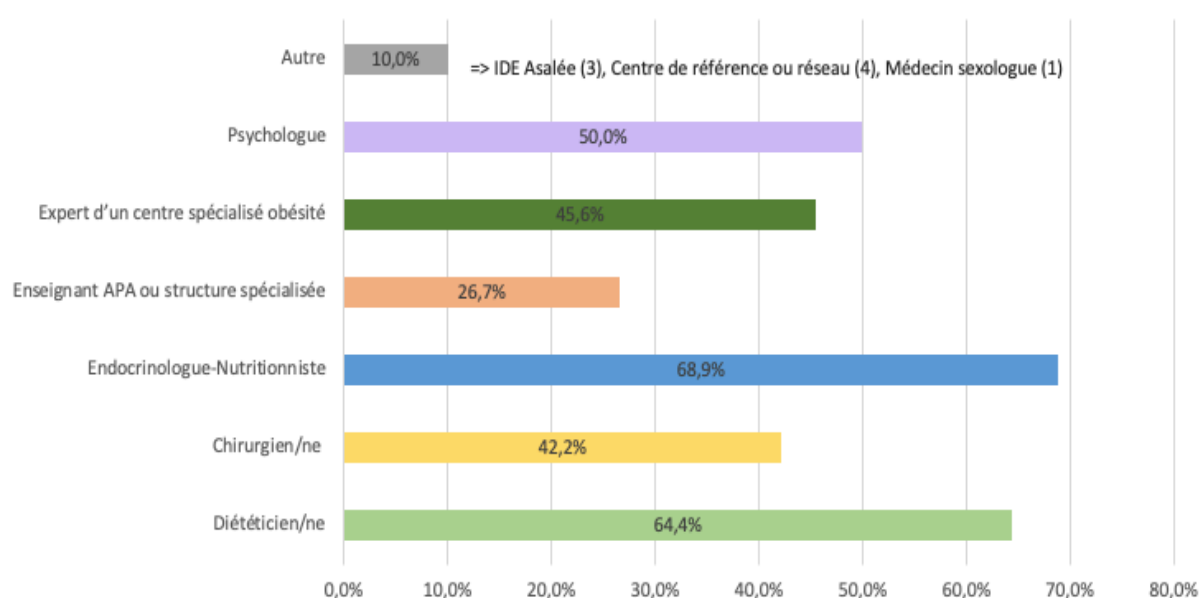


Figure 7. Adressage aux professionnels (n=90)

Concernant le motif d'adressage à un autre spécialiste cité ci-dessus ([Annexe XVI](#)) ; 72,2% des médecins le font pour un accompagnement global du patient mais également parce qu'ils ne se sentent pas à l'aise dans certains domaines, près d' $\frac{1}{3}$ à la demande du patient et 1 médecin sur 5 par manque de temps. Dans les réponses « autres » on peut noter que 2 médecins sur les 90 estiment que ce n'est pas du domaine du généraliste et pour 3 d'entre eux ce sont les réseaux et les centres qui s'en occupent.

A la question du professionnel référent à contacter ([Figure 8](#)), on note que 63,3% des médecins répondants n'ont pas de référent identifié. Dans les 36,7% de ceux qui ont une personne référente, cette dernière est majoritairement le chirurgien (40%), l'endocrinologue/nutritionniste (36%). Dans 12% des cas, le chirurgien ou l'endocrinologue sont identifiés comme référents, le centre de référence hospitalier pour 9% d'entre eux et enfin les CSO (3%).

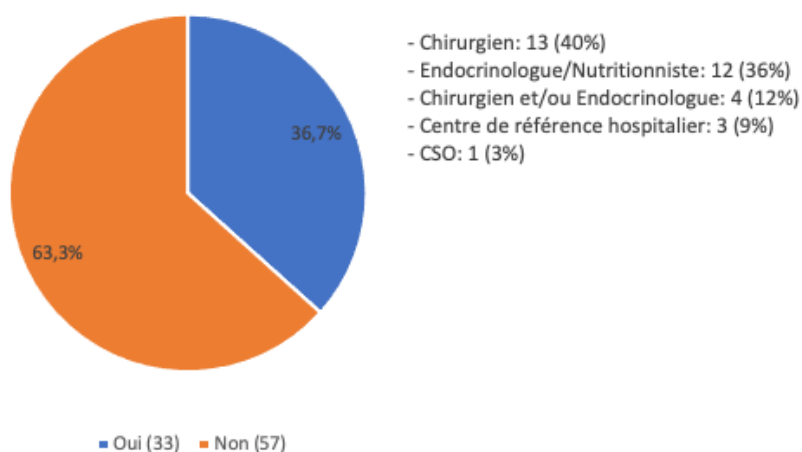


Figure 8. Professionnel référent (n=90)

4. Formation antérieure des médecins répondants sur cette thématique

Sur les 88 médecins répondants, 25% utilisent les recommandations HAS de 2009 dans leurs pratiques ([Annexe XVII](#)). Une liste des sites ou outils existants sur l'aide à la prescription sur la thématique de la chirurgie bariatrique a été proposée. Sur les 88 répondants, un seul utilise l'outil Obésiclic et 87 d'entre-eux n'utilisent aucun site ou outils. Par ailleurs, aucun médecin n'a proposé d'autres ressources numériques à ce sujet.

Concernant les structures, sur les 88 médecins : 80% ont connaissance de l'existence de CSO au niveau régional ([Annexe XVII](#)). Sur les 40% qui connaissent la SRAE nutrition Pays de la Loire, seuls $\frac{1}{3}$ a déjà travaillé avec eux ([Annexe XVII](#)).

Au sujet des formations réalisées ([Annexe XVII](#)) ; 76,1%, (soit $\frac{67}{88}$) des médecins répondants n'ont jamais bénéficié de formation sur l'accompagnement en médecine générale des patients souffrant d'obésité ou ayant réalisé une CB.

La majorité des médecins formés (12) a eu recours à une FMC (Formation médicale continue) et 2 médecins par l'intermédiaire du réseau Obépédia. Les autres accès aux formations citées sont : formation intra-hospitalière, journée sur l'endocrinologie, DIU d'obésité pédiatrique, session lors d'un congrès de médecine générale, soirée au CSO, mémoire d'un DU de sexologie ou encore dans le cadre d'une formation individuelle.

Parmi les 21 médecins formés ([Figure 9](#)), ils sont 52,4% (11) à avoir suivi une formation sur l'obésité et 23,8% sur la chirurgie bariatrique (5) ou sur les deux thématiques (5).

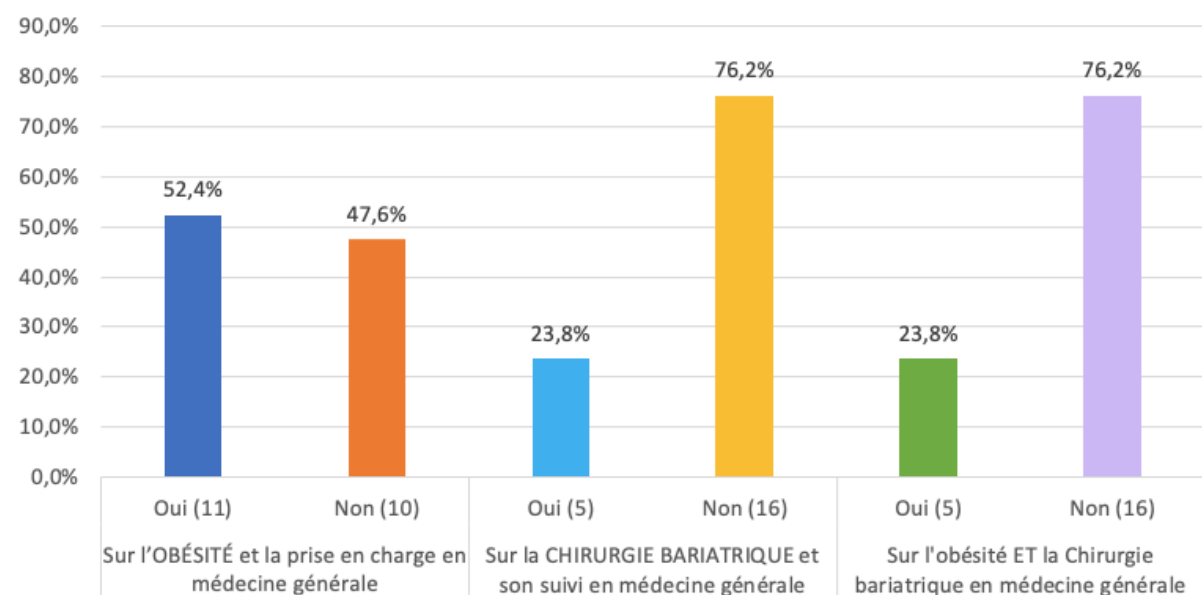


Figure 9. Formations réalisées par les médecins répondants (n=21)

18 médecins ont précisé les intermédiaires de formation par lesquels ils sont passés. On retrouve des formations universitaires (faculté de médecine, centre hospitalier, CHU), à travers des réseaux (SRAE, Obépédia), des formations internes aux maisons de santé (diététiciennes, intervenants spécialisés), des organismes privés de formation professionnelle spécialisé dans le domaine de la santé (MG form, FMC action, SFTG) ou non (LME formation) ou encore par l'intermédiaire de collèges nationaux des médecins généralistes (CNGE, CGEMS). Enfin, l'un des répondants précise se former par l'intermédiaire de lectures.

On constate que les 21 médecins ayant réalisé une formation ont une moyenne d'âge statistiquement similaire à celle des médecins répondants non formés ($p=0,113$). Il n'y a pas non plus de différence significative selon la durée d'installation ($p=0,813$) et le nombre de patients suivis ($p=0,696$) ([Annexe XVIII](#)).

La totalité des médecins répondants formés est également MSU.

On a analysé le pourcentage de répondants « très à l'aise » ou « à l'aise » selon la réalisation ou non d'une formation sur la thématique de l'obésité^{et/ou} de la CB ([Tableau IX](#)). Bien que les différences ne soient pas significatives ($p > 0,05$), on peut tout de même constater que dans le contexte pré-opératoire ($p = 0,075$), sur les généralités ($p = 0,069$) et la gestion des prescriptions de suppléments et des traitements ($p = 0,095$) en post-opératoire, la tendance est à l'amélioration de l'aisance pour les médecins ayant bénéficié d'une formation ($p < 0,10$).

[Tableau IX](#). Pourcentage moyen des réponses « Très à l'aise » ou « à l'aise » des répondants dans les différentes sous-catégories (n=88) (*Résultats réalisés par Excelab*)

Contextes questionnés	« Très à l'aise » ou « À l'aise » (N = 88)		Valeur p
	Pas de formation (67)	Avec une formation (21)	
Dans le contexte pré-opératoire	25,7 %	36,9 %	0,075
Dans le suivi post-opératoire : Généralités	19,4 %	33,3 %	0,069
En post opératoire concernant l'évaluation clinique paraclinique et la gestion du poids de vos patients	34,6 %	42,9 %	0,105
En post opératoire concernant la gestion et l'évaluation de l'alimentation de l'activité physique et de l'état psychologique de votre patient	44,6 %	50,3 %	0,216
En post opératoire concernant la prescription de bilans biologiques et d'imagerie	18 %	28 %	0,249
En post opératoire concernant la gestion des prescriptions de suppléments et traitements	20 %	26,5 %	0,095

Note : les hypothèses testées ici sont unilatérales.

Concernant les motivations décrites ([Annexe XIX](#)), 62% nomment l'intérêt personnel qu'ils portent au sujet. Pour 42,8% des médecins interrogés cela permet de répondre à une mise en difficulté devant les questions de patients ou dans leur suivi. 9,5 % prévoyaient un recrutement de patients qui allaient être concernés par cette thématique. La demande des patients a également été évoquée par l'un des médecins.

Concernant les 67 médecins qui n'ont pas réalisés de formation ([Figure 10](#)), plus de la moitié exprime ne pas connaître de formation à ce sujet (53,7%) et un manque de temps (50,7%). 20,9% d'entre-eux estiment avoir trop peu de patients concernés, 10,4% ont peu d'attrait pour ce domaine et moins de 5% expriment que le format de la formation ne leur convient pas ou que le contenu n'est pas adapté à leur pratique. Un médecin estime ne pas ressentir le besoin de se former sur cette thématique. Dans les réponses libres deux médecins évoquent d'autres priorités : l'un priorise le choix de formation, l'autre le coût/bénéfice financier sur la durée d'une consultation de MG.

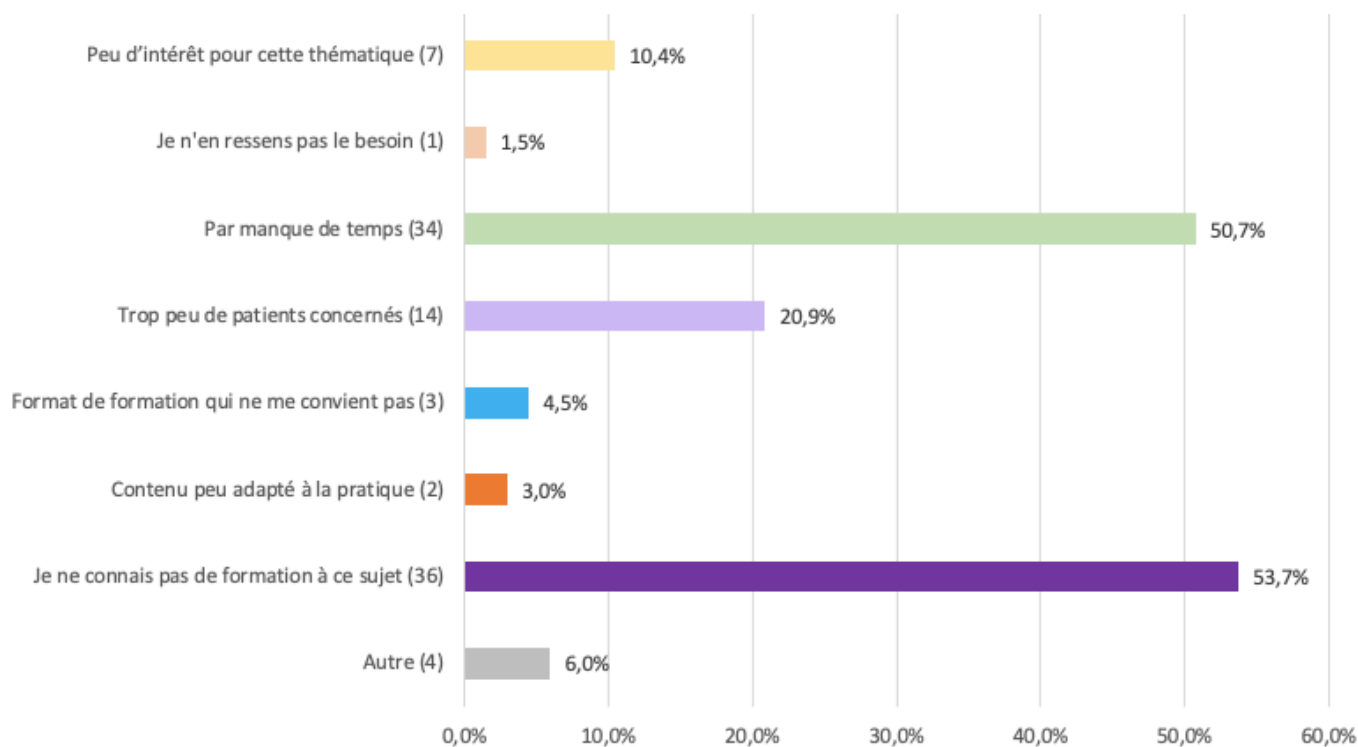


Figure 10. Motifs de non-réalisation de formation sur cette thématique (n= 67)

Les commentaires libres permettent de soulever d'autres freins à la formation et sa limite dans l'activité médicale courante. L'une explique que l'absence d'implication du MG dans les décisions collégiales du patient en pré et post-opératoire « *constitue un frein notable à l'investissement du médecin généraliste pour la suite* » (ID 33). Comme plus de la moitié des médecins répondants, l'un d'entre-eux se questionne sur le manque de temps lié à la démographie médicale « *Comment faire pour répondre à toutes les demandes de plus en plus nombreuses et en même temps pouvoir se former dans des domaines plus spécialisés [...] ?* » (ID 101). Enfin, on retrouve également un médecin répondant qui souligne la limite du champ de compétence du MG « *le suivi ne me semble pas relever du médecin généraliste qui a ses compétences spécifiques et qui n'est pas totipotent* » (ID 93).

5. Attentes sur les modalités d'une formation

Sur les 88 médecins répondants à cette dernière partie, 83% (73) sont intéressés par une formation sur la thématique de la prise en charge des patients opérés de CB en médecine générale ([Annexe XX](#)) et 17% n'en sont pas en demande pour diverses raisons superposables aux motifs de non-réalisation de formation sur le sujet, citées ci-dessus.

Concernant les attentes d'une formation sur la chirurgie bariatrique ([Figure 11](#)), sur les 73 médecins intéressés : 83,6% sont en demande d'un support ou d'un guide à utiliser pendant leur consultation. Ils sont également 82,2% à souhaiter améliorer ou approfondir leurs connaissances théoriques sur le sujet. 47,9% des répondants attendent de créer un réseau de professionnels pour améliorer l'adressage des patients. Ils sont 27,4% à solliciter des échanges avec d'autres MG, spécialistes ou professionnels.

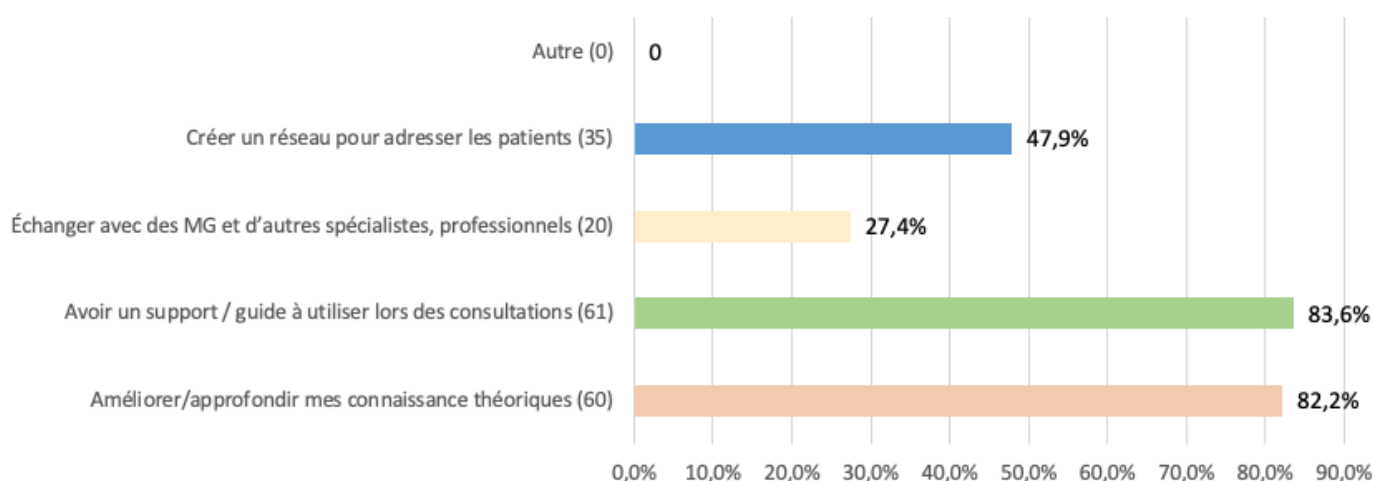


Figure 11. Attentes d'une formation sur la chirurgie bariatrique (n=73)

Dans l'idée de bénéficier d'un support ou d'un guide, à la demande de plus de 8 médecins sur 10, on retrouve quelques précisions dans les commentaires libres : « *protocoles types, ordonnances types (supplémentations en vitamines) [...]* » (ID 21), « *dépistage de carences notamment : ostéodensitométrie, bilan biologiques...* » (ID 57). Dans l'échange avec d'autres spécialistes, l'un d'entre eux aimerait évoquer « *la différence de perception parfois de l'indication de la chirurgie* » (ID 82). Enfin, pour un autre médecin : « *J'accepte un temps de formation pour mieux comprendre ce dont les patients me parlent mais pas pour prendre le relais du suivi spécialisé.* » (ID 93).

Sur le format ([Figure 12](#)) : 56% des interrogés sont favorables à une formation en présentiel, $\frac{1}{3}$ des médecins serait intéressé par un format à distance (e-learning) ou hybride (une partie en présentiel et une à distance).

Pour la durée souhaitée (**Figure 12**), 46,6% des sondés sont favorables à une demi-journée de formation et près de 40% seraient intéressés par un format de 2h ou en journée complète. Ils sont seulement 13,7% à favoriser 2 journées de formation sur cette thématique.

85% des médecins sont en demande d'un support théorique comme outil pédagogique (**Figure 12**). Ils sont 60% à plébisciter un échange de pratiques et seulement 27% une mise en situation.

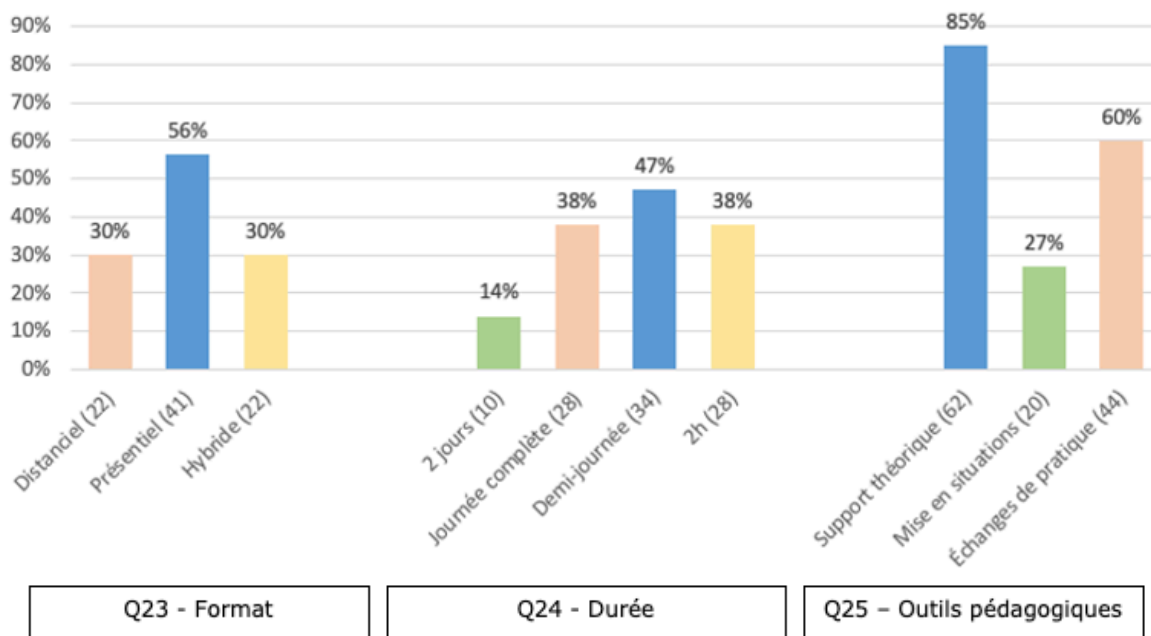


Figure 12. Préférences de formation (Q23,24 et 25) : format, durée et supports (n=73)

Deux médecins précisent en commentaire libre que les MG devraient être intégrés dans la construction du contenu : « *Il est indispensable que la formation, si elle voit le jour, soit conçue sur en partenariat avec des médecins généralistes* » (ID 33), « *Intérêt d'une coopération "horizontale" et pas d'une prescription de savoirs "verticale"* » (ID 104).

Certains médecins répondants mettent en avant les déficits de prise en charge qu'ils constatent dans leurs pratiques quotidiennes : « *prise en charge bancale* » (ID 66), « *Je souhaiterais que la prise en charge pluridisciplinaire soit poursuivie à long terme après le geste chirurgical* » (ID 93), « *L'accompagnement des couples m'a semblé insuffisant [...]* » (ID 89).

Les difficultés des patients au sein du parcours de soin sont également mises en évidence avant même l'indication chirurgicale : « *Le véritable intérêt serait une meilleure prise en charge pluridisciplinaire pour éviter la chirurgie* » (ID 94), « *Le non-remboursement et le manque de motivation des patients est un gros frein [...]* » (ID 94).

On retrouve également un questionnaire sur l'arrêt de suivi décidé directement par les patients : « *Peut-être faut-il s'interroger sur les raisons qui font qu'à un moment donné, les patients sortent d'eux-mêmes du suivi [...]* » (ID 33), « *La plupart des patients interrompent leur suivi en centre spécialisé et les traitements vitaminiques* » (ID 55).

Au sujet de la vision de la place du MG dans ce suivi, les commentaires sont partagés. Certains soulignent les limites en tant que MG d'une prise en charge spécialisée : « *il s'agit plutôt de réfléchir à la répartition des compétences [...]* » (ID 33), tout en validant la nécessité d'une prise en charge pluridisciplinaire impliquant le médecin traitant : « *Très bonne idée de réaliser une formation [...] pour une meilleure observance des patients et favoriser un suivi de proximité avec le médecin traitant* » (ID 57), « *Certains domaines nécessitent une approche pluridisciplinaire* » (ID 101).

Enfin, 2 médecins suggèrent la réalisation d'un courrier par le spécialiste qui serait l'intermédiaire permettant de guider la prise en charge du MG : « *Des courriers de spécialistes [...] sur les items à suivre, la fréquence, les normes à atteindre, en fonction des particularités du patient et de la méthode chirurgicale* » (ID 64).

DISCUSSION et CONCLUSION

1. Résultats principaux

La majorité des médecins répondants exercent dans le Maine et Loire ($^{57}/_{90}$) avec seulement 15 médecins en Sarthe, 14 en Mayenne et 4 en Vendée. Cela s'explique en partie par la liste de diffusion des questionnaires aux médecins référents des patients du CHU d'Angers qui résident principalement dans le 49 (71%), mais elle reflète également la densité médicale des MG en Pays de la Loire où elle est supérieure dans le Maine et Loire (161 MG pour 100 000 habitants) comparativement à la Mayenne ($^{110}/_{100\ 000}$), la Sarthe ($^{114}/_{100\ 000}$) et la Vendée ($^{124}/_{100\ 000}$) (38). Le département de la Loire-Atlantique, bien qu'ayant une densité médicale supérieure à la moyenne française ($^{165}/_{100\ 000}$), n'est pas rattaché au CHU d'Angers pour la formation des médecins généralistes et il bénéficie de centres de chirurgies au CHU de Nantes et à proximité (38).

Parmi les médecins répondants, 95,6% suivaient entre 1 et 10 patients opérés de CB. En France, on compte environ 700 000 patients opérés entre 1997 et 2021. Si on se réfère au nombre de MG en activité libérale ou mixte sur le territoire en 2023 qui était de 51 904 (82 915 MG en activité : 56,3% en libéral et 6,3% en activité mixte), on peut estimer qu'un MG pourrait avoir **en moyenne 13,5 patients opérés d'une CB** dans sa patientèle (39). Avec 47,8% des médecins répondants qui suivent entre 1 et 5 patients, autant entre 5 et 10 mais seulement une minorité de 4,4% qui suivent plus de 10 patients opérés, la proportion est donc variable. Cela peut s'expliquer par la variabilité de la file active de patients pour chaque médecin mais également par une grande disparité nationale du nombre de patients opérés de CB pour 10 000 habitants, qui était en dessous de la moyenne Française en Pays de la Loire en 2023 ($^3/_{10\ 000}$), justifiée en partie par le faible taux d'obésité de la région comparativement aux autres (38). Avec l'ouverture de la chirurgie dite métabolique à d'autres profils de patients souffrant d'obésité, notamment de grade 1 et diabétique de type 2 non équilibré, ce chiffre pourrait être amené à augmenter davantage dans les années à venir (40).

L'analyse de l'aisance des MG répondants dans le suivi de leurs patients opérés de CB met en évidence une meilleure maîtrise dans le suivi global du patient souffrant d'obésité. Aussi, le parcours médical et paramédical pré-interventionnel, la surveillance des comorbidités liées à l'obésité, la reconnaissance d'un TCA, les recommandations pour la pratique d'activités physiques, l'accompagnement psychologique ainsi que l'évaluation

de l'impact sur la qualité de vie, sont des éléments sur lesquels les médecins répondants sont « à l'aise » ou « très à l'aise » en majorité (> 50%).

En revanche, les retours ont mis en évidence un manque d'aisance autour des connaissances théoriques sur le thème de la CB, notamment en pré-opératoire. Ainsi, les différents types de CB et leurs contre indications sont des items pour lesquels plus de 70% des médecins répondants ne sont « pas à l'aise » ou « pas du tout à l'aise » (respectivement 73,3% et 72,2%). Il en est de même pour les généralités en postopératoire sur la fréquence des consultations de suivi (75,5%), les différentes complications médicales (80%) et celles devant faire adresser au centre de référence (76,5%). En dehors de la reconnaissance du grignotage et des TCA sur lesquelles les médecins répondants s'estiment à l'aise (respectivement 50% et 63,3%), l'évaluation et les recommandations portant sur l'alimentation des patients opérés de CB est également une thématique où le manque d'aisance est ressenti dans les résultats. Que ce soit dans le fractionnement des repas, la composition ou encore le temps recommandé, ils sont entre 68,9% et 92,2% à être « plutôt pas à l'aise » ou « pas du tout à l'aise ». Enfin, parmi les items sur lesquels les médecins répondants sont les plus en difficulté (> 90% à être « plutôt pas à l'aise » ou « pas du tout à l'aise ») on retrouve notamment la gestion des supplémentations avec le choix des vitamines et minéraux (92,2%), les posologies des vitamines (92,2%), ainsi que les prix et la prise en charge (93,3%).

Une large majorité des médecins répondants n'avait pas bénéficié d'une formation sur la thématique de l'obésité ou de la CB (76,1%). Sur les 21 médecins formés à l'une^{et}/ou l'autre de ces thématiques, on a pu mettre en évidence une tendance à l'amélioration de l'aisance dans le contexte préopératoire, sur les généralités dans le suivi et sur les prescriptions de supplémentations et des traitements. Sur les 88 médecins répondants, 73 seraient intéressés par une formation sur la thématique du suivi des patients opérés de CB et ils sont plus de 80% à souhaiter améliorer leurs connaissances théoriques mais également à bénéficier d'un support ou d'un guide pour leurs consultations.

Au sujet de la mise en pratique de la formation, les demandes sont partagées. Sur le format, si 56% des médecins répondants sont en faveur d'une formation en présentiel, ils sont 30% à préférer le distanciel ou l'hybride. Une formation en présentiel permettrait notamment de répondre aux attentes de création d'un réseau (47,9%) pour adresser les patients et d'échanger sur les pratiques avec d'autres professionnels (60%). Les médecins répondants sont seulement 27% à être en demande de mise en situation, peut être par crainte de l'erreur devant

leurs pairs, pourtant intégrable dans le processus d'apprentissage. Sur la durée, la majorité des médecins répondants s'accordent sur une formation entre 2h et une journée complète.

2. Limites et forces de l'étude

2.1. Limites de l'étude

La population cible concernait les médecins référents des patients suivis au CHU d'Angers au cours des 5 dernières années, pour limiter le risque de praticiens ayant arrêté leur exercice, ce qui représentait 284 médecins. Pour augmenter la population cible, nous aurions pu choisir des patients suivis au cours des 10 dernières années. Afin de permettre un élargissement du taux de réponses, et en raison des limites de diffusion des questionnaires de thèse par le CDOM (Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins) et l'URML (Union Régionale des Médecins Libéraux), le questionnaire a été diffusé aux MSU du 3^{ème} cycle de la subdivision entre octobre 2022 et avril 2023, soit 326 médecins.

Ces choix méthodologiques ont tout de même permis un retour total de 90 questionnaires interprétables soit un taux de réponse final d'environ 19,1%. Le nombre de questionnaire requis pour permettre une extrapolation des résultats aurait dû être de 93 si l'on se base sur le nombre de MG libéraux en exercice dans la région (population cible de la formation future), soit 2884 médecins en 2022, que l'on accepte une marge d'erreur de 10% et un niveau de confiance de 95% (41). Si l'on considère qu'une faible proportion de ces 2884 médecins ne suit aucun patient opéré de CB, l'analyse des 90 questionnaires semble donc permettre une extrapolation partielle. D'autre part, il existe un biais d'échantillonnage concernant le nombre de MSU répondants par rapport à la proportion de médecins exerçants sur le territoire concerné, qui n'est pas une donnée existante.

Une autre limite de cette étude est directement liée à la diffusion et aux réponses d'un questionnaire en ligne. Cela nécessite un accès à internet et à une utilisation perçue comme simple pour son répondant. La diffusion par courrier qui s'était initialement posée n'a finalement pas été retenue compte tenu du coût et du faible taux de retour estimé. Cette méthode aurait pu être couplée lors des relances, mais devant l'anonymisation des réponses nous ne pouvions cibler les médecins non-répondants.

Le choix des items de l'échelle de Likert a été réalisé à partir des thèses publiées ainsi qu'avec le soutien du Dr SALLE, mais devant l'absence de recommandations précises et officielles sur le positionnement des MG au moment de l'étude, le contenu reste discutable.

2.2. Forces de l'étude

Le choix méthodologique de cibler des MG qui suivent à minima un patient opéré avait pour objectif d'augmenter le taux de réponses par un intérêt supérieur pour le sujet. Cela permettait également d'être au plus près des besoins réels de formation des professionnels directement concernés dans leurs pratiques par cette thématique.

L'adressage important du questionnaire à des MSU et donc la proportion dans les médecins répondants (82,2%) pourrait avoir l'avantage d'une implication supérieure dans la formation à la fois personnelle mais également des étudiants en 3^{ème} cycle des études médicales. La thématique de cette thèse étant d'évaluer les besoins de se former sur un sujet précis, l'interprétation des résultats de ces médecins formateurs est intéressante pour les suites à donner à ce travail. Ceci est valable avec le prérequis de suivre à minima un patient opéré de CB, au risque de rendre le groupe de médecins répondants MSU et ceux qui ne le sont pas, non comparable.

La construction du questionnaire avec plusieurs professionnels en médecine avec le Dr TILLARD Lila, médecin généraliste et le Dr SALLE Agnès, endocrinologue-nutritionniste spécialiste de l'obésité au CHU, ainsi qu'une chargée de missions et de formations au sein d'un organisme reconnu en Pays de la Loire pour son expertise en nutrition, Mme REINTEAU Marine, a permis de traiter la question de thèse dans son ensemble avec des regards complémentaires sur le sujet.

Concernant l'item 7 représentant une échelle de Likert, la formulation de « l'aisance » a été réfléchie dans le but de limiter l'impression d'évaluation des connaissances par les médecins répondants et ainsi réduire le biais de désirabilité qui peut en découler.

Le choix de collaborer avec la SRAE nutrition est un atout pour des perspectives concrètes à donner à ce travail. En effet, il s'agit d'un organisme de financement publique, unique en France et donc en Pays de la Loire, de proximité, qui travaille en étroite collaboration avec les CSO afin de garantir la diffusion de formations et d'outils destinés aux professionnels sur le terrain. Il est depuis peu certifié *Qualiopi*.

3. Formation du médecin généraliste

3.1. Quelles compétences attendues ?

La *World Organization of National Colleges Academies* (WONCA) Europe définit la médecine générale comme une discipline académique et scientifique, ayant son propre contenu éducatif, sa propre recherche, sa base de données et son activité clinique (42). Cela implique des caractéristiques essentielles et centrales à la pratique de la discipline, définies autour de 11 capacités pouvant être regroupées en 6 compétences génériques, symbolisées en France dans une marguerite qui fait référence pour le CNGE (Annexes XXI et XXII) (43). Par ailleurs, en tant que professionnel spécialisé dans la gestion des soins primaires, le MG doit couvrir l'ensemble des problèmes de santé et coordonner les soins avec d'autres professionnels des soins primaires et des autres spécialistes (42,43). Sur les connaissances spécifiques et scientifiques, la WONCA précise que le MG doit avoir une connaissance approfondie en pathologies, symptômes et diagnostiques (42). La question du suivi des patients opérés de CB semble donc bien s'inscrire dans les missions du MG. C'est d'ailleurs ce que souligne le CNGE et le CMG avec la prise en charge des maladies chroniques, la mise en œuvre de l'éducation pour la santé et la coordination des soins. Il semble en revanche plus complexe de définir de façon précise les attentes sur des connaissances théoriques à ce sujet.

En tant que professionnel exerçant une discipline scientifique, le MG doit adopter une approche critique basée sur la recherche et entretenir sa pratique à travers des apprentissages continus visant ainsi à l'amélioration de la qualité des soins. La Formation Médicale Continue (FMC) du médecin tout au long de son exercice est indispensable, c'est d'ailleurs une obligation figurant dans l'article 11 du Code de Déontologie médicale et dans la loi Hôpital, Patients, Santé et Territoires (HPST) de 2009 dans le cadre d'un développement professionnel continu (DPC) (44,45). Elle doit également être associée à une évaluation des pratiques professionnelles selon l'article 14 de la loi du 13 août 2004 (46).

Des chercheurs en pédagogie conseillent de développer une approche par compétences issue de la **théorie du constructivisme** développée par Jean Piaget en 1964 (47,48) . Ce mode d'apprentissage, enrichi des apports de la psychologie cognitive, est également retenu par le CNGE comme outil pédagogique (49). Ainsi, le médecin formé apprend à partir de et en opposition à ce qu'il sait, en interaction avec son environnement et en regard de ses expériences. Dans ce concept, une importance égale est attribuée aux connaissances déclaratives

(théoriques), procédurales (comment faire) et conditionnelles (mise en œuvre dans un contexte précis) (48,49). Dès lors, la formation du médecin implique **l'étude des recommandations, des discussions entre pairs, l'analyse de pratiques, des réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP), la formation continue ainsi que le contrôle régulier de ses pratiques**. Le choix de la thématique des formations est en revanche à l'appréciation du médecin formé.

3.2. [Bénéfices d'une formation sur les connaissances théoriques](#)

Le nombre de répondants ayant suivi une formation sur l'obésité^{et/ou} la CB était restreint (seulement ²¹/₈₈). Aussi, l'analyse comparative permettant de déterminer le lien entre aisance et formation ne donne pas de résultats significatifs ($p > 0,05$). En revanche, il nous donne des tendances ($p < 0,10$) qui vont dans le sens du sentiment de compétence (très à l'aise ou à l'aise) lorsque le médecin a suivi une formation.

Cette amélioration sur les sujets en postopératoire, dans la gestion et l'évaluation de l'alimentation, de l'activité physique et de l'état psychologique, est peu marquée par la réalisation d'une formation spécifique à l'obésité^{et/ou} à la CB. Cela s'explique probablement par le fait que les MG sont déjà 44,6% à être « très à l'aise » ou « à l'aise » sur ces thématiques. On constate d'ailleurs, que c'est l'évaluation nutritionnelle (fractionnement, composition et temps) qui pose le plus de difficultés. La proportion des items portant sur la nutrition dans l'enseignement en 2^{ème} cycle des études médicales reste marginale (14 sur 367 au programme depuis la réforme de 2021) et nécessiterait d'être renforcée (50,51). Sur l'activité physique, l'accompagnement psychologique et l'évaluation de l'impact sur la qualité de vie, il semblerait qu'il s'agisse de sujets davantage enseignés, plus centraux dans la formation des MG qui intègre le patient dans un contexte biologique, psychologique et social. A l'inverse, concernant la prescription de bilans biologiques et d'imageries, la formation ne permet pas d'améliorer les compétences alors que les médecins sont seulement 18% à être « très à l'aise » ou « à l'aise » sur ce sujet.

Si certains paramètres sur lesquels les médecins répondants ne sont majoritairement « pas à l'aise » semblent pouvoir être utiles à intégrer dans la prise en charge globale réalisée par le MG et justifieraient peut-être une formation (complications médicales des différentes chirurgies, fréquences des consultations de suivi, signes de carences à rechercher, traitements médicamenteux à adapter ainsi que la contraception des femmes), d'autres questionnent le rôle attendu du MG face à l'expertise requise pour la gestion de certaines connaissances.

En tout état de cause, les médecins répondants sont 82,2% (⁶⁰/73) à émettre le souhait d'améliorer ou d'approfondir leurs connaissances théoriques par le biais d'une formation sur cette thématique.

3.3. [Se former : oui mais comment ?](#)

Parmi les 88 répondants, la majorité a indiqué être intéressée par une formation sur cette thématique (83%). C'est également ce qui ressort des différentes thèses réalisées sur ce sujet : la volonté et la nécessité d'être mieux formé au suivi des patients opérés de CB (32,52,53).

Sur les 73 médecins qui seraient intéressés par une formation sur le sujet, ils sont très majoritaires (83,6%) à être en attente d'un support ou d'un guide à utiliser lors des consultations. Plusieurs thèses ont été réalisées suite au constat mis en avant dans d'autres travaux sur les difficultés ressenties par les MG au suivi de ces patients (32,52,53). On retrouve notamment la création et l'étude d'utilisation de 4 outils à destination des médecins traitants : Bariacheck, Bariaclic, Obesiclic et le guide d'information sur le parcours de soins créé par la fondation de l'Institut de Cardiométabolisme et de Nutrition (ICAN) (33,35,36,54). Si les résultats principaux de ces thèses mettent en avant l'amélioration des connaissances et en facilitent les mises en pratiques, ils ne sont pourtant pas connus des médecins traitants, principaux concernés. Plusieurs sites d'aides au suivi des patients adultes ont vu le jour ces dernières années (54,55,56). Créés notamment par des spécialistes de l'obésité, en collaboration avec des MG, ils pourraient être une aide dans les pratiques d'un point de vue théorique. Dans les résultats de mon questionnaire de thèse, les médecins répondants sont 25% à utiliser les recommandations de la HAS datant de 2009 mais seulement un médecin sur les 88 connaît ^{et/ou} utilise un site ou l'un des outils cités. Dans les commentaires libres, des médecins font part de la nécessité d'intégrer les MG à la création du contenu d'une formation.

Pour les MG en demande d'améliorer et d'approfondir leurs connaissances (83,6%) et de créer un réseau pour faciliter l'adressage des patients (47,9%), il semble donc intéressant que la SRAE nutrition, en collaboration avec les 2 CSO de la région et des MG volontaires, puissent travailler sur ces éléments afin de proposer une formation adaptée. Les éléments étudiés sur l'aisance des médecins répondants à travers l'échelle de Likert, élaborée à partir d'outils (thèses, sites internet), des nouvelles recommandations du guide parcours et des fiches pratiques de la HAS 2024, donnent de bonnes pistes sur les thématiques à aborder (10,23,35,36,54,55,57). Une proposition des éléments pouvant être attendus dans le suivi des patients par le MG est présentée dans le [Tableau X](#). Cela pourrait guider la création des apports théoriques d'une formation et la réalisation d'une fiche pratique à remettre aux médecins participants.

Tableau X. Proposition des missions du médecin traitant dans le suivi des patients opérés de chirurgie bariatrique en pré et post-opératoire

Suivi	Missions du médecin traitant et organisation
Pré-opératoire	<ul style="list-style-type: none"> - Surveillance du poids et de l'IMC - Repérage des comorbidités liées à l'obésité - Identifier les patients éligibles à une CB selon les indications - Connaissances théoriques des principales techniques chirurgicales - Entretien motivationnel et adressage à un centre spécialisé - Participation à la RCP de coordination d'entrée du patient dans le projet de CB - Optimisation de l'état de santé physique et psychique du patient : participation à la planification du suivi (6-12 mois) - Participation à la RCP de décision finale d'opérer (ou à minima récupérer la fiche synthèse avec les conclusions de la RCP)
En post-opératoire (1^{ère} année)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Consultation du MG le plus rapidement après l'intervention et à intervalle régulier <input type="checkbox"/> 1 mois : consultation avec le chirurgien (+/- MSO) <input type="checkbox"/> Consultations spécialisées : 3,6 et 12 mois <input type="checkbox"/> Séances avec l'équipe de soins : 1,3,6 et 12 mois <input type="checkbox"/> Consultations avec un psychologue ou psychiatre/addictologue <input type="checkbox"/> Diététicien : 1,3,6 et 12 mois <input type="checkbox"/> APA : 2-3 séances/semaine de 45-60 minutes <input type="checkbox"/> Et selon les besoins : kinésithérapeute, ergothérapeute, psychomotricien, socio-esthéticien, chirurgien-dentiste, travailleur social, médecin du travail - Relais de l'équipe médico-chirurgicale : bénéficie d'un document de synthèse - Repérage des complications chirurgicales et digestives. Adressage aux professionnels identifiés référents - Surveillance et ajustement des traitements de l'obésité et autres - Continuité du mode de contraception - Renouvellement des vitamines et minéraux en lien avec la structure référente - Évaluation de l'état psychique - Encouragement au suivi par les centres de références
Suivi à moyen terme (Entre la 2^{ème} et la 5^{ème} année)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> MG : tous les 6 mois (ou IPA) <input type="checkbox"/> 18 mois : consultation dédiée par le MG ou IPA. Si besoin, poursuite du suivi médico-chirurgical. <input type="checkbox"/> 24 mois : Consultation spécialisée (MSO et/ou chirurgien) <input type="checkbox"/> Poursuite des séances d'ETP ciblées - Suivi du poids : calcul de la perte de poids et/ou d'excès de poids - Suivi des signes fonctionnels digestifs et carenciels - Surveillance des comorbidités liées à l'obésité - Évaluation du suivi nutritionnelle et de l'adhésion aux prescriptions diététiques - Évaluation de l'activité physique adaptée et encourager sa pratique - Réévaluation et adaptation des ordonnances - Évaluation et adaptation de la contraception - Prescription de bilans paracliniques : bilan biologique annuel et examens complémentaires (FOGD, Densitométrie osseuse...) - Évaluation et suivi de l'état psychologique et des addictions - Adresser au centre de référence en cas de : demande de chirurgie reconstructrice, désir de grossesse, reprise de poids > 10%, difficultés psychologiques, rupture de suivi avec le centre de référence dans les 5 ans après l'intervention. Assurer le transfert des informations en cas de déménagement.
Suivi au long terme (> 5^{ème} année)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Consultation annuelle par le MG (ou IPA) <input type="checkbox"/> Consultation spécialisée tous les 3 à 5 ans. - Cf suivi à moyen terme

Dans les critères de choix fondamentaux mis en évidence dans une thèse sur la FMC des MG en France en 2022, la qualité scientifique et pédagogique ainsi que la facilité de mise en œuvre sont largement plébiscitées (58). Les supports principaux utilisés sont la littérature dédiée, l'autoformation ponctuelle par recherche internet, les groupes présentiels (formation et séminaires) et les réunions d'organismes FMC locales. Au vu des résultats sur les préférences de format et d'organisation, nous pourrions proposer une formation en distanciel et en présentiel. La SRAE nutrition a récemment mis à disposition des MG un document interactif synthétique sur le sujet de l'obésité (59). Leur site propose également une cartographie des professionnels de la nutrition sur le territoire des Pays de la Loire répondant en partie à la demande, de la part de 47,9% médecins répondants, de mise en relation avec un réseau pour adresser les patients (60). Cette volonté des médecins à créer du lien avec leurs pairs est retrouvée dans la majorité des travaux et semble donc un point à mettre en avant (58,61,62). L'enregistrement des sessions de formation proposées en présentiels pour les médecins qui le souhaitent, permettant un accès à distance et disponible dans la durée pourrait également être une piste pour répondre aux différentes demandes. La réalisation de courtes sessions sur des thématiques précises, enregistrées et diffusées sur le site de la SRAE nutrition en complément semble également intéressante. En effet, cet accès à distance semble résoudre en partie la problématique rapportée sur le temps, permettant ainsi de réaliser la formation en fonction des disponibilités du médecin qui aurait le choix du moment et de la durée allouée à la FMC (58,63). Sur les outils pédagogiques plébiscités pour une formation, seuls 27% des médecins répondants sont en demande d'une mise en situation. Cette méthode pédagogique de la simulation en santé permettant un apprentissage en contexte clinique est pourtant utilisée et reconnue pour développer les compétences des professionnels (64,65). Le jugement par ses pairs dans une société où la culture de l'erreur dans le milieu du soin est encore très ancrée est probablement un des freins à l'utilisation de cet outil de formation (66,67).

A ce jour, les projets autour de la thématique du suivi des patients opérés de CB restent à l'échelle des régions, selon l'implication de chaque CSO et ARS. A ce titre, une expérimentation visant à améliorer le parcours de soins dans ce contexte, nommée « ObePar », inclut des patients suivis en Île de France pendant 5 années et ce depuis 2022 (68). Dans ce projet, le médecin traitant y trouve une place centrale et cela passe notamment par une formation, sous forme de réunion présentielle ou de webinaire ainsi que par la mise à disposition d'un guide et des ressources en ligne créées en partenariat avec l'ICAN.

Il serait probablement judicieux d'harmoniser les recommandations et de mutualiser les sources de formation concernant le suivi à adresser aux MG afin de diffuser un outil unique faisant unanimité auprès des instances

compétentes sur le sujet. En 2009, la HAS ne se positionnait pas mais les nouvelles recommandations publiées fin février 2024 précisent davantage le rôle du MG à chaque étape du suivi du patient et apportent des pistes de réflexion complémentaires (10). En revanche, si elles soulignent la nécessité de former les professionnels sur l'obésité mais également à l'Éducation Thérapeutique du Patient (ETP), en formation initiale et continue à travers les DPC, elles n'en précisent pas les moyens à mettre en œuvre pour y parvenir.

3.4. Freins à la réalisation d'une formation

Concernant la formation continue des MG, différents travaux de thèse mettent en avant les freins tels que les contraintes supplémentaires, le manque de temps ainsi que la gestion du cabinet pendant la réalisation d'une formation, ce qui correspond aux réponses présentées dans les résultats (50,7%) (58,61,62). Sur un sujet spécialisé tel que le suivi de patients opérés de CB, 53,7% des médecins indiquent également ne pas connaître de formation sur ce thème. La diffusion de l'information au sujet d'une formation sera donc un élément important pour sa visibilité et permettrait ainsi d'augmenter le nombre de médecins participants.

La formation du MG n'est vraisemblablement pas suffisante pour répondre aux attentes autour d'une prise en charge aussi complexe, et il semble nécessaire à la fois de repenser sa place en tant que membre d'un réseau pluriprofessionnel mais également de considérer le temps que cela implique et la rémunération. En 2017, l'IGAS soulignait déjà la faiblesse de l'offre, les consultations remboursées à un tarif normal (sauf exception) et l'intérêt de modalités d'interventions coordonnées (51). L'organisation du suivi des patients souffrants d'obésité proposée par le guide HAS 2024 reprend différents éléments qui ont été remontés par les médecins répondants, notamment la connaissance du dispositif par les professionnels impliqués dans le projet mais également la valorisation des consultations médicales longues, la coordination du projet par le MSO et le partage des informations. Cependant, pour le moment, il ne semble pas y avoir de solutions concrètes au sujet de la valorisation de ces consultations longues et complexes.

Par ailleurs, si la place attribuée aux CSO dans l'animation territoriale est déterminante pour le bon déroulement du suivi du patient et l'accompagnement des professionnels impliqués, les moyens financiers et humains actuels semblent insuffisants pour mener à bien ces projets de façon optimale (69).

L'expérimentation « ObePar » répondant à l'article 51 de l'ARS se veut innovante en renforçant le lien ville-hôpital, la RCP, et en permettant une rémunération au forfait des professionnels impliqués ainsi que le

remboursement d'actes habituellement non remboursés (psychologues, diététiciens, APA, certains bilans biologiques nutritionnels) (68,70). Cela devrait, à terme, être étendu à tous les territoires.

4. L'intégration du médecin généraliste au réseau de soins des patients opérés d'une chirurgie bariatrique

L'accès à des soins coordonnés est un droit du patient et cela incombe notamment aux CSO, dans le cadre d'une prise en charge de niveau 2 ou 3 des patients atteints d'obésité, de le mettre en œuvre sur le terrain (19,71,72). Le groupe de référence clinique *National Health Service England*, l'équivalent de la HAS en France, a réalisé en 2016 en travail en sous-groupes de professionnels permettant l'élaboration d'un modèle de soins partagés pour le suivi des patients opérés de CB (73). Il y est souligné l'importance d'un suivi minimum de 2 ans dans le service de chirurgie puis d'une surveillance annuelle dans le cadre d'un modèle de soins partagés de gestion des maladies chroniques. Ils ont également travaillé à la mise à disposition du MG d'outils contenant des comptes rendus et un plan de sortie post-opératoire intégrant les éléments suivants : procédure bariatrique, numéros de téléphone d'urgence, analyses de sang annuelles requises, suppléments de vitamines et de minéraux à long terme, modifications du mode de vie et quand consulter. Une fiche d'aide au suivi à destination des MG nommée « Ten Top Tips », réalisée par le *Royal College of General Practitioners*, a également été diffusée (74). Dans l'étude de 2017 menée par l'Agence Nationale de Médecine (ANM) 70% des MG disent recevoir le compte-rendu opératoire ; ils souhaiteraient en outre disposer d'un numéro de téléphone d'urgence ou d'une adresse mail en cas de problème (28). D'autre part, 48% des médecins impliqués dans le suivi des patients opérés estimaient que la coordination à long terme était bien une mission du MG. Ce besoin de créer des outils permettant de faire davantage le lien avec les équipes hospitalières est aussi ce qui ressort des commentaires des médecins répondants qui suggèrent de repenser les moyens de relais avec la création d'un courrier de synthèse reprenant les éléments du suivi ainsi que l'identification d'un professionnel référent. C'est également ce qui est mis en avant dans le nouveau guide parcours obésité 2024 de la HAS, avec la réalisation et la diffusion d'un document établi par le chirurgien et l'équipe à la sortie du service de chirurgie qui reprend les éléments sollicités par les médecins répondants ([Annexe XXIII](#)). Dans une optique de travail coordonné en réseau, il serait également intéressant que le MG puisse adresser un compte rendu des consultations dédiées au suivi de la CB au médecin référent ^{et/ou} aux centres spécialisés. Des points d'étapes de prise en charge du patient par les différents professionnels intervenants dans le parcours de soin adressés au MG seraient également pertinent pour le suivi (diététicien(ne), APA, kinésithérapeute, infirmière, médecin du travail ...).

Parmi les médecins répondants, certains ont fait part de l'absence d'intégration au sein du réseau avec un suivi des patients qui était totalement géré par le centre de référence. Ils sont également majoritaires (63,3%) à ne pas avoir de professionnel référent identifié à contacter lors du suivi. Dans les commentaires libres, plusieurs médecins répondants déplorent le manque de dialogue avec les chirurgiens, notamment sur les indications chirurgicales mais également dans le suivi. C'est aussi ce qui est mis en avant dans le rapport de l'ANM qui a interrogé des MG et des chirurgiens dans le contexte de suivi après une CB (28). Il est intéressant de noter qu'au sein des chirurgiens interrogés dans cette même étude, seulement 19% considèrent que l'entretien préopératoire doit être réalisé en collaboration avec le MG. Ils sont 29% à donner des recommandations de suivi à leurs patients à destination du médecin traitant et 60% des chirurgiens de l'étude estimaient vouloir collaborer avec les MG après un délais de 12 mois en postopératoire. Dans son guide de 2023, la HAS souligne que « L'indication de chirurgie bariatrique doit être discutée avec l'équipe d'un Centre Spécialisé dans l'Obésité en y associant le médecin généraliste ^{et/ou} le médecin spécialiste de l'obésité et les professionnels impliqués dans le parcours » (1). Les recommandations faites par l'ANM en 2017 sur le sujet étaient plus catégoriques dans la nécessité d'une intégration à part entière du MG aux décisions pré et post-chirurgie. Ce manque d'implication dès l'initiation de la prise en charge du médecin traitant pourrait être un frein au suivi de leurs patients en post-chirurgie. Lorsque le MG est convié aux RCP, il semblerait qu'il soit souvent difficile pour ce dernier de se libérer et de se rendre sur site. Dans les nouvelles recommandations HAS 2024, il est proposé que la RCP puisse avoir lieu en distanciel pour les professionnels qui le souhaitent, ce qui favoriserait probablement le taux de participation. La création d'une fiche type ou d'un courrier réalisé par le MG, intégrant son avis sur le patient en demande de CB, transmis au médecin spécialiste référent qui coordonne les RCP, peut également être une piste.

Si la majorité des médecins répondants n'ont pas de médecin référent identifié pour leurs patients opérés, ils savent en revanche à quels professionnels acteurs dans le suivi de l'obésité ils peuvent adresser et ce dans l'objectif d'un accompagnement global. Les professionnels ainsi impliqués sont ceux que l'on retrouve dans les recommandations HAS à savoir l'endocrinologue-nutritionniste, le diététicien, le psychologue, un expert d'un CSO (1). Moins souvent, les médecins répondants pensent à un enseignant en APA ou à une structure d'accès au sport spécialisée. Les recommandations à ce sujet sont récentes (2022) et on fait l'objet d'un guide (75). Cette absence de lien fait écho aux freins de prescription de l'APA par les MG et aux réflexions menées par l'HAS pour faciliter sa réalisation. Concernant la collaboration avec un(e) diététicien(ne), si les médecins répondants sont 64,4% à adresser leurs patients opérés d'une CB, plusieurs travaux de thèses réalisées sur la thématique nutritionnelle

mettent en avant un faible taux d'adressage dans leur pratique courante comparativement aux autres professionnels paramédicaux (76,77). A l'instar des diététiciens, les enseignants en APA et les psychologues n'ont généralement pas accès à une prise en charge par l'assurance maladie, ce qui est un frein pour les patients mais également pour les MG (78). Pour exemple, aux Pays-Bas, où la consultation avec un(e) diététicien(ne) est remboursée, 98% des médecins de famille travaillent en collaboration avec ces professionnels (79,80). Dans la prescription d'activité physique, le MG a un rôle important à jouer, à la fois dans le cadre de l'éducation thérapeutique et d'entretiens motivationnels, où il invite son patient à pratiquer une APA qu'il peut également lui prescrire. Dans la région des Pays de la Loire, le plan « Sport santé bien être » avec le dispositif « On y va » en collaboration avec la SRAE nutrition (webinaires à destination des médecins), permet ainsi d'accompagner les médecins dans leurs prescriptions et les patients dans le suivi et la pratique d'une APA. On ne compte pas moins de 29 centres dédiés dans la région (81).

Comme nous l'avons souligné dans les résultats principaux, plus de 90% des médecins répondants ne sont pas à l'aise avec la gestion des vitamines et minéraux (prescription, remboursement, dosage). Or, une prise assidue de ces supplémentations, parfois à vie, est indispensable pour éviter les complications post-interventionnelles liées aux carences. Toujours dans l'objectif de coordonner le suivi des patients et d'impliquer les différents professionnels, la SRAE nutrition, avec la participation du Dr SALLE, se sont associées à l'Union Régionale des Professionnels de Santé des pharmaciens des Pays de la Loire pour la réalisation d'un travail (janvier 2023 à août 2024) permettant notamment de redéfinir le rôle des pharmaciens dans cette étape clé du conseil et de la vente des vitamines qui reste actuellement à la charge du patient. Une plaquette récapitulative à destination des professionnels a ainsi été créée (82).

La formation du MG et son intégration dans le réseau de soins du patient opéré de CB est un enjeu pour limiter les perdus de vue. Cette rupture dans les soins contribue largement aux échecs et complications au long cours liés à l'intervention. S'il ne faut pas minimiser l'implication nécessaire du patient lui-même dans cette prise en charge, le MG est le professionnel qui aura le plus de contacts avec ce dernier si l'on considère que le suivi devrait être à vie.

Le groupe de travail visant à améliorer le suivi des patients opérés d'une CB mené par l'ANM en 2017, en association avec le CNGE et le CMG, avait pour volonté de mieux établir la place du MG dans le parcours de soins de ces patients afin d'améliorer leur suivi (28). En 2017, le pourcentage de **patients suivis régulièrement n'atteignait pas 50% à 2 ans** et le taux de **perdus de vue avoisinait 50% des patients opérés après 5**

ans (28). Cette étude concluait avec un message fort concernant la place du MG : « Les autorités sanitaires, [...] doivent prendre les mesures indispensables à une mobilisation des médecins généralistes, notamment en termes de reconnaissance du temps exigé par la durée de la consultation de suivi et d'éducation de ces patients. » Dans le même sens, l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) soulignait la nécessité de « renforcer la formation initiale des MG au-delà des seules recommandations de bonnes pratiques de la HAS [...] » ainsi que « la formation continue (apport de connaissances et compétences) via le dispositif du DPC, dans lequel il convient de faire croître la part consacrée à l'obésité, sachant qu'elle dépend in fine du choix de chaque médecin, par ailleurs sollicité sur de nombreuses thématiques » (27). Ce point est aussi souligné dans les commentaires libres du questionnaire.

L'exemple des Pays Bas, qui comptabilise un nombre de perdus de vue bien inférieur à ceux des autres Pays Européens (11% versus 40 à 50% dans la littérature) pourrait être un exemple à suivre (28). Ces bons résultats tiennent à la fois dans l'organisation hospitalière pré et post-opératoire (6 consultations obligatoires en pré-intervention et 28 dans les 2 ans qui suivent la chirurgie puis une fois par an) ainsi qu'à une excellente coordination entre les différentes structures chargées de leur prise en charge et à l'implication du MG à toutes les étapes du parcours de soins. Par ailleurs, une forte sélection des candidats à la chirurgie est à souligner (30%), ce qui pourrait expliquer le taux élevé de suivi. D'autre part, le patient peut se voir infliger une amende de 500 euros en cas de rupture de suivi. Si ce point semble difficilement transposable dans le système de santé français actuel, dans certains CHU, notamment celui d'Angers, les patients signent un consentement moral à l'entrée du parcours de CB. Cependant, ces engagements semblent parfois oubliés par les principaux concernés.

5. Synthèse

A l'heure du consumérisme et des besoins de performance, on s'attend à ce que le MG maintienne ses compétences tout au long de sa pratique professionnelle. Dans une discipline exigeante attribuant une place centrale à la prise en charge biologique, psychologique et sociale des patients, le MG doit être flexible et s'adapter aux changements rapides du domaine biomédical qui s'appliquent à l'ensemble du spectre de la gestion des maladies. L'enjeu est majeur, devant la prévalence de l'obésité et le nombre de patients actuellement concernés ou qui le seront à l'avenir par la CB ou métabolique, il semble donc pertinent de revoir et de préciser la place du MG dans le parcours de soins du patient et de lui donner les moyens d'intégrer pleinement ce suivi.

Le guide parcoure-patient produit en février 2024 par la HAS au sujet de l'obésité et de la CB répond en plusieurs points aux remarques et demandes faites par les professionnels médicaux. Il précise davantage le rôle du MG en l'impliquant à toutes les étapes du suivi et mettant ainsi en avant le lien ville-hôpital. Certains freins restent cependant non solutionnés tels que l'organisation territoriale de la formation des MG ou encore l'absence de valorisation des consultations des patients suivis dans ce contexte.

Si les médecins répondants sont en grande majorité à l'écoute d'une formation sur cette thématique, il semble indispensable que le contenu, les modalités et les outils utilisés soient adaptés à leurs besoins et aux attentes vis-à-vis des patients. L'intégration de MG eux-mêmes dans la création et l'organisation d'une formation semble également être un point clé, au même titre que la participation d'autres professionnels impliqués dans le suivi pour échanger sur les pratiques et créer un réseau. A cette occasion, la SRAE pourrait présenter ses outils tels que « carto-nut », ainsi que les projets en place sur le terrain (« on y va », collaboration avec les pharmaciens). Une formation en présentiel, sur une journée, accessible également en distanciel notamment pour la partie théorique, répondrait en grande partie aux demandes des médecins. Bien que plébiscité par seulement ¼ des médecins répondants, un cas clinique sous forme de simulation en santé pourrait intégrer la formation et permettre le développement de compétences procédurales et conditionnelles, nécessaires en complément des apports théoriques. Un guide, reprenant les dernières recommandations ainsi que les éléments clés du suivi impliquant le MG serait remis aux participants. Son contenu pourrait être travaillé à partir des dernières recommandations HAS, appuyé par les missions pouvant être attendues du MG présenté en Tableau X. La création d'un outil numérique, unique et validé par les autorités compétentes pourrait être une piste pour mettre à jour les recommandations et favoriser l'accès en temps réel aux informations par les médecins lors des consultations.

BIBLIOGRAPHIE

1. Obésité de l'adulte: prise en charge de 2e et 3e niveaux. Argumentaire HAS juin 2022.pdf [Internet]. [cité 1 déc 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2022-06/reco369_argumentaire_obesite_2e_3e_niveaux_preparation_mel_v4_2.pdf
2. World Obesity Atlas 2023 Report.pdf [Internet]. [cité 28 nov 2023]. Disponible sur: https://www.worldobesityday.org/assets/downloads/World_Obesity_Atlas_2023_Report.pdf
3. Enquete epidemiologique sur le suproids et l'obesite. Etude Odoxa-Obepi 2020.pdf [Internet]. [cité 26 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.sraenutrition.fr/wp-content/uploads/2021/08/Enquete-epidemiologique-sur-le-suproids-et-lobesite-Odoxa-x-Obepi.pdf>
4. ORS pays de la loire 2017_etatsantepdl_diabetesurpoids.pdf [Internet]. [cité 12 sept 2022]. Disponible sur: https://www.orspaysdelaloire.com/sites/default/files/pages/pdf/2017_PDF/2017_etatsantepdl_diabetesurpoids.pdf
5. Wharton S, Lau DCW, Vallis M, Sharma AM, Biertho L, Campbell-Scherer D, et al. Obesity in adults: a clinical practice guideline. CMAJ Can Med Assoc J. 4 août 2020;192(31):E875-91.
6. Grover SA, Kaouache M, Rempel P, Joseph L, Dawes M, Lau DCW, et al. Years of life lost and healthy life-years lost from diabetes and cardiovascular disease in overweight and obese people: a modelling study. Lancet Diabetes Endocrinol. 1 févr 2015;3(2):114-22.
7. Ziegler O, Filipecki J, Girod I, Guillemin F. Development and validation of a French obesity specific quality of life questionnaire: Quality Of Life, Obesity and Dietetics (QOLOC) rating scale. Diabetes Metab. juin 2005;31(3):273-83.
8. Kroes M, Osei-Assibey G, Baker-Searle R, Huang J. Impact of weight change on quality of life in adults with overweight/obesity in the United States: a systematic review. Curr Med Res Opin. 3 mars 2016;32(3):485-508.
9. Bossu Estour C, Boulon L, Gaget O. Évolution de la qualité de vie des patients atteints d'obésité de grade 3, après 36 mois de suivi, dans un groupe chirurgical bariatrique et un groupe non chirurgical. Nutr Clin Métabolisme. avr 2020;34(1):82-3.
10. Guide parcours surpoids obesite de l'adulte. HAS janvier 2023, mise à jour en février 2024.pdf [Internet]. [cité 3 mars 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2023-02/guide._parcours_surpoids-obesite_de_ladulte.pdf
11. DISSE. E. Chirurgie bariatrique: les bénéfices/risques à (très) long terme.v2. [Article SFE endocrinologie].pdf [Internet]. [cité 12 déc 2023]. Disponible sur: https://www.sfendocrino.org/wp-content/uploads/2022/11/17_Emanuel_DISSE_p-v2.pdf
12. Chang SH, Stoll CRT, Song J, Varela JE, Eagon CJ, Colditz GA. Bariatric surgery: an updated systematic review and meta-analysis, 2003–2012. JAMA Surg. 1 mars 2014;149(3):275-87.
13. Van Veldhuisen SL, Gorter TM, Van Woerden G, De Boer RA, Rienstra M, Hazebroek EJ, et al. Bariatric surgery and cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. Eur Heart J. 21 mai 2022;43(20):1955-69.
14. Syn NL, Cummings DE, Wang LZ, Lin DJ, Zhao JJ, Loh M, et al. Association of metabolic-bariatric surgery with long-term survival in adults with and without diabetes: a one-stage meta-analysis of matched cohort and prospective controlled studies with 174 772 participants. The Lancet. mai 2021;397(10287):1830-41.
15. Guiho M, Lacaze L, Bergeat D, Allory E, Thibault R. Complications nutritionnelles de la chirurgie de l'obésité : prévalence, prévention, traitement. Revue systématique de littérature. Nutr Clin Métabolisme. déc 2020;34(4):263-80.
16. Carlsson LM, Sjöholm K, Karlsson C, Jacobson P, Andersson-Assarsson JC, Svensson PA, et al. Long-term Incidence of Microvascular Disease after Bariatric Surgery or Usual Care in Patients with Obesity Stratified by Baseline Glucose Status. Lancet Diabetes Endocrinol. avr 2017;5(4):271-9.
17. Sjöström L. Review of the key results from the Swedish Obese Subjects (SOS) trial - a prospective controlled intervention study of bariatric surgery. J Intern Med. mars 2013;273(3):219-34.
18. Grönroos S, Helmiö M, Juuti A, Tiusanen R, Hurme S, Löyttyniemi E, et al. Effect of Laparoscopic Sleeve Gastrectomy vs Roux-en-Y Gastric Bypass on Weight Loss and Quality of Life at 7 Years in Patients With Morbid Obesity. JAMA Surg. févr 2021;156(2):137-46.

19. Muriel D. Obésité de l'adulte : prise en charge de 2e et 3e niveaux HAS Argumentaire version février 2024. 2024;
20. Halimi S. Chirurgie bariatrique : état des lieux en France en 2019. Médecine Mal Métaboliques. 1 déc 2019;13(8):677-86.
21. Anvari M, Ghaferi A, Morton J, Shikora S. IFSO 8th Global Registry Committee 2023.
22. Nutrition clinique et métabolism. Chirurgie bariatrique : données épidémiologiques et enjeux. 2020 [cité 24 févr 2024]; Disponible sur: <https://www.larevuedupraticien.fr/dossier/chirurgie-bariatrique-donnees-epidemiologiques-et-enjeux>
23. Muriel D. Obésité de l'adulte : prise en charge de 2e et 3e niveaux. HAS recommandations de bonnes pratiques février 2024. 2024;
24. HAS. Obésité - prise en charge chirurgicale chez l'adulte - Recommandations. 2009;26.
25. Emmanuelli DJ, Maymil V, Naves P. Situation de la chirurgie de l'obésité [Internet]. [cité 14 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.igas.gouv.fr/spip.php?article704>
26. Parcours du patient candidat à la chirurgie de l'obésité. HAS 2009.pdf [Internet]. [cité 18 févr 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-03/07r08_info_pat_chirurgie_obesite_parcours_patient.pdf
27. Rapport IGAS 2017 Situation sur la chirurgie de l'obésité Tome I [Internet]. [cité 14 sept 2022]. Disponible sur: https://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/2017-059R_Tome_I_.pdf
28. Rapport 17-08. Améliorer le suivi des patients après chirurgie bariatrique – Académie nationale de médecine | Une institution dans son temps [Internet]. [cité 14 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.academie-medecine.fr/ameliorer-le-suivi-des-patients-apres-chirurgie-bariatrique/>
29. Prise en charge de l'obésité. Feuille de route 2019-2022 - Ministère de la Santé et de la Prévention [Internet]. [cité 10 sept 2022]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/obesite/article/feuille-de-route-2019-2022>
30. PNNS 4: 2019-2023.pdf [Internet]. [cité 14 sept 2022]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnns4_2019-2023.pdf
31. SRAE [Internet]. [cité 12 déc 2023]. Présentation de la SRAE Nutrition. Disponible sur: <https://www.sraenutrition.fr/presentation-sraenutrition/>
32. Dembinski A. Le suivi nutritionnel et métabolique post chirurgie bariatrique par le médecin généraliste: connaissances, pratiques et perspectives d'amélioration.
33. Neury C. Évaluation par des médecins généralistes du guide d'information sur le suivi et le parcours de soins du patient opéré de chirurgie bariatrique destiné au médecin traitant, élaboré par l'IHU-ICAN.
34. Bonnet F, Allory E, Lauvin R, Thibault R. Généralistes d'Ille-et-Vilaine et du Morbihan des patients devant le jury composé de : ayant bénéficié d'une chirurgie de l'obésité: état des lieux des pratiques et élaboration d'une fiche d'aide au suivi.
35. GUIHO. M. Medical follow-up of obesity surgery patients: development of a monitoring sheet for general practitioners - BARIA Check -.
36. Marchadou-Goutel J. Création et évaluation d'un nouvel outil numérique au service du médecin généraliste pour la chirurgie de l'obésité: BARIACLIC.
37. Obéclic [Internet]. [cité 24 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.obeclic.fr/>
38. ORS pays de la Loire 2023 démographie médicale.pdf [Internet]. [cité 1 mars 2024]. Disponible sur: https://www.orspaysdelaloire.com/sites/default/files/pages/pdf/2023_PDF/2023_%2342_MEDECINS.pdf
39. Arnault DF. Atlas de la démographie médicale en France janvier 2023. CNOM.
40. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 5 déc 2023]. Chirurgie métabolique : traitement chirurgical du diabète de type 2 - Rapport d'évaluation. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3303025/fr/chirurgie-metabolique-traitement-chirurgical-du-diabete-de-type-2-rapport-d-evaluation

41. ARS Pays de la Loire. Accès aux soins de premier recours en PDL pour 3ème plan régional de santé (2023) [Internet]. [cité 25 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr/media/116094/download?inline>
42. WONCA European. The european definition of general practice / family medicine. 2023 edition.pdf [Internet]. [cité 6 févr 2024]. Disponible sur: https://www.woncaeurope.org/file/41f61fb9-47d5-4721-884e-603f4afa6588/WONCA_European_Definitions_2_v7.pdf
43. Compagnon L, Bail P, Huez JF, Stalnikiewicz B, Ghasarossian C, Zerbib Y, et al. Définitions et descriptions des compétences en médecine générale. Exercer. 24.
44. Sous-section 1 : Devoirs généraux des médecins. (Articles R4127-1 à R4127-31) - Légifrance [Internet]. [cité 6 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000025843562/2012-05-09/>
45. Développement professionnel continu (Articles L4143-1 à L4143-3) - Légifrance [Internet]. [cité 25 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000020897546/2009-07-23>
46. Article 14 - LOI n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie (1) - Légifrance [Internet]. [cité 25 févr 2024]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000001476189
47. Kerzil J. Constructivisme. In: L'ABC de la VAE [Internet]. Toulouse: Érès; 2009. p. 112-3. (Éducation - Formation). Disponible sur: <https://www.cairn.info/l-abc-de-la-vae--9782749211091-p-112.htm>
48. Tardif J. L'évaluation dans le paradigme constructiviste. In 1993.
49. Chartier S, Breton JL, Ferrat E, Compagnon L, Attali C, Renard V. L'évaluation dans l'approche par compétences en médecine générale. Exercer. 24.
50. Collège des enseignants de nutrition. Nutrition, 4e édition, Elsevier masson 2021 [Internet]. 2021 [cité 25 févr 2024]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.buadistant.univ-angers.fr/student/content/toc/3-s2.0-C20200011655>
51. Rapport IGAS Situation de la chirurgie obésité 2017 Tome_II Annexes.pdf [Internet]. [cité 5 déc 2023]. Disponible sur: https://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/2017-059R_Tome_II_.pdf
52. Kelishadi LD. Place actuelle et perspectives du médecin traitant après chirurgie bariatrique: quel parcours de soin idéal?
53. Atiama LB. Place du médecin généraliste dans le suivi des cinq premières années après chirurgie bariatrique: enquête auprès de 84 médecins généralistes d'une cohorte de 80 patients opérés et suivis au Centre Spécialisé de l'Obésité de Réunion-Mayotte entre 2012 et 2014.
54. Julien L, Garcia-Teil M. Obésiclic: site internet d'aide au diagnostic et à la prise en charge des patients adultes obèses en Médecine Générale.
55. Bariamed [Internet]. [cité 24 févr 2024]. Disponible sur: <https://bariamed.fr/>
56. Caloris [Internet]. [cité 25 févr 2024]. BARIACLIC. Disponible sur: <https://www.caloris.fr/bariaclic/>
57. Isabelle LP. DÉCIDER ensemble d'une chirurgie bariatrique. HAS. 2024;
58. Villevieille. M. La formation médicale continue des médecins généralistes en France : état des lieux, freins et leviers [Thèse].pdf.
59. SRAE Nutrition Pays de la Loire. Canva. [cité 27 févr 2024]. Obésité en médecine générale 2023. Outil à destination des médecins généralistes. Disponible sur: https://www.canva.com/design/DAFpRbSRPgk/RBaRdMQaSsflITBkb3kV_g/edit
60. SRAE [Internet]. [cité 27 févr 2024]. Présentation CARTO'NUT cartographie et annuaire - SRAE nutrition. Disponible sur: <https://www.sraenutrition.fr/espace-pro/annuaire/presentation-cartonut/>
61. Geeraert M. Évaluation des différents modes de formation et d'amélioration des pratiques professionnelles connus et utilisés par les médecins généralistes lorrains.
62. Id DDBARACÉM. Quels sont les freins et les motivations à la participation à une formation e-learning pour les médecins généralistes du Finistère? Enquête qualitative par entretiens semi dirigés de médecins généralistes ayant participé à une session d'e-learning du CHEM.

63. Formation continue et emploi du temps médical chargé, une incompatibilité de longue date enfin résolue ? [Internet]. [cité 2 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.whatsupdoc-lemag.fr/article/formation-continue-et-emploi-du-temps-medical-charge-une-incompatibilite-de-longue-date>
64. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 6 mars 2024]. Simulation en santé. HAS 2019. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2807140/fr/simulation-en-sante
65. Jaffrelot M, Pelaccia T. La simulation en santé : principes, outils, impacts et implications pour la formation des enseignants. *Rech Form.* 30 sept 2016;(82):17-30.
66. Eneau J, Rothan-Tondeur M, Thievenaz J, Leon A, Berdah S, Eymard C. Simulation en sante chez les infirmiers de sapeurs pompiers : trace de l'erreur et perennite des apprentissages selon le degre de reflexivite mobilise.
67. Poma R. La culture positive de l'erreur, aspects historiques, épistémologiques et éthiques. *Soins.* avr 2016;61(804):26-9.
68. Experimentation « ObePar » arrêté et cahier des charges modifiés. Juin 2022.pdf [Internet]. [cité 25 févr 2024]. Disponible sur: https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/obepar-arrete_et_cdc_modifies.pdf
69. Rapport cours des comptes: prevention et prise en charge de l'obesite.Nov 2019. pdf [Internet]. [cité 11 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.ccomptes.fr/system/files/2019-12/20191211-rapport-prevention-prise-en-charge-obesite.pdf>
70. Article 51 : innovation organisationnelle | Agence régionale de santé Ile-de-France [Internet]. [cité 3 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.iledefrance.ars.sante.fr/article-51-innovation-organisationnelle>
71. LOI n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé (1). 2002.
72. Organisation de filières dédiées à la prise en charge de l'obésité et au cahier des CSO. Ministère de la santé. Sept 2023.pdf.
73. O'Kane M, Parretti HM, Hughes CA, Sharma M, Woodcock S, Puplampu T, et al. Guidelines for the follow-up of patients undergoing bariatric surgery. *Clin Obes.* 2016;6(3):210-24.
74. Royal College Of General Practionners. Top Ten Tips Bariatric Surgery Leaflet. Nov 2014.pdf.
75. Isabelle LP. La prescription d'activité physique adaptée (APA). Recommandations de bonnes pratiques HAS 2022. 2022;
76. Ferrer É. La place du médecin généraliste dans la nutrition en prévention primaire: expériences et attentes de patients âgés de moins de 40 ans.
77. Aberturas P. Connaissances et pratique du conseil nutritionnel par les médecins généralistes à Paris, une étude observationnelle.
78. Croquin M, Galudec PM, Magot L, Cugerone A. La prescription d'activité physique adaptée chez les adultes atteints de pathologies chroniques par les médecins généralistes, en France et à l'étranger : étude des freins et leviers. Une revue systématique de la littérature. *Sci Sports.* juin 2023;38(4):337-54.
79. Les soins de santé aux Pays-Bas.pdf [Internet]. [cité 24 févr 2024]. Disponible sur: https://na.eventscloud.com/file_uploads/c538888146d17e119dd0fa91091b75bc_P5-LessoinsdesantauxPays-Bas.pdf
80. Van Dillen SME, Hiddink GJ. A comparison of Dutch family doctors' and patients' perspectives on nutrition communication. *Fam Pract.* 1 déc 2008;25(Supplement 1):i87-92.
81. Le plan régional Sport Santé bien être | On y va ! [Internet]. 2020 [cité 17 févr 2024]. Disponible sur: <https://onyva-paysdelaloire.fr/le-dispositif/>
82. URPS. Plaquette chirurgie bariatrique: place du pharmacien d'officine.pdf [Internet]. [cité 13 févr 2024]. Disponible sur: <https://urpspharmaciens-pdl.com/wp-content/uploads/2019/11/urps-plaquettechirurgiebariatrique-a43volets-5.pdf>

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Prévalence de l'obésité selon la région de France en 2020	2
Figure 2. Chronologie des démarches de recherche et de diffusion du questionnaire	10
Figure 3. Profil des médecins répondants : répartition géographique (n=90)	11
Figure 4. Diagramme de flux (flow-chart) des questionnaires envoyés	12
Figure 5. Durée d'installation des médecins répondants (n=90)	13
Figure 6. Suivi médical des patients opérés : nombre de patients (n=90).....	13
Figure 7. Adressage aux professionnels (n=90)	17
Figure 8. Professionnel référent (n=90).....	18
Figure 9. Formations réalisées par les médecins répondants (n=21).....	19
Figure 10. Motifs de non-réalisation de formation sur cette thématique (n= 67).....	21
Figure 11. Attentes d'une formation sur la chirurgie bariatrique (n=73)	22
Figure 12. Préférences de formation (Q23,24 et 25) : format, durée et supports (n=73)	23

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I. Classification des IMC selon l'OMS 2003	1
Tableau II. Indications chirurgicales retenues par la HAS (février 2024).....	5
Tableau III. Comparaison de l'aisance des médecins répondants dans le contexte pré-opératoire	14
Tableau IV. Comparaison de l'aisance des médecins répondants dans les généralités du suivi post-opératoire	15
Tableau V. Comparaison de l'aisance des médecins répondants dans l'évaluation clinique et paraclinique en post-opératoire	15
Tableau VI. Comparaison de l'aisance des médecins répondants sur l'évaluation de l'alimentation, de l'activité physique et de l'état psychologique	16
Tableau VII. Comparaison de l'aisance des médecins répondants sur la prescription de bilans biologiques et d'imageries	16
Tableau VIII. Comparaison de l'aisance des médecins répondants sur la gestion des suppléments et des traitements	17
Tableau IX. Pourcentage moyen des réponses « Très à l'aise » ou « à l'aise » des répondants dans les différentes sous-catégories (n=88) (<i>Résultats réalisés par Excelab</i>)	20
Tableau X. Proposition des missions du médecin traitant dans le suivi des patients opérés de chirurgie bariatrique en pré et post-opératoire	32

TABLE DES MATIÈRES

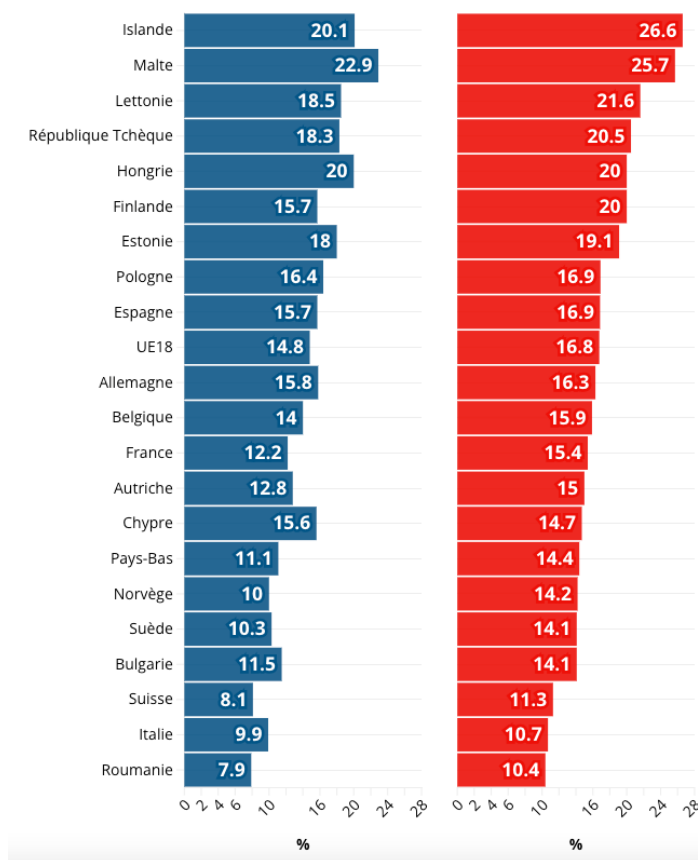
SERMENT D'HIPPOCRATE	
PLAN	
INTRODUCTION	1
1. L'Obésité : cette maladie chronique à croissance exponentielle.....	1
1.1. Définition.....	1
1.2. Prévalence de l'obésité	2
1.3. Comorbidités et complications	3
1.4. Prise en charge du patient atteint d'obésité	3
2. La chirurgie bariatrique dans la prise en charge du patient atteint d'obésité.....	4
3. Place du médecin généraliste dans le parcours de soins du patient opéré d'une chirurgie bariatrique	6
MÉTHODOLOGIE.....	8
1. Matériel : questionnaire.....	8
2. Population cible et diffusion	9
3. Analyse des données	9
RÉSULTATS	11
1. Diagramme de flux des questionnaires envoyés	11
2. Profil socio-démographique des médecins répondants	11
3. Besoins de formation autour de la prise en charge des patients	13
3.1. Évaluation de l'aisance des médecins répondants dans le suivi	13
3.2. Réseau de soin interdisciplinaire.....	17
4. Formation antérieure des médecins répondants sur cette thématique.....	18
5. Attentes sur les modalités d'une formation	22
DISCUSSION et CONCLUSION	25
1. Résultats principaux	25
2. Limites et forces de l'étude.....	27
3. Formation du médecin généraliste.....	29
3.1. Quelles compétences attendues ?.....	29
3.2. Bénéfices d'une formation sur les connaissances théoriques.....	30
3.3. Se former : oui mais comment ?	31
3.4. Freins à la réalisation d'une formation.....	34
4. L'intégration du médecin généraliste au réseau de soins des patients opérés d'une chirurgie bariatrique	35
5. Synthèse.....	39
BIBLIOGRAPHIE.....	40
LISTE DES FIGURES	44
LISTE DES TABLEAUX.....	45
TABLE DES MATIÈRES	46
TABLE DES ANNEXES.....	47
ANNEXES	I

TABLE DES ANNEXES

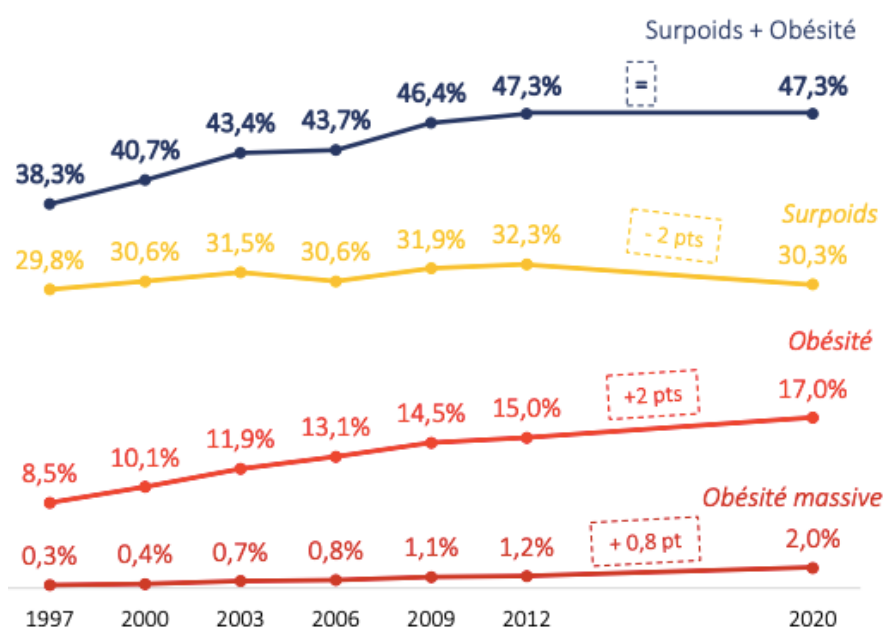
ANNEXE I: Évolution en Europe de la prévalence l'obésité entre 2008 et 2018.....	I
ANNEXE II: Évolution de la prévalence du surpoids et de l'obésité en France entre 1997 et 2020	I
ANNEXE III: Distribution des IMC chez les adultes en France en 2020.....	II
ANNEXE IV: Évolution de la prévalence de l'obésité en France entre 1997 et 2020 selon la catégorie socio-professionnelle	II
ANNEXE V : Comorbidités et complications liées à l'obésité	III
ANNEXE VI: Bénéfices attendus d'une perte de poids.....	IV
ANNEXE VII: Synthèse des spécificités de prises en charge selon la situation d'obésité et place du médecin généraliste	V
ANNEXE VIII: Évolution des actes de chirurgie bariatrique en France entre 1997 et 2022	VI
ANNEXE IX: Tableaux comparatifs des techniques chirurgicales pratiquées en France.....	VII
ANNEXE X: Questionnaire adressé aux médecins généralistes	IX
ANNEXE XI : Demandes d'autorisations au CHU d'Angers	XIII
ANNEXE XII: Corps de mail adressé aux médecins généralistes.....	XIV
ANNEXE XIII: Test de Normalité (Shapiro-Wilk) justifiant l'utilisation du test de Wilcoxon et non de Student	XV
ANNEXE XIV: Profil des médecins répondants - Sexe (n=90)	XV
ANNEXE XV: Réponses à la question 7 – Échelles de Likert (Aisance des médecins répondants)	XVI
ANNEXE XVI: Motifs d'adressage aux autres spécialistes (n=90)	XIX
ANNEXE XVII: Représentations graphiques de la partie 3 sur la formation (Q11-13-14-15) ...	XX
ANNEXE XVIII: Données socio-démographiques selon la réalisation d'une formation : obésité et/ou chirurgie bariatrique (n=88)	XXI
ANNEXE XIX: Motivations à se former sur l'obésité ou la chirurgie bariatrique (n=21)	XXI
ANNEXE XX: Souhait d'une formation sur la chirurgie bariatrique en médecine générale (n=88)	XXII
ANNEXE XXI: Les 11 capacités et les 6 compétences attendues en médecine générale en Europe	XXIII
ANNEXE XXII: Marguerite des compétences du médecin généraliste utilisée en France et précisions	XXIV
ANNEXE XXIII: Contenu minimal du document établi par le chirurgien et l'équipe pluriprofessionnelle à la sortie du service de chirurgie.....	XXV

ANNEXES

ANNEXE I: Évolution en Europe de la prévalence l'obésité entre 2008 et 2018 (Source : OCDE 2020)

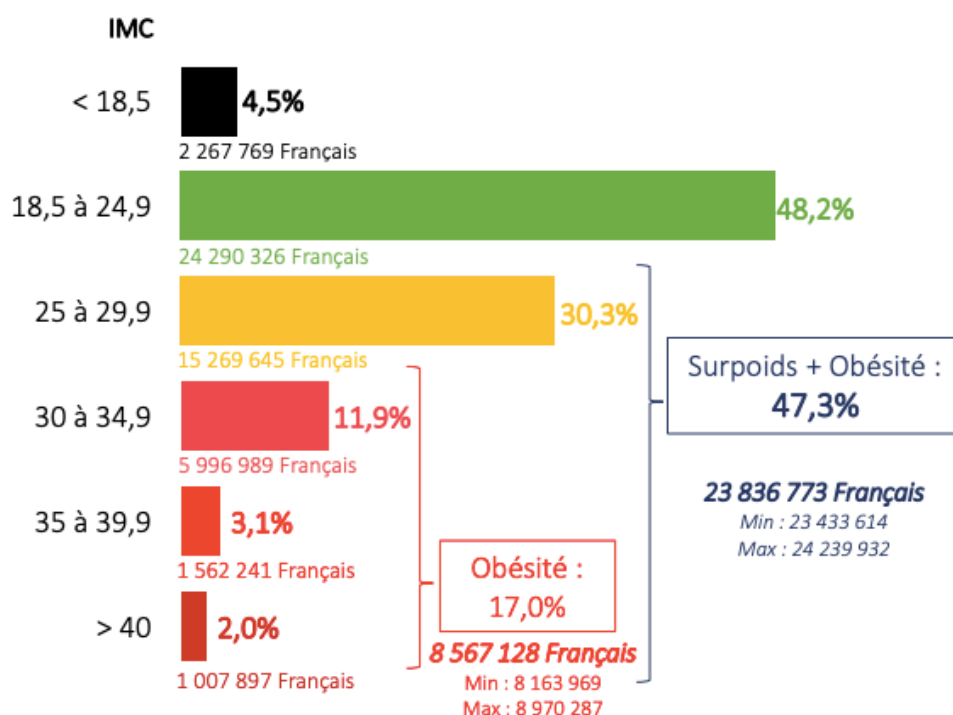


ANNEXE II: Évolution de la prévalence du surpoids et de l'obésité en France entre 1997 et 2020 (Source : Étude Odoxa-Obepi Roche 2020)



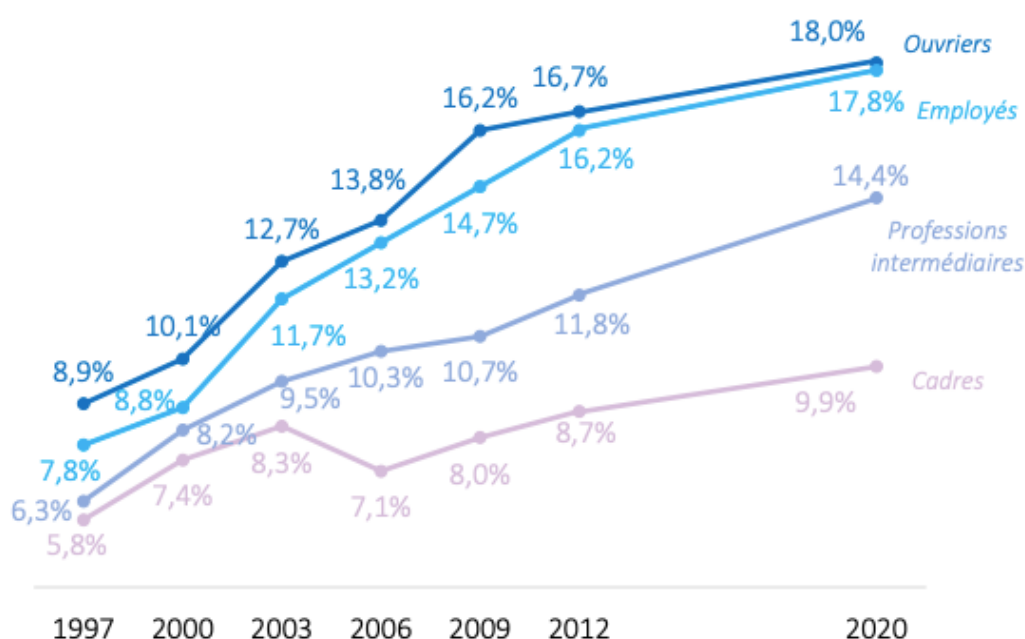
ANNEXE III: Distribution des IMC chez les adultes en France en 2020

(Source : Étude Odoxa-Obepi Roche 2020)



ANNEXE IV: Évolution de la prévalence de l'obésité en France entre 1997 et 2020 selon la catégorie socio-professionnelle

(Source : Étude Odoxa-Obepi Roche 2020)



ANNEXE V : Comorbidités et complications liées à l'obésité
(Réalisée partir des recommandations du guide Obésité HAS 2024)

MÉTABOLIQUES	CARDIO-VASCULAIRES	OSTÉO-ARTICULAIRES	RESPIRATOIRES	DIGESTIVES
<ul style="list-style-type: none"> • Diabète de type 2 (DT2)* • Dyslipidémie* • Goutte 	<ul style="list-style-type: none"> • HTA* • IDM • AVC • Coronaropathie 	<ul style="list-style-type: none"> • Arthrose* • Troubles musculosquelettiques 	<ul style="list-style-type: none"> • SAHOS* • SOH • Asthme 	<ul style="list-style-type: none"> • RGO* • Stéatopathie métabolique* • Calculs biliaires • Pancréatite
IMMUNITAIRES et INFECTIEUSES	GYNÉCOLOGIQUES	URO-NÉPHROLOGIQUES	CANCERS	NEUROLOGIQUES et PSYCHOLOGIQUES
<ul style="list-style-type: none"> • Infections (urinaires, site opératoire, nosocomiales, cutanées, covid 19 ...) • Polyarthrite rhumatoïde • SEP • Psoriasis • Arthrite psoriasique • Mycose des plis 	<ul style="list-style-type: none"> • SOPK* • Hypofertilité 	<ul style="list-style-type: none"> • Maladie rénale chronique (MRC)* • Incontinence urinaire • Glomérulopathies • Coliques néphrétiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Utérus • Colon/Rectum • Foie • Œsophage • Rein 	<ul style="list-style-type: none"> • Démences • Dépression • Stigmatisation • Anxiété

Le médecin généraliste est ainsi amené à réaliser certains dépistages dans le cadre du suivi et de la prise en charge des patients souffrant d'obésité. Les recommandations actuelles préconisent de rechercher à minima les éléments indiqués par une astérisque* dans le tableau précédent :

- Le calcul du risque cardio-vasculaire à l'aide de l'outil SCORE avec définition de la cible de LDL-c à atteindre
- Une apnée du sommeil (via un questionnaire et si nécessaire une polysomnographie)
- Une Stéatopathie métabolique par la réalisation d'une échographie abdominale ou le calcul du *Fatty Liver Index (FLI)* via le dosage des gamma-glutamyl transférase (GGT), des triglycérides (TG), associés à l'IMC et au tour de taille.
- Une maladie rénale chronique (MRC) par le calcul du DFG (méthode CKD-epi) associée à l'albuminurie sur échantillon.

ANNEXE VI: Bénéfices attendus d'une perte de poids

(Source : Alberta Health Service 2020)

Perte de poids (% du poids initial)	Bénéfices attendus
3-5%	<ul style="list-style-type: none">⇒ Amélioration du taux de TG, de la glycémie, et réduction du risque de développer un DT2⇒ Amélioration du SOPK et de la fertilité
5-10%	<ul style="list-style-type: none">⇒ Amélioration de la tension artérielle, LDL et HDL-cholestérol⇒ Diminution éventuelle du risque de dépression⇒ Diminution du déclin de la mobilité avec l'âge et amélioration de la fonction des genoux, de la vitesse, de la distance de marche et de la douleur⇒ Amélioration des signes d'incontinence urinaire et de la fonction sexuelle chez les hommes et les femmes
> 10%	<ul style="list-style-type: none">⇒ Réduction du risque et des signes de SAOS⇒ Amélioration du score d'activité de la NASH
Entre 5 et 15%	<ul style="list-style-type: none">⇒ Réduction du risque de stéatose hépatique⇒ Amélioration des scores de qualité de vie

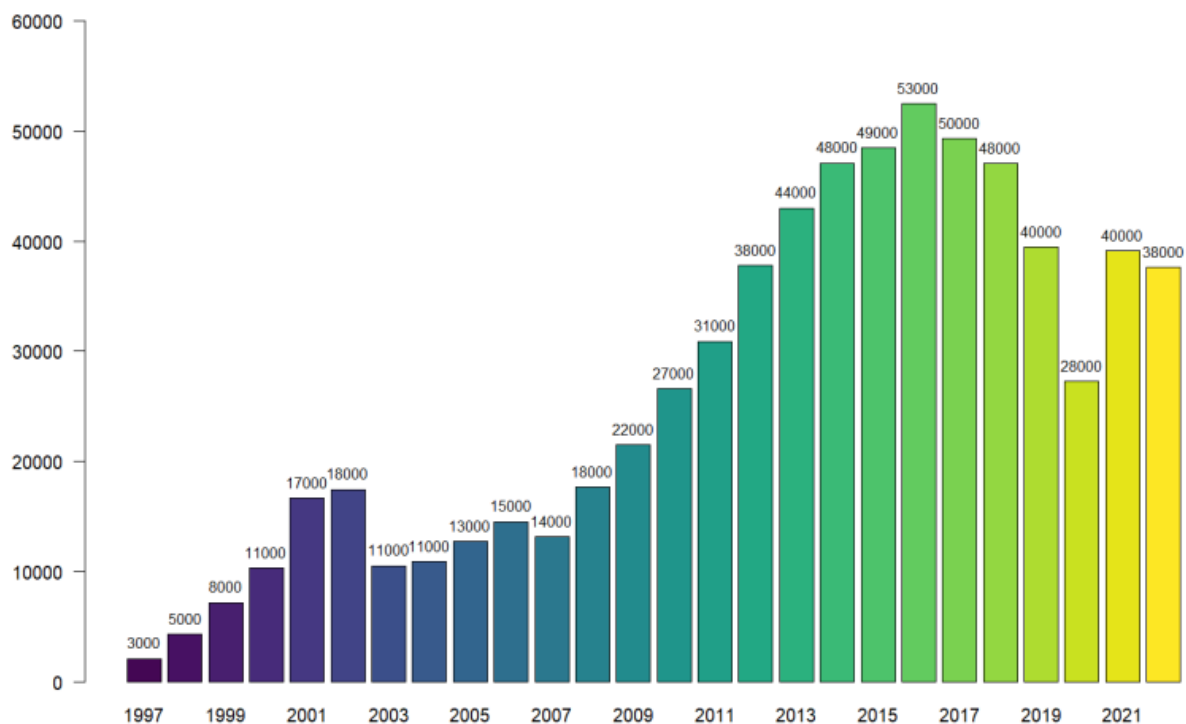
Il existe quelques preuves qu'une perte de poids intentionnelle peut réduire le risque de certains cancers associés à l'obésité (exemple : cancer de l'endomètre).

ANNEXE VII: Synthèse des spécificités de prises en charge selon la situation d'obésité et place du médecin généraliste

(Source : inspirée du guide Obésité HAS 2023)

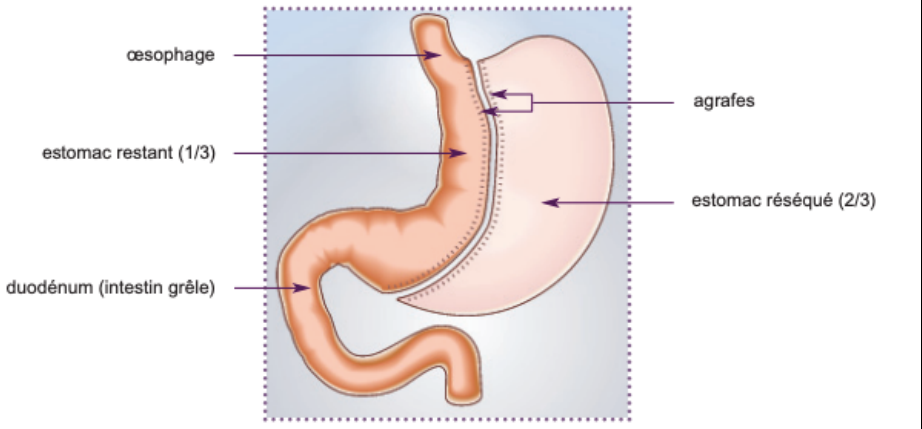
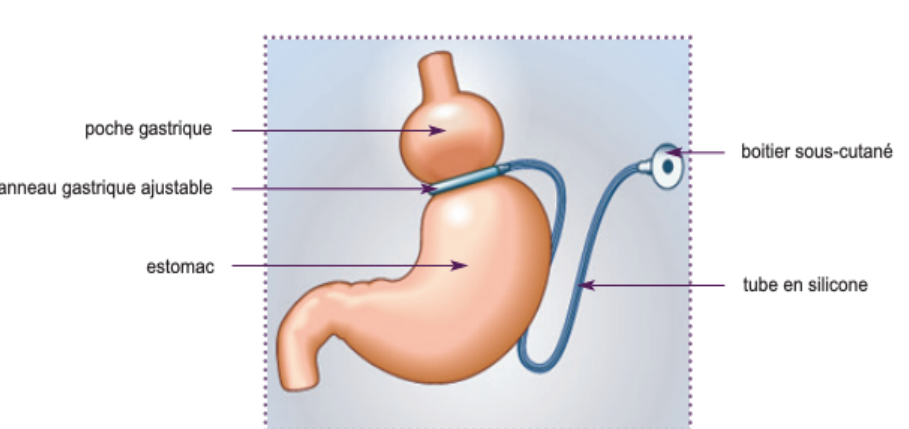
<p>Niveau 1</p> <p>Surpoids ou obésité non complexe</p>	<p>Une situation de surpoids (IMC entre 25 kg/m² et 29,9 kg/m²) ou d'obésité IMC < seuil 35 kg/m², classe I) est dite non complexe en l'absence de complications somatiques et/ou psychopathologiques associées, ou traitées, stabilisées et suivies en proximité, ET sans cumul de facteurs favorisant une situation de surpoids ou d'obésité.</p>	<p>Le médecin généraliste assure la coordination des soins et de l'accompagnement. Travail coordonné avec : diététiciens, pharmaciens, infirmiers, infirmiers en pratique avancée, sage-femmes, psychologues, psychiatres, médecins du travail, enseignants APA, masseurs-kinésithérapeutes, ergothérapeutes, éducateurs sportifs, travailleurs sociaux.</p> <p>Il assure le suivi régulier et global de l'état de santé au rythme d'une consultation par mois pendant 6 mois puis adaptée à l'évolution de la situation.</p>
<p>Niveau 2</p> <p>Obésité complexe</p>	<p>Une situation d'obésité est dite complexe du fait de la sévérité de l'obésité (IMC ≥ seuil IOTF 35, classe II) OU du cumul de facteurs associés : complications ou comorbidités somatiques ou psychiatriques, retentissement fonctionnel, retentissement important sur la vie quotidienne et la qualité de vie, troubles du comportement alimentaire associés à des troubles psychopathologiques, problématique sociale, antécédents d'échecs du traitement de l'obésité.</p>	<p>La coordination des soins et de l'accompagnement est assurée par le <u>médecin généraliste</u> ou un <u>médecin spécialiste de l'obésité</u>, ou un <u>médecin d'une structure spécialisée</u> (SSR spécialisé) dans l'obésité en lien avec les professionnels du niveau 1.</p> <p>La consultation médicale de suivi est au minimum, mensuelle, pendant un à deux ans. La fréquence dépend ensuite de l'évolution de la situation et de la demande de la personne. Les consultations médicales peuvent être <u>alternées entre le médecin généraliste et, selon la situation, le médecin spécialiste de l'obésité ou celui de la structure spécialisée</u> dans l'obésité.</p> <p>L'organisation et l'animation d'une RCP (réunion de concertation pluriprofessionnelle ou d'analyse d'une situation complexe) et l'élaboration d'un plan individualisé de coordination en santé associant l'ensemble des professionnels ayant participé à l'évaluation de la situation <u>sont souhaitables</u>.</p>
<p>Niveau 3</p> <p>Obésité très complexe</p>	<p>Une situation d'obésité est dite très complexe en cas d'aggravation par l'obésité d'une maladie chronique somatique et/ou psychique exposant à un risque majeur pour la santé ; OU du fait d'une obésité massive (IMC ≥ seuil IOTF 40, classe III) et du cumul de facteurs associés : situation de handicap fonctionnel ou périmètre de marche limité, retentissement professionnel, social, familial, non-atteinte des objectifs de perte de poids et de modifications des habitudes de vie ; OU de contre-indication de la chirurgie bariatrique ; OU d'échec de la chirurgie bariatrique.</p>	<p>La coordination des soins et de l'accompagnement est réalisée par un <u>médecin d'une structure spécialisée</u> dans l'obésité (CSO) ou un centre hospitalier universitaire (CHU) le cas échéant, en <u>lien avec le médecin spécialiste (selon la maladie chronique que l'obésité aggrave)</u>, le <u>médecin généraliste</u> et l'<u>infirmier</u> de pratique avancée, référent de proximité. En lien avec les professionnels et structures de niveau 1 et 2.</p> <p>La consultation médicale de suivi est, au minimum mensuelle et poursuivie tout au long de la vie. Le suivi peut s'espacer en fonction de l'évolution de la situation et de la demande de la personne. Les consultations médicales d'évaluation globale peuvent être <u>alternées entre le médecin généraliste et, selon la situation, les médecins spécialistes de l'obésité et de la maladie chronique que l'obésité vient aggraver, ou le médecin de la structure spécialisée</u> dans l'obésité.</p> <p>L'organisation et l'animation d'une RCP et l'élaboration d'un plan individualisé de coordination en santé associant l'ensemble des professionnels ayant participé à l'évaluation de la situation <u>sont nécessaires</u> à la hiérarchisation des objectifs thérapeutiques, au choix des interventions et au suivi.</p>

ANNEXE VIII: Évolution des actes de chirurgie bariatrique en France entre 1997 et 2022
(Source : recommandation obésité HAS 2024)



ANNEXE IX: Tableaux comparatifs des techniques chirurgicales pratiquées en France

(Sources : HAS 2009 et site de la SOFFCOMM)

	Technique de la sleeve gastrectomy SG (ou gastrectomie en manchon ou gastrectomie longitudinale)	Technique de l' anneau gastrique ajustable (AGB)
Technique chirurgicale		
Principe	Technique restrictive irréversible qui consiste à retirer environ les 2/3 de l'estomac et, notamment, la partie contenant les cellules qui sécrètent l'hormone stimulant l'appétit (ghréline). L'estomac est réduit à un tube vertical et les aliments passent rapidement dans l'intestin. En outre, l'appétit est diminué. Cette technique ne perturbe pas la digestion des aliments. La gastrectomie longitudinale constitue, parfois, la première étape d'une dérivation biliopancréatique	Technique restrictive et ajustable qui diminue le volume de l'estomac et ralentit le passage des aliments. Elle ne perturbe pas la digestion des aliments. Un anneau (dont le diamètre est modifiable) est placé autour de la partie supérieure de l'estomac, délimitant ainsi une petite poche. Peu d'aliments sont nécessaires pour remplir cette poche et la sensation de satiété apparaît rapidement. Les aliments vont s'écouler très lentement selon le principe du sablier.
Perte de poids attendue	De l'ordre de 60 % de l'excès de poids à 5 ans , ce qui correspond à une perte de poids d'environ 35 à 40 kg¹ .	De l'ordre de 50 % de l'excès de poids à 5 ans , ce qui correspond à une perte de poids d'environ 20 à 30 kg¹ . Le recul sur ces résultats est de 10 ans. En cas de retrait de l'anneau, une reprise de poids est habituelle.
Mortalité estimée	0,2 %	0,1 %
Principaux risques de complications	<ul style="list-style-type: none"> • Ulcères, fuites ou rétrécissement au niveau de l'estomac restant • Hémorragies postopératoires précoces • Vomissements, Dumping syndrome, diarrhée, constipation sévère • Calculs biliaires • Carences nutritionnelles possibles (à surveiller) • Reflux gastro-œsophagien (remontées acides et alimentaires dans l'œsophage) et inflammation de l'œsophage • Phlébite, embolie pulmonaire • Dilatation de l'estomac 	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes liés au boîtier : infections, déplacement du boîtier sous la peau, douleurs au niveau de l'emplacement du boîtier, rupture du tube reliant le boîtier et l'anneau • Glissement de l'anneau et dilatation de la poche au-dessus de l'anneau pouvant entraîner des vomissements importants voire l'impossibilité de s'alimenter • Troubles de l'œsophage (reflux, œsophagite, troubles moteurs...) • Lésions de l'estomac provoquées par l'anneau (érosion de l'estomac, migration de l'anneau). <p>Une nouvelle intervention peut s'avérer nécessaire pour retirer l'anneau ou pour réaliser une autre technique de chirurgie de l'obésité.</p>
Autre	<ul style="list-style-type: none"> - La grossesse est fortement déconseillée pendant 1 an et demi après l'opération. Une contraception efficace est donc impérative pendant cette période. - La prise de vitamines ne doit jamais être arrêtée - Fibroscopie de contrôle 1 an puis 3 ans après l'opération. Il est OBLIGATOIRE de faire une fibroscopie de contrôle 5 ans et 10 ans après l'intervention. 	<ul style="list-style-type: none"> - La grossesse est fortement déconseillée pendant 1 an et demi après l'opération. Une contraception efficace est donc impérative pendant cette période.

	Technique de la dérivation biliopancréatique (DBP)	Technique du By Pass de Roux-en-Y (RBPG)
Technique chirurgicale	<p>1 estomac réséqué</p> <p>estomac résiduel</p> <p>2 intestin grêle (anse alimentaire)</p> <p>3 intestin grêle (anse biliopancréatique)</p> <p>4 portion d'intestin grêle où sont absorbés les aliments (anse commune)</p> <p>vésicule biliaire</p> <p>pancréas</p> <p>gros intestin (côlon)</p>	<p>œsophage</p> <p>poche gastrique</p> <p>agrafes</p> <p>estomac ne recevant plus les aliments → continue de sécréter des enzymes digestives et de l'acide</p> <p>portion d'intestin grêle (duodénum) sectionnée → anse biliopancréatique</p> <p>portion d'intestin grêle (jéjunum) rattachée à la poche gastrique → anse alimentaire</p> <p>raccordement entre l'anse biliaire et l'anse alimentaire → les aliments rencontrent les sécrétions digestives</p>
Principe	<p>Technique restrictive et malabsorptive : cette technique complexe permet de limiter la quantité d'aliments ingérés et l'assimilation de ces aliments par l'intestin. La taille de l'estomac est réduite par gastrectomie et l'intestin grêle est divisé en deux parties. L'estomac est raccorder à la partie servant à véhiculer les aliments jusqu'au gros intestin. La partie, qui sert à transporter les sécrétions digestives du foie et du pancréas, est raccorder à la fin de l'intestin grêle. Ainsi, les aliments ne sont digérés par les sucs digestifs et assimilés que sur une courte portion de l'intestin grêle ; l'essentiel des aliments passent directement dans le gros intestin sans être absorbés.</p> <p>Cette technique est réservée aux patients avec IMC ≥ 50 kg/m² et/ou après échec d'une autre technique. Elle doit être pratiquée par une équipe spécialisée dans sa réalisation.</p>	<p>Technique restrictive et malabsorptive qui permet de diminuer à la fois la quantité d'aliments ingérés (la taille de l'estomac est réduite à une petite poche) et l'assimilation de ces aliments par l'organisme, grâce à un court-circuit d'une partie de l'estomac et de l'intestin (aucun organe n'est enlevé). Les aliments vont directement dans la partie moyenne de l'intestin grêle et sont donc assimilés en moindres quantités.</p>
Perte de poids attendue	De l'ordre de 75 à 80 % de l'excès de poids , ce qui correspond à une perte de poids d'environ 60 à 65 kg² .	De l'ordre de 65 % de l'excès de poids à 5 ans , ce qui correspond à une perte de poids d'environ 35 à 45 kg¹ .
Mortalité estimée	1%	0,5%
Principaux risques de complications	<ul style="list-style-type: none"> • Risque important de carences nutritionnelles (en protéines et en vitamines) ; risque important de malabsorption de médicaments • Complications fonctionnelles : diarrhée, selles malodorantes • Complications chirurgicales : ulcère, fuites ou rétrécissement au niveau de la jonction entre l'estomac et l'intestin, hémorragies, occlusion de l'intestin 	<ul style="list-style-type: none"> • Complications chirurgicales : ulcère, fistule ou rétrécissement au niveau de la jonction entre l'estomac et l'intestin, hémorragies, occlusion de l'intestin • Vomissements, douleurs abdominales chroniques • Occlusion intestinale aiguë • Carences nutritionnelles • Calculs biliaires • Phlébite, embolie pulmonaire • Ulcère anastomotique • Complications fonctionnelles : hypoglycémie après le repas, dumping syndrome, constipation
Autre	- La grossesse est fortement déconseillée pendant 1 an et demi après l'opération. Une contraception efficace est donc impérative pendant cette période.	- La grossesse est fortement déconseillée pendant 1 an et demi après l'opération. Une contraception efficace est donc impérative pendant cette période.

¹ Pour une personne de taille moyenne (1,70 m) avec un IMC égal à 40 kg/m²

² Pour une personne de taille moyenne (1,70 m) avec un IMC égal à 50 kg/m²

ANNEXE X: Questionnaire adressé aux médecins généralistes

Partie 1- Profil des médecins généralistes

- 1- Vous êtes :
 - ☐ Une femme
 - ☐ Un homme
 - ☐ Non binaire
- 2- Votre âge :
- 3- Le code postal de votre lieu d'exercice (à 5 chiffres) :
- 4- L'année de votre 1^{ère} installation :
- 5- Êtes-vous maître de stage universitaire (MSU) :
 - ☐ Oui
 - ☐ Non

Partie 2- Concernant le suivi des patients ayant bénéficiés d'une CB

- 6- Combien de patients ayant réalisé une CB suivez-vous actuellement ?
 - ☐ < 5
 - ☐ Entre 5 et 10
 - ☐ > 10
- 7- Sur les éléments suivants, concernant le suivi des patients ayant été opéré d'une CB à quel point vous sentez-vous à l'aise ?

		Très à l'aise	A l'aise	Plutôt pas à l'aise	Pas du tout à l'aise
Pré-opératoire	Sur le parcours médical et paramédical <u>pré-opératoire</u> du patient obèse qui souhaite réaliser une CB :				
	Les différents types de CB				
	Les contres indications :				
	A la CB en générale				
	En fonction du type de chirurgie				
Post-opératoire	La fréquence des consultations de suivi				
	Les différentes complications médicales				
	Les situations devant faire adresser le patient au centre de référence				
	L'évaluation clinique et paraclinique :				
	Les signes cliniques qui doivent imposer une consultation en urgence				
	La surveillance des comorbidités liées à l'obésité				
	Les signes cliniques de carence vitaminique à rechercher				
	Concernant le poids :				
	Les objectifs attendus en termes de perte de poids après une CB				
	Le calcul de la perte d'excès de poids				
	Concernant l'alimentation :				
	Le fractionnement (nombre de repas et de collations par jour)				
	La composition de chaque repas et collations (quantité et qualité)				
	Le temps recommandé pour la prise des repas				
	Reconnaître un grignotage				
	Reconnaître un trouble des conduites alimentaires (Grignotage, hyperphagie, anorexie...)				
	L'évaluation de la pratique d'une activité physique :				
	Quantifier les activités physiques à type d'endurance				
	Faire des recommandations pour favoriser ces activités				

L'accompagnement psychologique				
L'évaluation de l'impact sur la qualité de vie				
La prescription d'un bilan biologique :				
Fréquence de réalisation d'un bilan biologique				
Paramètres « généraux » à doser				
Vitamines et minéraux à doser selon la chirurgie				
Dosages remboursés et non remboursés				
Examens d'imagerie à réaliser pour le suivi et fréquence (FOGD, Ostéodensitométrie...)				
La gestion de la supplémentation en micro-nutriments:				
Renouvellement d'ordonnances réalisées par le centre référent				
Choix des vitamines et minéraux selon la chirurgie				
Les posologies				
Prix et prise en charge des supplémentations				
Concernant les traitements :				
Les traitements médicamenteux à éviter ou contre-indiqués				
Les traitements médicamenteux à adapter (posologie)				
Choix et adaptation de la contraception pour les femmes (selon la CB)				

8- A quel(s) autres professionnel(s) adressez-vous vos patients ayant bénéficié d'une CB (Plusieurs réponses possibles)?

- ☐ Diététicien/ne
- ☐ Chirurgien/ne
- ☐ Endocrinologue-Nutritionniste (Hospitalier ou libéral)
- ☐ Enseignant APA (Enseignant d'activité physique adapté) ou structure spécialisée
- ☐ Expert d'un centre spécialisé obésité (CSO)
- ☐ Psychologue
- ☐ Autre (*Merci de préciser*) :

9- Pour quel(s) motif(s) adressez-vous à un autre professionnel de santé (plusieurs réponses possibles)?

- ☐ Pour un accompagnement global du patient
- ☐ Je ne me sens pas suffisamment à l'aise dans certains domaines de la prise en charge
- ☐ Par manque de temps
- ☐ A la demande du patient
- ☐ Autre (*Merci de préciser*) :

10- Avez une personne référente dans le domaine que vous pouvez contacter en cas de besoin pour un avis ?

- ☐ Oui
 - ☐ Si oui, quel professionnel ?
- ☐ Non

Partie 3 - Formations et outils utilisés sur le suivi des patients opérés d'une CB

11- Utilisez-vous les recommandations de la HAS datant de 2009 concernant la prise en charge chirurgicale de l'obésité chez l'adulte ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

12- Utilisez-vous les sites ou outils suivants :

- ☐ Bariaclic
- ☐ Bariamed
- ☐ Obésiclic
- ☐ Bariacheck
- ☐ Autres (*Merci de préciser la ou lesquels*):

13- Connaissez-vous les Centre spécialisés obésité (CSO) de votre région :

- ☐ Oui et j'ai déjà travaillé avec eux
- ☐ Oui mais je n'ai jamais travaillé avec eux
- ☐ Non

- 14- Connaissez-vous la SRAE nutrition Pays de la Loire ?
- ☐ Oui et j'ai déjà travaillé avec eux
 - ☐ Oui mais je n'ai jamais travaillé avec eux
 - ☐ Non
- 15- Avez-vous déjà suivi une formation sur le thème de l'obésité et la prise en charge en médecine générale ?
- ☐ Oui
 - ☐ Non
- 16- Avez-vous déjà suivi une formation sur la chirurgie bariatrique et son suivi par le médecin généraliste ?
- ☐ Oui
 - ☐ Non
- 17- Si oui, Pouvez-vous préciser quel type de formation :
- ☐ Formation médicale continue (FMC)
 - ☐ Diplôme universitaire ou inter-universitaire (DU ou DIU)
 - ☐ Formation intra-hospitalière
 - ☐ Autre (*Merci de préciser*) :
- 18- Par quel organisme de formation êtes-vous passé ?
- 19- Si oui, qu'est-ce qui vous a motivé à vous former sur ce sujet (*plusieurs réponses possibles*):
- ☐ Intérêt personnel pour le sujet
 - ☐ Mise en difficulté face aux questions des patients à ce sujet
 - ☐ Mise en difficulté dans le suivi des patients à ce sujet
 - ☐ Recrutement futur de patients concernés par le sujet
- 19 bis- Si non, Pourquoi n'avez-vous pas réalisé de formation à ce sujet ?
- ☐ Peu d'intérêt pour cette thématique
 - ☐ Je n'en ressens pas le besoin
 - ☐ Manque de temps
 - ☐ Trop peu de patients concernés
 - ☐ Contenu peu adapté à la pratique
 - ☐ Je ne connais pas de formation à ce sujet
 - ☐ Format de formation qui ne me convient pas
 - ☐ Autre (*Merci de préciser*):

Partie 4 - Attentes concernant une formation sur le suivi par les médecins généralistes des patients ayant bénéficié d'une CB

- 20- Souhaiteriez-vous bénéficier d'une formation sur le sujet ?
- ☐ Oui
 - ☐ Non
- 21- Si non, pour quel(s) motif(s)?
- ☐ Peu d'intérêt pour cette thématique
 - ☐ Je n'en ressens pas le besoin
 - ☐ Manque de temps
 - ☐ Trop peu de patients concernés
 - ☐ Contenu peu adapté à la pratique
 - ☐ Je ne connais pas de formation à ce sujet
 - ☐ Format de formation qui ne me convient pas
 - ☐ Autre (*Merci de préciser*) :

Si vous avez répondu non, ce questionnaire est terminé, merci de votre participation.

Si oui, merci de répondre aux quelques questions suivantes concernant vos besoins et attentes en termes de formation :

- 22- Pour quel(s) motif(s) souhaiteriez-vous assister à une formation sur cette thématique ?
- ☐ Améliorer/approfondir mes connaissances théoriques
 - ☐ Avoir un support / guide à utiliser lors des consultations
 - ☐ Échanger avec des MG et d'autres spécialistes, professionnels
 - ☐ Créer un réseau pour adresser les patients
 - ☐ Autre (*Merci de préciser*) :

23- Concernant le format préférentiel de la formation :

- ☐ Présentiel
- ☐ A distance (e-learning)
- ☐ Hybride (une partie en e-learning et une autre en présentiel)

24- Concernant la durée de la formation :

- ☐ 2h
- ☐ Demi-journée
- ☐ Journée complète
- ☐ Plusieurs journées complètes

25- Concernant les outils pédagogiques préférentiels (plusieurs réponses possibles):

- ☐ Support théorique
- ☐ Mise en situations (Jeux de rôle, mise en situations cliniques ...)
- ☐ Échanges de pratique

26- Souhaitez-vous être recontacté lorsque la formation sera disponible pour vous proposer d'y participer ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

27- Si vous êtes intéressé par cette formation, acceptez-vous que votre adresse e-mail soit utilisée pour vous contacter lorsque la formation sera disponible ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

28- Champs libre (précisions, remarques, souhait...) :

ANNEXE XI : Demandes d'autorisations au CHU d'Angers

Septembre 2022

Bonjour Pr Rodien,

Je me permets de revenir vers vous car, forte de mon expérience dans le service d'endocrinologie du CHU et en particulier l'HDJ nutrition, j'ai choisi de réaliser ma thèse sur la **formation des médecins généralistes au suivi des patients opérés d'une chirurgie bariatrique**. L'objectif est de recueillir, à travers un questionnaire, les **attentes vis à vis d'une formation ainsi que leur ressenti dans la gestion du suivi de ses patients**. Tout cela dans le but de créer dans un avenir proche une formation concrète destinée aux médecins généralistes des Pays de la Loire, en lien avec la SRAE nutrition.

Afin d'apporter une expertise en nutrition et le regard d'un professionnel exerçant dans un centre qui réalise de nombreuses interventions comme le CHU d'Angers, le Dr SALLE a très aimablement accepté d'être ma co-directrice de thèse sur ce sujet. Ma directrice de thèse étant le Dr TILLARD, médecin généraliste au DMG d'Angers.

Pour mener à bien ce projet, je sollicite votre accord de chef de service d'EDN du CHU pour **accéder aux dossiers de patients opérés d'une chirurgie bariatrique au CHU d'Angers afin de récupérer le nom de leur médecin traitant déclaré**. Le but est de cibler des médecins qui suivent déjà des patients ayant bénéficié d'une chirurgie bariatrique pour avoir un retour plus réaliste du terrain, des besoins et des difficultés qui en ressortent. Le nom des patients ne sera pas utilisé pour ma thèse, ni aucune information d'ordre médicale (que ce soit les noms des autres spécialistes, les antécédents, les données anthropométriques ou encore des informations sur le suivi). L'objectif est de récupérer entre 150 et 200 noms de médecins traitants pour espérer un retour d'environ 50 questionnaires à analyser. Un accord de la CNIL sera également demandé si vous acceptez que je récupère cette donnée. Je vous ferai également parvenir ma fiche de thèse complète ainsi que les résultats de ce travail.

Je vous remercie par avance de votre soutien et reste bien évidemment à votre disposition si vous avez besoin d'autres informations.

Cordialement,

Mme JACQUES Morgane (interne DES Médecine générale Angers).

Réponse du Professeur Rodien Patrice (MD, PhD CHU Angers service d'EDN) :

Bonjour Morgane,

Ravi de voir que tu as trouvé chez nous matière à réflexion et une idée de travail.

OK donc pour l'accès aux dossiers. Je pense que tu peux te servir de ce mail pour appuyer ta demande.

Bonne soirée
Patrice Rodien

Octobre 2022

Bonjour Madame JACQUES,

Après avoir sollicité la présidente du comité d'éthique et le président du Collège de l'information médicale, **vous pouvez recueillir les noms des médecins traitants des patients ciblés en accédant aux données administratives, mais sans recueil de données médicales.**

Restant à votre écoute et disposition,

Bien cordialement,

Charlotte DUPRÉ
Attachée d'administration
Direction du service aux patients, aux usagers et aux relations juridiques

ANNEXE XII: Corps de mail adressé aux médecins généralistes

Bonjour,

⇒ *Pour les médecins sélectionnés via la liste des patients suivis ou opérés au CHU d'Angers entre 2017 et 2022 :*
Vous avez été sélectionné car un ou plusieurs de vos patients est suivi au CHU d'Angers (opérés ou non) dans le cadre d'une chirurgie bariatrique.

⇒ *Pour les médecins via la liste des MSU rattachés au DMG d'Angers :*
Un ou plusieurs de vos patients est suivi dans le cadre d'une chirurgie bariatrique ?

Le sujet de ma thèse est le suivant : Projet de formation des médecins généralistes au suivi des patients adultes opérés d'une chirurgie bariatrique.

État des lieux des connaissances et attentes de médecins traitants en Pays de la Loire pour l'élaboration d'un cahier des charges de formation avec la SRAE nutrition (*Structure Régionale d'Appui et d'Expertise*).

En espérant que ce travail puisse par la suite vous être utile, je vous remercie par avance du temps que vous accorderez pour répondre à ce questionnaire.

Cela vous prendra moins de 10 minutes.

Lien vers le questionnaire : <https://these-chirurgiebariatrique.limesurvey.net/263644?lang=fr>
ou QR code



Ancienne diététicienne-nutritionniste, je suis depuis toujours sensibilisée à l'importance du travail pluridisciplinaire et à la prévention.

Après un stage en endocrinologie et nutrition au CHU et notamment en hospitalisation de jour nutrition des patients en pré ou post chirurgie bariatrique (CB), j'ai fait les constats suivants :

- Le médecin généraliste est amené à intervenir à toutes les étapes du processus de prise en charge des patients obèses qui pourraient ou ont bénéficié d'une CB.
- Des ruptures de suivi des patients entraînent des conséquences majeures qui mettent parfois en péril la santé et les bénéfices d'une telle intervention.
- Le suivi des patients ayant eu recours à ce type de chirurgie est complexe et implique des connaissances qui ne sont pas enseignées dans le cursus de formation initial.
- Les recommandations HAS à ce sujet sont anciennes (2009) et pas toujours très claires dans la pratique quotidienne.
- Le nombre de patients opérés ne cesse d'augmenter, il s'en suit une augmentation de la patientèle d'un médecin qui aura besoin d'un suivi.

Aussi, j'ai souhaité réaliser un état des lieux de vos attentes à ce sujet dans le but de créer une formation concrète et adaptée à vos besoins.

Dans ce sens, mon travail est réalisé avec la SRAE Nutrition Pays de la Loire pour que ce projet puisse se réaliser dans les mois à venir.

Mme JACQUES Morgane, interne en DES de médecine générale à la faculté d'Angers

Mail : morgane.jacques@etud.univ-angers.fr

Thèse sous la direction du **Dr TILLARD Lila** CCU-MG au département de médecine générale à Angers.

Codirection par le **Dr SALLE Agnès**, endocrinologue-nutritionniste référente CB au CHU d'Angers.

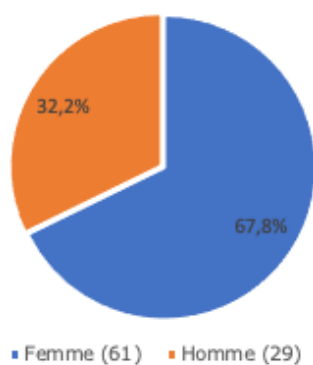
ANNEXE XIII: Test de Normalité (Shapiro-Wilk) justifiant l'utilisation du test de Wilcoxon et non de Student (Source : réalisé par Excelab)

Test de Normalité

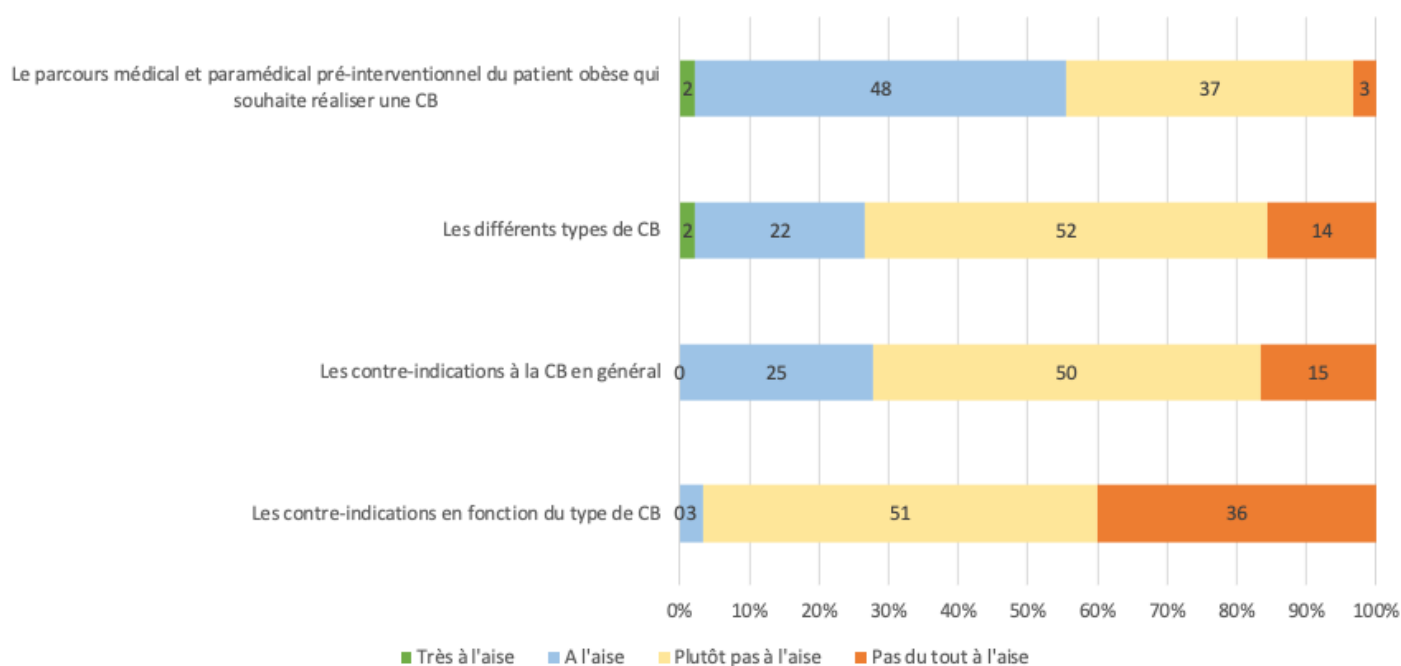
		W	p
Votre âge en chiffre	Non	0.966	0.034
	Oui	0.882	0.138

Note. Des résultats significatifs suggèrent une **déviati**on de la normalité.

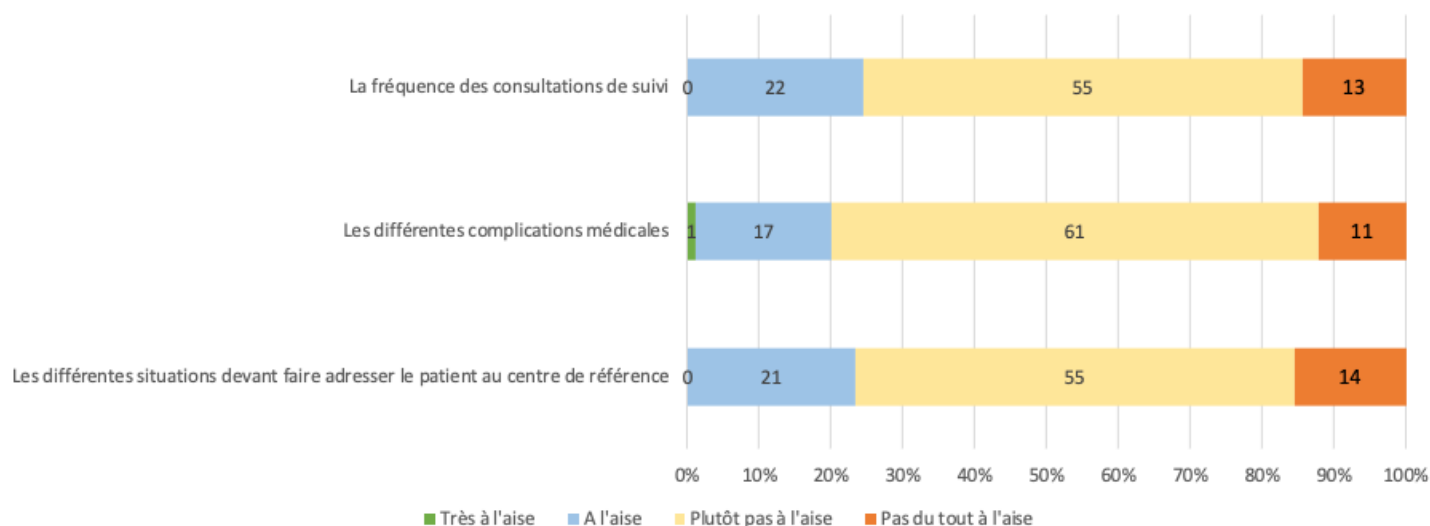
ANNEXE XIV: Profil des médecins répondants - Sexe (n=90)



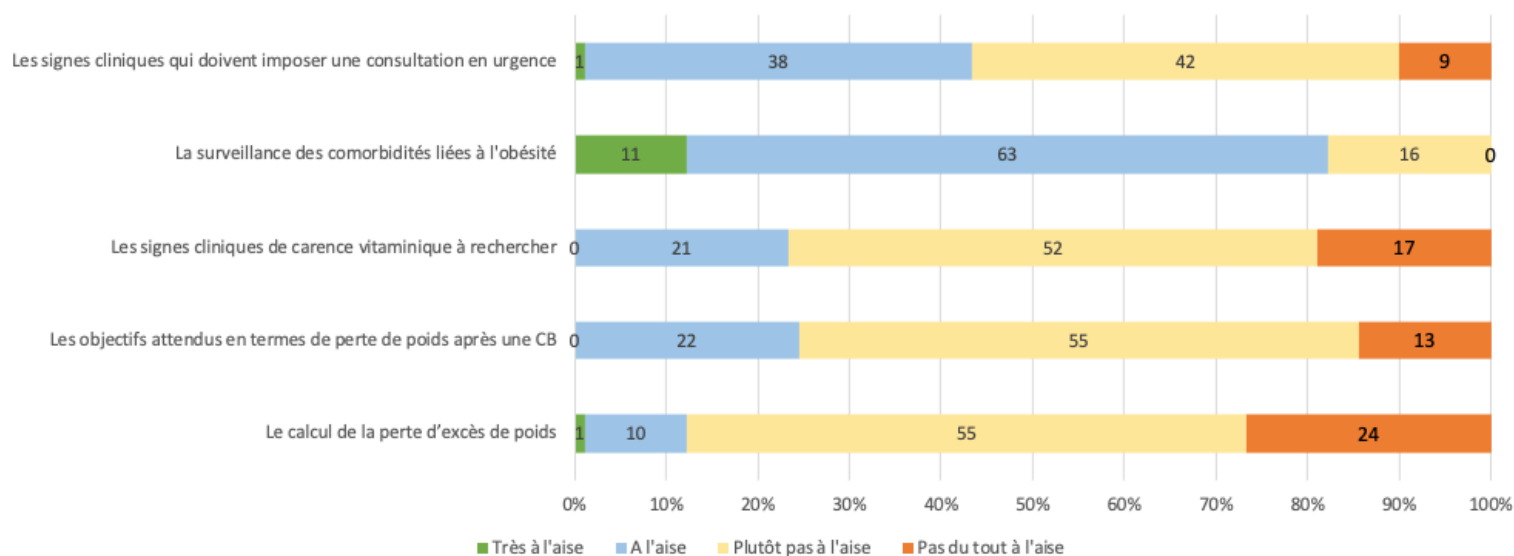
ANNEXE XV: Réponses à la question 7 – Échelles de Likert (Aisance des médecins répondants)



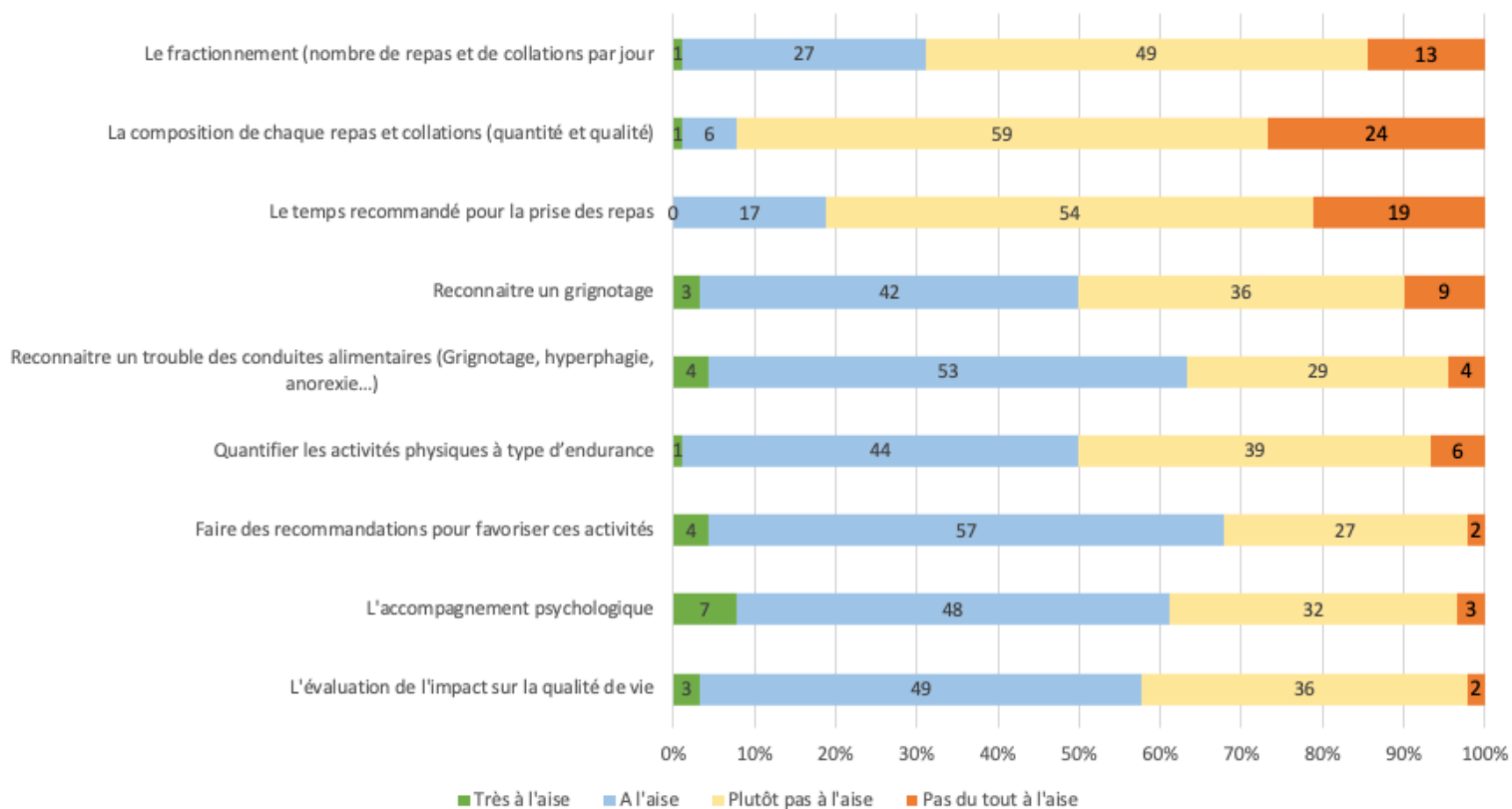
En post-opératoire: Généralités sur le suivi (n=90)



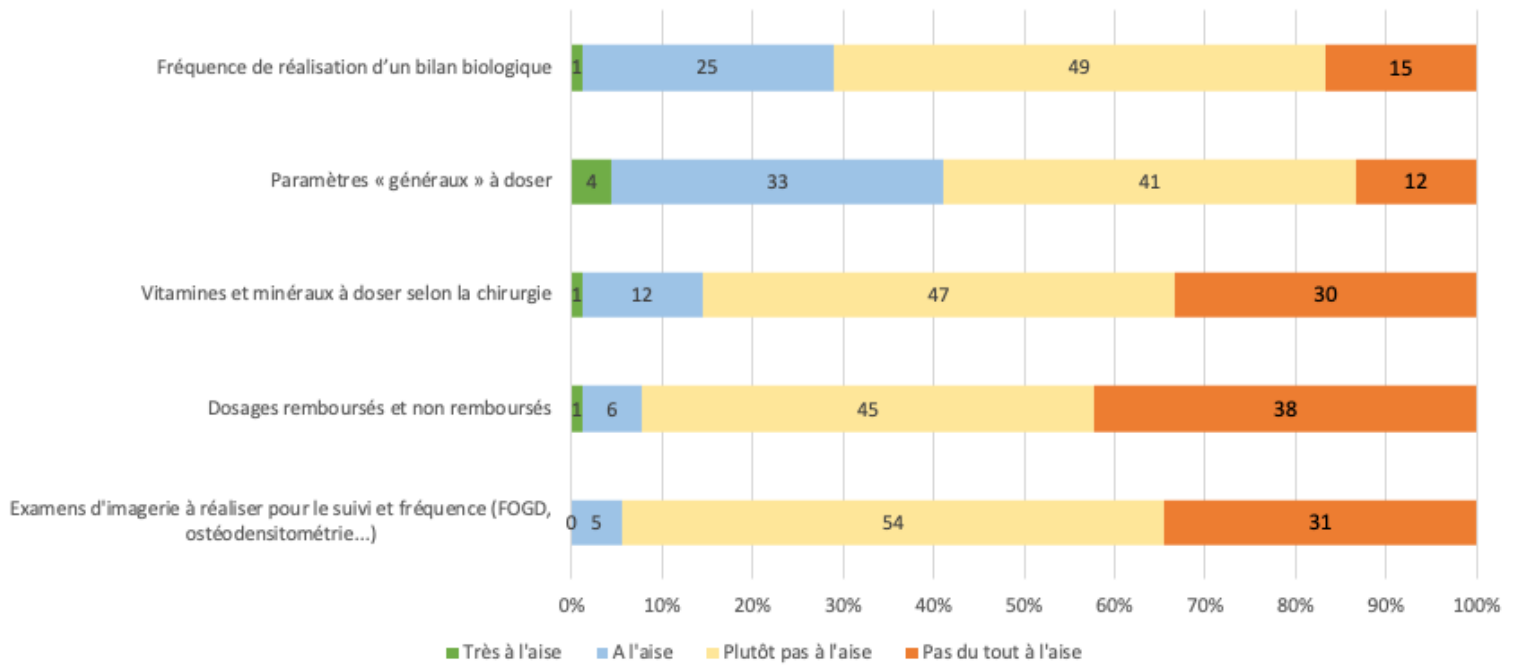
En post-opératoire: Évaluation clinique et paraclinique (n=90)



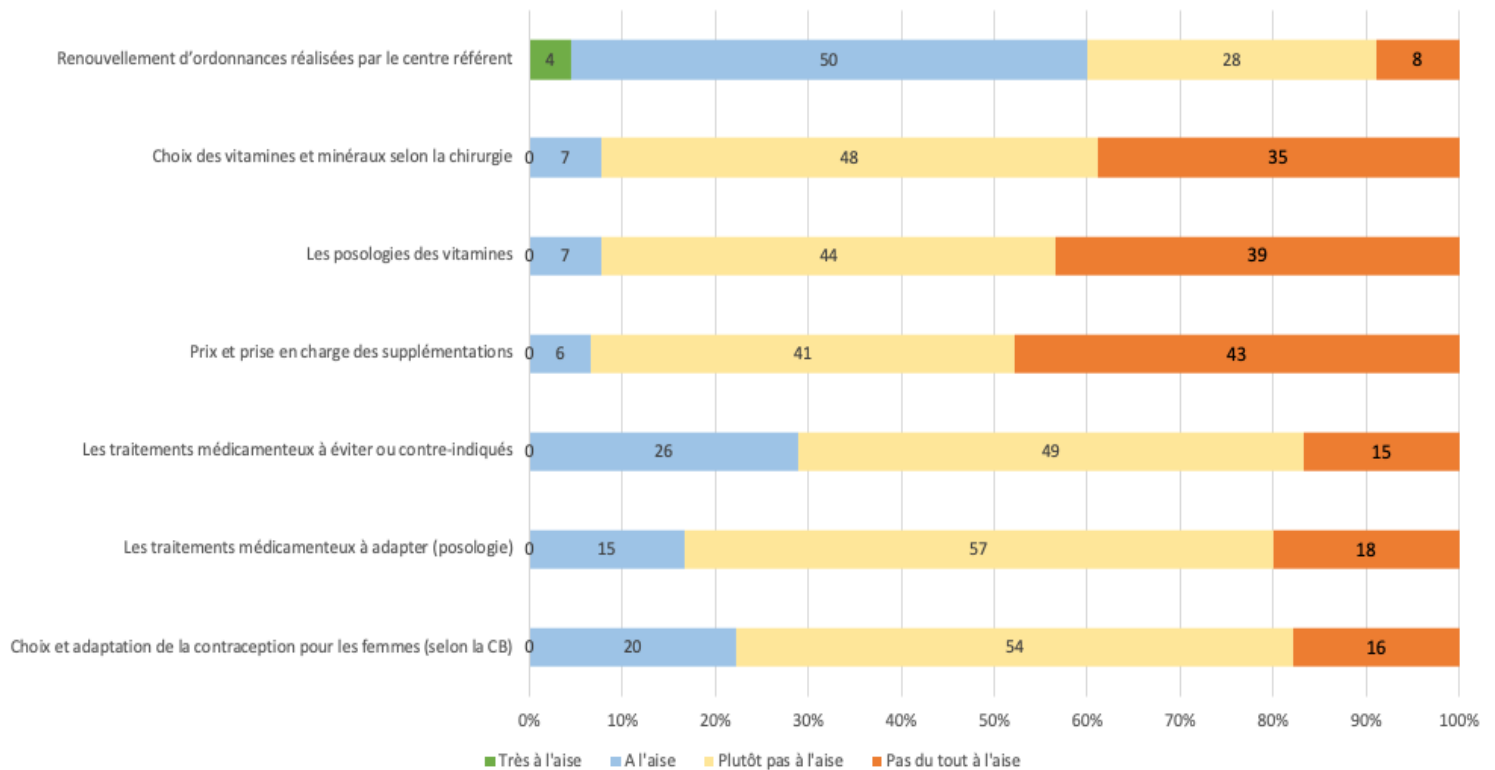
En post-opératoire: Évaluation de l'alimentation, de l'activité physique et de l'état psychologique (n=90)



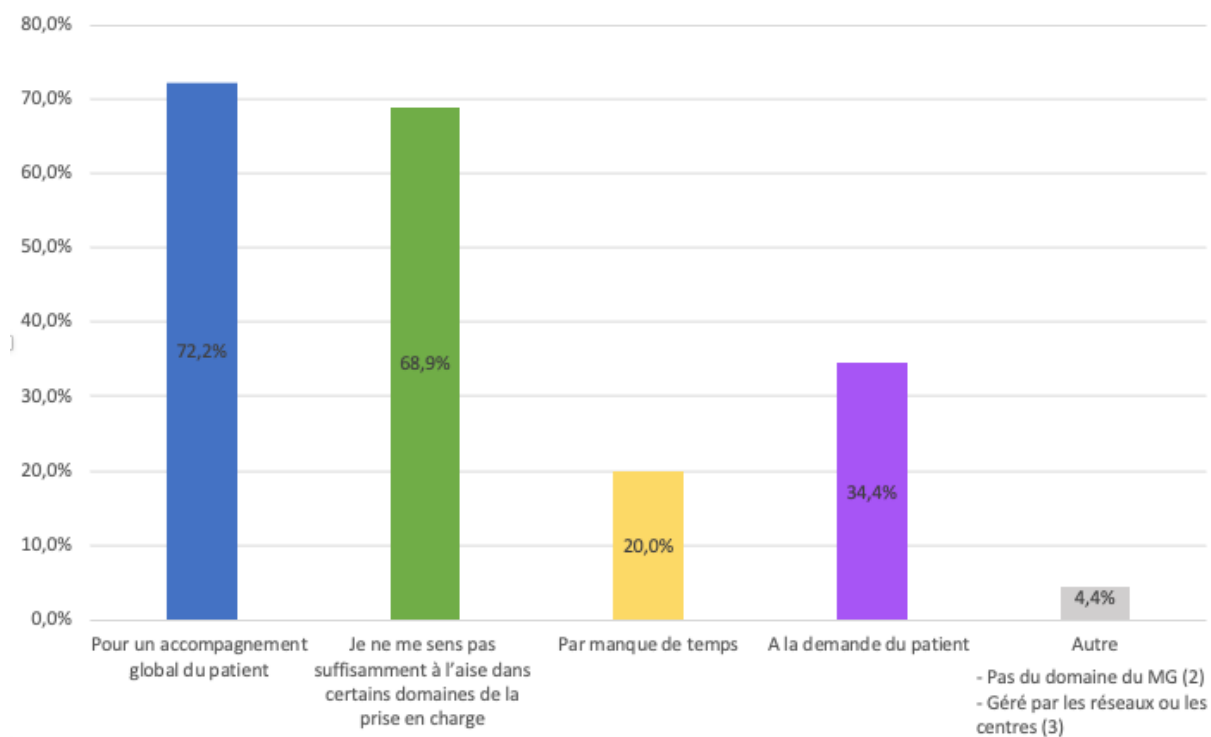
En post-opératoire: Prescriptions de bilans et d'imagerie (n=90)



En post-opératoire: Gestion des supplémentations et des traitements (n=90)

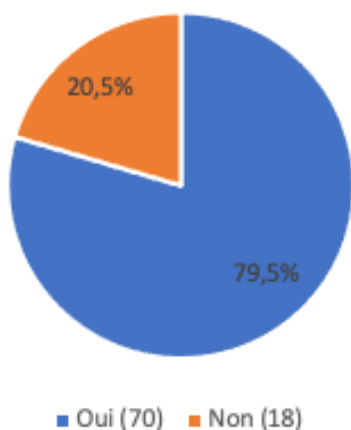
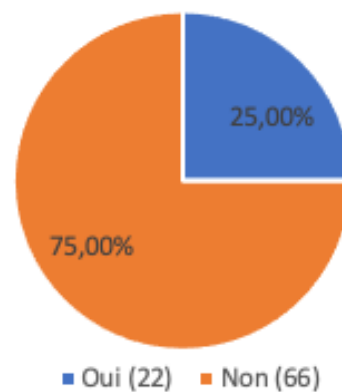


ANNEXE XVI: Motifs d'adressage aux autres spécialistes (n=90)



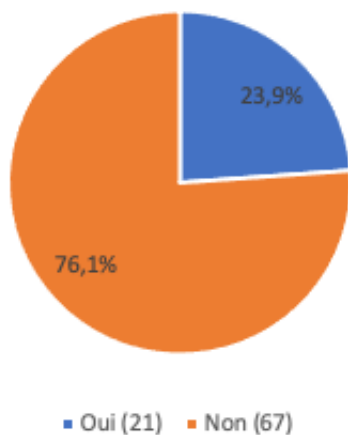
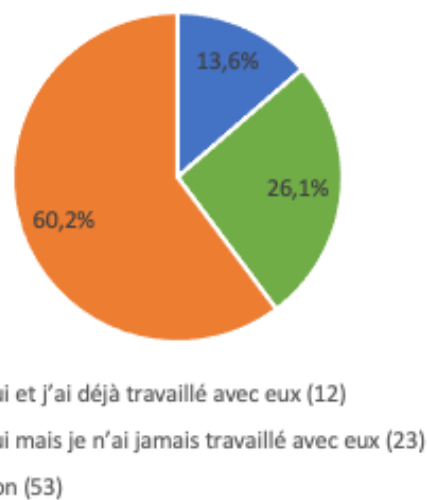
ANNEXE XVII: Représentations graphiques de la partie 3 sur la formation (Q11-13-14-15)

Q11-Utilisation des recommandations HAS 2009 (n=88)



Q13 - Connaissance des CSO de la région (n=88)

Q14 - Connaissance de la SRAE nutrition (n=88)

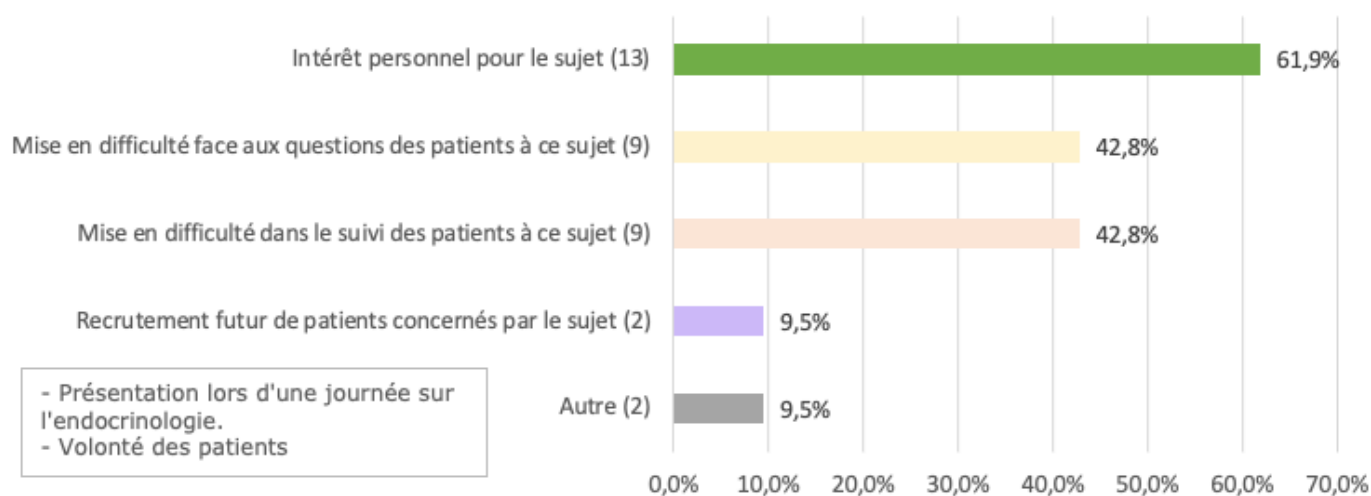


Q15- Médecins répondants formés (n=88)

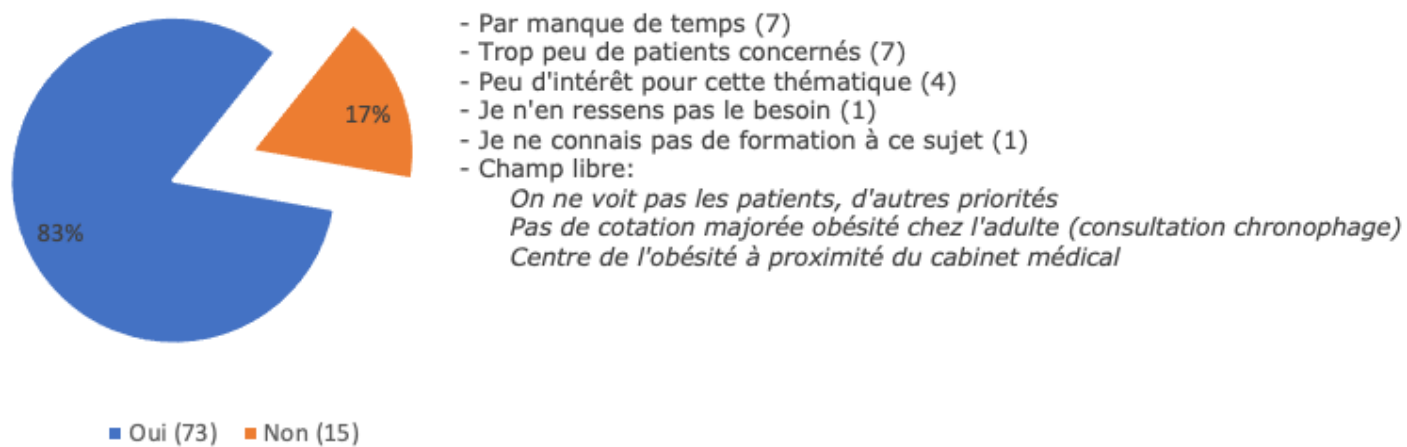
ANNEXE XVIII: Données socio-démographiques selon la réalisation d'une formation : obésité et/ou chirurgie bariatrique (n=88)

	Non	Oui	Valeur p
N	67	21	
Age moyen (écart-type)	45,7 (10,0)	43,0 (7,73)	0,113
Genre			0,999
Homme	24 (36%)	5 (24%)	
Une femme	43 (64%)	9 (76%)	
Durée			0,813
< 10 ans	26 (39%)	10 (48%)	
Entre 11 et 20 ans	24 (36%)	7 (33%)	
> 20 ans	17 (25%)	4 (19%)	
Patient suivis			0,696
< 5	30 (45%)	11 (52%)	
Entre 5 et 10	33 (49%)	10 (48%)	
> 10	4 (6%)	0 (0%)	

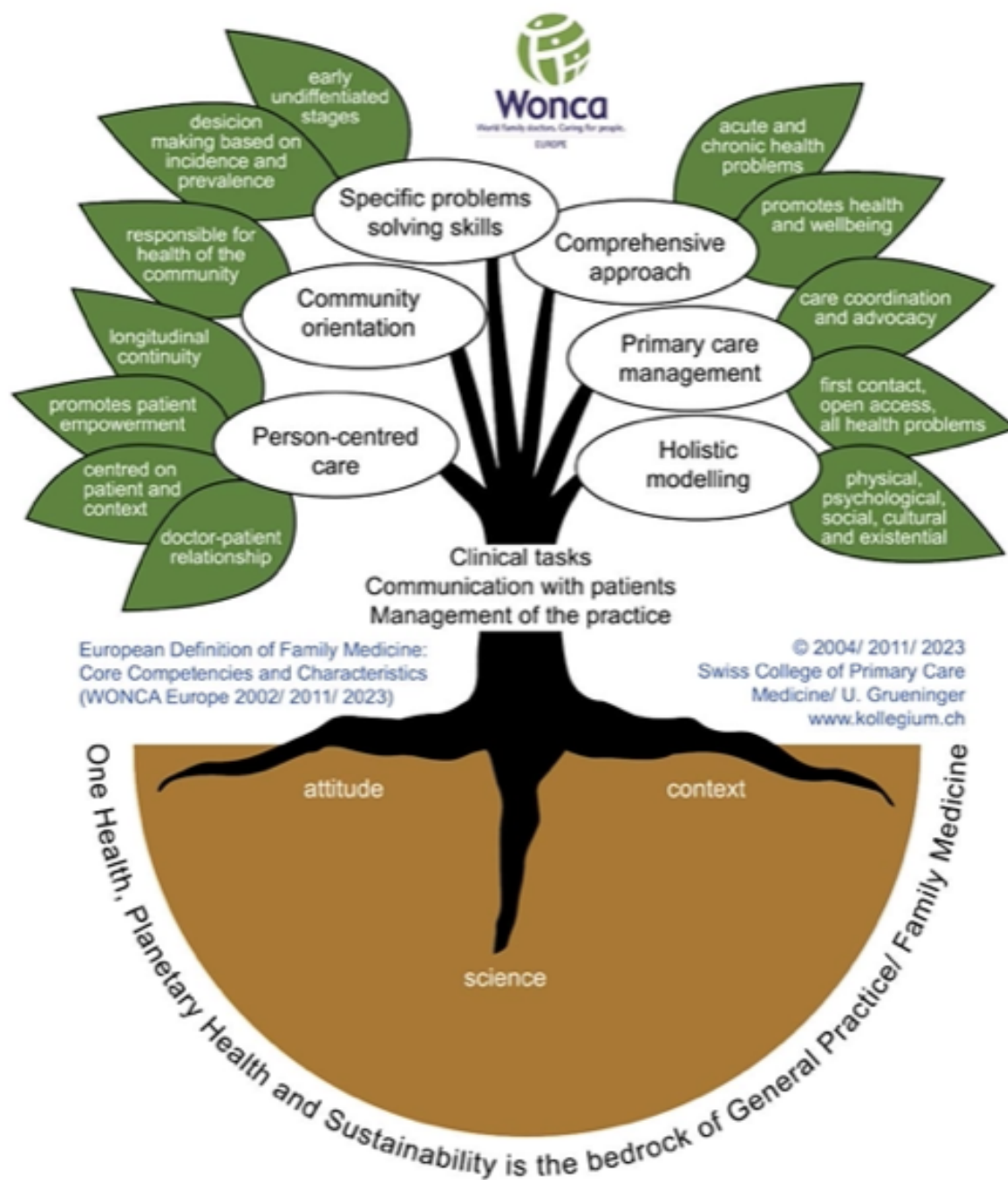
ANNEXE XIX: Motivations à se former sur l'obésité ou la chirurgie bariatrique (n=21)



ANNEXE XX: Souhait d'une formation sur la chirurgie bariatrique en médecine générale (n=88)



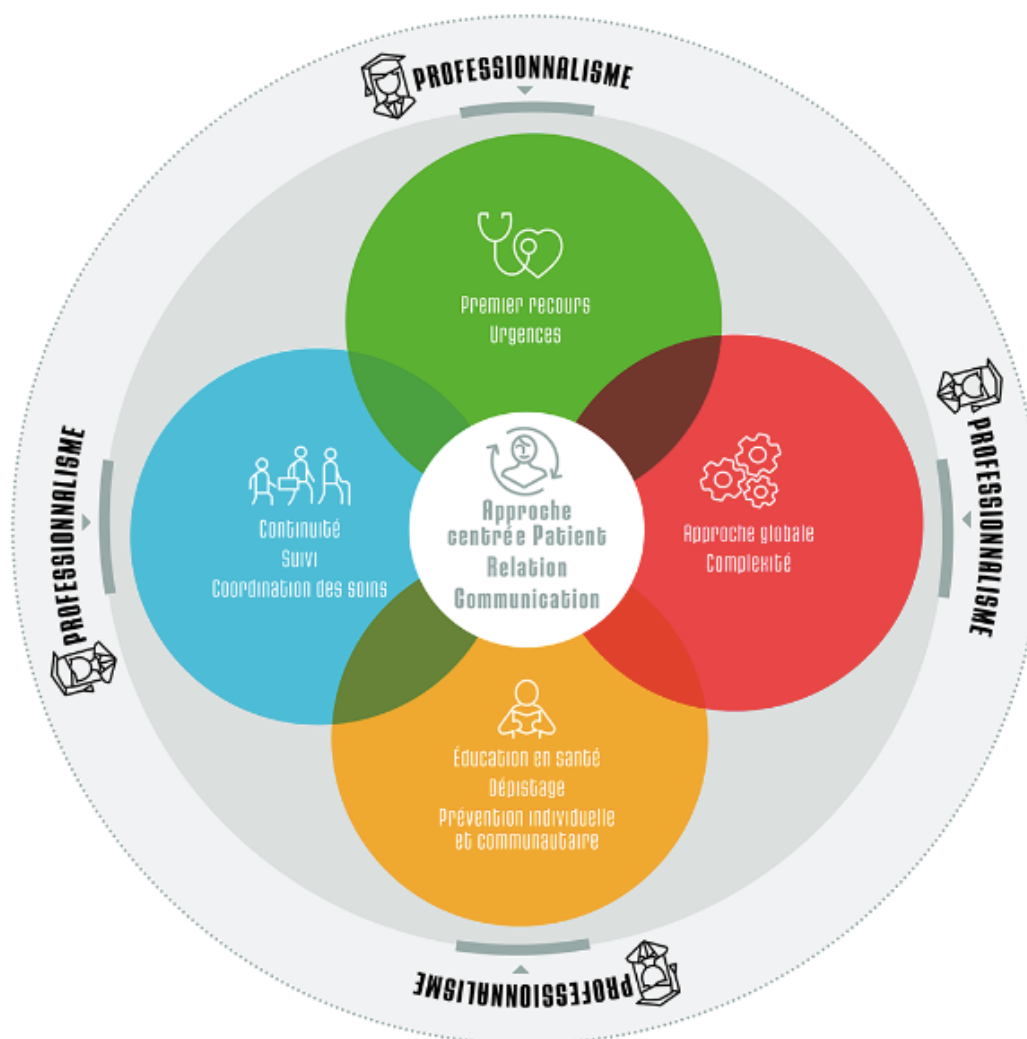
ANNEXE XXI: Les 11 capacités et les 6 compétences attendues en médecine générale en Europe
(source : WONCA Europe 2023)



L'ARBRE WONCA – PRODUIT PAR LA COLLÈGE SUISSE DES SOINS PRIMAIRES

(Révisé en 2011 et 2023)

ANNEXE XXII: Marguerite des compétences du médecin généraliste utilisée en France et précisions
(Source : CNGE)



APPROCHE GLOBALE, COMPLEXITÉ	Capacité à mettre en œuvre une démarche décisionnelle centrée patient selon un modèle global de santé (EBM, Engels, etc.) quel que soit le type de recours de soins dans l'exercice de la médecine générale
ÉDUCATION EN SANTÉ, DÉPISTAGE, PRÉVENTION INDIVIDUELLE ET COMMUNAUTAIRE	Capacité à accompagner le patient dans une démarche autonome visant à maintenir et améliorer sa santé, prévenir les maladies, les blessures et les problèmes psychosociaux dans le respect de son propre cheminement, et donc à intégrer et à articuler dans sa pratique l'éducation et la prévention.
CONTINUITÉ, SUIVI, COORDINATION DES SOINS	Capacité à assurer la continuité des soins et la coordination des problèmes de santé du patient engagé dans une relation de suivi et d'accompagnement.
PREMIER RECOURS, URGENCES	Capacité de gérer avec la personne des problèmes de santé indifférenciés, non sélectionnés, programmés ou non, selon les données actuelles de la science, le contexte et les possibilités de la personne, quels que soient son âge, son sexe, et toutes autres caractéristiques, en organisant une accessibilité (proximité, disponibilité, coût) optimale.
APPROCHE CENTRÉE PATIENT, RELATION, COMMUNICATION	Capacité à construire une relation avec le patient, son entourage, les différents intervenants de santé, ainsi que les institutionnels, en utilisant dans les différents contextes les habiletés communicationnelles adéquates, dans l'intérêt des patients.
PROFESSIONNALISME	Capacité à assurer l'engagement auprès de la société et à répondre à ses attentes, de développer une activité professionnelle en privilégiant le bien-être des personnes par une pratique éthique et déontologique, d'améliorer ses compétences par une pratique réflexive dans le cadre de la médecine basée sur des faits probants, d'assumer la responsabilité des décisions prises avec le patient.

ANNEXE XXIII: Contenu minimal du document établi par le chirurgien et l'équipe pluriprofessionnelle à la sortie du service de chirurgie

(Source : encadré 30 du guide parcours surpoids-obésité de l'adulte HAS 2024)

- Le **type d'intervention chirurgicale** et ses **conséquences** sur la nutrition et l'alimentation, les données cliniques à évaluer, les signes d'alerte qui nécessitent un contact sans retard : complications fonctionnelles (hypoglycémie, douleurs, diarrhée, etc.), chirurgicales (fièvre, douleur) ou complications nutritionnelles (carences, dénutrition).
- Les **coordonnées** du chirurgien, du médecin spécialiste de l'obésité en cas d'urgence.
- La **prescription** de la supplémentation en vitamines et minéraux, le **contenu** et la **fréquence** du bilan biologique, la **conduite à tenir** en fonction des résultats.
- Les **étapes du plan de réalimentation** : évolution de la texture de l'alimentation, tolérance digestive, hydratation, signes d'alerte, transit.
- Le **contrôle des maladies associées à l'obésité** : éléments de surveillance clinique, consignes pour l'adaptation des médicaments.
- La **planification des consultations** de suivi de l'état de santé, des interventions des professionnels impliqués dans le projet de soins et d'accompagnement.

Mme JACQUES Morgane

Projet de formation des médecins généralistes au suivi des patients adultes opérés d'une chirurgie bariatrique. État des lieux des connaissances et attentes de médecins traitants en Pays de la Loire pour l'élaboration d'un cahier des charges de formation avec la SRAE nutrition (structure régionale d'appui et d'expertise).

RÉSUMÉ

Introduction: La chirurgie bariatrique (CB) est indiquée dans les cas d'obésité complexe et très complexe selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) 2024. En France, on compte environ 700 000 patients adultes avec un antécédent de CB. Si les effets bénéfiques de cette chirurgie sont bien connus, les risques encourus d'un manque de suivi sont nombreux et peuvent s'avérer graves. Le médecin généraliste (MG) occupe une place importante dans le suivi et la coordination des soins du patient ayant recours à cette chirurgie, à court comme à moyen terme. Pour assurer ce rôle, le MG affronte des questionnements spécifiques à la CB et nécessite d'y être formé. L'objectif est de définir les besoins de formation, les modalités organisationnelles et le public concerné.

Méthode: L'étude quantitative descriptive transversale est réalisée à partir d'un questionnaire diffusé auprès de MG exerçants en Pays de la Loire, ayant au moins un patient opéré de CB suivi au CHU d'Angers entre 2017 et 2022 et aux maîtres de stage de la subdivision.

Résultats: 470 questionnaires ont été envoyés et 90 questionnaires sont interprétables. 71,6% des MG ne sont pas à l'aise sur des éléments du préopératoire (types de chirurgie, parcours médical, contre-indications) et plus de 75% sur des éléments du suivi postopératoire (complications, fréquence des consultations, alimentation, gestion des suppléments). Par ailleurs, 83% des MG seraient intéressés par une formation sur ces sujets et souhaiteraient avoir un guide pratique mais également se créer un réseau de professionnels. 56% préfèrent une formation en présentielle et seuls 27% sont en demande de mise en situation. Ils sont prêts à consacrer entre 2h et une journée à cette formation mais ne savent pas où se former pour 53,7% d'entre eux. Aucun résultat n'est statistiquement significatif.

Conclusion: Le MG doit enrichir et maintenir ses compétences pour répondre aux enjeux de santé publique et être pleinement intégré dans le réseau de soins des patients opérés de CB. La SRAE nutrition pourrait proposer une formation adaptée, permettant un apport théorique, des cas pratiques, l'accès à un réseau professionnel et la mise à disposition d'un guide basé sur les nouvelles recommandations HAS.

Mots-clés : Thérapie de l'obésité, chirurgie bariatrique, médecine générale, continuité des soins, compétence clinique, formation continue, ressources en santé, SRAE nutrition, Pays de la Loire.

Project to train general practitioners in monitoring adult patients undergoing bariatric surgery. State of the art of knowledge and expectations of treating doctors in Pays de la Loire for the development of formation specifications with the SRAE nutrition (regional support and expertise structure).

ABSTRACT

Introduction: Bariatric surgery (BC) is indicated in cases of complex and very complex obesity according to the recommendations of the High Authority of Health (HAS) 2024. In France, there are approximately 700,000 adult patients with a history of BC. Although the beneficial effects of this surgery are well known, the risks of a lack of follow-up are numerous and can be serious. The general practitioner (GP) plays an important role in monitoring and coordinating the care of the patient undergoing this surgery, in the short and medium term. To fulfill this role, the GP faces specific questions about CB and requires training. The objective is to define training needs, organizational arrangements and the public concerned.

Methods: The quantitative descriptive cross-sectional study is carried out using a questionnaire distributed to GPs practicing in Pays de la Loire, having at least one patient operated on for CB followed at the Angers University Hospital between 2017 and 2022 and to training supervisors of the subdivision.

Results: 470 questionnaires were sent and 90 questionnaires are interpretable. 71.6% of GPs are not comfortable with preoperative elements (types of surgery, medical course, contraindications) and more than 75% with postoperative follow-up elements (complications, frequency of consultations, diet, management of supplements). Furthermore, 83% of GPs would be interested in training on these subjects and would like to have a practical guide but also to create a network of professionals. 56% prefer face-to-face training and only 27% require role-playing. They are ready to devote between 2 hours and a day to this training but do not know where to train for 53.7% of them. Neither result is statistically significant.

Conclusion: The GP must enrich and maintain his skills to respond to public health challenges and be fully integrated into the care network for CB operated patients. The SRAE nutrition could offer adapted training, providing theoretical input, practical cases, access to a professional network and the provision of a guide based on the new HAS recommendations.

Keywords : Bariatrics, bariatrics surgery, general practice, continuity of care, clinical competence, continuous learning, health resources, SRAE nutrition, Pays de la Loire.



**FACULTÉ
DE SANTÉ**

UNIVERSITÉ D'ANGERS