

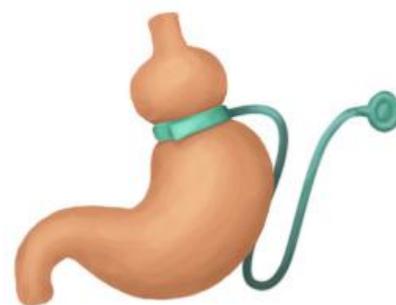


ANJOU - MAINE  
CENTRE SPÉCIALISÉ DE L'OBÉSITÉ

*Centre Spécialisé Obésité Adolescents*

# LIVRET D'INFORMATION

*Parcours Obésité au  
sein du réseau de  
chirurgie bariatrique  
pédiatrique*



**CHU**  
**ANGERS**  
CENTRE HOSPITALIER  
UNIVERSITAIRE

Pays de la Loire  
**SRAE**  
**Nutrition**  
Structure régionale d'appui et d'expertise

Les  
**apucins**  
Réadaptation spécialisée  
et soins de longue durée



# L'équipe en photo



Pr Régis Coutant  
pédiatre



Dr Natacha Bouhours  
pédiatre



Dr Aurélie Donzeau  
pédiatre



Dr Marion Beaumesnil  
pédiatre



Dr Elise Riquin  
pédopsychiatre



Dr Françoise Schmitt  
Chirurgien



Florence Duforestel  
diététicienne



Dr Julie Cheignon  
pédiatre



Marietta Bouvet  
assistante sociale



Mylène Piron  
diététicienne



# Sommaire



## Avant la chirurgie

Le Parcours

La Décision

## La Chirurgie

Technique, pourquoi l'anneau et comment ?

L'Hospitalisation pour la pose de l'Anneau

## Mes prochains Rendez-vous

## Le Consentement



# Le mot de mon équipe

Tu as consulté un médecin membre du Centre Spécialisé Obésité (CSO) Anjou Maine car tu as un projet de chirurgie bariatrique. Ce médecin t'a proposé d'intégrer un parcours de prise en charge de l'obésité, qui aboutira ou non à la chirurgie bariatrique.

La chirurgie bariatrique s'adresse uniquement aux adolescents en obésité sévère, c'est-à-dire ayant un Indice de Masse Corporelle (IMC\*) supérieur à  $40\text{kg}/\text{m}^2$ , ou bien supérieur à  $35\text{kg}/\text{m}^2$  avec une des 4 comorbidités suivantes: Hypertension intracrânienne, diabète de type 2, apnées du sommeil, surcharge graisseuse du foie.

*\*IMC = poids en kg divisé par la taille en mètre, divisé à nouveau par la taille en mètre*



# Avant La Chirurgie

## Le Parcours

- La préparation diététique
- La préparation physique
- Les rencontres avec mon endocrinologue
- Les rencontres avec mon chirurgien
- Les rencontres avec mon pédopsychiatre

## La Décision



# Le Parcours

Pour l'adolescent comme pour l'adulte, le chemin jusqu'à l'intervention chirurgicale est long et il peut ne pas aboutir à la chirurgie.

La décision finale d'opérer ne se fera qu'à l'issue d'un parcours de prise en charge d'une **durée minimale de 12 mois**.

Il est le fruit d'une évaluation pluridisciplinaire par différents intervenants engagés depuis de longues années dans le traitement de l'obésité. Aucune décision chirurgicale ne sera prise avant ce délai.

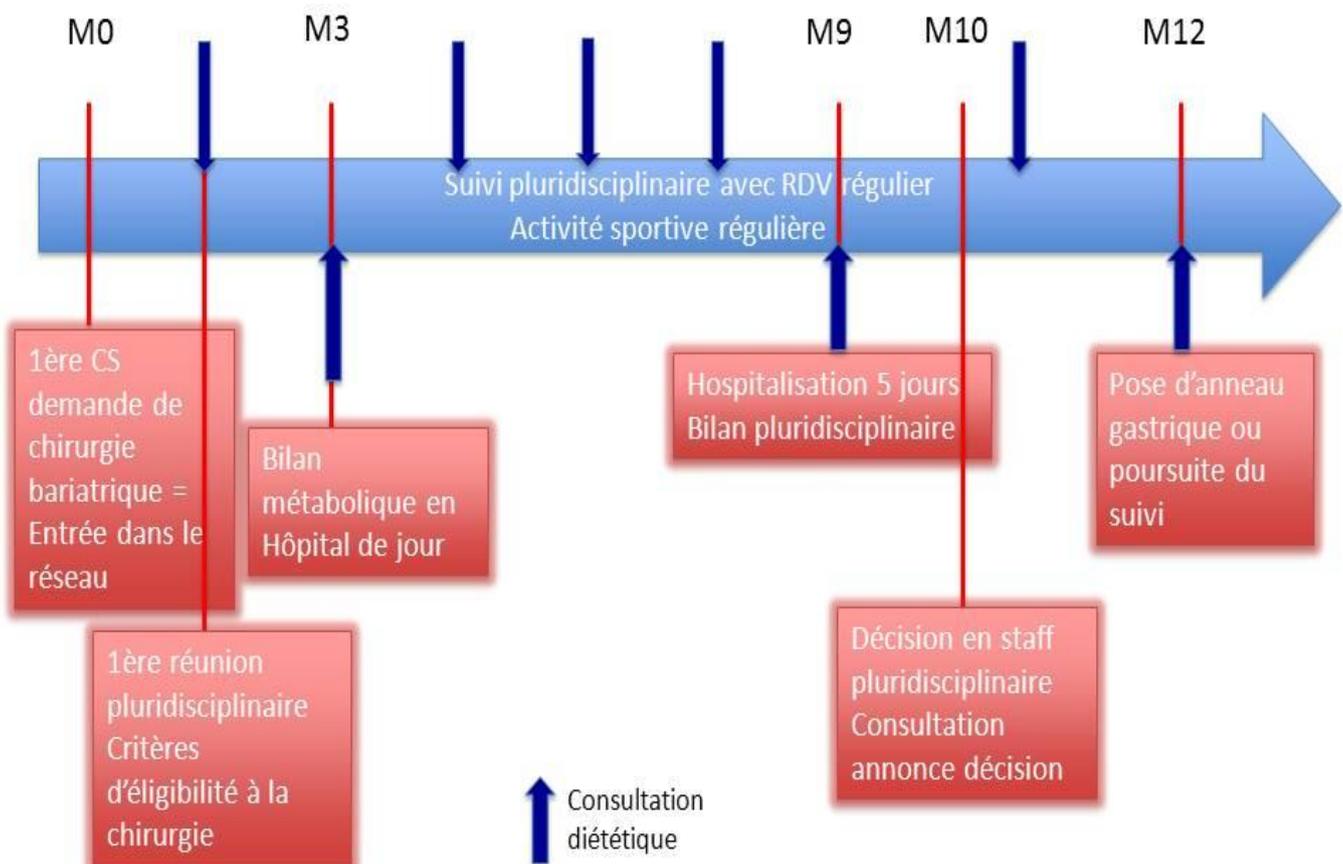
Ce parcours peut te sembler compliqué, excessif et intransigeant mais il constitue le gage de réussite de toute chirurgie bariatrique.

*Y adhérer pleinement dès le début te permettra d'amorcer une perte de poids avant même que la chirurgie n'ait lieu.*



# Le Parcours

## Parcours de prise en charge de l'obésité sévère sur 12 mois



# La préparation diététique

Tout au long du parcours, un suivi diététique régulier doit être mis en place, avec des consultations toutes les 6 semaines. L'objectif est de modifier tes habitudes alimentaires avant toute chirurgie. Ceci nécessitera un engagement majeur de ta part.

Nous te demanderons notamment de :

- Prendre 3 repas par jour + 1 goûter
- Boire seulement de l'eau et un verre de jus de fruit par jour
- Manger seulement au moment des repas
- Manger seulement le contenu de l'assiette, en évitant de te resservir
- Manger lentement

Pour te préparer à l'alimentation post chirurgie, nous te demanderons aussi de :

- Fractionner les repas : 3 repas par jour + 3 collations
- Apprendre à boire en dehors des repas
- Continuer à manger lentement en mastiquant le plus possible chaque bouchée
- Arrêter toute consommation de boissons gazeuses



# La préparation physique



La pratique d'une activité physique quotidienne est indispensable pour maintenir ta perte de poids et conserver ta masse musculaire. Nous te recommandons de faire du sport presque tous les jours, selon tes capacités et tes goûts.

Très souvent en cas d'obésité sévère, nous observons une intolérance majeure à l'effort. Nous te conseillons dans ce cas de t'orienter vers une activité physique adaptée.

Tu trouveras dans la page suivante deux exemples envisageables sur Angers. D'autres solutions existent : tu peux te renseigner auprès de ta mairie, des associations sportives de ton village....





# Mon activité physique

*La pratique d'une activité sportive est indispensable pour maintenir ma perte de poids et ma masse musculaire. Je dois faire du sport presque tous les jours, selon mes capacités et mes goûts (marche, vélo, natation etc.)*

## Ateliers « passerelle» Multisports

**Créneau pour les 9-18 ans : le mercredi après-midi de 18h à 19h30 à la salle de sport du centre « Les Capucins », 11 bvd Jean Sauvage, Angers, arrêt tramway « Capucins »**

**Créneau pour les 5-7 ans: le samedi matin de 9h à 12h au gymnase de Pouillé, Les Ponts de Cé**

**Inscriptions : Contactez Anthony Chauviré au 02 41 79 49 85, ou mail: [anthony.chauvire@sportspourtous.org](mailto:anthony.chauvire@sportspourtous.org)**

**Modalités : Certificat d'aptitude au sport demandé**

**Tarif : 30 € l'année**



# Les rencontres avec mon endocrinologue

Au long du parcours, tu rencontreras également à plusieurs reprises (tous les 4 à 6 mois) un pédiatre endocrinologue ou nutritionniste qui sera ton médecin référent dans ce parcours. Il t'accompagnera dans la réussite de tes objectifs et dans le maintien de ta motivation.

Un bilan endocrinien et métabolique exhaustif sera réalisé dans les 3 mois suivant ton entrée dans ce parcours. Il aura lieu lors d'une hospitalisation de jour en endocrinologie pédiatrique au CHU d'Angers et comprendra :

- Un bilan endocrinien (prise de sang)
- La recherche de complications : hypertension artérielle (brassard à tension), troubles lipidiques (prise de sang), prédiabète, diabète de type 2 (test de tolérance du sucre), surcharge graisseuse du foie (prise de sang et échographie), dysfonctionnement ovarien chez la fille (prise de sang et échographie).
- Une évaluation de la répartition des graisses et de la minéralisation osseuse dans l'organisme (densitométrie osseuse)
- La recherche d'un syndrome d'apnées obstructives du sommeil (enregistrement du sommeil).
- Une consultation diététique.

A l'issue de ce bilan, un traitement médical pourra être proposé afin d'améliorer ta sensibilité à l'insuline (metformine).

Tu pourras discuter avec ton endocrinologue de la mise en place d'une contraception efficace et adaptée avant et dans les 2 ans qui suivent la chirurgie.



# Les rencontres avec mon chirurgien

Durant le parcours de prise en charge de ton obésité, tu rencontreras le chirurgien lors de différentes consultations.

La première aura pour objectif de t'expliquer ce qu'est la chirurgie de l'obésité par pose d'anneau gastrique, pour bien définir en quoi consiste l'intervention, quels sont les bénéfices que l'on peut en attendre, et quelles sont les complications potentielles liées à la présence d'un anneau gastrique. Il ne s'agit en aucun cas d'une consultation pré-opératoire destinée à fixer une date d'intervention.

La deuxième consultation aura lieu vers le 10<sup>ème</sup> mois de suivi après accord en réunion de concertation pluridisciplinaire, si tu désires toujours la pose de cet anneau gastrique. C'est lors de cette consultation que sera programmée l'intervention.

Après l'intervention, un suivi chirurgical sera nécessaire, de façon rapprochée au cours des deux premières années afin d'ajuster le gonflement de l'anneau, puis annuel par la suite pour dépister des complications.

Tu trouveras de nombreuses informations sur la chirurgie dans le livret « Après la pose d'un anneau gastrique ajustable ».



# Les rencontres avec mon pédopsychiatre

Le suivi pédopsychiatrique constitue une partie importante de la prise en charge au sein du réseau.

Il est indispensable et incontournable pour :

- Éliminer des contre-indications psychiatriques éventuelles à la chirurgie bariatrique.
- Faire un travail psychologique sur la souffrance possiblement ressentie tout au long de ton enfance par rapport à ton obésité.
- Comprendre tes objectifs, ta motivation dans ce souhait de voir se réaliser une chirurgie bariatrique.
- Déterminer ta capacité à tenir les contraintes inhérentes à ce type de chirurgie (diététiques notamment).
- T'aider à travailler sur l'image de soi, sur l'estime de soi, à appréhender ce corps qui maigrit, avant et après l'éventuelle chirurgie.

Un suivi psychologique régulier nous paraît indispensable. Selon ton lieu d'habitation, il pourra se faire uniquement au CHU d'Angers, ou bien en alternance avec un relais de proximité. Ceci sera organisé lors de la première consultation pédopsychiatrique en fonction de tes possibilités et de celles du médecin.

Si tu bénéficies déjà d'un suivi psychologique près de chez toi, on te demandera de le poursuivre, également pour faciliter le relais ultérieur. Le maintien de ce relais est fondamental.



# L'hospitalisation pour évaluation pluridisciplinaire

Elle sera programmée environ 9 mois après ton entrée dans ce parcours. Elle durera du lundi au vendredi. Tu seras hospitalisé en pédiatrie au CHU d'Angers dans une unité dédiée aux adolescents. Tu devras donc respecter le cadre habituel de cette hospitalisation, au même titre que les autres adolescents hospitalisés en même temps que toi.

Nous te demanderons de **respecter les règles suivantes** :

- Tes parents ne seront pas présents lors de cette hospitalisation mais pourront te rendre visite de 15h à 18h.
- Tu participeras comme les autres aux ateliers, groupes de parole organisés par l'éducatrice et la psychologue de l'unité.
- Tu prendras tes repas avec les autres adolescents hospitalisés.
- Ton téléphone portable sera conservé dans le bureau des infirmières pendant le séjour, et te sera remis 30 minutes 2 fois/jour
- Tu n'auras pas d'accès à Internet

Cette hospitalisation aura pour but de :

- Réaliser les examens indispensables avant toute chirurgie pour éliminer les contre-indications éventuelles
- Évaluer ton comportement vis-à-vis de l'alimentation, ta capacité à accepter les contraintes alimentaires
- Évaluer ta motivation



# L'hospitalisation pour évaluation pluridisciplinaire

## Tu bénéficieras lors de cette hospitalisation de :

- Une consultation avec le Pédiatre référent
- Une consultation avec la Diététicienne
- Une consultation avec le Pédopsychiatre
- Une évaluation de la tolérance à l'effort aux Capucins
- Une échographie cardiaque
- Une densitométrie osseuse (« scanner » mesurant la quantité et la répartition des graisses dans le corps ainsi que la minéralisation des os)
- Une évaluation du Transit Oesogastroduodéal (radiographie de l'œsophage et de l'estomac après ingestion de produit de contraste)
- Une échographie abdominale (pour voir la taille de ton foie et son éventuelle surcharge en graisses)
- Une recherche d'Helicobacter Pylori (bactérie pouvant infecter la muqueuse de l'estomac et être responsable d'ulcère) dans les selles.
- Un Age osseux
- Un Bilan hormonal et métabolique à jeun avec étude de la tolérance du sucre en hôpital de jour
- Un Enregistrement du sommeil à la recherche de syndrome d'apnée du sommeil.

Certains de ces examens, notamment l'échographie cardiaque et l'enregistrement du sommeil pourront être programmés en dehors de cette hospitalisation.



# Le Séjour aux Centre des Capucins

Dans le cadre de ton parcours, il pourra t'être proposé de participer à un « programme d'éducation thérapeutique » de l'obésité en hospitalisation au centre « Les Capucins » à Angers, juste à côté du CHU.

Il s'agit d'une hospitalisation d'un **trimestre scolaire** ou de **1 mois pendant les vacances d'été** (avec retour à la maison chaque weekend du vendredi soir au dimanche soir) d'un groupe de 10 jeunes (collégiens et lycéens) qui sont motivés pour se prendre en charge concernant leur obésité.

L'idée est de partir de ton projet, de tes envies, de t'aider à comprendre ce qui te freine et ce qui t'aide pour avancer dans ta démarche de perte de poids et de te rendre acteur de cette démarche !

Cela permet aussi d'impliquer ton entourage au cours des rencontres régulières avec tes parents. Une rencontre avec l'équipe des Capucins est nécessaire avant d'envisager un séjour. L'équipe des Capucins travaille avec l'équipe du CHU.



# Le Séjour aux Centre des Capucins

Le centre Les Capucins est un centre de rééducation qui ressemble à un petit hôpital avec des unités d'hospitalisation, des salles de rééducation (kinésithérapie, orthophonie, ergothérapie etc), une salle de sport, une piscine, des salles de classes et d'activités.

De nombreux professionnels participent à ce programme nommé « **Programme Equilibre** » : pédiatre, diététicienne, professeurs d'activité physique adaptée, éducateurs, psychologue, psychomotricien, assistante sociale, infirmières...

...pour des activités variées : ateliers cuisine toutes les semaines, 7 à 8h d'activité physique par semaine, entretiens avec la psychologue.

Il y a aussi des professeurs de collège et de lycée qui assurent un maintien de ta scolarité pour les matières principales, en accord avec ton établissement d'origine.



# La Décision

Des discussions pluridisciplinaires répétées auront lieu autour de ton dossier lors de notre réunion de concertation mensuelle.

**La décision finale qui sera prise dépendra avant tout de ton adhésion à ce parcours tout au long de cette année.**

Trois possibilités pourront se présenter:

- Si une des conditions suscitées n'est pas remplie, nous pourrons proposer de surseoir à l'intervention. Il s'agira dans ce cas d'une décision temporaire avec proposition d'éléments de prise en charge à améliorer. Ton dossier sera rediscuté ultérieurement.
- Une décision de non intervention pourra aussi résulter de l'existence de contre-indications à la pose d'un anneau gastrique (obésité secondaire à une cause endocrinienne, troubles majeurs du comportement alimentaire, troubles psychiatriques graves, grossesse ou désir de grossesse dans les 2 années, refus d'adhérer au parcours de soins pré et post-chirurgical).
- Si toutes les conditions du parcours pluridisciplinaire sont remplies, un avis favorable à la pose d'un anneau gastrique pourra être donné et l'intervention sera alors programmée.



# Les 5 points clés à retenir!

- Rentrer dans le parcours ne signifie pas obligatoirement décision favorable de chirurgie,
- Aucune décision chirurgicale ne sera prise avant 10 mois de suivi,
- L'anneau n'est pas une solution magique à ton problème de poids,
- Le succès de l'anneau est d'ores et déjà lié à ton degré d'investissement dans le parcours de prise en charge pluridisciplinaire.
- Les consignes mises en place lors de ce parcours préopératoire devront être poursuivies en postopératoire.

Nous espérons que tu as compris l'importance de ton implication.

Tu peux, si tu le souhaites, poser toutes tes questions au Docteur ..... , qui te prend en charge.



# La Chirurgie

Pourquoi l'anneau et comment?

L'hospitalisation



# Pourquoi l'anneau et comment?

Chez les adolescents mineurs, l'équipe médicale du CHU d'Angers a fait le choix de proposer une chirurgie bariatrique réversible : il s'agit de la pose d'un anneau gastrique ajustable. Sa réversibilité permet d'envisager un éventuel retrait ultérieur.

En moyenne, la perte d'excès de poids attendue est de 50% au bout de 2 ans de suivi.

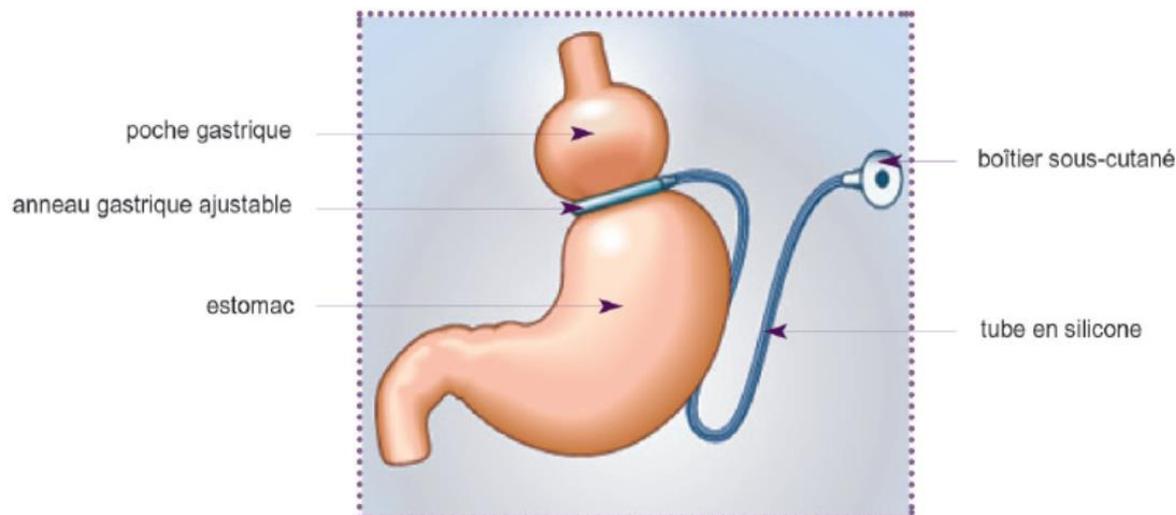
Bien sûr, l'anneau gastrique n'a rien de miraculeux, il ne fonctionnera pas tout seul, sans participation active et effort de ta part.

Il t'aidera à perdre du poids si les consignes d'alimentation et de pratique d'une activité physique régulière sont parfaitement respectées.



# Technique de

## l'anneau gastrique ajustable



Principe	<p><b>Technique restrictive</b> qui diminue le volume de l'estomac et ralentit le passage des aliments. Elle ne perturbe pas la digestion des aliments.</p> <p>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.</p>
Caractéristiques	<p><b>Seule technique ajustable</b></p> <p>L'anneau est relié par un petit tube à un boîtier de contrôle placé sous la peau. Cet anneau peut être serré ou desserré en injectant un liquide dans le boîtier, à travers la peau. Un contrôle radiologique est nécessaire lors du suivi.</p> <p>L'anneau peut être retiré au cours d'une nouvelle intervention en cas de complication, d'inefficacité ou sur demande du patient.</p>
Perte de poids attendue	<p>De l'ordre de 40 à 60 % de l'excès de poids, ce qui correspond à une perte de poids d'environ 20 à 30 kg<sup>1</sup>. Le recul sur ces résultats est de 10 ans.</p> <p>En cas de retrait de l'anneau, une reprise de poids est habituelle.</p>
Durée moyenne de l'intervention <sup>2</sup>	1 heure
Durée moyenne de l'hospitalisation <sup>3</sup>	2 à 3 jours
Mortalité liée à l'intervention	0,1 %
Principaux risques de complications	<p>Des complications mécaniques peuvent survenir après l'intervention, même après plusieurs années :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ 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 ;</li><li>▶ 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 ;</li><li>▶ troubles de l'œsophage (reflux, œsophagite, troubles moteurs) ;</li><li>▶ lésions de l'estomac provoquées par l'anneau (érosion de l'estomac, migration de l'anneau).</li></ul> <p>Une nouvelle intervention peut s'avérer nécessaire pour retirer l'anneau ou pour réaliser une autre technique de chirurgie de l'obésité.</p>

1. Pour une personne de taille moyenne (1,70 m) avec un IMC égal à 40 kg/m<sup>2</sup>.

2. En l'absence de complication au cours de l'intervention.

3. En l'absence de complication après l'intervention.

# L'hospitalisation

Tu seras hospitalisé la veille au soir du jour prévu pour l'intervention, ce qui te permettra de discuter avec les diététiciennes, et de poser tes dernières questions à ton chirurgien.

Le jour de l'intervention, tu seras emmené au bloc opératoire avec des bas de contention qui t'auront été prescrits lors de la consultation avec le chirurgien. L'intervention se déroule sous anesthésie générale et par voie coelioscopique.

Tu resteras à jeun jusqu'au lendemain de l'intervention, où un TOGD sera réalisé pour vérifier que l'anneau est bien positionné. Tu pourras alors recommencer à manger selon les protocoles établis par les diététiciennes.

La sortie se fera 4 à 5 jours après l'intervention, une fois que tu auras bien assimilé ton nouveau régime alimentaire.

En plus des bas de contention, tu devras avoir des injections d'anticoagulants pendant une dizaine de jours pour éviter la survenue de thrombose veineuse.





# Mes prochains rendez-vous

Date	Heure	Lieu/Professionnel



# Formulaire de consentement

## Adolescent et parcours de chirurgie bariatrique

Je déclare avoir reçu, lu et compris la lettre d'information concernant mon inclusion dans le parcours de prise en charge de mon obésité vers la chirurgie bariatrique.

J'ai pu poser au Docteur ..... toutes mes questions et le médecin y a répondu de façon claire. A tout moment, je peux lui demander des informations complémentaires (Tel : .....).

J'ai eu le temps nécessaire pour réfléchir à ma participation à ce parcours.

J'ai compris que cette participation est entièrement volontaire.

Je comprends que ce formulaire de consentement a été écrit dans mon intérêt, et pour m'aider à obtenir les meilleurs résultats concernant ma santé et mon excès de poids.

Je rentre dans un parcours de prise en charge et pour l'instant il n'est pas encore certain que je bénéficie d'une chirurgie bariatrique.

Je connais les critères d'inclusion pour être considéré comme éligible à une chirurgie bariatrique.

J'ai compris l'importance de modifier dès maintenant en profondeur mes habitudes alimentaires et que ces efforts devront perdurer après la chirurgie si elle a lieu. Je m'engage à le faire.

Je sais que je dois faire au moins 30 minutes d'exercice physique par jour, adapté à mes capacités, tant avant que après la chirurgie, et je m'y engage.

J'ai compris que je bénéficierai d'un suivi pédopsychiatrique très régulier tout au long du parcours, et je m'y engage.

J'ai compris que je devrai honorer toutes mes consultations. En cas d'empêchement, je prendrai le soin de les annuler.

J'ai compris que la décision finale (chirurgie ou non) sera le fruit d'une concertation pluridisciplinaire à l'issue de mon parcours.

J'ai compris que cette chirurgie (Anneau Gastrique Ajustable) n'est qu'un outil dans le traitement de l'obésité, parmi d'autres.

J'autorise/ je n'autorise pas (*rayer la mention inutile*) les médecins de l'établissement, dans un but d'amélioration des pratiques, à utiliser de façon anonyme les données issues de mon dossier pour des études cliniques futures.

En signant ce contrat, je m'engage à adhérer à tous ces principes.

Date :

Représentant légal :

Patient:

# Mes numéros utiles

- **ENDOCRINOLOGIE PEDIATRIQUE**

Pr Régis COUTANT : 02 41 35 56 55

Dr Natacha BOUHOURS-NOUET : 02 41 35 44 06

Dr Aurélie DONZEAU : 02 41 35 56 55

Dr Julie CHEIGNON : 02 41 35 56 55

Dr Jessica AMSELLEM-JAGER

- **CHIRURGIE PEDIATRIQUE ET BARIATRIQUE**

Dr Françoise SCHMITT : 02 41 35 42 90

Chirurgien viscéral d'astreinte

Après 17h, week-end et jours fériés

Tél : 06 65 80 69 20

- **PEDO-PSYCHIATRIE**

Dr Elise RIQUIN : 02 41 35 44 42

- **DIETETIQUE**

Florence DUFORESTEL : 02 41 35 44 12

Mylène PIRON : 02 41 35 44 12

- **ASSISTANTE SOCIALE**

Marietta BOUVET : 02 41 35 57 27

- **CENTRE DE REEDUCATION ET READAPTATION  
FONCTIONNELLE LES CAPUCINS**

11 Bvd Jean Sauvage - 49103 Angers Cedex 02

02 41 35 15 15

Dr Marion BEAUMESNIL : 02 41 35 18 03/04



# L'association de patients

« OSEZ 49 »



Si tu le souhaites, tu peux contacter l'association pour participer à des groupes de parole, des vide dressing, des réunions d'information, ou simplement partager tes inquiétudes et ton expérience.

**O.S.E.Z.49** (Obésité, soutien, Entraide, Zénitude)

Téléphone : 07 82 55 86 13

Mail : [osez49@outlook.fr](mailto:osez49@outlook.fr)

Facebook : groupe OSEZ49





## Centre Spécialisé Obésité Adolescents



4 rue Larrey  
49933 Angers cedex 9  
02 41 35 36 37

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



11 Bvd Jean Sauvage  
49103 Angers Cedex 02  
02 41 35 15 15

[www.les-capucins-angers.fr](http://www.les-capucins-angers.fr)

[www.moietmonsurpoids.fr](http://www.moietmonsurpoids.fr)

