



# Chirurgie bariatrique : principes des interventions proposées et indications

## DESC - SCVO

Tours - Vendredi 19 juin 2009

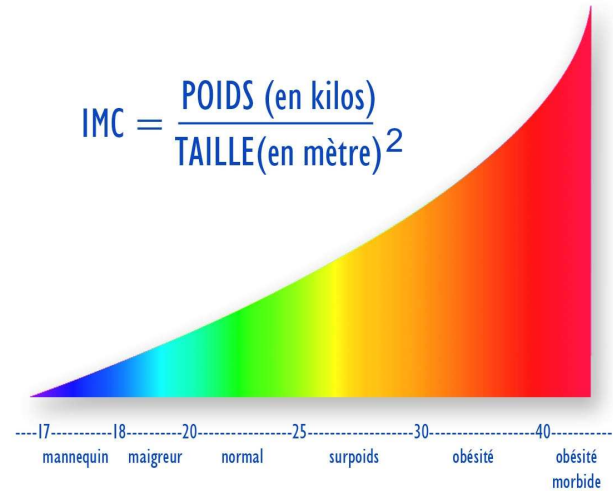
**Thomas Courvoisier**  
**Service de Chirurgie Viscérale CHU de Poitiers**  
**Pr Carretier – Dr Faure**

# Généralités

## DEFINITION

- Obésité : excès de masse grasse
- Définie en pratique clinique selon l'IMC :
  - Classe 1 : 30 à 35 kg/m<sup>2</sup>
  - Classe 2 : 35 à 40 kg/m<sup>2</sup> = sévère
  - Classe 3 : > 40 kg/m<sup>2</sup> = massive

$$\text{IMC} = \frac{\text{POIDS (en kilos)}}{\text{TAILLE(en mètre)}^2}$$



## PREVALENCE

- 29,2 % surpoids / 12,4 % obésité (ObEpi 2006)
- Femmes / Faible niveau socio-économique
- La prévalence augmente avec l'âge

## REGION OUEST

- Prévalence inférieure à la moyenne nationale
- Augmentation du nord au sud



# Généralités

## Impact de l'obésité sur la santé

- **DIMINUTION DE ESPERANCE DE VIE** de 7,1 ans chez les femmes et 5,8 ans chez les hommes de 40 ans obèses (Framingham)
- **SURCOUT DE SANTE** entraîné par les nombreuses comorbidités (consommation soins x2, coût annuel 2,6 à 6,2 milliard d'euros en France)\*
- **Risque cardio vasculaire** : Prévalence de HTA x 4 (ObEpi 2006)
- **Prédisposition aux troubles métaboliques**
  - Hypercholestérolémie
  - **Intolérance au glucose : prévalence x 8 (ObEpi 2006)**
- **Troubles respiratoire** : SAHOS (70 % des SAHOS sont obèses)
- **Pathologies ostéo articulaire** : risque arthrose augmente dès IMC > 25
- **Pathologies digestives** : Lithiases vésiculaires, Reflux gastro-oesophagien, Stéatose hépatique
- **Pathologie psychiatrique** : Prévalence dépression majeure x 1,8
- **Altération de la qualité de vie** : discrimination sociale et professionnelle

# Généralités

## Moyens thérapeutiques contre l'obésité

- Diététique
- Exercice physique
- (Médicaments : peu efficaces avec effets secondaires)
- Psychothérapie
- **CHIRURGIE**

# Indications à la chirurgie

## Recommandations Bonnes Pratiques HAS Janvier 2009

- **IMC > 40 kg/m<sup>2</sup>**
- **ou IMC > 35 kg/m<sup>2</sup> + une comorbidité susceptible d'être améliorée après la chirurgie (HTA, SAHOS, DNID...)**
- **Après échec d'un traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique bien conduit pendant 6-12 mois**
- **Absence de perte de poids suffisante ou absence de maintien de la perte de poids**
  
- **Patients bien informés, risque opératoire acceptable**
- **Nécessité du suivi médico-chirurgical à long terme comprise et acceptée**
  
- **Indication par décision COLLEGIALE dans le cadre d'une prise en charge et d'une concertation PLURIDISCIPLINAIRE**

# Contre-Indications

- Troubles sévères du comportement alimentaire non stabilisés
- Troubles cognitifs et mentaux sévères
- Incapacité prévisible au suivi médical prolongé
- Absence de prise en charge médicale préalable
- Dépendance alcool / substances psychoactives
  
- Contre-indication à l'anesthésie
- Maladie avec pronostic vital engagé à court ou moyen terme

## Indications non consensuelles :

- Obésité origine génétique ou craniopharyngiome
- Patient(e)s > 60 ans
- Adolescence

# Indications

**Pas de supériorité d'une technique par rapport à une autre selon rapport bénéfice / risque**

**Perte de poids**

**Complexité technique**

**Risque de complications postop**

**Risque de retentissement nutritionnel**

**Mortalité**

**Anneau Gastrique Ajustable**

**Gastroplastie Verticale Calibrée**

**Gastroplastie Longitudinale**

**ByPass Gastrique**

**Dérivation BilioPancréatique**

- **La voie d'abord recommandée est la laparoscopie**
- **IMC  $\geq 50\text{kg/m}^2$  : stratégie en 2 temps discutable (restrictif puis malabsorptif)**

# Principes

## Deux mécanismes d'action :

### ➤ Technique Restrictive

- Réduction capacité gastrique → Diminution ingestion alimentaire
- (Anneau Gastrique Ajustable, Gastroplastie Verticale Calibrée, Gastroplastie Longitudinale)

### ➤ Technique malabsorptive + restrictive

- idem + malabsorption intestinale
- (ByPass Gastrique, Dérivations Bilio-Pancréatiques)

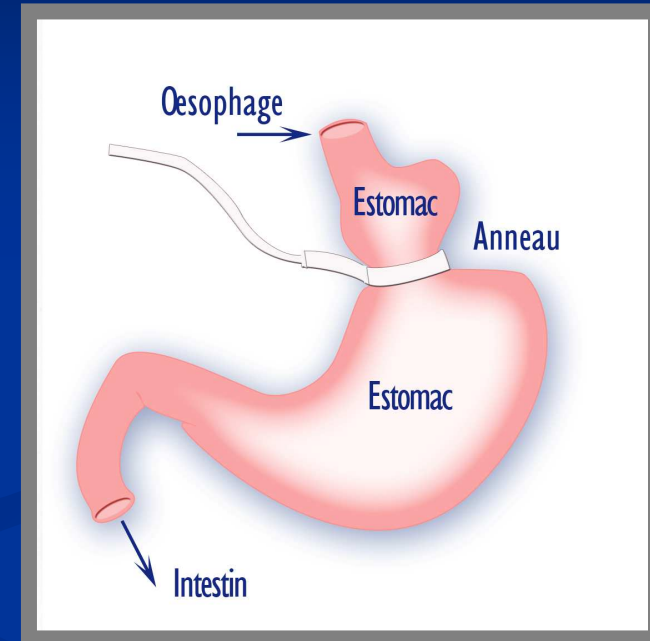
### ➤ Technique malabsorptif pure (dérivation jéjuno-iléale)

- **ABANDONNEE** car morbidité élevée

# Anneau Gastrique Ajustable

## Principe

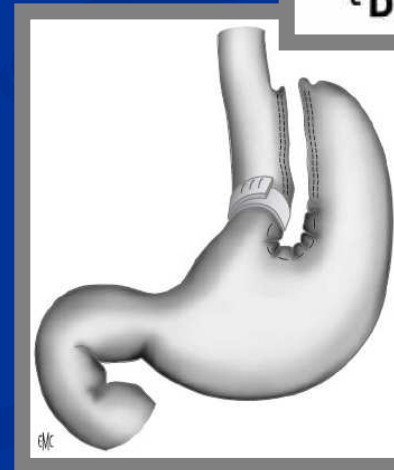
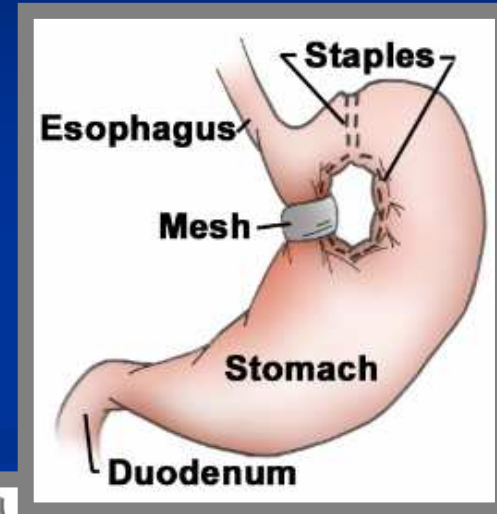
- **Technique restrictive**
- Diminution capacité gastrique
- Réflexe satiété mécanique précoce et durable
- Régulation la vitesse d'évacuation des aliments selon gonflage
- Nécessité d'adaptation du comportement alimentaire
- **Inefficace si ingestion d'aliments liquide (glucides et *Sweet Eaters*)**



# Gastroplastie Verticale Calibrée

## Principe

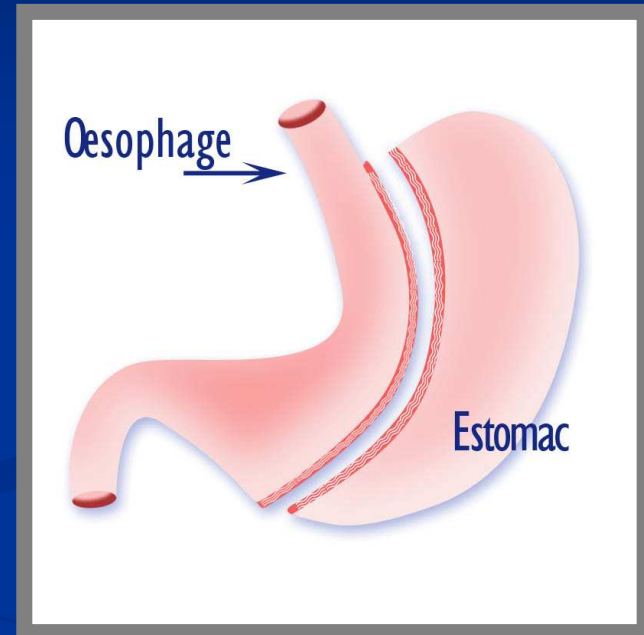
- **Technique restrictive**
- **Technique de Mason**
- Constitution d'une poche gastrique proximale
- Calibrée par bandelette de polypropylène partie distale
- **Problème : reperméabilisation ligne agrafe et reprise pondérale**
- **Mason Mc Lean**
- **Problème : fistule gastro-gastrique et reprise de poids...**



# Gastroplastie Longitudinale

## Principe

- **Technique restrictive**
- *Sleeve Gastrectomy*
- Résection verticale grande courbure estomac
- Restriction volume gastrique calibrée
- Pas de rupture continuité
  
- Faible recul dans les études



# Principes

## Techniques Restrictives et hormones orexigènes

### Ghrelin

- sécrétée par épithélium gastrique
- Inversement proportionnelle au poids
- Evolution après chirurgie restrictive ?
- Nombreuses études **contradictoires**

### Gastric Inhibitory Peptide

- Duodénum et jéjunum proximal
- Régule le métabolisme graisseux
- Peu d'études, **contradictoires**

### Pancreatic polypeptide

- Ilots pancréas
- Régule appétit / mobilité vésicule
- Peu d'études, **contradictoires**

### Cholecystokinin

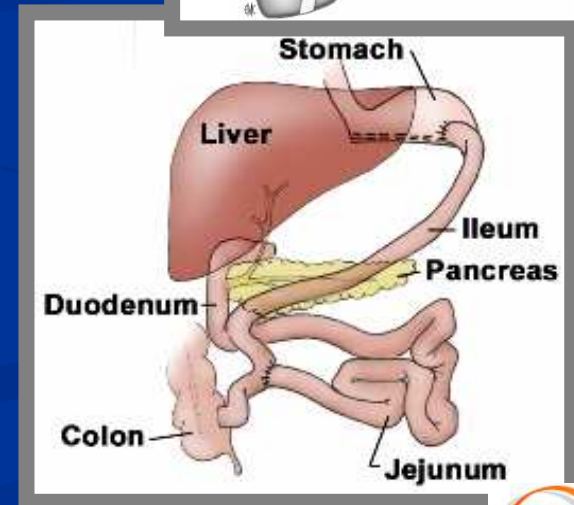
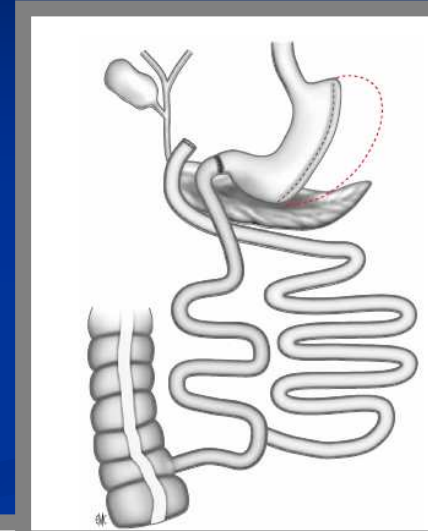
- Duodénum et jéjunum proximal
- Régule appétit / vésicule / mobilité et sécrétion intestinale
- Peu études, **contradictoires**

**Pas encore de mécanisme hormonal mis en évidence pour expliquer l'efficacité de la chirurgie restrictive**

# Dérivations Bilio-Pancréatiques

## Principe

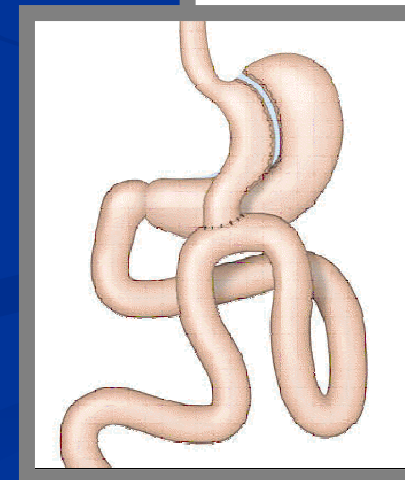
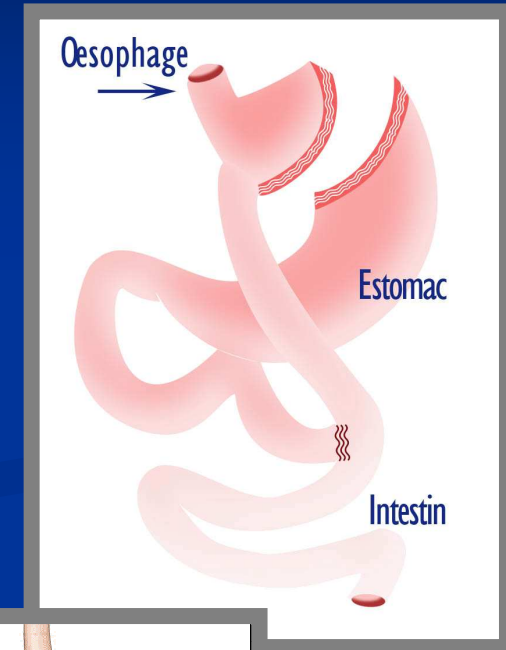
- **Technique restrictive + malabsorptive**
- **Duodenal Switch (Technique de Marceau)**
  - Manchon gastrique / Conservation pylorique
  - 2<sup>ème</sup> temps après *Sleeve Gastrectomy* (IMC > 50)
- **Technique de Scopinaro**
  - Gastrectomie 2/3
- Shunt digestifs à l'aide de 2 anses :
  - Anse alimentaire
  - Anse bilio-pancréatique
- **Entraînent une malabsorption importante avec un risque de SYNDROME CARENTIEL MAJEUR**
- Indiqué pour les « superobèse » IMC > 60



# Bypass Gastrique

## Principes

- **Technique restrictive + malabsorptive**
- **RYGB : Roux-en-Y Gastric Bypass**
  - Réalisation d'une poche gastrique de 20 à 50 cc
  - Anse en Y (gastro-jéjunale + jéjuno-jéjunale)
- La longueur de l'anse alimentaire module le degré de malabsorption (environ 1,50 m)
- **Mini-Bypass**
  - Anse en Oméga



# Principes

## Techniques Malabsorptives et hormones orexigènes

### Ghrelin

- sécrétée par épithélium gastrique
- Inversement proportionnelle au poids
- Evolution après chirurgie malabsorptive ?
- Nombreuses études **contradictaires**

### Gastric Inhibitory Peptide

- Duodénum et jéjunum proximal
- Régule le métabolisme graisseux
- Peu d'études, **contradictaires**

### Pancreatic polypeptide

- Ilots pancréas
- Régule appétit / mobilité vésicule
- Peu d'études, **contradictaires**

### Cholecystokinin

- Duodénum et jéjunum proximal
- Régule appétit / vésicule / mobilité et sécrétion intestinale
- Peu études, **contradictaires**

### Glucagon-like peptide-1

- Intestin
- Satiété / réduit appétit
- Serait augmenté par chir. malabs.
- Certaines études contradictoires

### Peptide YY

- Iléon / Colon / Rectum
- Retarde vidange gastrique
- Peu études, **contradictaires**

# Principes

## Techniques Malabsorptives et hormones orexigènes

### Ghrelin

- sécrétée par épithélium gastrique
- Inversement proportionnelle au poids
- Evolution après chirurgie malabsorptive ?
- Nombreuses études ~~contradictoires~~

### Cholecystokinin

- Duodénum et jéjunum proximal
- Régule appétit / vésicule / mobilité et sécrétion intestinale
- Peu études ~~contradictoires~~

### Gastric Inhibitor

- Duodénum et jéjunum
- Régule le métabolisme
- Peu d'études, ~~contradictoires~~

**Pas encore de mécanisme hormonal mis en évidence pour expliquer l'efficacité de la chirurgie malabsorptive + restrictive**

- Serait augmentée par chir. malabs.
- Certaines études contradictoires

### Pancreatic polypeptide

- Ilots pancréas
- Régule appétit / mobilité vésicule
- Peu d'études, contradictoires

### Peptide YY

- Iléon / Colon / Rectum
- Retarde vidange gastrique
- Peu études, ~~contradictoires~~

# Conclusion

**Indications strictes définies par HAS**

**Pluridisciplinarité et avis collégial +++**

**Pas encore d'arbre décisionnel quant aux indications des différentes techniques**