Chirurgie bariatrique
Quelles indications?
Pour quels patients?

Pr Maud ROBERT

Chirurgie digestive et bariatrique

Pavillon D, HEH

FHU

Objectifs

1- Définir le **rationnel** pour la chirurgie bariatrique

2- Connaître les **différentes techniques**, leurs indications et leurs **risques**

3- Idée de l'évolution de la chirurgie bariatrique et son **avenir**

Plan

- Rappels de définitions, d'épidémiologie et historique
- Rationnel pour la chirurgie bariatrique
- Indications et risques des techniques restrictives
- Indications et risques des techniques mixtes
- État des lieux de la chirurgie bariatrique et avenir

Plan

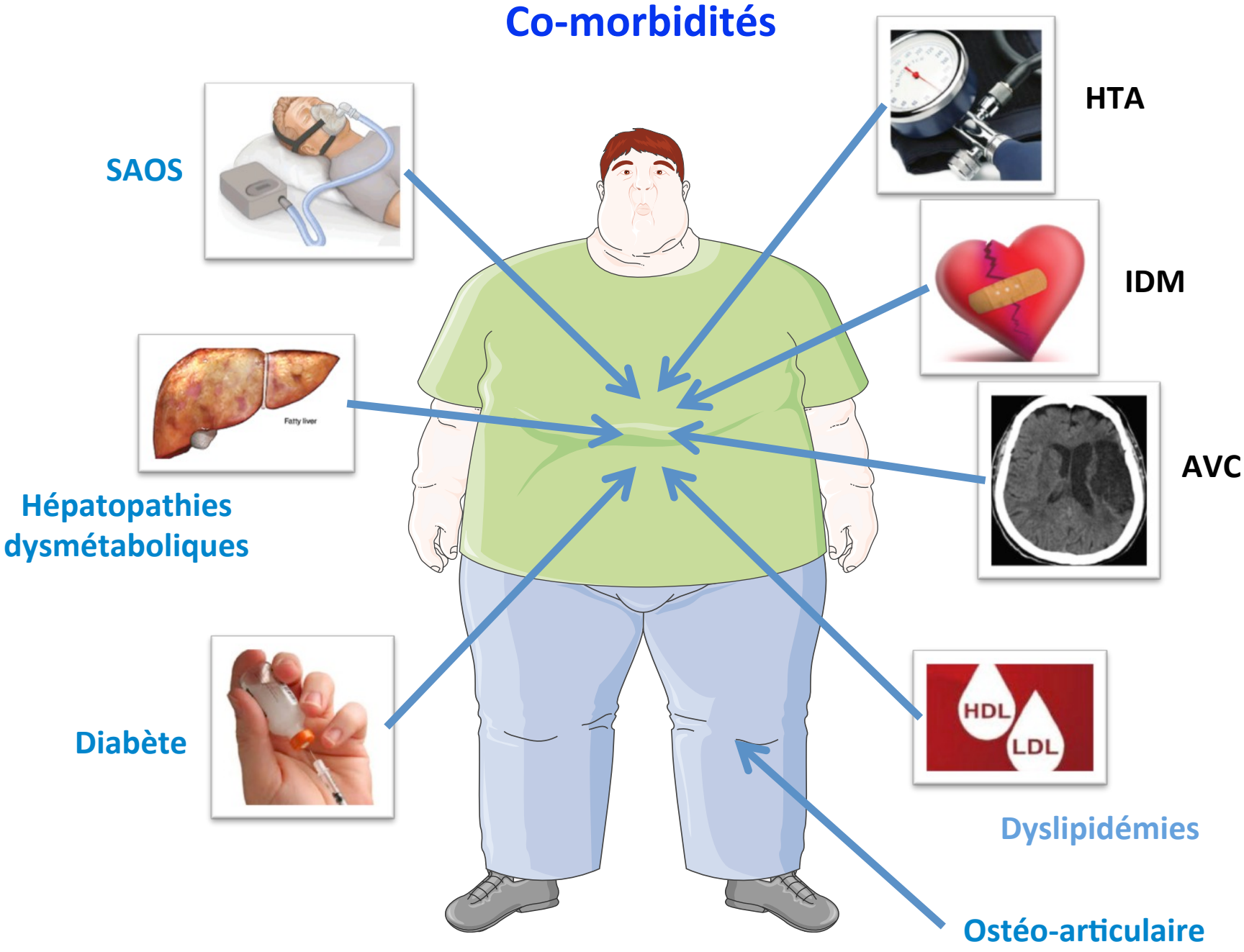
- Rappels de définitions, d'épidémiologie et historique
- Rationnel pour la chirurgie bariatrique
- Indications et risques des techniques restrictives
- Indications et risques des techniques mixtes
- État des lieux de la chirurgie bariatrique et avenir

Obésité = IMC > 30kg/m²

Obésité morbide = IMC > 40kg/m² (OMS)

↓ de 10 à 15 ans l'espérance de vie

Co-morbidités



Conséquences majeures sur le plan socio-économique

Problème de santé publique

Prévalence de l’obésité en 2015

13% de la population mondiale

Historique

1ères interventions chirurgicales pour obésité = 1960

objectif pondéral

Évolution des techniques avec l'expérience

complications, effets secondaires, résultats pondéraux

Bypass jéjuno-colique, Payne 1963

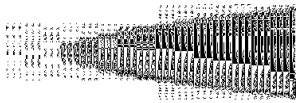
Omega loop bypass, Mason1969

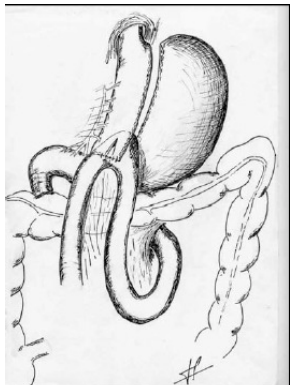
Bypass gastrique avec anse en Y, Griffen1977

Dérivation bilio-pancrétique, Scopinaro1979

- Évolution du bypass…

Y

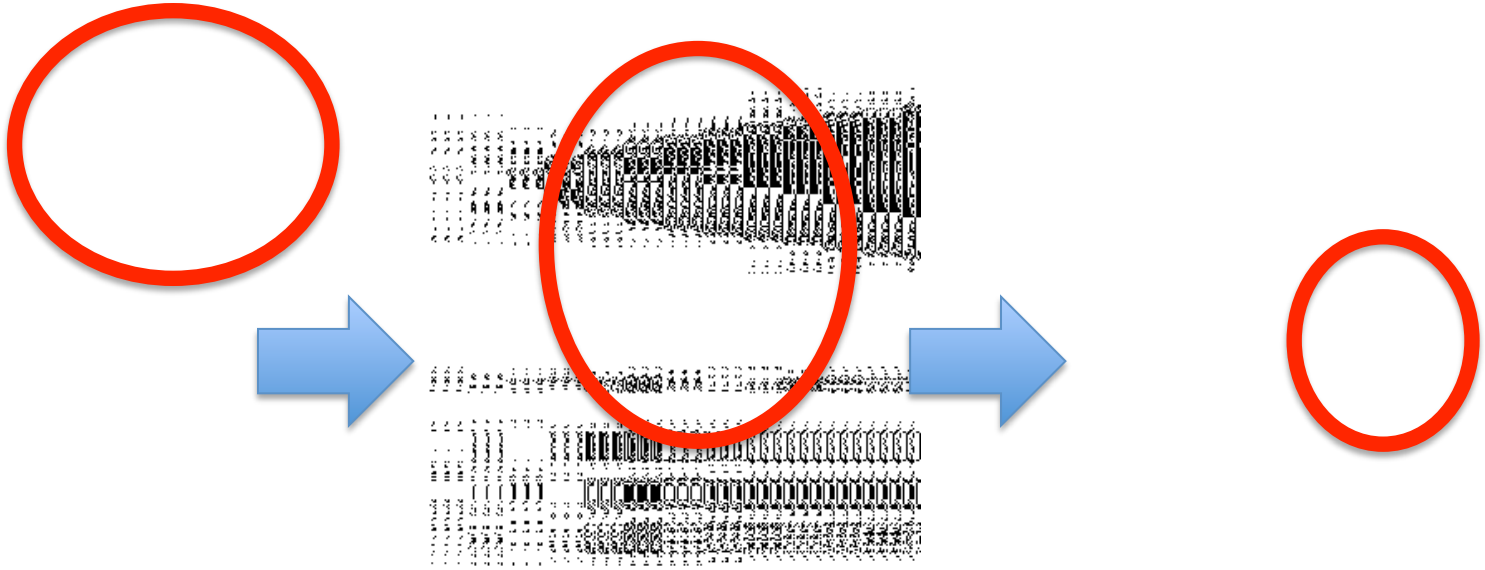




Ω

minibypass

- Évolution de la dérivation biliopancréatique



Scopinaro

Switch Duodenal

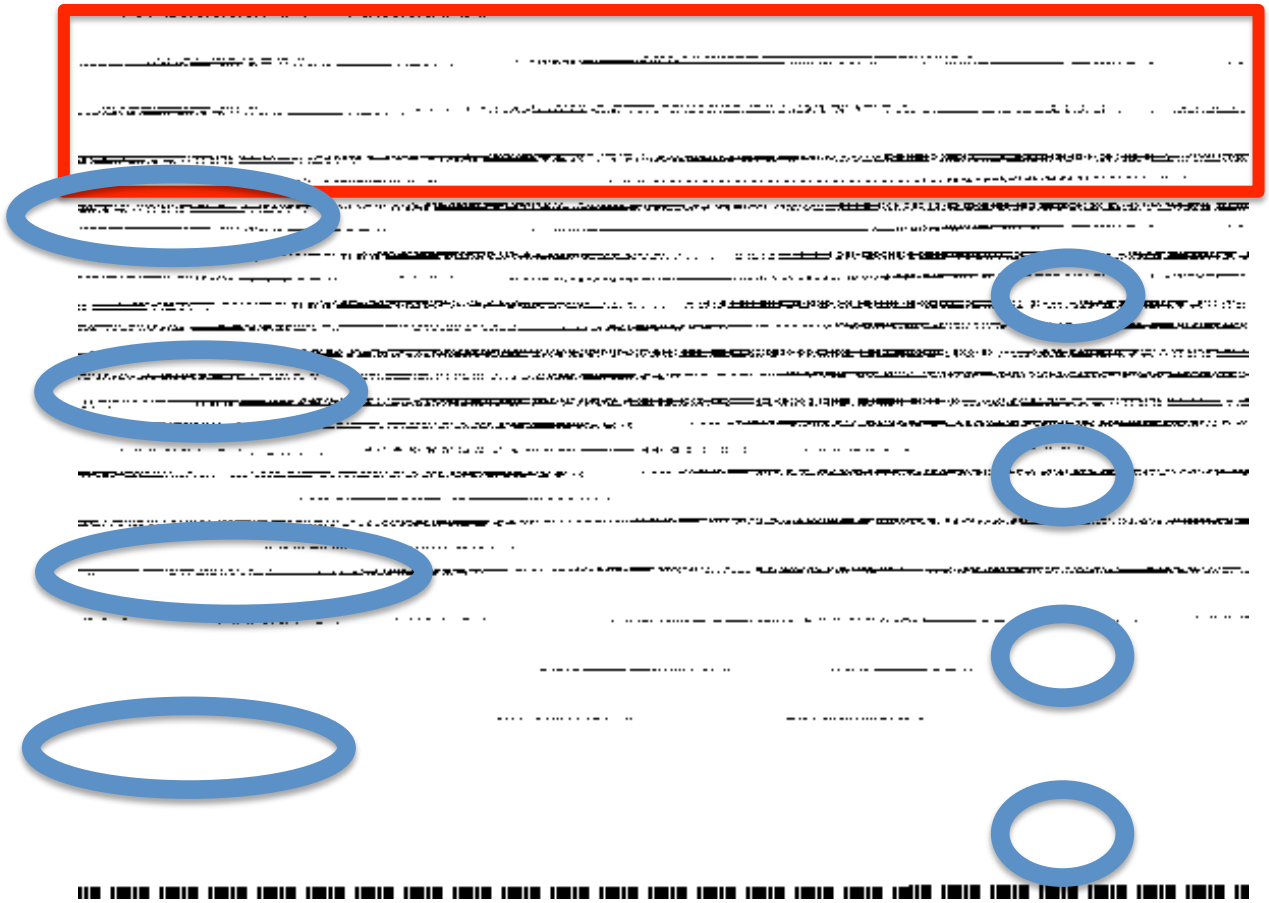
SADI

Plan

- Rappels de définitions, d'épidémiologie et historique
- Rationnel pour la chirurgie bariatrique
- Indications et risques des techniques restrictives
- Indications et risques des techniques mixtes
- État des lieux de la chirurgie bariatrique et avenir

1- L'obésité ↗ la mortalité

Kitahara et al PLOS Medicine 2014



2- La Chirurgie >> traitement médical

1ères études observationnelles :2004
SOS Study Sjostrom et al N Eng J Med
Métaanalyse de Buchwald H JAMA

Perte de poids

Rémission du Diabète de type 2

3- La chirurgie ➘ mortalité

SOS study, Sjöström et al

Cause de décès	Chirurgie n=2010	Contrôle n=2037
cardiaque	35	44
AVC	6	6
Autre C-V	2	3
Tumeurs	29	48
Infection	12	3
Thrombo-embolique	5	7
autres	12	18
Total	101	129

- **IMC > 40 kg/m² ou IMC > 35 avec comorbidités**

- **en 2ème intention** après échec d'un traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique bien conduit pendant **6-12 mois**

- évaluation et prise en charge préopératoires **pluridisciplinaires**

- patients ayant compris et accepté la nécessité d'un **suivi à long terme**

- âge > 18 ans

Plan

- Rappels de définitions, d'épidémiologie et historique
- Rationnel pour la chirurgie bariatrique
- Indications et risques des techniques restrictives
- Indications et risques des techniques mixtes
- État des lieux de la chirurgie bariatrique et avenir

Procédures Restrictives

= ↘ quantités ↗ satiété

1/ Gastroplastie par anneau modulable

1990s

2/ Gastroplastie Verticale Calibrée (Mason McLean)

1980s

3/ Sleeve Gastrectomy ++ (Gastrectomie en manchon)

2000s

1- L'anneau gastrique

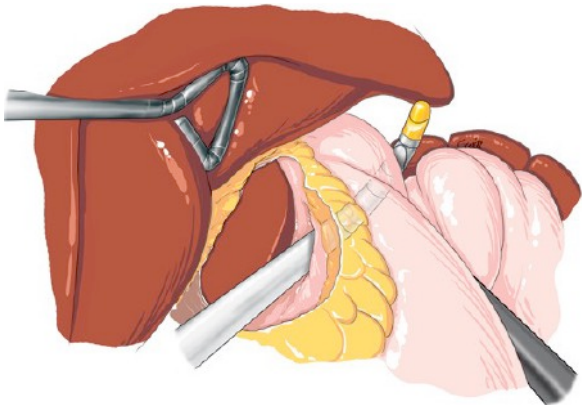
< 10% des procédures en France

Réversible

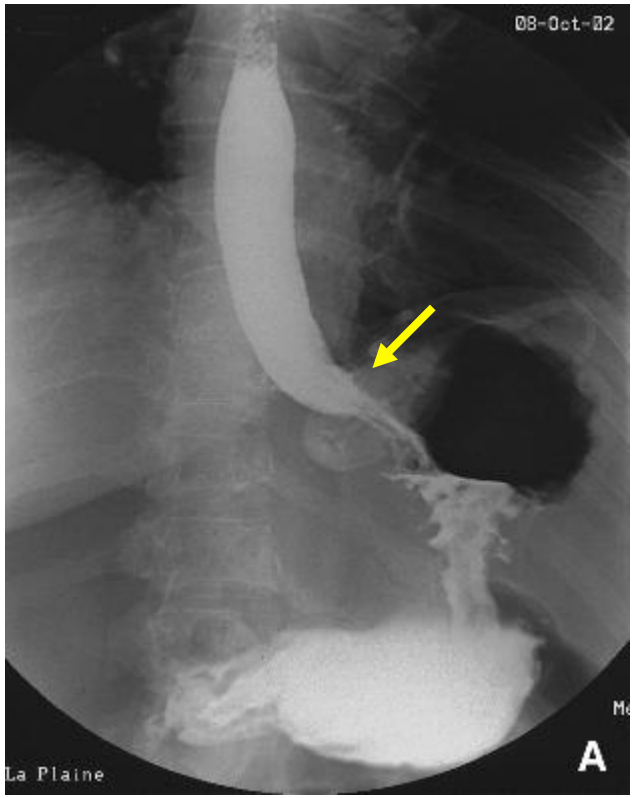
10 à 20% de perte de poids

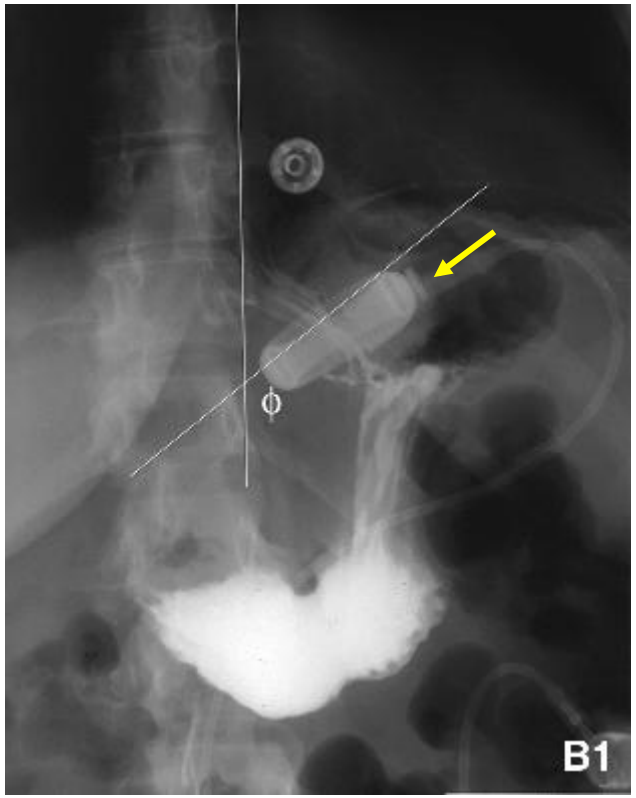
Peu morbide: Complications chirurgicales précoces **< 1%**

- perforation gastrique postérieure
- hémorragies



Contrôle radiologique
anneau bien positionné

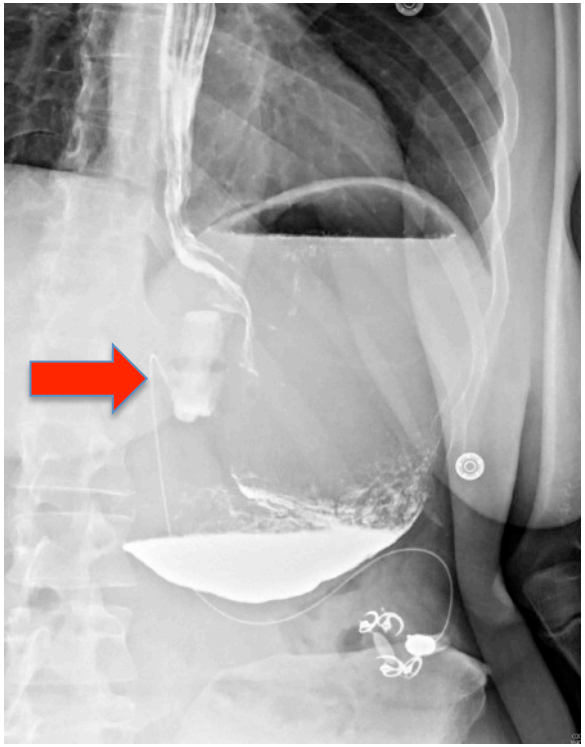




Complications chirurgicales tardives < 5 %

- **Glissement (slippage) (2%)**

Facteurs de risque: non fixation, BED, serrage excessif,
femmes gynoïdes



Desserrage en urgence
ablation

- **Migration intragastrique (1%)**

au-delà de 3 ans
parfois asymptomatique
ou

Diagnostic: fibroscopie ++

Complications fonctionnelles

+ fréquentes

- **Reflux et dilatation oesophagienne (25%)**

anneau trop serré

- **Troubles moteurs de l'oesophage**

Pseudo-achalasie secondaire

Symptomatologie:
Régurgitations,vomissements,
blocages, dysphagie, épigastralgies

Définition manométrique :
< 20 % de contractions propagées

→ **Ablation**

2- Gastroplastie Verticale Calibrée (GVC)

années 1990 ++
par voie ouverte
= ancêtre de l'anneau

Résultats à 10 ans médiocres:

- dilatation de poche

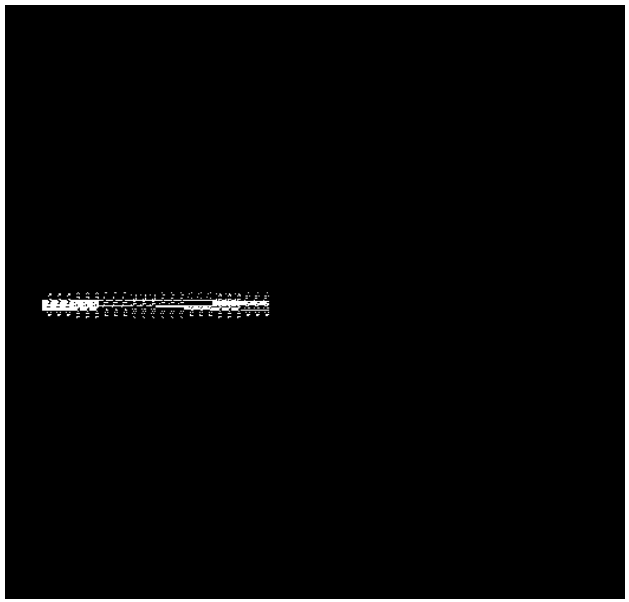
- Reperméabilisation de la ligne d’agrafes

3- Sleeve Gastrectomy

Années 2005

> 60% des procédures

25 à 30% de perte de poids à 2 ans



<u>Complications chirurgicales précoces</u> = 4 à 5%

- **Fistule gastrique (2 à 3%)**

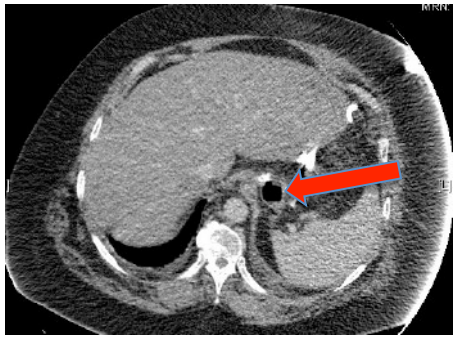
Précoce
Délai : 5 à 7 jours

Symptômes:
sepsis avec tachycardie > 120/min
douleur HCG irradiant à l'épaule

Types de fistules

Nedelcu et al Obes Surg 2013

Type I



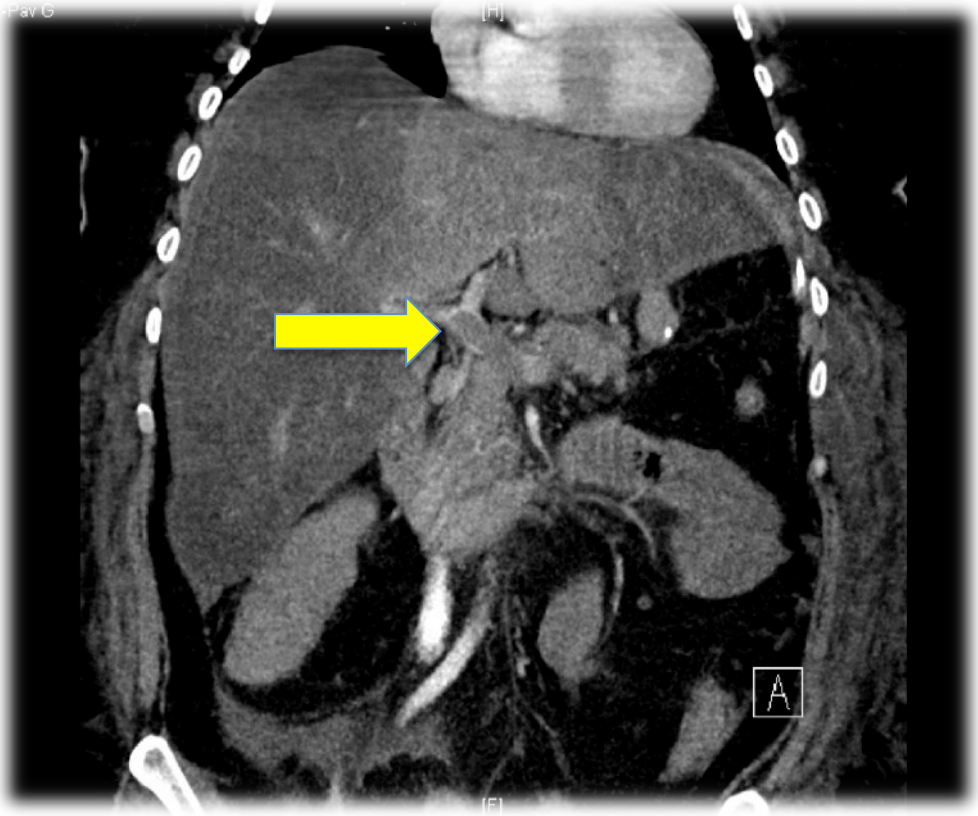
Type II

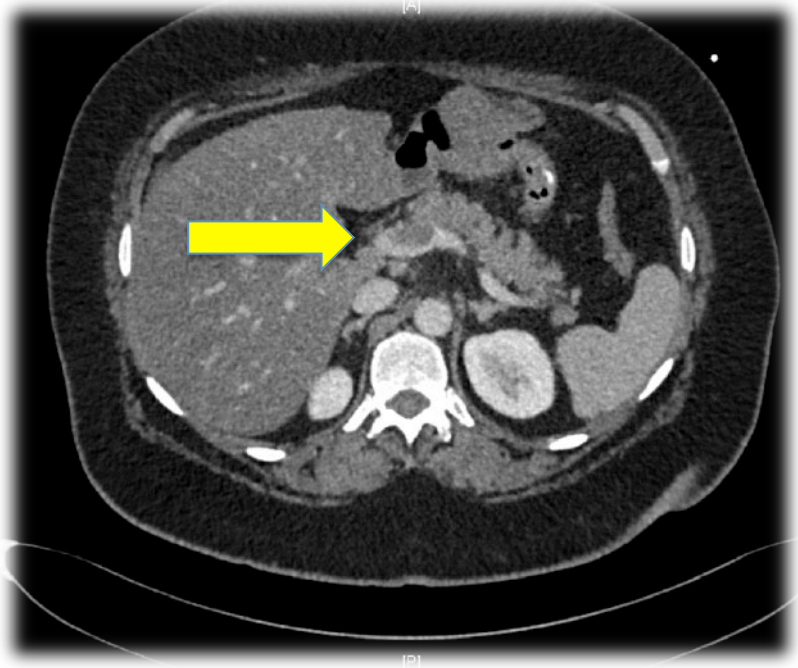
Type III

Type IV

Diagnostic + tardif

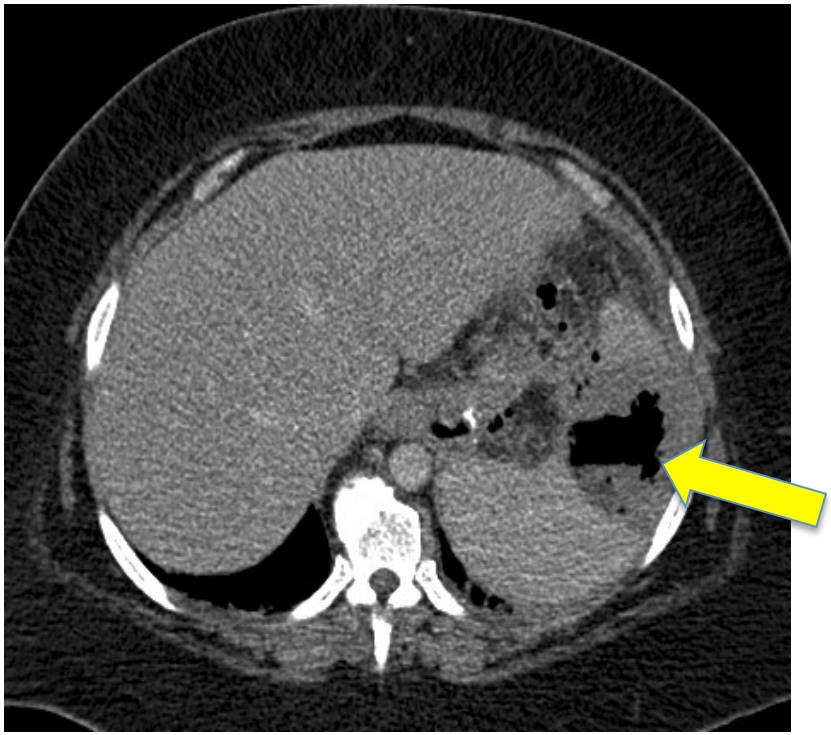
Exemple de la Pyléphlébite



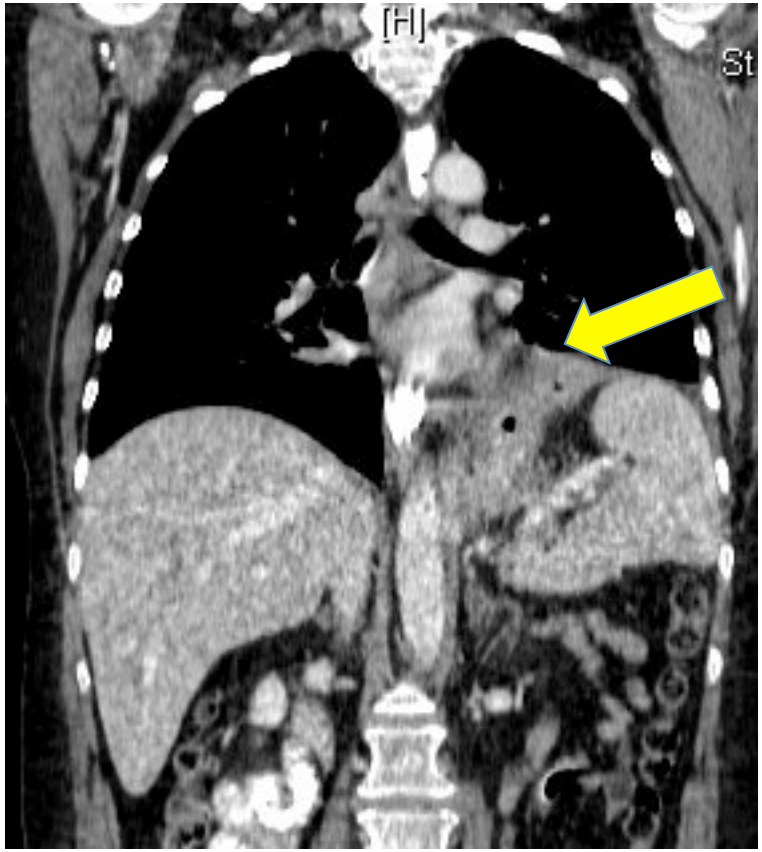


Chroniques

Abcès splénique



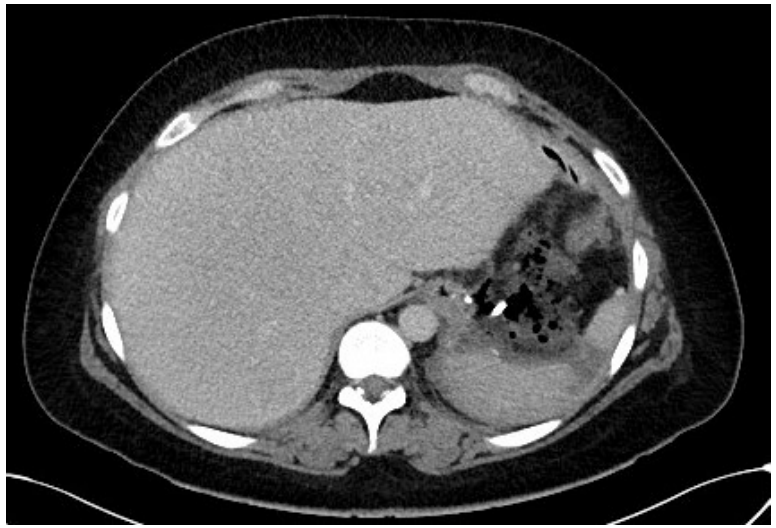
Fistule gastro-bronchique



Fistules gastriques = GRAVES

Facteurs favorisants??

calibrage trop petit ➔hyperpression
Hauteur des agrafes
ATCD de GVC, d'anneau
…



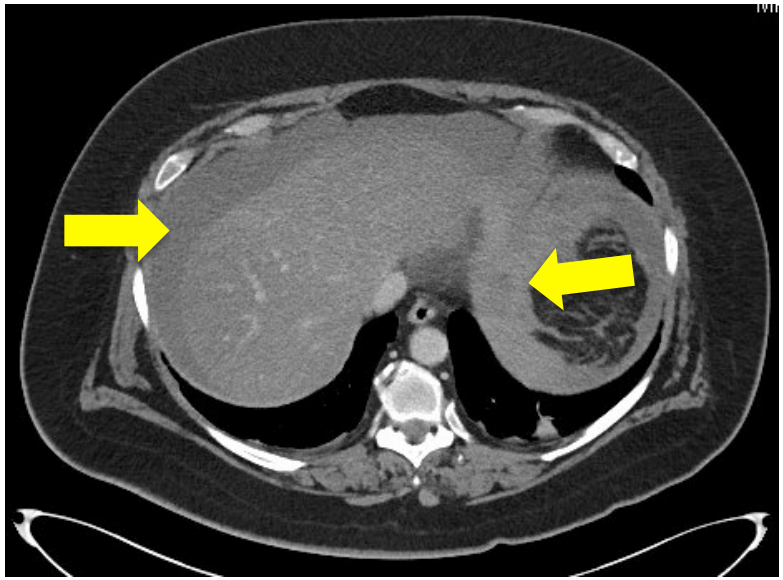
Diagnostic = Scanner
+ ingestion PC
Endoscopie

Difficiles à traiter,

Complications chirurgicales précoces (suite)

- **Hémorragie (2 à 4%)**

Tachycardie, douleur, déglobulisation



Hémopéritoine précoce

= reprise chirurgicale

- **Sténose gastrique**

Malfaçon technique

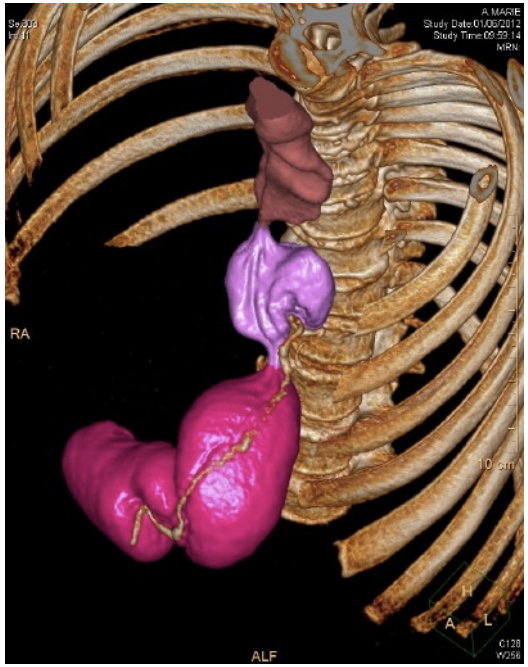
- défaut de calibrage
- Twist

Angulus gastrique ++

Complications fonctionnelles

- **Reflux Gastro-Oesophagien**: **30 %**

Favorisé par la préexistence d'une hernie hiatale



Obes Surg 2015

Plan

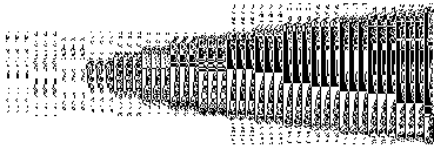
- Rappels de définitions, d'épidémiologie et historique
- Rationnel pour la chirurgie bariatrique
- Indications et risques des techniques restrictives
- Indications et risques des techniques mixtes
- État des lieux de la chirurgie bariatrique et avenir

Procédures mixtes

= restrictive + malabsorptive

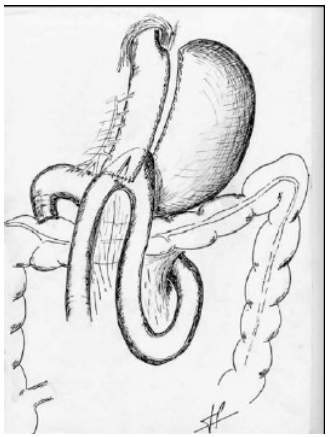
1/ Bypass gastrique avec Roux en Y
(court-circuit gastrique)

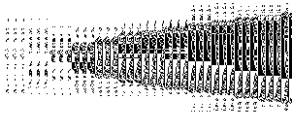
1977



2/ MiniBypass

2001



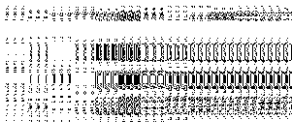


3/ Diversion bilio-pancréatique

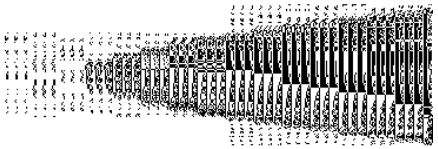
- Scopinaro
- Duodenal Switch (Marceau, Gagner)

1979

2000s



1- Bypass gastrique avec Roux en Y



30 % des procédures en France

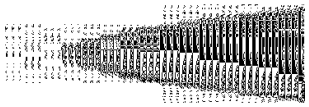
40 ans de recul…

30 à 35% de perte de poids

Indications

- Diabétiques de type II
  (rôle des incrétines, ↗ de la sensibilité à l'insuline,…)
- sweet-eaters, Obèses compulsifs
- Hypométabolisme
- RGO sévère
- Après échec d'une chirurgie restrictive

Complications chirurgicales précoces



- **Fistules anastomotiques < 2 %**

Fréquence: Gastro-Jèj. **>** jéjuno-Jéj.

Diagnostic: tachycardie ++
subfébrile
douleurs abdominales

Intérêt du Scanner **avec ingestion**

CAT

Fistule précoce symptomatique
= Reprise chirurgicale sans délai

drainage ➔ cicatrise toujours

= 50% si retard à la PEC

- **Hémorragies**

-anastomotiques: 1,9 à 4,4%

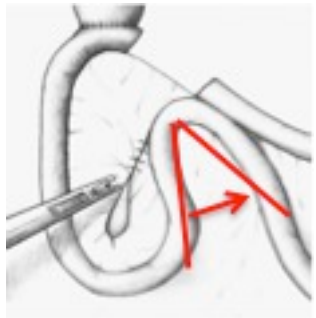
CAT: transfusion

clips endoscopiques

- **Occlusions**

- Sténose anastomotique par malfaçon technique

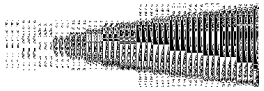
- Kingking au pied de l'anse



Scanner: dilatation du duodénum et de l'estomac exclu

➔ reprise chirurgicale

Complications chirurgicales tardives



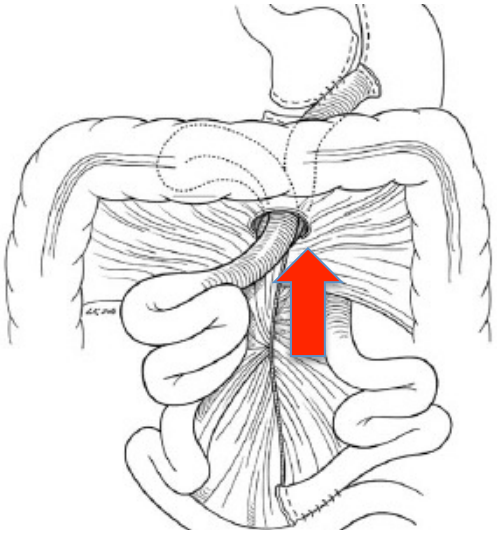
- Occlusions par Hernie interne

  = 1,6 à 4,1 %

3 différents types de hernies internes

Espace de Petersen

Brèche mésentérique



Trans mésocolique

Diagnostic

Perte de poids massive

1 à 2 ans après le RYGBP

douleurs abdominales post-prandiales

➔Scanner = utile mais 70% de faux négatifs

➔Difficultés diagnostiques

Parfois URGENCE chirurgicale

Complications chirurgicales tardives

- Ulcères et sténoses anastomotiques

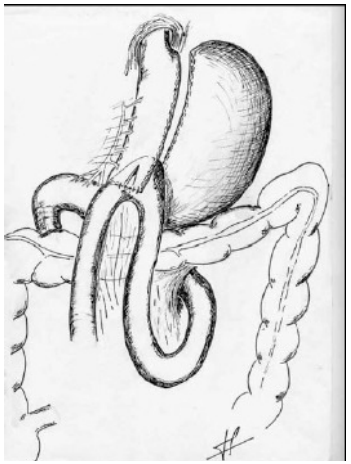
Facteurs de risques d'ulcère

-TABAC +++

-Arrêt des IPP

-Reflux biliaire (Omega Loop Bypass ++)

2- Spécificités du One Anastomosis Gastric Bypass (Mini bypass)



Non recommandé par la HAS

nb de procédures en France ?

Pb du reflux biliaire et de la dénutrition?...

- **Fistule = péritonite biliaire**

Impose la reprise chirurgicale avec conversion en anse en Y

- **Ulcères fréquents**

- Peu de hernies internes

- Carences nutritionnelles ++ (protéines, stéatorrhée…)

Excellents résultats métaboliques et pondéraux…

2012

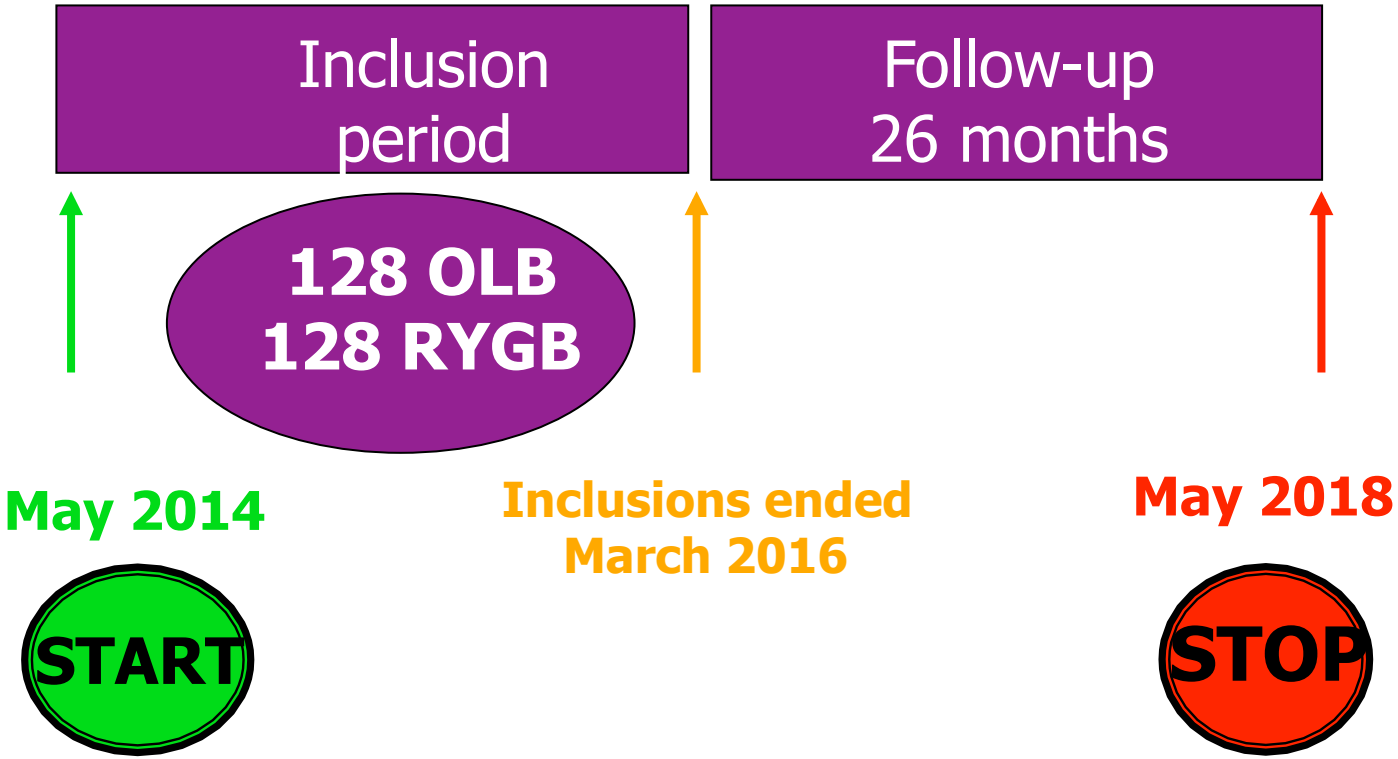
	OAGB n=1163	RYGB n=494	p
5 years EWL%	72,9%	60,1%	<0,05
Major complications	1,8%	3,2%	0,07
Metabolic syndrome	5.4%	14.1%	0.012

PHRC national

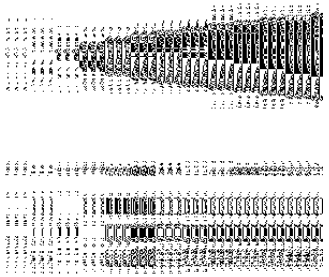
YOMEGA NCT02139813

Multicentrique (9 centres)

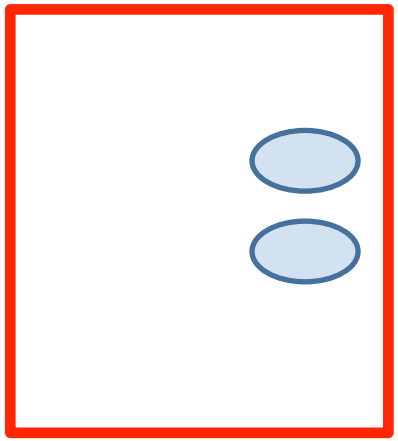
Nombres de sujets inclus: 256



3- La Dérivation Biliopancréatique



< 1% des procédures en France



Rizzello M et al Gastroenterol Res Pract. 2012

Super obèses
En 1 ou 2 temps

Complications similaires au bypass mais un peu plus fréquentes
Carences protéiques et nutritionnelles…

Plan

- Rappels de définitions, d'épidémiologie et historique
- Rationnel pour la chirurgie bariatrique
- Indications et risques des techniques restrictives
- Indications et risques des techniques mixtes
- État des lieux de la chirurgie bariatrique et avenir

Nombre d’actes **X 3** en 7 ans

> 50 000 procédures / an

≠

Répartition des actes
par région

Prévalence de l'obésité
par région

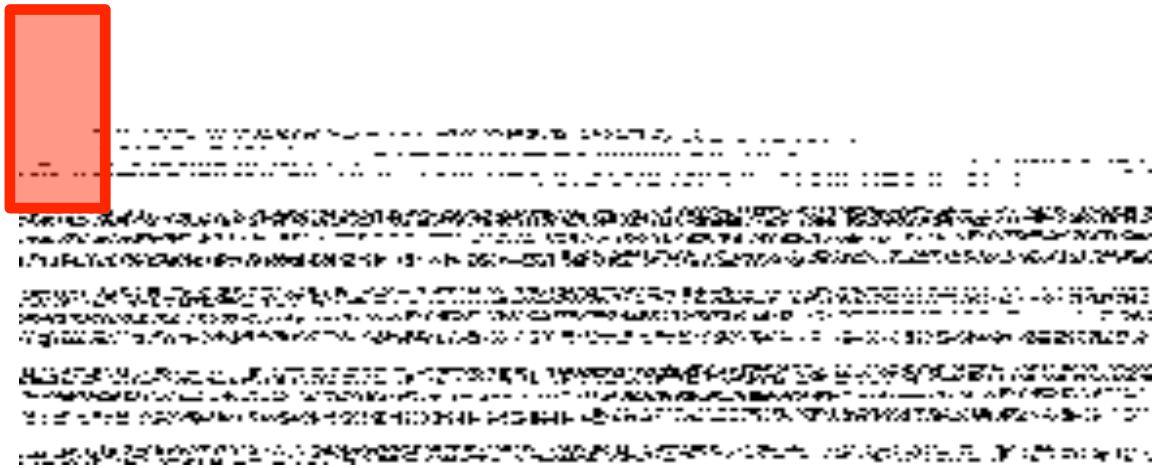
CNAM 2013

Selon les pays

Etudes Randomisées

Résultats de la chirurgie bariatrique à 5 ans sur le Diabète Type 2

Mingrone et al Lancet 2015



Chirurgie bariatrique
= nouvelle arme thérapeutique pour obèses DT2

Chirurgie métabolique et traitement chirurgical du diabète

Take home message!

- Chirurgie bariatrique **> 50 000 procédures / an**

Sleeve > 60% des procédures

Bypass = 30%

Anneau < 10%

- **Complications spécifiques à chaque technique,** diagnostic difficile chez l'obèse: **intérêt du scanner en urgence**, avec ingestion de PC

- Prise en charge **pluridisciplinaire spécialisée**:

  coopération radiologues, endoscopistes et chirurgiens

- Rémission du Diabète de Type 2: **chirurgie métabolique**