

Prise en charge multidisciplinaire des complications après chirurgie bariatrique

Journée annuelle de l'Obésité – Vendredi 26 Novembre 2021

*Amphithéâtre de pédiatrie HE1
Hôpital La Timone - AP-HM*

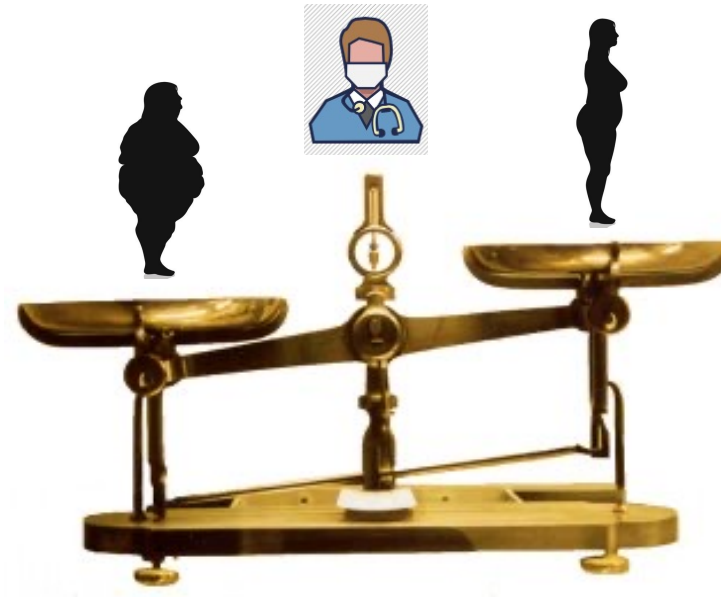
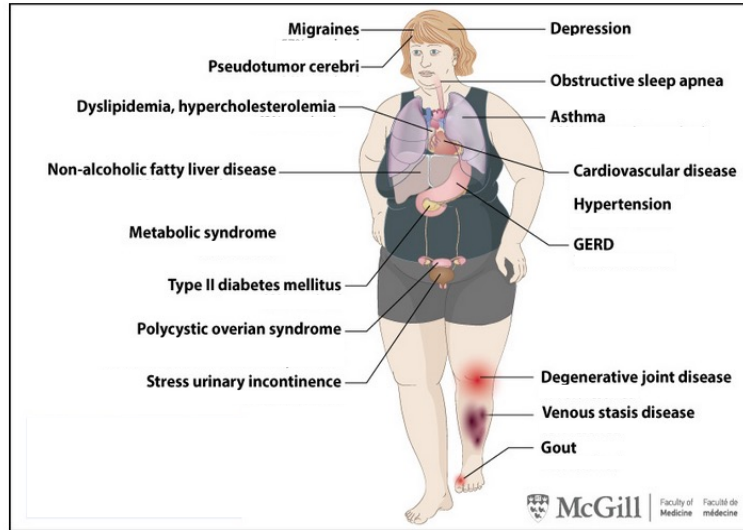


Dr Thierry Bège

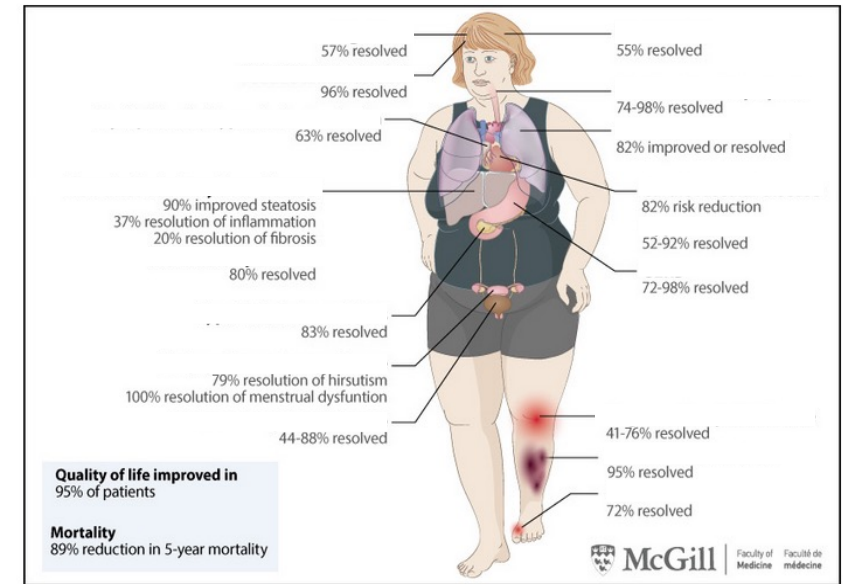
Service de Chirurgie Générale et Digestive, Hôpital Nord, APMH
Laboratoire de Biomécanique Appliquée UMRT24 AMU-IFSTTAR



Obésité et complications

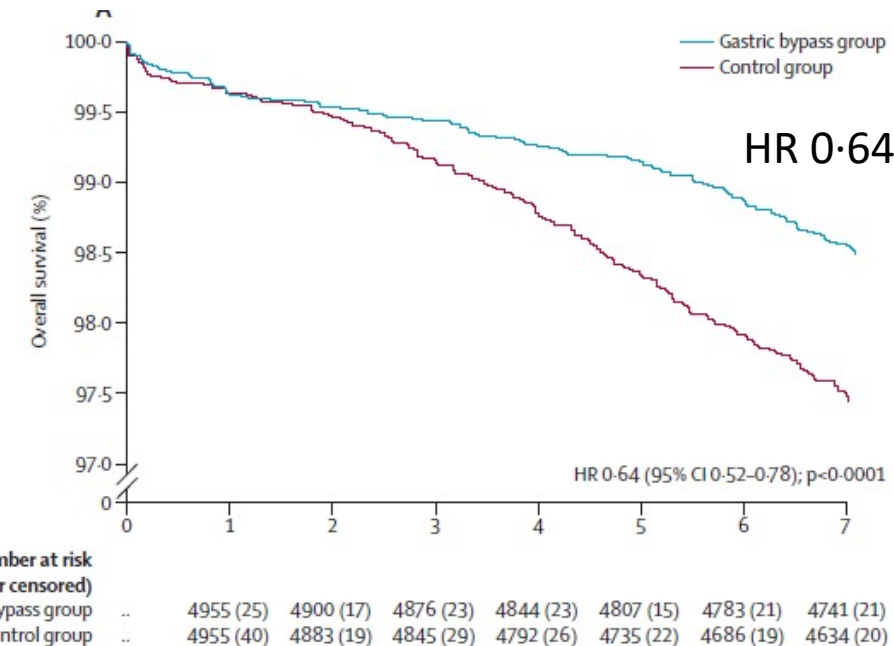
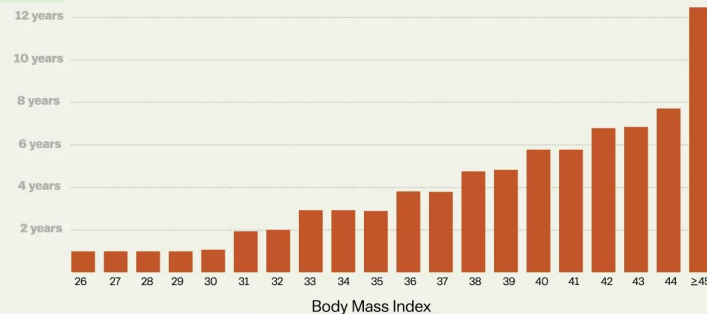


Une chirurgie sûre
et efficace !



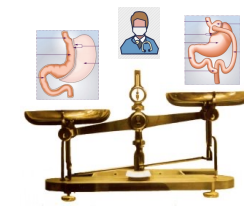
Years of life lost due to obesity

Estimated for 20-year-old white men in the US

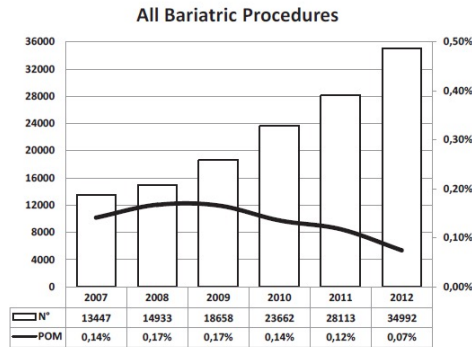




Complications de la chirurgie bariatrique



Mortalité chirurgie bariatrique : 0,07%



Lazzati Surgery 2016



Complications sévères <6%

Sleeve 0.8% à 5.6%

Bypass 1.4% à 9.4%

Dejama A, JAMA 2020

Les risques dépendent du patient et de la procédure

MBSAQIP METABOLIC AND BARIATRIC SURGERY ACCREDITATION AND QUALITY IMPROVEMENT PROGRAM

Bariatric Surgical Risk/Benefit Calculator

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS Improving Quality. Highest Standards. Better Outcomes.

Enter Patient and Surgical Information

Please enter as much of the following information as you can to receive the best risk/benefit estimates. A rough estimate will still be generated if you cannot provide all of the information below.

Procedure Types: ☒ Band ☒ Lap Sleeve ☒ Lap Bypass ☒ BPD/DS

BMI Calculation: Race: Unknown

Height: in / cm ASA Class: I. Healthy Patient

Weight: lb / kg

Age: Sex: Female Hispanic Ethnicity: Unknown

Diabetes: No Functional Status: Independent

☐ Current Smoker within 1-year ☐ Hypertension requiring medication ☐ Sleep Apnea ☐ Hyperlipidemia ☐ History of PE ☐ GERD ☐ Cardiac Risk ☐ Dialysis ☐ Vascular Risk ☐ Previous Foregut Surgery ☐ History of Severe COPD ☐ Steroid Use for Chronic Condition

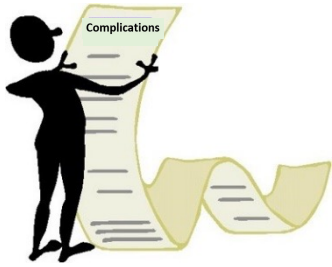
Results

Risk Factors:

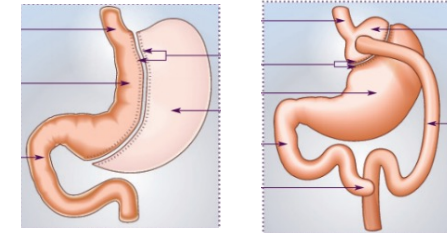
<https://riskcalculator.facs.org/bariatric/patientoutcomes.jsp>

De plus en plus de :

- Patients plus fragiles (pathologies sévères cardiaques, rénales...)
- Chirurgies itératives

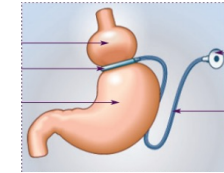


Complications après chirurgie bariatrique



Précoces

Tardives



Chirurgicales

Fistules
Hémorragies
Sténoses
Plaies digestives
Complications pariétales

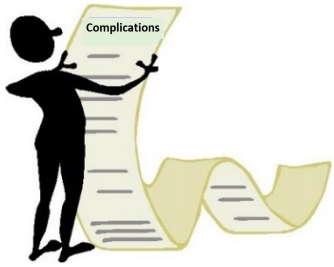
Fistules
Lithiase biliaire
Ulcère marginal
Hernie interne, bride
Eventration
Sténose, dilatation

Anneau
bascule, infection, migration, porosité
Catheter/boitier
Infection, déconnexion, retournement
Dilatation œsophage/poche gastrique
Oesophagite et RGO
Intolérance

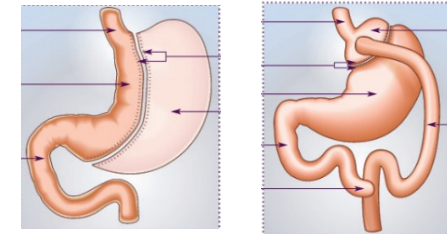
Médicales

Thrombo-embolique
Atelectasie
Crise asthme...

Reflux gastro-oesophagien
Dumping
Diarrhées
Carences
Troubles psychologiques/psychiatriques

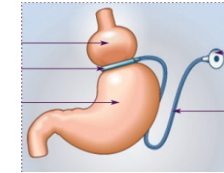


Complications après chirurgie bariatrique



Précoces

Tardives



Chirurgicales

Fistules

Hémorragies

Sténoses

Plaies digestives

Complications pariétales

Fistules

Lithiase biliaire

Ulcère marginal

Hernie interne, bride

Eventration

Sténose, dilatation

Anneau

bascule, infection, migration, porosité

Catheter/boitier

Infection, déconnexion, retournement

Dilatation œsophage/poche gastrique

Oesophagite et RGO

Intolérance

Médicales

Thrombo-embolique

Atelectasie

Crise asthme...

Reflux gastro-oesophagien

Dumping

Diarrhées

Carences

Troubles psychologiques/psychiatriques

Fistule après Sleeve/Bypass: un évènement devenu rare?

Fistule Sleeve:



4% études avant 2010

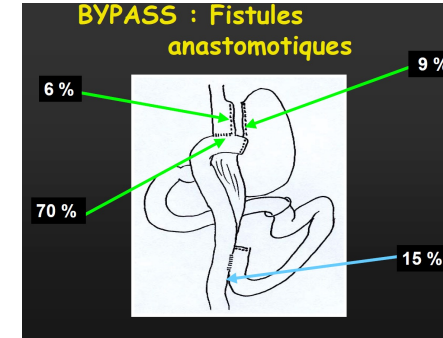
1,3% études depuis 2017

<1% équipes certifiées

Hughes D, Obes Surg 2019

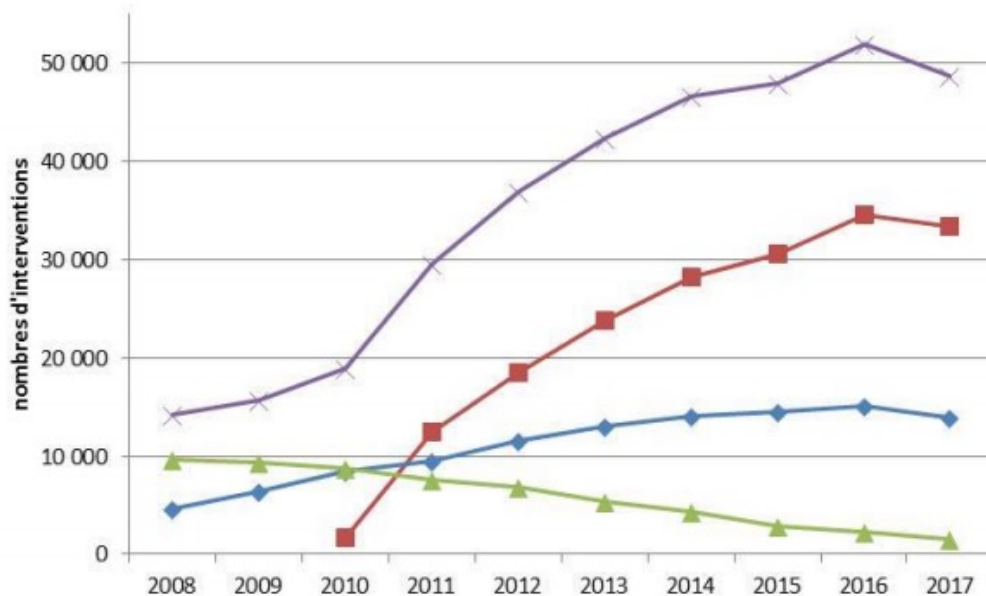
Berger ER, Ann Surg 2016

Fistule Bypass :



MBASQIP : 1,4%

Alizadeh RF, J Am Coll Surg 2018



50 000 procédures => **500 fistules/an**

GRAVE: 1^{ère} cause de décès

Quartararo G, Obes Surg 2014

Fistule après chirurgie bariatrique: mieux vaut prévenir...

Facteurs de risque

- BMI >50
- Homme
- HTA
- SAS
- Diabète
- Tabac
- ASA
- Albumine
- Handicap physique
- Expérience du chirurgien
- Chirurgie redo



Prévention

- Arrêt tabac > 1 mois
- Appareillage SAS
- Equilibre diabète
- Exercice physique (préhabilitation)
- Réduction pondérale préop (discuté...)
- Correction carences
- Arrêt corticoïdes...

Benedix F, Obes Surg 2014

Rosenthal TR, SORD 2012

Chevalier JM, Ann Surg 2007

Rached AA. World J Gastroenterol 2014

Fistule après chirurgie bariatrique: mieux vaut prévenir...

Prévention de la fistule lors SG

Parikh M, Ann Surg 2013

Technique standardisée

- Agrafes de taille adaptée à l'épaisseur de l'estomac
- Pas de traction lors agrafage (évite sténose)
- Ligne d'agrafe rectiligne (évite twist)
- S'éloigner de la jonction oesogastrique pour dernier agrafage
- Calibre tube gastrique 40 Fr

Volume activité

TABLE 4. Annual Operative Volume and Complications

Annual Volume Operations/Year	n	Serious Complication			P	n
		n (%)	OR (CI)			
<100	2835	136 (4.8%)	1.83 (1.47–2.07)	<0.001		4927
100–149	1526	61 (4.0%)	1.52 (1.14–2.02)	0.005		3239
150–199	2108	82 (3.9%)	1.47 (1.14–1.91)	0.003		3098
200–249	2139	72 (3.4%)	1.27 (0.97–1.66)	0.085		2331
250–299	1792	56 (3.1%)	1.17 (0.87–1.58)	0.291		2616
>300	8337	223 (2.7%)	Reference			8826

Relation inversement
corrélés entre volume et
complications

Diagnostic d'une fistule



Survenue fréquente des complications à domicile
⇒ Même en aigu !



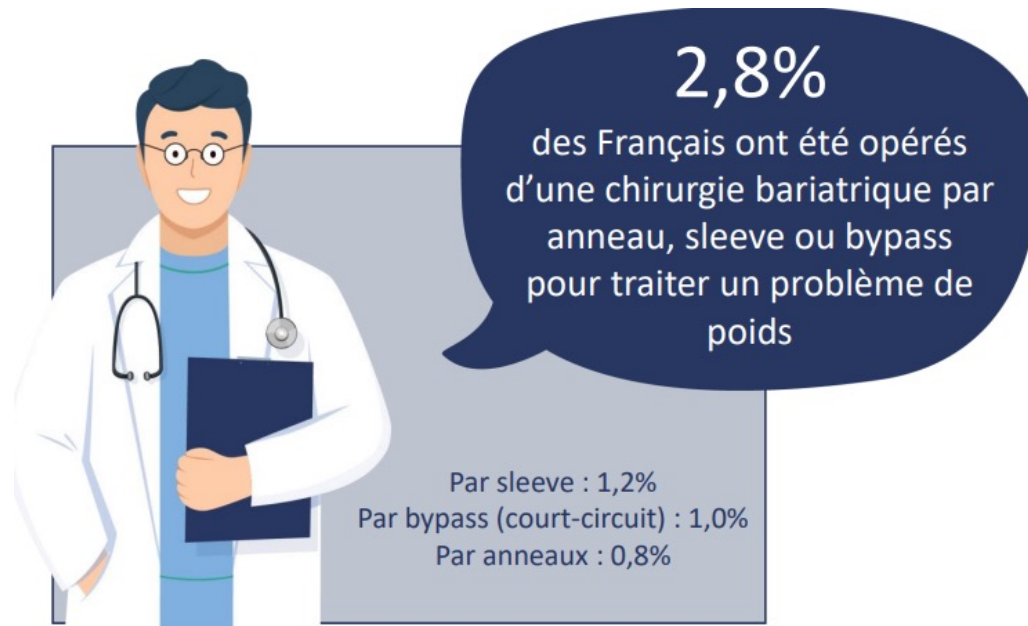
Délai moyen diagnostic fistule : 7-10j

Rebibo L, SORD 2015

Diagnostic peut être fait par :

- Le patient ou l'entourage
- Equipe diététique
- Infirmière à domicile
- Médecin généraliste
- Médecin urgentiste

Mutlidisciplinarité de la prise en charge ?



Obépi-Roche 2021

97% des **médecins traitants** ont dans leur patientèle :
⇒ des patients obèses en demande de chirurgie
⇒ des patients obèses opérés

Martini F, Ob Surg 2018

Complications bariatrique pour urgentistes

RENAU.

Coordination médicale :
Dr Céline VALLOT - Dr Pierre METTON - Dr Loïc BELLE - Dr Stéphanie FEY
Chef de projet - chef d'équipe : Mme Emilie LAUNET

Centre Hospitalier Annecy Genevois (CHANGI)
1, avenue de l'Hôpital, Epagny - Metz Tassy - BP90074
74374 PRINGY
Tel : 04 50 63 64 44 - Fax : 04 50 63 64 40
Mail : renausoc@ch-annecygenevois.fr
<https://www.renau.org>

REDACTION : Pr Arvieux, Dr Desroches, Dr Amichaud, Dr Mognol, Dr Ruer, Dr Cholin, Dr Malherbe, Dr Contival
VALIDATION : Commission Scientifique du RENA

BARIA-RENAU



**ORIENTATION D'UN PATIENT OPÉRÉ
D'UNE CHIRURGIE DE L'OBÉSITÉ DEPUIS
MOINS DE 3 MOIS ATTEINT D'UNE
PATHOLOGIE AIGÛE* NON TRAUMATIQUE**

Nouvelle procédure du
30/06/2020

FICHE SAU BARIATRIQUE

1. Bilan clinique

- Antécédents : classique + Bariatrique : Description du type de chirurgie subie, bilan radio, CRO à récupérer si possible
- Clinique : cicatrices chirurgicales, boitier ? (Noter emplacement)
- Décalibrer anneau : Cf fiche jointe
- POIDS : historique avant/depus intervention
- Taille
- Fièvre, pouls
- Signes digestifs ?

2. Bilan biologique

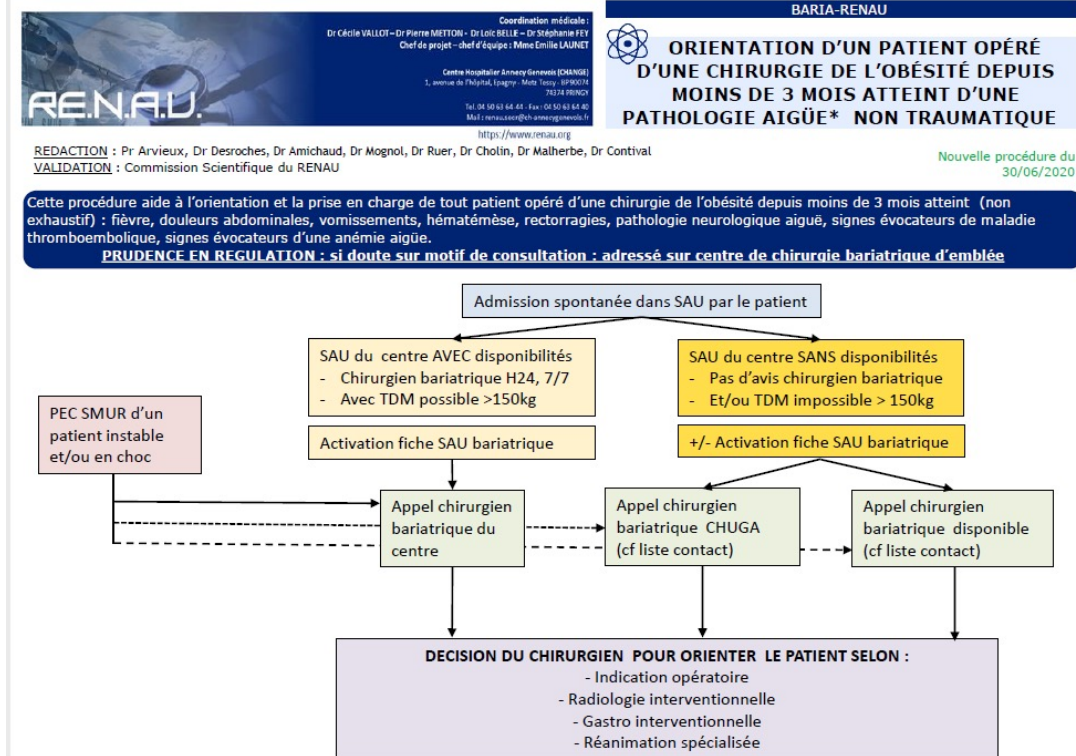
- Orientée par la clinique + systématique : NFS, Coag, RAI, Iono et CRP systématique

3. Bilan radiologique

- Orientée par la clinique
- Au moindre doute : TDM abdominothoracique avec injection artérielle et veineuse ET ingestion de produit de contraste*
- *poids >150 kg : vérifier dès l'admission si la TDM est possible dans le centre. Sinon muter le patient dans un centre de référence après avis téléphonique chirurgien bariatrique.

4. Avis chirurgical bariatrique

Avis chirurgical bariatrique : liste des centres avec la procédure pour joindre le chirurgien d'astreinte



Fistule : diagnostic et classification...

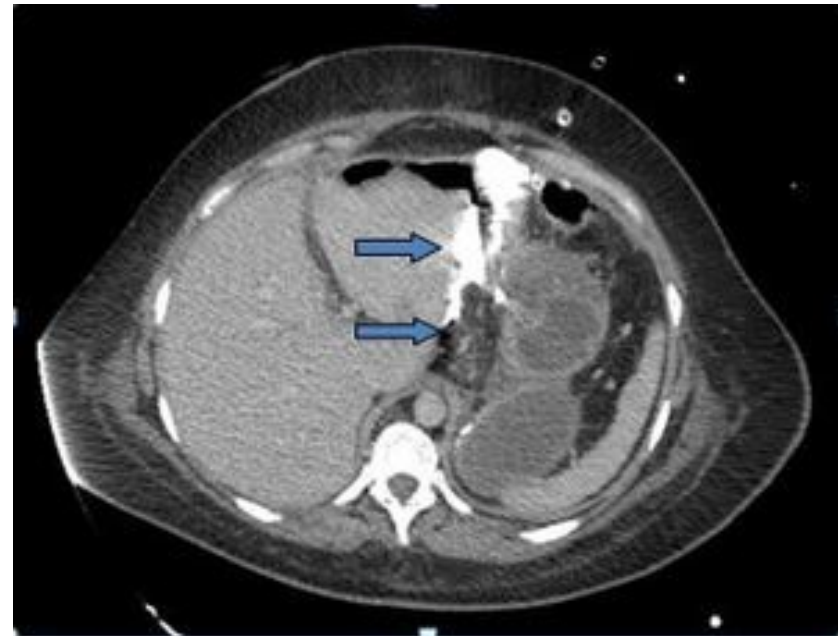
Diagnostic

Signes cliniques : douleurs, fièvre, **tachycardie**, (aspect du drain)

Biologie: **CRP**

TDM balisé

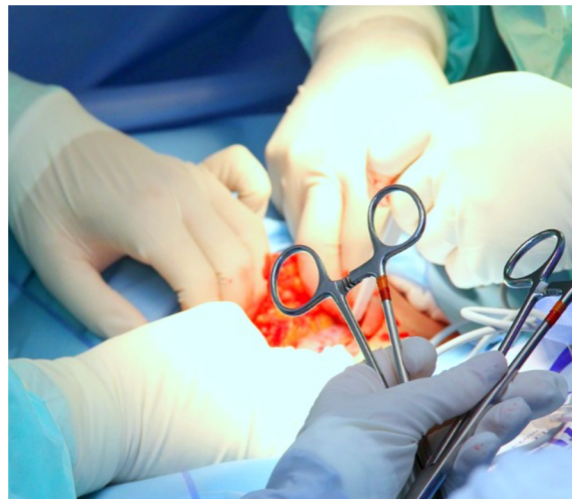
- Taille et nb collection(s)
- Localisation
- Epanchement péritonéal
- Epanchement pleural





Prise en charge pluri-disciplinaire !

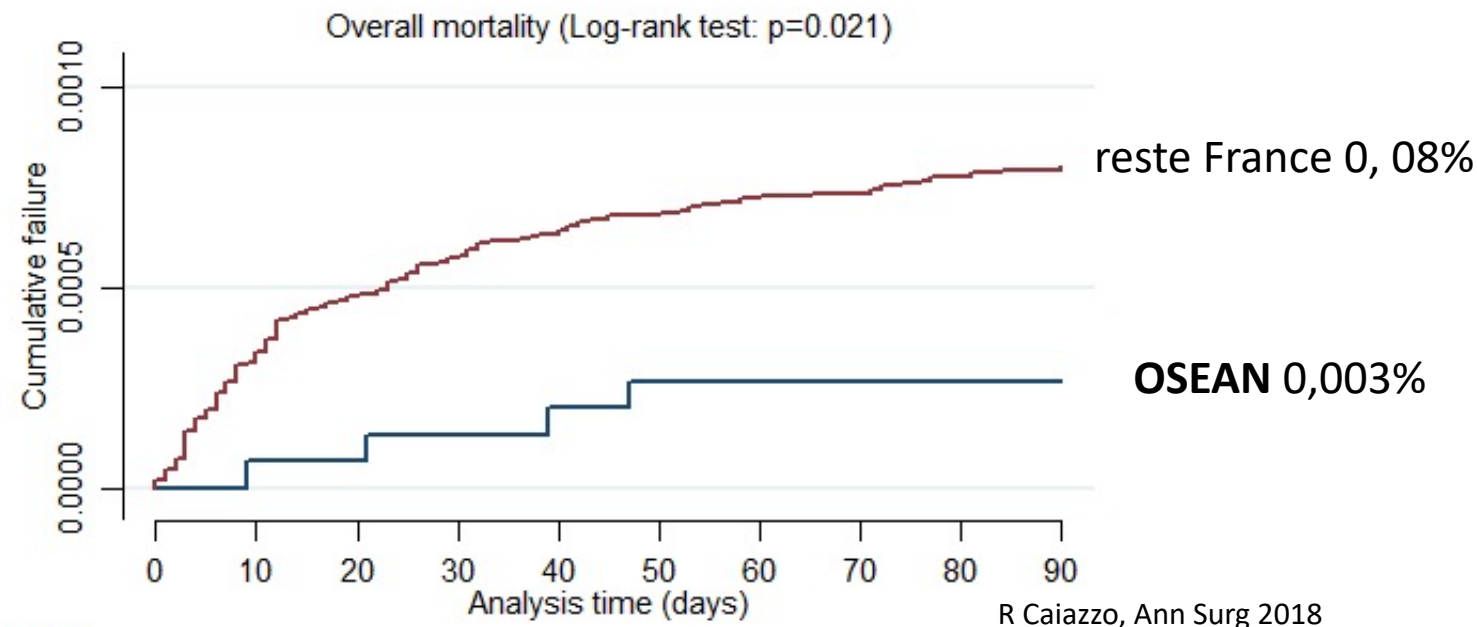
- Réanimateurs
- Chirurgiens
- Endoscopistes
- Endocrinologue nutritionnistes
- Radiologues interventionnels



Prise en charge multidisciplinaire de la fistule

Impact d'un réseau

- « Contrat » entre établissements
- RCP multidisciplinaire / 1 mois
- RMM / 6 mois
- Programme d'éducation
- Transfert H24 vers CHU
avec chir/réa/endoscopie/Rx
- Retour chir initial



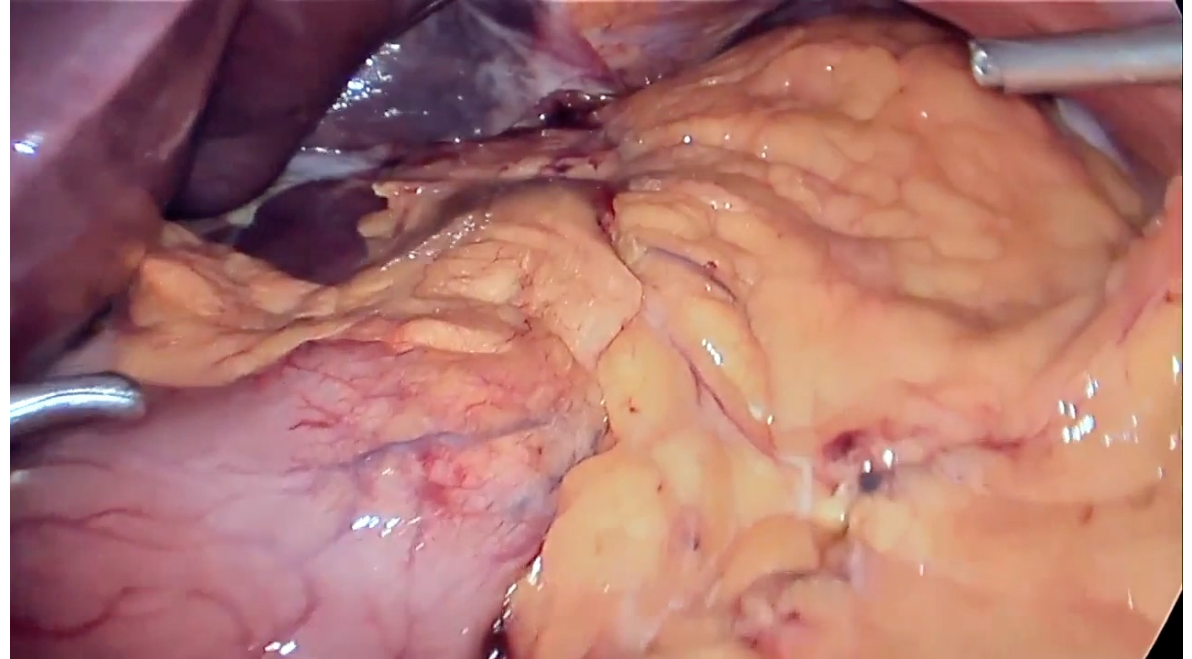
⇒ Pas moins de complications

⇒ Amélioration de leur prise en charge (concept « failure to rescue »)

Chirurgie au diagnostic de la fistule

Chirurgie à la phase aigue pour fistules :

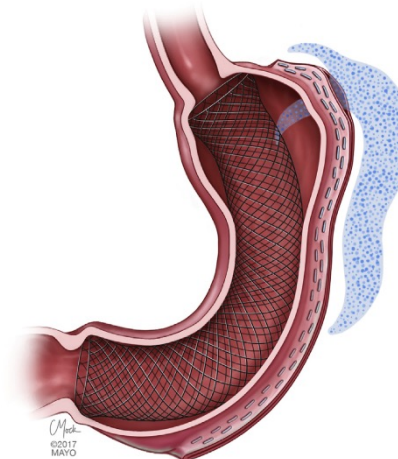
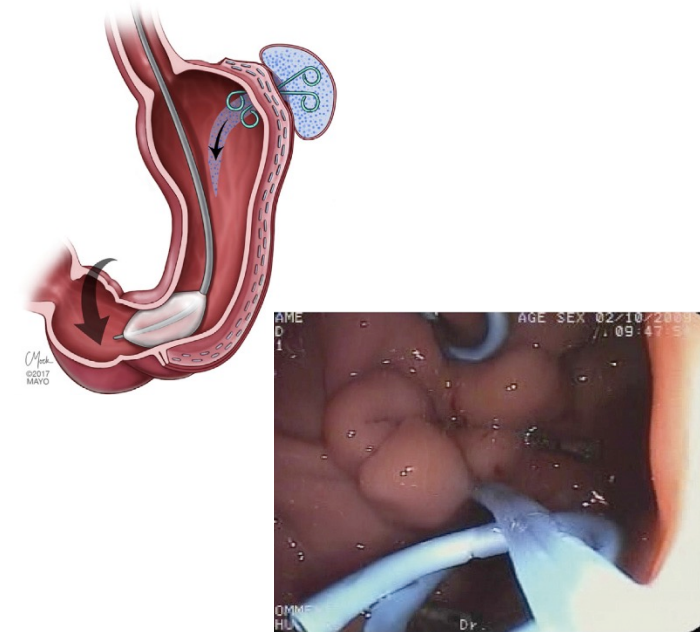
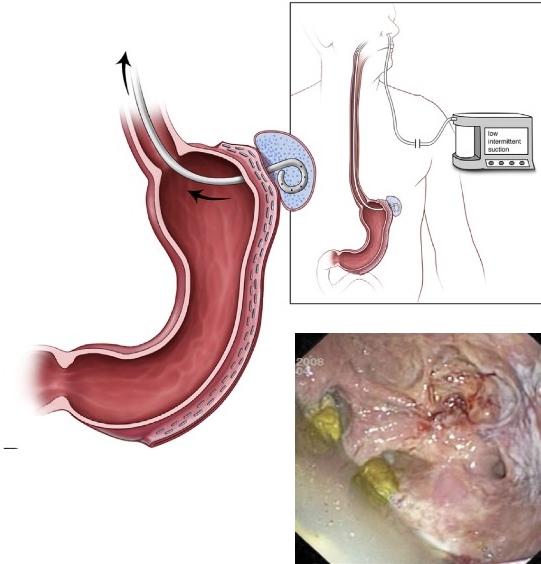
- De révélation précoce
- En cas de sepsis mal toléré
- Avec épanchements non cloisonnés



Quelle prise en charge endoscopique ?

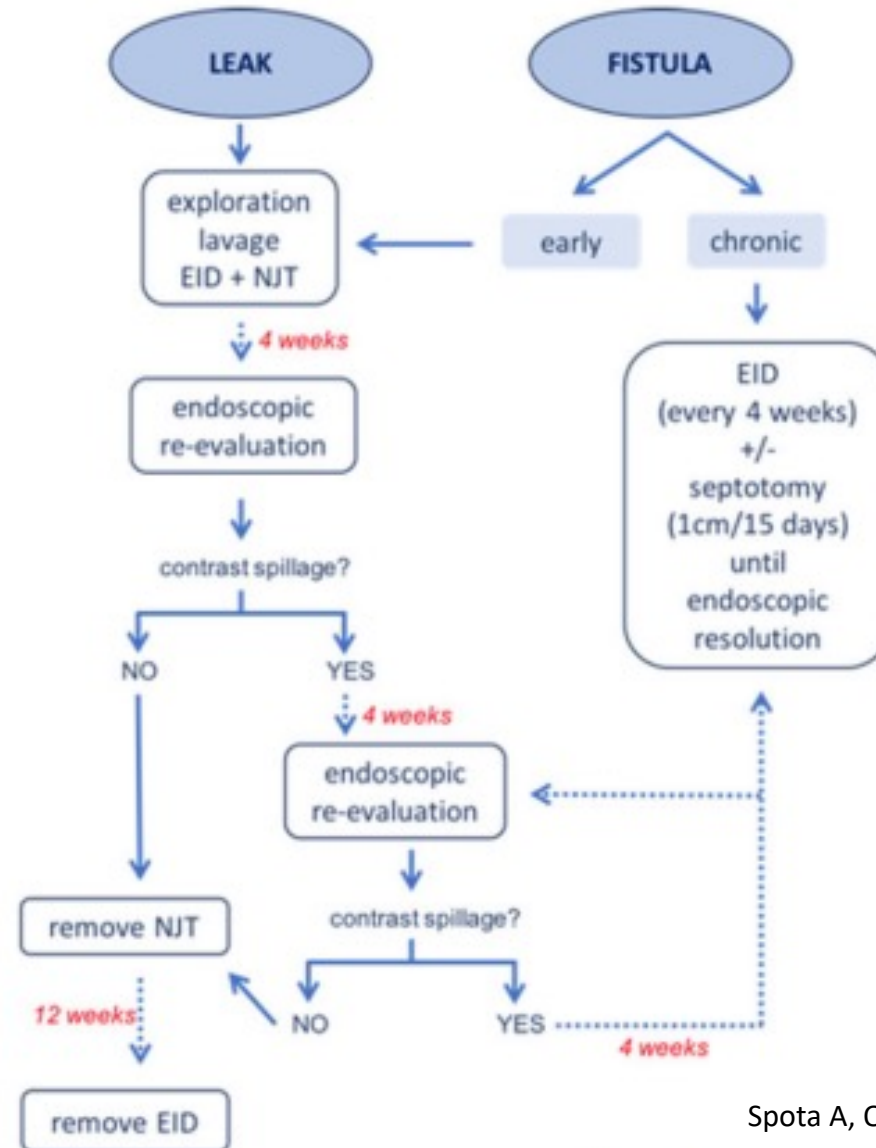
Traitement de la fistule

- Drainage:
 - **drain naso kystique** (lavage)
 - drain double **queue de cochon**
 - **Septotomie**
- **Stenting/dilatation** d'une sténose
- Fermeture orifice
 - clips/**Ovesco**
 - **Encollage** trajet fistuleux



Quelle prise en charge endoscopique ?

Répétition des procédure
Réalimentation orale précoce !



Résultats :

Résultats du traitement endoscopique

Table 3
The main published series on GF management

	Sakran et al. [3]	Simon et al. [4]	Moszkowicz et al. [5]	Csendes et al. [23]	Present series
Study yr	2006–2010	2009–2011	2004–2012	2005–2009	2004–2013
Number of SG procedures	2834	n.r.	n.r.	343	1417
Number of GLs (%)	44 (1.5)	9 (5.6)	22 (n.r.)	16 (4.6)	86 (3 [*])
Definition of early-onset GL	≤ POD 7	≤ POD 15	≤ POD 7	≤ POD 4	≤ POD 7
Incidence of early-onset GL (%)	61	66	n.r.	69	46.5
Median time to GL (d)	7 (1–120)	10 (2–29)	5 (1–11)	7 (2–20)	8 (1–649)
Site (upper)	75	100	n.r.	87.5	98.8
Reoperation rate (%)	61	88	41	50	65
Type of reoperation	Drainage (plus suturing in some cases)	Drainage (plus intraoperative CS in 7 cases)	Drainage (plus suturing in some cases)	Drainage (plus suturing in some cases)	Drainage (plus suturing in some cases)
Endoscopy rate (%)	25	100	41	6	92.7
Type of stent	CS	CS	CS	CS	CS, DPS, CS+DPS
Success rate (%)	n.r.	78	69	100	89
Healed GL defined?	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	Yes
Median time to GL healing (d)	40 (2–270)	42 (14–119)	n.r.	43–48	84 (14–423)
Mean LOS (d)	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	30 (6–131)
Proportion of persistent GLs (%)	4 (9)	2 (22)	9 (41)	0	4 (4.8)
Management for persistent GL	TG (4)	TG (2)	TG (6) and gastrojejunostomy (3)	0	Roux-en-Y gastrojejunal anastomosis
Death	4 (9)	0 (0)	1 (4.5)	0 (0)	1 (1.2)

SG = sleeve gastrectomy; n.r. = not recorded; GL = gastric leak; POD = postoperative day; LOS = length of hospital stay; CS = coated stent; DPS = double pigtail stent; CS+DPS = combined and alternating CS and DPS; TG = total gastrectomy.
^{*}3.0% is the incidence of GL after SG performed in the authors' institution only (i.e., not in another hospital), n = 43 GLs out of 1433 SGs.



Succès 69-100%

CHU Nord Marseille (100 patients): succès 86%

Lorenzo D., Gastrointest Endosc. 2018

L. Rebibo, SORD 2015

Délai cicatrisation fistule

80% de cicatrisation en 120j

L. Rebibo, SORD 2015

Succès prise en charge fistule

- Transfert en **soins intensifs**
Evocation systématique
décision précoce ++
- Gestion collections résiduelles
Drainage **radiologique**
Avis **équipe infectiologie**
- Etat **nutritionnel ++**
Support parentéral, jejunostomie, compléments
Optimisation diabète++
- Soutien psychologique et compréhension des enjeux
cicatrisation longue

Quand parler d'échec du traitement endoscopique ?

Délai ?



>12 s

Facteurs échec / cicatrisation >6 mois :

- persistance fundus large
- collection >5cm
- fistule complexe

L. Rebibo, SORD 2015

Lorenzo D., Gastrointest Endosc. 2018

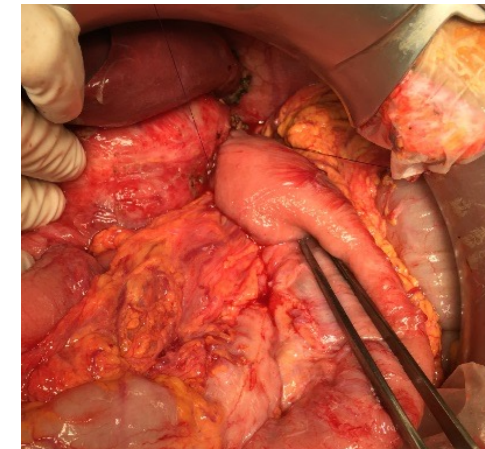
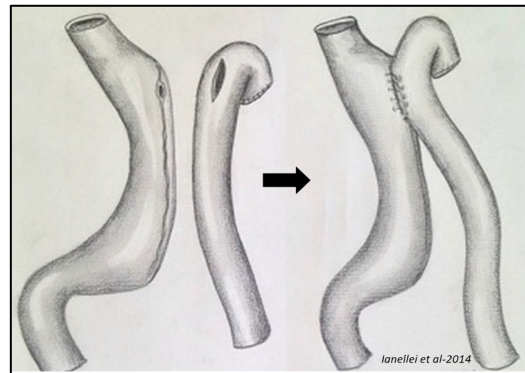
Autres critères ?

Fistule complexe
Fistule gastro-thoracique
Sténose sous-jacente
Etat nutritionnel
Etat septique

Chirurgie de rattrapage

Gastrectomie totale et anastomose oeso-jéjunale
Transformation sleeve en bypass en Y

Fistulo-anastomose



Messages

- Complications rares mais potentiellement graves
- Prise en charge multidisciplinaire
- Diagnostic précoce ++
- Circuits de prise en charge des complications
- Rôle central du traitement endoscopique

Anneau: les complications tardives

Actuellement > 2x plus de retraits que de poses

Lazzati A, Ann Surg 2017

- Bascule de l'anneau (ou « slippage ») : 2 %
- Dilatation de l'oesophage ou de la poche gastrique
- Problème matériel : anneau / cathéter / boîtier
migration intragastrique, infection, porosité, déconnection, retournement
- Oesophagite et RGO
- Intolérance
- Reprise de poids

Douleurs/vomissements

- ⇒ Dégonfler anneau par ponction boîtier
- ⇒ ASP pour position anneau +/- TOGD

