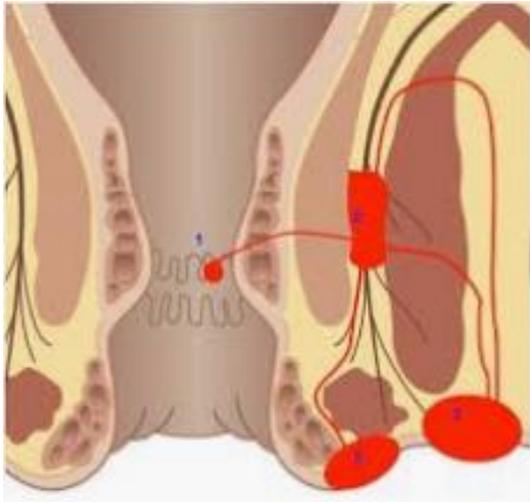


# 1<sup>er</sup> Mastrclass de Proctologie interventionnelle Mindar

Suppurations anales cryptiques  
Quoi de neuf en 2023 ?



MR.BELKAHLA  
Gastroentérologie et hépatologie  
chu oran  
Pr korti Nazim

07/06/2023

**MINDAR**

الجمعية الجزائرية للتنظير الهضمي

# Introduction

- Pathologie connue depuis **l'Antiquité**.
- les fistules anales sont encore aujourd'hui un **défi thérapeutique majeur**
- Simple ou complexe basse ou haute crypto glandulaire ou spécifique → **Polymorphe**
- **Objectifs du traitement** : tarir le trajet fistuleux, éviter sa récurrence et **préserver l'appareil sphinctérien**.
- **Alternative thérapeutique ++** : épargne sphinctérienne

# Objectifs pédagogiques

- Connaitre la pathogénie et l'histoire naturelle des suppurations anales cryptiques
- Comment mener un examen proctologique ?
- Place des examen complémentaires , quand les demander?
- Base du traitement conventionnel et ses alternatives

**Pathogénie et histoire naturelle?**

# Historique...

Louis XIV



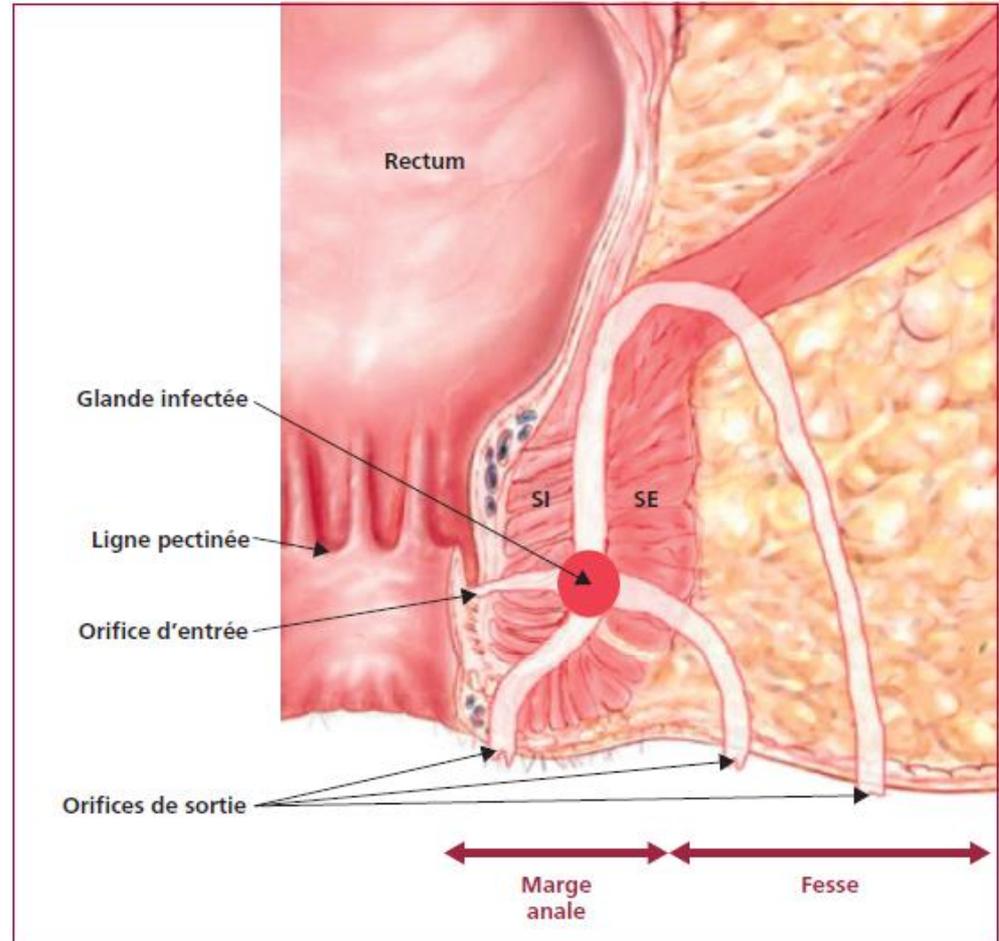
- **Le roi-Soleil Louis XIV** : maladie fistuleuse ano-rectale.
- Les médecins **Felix et Bessières** : (Fistulotomie une section directe de la fistule en **1686**)
- Louis XIV créa (**la royale académie chirurgicale**)



# Définition et origine...

## Une histoire simple...

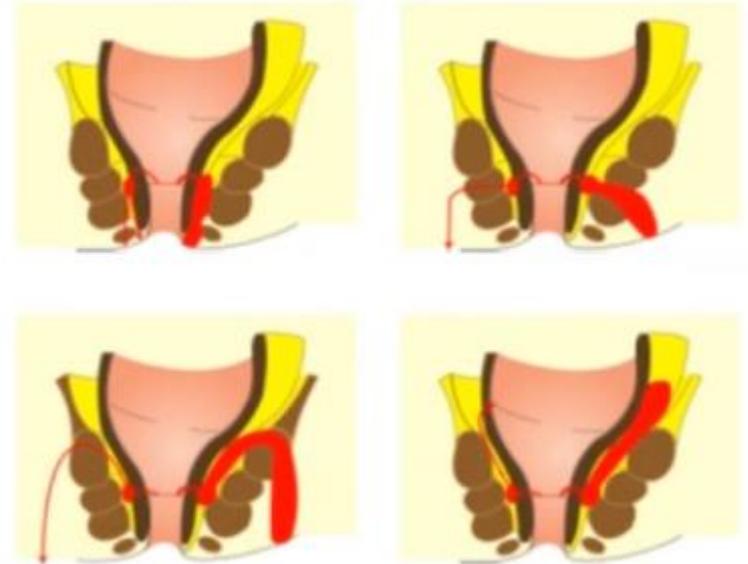
- Infection d'une glande **d'Hermann et Desfosses** qui s'abouche au niveau **des cryptes de la ligne pectinée**



Principaux trajets fistuleux (SI : sphincter interne ; SE : sphincter externe)

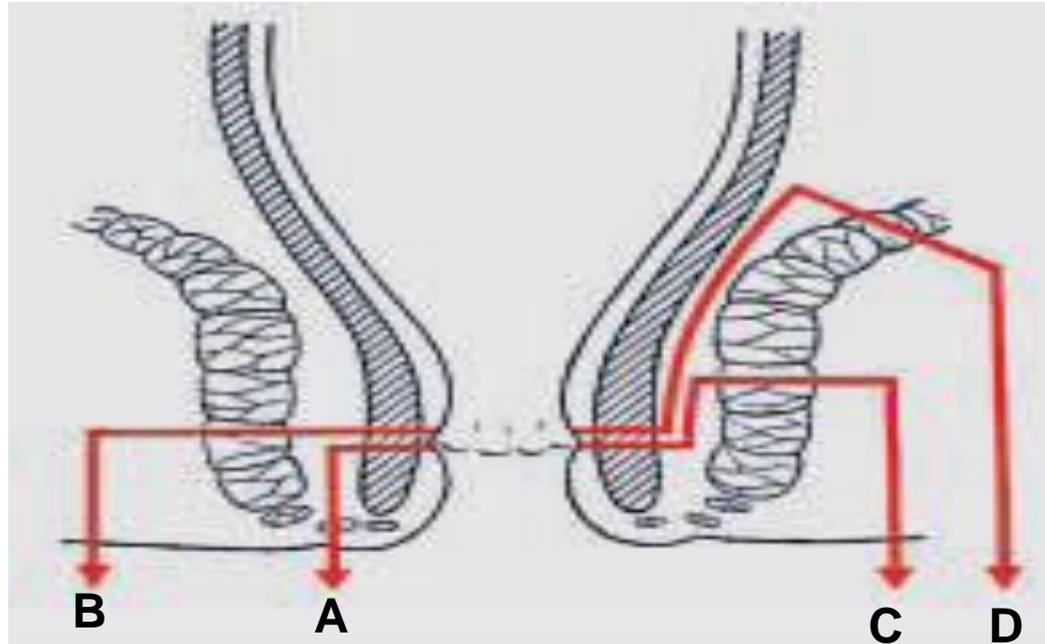
# Evolution de l'infection

- **abcès primaire** situé dans l'espace intersphinctérien
  - un **orifice primaire** (ou orifice interne) toujours présent situé dans le canal anal au niveau de la ligne pectinée ;
  - un **trajet** qui chemine
    - Vers la peau en traversant l'appareil musculaire,
    - ou le long de l'ampoule rectale dans l'espace intersphinctérien (espace d'Eisenhammer)
  - un **orifice secondaire** externe en cas d'ouverture la peau +++ (interne en cas d'abcès intersphinctérien s'ouvrant spontanément dans le rectum)



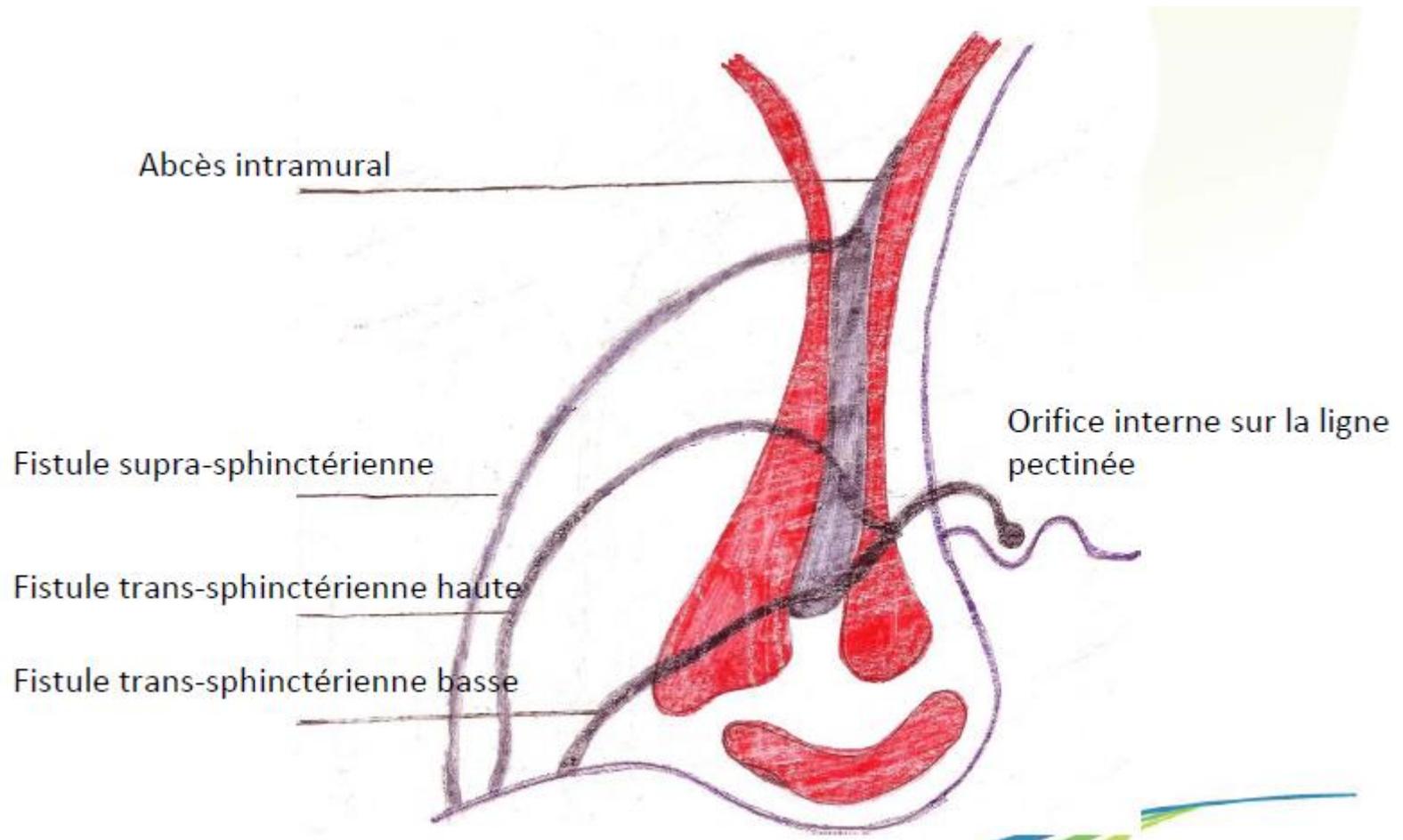
pas de fistule « borgne » : il y a toujours un orifice primaire interne ou alors il s'agit d'une suppuration d'une autre origine

# Classification de Parks



- A) Fistules inter-sphinctériennes
- B) Fistules trans-sphinctériennes basses
- C) Fistules trans-sphinctériennes hautes
- D) Fistules supra-sphinctériennes

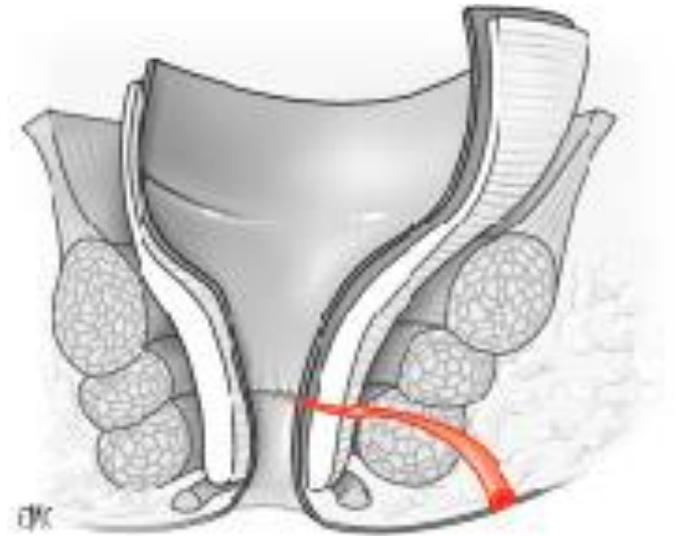
# Classification de Arnous (Fistules crypto glandulaires)

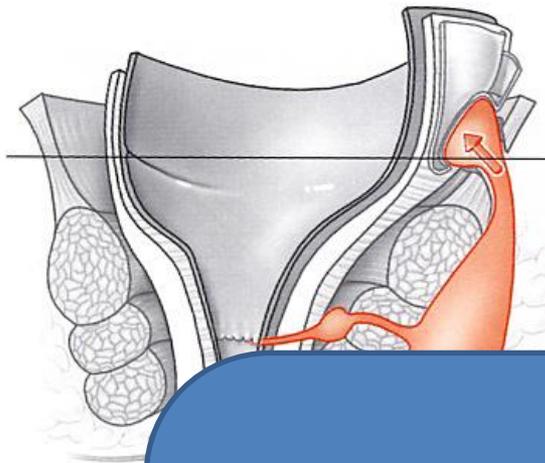


**Le but principal de ces classifications est d'individualiser les fistules dites simples et complexes qui va guider notre conduite thérapeutique**

# Fistules simples ...

- ❑ Trajet direct entre les 2 orifices (Sans ramifications secondaire )
- ❑ Orifice primaire et secondaire unique ,bien authentifiés
- ❑ Trajet perméable : épreuve indigo carmin positive
- ❑ Histologie : aucune spécificité



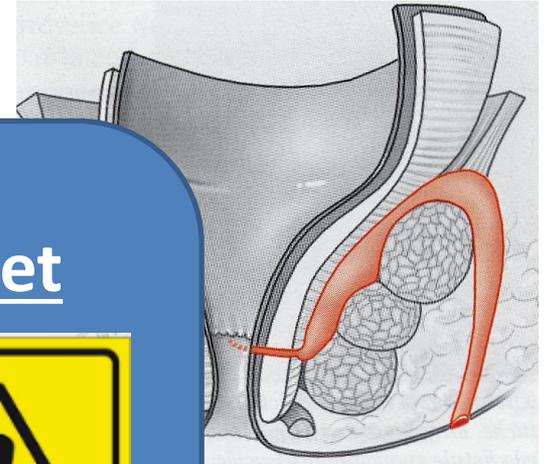


...Ou complexes

Trajet avec

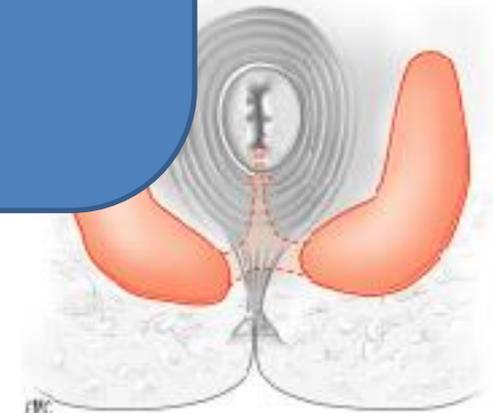
Facteurs favorisant diverticules et trajet secondaire

- Les trajets hauts situés
- Les TTT ATB ou AINS +++
- La maladie de Crohn
- ATCD de chirurgie infructueuse



Trajet haut situé

☞ ⌘ ◆ ◆ ● ℔ dont la mise à plat est à

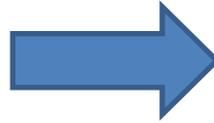


Fer a cheval

**Quelle prise en charge diagnostic?**



# Modes de révélation

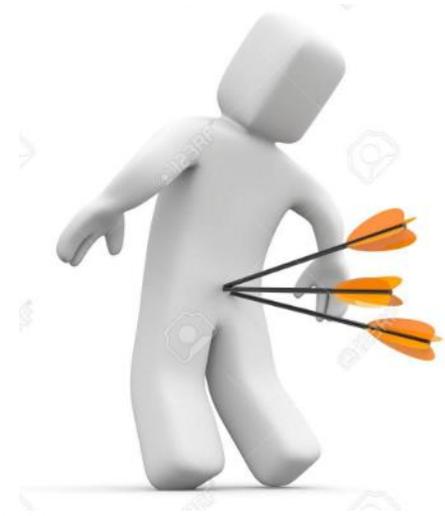


**Forme aiguë** : l'abcès  
Symptomatologie  
bruyante

**Forme chronique**: fistule  
constituée

**De l'abcès ano-périnéal à la fistule anale**

# Clinique phase aigue



- Abscès :

- Douleur anale croissante non rythmée par les selles, lancinante, brutale, permanente, insomniante, intense

- +/- irradiation pelvienne ou génitale

- Épreinte

- +/- dysurie, rétention urinaire

- Fièvre et syndrome infectieux variable



# Examen physique phase aigue

## Inspection de la marge anale/ périnée

- Masse rouge tendue, mal limitée effaçant les plis radiés  
Parfois normale !(profond)

## Rechercher également :

- Cicatrice antérieure?
- Béance anale? Ecoulement de pus

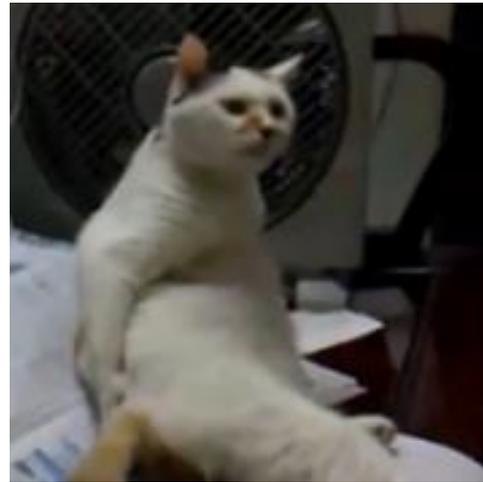
## Toucher rectal

- Bombement ?
- Orifice interne?
- Infiltration profonde?



# Au stade de fistule

- Au stade de fistule
  - Évolution possible en dent de scie
  - Suintement
  - Prurit
  - Rarement fièvre



# Examen physique phase chronique

## Inspection : écoulement

- **Orifice externe** (en peau saine , Sur cicatrice)?  
(Unique? Multiple? Fer a cheval )?



# Examen physique phase chronique

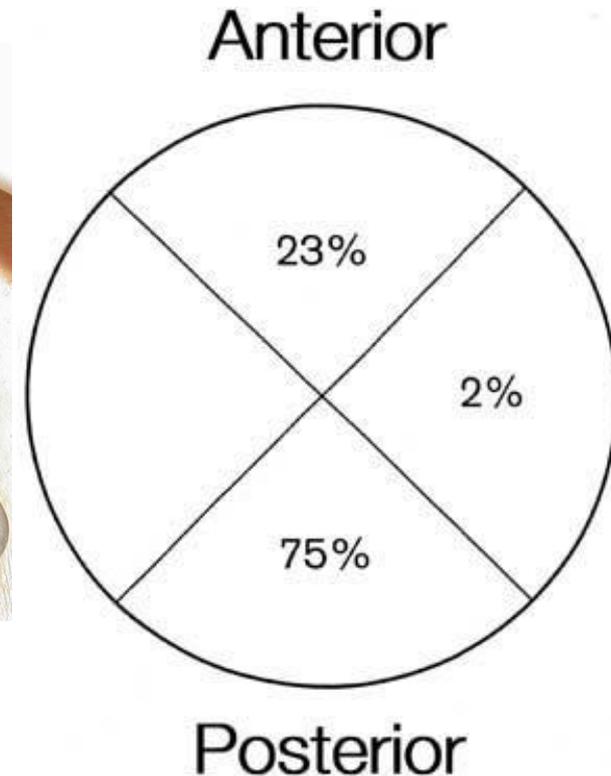
## Orifice primaire

- Anuscopie : Large et perméable?

Ou simple granulation?

## Trajet :

- Superficiel? Induration?
- Injection d'air par orifice externe = bulle
- Stylet ,colorations (difficile sans anesthésie)



# Place des examens complémentaires ?



# En pratique place des Examens complémentaires (imagerie)

IRM ou EE +++

Aigue	Chronique
<p>Pas obligatoires</p> <p>Ne doivent pas retarder la prise en charge chirurgicale</p>	<p>indispensable ???</p> <p>Trajet avec l'orifice interne et externe</p> <p>Diverticules</p> <p>État de l'appareil sphinctérien</p>

Fistulographie  
Tomodensitométrie



# Autres bilans...

- Iléo-coloscopie !
- Syndrome inflammatoire biologique : CRP++
- Prélèvements bactériologiques : peu de rentabilité mais peuvent être utiles en pratique pour certains germes (tuberculose, actinomyose, gonocoque)
- Sérologies virales (syphilis, chlamydia, HIV...)
- IDR tuberculine...

# Diagnostics différentiels



Suppuration cutanée :  
sans trajet!

Furoncle



Maladie de  
Verneuil



Talmant gastro-enterology fév 2006

Sinus  
pilonidal



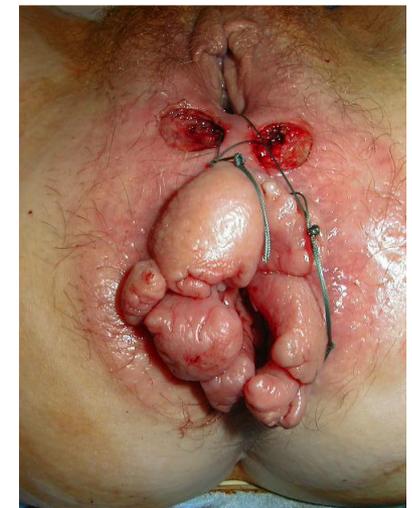
# Diagnostics différentiels



- Suppurations spécifiques
- Suppuration à germes spécifiques :
  - Tuberculose
  - Actinomyose
  - Gonocoque



- Autres fistules :
  - Maladie de Crohn
  - Fistule recto-vaginale iatrogène ou obstétricales
  - Abcès diverticulaire fistulisé à la peau



**=> SANS JAMAIS OUBLIER les cancers**

**traitement?**

# L'antibiothérapie?

- Non curative de la fistule ni de l'abcès
- Peut favoriser l'extension
- Indication spécifique en appoint de la chirurgie.

# Abcès seule urgence thérapeutique!

- **Le plus rapidement possible**
- Abcès hyperalgique et facile d'accès :
- **mise à plat** après anesth locale en ambulatoire par incision
- Abcès étendu et/ou difficile d'accès au bloc opératoire



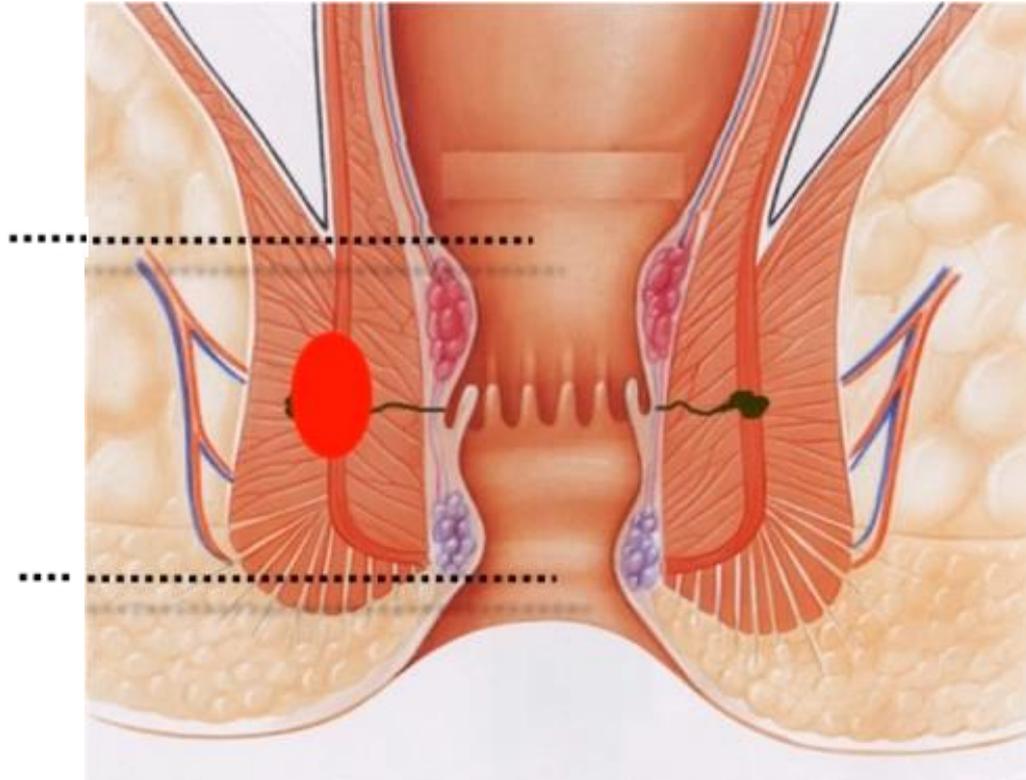
# TRAITEMENT DU TRAJET FISTULEUX

**But du traitement :** Traiter le trajet fistuleux pour éviter la récurrence et préserver au mieux la continence anale

**Deux types de traitements :**

- Classique : mise à plat, abaissement, fragmentation
- Technique d'épargne sphinctérienne :
  - Chirurgicale : lambeau, LIFT
  - Obturation : colles, plug, cellules souches
  - Autre en cours d'évaluation...

# En pratique...Abscés fistuleux

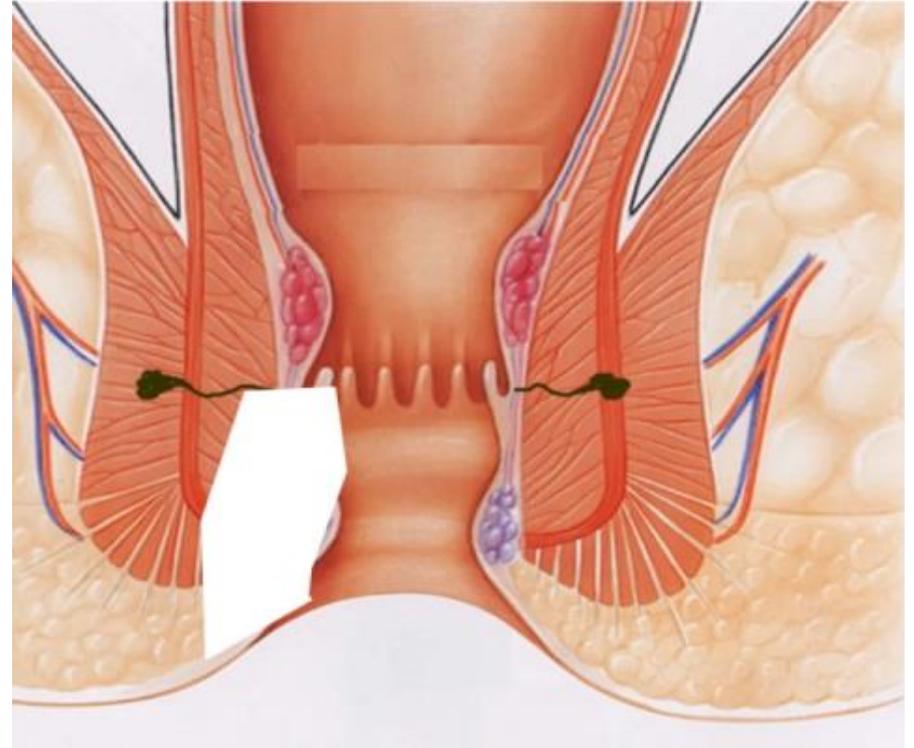
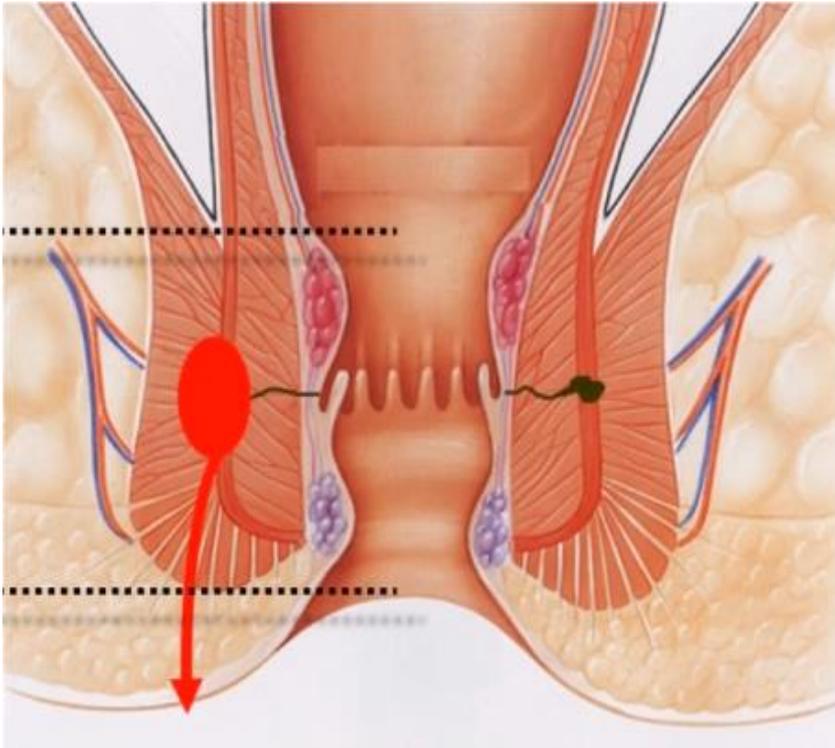


Mise a plat direct ou abaissement ?

# Mise a plat direct ou abaissement ?

- **Hauteur du trajet fistuleux** et appréciation de **la quantité de sphincter** pris dans le trajet
- Terrain +++ :
  - Femme ,ATCD de traumatismes locaux (obstetricaux,chirurgie proctologique)
  - Maladie de Crohn....

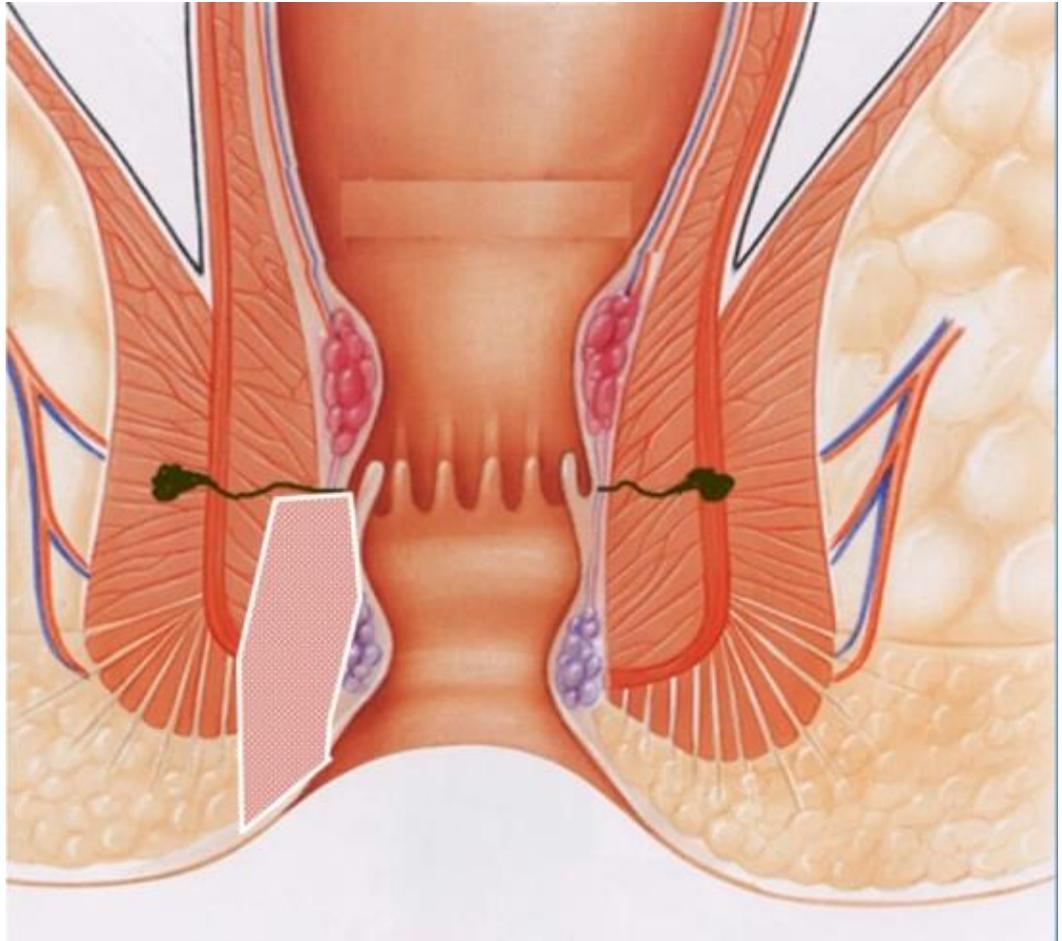
# Fistule basse



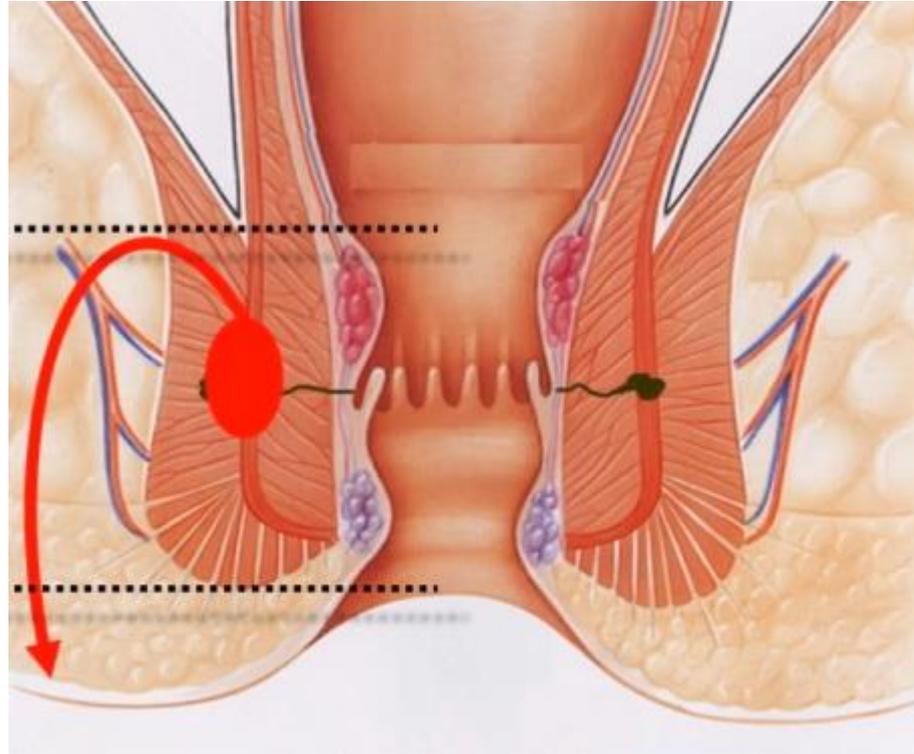
Mise à plat direct de la fistule

# Fistule basse

- Cicatrisation : 6 semaines
- Defect sphincter interne modéré
- Déformation canalaire modérée
- Trouble de la continence modeste



# Fistule haute



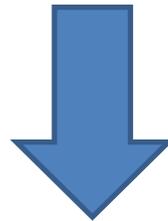
Enjambe la totalité de l'appareil sphinctérien !

# Règles de bonne pratique

## ➤ Buts :

-Ne pas rompre la continuité de l'anneau sphinctérien

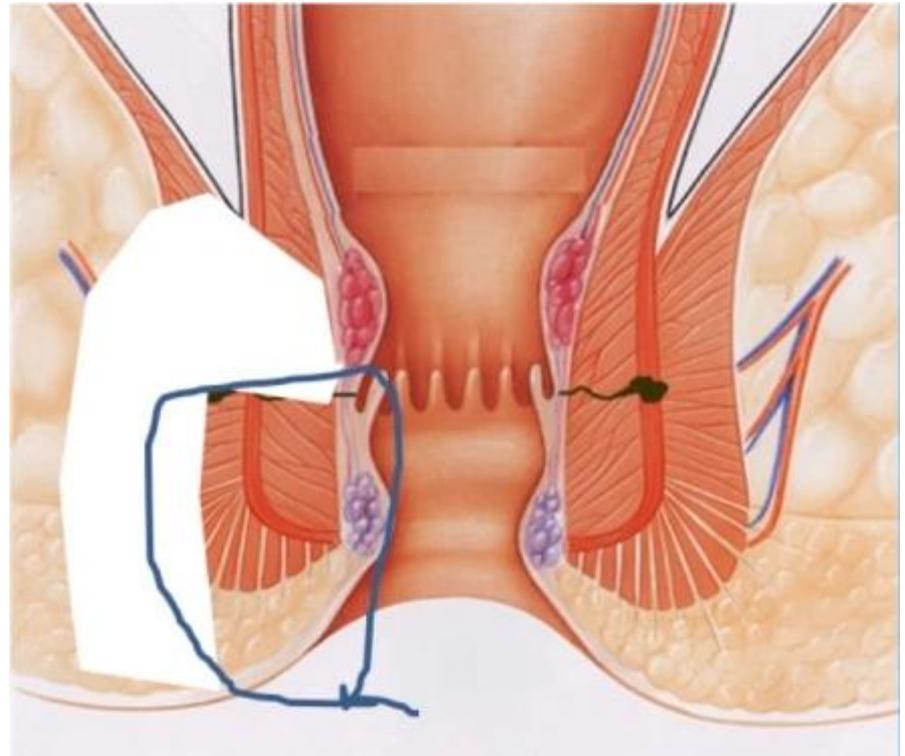
-Ne pas provoquer de déformation majeure du canal anal



**Fragmentation des temps opératoires :**  
transformation d'une fistule haute en fistule  
basse

# Premier temps opératoire

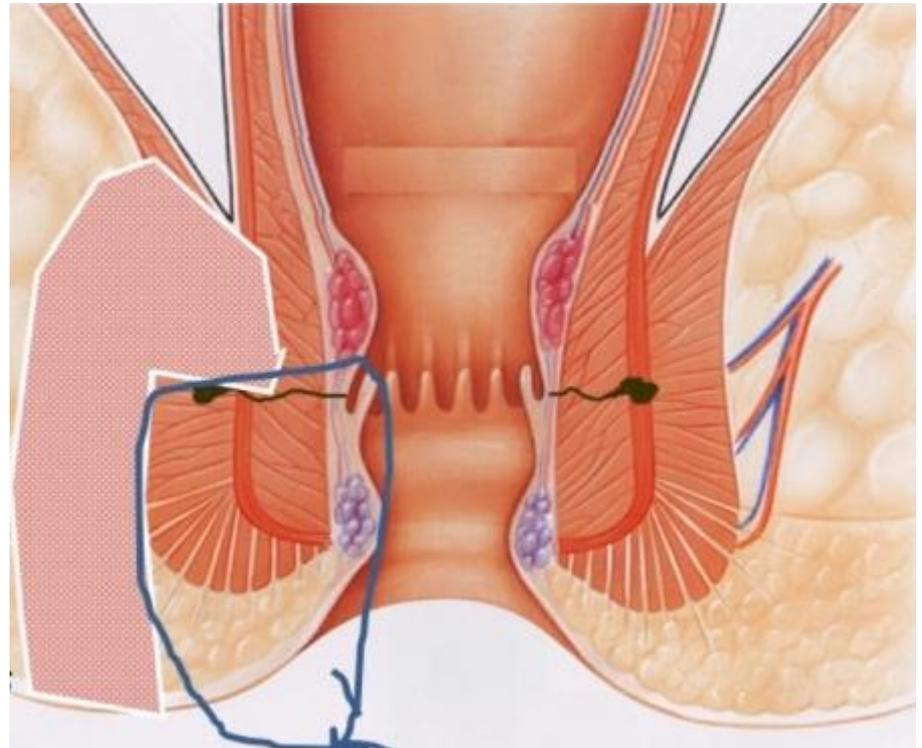
- Drainage** de la collection
  - Abaissement du trajet de **Haut en bas +++**
  - Mise en place d'un séton **lâche**
  - Préferer une fistulotomie à une fistulectomie
- fistule basse ou moyenne



# Premier temps opératoire

- Cicatrisation : 6-8 semaines
- Pas de Cutting séton  
+++ : (douleurs ,diverticules...)

→ fistule basse ou moyenne

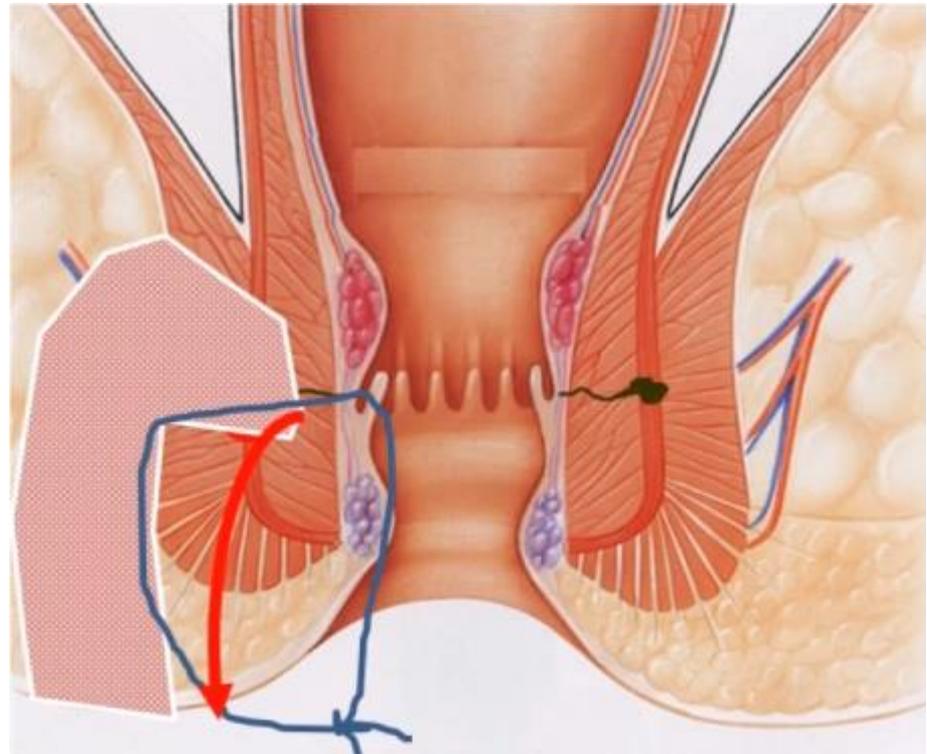


# Deuxième temps opératoire

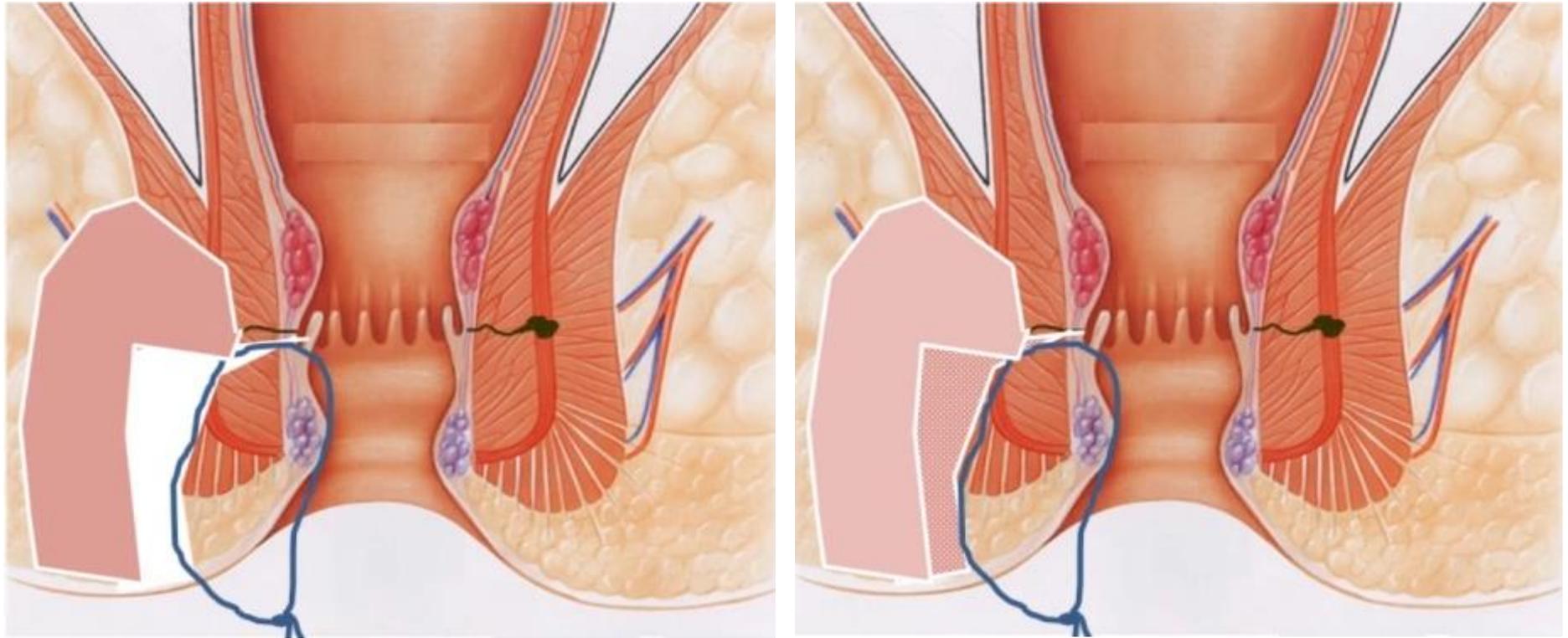
**-Soit mise à plat +**

**-Soit nouvel abaissement  
du trajet en fistule basse**

**++++**

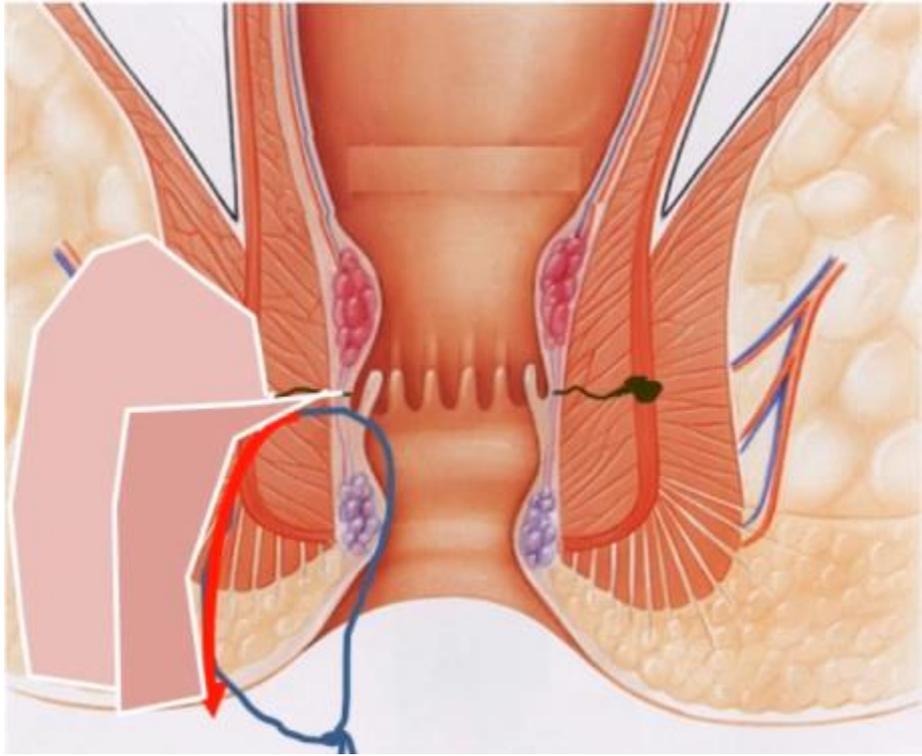


# Second temps d'abaissement

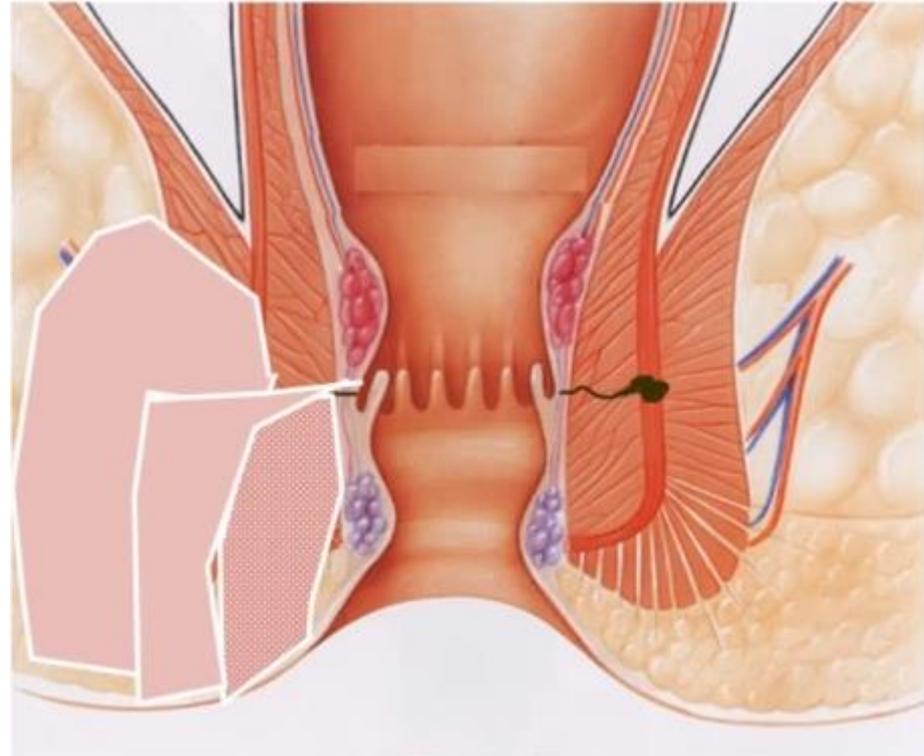


**-Cicatrisation en fistule basse : 06 semaines**

# 03<sup>ème</sup> et dernier temps opératoire



**-Mise à plat de la fistule basse**



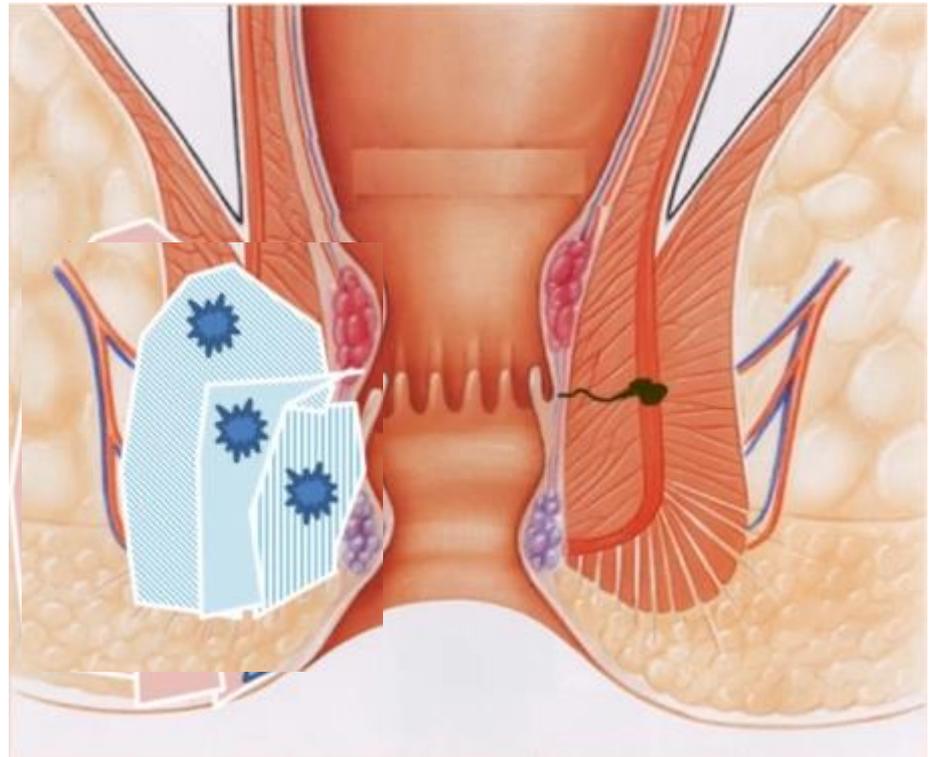
**-Cicatrisation 4 à 6 semaines  
après ...**

# Dégâts sphinctériens après les 03 temps

Au total 4 à 5 mois après le début de traitement

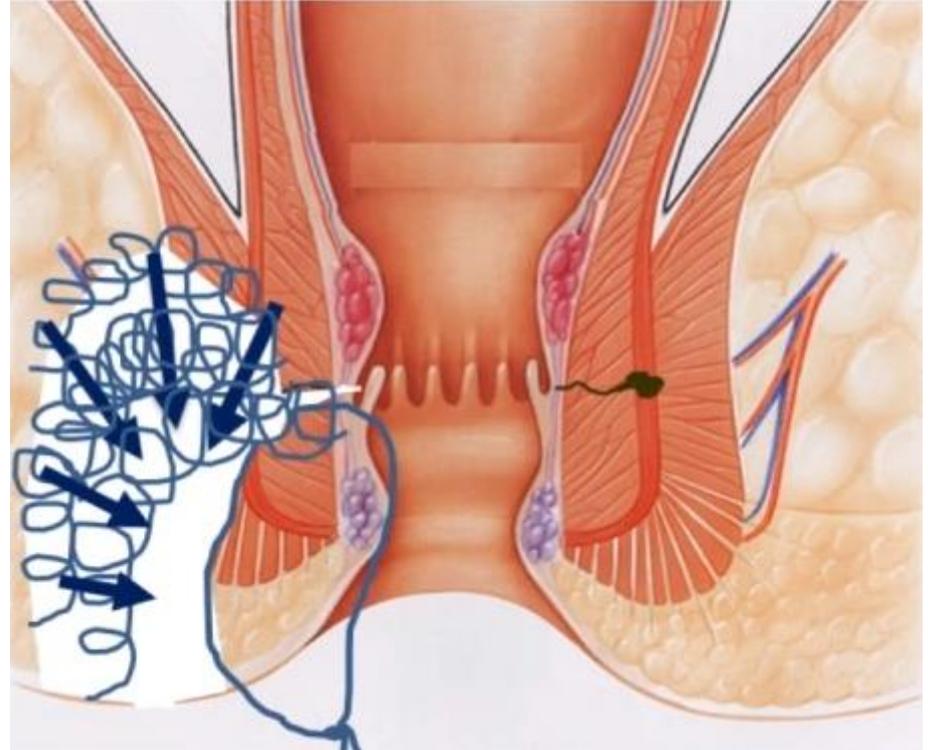
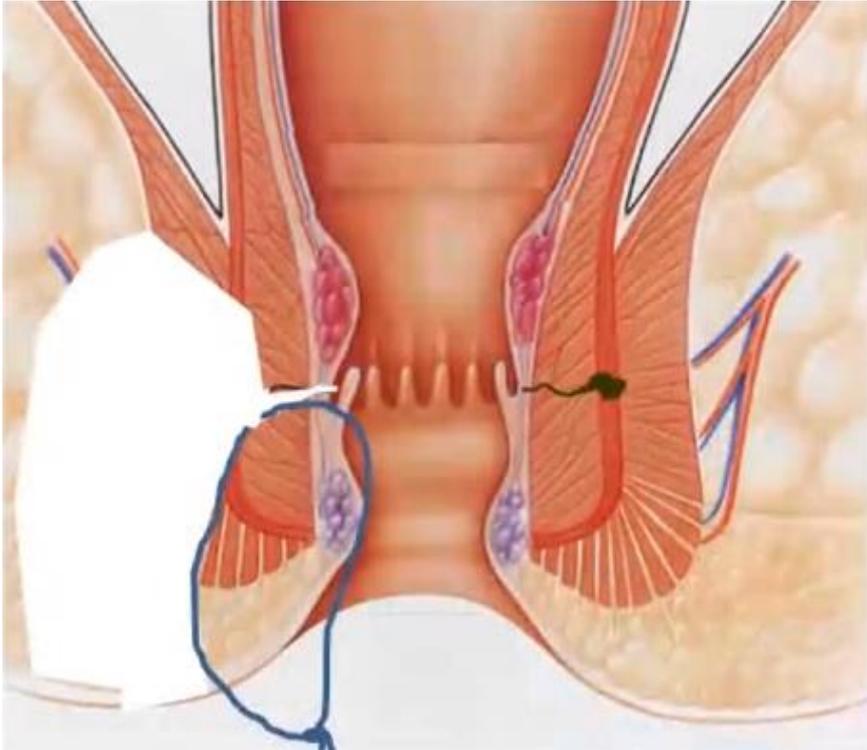


Déformation canalaire fin de traitement



# Alternative...

- Mise à plat direct avec reconstruction immédiate
- Abaissement /reconstruction sphinctérienne sous couvert d'un séton de drainage



# Limite des techniques de mise à plat : hypo continence secondaire

Original article

doi:10.1111/codi.13121

## The outcome of fistulotomy for anal fistula at 1 year: a prospective multicentre French study

**L. Abramowitz\***, **D. Soudan†**, **M. Souffran‡**, **D. Bouchard§**, **A. Castinel¶**, **J. M. Suduca\*\***,  
**G. Staumont\*\***, **F. Devulder††**, **F. Pigot§**, **R. Ganansia†**, **M. Varastet‡‡** and for the **Groupe de  
Recherche en Proctologie de la Société Nationale Française de Colo-Proctologie and the Club  
de Réflexion des Cabinets et Groupe d'Hépatogastroentérologie**

\*Proctologie Médico-Chirurgicale, Hôpital Bichat-Claude Bernard, AP-HP, Paris, France, †Institut de Proctologie Léopold Bellan, Hôpital Saint Joseph, Paris, France, ‡Service de Proctologie, Clinique Saint Augustin, Nantes, France, §Service de Proctologie, Hôpital Bagatelle, Talence, France, ¶Clinique Théodore Ducos, Bordeaux, France, \*\*Service de Proctologie, Clinique St Jean Languedoc, Toulouse, France, ††Clinique Courlancy, Reims, France and ‡‡ClinSearch, Bagneux, France

Received 13 February 2015; accepted 3 July 2015; Accepted Article online 18 September 2015

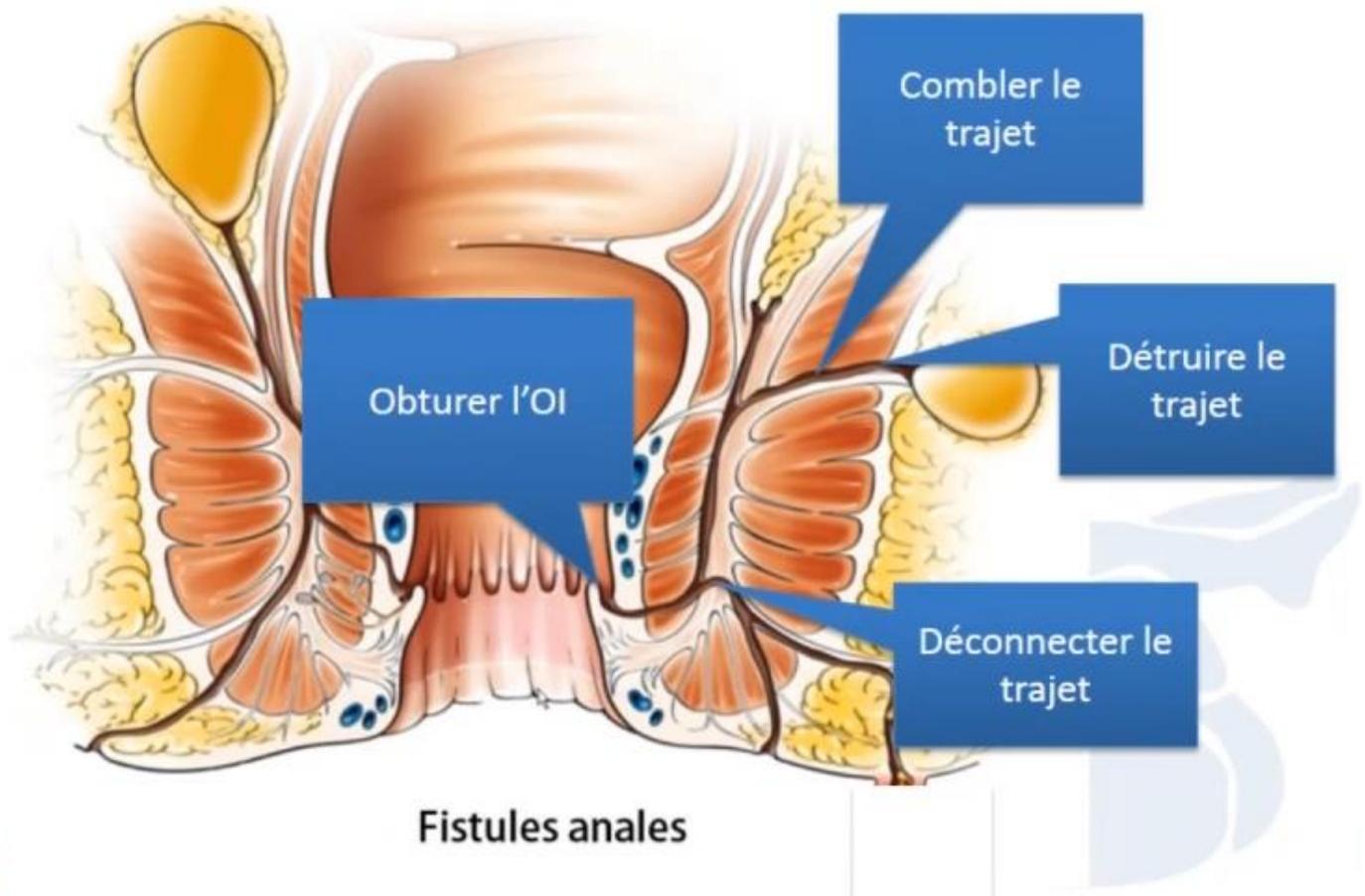
- **33 %** de troubles sphinctériens dans les fistules hautes, **20 % aggravation de NOVO**
- **Causes :**
  - Dégâts sphinctériens dus au geste chirurgicale de mise à plat
  - Déformation canalaire cicatricielle : trou de serrure, gouttière

# Facteurs de risque d'incontinence postopératoire

- Trajets fistulaires antérieurs, hauts ou complexes
- Age avancé
- Sexe féminin
- Hypotonie anale pré-opératoires
- Diarrhée chronique
- Lésions pré-opératoire ( obstétrical, chirurgicales)
- Maladie de Crohn

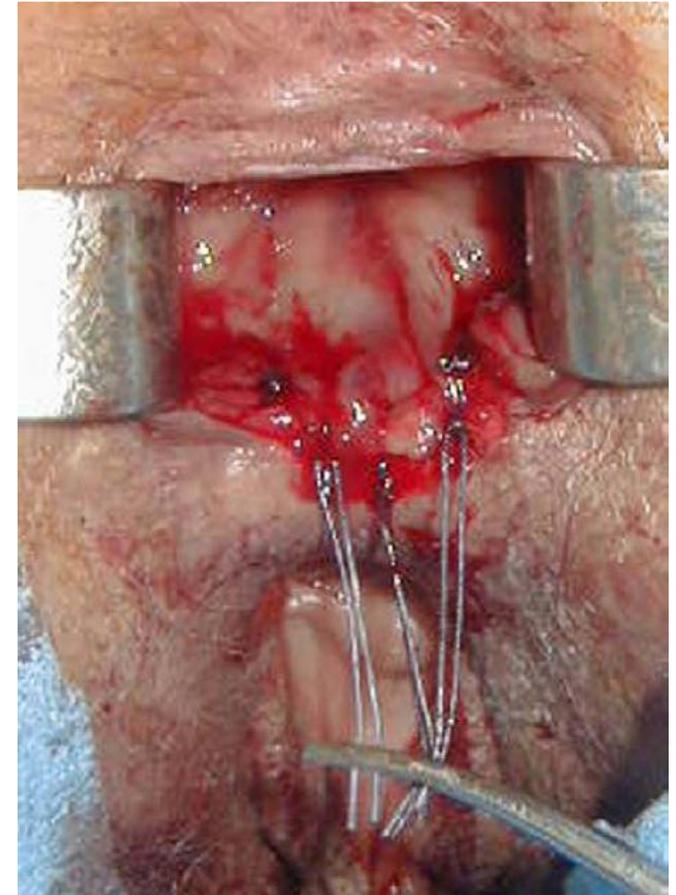
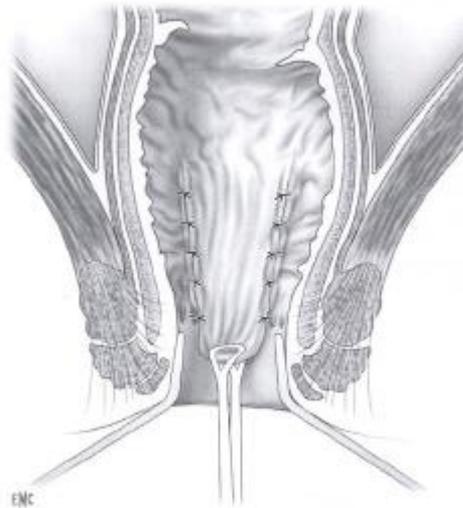
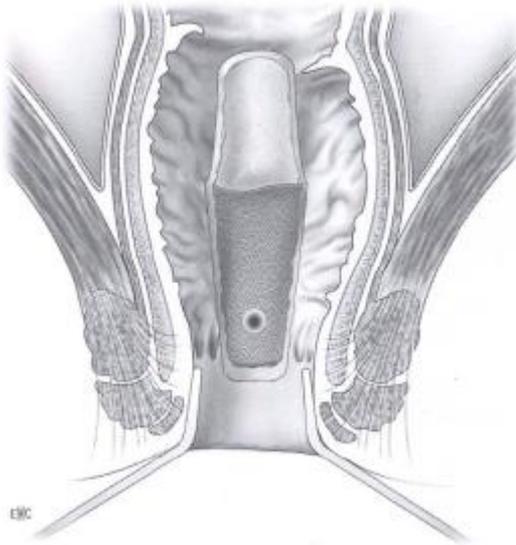
**Comment guérir sans couper ni déformer?**

# Traitement d'épargne sphinctérienne



# Lambeau d'avancement rectal, 1902

- Fermeture de l'orifice interne par un lambeau de muqueuse et sous muqueuse voire de musculuse
- Pré requis : bon drainage ,muqueuse rectale saine.



De Parades V. Journal of surgery, 2010

# Lambeau d'avancement rectal

- Méta analyse sur 30 ans :  
26 études, n=1655 ,suivie >12 mois

## Fistules cryptoglandulaires :

Succès : **79 %** (100 à 53 %)

Incontinence : **13 %** (0 à 51 %)

Plus le lambeau est épais, plus le succès est grand (70>90 %)au dépend de l'incontinence (10 >20%)...

[Am J Surg](#). 2017 Sep;214(3):428-431. doi: 10.1016/j.amjsurg.2017.01.013. Epub 2017 Jan 10.

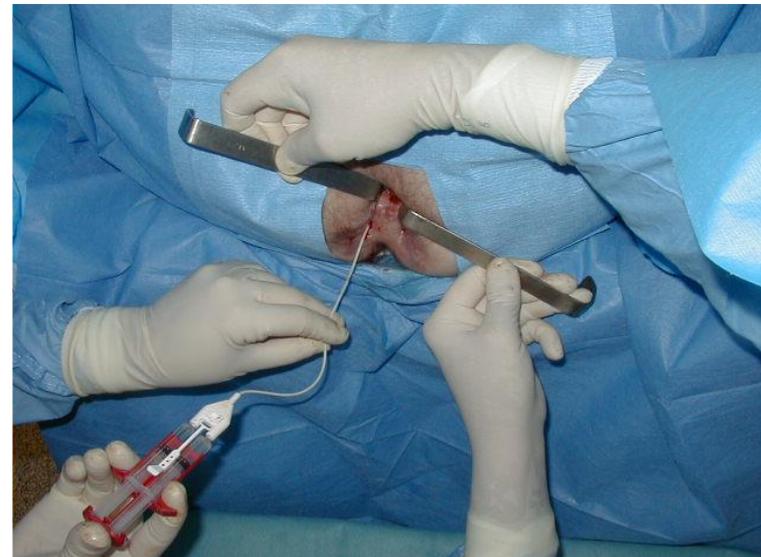
**The changes in resting anal pressure after performing full-thickness rectal advancement flaps.**

Balciscueta Z<sup>1</sup>, Uribe N<sup>2</sup>, Mínguez M<sup>3</sup>, García-Granero E<sup>4</sup>.

# Injection de Colle biologique



**-Injection : lors du retrait du cathéter à double lumière de l'orifice interne vers l'orifice externe**



# Injection de Colle biologique

- Revue de la littérature 2005 (1966-2004)

Succès : **53 %** (10 -78 %)

Facteur péjoratif : fistule complexe

Fibrin glue for fistula-in-ano: the evidence reviewed.  
Swinscoe MT et al. Tech Coloproctol 2005

- Etude prospective, indienne :

14 fistules hautes ,16 fistules basses

Suivi 6 mois

Succès : **100 %** fistules basses uniques

**57 %** fistules hautes

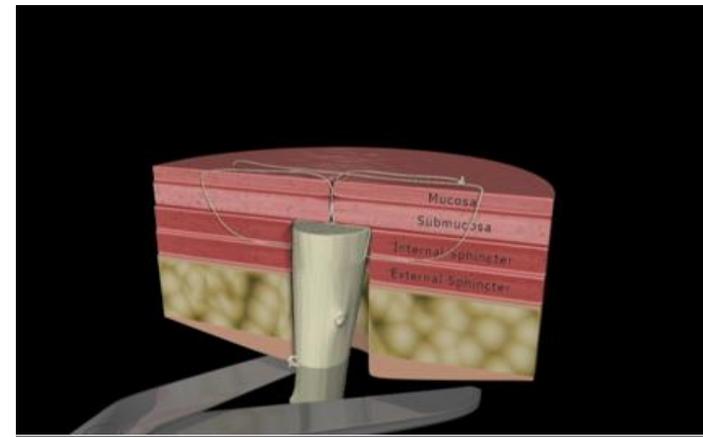
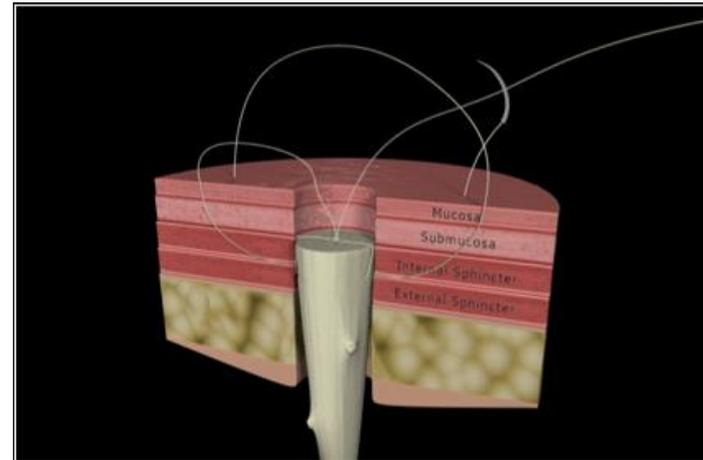
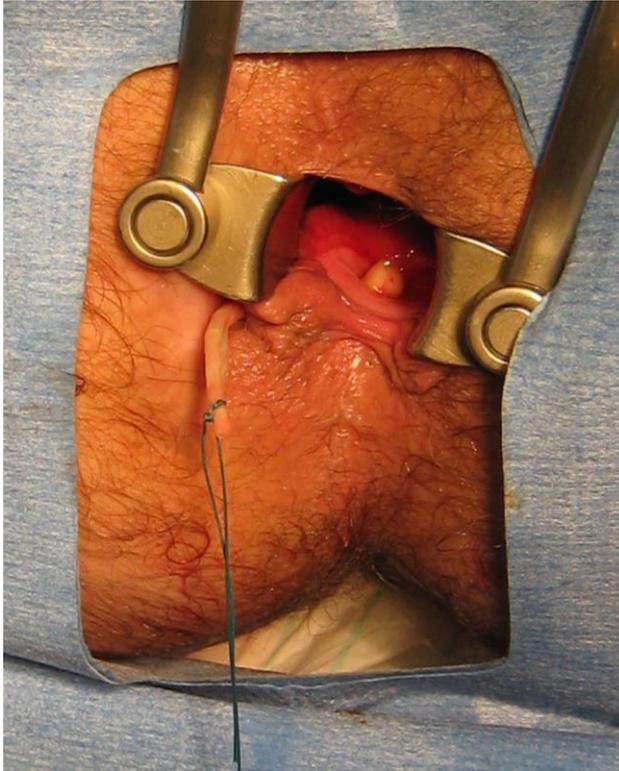
**14 %** fistules hautes recidivantes



The role of fibrin glue in the treatment of high and low fistulas in ano.  
Mishra A et al. J Clin Diagn Res 2013

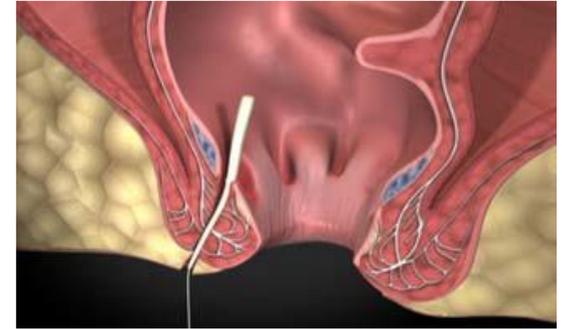
# Plug

- Cône de sous-muqueuse de porc lyophilisé biodégradable.



# Résultats du plug

50 à 60% de guérison



**Table 8** Results of fistula plug procedure.

Author (reference)	Year	Number of patients	Cure Rate (%)
Johnson et al. [51]	2006	15	87
Ellis [52]	2007	18	88
Ky et al. [53]	2008	45	55
Thekkinkattil et al. [54]	2009	43	44
Ortiz et al. [38]	2009	16	87
Chung et al. [36]	2009	27	59
Christoforidis et al. [37]	2009	37	32
Schwandler et al. [55]	2009	60	62
Non-published series from the Diaconesses Hospital	2009	12	50

Les échecs sont précoces par expulsion du plug

# Ligature de fistule par voie inter sphinctérienne LIFT, 2007

- Principe : séparé le trajet fistuleux dans l'espace inter sphinctérien
- Méta analyse :
  - 24 articles ,1110 patients (20 séries)
  - 10 mois de suivie
  - Succès : **76 %** incontinence : **0 %**
  - Complication perop **0 %** /post op **5 %**
  - Facteurs d'échec : **BMI élevé** ,trajet **>3cm**
- Mais peu d'études portant sur les fistules complexes ,  
Suivie < 12 mois



# LASER , 2011

**FilaC (fistula laser Closure)** : technique d'obturation du trajet fistuleux consistant à le « brûler » de manière radiale avec du laser.

puissance ? énergie délivrée?

Succés **70 à 90 %**



# VAAFT , 2011

- **VAAFT (video-assisted Anal fistula treatment)**

Electrocoagulation du trajet par scopie et fermeture de l'orifice interne

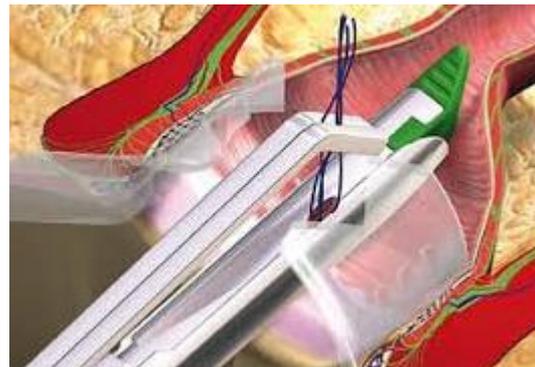
11 études, n=788, 2/3 fistules complexes

Succès : **86 %** à 9 mois, dépend du type de fermeture de l'OI

Faux trajet dans **4 %**

A Systematic review and meta-analysis of the efficacy and safety of video-assisted anal fistula treatment (VAAFT)

Emile et al. Surg Endosc. 2017



# Perspectives... à évaluer ?!

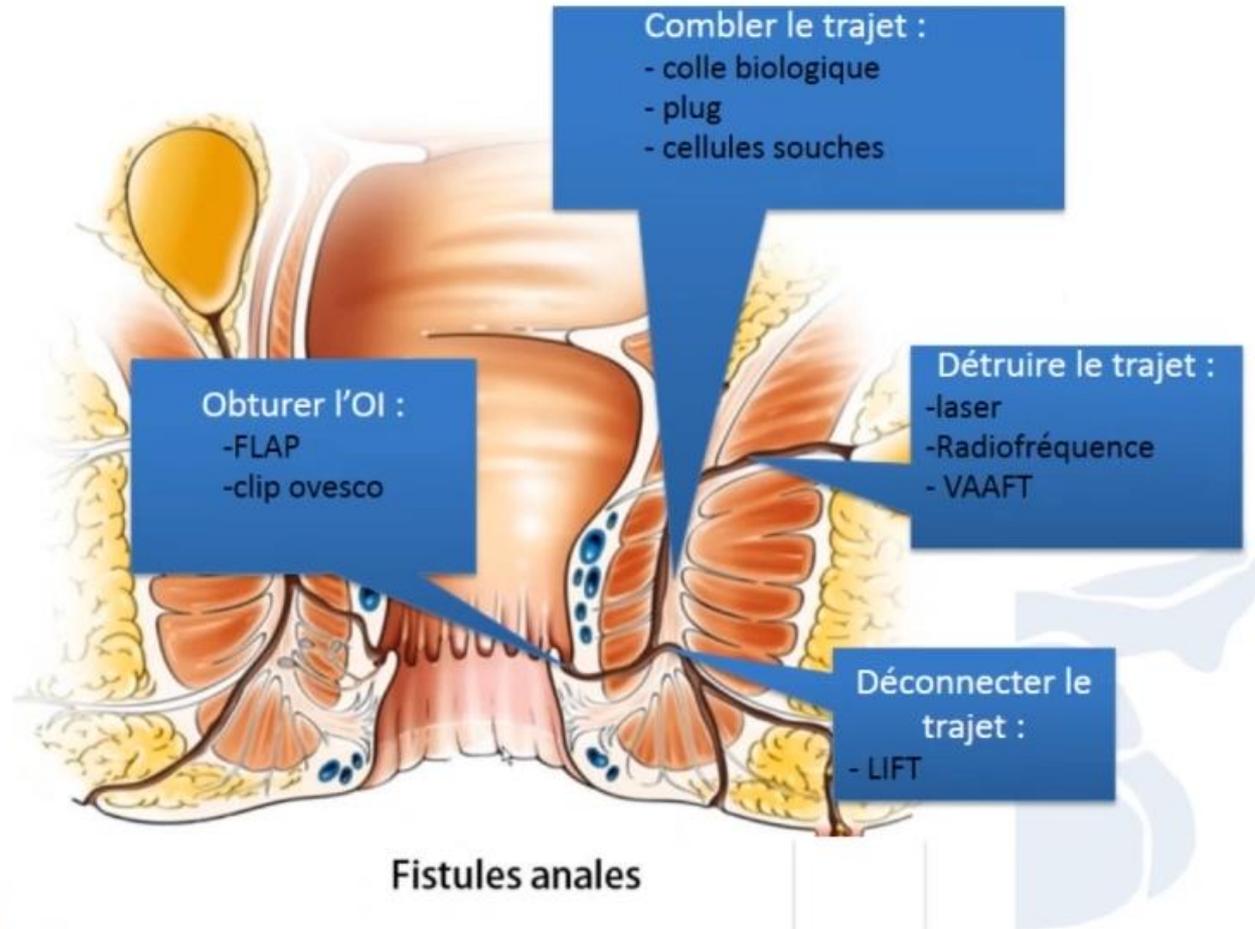
**Injection de cellules souches :**  
Crohn +++



**Radiofréquence**

The proposed use of radiofrequency ablation for the treatment of fistula-in-ano  
Keogh et al. Medical Hypotheses 2015

# Techniques d'épargne sphinctérien...



Quelle technique choisir ?

# Quelle technique choisir ?

- Etude américaine (Chicago)
- ✓ n=503 patients ayant eu une technique d'épargne (**FLAP,LIFT, Plug,colle**)
- ✓ **03** centres universitaires ,rétrospective sur 10 ans  
Suivie **09 mois** (1-125)
- ❖ Succès : **44 %**
- ❖ **FLAP-LIFT** > **colle-plug** (p<0,001)
- ❖ Echec : **56 %** avec délai médian de **03 mois** (0-75)  
**79 %** à **6 mois**  
**91 %** à **12 mois**
- ✓ Pas de facteurs pronostic selon les données démographiques,les co morbidité et les caractéristiques des fistules

# Take home messages...

- **La plus fréquente** des suppurations ano-périnéales
- Les antibiotiques ne sont **pas curatifs** , L'urgence c'est **l'abcès**
- L'enjeu véritable challenge : contrôler l'infection sans **altérer la continence**
- **La fistulotomie**, quelles que soient ses différentes modalités, est le traitement de référence
- Les troubles de la continence sont fréquents et parfois sévères en cas de **fistule haute**
- **La fragmentation temps opératoires** : garant de moins de dégâts sphinctériens
- Les méthodes d'épargne sphinctérienne sont nombreuses préservent le sphincter mais sont plus à **risque d'échec**