

Entéroscopie : techniques et indications

Gabriel Rahmi

Service d'Hépatogastroentérologie et Endoscopies - Pr Cellier
Hôpital Européen Georges Pompidou, Paris

JFHOD 2018

PARIS

Thématique
LA DOULEUR

Invitée :
LA ROUMANIE

22/25 MARS

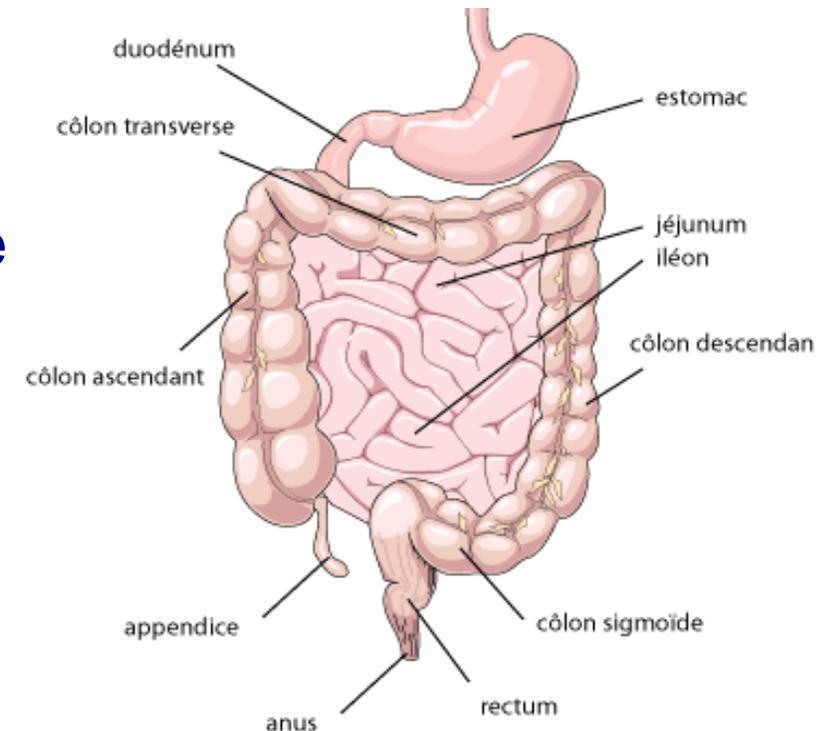


LIENS D'INTÉRÊT

- Société Fujifilm
- Société Medtronic

Objectifs pédagogiques

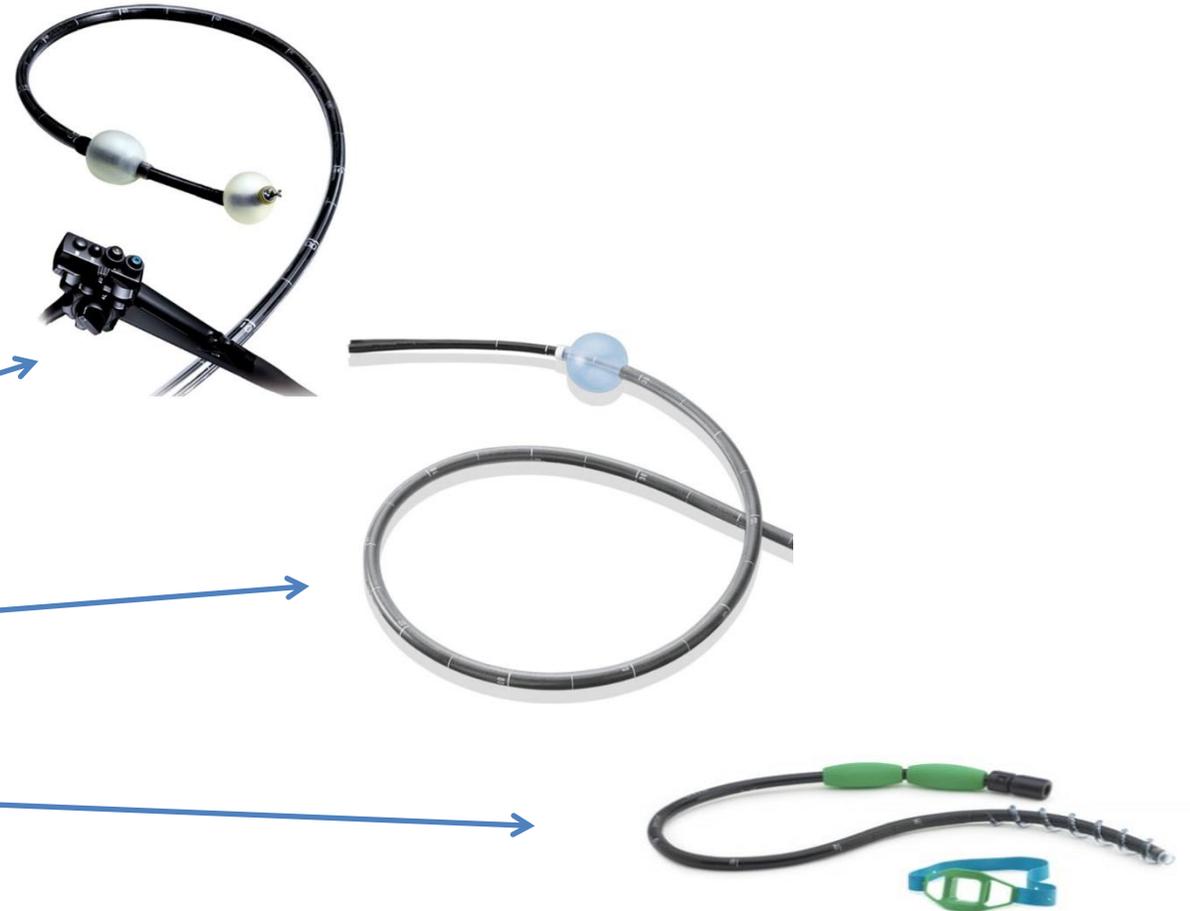
- Connaître les **différents matériels** et leurs modalités techniques
- Connaître les **indications** de l'entéroscopie diagnostique et thérapeutiques
- Connaître les **résultats et les complications** de l'entéroscopie
- Connaître sa place par rapport aux techniques d'exploration du grêle



TECHNIQUES D'ENTÉROSCOPIE ET RÉSULTATS

Exploration endoscopique du grêle

- Entérocopie poussée
- Entérocopie par vidéo-capsule
- Entérocopie
 - double ballon
 - simple ballon
 - spiralée
- Entérocopie peropératoire



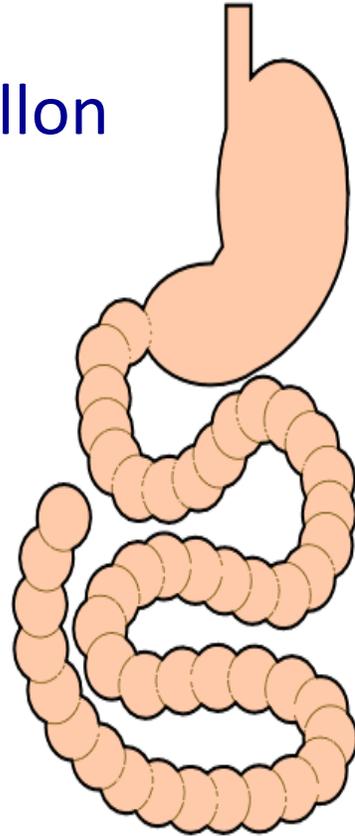


Entéroscopie avec un système de ballon

Pr Yamamoto 2001

- Entéroscopie double ballon (Fujifilm)

- Haute résolution
- Surtube et ballon
- Ballon à usage unique
- Pompe



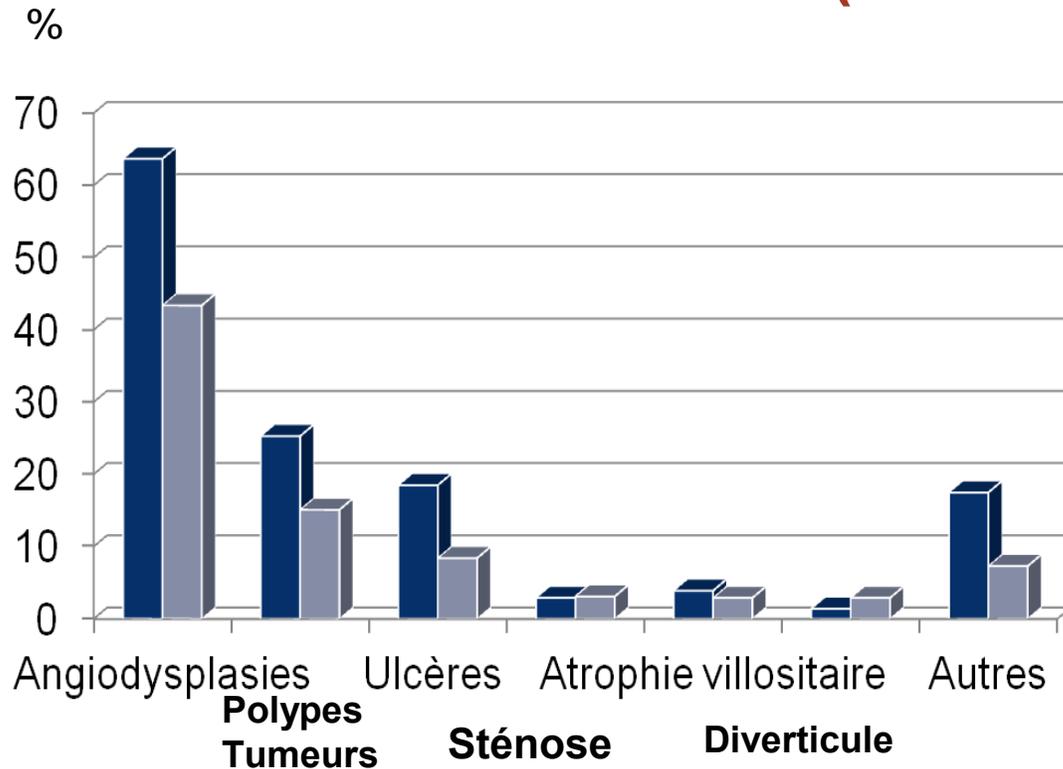
- Entéroscopie simple ballon (Olympus)

- Surtube et ballon
- Pompe

Sous anesthésie générale
Fluoroscopie: rarement
Voie orale ou anale

Etude Endoballon

(14 centres, 494 patients)



■ VCE
■ EDB

- Longueur: 208,2 ± 90,6 m
- Durée: 60 (50-82) minutes
- Rentabilité diagnostique: 77%
- Localisation jéjunale: 60%
- Complications dans la littérature:
 - Hémorragie 0,8%
 - Perforation 0,3%
 - Pancréatite aigue 0,3%





Entéroscopie spiralée

Pr Akermann 2008

- SPIRUS
 - Hélice de 20 cm de long
 - Surtube flexible jetable de 118 cm
- Entéroscopie spiralée motorisée (Olympus)
 - Hélice amovible et motorisée
 - Moteur intégré à la poignée



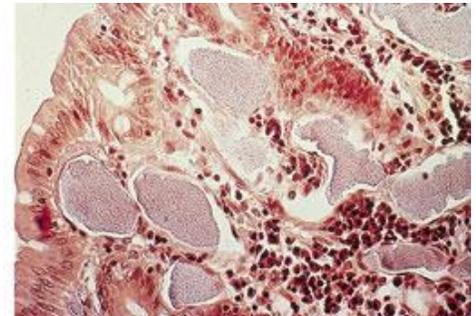
Entéroscopie spiralée : résultats

DBE vs. SE	Méthode	n	Durée de la procédure (min)	Longueur de grêle (cm)	Rentabilité diagnostique (%)
May A. et al Endoscopy 2011	RCT	10 vs 10	65 vs 43*	310 vs 250*	-
Messer I. et al GIE 2013	RCT	13 vs 13	60 vs 43* (oral) 76 vs 52 (anal)	346 vs 268* (oral) 209 vs 78 (anal)	46 vs 69
Rahmi G. et al JGH 2013	P	191 vs 50	60 vs 55	200 vs 220	74 vs 70
Despott EJ. et al Dig Liv Dis 2015	P	15 vs 15	45 vs 24*	265 vs 165*	-
Baniya R et al GIE 2017	MA	394 vs 221	53 vs 41*	307 vs 168	70 vs 62

INDICATIONS DE L'ENTÉROSCOPIE

Saignement digestif inexpliqué

- Environ 5 % des saignements digestifs
- Saignements obscurs:
 - Occulte (anémie ferriprive)
 - Extériorisé (méléna, rectorragies)
- EOGD et iléo-coloscopie normales
- Angiodysplasie : lésion vasculaire acquise superficielle, unique ou multiple, développée dans la muqueuse et/ou la sous-muqueuse de la paroi du tube digestif



Becq et al. GIE 2017

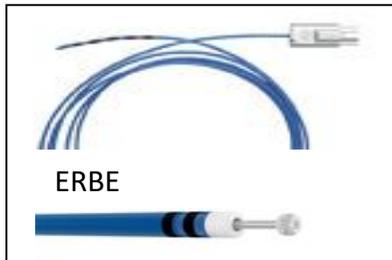
Gordon FH et al. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2001

- Ulcère de Dieulafoy, AINS, polypes
- Tumeurs vasculaires et néoplasiques

Traitements endoscopiques

Electrocoagulation au plasma argon

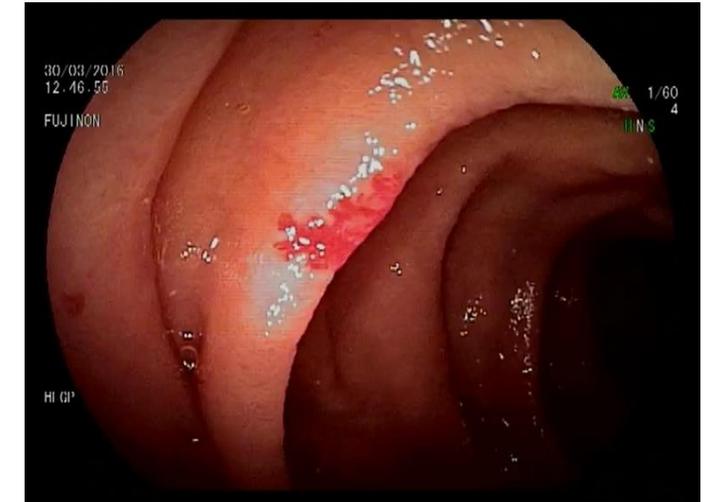
Destruction ciblée et sans contact
de la muqueuse superficielle



VIO et module APC :
Mode précise: effet 5 (puissance variable)
Mode pulsé: effet 1, 20 W
ICC: 0,6L/min, 40W



Vidéocapsule du grêle



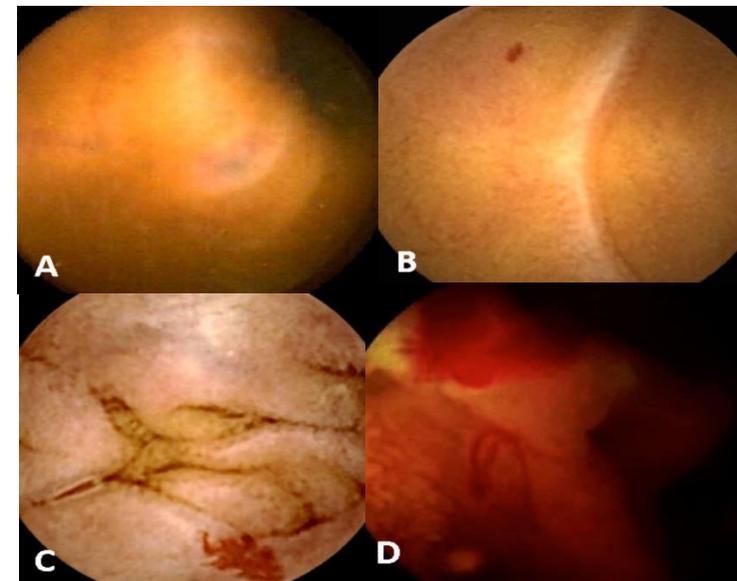
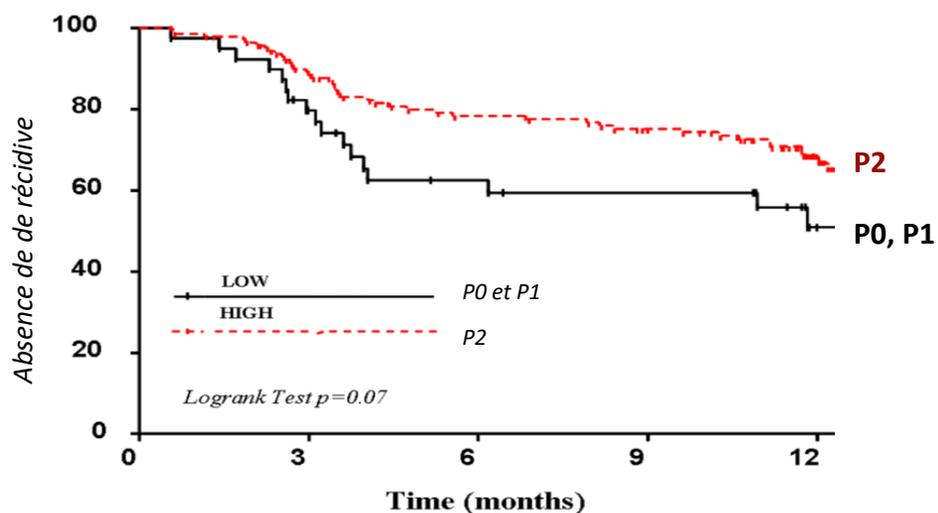
Entéroscopie double ballon



Coagulation au plasma argon

Facteurs prédictifs de la récurrence

- Taux de récurrence: environ **30% à 1 an**
 - Maladie cardio-vasculaire
 - Insuffisance rénale chronique
 - Saignement extériorisé
 - Faible imputabilité à la capsule



P0: nul (A)
 P1: douteux (B)
 P2: potentiel élevé (C, D)

Maladie de Crohn



- Prévalence: 60 %, iléon terminal: 90%
- Vidéo-capsule:
 - Bilan endoscopique standard négatif (avec biopsies): symptômes digestifs, syndrome inflammatoire, anémie ferriprive
 - Capsule test Patency
- Entéroscopie: biopsies/dilatation
 - Efficacité de la dilatation 60 % à 80 %
 - Sténose < 5 cm et absence d'inflammation
 - Taux de perforation 1-5 %



Autres indications

- **Les polypes et tumeurs**
- 5% des tumeurs digestives
 - Bénignes (2/3)
 - Malignes
- Perforation: 1%
- **La maladie cœliaque**
- **Complications:**
 - Lymphome, sprue
 - Adénocarcinome
 - Jéjunite ulcéreuse
- **Indications plus rares**
- **Entéropathies**
 - Maladie de Whipple
 - Maladie de Waldmann
- **Indications émergentes**
 - Entéro-CPRE



LA PLACE DE L'ENTÉROSCOPIE PAR RAPPORT AUX TECHNIQUES D'EXPLORATION DU GRÊLE

Examens radiologiques

- Angioscanner
 - Saignement digestif inexpliqué
- Entéro -IRM et -TDM
 - Maladie de Crohn
 - Polypose (taille et localisation)
 - Tumeur (GIST)
 - Maladie coeliaque compliquée

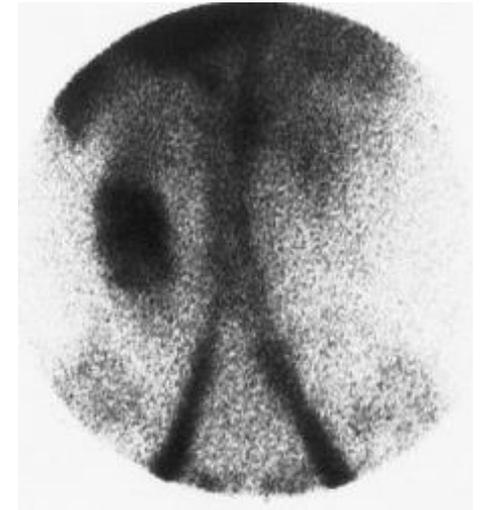
Yen HH et al. World J Gastroenterol 2012
Huprich JE et al. Radiology 2011

Angio-TDM



Sensibilité (côlon): 90%
Spécificité: 80%
Embolisation

Scintigraphie aux globules rouges marqués au 99mTc



Débit > 0,1 ml/min
Sensibilité 25-90%

Saignement digestif inexplicé
(gastroskopie et coloskopie normales)

*Saignement extériorisé et
hémorragie active*
1. Angioscanner?
2. Chirurgie?

Vidéocapsule

NEGATIVE

POSITIVE

*Supplémentation ferrique
Analogues de la
somatostatine*

Surveillance
clinique et biologique

**Entéroskopie
Double ou simple ballon
Spiralée**

Récidive ?

Non
Surveillance
clinique

Oui
Gastroskopie et coloskopie
Nouvelle vidéocapsule ou entéroskopie
Entéro-TDM/IRM



POINTS FORTS

- Examen à la fois diagnostique et thérapeutique
- Rentabilité diagnostique élevée d'environ 60%
- Saignement digestif inexpliqué et angiodysplasies traitées par électrocoagulation au plasma argon
- Biopsies d'ulcères du grêle et/ou de dilater une sténose
- Résection des polypes du grêle