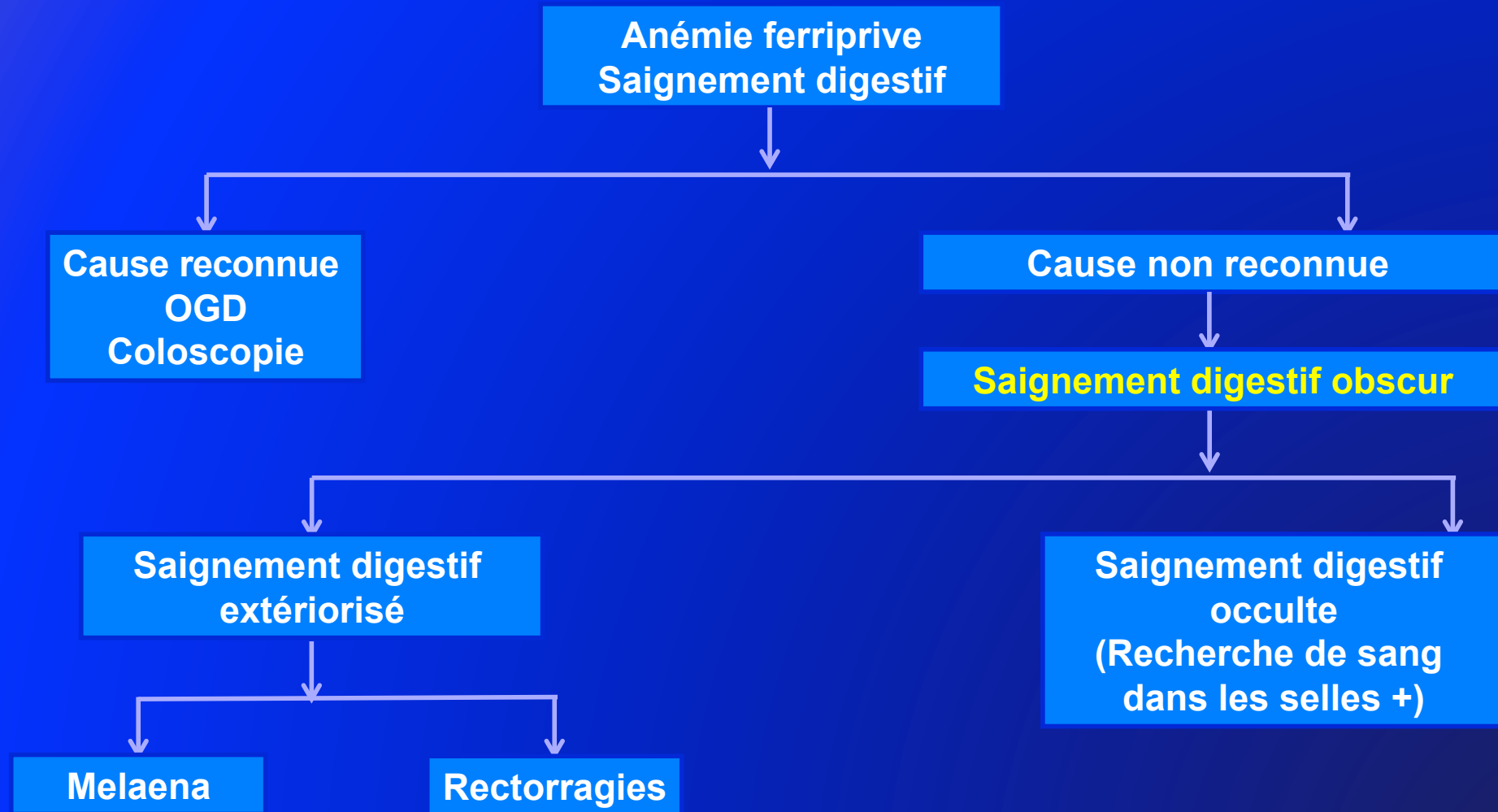


ANEMIE CHRONIQUE FERRIPRIVE : PLACE DES INVESTIGATIONS DE L'INTESTIN GRELE

G. GAY

Unité de Médecine Interne à Orientation Digestive
Hôpitaux de Brabois, CHU de Nancy

Saignement digestif obscur



Adaptation de: AGA statement, Gastroenterology 2007; 133: 1694-96

Résultats des examens endoscopiques chez les patients avec anémie ferriprive

Source de saignement :

- Côlon 18 % – 30 %
- Tractus digestif haut 36 % – 56 %
- Saignement obscur 14 % – 46 %



Exploration de l'intestin grêle ?



Mais 15 à 25 % = cause méconnue par les examens précédents (OGD + coloscopie)

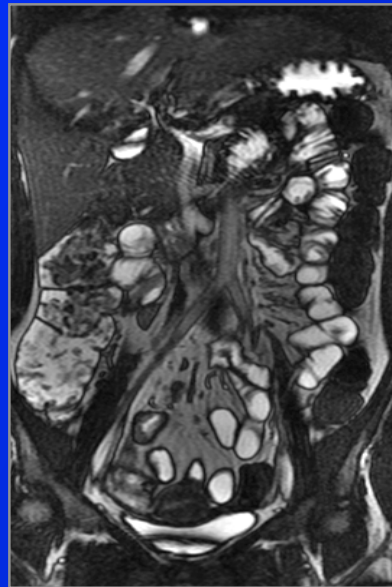
Zuckerman GR et al. Gastroenterology 2000; 118: 201-21

Van Gossum et al. Acta Gastroenterol Belg. 2005; 68: 10-14

Les moyens d'explorer l'intestin grêle en 2010



TDM



IRM

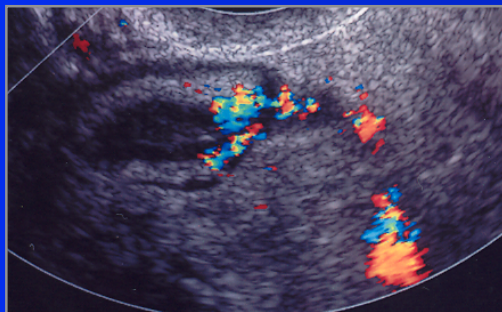
Entéroclyse



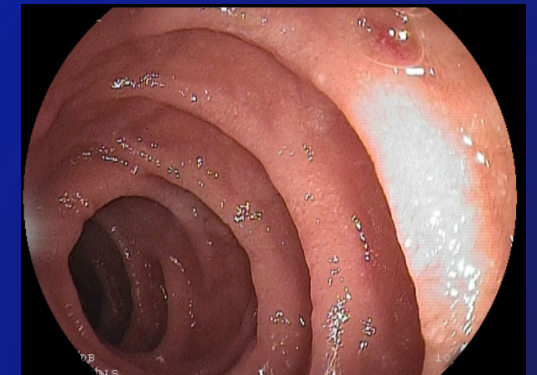
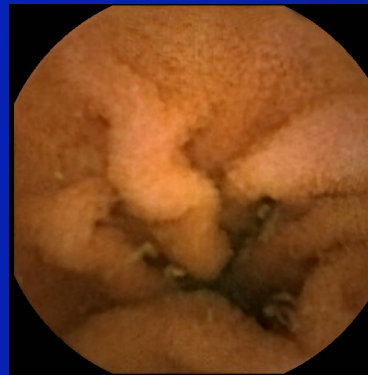
Capsule
endoscopique



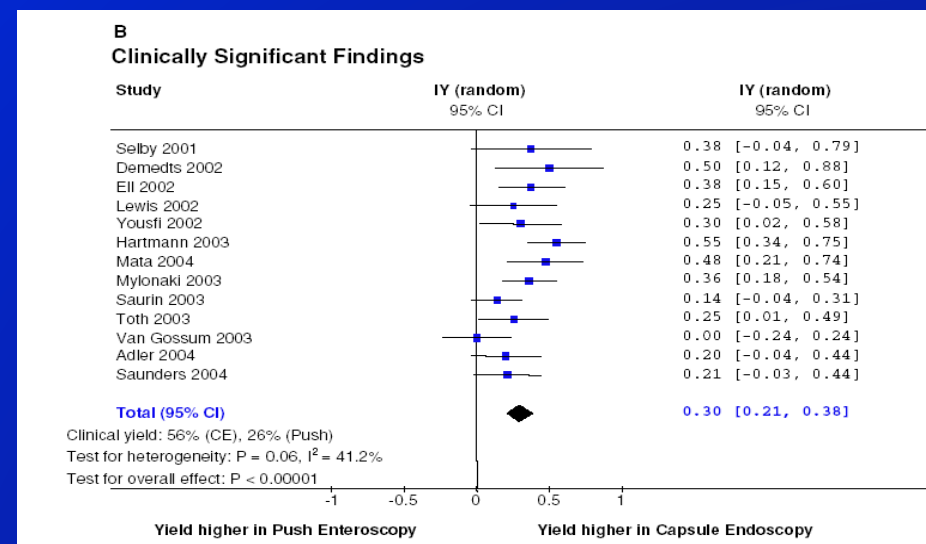
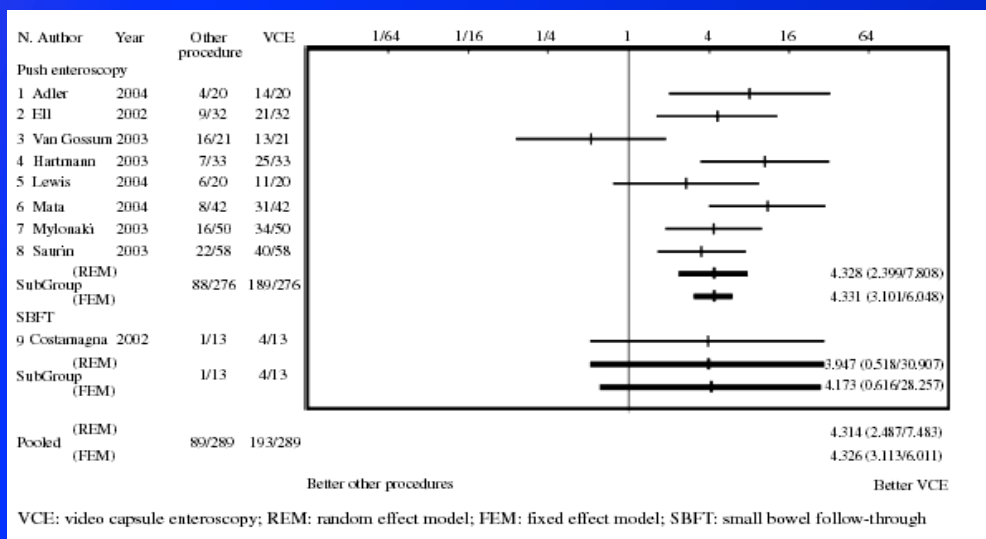
Entéroscopie
Double Ballon



Echographie + Doppler



Saignement digestif obscur : Rentabilité diagnostique de la capsule endoscopique



Marmo et al. Aliment. Pharmacol. Ther
2005; 22: 595-604

Triester et al. Am. J. Gastroenterol.
2005; 100: 2407-18

Rentabilité diagnostique globale :
56 – 65 %

Saignement digestif obscur :

Rentabilité diagnostique de l'entéroscopie double ballon

Auteur	Nb. de patients	Rentabilité diagnostique (%)	Traitement endoscopique (%)
Yamamoto	66	50 (76)	20
Heine	168	123 (73)	36
Monkemuller	104	53 (51)	70
Mox	52	38 (73)	50
Moyenne:		64%	34%
Sun	152	115 (76)	12
Mehdizadeh	130	66 (51)	27
Ohmiya	479	277 (58)	20
Madisch	84	41 (49)	35
Tanaka	96	52 (54)	12

164 Patients
Avec une indication d'exploration de l'intestin grêle

VPE sans VCE
n = 4

160 patients explorés par VCE

VCE Négative
n = 40
(25.0 %)

VCE montrant
une lésion intestinale
n = 100
(62.5 %)

VCE montrant une
lésion non intestinale
n = 20
(12.5 %)

Indication de EDB
n = 38
(23.8 %)

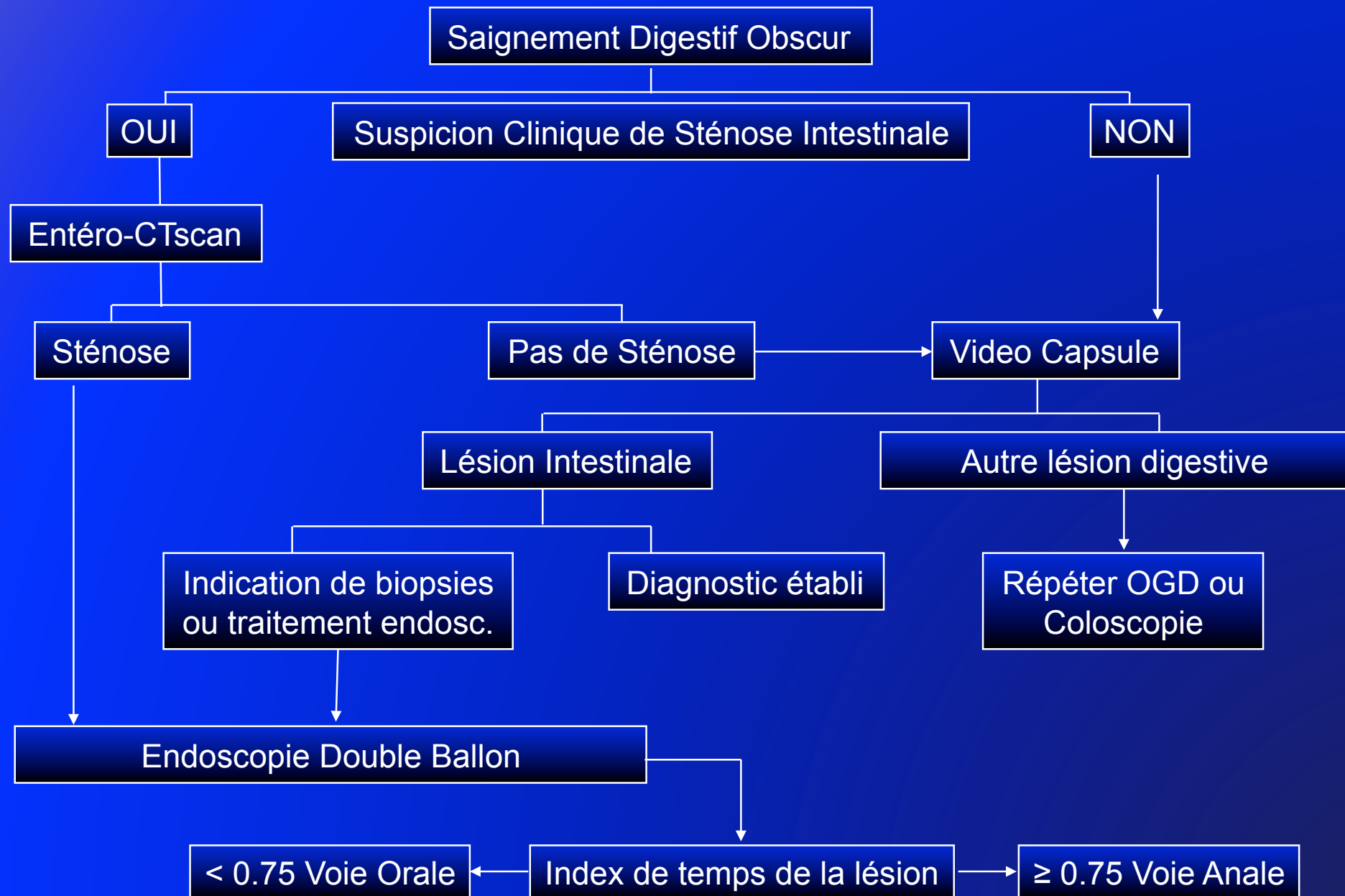
Diagnostic obtenu
n = 62
(38.8 %)

Nouveau bilan
endoscopique

EDB
Voie Orale
n = 33

EDB
Voie Anale
n = 4

EDB
Double Voie
n = 5



Les recommandations des sociétés scientifiques



AGA : Gastroenterology 2007; 133: 1694-6

« Once all the findings on standard examinations are negative, the small bowel may be assumed to be the source of blood loss and **capsule endoscopy should be the third test** in the evaluation of patients with GI bleeding »



BSG : Gut 2008; 57: 125-36

Patients presenting with obscure gastrointestinal bleeding with a negative gastroscopy and colonoscopy **should undergo capsule endoscopy** if no contraindication exists (Grade B)



ESGE : Endoscopy. 2010; 42: 220-7.

VCE is a cost-effective investigation in patients with OGIB. The diagnostic yield of VCE compared with other imaging procedures has been evaluated as a measure of efficacy.



SFED : Gastroenterol. Clin. Biol. 2007; 31: 798-805

La VCE est l'examen de choix en première intention dans la cadre d'un saignement gastro-intestinal d'origine indéterminée, après un bilan endoscopique digestif haut et bas négatif.

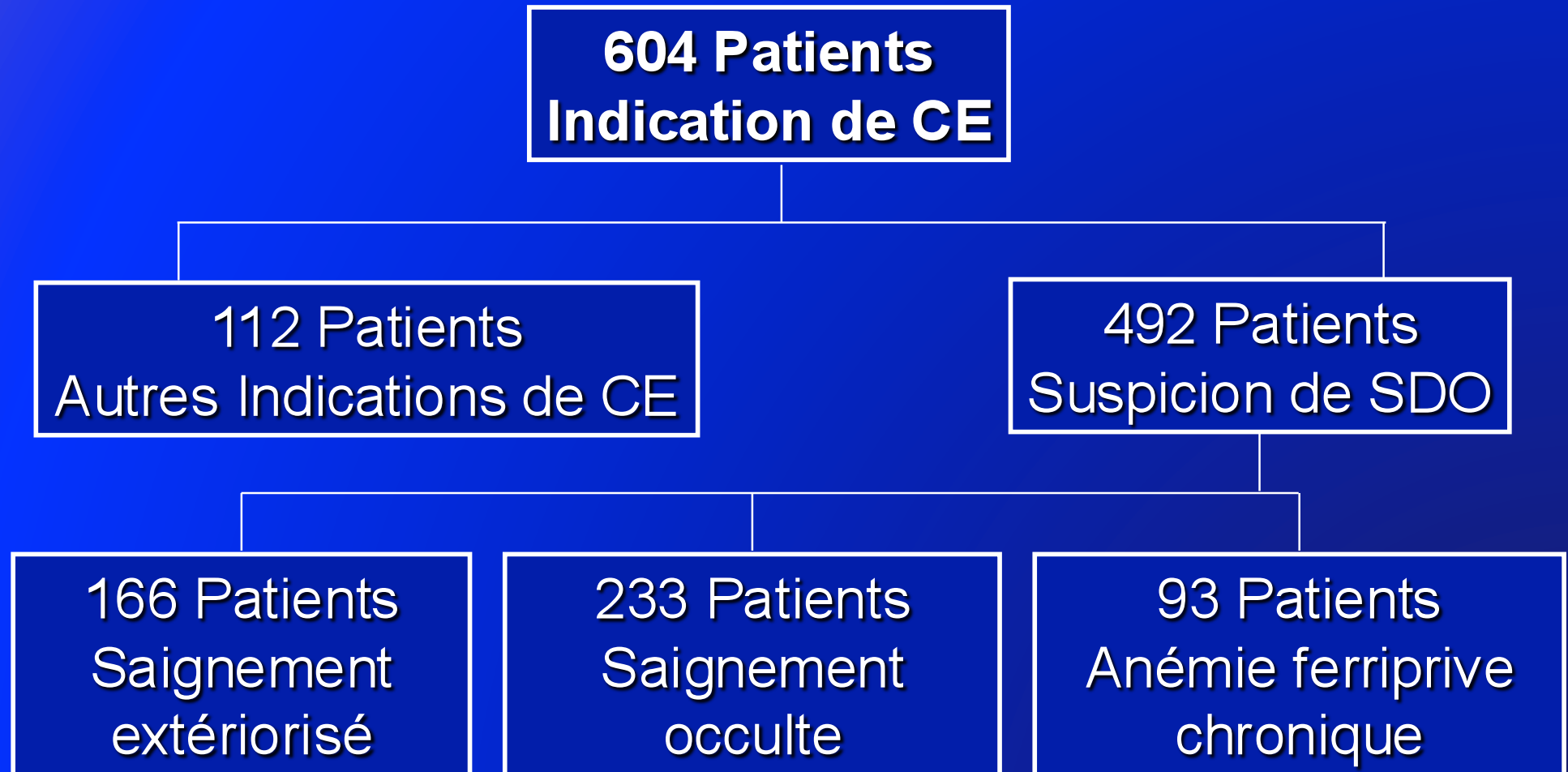
Trois questions... des réponses

- Faut-il explorer les anémies ferriprives chroniques sans saignement digestif authentifié ?
- Faut-il proposer des explorations endoscopiques digestives chez une femme non ménopausée avec une anémie ferriprive ?
- Que faire lorsque la capsule endoscopique est négative ?

Faut-il explorer les anémies ferriprives chroniques ?

Auteur	Nb Patients	Rentabilité diagnostique Capsule
Annibale B Dig Liver Dis 2003;35:784-7	117 patients 17 patients avec OGD et colo (–)	13/17 (76,5 %)
Muhammad A J Clin Gastroenterol 2008;43:627-31	424 patients	38 % avant 50 ans 58 – 78 % après 50 ans 10 % saignement actif
Apostolopoulos Endoscopy 2006;38:1127-32	253 patients 51 patients avec OGD et colo (–)	29/51 (56,9 %)

Notre expérience personnelle



Rentabilité diagnostique

492 Patients

**Rentabilité CE
79.4 %**

166 Patients
Saignement
extériorisé

83.8 %

233 Patients
Saignement
occulte

78.5 %

93 Patients
Anémie ferriprive
chronique

68.8 %

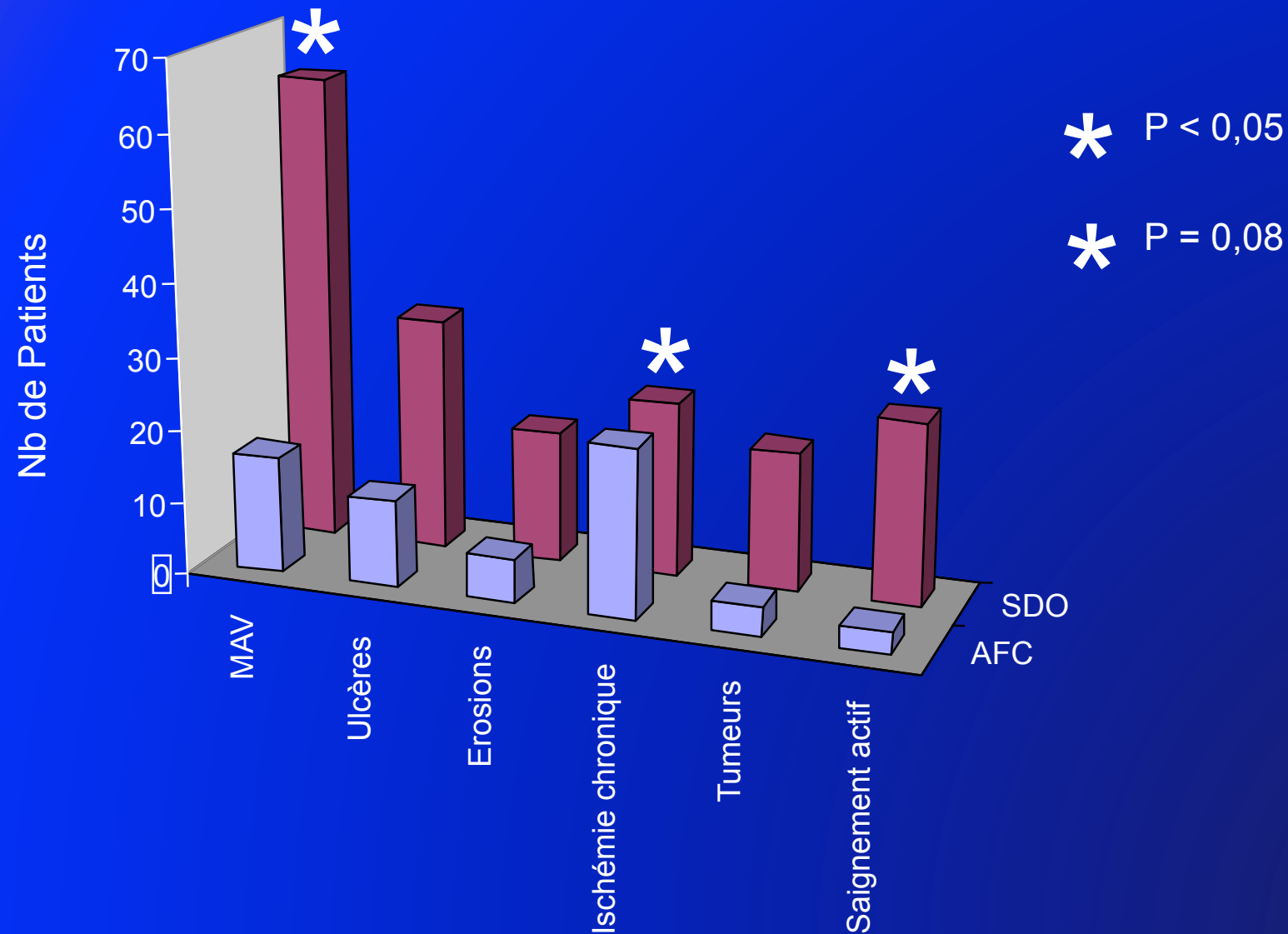
P < 0.05

Comparaison des groupes

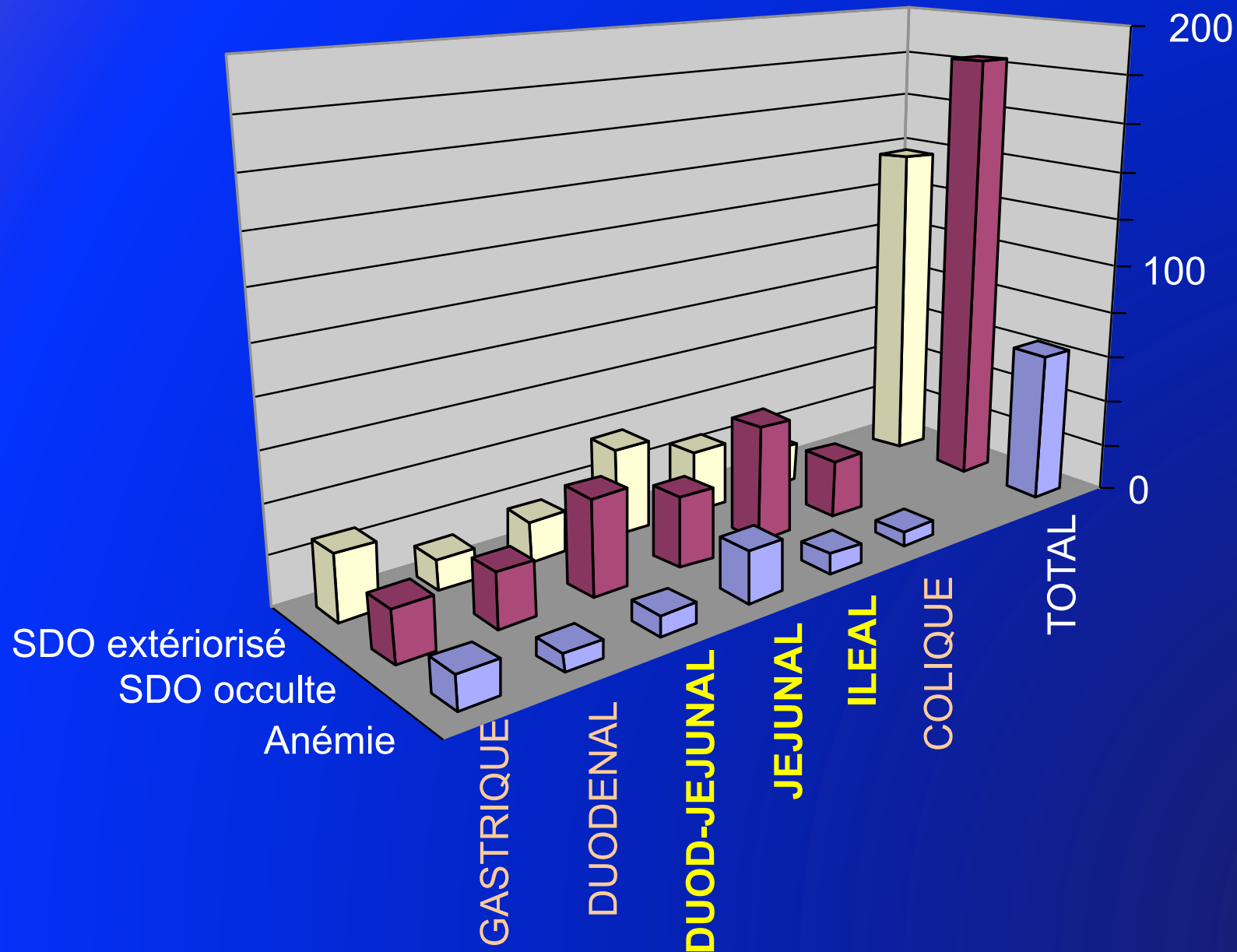
	Population totale	SDO Occulte	Anémie chronique
Nombre de patients	604	233	93
Age moyen (années)	55.3 ± 8	53 ± 17	62 ± 14*
Sex ratio (M/F)	1,02	0,99	0,69
Durée des symptômes (mois)	8 ± 10	11 ± 13	13 ± 9
Hémoglobine (g/dL)	11,6 ± 0,8	9,6 ± 2,0	9,4 ± 2,0
Nécessité de transfusions		12 (4,1%)	4 (4,3%)

*P < 0,05

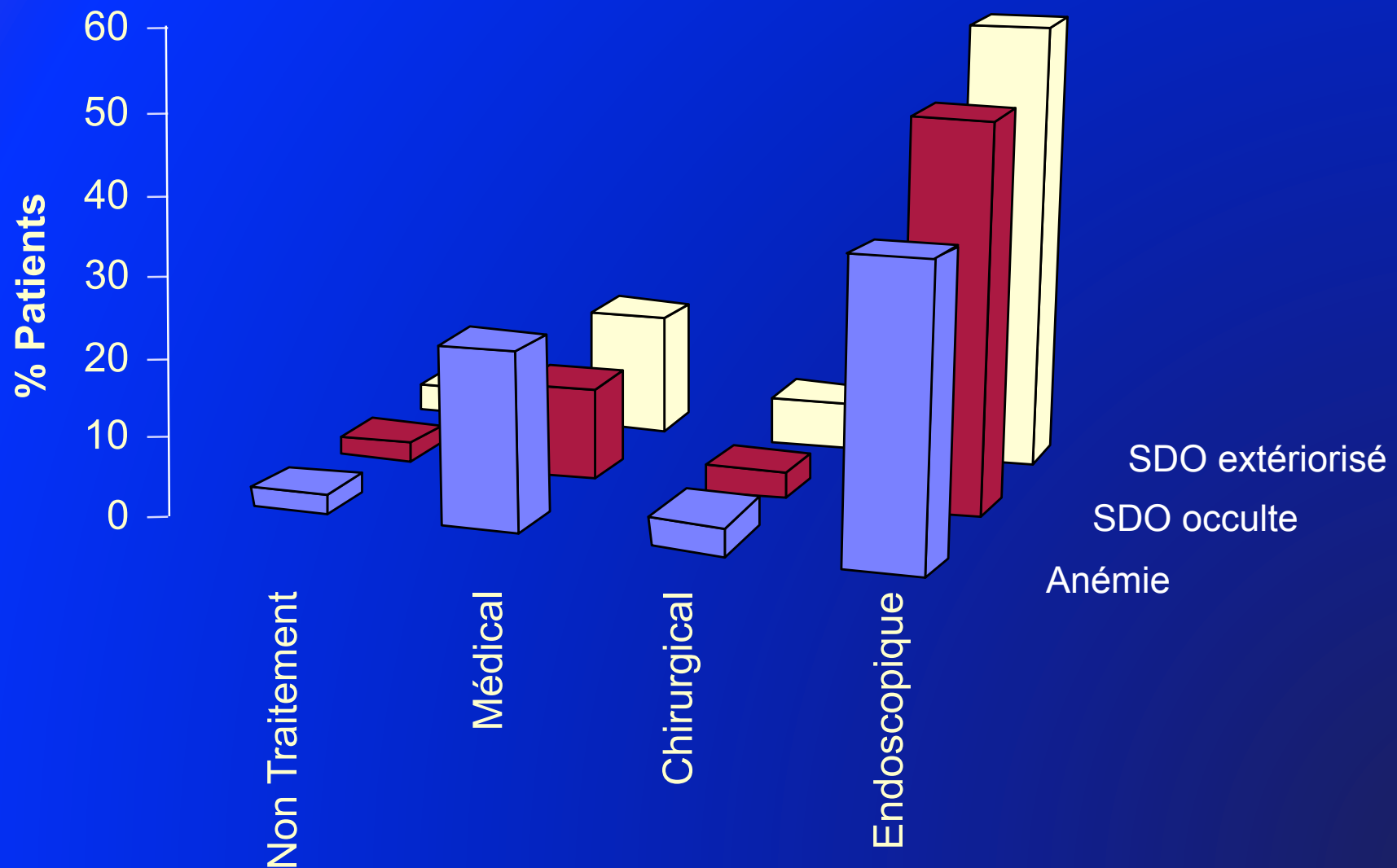
Lésions observées par la CE



Localisation des lésions vues en CE



Décision thérapeutique guidée par la CE



Influence du Résultat de la Capsule sur la prise de décision thérapeutique

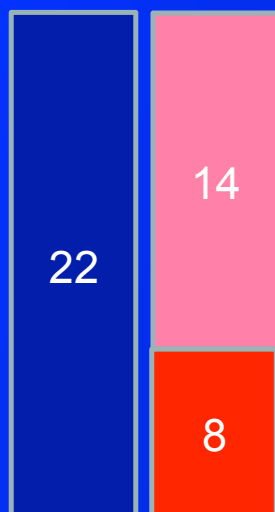
		N patients	Résultat Positif de la VCE	Décision Thérapeutique
Mata et al.	Aliment Pharmacol Ther 2005	42	74 %	22 %
Neu et al.	Am J Gastroenterol 2005	56	68 %	37.5 %
Ben Soussan et al.	Gastroenterol Clin Biol 2004	35	45.7 %	37 %
Delvaux et al.	Endoscopy 2004	44	41.9 %	66 %
Moreno et al.	Acta Gastroenterol Belg 2005	36	29 %	82 %

Trois questions... des réponses

- Faut-il explorer les anémies ferriprives chroniques sans saignement digestif authentifié ?
- Faut-il proposer des explorations endoscopiques digestives chez une femme non ménopausée avec une anémie ferriprive ?
- Que faire lorsque la capsule endoscopique est négative ?

Fréquence des lésions digestives chez les femmes pré-ménopausées avec anémie ferriprive

111 patientes
Age moyen = 42 ans



Lésions digestives
22 patientes
(20 %)

Erosions TD haut
14 patientes
(13 %)
Prise AINS

Cancer côlon 2,7 %
Mici 3,8 %

Green BT, Rockey DC.

J Clin Gastroenterol 2004; 38: 104-9

186 patientes
Age moyen = 43 ± 5 ans

Table 2. Endoscopic Findings in 186 Premenopausal Women with Iron Deficiency Anemia

Lesion Detected	Number of Patients (%)
Upper Endoscopy	
Gastric cancer	5 (3%)
Gastric ulcer	3 (2%)
Duodenal ulcer	2 (1%)
Erosive gastritis	2 (1%)
Total	12 (7%)
Colonoscopy	
Colon cancer	6 (3%)
Colon polyps	3 (2%)
Ulcerative colitis	2 (1%)
Total	11 (6%)

Bini EJ. Am J Med 1998; 105: 281-6

Facteurs associés à la présence d'une lésion digestive

111 patientes
Age moyen = 42 ans

Facteurs prédictifs
d'une lésion digestive

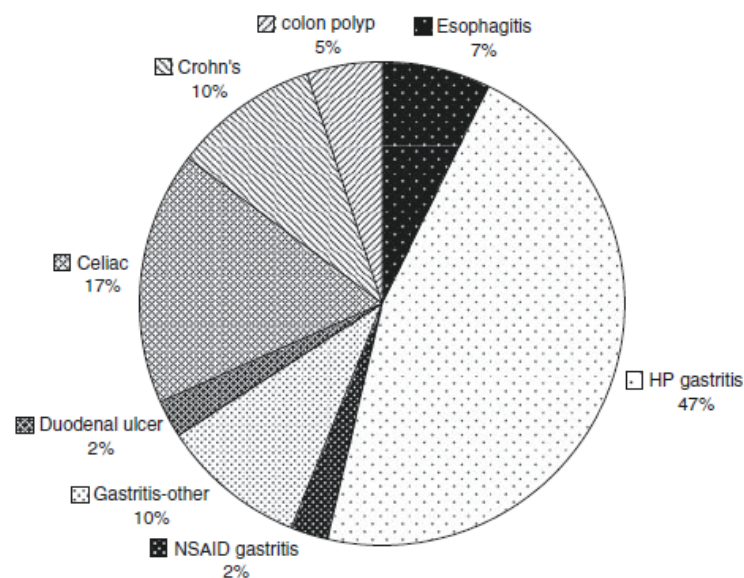


Fig. 1 Distribution of GIT lesion in 35 pre-menopausal women with IDA and a significant GI lesion

Table 3 Clinical and laboratory factors according to the presence of significant GI lesion

	Present (n = 35 ^a)	Absent (n = 81)	P value
Hb (g/dl)	9.4 ± 1.3	9.9 ± 1.3	0.032
MCV (picol)	70 ± 3	75 ± 7	0.015
Ferritin (ng/ml)	3.4 ± 5.6	6.7 ± 7.6	0.056
GI symptoms	21 (60%)	40 (49%)	0.318
Heartburn and/or regurgitation	11 (31%)	8 (10%)	0.006
Abdominal pain	16 (46%)	32 (40%)	0.545
Weight loss ^b	2 (6%)	8 (10%)	0.731
Change in bowel habits	7 (20%)	18 (22%)	1.0
Menometrorrhagia	1 (3%)	19 (23%)	0.006
Gynecological lesion	0	7 ^c (9%)	0.171

^a No. of patients = 35 women (six women had two lesions)

^b All 7 women had a myoma uteri >5 cm

^c Weight loss was defined as a reduction of more than 10% of the weight in the previous year

Faut-il explorer les patientes pré-ménopausées ?

OUI

- Age moyen des patientes explorées dans la littérature est de 43 ans alors que l'âge moyen de la ménopause est de 51 ans.
- Fiabilité de l'interrogatoire sur l'abondance des règles
- Facteurs qui indiquent des explorations digestives :
 - Anémie sévère ou résistant à la supplémentation martiale
 - Symptômes digestifs ? (mais TFI fréquents !)
 - Amaigrissement ? (voir autres causes)
 - Recherche de sang dans les selles +
 - Age > 40 ans

Trois questions... des réponses

- Faut-il explorer les anémies ferriprives chroniques sans saignement digestif authentifié ?
- Faut-il proposer des explorations endoscopiques digestives chez une femme non ménopausée avec une anémie ferriprive ?
- Que faire lorsque la capsule endoscopique est négative ?

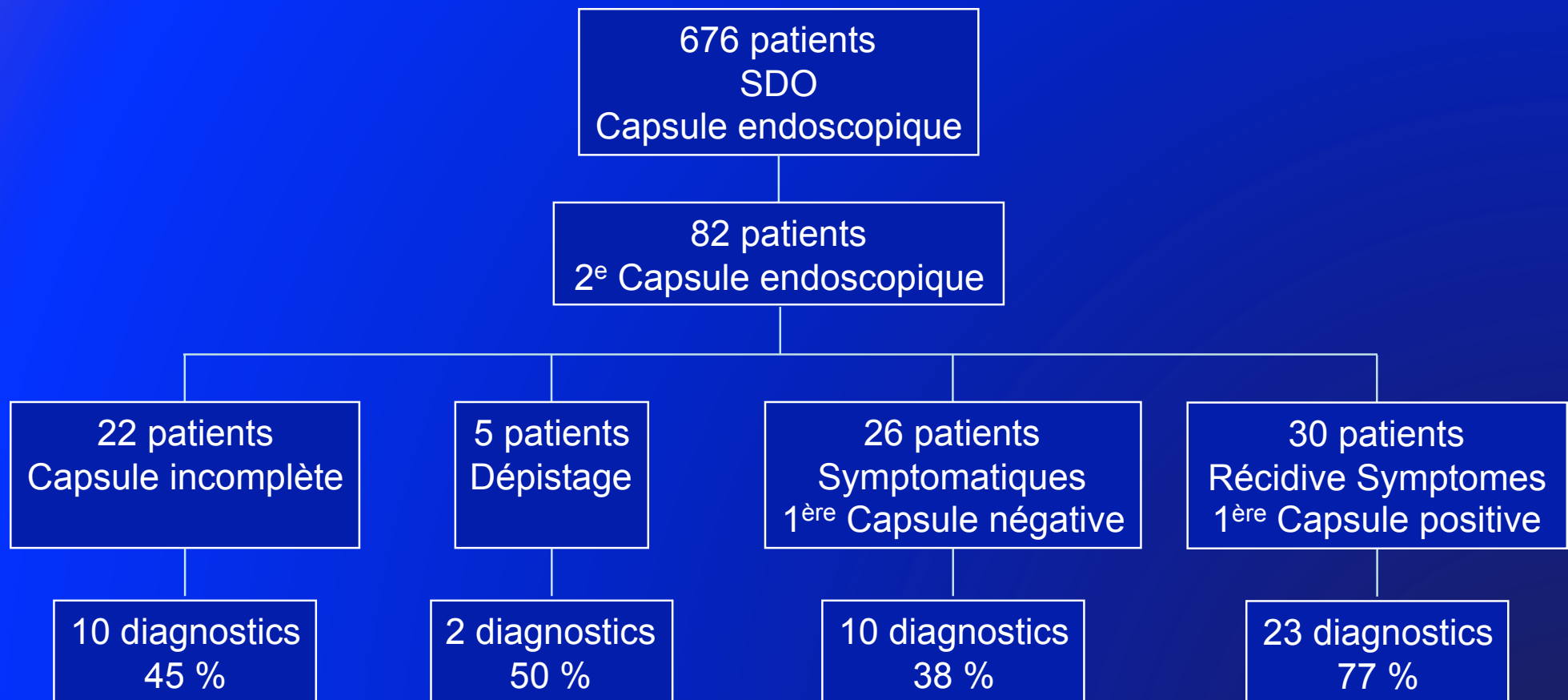
Reconsidérer l'OGD et la coloscopie

	Nb Patients	Fréquence lésions OGD et coloscopie
Van Gossum A et al. 2003	21	25 %
Delvaux et al. 2005	44	10 %
Apostolopoulos P et al. 2007	32	17 %
Velayos et al. 2009	82	17 %
Van Turnhout et al. 2010	240	15 %

Valeur prédictive négative de la capsule endoscopique

		N patients	VPP	VPN
Ben Soussan E et al.	Gastroenterol Clin Biol 2004	35	50 %	69 %
Delvaux et al.	Endoscopy 2004	44	94,4 %	100 %
Pennazio et al	Gastroenterology 2004	100	97 %	82,6 %
Saurin et al.	Endoscopy 2005	56	62 %	87 %
Hartmann et al.	Gastrointest. Endosc 2005	47	95 %	86 %
MacDonald J et al.	Gastrointest. Endosc 2005	49	—	74,4 %

Intérêt de répéter la capsule après un premier examen négatif



Conclusion

In clinical conditions of obscure GI bleeding, (IDA) the winning strategy seems to be coupling these two techniques to explore the small bowel in a painless, safe and complete way (with capsule endoscopy) and to define and treat the lesions with balloon endoscopy

Adaptation: Rondonotti E, et al. W J Gastroenterol
2007;13(46):6140-6149