

Les critères de qualité de la coloscopie

Jean-François Bretagne

Service des maladies de l'appareil digestif

Hôpital Pontchaillou - Rennes

Conflits d'intérêt

- Aucun,
- Président de l'ADECI 35

Pourquoi est-ce une question d'actualité ?

- Les professionnels de santé ont et auront de plus en plus souvent besoin de prouver la qualité de leur pratique, au public, aux pouvoirs publics (P4P), aux assureurs
- La coloscopie est particulièrement visée, car :
 - des alternatives à la coloscopie se développent (coloscopie virtuelle, capsule colique)
 - les résultats actuels de la coloscopie suscitent quelques interrogations

Résultats actuels non conformes ?

- La coloscopie peut manquer des polypes ¹
- Il existe des variations du taux de détection des adénomes entre endoscopistes ²
- Il existe des cancers d'intervalle après coloscopie (3-5 % des cancers) ³
- L'incidence et la mortalité par cancer du côlon droit n'est pas diminuée par la coloscopie ^{4,5}

¹ van Rijn et al.
AJG 2007

² Chen et Rex.
AJG 2007

³ Bressler et al.
Gy 2007

⁴ Brenner et al.
JNCI 2010

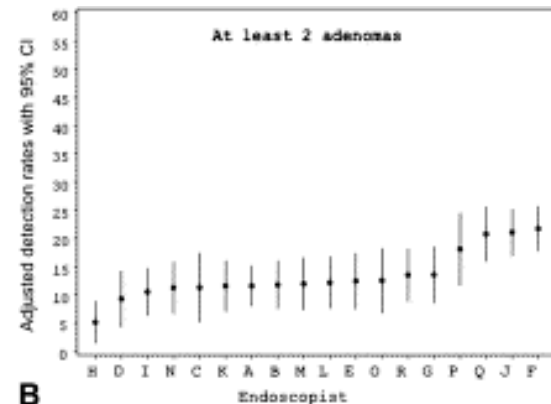
⁵ Baxter et al.
Ann Intern Med 2009

Pas seulement en Amérique du Nord...

En France,

- Polypes manqués : étude SFED de coloscopies en tandem
 - 165 patients sans polype au 1^{er} examen
 - 67 (41 %) avaient au moins un polype au 2^{ème} examen
 - 191 patients sans adénome au 1^{er} examen
 - 27 (14%) avaient au moins un polype au 2^{ème} examen
- Variations inter-endoscopistes : coloscopies post-Hémoccult + en Ille et Vilaine

Heresbach et al. Endoscopy 2008;40:284-90



Bretagne et al. Gastrointest Endosc 2010;71:335-41

Les attentes du public

- l'examen est médicalement justifié
- il est réalisé selon des standards validés
- les lésions sont correctement diagnostiquées
 - les traitements appropriés sont faits
 - le tout avec un risque minimal

Critères de qualité de la coloscopie

Résultats de la taskforce ASGE-ACG en 2006

Table 4. Summary of Proposed Quality Indicators for Colonoscopy*

Quality indicator	Grade of Recommendation
1. Appropriate indication	1C +
2. Informed consent is obtained, including specific discussion of risks associated with colonoscopy	3
3. Use of recommended postpolypectomy and postcancer resection surveillance intervals	1A
4. Use of recommended ulcerative colitis/Crohn's disease surveillance intervals	2C
5. Documentation in the procedure note of the quality of the preparation	2C
6. Cecal intubation rates (visualization of the cecum by notation of landmarks and photo documentation of landmarks should be present in every procedure)	1C
7. Detection of adenomas in asymptomatic individuals (screening)	1C
8. Withdrawal time: mean withdrawal time should be >6 minutes in colonoscopies with normal results performed in patients with intact anatomy	2C
9. Biopsy specimens obtained in patients with chronic diarrhea	2C
10. Number and distribution of biopsy samples in ulcerative colitis and Crohn's colitis surveillance. Goal: 4 per 10-cm section of involved colon or approximately 32 specimens per case of pancolitis	1C
11. Mucosally based pedunculated polyps and sessile polyps < 2 cm in size should be endoscopically resected or documentation of unresectability obtained	3
12. Incidence of perforation by procedure type (all indications vs screening) is measured	2C
13. Incidence of postpolypectomy bleeding is measured	2C
14. Postpolypectomy bleeding managed nonoperatively	1C

Mes 10 critères de qualité de coloscopie

- 1. Indication de l'examen conforme et clairement libellée**
2. Consentement éclairé signé par le patient ou tuteur
3. Informations sur les comorbidités (grade ASA), les traitements anticoagulants ou antiagrégants, l'antibiothérapie prophylactique
4. Type de préparation et qualité de la préparation
5. Informations sur le caractère complet de la coloscopie avec documents photographiques (valvule et orifice appendiculaire)
6. Mesure du temps de retrait
7. Taux moyen de détection des adénomes (ou polypes ≥ 10 mm)
8. Compte-rendu détaillé du pré-, per- et post-coloscopie, incluant le descriptif précis des lésions (avec photos pour les lésions non réséquables), les résultats histologiques, les recommandations relatives à la surveillance
9. Inclusion dans le compte-rendu des informations relatives à la survenue immédiate ou différée de complications et de leur traitement
10. Informations écrites délivrées à la sortie du patient avec numéro de téléphone pour appeler en cas de complications

L'indication de la coloscopie (item n° 1)

Type de coloscopie	Indications
Coloscopie de dépistage	<ul style="list-style-type: none">• ATCD familiaux de CCR ou gros adénome• MICI
Coloscopie de surveillance	<ul style="list-style-type: none">• ATCD personnels de CCR ou d'adénomes• Colo à 3 mois après résection d'un adénome transformé (pT1)• Dysplasie sur MICI
Coloscopie diagnostique	<ul style="list-style-type: none">• Symptômes• Hémoccult +

Mes 10 critères de qualité de coloscopie

1. Indication de l'examen conforme et clairement libellée
2. Consentement éclairé ,donné à la consultation, signé par le patient ou le tuteur
3. Informations sur les comorbidités (grade ASA), les traitements anticoagulants ou antiagrégants, l'antibiothérapie prophylactique
4. **Type de préparation et qualité de la préparation**
5. Informations sur le caractère complet de la coloscopie avec documents photographiques (valvule et orifice appendiculaire)
6. Mesure du temps de retrait
7. Taux moyen de détection des adénomes (ou polypes ≥ 10 mm)
8. Compte-rendu détaillé du pré-, per- et post-coloscopie, incluant le descriptif précis des lésions (avec photos pour les lésions non réséquables), les résultats histologiques, les recommandations relatives à la surveillance
9. Inclusion dans le compte-rendu des informations relatives à la survenue immédiate ou différée de complications et de leur traitement
10. Informations écrites délivrées à la sortie du patient avec numéro de téléphone pour appeler en cas de complications

La qualité de la préparation colique

(item n° 4)

- Elle est patient- et gastroentérologue-dépendante
- Une préparation est jugée insuffisante dans un quart des cas (Étude CREGG) ¹
- Une préparation insuffisante augmente le risque de lésions manquées, le temps d'examen et ses risques, induit un surcoût (20 000 coloscopies par an selon enquête SFED 2006)
- Le type de préparation, les difficultés rencontrées par le patient (vomissements) devraient figurer dans le rapport de coloscopie
- La qualité de la préparation

¹ Lapuelle J et al. *Gastroenterol Clin Biol* 2009;33:A180

Inscrire la qualité de la préparation dans le compte-rendu de la coloscopie

- Qualité avant et/ou après lavage-aspiration ?

0	Côlon non préparé. Muqueuse non visualisée à cause de matières solides qui ne peuvent être aspirées.
1	Des portions de muqueuse sont vues et d'autres non vues à cause de matières solides ou de liquide teinté
2	Résidus minimes de selles ou de liquide teinté, mais le segment est globalement bien vu
3	Muqueuse parfaitement bien vue sans résidus

Score de 0 à 3 par segment et de 0 à 9 pour le côlon entier

- Quelle grille de jugement ?
 - Score de Boston validé

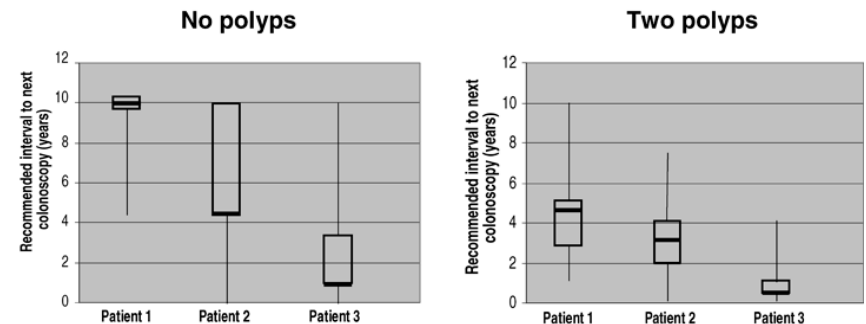
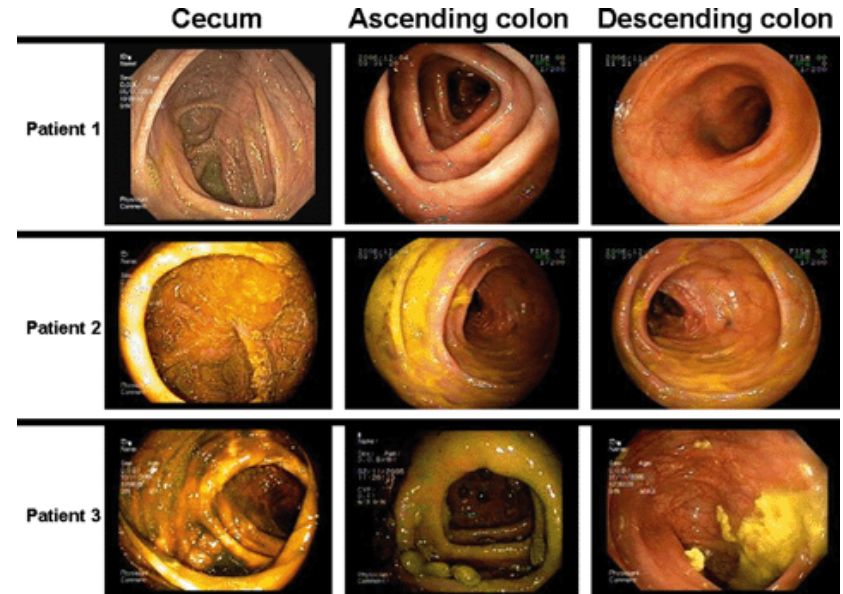
TABLE 1. Reliability of the BBPS

	All dinicians	Attendings*	Fellows
Interobserver reliability			
No. participants	22	14	8
Intraclass correlation coefficient (95% predictive interval)	0.74 (0.67-0.80)	0.74 (0.65-0.85)	0.83 (0.77-0.91)
Intraobserver (test-retest) reliability			
No. participants†	21	13	8
Weighted kappa (95% CI)	0.77 (0.66-0.87)	0.76 (0.60-0.92)	0.85 (0.76-0.94)

*Includes 1 physician assistant with more than 10 years of experience performing flexible sigmoidoscopy.
†One physician was unable to view the DVD twice.

Quelle attitude en cas de préparation insuffisante ?

- Score + reproductible que le jugement de l'endoscopiste :
bonne, moyenne (médiocre),
mauvaise (insuffisante)
- À partir de quel seuil décide-t-on de refaire la coloscopie ?
- ou faut-il raccourcir le délai entre 2 examens ?



Taux de coloscopies complètes

(item n° 5)

- Une coloscopie complète = orifice appendiculaire + valvule de Bauhin vus
- Photographies souhaitables dans le compte-rendu de coloscopie à titre médico-légal
- Chaque gastroentérologue doit pouvoir fournir instantanément son taux de coloscopies complètes
- Les raisons de l'échec doivent figurer dans le compte-rendu d'examen : préparation, sténose, échec technique
- Le seuil admis aux USA est $\geq 90\%$, ou $\geq 95\%$ pour colos de dépistage¹
- En France, il existe de grandes variations entre départements dans le cadre des coloscopies post-Hémoccult™ : 93,6 % (71,7 – 99,8 %)²

¹ Rex et al. *Am J Gastroenterol* 2006;101:873-85

² Goulard et al. *Bull Epidemiol Hebd* 2009;2-3 :22-4

Taux de détection des adénomes (item n° 6)

- Aux USA, TDA $\geq 25\%$ chez Homme, $\geq 15\%$ chez Femme¹
- Critère applicable en France ?
 - La proportion de coloscopies avec adénome n'est que peu modifiée par l'indication de l'examen¹
 - Le TDA des colos post-Hémoccult™ varie selon les départements de 19,8 à 48,8% (m = 33,1%)²
 - Il existe aussi des variations inter-endoscopistes au sein d'un dpt³
 - Certification dans le cadre du dépistage par Hémoccult™ ?
- Calculer « son » TDA implique d'incorporer les résultats histologiques dans le rapport de coloscopie (logiciels *ad hoc*)

Taux de détection des adénomes

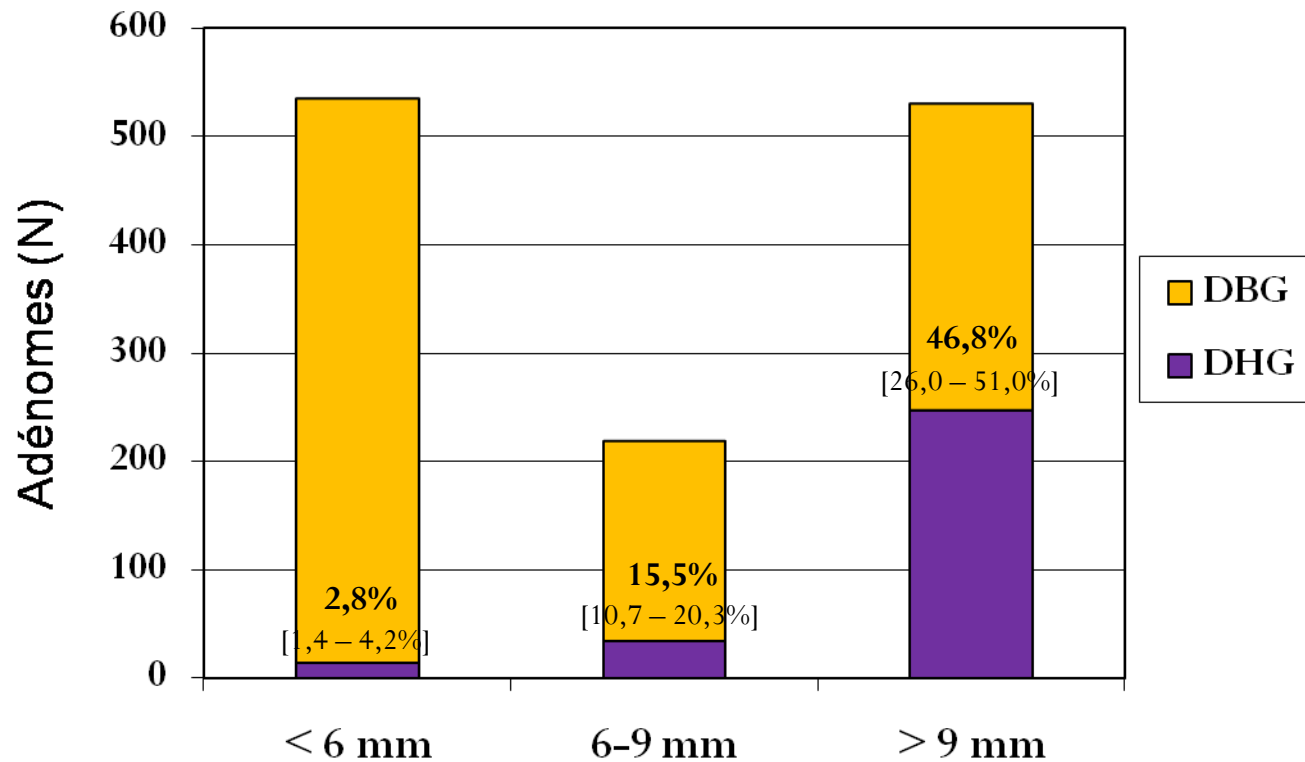
Y a-t-il plus simple ?

1 - Taux de polypes ≥ 10 mm ?

- Critère séduisant
 - ❖ Presque tous sont des adénomes
 - ❖ Variations du taux d'adénomes ≥ 10 mm observées en France après HémocultTM
 - ✓ Entre départements (n=16)
10,7 – 23,7% (m = 16,2 %)
 - ✓ Entre endoscopistes en Ille et Vilaine (n=18)
13,8 – 28,7%
- Inconvénients
 - ❖ Il suppose une mesure fiable de la taille des polypes
 - ❖ Il risque de décourager la recherche des petits polypes

Risque de dysplasie de haut grade ou Tis selon la taille des adénomes

1284 adénomes détectés par coloscopie post-Hémoccult +
Résultats de 1^{ère} campagne en Ile et Vilaine



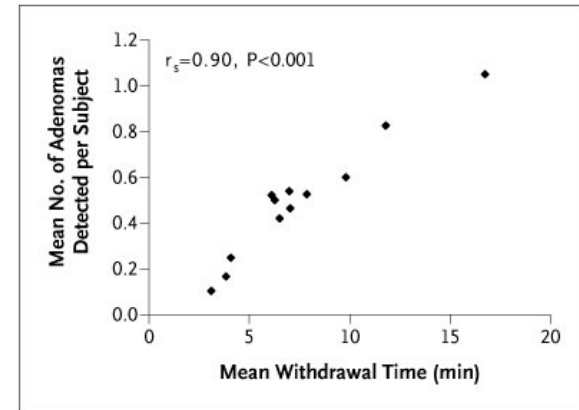
Taux de détection des adénomes

Y a-t-il plus simple ?

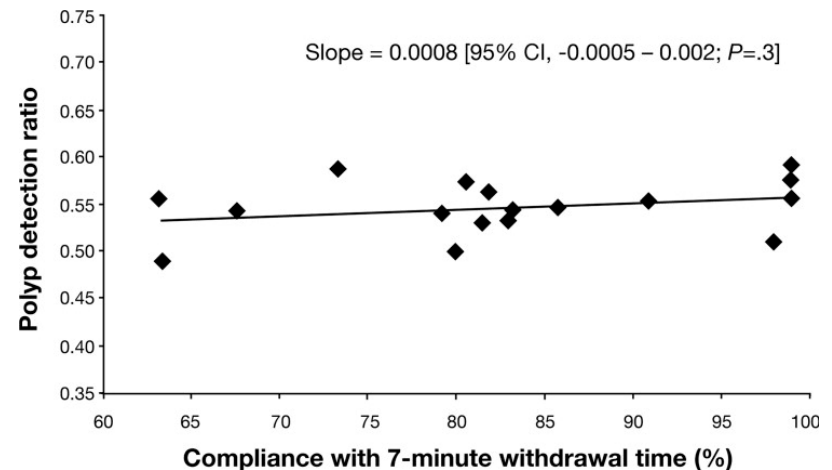
- Taux de polypes ?
- Nombre moyen de polypes ? (*B Denis et al, JFHOD 2010*)
 - Hommes $> 1,1$
 - Femmes $> 0,5$
 - Global $> 0,8$

Le temps de retrait de l'endoscope (item n° 7)

- Un TRE > 6 minutes est recommandé aux USA (*Rex et al. AJG 2006*)
- Le taux de détection des adénomes est + élevé lorsque ce critère est respecté
- Il ne s'agit pas d'un critère exigible pour chaque coloscopie, mais il s'agit d'une moyenne calculée sur la base des examens sans polypes
- Les résultats de la littérature sont contradictoires en ce qui concerne l'amélioration des performances en cas de respect du TRE



Barclay et al. NEJM 2006;355:2533-41



Sawhney et al. Gastroenterology 2008;135:1892-8

Signification du temps de retrait

- Le TRE ≥ 6 min est le reflet d'un examen minutieux
- Mais, il persiste de grandes variations du TDA entre endoscopistes respectant ce critère
- L'absence d'amélioration du TDA en respectant le critère TRE tient à la technique utilisée (formation)
- Le TRE devrait figurer dans le rapport de coloscopie
- L'existence d'un déclencheur de chronomètre sur l'endoscope permettrait de généraliser la procédure

Propositions techniques pour une coloscopie de bonne qualité

Temps de retrait \geq 6 min et visualisation derrière les plis

Intubation caecale avec examen minutieux de la région située immédiatement sous la valvule, et entre la valvule et l'orifice appendiculaire

Manœuvre de rétro-vision dans le côlon droit pour examiner le versant proximal des haustrations situées à proximité de l'angle droit

Examiner 2 fois l'angle droit, ce qui suppose le franchir à nouveau après un 1er retrait

Examiner 2 fois l'angle gauche, ce qui suppose le franchir à nouveau après un 1er retrait

Examiner 2 fois le côlon sigmoïde

Manœuvre de rétro-vision dans le rectum pour un examen de la région anale et du bas rectum

La finalité de la coloscopie diagnostique est la détection des lésions

Bonne
préparation

Coloscopie
complète

Temps de
retrait > 6 min



TDA

Mes 10 critères de qualité de coloscopie

1. Indication de l'examen clairement libellée
2. Consentement éclairé signé par le patient ou tuteur
3. Informations sur les comorbidités (grade ASA), les traitements anticoagulants ou antiagrégants, l'antibiothérapie prophylactique
4. Type de préparation et qualité de la préparation
5. Informations sur le caractère complet de la coloscopie avec documents photographiques (valvule et orifice appendiculaire)
6. Mesure du temps de retrait
7. Taux moyen de détection des adénomes (ou polypes ≥ 10 mm)
8. Compte-rendu détaillé du pré-, per- et post-coloscopie, incluant le descriptif précis des lésions (avec photos pour les lésions non réséquables), les résultats histologiques, les recommandations relatives à la surveillance ultérieure du côlon
9. Inclusion dans le compte-rendu des informations relatives à la survenue immédiate ou différée de **complications** et de leur traitement
10. Informations écrites délivrées à la sortie du patient avec numéro de téléphone pour appeler en cas de complications

Le taux de perforation après coloscopie (item n° 9)

- Le taux de perforation a notablement diminué : 1 perforation pour 1000-1400 examens dans les séries récentes ¹, 1 p. 4900 dans une série allemande de 269 000 coloscopies ²
- Les facteurs de risque sont l'âge, le sexe féminin, la réalisation de polypectomie (taille et siège du polype) ³
- La mortalité induite par les perforations est pratiquement nulle
- Les complications immédiates ou différées devraient être mentionnées dans le compte-rendu de coloscopie
- Chaque gastroentérologue devrait être en mesure de fournir instantanément son taux de complications

¹ Panteris et al. *Endoscopy* 2009;41:941-51 ² Bokemeyer et al. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2009;2:650-5 ³ Crispin et al. *Endoscopy* 2009;41:1018-25

Recueil des indicateurs : nécessité d'outils informatiques

- EasyPPweb : autoévaluation de ses indicateurs (TDA) + élaboration d'un compte-rendu sans double saisie
- Logiciel MEHGE : respect des dates de contrôle après polypectomie

Les 5 points forts

- ❶ Le fait que la coloscopie ne diminue pas l'incidence ou la mortalité par cancer du côlon proximal dans les années suivant sa réalisation souligne la probabilité de lésions manquées et la nécessaire amélioration des pratiques.
- ❷ Nous avons colligé dans cet article les critères de qualité qui nous semblaient les plus importants et listé dix paramètres incontournables au premier rang desquels le taux de détection des adénomes.
- ❸ Il est nécessaire de développer des logiciels capables d'insérer facilement dans le compte rendu de coloscopie tous les critères de qualité relatifs à la réalisation de l'examen : incluant des éléments pré-, per- et post-coloscopie.
- ❹ Les gastroentérologues doivent se préparer à produire des données chiffrées permettant de s'assurer de la qualité de leur pratique, et à modifier leurs procédures en cas d'objectifs non atteints.
- ❺ Les sociétés savantes sont invitées à arrêter les critères de qualité de la coloscopie et à favoriser le développement d'outils informatiques qui permettront aux gastroentérologues d'exploiter les bases de données.