

**THESE  
POUR LE DIPLOME D'ETAT  
DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

**Soutenu publiquement le 18 mars 2014  
Par Lisa De Meulemeester**

---

**Cancer colorectal :**

**Appareillage et accompagnement des patients colostomisés**

---

**Membres du jury :**

**Président :** Monsieur Jean-Louis Cazin  
Professeur de Pharmacologie et Pharmacie Clinique à l'Université de  
Lille II  
Docteur ès Sciences Pharmaceutiques  
Chef du département de Pharmacie Clinique au centre Oscar Lambret  
(Centre de lutte contre le cancer de la Région Nord – Pas-de-Calais)  
Conseiller ordinal élu à l'Ordre National des Pharmaciens section H

**Assesseur :** Monsieur Thierry Dine  
Professeur de Pharmacie Clinique à l'Université de Lille II  
Praticien Hospitalier au Centre Hospitalier d'Haubourdin.

**Membre extérieur :** Madame Lydie Coen  
Docteur en Pharmacie à Baisieux



## Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille

3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX  
☎ 03.20.96.40.40 - 📠 : 03.20.96.43.64  
<http://pharmacie.univ-lille2.fr>



Université Lille 2  
Droit et Santé

### Université Lille 2 – Droit et Santé

Président :	Professeur Xavier VANDENDRIESSCHE
Vice-présidents :	Professeur Alain DUROCHER Professeur Régis BORDET Professeur Patrick PELAYO Professeur Frédéric LOBEZ Professeur Monique CAPRON Professeur Salem KACET Madame Stéphanie DAMAREY Monsieur Pierre RAVAUX Monsieur Larbi AIT-HENNANI Monsieur Edouard DANJOU
Directeur Général des Services :	Monsieur Pierre-Marie ROBERT

### Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques

Doyen :	Professeur Luc DUBREUIL
Vice-Doyen, 1 <sup>er</sup> assesseur :	Professeur Damien CUNY
Assesseurs :	Mme Nadine ROGER Professeur Philippe CHAVATTE
Chef des services administratifs :	Monsieur André GENY

### Liste des Professeurs des Universités :

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	ALIOUAT	El Moukhtar	Parasitologie
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Physique
M.	BAILLEUL	François	Pharmacognosie
M.	BERTHELOT	Pascal	Chimie Thérapeutique 1
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie – Pharmacie clinique
M.	CHAVATTE	Philippe	Chimie Thérapeutique 2
M.	COURTECUISSÉ	Régis	Sciences végétales et fongiques
M.	CUNY	Damien	Sciences végétales et fongiques
Mme	DELBAERE	Stéphanie	Physique
M.	DEPREZ	Benoît	Chimie Générale
Mme	DEPREZ	Rebecca	Chimie Générale
M.	DUPONT	Frédéric	Sciences végétales et fongiques
M.	DURIEZ	Patrick	Physiologie
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie
Mlle	GAYOT	Anne	Pharmacotechnie Industrielle
M.	GESQUIERE	Jean-Claude	Chimie Organique
M.	GOOSSENS	Jean François	Chimie Analytique
Mme	GRAS	Hélène	Chimie Thérapeutique 3
M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques
Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie Cellulaire
M.	LUC	Gerald	Physiologie
Mme	MELNYK	Patricia	Chimie thérapeutique 2

Mme	MUHR – TAILLEUX	Anne	Biochimie
Mme	PAUMELLE-LESTRELIN	Réjane	Biologie Cellulaire
Mme	PERROY – MAILLOLS	Anne Catherine	Droit et déontologie pharmaceutique
Mlle	ROMOND	Marie Bénédicte	Bactériologie
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie Industrielle
M.	STAELS	Bart	Biologie Cellulaire
M	TARTAR	André	Chimie Organique
M.	VACCHER	Claude	Chimie Analytique

---

M.	MILLET	Régis	Chimie Thérapeutique (ICPAL)
----	--------	-------	------------------------------

### Liste des Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie
M.	BRUNET	Claude	Pharmacologie
Mme	CAPRON	Monique	Immunologie
M.	DECAUDIN	Bertrand	Pharmacie Galénique
M.	DINE	Thierry	Pharmacie clinique
M.	DUBREUIL	Luc	Bactériologie
M.	DUTHILLEUL	Patrick	Hématologie
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie
M.	LUYCKX	Michel	Pharmacie clinique
M.	ODOU	Pascal	Pharmacie Galénique

---

M.	DEPREUX	Patrick	Chimie Organique (ICPAL)
----	---------	---------	--------------------------

### Liste des Maitres de Conférences

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	AGOURIDAS	Laurence	Chimie thérapeutique 2
Mme	ALIOUAT	Cécile Marie	Parasitologie
Mme	AUMERCIER	Pierrette	Biochimie
Mme	BANTUBUNGI	Kadiombo	Biologie cellulaire
Mme	BARTHELEMY	Christine	Pharmacie Galénique
M.	BEGHYN	Terence	Chimie Thérapeutique 3
Mme	BEHRA	Josette	Bactériologie
M.	BERTHET	Jérôme	Physique
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie
M.	BLANCHEMAIN	Nicolas	Pharmacotechnie industrielle
M.	BOCHU	Christophe	Physique
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie
Mme	CACHERA	Claude	Biochimie
M.	CARATO	Pascal	Chimie Thérapeutique 2
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie
Mme	CARON	Sandrine	Biologie cellulaire
Mlle	CHABÉ	Magali	Parasitologie
Mlle	CHARTON	Julie	Chimie Organique
M	CHEVALIER	Dany	Toxicologie
M.	COCHELARD	Dominique	Biomathématiques
Mme	DANEL	Cécile	Chimie Analytique
Mme	DEMANCHE	Christine	Parasitologie
Mlle	DEMARQUILLY	Catherine	Biomathématiques
Melle	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire
M.	FARCE	Amaury	Chimie Thérapeutique 2
Mlle	FLIPO	Marion	Chimie Organique

Mme	FOULON	Catherine	Chimie Analytique
Mme	GARAT	Anne	Toxicologie
M.	GELEZ	Philippe	Biomathématiques
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie
Mme	GRAVE	Béatrice	Toxicologie
Mme	GROSS	Barbara	Biochimie
Mme	HANNOTHIAUX	Marie-Hélène	Toxicologie
Mme	HELLEBOID	Audrey	Physiologie
M.	HENNEBELLE	Thierry	Pharmacognosie
M.	HERMANN	Emmanuel	Immunologie
M.	KAMBIA	Kpakpaga Nicolas	Pharmacologie
M.	KARROUT	Youness	Pharmacotechnie Industrielle
Mlle	LALLOYER	Fanny	Biochimie
M.	LEBEGUE	Nicolas	Chimie thérapeutique 1
Mlle	LEONHARD	Julie	Droit et déontologie pharmaceutique
Mme	LIPKA	Emmanuelle	Chimie Analytique
Mme	LORIN-LECOEUR	Marie	Chimie Analytique
Mme	MARTIN	Françoise	Physiologie
M.	MOREAU	Pierre Arthur	Sciences végétales et fongiques
M.	MOUTON	Nicolas	Physique
Mme	MUSCHERT	Susanne	Pharmacotechnie industrielle
Mme	NEUT	Christel	Bactériologie
Mme	PINÇON	Claire	Biomathématiques
M.	PIVA	Frank	Biochimie
Melle	PLATEL	Anne	Toxicologie
M.	RAVAUX	Pierre	Biomathématiques
Mme	RIVIERE	Céline	Pharmacognosie
Mme	ROGER	Nadine	Immunologie
M.	ROUMY	Vincent	Pharmacognosie
M.	SERGHERAERT	Eric	Droit et déontologie pharmaceutique
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie Industrielle
Mlle	SINGER	Elisabeth	Bactériologie
Mme	STANDAERT	Annie	Parasitologie
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie
Mme	THUILLIER	Pascale	Hématologie
Mme	VANHOUTTE	Geneviève	Biochimie
M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques
M.	WILLAND	Nicolas	Chimie organique
M.	YOUS	Saïd	Chimie Thérapeutique 1
M.	FURMAN	Christophe	Pharmacobiochimie (ICPAL)
Mme	GOOSSENS	Laurence	Chimie Organique (ICPAL)

### Liste des Maitres de Conférences - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie
Mme	BALDUYCK	Malika	Biochimie
Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie
M.	LANNOY	Damien	Pharmacie Galénique
Mme	ODOU	Marie Françoise	Bactériologie

### Professeurs Agrégés

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	MAYES	Martine	Anglais
M.	MORGENROTH	Thomas	Droit et déontologie pharmaceutique

### Professeurs Certifiés

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	HUGES	Dominique	Anglais
Mlle	FAUQUANT	Soline	Anglais
M.	OSTYN	Gaël	Anglais

### Professeurs Associé - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	ABADIE	Eric	Droit et déontologie pharmaceutique

### Maîtres de Conférences ASSOCIES - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	BERTOUX	Elisabeth	Pharmacie Clinique - Biomathématiques
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques
M.	FIEVET	Pierre	Information Médicale
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacie Clinique
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacie Clinique
M.	WATRELOS	Michel	Droit et déontologie pharmaceutique
M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques

### AHU

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacie Galénique



Université Lille Nord de France  
Pôle de Recherche  
et d'Enseignement Supérieur



**Université Lille 2**  
**Droit et Santé**

## ***Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille***

3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX  
Tel. : 03.20.96.40.40 - Télécopie : 03.20.96.43.64  
<http://pharmacie.univ-lille2.fr>

**L'Université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses ; celles-ci sont propres à leurs auteurs.**

# Sommaire

<b>Introduction</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Le cancer colorectal : Présentation</b> .....	<b>6</b>
1.1. Généralités .....	6
1.1.1. Épidémiologie .....	6
1.1.1.1. Incidence en France .....	6
1.1.1.2. Mortalité en France .....	6
1.1.2. Facteurs de risque .....	7
1.1.2.1. Facteurs internes.....	7
1.1.2.2. Facteurs externes.....	8
1.2. Pathologie .....	9
1.2.1. Rappels anatomiques et physiopathologie .....	9
1.2.1.1. Structure et rôles .....	9
1.2.1.2. Physiopathologie .....	10
1.2.2. Classification clinique .....	12
1.2.3. Facteurs pronostiques .....	13
1.3. Dépistage et diagnostic .....	14
1.3.1. Dépistage .....	14
1.3.1.1. Dans la population générale.....	14
1.3.1.2. Dans les populations à risque élevé .....	15
1.3.1.3. Dans les populations à risque très élevé .....	16
1.3.1.4. Vers une amélioration du dépistage.....	17
1.3.1.4.1. Les tests immunologiques .....	17
1.3.1.4.2. Le test Septine 9 .....	18
1.3.2. Diagnostic .....	19
1.3.2.1. Circonstances de découverte.....	19
1.3.2.2. Démarche diagnostique .....	19
1.3.2.2.1. Bilan initial .....	19
1.3.2.2.2. Bilan d'extension .....	20
1.4. Stratégies thérapeutiques .....	21
1.4.1. Prise en charge du cancer du côlon .....	21
1.4.1.1. Cancer colique non métastatique.....	21
1.4.1.1.1. Chirurgie.....	21
1.4.1.1.2. Traitement adjuvant .....	23
1.4.1.2. Cancer colique métastatique.....	24
1.4.1.2.1. Métastases hépatiques résécables.....	24
1.4.1.2.2. Métastases extra-hépatiques résécables .....	24
1.4.1.2.3. Métastases potentiellement résécables.....	25
1.4.1.2.4. Métastases « jamais » résécables.....	25
1.4.2. Prise en charge du cancer du rectum .....	26
1.4.2.1. Cancer du rectum non métastatique .....	26
1.4.2.1.1. Chirurgie.....	26

1.4.2.1.2. Traitements adjuvants ou néo-adjuvants .....	27
1.4.2.1.3. Stratégies thérapeutiques .....	28
1.4.2.2. Cancer du rectum métastatique .....	28
1.5. Suivi après traitement.....	29
1.5.1. Recommandations pour le suivi du cancer du côlon .....	30
1.5.2. Recommandations pour le suivi du cancer du rectum.....	31
<b>2. Colostomie et appareillage .....</b>	<b>33</b>
2.1. Généralités .....	33
2.1.1. Définition .....	33
2.1.2. À quoi ressemble une stomie ? .....	34
2.2 Les différents types de colostomie .....	35
2.2.1. Les colostomies terminales .....	35
2.2.2. Les colostomies latérales .....	36
2.2.3. Les colostomies périnéales .....	37
2.2.3.1. La colostomie périnéale pseudocontinente par autogreffe musculaire.....	38
2.2.3.2. La colostomie périnéale continente par graciloplastie électrostimulée .....	39
2.3. Le repérage du site de la stomie .....	39
2.4. Les complications .....	41
2.4.1. Les complications précoces.....	41
2.4.2. Les complications tardives.....	45
2.5. Appareillage des colostomies.....	47
2.5.1. Dispositifs médicaux.....	47
2.5.1.1. Réglementation .....	47
2.5.1.2. Où se les procurer ? .....	47
2.5.2. Généralités et choix de l'appareillage .....	48
2.5.3. Les différents types d'appareillage .....	50
2.5.3.1. Les systèmes une pièce.....	51
2.5.3.2. Les systèmes deux pièces .....	52
2.5.4. Les accessoires.....	54
2.5.4.1. Pour la prévention des fuites.....	54
2.5.4.2. Pour la protection cutanée .....	55
2.5.4.3. Pour la neutralisation des odeurs.....	58
2.5.4.4. Autres accessoires .....	58
2.5.5. Cas particulier : l'irrigation colique .....	60
2.5.5.1. Personnes concernées et principe .....	60
2.5.5.2. Matériel.....	60
2.5.5.3. Technique.....	62
<b>3. Accompagnement des patients colostomisés .....</b>	<b>64</b>
3.1. Éducation thérapeutique du patient.....	64
3.1.1. Les acteurs .....	64



3.1.2. Un programme en quatre étapes .....	66
3.1.2.1. Élaborer un diagnostic éducatif .....	66
3.1.2.2. Définir le programme d'éducation .....	67
3.1.2.3. Mettre en œuvre le programme d'éducation .....	67
3.1.2.4. Évaluer les compétences acquises .....	68
3.2. Conseils apportés au patient colostomisé pour vivre au quotidien avec sa stomie.....	68
3.2.1. La toilette.....	68
3.2.1.1. La toilette de la stomie .....	68
3.2.1.2. La toilette générale.....	69
3.2.2. Alimentation .....	69
3.2.3. Habillement .....	71
3.2.4. Loisirs.....	72
3.2.4.1. Sorties diverses .....	72
3.2.4.2. Activités sportives.....	73
3.2.4.3. Voyages.....	74
3.2.5. Vie professionnelle .....	75
3.2.6. Vie familiale .....	75
3.2.7. Aide psycho-sociale .....	76
3.2.8. Droits sociaux .....	78
3.3. Témoignage d'un patient colostomisé .....	78
<b>Conclusion.....</b>	<b>81</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>82</b>
Annexe 1 : Mode d'emploi du test Hémocult II® .....	83
Annexe 2 : Les trois tests immunologiques disponibles .....	85
Annexe 3 : Résumé des recommandations pour la prise en charge d'un cancer du côlon métastatique en première ligne de traitement .....	86
Annexe 4 : Site internet et numéros de téléphone des laboratoires fabricants.....	87
Annexe 5 : Mise en place d'un système une pièce .....	88
Annexe 6 : Mise en place d'un système deux pièces à emboîtement .....	90
Annexe 7 : Gamme de produits du laboratoire B.Braun .....	92
Annexe 8 : Gamme de produits du laboratoire Hollister .....	96
Annexe 9 : Gamme de produits du laboratoire Coloplast .....	98
Annexe 10 : Technique de l'irrigation colique .....	102
Annexe 11 : Fiche aidant à l'élaboration d'un diagnostic éducatif .....	104
Annexe 12 : Fiche aidant à l'évaluation des compétences acquises .....	106
<b>Bibliographie.....</b>	<b>107</b>

# Introduction

---

Le cancer colorectal est l'un des cancers les plus fréquents dans les pays industrialisés. En France, avec une prévalence d'environ 40 000 nouveaux cas par an, il se place en troisième position derrière le cancer de la prostate et celui du sein. C'est surtout en termes de mortalité que ce cancer est préoccupant puisqu'il entraîne plus de 17 000 décès chaque année. Seul le cancer du poumon montre une mortalité plus importante <sup>(4)</sup>.

Cependant, malgré ces chiffres, le cancer colorectal est encore bien souvent méconnu de la population générale et malheureusement lorsqu'il est diagnostiqué tardivement il implique alors des traitements lourds comme une chirurgie pouvant nécessiter la réalisation d'une stomie.

En France, on considère qu'environ 80 000 personnes sont porteuses d'une stomie et que près de 90% d'entre-elles le sont suite à la prise en charge d'un cancer colorectal. Parmi ces 80 000 stomisés il y aurait environ 50 000 colostomisés <sup>(58)</sup>.

La confection d'une stomie entraîne des modifications importantes dans la vie du patient : l'utilisation d'un appareillage spécifique, des soins quotidiens à effectuer, l'atteinte de l'image corporelle et ses répercussions sur la vie familiale, sociale et professionnelle.

Dans le but d'explorer les conséquences d'une maladie comme le cancer colorectal, nous évoquerons, dans une première partie, les caractéristiques de ce cancer, son dépistage, son diagnostic, ses traitements et son suivi. La deuxième partie présentera les particularités relatives aux colostomies et les diverses possibilités d'appareillage. Enfin la dernière partie abordera l'éducation thérapeutique du patient colostomisé et les conseils qui pourront lui être apportés pour l'aider à accepter sa stomie et vivre avec elle.

## **1<sup>ère</sup> partie**

### **Le cancer colorectal : Présentation**

# **1. Le cancer colorectal : Présentation**

## **1.1. Généralités**

### **1.1.1. Épidémiologie** <sup>(1)(2)(3)</sup>

#### **1.1.1.1. Incidence en France**

Le cancer du côlon se situe, tous sexes confondus, au troisième rang des cancers les plus fréquents avec 42 100 nouveaux cas en 2012.

Chez l'homme, avec 23 200 nouveaux cas en 2012, il se situe au troisième rang loin derrière le cancer de la prostate (56 800 cas) et celui du poumon (28 200 cas).

Chez la femme, avec 18 900 nouveaux cas en 2012, il se situe au deuxième rang après le cancer du sein (48 800 cas).

L'incidence du cancer colorectal ne cesse d'augmenter entre 1980 et 2000. En effet le taux d'incidence passe de 33,6% à 39,0% chez l'homme et de 22,8% à 24,4% chez la femme.

Cependant, elle se stabilise à partir de 2005 pour enfin diminuer après. En effet le taux d'incidence diminue de 0,3 % par an entre 2005 et 2012.

La région Nord - Pas-de-Calais est la région qui présente le plus fort taux d'incidence en France, avec +21% chez l'homme et +26% chez la femme par rapport à la moyenne nationale.

L'âge moyen au diagnostic n'étant pas disponible pour 2012, les données se réfèrent à celui qui était estimé en 2005 à 70 ans chez l'homme et 73 ans chez la femme.

D'après les estimations, le nombre de cancers colorectaux devrait augmenter dans les prochaines années pour atteindre 45 000 nouveaux cas annuels en 2020.

Les principales causes identifiées sont le vieillissement de la population, l'évolution du mode de vie et l'amélioration des techniques de dépistage.

#### **1.1.1.2. Mortalité en France**

En 2012, avec 17 600 décès dont 9 200 hommes et 8 400 femmes, le cancer du côlon se situe, tous sexes confondus, au deuxième rang des décès par cancer derrière le cancer du poumon (30 000 décès) et devant le cancer du sein (11 886 décès).

Entre 1980 et 2012, la mortalité a diminué de 1,2% par an chez l'homme et de 1,4% par an chez la femme.

L'âge moyen au décès est d'environ 75 ans chez les hommes et 80 ans chez les femmes.

### **1.1.2. Facteurs de risque** <sup>(4)(5)(6)(7)</sup>

Les causes exactes du développement d'un cancer colorectal sont encore mal connues. Cependant un certain nombre de facteurs peuvent augmenter ou diminuer le risque.

#### **1.1.2.1. Facteurs internes**

L'âge : un âge supérieur à 50 ans est le principal facteur de risque. En effet, 95% des cancers colorectaux se déclarent après 50 ans et 46% après 74 ans.

Le sexe : si le cancer du côlon est aussi fréquent chez l'homme que chez la femme, en revanche celui du rectum reste plus fréquent chez l'homme.

Les antécédents personnels ou familiaux de cancer : si le patient ou un parent du premier degré (père, mère, frère ou sœur) a déjà eu un cancer colorectal, le risque est alors multiplié par trois. Par ailleurs, une femme ayant déjà été atteinte d'un cancer de l'endomètre, de l'ovaire ou du sein présente également un risque accru de cancer colorectal.

La prédisposition génétique : les cancers héréditaires représentent 5% des cancers colorectaux et surviennent avant 40 ans. Les deux formes familiales identifiées sont le syndrome de Lynch (ou syndrome HNPCC) et la polypose adénomateuse familiale (PAF).

Le syndrome de Lynch se caractérise par des anomalies sur des gènes codants pour les protéines de réparation de l'ADN (MSH2, MLH1 et MSH6). Sa transmission est autosomique dominante. Pour les personnes atteintes de ce syndrome le risque de développer un cancer colorectal au cours de la vie est de l'ordre de 10% à 50 ans et 40% à 70 ans. Ce syndrome représente 3% des cancers colorectaux.

Dans la PAF, c'est une mutation sur les gènes APC (transmission autosomique dominante) et MYH (transmission autosomique récessive) qui est responsable de la présence de certaines voire de milliers d'adénomes au niveau du côlon ou du rectum dès l'adolescence. Sans traitement, le risque de développer un cancer avant l'âge de 40 ans est presque de 100%. Cependant, cette pathologie reste rare, elle ne représente que 1% des cancers colorectaux.

Les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI), notamment la maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique : le risque pour une personne atteinte d'une

telle pathologie de développer un cancer colorectal augmente avec la durée d'évolution et l'étendue de la pathologie.

La présence de certaines bactéries dans le tube digestif <sup>(8)</sup> : certaines souches d'E.Coli possèdent des particularités génétiques leur permettant de produire des toxines comme la « colibactine » qui semblerait capable d'entraîner d'importants dégâts dans l'ADN des cellules du côlon provoquant la transformation de cellules saines en cellules cancéreuses.

### **1.1.2.2. Facteurs externes**

Plusieurs études ont montré que le mode de vie pouvait avoir un lien avec l'apparition d'un cancer colorectal.

Les principaux facteurs favorisants identifiés sont :

- Un régime alimentaire riche en viandes rouges et en charcuteries.

En effet l'apport de sels nitrités, la production de composés N-nitrosés cancérigènes, de radicaux libres et de cytokines pro-inflammatoires majorent le risque de développer un cancer colorectal. Les nitrites ingérés sont classés dans le groupe 2 des agents probablement cancérigènes pour l'homme.

- Une alimentation riche en graisses animales.

Certains pesticides, persistants et solubles dans le gras, seraient cancérigènes pour la muqueuse intestinale.

- La consommation excessive d'alcool.

Celle-ci entraîne une carence en folate et une production importante d'acétaldéhyde, molécule cancérigène.

L'alcool est classé dans le groupe 1 des agents nutritionnels cancérigènes pour l'homme.

- La consommation excessive de tabac.

Le risque de cancer colorectal est d'autant plus important que le nombre d'années de tabagisme est élevé.

- Le surpoids et l'obésité.

Pour une augmentation de l'indice de masse corporelle (IMC) de 5 kg/m<sup>2</sup> il y a une augmentation du risque de cancer colorectal d'environ 15%.

Cela est dû au fait que le surpoids induit un état inflammatoire chronique qui favorise la prolifération cellulaire.

- Le manque d'activité physique.

À l'inverse, la consommation de fruits et légumes, l'activité physique et la vitamine D semblent être des facteurs protecteurs.

## 1.2. Pathologie

### 1.2.1. Rappels anatomiques et physiopathologie

#### 1.2.1.1. Structure et rôles <sup>(9)(10)</sup>

Le gros intestin constitue la partie terminale du tube digestif. Il mesure environ 1,5 mètre de long et s'étend de l'iléon à l'anus. Il se compose de quatre principaux segments : le caecum, le côlon, le rectum et le canal anal.

Le côlon, disposé comme un cadre dans l'abdomen, est divisé en quatre sections : le côlon ascendant qui monte du côté droit de l'abdomen jusqu'à la face inférieure du foie, le côlon transverse qui s'étend de droite à gauche, le côlon descendant qui descend dans le flanc gauche de l'abdomen et enfin le côlon sigmoïde, en forme de « S », auquel fait suite le rectum (figure 1). Ce dernier mesure 15 à 20 cm et se compose du rectum pelvien, partie distendue appelée également ampoule rectale, et du rectum périnéal, partie plus rétrécie appelée aussi canal anal.

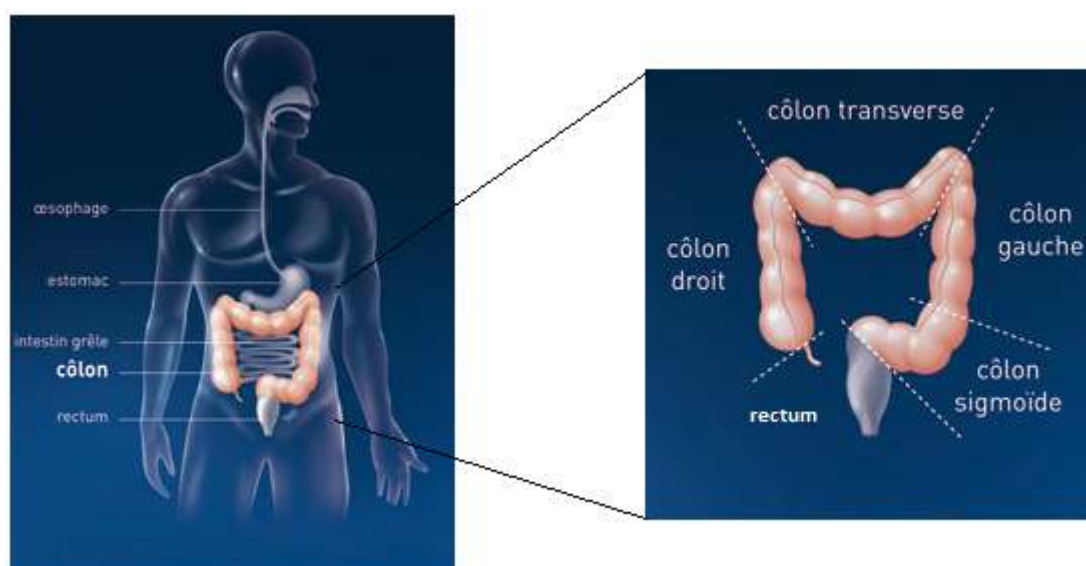


Figure 1 : Les différents segments du côlon et le rectum dans le tube digestif <sup>(6)</sup>

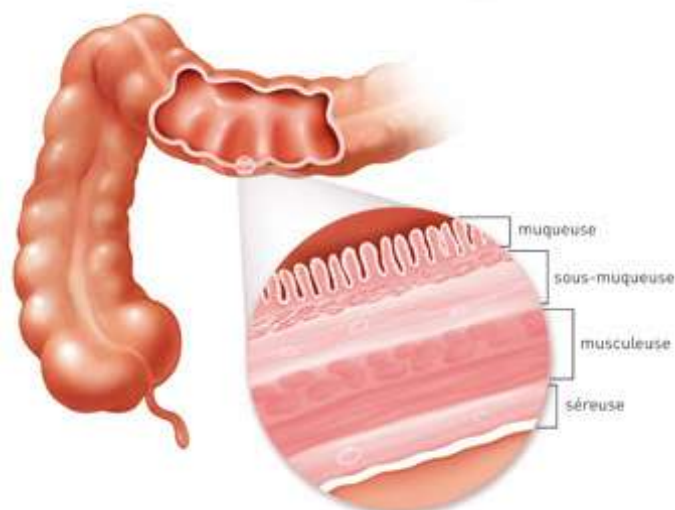
La paroi du gros intestin est constituée de quatre couches de tissus : la muqueuse, la sous-muqueuse, la musculuse et la séreuse (figure 2).

La muqueuse est constituée d'un épithélium simple, de la lamina propria et d'une couche de muscle lisse. L'épithélium contient des cellules absorbantes qui permettent l'absorption d'eau et des cellules caliciformes qui sécrètent du mucus afin de faciliter l'avancée des matières dans l'intestin.

La sous-muqueuse est faite de tissu conjonctif aréolaire.

La musculuse est constituée de couches de muscle lisse. La contraction et le relâchement de ces couches permettent de pousser en avant le contenu du tractus, c'est le péristaltisme.

La séreuse ou adventice est la couche la plus superficielle. Elle est constituée de tissu conjonctif et fait partie de la couche péritonéale. Elle constitue le revêtement externe du côlon mais n'est pas présente dans le rectum.



**Figure 2 : Les différentes couches de la paroi du gros intestin <sup>(6)</sup>**

Le gros intestin a plusieurs fonctions. Tout d'abord grâce aux contractions haustrales, au péristaltisme et aux mouvements de masse, le contenu du côlon est poussé jusque dans le rectum. Si l'absorption est principalement réalisée dans l'intestin grêle, le côlon absorbe lui aussi une certaine quantité d'eau, d'ions et de vitamines. Ainsi il permet la formation des fèces et assure la défécation.

Par ailleurs les bactéries commensales présentes dans le gros intestin assurent le mécanisme de digestion et produisent également certaines vitamines (B et K) et de l'acide folique.

### **1.2.1.2. Physiopathologie <sup>(4)(10)(11)</sup>**

Les tumeurs colorectales se développent généralement à partir de la muqueuse.

Si la tumeur se situe à plus de 15 cm de l'entrée du rectum il s'agit alors d'un cancer du côlon, si à l'inverse elle est à moins de 15 cm il s'agit d'un cancer du rectum.

Dans 95% des cas, les tumeurs malignes sont des adénocarcinomes lieberkhüniens. Ils compliquent, dans 60 à 80% des cas, un polype adénomateux (excroissance charnue bénigne résultant de la prolifération des cellules des glandes de Lieberkühn



situées dans l'épithélium) et s'accompagnent parfois d'une sécrétion de mucus, on parle alors d'adénocarcinome colloïde muqueux. Quelques rares cas de carcinomes épidermoïdes ou d'adénocarcinomes en bague à chaton ont été décrits.

Les figures 3 et 4 présentent l'aspect de polypes et d'un adénocarcinome.

La tumeur peut être :

- une masse molle polypoïde se projetant dans la lumière du côlon ou du rectum, avec tendance à s'ulcérer, s'infecter et saigner,
- une masse fibreuse dure encerclant le côlon, entraînant une réduction de la lumière et finalement une obstruction.

L'extension locale des tumeurs malignes peut se faire vers la cavité péritonéale et les structures adjacentes, à travers la paroi intestinale.

Les métastases par voie lymphatique se font aux nœuds lymphatiques mésentériques, au péritoine et à d'autres organes abdominaux ou pelviens. Tandis que les métastases par voie sanguine se font principalement au foie et plus rarement aux poumons, au cerveau et aux os.

Un cancer colorectal met plusieurs années à se former. En effet les polypes peuvent devenir cancéreux après un long processus qui dure 9 à 10 ans.

Environ 40% des cancers touchent le rectum et 60% le côlon. Au niveau de celui-ci, les tumeurs sont localisées à 70% au niveau du sigmoïde <sup>(5)</sup>.



Figure 3 : Aspect macroscopique de polypes en coloscopie <sup>(12)</sup>



Figure 4 : Aspect endoscopique d'un adénocarcinome du côlon <sup>(12)</sup>

## 1.2.2. Classification clinique <sup>(11)</sup>

Les intérêts recherchés dans le fait d'évaluer le stade de la tumeur sont de définir objectivement l'extension anatomique, de déterminer le choix du traitement et de faire une estimation du pronostic.

Il existe différentes classifications pour mesurer la gravité de la tumeur.

Celles de Dukes et d'Astler-Coller sont sources de confusion, il est donc préférable de ne pas les utiliser. Ainsi c'est la classification internationale TNM qui est la plus utilisée (figure 5).

Le « T » (pour Tumeur) fait référence à la taille et à la profondeur de la tumeur : X, 0, is, 1, 2, 3 et 4.

Plus le chiffre augmente et plus la tumeur est importante.

Le « N » (pour Node en anglais) indique la présence éventuelle de ganglions : X, 0, 1 et 2.

Le « M » (pour Métastase) indique s'il y a eu dissémination : X, 0 ou M1.

<b>T</b>	<b>Tumeur primitive</b>
<b>Tx</b>	Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive
<b>T0</b>	Pas de signes de tumeur primitive
<b>Tis</b>	Carcinome <i>in situ</i> : intra-épithélial ou envahissant la lamina propria
<b>T1</b>	Tumeur envahissant la sous-muqueuse
<b>T2</b>	Tumeur envahissant la musculature
<b>T3</b>	Tumeur envahissant la sous-séreuse ou les tissus péricoliques et périrectaux non péritonéalisés
<b>T4</b>	<b>T4a</b> : Tumeur perforant le péritoine viscéral <b>T4b</b> : Tumeur envahissant directement les autres organes ou structures
<b>N</b>	<b>Adénopathies régionales</b>
<b>Nx</b>	Renseignements insuffisants pour classer les adénopathies régionales
<b>N0</b>	Pas de métastase ganglionnaire régionale
<b>N1a</b>	Métastase dans 1 ganglion lymphatique régional
<b>N1b</b>	Métastase dans 2 à 3 ganglions lymphatiques régionaux
<b>N1c</b>	Nodule(s) tumoraux, c-à-d satellite(s) dans la sous-séreuse, ou dans les tissus non péritonéalisés péricoliques ou périrectaux sans métastase ganglionnaire régionale
<b>N2a</b>	Métastase dans 4-6 ganglions lymphatiques régionaux
<b>N2b</b>	Métastase dans 7 ou plus ganglions lymphatiques régionaux
<b>M</b>	<b>Métastases à distance</b>
<b>M0</b>	Pas de métastases à distance
<b>M1a</b>	Métastase localisée à un seul organe (foie, poumon, ovaire, ganglion(s) lymphatique(s), autre que régional)
<b>M1b</b>	Métastases dans plusieurs organes ou péritonéales

Figure 5 : Classification TNM/AJCC 2009 du cancer colorectal <sup>(13)</sup>

L'AJCC (American Joint Comitee on Cancer) propose également un regroupement des tumeurs par stades. La gravité augmentant du stade I au stade IV (figure 6).

Stade	T	N	M
Stade 0	Tis	N0	M0
	T1	N0	M0
Stade I	T2	N0	M0
Stade IIA	T3	N0	M0
Stade IIB	T4a	N0	M0
Stade IIC	I4b	N0	M0
Stade III	Tous I	N1, N2	M0
Stade IIIA	I1, I2	N1	M0
	T1	N2a	M0
	T3, T4a	N1	M0
Stade IIIB	T2, T3	N2a	M0
	I1, I2	N2b	M0
	T4a	N2a	M0
Stade IIIC	I3, I4a	N2b	M0
	T4b	N1, N2	M0
Stade IVA	Tous T	Tous N	M1a
Stade IVB	Tous T	Tous N	M1b

Figure 6 : Regroupement des tumeurs par stades <sup>(13)</sup>

### 1.2.3. Facteurs pronostiques <sup>(6)(11)</sup>

Le pronostic peut être estimé en fonction de plusieurs éléments :

- Le stade du cancer :

Survie à 5 ans						
Stade I	Stade II		Stade III			Stade IV
93,20 %	A	B	A	B	C	≤ 5 %
	84,70 %	72,20 %	83,40 %	64,10 %	44,30 %	

D'après les pourcentages, plus le stade du cancer augmente et plus on observe une diminution du taux de survie à 5 ans. En effet, les tumeurs qui se sont fortement propagées et/ou qui ont un nombre de ganglions importants sont de moins bon pronostic.

Cependant le pronostic n'est pas toujours directement lié au stade comme le montre le pourcentage du stade IIIA qui est plus élevé que celui du stade IIB.

- Le moment de prise en charge :

Plus le cancer est découvert à un stade précoce et plus le pronostic sera meilleur.

- Le nombre de ganglions retirés :

L'UICC (Union Internationale de Lutte Contre le Cancer) et l'AJCC recommandent l'examen d'au moins 12 ganglions régionaux afin d'évaluer correctement le statut ganglionnaire. Quel que soit le stade, plus le nombre de ganglions prélevés et analysés sera grand et plus le pronostic sera favorable.

- Le caractère complet ou non de l'exérèse chirurgicale :

Elle est évaluée selon la classification de Hermanek.

Résection R0	Absence de résidu tumoral
Résection R1	Présence d'un résidu tumoral microscopique
Résection R2	Présence d'un résidu tumoral macroscopique

- L'existence d'une complication :

Perforation, occlusion ou embolies vasculaires sont sources de mauvais pronostic.

- L'âge du patient, son état de santé et sa capacité à supporter le traitement influencent énormément le pronostic, d'où la difficulté d'établir un pronostic avec certitude.

### **1.3. Dépistage et diagnostic**

#### **1.3.1. Dépistage**

Dépisté tôt, le cancer colorectal peut être guéri dans neuf cas sur dix d'où l'importance des programmes de dépistage organisés pour la population générale et du dépistage individuel pour les personnes à risque.

##### **1.3.1.1. Dans la population générale** <sup>(5)(7)(14)</sup>

Depuis 2009, un programme de dépistage du cancer colorectal est organisé partout en France. Il concerne les personnes âgées de 50 à 74 ans, sans antécédents personnels ou familiaux ni symptômes évocateurs. C'est donc à cette population qu'est proposé tous les deux ans, par courrier, un test destiné à rechercher la présence de sang occulte dans les selles, le test Hémocult II<sup>®</sup>. En effet les gros polypes ou les tumeurs de l'intestin peuvent saigner de façon discrète et non visible à l'œil nu.

Pour la réalisation du test le patient doit déposer deux échantillons d'une petite quantité de matière fécale, l'équivalent d'une lentille, sur la plaquette qu'il a reçue. Cette opération est à effectuer trois fois dans un délai de cinq jours maximum. Ensuite la plaquette est glissée dans une pochette de protection puis une enveloppe préaffranchie et envoyée dans un laboratoire de biologie agréé (mode d'emploi du test détaillé dans l'annexe 1).

Si le test est négatif, le patient est invité à renouveler le dépistage deux ans plus tard. En revanche si le test s'avère positif, il conviendra de réaliser un examen approfondi par une coloscopie afin de visualiser l'intérieur de l'intestin, de déceler et de retirer d'éventuels polypes avant qu'ils n'évoluent en adénocarcinomes.

Si la coloscopie révèle la présence de lésions, le patient rentrera dans une démarche de prise en charge adaptée. À l'inverse si rien n'est décelé, le patient renouvelera le test Hémocult II<sup>®</sup> cinq ans plus tard.

Les inconvénients majeurs de ce test sont :

- sa faible sensibilité, environ 50 à 60%, qui fait qu'un cancer sur deux n'est pas détecté par ce test,
- et son manque de spécificité car tout saignement dans le tube digestif entraîne une positivité du test.

Cependant, il présente certaines qualités comme sa simplicité de réalisation, son faible coût et sa reproductibilité.

Par ailleurs, les données actuelles montrent qu'il est possible de réduire la mortalité du cancer colorectal de 15 à 20% si le taux de participation de la population cible au dépistage atteint 50%. C'est pourquoi, le test Hémocult II<sup>®</sup> reste intéressant en termes de santé publique.

### **1.3.1.2. Dans les populations à risque élevé** <sup>(11)(14)(15)</sup>

Les personnes à risque élevé représentent 10 à 20% des cas de cancers colorectaux.

On classe dans cette catégorie les patients ayant déjà eu un cancer colorectal, les patients ayant dans leur entourage un cas au 1<sup>er</sup> degré survenu avant 60 ans ou au moins deux cas au 1<sup>er</sup> degré quel que soit l'âge de survenue et enfin les patients atteints d'une MICI étendue et évoluant depuis une vingtaine d'années.

Pour les patients ayant un antécédent personnel de cancer colorectal, on réalise tout d'abord une coloscopie péri-opératoire puis une coloscopie trois ans après l'intervention et enfin cinq ans plus tard si la coloscopie de surveillance est normale.

En cas d'antécédent familial au 1<sup>er</sup> degré, si le parent avait moins de 60 ans au moment du diagnostic ou s'il y a eu deux cas quel que soit l'âge, il est recommandé de réaliser une coloscopie tous les cinq ans à partir de 40 ans.

Par ailleurs, des études ont montré que si le parent avait plus de 60 ans au moment du diagnostic, le risque de développer un cancer colorectal était quasiment le même que celui de la population générale. C'est pourquoi pour ces personnes-là, la recommandation de dépistage est la réalisation du test Hémocult II®.

Enfin pour les sujets atteints de MICI, la coloscopie est proposée tous les deux ans, particulièrement en cas de pancolite (inflammation de la totalité du côlon) évoluant depuis 8 ans ou de colite gauche évoluant depuis 15 ans environ.

### **1.3.1.3. Dans les populations à risque très élevé** <sup>(14)(15)</sup>

Les personnes concernées par un risque très élevé de développer un cancer colorectal sont les membres d'une famille présentant des cas de syndrome de Lynch ou de polypose adénomateuse familiale.

Les sujets concernés seront orientés vers une consultation d'oncogénétique au cours de laquelle une recherche de la mutation en cause sera effectuée. Si, à la suite de cette consultation, la prédisposition génétique est avérée un suivi spécifique leur sera alors proposé.

Pour le syndrome de Lynch, une surveillance endoscopique par chromoscopie (coloscopie avec coloration indigo-carmin) est réalisée tous les deux ans à partir de 20-25 ans ou 5 ans avant l'âge du diagnostic le plus précoce dans la famille.

La surveillance est élargie à l'estomac et aux ovaires car il existe un risque augmenté de développer d'autres tumeurs pour les patients porteurs de ce syndrome. C'est pourquoi il est également recommandé de réaliser une gastroscopie en cas d'antécédent familial de cancer gastrique et de faire tous les ans à partir de 30 ans un examen gynécologique, une échographie endovaginale et un prélèvement endométrial.

En ce qui concerne la PAF, si la mutation est identifiée c'est une indication de colectomie totale avec anastomose iléo-anale. La chirurgie sera plus ou moins rapide en fonction de la gravité de la PAF. En effet, pour les formes mineures, une surveillance endoscopique annuelle à partir de 12-15 ans permet de retarder l'heure de la chirurgie.

En revanche, si la mutation n'est pas identifiée, le dépistage est identique à celui de la population à risque modéré.

C'est grâce à cette attitude prophylactique que la PAF est à l'origine de moins de 1% des cancers colorectaux.

### **1.3.1.4. Vers une amélioration du dépistage**

Sur la période 2010-2011, le taux de participation national au programme de dépistage organisé n'était que de 32%, c'est-à-dire inférieur à l'objectif minimum européen fixé à 45% <sup>(7)</sup>.

C'est notamment suite à ces mauvais chiffres et aux limites que présentent le test Hémocult II<sup>®</sup> qu'est venue l'idée d'améliorer le dépistage pour la population générale.

#### **1.3.1.4.1. Les tests immunologiques** <sup>(15)(16)</sup>

Le principe des tests immunologiques repose sur la détection de la présence d'hémoglobine humaine dans les selles grâce à l'utilisation d'anticorps spécifiques de la partie globine de l'hémoglobine humaine.

En pratique, le patient pique la selle avec un bâtonnet en plastique et l'introduit dans un tube contenant un tampon stabilisateur.

Il existe actuellement trois tests disponibles : FOB-Gold<sup>®</sup>, Magstream<sup>®</sup> et OC-Sensor<sup>®</sup> (cf. annexe 2).

En comparaison avec le test Hémocult II<sup>®</sup>, les tests immunologiques présentent plusieurs avantages :

- Selon la majorité des études réalisées, ils permettent de détecter 2 à 2,5 fois plus de cancers et 3 à 4 fois plus d'adénomes avancés pour un nombre de coloscopies 2 à 4 fois plus important.  
Cependant ces chiffres varient selon le seuil de positivité choisi et le nombre de prélèvements effectués (1 ou 2). Pour un taux de positivité égal à celui du test Hemocult II<sup>®</sup> (et donc pour le même nombre de coloscopies réalisées), les tests immunologiques permettent de détecter 1,2 à 1,3 fois plus de cancers et 1,5 à 2 fois plus d'adénomes avancés.  
De plus ils dépistent, plus souvent que le test actuel, des cancers localisés à un stade débutant, ce qui est intéressant pour une prise en charge la plus précoce possible.
- La réalisation du test immunologique est plus simple. En effet, un seul prélèvement de selles serait nécessaire contre six actuellement.  
De plus, la technique de prélèvement est plus fiable et limite la manipulation des selles, ce qui permettra sans doute d'améliorer l'acceptabilité du test par la population.
- Ils sont spécifiques de l'hémoglobine humaine. Ils ne peuvent donc pas être positifs en présence d'hémoglobine animale issue de l'alimentation.
- Ils sont plus spécifiques des saignements colorectaux car la globine est rapidement digérée dans l'estomac et l'intestin grêle.

- Leur lecture est automatisée, ce qui garantit une meilleure fiabilité et une meilleure reproductibilité des procédures de révélation des tests.
- Il s'agit d'une mesure quantitative et non qualitative. Cela permet de moduler le seuil de positivité afin d'obtenir un équilibre optimal entre la sensibilité et la spécificité du dépistage. En effet, un seuil de positivité trop bas entraînerait une moins bonne spécificité et donc plus de faux-positifs. Tandis qu'un seuil de positivité trop élevé diminuerait la sensibilité et donc le nombre de tumeurs détectées.
- Ils permettent de détecter des saignements plus faibles que ceux détectés avec le test Hemoccult II<sup>®</sup>. Ils ont donc une meilleure sensibilité.

Les tests immunologiques ont prouvé leur supériorité clinique comparativement au test Hemoccult II<sup>®</sup>. Cependant en attendant leur mise à disposition, ce dernier reste le test de référence à proposer dans le programme national de dépistage du cancer colorectal.

#### **1.3.1.4.2. Le test Septine 9 <sup>(17)</sup>**

Normalement, l'ADN circulant est peu méthylé. Or des études ont montré que dans certains cancers et en particulier dans le cancer colorectal, l'ADN plasmatique est hyperméthylé. C'est pourquoi de nouveaux tests de dépistage, en cours de développement actuellement, sont basés sur la détection d'ADN-méthylé dans les selles ou dans le sang comme le test septine 9.

Les septines sont des protéines, plus précisément des GTPases, impliquées dans la dernière étape de la division cellulaire.

Suite à la découverte d'une forte relation positive entre l'hyperméthylation du gène codant la septine 9 et le développement du cancer colorectal, la firme Epigenomics a introduit en 2009 un nouveau test, Epi Procolon<sup>®</sup> qui mesure l'hyperméthylation de ce gène.

Le test Septine 9 est assez sensible pour détecter des tumeurs de moins d'un cm. Les faux-positifs sont très peu nombreux (moins de 10%), ce qui devrait mener à diminuer le nombre de coloscopies inutiles.

Ce nouveau test plasmatique devrait être mieux accepté par la population puisqu'il ne nécessite plus le recueil de matières fécales mais une simple prise de sang.

Beaucoup de travaux doivent encore être menés pour connaître son impact sur le dépistage par épigénétique, qu'il soit plasmatique ou fécal, et pour savoir s'il peut être adapté à un dépistage de masse.



## **1.3.2. Diagnostic**

### **1.3.2.1. Circonstances de découverte** <sup>(5)(6)</sup>

Un cancer colorectal peut être découvert à la suite d'un dépistage de contrôle qui se révèle positif ou suite à l'apparition de symptômes qui poussent le patient à consulter son médecin traitant.

Le cancer colorectal peut rester très longtemps asymptomatique puis entraîner des signes cliniques qui traduisent souvent un cancer déjà avancé.

Les principaux signes retrouvés sont :

- La présence de sang dans les selles.
- Des troubles du transit tels qu'une constipation brutale, une diarrhée prolongée ou une alternance des deux.
- Des douleurs abdominales intenses avec crampes, ballonnements ou gaz.
- Une masse à la palpation abdominale ou au toucher rectal.
- Un syndrome rectal (faux-besoins, ténesmes, épreintes).
- Des signes généraux tels qu'une anémie par carence martiale, un amaigrissement ou une fièvre persistante, sans cause apparente.
- Des rectorragies, pour le cancer du rectum.
- À un stade déjà bien avancé, une occlusion, une perforation, une altération de l'état général ou une péritonite.

### **1.3.2.2. Démarche diagnostique**

Deux étapes sont nécessaires pour établir un diagnostic précis et complet. Tout d'abord il s'agit d'évaluer l'état du patient et de repérer la lésion lors d'un bilan initial puis de préciser ses caractères locaux ou à distance au cours du bilan d'extension.

#### **1.3.2.2.1. Bilan initial** <sup>(5)(6)(7)</sup>

Le bilan initial débute tout d'abord par un interrogatoire afin de préciser les facteurs de risque, les antécédents personnels ou familiaux et les symptômes ressentis par le patient.

Après cet entretien, le gastroentérologue réalise un examen clinique qui comprend :

- La mesure de la taille et la pesée du patient, pour chiffrer un amaigrissement potentiel,
- Une palpation de l'abdomen, pour rechercher des anomalies comme une hépatomégalie,

- Une palpation des aires ganglionnaires,
- Un toucher rectal, afin de détecter d'éventuelles grosseurs dans le rectum.

Puis le spécialiste pratique une coloscopie. Celle-ci, se faisant sous brève anesthésie générale et après une préparation rigoureuse du côlon par un régime sans résidus et laxatifs, permet de visualiser la totalité des parois internes du côlon et du rectum. Grâce à l'introduction d'un tube souple muni d'une caméra vidéo et d'une pince, elle permet de réaliser des biopsies pour une analyse microscopique voire une exérèse de polypes.

Si la coloscopie n'est pas possible ou est incomplète, une coloscopie virtuelle permettra d'observer les parois internes grâce à des images obtenues par scanner. Cependant cette technique ne pouvant réaliser de biopsie, ne permet pas le diagnostic du cancer.

Enfin le médecin demande l'examen anatomopathologique des prélèvements effectués lors de la coloscopie. Seul cet examen permet de confirmer ou non le caractère cancéreux du polype excisé. Il peut également préciser le type de tumeur et le stade d'évolution.

#### **1.3.2.2.2. Bilan d'extension <sup>(6)(11)(13)</sup>**

Une fois le cancer diagnostiqué, son étendue doit être évaluée à l'aide d'examens complémentaires afin de déterminer les traitements médicaux les plus adaptés.

Il conviendra tout d'abord de réaliser des analyses biologiques telles que la numération formule sanguine, la numération plaquettaire, l'analyse de la fonction rénale (clairance, créatinémie) et hépatique (bilirubinémie, transaminases, PAL et LDH) et enfin le dosage de l'antigène carcino-embryonnaire (ACE) qui présente principalement un intérêt pronostic dans les situations métastatiques.

L'examen anatomopathologique, réalisé avant chirurgie pour le cancer du rectum et après chirurgie pour le cancer du côlon, permet de vérifier si des ganglions lymphatiques ont été touchés par des cellules cancéreuses.

Enfin, dans le but de vérifier si des métastases se sont développées dans d'autres parties du corps, différents examens d'imagerie peuvent être utilisés.

La tomодensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne (ou scanner du thorax, de l'abdomen et de la région pelvienne) est l'examen principal mais il peut être complété par d'autres tels qu'une échographie ou une IRM hépatique, une scintigraphie osseuse ou une TDM cérébrale.

Pour le cancer du rectum, en plus des examens cités ci-dessus, il faudra réaliser une échographie rectale et une IRM pelvienne afin d'évaluer le degré d'extension pariétale et de rechercher des métastases ganglionnaires dans le mésorectum (graisse périrectale).

## **1.4. Stratégies thérapeutiques**

La prise en charge thérapeutique varie en fonction de la localisation de la tumeur, de son extension locorégionale et à distance et de l'état général du malade.

La chirurgie constitue le traitement curatif de référence du cancer colorectal car seule la résection chirurgicale offre une possibilité de guérison, mais d'autres thérapeutiques, comme la chimiothérapie ou la radiothérapie, peuvent aussi être utilisées, seules ou en association, en fonction des situations.

Le patient doit être informé de la possibilité de recourir à la réalisation, temporaire ou non, d'une stomie.

En effet, après une chirurgie ou en cas de complications (fistules, désunion anastomotique ou péritonite), il est parfois nécessaire de réaliser une stomie afin de dériver les selles.

Une colostomie préopératoire peut aussi être nécessaire dans le cas de cancers coliques en occlusion ou lors de situations d'urgence (perforation ou hémorragie). On estime entre 16 et 20% le nombre de patients atteints de cancer colorectal présentant une tumeur compliquée <sup>(18)</sup>.

La pratique de la stomie et ses conséquences seront développées dans la deuxième partie.

### **1.4.1. Prise en charge du cancer du côlon**

#### **1.4.1.1. Cancer colique non métastatique** <sup>(13)(19)</sup>

##### **1.4.1.1.1. Chirurgie**

Pour un cancer du côlon non métastatique opérable, la chirurgie est proposée en première intention.

Elle consiste à enlever totalement la zone du côlon comprenant la tumeur.

L'exérèse doit être effectuée avec des marges de sécurité de part et d'autre de la tumeur d'au moins 5 cm. Elle s'accompagne d'un curage ganglionnaire où au moins douze ganglions lymphatiques doivent être analysés.

L'examen des ganglions permet de préciser le type et le stade de la tumeur mais aussi de rechercher une instabilité des microsatellites (MSI).

L'instabilité des microsatellites<sup>(20)</sup> se caractérise par la variation anormale du nombre de séquences répétées dans l'ADN tumoral comparé à l'ADN du même patient provenant de tissu sain. Cette instabilité est principalement retrouvée dans les syndromes de Lynch (95% des cas) mais aussi dans 15% des cancers colorectaux non héréditaires.

La présence de MSI est corrélée à une meilleure survie que le statut MSS (microsatellites stables).

La détermination du statut microsatellite stable ou instable est devenue indispensable pour poser l'indication d'une chimiothérapie adjuvante.

Une fois l'exérèse réalisée, le rétablissement de la continuité est assuré par une anastomose (ou suture) entre les deux segments restants.

Il existe différents types de colectomie (figure 7) :

- L'hémi-colectomie droite, qui consiste en l'ablation du côlon droit avec anastomose iléo-transverse,
- La colectomie transverse segmentaire, qui consiste en la résection du côlon transverse avec mobilisation des deux angles coliques droit et gauche pour permettre une anastomose sans traction,
- L'hémi-colectomie gauche, qui consiste à retirer le côlon gauche avec anastomose colorectale,
- La recto-sigmoïdectomie, qui consiste en la résection de la jonction rectosigmoïdienne avec anastomose colorectale.

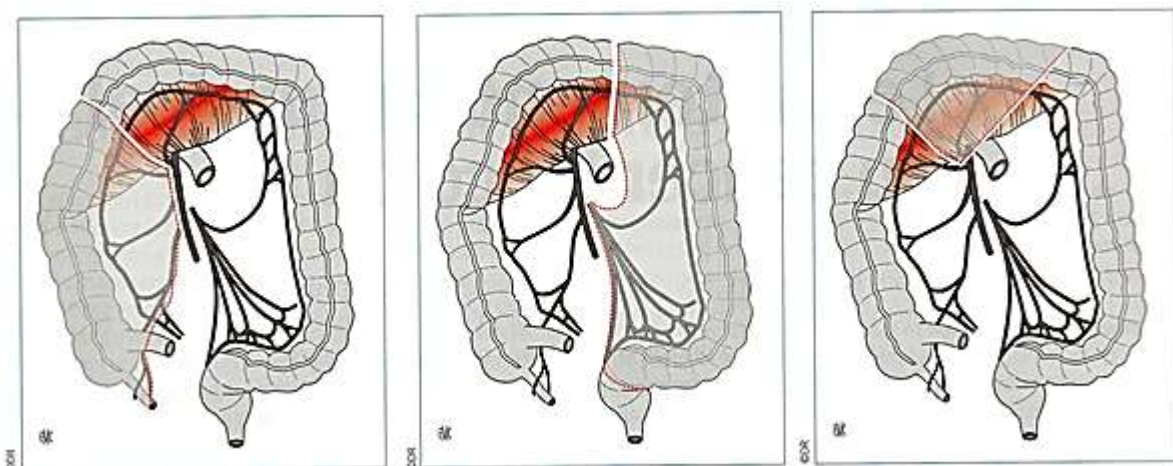


Figure 7 : De gauche à droite, hémi-colectomie droite, hémi-colectomie gauche et colectomie transverse segmentaire <sup>(21)</sup>

Cette chirurgie ouverte appelée laparotomie est aujourd'hui souvent délaissée au profit de la coelioscopie (ou laparoscopie). Cette alternative consiste à introduire les instruments chirurgicaux par des orifices d'environ 1 cm et à retirer la tumeur par une petite incision. De ce fait la coelioscopie offre la même sécurité et améliore la qualité de vie des patients après l'opération. En effet, elle entraîne une diminution des douleurs post-opératoires, une réduction de la durée d'hospitalisation, la formation de cicatrices discrètes et une diminution du risque d'éventration.

#### **1.4.1.1.2. Traitement adjuvant**

Après exérèse de la tumeur primitive, un traitement complémentaire peut être mis en place. Il est décidé selon le stade du cancer, en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) et en accord avec le patient.

- Pour le stade I (T1-T2 N0 M0) :

La chirurgie seule est indiquée. Il n'y a donc pas de traitement adjuvant.

- Pour le stade II (T3-T4 N0 M0) :

En l'absence de facteurs de risque ou d'une tumeur de statut MSI, seule la chirurgie est recommandée.

En présence de facteurs de risque ou d'une tumeur de statut MSS, une chimiothérapie adjuvante peut être proposée.

Dans ce cas les protocoles possibles sont :

- LV5FU2 : Acide folinique (200 mg/m<sup>2</sup>) + 5-FU (400 mg/m<sup>2</sup> puis 1200 mg/m<sup>2</sup>) tous les 14 jours avec évaluation après 4 cures,
- Capécitabine-Xéloda® (2500 mg/m<sup>2</sup>/j) : 2 semaines sur 3 pendant 6 mois,
- FOLFOX 4 : LV5FU2 + oxaliplatine (85 mg/m<sup>2</sup>), toutes les 2 semaines avec évaluation après 4 cures.

Les facteurs de risque évoqués ci-dessus sont : une tumeur de type T4, un nombre de ganglions analysés inférieur à douze, une tumeur peu différenciée, une invasion veineuse lymphatique ou périnerveuse et une perforation ou occlusion.

- Pour le stade III (tous T N1-N2 M0) :

Une chimiothérapie adjuvante est recommandée pendant 6 mois et à débiter, si possible, avant le 42<sup>ème</sup> jour après l'intervention.

Les protocoles alors proposés sont :

- FOLFOX 4,
- XELOX : oxaliplatine (130 mg/m<sup>2</sup>) toutes les 3 semaines + capécitabine (2000 mg/m<sup>2</sup>/j) pendant 2 semaines sur 3, évaluation après 2 mois.

À noter que pour les patients refusant la probabilité d'une toxicité majorée liée à l'oxaliplatine ou non candidats à ces protocoles, un traitement par LV5FU2 ou capécitabine est possible.

#### **1.4.1.2. Cancer colique métastatique**<sup>(13)(22)</sup>

Les métastases sont observées dans 40 à 60% des cas.

25% d'entre elles sont dites synchrones car elles arrivent dès le début de la phase clinique de la maladie. À l'inverse lorsqu'elles apparaissent plus tardivement elles sont dites métachrones.

La prise en charge des patients en stade IV est discutée au cas par cas en RCP qui prendra en compte le caractère symptomatique ou non de la tumeur primitive ainsi que le caractère résécable ou non résécable des métastases.

En l'absence de contre-indication, la plupart des patients se voient proposer une chimiothérapie (cf. annexe 3 pour le résumé des recommandations pour la prise en charge d'un cancer du côlon métastatique en première ligne de traitement).

##### **1.4.1.2.1. Métastases hépatiques résécables**

Une chimiothérapie préopératoire par FOLFOX 4 est possible.

La résection hépatique se fait 2 à 3 mois après l'exérèse colique sauf si la métastase, connue en préopératoire, est facile d'accès. Dans ce cas la résection en un temps est possible avec l'anastomose digestive réalisée avant l'hépatectomie.

La chimiothérapie post-opératoire par LV5FU2 ou FOLFOX 4, pendant 6 mois, est à discuter. Si elle est acceptée, elle doit être débutée dans les 3 mois après l'intervention.

##### **1.4.1.2.2. Métastases extra-hépatiques résécables**

Pour les métastases pulmonaires, la chirurgie est indiquée uniquement si l'exérèse complète est possible. Les chimiothérapies pré et post-opératoires sont à discuter comme pour les métastases hépatiques.

Pour les carcinoses péritonéales (envahissement du péritoine), une résection complète des lésions suivie d'une chimiothérapie intrapéritonéale avec ou sans hyperthermie est indiquée lorsque la carcinose est isolée et d'extension modérée chez un malade en bon état général, sans insuffisance viscérale.

La résection complète est exceptionnellement possible au niveau des ganglions, du cerveau et des surrénales.

Pour les métastases ovariennes, une ovariectomie peut être proposée même en cas de métastases extra-ovariennes non résécables compte tenu de la chimiorésistance de cette localisation.

#### **1.4.1.2.3. Métastases potentiellement résécables**

Les métastases potentiellement résécables sont les métastases dont on peut espérer une résection suite à une très bonne réponse à une chimiothérapie choisie.

Pour cela des protocoles de trichimiothérapie peuvent être proposés, comme par exemple le FOLFOXIRI (Acide folique + 5-FU + oxaliplatine + irinotécan) ou une bichimiothérapie associée à du bévacizumab (anticorps monoclonal inhibiteur du facteur de croissance vasculaire endothélial).

Le choix du traitement est à discuter en fonction du patient et des contre-indications.

La chimiothérapie intra-artérielle hépatique par oxaliplatine + LV5FU2 par voie intraveineuse est réalisée uniquement pour des métastases hépatiques et dans des centres expérimentés.

#### **1.4.1.2.4. Métastases « jamais » résécables**

Chez les patients, en bon état général, une monochimiothérapie par LV5FU2 ou capécitabine associée ou non avec du bévacizumab doit être privilégiée pour des métastases non résécables.

Si la dissémination progresse, l'irinotécan ou l'oxaliplatine pourront être ajoutés.

Le choix entre une mono ou une bichimiothérapie est à discuter en fonction des souhaits du patient, des toxicités, des contre-indications et des caractéristiques de la maladie.

## **1.4.2. Prise en charge du cancer du rectum** <sup>(23)(24)</sup>

Les cancers du rectum sont généralement divisés en trois groupes en fonction de la distance entre le pôle inférieur de la tumeur et la marge anale :

- de 0 à 5 cm il s'agit du bas rectum,
- de 5 à 10 cm du moyen rectum,
- et de 10 à 15 cm du haut rectum.

Il existe trois moyens thérapeutiques pour intervenir dans le cadre de la prise en charge d'un cancer du rectum :

- L'exérèse chirurgicale comprenant obligatoirement l'exérèse du mésorectum.
- La radiothérapie préopératoire ou post-opératoire, associée ou non à une chimiothérapie concomitante.
- La chimiothérapie post-opératoire pour les formes métastatiques.

### **1.4.2.1. Cancer du rectum non métastatique**

#### **1.4.2.1.1. Chirurgie**

L'exérèse chirurgicale doit permettre une résection complète de la lésion en préservant, si possible, l'appareil sphinctérien et la fonction urogénitale et en limitant les séquelles fonctionnelles digestives.

Elle consiste en la réalisation d'une proctectomie (ablation d'une partie du rectum) associée à une exérèse du mésorectum dont l'étendue dépend de la localisation de la tumeur.

Les différents types d'exérèse possibles sont :

- Pour les cancers du haut rectum, on procède à l'exérèse de celui-ci et du mésorectum jusqu'à 5 cm sous le pôle inférieur de la tumeur, avec anastomose colorectale.
- Pour les cancers du moyen rectum, on réalise l'exérèse complète du mésorectum avec rétablissement de la continuité par une anastomose colorectale basse ou colo-anale protégée, c'est-à-dire avec une colostomie, s'il reste moins de 3 cm de moignon rectal au-dessus du plancher des muscles releveurs de l'anus (figure 8).



- Pour les cancers du bas rectum, on procède à l'exérèse complète du rectum et du mésorectum. Si la marge distale sous le pôle inférieur de la tumeur est d'au moins 1 cm la conservation sphinctérienne est possible avec une anastomose colo-anale protégée. En revanche si la marge distale est inférieure à 1 cm, l'amputation abdomino-périnéale avec colostomie définitive est inévitable.
- Pour des tumeurs T1 bien différenciées et de moins de 3 cm de diamètre, des techniques d'exérèse locale par voie transanale ou endoscopique sont possibles.

La chirurgie du rectum a longtemps été considérée comme une chirurgie mutilante avec un taux de complications postopératoires important et un risque de séquelles fonctionnelles majeur. Les progrès de la technique chirurgicale et de la prise en charge péri-opératoire ont permis de réduire considérablement le risque de décès postopératoire après chirurgie du rectum.

Actuellement, le taux de mortalité postopératoire après chirurgie colorectale varie de 0 à 5%.



Figure 8 : En A, anastomose colorectale basse et en B, anastomose colo-anale protégée <sup>(23)</sup>

#### 1.4.2.1.2. Traitements adjuvants ou néo-adjuvants

L'objectif principal de la radiothérapie et de la radiochimiothérapie est de diminuer le taux de récurrence locale.

La radiothérapie consiste à administrer une dose nécessaire d'irradiations sur les zones à traiter en épargnant les tissus sains environnants (grêle, côlon sigmoïde, vessie, utérus, ovaires, prostate, têtes fémorales et peau périnéale).

Elle est uniquement proposée pour les tumeurs du moyen et du bas rectum, en pré ou post-opératoire.

En préopératoire, deux protocoles sont possibles :

- Dose administrée de 25 Gray (Gy) en 5 séances pendant 5 jours, avec chirurgie prévue une semaine après,
- Dose administrée de 45 Gy en 4 à 5 séances par semaine pendant 5 semaines, avec chirurgie prévue 5 à 6 semaines après.

En post-opératoire, la dose administrée est de 45 Gy en 4 à 5 séances par semaine pendant 5 semaines au moins 6 semaines après l'acte chirurgical.

Le protocole de radiochimiothérapie de référence est actuellement le FUFOL 45 :

- Radiothérapie rectale à dose de 45 Gy en 25 séances pendant 5 semaines,
- 5-FU (350 mg/m<sup>2</sup>) + acide folique (20 mg/m<sup>2</sup>) de J1 à J5 et de J29 à J33 de la radiothérapie.

#### **1.4.2.1.3. Stratégies thérapeutiques**

En cas de cancer du rectum T1-T2 N0, il n'y a pas d'indication d'un traitement préopératoire donc la chirurgie seule est recommandée.

En cas de tumeur T3-T4 et/ou N+, une radiochimiothérapie préopératoire est indiquée pour réduire le risque de récurrence locale ou pour rendre la tumeur résécable (tumeur T4). Cette attitude s'appuie sur les résultats d'un essai européen qui a montré que l'association d'une chimiothérapie à une radiothérapie conventionnelle préopératoire de 45 Gy sur six semaines permettait de réduire le risque de récurrence locale par rapport à une radiothérapie conventionnelle exclusive.

Une radiochimiothérapie postopératoire doit être discutée chez les patients opérés sans traitement préopératoire et ayant eu une exérèse incomplète.

#### **1.4.2.2. Cancer du rectum métastatique**

En cas de métastases hépatiques synchrones résécables, une thérapeutique standardisée ne peut être définie. La stratégie varie donc selon l'extension des métastases et l'extension locale de la tumeur primitive.

L'exérèse de la tumeur primitive et des métastases hépatiques peut se faire en un ou deux temps. Lorsque la chirurgie se fait en deux temps, l'exérèse du cancer primitif

est le plus souvent réalisée en premier mais une chirurgie première des métastases hépatiques est possible, notamment en cas de maladie métastatique avancée afin de ne pas perdre la fenêtre de résécabilité des métastases.

Dans la plupart des cas, les métastases synchrones ne sont pas résécables. L'objectif est alors de maintenir la qualité de vie, en évitant si possible une chirurgie mutilante. La stratégie thérapeutique va donc tenir compte du caractère symptomatique ou non de la tumeur, de l'extension de la maladie et de l'état général du patient.

En cas de tumeur symptomatique, différentes options peuvent être proposées comme la radiothérapie couplée ou non à la chimiothérapie, la pose d'une prothèse endoscopique, une colostomie suivie de radiothérapie ou encore une chirurgie suivie de chimiothérapie.

En cas de tumeur asymptomatique, seront proposées la chimiothérapie seule ou la radiochimiothérapie.

En ce qui concerne les métastases métachrones, on estime qu'environ 20 à 30% des malades opérés d'un cancer du rectum développeront des métastases après la chirurgie.

Comme pour le cancer du côlon, l'objectif de la chimiothérapie adjuvante est de réduire le risque de récurrence métastatique après chirurgie.

Une méta-analyse récente de 21 études contrôlées, incluant 4854 malades, suggère que l'administration d'une chimiothérapie adjuvante à base de 5-FU permet de réduire de 25% le risque de récurrence chez les malades opérés d'un cancer du rectum quel que soit le stade TNM.

Bien que l'intérêt d'une chimiothérapie postopératoire chez les malades opérés d'un cancer du rectum ne soit pas clairement démontré, la majorité des équipes préconisent une chimiothérapie à base de 5-FU et d'oxaliplatine chez les malades opérés d'un cancer du rectum avec envahissement ganglionnaire (N+) par analogie avec les recommandations établies pour les malades opérés d'un cancer du côlon.

## **1.5. Suivi après traitement**

Après leur traitement, tous les patients font l'objet d'un suivi régulier.

Les principaux objectifs du suivi sont <sup>(13)</sup> :

- Veiller à la qualité de vie.
- Détecter les récurrences locales ou à distance.
- Détecter des effets indésirables tardifs liés au traitement.
- Organiser les soins de support nécessaires.
- Détecter un éventuel second cancer.

Le suivi du cancer doit être organisé et adapté en fonction de l'âge et de l'état général du patient, du stade de la tumeur au moment du diagnostic et des traitements reçus.

### **1.5.1. Recommandations pour le suivi du cancer du côlon** <sup>(19)(22)</sup>

Le suivi repose sur différents examens : examen clinique, biologique, endoscopique et d'imagerie.

L'examen clinique est effectué tous les trois mois pendant trois ans puis tous les six mois pendant deux ans.

Un dosage des ACE est possible tous les trois mois pendant trois ans avec bilan en cas d'élévation mais n'est pas systématique car son intérêt n'est pas complètement démontré.

En imagerie, on réalise un scanner abdomino-pelvien tous les trois à six mois pendant trois ans puis tous les six mois pendant deux ans et une radiographie pulmonaire tous les ans pendant cinq ans.

En ce qui concerne la coloscopie les recommandations varient en fonction des situations :

- À faire dans les six mois après l'intervention si coloscopie incomplète ou de mauvaise qualité en préopératoire, puis à deux-trois ans puis à cinq ans si tout est normal.
- À refaire deux à trois ans après l'intervention si coloscopie complète et de bonne qualité en préopératoire puis tous les cinq ans si elle est normale.
- À refaire un an après l'intervention en cas d'exérèse de plus de trois adénomes dont un à risque (taille supérieure à 1 cm, contingent villositaire, dysplasie de haut grade ou carcinome in situ).
- En cas de syndrome de Lynch, contrôle tous les un à deux ans avec chromoendoscopie par indigo-carmin.
- En cas de PAF, contrôle avec chromoendoscopie tous les deux ans après anastomose iléo-anale et tous les ans après anastomose iléo-rectale.

Enfin un TEP scan (Tomographie par Emission de Positons) peut être réalisé en cas de doute au TDM ou à l'IRM sur l'existence d'une récurrence, notamment après élévation de l'ACE.

### **1.5.2. Recommandations pour le suivi du cancer du rectum**<sup>(24)</sup>

Comme pour le cancer du côlon, la surveillance n'a d'intérêt que pour les patients capables de supporter une réintervention ou une chimiothérapie.

L'examen clinique par toucher rectal est recommandé tous les trois à quatre mois pendant cinq ans.

Un dosage des ACE est possible tous les trois mois.

En imagerie, une échographie abdominale est réalisée tous les trois à quatre mois pendant trois ans puis tous les six mois pendant deux ans et une radiographie du thorax est effectuée tous les ans pendant cinq ans.

La coloscopie est recommandée trois ans après l'intervention. Cependant en pratique, elle est le plus souvent faite dans l'année qui suit afin de vérifier l'absence de récurrence anastomotique ou de polypes coliques. Quand rien n'est détecté, le prochain contrôle est effectué cinq ans après.

Par ailleurs une échoendoscopie rectale peut être effectuée tous les trois à quatre mois en cas de haut risque de récurrence (échoendoscopie vaginale possible pour la femme).

Enfin on peut réaliser une IRM pelvienne en cas d'amputation abdomino-périnéale.

Au-delà de cinq ans, il n'y a pas de référence dans la littérature. On peut donc proposer un ou plusieurs examens vus ci-dessus. La fréquence des contrôles dépendra de la découverte éventuelle d'anomalies.

## **2<sup>ème</sup> partie**

### **Colostomie et appareillage**

## **2. Colostomie et appareillage**

### **2.1. Généralités**

#### **2.1.1. Définition** <sup>(25)(26)(27)</sup>

Le terme « stomie » vient du mot grec « stoma » qui signifie « bouche ». Ainsi, une stomie digestive est une dérivation chirurgicale où un segment du tube digestif sain est abouché à la peau.

Une stomie digestive peut être créée pour diverses raisons :

- Pour permettre l'évacuation des selles du fait de l'absence ou de la pathologie des structures anatomiques normales.
- Pour protéger une anastomose, par mise au repos, le temps qu'elle cicatrise.
- Pour décompresser en urgence en cas d'occlusion intestinale.
- Pour permettre un apport nutritionnel en cas de dysphagie irréversible ou lorsqu'une hypernutrition entérale s'impose.

Les stomies peuvent être réalisées à tout niveau du tube digestif : jéjunal (jéjunostomie), iléal (iléostomie), cæcal (caecostomie) et enfin au niveau du côlon où on parle alors de colostomie. C'est ce dernier type de stomie que l'on évoquera.

Les stomies peuvent être provisoires ou définitives.

Une colostomie temporaire est réalisée dans plusieurs situations telles que la protection d'une anastomose, une occlusion, une perforation ou la mise au repos d'une partie du côlon.

En général la continuité est rétablie après trois à six mois.

En revanche, une colostomie définitive s'impose en cas de cancer du rectum non résécable ou d'amputation abdomino-périnéale.

La colostomie peut être réalisée à différents endroits en fonction des situations : sur la partie droite du côlon, sur le côlon transverse ou sur la partie gauche du côlon qui est d'ailleurs le cas le plus fréquent.

La figure 9 présente trois exemples de colostomies.

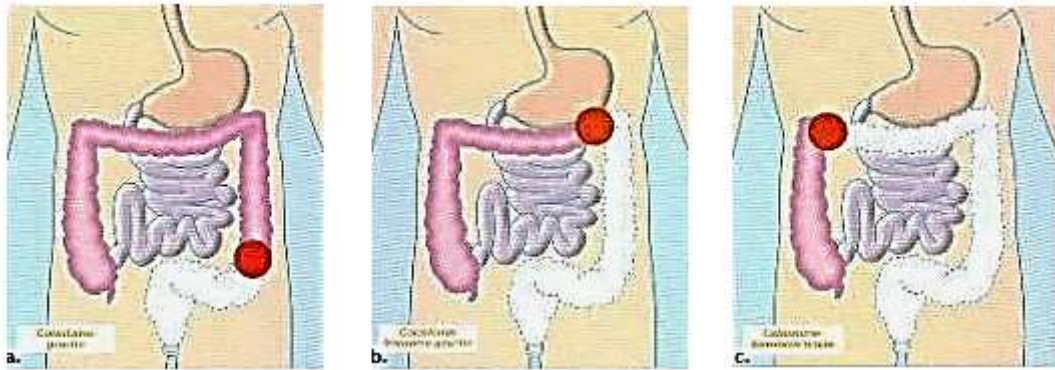


Figure 9 : a. Colostomie iliaque gauche, b. Colostomie transverse gauche, c. Colostomie transverse droite <sup>(27)</sup>

### 2.1.2. À quoi ressemble une stomie ? <sup>(6)</sup>

Une stomie est une petite ouverture de forme ronde ou ovale (figure 10).

Elle n'est pas une plaie mais une muqueuse rouge vif.

Elle ne contient pas de nerfs, elle est donc insensible au toucher.

Par ailleurs, elle est composée de nombreux petits vaisseaux sanguins. Ainsi elle peut facilement saigner.

Elle peut être légèrement gonflée après la chirurgie mais elle rétrécit six à huit semaines plus tard en général.

La taille de la stomie peut aussi évoluer au cours du temps mais de façon très modérée.



Figure 10 : Colostomie terminale saine, quelques temps après l'intervention <sup>(28)</sup>



## **2.2 Les différents types de colostomie**

Il existe de nombreuses techniques différentes pour la réalisation des colostomies.

### **2.2.1. Les colostomies terminales** <sup>(25)(26)</sup>

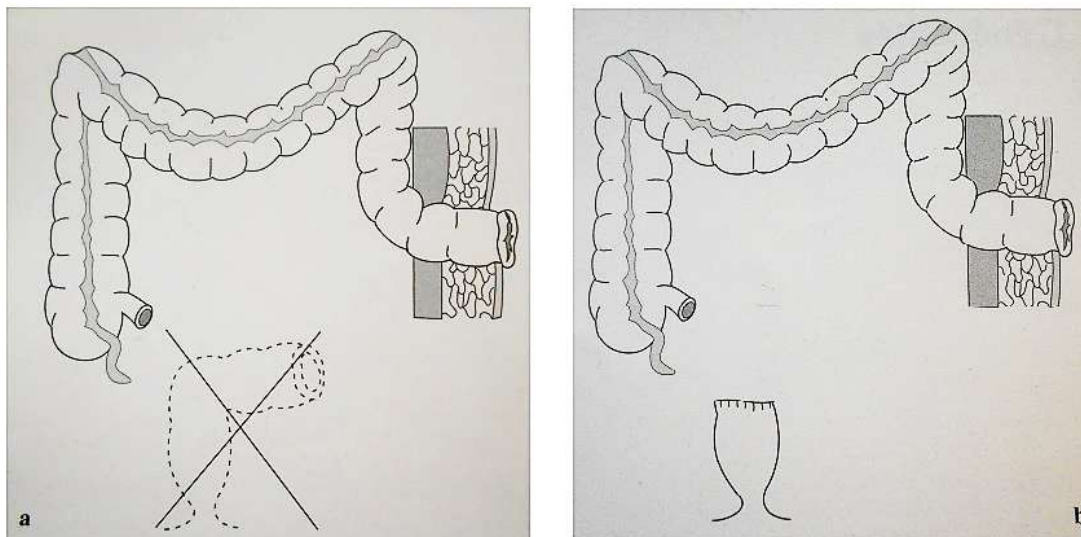
Lorsque l'exérèse d'une partie du côlon ou du rectum a été effectuée, la partie restante est abouchée directement à la surface de la peau pour former une stomie.

Il n'y a alors qu'un seul orifice sur l'abdomen.

Les colostomies terminales sont principalement réalisées après amputation abdomino-périnéale, elles sont donc dans la plupart des cas définitives.

Cependant elles peuvent parfois être provisoires, notamment après une intervention de type Hartmann qui associe à une stomie terminale la fermeture du moignon rectal (figure 11).

En effet, dans ce dernier cas, la continuité pourra être rétablie ultérieurement par remise en contact de la partie extériorisée avec le moignon rectal restant.



**Figure 11 : a. Colostomie terminale après amputation du rectum, b. Colostomie terminale après opération de Hartmann** <sup>(25)</sup>

## 2.2.2. Les colostomies latérales <sup>(25)(26)(28)</sup>

Dans les techniques de réalisation de colostomies latérales, il existe notamment la colostomie latérale sur baguette.

Cette technique, possible uniquement sur un segment mobile du côlon (côlon sigmoïde ou côlon transverse), consiste à amener le segment au-dessus du niveau de la peau et à le maintenir en place à l'aide d'une baguette de stomie. Puis la boucle du côlon extériorisée est découpée et les extrémités obtenues sont alors repliées et cousues à la peau (figure 12).

La baguette est retirée lorsque la stomie se maintient bien et que le risque de rétraction est moindre, soit généralement dans les 15 jours après l'intervention.

Une colostomie latérale possède donc deux orifices, c'est à dire deux stomies, sur l'abdomen : une stomie productive en amont et une stomie non productive en aval.

L'avantage de cette technique est sa facilité de fermeture ultérieurement.

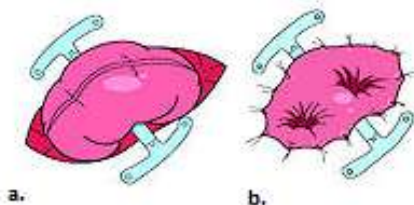


Figure 12 : a. Extériorisation du côlon, b. Colostomie latérale terminée <sup>(28)</sup>

La colostomie latérale est majoritairement une stomie temporaire car elle est utilisée dans les urgences ou pour protéger une anastomose colorectale basse ou coloanale. Cependant elle peut aussi être définitive, notamment dans le traitement palliatif d'une tumeur colorectale inextirpable.

D'autres types de colostomies latérales existent, comme par exemple, la colostomie latérale terminalisée (figure 13) ou la colostomie double.

Dans la première, tout le bout colique proximal et un petit segment du côlon distal sont extériorisés au niveau du même orifice cutané, ce qui permet d'assurer une bonne diversion des selles tout en ayant un contrôle du côlon distal et un accès à celui-ci.

Tandis que dans la deuxième, les deux extrémités coliques sont abouchées à la peau par deux orifices distincts. Ce type de stomie est réalisé lorsqu'après résection d'une partie du côlon l'anastomose n'est pas possible dans l'immédiat (côlon non préparé ou terrain septique).

Les autres techniques telles que la colostomie d'attente, à ouverture potentielle, occlusive, à la pince à suture ou encore la colostomie de type Turnbull sont très peu utilisées, soit parce qu'elles sont onéreuses soit parce qu'elles sont peu pratiques voire risquées.

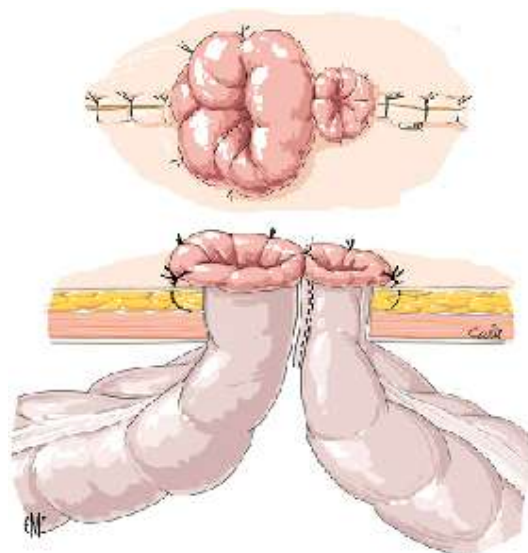


Figure 13 : Colostomie latérale terminalisée <sup>(29)</sup>

### **2.2.3. Les colostomies périnéales** <sup>(26)(29)</sup>

Les colostomies périnéales sont une alternative à une colostomie gauche définitive après amputation du rectum.

Elles ont pour principal avantage de ne pas modifier l'image corporelle du patient car elles permettent une exonération par les voies naturelles. De plus, elles facilitent la surveillance par échoendoscopie afin de dépister précocement des récidives pelviennes.

Cependant elles peuvent être plus difficiles à contrôler que les colostomies abdominales classiques. C'est pourquoi en cas d'échec fonctionnel, du fait de l'impossibilité d'appareillage, il est parfois nécessaire d'intervenir à nouveau chirurgicalement afin de réaliser une colostomie gauche définitive.

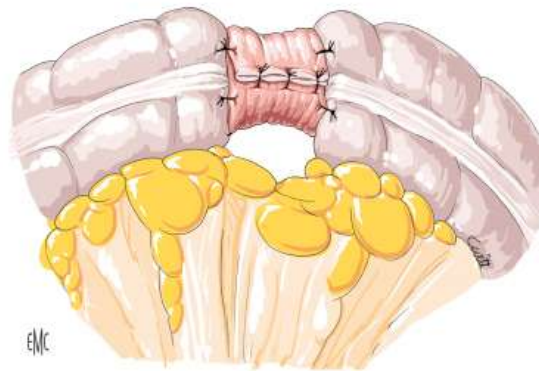
Actuellement deux types de colostomies périnéales existent : la colostomie périnéale pseudocontinente par autogreffe musculaire et la colostomie périnéale continente par graciloplastie électrostimulée.

### **2.2.3.1. La colostomie périnéale pseudocontinente par autogreffe musculaire**

Après amputation abdomino-périnéale, un fragment de 8 cm de la pièce d'exérèse est récupéré. Ce fragment de musculature colique va alors être placé autour du côlon, en amont de la section, afin d'exercer une compression circulaire (figure 14). Cet anneau de muscle lisse conserve toutes ses capacités de contraction et de relâchement.

Ensuite l'extrémité colique est abaissée au périnée et abouchée à la peau.

Le patient devra effectuer des irrigations quotidiennes pendant les trois premières semaines. Par la suite, une irrigation, le matin, tous les deux jours est en général suffisante.



**Figure 14 : Aspect final du greffon autour du côlon <sup>(29)</sup>**

La colostomie périnéale pseudocontinente est indiquée uniquement chez des patients parfaitement instruits de son fonctionnement et de ses résultats.

Les contre-indications sont liées au patient et à la tumeur.

Ainsi cette technique ne sera pas proposée aux patients âgés, obèses ou paraissant incapables de comprendre ou d'assurer les irrigations et ne sera pas utilisée en cas de tumeur évoluée ni en cas de radiothérapie postopératoire.

### **2.2.3.2. La colostomie périnéale continente par graciloplastie électrostimulée** <sup>(30)</sup>

La graciloplastie électrostimulée, aussi appelée graciloplastie dynamique, consiste à créer un néosphincter à partir d'un muscle strié. Le muscle gracile, provenant de la face intérieure de la cuisse, est anatomiquement le plus adapté à cette fonction.

Ainsi après amputation du rectum, ce muscle est enroulé autour du côlon.

Ensuite grâce à une stimulation électrique continue de basse fréquence, le muscle est capable de se contracter de façon continue.

En pratique, un neurostimulateur est mis sous la peau en région iliaque et une électrode est implantée dans la partie proximale du muscle gracile.

Après un à deux mois de stimulation électrique, le néosphincter créé devient fonctionnel, c'est-à-dire capable d'assurer une fermeture continue du côlon périnéal.

La stomie abdominale de protection, qui avait été réalisée en parallèle en attendant la fonctionnalité du néosphincter, peut alors être enlevée.

Pour exonérer, le patient doit désormais désactiver son stimulateur à l'aide d'une télécommande.

Les résultats de la reconstruction sphinctérienne par graciloplastie électrostimulée sont bons sur le plan physiologique.

Cependant on constate une morbidité importante avec 40 à 90% de complications. C'est pourquoi, actuellement, cette technique n'est pas proposée à tous les patients justifiant d'une amputation du rectum mais principalement aux patients jeunes et motivés, conscients des avantages et des limites, porteurs d'une tumeur de bon pronostic et souhaitant à tout prix éviter une colostomie abdominale.

### **2.3. Le repérage du site de la stomie** <sup>(26)(31)</sup>

Le repérage du site d'une stomie est essentiel. Il doit être fait chaque fois qu'une stomie est envisagée pour un patient, qu'elle soit temporaire ou définitive.

Cela consiste à rechercher la localisation idéale de la future stomie, qui préservera au mieux l'autonomie et la qualité de vie du patient. En effet, un mauvais repérage pourrait entraîner des difficultés d'appareillage, des fuites à répétition ou des lésions cutanées péristomiales.

Le marquage, par une croix avec un marqueur indélébile, sera effectué par une infirmière stomathérapeute ou par le chirurgien.

Le siège de la stomie doit être déterminé en préopératoire en position debout, assise puis couchée.

La stomie doit être située sur une surface plane d'environ 7 cm et à distance des reliefs osseux (crête iliaque, rebord costal), de l'ombilic, d'une cicatrice ou d'un repli cutané pour ne pas gêner l'adhérence du matériel d'appareillage.

Elle doit être bien visible et accessible par le patient afin qu'il puisse lui-même, par la suite, réaliser ses soins.

En théorie, la stomie doit être placée au niveau des muscles grands droits et à mi-distance entre l'ombilic et le rebord costal mais il n'existe pas de règle absolue. Ainsi, en pratique, le siège est déterminé en fonction de la morphologie du patient (obésité, maigre), de ses habitudes vestimentaires (port d'une ceinture,...) de son mode de vie (sport, travail) et d'un éventuel handicap (fauteuil roulant).

Pour repérer une colostomie gauche on peut, par exemple, tracer les bissectrices des angles du triangle : ombilic, pubis et épine iliaque antérosupérieure.

Le point d'intersection ainsi obtenu peut servir de repère et pourra être modifié en fonction des autres critères abordés ci-dessus (figure 15).

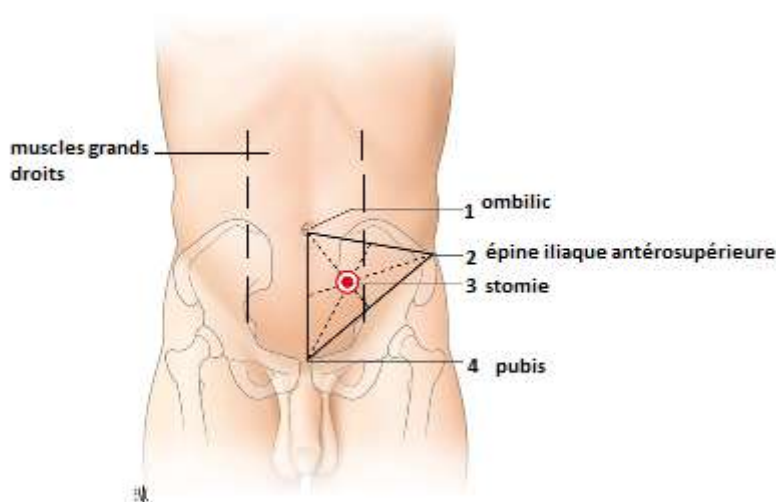


Figure 15 : Repérage théorique d'une colostomie gauche <sup>(26)</sup>

## **2.4. Les complications** <sup>(26)(32)(33)(35)</sup>

La réalisation d'une colostomie, considérée comme un geste chirurgical simple, expose cependant à un risque de complications dont la fréquence varie de 10 à 60%.

Les complications des colostomies peuvent nuire au bon fonctionnement de la stomie et à son appareillage, apportant des problèmes supplémentaires au stomisé et rendant plus difficile sa réinsertion.

De plus, certaines complications peuvent nécessiter une réintervention qui risque d'affecter à nouveau le moral du patient. Actuellement, on observe un taux de réinterventions d'environ 8 à 30%.

D'où l'importance d'agir préventivement en réalisant le plus soigneusement possible la stomie afin d'éviter ces désagréments ultérieurs.

On distinguera les complications précoces, qui surviennent dans les 30 premiers jours après l'intervention et pouvant mettre en jeu la vie du patient, des complications tardives qui posent principalement des difficultés d'appareillage.

### **2.4.1. Les complications précoces**

➤ L'hémorragie péristomiale :

Elle survient dans 2% des cas et est la conséquence d'un défaut d'hémostase.

L'hémorragie peut être extériorisée ou interne.

Un geste d'hémostase local est le plus souvent suffisant mais un important hématome pariétal nécessitera une réintervention par voie locale en urgence.

➤ La nécrose (figure 16) :

La nécrose est une complication précoce assez fréquente puisqu'elle survient chez 1 à 22% des patients.

Elle se caractérise par un changement de couleur de la muqueuse qui de rouge devient cyanosée puis noire.

Cela peut être dû à une mauvaise vascularisation du segment intestinal, à une traction excessive ou, dans le cas d'une colostomie latérale, à une tension exercée par la baguette.

Il conviendra d'abord de définir l'extension en profondeur de la nécrose.

Si celle-ci est peu prononcée elle peut disparaître en quelques jours sinon l'élargissement de l'orifice pourra être nécessaire.

En revanche si la nécrose est importante, une réintervention par laparotomie s'imposera afin d'extérioriser une nouvelle anse bien vascularisée.



**Figure 16 : Nécrose d'une stomie** <sup>(34)</sup>

➤ La rétraction (figure 17) :

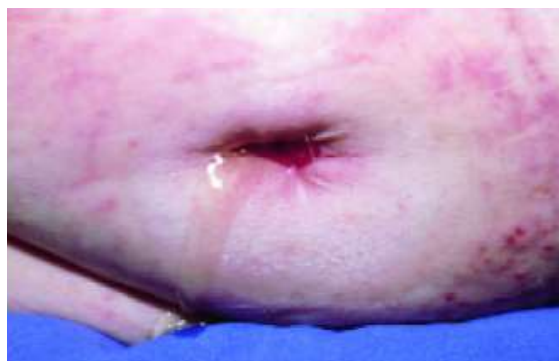
Cette complication grave survient dans 2 à 3% des cas.

Elle se caractérise par l'invagination de la stomie dans la paroi abdominale.

Elle résulte d'une traction importante exercée sur le côlon provoquant la déchirure et le décrochage des points de fixation cutanée, voire en cas de colostomie latérale d'une section complète de l'intestin sur la baguette.

Si la rétraction est minime, la cicatrisation spontanée est possible.

En revanche une rétraction plus importante nécessitera une réintervention du fait du risque infectieux.



**Figure 17 : Rétraction d'une stomie** <sup>(34)</sup>



➤ L'éviscération (figure 18) :

L'éviscération survient dans 1 à 2% des cas.

Elle se manifeste par l'extériorisation des anses intestinales au niveau de la stomie, due généralement à une mauvaise fixation entéro-pariétale et à un orifice trop large.

Le diagnostic est simple lorsque les anses sont extériorisées mais plus difficile si l'éviscération est couverte, se manifestant alors par un tableau d'occlusion aiguë. Cette complication implique une réintervention d'urgence.

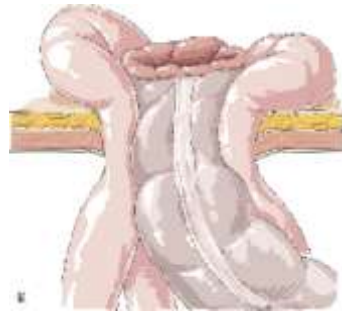


Figure 18 : Éviscération stomiale <sup>(35)</sup>

➤ L'occlusion :

Elle survient dans 0,5 à 7% des cas et se traduit par l'absence de reprise du transit.

Elle peut avoir une origine fonctionnelle (iléus paralytique) ou mécanique telle que :

- Incarcération d'une anse grêle à travers la brèche colopariétale de la stomie (figure 19.a).
- Sténose pariétale (figure 19.b).
- Torsion intestinale (figure 19.c).
- Obstacle au niveau de la traversée pariétale dû à un orifice trop étroit ou à un trajet en chicane du côlon.

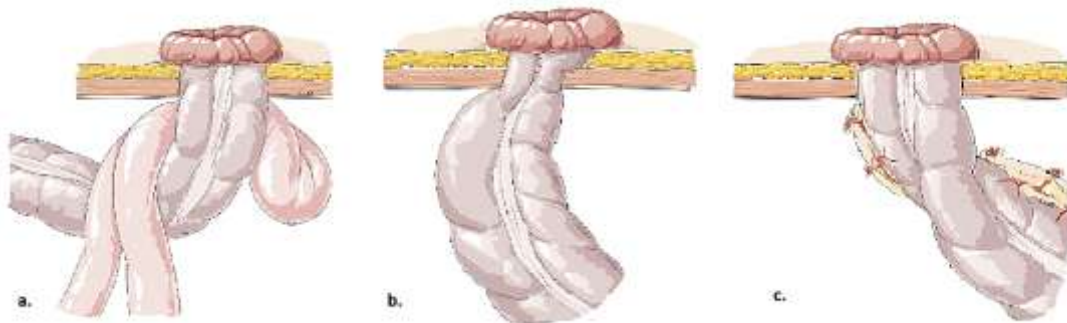


Figure 19 : a. Incarcération d'une anse grêle à travers la brèche colopariétale, b. Sténose pariétale, c. Torsion intestinale <sup>(35)</sup>

➤ Les lésions cutanées péristomiales :

Les lésions cutanées sont les complications les plus fréquentes. En effet, elles compliquent jusqu'à 30% des colostomies.

Les causes favorisantes sont variées. Elles peuvent être liées à la stomie (mauvaise localisation, rétraction, éviscération,...), à des soins inadaptés (remplacement trop fréquent de l'appareillage, rasage de la peau, utilisation de produits irritants ou allergisants) ou à l'état du patient (sudation importante, fragilité cutanée, affection dermatologique).

Ainsi, plusieurs types de troubles cutanés sont observés, parmi eux on peut citer :

- Les irritations, qui peuvent aller d'une simple rougeur à une brûlure du second degré (figure 20.a).
- Les dermites de contact (figure 20.b).
- Les mycoses (figure 20.c).
- Les bourgeons péristomiaux, qui correspondent à une réaction inflammatoire à la jonction de la peau et de la stomie (figure 20.d).
- Les folliculites (figure 20.e).
- Les abcès et les escarres péristomiaux (figure 20.f).



a. Dermatitis irritante



b. Dermatitis allergique



c. Candidose



d. Bourgeons péristomiaux



e. Folliculite



f. Escarres péristomiaux

Figure 20 : Exemples de problèmes cutanés <sup>(36)</sup>

## 2.4.2. Les complications tardives

➤ Le prolapsus (figure 21) :

Le prolapsus stomial est une complication tardive assez fréquente puisqu'elle survient dans 2 à 10% des cas.

On en distingue deux types :

- Le prolapsus purement muqueux qui se présente sous forme d'une boursoflure « en trompe d'éléphant » plus ou moins importante.
- Le prolapsus total avec déroulement de l'ensemble de la paroi colique.

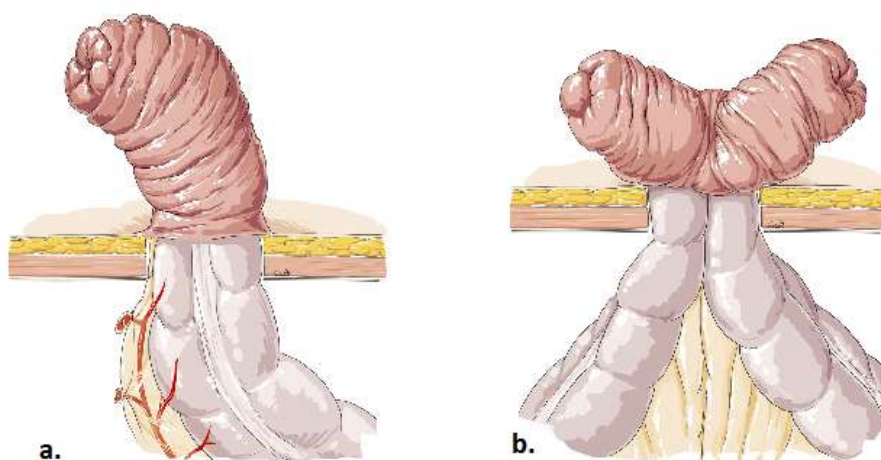


Figure 21 : a. Prolapsus sur colostomie terminale, b. Prolapsus sur colostomie latérale <sup>(35)</sup>

Il se rencontre lorsque l'anse intestinale est trop longue, mal fixée et que l'orifice pariétal est trop large.

Généralement, le prolapsus se constitue progressivement et n'entraîne qu'une gêne fonctionnelle modérée.

Le traitement devient chirurgical lorsque le prolapsus devient très volumineux empêchant alors un appareillage correct et entraînant un risque d'ulcération de la muqueuse.

De plus, il peut être à l'origine de douleurs péristomiales, de fuites et d'irritations cutanées entraînant des retentissements psychologiques et sociaux et donc une altération de la qualité de vie.

➤ La sténose :

Son incidence varie entre 1 et 17%.

Elle se caractérise par un rétrécissement du calibre de la partie colique abouchée à la peau.

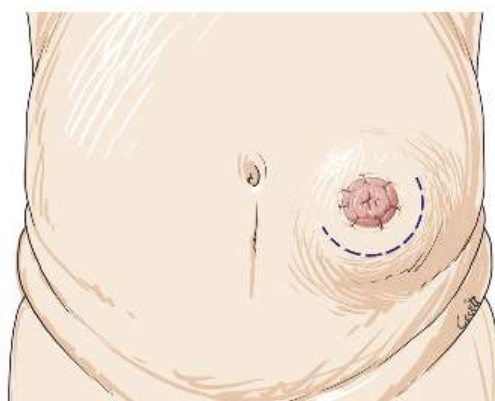
Elle peut être cutanée et accompagnée d'un certain degré de rétraction ou aponévrotique du fait d'un orifice pariétal trop étroit.

Une sténose est longtemps plutôt bien supportée mais peut finir par gêner l'évacuation des selles entraînant une stase en amont responsable de processus de fermentation et de douleurs.

Elle nécessite une intervention chirurgicale lorsqu'elle devient symptomatique.

➤ L'éventration (figure 22) :

L'éventration péristomiale est une complication très fréquente des colostomies, en particulier pour les colostomies gauches et terminales. En effet, elle touche près d'un patient sur deux.



**Figure 22 : Éventration péristomiale** <sup>(35)</sup>

Plusieurs facteurs peuvent être responsables de cette complication. Parmi eux on peut citer : une mauvaise localisation de la stomie (en dehors des muscles grands droits), un orifice pariétal trop large ou encore tous les facteurs d'hyperpression intra-abdominale.

Grâce aux progrès réalisés dans les systèmes d'appareillage, elle est généralement bien tolérée par les patients et ne nécessite pas d'intervention. Ainsi comme pour la sténose, seules les éventrations symptomatiques seront prises en charge chirurgicalement, avec toutefois un taux de récurrence non négligeable dépassant souvent les 40%.

## **2.5. Appareillage des colostomies**

### **2.5.1. Dispositifs médicaux**

#### **2.5.1.1. Réglementation** <sup>(37)(38)</sup>

Selon l'annexe IX de la directive 93/42/CEE du conseil du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux, les différents éléments nécessaires à l'appareillage des colostomies font partie de la classe I des dispositifs médicaux.

Ils doivent répondre obligatoirement à des exigences dites « exigences essentielles » pour être mis sur le marché.

Les exigences essentielles sont de deux types : les exigences générales, applicables à l'ensemble des dispositifs et les exigences relatives à la conception et à la fabrication des produits.

Le marquage "CE", pour Communauté Européenne, est le symbole visuel qui atteste de la conformité des dispositifs médicaux aux exigences essentielles qui leurs sont applicables.

Pour apposer le marquage "CE" sur son produit, le fabricant doit réaliser ou faire réaliser, des contrôles et essais qui assurent la conformité du produit aux exigences essentielles définies dans la ou les directives concernées.

Afin d'être conforme aux exigences essentielles (Annexe I des Directives DM 93/42/CEE et DMIA 90/385/CEE), le dispositif doit être accompagné des informations nécessaires pour pouvoir être utilisé correctement et en toute sécurité, en tenant compte de la formation et des connaissances des utilisateurs potentiels et pour permettre d'identifier le fabricant.

À noter que pour certains dispositifs de classe de risque peu élevé (classe I, IIa ou de diagnostic in vitro) comme c'est notre cas ici, il n'y a pas d'obligation de fournir une notice avec le dispositif si celui-ci peut être utilisé correctement et en toute sécurité sans instructions d'utilisation.

#### **2.5.1.2. Où se les procurer ?** <sup>(31)(32)</sup>

Après son opération, le patient colostomisé quitte l'hôpital avec un appareillage adapté et des prescriptions de sortie qui lui permettront de remplacer cet appareillage.

Ainsi grâce à l'ordonnance de prescription de matériel, le patient pourra se procurer tous les produits relatifs à son appareillage chez son pharmacien ou pourra se les faire livrer à domicile par un prestataire de service dans un souci d'anonymat.

L'ordonnance mentionne la date de la prescription, le nom du produit et du fabricant, la référence du produit et la quantité nécessaire.

Elle est rédigée pour une période allant de deux à six mois. Par la suite, c'est le médecin traitant qui renouvellera les ordonnances du patient.

Par ailleurs, afin de se renseigner sur tous les types de produits existants et sur leurs différentes caractéristiques, le patient peut téléphoner au service clients des laboratoires fabricants ou se rendre sur leur site internet où se trouvent toute la documentation et les informations nécessaires.

Il pourra également faire une demande auprès de ces laboratoires pour recevoir gratuitement des échantillons dans le but de trouver le matériel qui sera le mieux adapté à sa morphologie et à son mode de vie.

En France, il existe quatre laboratoires fabricants, mettant à la disposition des stomisés une gamme de produits performants :

- B.Braun,
- Coloplast,
- Convatec,
- Hollister.

Les coordonnées téléphoniques et les adresses internet des laboratoires sont disponibles en annexe 4.

### **2.5.2. Généralités et choix de l'appareillage** <sup>(6)(32)(39)(40)</sup>

L'appareillage comprend tout le matériel nécessaire au recueil, au stockage et à l'évacuation des selles.

Il doit être étanche aux odeurs et adapté au type de matières évacuées.

Les principaux éléments de l'appareillage sont la poche de recueil et le support, aussi appelé protecteur cutané, qui permet de fixer la poche à l'abdomen.

Les quatre laboratoires proposent des matériels variés, ce qui peut rendre difficile le choix de l'appareillage pour la personne stomisée.

C'est pourquoi, une infirmière stomathérapeute oriente généralement le choix en apportant aide et conseils au patient.

C'est un moment important pour le stomisé et il est primordial que celui-ci participe activement au choix surtout en cas de stomie définitive.

C'est grâce à un appareillage fiable et adapté à sa morphologie et à son mode de vie que le patient pourra reprendre sa vie le plus normalement possible.

Il existe différents types de poches (figure 23) car la consistance et la composition des selles sont différentes en fonction de la localisation de la stomie.

Ainsi pour une colostomie droite où les selles sont semi-liquides à liquides, irritantes et avec des évacuations fréquentes, on préconisera une poche vidable, munie dans sa partie basse d'un système ouverture/fermeture par Velcro ou par clamp permettant de vider régulièrement son contenu en s'asseyant sur la cuvette des toilettes et d'espacer les changements de poches.

Pour une colostomie transverse où les selles sont pâteuses, irritantes et avec encore des évacuations assez fréquentes, on utilisera une poche vidable ou fermée.

Enfin pour une colostomie gauche où les selles sont moulées, non irritantes mais avec des émissions importantes de gaz et des évacuations à intervalles réguliers, on préconisera une poche fermée munie d'un filtre désodorisant permettant d'éliminer les odeurs et de garantir une imperméabilité totale aux fluides.



Figure 23 : Présentation des différents types de poche <sup>(36)</sup>

Par ailleurs, les poches peuvent être de différentes capacités : mini (75 ml), midi (150 ml) ou maxi (300 ml).

En général, les tailles mini et midi sont utilisées pendant la journée, tandis que les maxi sont plutôt utilisées la nuit, lors de longs déplacements ou lors de traitements pouvant occasionner des troubles du transit.

Les poches peuvent être transparentes ou opaques et de couleur beige. Les modèles transparents sont intéressants au début lors de l'apprentissage de la mise en place de l'appareillage mais par la suite les modèles opaques sont préférés pour plus de discrétion.

Les poches sont toutes munies d'un filtre permettant de laisser passer l'air tout en neutralisant les odeurs et garantissant une imperméabilité vis-à-vis des liquides internes et externes.

De plus, elles sont toutes recouvertes d'un voile non-tissé, qui absorbe la transpiration prévenant ainsi tout risque de macération, d'irritation cutanée et atténuant les bruits.

Les supports protecteurs sont essentiels puisqu'ils protègent la peau des effluents, assurent la bonne tenue et l'étanchéité de l'appareillage.

Généralement constitués de gommages hydrocolloïdes, ils peuvent être plans ou convexes, notamment en cas de stomies invaginées dans le but de limiter la diffusion des selles sous le support (figure 24).

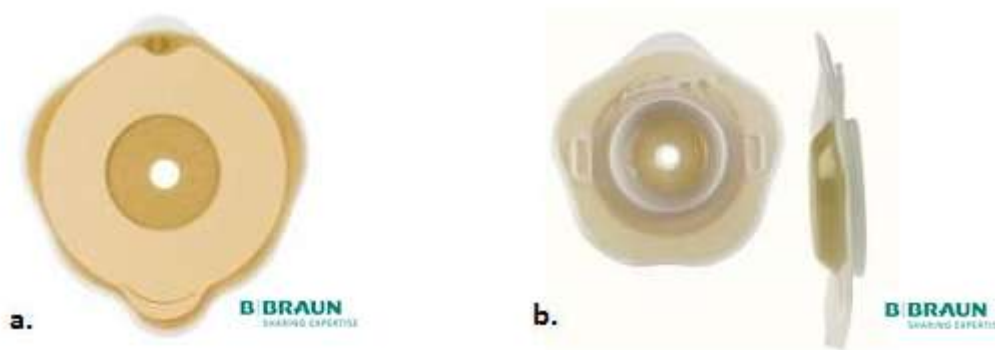


Figure 24 : a. Support plan, b. Support convexe <sup>(41)</sup>

### 2.5.3. Les différents types d'appareillage <sup>(6)(26)(40)(41)</sup>

Il existe deux types d'appareillage : les systèmes une pièce et les systèmes deux pièces.

Quel que soit le type de modèle choisi, le patient pourra opter pour des systèmes avec des diamètres prédécoupés prêts à l'emploi, pour des systèmes à découper soi-même ou pour des systèmes modelables afin d'ajuster au mieux le support à la taille et à la forme de la stomie.

En cas de découpe du système, il est important de laisser une marge de 2 à 3 mm autour de la stomie car le diamètre de celle-ci évolue au cours de la journée. Par exemple, lors de l'évacuation des selles le diamètre a tendance à augmenter.

La stomie pourrait être traumatisée par un appareillage ajusté de façon trop étroite mais à l'inverse une découpe trop large risquerait d'entraîner une irritation de la peau.



### 2.5.3.1. Les systèmes une pièce

Les systèmes une pièce, appelés également systèmes « monoblocs », se caractérisent par une poche de recueil indissociable du support protecteur (figure 25).

C'est donc l'ensemble, poche et support, qui est renouvelé chaque fois que nécessaire, soit environ une à deux fois par jour.

Les principaux avantages de ce système sont sa souplesse, son confort et sa discrétion.



Figure 25 : Exemple de système une pièce avec poche vidable <sup>(36)</sup>

La pose de ce système se fait en plusieurs étapes <sup>(36)</sup> :

- Nettoyer et sécher la peau péristomiale.
- Mesurer le diamètre de la stomie.
- Préparer le support (faire la découpe si nécessaire) et retirer le papier protecteur (figure 26.a).
- Placer délicatement le protecteur cutané autour de la stomie (figure 26.b) et appliquer le fermement sur la peau en faisant particulièrement attention à la zone la plus proche de la stomie.
- Maintenir une légère pression pendant trente secondes à une minute (figure 26.c).



Figure 26 : Mise en place d'un système une pièce <sup>(36)</sup>

### 2.5.3.2. Les systèmes deux pièces

Les systèmes deux pièces, appelés également systèmes « biblocs », se composent d'une poche de recueil séparée du support protecteur.

Il existe alors deux moyens pour fixer la poche sur le support (figure 27) :

- Le « couplage mécanique » où la poche se clippe sur le support grâce à une bague de fixation,
- Le « couplage adhésif » où la poche est collée sur le support grâce à un anneau en mousse adhésive.

Le principal avantage de ce système concerne le renouvellement de l'appareillage. En effet, si la poche doit être renouvelée une à deux fois par jour, le support, lui, peut rester en place deux à quatre jours environ en fonction de la nature des selles. Ainsi ces systèmes-là sont moins agressifs pour la peau qui entoure la stomie puisqu'ils sont moins souvent retirés que les systèmes une pièce.

Ils sont également plus faciles à mettre en place. Cependant ils présentent une plus grande rigidité et donc une moins bonne souplesse.

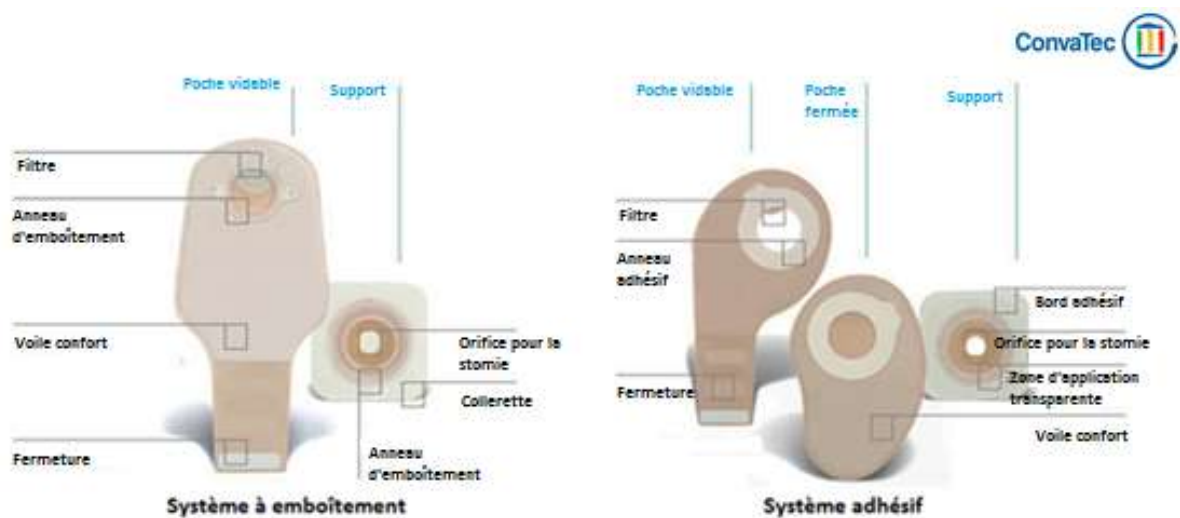


Figure 27 : Exemples de systèmes deux pièces <sup>(36)</sup>

Pour la mise en place du système deux pièces à emboîtement, il faut procéder aux étapes suivantes <sup>(36)</sup> :

- Nettoyer et sécher la peau péristomiale.
- Mesurer le diamètre de la stomie.
- Préparer le protecteur cutané.

- Centrer l'orifice du support au-dessus de la stomie (figure 28.a).
- Appliquer délicatement le support sur la peau.
- Aligner l'anneau d'emboîtement de la poche avec l'anneau du support et appuyer pour les fixer l'un à l'autre (figure 28.b). Un clic confirme la bonne fermeture du système.



**Figure 28 : Mise en place d'un système deux pièces à emboîtement <sup>(36)</sup>**

Les différentes étapes de la mise en place d'un système une pièce et d'un système deux pièces à emboîtement sont imagées dans les annexes 5 et 6.

Les étapes pour la mise en place du système deux pièces adhésif, sont les suivantes <sup>(36)</sup> :

- Nettoyer et sécher la peau péristomiale.
- Mesurer le diamètre de la stomie et préparer le protecteur cutané.
- Centrer le trou du support au-dessus de la stomie.
- Appliquer délicatement le support sur la peau et maintenir une légère pression pendant trente secondes à une minute (figure 29.a).
- Plier l'anneau adhésif de la poche et appliquer la moitié inférieure au bas de la zone d'application transparente du support (figure 29.b).
- Coller ensuite le haut de la poche sur le support.
- Passer les mains autour de la poche pour s'assurer qu'elle soit lisse et sans plis (figure 29.c).



**Figure 29 : Mise en place d'un système deux pièces adhésif <sup>(36)</sup>**

## 2.5.4. Les accessoires <sup>(41)(43)</sup>

### 2.5.4.1. Pour la prévention des fuites

- Anneau protecteur (figure 30) :

L'anneau se place entre la peau et le support. Malléable et modelable, il épouse facilement les reliefs cutanés et s'adapte à toutes les formes de stomie. Ainsi, il permet, en formant un joint étanche, d'offrir une plus grande sécurité contre les fuites.



Figure 30 : Anneau protecteur <sup>(43)</sup>

- Pâte en tube ou en barrette (figure 31) :

La pâte permet de combler les irrégularités de la peau. Ainsi, une fois la surface cutanée aplanie, la meilleure adhésivité du support confère une meilleure prévention contre les fuites.

Conseils d'utilisation :

- Appliquer la pâte autour de la stomie en comblant correctement les creux et les plis de la peau.
- Placer ensuite directement le support sur la pâte et presser doucement sur toute sa surface.



Figure 31 : Pâte protectrice en tube et en barrette <sup>(41)(43)</sup>

- Renfort adhésif (figure 32) :

Il permet d'augmenter le temps de port de l'appareillage puisqu'il empêche les bords du support de se décoller. De plus, il offre une plus grande liberté puisqu'il suit les mouvements du corps grâce à son élasticité.



Figure 32 : Renfort adhésif <sup>(43)</sup>

#### **2.5.4.2. Pour la protection cutanée**

Comme les selles peuvent être irritantes, surtout dans les colostomies droites, il est important de prendre soin de la peau péristomiale.

- Spray nettoyant et lingettes (figure 33) :

Ces produits sont utilisés pour faciliter le retrait du protecteur cutané et des résidus, sans douleur.

Conseils d'utilisation :

- Pulvériser le nettoyant au coin de l'adhésif du dispositif ou de la zone concernée et attendre quelques secondes.
- Décoller délicatement l'adhésif de la peau ou les résidus.
- Une fois sec, le nettoyant n'empêche pas la bonne adhérence des dispositifs.



Figure 33 : Spray et lingette nettoyants <sup>(43)</sup>

➤ Film protecteur en spray (figure 34) :

Il s'agit d'une solution transparente qui permet de créer une barrière protectrice. Ainsi la peau péristomiale est protégée des fluides corporels et des irritations dues aux retraits répétés des appareillages. De plus, elle prépare les peaux saines et/ou fragiles à la pose d'adhésifs.

Conseils d'utilisation :

- À appliquer après chaque nettoyage de la peau péristomiale.
- Placer le spray à 10-15 cm de la peau et pulvériser une couche uniforme de film en évitant de pulvériser directement sur la stomie.
- Attendre environ 30 secondes que la solution sèche avant d'appliquer la poche.



Figure 34 : Film protecteur en spray <sup>(43)</sup>

➤ Crème de protection cutanée (figure 35) :

Grâce à son effet hydratant, la crème de protection cutanée aide à la prévention et à la prise en charge des peaux péristomiales sèches ou irritées.



Figure 35 : Crème protectrice <sup>(43)</sup>

➤ Plaque de protection cutanée (figure 36) :

Après avoir découpé un trou adapté, la plaque adhésive placée autour de la stomie permet de protéger efficacement les peaux péristomiales fragiles contre les effluents.

De plus, elle permet également de renforcer l'adhésivité du protecteur cutané.



**Figure 36 : Plaque de protection cutanée** <sup>(39)</sup>

➤ Poudre (figure 37) :

La poudre s'utilise sur le pourtour de la stomie.

Elle permet d'absorber l'excès d'exsudat d'une zone péristomiale suintante et de maintenir une peau sèche pour ainsi prévenir l'apparition d'irritations et permettre d'accélérer la cicatrisation.



**Figure 37 : Poudre** <sup>(39)</sup>

### **2.5.4.3. Pour la neutralisation des odeurs**

- Désodorisant (figure 38) :

En solution ou en poudre, les désodorisants permettent, après introduction dans la poche, d'absorber et de neutraliser les gaz malodorants.



Figure 38 : Solution et poudre pour neutralisation des odeurs <sup>(39)(41)</sup>

### **2.5.4.4. Autres accessoires**

- Comprimés ou sachets gélifiants (figure 39) :

Ces produits sont utilisés pour vider plus facilement la poche et pour diminuer les odeurs et les ballotements des selles liquides à l'intérieur de la poche.

En effet, après introduction par le haut de la poche ou par le manchon d'évacuation, ces dispositifs permettent de gélifier les effluents liquides.



Figure 39 : Sachets gélifiants anti-odeurs <sup>(36)</sup>



➤ Ceinture (figure 40) :

Elle permet de renforcer le maintien de l'appareillage et permet également de faire ressortir les stomies rétractées.



**Figure 40 : Ceinture** <sup>(36)</sup>

➤ Sachet jetable (figure 41) :

Les sacs jetables permettent l'élimination dans la poubelle des poches de recueil et des supports cutanés avec un maximum de discrétion et sans odeurs indésirables.



**Figure 41 : Sacs jetables bleus** <sup>(41)</sup>

Pour tenter de rendre compte du large choix proposé par les différents laboratoires, quelques gammes de produits des laboratoires B.Braun, Hollister et Coloplast sont présentées dans les annexes 7, 8 et 9.

## **2.5.5. Cas particulier : l'irrigation colique** <sup>(26)(27)</sup>

### **2.5.5.1. Personnes concernées et principe**

L'irrigation colique est une technique de lavement par la stomie qui permet d'avoir une certaine maîtrise du transit dans le but d'améliorer la qualité de vie du patient.

Elle ne concerne que les patients ayant une colostomie gauche.

Le principe de cette technique consiste à vidanger complètement le côlon gauche en irriguant les selles moulées afin de les évacuer pour une tranquillité de 48 à 72h.

L'irrigation colique peut être réalisée à un rythme régulier ou de manière ponctuelle.

Ce procédé présente plusieurs avantages :

- Il permet le retour à la continence tout en contrôlant les émissions de selles.
- Il limite l'utilisation des appareillages classiques au profit d'un matériel plus simple et plus discret.
- Il permet un meilleur confort et une plus grande sérénité pour le patient.

Cependant, il existe tout de même des inconvénients. En effet, cette technique demande du temps, environ une heure toutes les 48 à 72h, et peut ne pas être acceptée facilement par le patient.

De plus, quelques effets indésirables peuvent survenir tels que des douleurs abdominales ou une hypotension liée à un passage trop rapide de l'irrigation.

### **2.5.5.2. Matériel**

L'irrigation colique nécessite un matériel spécifique, qui peut être délivré en pièces individualisées ou en kit :

- Un réservoir gradué (figure 42) :

Il est d'une contenance d'environ deux litres.

Il est muni d'une tubulure permettant l'écoulement de l'eau du réservoir dans la stomie et d'un régulateur de débit pour permettre une pénétration progressive de l'eau en 2 à 3 minutes.



**Figure 42 : Réservoir d'irrigation** <sup>(36)</sup>

- Un cône d'irrigation (figure 43) :  
Il est placé à l'extrémité de la tubulure et est introduit dans la stomie.



Figure 43 : Cône d'irrigation <sup>(41)</sup>

- Une grande poche adhésive ouverte aux extrémités (figure 44) :  
Cette poche, également appelée « manchon », mesure environ 90 cm de long.  
Sa transparence permet la visualisation et le contrôle des selles.  
Elle est associée à deux pinces permettant de fermer le haut du manchon et éventuellement à un clamp permettant de fermer le bas en attendant la fin de l'évacuation des selles.



Figure 44 : Manchons d'irrigation <sup>(43)</sup>

- Des mini-poches (figure 45) :  
Elles mesurent environ 11cm de diamètre et sont dotées d'un protecteur cutané et d'un filtre pour neutraliser les odeurs.



Figure 45 : Mini-poche <sup>(36)</sup>

- Des tampons obturateurs (figure 46) :

Ces dispositifs, munis d'un protecteur cutané et d'un filtre absorbant, dispensent du port d'une poche de recueil car une fois introduit à l'intérieur de la stomie le tampon se dilate au contact de l'humidité du côlon et bloque le passage des matières.



Figure 46 : Tampon obturateur <sup>(43)</sup>

### **2.5.5.3. Technique**

L'apprentissage de la technique de l'irrigation colique se fait avec l'aide d'une infirmière stomathérapeute.

Par la suite, pour procéder à la vidange complète de son côlon gauche, le patient devra effectuer seul les étapes suivantes :

- S'installer le plus confortablement possible, soit sur la cuvette des toilettes soit sur une chaise placée à côté,
- Remplir le réservoir avec de l'eau du robinet tiède (500 à 1000 ml selon la prescription médicale),
- Faire un toucher stomial afin de repérer le trajet,
- Placer le manchon sur la stomie,
- Introduire le cône dans la stomie au travers du manchon,
- Ouvrir le régulateur de débit pour administrer la totalité du volume d'eau en 2 à 3 minutes,
- Attendre quelques secondes avant de retirer le cône puis fermer le haut du manchon à l'aide des pinces,
- Attendre une demi-heure à une heure pour l'évacuation complète des selles (grâce à un clamp le patient peut fermer le bas du manchon pour plus de mobilité pendant ce laps de temps),
- Vidanger le contenu du manchon dans les toilettes, le retirer et l'éliminer dans la poubelle,
- Mettre en place une mini-poche ou un tampon d'obturation.

Le déroulement des différentes étapes est détaillé en annexe 10.

## **3<sup>ème</sup> partie**

### **Accompagnement des patients colostomisés**

### **3. Accompagnement des patients colostomisés**

#### **3.1. Éducation thérapeutique du patient** <sup>(47)</sup>

En 2009, la loi Hôpital, Patients, Santé et Territoires (HPST) donne un cadre juridique à l'éducation thérapeutique.

Selon l'article L.1161-1, l'éducation thérapeutique s'inscrit dans le parcours de soins du patient. Elle a pour objectif de le rendre plus autonome en facilitant son adhésion aux traitements prescrits et en améliorant sa qualité de vie. Elle n'est pas opposable au malade et ne peut conditionner le taux de remboursement de ses actes et des médicaments afférents à sa maladie.

Par ailleurs, l'article L.1161-3 précise que les actions d'accompagnement font partie de l'éducation thérapeutique. Elles ont pour objet d'apporter une assistance et un soutien aux malades ou à leur entourage dans la prise en charge de la maladie.

##### **3.1.1. Les acteurs** <sup>(48)(49)(50)</sup>

Le programme d'éducation thérapeutique du patient stomisé après un cancer colorectal est pluridisciplinaire.

En effet, il implique notamment le chirurgien, l'infirmière stomathérapeute, le diététicien, le médecin traitant, le pharmacien, le psychologue, les associations et patients-experts.

L'annonce du cancer est effectuée par le médecin lors d'une consultation prévue à cet effet.

L'information donnée doit être accessible, vraie, mesurée et formulée dans un langage clair.

Le discours médical doit être cohérent et répété car le patient ne percevra pas toutes les informations dès le premier rendez-vous et surtout au moment difficile de l'annonce de la maladie.

La stomathérapeute est une infirmière ayant des compétences sur les plans technique et relationnel.

Son rôle est essentiel car elle intervient avant, pendant et après l'hospitalisation, notamment dans l'éducation relative au soin de la stomie, la manipulation et le choix de l'appareillage, le dépistage et la conduite à tenir en cas de complications.

Son engagement consiste à être disponible professionnellement et psychologiquement pour écouter, rassurer, expliquer et accompagner le patient et son entourage.

Le pharmacien est également impliqué dans l'accompagnement du patient. En effet son rôle s'affirme avec plus ou moins d'importance à différents moments, tels que :

- Le dépistage, où il incite tout patient appartenant à la population cible à réaliser le test Hémocult II<sup>®</sup>,
- En pré-hospitalisation, pour assurer la continuité des traitements préexistants,
- Lors de la sortie hospitalière, pour délivrer les soins de suites et de supports et assurer le relais des informations et conseils concernant le bon usage des traitements et des dispositifs médicaux,
- En rémission, où il s'attache à garder le contact, à rester vigilant par l'observation de signes souvent banals de la vie courante comme la mélancolie, la fatigue, le stress ou la perte de poids,
- Lors de moments difficiles, où il cherchera à mobiliser de nouveau l'énergie du patient et de son entourage.

Le pharmacien d'officine peut également fournir des brochures, des fiches-conseils et proposer au patient des « consultations pharmaceutiques » afin de prendre le temps de l'écouter, de l'informer et de l'éduquer dans un lieu propice à la confidentialité.

Le diététicien apprend au colostomisé à comprendre et gérer son alimentation. Il le renseigne donc notamment sur les aliments pouvant donner des gaz, pouvant accélérer ou ralentir le transit ou encore sur les boissons à éviter.

Le psychologue est un partenaire incontournable de l'équipe soignante en cancérologie. Il va notamment aider le patient à confier sa détresse, à exprimer ses craintes et ses angoisses pour ainsi le soutenir et l'aider à accepter la maladie et ses conséquences.

Les associations sont aussi sollicitées car elles constituent un relais des messages délivrés par les professionnels de santé et permettent un partage sur la maladie et les traitements. Elles se préoccupent du quotidien du patient, le soutiennent et l'aident à avancer pour ainsi rendre sa vie la plus agréable et normale possible.

Les patients-experts, aussi appelés stomisés-contact, sont des anciens opérés totalement réadaptés.

Après avoir suivi une formation spécifique, ils peuvent, lorsqu'un patient le désire, s'entretenir avec lui. Lors de cette rencontre, ils pourront alors faire part de leur expérience personnelle sur le vécu de leur stomie et répondre aux différentes questions que pourrait se poser le futur ou récent stomisé.

### **3.1.2. Un programme en quatre étapes** <sup>(27)(48)</sup>

L'objectif principal est d'améliorer la qualité de vie du colostomisé. Ainsi pour y parvenir, le programme d'éducation thérapeutique consiste à faire acquérir au patient des compétences intellectuelles (connaissance de la maladie, de l'anatomie, de la physiologie intestinale,...), des gestes techniques pour réaliser les soins de stomie, des attitudes dans la vie quotidienne, familiale, sociale et professionnelle pour renforcer l'acceptation de ce bouleversement profond et faire face à des situations nouvelles.

Le programme d'éducation thérapeutique est une démarche volontaire et participative, structurée en quatre étapes :

1. Élaboration d'un diagnostic éducatif,
2. Conception du programme éducatif,
3. Mise en œuvre du programme éducatif,
4. Évaluation des compétences acquises.

#### **3.1.2.1. Élaborer un diagnostic éducatif**

Cette première étape est effectuée par la stomathérapeute lors d'un entretien individuel avec le patient en préopératoire suite à l'annonce de la chirurgie par le médecin.

Lors de cette séance, l'infirmière stomathérapeute interroge le patient sur ses attentes, ses besoins et évalue avec lui les compétences à acquérir et à mobiliser.

Ainsi l'infirmière apprécie les connaissances du patient sur sa maladie, la chirurgie et ses conséquences.

Elle cherche à savoir l'idée qu'il se fait d'une stomie et des soins qu'il faudra effectuer.

Elle cerne ensuite les difficultés potentielles à l'éducation comme des troubles cognitifs ou sensoriels, un éventuel handicap ou un contexte social et familial défavorable.

Elle repère également les capacités et les ressources du patient.

Enfin, elle évalue le désir et la volonté d'implication du patient dans la démarche éducative.

Un exemple de fiche-bilan, remplie par l'infirmière lors de cette étape, est présenté dans l'annexe 11.



### **3.1.2.2. Définir le programme d'éducation**

Il s'agit d'un programme éducatif individuel et personnalisé qui vise l'acquisition de deux types de compétences indissociables : les compétences d'auto-soins et de sécurité et les compétences d'adaptation.

En ce qui concerne les soins et la sécurité, le patient doit être capable de réaliser les actions suivantes :

- Assurer les soins d'hygiène de sa stomie au quotidien,
- Appliquer correctement les dispositifs d'appareillage,
- Pratiquer convenablement l'irrigation colique en cas de colostomie gauche,
- Identifier et prévenir les principaux effets indésirables (fuites, irritations,...),
- Anticiper le renouvellement du matériel prescrit,
- Reconnaître les signes d'aggravation d'une stomie et savoir alerter.

En ce qui concerne les compétences d'adaptation, elles s'appuient sur le vécu et l'expérience antérieure du patient et font partie d'un ensemble plus large de compétences psychosociales :

- Appréhender sa stomie (la toucher, la voir, en parler,...),
- Adhérer aux soins,
- Mettre en place des modifications dans son mode de vie comme adapter son alimentation au transit ou encore adapter son appareillage en fonction des activités réalisées dans la journée,
- Impliquer son entourage dans la gestion de la maladie, des traitements et des répercussions qui en découlent.

### **3.1.2.3. Mettre en œuvre le programme d'éducation**

Cette troisième étape consiste à réaliser les séances d'éducation thérapeutique en fonction des objectifs déterminés avec le patient.

Six à huit séances d'une heure environ sont effectuées pendant l'hospitalisation puis le nombre et le programme des séances sont réajustés en fonction des capacités d'apprentissage du patient.

De plus, des documents pédagogiques (brochures, livrets, fiches techniques,...) lui seront remis au moment de sa sortie.

Par ailleurs, il semble utile de conserver une trace écrite des séances dans le dossier du patient afin de visualiser l'évolution des compétences et de permettre une certaine cohérence et coordination entre les différents professionnels de santé impliqués.

### **3.1.2.4. Évaluer les compétences acquises**

Cette dernière étape est réalisée à la fin de chaque séance d'apprentissage et tout au long de la prise en charge, à la demande du patient ou des professionnels de santé.

Selon la Haute Autorité de Santé (H.A.S.), évaluer consiste à faire le point avec le patient sur :

- Ce qu'il sait,
- Ce qu'il a compris,
- Ce qu'il sait faire et appliquer,
- Ce qu'il lui reste éventuellement à acquérir,
- La manière dont il s'adapte à ce qui lui arrive.

Un exemple de fiche permettant d'évaluer une partie des compétences acquises par le patient est présenté dans l'annexe 12.

Par la suite, une reprise éducative peut se révéler nécessaire si l'état du patient se dégrade ou lorsqu'un évènement jugé important par le patient et/ou un soignant se produit.

## **3.2. Conseils apportés au patient colostomisé pour vivre au quotidien avec sa stomie**

### **3.2.1. La toilette**<sup>(51)(52)</sup>

#### **3.2.1.1. La toilette de la stomie**

La toilette de la stomie s'effectue à chaque changement d'appareillage, généralement le matin avant le petit-déjeuner pour avoir le moins d'écoulement possible pendant le soin.

La stomie n'est pas une plaie, elle nécessite donc des soins d'hygiène simples :

- Retrait du matériel usagé délicatement en maintenant la peau,
- Retrait des résidus de selles et/ou d'adhésif avec produit et lingette adaptés,
- Lavage de la stomie par mouvements doux et circulaires, à l'eau tiède du robinet avec un savon doux neutre type savon de Marseille et un gant de toilette,
- Rinçage soigneux à l'eau claire,
- Séchage complet en tamponnant délicatement,
- Mise en place du nouvel appareillage.

Les produits antiseptiques, l'alcool, l'éther, l'éosine, les pommades, les parfums, l'eau de Cologne ou tout autre produit non adapté au soin des stomies sont à proscrire.

Il est possible que la stomie saigne légèrement notamment lorsque le lavage est trop tonique. Dans ce cas, il faut déposer une compresse d'eau froide sur la stomie jusqu'à ce que cela cesse.

Par ailleurs, le diamètre de la stomie diminue les premières semaines après l'opération pour atteindre sa taille définitive au bout de deux mois environ. Il peut également être modifié suite à une grossesse, un exercice, un changement de poids ou une maladie.

Il est donc important de vérifier régulièrement le diamètre au moyen du dispositif fourni avec le matériel et de réajuster l'appareillage si nécessaire.

D'autre part, si les selles sont liquides ou lors d'épisodes diarrhéiques, il est conseillé d'utiliser une poche vidable munie d'un clamp et de la changer une à deux fois par jour.

### **3.2.1.2. La toilette générale**

La toilette générale est à effectuer de préférence avant le soin de la stomie.

Le patient peut tout à fait prendre une douche ou un bain puisque les dispositifs d'appareillage actuels sont étanches. Cependant il faudra quand même penser à couvrir le filtre de la poche avec une pastille fournie avec le matériel.

En revanche, il faut éviter les bains trop chauds qui peuvent modifier l'adhésion du support et les bains moussants qui peuvent être irritants pour la peau péristomiale.

En cas de colostomie gauche, le port de la poche pendant la toilette n'est pas obligatoire.

### **3.2.2. Alimentation** <sup>(43)(52)(53)</sup>

Le patient colostomisé ne doit pas suivre de régime particulier mais plutôt avoir une alimentation équilibrée et adaptée à son transit.

Il est conseillé de prendre ses repas à heures régulières, de bien mâcher les aliments afin d'éviter une obstruction de la stomie et de manger lentement et calmement pour ne pas avaler trop d'air qui accentuerait une flatulence.

En revanche, la conception de la colostomie ne permet pas une absorption totale de l'eau par le côlon. De ce fait, il existe une perte de liquide pour l'organisme.

C'est pourquoi, le patient doit compenser cette perte en buvant environ 1,5 à 2 litres d'eau répartis sur la journée.

Par ailleurs, avec l'aide du diététicien, le patient doit apprendre à repérer les aliments pouvant entraîner des modifications de son transit.

On peut citer quelques exemples :

- Aliments accélérant le transit : fruits frais, crudités, épinards, graisses, glaces, laitages, café, plats épicés, son de blé,...
- Aliments ralentissant le transit : carottes cuites, riz, chocolat, bananes, compotes de pommes ou de coings,...
- Aliments produisant des résidus : légumes contenant des fibres (blettes, poireaux, haricots verts...), pain, biscuits,...
- Aliments produisant des gaz et des odeurs : œufs, navets, choux, champignons, asperges, légumes secs (lentilles, pois cassés, flageolets), oignon/ail, boissons gazeuses, bière, chewing-gums,...
- Aliments diminuant les gaz et les odeurs : yaourt, fromage blanc, airelles, produits à base de charbon activé,...

En cas de constipation, il est tout d'abord important de bien s'hydrater car la constipation peut avoir pour simple origine une déshydratation des selles.

Pour cela, le patient peut boire de l'eau, du thé, des bouillons, des tisanes ou des jus de fruits.

De plus, il est conseillé d'augmenter la ration de fruits (pruneaux, kiwis,...) et de légumes (épinards, haricots verts, soupe de légumes,...), de pains complets ou de céréales et d'éviter la prise de laxatifs puissants.

À noter que pour déclencher une selle, le patient peut, à la fin de son repas, consommer une glace suivie d'un café pour accroître la motricité digestive.

À l'inverse, en cas de diarrhée, il est préférable de consommer des féculents comme le riz, les pâtes ou la semoule, de réduire la consommation de produits laitiers et de légumes et surtout de ne pas diminuer le volume de liquide mais au contraire d'augmenter l'apport hydrique en buvant très régulièrement pour ne pas risquer la déshydratation.

En cas de pratique de l'irrigation colique, il faut interrompre celle-ci lors de l'épisode diarrhéique et ne la reprendre qu'au retour d'un transit normal.

Si la constipation ou la diarrhée persiste, il est préférable de consulter son médecin.

### 3.2.3. Habillement <sup>(52)(54)</sup>

Généralement, il n'est pas nécessaire de modifier ses habitudes vestimentaires.

Il conviendra cependant de penser à quelques adaptations, telles que :

- Éviter les tenues moulantes ou comprimant la poche et/ou la stomie.
- Ne pas serrer une ceinture de pantalon qui repose sur la stomie ou l'échanger contre des bretelles.
- Positionner les sous-vêtements au-dessus de la stomie pour éviter les frottements et le balancement de la poche.

Il n'y a pas d'inquiétude à avoir quant à la visibilité de l'appareillage sous les vêtements car en théorie les dispositifs médicaux actuels s'adaptent parfaitement à la morphologie et se fondent sous les vêtements.

Par ailleurs, il existe aujourd'hui des gammes de sous-vêtements conçues spécialement pour les personnes porteuses d'une stomie.

Plusieurs modèles différents sont possibles, que ce soit pour hommes ou pour femmes : coton, lycra, dentelle, microfibre ou imprimé.

Ces sous-vêtements peuvent également être dotés d'une poche interne permettant d'y glisser la poche de recueil (figure 47).

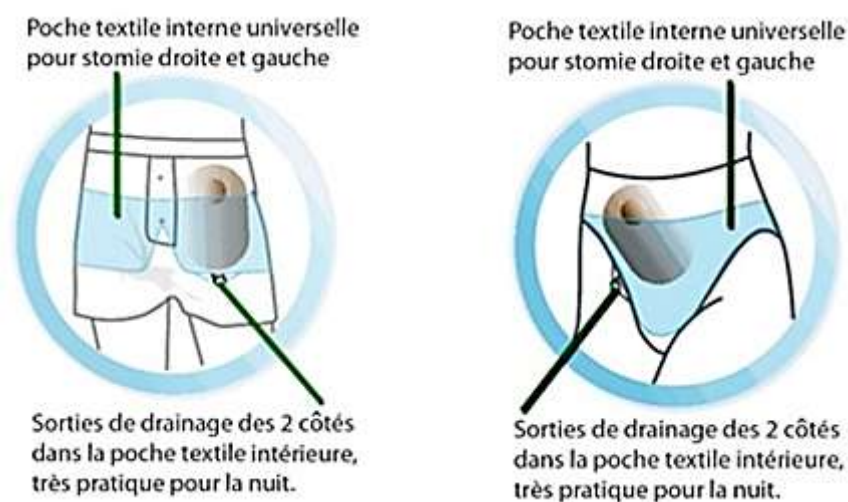


Figure 47 : Sous-vêtements munis d'une poche, pour hommes et femmes <sup>(54)</sup>

Des ceintures abdominales ont aussi été créées pour renforcer le maintien de l'appareillage, notamment lors de la pratique d'activités physiques (figure 48).



Figure 48 : Ceinture abdominale <sup>(54)</sup>

### **3.2.4. Loisirs**

#### **3.2.4.1. Sorties diverses** <sup>(51)</sup>

Le retour à une vie sociale comparable à celle avant l'intervention doit être une priorité.

Pour les petites sorties comme se rendre au cinéma ou chez des amis, il est conseillé, pour ne pas être pris au dépourvu et se sentir le plus à l'aise possible, d'emmener une petite trousse de soins contenant du matériel de rechange.

Sans oublier que le patient peut utiliser des mini-poches, des désodorisants ou des comprimés gélifiants pour minimiser l'appréhension vis-à-vis des odeurs ou des bruits.

Après avoir pris connaissance des aliments pouvant causer des désagréments, aller au restaurant ne pose aucun problème non plus puisque le patient colostomisé mange tout à fait normalement en limitant simplement la consommation de ces aliments.

### **3.2.4.2. Activités sportives** <sup>(43)(52)</sup>

La colostomie n'empêche pas la pratique d'activités physiques. Malgré tout, la reprise du sport doit se faire progressivement.

D'autre part, certains sports sont tout de même déconseillés.

Il s'agit en général des sports de contact comme le karaté, la boxe, le judo ou le rugby car ils pourraient endommager la stomie ou détacher l'appareillage.

Avec un maintien renforcé de l'appareillage (bande de soutien, ceinture abdominale), la plupart des autres sports (cyclisme, tennis, athlétisme...) sont autorisés et même conseillés pour le physique et le bien-être du patient.

En effet, l'activité physique apporte beaucoup d'avantages comme une plus grande confiance en soi, une meilleure résistance du cœur, d'avantage d'endurance et d'énergie, une amélioration de la silhouette et une réduction de la fatigue et du risque de récurrence <sup>(55)</sup>.

Par ailleurs, le patient ne doit pas oublier de bien s'hydrater durant l'exercice physique pour ne pas risquer la déshydratation.

Il est aussi conseillé de changer ou de vider l'appareillage avant chaque activité et de préférer les systèmes une pièce pour plus de confort et de souplesse.

De plus, la stomie n'empêche pas non plus les baignades en mer ou à la piscine puisque les dispositifs médicaux actuels sont conçus pour résister à l'eau qu'elle soit chlorée ou salée.

Il conviendra simplement d'adapter son habillement et son matériel :

- Petite poche,
- Pastille pour protéger le filtre de la poche,
- Tampon obturateur ou simple pansement pour les colostomisés gauche,
- Maillot de bain spécifique aux personnes stomisées (non indispensable), maillot de bain une pièce avec motifs pour dissimuler la poche ou avec un renfort au niveau du ventre pour les femmes et maillot de bain sous short de bain pour les hommes,
- Remettre des vêtements secs dès la sortie de l'eau.

### 3.2.4.3. Voyages <sup>(43)(52)</sup>

En ce qui concerne les voyages, il n'y a aucune restriction de destination quel que soit le moyen de transport.

Les changements de pression lors d'un voyage en avion n'auront pas d'effets délétères sur l'appareillage.

Le port de la ceinture de sécurité est possible en évitant tout de même un contact direct avec la stomie.

Pour tout voyage, quelques précautions seront nécessaires :

- Prévoir en avance le double de matériel (dont des poches vidables en cas de diarrhée) car celui-ci n'est peut-être pas disponible dans le pays de destination,
- Répartir le matériel dans un bagage à main et dans une valise dans le cas où un des bagages se perdrait,
- Pour un trajet en avion, penser à prédécouper les dispositifs car les ciseaux sont interdits en cabine,
- Emporter une copie de l'ordonnance,
- Avoir en permanence une trousse de soins avec soi,
- Ne pas laisser le matériel en plein soleil mais le conserver dans un endroit frais et sec,
- Appliquer la crème solaire après le changement de poche pour ne pas empêcher l'adhésion du protecteur cutané,
- Rechercher avant le départ les coordonnées d'un hôpital et d'une infirmière stomathérapeute proches du lieu de vacances,
- En cas de voyage à l'étranger, boire et effectuer les soins avec de l'eau en bouteille exclusivement,
- Prévoir quelques médicaments pour traiter les désagréments éventuels liés au changement d'alimentation sinon noter les noms des molécules car les noms commerciaux peuvent changer d'un pays à l'autre.

Par ailleurs, l'irrigation colique peut être difficile à pratiquer pour des raisons de locaux (camping, caravaning ou hôtel sans toilettes individuelles).

Cette méthode peut donc être remplacée sans inconvénients le temps des vacances par l'utilisation de poches collectrices classiques.



### **3.2.5. Vie professionnelle** <sup>(43)(51)</sup>

Après une certaine période de convalescence, le patient colostomisé peut, s'il le souhaite, reprendre son activité professionnelle car cela peut avoir une influence positive.

Seuls les travaux de force ou le travail à la chaîne sont déconseillés.

Pour reprendre progressivement, le patient peut demander un allègement du travail (emploi à mi-temps, horaires allégés). Pour cela, il est important de discuter avec le médecin et l'employeur pour trouver l'organisation qui sera la plus adaptée à sa nouvelle situation.

Par ailleurs, il est toujours recommandé d'emporter avec soi une trousse de toilette contenant tout le nécessaire et de mettre au moins une personne au courant de la situation pour avoir quelqu'un à qui en parler en cas de problème.

### **3.2.6. Vie familiale** <sup>(26)(43)(56)</sup>

La conception d'une stomie étant un évènement difficile à accepter autant pour le patient que pour son entourage, il est important d'en parler ensemble, de partager ses sentiments et de répondre aux préoccupations de chacun.

De manière générale, la présence d'une stomie induit des troubles de la sexualité au travers de troubles de la libido dus notamment à l'altération de l'image corporelle.

Dans un couple, pour ne pas que le partenaire porteur d'une stomie se sente seul ou ait peur d'être rejeté, le conjoint doit l'entourer avec beaucoup d'affection, le rassurer et lui laisser le temps de s'habituer à sa nouvelle image.

Il ne faut pas occulter les difficultés du partenaire du stomisé qui doit à la fois assumer le caractère grave de la maladie et le fait de vivre avec une personne au corps altéré, ce qui peut avoir des répercussions négatives au sein du couple.

Généralement, un certain laps de temps est nécessaire avant de retrouver un équilibre et sa vie intime. Il est normal qu'après un choc émotionnel, les partenaires aient besoin de prendre de nouveaux repères et de s'adapter à de nouvelles situations. La maladie, l'intervention et les traitements ont contribué à diminuer le désir. Cela peut durer quelques jours à plusieurs mois mais l'important est de se laisser du temps.

Pour un patient célibataire, il est préférable d'aborder le sujet avec son partenaire avant de partager les premiers moments intimes.

À noter que la stomie n'est absolument pas une barrière à la grossesse.

Il conviendra seulement d'attendre un à deux ans après l'intervention pour éviter le risque d'éventration et d'adapter l'appareillage du fait de la modification de la forme de la stomie.

Il ne faut pas hésiter à prendre rendez-vous avec une infirmière stomathérapeute, un gynécologue ou un sexologue pour leur faire part de toute question ou appréhension concernant la sexualité ou la grossesse.

En ce qui concerne les enfants, il est souvent utile d'en parler ouvertement avec eux. Informés en toute franchise, la plupart d'entre eux acceptent la situation sans problème, tandis que le secret peut leur laisser croire que la situation est pire qu'elle ne l'est en réalité.

### **3.2.7. Aide psycho-sociale** <sup>(49)(50)(57)(58)</sup>

Après l'intervention, le patient découvre et prend conscience de sa stomie.

La perte du contrôle sphinctérien, la modification de l'image corporelle, les soins quotidiens à faire qui impliquent la vue et la manipulation des selles, la crainte de sentir mauvais ou d'avoir des fuites constituent un nombre important de transformations soudaines qu'il sera difficile d'accepter.

Le sentiment de honte, la peur de susciter le dégoût et de ne plus être accepté par son entourage risque de conduire au repli sur soi voire à l'isolement de la personne stomisée.

Pour l'équipe médicale, il s'agit de mettre en place un réel accompagnement de la personne bénéficiaire des soins car une écoute bienveillante et professionnelle est sans doute le meilleur moyen pour aider le patient à accepter sa nouvelle situation. Cependant, lorsque certaines personnes souhaiteront vivement être accompagnées, d'autres, au contraire, préféreront le moins possible de présence soignante.

Il est donc important de respecter les choix du patient et de s'adapter à chaque personne.

Souvent un lien fort, de sécurité et de confiance, s'établit entre l'infirmière stomathérapeute et le patient stomisé car c'est principalement elle qui l'accompagnera tout au long de sa pathologie, de l'annonce de sa maladie jusqu'au retour au domicile, et qui tentera d'améliorer sa qualité de vie en l'aidant à retrouver son autonomie et sa dignité.

Sans chercher à se substituer aux professionnels spécialisés, le pharmacien est lui aussi engagé dans la prise en charge psychologique du patient stomisé.

En effet, le patient peut notamment lui faire part de troubles du sommeil, d'angoisses ou de fatigue qui sont bien souvent en lien avec les traitements mais aussi avec l'importance de la charge émotionnelle de la maladie.

La prise en charge psychologique à l'officine, repose alors sur l'écoute, le réconfort, la reformulation, le soutien et la patience.

Cependant, le pharmacien doit aussi avoir conscience de la limite de ses compétences. Ainsi dès lors que le patient commence à s'isoler, à présenter des symptômes inquiétants de dépression ou qu'il ne bénéficie plus du suivi dont il aurait besoin, le pharmacien doit pouvoir l'orienter vers d'autres professionnels ou structures.

Disponible, ouvert au dialogue, dans une relation de confiance et de proximité, relayant les informations des différents soignants, le pharmacien est bien un professionnel de santé au centre du dispositif d'accompagnement du patient.

Par ailleurs, un grand nombre d'associations ont été créées à l'échelon local et national pour aider les personnes stomisées.

Le fait de sortir du contexte médical et de rencontrer d'autres personnes confrontées aux mêmes souffrances peut apporter un certain réconfort au patient.

La Fédération des Stomisés de France (FSF) regroupe aujourd'hui une cinquantaine d'associations avec environ 5000 adhérents.

La F.S.F. est dotée d'un Collège Médical qui rassemble des stomathérapeutes, des médecins, des chirurgiens... et d'un Collège Technique constitué de stomisés.

Ainsi, dans ces associations, l'aide apportée se fait de deux manières :

- Par l'organisation de réunions en présence des professionnels de santé pour informer des perspectives d'évolution, des traitements et répondre aux différentes questions posées,
- Par l'organisation de rencontres entre stomisés pour permettre d'échanger les idées, les expériences sur la vie quotidienne et de répertorier les questions ou récriminations liées à l'utilisation des appareillages pour ensuite les transmettre aux laboratoires.

En cas d'interrogations, il est également possible d'appeler gratuitement les services d'assistance-conseil des laboratoires (numéro vert).

### **3.2.8. Droits sociaux** <sup>(52)(58)</sup>

Les personnes stomisées peuvent bénéficier d'une Affection Longue Durée (ALD). Il s'agit du remboursement d'une part plus importante des dépenses assumées habituellement.

Pour en bénéficier, le médecin traitant doit établir un formulaire de prise en charge appelé Protocole de soins. Après étude du dossier et accord de l'Assurance Maladie, la prise en charge des soins et des traitements liés à la maladie sera effective.

L'ensemble des systèmes de recueil, les pâtes protectrices, les protecteurs cutanés ou tout autre produit inscrit sur la Liste des Produits et Prestations Remboursables (LPPR) sont remboursés à 100% par les caisses d'assurances maladie dans le cadre des ALD. Quelques accessoires dits « produits de confort » ne seront en revanche pas remboursés (ceinture, sacs jetables,...).

Si le patient ne bénéficie pas des ALD, sa mutuelle peut venir en complément des dépenses.

D'autres aides financières sont éventuellement possibles en fonction de certains critères d'attribution comme la pension d'invalidité, l'allocation adulte handicapé (AAH), l'allocation compensatrice pour tierce personne (ACTP), l'aide personnalisée d'autonomie, l'allocation de présence parentale ou encore la commission sociale de la ligue contre le cancer.

Par ailleurs, toute personne dont le handicap entraîne au moins 80% d'incapacité, peut demander l'attribution d'une carte d'invalidité. Cette demande s'effectue auprès de la Maison Départementale des Personnes Handicapées (MDPH).

### **3.3. Témoignage d'un patient colostomisé**

Afin d'enrichir mon travail et de l'humaniser, je suis entrée en contact avec un membre de l'association ILCO Flandres-Artois qui m'a donné des renseignements supplémentaires concernant la colostomie et qui m'a permis de diffuser un questionnaire au sein de cette association.

Les questions posées figurent sur la page suivante ainsi que les réponses apportées par un membre de cette association, qui a gentiment accepté de me laisser son témoignage sur l'expérience qu'il a vécue et qu'il vit toujours actuellement.

1. Quel âge avez-vous ?
  - **69 ans.**
2. Depuis combien de temps avez-vous une stomie ?
  - **Depuis 29 ans.**
3. Quelle a été la cause de votre stomie ?
  - **J'ai été opéré à 40 ans d'un cancer colorectal.**
4. Comment a-t-il été découvert ?
  - **J'ai consulté mon médecin traitant suite à une perte de sang au niveau de l'anus.**
5. Avez-vous eu des explications concernant les traitements et les conséquences d'une stomie ?
  - **Non, je n'ai eu des explications qu'après mon opération.**
6. Avez-vous été aidé par des soignants au moment de l'annonce et au début de l'appareillage ?
  - **Oui, je l'ai été mais surtout concernant le matériel à utiliser.**
7. Qu'auriez-vous attendu des soignants à ce moment-là ?
  - **Davantage d'explications pour les traitements et les poches.**
8. Avez-vous eu du mal à accepter votre stomie ? Le retour à la vie normale a-t-il été difficile ?
  - **Ce fut très compliqué d'accepter ma stomie et de reprendre la vie normalement.**
9. Comment le vivez-vous aujourd'hui ?
  - **Très bien avec le temps et l'expérience.**
10. Quel type de stomie avez-vous ?
  - **J'ai une colostomie gauche définitive.**
11. Quel type d'appareillage portez-vous ?
  - **Je porte un système deux pièces adhésif.**
12. Utilisez-vous des accessoires ?
  - **Oui, j'utilise de la teinture de Benjoin pour bien faire coller la poche.**
13. Le matériel proposé vous convient-il ou aimeriez-vous que les laboratoires travaillent à leur amélioration ?
  - **Il me convient parfaitement.**

14. Avez-vous eu des complications après l'intervention ou par la suite ?
- **Non, je n'ai eu aucune complication.**
15. Où trouvez-vous votre matériel ?
- **Je vais le chercher à la pharmacie.**
16. Votre alimentation a-t-elle changée ?
- **Oui, je dois maintenant éviter tous les aliments qui pourraient me donner des gaz.**
17. Pratiquez-vous une activité physique ?
- **Oui, je fais régulièrement du vélo, de la marche et de la danse.**
18. Avez-vous une activité professionnelle ?
- **Désormais je suis à la retraite mais après l'intervention j'ai repris rapidement et plutôt facilement mon métier d'infirmière en psychiatrie.**
19. En quoi l'association dont vous faites partie vous aide-t-elle ?
- **Elle me permet notamment de rester informée des nouveautés concernant le matériel existant.**

## Conclusion

---

La prise en charge chirurgicale du cancer colorectal entraîne souvent la conception d'une stomie digestive, la plus fréquente étant la colostomie. On constate cependant une amélioration depuis quelques années. En effet, le nombre de colostomisés tend à décroître en raison d'une meilleure connaissance des moyens de prévention du cancer colorectal, du dépistage de plus en plus précoce et efficace et du fait des progrès des techniques chirurgicales.

Le patient stomisé doit apprendre à vivre avec ce corps mutilé et avec un fonctionnement intestinal modifié. L'appareillage, les soins quotidiens, les craintes relatives aux fuites et aux odeurs, la perte de l'estime de soi ...c'est toute la vie d'une personne qui est bousculée.

Certes, l'acceptation de cette atteinte corporelle varie en fonction du caractère provisoire ou définitif. Néanmoins, dans tous les cas, l'accompagnement de la personne stomisée reste primordial pour l'aider à traverser ce bouleversement physique et psychologique.

C'est pourquoi la prise en charge des personnes porteuses d'une stomie mobilise une équipe soignante pluridisciplinaire comprenant notamment chirurgiens, stomathérapeutes, médecins, pharmaciens, diététiciens, psychologues...sans oublier le rôle essentiel des associations et des stomisés-contacts.

En tant que futur pharmacien d'officine, il m'est important de souligner l'implication grandissante de cette profession dans la prise en charge des cancers.

Face à l'augmentation du nombre de médicaments anticancéreux désormais disponibles en ville, la sollicitation croissante du pharmacien est logique.

Cependant, au-delà de ses compétences relatives aux médicaments et aux conseils de bon usage, le pharmacien, interlocuteur privilégié, est de plus en plus proche des patients dans la compréhension de la complexité des situations vécues.

Évoquer la maladie et les difficultés, être présent, consacrer du temps à chaque patient et tenter de redonner le goût de vivre normalement tel est l'enjeu de l'accompagnement du pharmacien d'officine.

# Annexes

---

1. Mode d'emploi du test Hémocult II®.
2. Les trois tests immunologiques disponibles actuellement.
3. Résumé des recommandations pour la prise en charge d'un cancer du côlon métastatique en première ligne de traitement.
4. Site internet et numéros de téléphone des laboratoires fabricants.
5. Mise en place d'un système une pièce.
6. Mise en place d'un système deux pièces à emboîtement.
7. Gamme de produits du laboratoire B.Braun.
8. Gamme de produits du laboratoire Hollister.
9. Gamme de produits du laboratoire Coloplast.
10. Technique de l'irrigation colique.
11. Fiche aidant à l'élaboration d'un diagnostic éducatif.
12. Fiche aidant à l'évaluation des compétences acquises.



## Annexe 1 : Mode d'emploi du test Hémoccult II® (7)



### TEST DE RECHERCHE DE SANG DANS LES SELLES MODE D'EMPLOI



**ATTENTION : Il est IMPÉRATIF d'identifier le test sur l'arrière de la plaquette (étape 3) et sur la pochette de protection plastifiée (étape 14). Les tests non identifiés ne pourront pas être analysés par les laboratoires.**



1. Rassemblez la lettre d'invitation, les étiquettes autocollantes, la pochette de test, la feuille d'identification et l'enveloppe T.



2. Ouvrez la pochette de test. Elle contient une pochette plastique, une plaquette avec trois volets, six bâtonnets et du papier pour recueillir les selles.



3. Identifiez la plaquette en collant une étiquette sur la face arrière de la plaquette ou complétez les informations demandées.



4. Utilisez le papier fourni pour le recueil des selles (matières fécales). Placez-le sur la cuvette en le coinçant sous la lunette.



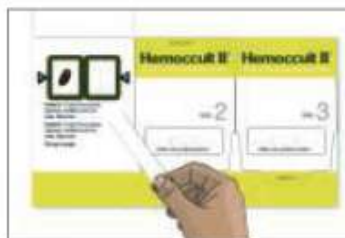
5. Attention : Pour garantir l'efficacité du test, la selle ne doit pas entrer en contact avec un liquide (eau, urine, javel).



6. Vous pouvez aussi utiliser un récipient propre et sec : sac plastique, cuvette, papier journal, etc.



7. Avec un bâtonnet, prélevez un petit échantillon de selle de la taille d'une lentille ou d'un grain de riz.

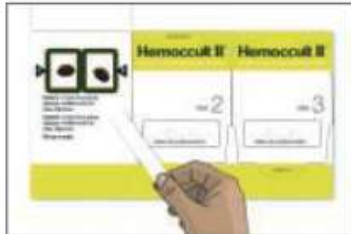


8. Soulevez la languette nommée « selle 1 » et déposez l'échantillon sur le cadre A de la plaquette.

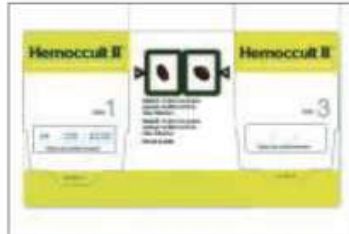


9. Avec un autre bâtonnet, prélevez un deuxième échantillon de même taille à un autre endroit de la même selle.

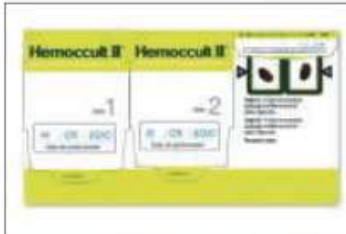
Retrouvez le mode d'emploi animé sur le site [www.e-cancer.fr](http://www.e-cancer.fr), rubrique dépistage.



10. Appliquez cet échantillon sur le cadre B, sous la même languette.



11. Refermez le volet, indiquez la date de prélèvement et posez la plaquette dans un endroit sec. Cette opération est à réaliser sur trois selles successives.



12. Chaque prélèvement doit être réalisé avec un nouveau bâtonnet. Si vous allez à la selle en oubliant d'effectuer un prélèvement, vous pouvez faire le prélèvement sur la selle suivante.



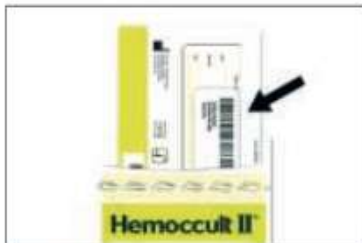
13. Si vous ne l'avez pas déjà fait, identifiez la plaquette de prélèvements en collant une étiquette sur la face arrière ou en complétant les informations demandées.



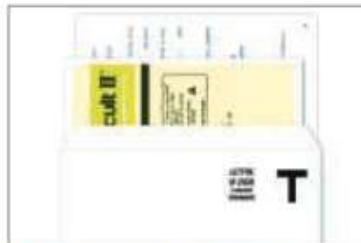
14. Collez également une étiquette ou inscrivez vos coordonnées sur la pochette de protection plastifiée. Attention, un délai de 10 jours maximum doit être respecté entre le premier prélèvement et l'envoi du test.



15. Remplissez la fiche d'identification jointe.



16. Avant de glisser la plaquette avec les prélèvements dans la pochette de protection, vérifiez que vous avez bien collé l'étiquette.



17. Placez la pochette fermée et la feuille d'identification dans l'enveloppe I.



18. Postez l'enveloppe sans affranchir.

## RÉSULTAT NÉGATIF (97% DES CAS)

Cela signifie qu'aucun saignement n'a été détecté dans les selles.

Il arrive que certains polypes ou cancers ne soient pas détectés par le test s'ils ne saignent pas au moment des prélèvements.

Vous serez invité(e) à renouveler le test dans deux ans.

Dans l'intervalle, si des troubles digestifs apparaissent (présence de sang dans les selles, modification soudaine du transit, douleurs abdominales persistantes), consultez votre médecin.

## RÉSULTAT POSITIF (3% DES CAS)

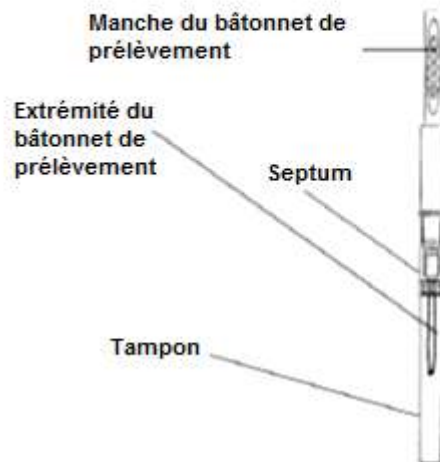
Cela ne signifie pas que vous avez un cancer mais que du sang a été détecté dans vos selles.

Pour en identifier l'origine, votre médecin vous prescrira une coloscopie réalisée par un gastroentérologue.

## Annexe 2 : Les trois tests immunologiques disponibles <sup>(16)</sup>

### Présentation du test Magstream®

#### > Kit de prélèvement

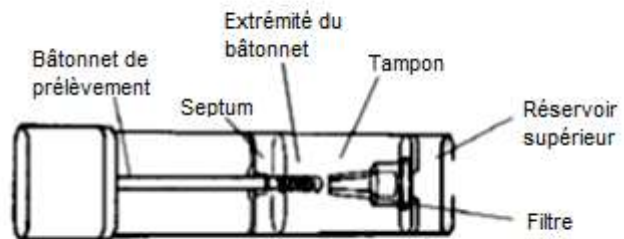


### Présentation du test OC Sensor®

#### > Kit de prélèvement



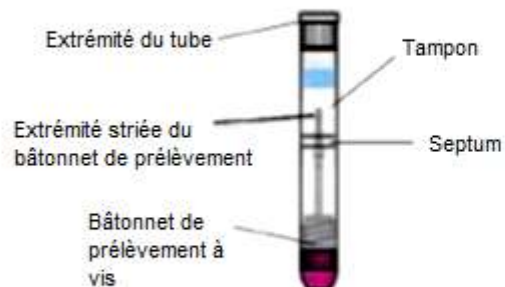
OC - Sensor  
Eiken



Ce système permet de collecter approximativement 10mg de selles dans 2mL de tampon, grâce à la présence du calibrateur.

### Présentation du test FOB Gold®

#### > Kit de prélèvement



Ce système permet de collecter approximativement 10 mg de selles dans 1,7 mL de tampon grâce à la présence du calibrateur.





**Annexe 4 : Site internet et numéros de téléphone des laboratoires fabricants**

<b>Laboratoires</b>	<b>Site internet</b>	<b>Service clients</b>	<b>N° vert</b>
<b>B.Braun</b>	<a href="http://www.bbraun.fr">http://www.bbraun.fr</a>	01 41 10 75 75	0 800 51 98 07
<b>Coloplast</b>	<a href="http://www.coloplast.fr">http://www.coloplast.fr</a>	01 56 63 18 00	0 800 01 58 68
<b>Convatec</b>	<a href="http://www.convatec.fr/">http://www.convatec.fr/</a>	01 56 47 18 00	0 800 35 84 80
<b>Hollister</b>	<a href="http://www.hollister.fr">http://www.hollister.fr</a>	01 45 19 38 50	0 800 47 92 67

**Annexe 5 : Mise en place d'un système une pièce** <sup>(42)</sup>





E32-83A-300 03/06 © 2006 Dansac A/S

dansac O



**Annexe 6 : Mise en place d'un système deux pièces à emboîtement** <sup>(42)</sup>







E32-83F-300 05/06 © 2006 Dansac A/S

dansac O

Catalogue de vente  
**Colostomie - Selles liquides → Poches vidables**

**Système 1 pièce**

Flexima® Roll'Up		Plan					Convexe
ø de la stomie	≥<15-60	25	30	35	40	≥<15-45	
Beige ●	Ref.	42715C	42725C	42730C	42735C	42740C	42718C
	EAN13	4046963395193	4046963395216	4046963395254	4046963395278	4046963395292	4046963701130
Transp. ○	Ref.	42815C					42818C
	EAN13	4046963395230					4046963701147
	Cdt.	50	50	50	50	50	30
	Volume	± 670ml	± 670ml	± 670ml	± 670ml	± 670ml	± 625ml
	Code LPPR	1130839	1130839	1130839	1130839	1130839	1148058
	Tarif LPPR et PLV	160,08 €	160,08 €	160,08 €	160,08 €	160,08 €	30,97 €

Flexima® ACTIVE Roll'Up		Miel	Midi				Maxi	
ø de la stomie	≥<15-45	≥<15-50	25	30	35	40	≥<15-65	
Beige ●	Ref.	4620215C	4620115C	4620125C	4620130C	4620135C	4620140C	4620380C
	EAN13	4046963904944	4046963904777	4046963884253	4046963884444	4046963884635	4046963884826	4046963885205
Transp. ○	Ref.	4621215C	4621115C	4621125C	4621130C	4621135C	4621140C	4621380C
	EAN13	4046963905323	4046963905132	4046963885588	4046963885779	4046963885960	4046963886158	4046963886530
	Volume	± 295ml	± 580ml	± 580ml	± 580ml	± 580ml	± 580ml	± 720ml
	Cdt: 50 ; Code LPPR: 1130839 ; Tarif LPPR et PLV: 160,08 €							

Flexima® Haut Débit		ø de la stomie	≥<15-70
Beige ●	Ref.		42970C
	EAN13		4046963774394
Transp. ○	Ref.		42971C
	EAN13		4046963774523
	Volume		± 780ml
	Cdt: 30 ; Code LPPR: 1102227 ; Tarif LPPR et PLV: 96,05 €		

Peut être connecté au **Flow Collector®**

Poche collectrice 2L vidangeable	
Reference	039900C
EAN 13	4022495831167
Cdt.	15
Volume	2l
Code LPPR	1159100
Tarif LPPR et PLV	74,81 €

**Système 2 pièces adhésif**

Flexima® Key Roll'Up		ø de la piste			
		40	50	60	80
Beige ●	Ref.	621241C	621251C	621261C	621281C
	EAN13	4046963405014	4046963405052	4046963405090	4046963405137
Transp. ○	Ref.	621240C	621250C	621260C	621280C
	EAN13	4046963404994	4046963405038	4046963405076	4046963405113
	Volume	± 675ml	± 615ml	± 590ml	± 650ml
	Cdt: 50 ; Code LPPR: 1138150 ; Tarif LPPR et PLV: 132,05 €				

Flexima® Key Maxi		ø de la piste		
		50	60	80
Beige ●	Ref.	62550C	62560C	
	EAN13	4039239519508	4039239519591	
Transp. ○	Ref.	62690C	62660C	62680C
	EAN13	4046963926847	4046963926823	4039239529415
	Volume	± 780ml	± 730ml	± 655ml
	Cdt: 50 ; Code LPPR: 1138150 ; Tarif LPPR et PLV: 132,05 €			

Flexima® Key Roll'Up Mini		ø de la piste	50
Beige ●	Ref.		621253C
	EAN13		4046963466568
	Cdt.		50
	Volume		± 200ml
	Code LPPR		1192645
	Tarif LPPR et PLV		108,30 €

**Supports pour système 2 pièces adhésif**

Flexima® Key		Plan à découper ><				Plan Précut			
ø de la piste	ø de la stomie	40	50	60	80	40	40	50	50
		≥<15-35	≥<15-45	≥<15-55	≥<15-75	20	25	30	35
Ref.		62040H	62050H	62060H	62080H	620421C	620425C	620430C	620436C
EAN13		4046963408107	4046963408145	4046963408176	4046963408206	4046963576813	4046963576967	4046963577117	4046963577261
	Cdt: 30 ; Code LPPR: 1131862 ; Tarif LPPR et PLV: 34,87 €				Cdt: 5 ; Code LPPR: 1156997 ; Tarif LPPR et PLV: 17,43 €				

Flexima® Key		Convexe à découper ><				Convexe Précut			
ø de la piste	ø de la stomie	50	60	60	50	60	60	60	60
		≥<15-25	≥<15-35	≥<15-45	20	25	30	35	40
Ref.		62052C	62062C	62063C	62054C	62064C	62066C	62067C	62069C
EAN13		4046963180140	4046963180201	4046963180232	4046963180171	4046963180263	4046963180294	4046963180324	4046963180355
	Cdt: 5 ; Code LPPR: 1122231 ; Tarif LPPR et PLV: 24,61 €								

Information Conseil à votre écoute :  
 Appel gratuit : 0 800 51 98 07

LPPR : Liste des Produits et des Prestations Remboursables prévue à l'article L165-1 du Code de la Sécurité Sociale.  
 PLV: Prix Limite de Vente  
 NR : Non Remboursé

Les volumes des poches sont mesurés selon la norme ISO 9670-2

20080183\_20190723\_20190723\_Document réservé exclusivement aux professionnels de santé



## Système 2 pièces mécanique

### Appareillage Flexima® 3S



Flexima® 3S Roll up		Mini			Midi			Maxi			
n de la piste	45	55	45	55	65	45	55	65	80		
Beige ●	Ref. 932245C	932255C	932045C	932055C	932065C	932445C	932455C	932465C	932480C		
EAN13	4046964192067	4046964192081	4046964191947	4046964191961	4046964191985	4046964192104	4046964192128	4046964192142	4046964192166		
Transp. ○	Ref. 932145C	932155C	932165C	932165C	932549C	932555C	932565C	932580C			
EAN13	4046964192005	4046964192029	4046964192043	4046964192043	4046964192180	4046964192203	4046964192227	4046964192241			
Volume	± 270ml	± 270ml	± 620ml	± 620ml	± 620ml	± 780ml	± 780ml	± 780ml	± 780ml		

Cat: 50 ; Code LPPR: 1105043 ; Tarif LPPR et PLV: 113,53 €



Flexima® 3S Haut débit		55	65	80
Beige ●	Ref. 933055C	933085C	933080C	
EAN13	4046964192285	4046964192289	4046964192302	
Transp. ○	Ref. 933155C	933165C	933180C	
EAN13	4046964192326	4046964192340	4046964192364	
Volume	± 800ml	± 800ml	± 800ml	

Cat: 50 ; Code LPPR: 1105043 ; Tarif LPPR et PLV: 113,53 €

Peut être connecté au



Flow Collector®	
Paquet collectrice 2L vidangeable	
Référence	039900C
EAN 13	4022495833167
Cat.	15
Volume	2l
Code LPPR	1159100
Tarif LPPR et PLV	74,81 €

### Supports pour Flexima® 3S



		Plan à découper ><			
n de la piste	45	55	65	80	
n de la stomie	∅ < 15-30	∅ < 15-40	∅ < 15-50	∅ < 15-65	
Référence	936415C	936515C	936615C	936815C	
EAN 13	4046964192500	4046964192586	4046964192647	4046964192685	

Cat: 10 ; Code LPPR: 1131862 ; Tarif LPPR et PLV: 34,87€



		Plan Précut					
n de la piste	45	45	45	55	55	65	
n de la stomie	20	25	30	35	40	45	
Référence	936420C	936425C	936430C	936535C	936540C	936645C	
EAN 13	4046964192524	4046964192548	4046964192562	4046964192603	4046964192623	4046964192661	

Cat: 10 ; Code LPPR: 1131862 ; Tarif LPPR et PLV: 34,87€

### Appareillage Almarys® Twin +



Almarys® Twin+ Roll Up		40	50	60	80
Beige ●	Ref. 039140C	039150C	039160C	039180C	
EAN13	4046963774554	4046963774592	4046963774622	4046963774653	
Transp. ○	Ref. 039240C	039250C	039260C	039280C	
EAN13	4046963774684	4046963774714	4046963774745	4046963774776	
Volume	± 680ml	± 670ml	± 660ml	± 650ml	

Cat: 50 ; Code LPPR: 1105043 ; Tarif LPPR et PLV: 113,53 €



Almarys® Twin+ Haut Débit		50	60	80
Beige ●	Ref. 039850H	039860H		
EAN13	4039239503507	4039239504696		
Transp. ○	Ref. 39950H	39960H	039880H	
EAN13	4046963929213	4046963929190	4039239504702	
Volume	± 805ml	± 780ml	± 740ml	

Cat: 50 ; Code LPPR: 1105043 ; Tarif LPPR et PLV: 113,53 €

Peut être connecté au



Flow Collector®	
Paquet collectrice 2L vidangeable	
Référence	039900C
EAN 13	4022495833167
Cat.	15
Volume	2l
Code LPPR	1159100
Tarif LPPR et PLV	74,81 €

### Supports pour Almarys® Twin +



		Plan à découper ><				Mixte à découper ><			
n de la piste	40	50	60	80	40	50	60	80	
n de la stomie	∅ < 12-35	∅ < 12-45	∅ < 12-55	∅ < 12-75	∅ < 12-35	∅ < 12-45	∅ < 12-55	∅ < 12-75	
Référence	036240C	036250C	036260C	036280C	036340C	036350C	036360C	036380C	
EAN 13	4022495830579	4022495830593	4022495830630	4022495830654	4022495830494	4022495830517	4022495830531	4022495830555	

Cat: 10 ; Code LPPR: 1131862 ; Tarif LPPR et PLV: 34,87€



		Convexe à découper ><				Convexe Précut			
n de la piste	50	60	80	40	40	50	50	80	
n de la stomie	∅ < 17-30	∅ < 17-40	∅ < 17-60	17	20	24	27	30	
Référence	036359C	036365C	036385C	036342C	036343C	036351C	036352C	036353C	
EAN 13	4022495831057	4022495831255	4022495831330	4022495830685	4022495830746	4022495830807	4022495830837	4022495830899	

Cat: 5 ; Code LPPR: 1122231 ; Tarif LPPR et PLV: 24,61 €

### Accessoires Voir fiche Colostomie

B. Braun Medical S.A.S. | RCS Nanterre 562050856 | 204, avenue du Maréchal Juin  
92660 Boulogne-Billancourt Cedex | France  
Edition 07/2013

**B BRAUN**  
SHARING EXPERTISE

# Colostomie - Selles moulées → Poches fermées

## Système 1 pièce

Flexima® fermée		Plan							Convexe
ø de la stomie	≥<15-50	≥<15-70	75	30	35	40	45	≥<15-45	
Beige	Ref. 044015C	044070C	044025C	044030C	044035C	044040C	044045C	44018C	
	EAN13 4022495834799	4022495835031	4022495834838	4022495834874	4022495834911	4022495834959	4022495834997	404696376004S	
Transp.	Ref. 044115C	044120C	044125C	044130C	044135C	044140C	044145C	44118C	
	EAN13 4022495835079	4022495835215	4022495835116	4022495835130	4022495835154	4022495835178	4022495835192	4046963759967	
	Cdt. 50	50	50	50	50	50	50	30	
	Volume ± 465ml	± 500ml	± 465ml	± 465ml	± 465ml	± 465ml	± 465ml	± 430ml	
	Code LPPR 1116383	1116383	1116383	1116383	1116383	1116383	1116383	1108410	
	Tarif LPPR et PLV 116,67 €	116,67 €	116,67 €	116,67 €	116,67 €	116,67 €	116,67 €	70,00 €	

Flexima® Mini fermée		Plan			
ø de la stomie	≥<15-45	20	25	30	35
Beige	Ref. 44212C	44220C	44225C	44230C	44235C
	EAN13 4046964031779	4046964031908	4046964031939	4046964031960	4046964031881
	Volume ± 250ml	± 250ml	± 250ml	± 250ml	± 250ml
	Cdt. 50 ; Code LPPR: 1116383 ; Tarif LPPR et PLV: 116,67 €				

Flexima® ACTIVE fermée		Mini	Midi					Maxi
ø de la stomie	≥<15-45	20	25	30	35	40	45	≥<15-65
Beige	Ref. 4610215C	4610115C	4610125C	4610130C	4610135C	4610140C	4610145C	4610380C
	EAN13 4046963904395	4046963904203	4046963881405	4046963881597	4046963881788	4046963881979	4046963882167	4046963882549
Transp.	Ref. 4611115C	4611125C	4611130C	4611135C	4611140C	4611145C	4611380C	
	EAN13 4046963904586	4046963882914	4046963883102	4046963883294	4046963883485	4046963883676	4046963883867	
	Volume ± 220ml	± 435ml	± 495ml	± 495ml	± 495ml	± 495ml	± 495ml	± 600ml
	Cdt. 50 ; Code LPPR: 1116383 ; Tarif LPPR et PLV: 116,67 €							

## Système 2 pièces adhésif

Flexima® Key fermée		40	50	60	80
Beige	Ref. 62140C	62150C	62160C	62180C	
	EAN13 4039239518426	4039239518518	4039239518600	4039239518692	
Transp.	Ref. 62240C	62250C	62260C	62280C	
	EAN13 4039239518693	4039239518785	4039239518877	4039239529408	
	Volume ± 440ml	± 470ml	± 560ml	± 470ml	
	Cdt. 50 ; Code LPPR: 1108515 ; Tarif LPPR et PLV: 90,73 €				

## Supports pour système 2 pièces adhésif

Flexima® Key		Plan à découper				Plan Précut			
ø de la piste	ø de la stomie	40	50	60	80	40	50	60	80
		≥<15-35	≥<15-45	≥<15-55	≥<15-75	20	25	30	35
Ref.	62040H	62050H	62060H	62080H	620421C	620425C	620430C	620436C	
EAN13	4046963408307	4046963408145	4046963408178	4046963408206	4046963576813	4046963576967	4046963577117	4046963577261	
	Cdt. 10 ; Code LPPR: 1131862 ; Tarif LPPR et PLV: 34,87€				Cdt. 5 ; Code LPPR: 1150997 ; Tarif LPPR et PLV: 17,43€				

Flexima® Key		Convexe à découper				Convexe Précut			
ø de la piste	ø de la stomie	50	60	80	50	60	80	60	
		≥<15-25	≥<15-35	≥<15-45	20	25	30	35	40
Ref.	62052C	62062C	62063C	62054C	62064C	62068C	62067C	62069C	
EAN13	4046963180140	4046963180201	4046963180232	4046963180171	4046963180263	4046963180294	4046963180324	4046963180355	
	Cdt. 5 ; Code LPPR: 1122231 ; Tarif LPPR et PLV: 24,61 €								

## Irrigation

Désignation	Référence	EAN 13	Cdt.	Code LPPR	Tarif LPPR et PLV
Trousse <b>Iryflex®</b>	80853C	4046963934026	1	1101569 1182842 1185214 1196088	49,89 €
Cône <b>Iryflex®</b> cône	F05062C	404694026294	1	1182842	3,78 €
Réservoir <b>Iryflex®</b> réservoir avec régulateur de débit prémonté	50600C	4046962932463	1	1185214	11,58 €
Manchon <b>Iryleeve®</b> manchon d'irrigation ø 50 mm	60550C	4046964152481	50	1101230	49,40 €
Mini poche B. Braun Petite	F00015C	404694026263	30	1108410	70,00 €

Information Conseil à votre écoute :  
Appel gratuit : 0 800 51 98 07

LPPR : Liste des Produits et des Prestations Remboursables prévue à l'article L165-1 du Code de la Sécurité Sociale.  
PLV: Prix Limite de Vente  
NR : Non Remboursé

Les volumes des poches sont mesurés selon la norme ISO 8670-2

2500182\_20130723\_20180223 Document réservé exclusivement aux professionnels de santé



## Système 2 pièces mécanique

### Appareillage Flexima® 3S

Flexima® 3S fermée		Mini			Midi			Maxi			
	Ø de la piste	45	55	45	55	65	45	55	65	80	
Belge	Ref.	931245C	931255C	931045C	931055C	931065C	931445C	931455C	931465C	931480C	
	EAN 13	4046964191749	4046964191763	4046964191626	4046964191640	4046964191654	4046964191787	4046964191800	4046964191824	4046964191848	
Transp.	Ref.			931145C	931155C	931165C	931545C	931555C	931565C	931580C	
	EAN 13			4046964191688	4046964191701	4046964191725	4046964191852	4046964191886	4046964191909	4046964191923	
Volume		± 230ml	± 230ml	± 500ml	± 500ml	± 500ml	± 500ml	± 650ml	± 650ml	± 650ml	

Cdt: 50 ; Code LPPR: 1140772 ; Tarif LPPR et PLV: 72,20 €

### Supports pour Flexima® 3S

Plan à découper				
Ø de la piste	45	55	65	80
Ø de la stomie	≥<15-30	≥<15-40	≥<15-50	≥<15-65
Référence	936415C	936519C	936615C	936819C
EAN 13	4046964192500	4046964192588	4046964192647	4046964192685

Cdt: 10 ; Code LPPR: 1131862 ; Tarif LPPR et PLV: 34,87 €

Plan Précut						
Ø de la piste	45	45	45	55	55	65
Ø de la stomie	20	25	30	35	40	45
Référence	936420C	936425C	936430C	936535C	936540C	936645C
EAN 13	4046964192524	4046964192548	4046964192562	4046964192599	4046964192623	4046964192661

Cdt: 10 ; Code LPPR: 1131862 ; Tarif LPPR et PLV: 34,87 €

### Appareillage Almarys® Twin +

#### Almarys® Twin+ fermée

	Ø de la piste	40	50	60	80
Beige	Référence	037240C	037250C	037260C	037280C
	EAN 13	4022495831453	4022495831538	4022495831613	4022495831689
Transp.	Référence	037340C	037350C	037360C	037380C
	EAN 13	4022495831774	4022495831835	4022495831897	4022495831958
Volume		± 485ml	± 490ml	± 440ml	± 405ml

Cdt: 50 ; Code LPPR: 1140772 ; Tarif LPPR et PLV: 72,20 €

### Supports pour Almarys® Twin +

Plan à découper					Mixte à découper			
Ø de la piste	40	50	60	80	40	50	60	80
Ø de la stomie	≥<12-35	≥<12-45	≥<12-55	≥<12-75	≥<12-35	≥<12-45	≥<12-55	≥<12-75
Référence	036240C	036250C	036260C	036280C	036040C	036050C	036060C	036080C
EAN 13	4022495830579	4022495830593	4022495830607	4022495830654	4022495830494	4022495830517	4022495830631	4022495830655

Cdt: 10 ; Code LPPR: 1131862 ; Tarif LPPR et PLV: 34,87 €

Convexe à découper					Convexe Précut			
Ø de la piste	50	60	80	40	40	50	50	50
Ø de la stomie	≥<17-30	≥<17-40	≥<17-60	17	20	24	27	30
Référence	036355C	036365C	036385C	036342C	036343C	036351C	036352C	036353C
EAN 13	4022495831057	4022495831255	4022495831330	4022495830685	4022495830746	4022495830807	4022495830837	4022495830999

Cdt: 5 ; Code LPPR: 1122231 ; Tarif LPPR et PLV: 24,61 €

## Accessoires

	Désignation	Référence	EAN 13	Cdt	Code LPPR	Tarif LPPR et PLV
Anneaux protecteurs	Eakin Cohesive® petit modèle → 48 mm	839002	4046963607913	20	1157531	57,38 €
	Eakin Cohesive® grand modèle → 98 mm	FR-839001	4046963567668	20	1157531	57,38 €
	Eakin Cohesive slim® petit modèle → 48 mm	FR-839006	4046963567699	20	1157531	57,38 €
Film protecteur	Askina® Barrier Film	4002801FR	4046963776220	1	NR	-
Pâte protectrice	Superfiller®	F05008C	4038239546893	1	1192810	11,15 €
Spray de retrait	B. Braun Adhesive Remover	AR5001FR	4046963931759	1	NR	-
Géifiant	B. Braun Iléo® Gel+	009012C	4046963468248	45	NR	-
Désodorisant	B. Braun De'Odour®	005013C	4046963525903	30	NR	-
Autres accessoires	Filter	F00501	4022495780621	50	1181618	5,23 €
	Sac bleu	F00750	4022495780942	100	NR	-
	B. Braun Ceinture 120 cm	5028C	4046963872615	1	1155130	3,43 €

B. Braun Medical S.A.S. | RCS Nanterre 562050856 | 204, avenue du Maréchal Juin  
92660 Boulogne-Billancourt Cedex | France  
Edition 07/2013

**B. BRAUN**  
SHARING EXPERTISE

# Annexe 8 : Gamme de produits du laboratoire Hollister (45)

## Systèmes 1 pièce

### Moderma Flex

#### Colostomie

MODERMA FLEX POCHES FERMÉES (SoftFlex) - Boîte de 50 unités

Couleur	Ø pré-découpe	Référence	ACL	
<b>Forme anatomique méd : +/- 350 ml</b>				
Transparente	15 à 55 mm	22500	7026838	
	15 à 65 mm	22100	7026830	
	30 mm	22120	7026847	
	35 mm	22125	7026853	
	30 mm	22130	7026821	
	35 mm	22135	7026842	
Beige	40 mm	22140	7026793	
	45 mm	22145	7026888	
	<b>Forme anatomique méd : +/- 380 ml</b>			
	<b>Forme anatomique méd : +/- 380 ml</b>			
Transparente	15 à 55 mm	22400	7879490	
	30 mm	22425	6410890	
	35 mm	22430	6410899	
	35 mm	22435	6410815	
Beige	40 mm	22440	6410584	
	15 à 55 mm	22300	7879455	
	35 mm	22325	7879461	
	30 mm	22330	7879479	
	30 mm	22335	7879484	

MODERMA FLEX POCHES VIDABLES (SoftFlex)

Couleur	Ø pré-découpe	Référence	ACL	
<b>Forme asymétrique méd : +/- 380 ml - Boîte de 30 unités</b>				
Beige	15 à 55 mm	28100	4401608	
	<b>Forme anatomique méd : +/- 500 ml - Boîte de 30 unités</b>			
Transparente	15 à 55 mm	28500	7819364	
	15 à 55 mm	28200	7819223	
	30 mm	28220	7819246	
	35 mm	28225	7819252	
	30 mm	28230	7819269	
	35 mm	28235	7819275	
Beige	40 mm	28240	7819281	
	<b>Forme asymétrique méd : +/- 780 ml - Boîte de 30 unités</b>			
	Transparente	15 à 55 mm	28400	7819358
		15 à 55 mm	28300	7819298
30 mm		28320	7819306	
35 mm		28325	7819312	
Beige	30 mm	28330	7819329	
	35 mm	28335	7819335	
	40 mm	28340	7819341	

MODERMA FLEX OMIWEAR, POCHES FERMÉES (SoftFlex) - Boîte de 50 unités

Couleur	Ø pré-découpe	Référence	ACL	
<b>Forme anatomique méd : +/- 500 ml</b>				
Beige	15 à 55 mm	42100	5129023	
	20 mm	42120	5129052	
	25 mm	42125	5129069	
	30 mm	42130	5129098	
	35 mm	42135	5129106	
	40 mm	42140	5129129	
Beige	45 mm	42145	5129193	
	<b>Forme anatomique méd : +/- 700 ml</b>			
	15 à 55 mm	42300	5129046	
	25 mm	42325	5129075	
	30 mm	42330	5129081	
	35 mm	42335	5129112	

MODERMA FLEX POCHES FERMÉES GRAND DIAMÈTRE (SoftFlex) - Boîte de 30 unités

Couleur	Ø pré-découpe	Référence	ACL
<b>Forme anatomique méd : +/- 700 ml</b>			
Transparente	15 mm à 65 x 75 mm	22401	4878098
		22301	4878078

STOMA CAP® - Boîte de 30 unités

Couleur	Ø pré-découpe	Référence	ACL
Beige	30 mm	3192	7026583
	40 mm	3193	7026586
	50 mm	3194	7026582

MODERMA FLEX POCHES VIDABLES (SoftFlex)

Couleur	Ø pré-découpe	Référence	ACL	
<b>Forme asymétrique méd : +/- 380 ml - Boîte de 30 unités</b>				
Beige	15 à 55 mm	28100	4401608	
	<b>Forme anatomique méd : +/- 500 ml - Boîte de 30 unités</b>			
Transparente	15 à 55 mm	28500	7819364	
	15 à 55 mm	28200	7819223	
	30 mm	28220	7819246	
	35 mm	28225	7819252	
	30 mm	28230	7819269	
	35 mm	28235	7819275	
Beige	40 mm	28240	7819281	
	<b>Forme asymétrique méd : +/- 780 ml - Boîte de 30 unités</b>			
	Transparente	15 à 55 mm	28400	7819358
		15 à 55 mm	28300	7819298
30 mm		28320	7819306	
35 mm		28325	7819312	
Beige	30 mm	28330	7819329	
	35 mm	28335	7819335	
	40 mm	28340	7819341	

MODERMA FLEX POCHES VIDABLES GRAND DIAMÈTRE (SoftFlex) - Boîte de 50 unités

Couleur	Ø pré-découpe	Référence	ACL
<b>Forme asymétrique méd : +/- 780 ml</b>			
Transparente	15 mm à 65 x 75 mm	28401	4878047
		28301	4878053

N° Vert 0 800 47 92 67

APRÈS AVOIR CONTACTÉ VOTRE PHARMACIEN

Hollister France  
 5 rue Albertine  
 1 avenue de la République  
 92011 Paris La Défense  
 Tél : 01 45 18 28 30 (standard)  
 Fax : 01 45 18 21 30  
[www.hollister.fr](http://www.hollister.fr)

Moderma 800 - FRODOE - Hollister et ses filiales, Moderma Flex, Comfort & Adapt, Powerflex, Guard Flex, SoftFlex, Flexicare, Flexicare, Flexicare HD, Flexicare HD, sont des marques déposées de Hollister Incorporated, USA - 9035 Park Hill Drive

96



# Systèmes 2 pièces

## Conform 2

### Supports

**Ne pas découper !**  
CONFORM 2 AVEC RENFORTS ADHESIFS FORMAFLEX supports plans - Boîte de 10 unités

Ø de la stomie	Ø anneaux	Référence	ACL
<b>FormaFlex</b>			
étirée jusqu'à 25 mm	45 mm	34700	9799275
étirée jusqu'à 30 mm	55 mm	35700	9799281
étirée jusqu'à 40 mm	70 mm	37700	9799289

CONFORM 2 AVEC RENFORTS ADHESIFS supports plans - Boîte de 5 unités

Ø pré-découpe	Ø anneaux	Référence	ACL
<b>Renforts (FlexWear)</b>			
13 à 20 mm	35 mm	33500	4641718
13 à 22 mm		34500	4484888
20 mm		34520	4484874
25 mm	45 mm	34525	4484880
30 mm		34530	4484897
13 à 44 mm		35500	4484986
35 mm	55 mm	35535	4484905
40 mm		35540	4484911
13 à 57 mm	70 mm	37500	4485000
Ø à 89 mm	102 mm	38500	4641724

CONFORM 2 AVEC RENFORTS ADHESIFS supports convexes - Boîte de 5 unités

Ø pré-découpe	Ø anneaux	Référence	ACL
<b>Renforts (FlexWear)</b>			
13 à 25 mm		34600	4484828
20 mm		34620	4637119
25 mm	45 mm	34622	4484934
35 mm		34625	4484940
13 à 38 mm		35600	4484992
29 mm	55 mm	35629	4484957
32 mm		35632	4484983
13 à 51 mm	70 mm	37600	4484851

CONFORM 2 CLASSIQUE supports plans - Boîte de 10 unités (sauf 201 et 2010 boîte de 5)

Ø pré-découpe	Ø anneaux	Référence	ACL
<b>Standards (SoftFlex)</b>			
13 à 20 mm	35 mm	23200	4637102
13 à 30 mm	45 mm	24200	7612083
Ø à 32 mm	55 mm	3761	4595556
13 à 40 mm	55 mm	25200	7612108
13 à 55 mm	70 mm	27200	7612114
<b>Renforts (FlexWear)</b>			
13 à 30 mm	35 mm	33200	4637131
13 à 30 mm		34200	4637148
25 mm	45 mm	34225	4641701
30 mm		34230	4641693
13 à 40 mm		35200	7628687
35 mm	55 mm	35235	4632978
40 mm		35240	4702839
13 à 60 mm	102 mm	38100	4316823

CONFORM 2 CLASSIQUE supports convexes - Boîte de 5 unités

Ø pré-découpe	Ø anneaux	Référence	ACL
<b>Renforts (FlexWear)</b>			
13 à 25 mm		24300	7628693
20 mm		24320	4637154
25 mm	45 mm	24325	7628701
13 à 38 mm		25300	7628718
32 mm	55 mm	25332	7628724
35 mm		25335	4637125
13 à 51 mm	70 mm	27300	7628730

## Accessoires

Protection cutanée			
Dimensions ou contenance	Référence	ACL	
<b>ADAPT Pâte</b>			
1 tube de 60 g	79300*	7776531	
20 mini tubes de 14 g	79301***	4490512	
<b>ADAPT Protecteurs cutanés Standards (Flexland M) - Boîte de 20 unités</b>			
45 mm	7805	9578947	
98 mm	7806	9578953	
<b>ADAPT Protecteurs cutanés renforcés ovales (Flexland) - Boîte de 20 unités</b>			
22 mm x 38 mm	79601	5383187	
30 mm x 48 mm	79602	5383201	
39 mm x 58 mm	79603	5383184	
<b>ADAPT Protecteurs cutanés renforcés ronds (Flexland) - Boîte de 20 unités</b>			
30 mm	79520	9578915	
38 mm	79530	9578924	
40 mm	79540	9578930	
<b>ADAPT Poudres</b>			
1 flacon de 30,3 g	7906***	4747411	
<b>Protecteur cutané</b>			
5 plaques 10 x 10 cm	7700**	6221908	
<b>ADAPT Barettes (Flexland)</b>			
barettes - 60 g	79400	7776525	

## Colostomie

CONFORM 2 POCHES FERMÉES - Boîte de 50 unités

Couleur	Ø anneaux	Référence	ACL
<b>Forme anatomique mini : +/- 280 ml</b>			
Beige	45 mm	24410	4628913
	55 mm	25410	4628942
	70 mm	27410	4628965
<b>Forme anatomique midi : +/- 550 ml</b>			
Transparente	45 mm	24500	7612166
	55 mm	25500	7612172
	70 mm	27500	7612189
Beige	45 mm	24400	7612120
	55 mm	25400	7612137
	70 mm	27400	7612143
<b>Forme anatomique maxi : +/- 700 ml</b>			
Transparente	45 mm	24520	4628936
	55 mm	25520	4628959
	70 mm	27520	4628907
Beige	45 mm	24420	7879426
	55 mm	25420	7879432
	70 mm	27420	7879449

CONFORM 2 QUIETWEAR, POCHES FERMÉES OPAQUES - Boîte de 50 unités

Couleur	Ø anneaux	Référence	ACL
<b>Forme anatomique midi : +/- 500 ml</b>			
Beige	45 mm	44400	5129201
	55 mm	45400	5129230
	70 mm	47400	5129247
	<b>Forme anatomique maxi +/- 700 ml</b>		
Beige	45 mm	44420	5129218
	55 mm	45420	5129224
	70 mm	47420	5129253

CONFORM 2 POCHES VIDABLES - Boîte de 50 unités

Couleur	Ø anneaux	Référence	ACL
<b>Forme anatomique midi : +/- 500 ml</b>			
Transparente	45 mm	24850	7819418
	55 mm	25850	7819424
	70 mm	27850	7819430
Beige	35 mm	23750	7819370
	45 mm	24750	7819387
	55 mm	25750	7819393
<b>Forme asymétrique maxi +/- 760 ml</b>			
Transparente	45 mm	24880	7819499
	55 mm	25880	7819507
	70 mm	27880	7819513
Beige	35 mm	23760	7819430
	45 mm	24760	7819447
	55 mm	25760	7819453
70 mm	27760	7819476	

CONFORM 2 POCHES HAUT DÉBIT - Boîte de 10 unités

Couleur	Ø anneaux	Référence	ACL
<b>Poche haut débit +/- 1150 ml</b>			
Transparente	55 mm	38255	9646459
	70 mm	38270	9646442
	102 mm	38200	9646438

## Autres accessoires

Dimensions ou contenance	Référence	ACL	
<b>ADAPT Déodorisant Lubrifiant</b>			
1 flacon de 236 ml	78500***	4301796	
<b>ADAPT Ceintures</b>			
1 ceinture 56 à 103 cm	7299**	4364559	
1 ceinture 58 à 109 cm	7300**	4364575	
1 ceinture Extens 25-40 cm	3774**	4637503	
<b>Clamp rigide</b>			
10 clamps	8770**	4301804	
<b>Huilière poche uni 2L - Embrochage direct</b>			
10 poches	5550	7315712	
<b>Huilière poches de jour</b>			
10 poches de 500 ml	9624	7949440	
10 poches de 800 ml	9632	7949457	
<b>Filés Confort</b>			
Mollet jaune	9612**	7367436	
Cuisse bleu	9613**	7367442	
Porte cuisse noir	9614**	7367459	
<b>Lentilles de fixation réglable à la jambe</b>			
	9625	7866697	
<b>Adaptateur</b>			
10 adaptateurs de 5 cm	7331**	6687768	

\* Remarque : 100% confortement à l'après-vente en cas de problème.

\*\* Fabrication en France, emballage en 100% de papier recyclé. \*\*\* Fabrication polonaise.

## Annexe 9 : Gamme de produits du laboratoire Coloplast (46)

### SenSura Flex 2 pièces fermée\* Boîte de 50

Ø Anneau	OPAQUE					TRANSPARENT		
	Mini (140 ml)	Midi (240 ml)	Maxi (450 ml)	XL (700 ml)	XXL (850 ml)	Midi (240 ml)	Maxi (450 ml)	XL (700 ml)
● 35		13040 4847352 570893235959	10940 4847325 570893235953				10910 4847380 5708932351041	
● 50	10950 4847324 5708932351102	10950 4847323 5708932351125	10950 4847321 5708932351140			10920 4847354 5708932351189	10920 4847377 5708932351201	
● 70			10910 4847348 5708932351065	10920 4231495 5708932358415			10910 4847385 5708932351089	10910 4231452 5708932358443
● 90					10910 4231481 5708932358494			

### SenSura Click 2 pièces fermée\* Boîte de 50

Ø Anneau	OPAQUE			TRANSPARENT
	Mini (110 ml)	Midi (240 ml)	Maxi (350 ml)	Maxi (550 ml)
● 40		10150 4948917 5708932342230	10150 4849932 5708932342254	10180 4847020 5708932342289
● 50	10150 4948992 5708932342643	10150 4949321 5708932342674	10150 4849009 5708932342598	10180 4847025 5708932342735
● 60		10150 4949548 5708932342658	10150 4849375 5708932342572	10180 4847041 5708932342902
● 70			10170 6409555 5708932358730	10170 6409716 5708932358730

**Colostomie gauche ou transverse**

**Système 2 pièces  
Flex-Adhésif  
Click-Mécanique**

### SenSura Flex support\*



Ø Anneau	Standard (Boîte de 10)	HP (Boîte de 5)	X-PRO (Boîte de 10)	HP X-PRO (Boîte de 5)
Ø Stomie	3<- 10-33	3<- 10-25	3<- 10-33	3<- 10-25
● 35	10130 4847320 5708932350540	11030 4847055 5708932350600	11040 5510345 5708932410107	11030 5510385 5708932404195
Ø Stomie	3<- 10-45	3<- 10-38	3<- 10-45	3<- 10-43
● 50	10100 4847302 5708932350603	11030 4847581 5708932350617	11040 5510368 5708932410101	11030 5510395 5708932404140
Ø Stomie	3<- 10-65	3<- 10-58	3<- 10-65	3<- 10-58
● 70	10100 4847549 5708932350507	11030 4847579 5708932350797	11040 5510372 5708932410105	11030 5510403 5708932404107
Ø Stomie	3<- 10-85			
● 90	10100 4231448 5708932358481			

### SenSura Click support\*



Ø Anneau	Standard (Boîte de 10)	HP (Boîte de 5)	X-PRO (Boîte de 10)	HP X-PRO (Boîte de 5)
Ø Stomie	3<- 10-33	3<- 10-25	3<- 10-33	3<- 10-25
● 40	10110 4847213 5708932341300	11010 4847209 5708932341256	10150 5510521 5708932405710	10150 5510567 5708932403100
Ø Stomie	3<- 10-45	3<- 10-38	3<- 10-45	3<- 10-33
● 50	10010 4847230 5708932341370	11020 4847205 5708932341318	10050 5510538 5708932405731	10050 5510573 5708932402125
Ø Stomie	3<- 10-65	3<- 10-43	3<- 10-65	3<- 10-43
● 60	10010 4847242 5708932341394	11020 4847271 5708932341332	10050 5510544 5708932405772	10050 5510596 5708932402140
Ø Stomie	3<- 10-85	3<- 10-58	3<- 10-85	3<- 10-58
● 70	10010 6403724 5708932358736	11010 6403646 5708932358787	10040 5510550 5708932406802	10040 5510594 5708932402163



SenSura Mio & SenSura 1 pièce fermée\* Boîte de 50

SenSura Mio

Ø Anneau	OPACLE			VISO			TRANSPARENT	
	Mini (112 mm)	Mid (203 mm)	Max (300 mm)	Mini (71 mm)	Mid (142 mm)	Max (203 mm)	Mid (142 mm)	Max (203 mm)
34	Ref 13811	13821	13821	13811	13821	13821		13821
34-45	ACL 802110	802110	802110	802110	802110	802110		802110
	Ref 57080221702	57080221702	57080221702	57080221702	57080221702	57080221702		57080221702
34	Ref 15400	15400		15201	15201		15410	
34-45	ACL 402004	402004		40210	40210		40301	
	Ref 57080221801	57080221810		57080221809			57080221800	
34	Ref 15400				15201			
40-50	ACL 402004				40210			
	Ref 57080221801				57080221809			
34	Ref 15400	15400			15201		15410	
34-45	ACL 402004	402004			40210		40301	
	Ref 57080221801	57080221810			57080221809		57080221800	
34	Ref 15400	15400		15201	15201		15410	
34-45	ACL 402004	402004		40210	40210		40301	
	Ref 57080221801	57080221810		57080221809	57080221809		57080221800	
34	Ref 15400	15400		15201	15201		15410	
34-45	ACL 402004	402004		40210	40210		40301	
	Ref 57080221801	57080221810		57080221809	57080221809		57080221800	
34	Ref 15400	15400		15201	15201		15410	
34-45	ACL 402004	402004		40210	40210		40301	
	Ref 57080221801	57080221810		57080221809	57080221809		57080221800	
34	Ref 15400	15400		15201	15201		15410	
34-45	ACL 402004	402004		40210	40210		40301	
	Ref 57080221801	57080221810		57080221809	57080221809		57080221800	

(1) Référence existante en poche visé et en poche opaque. Pour commander des poches opaques, merci de contacter votre service client au 01 56 93 31 00.

Alterna mini-poche\* Boîte de 50

Ref.	ACL	GTN
Ø 20-30	056760	5015011
	570178021694	

Idéale après les irrigations

- Faible épaisseur et totalement souple
- Filtré pour neutraliser les odeurs



Colostomie gauche ou transverse

Système 1 pièce  
Mini-poche  
Kit d'irrigation

Matériel d'irrigation

Coloplast trousse d'irrigation\* Matériel complet

Ref.	ACL	GTN
010102	4523665	5708022158279

Contenu de la trousse d'irrigation: béc à eau, régulateur de débit, cône d'irrigation, 4 mini-poches Alterna, 30 manchons adhésifs.

Cône d'irrigation\*\* A l'unité

Ref.	ACL	GTN
011100	4291299	570802201520

Alterna système obturateur\* Boîte de 10

Ref.	ACL	GTN
Ø 20-30	014350	7523971
Ø 30-45	014850	7523966
		5701780076794
		5701780076907

Coloplast manchon d'irrigation auto-adhésif\*\* Boîte de 50

Ref.	ACL	GTN
010090	4151792	5701780076999



SenSura Flex 2 pièces vidable\* Boîte de 50

Ø Anneau	OPAQUE				TRANSPARENT			
	Midi (90 mm)	Maxi (110 mm)	XL (120 mm)	XXL (130 mm)	Midi (90 mm)	Maxi (110 mm)	XL (120 mm)	XXL (130 mm)
● 26	Ref: 121140 ACL: 484138 GTW: 570802203113	Ref: 570440 ACL: 404142 GTW: 570802203107				Ref: 122118 ACL: 484146 GTW: 570802203108		
● 30	Ref: 122110 ACL: 484144 GTW: 570802203211	Ref: 570430 ACL: 404137 GTW: 570802203206			Ref: 122126 ACL: 484147 GTW: 570802203204	Ref: 122220 ACL: 484149 GTW: 570802203208		
● 36		Ref: 103000 ACL: 484143 GTW: 570802203311	Ref: 103000 ACL: 402112 GTW: 570802203301			Ref: 103076 ACL: 484150 GTW: 570802203308	Ref: 103288 ACL: 422147 GTW: 570802203302	
● 40			Ref: 103010 ACL: 402148 GTW: 570802203980				Ref: 103008 ACL: 422158 GTW: 570802203911	

Colostomie droite

Système 2 pièces  
Flex - Adhésif  
Click - Mécanique

SenSura Click 2 pièces vidable\* Boîte de 10

Ø Anneau	OPAQUE			TRANSPARENT		
	Mini (80 mm)	Midi (90 mm)	Maxi (100 mm)	Mini (80 mm)	Midi (90 mm)	Maxi (100 mm)
● 40	Ref: 102610 ACL: 484156 GTW: 570802242084	Ref: 102640 ACL: 484159 GTW: 570802242117	Ref: 102640 ACL: 404159 GTW: 570802242131	Ref: 102640 ACL: 484159 GTW: 570802241982	Ref: 102640 ACL: 484159 GTW: 570802241938	Ref: 102640 ACL: 484159 GTW: 570802241911
● 36	Ref: 102620 ACL: 484158 GTW: 570802242037	Ref: 102650 ACL: 484161 GTW: 570802242069	Ref: 102650 ACL: 404161 GTW: 570802242083	Ref: 102620 ACL: 484158 GTW: 570802241933	Ref: 102620 ACL: 484158 GTW: 570802241939	Ref: 102620 ACL: 484158 GTW: 570802241917
● 30	Ref: 102630 ACL: 484157 GTW: 570802242019	Ref: 102660 ACL: 484164 GTW: 570802242171	Ref: 102660 ACL: 404164 GTW: 570802242177	Ref: 102630 ACL: 484157 GTW: 570802241937	Ref: 102630 ACL: 484157 GTW: 570802241943	Ref: 102630 ACL: 484157 GTW: 570802241921
● 26		Ref: 102670 ACL: 484165 GTW: 570802238931		Ref: 102670 ACL: 484165 GTW: 570802238941		

SenSura Click Magnum 2 pièces\* Boîte de 10

Ø Anneau	OPAQUE		TRANSPARENT	
	Midi (90 mm)	Maxi (110 mm)	Midi (90 mm)	Maxi (110 mm)
● 40	Ref: 102610 ACL: 484156 GTW: 570802242084	Ref: 102640 ACL: 484159 GTW: 570802242117	Ref: 102640 ACL: 484159 GTW: 570802241982	Ref: 102640 ACL: 484159 GTW: 570802241938
● 36	Ref: 102620 ACL: 484158 GTW: 570802242037	Ref: 102650 ACL: 484161 GTW: 570802242069	Ref: 102620 ACL: 484158 GTW: 570802241933	Ref: 102620 ACL: 484158 GTW: 570802241939
● 30	Ref: 102630 ACL: 484157 GTW: 570802242019	Ref: 102660 ACL: 484164 GTW: 570802242171	Ref: 102630 ACL: 484157 GTW: 570802241937	Ref: 102630 ACL: 484157 GTW: 570802241943
● 26		Ref: 102670 ACL: 484165 GTW: 570802238931		Ref: 102670 ACL: 484165 GTW: 570802238941

SenSura Flex support\*



Ø Anneau	Standard (Boîte de 10)	HP (Boîte de 5)	X-PRO (Boîte de 10)	HP X-PRO (Boîte de 5)
Ø Stance	3<- 10-20	3<- 10-20	3<- 10-20	3<- 10-20
● 26	Ref: 101010 ACL: 484128 GTW: 570802202548	Ref: 101010 ACL: 484150 GTW: 570802202500	Ref: 101040 ACL: 484129 GTW: 570802410131	Ref: 101040 ACL: 484129 GTW: 570802410139
Ø Stance	3<- 10-40	3<- 10-40	3<- 10-40	3<- 10-40
● 30	Ref: 101020 ACL: 484133 GTW: 570802202680	Ref: 101020 ACL: 484151 GTW: 570802202617	Ref: 101050 ACL: 484134 GTW: 570802410131	Ref: 101050 ACL: 484134 GTW: 570802410142
Ø Stance	3<- 10-60	3<- 10-60	3<- 10-60	3<- 10-60
● 36	Ref: 101030 ACL: 484138 GTW: 570802202827	Ref: 101030 ACL: 484178 GTW: 570802202787	Ref: 101060 ACL: 484135 GTW: 570802410131	Ref: 101060 ACL: 484135 GTW: 570802202817
Ø Stance	3<- 10-80	3<- 10-80		
● 40	Ref: 101040 ACL: 421146 GTW: 570802204581			

SenSura Click support\*



Ø Anneau	Standard (Boîte de 10)	HP (Boîte de 5)	X-PRO (Boîte de 10)	HP X-PRO (Boîte de 5)
Ø Stance	3<- 10-20	3<- 10-20	3<- 10-20	3<- 10-20
● 40	Ref: 101010 ACL: 484128 GTW: 570802202548	Ref: 101010 ACL: 484150 GTW: 570802202500	Ref: 101040 ACL: 484129 GTW: 570802410131	Ref: 101040 ACL: 484129 GTW: 570802410139
Ø Stance	3<- 10-40	3<- 10-40	3<- 10-40	3<- 10-40
● 36	Ref: 101020 ACL: 484133 GTW: 570802202680	Ref: 101020 ACL: 484151 GTW: 570802202617	Ref: 101050 ACL: 484134 GTW: 570802410131	Ref: 101050 ACL: 484134 GTW: 570802410142
Ø Stance	3<- 10-60	3<- 10-60	3<- 10-60	3<- 10-60
● 30	Ref: 101030 ACL: 484138 GTW: 570802202827	Ref: 101030 ACL: 484178 GTW: 570802202787	Ref: 101060 ACL: 484135 GTW: 570802410131	Ref: 101060 ACL: 484135 GTW: 570802202817
Ø Stance	3<- 10-80	3<- 10-80	3<- 10-80	3<- 10-80
● 40	Ref: 101040 ACL: 421146 GTW: 570802204581			

SenSura® 1 pièce vidable



SenSura 1 pièce vidable\* Boîte de 50

Ø Anneau	OPAQUE			VISIO		TRANSPARENT	
	Mini (80 mm)	Midi (90 mm)	Maxi (100 mm)	Midi (90 mm)	Maxi (100 mm)	Midi (90 mm)	Maxi (100 mm)
3<- 10-40	Ref: 155300 ACL: 453045 GTW: 570802258432	Ref: 155570 ACL: 453060 GTW: 570802258470		Ref: 152510 ACL: 993707 GTW: 5708022443227		Ref: 155410 ACL: 453010 GTW: 5708022256496	
3<- 10-70			Ref: 155800 ACL: 453416 GTW: 570802225830		Ref: 152810 ACL: 993703 GTW: 570802443020		Ref: 155700 ACL: 453419 GTW: 570802225855
● 25		Ref: 155530 ACL: 453016 GTW: 570802258404	Ref: 155800 ACL: 453417 GTW: 570802258854				Ref: 155720 ACL: 453413 GTW: 570802225879
● 30		Ref: 155530 ACL: 453022 GTW: 570802225817	Ref: 155800 ACL: 453418 GTW: 570802225870				Ref: 155730 ACL: 453411 GTW: 570802225825
● 35		Ref: 155540 ACL: 453039 GTW: 570802225831	Ref: 155840 ACL: 453413 GTW: 570802225892				Ref: 155740 ACL: 453418 GTW: 570802225816

Colostomie droite

Système 1 pièce

# Gamme d'accessoires

## Prévention des fuites

### Anneau modelable Brava\*

Boîte de 20			
	Ref.	ACL	GTIN
2,0 mm	120306	5161156	5708932502665
4,2 mm	120426	5160895	5708932502689

### Renfort adhésif Brava\*\*\*

Boîte de 20			
	Ref.	ACL	GTIN
	120700	5161357	5708932503358

### Pâte en tube et pâte en barrette Brava\*

Tube de 60 g - Vendu à l'unité			
	Ref.	ACL	GTIN
	026501	9846750	5708932533478

Barrette de 6 g - Boîte de 10			
	Ref.	ACL	GTIN
	026556	5161794	5708932502702

### Ceinture Brava\*\*

Vendu à l'unité			
	Ref.	ACL	GTIN
	004215	5160932	5708932503426

## Soin de la peau

### Spray et lingette pour retrait d'adhésif Brava\*\*\*

Spray 50 ml - Vendu à l'unité			
	Ref.	ACL	GTIN
	120105	5161788	5708932503655

Lingette - Boîte de 30			
	Ref.	ACL	GTIN
	120115	5161423	5708932503693

### Spray et lingettes de protection cutanée Brava\*\*\*

Spray 50 ml - Vendu à l'unité			
	Ref.	ACL	GTIN
	120205	5161765	5708932503679

Lingette - Boîte de 30			
	Ref.	ACL	GTIN
	120215	5161618	5708932503716

### Crème\*\*\* et plaque\* de protection cutanée Brava

Tube 60 ml - Vendu à l'unité			
	Ref.	ACL	GTIN
	120005	5161239	5708932500272

Plaque - Boîte de 5			
Taille	Ref.	ACL	GTIN
10x10 cm	032106	5161653	5708932502764
15x15 cm	032155	5161506	5708932502788

### Poudre Brava\*\*\*

25 g - Vendu à l'unité			
	Ref.	ACL	GTIN
	019075	5161280	5708932533461

## Neutralisation des odeurs

### Flacon et dosette de déo-lubrifiant\*\*\*

Flacon 240 ml - Vendu à l'unité			
	Ref.	ACL	GTIN
	120610	2066888	5708932523493

Dosette 7,5 ml - Boîte de 20			
	Ref.	ACL	GTIN
	120600	2066871	5708932523482

## Compléments d'accessoires

### Sachets Service\*\*\*

Boîte de 60			
	Ref.	ACL	GTIN
	098050	4494714	5708932243322

1. La pâte en tube Coloplast contient de l'alcool - \* Intégralement Remboursé - \*\* Remboursé Sec. Soc. - \*\*\* Non Remboursé Sec. Soc.

## Annexe 10 : Technique de l'irrigation colique <sup>(27)</sup>



**1** Enlever la poche



**2** Nettoyer et sécher



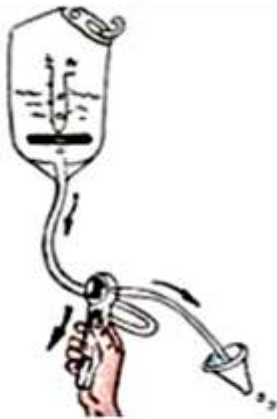
**3** Placer un manchon sur votre stomie



**4** Remplir le bock avec la quantité d'eau tiède nécessaire (environ 3/4 l d'eau à 37° C)



**5** S'installer confortablement



**6** Chasser l'eau de la tubulure



**7** Effectuer un toucher stomal





**8** Introduire le cône d'irrigation



**9** Ouvrir le régulateur de débit afin de laisser l'eau s'écouler



**10** Attendre quelques secondes après le passage de l'eau



**11** Enlever le cône d'irrigation : un premier rejet a lieu



**12** Couper l'extrémité du manchon qui trempe



**13** Le plier et le remonter



**14** Vaquer à ses occupations



**15** Enlever le manchon lorsqu'il n'y a plus de rejets




**16** Procéder à la toilette et à l'appareillage

**Annexe 11 : Fiche aidant à l'élaboration d'un diagnostic éducatif <sup>(27)</sup>**

<b>Patients colostomisés</b>		<b>FICHE DE BILAN (1/2)</b>	
Date :    /    /		<b>Contexte de vie</b>	
<b>Situation santé</b>		Lieu de vie	
Type cancer		Situation familiale	
Début d'affection		Profession	
ATCD particulier		<b>Le patient envisage de gérer sa stomie à domicile</b>	
Chirurgien référent		SEUL <input type="checkbox"/>	AVEC AIDE <input type="checkbox"/>
<b>Traitement</b>		<b>Personnes ressources</b>	
Date d'intervention			
Type d'intervention			
<b>Handicap gênant la pratique du traitement</b>			
	oui	non	description
Difficultés visuelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Difficultés motrices	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Difficultés de communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Difficultés de mémoire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
<b>CAPACITÉS : le patient...</b>			
...comprend son intervention chirurgicale	oui	non	
...connait le terme stomie	oui	non	
...comprend ce qu'est une stomie	oui	non	
⇒ <b>MOTIVATION</b> à acquérir de nouvelles compétences pour gérer sa stomie			
	Faible <input type="checkbox"/>	Bonne <input type="checkbox"/>	Très bonne <input type="checkbox"/>

## Patients colostomisés

## FICHE DE BILAN (2/2)

Vécu du patient « ce qu'il nous dit »	<i>Exemples de questions ouvertes types posées par le soignant</i>	 avec date et nom du soignant
<b>Définition du mot stomie</b> donnée par le patient	Ex : <i>Quel sens donneriez-vous au mot stomie?</i>	
<b>Ressenti du patient</b> au sujet de sa stomie	Ex : <i>Comment vivez-vous le fait d'avoir une stomie? Qu'est que cela représente pour vous?</i>	
<b>Expression des difficultés</b> face à la gestion de sa stomie	Ex : <i>Quelles sont pour vous les difficultés que génèrent votre stomie?</i>	
<b>Questions particulières</b>	Ex : <i>Quelles questions vous posez-vous au sujet de votre stomie?</i>	

### **Compétences prioritaires à acquérir**

durant l'hospitalisation, négociés avec le patient (et les personnes ressources) et **planifiées à l'issu du remplissage de la fiche Bilan**

Ex de formulation de compétences à acquérir à l'issu de la feuille bilan :

- *Le patient assurera ses soins d'hygiène au quotidien avec l'aide de son épouse*
- *Le patient sera capable d'observer et d'évaluer l'état cutané de sa stomie*
- *Le patient alertera les soignants de manière adaptée en cas de difficultés*
- *Le patient sera capable de poursuivre ces activités sportives (piscine...) de façon adaptée (en étant porteur de sa stomie)*

1.

2.

3.



**Annexe 12 : Fiche aidant à l'évaluation des compétences acquises <sup>(27)</sup>**

<b>Patients colostomisés</b>	<b>FICHE DES ACQUIS</b>			
<p><i>L'évaluation des compétences à acquérir est à réaliser <u>la veille de la sortie</u> du patient de manière à pouvoir réajuster si besoin.</i></p> <p><i>Elle est accompagnée de la remise des brochures et coordonnées ainsi que du questionnaire de satisfaction.</i></p>				
<b>LES ACQUIS DU PATIENT A L'ISSU DES SEANCES EDUCATIVES</b>				
	CORRECT    PARTIEL    INSUFFISANT			
<b>INFIRMIER</b>	Le patient appréhende sa stomie (en parler, la toucher...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Le patient est capable d'assurer ses soins d'hygiène (de sa stomie, alimentaire, habillage...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Le patient est capable d'appareiller sa stomie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Le patient maîtrise la technique d'irrigation colique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Le patient est capable d'avoir un comportement adapté face à une difficulté liée à sa stomie (irritation, fuite...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Le patient est capable d'alerter en cas de complications aiguës (connaissance du circuit d'alerte)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>DIETETICIENNE</b>	Le patient est capable de faire face à un épisode de diarrhée ou de constipation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Le patient est capable de faire face à la perte de poids	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Le patient compose un repas adapté, équilibré, confortable (éviter flatulences et ballonnements)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>A l'approche de la sortie</b>				
Remise des coordonnées du service	<input type="checkbox"/>	quand ? .....		
Remise des coordonnées associations	<input type="checkbox"/>	quand ? .....		
Remise liste des stomathérapeutes	<input type="checkbox"/>	quand ? .....		
Mode de sortie envisagée	<input checked="" type="checkbox"/>	.....		
Approvisionnement et prestataire envisagé	<input checked="" type="checkbox"/>	10		



## Bibliographie

---

- (1) Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, Remontet L, Woronoff AS, Bossard N. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012 [en ligne]. 2013. Disponible: <http://www.invs.sante.fr/fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-chroniques-et-traumatismes/2013/Estimation-nationale-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-entre-1980-et-2012>.
- (2) Fondation ARC pour la recherche sur le cancer. Les chiffres du cancer en France en 2012. <http://www.arc-cancer.net/Actualites/les-chiffres-du-cancer-en-france-en-2012.html>, consulté le 09 octobre 2013.
- (3) INCa. La situation du cancer en France en 2012 [en ligne]. Boulogne-Billancourt; 2012. Disponible: <http://www.e-cancer.fr/publications/69-epidemiologie/629-la-situation-du-cancer-en-france-en-2012>.
- (4) Ligue contre le cancer. Cancer du côlon et du rectum. <http://www.ligue-cancer.net/localisation/colon-rectum#.UkvanhAqOcs>, consulté le 09 octobre 2013.
- (5) Fondation ARC pour la recherche sur le cancer. Le cancer colorectal. <http://www.arc-cancer.net/Le-cancer-colorectal/le-cancer-colorectal.html>, consulté le 09 octobre 2013.
- (6) INCa. Dossier cancer du côlon. <http://www.e-cancer.fr/cancerinfo/les-cancers/cancers-du-colon/points-cles>, consulté le 09 octobre 2013.
- (7) HAS. Dépistage et prévention du cancer colorectal [en ligne]. 2013. Disponible: [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-08/referentieleps\\_format2clic\\_kc\\_colon-vfinale\\_2013-08-30\\_vf\\_mel\\_2013-08-30\\_12-18-6\\_653.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-08/referentieleps_format2clic_kc_colon-vfinale_2013-08-30_vf_mel_2013-08-30_12-18-6_653.pdf).
- (8) Fondation ARC pour la recherche sur le cancer. Et si des bactéries étaient à l'origine du cancer du côlon ?. <http://www.arc-cancer.net/A-la-Une/et-si-des-bactes-ient-origine-du-cancer-du-c.html>, consulté le 09 octobre 2013.
- (9) Tortora GJ, Derrickson B. Principes d'anatomie et de physiologie. 4th ed. Bruxelles : De Boeck Université ; 2007.
- (10) Ross JS, Wilson KJ. Anatomie et physiologie normales et pathologiques. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson ; 2011.
- (11) Bouché O, Scaglia E. Côlon et rectum. Paris : Margaux Orange ; 2011.
- (12) SnfGE. Tumeurs bénignes du côlon et du rectum. <http://www.snfge.asso.fr/05-Interne-Chercheurs/0B-internes-etudiants/objectifs/publication4/815.htm>, consulté le 10 octobre 2013.

Université de Lille 2  
FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES DE LILLE  
**DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**  
Année Universitaire 2013 / 2014

**Nom :** DE MEULEMEESTER  
**Prénom :** LISA

**Titre de la thèse :** Cancer colorectal : Appareillage et accompagnement des patients colostomisés

**Mots-clés :** Cancer colorectal - Colostomie - Appareillage - Éducation thérapeutique - Conseils

---

**Résumé :**

Responsable de plus de 17 000 décès annuels en France, le cancer colorectal se classe deuxième cancer en termes de mortalité. Un diagnostic précoce de ce cancer permet d'augmenter significativement les chances de guérison.

Actuellement, la prise en charge chirurgicale de ce cancer entraîne souvent la conception d'une colostomie, provisoire ou définitive. Il s'agit d'une petite ouverture sur l'abdomen permettant d'évacuer les selles lorsqu'elles ne peuvent plus l'être par les voies naturelles.

Une stomie nécessite le port d'un appareillage spécialement conçu pour cet usage. En France, quatre laboratoires développent divers produits destinés à s'adapter le plus possible à chaque patient et à son mode de vie.

Le programme d'éducation thérapeutique du patient stomisé, impliquant plusieurs professionnels de santé, a notamment pour objectifs de lui apprendre à réaliser les soins relatifs à sa stomie, à repérer et réagir en cas de complications et à gérer son alimentation.

Dans le but de retrouver une vie quasi-normale, les équipes soignantes, les associations ou les stomisés-contacts sont disponibles en permanence pour apporter soutien, conseils et réconfort aux personnes stomisées.

**Membres du jury :**

**Président :** Monsieur Jean-Louis Cazin  
Professeur de Pharmacologie et Pharmacie Clinique à l'Université de Lille II  
Docteur ès Sciences Pharmaceutiques  
Chef du département de Pharmacie Clinique au centre Oscar Lambret de Lille  
Conseiller ordinal élu à l'Ordre National des Pharmaciens section H

**Assesseur :** Monsieur Thierry Dine  
Professeur de Pharmacie Clinique à l'Université de Lille II  
Praticien Hospitalier au Centre Hospitalier d'Haubourdin.

**Membre extérieur :** Madame Lydie Coen  
Docteur en Pharmacie à Baisieux

- (13) HAS. Guide médecin - ALD cancer colorectal [en ligne]. 2012. Disponible: [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-03/ald\\_30\\_\\_guide\\_ccr\\_web.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-03/ald_30__guide_ccr_web.pdf).
- (14) INCa. Dépistage du cancer colorectal. <http://www.e-cancer.fr/depistage/depistage-du-cancer-colorectal/espace-professionnels-de-sante>, consulté le 11 octobre 2013.
- (15) Faivre J, Hamza S. Dépistage du cancer colorectal [en ligne]. EMC, AKOS Traité de médecine, 4-0522, 2013. Disponible: <http://www.em-premium.com.doc-distant.univ-lille2.fr/article/816186/resultatrecherche/52>.
- (16) INCa. Programme national de dépistage organisé du cancer colorectal - Synthèse relative aux modalités de migration vers l'utilisation des tests immunologiques de dépistage [en ligne]. Boulogne-Billancourt; 2011. Disponible: <http://www.e-cancer.fr/depistage/depistage-du-cancer-colorectal/espace-professionnels-de-sante/du-test-au-gaiac-au-test-immunologique>.
- (17) Baudin B. Test septine 9 et cancer colorectal ou comment améliorer son dépistage. Immunoanalyse et biologie spécialisée [en ligne]. 2013 Fév; 28 (1): 1-7. Disponible: <http://www.em-premium.com.doc-distant.univ-lille2.fr/article/784935/resultatrecherche/11>.
- (18). Berdah S. Traitement chirurgical du cancer colique en occlusion. <http://www.fmcgastro.org/postu-main/postu-2013-paris/textes-postu-2013-paris/traitement-chirurgical-du-cancer-colique-en-occlusion/>, consulté le 15 octobre 2013.
- (19) Aparicio T, André T, Bibeau F, [et al.]. Thésaurus national de cancérologie digestive: cancer du côlon [en ligne]. 2011. Disponible: <http://www.snfge.org/content/3-cancer-du-colon-mise-jour-le-2072011>.
- (20) Lamoril J, Deybach J-C, Bouizegarène P. L'instabilité des microsatellites dans les cancers du côlon. Immunoanalyse et biologie spécialisée [en ligne]. 2006 Août; 21 (4): 211-22. Disponible: <http://www.em-consulte.com/article/51623/article/l-instabilite-des-microsatellites-dans-les-cancers>.
- (21) Lasser P, Elias D. Généralités sur la chirurgie d'exérèse des cancers coliques. Problèmes techniques généraux et stratégie thérapeutique. EMC, appareil digestif, 40-555, 1996.
- (22) Phelip J-M, Bouché O, Conroy T, [et al.]. Thésaurus national de cancérologie digestive: cancer du côlon métastatique [en ligne]. 2013. Disponible: <http://www.snfge.org/content/4-cancer-du-colon-metastatique-mise-jour-le-11072013>.
- (23) Brouquet A, Penna C. Cancers du rectum [en ligne]. EMC, AKOS Traité de Médecine, 4-0524, 2013. Disponible: <http://www.em-premium.com.doc-distant.univ-lille2.fr/article/791342>.

- (24) Gérard J-P, André T, Bibeau F, [et al.]. Thésaurus national de cancérologie digestive: cancer du rectum [en ligne]. 2013. Disponible: <http://www.snfge.org/content/5-cancer-du-rectum-mise-jour-le-01072013>.
- (25) Adloff M, Ollier JC. Les stomies digestives de l'adulte. Paris: Springer-Verlag; 1993.
- (26) Vidal A, Frileux P, Bertoli D, [et al.]. Iléostomie et colostomie [en ligne]. EMC, gastro-entérologie, 9-068-X-10, 2011. Disponible: <http://www.em-premium.com.doc-distant.univ-lille2.fr/article/281654/resultatrecherche/46>.
- (27) Réseau de Cancérologie Rhône-Alpes. Prise en charge des patients colostomisés de la période post-opératoire à la sortie [en ligne]. 2011. Disponible: <http://www.rrc-ra.fr/Ressources/referentiels/BPA-PEC-1106COLOSTOM.pdf>.
- (28) Laboratoire Coloplast. Comment une colostomie est-elle créée ?. <http://www.coloplast.be/fr-be/ostomycare/topics/generalities/howcolostomyiscreated/>, consulté le 21 octobre 2013.
- (29) Thibaudeau E, Brachet D, Vénara A, Arnaud J-P. Colostomies [en ligne]. EMC, Techniques chirurgicales - Appareil digestif, 40-540, 2012. Disponible: <http://www.em-premium.com.doc-distant.univ-lille2.fr/article/728460/resultatrecherche/1>.
- (30) Rullier E, Portier G. Reconstruction anorectale après amputation. Le Courrier de colo-proctologie [en ligne]. 2002, N°2: 59-61. Disponible: <http://www.med.univ-rennes1.fr/uv/snfcp/enseignement/formation/2002-2juin/Dossier6.pdf>.
- (31) Bachelet V, Collet G, Ribal A. Le rôle de l'infirmière stomathérapeute dans la phase préopératoire. La revue de l'infirmière. 2012 Mai; 61 (181): 25-6.
- (32) Bouton N, Berger A. Appareillage des stomies. <http://www.fmcgastro.org/postu-main/archives/post%E2%80%99u-2002-%E2%80%93nantes/atelier-3-appareillage-des-stomies/>, consulté le 24 octobre 2013.
- (33) Prudhomme M, Alves A, Cheynel N, Cotte E, Karoui M. Prise en charge des complications des stomies [en ligne]. Disponible: [http://www.chirurgie-viscerale.org/rc/org/chirurgie-viscerale/htm/Article/2013/20130409-072012-509/src/htm\\_fullText/fr/Prise%20en%20charge%20des%20complications%20des%20stomies.pdf](http://www.chirurgie-viscerale.org/rc/org/chirurgie-viscerale/htm/Article/2013/20130409-072012-509/src/htm_fullText/fr/Prise%20en%20charge%20des%20complications%20des%20stomies.pdf).
- (34) Lancel P. Soins des dérivations urinaires externes définitives. Progrès FMC [en ligne]. 2002, N°2: 9-16. Disponible: <http://www.urofrance.org/fileadmin/documents/data/PF/2002/PF-2002-00120009-2/TEXF-PF-2002-00120009-2.PDF>.
- (35) Thibaudeau E, Roch A, Branger F, Arnaud J-P. Traitement chirurgical des complications des colostomies [en ligne]. EMC, Techniques chirurgicales - Appareil digestif, 40-545, 2013. Disponible: <http://www.em-premium.com.doc-distant.univ-lille2.fr/article/817932/resultatrecherche/7>.

- (36) Laboratoire Convatec. Stomathérapie. <http://www.convatec.fr/stomath%C3%A9rapie.aspx>, consulté le 28 octobre 2013.
- (37) Decaudin B, Thiveaud D, Jegou C, Cousin P. Le marquage CE des dispositifs médicaux. [http://pharmacie.univ-lille2.fr/coursenligne/marquagece/co/module\\_MarquageCE.html](http://pharmacie.univ-lille2.fr/coursenligne/marquagece/co/module_MarquageCE.html), consulté le 25 octobre 2013.
- (38) Ministère de l'économie et des finances. Le marquage CE. <http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Le-marquage-CE>, consulté le 25 octobre 2013.
- (39) Laboratoire Hollister. Stomathérapie. <http://www.hollister.com/france/ostomy/>, consulté le 28 octobre 2013.
- (40) Lacroix D, Bontemps F. Les stomies. Le Moniteur des pharmacies. 2014 Jan 18; (3015 Suppl 2): S2-16.
- (41) Laboratoire B.Braun. Stomathérapie. <http://www.bbraun.fr/cps/rde/xchg/cw-bbraun-fr-fr/hs.xsl/products.html?id=00020742680000000331>, consulté le 28 octobre 2013.
- (42) Dansac. Vivre avec une stomie. <http://befr.dansacimage.com/default.asp?Action=Details&Item=204>, consulté le 28 octobre 2013.
- (43) Laboratoire Coloplast. Soins des stomies. <http://www.coloplast.fr/soins-des-stomies/>, consulté le 28 octobre 2013.
- (44) Laboratoire B.Braun. Catalogue de vente. Ed 07/2013.
- (45) Laboratoire Hollister. Brochure « Choix de l'appareillage en stomathérapie ». Ed 11/2012.
- (46) Laboratoire Coloplast. Catalogue « Soins des stomies ». Ed 04/2013.
- (47) Légifrance. Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idArticle=LEGIARTI000020892069&idSectionTA=LEGISCTA000020892071&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20131111#LEGISCTA000020892073>, consulté le 11 novembre 2013.
- (48) Chaumier D. L'éducation thérapeutique au cœur du parcours de soins du patient. La revue de l'infirmière. 2012 Mai; 61 (181) : 30-1.
- (49) Dehoorne F. Cancer colique, une prise en charge interdisciplinaire. Soins. 2010 Mar, 55 (743) : 29-54.
- (50). Bonan B. Prise en charge pharmaceutique des patients cancéreux : rôle des pharmaciens hospitaliers et officinaux. Montrouge : John Libbey Eurotext ; 2008.
- (51) Laboratoire Hollister. Brochure « Colostomie. Guide pratique ».

- (52) Stomanet. Comment vivre avec une stomie ?. <http://www.stomanet.fr/EProfCom/FROST/Public/homepage.nsf/1989cec9be30ee68c12569ff0036969d/a0865f85dc3206cac12572bb004f9e7f?OpenDocument>, consulté le 12 novembre 2013.
- (53) Laboratoire Hollister. Brochure « Diététique. Stomies digestives et urinaire ». 2008.
- (54) Vatex médical. <http://www.vatex-medical.com/vatex-medical/vatex-medical-stomie-incontinence-chirurgie-medical.html>, consulté le 12 novembre 2013.
- (55) Association CAMI. L'activité physique: un allié indispensable dans la lutte contre le cancer. <http://www.sportetcancer.com/Bienfaits-de-la-pratique-sportive-en-cancerologie-fr,1,5256.html>, consulté le 13 novembre 2013.
- (56) Laboratoire Hollister. Brochure « Sexualité ». 2008.
- (57) Couric P. Annonce de la mauvaise nouvelle et accompagnement du patient. La revue de l'infirmière. 2012 Mai; 61 (181) : 23-4.
- (58) Fédération des Stomisés de France. <http://www.fsf.asso.fr/home.asp>, consulté le 14 novembre 2013.