



UNIVERSITE CADI AYYAD  
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE  
MARRAKECH

Année 2014

Thèse N° 13

# Les complications des stomies au service de chirurgie viscérale HMA (à propos de 32 cas)

---

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE ... /03/2014

PAR

**Mr. Mounir BOUSBAA**

Né le 28 Juin 1985 à Ouarzazat

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

---

MOTS-CLES :

Iléostomie-colostomie-complications-prise en charge

---

JURY

Mr. **R. BENELKHAÏAT BENOMAR**

Professeur de chirurgie viscérale

PRESIDENT

Mr. **A. ACHOUR**

Professeur de chirurgie viscérale

RAPPORTEUR

Mr. **D. TOUITI**

Professeur d'urologie

Mr. **K. REBBANI**

Professeur agrégé de chirurgie viscérale

Mr. **M. BOURROUS**

Professeur agrégé de pédiatrie

JUGES

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



رب اوزعني ان اشكر نعمتك التي  
انعمت علي وعلى والدي  
وان اعمل صالحا ترضاه  
وادخلني برحمتك في  
عبادك الصالحين.

صدق الله العظيم



# *Serment d'hypocrate*

*Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.*

*Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.*

*Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.*

*Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.*

*Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.*

*Les médecins seront mes frères.*

*Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.*

*Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.*

*Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.*

*Je m'y engage librement et sur mon honneur.*

**Déclaration Genève, 1948**





*LISTE DES PROFESSEURS*

**UNIVERSITE CADI AYYAD**  
**FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE**  
**MARRAKECH**

Doyen honoraire : Pr MEHADJI Badie Azzaman

**ADMINISTRATION**

Doyen : Pr Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

Vice Doyen : Pr Ag Mohamed AMINE

Secrétaire Générale : Mr Azzeddine EL HOUDAIGUI

**Professeurs d'enseignement supérieur**

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	FINECH Benasser	Chirurgie - générale
ABOUSSAD Abdelmounaim	Pédiatrie	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	MAHMAL Lahoucine	Hématologie - clinique
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
AKHDARI Nadia	Dermatologie	KISSANI Najib	Neurologie
ALAOUI YAZIDI Abdelhaq (Doyen )	Pneumo- phtisiologie	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMAL Said	Dermatologie	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie - générale
ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
ASRI Fatima	Psychiatrie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophthalmologie
BELAABIDIA Badia	Anatomie- pathologique	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie - générale	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio- Vasculaire	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	SAIDI Halim	Traumato- orthopédie
CHABAA Laila	Biochimie	SARF Ismail	Urologie

CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	SBIHI Mohamed	Pédiatrie
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
FIKRY Tarik	Traumato- orthopédie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation

### Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie	EL KARIMI Saloua	Cardiologie
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anésthésie- réanimation	ELFIKRI Abdelghani ( Militaire )	Radiologie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	ETTALBI Saloua	Chirurgie réparatrice et plastique
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino- laryngologie	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ADMOU Brahim	Immunologie	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie
AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique	JALAL Hicham	Radiologie
AIT ESSI Fouad	Traumato- orthopédie	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
ALAOUI Mustapha ( Militaire )	Chirurgie- vasculaire périphérique	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	KOULALI IDRISSEI Khalid ( Militaire )	Traumato- orthopédie
ARSALANE Lamiae ( Militaire )	Microbiologie - Virologie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
BAHA ALI Tarik	Ophtalmologie	LAKMICHI Mohamed Amine	Urologie
BEN DRISS Laila ( Militaire )	Cardiologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	LMEJJATI Mohamed	Neurochirurgie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie- chimie	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BOURROUS Monir	Pédiatrie	MOUFID Kamal( Militaire )	Urologie
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
CHAFIK Aziz ( Militaire )	Chirurgie thoracique	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
CHELLAK Saliha ( Militaire)	Biochimie- chimie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie

CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
DAHAMI Zakaria	Urologie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	QACIF Hassan ( Militaire )	Médecine interne
EL HAOURY Hanane	Traumato-orthopédie	QAMOUSS Youssef ( Militaire )	Anesthésie- réanimation
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	SORAA Nabila	Microbiologie - virologie
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie		

### Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ADALI Imane	Psychiatrie	FADILI Wafaa	Néphrologie
ADALI Nawal	Neurologie	FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique
AISSAOUI Younes ( Militaire )	Anesthésie - réanimation	FAKHRI Anass	Histologie- embryologie cytogénétique
ALJ Soumaya	Radiologie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	HAOUACH Khalil	Hématologie biologique
ATMANE El Mehdi ( Militaire )	Radiologie	HAROU Karam	Gynécologie- obstétrique
BAIZRI Hicham ( Militaire )	Endocrinologie et maladies métaboliques	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie - Embryologie - Cytogénétique
BASRAOUI Dounia	Radiologie	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
BASSIR Ahlam	Gynécologie- obstétrique	KADDOURI Said ( Militaire )	Médecine interne
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	LAFFINTI Mahmoud Amine ( Militaire )	Psychiatrie
BELKHOUB Ahlam	Rhumatologie	LAKOUICHMI Mohammed ( Militaire )	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
BENHADDOU Rajaa	Ophthalmologie	LOUHAB Nisrine	Neurologie

BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie
BENLAI Abdeslam ( Militaire )	Psychiatrie	MARGAD Omar ( Militaire )	Traumatologie - orthopédie
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BOUCHENTOUF Rachid ( Militaire )	Pneumo- phtisiologie	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOURRAHOUEAT Aicha	Pédiatrie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	OUERIAGLI NABIH Fadoua ( Militaire )	Psychiatrie
DAROUASSI Youssef ( Militaire )	Oto-Rhino - Laryngologie	RADA Noureddine	Pédiatrie
DIFFAA Azeddine	Gastro- entérologie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	ROCHDI Youssef	Oto-rhino- laryngologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL BARNI Rachid ( Militaire )	Chirurgie- générale	SERGHINI Issam ( Militaire )	Anesthésie - Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chiru Cardio vasculaire	SERHANE Hind	Pneumo- phtisiologie
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL KHADER Ahmed ( Militaire )	Chirurgie générale	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation



*DEDICACES*

A decorative title page featuring the word "DEDICACES" in a stylized, blackletter-style font. The text is centered within an ornate, symmetrical frame composed of intricate scrollwork and flourishes. The frame has a central vertical axis and a central horizontal axis, with decorative elements extending outwards from both. The overall design is elegant and classic.

*Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut.....  
Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude,  
l'amour, le respect, la reconnaissance.  
Aussi, c'est tout simplement que :*



*Je dédie cette thèse à ...*

*Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut...*

*Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude,*

*L'amour, Le respect, la reconnaissance...*

*Aussi, c'est tout simplement que*



*🌹 Je dédie cette thèse ... ✍️*

*A mon très cher père*  
**BOUSBAA ABDERRAHIM**

*Aucun mot ne saurait exprimer tout mon amour et toute ma gratitude.  
Merci pour tes sacrifices le long de ces années. Merci pour ta présence  
rassurante.*

*Merci pour tout l'amour que tu procures à notre petite famille...  
Tu as toujours été pour moi la lumière qui me guide dans les moments les plus  
obscur. En témoignage des profonds liens qui nous unissent, veuillez cher père  
trouver à travers ce travail l'expression de mon grand amour, mon  
attachement et ma profonde reconnaissance. Puisse ton existence pleine de  
sagesse, d'amour me servir d'exemple dans ma vie et dans l'exercice de ma  
profession. Puisse dieu te prêter longue vie et bonne santé afin que je puisse te  
combler à mon tour.  
Je t'aime énormément*

*A ma tendre mère*  
**Rkia Kassouad**

*Je ne trouverai jamais de mots pour t'exprimer mon profond attachement  
et ma reconnaissance pour ton amour et ta tendresse. Si j'en suis arrivé là c'est  
grâce à DIEU et à toi ma maman adorée. Tu m'as toujours conseillé et orienté  
dans la voie du travail et de l'honneur.  
Ta droiture, conscience et amour pour ta famille  
me serviront d'exemple dans la vie.  
Ce modeste travail paraît bien dérisoire pour traduire  
une reconnaissance infinie envers une mère aussi merveilleuse dont j'ai la fierté  
d'être le fils. Puisse ce jour être la récompense de tous tes efforts et l'exaucement  
de tes prières tant formulées.  
Je t'aime profondément*

*A mes très chers frères Aziz, Fatimazahra*

*Je ne pourrais jamais exprimer le respect que j'ai pour vous, ni ma gratitude et  
ma reconnaissance envers les innombrables et immenses encouragements durant  
toutes les années de mes études, vous avez toujours été présents à mes côtés pour  
me soutenir et me combler de votre amour. A notre fraternité qui m'est très  
chère et précieuse. Veuillez trouver dans ce travail, l'expression de ma  
reconnaissance et de mon affection indéfectible.  
Que DIEU vous protège et vous accorde santé, bonheur et prospérité. Je suis très  
fière de vous mes amours.  
Je vous aime énormément*

*A MES TRÈS CHERS AMIS RYAD JGOUNNI, WALID LAGHRIBI ET  
MOHAMED AABID*

*Je ne saurai exprimer tout mon amour et mon respect envers vous.  
Votre calme et votre sérieux cachent des cœurs pleins de bonté, de  
dévouement et de sincérité.  
J'implore Dieu qu'il vous apporte bonheur, joie, chaleur et vous aide à  
réaliser vos vœux les plus chers.  
Que ce travail soit pour vous le témoignage de ma vive reconnaissance.  
Vous avez été mes frères, vous êtes mes frères, et mes frères vous resterez.*

*A toute ma famille*

*Avec tout mon estime et mon affection.  
Puisse ce travail conforter la confiance que vous me portiez et  
être le fruit de vos prières  
Que Dieu vous accorde santé et longue vie.  
Avec toute mon affection et mon respect.*

*A mes très chers amis et collègues : Mohamed Dahkane, Younes Brani,  
Youssef Mami, Aboutaib Majda, Taoufik Bloul, Saïd Alfaoui, Issam Ait  
Lhaj Slimane. Ait Hda Mohammed, Aïssi Mohammed, Mohammed  
Amine Moudni, Salim Dourik, Oussama Kourchi, Karim Leklak, Mourad  
Bahiri, Zineb El hannouni, Zineb Lemtiri Chlieh, Numan Draï, Jawad  
fares, Tarik Belgriri, Yassine Bensghir, Fadel Cheikh Malaaynin, Amin  
Ktani, Amir Ouakour, Younes Benhaourach, Farouk Hajhouji, Zyad  
Mesbah, Mohammed Boucetta, Karima Douami, Mourad Bouazzaoui,  
Mohammed Bouhmam, Khalid Billa, Youssef Boudir, Adil Lmhanni,  
Sophia Hijazi, hamza lghnimi ...*

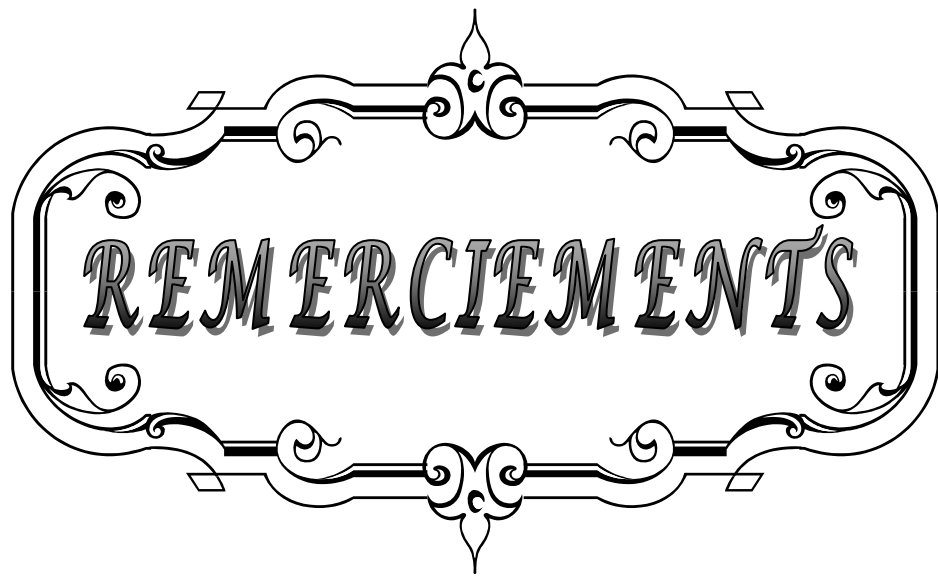
*A toute l'équipe et de chirurgie viscérale de l'hôpital militaire Avicenne  
de Marrakech.*

*A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce  
travail.*

*A tous ceux qui me sont chers et que j'ai omis de citer.*

*A tous mes professeurs*

*J'espère ne jamais les décevoir, ni trahir leur confiance.*

A decorative frame with ornate scrollwork and flourishes, containing the word "REMERCIEMENTS" in a stylized, bold, serif font. The frame is centered on the page.

**REMERCIEMENTS**

*A*

***NOTRE MAITRE ET RAPPORTEUR DE THESE  
PROFESSEUR A. ACHOUR***

*C'est avec un grand plaisir que je me suis adressé à vous dans le but de bénéficier de votre encadrement et j'étais très touché par l'honneur que vous m'aviez fait en acceptant de me confier ce travail.*

*Merci de m'avoir guidé tout au long de ce travail. Merci pour l'accueil aimable et bienveillant que vous m'aviez réservé à chaque fois.*

*Veuillez accepter, cher maître, dans ce travail l'assurance de mon estime et de mon profond respect. Vos qualités humaines et professionnelles jointes à votre compétence et votre dévouement pour votre profession seront pour moi un exemple à suivre dans l'exercice de cette honorable mission.*

***A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE :  
PROFESSEUR R. BENELKHAJAT BENOMAR***

*Je suis très sensible à l'honneur que vous m'aviez fait en acceptant aimablement de présider mon jury de thèse. Nous avons eu le grand privilège de bénéficier de votre enseignement lumineux durant nos années d'étude. Votre compétence, grand savoir, dynamisme et amabilité ont tjrs suscité en nous grande estime. Veuillez cher maître, trouver dans ce travail, le témoignage de ma gratitude, ma haute considération et mon profond respect.*

***A NOTRE MAITRE ET JUGE DE THESE :  
PROFESSEUR M. BOURROUS***

*Vous avez accepté de juger ce travail avec une spontanéité et une simplicité émouvante. C'est pour nous un immense honneur de vous voir siéger parmi le jury de cette thèse. On a eu l'énorme privilège de profiter de votre savoir, enseignement, et compétence. Vos grandes qualités humaines et professionnelles font de vous un exemple à suivre. Puisse ce travail témoigner de la reconnaissance et l'estime que je porte à votre adorable personne. Veuillez accepter, Professeur, nos sincères remerciements et notre profond respect.*

***A NOTRE MAITRE ET JUGE DE THESE :  
PROFESSEUR D. TOUITI***

*Veuillez accepter Professeur, mes vifs remerciements pour l'intérêt que vous avez porté à ce travail en acceptant de faire partie de mon jury de thèse. Veuillez trouver ici, chère Maître, l'assurance de mes sentiments respectueux et dévoués.*

***A NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE :  
PROFESSEUR K. REBBANI***

*Vous avez accepté très spontanément de faire partie de notre jury. Nous vous remercions de votre enseignement et de l'intérêt que vous avez porté à ce travail.*

*Veillez trouver ici, Professeur, l'expression de notre plus haute estime et profond respect.*

***Au Pr. Rachid El barni, Professeur assistant  
Service de chirurgie viscérale  
Hôpital militaire Avicenne de Marrakech***

*Vous m'avez beaucoup aidé dans l'élaboration de ce travail. Votre disponibilité et vos précieuses recommandations ont été pour moi d'un grand apport. Je vous remercie infiniment pour votre sympathie et votre bienveillance. Il m'est particulièrement agréable de vous exprimer ma profonde gratitude et ma grande estime.*

***Au Pr. Mohammed Lahkím, Professeur assistant  
Service de chirurgie viscérale  
Hôpital militaire Avicenne de Marrakech***

*Votre aide m'a été d'une grande utilité, je vous remercie vivement pour votre disponibilité et votre encadrement. Puisse ce travail témoigner de ma reconnaissance et de l'estime que je porte à votre personne.*

**AU**

***Personnel de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech.***

***Personnel médical et paramédical du CHU MED VI DE Marrakech et de  
l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech***

***A nos maîtres et tous ceux qui ont contribué un jour à notre éducation et  
formation de médecin.***



*ABBREVIATION*

A decorative, ornate frame with a central floral motif at the top and bottom, and curved, scroll-like sides. The word "ABBREVIATION" is written in a stylized, italicized serif font within the frame.

## INDEX ALPHABETIQUE DES ABREVIATIONS

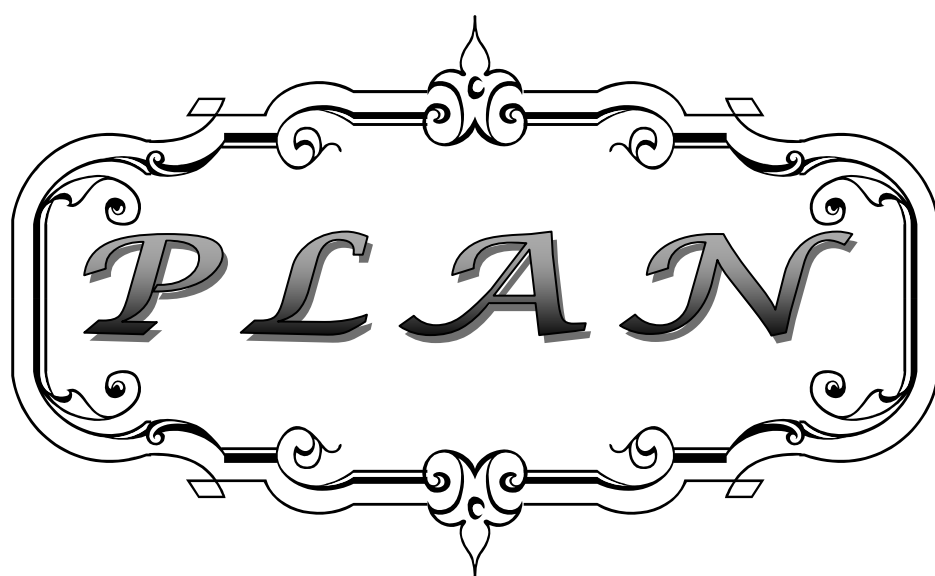
**AAP** : amputation abdomino-périneale.

**ATCD** : Antécédents.

**CHU** : Centre hospitalier universitaire.

**MICI** : Maladies inflammatoires chroniques intestinales.

**RCH** : Rectocolite hémorragique.



<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>PATIENTS ET METHODES</b>	<b>3</b>
I. Matériel d'étude	4
II. Méthode d'étude	4
III. Analyse statistique:	5
IV. Considérations éthiques:	5
<b>RESULTATS</b>	<b>6</b>
I. Analyse descriptive	7
1. Répartition des patients	7
2. Répartition des stomies	8
3. Étude des complications	11
<b>DISCUSSION</b>	<b>16</b>
Historique	17
I. Les iléostomies	17
II. Les colostomies	17
III. Evolution	18
IV. Discussion des résultats	19
V. Les indications des iléostomies	24
VI. Les indications des colostomies	25
VII. Principes de réalisation d'une iléostomie	28
1. Principes généraux	28
2. Les iléostomies latérales	30
3. Les iléostomies terminales	33
4. Double iléostomie par orifices distincts	36
5. Double iléostomie par le même orifice	37
VIII. Principes de réalisation d'une colostomie	39
1. Colostomies latérales	39
2. Colostomies terminales	44
3. Principales complications des stomies et principes de traitement	49
<b>CONCLUSION</b>	<b>80</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>82</b>
Rappels	83
Fiche d'exploitation	89
<b>RESUMES</b>	<b>101</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>107</b>

A decorative rectangular frame with ornate, symmetrical scrollwork at each corner. The word "INTRODUCTION" is centered within the frame in a bold, italicized, serif font.

***INTRODUCTION***

Les stomies digestives sont réalisées dans le but d'une dérivation temporaire ou définitive du transit intestinal à travers un orifice confectionné dans la plupart des temps à la paroi antérieure de l'abdomen.

On distingue d'une part les stomies digestives couramment pratiquées; les colostomies et les iléostomies qui feront l'objet de notre étude, d'autre part les stomies digestives rares telles que les jejunostomies, les gastrostomies et les oesophagostomies.


En 1990, il était réalisé en France près de 30.000 nouvelles stomies, dont 91% digestives et 51% étaient définitives [1]. Actuellement près de 100.000 stomies digestives sont réalisées chaque année, mais les indications des stomies digestives ont changé avec une diminution du recours aux stomies définitives, et une préférence pour les stomies latérales dites de protection.

Dans notre milieu, le retard diagnostique et de la prise en charge des cancers colorectaux, des maladies inflammatoires chroniques intestinales (MICI) et d'autres pathologies, ainsi que l'état général et nutritionnel des patients font que ces stomies se compliquent souvent. Parfois le manque d'expérience des chirurgiens qui les pratiquent et les malfaçons techniques constituent des facteurs favorisant les complications.

Notre travail effectué au service de chirurgie viscérale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech est une étude rétrospective d'une série de 32 patients ayant bénéficié d'une colostomie ou d'une iléostomie temporaire ou définitive. Les dossiers colligés ont été recueillis sur une période de 3 ans depuis le début de l'an 2009 jusqu'à fin 2011.

Le but de notre travail est de mettre en évidence les principales complications enregistrées au sein du service, et d'essayer d'identifier les causes pour une meilleure prise en charge des stomies digestives.

Nous insisterons également sur l'intérêt de l'éducation des patients en matière du soin des stomies, pour lutter contre ces complications et ce pour une meilleure prise en charge afin d'améliorer la qualité de vie des patients stomisés.



*PATIENTS*  
&  
*METHODES*

## I. Matériel d'étude

Notre travail est une étude rétrospective des dossiers des patients, opérés au sein du service de chirurgie viscérale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech, qui ont bénéficié d'une iléostomie et/ou d'une colostomie temporaire ou définitive. Ceci durant la période s'étalant entre le début de l'an 2009 jusqu'à la fin de l'année 2011.

Nous avons exclu de cette étude les patients porteurs d'une jéjunostomie d'alimentation qu'elle soit temporaire ou définitive.

Ainsi nous avons répertorié 32 cas sur une période d'environ 3ans, dont nous avons étudié l'évolution à la recherche d'une éventuelle complication stomiale.

## II. Méthode d'étude

L'étude a été réalisée grâce à une fiche d'exploitation précédemment élaborée, contenant tous les éléments nécessaires à notre étude. Nous avons décidé de se limiter à l'étude des complications spécifiques aux iléostomies et aux colostomies, à savoir les complications précoces et tardives :

- ✓ Les suppurations péristomiales
- ✓ Eventrations
- ✓ Eviscération
- ✓ Fistules
- ✓ Hémorragies et hématomes
- ✓ Lésions cutanées
- ✓ Nécroses stomiales
- ✓ Occlusions
- ✓ Perforations stomiales
- ✓ Prolapsus

- ✓ Rétractions stomiales
- ✓ Sténoses

Les troubles métaboliques, ainsi que les difficultés psycho-sociales, ne faisaient pas partie des objectifs de notre travail, vu la difficulté de se procurer des informations les concernant à partir des dossiers.

Nous avons essayé d'établir des pourcentages de survenue des complications en fonction de l'âge, du type de stomie, de la réversibilité de la stomie, de la maladie causale ayant nécessité la stomie, et de son contexte (urgence ou chirurgie élective), afin d'identifier certains facteurs susceptibles de faire précipiter les complications, dans le but d'une prise en charge adéquate des stomies digestives. Nous avons confronté nos résultats aux dernières données de la littérature pour appuyer notre étude.

### **III. ANALYSE STATISTIQUE:**

L'analyse statistique a fait appel aux méthodes d'analyse descriptive avec calcul des moyennes, écarts types et extrêmes.

### **IV. CONSIDERATIONS ETHIQUES:**

Le respect de l'anonymat ainsi que la confidentialité ont été pris en considération lors de la collecte des données.

A decorative rectangular frame with ornate, symmetrical scrollwork at each corner. The word "RESULTATS" is centered within the frame in a bold, italicized, serif font.

***RESULTATS***

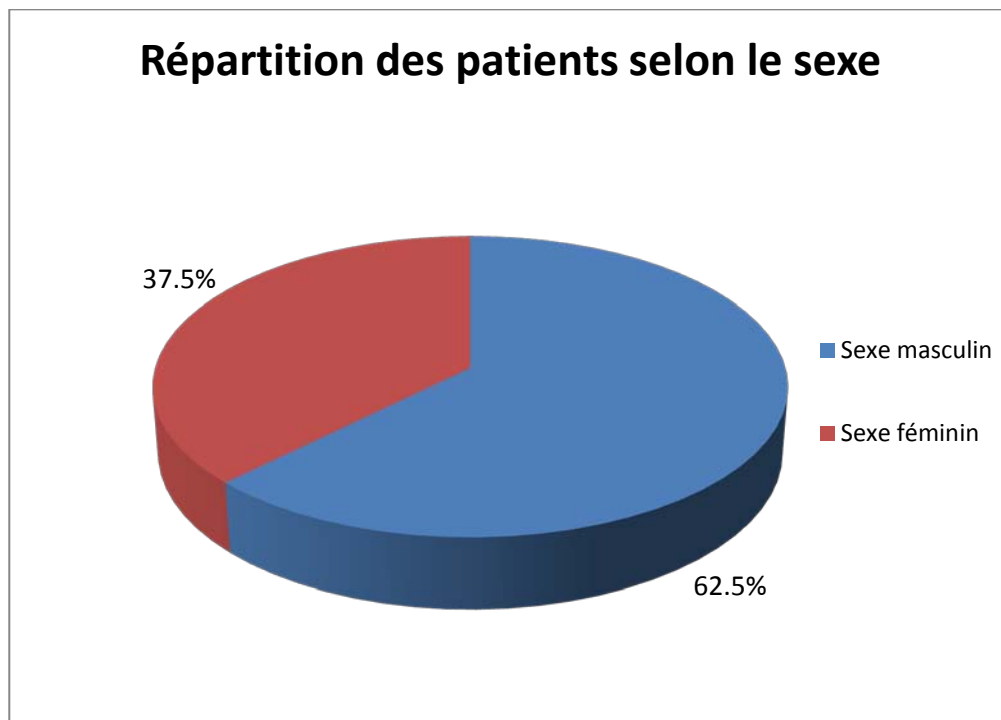
## I. Analyse descriptive

### 1. Répartition des patients

#### 1-1 selon le sexe et l'âge

Dans notre groupe d'étude formé de 32 patients ayant subi des iléostomies , des colostomies ou des iléo colostomies, 20 étaient de sexe masculin soit 62.5%, alors que 12 étaient de sexe féminin soit 37.5% (Figure1).

L'âge moyen de nos malades était de 52 ,64 (extrêmes 24–77ans)



**Figure 1:** Répartition des patients selon le sexe

#### 1-2 Selon les indications opératoires

Les indications opératoires ayant nécessité des stomies digestives étaient variables, elles sont résumées dans le tableau I

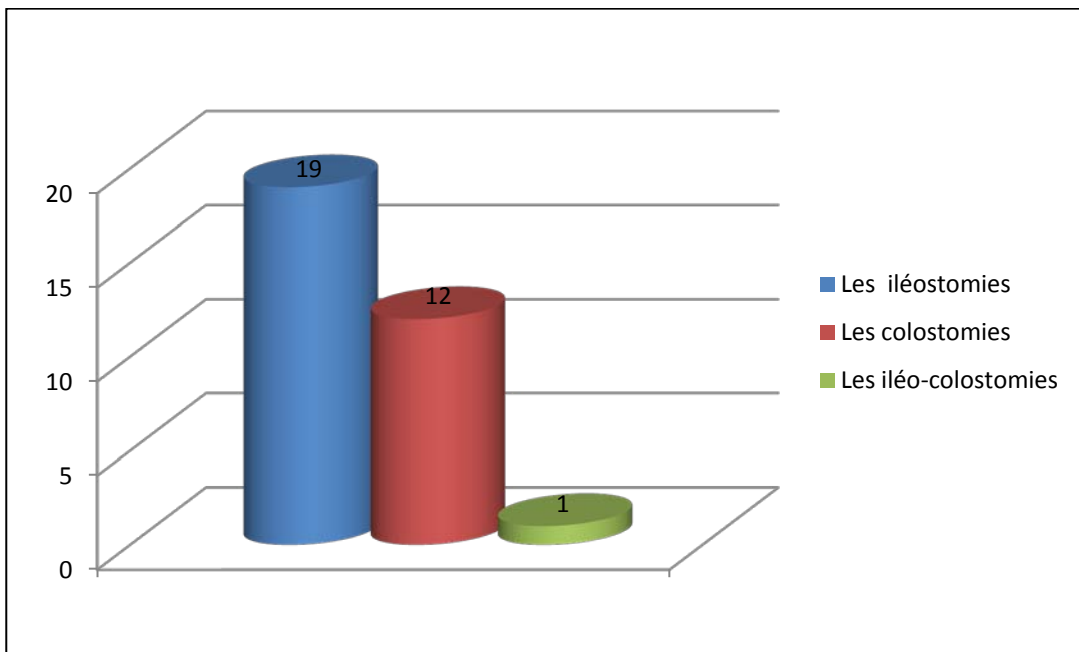
**Tableau I : Indications des stomies et leur répartition selon le type de stomie**

Les Indications des stomies	Nombre De stomies	pourcentage	iléostomies	colostomies	Iléo-colostomies
Cancers coliques et du haut rectum	17	53.12%	15	2	0
Cancers du bas rectum	7	21.87%	0	7	0
Crohn	3	9.37%	2	0	1
Rectocolite hémorragique	2	6.25%	2	0	0
occlusion	2	6.25%	0	2	0
Péritonite	1	3.12%	0	1	0

## **2. Répartition des stomies**

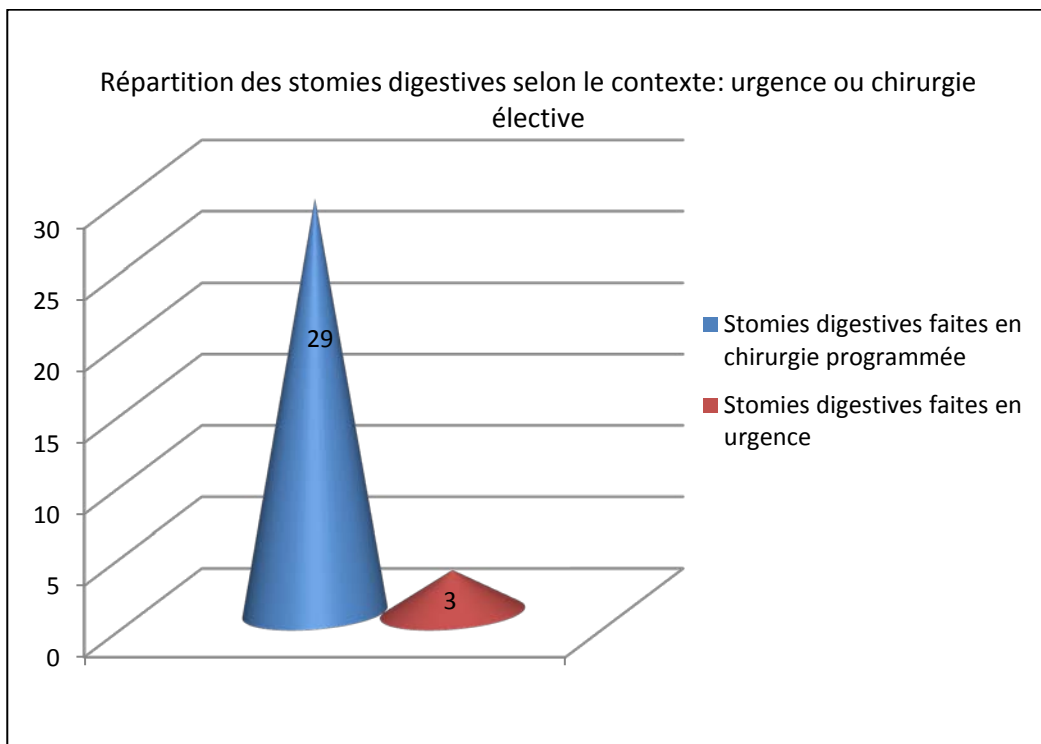
### **2-1 Selon le type de stomie(Figure2)**

Dans notre série de malades, on a eu 19 cas d'iléostomie (59.37%), 17 étaient des iléostomies de protection en amont des anastomoses basses colorectales ou iléoanales, 2 étaient des doubles iléostomies après des résections intestinales, on a eu également 12 cas de colostomie (37.5%) ,7 Étaient des colostomies iliaques gauches définitives après amputation Abdomino-périnéale ,5 étaient provisoires dont 3 étaient des colostomies de protection des anastomoses d'aval, et 2 étaient des colostomies faites en Urgence (occlusion). On a eu enfin 1 seul cas d'iléocolostomie soit (3.12%) après résection iléocœcale dans le cadre d'une maladie de CROHN.



**Figure 2:** Répartition des patients stomisés selon le type de stomie

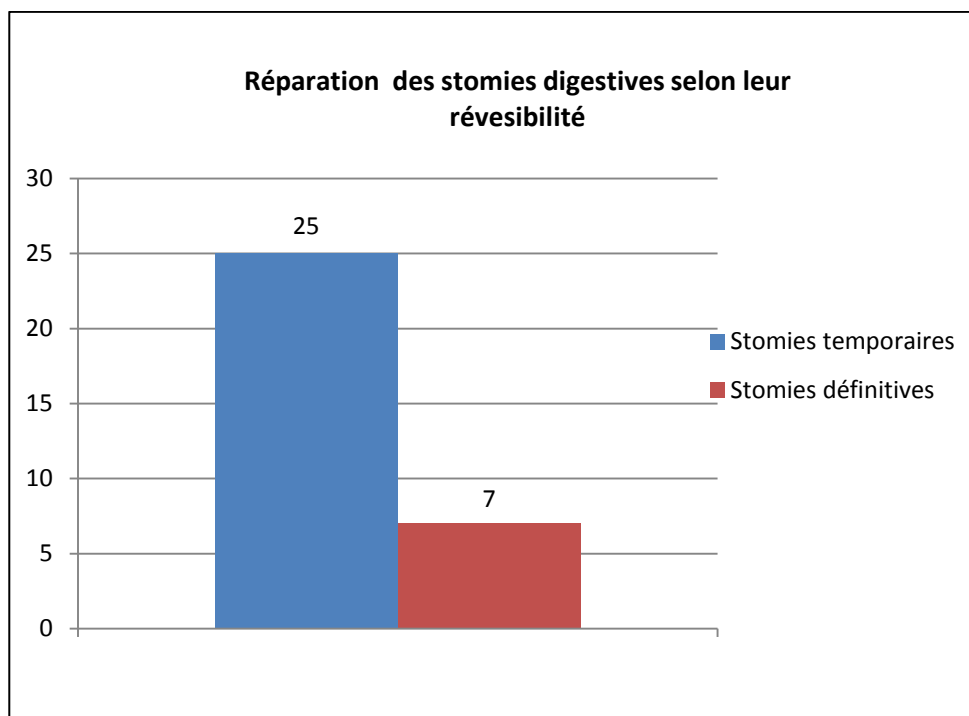
**2-2 Selon le contexte: chirurgie élective ou d'urgence (Figure3)**



**Figure 3 :** Répartition des stomies selon le contexte

**2-3 Selon la réversibilité de la stomie : temporaire ou définitive(Figure4)**

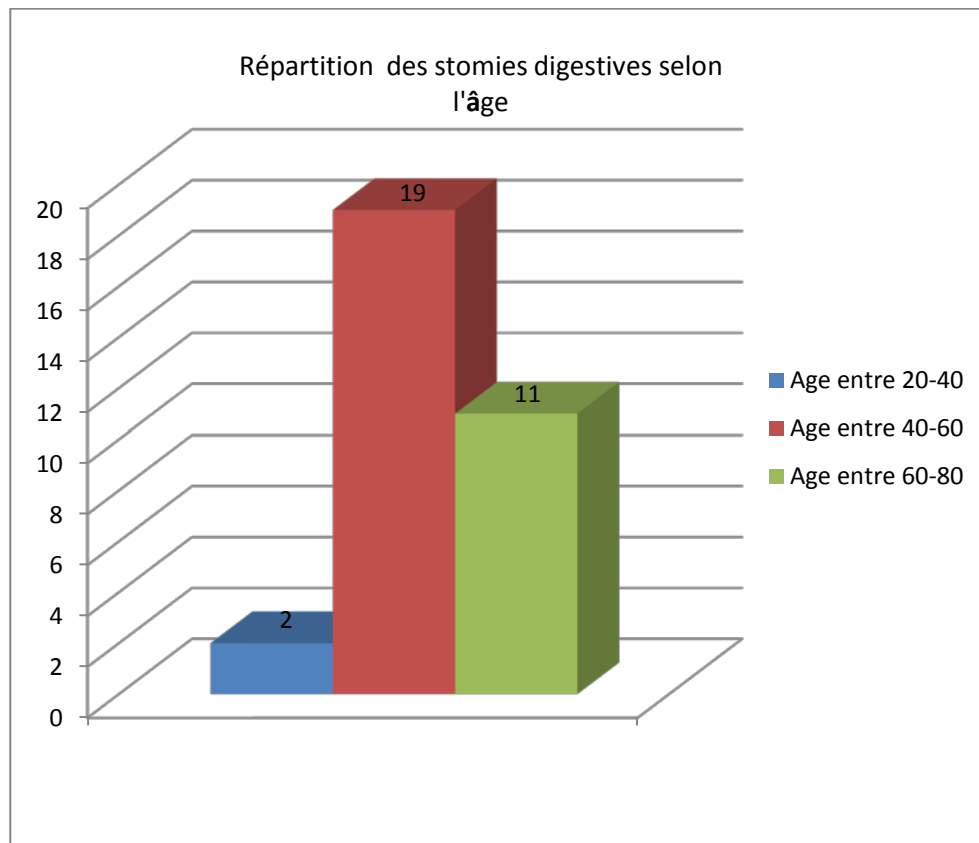
Nous avons confectionné 25 stomies provisoires, dont 19 iléostomies , 5 colostomies , et 1 iléocolostomie, qui ont été rétablies ultérieurement, et 7 colostomies iliaques gauches définitives après AAP, dans le cadre de cancers du bas rectum et du canal anal.



**Figure 4 :** Répartition des stomies selon leur réversibilité: Temporaire ou définitive

**2-4 Selon l'âge des patients stomisés**

Nous avons réparti les malades stomisés en groupes d'âge, ainsi nous avons noté une forte représentativité des patients entre 40 et 60 ans, suivi du groupe des patients entre 60 et 80 ans. (Figure5)



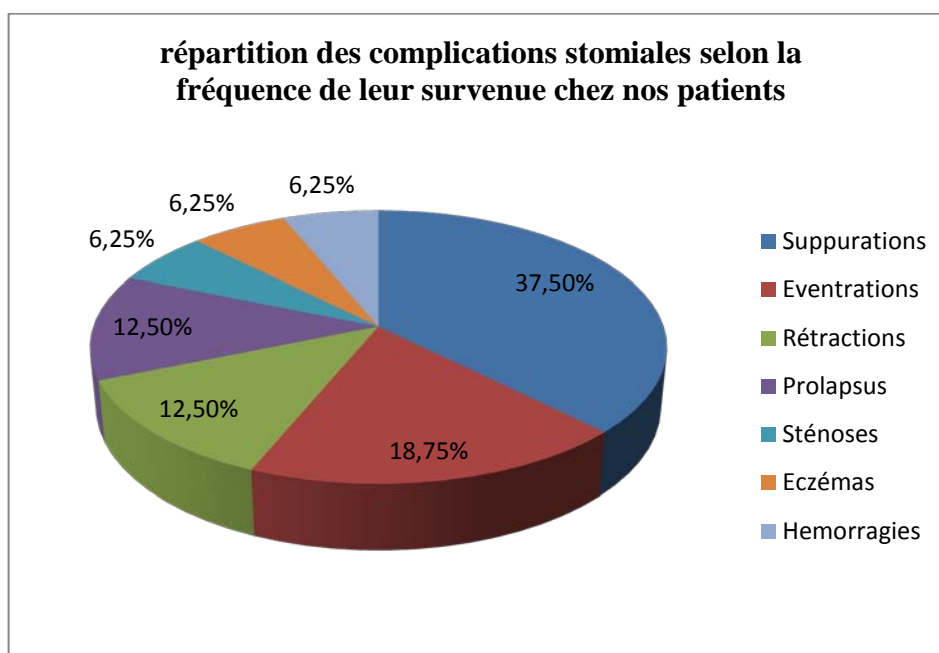
**Figure 5 :** Répartition des patients stomisés par catégorie d'âge

### **3. Étude des complications**

#### **3-1 Fréquence**

Dans notre série, 14 patients ont eu des complications post-opératoires, 2 patients avaient des complications non stomiales (fistules anastomotiques), 12 patients avaient des complications en rapport avec la stomie, dont 4 patients ont fait 2 complications stomiales chacun.

Les complications stomiales étaient précoces dans 63,63% des cas, représentées essentiellement par les suppurations péristomiales, alors que les complications tardives représentées essentiellement par les éventrations péristomiales, occupaient 36,37% des cas. (Figure 6)



**Figure 6:** Complications selon leur fréquence de survenue chez nos patients

### 3-2 Complications selon le type de stomie

Malgré que, les iléostomies sont plus nombreuses dans notre groupe d'étude (19 patients) par rapport aux colostomies (12 patients), on a observé que la plupart des complications survenues ont été enregistrés chez les patients colostomisés, ce qui laisse deviner que les colostomies sont associées à une morbidité plus élevée que les iléostomies. Le tableau II résume les complications des stomies selon leur type.

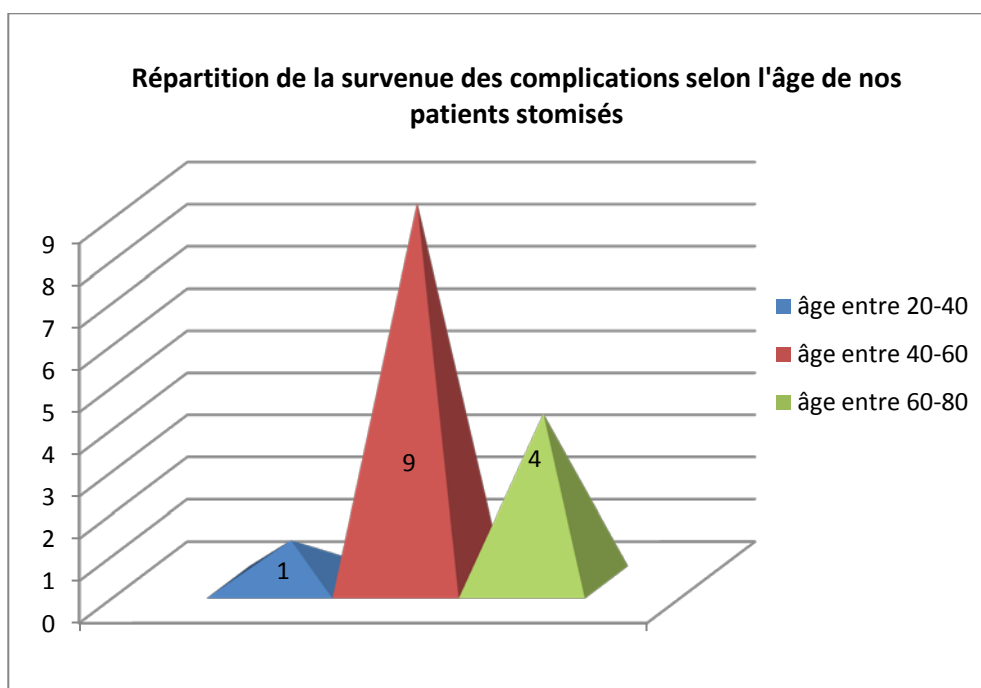
**Tableau II :** la répartition des complications stomiales selon le type de la stomie

Les complications péristomiales	Les iléostomies	Les colostomies	Les doubles stomies
Les éventrations péristomiales	1	1	1
Les prolapsus	0	2	0
Les sténoses stomiales	0	1	0
Eczémas péristomiaux	0	1	0
Les rétractions stomiales	1	1	0
Les hémorragies stomiales	0	1	0

### 3-3 Selon les catégories d'âge

Nous avons observé que 9 patients stomisés sur 19, appartenant à la catégorie d'âge 40-60 ans se sont compliqués (47.36%), alors que 4 étaient compliqués parmi 11 (36.36%) dans la catégorie d'âge 60-80 ans, ce qui laisse déduire que l'âge ne constitue pas un facteur de morbidité des stomies. Par ailleurs, nous avons noté que tous nos patients dont l'âge dépasse 70 ans se sont compliqués, et ils ont fait plus de deux complications stomiales chacun, ce qui laisse supposer que l'âge au-delà de 70 ans est un facteur de morbidité des stomies digestives.

La figure 7 nous donne une idée sur la répartition des complications selon l'âge de nos malades.

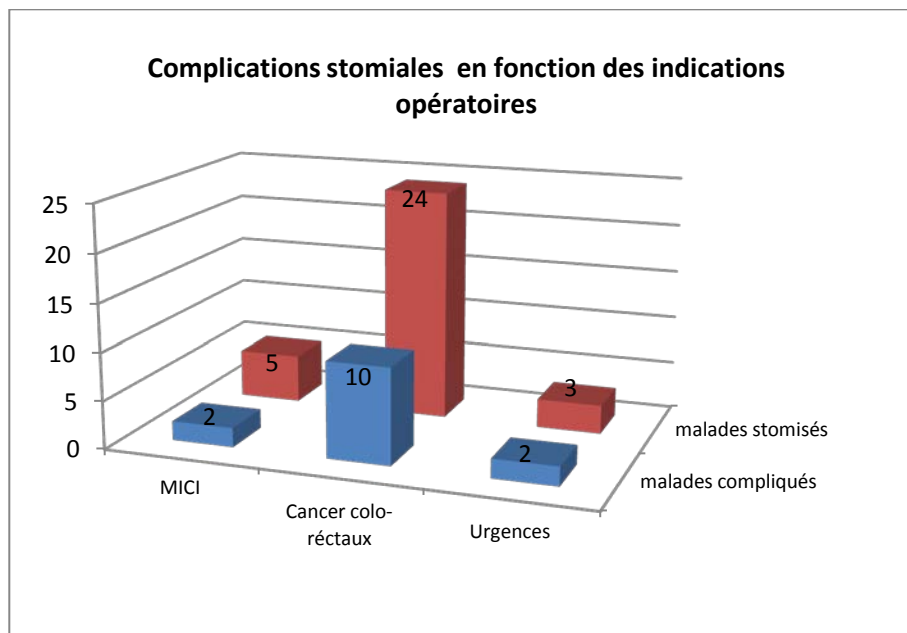


**Figure7** : Répartition des complications selon l'âge des patients stomisés

### 3-4 selon l'indication opératoire

Les MICI, les cancers colorectaux et les urgences (2 cas d'occlusion et un cas de péritonite) étaient les principales indications opératoires de la confection d'une stomie. Ainsi, nous avons noté que 41,66% des patients stomisés dans le cadre des cancers colorectaux ont eu

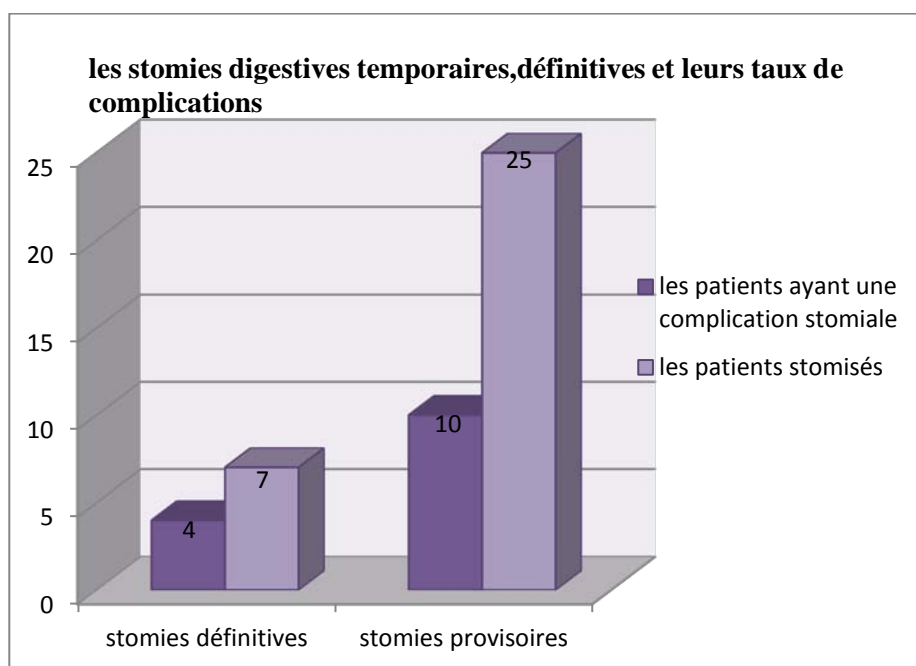
des complications stomiales, 40% dans le cadre des MICI, et 66,66% dans le cadre des stomies d'urgence. On peut conclure que la différence en matière des complications stomiales entre les différentes indications des stomies n'est pas significative, quoique les stomies faites en urgence sont associées à une morbidité plus élevée que dans les autres indications.



**Figure 8:** Complications stomiales en fonction des indications opératoires.

### **3-5 Taux de complications selon la réversibilité de la stomie (temporaire ou définitive) (Figure 9)**

Dans notre groupe d'étude, 57.14% des patients porteurs d'une stomie digestive définitive ont eu des complications stomiales. Ce chiffre était de 40% chez les patients porteurs d'une stomie provisoire. Cette différence est statistiquement non significative, en plus la plupart des stomisés définitivement avaient un cancer avancé du bas rectum avec mauvais état général et nutritionnel et ont subi une chirurgie carcinologique lourde, ce qui laisse déduire que les stomies qu'elles soient temporaires ou définitives interfèrent peu ou pas avec les complications stomiales.



**Figure 9:** Complications selon la réversibilité de la stomie chez nos patients

A decorative rectangular frame with ornate, symmetrical scrollwork at each corner. The word "DISCUSSION" is centered within the frame in a bold, italicized, serif font.

***DISCUSSION***

## Historique

### I. LES ILEOSTOMIES

Imaginée en 1818 par Maunoury de Chartres, l'iléostomie latérale fut exécutée pour la première fois à Paris en 1838 par Gustave Monod, mais C'est Auguste Nelaton, qui en 1857, fit connaître cette opération, précisa ses indications dans l'occlusion intestinale et régla sa technique [2].

Quant à l'iléostomie terminale en canon de fusil, depuis Littre en 1700, elle figurait dans toutes les publications. Elle était pour longtemps le mode de terminaison habituel de toutes les résections intestinales, et notamment pour la gangrène herniaire. Cette iléostomie cachéctisait le patient [2].

### II. LES COLOSTOMIES

Il semble bien que Littre en 1710 était le premier à avoir l'idée de colostomie pour traiter l'atrésie anale. En 1776 Pillore réalisa la première caecostomie et Antoine Dubois en 1783 la première sigmoidostomie.

En 1797 Galisen puis Amussat en 1839 préconisèrent la première colostomie lombaire à laquelle voyaient l'avantage d'être extra péritonéale, mais cette technique a dû céder la place à la colostomie iliaque gauche dont Richet et Verneuil démontrèrent la supériorité.

En 1889, Witzel réalisa la colostomie à pont dont la technique a été établie par Audry en 1892.

En 1907, Henri Hartmann réalisa une colostomie iliaque gauche après résection de la partie terminale du côlon et fermeture intrapéritoneale du moignon rectal. Sa technique a été précisée par son élève Soupaulte [2].

### III. EVOLUTION

Monsieur Kock préconisa l'iléostomie continente grâce à un réservoir iléal, cette technique a été rapportée en France par Lagache [2].

Brooke pratiqua son procédé de retournement iléal permettant ainsi un appareillage facile, et évitant un bon nombre de complications.

Grile et Turnbull proposèrent de réséquer la séromusculeuse sur la moitié de l'anse extériorisée pour raccourcir le temps de maturation. Golicher préconisait en 1958 l'extrapéritonéale iléostomie évitant ainsi de créer un espace latéral comme prophylaxie des occlusions post opératoires. En 1962 Aylett, Ribet et Bertrand imaginèrent l'iléostomie de protection en amont d'une suture précaire ou d'un segment pathologique [2].

Au début des années 70 est apparue l'iléostomie de sauvetage dont Loygue est l'un des promoteurs, c'est le fruit des travaux menés sur les péritonites généralisées et graves.

En 1974, Fustel et Henning ont imaginé un obturateur mécanique continent qui est une technique qui a prouvé sa supériorité par rapport à la colostomie iliaque gauche définitive en cas d'amputation abdomino-périnéale pour cancer rectal assurant l'étanchéité par fermeture hermétique des colostomies, plus séduisante encore et dont l'intérêt paraît réel c'est la méthode de Schmidt qui permet la continence grâce à un autotransplant de la musculature lisse utilisée actuellement dans la colostomie périnéale pseudo-continente

Enfin d'importants progrès ont été réalisés dans le domaine de l'appareillage concernant les poches des iléo-colostomies, et les protecteurs cutanés [2].

#### **IV. DISCUSSION DES RESULTATS**

La mortalité causée par la confection d'une stomie digestive est rare, son taux varie de 0% à 6,79% [3, 4].

Dans notre groupe de malades, un patient ayant bénéficié d'une colostomie iliaque gauche définitive dans le cadre du cancer du bas rectum est décédé, soit donc un taux de mortalité de 3.12%. Dans une étude menée par Hallbook [5] sur la sécurité des iléostomies latérales dans la protection des anastomoses digestives basses, colorectales ou iléoanales, ce taux était de 0,5%.

Dans notre étude, les complications en rapport avec la stomie étaient nombreuses. Leur taux était de 37.5% (12 patients compliqués sur 32 patients stomisés) et elles représentaient 76.19% de l'ensemble des complications, alors que les complications non stomiales constituaient 23.8% de toutes les complications réunies, à noter que 4 de nos patients ont fait plus d'une complication stomiale.

Le taux de complications générales de nos patients stomisés est de 43.75%. Ce chiffre cadre avec les données de la littérature. Ce taux était de 60% dans une étude menée par Caricato [6] et de 6% dans l'étude de Hallbook [5], concernant les iléostomies latérales sur baguette, dans une étude réalisée par Lertsihichai [7], ce taux était variable entre 3% et 57,9%.

76.19% de ces complications sont apparues en post opératoire immédiat ou à distance de l'intervention pendant la durée du port de la stomie, ce chiffre est loin de celui retrouvé dans l'étude de Lertsihichai qui s'élevait à 41,5% [7].

12.5% des complications ont été observées après fermeture de la stomie, alors qu'elles n'étaient observées que dans 21,3% des cas dans la série de Gooszen [8], et dans 33,1% dans celle de Garcia [9].

32.5% des complications ont fait l'objet d'une réintervention dans notre série contre 55% dans la série de Bell [10]. Comme le montre la figure6, les complications stomiales les plus

fréquentes sont les suppurations et les éventrations péristomiales. Tandis ce que dans un travail fait par monsieur Ahallat [11] à la clinique chirurgicale C de l'hôpital IBN SINA de Rabat et à l'hôpital Cheikh Zayd sur les stomies digestives distales provisoires, les complications spécifiques les plus fréquentes étaient les occlusions et les éventrations péristomiales. Dans la série de Caricato [9], les principales complications survenues étaient les dermatites, les éventrations péristomiales, les lâchages d'anastomose, et les sténoses.

Dans les différentes séries analysées [8,9,12], les complications le plus souvent rencontrées sont représentées par :

- les prolapsus stomiaux
- les désinsertions ou rétractions stomiales.
- les hernies et éventrations parastomiales.
- les irritations de la peau.
- les obstructions intestinales après rétablissement de continuité.
- les désordres hydro-électrolytiques.

Dans notre série on a eu 2 cas de prolapsus stomial, tous survenus chez des patients colostomisés, ceci est appuyé par les données de la littérature puisque la plupart des cas de prolapsus survenus dans l'étude de Lertsihichai [7], et celle de Gooszen [8] étaient chez des patients colostomisés. On n'a eu par contre aucun cas de nécrose stomiale. Dans la série de Gooszen [8], la fréquence des nécroses iléales était de 2,5% alors que ce chiffre était de 3,5% dans le travail de Ahallat [11].

D'un autre coté et en se basant sur le tableau II, nous avons remarqué que les patients colostomisés se compliquent beaucoup plus souvent que les patients iléostomisés.

Beaucoup d'auteurs ont rapporté la même notion [7,10,12], ils considèrent que l'iléostomie reste une alternative de choix pour diminuer la morbidité liée à la confection d'une stomie.

Selon Garcia [9], la confection d'une iléostomie est associée à une importante morbidité, mais la majorité des complications sont mineures, et ne nécessitent pas de réinterventions

chirurgicales.

D'autre part, Gooszen [8] a travaillé sur une série de 70 malades comportant à la fois des iléostomisés et des colostomisés provisoires, dont il a comparé les complications stomiales post-opératoires, ainsi il a conclu à travers cette étude que les colostomies sont préférables aux iléostomies lorsque la protection du colon gauche est indiquée.

Beaucoup d'autres études ont essayé de répondre à la même question faut-il ou non choisir une iléostomie ou colostomie lorsqu'on veut protéger une anastomose distale lors d'une résection antérieure du rectum par exemple, dans une étude réalisée par Rytegard et al [13] dans le même but, les auteurs n'ont observé aucune différence significative concernant les complications entre iléostomisés et colostomisés et ils ont noté que les complications des iléostomies étaient plus sérieuses que celles des colostomies transverses.

L'étude de Yasuo [14] à cet égard conclut que la colostomie transverse offre une meilleure sécurité (moins de mortalité et de morbidité avant et après rétablissement de continuité), alors que l'iléostomie offre une meilleure adaptation et qualité de vie. L'étude menée par Edwards [12] toujours dans le même contexte n'a pas trouvé de différence significative concernant les 2 méthodes en matière de complications, elle a conseillé par contre de pratiquer une iléostomie au lieu d'une colostomie, vu la fréquence des infections et des éventrations péristomiales chez les colostomisés.

d'autres auteurs [15] recommandaient l'iléostomie comme procédure de référence lorsque la dérivation des matières fécales est nécessaire, vu ses faibles taux de mortalité et de morbidité, cela dit qu'il n'y a pas un consensus entre les auteurs en matière de choix de la stomie préférée pour protéger les anastomoses digestives basses.

Dans notre travail, la survenue des complications stomiales ne dépendait pas de la maladie causale ayant indiqué la confection de la stomie, cependant on a noté une augmentation de celles-ci chez les malades stomisés en urgence, mais ce résultat ne paraît pas très significatif, vu la rareté des patients stomisés en urgence dans notre échantillon (3 patients), la même

conclusion a été avancée dans le travail réalisé par monsieur Ahallat [11].

Garcia [9], a remarqué dans son travail, que les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin(MICI) étaient associées à une morbidité élevée, mais qu'il n'y avait pas de différence significative lorsque les résultats ont été analysés statistiquement.

Alors que Kaldar [16] affirmait que les MICI constituent un terrain favorable pour les complications spécifiques.

Notre travail ainsi que de celui de monsieur Ahallat [11], permettent de confirmer que l'âge n'a pas d'influence sur la survenue des complications spécifiques aux stomies.

En effet 47.36% des patients stomisés de la catégorie d'âge 40-60ans se sont compliqués, contre 36.36% de la catégorie 60-80ans.

Mais l'âge élevé peut-être un facteur prédisposant aux complications, par exemple tous nos patients âgés de 70 ans ou plus se sont compliqués. Kaldar [16] considérait que l'âge élevé est un facteur qui prédispose aux complications.

Dans l'étude de Chandramouli [18], portant sur 146 enfants et nourrissons stomisés, les complications spécifiques sont indépendantes de l'âge.

Dans notre série les stomies provisoires ont été rétablies avant 3 mois de leur confection, chose qui ne nous permet pas de comparer l'incidence des complications en fonction de la durée de la stomie, dans la série de monsieur Ahallat [11], les résultats obtenus n'ont pas permis de montrer une différence significative concernant les complications en fonction de la durée de la stomie, que celle-ci soit supérieure à 6 mois ou inférieure à 2 mois. Selon Lertsichai [7], les complications augmentent lorsque la durée de la stomie dépasse 6 mois, en particulier les complications telles que les lâchages d'anastomose, et les occlusions.

D'autre part une étude réalisée par Bakx [19], a permis de montrer qu'un rétablissement précoce de la continuité (moyenne de 11 jours) était associé à une faible morbidité. Une autre étude plus récente réalisée par Jordi [20], concernant le rétablissement de continuité des stomies du grêle par voie péristomiale a permis de montrer que la fermeture précoce des stomies du

grêle peut être faite sans augmentation significative de la mortalité et de la morbidité et elle a l'avantage en plus de réduire la durée d'hospitalisation. Dans d'autres essais, une étude a été réalisée par Pearce [21] sur le temps propice de rétablissement de la continuité après la procédure d'Hartmann, cette étude a prouvé que le seul facteur favorisant les complications est l'intervalle entre la confection de la stomie et le rétablissement de la continuité digestive, lorsqu'il est supérieur à 6 mois le taux de lâchage était de 0%, alors qu'il était de 50% lorsque cet intervalle était inférieur à 3 mois.

Par ailleurs Leenen [22], a fait une étude rétrospective sur 266 patients avec iléostomies et colostomies, il a remarqué que les patients obèses avaient significativement plus de complications que le reste des patients, représentées essentiellement par les nécroses stomiales, ceci est dû au mésentère épais et trop court, ainsi qu'à la longueur de la traversée pariétale de la stomie, ce qui entrave sa bonne vascularisation.

Kaldar [16], considérait que la technique chirurgicale ainsi que l'expérience du chirurgien sont des facteurs qui prédisposent aux complications, d'où la nécessité pour tout chirurgien d'apprendre les principes de base de la confection d'une «bonne stomie». Ces principes sont variables selon que la stomie à réaliser est une iléostomie ou bien une colostomie.

Concernant les colostomies iliaques définitives, ce sont des stomies qui se compliquent souvent, surtout qu'ils sont réalisées dans la majorité des cas chez des patients ayant des cancers anorectaux, avec un mauvais état général et nutritionnel après amputation abdomino-périnéale, ce qui pose le problème d'une autre alternative thérapeutique plus sécurisée. Monsieur Berrada [22] a étudié dans cette optique rétrospectivement une série de 8 patients ayant bénéficié de colostomie périnéale pseudo-continentale après AAP pour cancer du bas rectum, il a pu démontrer que cette alternative est mieux tolérée par les patients avec une meilleure qualité de vie et moins de complications stomiales.

Cependant, chez les sujets âgés et multi tarés ayant un cancer du bas rectum, ne pouvant pas supporter une chirurgie carcinologique lourde (AAP). Monsieur Cotte [23] proposait une

autre alternative thérapeutique, c'est la résection du rectum par voie périnéale plus une colostomie coelioassistée, comme méthode qui permet d'éviter le syndrome rectal, et de garantir une qualité de vie correcte.

Les iléostomies, les colostomies se sont des interventions qui comportent comme on l'a vu des taux de complications et de mortalité non négligeables d'où la nécessité de bien connaître leurs indications, et de peser les éléments pour et ceux contre avant de les réaliser.

## **V. Les indications des iléostomies**

L'iléostomie provisoire est une technique de diversion du flux iléal proposée initialement pour la protection des anastomoses colo ou iléo–anales et dont les indications se sont élargies en chirurgie d'urgence :

- Les sténoses coliques.
- Les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin telles la maladie de CROHN, et la RCH.
- La colectasie aigue, les lésions hémorragiques sur RCH existante.
- L'entérocolite nécrosante.
- Les plaies iléo–caecales ou du côlon droit.

L'iléostomie semble être efficace également dans la prévention des complications coliques au cours des pancréatites aiguës nécrosantes [24]

Pour l'iléostomie définitive, elle n'est que rarement pratiquée surtout après résection procto–colique sans possibilité de rétablir la continuité de l'intestin dans :

- Colites ulcéreuses (CROHN, RCH).
- Polypose adénomateuse familiale.
- Traumatismes côlorectaux
- Carcinomes multiples du côlon.

## VI. Les indications des colostomies

Les colostomies droites et transverses sont indiqués dans :

- Le cancer du côlon droit inextirpable ou en occlusion.
- Les plaies ou les perforations du caecum qu'on peut transformer en caecostomie.
- Les volvulus du caecum avec rétro dilatations importantes.

Les colostomies gauches peuvent être provisoires ou définitives et sont indiquées dans :

- Les cancers colorectaux.
- Les maladies infectieuses, inflammatoires du colon et du rectum : diverticulose colique, perforation, occlusion, hémorragie massive, RCH, maladie de CROHN à localisation colique...
- D'autres causes : les fistules coliques et rectales, les traumatismes, la rectite post-radique, les colites nécrosantes ou ischémiques, l'endométriase de la charnière recto-sigmoïdienne, les affections congénitales (imperforation anale, le mégacôlon congénital, volvulus du sigmoïde, et brûlures périnéales étendues [25]).

Les colostomies définitives sont sollicitées au dernier recours surtout après résection du rectum sans possibilité de rétablir la continuité dans :

- Cancers recto-sigmoïdiens.
- Traumatismes du colon gauche et rectum.
- Rectorragies incontrôlables (proctite post-actinique)

Dans certaines situations, les chirurgiens sont confrontés à des choix difficiles : faut-il ou non protéger une anastomose distale par une stomie d'amont qu'elle soit colostomie ou iléostomie ? Dans cette perspective, plusieurs études ont été menées comparant les résultats post-opératoires dans les groupes ayant subi des résections intestinales avec anastomose, et ceux ayant subi des résections intestinales avec rétablissement ultérieur de la continuité (stomies).

Dans ce contexte, Marusch [26] dans une étude rétrospective multicentrique sur 75 hôpitaux Allemands, a comparé les complications post-opératoires chez des patients ayant subi une résection antérieure du rectum protégée par une stomie dans le premier groupe, et avec anastomose immédiate dans le deuxième groupe. Il a constaté que la moyenne de lâchage était identique dans les deux groupes, cependant le nombre de lâchage nécessitant une réintervention était réduit dans le premier groupe par rapport au second. Il a conclu à travers cette étude que la confection d'une stomie de protection permet de diminuer les conséquences néfastes du lâchage.

Ces résultats concordent avec ceux qu'on avait obtenus, vu que le taux de complications des stomies de protection en amont des anastomoses colorectales ou iléoanales n'était que de 20%.

Dans une autre étude réalisée par Pakkastie [27] sur 2 groupes de patients ayant les mêmes traitements des 2 groupes précédents après résection antérieure du rectum, il a observé que le seul critère significatif responsable du lâchage était la distance entre l'anastomose et l'anus, puisque dans tous les cas de lâchage post-opératoire cette distance était inférieure à 7cm, donc selon eux plus l'anastomose est distante de l'anus plus elle est rassurante.

Dans une autre étude réalisée par Pappalardo [28] sur les stomie de protection après résection antérieure du rectum, une stomie de protection est nécessaire pour éviter la mortalité et la morbidité post-opératoires.

Certes, les stomies de protection d'amont peuvent être très utiles en cas d'anastomoses distales, mais leur réalisation n'est pas anodine. C'est pour cela que certains auteurs ont eu recours à une autre technique de protection des anastomoses intestinales : la colostomie à ouverture potentielle réalisée par Bedioui [29], chez 34 patients, 6 cas de lâchage ont eu lieu, la colostomie s'est ouverte au 6ème jour et aucune reprise chirurgicale n'était nécessaire, ce qui prouve que c'est une technique très utile et efficace.

Concernant les sujets âgés porteurs de cancers colorectaux avancés monsieur Baque [30]

a essayé d'étudier l'utilité d'une colostomie de décharge versus celle de l'endoprothèse colique, ils a constaté que pour l'instant la mise en place d'une endoprothèse doit être réservée aux patients en situation palliative vu le taux de récurrence locale élevée lors de sa réalisation, et qu'en situation curative il faut faire une colostomie de décharge.

Les stomies trouvent par ailleurs beaucoup d'indications en situations d'urgence, la résection avec réalisation d'une colostomie est très conseillée par exemple en cas de volvulus du sigmoïde. D'après une étude réalisée par monsieur Touré [31] sur le volvulus du colon sigmoïde sur 50 patients, 13 ont subi une résection avec anastomose immédiate, les autres ont subi une résection intestinale associée à une colostomie. Ils ont conclu d'après les résultats que la colostomie avec rétablissement ultérieur de la continuité intestinale est la méthode chirurgicale la plus sûre et la plus adaptée dans ce genre de situations.

Toutes ces études plaident en faveur de l'utilité des stomies digestives distales comme des solutions provisoires pour régler certains problèmes de la chirurgie digestive. Cependant, ces stomies risquent de se transformer en stomies définitives, choix qui peut être dicté par la survenue des complications, ce qui complique davantage la décision de faire une stomie digestive.

Dans une étude réalisée par Maggard [32] sur un groupe de patients opérés en urgence pour sigmoïdite diverticulaire (Hartmann), le taux de rétablissement était de 65%, alors que 35% de patients n'ont pas été rétablis. Par conséquent, il a recommandé la réalisation d'autres études pour expliquer ce chiffre énorme du non rétablissement de continuité.

Dans une autre étude réalisée par Cappel [33] sur le traitement chirurgical des fistules colovésicales, les auteurs ont réparti les patients en 3 groupes selon la méthode chirurgicale, 13 patients ont subi des colostomies, 24 des rétablissements de continuité et des colostomies de protection, 10 des résections-anastomoses, pour conclure que le rétablissement de continuité dépend du score D'ASA des patients, plus ce score est élevé plus le risque de lâchage d'anastomose est élevé, ce qui nous pousse à transformer une stomie provisoire en stomie

définitive. Dans le travail réalisé Par Schmelzer [34] sur le rétablissement de continuité après la procédure d'HARTMANN, le seul critère associé au lâchage post-opératoire et donc de l'augmentation du taux du non établissement de continuité n'est autre que le taux d'albumine des patients (état nutritionnel).

D'après ce qui a précédé, on constate que la procédure d'Hartmann comporte une morbidité non négligeable, ceci est appuyé par le travail réalisé par monsieur Dumont [35], dans lequel ils a conclu que cette opération comporte une morbi-mortalité élevée avec un taux de rétablissement de continuité de 77%, néanmoins elle reste l'opération de choix chez un sujet fragilisé avec péritonite évoluée (par exemple en cas de péritonite sur sigmoïdite diverticulaire). Le taux de non rétablissement de continuité après la réalisation d'une stomie digestive provisoire dépend de plusieurs facteurs qu'il faut étudier un par un sur des échantillons représentatifs de patients afin d'établir des consensus visant à améliorer les chiffres de rétablissement de continuité intestinale. Après avoir étalé les risques encourus par la réalisation d'une stomie digestive distale, il paraît judicieux de signaler que la qualité du geste technique et la compétence du chirurgien joue un rôle important dans la survenue des complications comme plusieurs auteurs l'ont prouvé [11], ainsi la maîtrise parfaite des principes de la confection d'une stomie est primordiale pour la lutte contre les complications stomiales.

## **VII. Principes de réalisation d'une iléostomie**

### **1. Principes généraux**

Une iléostomie est un handicap important qu'il faut s'efforcer de minimiser par une excellente technique qui a pour but de limiter le débit, de faciliter l'appareillage et d'éviter les complications pariétales que sont l'éventration péristomiale ou le prolapsus de la stomie. Le choix du siège de l'iléostomie est fait en préopératoire chez un malade examiné couché puis debout. Le siège de l'iléostomie répond à des critères précis. Elle doit être positionnée dans une

région de l'abdomen facile à appareiller, à distance d'un relief osseux, d'un pli de flexion gênant. Elle peut être difficile à réaliser chez un sujet obèse ou chez un patient présentant des zones d'éventration. Le siège électif est en dehors de la gaine du muscle grand droit, à mi-distance entre l'ombilic et l'épine iliaque antérosupérieure, à l'emplacement du point de Mac Burney à droite et de son équivalent à gauche. Il peut être à travers le muscle grand droit, surtout en cas d'iléostomie terminale [36].

Pour minimiser le risque d'éventration, la voie d'abord dépend de l'intervention initiale motivant l'iléostomie. C'est habituellement une large incision médiane.

L'incision cutanée de l'orifice d'iléostomie est transversale. L'ouverture de l'aponévrose du grand oblique est habituellement cruciforme. Les fibres du petit oblique et du transverse sont dissociées. Les muscles doivent être respectés au maximum. En cas d'incision transrectale, il faut dissocier verticalement les fibres musculaires et faire attention au pédicule épigastrique qui monte en dehors du grand droit.

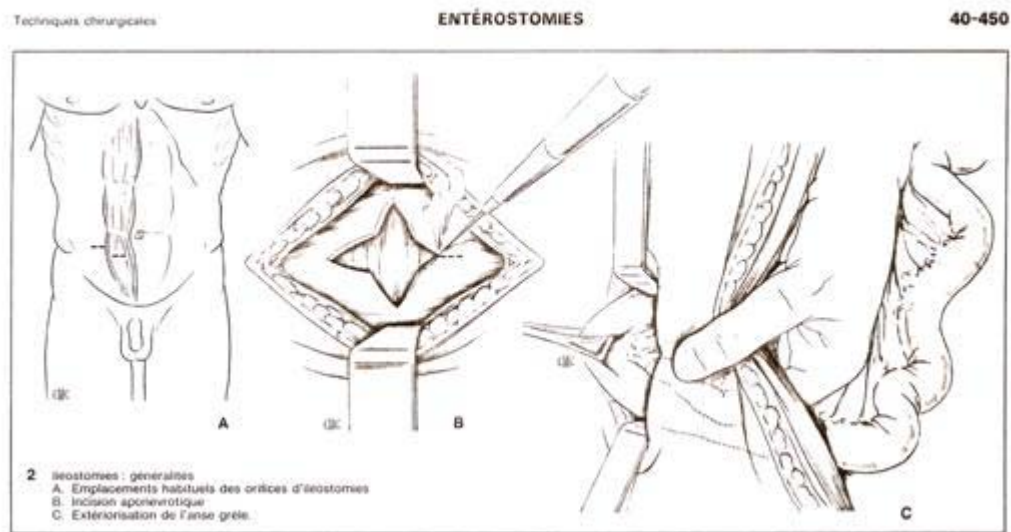
Le grêle est saisi et extériorisé, à travers l'orifice réalisé, par une pince peu traumatique (Babcock, Duval...) [36]. Cette pince dirige le grêle hors de l'abdomen pendant que la main abdominale le pousse. Enfin, il est important que le méso ne subisse pas de traction excessive.

Le grêle ne doit pas être fixé à la paroi musculaire sous peine de léser la paroi iléale. Les berges iléales sont toujours ourlées à la peau en fin d'intervention. Il est important que la muqueuse du grêle soit bien affrontée aux berges cutanées afin d'une part de réaliser une étanchéité du montage et d'autre part de ne pas entraîner d'augmentation du débit de l'iléostomie par irritation péritonéale. La fixation est assurée par des points séparés de fil monobrin non résorbable afin d'éviter tout granulome au pourtour de la stomie [37].

En fin de réalisation, la palpation digitale à l'intérieur du segment d'amont vérifie la bonne perméabilité de celui-ci. Il est indispensable que la stomie soit d'emblée appareillée de façon satisfaisante tant le liquide digestif est corrosif.

Ceci est effectué au moyen d'une poche collante dont la plaque protectrice est découpée

à la dimension voulue en salle d'opération.



**Figure 10 : Principes généraux de réalisation d'une iléostomie [37]**

## **2. Les iléostomies latérales**

Le montage habituel est l'iléostomie latérale terminalisée par baguette sous-cutanée. En cas de difficulté de réalisation, il peut être effectué une iléostomie latérale simple ou une iléostomie latéralisée par agrafage à la pince automatique.

### **2-1 Iléostomie latérale terminalisée**

Elle permet une exclusion totale du segment d'aval ainsi qu'un retournement de la paroi du grêle d'amont, facilitant l'appareillage. Cette iléostomie vise à protéger une anastomose digestive en aval (anastomose iléorectale ou surtout iléoanale en cas de colectomie totale). Cette technique nécessite, pour pouvoir être réalisée de façon satisfaisante, une paroi iléale peu modifiée [36].

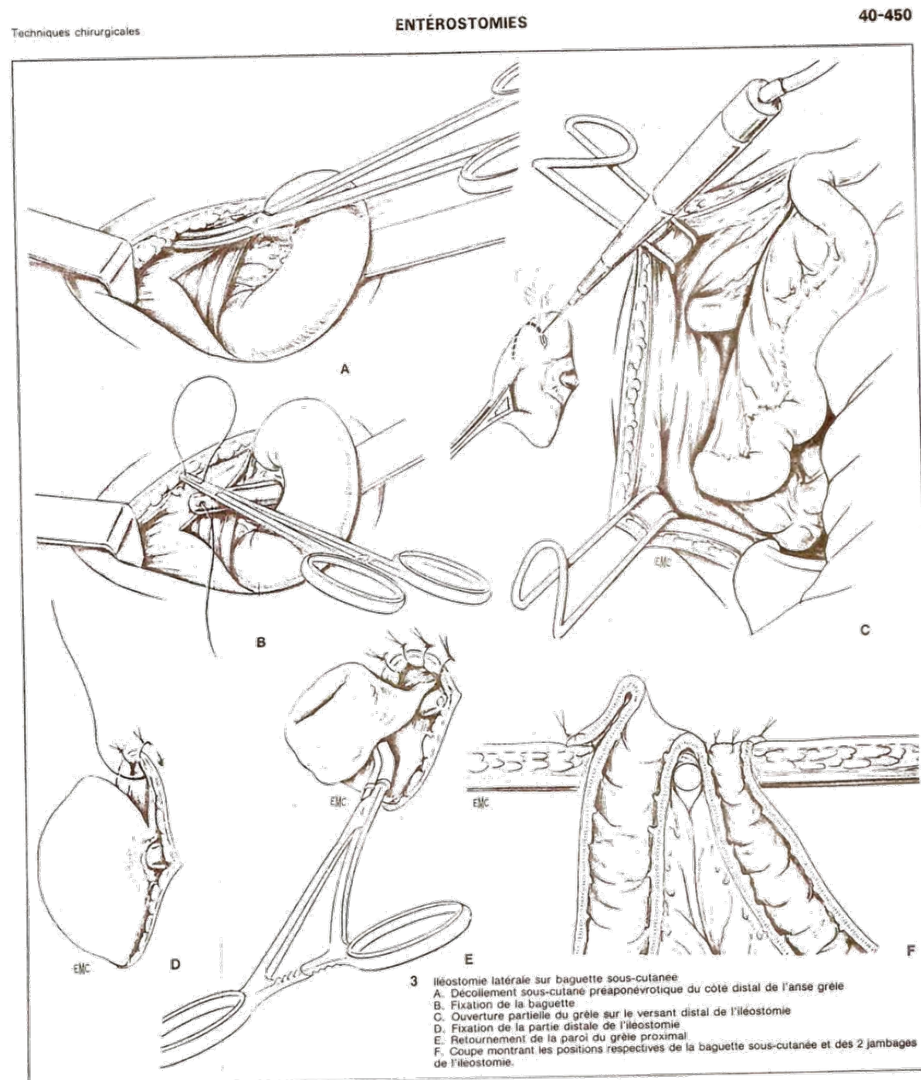
L'anse grêle est choisie en fonction de deux critères : montée facile à la peau et courte distance entre l'iléostomie et l'anastomose digestive d'aval. Cette distance est d'environ 30 cm. La partie afférente de l'anse grêle est positionnée du côté inférieur de l'incision afin d'étaler correctement l'anse en amont de l'iléostomie pour maintenir le grêle extériorisé hors de

l'abdomen, il est utilisé une baguette de plastique de 5 à 6 cm de long ce qui nécessite habituellement de raccourcir les baguettes du commerce (baguette de Larget®). Cette baguette est positionnée dans un tunnel réalisé aux ciseaux en avant de l'aponévrose du grand oblique, sous la graisse sous-cutanée. Ce tunnel, situé de part et d'autre de l'incision, est perpendiculaire à l'ouverture musculoaponévrotique. À chaque extrémité de ce tunnel, un fil à résorption lente est passé dans l'aponévrose ; il sert à fixer temporairement la baguette en le passant dans l'œilleton de son extrémité. La baguette repose donc en préaponévrotique, elle est passée à travers le mésentère, sous le grêle [38].

Le tunnel et donc la baguette sont décalés vers le segment d'aval de l'iléon, réalisant un léger effet de compression du segment distal, alors qu'on favorise l'expansion du segment proximal. Cette striction reste limitée et appréciée par l'exploration digitale et par l'aspect du grêle qui ne doit en aucun cas se cyanoser.

L'ouverture de la paroi du grêle est réalisée sur le bord antimésentérique à l'endroit où le jambage distal émerge de la paroi et non pas sur le dôme de l'anse extériorisée. Cette ouverture intéresse la moitié de la circonférence du jambage distal dont la berge libérée est fixée à la peau à points séparés de monobrin, non résorbable. Le grêle d'amont est ensuite éversé à l'aide d'un dissecteur mousse. Toute la paroi iléale est retournée sur l'orifice proximal, puis fixée sur le reste du pourtour de l'orifice cutané. On réalise ainsi un manchonnet à l'aplomb de ce segment proximal. Il n'existe pas d'éversion de la partie distale. La baguette n'est retirée qu'au moment de la fermeture de l'iléostomie [36].

**Variante** : La baguette sous-cutanée peut être extériorisée à distance de l'iléostomie ou repérée et fixée par des fils transcutanés. Il est alors ensuite possible de la retirer à partir du 14<sup>e</sup> jour post-opératoire.



**Figure 11 : Schémas montrant la technique de réalisation d'une iléostomie latérale terminalisée sur baguette [36].**

### **2-2 Iléostomie latérale simple**

Elle est à éviter et n'est utilisée qu'en cas de difficultés d'extériorisation du grêle empêchant de réaliser une iléostomie avec retournement (lésions majeures de péritonite, obésité très importante) ou éventuellement l'extériorisation simple d'une perforation de petit diamètre. Dans le cas de grêle très inflammatoire et épaissi, il est peut être nécessaire d'élargir beaucoup l'incision pariétale musculoaponévrotique. Le grêle ne doit en aucun cas être étranglé dans la paroi [36].

Ailleurs, c'est le méésentère qui est très épais, et il est nécessaire de mobiliser le grêle largement afin d'éviter une traction excessive, qui pourrait être à l'origine d'une ischémie de la paroi iléale sur son bord méésentérique. Des lésions septiques majeures, peuvent imposer de placer la baguette, non pas en sous-cutané, mais sur la peau, pour ne pas inoculer la paroi. L'appareillage est alors difficile, l'orifice iléal affleurant la surface cutanée. Il peut être utile d'utiliser des baguettes très courtes, voire de simples drains de caoutchouc fixés à la peau pour faciliter l'appareillage. En cas d'impossibilité de réaliser un retournement du fait d'un épaissement de la paroi du grêle, l'iléostomie latérale terminalisée avec agrafage distal permet d'empêcher le passage de liquide digestif dans le grêle d'aval. Il est effectué, avant d'ouvrir l'iléostomie 2 à 3 cm en aval du futur orifice, une application d'agrafeuse linéaire munie d'agrafes de moyen calibre (4,8 mm). Ceci réalise une exclusion totale du grêle d'aval. L'inconvénient essentiel de la méthode est l'impossibilité d'accès au segment du grêle en aval [38].

### **2-3 Fermeture de l'iléostomie [38]**

Après résection d'une collerette cutanée circonscrivant la stomie, mais présentant deux angles très aigus pour faciliter la fermeture secondaire, l'anse grêle est disséquée jusqu'en intrapéritonéal. La baguette sous-cutanée est facilement repérée et retirée. Il est ensuite réalisé une courte résection du grêle, puis une anastomose terminoterminal par deux surjets de fil résorbable.

La paroi est refermée plan par plan. Habituellement la peau peut être d'emblée fermée par quelques points séparés.

## **3. Les iléostomies terminales**

### **3-1 Iléostomie terminale définitive de Brooke [38]**

L'indication essentielle est la maladie de Crohn quand elle impose une colectomie totale

avec proctectomie.

Le grêle est habituellement passé à travers le muscle grand droit, près de son bord externe, habituellement 3 à 4 cm sous l'ombilic. Lors du temps initial de résection, le grêle a été temporairement fermé afin de ne pas souiller la paroi.

Le plus simple est d'utiliser pour cela une pince à agrafage mécanique. Une pince de Duval saisit la berge externe du péritoine pariétal au niveau du décollement pariétocolique, à proximité de l'orifice d'iléostomie. Le péritoine est décollé au doigt jusqu'à retrouver l'ouverture de la gaine du grand droit, l'ensemble de cette dissection permet de réaliser un trajet en baïonnette qui permet d'éviter un prolapsus de la stomie.

Le grêle doit dépasser la surface cutanée d'environ 4 à 5 cm. Il doit rester dans cette position spontanément, sans qu'il soit nécessaire de maintenir une traction.

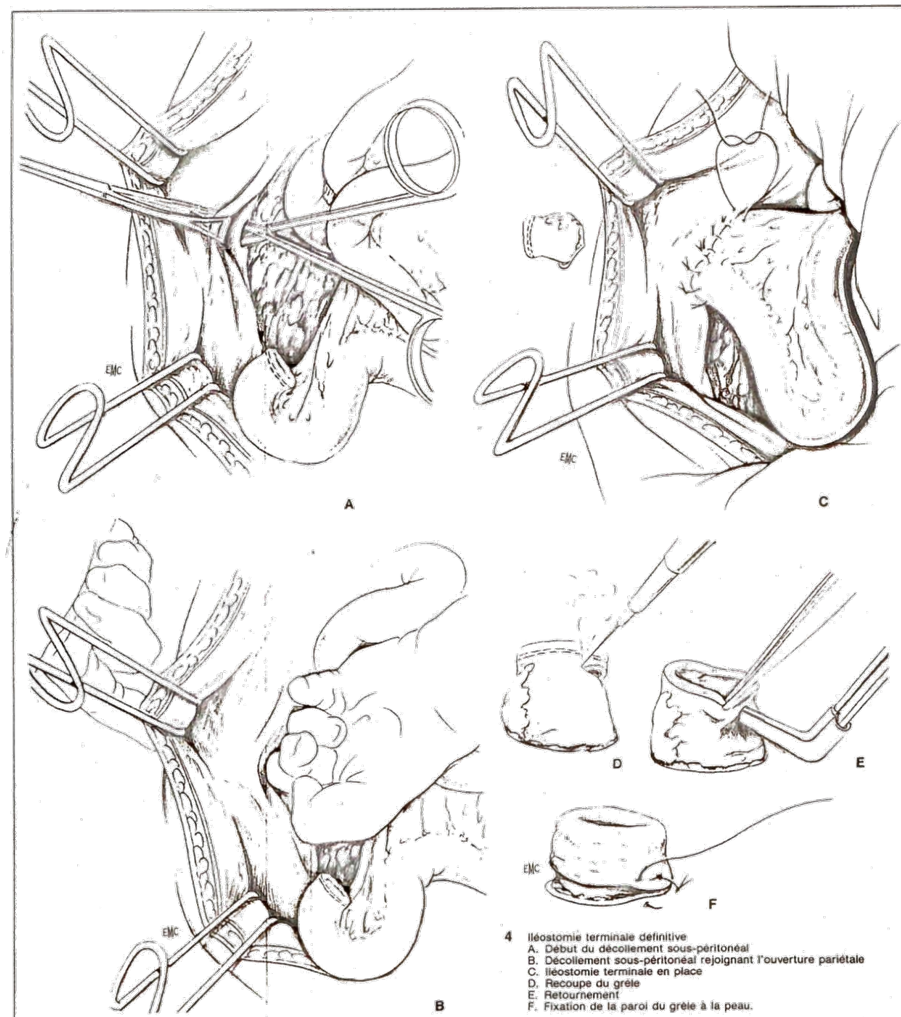
La péritonisation est effectuée à points séparés de fil résorbable, elle n'a pas pour but de maintenir le grêle, mais uniquement d'éviter une incarceration d'anse.

La recoupe de l'iléon extériorisé porte sur quelques millimètres. Elle est débutée par le bord antimésentérique [38].

L'aspirateur est préparé pour éviter dans ce temps toute souillure de la paroi par du liquide digestif accumulé en amont de la fermeture temporaire. Il est effectué un retournement de la paroi du grêle à l'aide d'un dissecteur mousse, en commençant par le côté antimésentérique .

**Variante** : certains auteurs [37], ont proposé l'emploi d'une pince automatique à anastomose circulaire (EEA, PCEA, ILS n° 28) pour réaliser la suture Iléo cutanée. La libération du grêle et le trajet intrapariétal sont réalisés d'une façon identique à la technique de base. L'enclume de la pince automatique est glissée dans l'iléon qui est fermé sur l'axe de l'enclume par une bourse de Monobrin. La pince est introduite par l'orifice cutané sur lequel il est aussi serré une bourse. Après agrafage, il est important de réaliser un manchon iléal, la main abdominale repoussant l'iléon en amont de la stomie. La musculature du grêle doit alors être

fixée au péritoine pariétal pour éviter la réintégration du manchon d'iléon. Le seul bénéfice de cette technique concerne la durée de l'intervention qui est diminuée de 15 minutes par rapport à la technique standard.



**Figure 12:** Schémas montrant la technique d'iléostomie terminale définitive de Brooke [36]

### **3-2 Iléostomies terminales temporaires [36]**

Les doubles iléostomies sont réalisées après résection du grêle quand le rétablissement immédiat de la continuité doit être évité. Ce peut être le cas de résection sur grêle très pathologique (maladie de Crohn en poussée, lésions radiques importantes), ou quand il existe

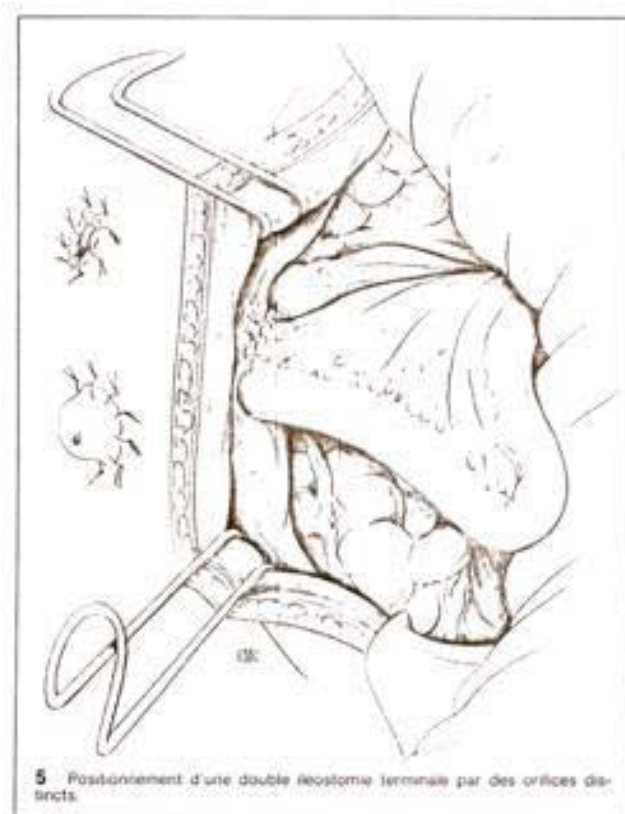
des lésions majeures de péritonite. La position respective des deux orifices d'iléostomie est importante : si les stomies sont trop éloignées, cela complique le temps secondaire de Rétablissement de la continuité digestive. Il est donc souhaitable de placer les deux extrémités du grêle dans la même région de l'abdomen. Ceci n'est pas toujours possible en urgence, l'infection pouvant entraîner une rétraction mésentérique importante.

Lorsque les deux extrémités peuvent être amenées du même côté de l'abdomen, plusieurs modalités sont possibles, les deux extrémités iléales pouvant être extériorisées par deux orifices distincts ou par le même orifice [36].

#### **4. Double iléostomie par orifices distincts**

Dans l'idéal, on réalise deux incisions horizontales d'environ 3 cm, du même côté de l'abdomen, l'une au-dessus de l'autre, écartées d'environ 5 à 6 cm, habituellement en dehors de la gaine du droit. Il faut veiller à ne pas laisser de brèche péritonéale pouvant entraîner une occlusion par hernie interne entre les deux extrémités grêliques. Il est ainsi nécessaire de fixer le mésentère par quelques points à la paroi péritonéale entre les deux orifices. Au niveau de l'extrémité du grêle d'amont, un petit retournement est réalisé afin de faciliter l'appareillage. Le rétablissement de continuité de ce type de double iléostomie nécessite une désinsertion des deux jambages et leur extériorisation par l'un des orifices pariétaux agrandi pour permettre une anastomose hors du ventre [38].

L'avantage de ce montage est une grande sécurité dans l'extériorisation digestive, par contre elle est source de difficultés de rétablissement de continuité et parfois de problème d'appareillage si les deux orifices sont à moins de 5 cm l'un de l'autre.



**Figure 13 : Positionnement d'une double iléostomie terminale par des orifices distincts[37]**

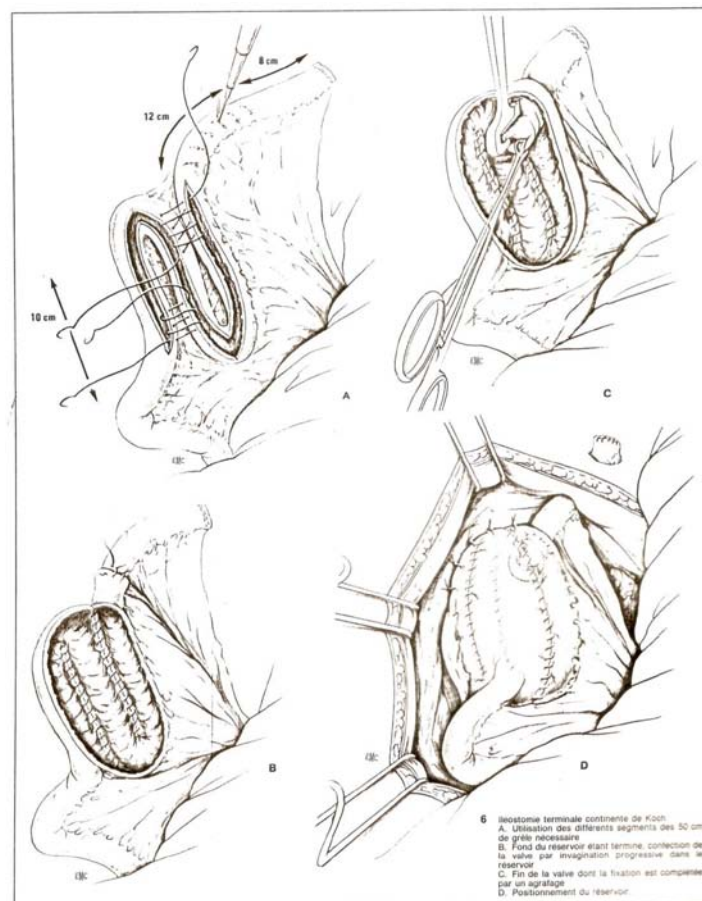
## **5. Double iléostomie par le même orifice**

Ce sont des iléostomies en canon de fusil où les deux extrémités du grêle sont accolées et extériorisées par la même ouverture. Il est impératif d'éviter toute torsion du grêle et de bien positionner les deux anses afférente et efférente.

Habituellement l'anse afférente est située à la partie inférieure de l'orifice. Elle est extériorisée sur 3 cm, puis retournée comme dans une iléostomie terminale simple, alors que l'anse efférente affleure la peau. Le segment de grêle d'aval peut être ouvert, ourlé à la peau en dehors et solidarisé à l'anse d'amont en dedans [36] ou laissé fermé. L'inconvénient de cette dernière technique est de ne pas permettre d'accès au segment d'aval du grêle et donc d'empêcher toute réinjection secondaire. L'avantage est la confection d'un seul orifice à appareiller et la facilité de rétablissement de continuité ultérieure.

### 5-1 Iléostomie terminale continente (KOCK)

Les indications de ce montage sont actuellement très limitées du fait du développement des anastomoses iléo-anales. La réalisation d'une iléostomie continente est envisagée en cas de rectocolite ulcérohémorragique ou de polypose familiale, d'emblée quand il existe une destruction sphinctérienne, ou secondairement en cas d'échec d'une anastomose iléo-anaale [36]. Il est alors possible de démonter l'anastomose iléo-anaale et de transformer le réservoir initial en iléostomie continente. Le principe est de réaliser un réservoir par une technique de plicature du grêle et d'associer à ce réservoir un manchonnement du grêle d'aval de façon à obtenir, par un effet de valve, une continence du réservoir qui ne s'évacue que par sondage. La dégradation des résultats de la technique proposée initialement et le développement des pinces automatiques, a amené à proposer plusieurs modifications [36].



**Figure 14:** Schémas de la réalisation d'une iléostomie terminale selon Koch [36]

## VIII. Principes de réalisation d'une colostomie

### 1. COLOSTOMIES LATÉRALES

#### ❖ COLOSTOMIE LATÉRALE SUR BAGUETTE ILIAQUE OU TRANSVERSE [37]

L'extériorisation du côlon sans interruption de sa continuité n'est possible que sur un segment mobile, non accolé. Les colostomies latérales sont donc transverses ou sigmoïdiennes. Elles sont le plus souvent provisoires.

Le choix du siège de la colostomie dépend de la pathologie en cause et de la séquence chirurgicale dans laquelle s'insère la dérivation colique. Le principe d'établir la colostomie au plus près de la lésion intestinale doit être nuancé [37].

Cela a été discuté pour les cancers en occlusion dans un autre article, cela est vrai aussi pour les maladies inflammatoires.

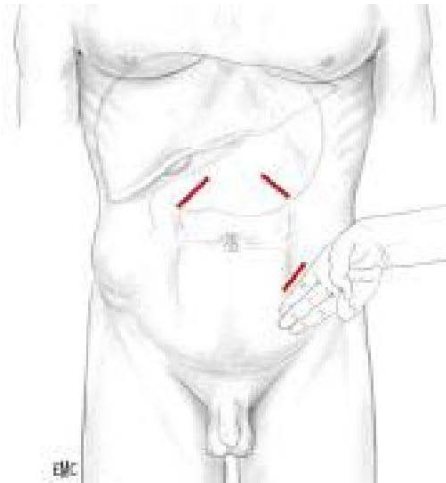
Il y a relativement peu d'indications pour les colostomies transverses gauches, qui risquent d'interférer dans la succession des gestes, en gênant ou en empêchant une mobilisation du côlon gauche.

#### **1-1 Voies d'abord**

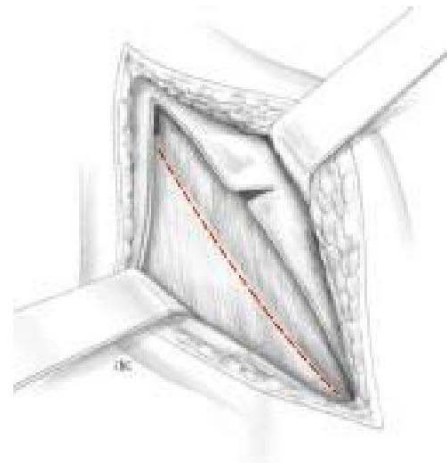
La voie d'abord nécessaire à la confection d'une colostomie latérale est la même, que celle-ci soit faite isolément par un abord électif, soit qu'elle prenne place dans un acte chirurgical complexe comportant, par exemple, un temps d'exérèse mené par médiane.

**L'*incision cutanée*** est le temps le plus important de cette voie d'abord : c'est elle qui conditionne le siège de la colostomie et ses facilités d'appareillage. Elle doit donc ne pas être trop importante, être à distance d'un relief osseux (rebord chondral ou crête iliaque), et ne pas gêner une éventuelle incision médiane. Sa longueur est variable avec la morphologie de l'opéré [37].

Ces incisions se font au bord externe de la gaine des droits : une fois les plans cellulograisseux sous-cutanés traversés, on ouvre donc le feuillet antérieur de la gaine du droit et l'aponévrose du grand oblique.



**Figure 15 : Incisions électives de colostomie latérale (en dehors du muscle grand droit) [37]**



**Figure 16 : Incision du feuillet superficiel de la gaine du grand droit [37]**

### **1-2 Extériorisation du côlon**

En cas d'abord électif par une voie limitée, le repérage du côlon est plus ou moins aisé selon les circonstances, et l'identification du segment colique aperçu doit être certaine. On reconnaît le sigmoïde à ses appendices épiploïques, et le transverse à l'insertion du grand épiploon.

Si l'on intervient pour occlusion, la distension colique peut faire obstacle à l'extériorisation : il faut donc d'abord affaïsser l'intestin. Cette évacuation préalable ne concerne que les gaz. Elle peut nécessiter une ponction : une petite bourse est faite sur le côlon au point choisi pour son extériorisation, et l'on ponctionne en son centre à l'aide d'un trocart (si possible à l'aide d'un trocart à prise d'air latérale, type trocart de Potain). Une fois les gaz intestinaux évacués, la bourse est serrée, obturant le point de ponction qui est au sommet de la boucle

extériorisée. Tout ce temps doit se faire en isolant le champ opératoire du reste de la cavité abdominale par des compresses ou des mèches [37].

L'intestin est extériorisé avec une pince atraumatique type Duval. Un drain ou une baguette plastique est ensuite passée à travers le méso côlon. En cas d'extériorisation transverse, il peut être nécessaire de décoller partiellement l'épiploon du segment extériorisé.

### **1-3 Fixation colique [37]**

Ce temps nous paraît essentiel afin de prévenir les rétractions de stomie et les éviscérations parastomiales.

Le côlon est fixé au plan péritonéal par les quatre points de repérage précédemment mis en place, en chargeant l'épaisseur de la séromuscleuse colique. Des points intermédiaires peuvent être placés si la brèche péritonéale est large. Certains auteurs se dispensent de cette fixation colique.

Le maintien d'une traction douce sur l'anse colique pendant sa fixation aide à la formation d'un éperon colique. Celui-ci est fait de l'adossement des deux pieds de l'anse colique par quelques points (Fil 0000 à résorption lente).

### **1-4 Fermeture cutanée pariétale [37]**

Lorsque l'on est intervenu par voie élective, il peut être nécessaire de refermer très partiellement l'incision aponévrotique de part et d'autre du côlon extériorisé, par un ou deux points de fil à résorption lente. L'incision cutanée est refermée sans serrer l'intestin par un ou deux points passés de chaque côté.

### **1-5 Ouverture du côlon et appareillage [37]**

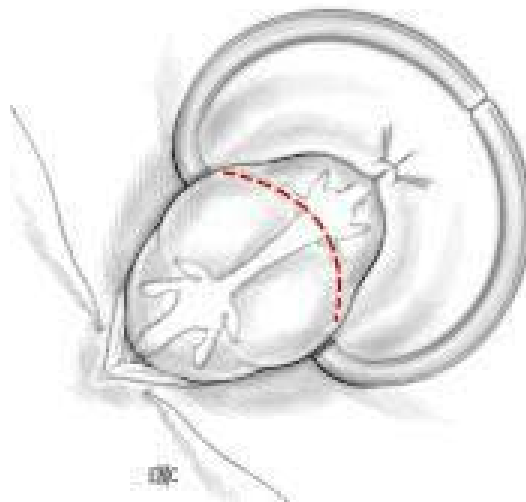
Le côlon, ainsi extériorisé sans aucune traction, est ouvert en fin d'intervention (après pansement d'une éventuelle médiane associée).

L'ouverture se fait par colotomie transversale au sommet de la boucle. Elle devrait se faire au bistouri à lame, d'exceptionnels accidents ayant été rapportés lors d'ouverture au bistouri électrique.

Une hémostase par coagulation des vaisseaux sous-muqueux est nécessaire.

Cette colostomie transversale peut être complétée d'un refend en « T » sur la branche d'amont de la colostomie.

Une fois ouverte, la colostomie est immédiatement appareillée à l'aide d'une poche autocollante transparente passée sous la baguette et collée au plus près de l'intestin.



**Figure 17 : Ouverture du côlon, un refend en T est possible sur la branche d'amont [37].**

#### **1-6 Fermeture [37]**

La fermeture d'une colostomie n'est pas un geste de chirurgie colique « négligeable ».

C'est une suture colique, avant laquelle il faut s'être assuré de l'absence de tout obstacle en aval, et pour lequel il faut préparer le côlon à la fois par lavements pour le segment d'aval et par irrigations (mannitol, polyéthylène glycol [PEG], X-Prept...) pour le segment d'amont.

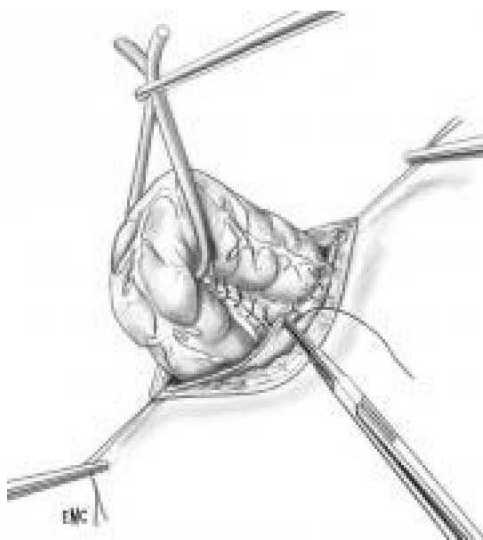
Cette suture colique ne peut être entreprise sans risque avant un certain délai nécessaire à la maturation de la stomie et à la disparition des phénomènes inflammatoires locaux : un délai de 2 à 3 mois est pour nous habituel.

Cette fermeture débute par une incision circonscrivant la stomie et emportant à son pourtour quelques millimètres de peau, puis le côlon est dégagé du tissu celluleux sous-cutané. La libération du plan musculoaponévrotique et péritonéal est parfois laborieuse : elle doit être

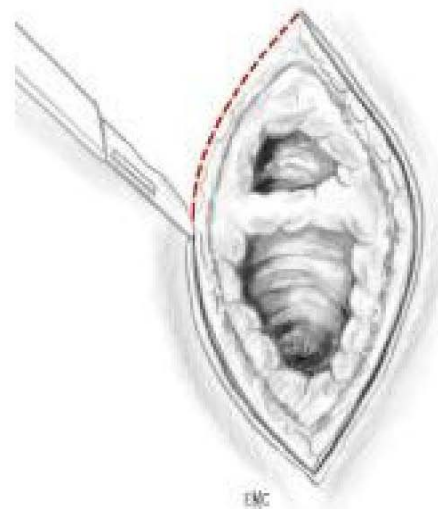
absolument complète. Une fois dégagé, le côlon est présenté par deux pinces type Babcock et les berges de la stomie sont excisées avec économie, l'hémostase des vaisseaux sous muqueux se faisant par coagulations fines. Les berges coliques doivent être souples, bien dégagées, et venir au contact sans aucune traction. Un surjet extra muqueux de fil à résorption lente referme transversalement l'intestin qui est ensuite doucement repoussé dans l'abdomen aussi loin que possible de la brèche pariétale.

Dans certains cas, les remaniements locaux imposent une très courte résection et une anastomose terminoterminal immédiate. Il n'est pas démontré que les risques de désunion soient alors majorés.

L'ouverture musculoaponévrotique est refermée en deux plans de fil 0 à résorption lente, points simples ou en « X ». La peau est refermée sur un drainage filiforme ou, exceptionnellement, laissée ouverte avec un pansement gras.



**Figure 18:** Fixation du côlon prévient les évésérations péristomiales [37]



**Figure 19:** Incision péristomiale emporte quelques mm de peau autour de la stomie [37].

## **2. COLOSTOMIES TERMINALES**

Elles comportent toujours une section de l'intestin. Elles peuvent être faites isolément ou terminer une intervention de résection.

### **2-1 Colostomies latérales terminalisées**

Le souci d'une dérivation totale des matières est à l'origine de plusieurs procédés de colostomie qui ont en commun une section colique, avec ou sans résection d'un segment intestinal. Ces techniques aboutissent à la confection d'une double stomie : stomie d'amont productive et stomie d'aval non productive (mucous fistula).

#### **a. Anus à pont**

Ils sont aujourd'hui peu utilisés. Ils dérivent de l'intervention proposée par Witzel en 1890. L'inconvénient de ces techniques d'anus à pont était de compliquer l'appareillage. Diverses variantes en ont néanmoins été récemment décrites. Ein [37] propose une colostomie terminalisée (*divided loop colostomy*) de siège transverse avec un trajet sous-cutané assez long destiné à prévenir le risque de prolapsus. Sigurdson [37] propose un agrafage du segment distal destiné à diminuer la taille de la stomie d'aval et à faciliter l'appareillage.

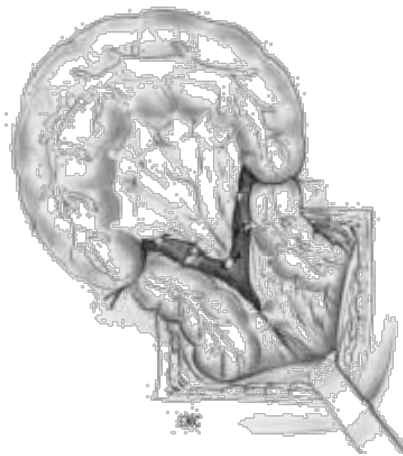
#### **b. Anus en « canon de fusil »**

Il s'agit le plus souvent d'un anus iliaque gauche faisant suite à une résection de l'anse sigmoïde, donc, stricto sensu, d'une colostomie terminale. Mais l'appareillage, les soins postopératoires et les conditions de rétablissement de la continuité nous paraissent devoir la placer ci.

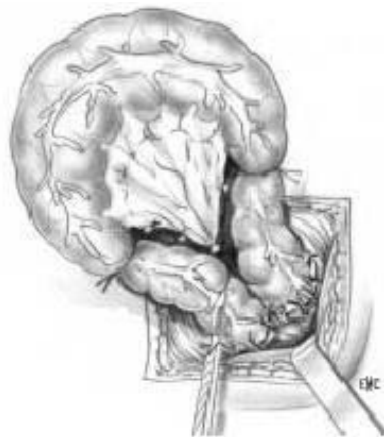
L'ensemble de l'intervention (résection sigmoïdienne et colostomie) est habituellement désigné sous le terme d'opération de Bouilly-Volkman. Elle se mène typiquement par une voie iliaque gauche.

L'anse sigmoïde, longue dans cette indication, est d'abord extériorisée par une incision latérale, puis son méso est sectionné.

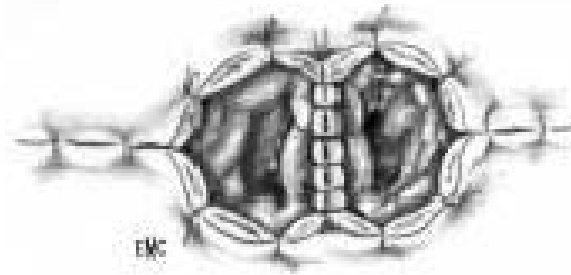
Après résection de l'anse sigmoïde, la péritonisation du mésocolon rapproche les deux jambages coliques qui sont adossés et fixés au péritoine pariétal. Leur hémicirconférence, sur le côté mésocolique, est ensuite suturée : on réalise ainsi le plan postérieur d'une anastomose colocolique. Les plans antérieurs sont ourlés à la peau, l'incision étant refermée de part et d'autre. Le rétablissement de continuité se fait comme pour une colostomie latérale, par voie élective et dans les délais habituels. L'indication type, mais rare, de ce geste est la résection d'un dolichosigmoïde lorsque les conditions générales ou locales ne permettent pas une colectomie idéale.



**Figure 20; Intervention de Bouilly- Volkman :**  
section du méso et exclusion de l'anse par deux ligatures [37].



**Figure 21; Fixation des jambages coliques au péritoine pariétal**  
et section de l'anse au dessus du plan cutané [37]



**Figure 22; Abouchement colo-cutané, aspect terminal[37].**

## **2-2 Colostomie terminale iliaque gauche**

### **a. Voies d'abord et choix du site d'abouchement cutané [37]**

La voie d'abord est presque toujours une laparotomie médiane : un abord latéral électif ne permet que la réalisation d'une colostomie latérale terminalisée, suivant l'une des modalités décrites ci-dessus.

Le choix du site d'abouchement cutané est essentiel: en cas de colostomie définitive, c'est lui qui conditionne le confort de l'opéré.

Dans le cas d'une intervention programmée à froid, l'opéré a été prévenu de la nécessité éventuelle de terminer l'opération par une colostomie. Les techniques d'appareillage et d'irrigations lui ont été présentées, et le site choisi pour la colostomie a été tatoué la veille de l'intervention par l'injection sous-cutanée de quelques gouttes de bleu de méthylène. Ce point doit être visible par le patient [37].

En position debout ; il doit être à distance des reliefs osseux, en dehors d'un pli abdominal, en position assise notamment, et au centre d'une zone relativement plane.

Lorsque l'on intervient en urgence sans avoir pu faire un tel repérage topographique, il faut se rappeler que le classique point médian de la ligne ilio-ombilicale est trop bas et trop externe, et que la bonne position d'une colostomie terminale paraît toujours trop proche de la médiane au chirurgien.

**b. Extériorisation colique [37]**

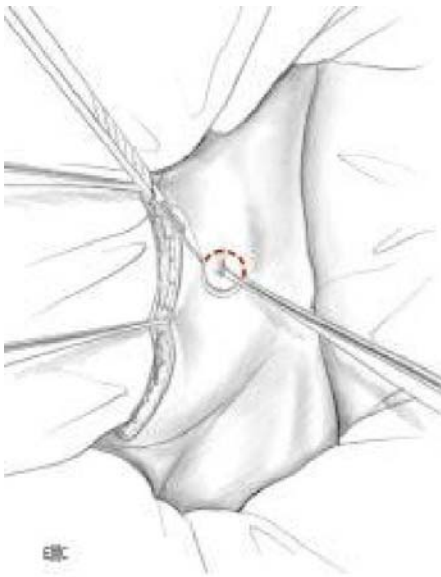
Deux trajets sont possibles :

- trajet direct, si la colostomie semble devoir être temporaire ;
- trajet sous péritonéal en cas de colostomie définitive.

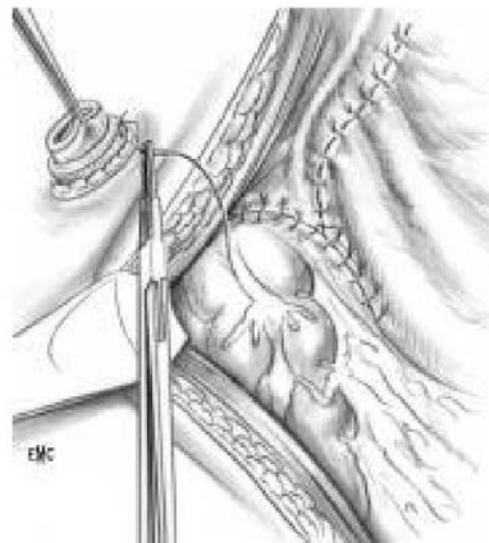
❖ *Trajet direct*

On commence par une petite incision circulaire au point choisi pour la stomie, puis l'on excise le tissu sous-cutané en regard, ce qui expose la face antérieure de la gaine du droit : incision en croix de celle-ci, puis le muscle est récliné en dedans. Le feuillet postérieur de la gaine et le péritoine sont alors ouverts.

Le côlon refermé façon à n'entraîner aucune souillure pariétale (si possible par application d'une agrafeuse automatique) est alors attiré au-dehors, et le mésocôlon suturé au péritoine pariétal afin d'obturer gouttière pariétocolique, puis la colostomie est ourlée à la peau.



**Figure 23:** Incision cutanée (toute la graisse entre la peau et l'aponévrose sont excisées) [37]



**Figure 24:** Suture colocutanée après péritonisation [37].

❖ *Trajet sous-péritonéal*

La traversée pariétale se fait de façon identique jusqu'au péritoine qui n'est pas ouvert, mais progressivement décollé de la face postérieure des muscles larges. On dégage ainsi un passage sous péritonéal qui rejoint l'ouverture péritonéale faite par la section du mésocôlon lors de la résection sigmoïdienne ou rectal. Refermé, le côlon est alors attiré par une pince atraumatique hors du ventre il est nécessaire de dépouiller un bon centimètre de côlon et parfois de couper plusieurs franges épiploïques, avant de suturer à points séparés l'intestin à la peau.



**Figure 25:** Colostomie terminale définitive (après HARTMANN) avec trajet sous péritonéal [37].

c. **Ouverture colique et fixation à la peau [37]**

La ligne d'agrafage n'est recoupée qu'après fermeture et pansement de la médiane. L'hémostase de la sous-muqueuse se fait par coagulations fines, et le côlon est fixé à la peau par une série de points chargeant toute l'épaisseur cutanée et l'intestin en extra muqueux. Huit à dix points sont habituellement nécessaires.

Ils doivent permettre un affrontement mucocutané parfait. Une poche transparente autocollante taillée à la dimension de la stomie est ensuite immédiatement mise en place.

### **3. PRINCIPALES COMPLICATIONS DES STOMIES ET PRINCIPES DE TRAITEMENT**

La réalisation d'une stomie est un geste considéré comme étant simple pouvant être réalisé par tout chirurgien, cependant l'expérience montre que les stomies se compliquent souvent, statistiquement un patient sur 3 aura des complications, classiquement les complications des stomies digestives sont divisées en complications précoces pouvant mettre en jeu le pronostic vital du patient, et les complications tardives source de difficultés d'appareillage.

#### **3-1 Les complications peropératoires des stomies digestives**

Les complications peropératoires des stomies digestives qu'elles soient réalisées par la chirurgie ouverte classique, ou par voie laparoscopique peuvent être subdivisées en complications peropératoires de la chirurgie abdominale, et difficultés spécifiques à la confection des stomies digestives [39].

##### **a. Les complications peropératoires de la chirurgie abdominale**

Elles sont représentées essentiellement par les lésions des viscères abdominaux : intestin grêle, côlon, vessie, estomac, foie, et la rate, telles sont les viscères abdominaux les plus touchés par ordre de fréquence. En effet les lésions iatrogènes du grêle et du colon passent inaperçues dans les 24 heures qui suivent l'intervention, et plus de 50% des lésions du grêle passent inaperçues dans le temps opératoire ce qui augmente le taux de mortalité de 26% [39].

Les lésions des vaisseaux abdominaux sont moins fréquentes que les lésions viscérales abdominales et sont par ordre de fréquence représentées par l'atteinte des artères épigastriques, de l'aorte abdominale, des vaisseaux iliaques, de la veine porte, et des vaisseaux hépatiques et mésentériques [39]. L'atteinte vasculaire est moins fréquente dans la chirurgie classique que dans la chirurgie laparoscopique, avec un taux égal pour les deux chirurgies concernant les

lésions viscérales abdominales qui peuvent être facilement reconnues et traitées dans la chirurgie classique [39] alors qu'elles sont méconnues dans la chirurgie laparoscopique.

#### **b. Les complications peropératoires relatives à la confection des stomies**

##### **❖ Les impossibilités d'exérèse**

Elles sont le fait des localisations au cadre duodénal. Dans le cas des lésions duodénales, l'alternative varie d'une suture primitive à risque de désunion, d'autant plus élevé que la péritonite est évoluée, à une éventuelle duodéno-Pancréatectomie céphalique, chirurgie longue, justifiant des anastomoses exposées au même risque de complications. Il est bien évident que toutes les sutures de perforation doivent être tentées de première intention et que la duodénectomie ne peut se discuter que devant une tumeur rendant la suture techniquement impossible [39].

Le risque élevé de fistule doit pousser le chirurgien à appareiller le patient en vue d'éviter sa survenue, ce qui suppose la réalisation d'un drainage à trois lumières au contact permettant une irrigation-neutralisation. Associé à:

- une cholécystectomie et un drain transcystique ;
- un site de nutrition jéjunale par une sonde naso-jéjunale fine (drip) ou une jéjunostomie.

##### **❖ Les impossibilités d'extériorisation**

Elles sont essentiellement dues à des lésions rectales ou recto-sigmoïdiennes. La solution réside le plus souvent dans l'abandon du cul-de-sac d'aval dans la cavité pelvienne après une fermeture par suture mécanique ou manuelle (intervention d'Hartmann). Une éventualité élégante pouvant être dans certaines conditions jugées favorables (par exemple en cas de perforation endoscopique sur côlon préparé), consiste à réaliser d'emblée une suture ou une anastomose colorectale sous couvert d'une colostomie de protection, qui entraîne une durée de port de la colostomie inférieure à celle de l'intervention de Hartmann [39].

Dans de rares cas (chez les grands obèses, quand la traversée pariétale est trop longue ou quand le mésentère est rétracté, rendant la mobilisation du grêle insuffisante), la nécessité de la mise en stomie doit être reconsidérée et une anastomose pourrait être envisageable avec un risque élevé de complications.

La réintervention pour péritonite postopératoire est d'une difficulté majeure, en particulier après la première semaine postopératoire, car les remaniements inflammatoires de la péritonite s'ajoutent aux adhérences de la première intervention, avec une qualité tissulaire modifiée par l'inflation hydrique chez un patient défaillant avec d'éventuels troubles de l'hémostase. Plus particulièrement on peut identifier les difficultés de dissection qui exposent à des plaies ou des lacérations des parois du tube digestif, dont la réparation sera aléatoire et qui peuvent contraindre à réaliser ou étendre des résections et imposer des iléostomies [40].

Seul l'apprentissage permet de mener à bien ces dissections longues et hémorragiques avec le minimum de lésions. Souvent, il est possible de choisir un segment de tube « victime » au dépend duquel se fera la préservation du reste. L'objectif à ce stade du traitement est de laisser la cavité péritonéale sans foyer septique résiduel, mais aussi sans foyer septique potentiel tel qu'une anastomose ou une suture.

L'extériorisation impossible des segments du tube digestif perforés et/ou de sutures désunies, à l'inverse des péritonites primitives où la tentative de réparation par suture ou anastomose des lésions non extériorisables (duodénum, rectum) est licite, il faut au contraire appareiller ces désunions pour organiser des fistulisation dirigées. La méthode décrite dans les années quatre vingt, consiste, au niveau du duodénum, en une intubation par une sonde à trois courants (irrigation, aspiration et prise d'air), soit de la perforation soit des extrémités d'amont et d'aval quand la désunion est totale.

Cette technique conduit à une fistulisation dirigée et ensuite à une cicatrisation complète, rendant indispensable la présence d'un drainage biliaire associé, d'un site de nutrition en aval de la zone pathologique et une exclusion éventuelle du pylore, qui permettent la stabilité du

dispositif pendant plusieurs semaines. Dans le cas du rectum, c'est l'intervention de Hartmann avec constitution d'une colostomie terminale qui est réalisée( Le drainage des zones extrêmement contaminées, inflammatoires et cruentées tel que le cul-de sac de Douglas) au stade de péritonite postopératoire, les capacités d'absorption du péritoine ne sont vraisemblablement plus les mêmes qu'aux stades initiaux, le parage chirurgical du foyer septique est rarement complet et laisse persister des zones tissulaires potentiellement nécrotiques, infectées avec certitude, où la diffusion des antibiotiques est limitée [40].

### **3-2 Complications post opératoires et principes de traitement.**

#### **a. Les complications post-opératoires précoces.**

Elles surviennent dans les 30 premiers jours après la confection de la stomie, leur fréquence varie dans la littérature entre 10% et 36% , elles sont graves du fait qu'elles nécessitent une réintervention avec un taux de mortalité élevé [40, 41,42].

#### **❖ Suppurations péristomiales**

Ce sont les plus fréquentes des complications précoces, leur incidence est de 10% à 25% [41,43], elles sont en rapport avec une inoculation bactérienne lors de la confection de la stomie ou l'infection d'un hématome péristomial, elles sont habituellement d'évolution bénigne sous traitement antibiotique avec des soins appropriés et un appareillage adapté.

Ces suppurations peuvent cependant évoluer vers la constitution d'un véritable phlegmon péristomial qui peut nécessiter un drainage chirurgical. Il faut si possible drainer cet abcès à distance de la stomie pour ne pas en gêner l'appareillage.

Une bonne préparation colique préopératoire (lorsqu'elle est réalisable) est la meilleure prévention de cette complication [44]. Dans tous les cas, il faut si possible extérioriser le côlon à lumière fermée et l'ouverture de la stomie avec suture entérocutanée en fin d'intervention.



**Figure 26:** photo d'une suppuration péristomiale autour d'une colostomie terminale [44]

❖ Ischémie et nécrose stomiale

Cette complication fréquente (1% à 14% des patients) est la principale cause de mortalité en rapport avec la confection d'une stomie [43,42,45,46], elle est due à l'interruption de la vascularisation, et elle est plus fréquente dans les colostomies que les iléostomies. Elle peut être due à :

- ❖ dévascularisation trop poussée de l'extrémité distale de l'intestin.
- ❖ ischémie secondaire par traction excessive sur un méso court ou par strangulation au niveau d'un orifice pariétal étroit.
- ❖ enfin l'utilisation de vasopresseurs comme l'adrénaline contribue à l'ischémie.

Le diagnostic est clinique reposant sur la surveillance et l'inspection régulière de la stomie, l'œdème immédiat traduit la stase veineuse, puis la couleur de la muqueuse change d'une teinte rose vers un aspect pâle puis cyanosé puis noirâtre, traduisant la nécrose stomiale. Il est nécessaire d'évaluer la longueur du segment ischémié en s'aidant de valves ou par la réalisation d'un examen endoscopique court avec un sigmoïdoscope flexible [44].



**Figure 27** :photo de la nécrose d'une colostomie terminale [47]

Les lésions ischémiques distales peu prononcées peuvent disparaître en quelques jours, au besoin en s'aidant d'applications de compresses imbibées d'hyaluronidase ou de vasodilatateurs. Si l'ischémie est en rapport avec une striction au niveau de l'orifice pariétal, un élargissement de cet orifice peut suffire, mais dans tous les autres cas, notamment en cas de problème vasculaire au niveau du méso (torsion, dévascularisation), le risque de sphacèle impose une réintervention par abord médian. Celle-ci permet l'extériorisation d'une nouvelle anse bien vascularisée et la résection de la zone ischémique, en évitant tant que possible la transposition de la stomie sur un autre site.

#### ❖ Rétraction stomiale

Différents facteurs favorisent cet incident :

- ✓ Méso court, épaissi ou rétracté (comme dans les sigmoïdites)
- ✓ obésité avec une paroi épaisse ;
- ✓ iléus postopératoire, source de distension abdominale ;
- ✓ suppurations péristomiales.

Il s'ensuit une traction sur le côlon provoquant la déchirure et le décrochage des points colo-cutanés, voire, en cas de stomie latérale, une section complète de l'intestin sur la baguette.

- ✧ une rétraction très importante de la stomie voire sa disparition entraîne une inoculation bactérienne avec risque de péritonite ce qui nécessite une réintervention pour lavage de la cavité abdominale et la confection d'une nouvelle stomie sans traction de l'intestin.
- ✧ En cas de rétraction partielle, le tissu sous cutané est exposé directement aux matières fécales, ce qui constitue une source d'infection avec la constitution possible de cellulite péristomiale, d'abcès et de fistules. Il convient alors de reprendre la stomie par voie locale dans l'espoir de retrouver une longueur suffisante d'intestin viable à extérioriser, évitant ainsi une laparotomie itérative [45].

Il peut être parfois nécessaire de transformer une stomie latérale en une stomie terminale surtout si la baguette a sectionné l'intestin.

Si la rétraction est partielle, il est inutile et illusoire de vouloir raccrocher la stomie par des points supplémentaires.



**Figure 28:** photo d'une rétraction d'iléostomie [44].

Il convient d'attendre, sous surveillance stricte, la coalescence colopariétale et la conséquence en est une stomie partiellement rétractée avec des difficultés d'appareillage. Une rétraction plus importante peut entraîner une inoculation septique du tissu cellulaire sous-cutané avec risque de cellulite du flanc. Il convient alors de reprendre la stomie par voie locale dans l'espoir de retrouver une longueur suffisante d'intestin viable à extérioriser, évitant ainsi une laparotomie itérative. Une rétraction plus importante, voire la disparition de la stomie, impose, du fait du risque de contamination septique intrapéritonéale, une laparotomie en urgence pour toilette abdominale et une nouvelle extériorisation sans traction de l'intestin. Il est parfois indispensable de modifier le siège pariétal d'une colostomie terminale. Ailleurs, il peut être nécessaire de transformer une stomie latérale en stomie terminale en abandonnant le segment d'aval préalablement fermé par un agrafage mécanique à l'intérieur de la cavité péritonéale.

Lorsque cette stomie latérale a été réalisée en urgence par voie élective pour un syndrome occlusif, il peut être souhaitable de profiter de l'abord médian pour réaliser l'exérèse de la lésion et terminer l'intervention selon Hartmann.

#### ❖ Éviscération stomiale

Elle présente 1% et 2% des complications précoces favorisées par un orifice pariétal trop large. L'éviscération peut être colique, en rapport avec une anse extériorisée trop large, il convient donc de réopérer le patient par voie locale, réséquer l'excédant d'anse tout en faisant une nouvelle stomie, L'éviscération peut être parastomiale, avec passage d'une ou plusieurs anses grêles autour de la stomie.

Le diagnostic est simple si les anses sont extériorisées, plus difficile si l'éviscération est couverte, se manifestant par un tableau d'occlusion aiguë.

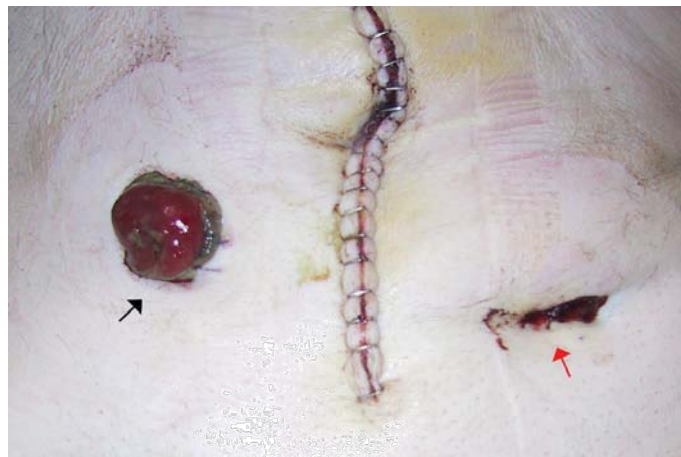
Elle implique une réintervention en urgence. Il faut alors réintégrer le grêle viable et resserrer l'orifice musculoaponévrotique par plusieurs points de fil à résorption lente.

Certains ont proposé, en cas de reprise de la médiane, d'interposer entre le grand épiploon recouvrant les anses et le péritoine pariétal une prothèse pariétale résorbable fenêtrée pour le passage du côlon (Vicryl) et de fixer attentivement le côlon à la prothèse et au péritoine par plusieurs points non transfixiants au fil à résorption lente.

#### ❖ Fistules

Ce sont des complications fréquentes, en particulier des iléostomies, elles représentent 15% des causes de réintervention. Les fistules péristomiales sont le résultat d'une déchirure intestinale par des points transfixiants, elles peuvent être superficielles ou profondes avec un risque associé de péritonite qui rend une réintervention nécessaire pour le lavage de la grande cavité abdominale, et la mise à plat de la fistule.

Une réintervention est nécessaire pour la mise à plat du trajet fistuleux, rechercher et réparer une éventuelle perforation de l'intestin par un point transfixiant avec un lavage abondant de la cavité abdominale.



**Figure 29** : photo d'une iléostomie compliquée d'une fistule à gauche [47]

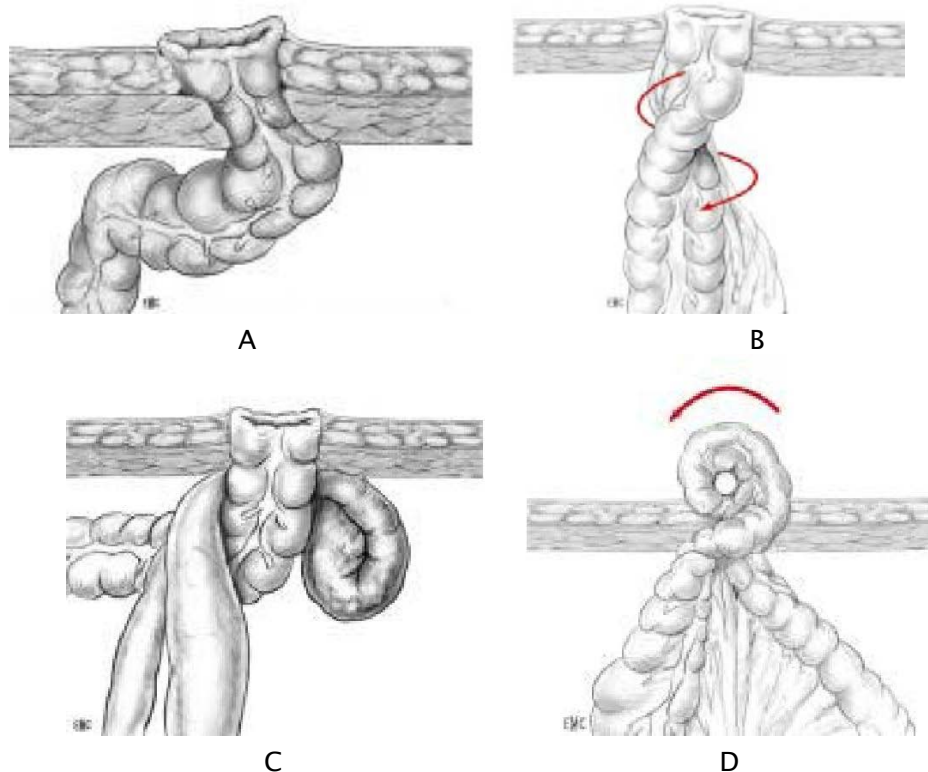
#### ❖ Occlusion

Elle peut siéger sur le grêle ou le côlon et relève de mécanismes divers :

- incarceration d'une anse grêle à travers la brèche péritonéale entre l'intestin

amené directement en stomie directe et la paroi abdominale latérale. Cet accident est évité par la sous-péritonisation du côlon ;

- incarceration d'une anse intestinale à travers un orifice musculoaponévrotique trop large ;
- torsion axiale de l'anse extériorisée ;
- obstacle au niveau de la traversée pariétale : orifice trop étroit, trajet en chicane du côlon, compression des jambages d'une colostomie latérale par la baguette ;
- erreur de montage chirurgical par agrafage du segment colique d'amont en lieu et place de la fermeture du segment d'aval dans le cas d'une colostomie latérale terminalisée [48].



- A. sténose pariétale
- B. torsion intestinale sur colostomie terminale.
- C. incarceration d'une anse grêle dans la brèche colopariétale.
- D. torsion intestinale sur colostomie latérale

**Figure 30:** Schémas montrant les mécanismes des occlusions après colostomie.[44]

Après avoir éliminé une cause locale par un toucher stomial, il faut réintervenir, par abord local si celui-ci permet la correction du montage défectueux, ou par abord médian.

❖ Hémorragie et hématome

La fréquence de cette complication est autour de 2% [44], elle peut-être secondaire à :

- ✓ une plaie de la muqueuse
- ✓ une hémostase insuffisante de la tranche de section intestinale ou du méso
- ✓ un point cutané transfixiant un vaisseau au niveau de la stomie. Le traitement varie de la simple surveillance à l'évacuation chirurgicale de l'hématome par réabord local. Une plaie au niveau d'un vaisseau du méso peut compromettre la vitalité de la stomie et/ou provoquer un saignement intra péritonéal pouvant nécessiter une ré intervention.



**Figure 31:** photo d'une hémorragie stomiale précoce après colostomie [2]

#### **b. Complications post-opératoires tardives**

Elles demeurent fréquentes dans la littérature dans environ une stomie sur 4 [49].

##### ❖ Prolapsus :

Il s'agit d'une complication relativement fréquente, mais qui ne requiert que rarement un geste [50,51] chirurgical, le prolapsus est le plus souvent muqueux avec simple éversion de la muqueuse, plus rarement il est total avec déroulement de l'ensemble de la paroi colique et constitue une véritable complication.

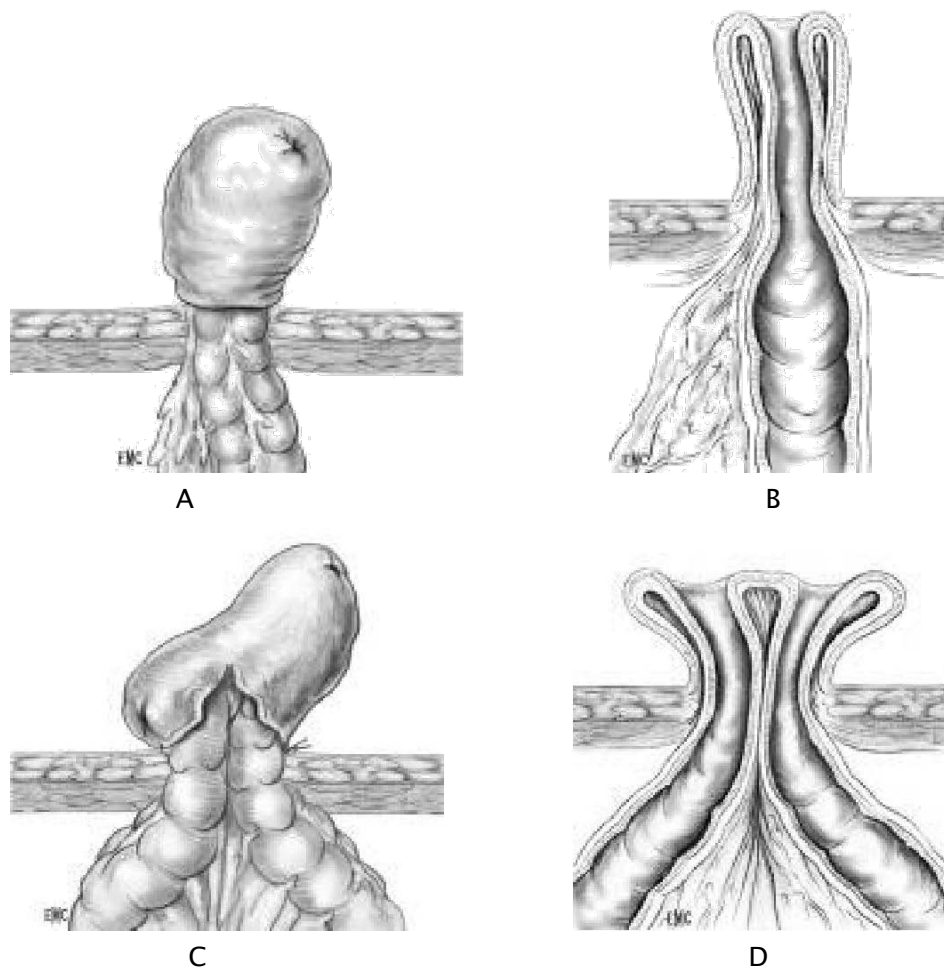
Lorsque l'anus est terminal, le prolapsus constitue une invagination colo-colique extériorisée, avec un double cylindre interne et externe, ce dernier se présentant par sa face muqueuse.

Entre les deux sièges le méso et plus rarement peut venir s'engager l'épiploon ou une anse grêle.

Lorsque l'anus est latéral, le prolapsus peut intéresser, soit les deux orifices de la stomie réalisant un aspect en « T », soit seulement l'une des deux anses, principalement l'anse distale, soit seulement l'éperon.

Certains éléments favorisent la survenue d'un prolapsus :

- orifice pariétal trop large avec orifice cutané trop étroit contre lequel viennent buter les ondes péristaltiques coliques.
- localisation de la stomie sur une anse très mobile et longue.
- siège proximal de la colostomie. Chandler a montré que plus la stomie était proximale, plus le risque de survenue d'un prolapsus était élevé : 50 % pour le côlon ascendant, 39 % pour le transverse droit, 12 % pour le transverse gauche, 5 % pour le sigmoïde [52]. Il est donc recommandé de placer les stomies le plus distalement possible.



- A. Prolapsus d'une colostomie terminale.**  
**B. Aspect en coupe avec les deux cylindres enserrant le méso.**  
**C. Prolapsus sur colostomie latérale avec aspect en « T ».**  
**D. Aspect en cou**

**Figure 32:** Schémas montrant les mécanismes de prolapsus sur colostomie [44]

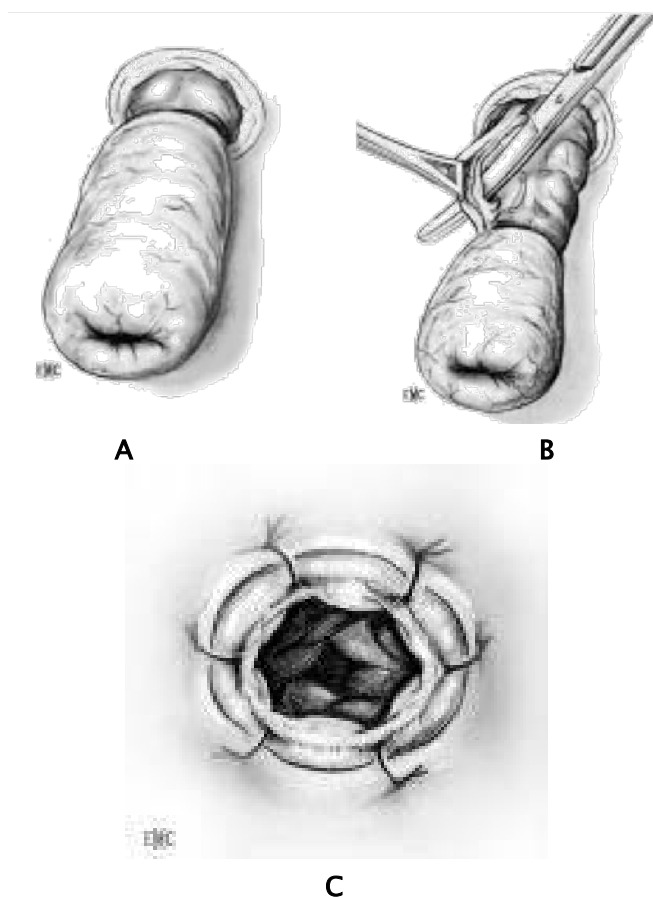
D'autres facteurs ont été incriminés mais sans facteur objectif : non fixation du méso, insuffisance de fixation pariétale, survenue d'un hématome ou d'une suppuration pariétale. L'intérêt de souspéritoniser le côlon pour réduire le risque de prolapsus d'une stomie terminale définitive est défendu par tous les auteurs, sans beaucoup d'arguments objectifs [50, 53, 54,55].

Le prolapsus se constitue habituellement progressivement, n'entraînant qu'une gêne fonctionnelle modérée.

Ils ne sont opérés que les prolapsus importants empêchant un appareillage étanche et confortable et les prolapsus compliqués d'étranglement.

Plusieurs modalités de traitement existent :

- la résection du segment prolapsé par abord péristomial est le geste le plus fréquemment pratiqué. Après sa libération, l'intestin excédentaire est recoupé et une nouvelle stomie est replacée dans le même site, avec fixation impérative de l'intestin à l'aponévrose. Les résultats immédiats sont très satisfaisants, avec cependant un taux de récurrence à moyen terme de près de 60 % [44].
- en cas de prolapsus sur stomie directe et chez les patients en bon état général avec espérance de vie prolongée, il est souhaitable de réaliser une colopexie par voie intrapéritonéale en sous-péritonisant le côlon après réduction du prolapsus. Wedell a proposé d'entourer le côlon mobile sur une trentaine de centimètres par une prothèse assurant ainsi une bonne fixation du côlon au péritoine pariétal [44].
- en cas de stomie latérale, la transformation en stomie biterminale avec séparation des deux orifices cutanés selon Bouilly-Volkman constitue une solution simple.



- A. Désinsertion colocutanée de la stomie.*
- B. Section du méso.*
- C. Après recoupe colique, nouvel affrontement colocutané.*

**Figure 33:** Résection chirurgicale d'un prolapsus sur colostomie terminale. [44]



**Figure 34:** photo d'un prolapsus d'une colostomie terminale [52].

❖ Eventration péristomiale

L'éventration sur colostomie est la plus fréquente des complications observées à long terme. L'incidence est difficile à établir précisément, variant dans les séries entre 10 à 50 % selon la définition retenue : petite éventration asymptomatique ou éventration nécessitant une correction chirurgicale [56,57,58]. D'après Goligher, une éventration péristomiale est si fréquente que l'on peut presque considérer cette complication comme inévitable [59].

Leur survenue est favorisée par un orifice musculoaponévrotique trop large et tous les facteurs responsables d'hyperpression abdominale : bronchite, constipation, obésité, ascite. Les complications stomiales, aussi bien les infections que les sténoses, facilitent la survenue d'une éventration [60]. Elles se voient surtout après colostomie gauche et principalement terminale [61].

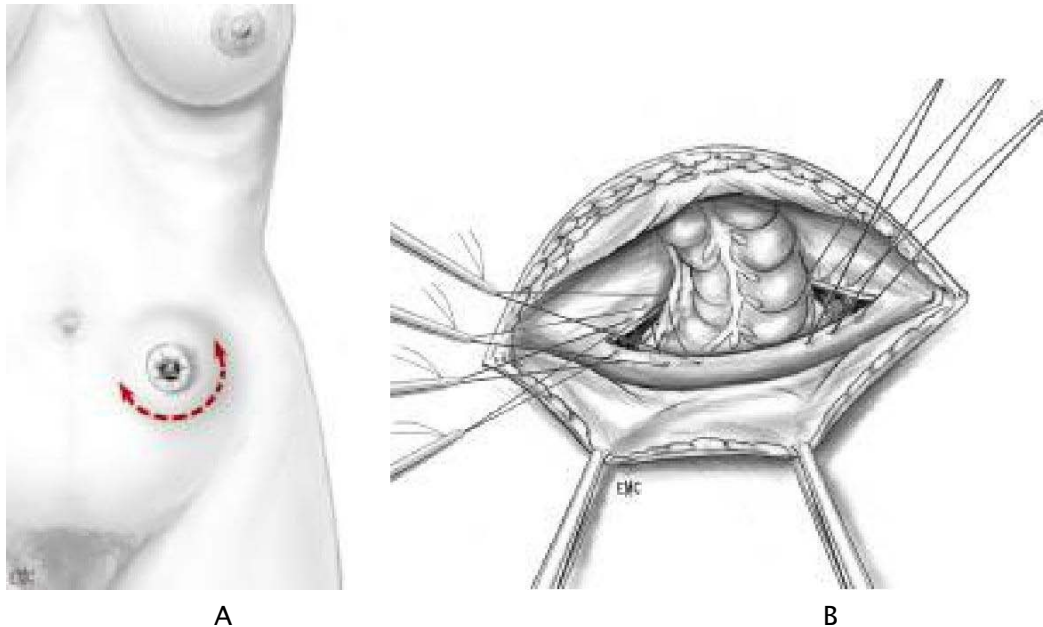
Le trajet sous-péritonéal de la traversée pariétale ne prévient pas la survenue d'une éventration sur la colostomie, mais diminue son incidence. L'importance du trajet pariétal à travers les muscles grands droits pour réduire le risque de survenue de ces éventrations est bien étayée [58,62]. Il faut surtout différencier la simple aplasie pariétale (gonflement de la paroi autour de la stomie en position debout) de la véritable éventration avec création d'une voussure péristomiale provoquée par le passage des anses à travers l'orifice aponévrotique bien visible lors des efforts de toux [59]. La majorité de ces éventrations apparaît dans les deux premières années [58,62].

Les modalités thérapeutiques chirurgicales sont nombreuses : correction locale ou transposition du site de la stomie, abord local ou abord transpéritonéal, renforcement ou non de la paroi par prothèse, approche laparoscopique.

- ✓ Réparation par abord direct sans transposition
  - *Voie locale péristomiale sans prothèse*

Un réabord de la colostomie par une incision péristomiale située à 5 cm de la jonction colocutanée. Le sac est disséqué puis réséqué et les berges de l'orifice musculoaponévrotique sont alors refermées au fil non résorbable.

Cette réparation expose cependant à un pourcentage très élevé de récurrences, du fait de l'impossibilité de refermer correctement l'orifice aponévrotique sans traction et ne peut de ce fait être recommandée comme intervention de référence.



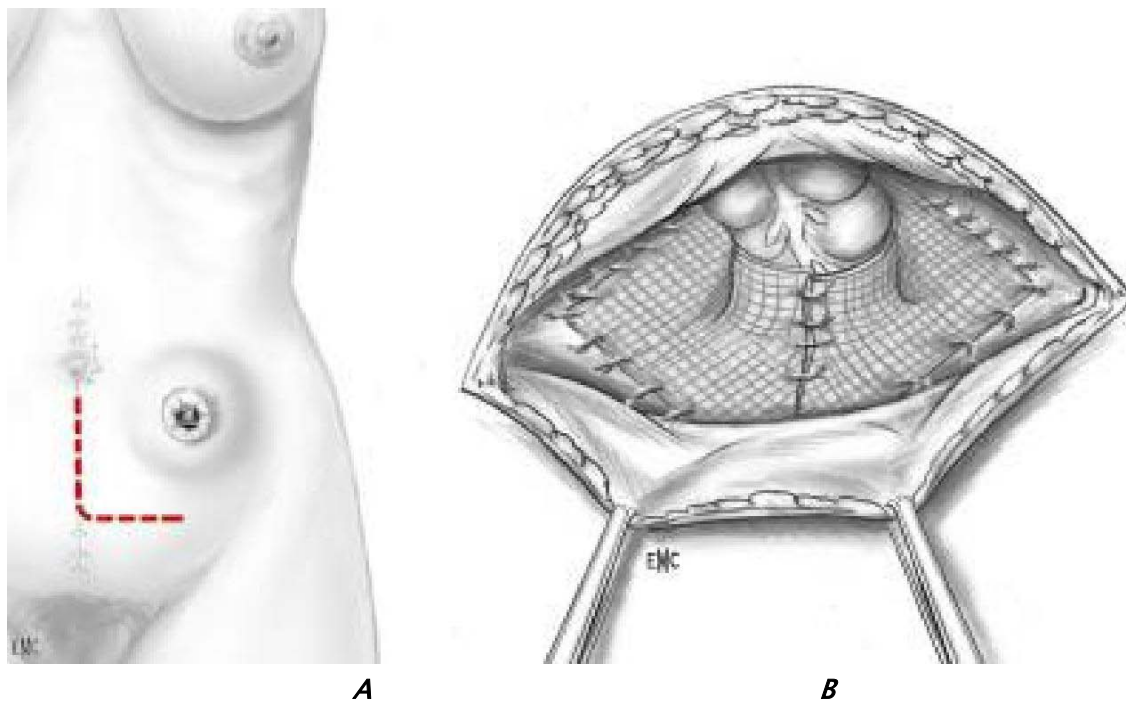
- A. Tracé de l'incision à distance de la stomie.  
B. Suture de la brèche aponévrotique au fil non résorbable.

**Figure 35:** Événtration stomiale : réparation par raphie selon Thorlakson [44]

□ *Voie locale péristomiale avec prothèse superficielle*

On pratique une incision circulaire péristomiale en ménageant un anneau cutané de 2 cm de large autour de la stomie. On libère ensuite les berges aponévrotiques et le sac péritonéal qui est réséqué. Un treillis en Marlex troué en son centre pour permettre le passage du côlon est placé et fixé au niveau du defect pariétal aponévrotique et le côlon est solidarisé à la prothèse à l'aide de quelques points puis ouvert et fixé à la peau. Leslie [44] préconise une voie d'abord en « L » majuscule située à une dizaine de centimètres de la stomie.

La mobilisation de ce lambeau cutané–sous–cutané permet une dissection plus aisée du sac. Après résection de ce dernier et suture des berges aponévrotiques, la paroi est recouverte de deux feuilles de Marlex enrobant le côlon qui est amarré à la peau.

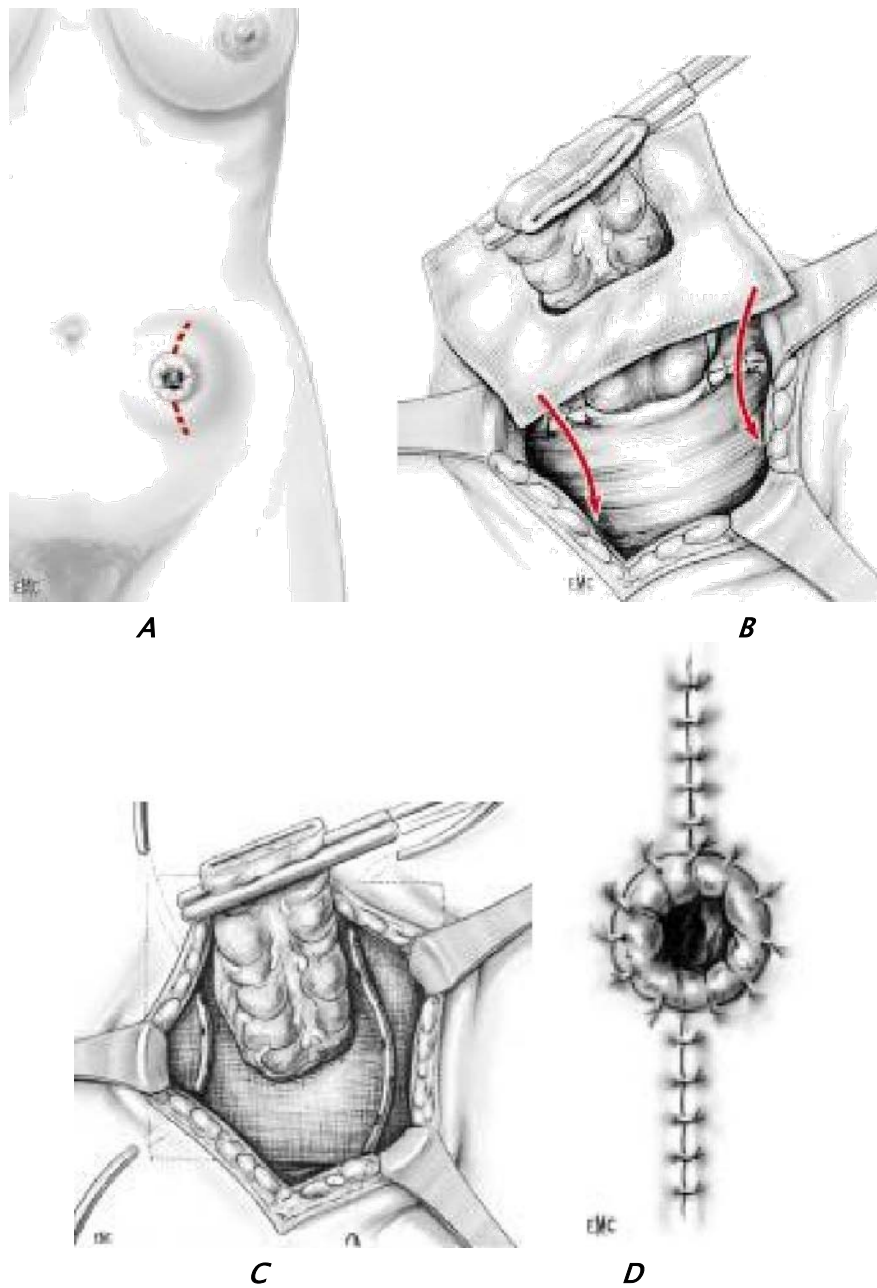


**A.** *Tracé de l'incision en « L ».*  
**B.** *La prothèse entoure en partie le côlon.*

**Figure 36:** Eventration stomiale ; réparation selon latechnique de Leslie [44].

□ *Voie locale péristomiale avec prothèse profonde*

Pour éviter les inconvénients des prothèses superficielles, d'autres auteurs placent la prothèse profondément entre deux plans musculoaponévrotiques [44]. Après désinsertion de la stomie et fermeture temporaire du côlon par agrafage, un large espace de dissection est réalisé entre le plan péritonéoaponévrotique en arrière et un plan antérieur musculoaponévrotique. Après fermeture du plan postérieur, ne laissant qu'un orifice de 2-3 cm pour le passage du côlon, une large prothèse fenêtrée est placée dans l'espace libéré et est fixée par fils ou agrafes au plan postérieur. Le plan antérieur est refermé en avant de la prothèse, ne laissant qu'un orifice adapté à la taille du côlon. La stomie est ensuite réouverte et resuturée à la peau. La majorité des auteurs placent en dedans la prothèse, profondément en arrière du muscle grand droit. Mais d'autres ont proposé de la placer entre le muscle grand droit et l'aponévrose antérieure [44].



- A.** *Tracé de l'incision.*  
**B.** *Mise en place d'une prothèse superficielle préaponévrotique qui doit déborder largement les limites de l'éventration.*  
**C.** *Aspect après fixation de la prothèse. Un drainage aspiratif est laissé au contact.*  
**D.** *Aspect final.*

**Figure 37:** Éventration stomiale : réparation avec renforcement prothétique par abord Direct [44]

✓ Réparation par abord transpéritonéal sans transposition

□ *Voie transpéritonéale sans prothèse*

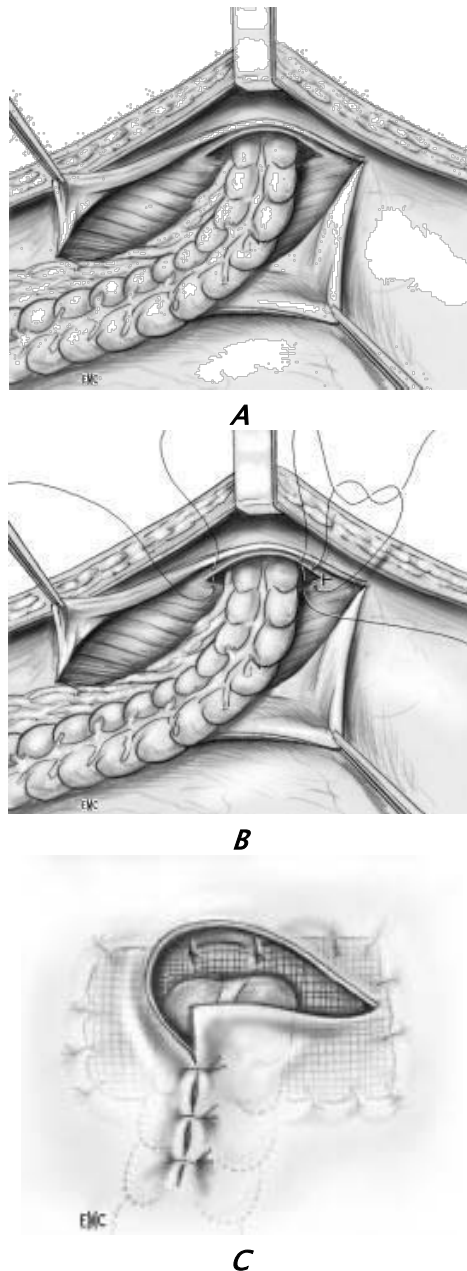
Cette voie d'abord ne trouve son intérêt qu'en cas de complication associée à l'éventration (rétraction, sténose, perforation). Le traitement d'une double complication par une seule et grande voie d'abord, sans transposition stomiale de peur de multiplier les risques paraît justifié. Le geste essentiel dans cette technique est de réaliser un trajet sous-péritonéal du côlon. Le risque de récurrence est de l'ordre de 40 % [44].

□ *Voie transpéritonéale avec prothèse*

Elle a pour but d'éviter l'abord local d'une stomie, ce qui théoriquement diminue le risque septique, et se propose de traiter l'éventration par voie interne.

Sugarbaker [44] ne dissèque pas le sac péritonéal. L'orifice aponévrotique est obturé de l'intérieur par un treillis suturé en périphérie des berges aponévrotiques et passant en pont au-dessus du côlon.

Cette technique n'est pas à recommander et il vaut mieux disséquer et réséquer le sac puis resserrer l'orifice aponévrotique avant de mettre en place une prothèse.



- A. Par abord médian, après réintégration de l'intestin hernié, ouverture du péritoine péristomial.  
B. Fermeture de la brèche musculaire.  
C. Après mise en place d'une prothèse fixée au plan musculaire, fermeture du péritoine sous-péritonisant le côlon et la prothèse.

**Figure 38:** Éventration stomiale : réparation par voie médiane selon la technique de Cuilleret [44].

✓ Réparation avec transposition de la stomie

Classiquement réalisée par voie transpéritonéale médiane, elle peut cependant être menée par des voies d'abord électives [44]. Elle comporte ou non la mise en place d'une prothèse de renforcement de la paroi.

□ *Sans prothèse*

Ce serait pour certains la solution simple et idéale, notamment en cas de malposition de la stomie [44]. Elle consiste à réaliser un démontage de la stomie, la cure de l'éventration avec fermeture plan par plan de la paroi et la création d'une nouvelle stomie dans un site électif repéré en préopératoire : soit homolatéral plus haut situé, soit controlatéral qui semble donner moins de récurrence [44].

Cette intervention implique classiquement une voie d'abord médiane, avec les inconvénients de cet abord : durée opératoire, iléus postopératoire, risque d'éventration médiane. Outre l'incertitude de son résultat local, la transposition présente l'inconvénient majeur de fragiliser l'incision médiane et d'exposer au risque d'une deuxième éventration.

□ *Avec prothèse*

L'intervention se déroule chez un patient à l'intestin préparé, sous antibioprophylaxie, avec un nouveau site de colostomie repéré en préopératoire.

L'intervention débute par la désinsertion de la stomie et la fermeture dès que possible du côlon par application d'un coup de pince à agrafage linéaire.

Après nouvelle désinfection du site opératoire et changement de champs et de gants, il est pratiqué, par l'abord local, la dissection du sac herniaire et son contenu est réintégré dans la cavité péritonéale.

Par l'orifice musculoaponévrotique, on procède alors à la libération du plan d'insertion de la prothèse. Ce plan se situe en dedans entre l'aponévrose postérieure des muscles grands droits en arrière et le muscle grand droit en avant en dehors de la ligne blanche externe qui est

sectionnée, il se situe entre petit oblique et transverse en arrière et grand oblique en avant. Cet espace doit être très large, allant en dedans jusqu'à la ligne blanche, en dehors et en bas le plus loin possible ; en haut, il doit nettement dépasser le site de la future colostomie.

Le côlon est abandonné à l'intérieur de la cavité abdominale après s'être assuré qu'il est de longueur suffisante pour rejoindre le futur site de colostomie.

Après fermeture du plan aponévrotique postérieur, une large prothèse de Mersilène fenêtrée est alors insérée et fixée au plan postérieur par de nombreux points de fil résorbable.

Le plan antérieur musculoaponévrotique antérieur est refermé en avant avec un système de drainage aspiratif laissé au contact de la prothèse.

#### ❖ Sténoses

Une sténose peut être cutanée, s'accompagnant d'un certain degré de rétraction avec un aspect en entonnoir de la stomie, ou aponévrotique, du fait d'un orifice pariétal trop étroit. Le diagnostic est facile à l'examen clinique, le toucher stomial précisant le siège de la sténose. Une sténose est très longtemps bien supportée, mais elle peut gêner l'évacuation colique, entraînant une stase d'amont avec météorisme, et empêcher toute irrigation.

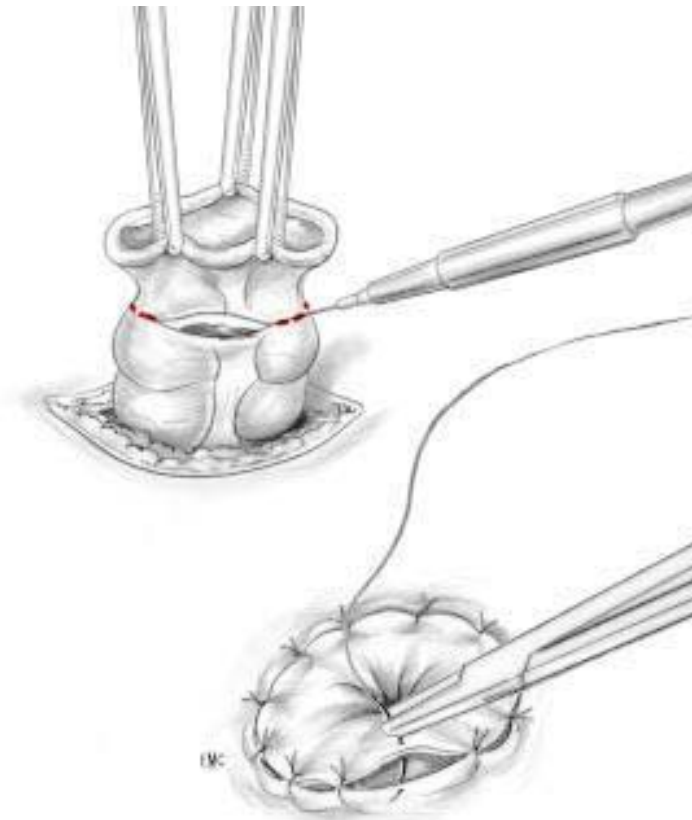
Le mécanisme de ces sténoses est multiple : mauvais affrontement mucocutané lors de la réalisation de la stomie [43,55], découpe cutanée ou aponévrotique insuffisante, séquelles de rétraction partielle, de nécrose distale ou conséquence d'une maladie colique sous-jacente évolutive (maladie de Crohn, rectocolite ulcérohémorragique, colite ischémique ou radique) [63]. Enfin, quelques sténoses sont associées à une éventration ou à un prolapsus [43].

Lorsqu'une sténose devient symptomatique, il convient de la traiter [44]. Les dilatations instrumentales à la bougie de Hégar sont classiques, mais ne peuvent jouer qu'un rôle transitoire. L'incision simple de la sténose est inefficace car la cicatrisation secondaire de cette incision aboutit à une nouvelle Sténose.

Il en est de même des multiples incisions radiées périorificielles. En pratique, il faut, en cas de sténose cutanée, réaliser une excision complète de peau. Il est possible de réaliser sous

anesthésie locale une excision péristomiale circulaire ou semi-circulaire et un nouvel affrontement colocutané. La technique de Goligher [44] comporte une recoupe cutanée péristomiale de 25 à 30 mm avec libération du côlon jusqu'à l'aponévrose. Le côlon est réextériorisé puis, après recoupe de l'ancien affrontement colocutané, refixé à la peau.

En cas de sténose aponévrotique, il faut reprendre l'ensemble de la stomie.



**Figure 39:** Recoupe colique et nouvel affrontement colocutané pour sténose cutané aponévrotique.[44]

❖ Hémorragies

Deux types d'accident hémorragique peuvent se voir : hémorragie due à une blessure de la muqueuse colique (occasionnée le plus souvent par un traumatisme local au cours d'une irrigation) dont le traitement est banal par simple compression, ou hémorragie liée à la rupture d'une varice stomiale.

La fréquence des varices stomiales est estimée à 27,3 % des patients porteurs d'hypertension portale [64], avec un risque d'hémorragie par stomie de 1 % dans les séries rapportées [65,66].

Le mécanisme d'apparition de ces varices dans l'hypertension portale est lié au fait que la colostomie met en contact le réseau veineux mésentérique inférieur avec les veines de la paroi abdominale, assurant ainsi un shunt porto-systémique. Ces varicosités sont d'autant plus importantes que la cirrhose hépatique est associée à une cholangite sclérosante, association connue dans la rectocolite ulcérohémorragique [65].

Lorsque les récurrences hémorragiques sont fréquentes, des gestes chirurgicaux locaux ont été proposés : déconnexion mucocutanée péristomiale avec recoupe à la demande de la stomie et nouvelle réinsertion cutanée à travers le même orifice ou en transposant la stomie [44], déconnexion portosystémique transstomiale à la pince EEA, comme cela a été décrit pour les varices oesophagiennes [44].

Ces techniques de ligature des varices, du fait de leur simplicité, doivent toujours être utilisées dans un premier temps, mais du fait de la persistance de l'hypertension portale, elles n'ont qu'une efficacité temporaire, les varices se reformant ultérieurement avec un taux de récurrences hémorragiques de 50 % [44].

Certains auteurs proposent la réalisation d'une dérivation portosystémique (éventuellement par shunt intrahépatique placé par voie transjugulaire), voire une transplantation hépatique, car elles permettent un meilleur contrôle de l'hémorragie, ainsi qu'une amélioration significative de la survie par rapport aux traitements locaux.

#### ❖ Perforations stomiales

Cette perforation de l'intestin juste en amont de la stomie est rare : 1 cas sur 555 colostomies rapportées dans la série de Michot et al [67].

Elle est en général provoquée par l'introduction d'une canule à lavement, favorisée par

une angulation intestinale sous-cutanée ou sous-péritonéale, une éventration péristomiale ou une fragilité pathologique de la paroi intestinale au cours de certaines maladies inflammatoires.

Le tableau clinique est caractéristique, marqué par une vive douleur au cours d'une irrigation associée à une non-récupération de la totalité du volume liquidien injecté. Si la perforation est extrapéritonéale, l'évolution se fait vers une suppuration péristomiale. En cas de perforation intrapéritonéale, la laparotomie s'impose en urgence avec résection colique emportant la perforation et refection d'une nouvelle stomie.

#### ❖ Lésions cutanées

Les lésions cutanées péristomiales peuvent présenter différents degrés de gravité, allant d'un simple érythème à un eczéma ulcéré et infecté. Elles peuvent être dues au contact de la peau péristomiale avec les matières fécales surtout lorsqu'il s'agit d'une iléostomie caractérisée par des selles irritantes et corrosives car très fluides et riches en enzymes et en ferments digestifs.

Elles peuvent également être dues à l'action des supports et adhésifs en contact de la peau ou à l'action de certains produits utilisés pour les soins de la stomie.

En cas de maladie dermatologique comme le psoriasis par exemple, il faut reconnaître et traiter la maladie car sa localisation péristomiale probable est sujette à des complications du fait de l'irritation et l'infection à laquelle elle est exposée.

Le meilleur traitement dans ce cas est la prévention par un appareillage adéquat et des soins appropriés.

#### ❖ Troubles métaboliques

Parmi les complications métaboliques, la déplétion sodique et hydrique est retrouvée fréquemment, surtout chez les sujets iléostomisés qui ont une perte d'eau et de sodium fixe par leur stomie. Si les apports en eau et en sodium sont insuffisants, une déshydratation et une hypovolémie apparaissent rapidement malgré une réponse rénale adaptée [68] Ces complications sont plus fréquentes et plus sévères en cas d'iléostomie préterminale [68].

Un patient de 70 kg ayant des signes cliniques de déshydratation a perdu l'équivalent d'au moins 4 litres de sérum physiologique et souvent considérablement plus [69]. Le loperamide au long cours semble le médicament de choix en cas de débit iléal élevé [69].

Lorsque les pertes iléales sont supérieures 4l/j, ceci met en jeu le pronostic vital et un dérivé de la somatostatine semble efficace. La déplétion potassique primitive est inhabituelle chez l'iléostomisé [69]. Lorsqu'elle existe, elle est habituellement secondaire à une déplétion sodée à l'origine d'une fuite urinaire de potassium [69]. Un déficit en magnésium peut apparaître dans les iléostomies à gros débit [69]. Le signe clinique habituel est la tétanie liée à l'hypocalcémie secondaire au déficit en magnésium [69]. Le traitement consiste en des apports intraveineux de magnésium [69]. En cas de résection iléale distale, il existe une malabsorption de l'acide folique et de la vitamine B<sub>12</sub> motivant un traitement vitaminique au long cours [69]. La lithiase urinaire, habituellement représente moins de 10 % de l'ensemble des calculs urinaires est en cause dans 60 % des cas chez l'iléostomisé [69] ; elle est liée à l'élimination d'urines acides et concentrées qui favorisent la précipitation de l'acide urique.

La prévention repose donc sur l'augmentation de la diurèse et l'alcalinisation des urines. Pour certains, en l'absence d'alitement (affection aiguë, complication postopératoire), l'iléostomie ne serait pas, à elle seule, un facteur favorisant de lithiase urinaire [70]. En cas d'iléostomie continente, la prévalence de la lithiase urinaire est comparable à celle de la population générale [71]. La prévalence de la lithiase biliaire est significativement augmentée chez les patients ayant une résection iléale supérieure à 10 cm.

Le traitement par acides biliaires est contre-indiqué chez l'iléostomisé car il donne une diarrhée [69]. En cas d'iléostomie continente, la prévalence de la lithiase biliaire semble comparable à celle de la population générale [71].

Les complications métaboliques peuvent être traitées et prévenues par une diététique adaptée selon le type de stomie.

❖ Les complications psychoaffectives et sociales

Une stomie est un événement bouleversant. L'intensité de ce bouleversement dépend de différents facteurs :

✓ ceux qui sont en relation avec le contexte pathologique :

Gravité pronostique et/ou fonctionnelle, temps et conditions de préparation psychologique à « l'idée de la stomie » avant l'intervention, autres conséquences chirurgicales associées, baisse ou perte de la satisfaction sexuelle.

✓ ceux qui sont en relation avec le sujet :

L'âge a une certaine importance : un jeune peut ressentir la pose d'une stomie de façon plus dramatique mais possède de meilleurs moyens psychologiques pour s'y adapter.

Chacun, tout au long de sa vie, élabore une idée intérieure de lui-même avec laquelle il va entretenir des relations plus ou moins aisées. Une stomie intestinale représente une modification fondamentale de la relation du sujet avec son corps. Elle devient en effet un nouvel organe auquel le stomisé va devoir s'adapter [72]. Elle nécessite un remaniement de l'image que le patient a de son corps et des relations intimes qu'il entretient avec lui. L'intégration de ces nouvelles données se fera de façon plus satisfaisante si la relation antérieure avec le corps et ses fonctions étaient simples.

Cela ne veut pas dire que la première réaction sera sereine. Un sujet « bien » avec son corps peut réagir dans un premier temps de façon tout à fait dramatique puis s'adapter de façon satisfaisante ; alors qu'une personne, qui paraît accepter avec facilité au début, peut ne jamais s'accommoder des contraintes de sa stomie. La pose d'une stomie entraîne toujours une situation de crise psychologique dont la résolution se fait dans l'aboutissement de nombreux deuils. Le sujet va devoir accepter la perte de sa fonction excrétrice anale, de l'intégrité de la surface de son ventre, de son appartenance au monde de ceux qui n'ont pas les problèmes matériels que pose la vie avec une stomie.

La personnalité s'organise peu à peu au cours de la vie autour de la conciliation nécessaire de la vie sociale et des pulsions agressives et sexuelles. Dans notre culture, l'apprentissage du contrôle du sphincter anal représente un moment important car il s'associe à l'apprentissage du contrôle des pulsions et des émotions. Il s'agit d'une étape importante dans la socialisation. Le fait de ne pas retenir ses selles est vécu par notre société comme une attitude très méprisante ou très agressive, comme l'attestent les injures et mots grossiers à connotation scatologique. Pour cette raison, le stomisé qui doit se confronter à la perte du contrôle de la fonction excrétrice excrémentielle peut éprouver des sentiments de honte et/ou de culpabilité [72].

Il existe d'autres facteurs qui jouent un rôle dans l'adaptation à une stomie. L'entourage familial en est un, ainsi que la nature des liens qui existaient antérieurement à l'intervention, et aussi la capacité même des proches à accepter cette situation nouvelle.

Les situations pathologiques découlent de ce qui vient d'être exposé. La difficulté à faire un deuil pourra entraîner une pathologie de deuil : un état maniaque avec déni et comportement non adapté à la réalité pathologique, fuite en avant avec repli dans une hyperactivité morbide ou un état dépressif. L'incapacité à supporter la modification corporelle peut être la source de dépersonnalisation, qui s'accompagne d'angoisse importante. La culpabilité associée à la perte du contrôle de l'évacuation des selles peut aggraver et rendre pathologiques des traits de personnalité névrotique antérieure. Il peut s'agir d'une peur trop démesurée de salir ou de sentir mauvais, avec une organisation ritualisée de la vie, des compulsions morbides au nettoyage. Un sujet de nature phobique peut prendre sa stomie comme prétexte à éviter toutes les situations de mise à l'épreuve, travail, démarches, responsabilités [73]. Ces comportements sont souvent associés à une tension anxieuse.

Le risque morbide principal est celui de l'isolement du sujet qui, n'arrivant pas à s'accepter, se sent inacceptable pour les autres. D'où l'importance primordiale de la préparation psychologique du patient et de son entourage avant l'intervention, autant que le soutien dans les jours et les mois qui vont suivre.

Le retentissement sur la vie sexuelle est du aux lésions des fibres sympathiques et parasympathiques après une chirurgie pelvienne pour un cancer rectal par exemple entraînant des troubles d'éjaculation et d'anorgasmie chez l'homme et de lubrification chez la femme, ou bien aux difficultés psychologiques comme la peur de ne plus être séduisant, baisse d'estime de soi, honte de la stomie.

Le recours au psychiatre peut s'avérer nécessaire pour régler certains problèmes psychiques relatifs aux stomies tel que les troubles d'anxiété et la dépression.

❖ Complications de la colostomie périnéale pseudo-continente

Les complications de la CPPC sont principalement liés à la morbidité opératoire propre aux amputations du rectum (infections et éventrations périnéales), aux complications propres aux stomies (nécroses, prolapsus et hernies), et aux complications spécifiques à la CPPC (perforation du néoanus lors des irrigations) [74]. La nécrose de l'extrémité colique périnéale est une complication réelle au cours de la CPPC, cependant elle reste évitable par une technique rigoureuse de manchonnage à travers une fenêtre dans le méso côlon, conservant ainsi un débit sanguin adéquat pour l'extrémité colique. La nécrose est considérée comme un échec de la CPPC et nécessite la conversion en anus iliaque définitif. Dans une étude d'Élias et al portant sur 23 patients ayant eu une CPPC, deux d'entre eux ont eu une conversion en anus iliaque définitif par nécrose de l'extrémité colique, en début d'expérience le manchonnage ne se faisait pas à travers une fenêtre du mésocôlon [75].

La perforation traumatique du côlon est rapportée dans la littérature avec un taux de 2,5 à 4 % [75]. Cette complication doit disparaître en confiant les premiers lavages à un personnel qualifié et en apprenant aux patients la technique des irrigations.

L'éventration périnéale est une autre complication qui n'est pas exceptionnelle dont l'incidence varie de 3 à 6 % [76,77].

Le prolapsus muqueux au cours de la CPPC varie dans la littérature entre 13 et 20 % [74,75]. le traitement des complications de CPPC ne ne diffère pas de celui des stomies abdominales.

❖ Complications rares

✓ Adénocarcinome sur iléostomie :

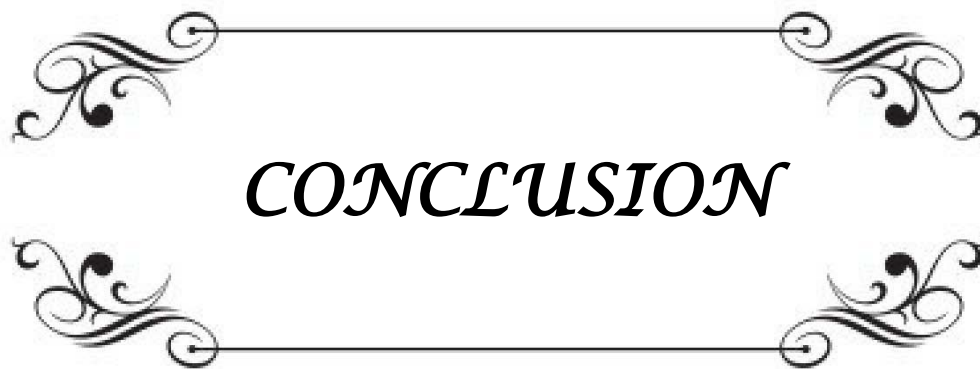
Cette complication est très rare : 18 cas rapportés en 1990. Elle concerne des patients colectomisés pour rectocolite ulcérohémorragique ou polypose adénomateuse familiale [78] Le temps écoulé entre la création de l'iléostomie et la découverte de la tumeur est de 23 ans en moyenne [76] L'âge moyen des patients lors du diagnostic est de 60 ans [78]. La découverte précoce de ces tumeurs motive l'excision de l'iléostomie de la peau environnante, de la paroi abdominale et la résection d'un court segment de grêle distal avec transposition de l'iléostomie[78].

✓ Pyoderma gangrenosum péristomiale :

Les pyoderma péristomiaux sont rares [77]. Ils surviennent au cours de la maladie de Crohn, de la rectocolite ulcérohémorragique ou beaucoup plus rarement de la maladie diverticulaire colique. Au plan thérapeutique, on propose les corticoïdes à dose importante et prolongée ou, en cas d'inefficacité de ceux-ci, la clofazimine [77]. En l'absence d'amélioration rapide, il paraît logique d'instituer une nutrition artificielle afin de limiter le débit de la stomie [77].

✓ Lymphome sur iléostomie :

Un cas de lymphome non hodgkinien sur iléostomie a été rapporté chez un patient atteint de SIDA post-transfusionnel [79]. Dans ce cas, le délai entre la confection de l'iléostomie pour colite indéterminée et le lymphome a été de 2 ans.

A decorative rectangular frame with ornate, symmetrical scrollwork at each corner. The word "CONCLUSION" is centered within the frame in a bold, italicized, serif font.

***CONCLUSION***

Dans de nombreuses situations, les chirurgiens se trouvent dans l'obligation de réaliser une stomie digestive distale (iléostomie ou colostomie) qu'elle soit temporaire ou définitive.

Ce geste n'est pas anodin comme en témoigne les nombreuses complications spécifiques et non spécifiques rapportées dans la littérature.

Dans notre étude, les complications spécifiques étaient nombreuses. Leur taux était de 43,58%.

À travers notre travail, on n'a pas pu incriminer aucun facteur favorisant des complications des stomies, hormis les colostomies qui étaient associées à un taux de complications plus élevé que celui des iléostomies, et l'âge élevé au delà de 70 ans, associé lui aussi à une morbidité plus élevée que les autres facteurs.

Dans la littérature les facteurs favorisant les complications sont variables selon les auteurs, qui sont cependant unanimes sur le fait que l'âge élevé, l'obésité, les MICI, les techniques chirurgicales utilisées et l'expérience des chirurgiens sont des facteurs favorisant les complications stomiales.

Il faut insister sur l'importance des soins des stomies, qui doivent être adaptés et personnalisés, surtout pour les stomisés définitifs, qui nécessitent en plus une prise en charge relationnelle et psychologique, et ce afin de garantir une qualité de vie satisfaisante, au moyen d'une prise en charge multidisciplinaire, comportant des chirurgiens, des infirmières stomathérapeutes, et des psychiatres.

Enfin, nous signalons l'importance de la formation des infirmières stomathérapeutes, à l'instar des pays développés, pour mieux prendre en charge les malades stomisés, sur le plan de l'information sur les stomies, ainsi que sur l'éducation et l'enseignement des soins des stomies.



*ANNEXES*

## RAPPELS

### I. DEFINITION

Une stomie est dérivée du mot grec stoma qui veut dire bouche, c'est l'abouchement chirurgical d'un organe creux digestif ou urinaire à la peau. les stomies digestives couramment pratiquées par les chirurgiens sont les colostomies et les iléostomies.

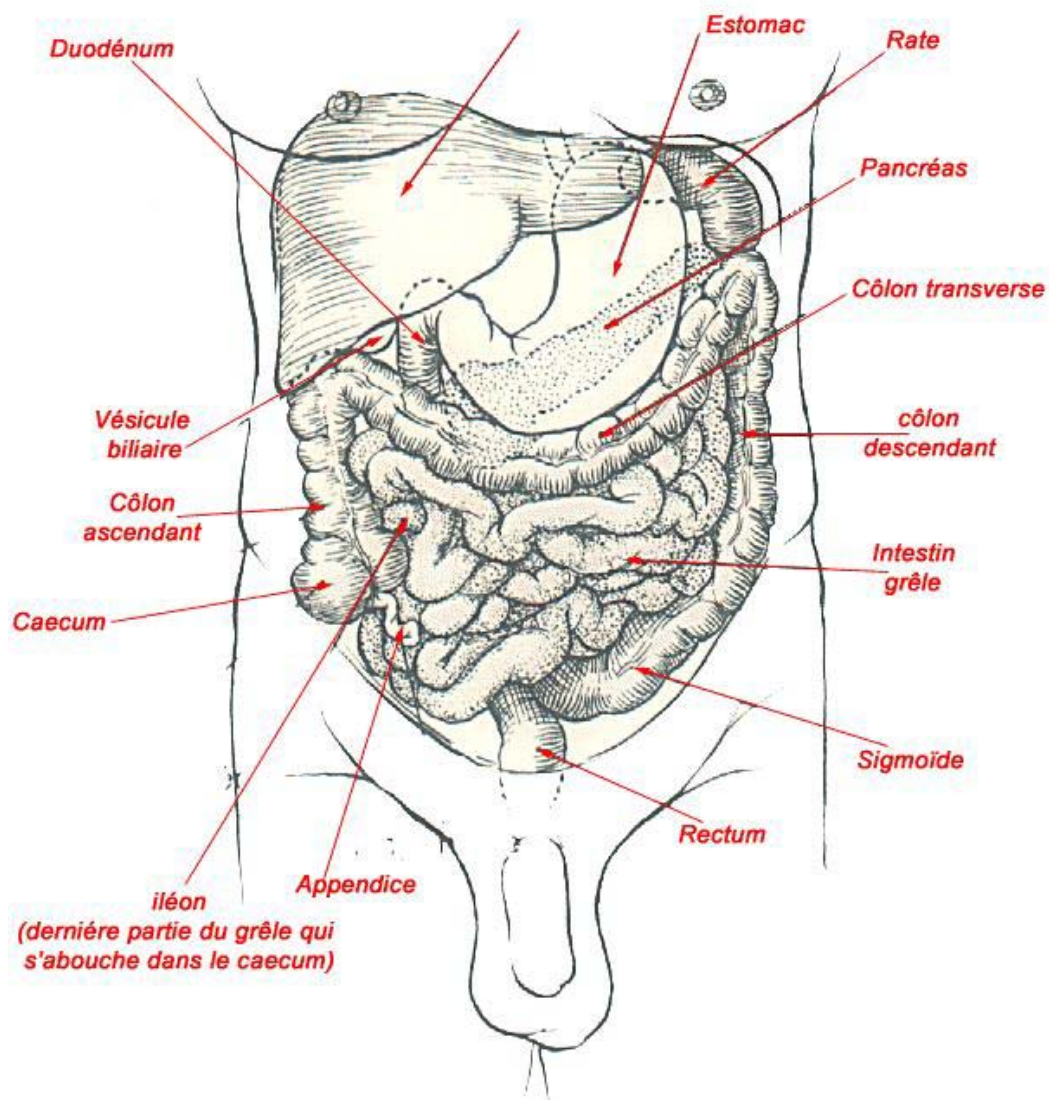
### II. CLASSIFICATION DES STOMIES

Les stomies digestives sont classées habituellement selon le site anatomique ainsi on distingue :

- les iléostomies : abouchement de l'iléon à la peau.
- les colostomies dont on distingue :
  1. colostomie transverse : abouchement du côlon transverse à la peau.
  2. sigmoidostomie ou colostomie gauche : abouchement du côlon sigmoïde à la peau.
  3. caecostomie ou colostomie droite : abouchement du caecum ou côlon droit à la peau.
  4. colostomie périméale pseudo-continentale : rarement pratiquée, c'est une alternative à la colostomie iliaque gauche définitive après amputation du rectum, qui permet par son emplacement périméal l'absence de modification du schéma corporel. Chio Tasso [80] a proposé une colostomie périméale pseudo-continentale qui associe à la colostomie périméale un autotransplant libre de musculature lisse selon Schmidt [81] et des irrigations coliques postopératoires précoces. Les résultats fonctionnels sur un faible nombre de patients sont encourageants.

Les stomies sont également classées selon le type de stomie ainsi on distingue la stomie unique où une seule lumière intestinale est abouchée à la peau, et la double stomie où les deux bouts intestinaux sectionnés sont abouchés à la peau.

### III. RAPPEL ANATOMIQUE



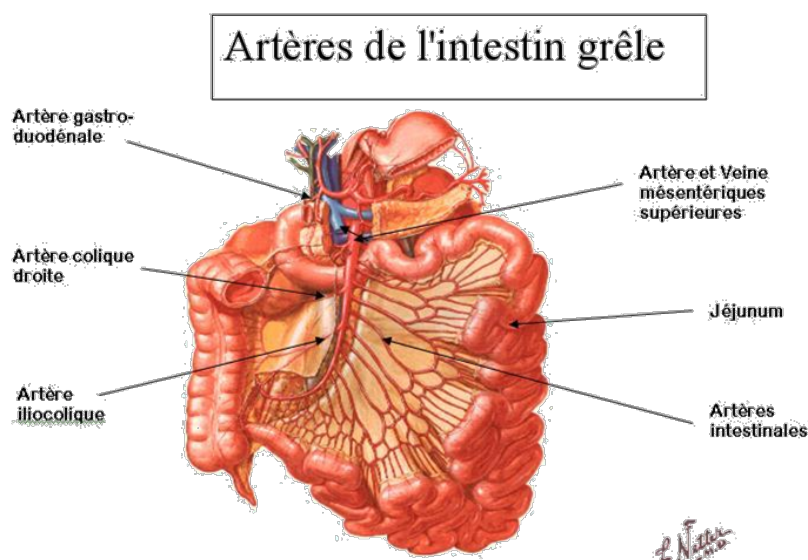
**Figure 40 :** Schéma montrant l'anatomie topographique du côlon et de l'intestin grêle

## 1. Anatomie de l'intestin grêle

L'intestin grêle est constitué d'un tube allant du pylore (partie inférieure de l'estomac) jusqu'à la valvule iléo-caecale qui se situe dans la région iliaque droite, il est constitué de 3 segments :

- ✓ Le duodénum : mesure 25 cm et se caractérise par la présence d'un petit bulbe appelé l'ampoule hépatobiliaire ou l'ampoule de water qui s'ouvre à l'intérieur de la lumière duodénale par l'intermédiaire de la papille duodénale. L'écoulement de la bile et du suc pancréatique est régulé par un muscle le sphincter d'oddi.
- ✓ Le jéjunum : c'est un tube faisant suite au duodénum et se poursuivant par l'iléon. Il est d'une longueur d'à peu près 2,5 m.
- ✓ L'iléon : un tube faisant suite au jéjunum et se débouchant dans le gros intestin par la valvule iléo-caecale.

La vascularisation artérielle du grêle est assurée par l'artère mésentérique supérieure, le retour veineux est parallèle à la vascularisation artérielle se débouchant dans la veine mésentérique supérieure branche de la veine porte, l'innervation du grêle provient des nerfs vagues et des nerfs sympathiques issus des nerfs splanchniques.

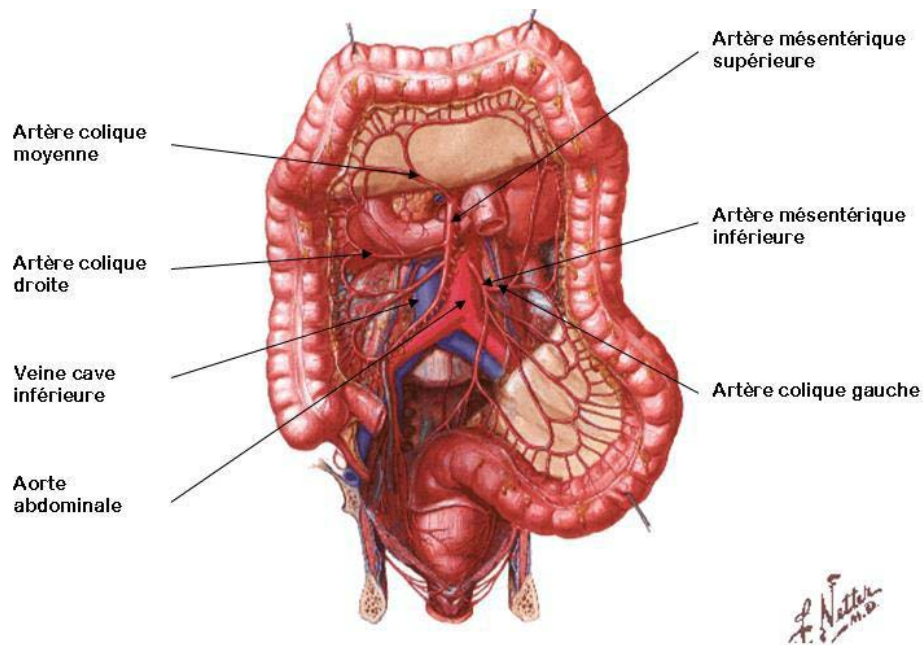


**Figure 41:** Schéma montrant la vascularisation artérielle de l'intestin grêle

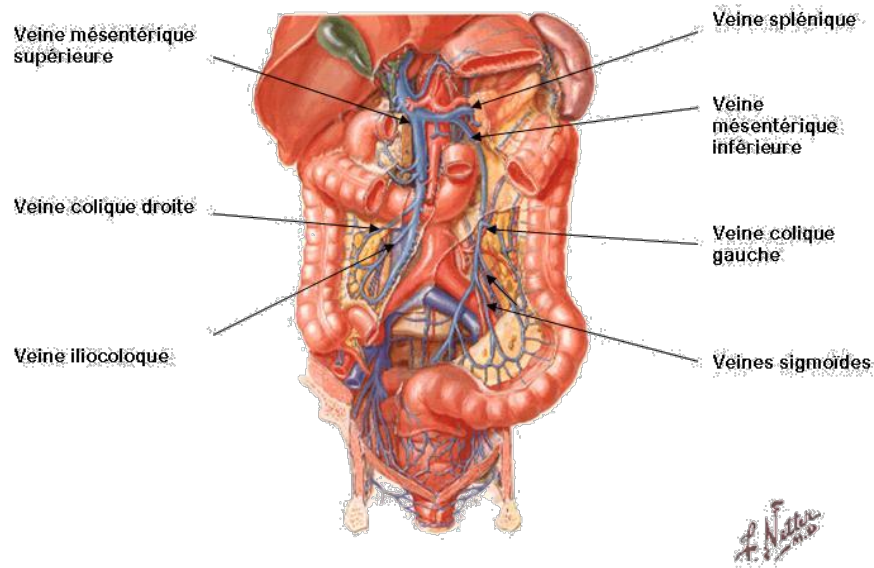
## 2. L'anatomie du côlon

Le côlon ou gros intestin s'interpose entre l'intestin grêle et le rectum, il est constitué de 5 segments : le caecum, le côlon droit ou ascendant, le côlon transverse, le colon gauche ou descendant, et le côlon sigmoïde. Pour les chirurgiens il comporte principalement 2 portions le côlon droit vascularisé par les branches de l'artère mésentérique supérieure et le côlon gauche vascularisé par l'artère mésentérique inférieure. Il dessine un cadre dans la cavité abdominale, entre en contact avec presque la totalité des viscères abdominaux. On doit distinguer les segments coliques accolés (côlon ascendant et descendant) et les segments mobiles (côlon transverse et sigmoïde) sièges de la plupart des colostomies, le côlon transverse est amarré au méso côlon transverse qui divise la cavité abdominale en 2 étages sus et sous méso colique.

La vascularisation veineuse est parallèle à la vascularisation artérielle, le drainage lymphatique se fait vers les ganglions épicoliques qui se drainent vers les ganglions paracoliques eux mêmes se drainent vers les ganglions centraux ou coeliaques.



**Figure 42:** Schéma montrant la vascularisation artérielle du côlon



**Figure 43:** Schéma montrant la vascularisation veineuse de l'intestin grêle et du côlon

### **3. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE**

#### **3-1 Physiologie intestinale**

L'intestin grêle :

La digestion est composée de plusieurs étapes : les aliments après ingestion, passent dans l'œsophage puis dans l'estomac où ils subissent un brassage (action mécanique), et l'effet du suc gastrique riche en pepsine (action chimique), les aliments passent ensuite à travers le pylore vers le duodénum où ils subissent l'action du suc pancréatique et de la bile, puis les aliments passent successivement dans le jéjunum et l'iléon. Le rôle essentiel des différents segments de l'intestin grêle est la réabsorption des nutriments (glucides, protéides lipides etc.). L'eau, le sodium et les chlorures sont en partie absorbés mais très peu. La capacité d'absorption augmente en allant du duodénum à l'iléon, ainsi le pouvoir d'absorption du grêle est dû aux villosités intestinales qui augmentent la surface d'absorption, en outre les entérocytes contiennent une bordure en brosse qui permet également d'augmenter cette surface, ce qui rend les selles liquides à leur sortie de l'intestin.

Le côlon :

Le rôle essentiel du côlon est l'absorption de l'eau et du sodium (et accessoirement digérer quelques aliments de nature fibreuse). La flore fermentative particulièrement abondante au niveau du colon permet la synthèse et l'absorption de certaines vitamines, tandis que la flore de putréfaction dégrade les résidus protéiques pour fabriquer de l'ammoniaque. C'est également à ce niveau que la bilirubine est transformée en stercobilinogène qui donne la couleur marron des selles, cela a pour conséquence la concentration et l'épaississement des selles, qui à leur sortie du côlon deviennent épaisses et moulées.

### **3-2 Physiopathologie des stomies:**

Selon le site anatomique de la stomie, le processus de la digestion est plus ou moins avancé, il sera plus court pour un sujet porteur d'une iléostomie que pour un sujet porteur d'une colostomie sigmoïdienne, ce qui engendre plusieurs modifications du transit.

❖ Pour un sujet porteur d'une iléostomie :

Celle-ci est généralement bien tolérée. Le flux iléal est riche en enzymes ce qui peut irriter la peau. L'action de déshydratation et de concentration du bol fécal par le colon est supprimée, de ce fait les selles sont toujours liquides et éliminées de façon presque constante surtout en post-prandial. Cependant, il y a une augmentation des phénomènes de fermentation et de putréfaction au niveau de l'iléon. Les gaz sont peu nauséabonds et les selles sont habituellement sans odeur.

❖ Pour les sujets porteurs d'une colostomie transverse droite :

Les selles sont semi liquides ou pâteuses du fait de la proximité du grêle, et du fait que la réabsorption colique n'a pas pu se faire entièrement. Etant riches en enzymes corrosives pour l'épiderme, leur élimination n'est pas régulière.

- ❖ Pour les sujets porteurs d'une colostomie transverse gauche :

Les selles sont pâteuses, plus régulières du fait de la concentration des matières plus avancée.

- ❖ Pour les sujets porteurs d'une colostomie gauche :

Les selles sont normales bien moulées car la réabsorption d'eau, de sodium et la concentration des matières a pu avoir lieu complètement, les selles sont donc non corrosives éliminées à un rythme de 2 à 3 selles par jour.

L'exonération volontaire reste impossible [82].

## **IV. DIFFICULTES DE LA PRISE EN CHARGE**

### **1. Education des patients et prise en charge relationnelle**

L'éducation des patients doit commencer dès la consultation peropératoire, point d'encrage de dialogue et de la confiance entre le chirurgien et son patient

Elle doit comporter :

- Information du malade :

Elle doit être claire, précise et complète avant l'intervention. Elle est fondamentale pour une bonne adaptation du futur stomisé.

L'infirmière stomathérapeute adoucit la rigueur de l'annonce de la confection d'une stomie.

- Prise en charge relationnelle

La création d'une dérivation digestive entraîne des répercussions psychologiques non négligeables, qu'il est important de prendre en charge dans l'éducation du patient stomisé. En

effet, l'annonce de la nécessité d'une intervention chirurgicale l'angoisse devant le diagnostic formulé qui peut annoncer un cancer ou une maladie chronique (crohn, RCH). La modification de l'image personnelle, le dégoût à l'idée de la présence sur son corps des matières fécales dans une poche du recueil constituent pour le malade autant de chocs successifs devant lesquels, il a besoin du temps pour faire face à l'épreuve.

Ce temps d'apprentissage est très variable, mais le but est que la personne ne devienne autonome le plus rapidement possible. Les durées de séjour ne permettent pas toujours d'atteindre ce but avant la sortie, c'est pourquoi un soutien psychologique est toujours nécessaire et doit débuter avant l'intention et se poursuivre longtemps après.

## **2. Prise en charge nutritionnelle**

### **2-1 Iléostomie terminale [1]**

L'alimentation doit assurer un apport d'eau, de sodium et de bicarbonates suffisant pour compenser les pertes et maintenir une diurèse et une natriurèse satisfaisantes, en pratique supérieures respectivement à 21 et 60 mmol/24 h.

On peut proposer un apport de 21 d'eau de Vichy par 24 h. Il faut prévenir les patients que l'augmentation des boissons ne majore jamais les pertes fécales et que l'eau ingérée est absorbée et éliminée par les reins. Il est nécessaire de répartir au cours de la journée les apports électrolytiques pour ne pas majorer les pertes par diarrhée osmotique. Il faut adapter ces apports en fonction des pertes digestives et des conditions climatiques et proscrire les régimes désodés.

Le régime alimentaire peut être sensiblement normal. Si la tolérance individuelle d'un aliment donné est très variable selon les sujets, les travaux faits chez les stomisés n'ont mis en évidence que peu d'aliments mal tolérés : prunes, chou cuit, haricots blancs. On peut proposer

d'éviter les aliments majorant le flux iléal (Alcool, boissons glacées, lait, cacahuètes) ou donnant une odeur nauséabonde (Poisson, oignons). Le régime doit être normolipidique. L'intérêt d'un régime sans résidu strict n'est pas démontré.

### **2-2 Iléostomie pré-terminale [1]**

Les conséquences nutritionnelles dans ce type d'iléostomie sont importantes. La prévention des troubles hydroélectrolytiques et nutritionnels réside en un apport hydrosodé quotidien élevé et une ration calorique importante. L'utilisation de freinateurs du transit (lopéramide) est le plus souvent nécessaire. C'est par tâtonnements successifs que l'on détermine la ration sodée et calorique quotidienne optimale. En cas d'iléostomie continente, les règles de surveillance et de traitement sont identiques à celles des iléostomies préterminales.

### **2-3 Colostomie [1]**

Une colostomie iliaque gauche, après une période d'équilibration, ne nécessite aucun régime particulier. On peut conseiller au début d'éviter les aliments qui donnent des gaz abondants (choux, concombres, haricots, navets, poireaux), les aliments naturellement laxatifs (lait, prunes, oseille, rhubarbe, melon), les boissons glacées et gazeuses et les aliments donnant aux selles une odeur désagréable (œufs, oignons, viande faisandée). Le régime est ensuite adapté en fonction de la tolérance individuelle du stomisé.

Certains stomisés vivent dans la crainte d'épisodes diarrhéiques, se soumettent spontanément à des restrictions alimentaires parfois sévères ou prennent des ralentisseurs du transit. Ces mesures favorisent la survenue d'un fécalome et d'une fausse diarrhée de constipation (hypersécrétion hydroélectrolytique réactionnelle).

## **3. Stomathérapie**

Tous les chirurgiens sont confrontés à la nécessité de créer une stomie pour guérir un patient, tous les soignants qui vivent au contact des stomisés sont conscients des problèmes

psychologiques et techniques rencontrés par les stomisés et ont réalisé l'importance des soins adaptés personnalisés et compétents que nécessitent les malades stomisés.

Aux états unis le professeur Turnbull. R de CLEVELAND clinique et une de ses malades stomisés, Gill. N ont crée un enseignement destinée à prendre en charge les malades stomisés [83].

En France, cet enseignement existe depuis 1978, grâce à la volonté du professeur Guillemin, et a permis à des stomathérapeutes répartis sur toute la France d'améliorer leurs compétences de base dans ce domaine de soin, à la fois sur le plan théorique, technique, et relationnel au niveau de l'accompagnement dont ces malades ont besoin [83].

Au Maroc, il n'existe pas de professionnels de santé spécialisés dans la prise en charge et les soins de personnes stomisées, et relève du seul ressort des chirurgiens.

En plus de son rôle d'annoncer au malade la nécessité de confection d'une stomie, d'informer sur l'intervention qu'il va subir, chez nous du fait de l'absence de stomathérapeutes de profession, le chirurgien doit éduquer et enseigner les soins des stomies.

Par ailleurs, les malades stomisés, une fois sortis de l'hôpital où ils ont subi l'intervention, se trouvent seuls confrontés aux nombreuses difficultés d'une stomie tant au niveau des soins qu'au niveau des complications secondaires, qu'au niveau psycho-social.

Il serait donc intéressant de sensibiliser la population en général, et les professionnels de santé en particulier, sur la prise en charge technique et relationnelle des personnes stomisées, ceci passe par encouragement de la formation médicale et paramédicale (stomathérapie), et en favorisant l'information sur les appareillages et sur certaines pratiques médicales, en vue d'assurer un meilleur confort aux stomisés.

#### 4. Matériel et soins

L'appareillage du stomisé doit être le plus simple possible. Il faut tenir compte de la personnalité du stomisé, de son âge, de son activité, de son niveau d'autonomie, de sa dextérité et de sa vue.

##### 4-1 iléostomies [1]

On dispose de deux types de matériel : Les poches ouvertes simples et les poches ouvertes bibloc. Ces appareillages sont également proposés en cas de caecostomie et de colostomie transverse droite

##### **a. Poches ouvertes vidangeables [1]**

Elles sont autocollantes, sans filtre, avec barrette de fermeture. Les adhésifs sont munis de protecteurs cutanés en karaya ou en gomme synthétique associés ou non à de l'adhésif microporeux. Les poches sont transparentes ou opaques, avec ou sans voile protecteur. Il est parfois nécessaire de rajouter un filtre sur la poche pour faciliter le dégazage. Ces poches doivent être changées tous les jours, elles ne doivent pas être laissées au maximum plus de 2 jours afin d'éviter des lésions cutanées péristomiales.



**Figure 44** : dispositifs d'iléostomie monobloc

**b. Poches ouvertes bibloc**

Elles comprennent deux parties : un socle ou plaque ou support et une poche. La plaque est composée d'un adhésif microporeux et de gomme synthétique. Sur cette plaque, il y a un anneau de fixation. La plaque est à découper aux dimensions de la stomie et peut rester en place de 4 à 7 jours. La poche est fermée à l'aide d'une barrette ou clamp et changée tous les jours ou tous les deux jours sans risque de lésion cutanée péristomiale, car le support reste en place. La rigidité de l'anneau est un inconvénient pour le patient.



**Figure 45 : dispositifs d'iléostomie bibloc**

**4-2 Les colostomies**

On propose quatre types de matériel : les poches simples fermées monobloc, les poches bibloc, le système Conseal, les irrigations coliques.

**a. Poches simples fermées monobloc [1]**

Elles sont autocollantes avec filtres incorporés ou séparés. Les adhésifs sont soit microporeux, soit faits de protecteurs cutanés en karaya ou en gomme synthétique associés ou non à de l'adhésif microporeux. Les poches sont transparentes ou opaques, avec ou sans voile protecteur. Lorsque les poches ne possèdent pas de voile protecteur, on peut utiliser des couvre-poches en coton.



**c. Conseal autoadhesif système ou obturateur externe avec filtre [1]**

Ce système est utilisable que le patient soit irrigué ou non. On le propose chez les colostomisés gauches ayant un transit régulier. Il permet l'obturation temporaire de la stomie pendant environ 8 heures chez les colostomisés non irrigués et pendant 24 heures chez les colostomisés irrigués.

Ce système apporte un confort, permet d'éviter le port d'une poche, l'émission de bruits et d'odeurs et restitue l'image corporelle. Le système Conseal ne s'adapte qu'aux stomies planes à trajet direct.

**d. Irrigations coliques [1]**

Elles concernent essentiellement les patients ayant une colostomie définitive gauche.

Le matériel comprend :

Un réservoir gradué, prolongé par un tuyau d'évacuation muni d'un régulateur de débit (usage multiple) ; un cône destiné à être abouché à la colostomie pour l'injection d'eau (usage multiple) ; une grande poche, appelée manchon, ouverte aux deux extrémités avec un orifice médian qui s'applique sur la stomie (usage unique) ; deux pinces.

Il faut remplir le réservoir gradué, fixer le manchon sur la stomie, purger la tubulure, aboucher le cône à la stomie et, après avoir mis l'extrémité distale du manchon dans la cuvette des toilettes, ouvrir le régulateur de débit afin que 500 à 750 ml d'eau tiède passent en 5 à 10 minutes environ.

La fréquence des irrigations coliques est variable suivant les patients. La plupart d'entre eux font une irrigation toutes les 48 heures à une heure déterminée de la journée. Le temps consacré à une irrigation est d'environ 45 à 60 minutes.

Le volume de 500 à 750 ml semble celui qui permet d'obtenir les meilleurs résultats avec le minimum d'inconfort.

Les irrigations coliques permettent d'obtenir une absence quasi totale de selles entre les irrigations. Elles permettent ainsi au colostomisé d'éviter le port d'une poche conventionnelle, au

profit d'un matériel beaucoup plus discret et confortable : simple compresse, obturateur externe type Conseal, minipoche de sécurité munie d'un filtre pour les gaz. Les irrigations régulières ne prennent pas plus de temps que la gestion d'une stomie avec évacuations spontanées. Cette technique favorise une meilleure tolérance de la stomie sur les plans physique et psychologique, facteur déterminant pour une réinsertion sociale de qualité.

Le risque de perforation colique n'existe plus depuis l'utilisation de cônes d'irrigation à la place de cathéters. Un âge supérieur à 70 ans n'est pas une contre-indication.

#### **e. Réalisation de l'appareillage d'une stomie normale**

Elle comporte quatre temps :

- Mesure du diamètre de la stomie : La découpe de la poche ou du support est supérieure de 3 mm au diamètre de la stomie.
- Nettoyage de la peau : elle sera simplement faite à l'eau.
- Le séchage qui doit être parfait.
- Pose de la poche : elle est faite minutieusement en commençant par la partie inférieure, puis en remontant et en appliquant le tout à l'aide d'une pression du plat de la main.

#### **4-3 Changement de l'appareillage**

Le changement d'appareillage par le stomisé doit être ramené à une simple toilette et non pas à un « soin ». Ce terme garde une connotation avec maladie et hôpital. Le stomisé, avant de réaliser son change, doit réunir tout le matériel nécessaire et tenir compte de quelques règles à observer. Dans la majorité des cas, il n'y a qu'un change quotidien. Les patients âgés de plus de 60 ans ont plus de difficultés à gérer leur iléostomie que les patients plus jeunes. [1]

En règle générale, en cas de bonne prise en charge de la stomie, il n'y a pas d'odeur. Les poches sont munies d'un filtre qu'il soit rajouté ou incorporé. Dans les colostomies, la pratique de l'irrigation colique qui consiste à un lavement évacuateur tous les deux à trois jours permet

de compenser la perte de contrôle de l'évacuation des selles par la stomie.

Dans les iléostomies, l'appareillage est composé d'une poche vidangeable et les protecteurs cutanés sont systématiquement utilisés, la pâte permet de réaliser un joint d'étanchéité renouvelé chaque jour à chaque vidange de la poche, le ba. Le soin est réalisé à jeûne pour éviter les écoulements gênants. La vidange de la poche est effectuée 4 à 5 fois par 24 heures.

Lorsqu'il s'agit d'une Poche bibloc de colostomie, il faut, à chaque change, nettoyer l'intérieur du support; pour le faire, l'utilisation d'un coton-tige est très pratique. Les patients doivent connaître le nom du fabricant, le type de conditionnement Et le numéro de référence de leur matériel.

## Fiche d'exploitation

I) Patient

N° d'entrée

Sexe

Age

ATCD:

II) Clinique :

Oui

Non

- |                                |                          |                          |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| - Déshydratation               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Fièvre                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Vomissement                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Douleurs abdomino—pelviennes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Troubles de transit          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Rectorragies                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Suppurations péristomiales   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Œdème                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Cyanose de la muqueuse       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Erythème                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Fistule                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Prolapsus                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Troubles de comportement     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

III) Biologie

- |                              |                          |                          |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| - NFS/Pq                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Résultats.....               |                          |                          |
| - Ionogramme sanguin :       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Résultats.....               |                          |                          |
| - Ionogramme urinaire :      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Résultats.....               |                          |                          |
| - TP/TCK                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Résultats.....               |                          |                          |
| - Preuve anatomopathologique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Résultats.....               |                          |                          |

IV) Imagerie:

Oui

Non

- |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| - Echographie abdominale | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Résultats.....           |                          |                          |
| - TDM abdominale         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Résultats.....           |                          |                          |
| - ASP face debout :      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Résultats.....           |                          |                          |
| - Endoscopie             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Résultats.....

V) Diagnostic ou indication opératoire .....

.....

VI) Type de stomie:

- Ileostomie
- Cofostomie :
  - Transverse
  - Gauche (sigmoidostomie)
  - Droite (coecostomie)
  - Perineale pseudo continente

VII) Réversibilité de la stomie

- Provisoire
- Définitive

VIII) Durée du port de la stomie

IX) Evolution et complications

- |  | Oui                      | N                        |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1) Complications non stomiales                           |                          |                          |
| - Complications peropératoire de la chirurgie abdominale | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Si oui.....  |                          |                          |
| - Les impossibilités d'exérèse                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Les impossibilités d'extériorisation                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2) Complications stomiales précoces                      |                          |                          |
| - Suppurations péristomiale                              | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Ischemie et nécrose stomiale                           | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Rétraction stomiale                                    | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Eviscération stomiale                                  | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Fistules   | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Occlusion  | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Hémorragie et hématome                                 | <input type="checkbox"/> |                          |
| 3) Complications stomiales tardives                      | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Prolapsus  | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Eventration peristomiale                               | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Sténoses   | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Hémorragie   | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Perforations stomiales                                 | <input type="checkbox"/> |                          |
| - Lésions cutanées                                       | <input type="checkbox"/> |                          |

A decorative rectangular frame with ornate, symmetrical scrollwork at each corner. The word "RESUMES" is centered within the frame in a bold, italicized serif font.

***RESUMES***

## Résumé

La confection d'une stomie digestive (iléostomie ou colostomie), qu'elle soit temporaire ou définitive, est un geste opératoire simple, qui a de nombreuses indications aussi bien en chirurgie électorale qu'en urgence. Cependant, ce geste n'est pas anodin, vu les taux de mortalité et de morbidité élevés associés à sa réalisation.

Pour mettre le doigt sur les principaux facteurs responsables de la survenue des complications après la confection d'une stomie digestive, nous avons étudié d'une manière rétrospective une série de 32 patients ayant bénéficié de cette opération, au sein du service de chirurgie viscérale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech.

La médiane d'âge était de 52,64 avec un sexe ratio de 1,66, et des extrêmes (24-77ans). Les cancers colorectaux constituaient la principale Indication avec un pourcentage de 74,99%. Nous avons eu un taux de complications spécifiques des stomies de 37,5%, représentées essentiellement par les suppurations (37,5%), les éventrations péristomiales (18,75%), les rétractions (12,5%), et les prolapsus (12,5%).

Nous avons étudié l'incidence des complications post-opératoires en fonction de l'âge, de la maladie causale ayant nécessité l'intervention, du type de stomie, de sa réversibilité, et de son contexte (urgence ou chirurgie programmée).

Nous avons constaté que les colostomies sont associées à une morbidité plus élevée que les iléostomies. Les autres facteurs étudiés, ne constituent pas statistiquement des facteurs favorisant des complications. Néanmoins, on a observé que l'âge élevé (au-delà de 70 ans) est associé à une morbidité plus élevée que les autres facteurs, ce qui nécessite la réalisation d'autres études pour confirmer cette hypothèse. Concernant les colostomies iliaques définitives, elles se compliquent souvent, surtout chez les sujets âgés, ce qui nécessite une attention particulière concernant les soins et la prise en charge, et incite à se poser la question faut-il

choisir une colostomie iliaque définitive ou une colostomie périnéale pseudo-continent, après une amputation abdomino-périnéale, pour un cancer du bas rectum ou du canal anal, qui représente la principale indication d'une colostomie définitive vu que c'est une technique mieux tolérée par les patients, avec moins de complications.

Enfin, une prise en charge relationnelle et psychologique, à travers une équipe multidisciplinaire, s'avère primordiale, surtout pour les stomisés définitifs afin de leur garantir une meilleure qualité de vie.

## SUMMARY

The construction of a digestive stoma (ileostomy or colostomy), whether temporary or permanent, is a simple operation, it has many indications in elective surgery as in emergency, however, this operation is not totally safe, given the mortality and morbidity associated with its execution.

To determine the main factors responsible for the occurrence of complications after making a digestive stoma, we studied in a retrospective collection of 32 patients who have received such operation in the service of visceral surgery in the military hospital of Mrrakech.

The median age was 52,64 year with a sex ratio of 1.66 extreme (24–77 years). Colorectal cancer was the main indicator with a percentage of 74,99%.

We had a complication rate of specific Ostomies 37,5%, represented mainly by suppuration (37,5%) and ruptured péristomiales (18,75%), the retractions (12,5%),and prolapse (12,5%).

We studied the incidence of post-operative complications by age, by causal disease requiring intervention, by type of ostomy, its reversibility, and its context (emergency or scheduled surgery).

We found that colostomy a is associated with morbidity higher than the ileostomy, other factors studied are not statistically driving complications, however it was observed that the high age (over 70 years) is associated with morbidity higher than other factors, which requires the completion of other studies to confirm this hypothesis.

Concerning the final iliac colostomy is often complicated, especially among the elderly, which requires special attention on the care and support, and encourage us to pose the question we must choose a final iliac colostomy or perineal pseudo-continent colostomy, after an

amputation abdomino-perineal for low rectal cancer or anal canal, the main indication of a final colostomy because this last technique is better tolerated by patients, with fewer complications.

Finally, taking relational and psychological care through a multidisciplinary team is paramount, especially for the final ostomy, to ensure a better quality of life.

## ملخص

إنجاز فوهة الجهاز الهضمي سواء كانت مؤقتة أو دائمة (فوهة المعي الدقيق أو الفوهة القولونية) عملية بسيطة، و لها العديد من الدوافع، سواء في حالات الجراحة المبرمجة أو حالات جراحة الطوارئ، غير أن هذه البادرة لا يستهان بها نظرا لمعدل الوفيات و الإصابة بالأمراض المترتبة عنها.

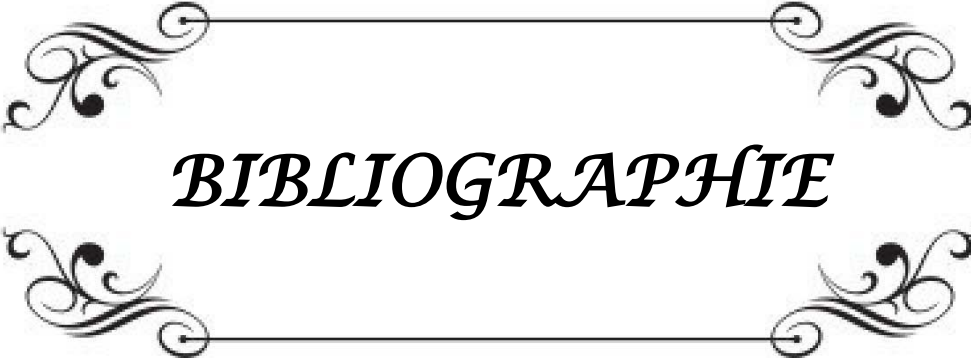
لإبراز العوامل الرئيسية المسؤولة عن حدوث مضاعفات بعد إجراء فوهة الجهاز الهضمي، درسنا بأثر رجعي سلسلة من 32 مريضا تلقوا مثل هذه العملية في قسم الجراحة العامة بالمستشفى العسكري ابن سينا بمراكش. متوسط العمر كان 52.64 سنة، معدل الجنس 1.66، الأعمار المتطرفة (24\_77)، هذا وشكلت سرطانات القولون و المستقيم أهم دوافع العملية بنسبة وصلت إلى 74.99% معدل التعقيدات الخاصة بإنجاز الفوهة حدد في 37.5%، تمثل أساسا في التقيح (37.5%)، الترهل حول الفوهة (18.75%)، التراجع (12.5%)، و التدلي (12.5%).

لقد درسنا بأثر رجعي حدوث المضاعفات اللاحقة للجراحة بحسب السن، المرض السببي الذي استدعى التدخل، نوع الفوهة المحدثة، والسياس (حالات الطوارئ أو عمليات مبرمجة).

وجدنا أن الفوهة القولونية ترتبط بمعدل اعتلال أعلى من فوهة المعي الدقيق، كما أن دراسة العوامل الأخرى إحصائيا أحالنا إلى القول أنها لا تشكل عوامل مسببة للتعقيدات، لكن لوحظ أن ارتفاع السن أكثر من 70 عاما يجلب تعقيدات أكثر من غيره من العوامل، الأمر الذي يحتاج إنجاز دراسات أخرى لتأكيد هذه الملاحظة.

علاقة مع الفوهة القولونية النهائية البطنية، غالبا ما تكون معقدة، خاصة بين كبار السن، وتتطلب اهتماما خاصا من الرعاية و الدعم، مما يدفعنا للتساؤل هل يجب اختيار الفوهة القولونية البطنية النهائية أو الحرقفية النهائية الزائفة بعد بتر المنخفضة في إطار علاج سرطان المستقيم و القناة الرئيسية للشرح علما أن هذه الأخيرة تشكل أسلوبا مفضلا لقلّة تعقيداتها بالنسبة للمرضى.

أخيرا تعد العناية النفسية، من خلال فريق متعدد التخصصات، أمرا بالغ الأهمية خاصة بالنسبة للمرضى حاملي الفوهات الدائمة، لضمان جودة حياة أفضل.



***BIBLIOGRAPHIE***

1. **Berard P , Guyot M , Conge M, Verges J**  
La stomathérapie française face à 30 000 nouvelles stomies annuelles.  
*Lyon Chir* 1991;8 : 505–8
2. **Dermatines N**  
Historique. Stomies filet ou pas.  
Lausannes, *Fed fra Chir* 2012 ;11 : 3–4
3. **Park J , Delpino A , Orsay C**  
Stoma complications: the cook country hospital experience  
*Dis Col Rec* 2009;42: 1575–80
4. **Sanogo Z , Yena S , Simaga K , Doumbia D**  
Stomies digestives ; expérience du service de CH du CHU du point G.  
*Mali Med* 2004;3: 24–27
5. **Hallbook O , Matthiessen P , Leinkoldt M , Nystrom P**  
Safety of the temporary loop iléostomie  
*COLORECTAL DIS* 2002;4: 361–86
6. **Caricato M , Ausania F , Ripetti V , Bartolozzi F , Campoli R**  
Retrospective analysis of long term defunctioning stoma complications after colorectal surgery  
*COL DIS Vol9* 2007:165–90
7. **Lertsihichai P , Rattanapichart P.**  
Temporary ileostomy versus temporary colostomy: a meta-analysis of complications  
*ASIAN J SURG JULY* 2004;27: 202–10
8. **Gooszen A , Leong B**  
Temporary decompression after colorectal surgery: randomised comparison of loop ileostomy and loop colostomy  
*BRIT J SURJ* 2008 ;85 : 76–79
9. **Garcia B , Nestler J**  
A prospective audit of the complications of loop ileostomy construction and takedown  
*DIS SURG* 2004.21: 440–46
10. **Bell C , Asolati M , Hamilton E**  
A comparison of complications associated with colostomy reversal versus ileostomy reversal  
*AM J SURJ* 2007;190: 717–20

11. **Ahallat M , Tligui M**  
Les complications des stomies distales provisoires  
Ths Med Rabat numéro : 40 année : 2006
12. **Edwards D , Leppington A , Sexton R**  
Stoma related complications are more frequent after transverse colostomy than loop ileostomy : a prospective randomised clinical trial Brit Surg 2001;88: 360–63.
13. **Rutegard J , Dahlgren S.**  
Transverse colostomy or loop ileostomy as diverting stoma in colorectal surgery.  
Acta chir scandinavica 1987: 229–32.
14. **Yasuo S , Heidi N , Larson D , Laurie M , Duane I**  
Temporary transverse colostomy Vs loop ileostomy in diversion.  
Arch of Surg 2001;3: 338–42.
15. **O'toole G , Hylan J , Grant D , Barry K.**  
Defunctioning loop ileostomy : a prospective audit.  
J Ame coll surg 2008;18: 6–9.
16. **Kaldar P , Person O , Wexner S**  
Complications of construction and closure of temporary loop ileostomy.  
J Am Coll Surj 2005;5: 759–73.
17. **Wildhaber B , Teitelbaum D , Coran A**  
Total colonic hirschprung disease : a 28–year experience.  
J Ped Surg 2005;40: 203–7.
18. **Chandramouli B**  
Morbidity and mortality of colostomy and its closure in children.  
J Ped Surj 2004;39: 596–99.
19. **Barx R , Busch O**  
Feasability of early closure of loop ileostomys : a pilot study.  
Dis COL REC 2003.43: 1680–84
20. **Jordi G , Turrin c , Quang N , Chigot J , Fabrice M**  
Fermeture précoce des stomies du grêle.  
Gasto–entérologie clinique et biologique 2003 ;27 : 697–99.

21. **Pearce N , Scott W , Karran S**  
Timing and method of reversal of HARTMANN's procedure.  
Bri j Sur 1992 ;8: 839– 41.
22. **Berrada S , Khaiz D , Alloubi I**  
Colostomie périnéale pseudo–continente.  
Ann Chir 2005 ;130: 15–20.
23. **Cotte E , Lefante J , Cherki S , François Y , Vaginal J.**  
Amputation du rectum par voie périnéale avec colostomie coelio–assistée, une option thérapeutique palliative pour les cancers du bas rectum ou de l'anus chez le sujet âgé ou multitaré.  
Ann chir february 2006;131: 100–103.
24. **Borie D , Lippert H , Saeger H**  
L'iléostomie latérale de protection, prévention efficace des complications coliques au cours des pancréatites aiguës nécrosantes.  
Ann Chir 1992 ;46: 51–58.
25. **Nakazawa H**  
The use of temporary diverting colostomy to manage elderly individuals with extensive perineal burns.  
Burns 2002;28: 595–99.
26. **Marusch F , Koch A , Schmidt U , Geibler S , Dralle H , AL.**  
Value of protective in low anterior resection for rectal cancer.  
Dis Col Rec 2002.45: 1164–71.
27. **Pakkastie T , Luukkonen P , Jarvinen H**  
Anastomotic leakage after anterior resection of the rectum.  
Eur j Surg 1994;5: 293–297.
28. **Pappalardo G , Spoletini D , Proposito D , Giorgiano F , Conte A , Al**  
Prospective stoma in anterior resection of the rectum : when, how and why ?  
Surg Onc 2007;16: 105–18
29. **Bediou H , Daghfous A , Ayadi S , C haker Y , Chebbi F , Al**  
La colostomie à ouverture potentielle en chirurgie colorectale : un regain d'intérêt.  
J Chir 2007;6: 508–10.

30. **P. BAQUE \***, P. CHEVALLIER, F. KARIMDJEE SOLIHI, M.A. RAHILI, A. IANNELLI, E.I. BENIZRI, J.-L. BERNARD, J.-M. BEREDER, F. ODDO, B. PADOVANI, J. GUGENHEIM, D. BENCHIMOL, A. BOURGEON  
Colostomie de décharge Vs endoprothèse colique auto-expansive : comparaison des deux techniques dans l'occlusion colique gauche aigue par obstacle tumoral.  
Ann Chir 2004 ;129:353-58.
31. **Touré C , Dieng M , Mbaye M , Sanou A , Ngom G**  
Résultats de la colectomie en urgence dans le traitement du volvulus du colon au CHU de DAKAR.  
Ann Chir 2003;2: 98-101.
32. **Maggard M , Zingmon A , O'connel D**  
What proportion with ostomy(for diverticulitis) get reversed ?  
The American Surg 2004;70;10: 928-31.
33. **Cappele O , Scotte M , Soigne B , Michot P , Teniere P**  
Traitement des fistules colo-vésicales, facteurs prédictifs du maintien de la continuité digestive à long terme.  
Ann chir, 2010,126,8: 751-55.
34. **Schmelzer T , Mostafa M , Norton H , Lincort A , Kuwada T**  
Reversal of hartmann's procedure : a high risk operation  
Surg 2007,vol.142,n 4: 598-607
35. **Dumont F , Vibert E , Manaouil D , Sredik N ,Alfahel N , Al**  
Morbi-mortalité de l'intervention d' HARTMANN pour péritonite diverticulaire à propos de 85 cas.  
Ann chir 2005 ;130: 391-99.
36. **Henri M , Olivier B**  
Les entérostomies.  
EMC, ©ELSEVIER 1994 :560-670
37. **Gallot D , Lasser J ,Lechaux P**  
Clostomies.  
EMC 1994:40-540
38. **Brooke B**  
The management of ileostomy  
*Lancet* 1952;2: 102-4

39. **Sales J**  
Infections du péritoine. Difficulté du traitement chirurgical.  
Conférences d'actualisation 2004: 377-382©ELSEVIER.
40. **Adloffm J , Ollier C.**  
Complications des entérostomies digestives.  
Paris, Les stomies digestives de l'adulte : Springer-Verlag, 1993: 95-124
41. **Green E.**  
Colostomies and their complications.  
*Surg Gynecol Obstet* 1966;122 : 1230-32
42. **Leenen L , Kuypers J.**  
Some factors influencing the outcome of stoma surgery.  
*Dis Colon Rectum* 1989;32: 500-4
43. **Cubertafond P, Gainant A, Barbier J , Coste G**  
Indications et complications. À propos d'une analyse de 1 142 cas.  
*Chir* 1985;111: 331-341
44. **Bouillot J , Aouad K**  
Traitement chirurgical des complications des colostomies  
EMC 1996: 40-545
45. **Andivot T, Bail J , Chio F, Juglard G , Topart P, Al**  
Les complications des colostomies. Suivi de 500 patients colostomisés.  
*Ann Chir* 1996;50: 252-57
46. **Stothert J , Brubacher L , Simonowitz D**  
Complications Of emergency stoma formation.  
*Arch Surg* 1982;117:307-9
47. **Keighleyr M , Williams N**  
Intestinal stoma,editions .  
Surgery of the anus,rectum and colon 2end edition london :WB saunders 1997:56-90
48. **Abrams B , Alsifaki F , Waterman N**  
Colostomy: a new look at morbidity and mortality.  
*Am Surg* 1979;45: 462-64

49. **Malafosse M , Fourtanier G.**  
Le traitement des cancers du rectum.  
Paris, Monographies de l'association française de chirurgie. Masson, 1987
50. **Chandler J , Evans B.**  
Colostomy prolapse.  
*Surg* 1978;84: 577-82
51. **Londono E , Leong A , Phillips R.**  
Life table analysis of stomal complications following colostomy;  
*Dis Colon Rectum* 1994;37: 916-20
52. **Shellito P.**  
Complications of abdominal stoma surgery.  
*Dis Colon Rectum* 1998;41: 1562-1568
53. **Chandler J , Evans B.**  
Colostomy prolapse.  
*Surg* 1978;84: 577-582
54. **Meillere J.**  
L'extrapéritonisation des anus abdominaux latéraux.  
*Presse Méd* 1958;66: 174-77
55. **Porter J , Salvati E , Rubin R , Eisenstat T.**  
Complications Of colostomies  
*Dis Colon Rectum* 1989,32: 299-303
56. **Martin L , Foster G.**  
Parastomal hernia  
*Ann R Coll Surg Engl* 1996;78: 81-84
57. **Morris G , Hughes L.**  
The continuing challenge of parastomal hernia. Failure of a novel polypropylene mesh repair.  
*Ann R Coll Surg Engl* 1998;80: 184-87
58. **Sjodahl R , Anderberg B , Bolin T.**  
Parastomal hernia in relation To site of the abdominal stoma.  
*Br J Surg* 1988;75:339-41.

59. **Goligher J.**  
Surgery of the anus, rectum and colon.  
London: Bailliere Tindall 1985: 703–5
60. **Bokey E , Johnson S , Chapuis P , Pheils M.**  
A two– limb side–to–side reservoir for the continent ileostomy: an experimental study in dogs.  
*Aust N Z J Surg* 1983;53 :273–75
61. **Cuilleret J , Bou B , Burgard G.**  
Traitement des éventrations juxta–stomiales par voie intrapéritonéale sans transposition: Technique et premiers résultats.  
*Lyon Chir* 1990;86:473–76
62. **Rosin J , Bonardi R**  
Paracolostomy hernia repair with marlex mesh: a new technique.  
*Dis Colon Rectum* 1977;20: 299–302
63. **Carlsdet A , Fasth S , Hulten L , Palselius I.**  
Longterm ileostomy complications in patients with ulcerative colitisand Crohn’s disease.  
*Int J Colorect Dis* 1987;2:22–5
64. **Lebrec D , Benhamou J.**  
Ectopic varices in portal hypertension.  
*Clin Gastroenterol* 1985;14: 105–121
65. **Beck D , Fazio V , Grundfest S.**  
Surgical management of bleeding stomal varices.  
*Dis Colon Rectum* 1988;31: 343–49.
66. **Fucini C , Wolff B , Dozois R.**  
Bleeding from peristomal varices: perspectives on prevention and treatment.  
*Dis Colon Rectum* 2010;34: 1073–78.
67. **Michot F , Gaillard J , Loygue J.**  
Complications tardives des colostomies.  
*Chir Visc* 197 ;2 :213–224.

68. **Sutters M, Carmichael D , Unwin R , AL.**  
«Low sodium » diuresis and ileal loss in patients with ileostomies : effect of desmopressin.  
*Gut* 2009;32: 649–53
69. **Hill G.**  
Metabolic complications of ileostomy.  
In: Brooke BN, Jeter KF, Todd IP eds.  
Philadelphia, Clinics in gastroenterology (vol 11, n° 2) 1982: 260–67
70. **Alexander W.**  
Pathologie des hémicolectomies et colectomies. Pathologie des colostomies et des iléostomies.  
In : Bernier JJ ed. Gastro-Entérologie.  
Paris. 1986;14: 879–90
71. **Öjerskog B , Kock N , Nilsson L , Philipson B , Ahren C**  
Long-term follow-up of patients with continent ileostomies.  
*Dis Colon Rectum* 1990;33: 184–189
72. **Cledes A**  
Réactions psychologiques et affectives de l'adulte à la mise en place d'une stomie digestive.  
*Ouest Med* 1989;7: 283–88
73. **Cohen A**  
Body image in the person with a stoma.  
*J Enterostomal Ther* 1991;18: 68–71
74. **Lasser P.**  
Note technique : Colostomie pseudo-continente,  
Paris, J Chir 2002;139(5): 274–277.
75. **Elias D , Lasser P , Leroux A , Rougier P , Comandella M.**  
Colostomies périméales pseudocontinentes après amputation rectale pour cancer  
*Gastroenterol Clin Biol* 1993;17 : 181–86.
76. **Gadacz T , Mcfadden D , Gabrielson E , Ullah A , Berman J**  
Adenocarcinoma of the ileostomy : the latent risk of cancer after colectomy for ulcerative colitis and familial polyposis.  
*Surg* 1990;107: 698–703

77. **Michel P , Laaengh N , Lerebours E , Lauret P , Guedon C , Al**  
Pyoderma gangrenosum récidivant et corticorésistant avec localisation péristomiale au cours d'une maladie de Crohn.  
*Gastroenterol Clin Biol* 1989;13: 520-21
78. **Pellissier P , David A, Coppere H**  
Adénocarcinome primitif sur iléostomie après proctocolectomie totale Pour rectocolite ulcéro-hémorragique.  
*Gastroenterol Clin Biol* 1990;14: 672-74
79. **Levecq H , hautefeuille M , Hoang C , Galian A , Rambaud J**  
Primary stomal lymphoma. An unusual complication of ileostomy in a patient with transfusion-related acquired immune deficiency syndrome.  
*Cancer* 1990;65: 1028-32
80. **Schmidt E , Bruch H**  
Traitement chirurgical des incontinences sphinctériennes intestinales par autotransplant libre de musculature lisse.  
*J Chir* 1981;118: 315-20
81. **Elias D , Lasser P, Leroux A , Rougier P, Comandella M**  
Colostomies périnéales pseudocontinentes après amputation rectale pour Cancer.  
*Gastroenterol Clin Biol* 1993;17: 181-86
82. **Bourdier M**  
Problématique pratique des stomies digestives  
Nice, Mémoire n 125.2000
83. **Seragi c , Fachet g , Merette G**  
Soins de stomie  
Nov 2011, volume 5 issu 4 :246-49
84. **HARISSON**  
Principes de médecine interne  
15<sup>ème</sup> édition.  
Paris : Flammarion, 2002 ,1666-67.

## قسم الطب

اقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أدوارها في كل الظروف والأحوال

بإذلاً وسعي في استنقاذها من الهلاك والمرض والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كراماتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، بإذلا رعايتي الطبية للقريب والبعيد، للصالح

والطالح، والصديق والعدو.

وأن أتأبر على طلب العلم، أسخره لنفع الإنسان .. لا لأداه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرنني، وأكون أحياناً لزميل في المهنة الطبية

متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلانياتي ،

نقية مما يشينها تجاه الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيد



جامعة القاضي عياض  
كلية الطب و الصيدلة  
مراكش

أطروحة رقم 13

سنة 2014

مضاعفات فوهات الجهاز الهضمي  
في قسم الجراحة العامة بالمستشفى العسكري ابن سينا  
(عن تقرير 32 حالة)

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم ... / ... / 2014

من طرف

السيد **منير بوسبع**

المزداد في 28 يونيو 1985 بورزازات

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

فقر الأمعاء – فقر القولون – مضاعفات – رعاية.

اللجنة

الرئيس

السيد **ربن الخياط بنعمر**

أستاذ الجراحة العامة

المشرف

السيد **ع.عاشور**

أستاذ الجراحة العامة

الحكام

السيد **د.تويتي**

أستاذ جراحة المسالك البولية

السيد **خ.الرباني**

أستاذ مبرز في الجراحة العامة

السيد **م. بوروس**

أستاذ مبرز في طب الأطفال