

# Traitement chirurgical de la maladie de Crohn : Recommandations ECCO

 **Laura BEYER-BERJOT**

 Département de Chirurgie Viscérale et Digestive, Hôpital Nord, APHM, Aix-Marseille Université  
Chemin des Bourrely, 13015 MARSEILLE (France)

 [laura.beyer@ap-hm.fr](mailto:laura.beyer@ap-hm.fr)

## LIEN D'INTÉRÊT

L'auteure a déclaré n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec sa présentation.

## MOTS CLÉS

Maladie de Crohn ; Chirurgie ; Fistule ano-périnéale.

## Abréviations

MC : maladie de Crohn ;  
NP : niveau de preuve ;  
LIFT : ligature du trajet inter-sphinctérien ;  
VAAFT : fermeture vidéo-assistée.

## Résumé

La chirurgie occupe une place centrale dans la stratégie thérapeutique de la maladie de Crohn. Les progrès de la prise en charge médicale ont profondément modifié le profil des patients opérés, sans faire disparaître la nécessité d'un traitement chirurgical chez plus d'un tiers des patients au cours de leur vie. Les recommandations ECCO 2024 actualisent les stratégies opératoires, la prise en charge périopératoire, la gestion des biothérapies, les techniques chirurgicales et les modalités de prévention de la récurrence postopératoire. Cette synthèse propose une relecture critique et pratique, avec un accent particulier sur la maladie périnéale, l'optimisation nutritionnelle, le choix des techniques d'anastomose et la prévention des récurrences.

## Introduction

La maladie de Crohn (MC) est une affection inflammatoire chronique évolutive, définie par une atteinte segmentaire discontinue et transmurale. Les traitements immunomodulateurs ont permis une réduction de 60 % à 30 % de recours à la chirurgie à 5 ans dans la MC, allant même jusqu'à 20 %

dans les centres experts (1). Cependant, l'augmentation de la prévalence de la MC et la complexité croissante des profils de patients imposent une approche intégrée et multidisciplinaire. Les recommandations européennes ECCO 2024 constituent aujourd'hui le référentiel principal pour la prise en charge chirurgicale de la MC (2), intégrant les données récentes de la littérature et harmonisant les pratiques. Elles s'inscrivent dans une évolution conceptuelle majeure : la chirurgie n'est plus considérée comme un échec thérapeutique, mais comme une modalité complémentaire pouvant parfois être proposée de façon anticipée. Les recommandations seront données en gras dans le texte qui suit, accompagnées de leur niveau de preuve (NP), basé sur la définition suivante (3) :

- NP1 : Essais randomisés contrôlés bien menés avec intervalles de confiance restreints – Méta-analyses d'essais randomisés homogènes ;
- NP2 : Essais randomisés de moindre qualité – revues systématiques d'études de cohortes – études de cohortes de bonne qualité ;
- NP3 : Études cas-témoins – revues systématiques d'études cas-témoins homogènes ou d'études de cohorte de mauvaise qualité ;
- NP4 : Séries de cas ;
- NP5 : Avis d'expert (absence de donnée factuelle).

---

## Atteinte périnéale

---

La maladie périnéale représente l'une des formes les plus complexes de la MC, avec un retentissement majeur sur la qualité de vie et un risque élevé de récurrence. Elle constitue un critère de gravité de la maladie et survient chez 40 % des patients si l'on tient compte de l'ensemble des atteintes, et chez près de 30 % d'entre eux si l'on s'intéresse plus spécifiquement aux fistules périnéales (4).

### Traitements médicaux

**Les antibiotiques ne sont pas recommandés en monothérapie pour les fistules périnéales complexes (NP4).** En effet, la seule étude randomisée contrôlée comparant antibiothérapie (ciprofloxacine ou métronidazole) et placebo dans ce contexte ne retrouvait pas de bénéfice en termes de cicatrisation périnéale (5). Reste que l'antibiothérapie est indiquée en cas de sepsis périnéal qu'il survienne dans le cadre d'une fistule simple ou complexe (ni le type d'antibiothérapie ni le NP ne sont précisés ici, mais les imidazolés et les fluoroquinolones, seuls ou en association, peuvent être proposés).

**Les thiopurines (azathioprine, mercaptopurine) ne sont pas recommandées en monothérapie (NP3).** Cette recommandation se base sur une méta-analyse d'essais randomisés n'évaluant que 18 patients (6). Devant les résultats des anti-TNF dans ce domaine, il ne paraît pas pertinent de continuer à évaluer les thiopurines en monothérapie dans cette indication.

**Les agents anti-TNF (infliximab, adalimumab) sont recommandés pour l'induction et le maintien de la rémission (infliximab NP2, adalimumab NP3).** Les données d'essais randomisés contrôlés montrent un taux de cicatrisation de 46 % avec l'infliximab vs. 13 % avec placebo (7). Ces données sont confirmées par deux méta-analyses montrant l'impact positif des anti-TNF comparé au placebo dans l'induction de la cicatrisation (RR= 3,57 IC<sub>95%</sub>[1,38-9,25]) et le maintien de la rémission (RR= 3,57 IC<sub>95%</sub>[1,38-9,25]) (8,9). Enfin, des données rétrospectives sont en faveur d'objectifs de taux résiduels élevés, suggérant une personnalisation des posologies selon ces dosages (10). Concernant l'adalimumab, son intérêt a notamment été montré dans l'essai CHARM (11), et son efficacité atteignait 39 % après échec de l'infliximab dans l'essai CHOICE (12). Il peut donc être aussi proposé en seconde intention.

**Le niveau de preuve est insuffisant pour recommander le certolizumab, le vedolizumab, l'ustekinumab, le rizankizumab et l'upadacitinib pour le traitement des fistules périnéales crohniennes complexes (NP4).** Cependant, des données d'analyse post-hoc montrent un intérêt de l'ustekinumab dans cette indication avec 25 % de cicatrisation à 8 semaines vs. 14 % dans le bras placebo. Cependant, il n'existait pas de différence significative entre les groupes dans ce travail, probablement du fait du faible effectif de patients (13). Son bénéfice reste donc à évaluer comme critère principal dans un essai dimensionné à cet effet. Les recommandations ECCO stipulent néanmoins que **l'ustekinumab peut être proposé après échec ou intolérance des anti-TNF.**

### Traitements chirurgicaux

**Le drainage par séton temporaire est indispensable en phase septique, avant d'initier un traitement par anti-TNF et d'envisager une fermeture du trajet** en l'absence de rectite associée, réalisé 2 à 8 semaines après le début du traitement anti-TNF. En effet **un séton chronique n'est pas recommandé en dehors des situations dites « palliatives » (NP3)** pour lesquelles un traitement symptomatique sera privilégié du fait de la faible probabilité de cicatrisation. Ce séton doit être lâche. **L'abaissement de séton serré n'est pas recommandé du fait du risque d'incontinence (NP5).**

Les recommandations ECCO divisent les fistules ano-périnéales sur MC en 4 classes. L'ensemble de ces classes et les traitements qui s'y rapportent selon les recommandations ECCO sont résumés dans la figure 1 :

- La classe 1 concerne les atteintes minimales paucisymptomatiques, sans impact ou à un impact faible sur la qualité de vie des patients ;
- La classe 2 regroupe la classe 2a qui correspond aux fistules pour lesquelles une réparation est envisagée, la 2b, plus sévère, avec souvent échec de tentative de fermeture et symptômes chroniques, pour laquelle un traitement symptomatique avec séton au long cours est préconisé devant la faible probabilité de cicatrisation, et la 2c, forme rapidement évolutive pour laquelle une stomie (colostomie en l'absence d'atteinte colique, ou plus souvent iléostomie) est indiquée ;
- La classe 3 concerne les formes étendues et délabrantes pour lesquelles se pose la question de la proctectomie avec stomie définitive ;
- La classe 4 regroupe les lésions persistantes de type sinus ou autre après proctectomie.

Les différentes stratégies de fermeture des fistules 2a sont colligées dans la figure 2 et font l'objet des recommandations ci-après. **Il est recommandé d'associer au traitement médical par immuno-modulateur une fermeture du trajet fistuleux afin d'améliorer le taux de fermeture des fistules ano-périnéales à long terme (NP3).** Cette recommandation se base sur deux essais randomisés et une étude rétrospective. On peut citer notamment l'essai PISA II (14), qui retrouvait un plus fort taux de cicatrisation radiologique à 18 mois quand il était réalisé un curetage et lavage du trajet avec une fermeture de l'orifice primaire de la fistule associé aux anti-TNF vs. anti-TNF seuls (32 % vs. 9 %,  $p=0,005$ ), bien qu'il n'y ait pas de différence sur le taux de cicatrisation clinique (68 % vs. 52 %), moins pertinente pour prédire le risque de récurrence. On peut associer à la fermeture simple de l'orifice primaire un lambeau d'avancement (flap) en regard de ce dernier. **La fistulotomie est à réserver aux trajets simples et superficiels ou intersphinctériens bas n'impliquant donc pas le sphincter externe (NP4).** Ces données se basent sur des études rétrospectives chez des patients sans rectite avec une atteinte abdominale quiescente et un transit non accéléré. Le taux de récurrence à 1 an est estimé entre 3 % et 13 % (15). **La ligature du trajet intersphinctérien (LIFT) et le lambeau d'avancement sont proposés dans des cas sélectionnés de fistules complexes (NP4).** Ces recommandations se basent essentiellement sur des données rétrospectives et prospectives non randomisées, mais avec de bons résultats : 61 % pour le lambeau d'avancement et 65 % pour le LIFT, sans différence significative entre les deux techniques (16,17).

Figure 1 : Classification des fistules ano-périnéales selon les recommandations ECCO 2024 et leurs stratégies de prise en charge

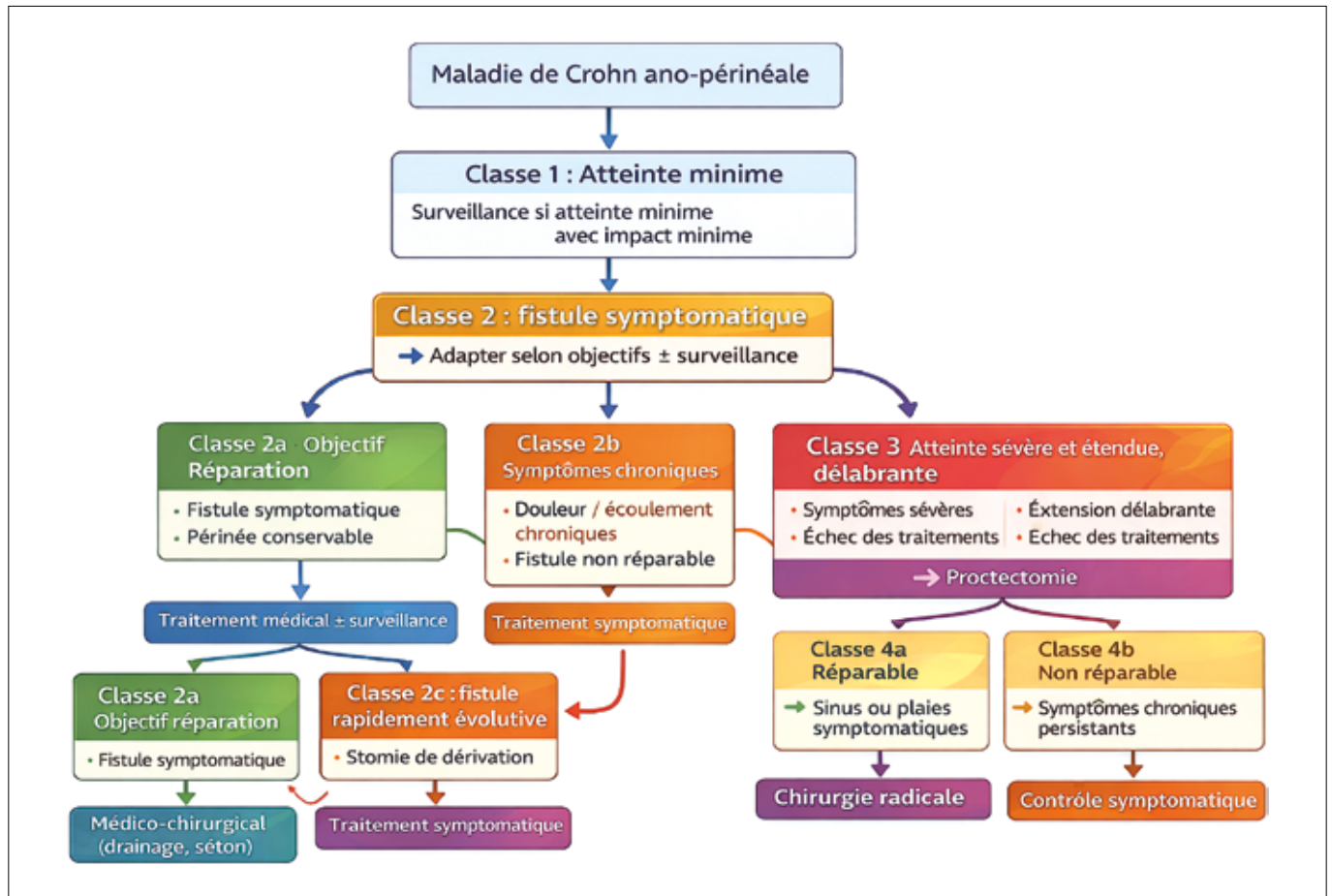
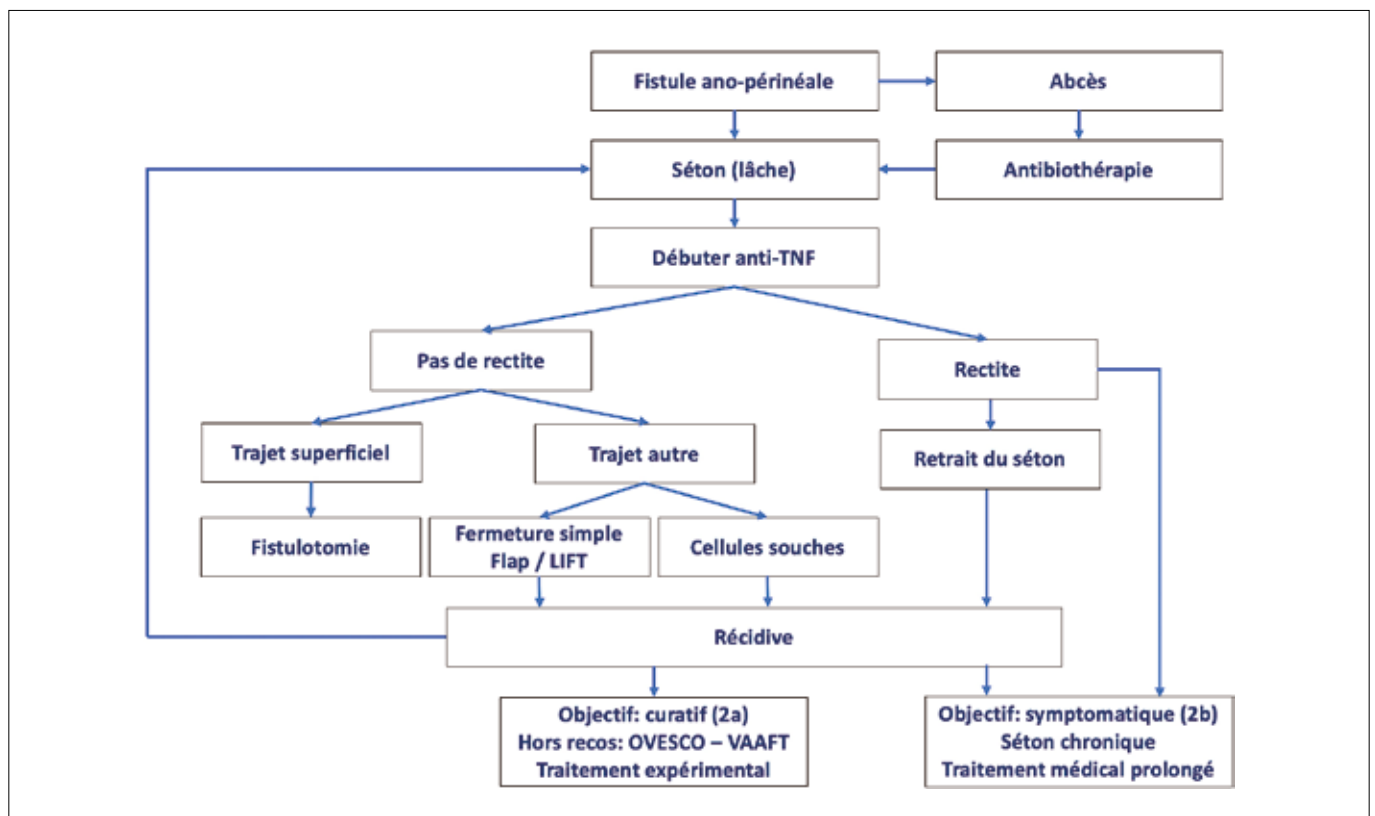


Figure 2 : Algorithme de prise en charge des fistules accessibles à une réparation chirurgicale (i.e., fistules de classe 2a)



**L'utilisation de plug ou de colle n'est plus recommandée devant leur absence d'efficacité (NP4).** Un essai randomisé français n'avait pas montré de bénéfice du plug comparé à une fermeture simple (30,7 % vs. 25,6 %) mais une tendance à plus d'événements indésirables, bien que non significative (17 % vs. 8 %,  $p=0,07$ ) (18). Concernant la colle biologique, le seul essai randomisé avait un suivi trop court (8 semaines) et le taux de récurrence semble élevé dans les autres publications (54 % de chirurgie itérative à 5 ans) (19).

Concernant la place des cellules souches allogéniques, elles n'avaient pas encore été retirées du marché lors de la rédaction des recommandations du fait de leur non-efficacité sur les données de l'essai de phase III ADMIRE-CD II (20). En effet, dans cette étude, 586 patients ont été inclus pour recevoir soit le Davardstrocel soit un placebo. La procédure associait dans les 2 groupes une fermeture du trajet selon les critères de l'essai PISA II (curetage, lavage, fermeture de l'orifice interne). À 24 mois, le taux de cicatrisation combiné clinique et radiologique n'était pas significativement différent entre les deux groupes (48,8 % vs. 46,3 % dans le bras placebo). En conséquence le Davardstrocel a été retiré du marché européen en décembre 2024 et les recommandations le concernant sont caduques.

**Concernant les cellules souches autologues, elles sont recommandées comme option dans les fistules complexes (NP4).** En effet, le niveau de preuve est faible car basé sur des études colligeant fistules sporadiques et de Crohn, des séries de cas et une étude de phase II monobras qui retrouvait 70 % de cicatrisation radiologique (21). Ces données seront confirmées ou infirmées par un essai de phase III français actuellement en cours (essai AdiCrohn II, NCT04010526). **L'injection de fraction vasculaire stromale n'est pas recommandée devant l'absence de données dans cette indication, de même que la fermeture vidéo-assistée (VAAFT), le laser ou le clip OVESCO (NP5).** Ces pistes sont pour l'instant expérimentales et réservées à des cas sélectionnés en échec des traitements faisant l'objet de recommandations. Le caisson hyperbare fait également partie de ces options de seconde ligne sans niveau de preuve tangible dans la littérature, mais qui peut être proposées à des patients sélectionnés.

**Dans le cas particulier des fistules ano-vaginales ou recto-vaginales, le traitement médical par anti-TNF est indiqué et le traitement chirurgical proposé à des patientes sélectionnées (NP5).** Peu de données de fort niveau de preuve sont disponibles sur cette question. L'intérêt de l'infliximab est basé sur une étude post-hoc de l'essai ACCENT II portant sur 25 patientes (22). Une étude rétrospective récente incluant plus de 160 patientes a évalué le taux de fermeture de ces fistules entre 33 % et 62 % selon qu'il s'agit du taux après une première ou une troisième chirurgie selon une approche « step-up » allant de la fermeture simple au lambeau de Martius ou de Gracilis, en passant par le flap vaginal (23).

**Dans les formes rapidement évolutives, en échec des traitements conservateurs, une stomie de dérivation (iléostomie ou colostomie) est indiquée (NP4).** En effet, plusieurs données concordantes dont une méta-analyse récente portant sur plus de 1 000 malades, montrent que la confection d'une stomie de dérivation améliore de manière significative la qualité de vie des patients (24). La confection d'une

stomie permet en outre d'améliorer le taux de cicatrisation de la fistule (25). Il est toutefois indispensable d'informer les patients du risque que cette stomie soit définitive. En effet, si dans la méta-analyse sus-citée le taux de stomie définitive était de 75 %, la plupart des autres données disponibles sont concordantes sur des taux supérieurs à 80 %. Ce risque est d'autant plus important qu'il existe une rectite ou une sténose anale associée, que le nombre de trajets est supérieur à 2 ou qu'il s'agit d'une fistule recto-vaginale.

Enfin, **concernant les formes étendues et délabrantes, non améliorées par la stomie de dérivation, une proctectomie est proposée (NP4).** Celle-ci sera réalisée dans le plan inter-sphinctérien du fait de l'absence de contexte oncologique et du risque de mauvaise cicatrisation périnéale. En cas d'atteinte colique associée, on réalisera une coloproctectomie avec iléostomie définitive. En cas de conservation colique, une atteinte colique secondaire survient dans 22 à 29 % des cas selon qu'il s'agisse d'une atteinte clinique ou endoscopique, mais seulement 5 % des patients nécessitent une colectomie totale complémentaire (26). Ces données associées au risque persistant de récurrence iléale après coloproctectomie totale, estimée à 23 % à 2 ans (27), plaide pour une conservation du côlon lorsque celui-ci est quiescent.

---

## Atteinte luminale

---

### Optimisation préopératoire

**La chirurgie électorale doit être privilégiée face à la chirurgie en urgence afin de réduire la morbidité postopératoire et le taux de stomie (NP2).** En effet, une méta-analyse retrouvait une hausse des complications globales et septiques après chirurgie en urgence dans ce contexte (28). On peut lister aussi un plus grand risque de stomie et de conversion en laparotomie dans le cadre de l'urgence. En outre, une méta-analyse de cohortes regroupant près de 76 000 patients à travers 15 pays retrouvait que la chirurgie électorale réduisait d'un facteur 6 la mortalité postopératoire comparée à la chirurgie en urgence dans la MC (0,6 % vs. 3,6 %) (29). Cette chirurgie en urgence doit donc être réservée aux rares cas d'urgence vitale, sans alternative médicale permettant de préparer le patient à une chirurgie différée (i.e., péritonite aiguë, choc hémorragique non accessible à un traitement conservateur). **Après optimisation préopératoire, l'indication du type de chirurgie doit être réévaluée, notamment l'indication de stomie temporaire et la longueur de résection (NP3).** En effet, certains éléments tels que l'œdème ou la distension de la paroi intestinale, de même que certains facteurs de risque de complication septique (abcès intra-abdominal, dénutrition, anémie) ne sont plus présents après préparation à la chirurgie. En conséquent, la chirurgie programmée est la plupart du temps préférable à la chirurgie d'urgence, tant en termes de morbidité que de pronostic fonctionnel. En cas d'atteinte de l'intestin grêle, celle-ci doit être réévaluée en préopératoire par une entéro-IRM.

### Formes perforantes

Concernant le **contrôle du sepsis en préopératoire, recommandé (NP3)**, celui-ci inclut le **drainage percutané d'abcès intra-abdominal associé à une antibiothérapie intra-veineuse (NP3)**.

**Certains patients sélectionnés avec abcès peuvent être traités de manière conservatrice (i.e., antibiothérapie & drainage percutané). En revanche, la chirurgie est recommandée après drainage lorsque l'abcès survient sous traitement médical, ou en cas d'échec du traitement conservateur (NP4).** En effet, cette stratégie (drainage percutané et antibiothérapie suivis de chirurgie) a montré les meilleurs résultats en termes de morbidité et de taux de stomie comparée à la chirurgie d'emblée et à l'association drainage/antibiothérapie seule (diminution néanmoins non significative de la morbidité comparée à la stratégie drainage/antibiotique sans chirurgie) (30). Le délai recommandé pour la chirurgie après drainage est de minimum 2 semaines, mais une durée d'au moins 4 semaines réduit le risque de stomie temporaire (31).

### Formes sténosantes

**La dilatation endoscopique est une option thérapeutique lorsque la sténose est courte (< 5 cm) et que l'expertise endoscopique de cette technique est présente dans le centre de prise en charge (NP2).** Cette recommandation repose sur une revue colligeant plus de 3 000 dilatations endoscopiques (32). Il est à noter qu'elle ne porte que sur les sténoses *de novo* et non sur les sténoses anastomotiques pour lesquelles les données sont disparates. On retiendra également que devant un syndrome occlusif, la recommandation de différer la chirurgie persiste. Un traitement médical est indiqué dans ce contexte (reposant sur la mise à jeun, la pose d'une sonde nasogastrique, la rééquilibration électrolytique et, souvent, la mise en place d'une corticothérapie systémique) et associé à une surveillance médico-chirurgicale rapprochée (à l'instar de la prise en charge des colites aiguës graves pour lesquelles le chirurgien référent est informé du cas par l'équipe de gastroentérologie). On pourra surseoir à la chirurgie dans certains cas sélectionnés, mais la chirurgie sera indiquée pour la grande majorité des patients.

### Optimisation nutritionnelle

Fréquente chez les patients présentant une indication de chirurgie abdominale dans la MC, la dénutrition est un facteur de risque bien identifié de sepsis postopératoire (33). Dans le but d'améliorer les suites, **une évaluation nutritionnelle préopératoire par des diététiciens spécialisés est recommandée (NP2) et une optimisation par nutrition entérale est la stratégie optimale dans ce contexte (NP3).** Cette nutrition entérale, qui peut être exclusive dans les formes les plus sévères, a montré son intérêt dans la diminution de l'inflammation et la modification du microbiote, conduisant à une amélioration de l'état nutritionnel et des suites opératoires (34), notamment en termes de sepsis et de taux de stomie (35). Ces bénéfices n'étaient pas retrouvés avec la nutrition parentérale dans une large cohorte prospective multicentrique française (36).

### Gestion des traitements médicaux en préopératoire

Du fait du risque accru de morbidité postopératoire, **il est recommandé de réduire progressivement les doses de corticoïdes lorsque cela est possible (NP2).** Cette hausse de morbidité a été retrouvée dans de nombreuses études de cohortes et 3 méta-analyses, dont la plus récente et la plus rigoureuse est donnée en référence ici (37). Ces méta-analyses retrouvent une hausse de la morbidité globale (OR 1,41 ; IC95 % 1,07-1,87), du risque d'abcès de paroi (OR

1,70 ; IC95 % 1,38-2,09] et d'abcès profond (OR 1,68 ; IC95 % 1,24-2,28). Basées sur ces données, les recommandations fixent un seuil minimum de 20 mg de prednisolone par jour pendant plus de 6 semaines pour entraîner une hausse des complications postopératoires.

La question est moins tranchée pour les anti-TNF qui sont associés à des résultats contradictoires, basés essentiellement sur l'infliximab et l'adalimumab (38). Les recommandations ECCO se basent sur l'étude PUCCINI qui est la plus large cohorte publiée sur ce sujet, et qui n'a pas montré d'impact des anti-TNF sur la morbidité postopératoire (39). Concernant les autres biothérapies, la plupart des méta-analyses sont rassurantes concernant le vedolizumab et son impact sur la morbidité globale et septique (40). Les données concernant l'ustekinumab se basent quasi exclusivement sur des études le comparant aux anti-TNF et la seule étude de cohorte ayant pour référence l'absence de biothérapie préopératoire retrouvait une hausse du risque de complication septique intra-abdominale (41). Aucune donnée n'est disponible concernant les autres biothérapies, notamment les anti-JAK et le rizankizumab. Contrairement au principe de précaution, les recommandations que l'on peut considérer comme discutables, sont néanmoins de **ne pas interrompre les biothérapies en préopératoire du fait de l'absence de surrisque démontré pour les anti-TNF (NP3), le vedolizumab (NP3) et l'ustekinumab (NP4).**

Ici s'arrêtent les recommandations concernant l'optimisation préopératoire. Au vu des données publiées, on aimerait ajouter la correction de l'anémie préopératoire, idéalement par voie veineuse, afin de limiter également le risque de sepsis postopératoire (38).

### Technique chirurgicale

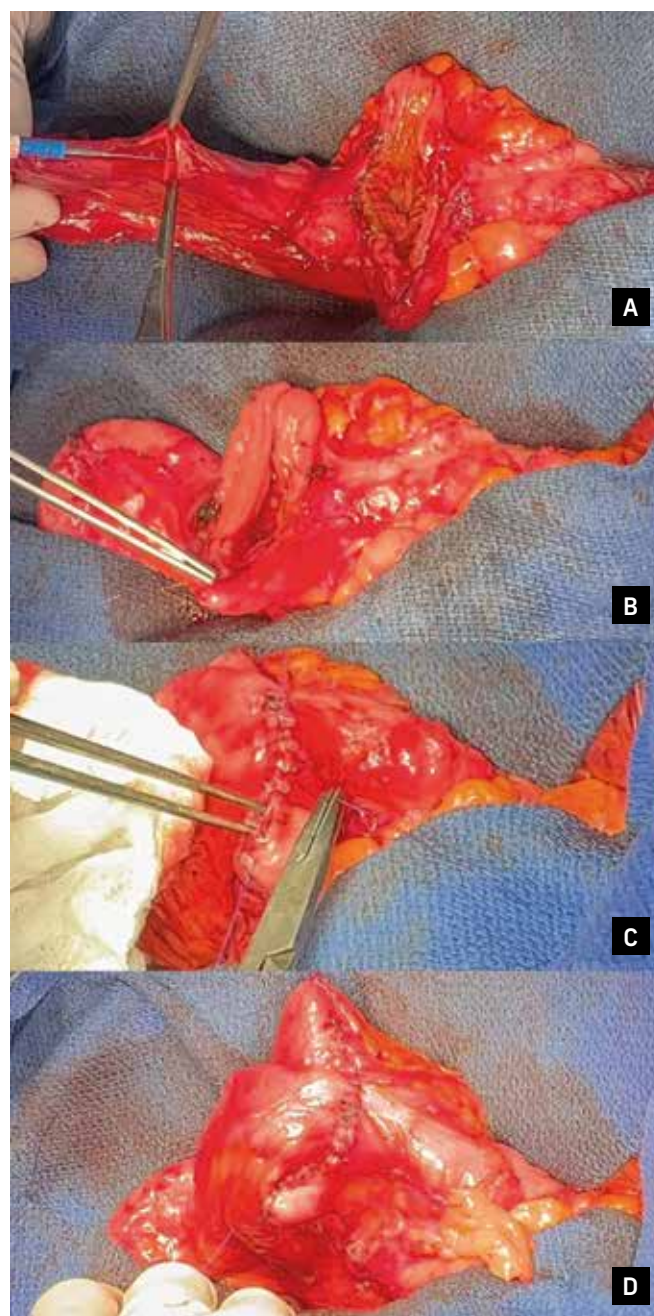
**La laparoscopie est la voie d'abord recommandée en première intention (NP2).** En effet de larges méta-analyses ont montré la supériorité de l'abord mini-invasif sur la laparotomie en chirurgie colorectale (délai de récupération postopératoire, spoliation sanguine, morbidité) (42). Des données spécifiques à la MC ont également été publiées, montrant les mêmes résultats ainsi qu'une réduction du taux d'éventration après laparoscopie (43). La laparoscopie est également faisable pour les formes complexes, notamment en cas de récurrence chirurgicale, mais avec un plus fort taux de conversion en laparotomie (44,45). Les recommandations n'abordent pas la question de la chirurgie robotique pour laquelle seules des études de faisabilité sont publiées.

Les données à court et long terme de l'essai LIRIC (46), comparant mise en place d'un traitement anti-TNF (infliximab) et chirurgie d'emblée (résection iléo-caecale) dans les atteintes iléales terminales courtes (<40 cm) ont permis d'émettre de nouvelles recommandations, à savoir que **la résection laparoscopique est une alternative à l'infliximab (NP2) et à l'adalimumab (NP4) dans les atteintes iléales terminales ou iléo-caecales limitées.** Bien que négatif sur son critère principal (qualité de vie à 12 mois), cet essai montre que seul un quart des patients du groupe chirurgie requéraient des anti-TNF à 4 ans. De plus, à 5 ans, la survie sans récurrence nécessitant une intervention chirurgicale était en faveur du bras chirurgie (aucun patient opéré une nouvelle fois dans ce groupe vs. 50 % de patients opérés au cours du suivi dans le groupe anti-TNF) (47).

Concernant le type d'anastomose, **il est recommandé de réaliser une anastomose latéro-latérale mécanique après résection iléo-caecale ou résection d'intestin grêle (NP3)** mais **l'anastomose Kono-S est une alternative dans les résections iléo-caecales (NP3)**. Ces recommandations reposent essentiellement sur la supériorité en termes de morbidité et de récurrence de l'anastomose latéro-latérale mécanique sur la termino-terminale manuelle (48). La pertinence de cette comparaison peut être discutée en dehors des anastomoses grêlo-grêliques, et il n'existe aucun essai randomisé comparant anastomose latéro-latérale mécanique et manuelle. Les avantages de l'anastomose mécanique recensés dans ces recommandations sont la possibilité de la réaliser en situation intra-corporelle et la largeur de l'anastomose qui permettrait théoriquement de réduire le risque de récurrence. La place de l'anastomose Kono-S (figure 3) repose sur un essai randomisé monocentrique italien montrant un moindre taux de récurrence endoscopique comparativement à l'anastomose latéro-latérale mécanique (49). Ces résultats n'ont pas été retrouvés dans des études de cohortes plus récentes (50). Plusieurs essais randomisés en cours, dont un du GETAID-Chirurgie, devraient permettre de répondre à cette question. La recommandation de réaliser ou non une stomie (de protection ou double stomie sans anastomose) est laissée un peu floue et repose essentiellement sur la corticothérapie préopératoire aux seuils déjà cités précédemment (> 20 mg/j pendant > 6 semaines). Le nombre de facteurs de risque de complication septique n'est pas évoqué : « **on suggère de réaliser une stomie temporaire lorsque l'optimisation préopératoire est insuffisante (NP4)** ».

Lors de la rédaction de ces recommandations, l'essai SPICY n'était pas encore publié. Cet essai randomisé a montré l'absence de bénéfice d'un curage ganglionnaire comparé à une exérèse distale du mésentère (51). En conséquence, on peut considérer que la recommandation qu'**il n'existe pas de donnée permettant de recommander une exérèse étendue du mésentère (NP4)** est caduque et que l'exérèse étendue du mésentère n'est pas recommandée (NP2). **La stricturoplastie de l'intestin grêle est une alternative à la résection (NP2)**. En effet, elle permet une épargne de 17 % de la longueur d'intestin grêle dans les atteintes diffuses. La stricturoplastie n'est pas indiquée dans la chirurgie du côlon. Dans la même logique d'épargne intestinale, **une colectomie segmentaire est indiquée dans la MC colique (NP4)** si un seul segment est atteint. Ces recommandations restent inchangées par rapport aux versions précédentes et se basent sur l'absence de différence en termes de morbidité, stomie et récurrence entre colectomie segmentaire et colectomie (sub)totale dans cette indication (52). L'enjeu est différent **en cas de dysplasie de haut grade ou de cancer : la coloproctectomie totale (CPT) est recommandée, et la colectomie segmentaire réservée à des cas sélectionnés avec surveillance endoscopique stricte (NP3)**. La CPT était indiquée jusqu'ici en cas de pancolite, mais la nouveauté de ces recommandations repose sur le risque de cancer secondaire après colectomie segmentaire, qu'il s'agisse d'un cancer synchrone lié à une mauvaise évaluation initiale, d'une récurrence après chirurgie inadéquate, ou d'un cancer métachrone lié à une mauvaise observance de la surveillance endoscopique. Néanmoins, ce risque est évalué de manière assez discordante dans la littérature (53), et les auteurs laissent le choix de la colectomie segmen-

Figure 3 : Confection d'une anastomose Kono-S



A : Incision longue au bord anti-mésentérique ;  
 B : Surjet postérieur perpendiculaire au plan d'incision ;  
 C : Surjet antérieur ;  
 D : Aspect final

taire avec curage oncologique adapté et surveillance stricte. **Concernant les formes coliques réfractaires au traitement médical, il est recommandé une stomie de dérivation afin de réduire ou de retarder le risque de colectomie (NP5)**. Cette recommandation vise à limiter le risque de colectomie subtotal, alternative principale à la stomie de dérivation. Ces recommandations confirment également la place de la CPT avec anastomose iléo-anales dans la MC avec pancolite et rectite sans antécédent d'atteinte iléale ou ano-périnéale (54). Enfin, **il est recommandé que les patients atteints de MC soient opérés dans des centres à haut volume (NP3)**, du fait d'un impact sur la mortalité mais aucun seuil n'est défini ici.

## Prise en charge postopératoire

**Une surveillance endoscopique est recommandée dans les 6 à 12 mois suivant la résection chirurgicale (NP2)** car elle permet de réduire le taux de récurrence clinique (37,7 % vs. 46,1 % ; RR= 0,82) (55) en adaptant la prise en charge thérapeutique (mise en place d'un traitement, optimisation, changement de ligne thérapeutique). Dans la pratique des centres experts français, le délai de 6 mois est largement adopté. **Une prévention postopératoire de la récurrence par biothérapie est suggérée pour les patients à haut risque (NP3)**. Les traitements les plus efficaces pour prévenir la récurrence endoscopique sont les anti-TNF, comme montré dans l'essai randomisé international PREVENT (56). L'ustekinumab et le vedolizumab sont des alternatives. Les patients considérés à haut risque sont les patients fumeurs ou présentant une forme perforante. La présence de lésions ano-périnéales associées n'est pas mentionnée ici mais doit également être prise en compte. Enfin, **une thromboprophylaxie prolongée est recommandée après retour à domicile (NP2)**. On note que la durée préconisée dans ces recommandations est de 14 jours minimum (57), raccourcissant ainsi la durée « classique » de 1 mois postopératoire conformément aux données de la SFAR (58).

## Conclusion

Les recommandations ECCO soulignent l'importance d'une approche multidisciplinaire pour optimiser les soins des patients présentant une MC. Elles mettent en avant la nécessité de personnaliser les traitements en fonction des préférences des patients et des caractéristiques spécifiques de la maladie. Ces recommandations sont basées sur des publications parfois de haut niveau de preuve, mais certaines zones nécessitent encore des recherches supplémentaires pour améliorer les pratiques cliniques. Ces « gaps of knowledge » font actuellement l'objet d'une recherche de consensus au sein d'un panel d'experts en vue d'une publication.

## Références

1. Bouguen G, Peyrin-Biroulet L. Surgery for adult Crohn's disease: what is the actual risk? *Gut*. 2011;60(9):1178-1181.
2. Adamina M, Minozzi S, Warusavitarne J, et al. ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Surgical Treatment. *J Crohns Colitis*. 2024;18(10):1556-1582.
3. Stange EF, Travis SP, Vermeire S, et al. European evidence-based consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: definitions and diagnosis. *Gut*. 2006;55 Suppl 1(Suppl 1):i1-i15.
4. Thia KT, Mahadevan U, Feagan BG, et al. Ciprofloxacin or metronidazole for the treatment of perianal fistulas in patients with Crohn's disease: a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Inflamm Bowel Dis*. 2009;15(1):17-24.
5. Eglinton TW, Barclay ML, Geary RB, Frizelle FA. The spectrum of perianal Crohn's disease in a population-based cohort. *Dis Colon Rectum*. 2012;55(7):773-777.
6. Chande N, Townsend CM, Parker CE, MacDonald JK. Azathioprine or 6-mercaptopurine for induction of remission in Crohn's disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;10(10):CD000545.

7. Present DH, Rutgeerts P, Targan S, et al. Infliximab for the treatment of fistulas in patients with Crohn's disease. *N Engl J Med*. 1999;340(18):1398-1405.
8. Gordon M, Sinopoulou V, Akobeng AK, et al. Infliximab for medical induction of remission in Crohn's disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023;11(11):CD012623.
9. Gordon M, Sinopoulou V, Akobeng AK, Sarian A, Moran GW. Infliximab for maintenance of medically-induced remission in Crohn's disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2024;2(2):CD012609.
10. De Gregorio M, Lee T, Krishnaprasad K, et al. Higher Anti-tumor Necrosis Factor- $\alpha$  Levels Correlate With Improved Radiologic Outcomes in Crohn's Perianal Fistulas. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2022;20(6):1306-1314.
11. Colombel JF, Schwartz DA, Sandborn WJ, et al. Adalimumab for the treatment of fistulas in patients with Crohn's disease. *Gut*. 2009;58(7):940-948.
12. Echarri A, Castro J, Barreiro M, Carpio D, Pereira S, Lorenzo A. Evaluation of adalimumab therapy in multidisciplinary strategy for perianal Crohn's disease patients with infliximab failure. *J Crohns Colitis*. 2010;4(6):654-660.
13. Sands B, Gasink C, Jacobstein D, et al. Fistula healing in pivotal studies of ustekinumab in crohn's disease. *Gastroenterology* 2017;152:S185.
14. Meima-van Praag EM, van Rijn KL, Wasmann K, et al. Short-term anti-tnf therapy with surgical closure versus anti-tnf therapy in the treatment of perianal fistulas in crohn's disease (pisa-ii): A patient preference randomised trial. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2022;7:617-26.
15. Papaconstantinou I, Kontis E, Koutoulidis V, Mantzaris G, Vassiliou I. Surgical management of fistula-in-ano among patients with crohn's disease: Analysis of outcomes after fistulotomy or seton placement-single-center experience. *Scandinavian journal of surgery* 2017;106:211-5.
16. Stellingwerf ME, van Praag EM, Tozer PJ, Bemelman WA, Buskens CJ. Systematic review and meta-analysis of endorectal advancement flap and ligation of the intersphincteric fistula tract for cryptoglandular and crohn's high perianal fistulas. *BJO Open* 2019;3:231-41.
17. Wood T, Truong A, Mujkian A, Zaghiyan K, Fleshner P. Increasing experience with the lift procedure in crohn's disease patients with complex anal fistula. *Tech Coloproctol* 2022;26:205-12.
18. Senejoux A, Siproudhis L, Abramowitz L, et al. Fistula plug in fistulising ano-perineal crohn's disease: A randomised controlled trial. *J Crohns Colitis* 2016;10:141-8.
19. Vidon M, Munoz-Bongrand N, Lambert J, et al. Long-term efficacy of fibrin glue injection for perianal fistulas in patients with crohn's disease. *Colorectal Dis* 2021;23:894-900.
20. Serclova Z, Garcia-Olmo D, Chen ST, et al. OP18 Efficacy and safety of darvadstrocel treatment in patients with complex perianal fistulas and Crohn's Disease: results from the global ADMIRE-CD II phase 3 study, *Journal of Crohn's and Colitis*, Volume 18, Issue Supplement\_1, January 2024, Pages i34-i35.
21. Serrero M, Grimaud F, Philandrianos C, et al. Long-term Safety and Efficacy of Local Microinjection Combining Autologous Microfat and Adipose-Derived Stromal Vascular Fraction for the Treatment of Refractory Perianal Fistula in Crohn's Disease. *Gastroenterology*. 2019;156(8):2335-2337.e2.
22. Sands BE, Blank MA, Patel K, van Deventer SJ, Study AI. Long-term treatment of rectovaginal fistulas in crohn's disease: Response to infliximab in the accent ii study. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004;2:912-20.
23. Otero-Pineiro AM, Jia X, Pedersen KE, et al. Surgical intervention is effective for the treatment of crohn's-related rectovaginal fistulas: Experience from a tertiary inflammatory bowel disease practice. *J Crohns Colitis* 2023;17:396-403.
24. Jew M, Meserve J, Eisenstein S, et al. Temporary faecal diversion for refractory perianal and/or distal colonic crohn's disease in the biologic era: An updated systematic review with meta-analysis. *J Crohns Colitis* 2024;18:375-391.

25. Singh S, Ding NS, Mathis KL, *et al.* Systematic review with meta-analysis: Faecal diversion for management of perianal crohn's disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2015;42:783-92.
26. Lightner AL, Steele SR, Delaney CP, *et al.* Colonic disease recurrence following proctectomy with end colostomy for anorectal crohn's disease. *Colorectal Dis* 2021;23:2425-35.
27. Hollis RH, Smith N, Sapci I, *et al.* Small bowel crohn's disease recurrence is common after total proctocolectomy for crohn's colitis. *Dis Colon Rectum* 2022;65:390-8.
28. Udholm LS, Rasmussen SL, Madsbøll TK, Omairi M, El-Hussuna A. A systemic review and metaanalysis of postoperative outcomes in urgent and elective bowel resection in patients with crohn's disease. *Int J Colorectal Dis* 2021;36:253-63.
29. Singh S, Al-Darmaki A, Frolkis AD, *et al.* Postoperative mortality among patients with inflammatory bowel diseases: A systematic review and meta-analysis of population-based studies. *Gastroenterology* 2015;149:928-37.
30. He X, Lin X, Lian L, *et al.* Preoperative Percutaneous Drainage of Spontaneous Intra-Abdominal Abscess in Patients With Crohn's Disease: A Meta-Analysis. *J Clin Gastroenterol.* 2015;49:e82-e90.
31. Peyser DK, Carmichael H, Dean A, *et al.* Early versus delayed ileocolic resection for complicated crohn's disease: Is "cooling off" necessary? *Surg Endosc* 2022;36:4290-8.
32. Bettenworth D, Gustavsson A, Atreja A, *et al.* A pooled analysis of efficacy, safety, and long-term outcome of endoscopic balloon dilation therapy for patients with stricturing crohn's disease. *Inflamm Bowel Dis* 2017;23:133-42.
33. Alves A, Panis Y, Bouhnik Y, Pocard M, Vicaut E, Valleur P. Risk factors for intra-abdominal septic complications after a first ileocecal resection for Crohn's disease: a multivariate analysis in 161 consecutive patients. *Dis Colon Rectum.* 2007;50:331-336.
34. Gordon-Dixon A, Gore-Rodney J, Hampal R, *et al.* The role of exclusive enteral nutrition in the pre-operative optimisation of adult patients with crohn's disease. A systematic review. *Clin Nutr ESPEN* 2021;46:99-105.
35. Ge X, Tang S, Yang X, *et al.* The role of exclusive enteral nutrition in the preoperative optimization of laparoscopic surgery for patients with crohn's disease: A cohort study. *Int J Surg* 2019;65:39-44.
36. Abdalla S, Benoist S, Maggiori L, *et al.* Impact of preoperative enteral nutritional support on postoperative outcome in patients with crohn's disease complicated by malnutrition: Results of a subgroup analysis of the nationwide cohort registry from the getaid chirurgie group. *Colorectal Dis* 2021;23:1451-62.
37. Law CC, Bell C, Koh D, *et al.* Risk of postoperative infectious complications from medical therapies in inflammatory bowel disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2020;10:CD013256.
38. Brouquet A, Maggiori L, Zerbib P, *et al.* Anti-TNF Therapy Is Associated With an Increased Risk of Postoperative Morbidity After Surgery for Ileocolonic Crohn Disease: Results of a Prospective Nationwide Cohort. *Ann Surg.* 2018;267(2):221-228.
39. Cohen BL, Fleshner P, Kane SV, *et al.* Prospective cohort study to investigate the safety of preoperative tumor necrosis factor inhibitor exposure in patients with inflammatory bowel disease undergoing intra-abdominal surgery. *Gastroenterology* 2022;163:204-21.
40. Law CCY, Narula A, Lightner AL, *et al.* Systematic review and meta-analysis: Preoperative vedolizumab treatment and postoperative complications in patients with inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis* 2018;12:538-45.
41. Lightner AL, McKenna NP, Tse CS, *et al.* Postoperative outcomes in ustekinumab-treated patients undergoing abdominal operations for crohn's disease. *J Crohns Colitis* 2018;12:402-7.
42. Schwenk W, Haase O, Neudecker J, Müller JM. Short term benefits for laparoscopic colorectal resection. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005;2005(3):CD003145.
43. Patel SV, Patel SV, Ramagopalan SV, Ott MC. Laparoscopic surgery for crohn's disease: A meta-analysis of perioperative complications and long-term outcomes compared with open surgery. *BMC Surg* 2013;13:14.
44. Goyer P, Alves A, Bretagnol F, Bouhnik Y, Valleur P, Panis Y. Impact of complex Crohn's disease on the outcome of laparoscopic ileocecal resection: a comparative clinical study in 124 patients. *Dis Colon Rectum.* 2009;52(2):205-210.
45. Beyer-Berjot L, Mancini J, Bege T, *et al.* Laparoscopic approach is feasible in Crohn's complex enterovisceral fistulas: a case-match review. *Dis Colon Rectum.* 2013;56(2):191-197.
46. Ponsioen CY, de Groof EJ, Eshuis EJ, *et al.* Laparoscopic ileocaecal resection versus infliximab for terminal ileitis in crohn's disease: A randomised controlled, open-label, multicentre trial. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2017;2:785-92.
47. Stevens TW, Haasnoot ML, D'Haens GR, *et al.* Laparoscopic ileocaecal resection versus infliximab for terminal ileitis in crohn's disease: Retrospective long-term follow-up of the lirC trial. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2020;5:900-7.
48. He X, Chen Z, Huang J, *et al.* Stapled side-to-side anastomosis might be better than handsewn end-to-end anastomosis in ileocolic resection for crohn's disease: A meta-analysis. *Dig Dis Sci* 2014;59:1544-51.
49. Luglio G, Rispo A, Imperatore N, *et al.* Surgical prevention of anastomotic recurrence by excluding mesentery in crohn's disease: The supreme-cd study - a randomized clinical trial. *Ann Surg* 2020;272:210-7.
50. Alibert L, Betton L, Falcoz A, *et al.* Does Kono-S Anastomosis Reduce Recurrence in Crohn's Disease Compared with Conventional Ileocolonic Anastomosis? A Nationwide Propensity Score-matched Study from GETAID Chirurgie Group [KoCoRiCCO Study]. *J Crohns Colitis.* 2024;18:525-532.
51. van der Does de Willebois EML, Bellato V, Duijvestein M, *et al.* Effect of mesenteric sparing or extended resection in primary ileocolic resection for Crohn's disease on postoperative endoscopic recurrence (SPICY): an international, randomised controlled trial. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2024;9:793-801.
52. Tekkis PP, Purkayastha S, Lanitis S, *et al.* A comparison of segmental vs subtotal/total colectomy for colonic crohn's disease: A meta-analysis. *Colorectal disease* 2006;8:82-90.
53. Sensi B, Khan J, Warusavitarne J, *et al.* Long-term oncological outcome of segmental versus extended colectomy for colorectal cancer in crohn's disease: Results from an international multicentre study. *J Crohns Colitis* 2022;16:954-62.
54. Fazio VW, Kiran RP, Remzi FH, *et al.* Ileal pouch anal anastomosis: Analysis of outcome and quality of life in 3707 patients. *Ann Surg* 2013;257:679-85.
55. De Cruz P, Kamm MA, Hamilton AL, *et al.* Crohn's disease management after intestinal resection: A randomised trial. *The Lancet* 2015;385:1406-17.
56. Regueiro M, Feagan BG, Zou B, *et al.* Infliximab reduces endoscopic, but not clinical, recurrence of crohn's disease after ileocolonic resection. *Gastroenterology* 2016;150:1568-78.
57. McKechnie T, Wang J, Springer JE, *et al.* Extended thromboprophylaxis following colorectal surgery in patients with inflammatory bowel disease: A comprehensive systematic clinical review. *Colorectal Disease* 2020;22:663-78.
58. Samama CM, Gafsou B, Jeandel T, *et al.* Prévention de la maladie thromboembolique veineuse postopératoire. Actualisation 2011. Texte court [French Society of Anaesthesia and Intensive Care. Guidelines on perioperative venous thromboembolism prophylaxis. Update 2011. Short text]. *Ann Fr Anesth Reanim.* 2011;30(12):947-951.

# 5

## Les cinq points forts

- Les nouvelles recommandations ECCO détaillent la prise en charge de la maladie ano-périnéale fistulisante.
- La prise en charge initiale de la maladie de Crohn ano-périnéale repose sur le drainage premier par un séton lâche, le contrôle d'un sepsis éventuel puis la mise en place d'une biothérapie de type anti-TNF en première intention.
- Les stratégies validées en cas de fistule ano-périnéale sont la fermeture simple, le lambeau d'avancement et la ligature du trajet intersphinctérien (LIFT) après 2 à 8 semaines de traitement médical associé au séton.
- Concernant les atteintes luminales, l'indication chirurgicale et le type de chirurgie doivent être réévalués après optimisation préopératoire et réalisation d'une nouvelle entéro-IRM.
- La résection iléo-cæcale laparoscopique est une alternative aux anti-TNF dans les atteintes inflammatoires pures iléales terminales ou iléo-cæcales courtes (< 40 cm).