



CANCER DU CANAL ANAL (Cancer de l'anus)

Référentiel Nord Pas de Calais

CANCER DU CANAL ANAL (Cancer de l'anus)

REFERENTIEL NORD PAS DE CALAIS

Le Référentiel adopté par le groupe de travail de gastroentérologie est le thésaurus « Cancer du canal anal (cancer de l'anus) » de la Société Nationale Française de Gastroentérologie.

Les adaptations, compléments et actualisation sont notifiés par **surlignement** et renvoi aux propositions régionales Nord Pas de Calais du présent document.

(Note réseau : dans la formulation finale électronique, le fait de pointer sur « PROPOSITION REGIONALE N°X », renvoi directement au document page 16)

- ✓ **Date du référentiel adopté : juillet 2007**
- ✓ **Date de validation : 18 décembre 2007**
- ✓ **Date d'actualisation :**

AVERTISSEMENT

Ce référentiel constitue des propositions thérapeutiques qui servent de fondements aux avis émis en réunion de concertation pluridisciplinaire. Il doit être apprécié sous la responsabilité de médecins dans le respect des principes déontologiques d'indépendance et d'exercice personnel de la médecine conformément à l'article 64 du code de déontologie médicale, et en fonction de l'état pathologique du patient.

Ce référentiel a été élaboré par des professionnels de santé sur base de leur expertise, de l'état des connaissances scientifiques au moment de leur élaboration. Ainsi, il ne peut être exclu qu'au moment de leur consultation pour la pratique médicale quotidienne, les données mises à disposition soient incomplètes, inexactes ou obsolètes. Il revient aux professionnels de santé de déterminer et de décider, sous leur responsabilité, de faire ou non application des référentiels.

Conformément à la circulaire du 22 février 2005 relative à l'organisation des soins en cancérologie, « lorsque le praticien propose au patient de ne pas appliquer l'avis de la RCP mais de recourir à un autre traitement, il doit pouvoir le justifier et il est nécessaire de le mentionner dans le dossier ».

* * * * *

Article 64 (article r.4127-64 du code de la santé publique)

« Lorsque plusieurs médecins collaborent à l'examen ou au traitement d'un malade, ils doivent se tenir mutuellement informés ; chacun des praticiens assume ses responsabilités personnelles et veille à l'information du malade.

Chacun des médecins peut librement refuser de prêter son concours, ou le retirer, à condition de ne pas nuire au malade et d'en avvertir ses confrères. »

REMERCIEMENTS

Nous remercions chaleureusement les professionnels de santé d'avoir contribué au travail de ce référentiel régional et la Société Nationale Française de Gastroentérologie pour sa mise à disposition des recommandations nationales comme base de travail.

SOMMAIRE

1. GROUPE DE TRAVAIL	5
2. SYNTHÈSE	6
3. CANCER DU CANAL ANAL (Cancer de l’anus)	7 - 15
➤ 3.1. Introduction	7-10
3.1.1. Généralités	7
3.1.2. Diagnostic histologique	7
3.1.3. Facteurs pronostiques	8
3.1.4. Stadification	9-10
➤ 3.2. Bilan diagnostique et préthérapeutique	11
3.2.1. Diagnostic : référence	11
3.2.2. Bilan d’extension locorégionale	11
➤ 3.3. Méthodes Thérapeutiques	12-13
3.3.1. Chirurgie	12
3.3.2. Radiothérapie exclusive	12
3.3.3. Chimiothérapie exclusive	12
3.3.4. Traitement radio-chimiothérapie	13
3.3.5. Traitement radio-chirurgical	13
➤ 3.4. Indications Thérapeutiques	13-14
3.4.1. Buts :	13
3.4.2. Stade T1 N0	13
3.4.3. Stade T2 N0	13
3.4.4. Stade T3 ou T1 – T2 N1 – N3	14
3.4.5. Stade T4	14
3.4.6. Tumeurs métastatiques d’emblée	14
➤ 3.5. Surveillance	15
3.5.1. Référence	15
3.5.2. Alternatives	15
4. PROPOSITIONS REGIONALES NORD PAS DE CALAIS	16
5. REFERENCES SCIENTIFIQUES	17 - 18
6. ANNEXES	19 - 30
Annexe A : Collège Digestif	19-22
Annexe B : Collège Anapath	23-24
Annexe C : Collège Imagerie	25-27
Annexe D : Collège Oncologie	28-29
Annexe E : Collège Pharmacie (Groupe de relecture)	30

1. GROUPE DE TRAVAIL

Coordinateur : J-P. TRIBOULET, Chirurgie Digestive et Générale, C.H.R.U, Lille

A. ADENIS, Oncologie Médicale, C.O.L, Lille
C. ASSILA, Chirurgie Générale, C.H, Seclin
E. BELGUEDJ, Radio-diagnostic, Clinique Radiologique du Pont St Vaast, Lille
P-Y. BUGNON, Chirurgie Générale, Polyclinique, Hénin-Beaumont
F. CACCIAPALLE, Chirurgie Viscérale, CH.R De St Omer Site Helfaut, Saint-Omer
P. CATALA, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H Germont Et Gauthier, Beuvry
S. CATTAN, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
J-Y. CHARBONNIER, Chirurgie Générale, C.H, Fourmies
J. CHARNEAU, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Boulogne-Sur-Mer
J-F. CRINQUETTE, Gastro-Entérologie, Lille
A. DABROWSKI, Chirurgie Viscérale, C.H, Seclin
T. DAVION, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Lens
A. DELZENNE, Chirurgie Générale, Clinique Médico-chirurgicale, Bruay-La-Buissière
B. DESROUSSEAUX, Chirurgie Générale, G.H.C.L, Lomme
G. DESSEAUX, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Hôpital Provo, Roubaix
S. DHARANCY, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
S. DOMINGUEZ, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.O.L, Lille
T. DUGUE, Chirurgie Générale, C.H Saint Philibert, Lille
G. GOEGEBEUR, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Seclin
R. HAMMI, Gastro-Entérologie, C.H, Cambrai
M. HEBBAR, Médecine Interne, C.H.R.U, Lille
G. HECQUET-POUDONSON, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Clinique Chirurgicale Saint Roch, Roncq
E. JANICKI, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Arras
O. KLEIN, Gastro-Entérologie, Valenciennes
H. LEROI, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Maubeuge
E. LORIDAN, Chirurgie Générale, Saint Étienne au Mont
P. MARTIN, Oncologie Radiothérapie, Lille
P. MATHURIN, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
Z. MERAD-BOUDIA, Oncologie Médicale, C.H, Boulogne Sur Mer
X. MIRABEL, Oncologie Radiothérapie, C.O.L, Lille
C. PLANE, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H. Germont Et Gauthier, Beuvry
F-R. PRUVOT, Chirurgie Digestive, C.H.R.U, Lille
E. RAD, Oncologie Médicale, Hôpital Provo, Roubaix
H. RHLIOUCH, Oncologie Radiothérapie, Arras
D. ROUMILHAC, Chirurgie Viscérale, Hôpital Provo, Roubaix
J-E. TECHER, Chirurgie Viscérale, C.H, Calais
P. TIRY, Chirurgie Digestive, Clinique Chirurgicale, Saint-Omer
S. TRUANT, Chirurgie Générale, C.H.R.U, Lille
E. VAILLANT, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Lille
P. VERMEULEN, Oncologie Hématologie, C.H Sambre Avesnois, Maubeuge
D. WOELFFLE, Chirurgie Générale, Clinique Tessier, Valenciennes
A. ZAHREDINE, Chirurgie Générale, C.H, Boulogne-Sur-Mer

2. SYNTHÈSE

BILAN DIAGNOSTIQUE ET PRE-THERAPEUTIQUE

- Examen clinique avec biopsies à la pince et analyse anatomopathologique
- Examen gynécologique avec frottis cervical et examen de la verge avec recherche de lésions HPV associées.
- L'anuscopie complète le toucher rectal, examen clinique général
- Bilan paraclinique : radio de thorax, scanner pelvien et hépatique
- Echo-endoscopie
- Echographie inguinale

METHODES THERAPEUTIQUES

STADE T1 N0 (tumeur < à 2 cm)

Références :

- traitement conservateur, radiothérapie exclusive 45 à 50 grays, 25 fractions sur 5 semaines puis complément

Alternatives :

- chirurgie d'exérèse pour les tumeurs in situ ou de moins de 1 cm

STADE T2 N0 (tumeur <4cm)

Références :

- traitement conservateur, radiothérapie exclusive 45 à 50 grays, 25 fractions sur 5 semaines puis complément localisé

Alternatives :

- Essai thérapeutique

STADE T3 OU T2 <4cm et/ou N+

Références :

- radio chimiothérapie concomitante exclusive

Alternatives :

- radio chimiothérapie et chirurgie mutilante en l'absence de réponse tumorale
- radio chimiothérapie concomitante ou néo adjuvante : essai thérapeutique

STADE T4 (tumeur quelle que soit sa taille qui envahit 1 ou plusieurs organes adjacents (vagin, urèthre, vessie) à l'exception du rectum, de la peau périnéale, du tissu cellulaire sous cutané et du sphincter)

Références :

- aucune

Alternatives :

- radio chimiothérapie exclusive
- radio chimiothérapie et chirurgie

3. CANCER DU CANAL ANAL **(CANCER DE L'ANUS)**

3.1. Introduction

3.1.1 - Généralités

Le canal anal est la partie terminale du tube digestif mesurant 3 à 4 cm située entre le rectum et la peau de la marge de l'anus. Les tumeurs de la marge anale sont classées avec les tumeurs cutanées (OMS).

Les cancers du canal anal sont rares prédominant chez la femme (sexe ratio de 0,4 à 4,4 en France) [3, 6]. Ils représentent 1,2 % des cancers digestifs, et 6 % des cancers ano-rectaux [3]. Deux tiers des patients ont plus de 65 ans [6]. Leur incidence augmente [8].

Les cancers épidermoïdes du canal anal représentent 95 % des cas de cancers du canal anal. Seuls 5 % sont métastatiques au diagnostic [6].

Outre le sexe féminin et l'âge, l'homosexualité, les infections à HPV et le tabagisme sont des facteurs de risque.

Le traitement vise à guérir le patient et à obtenir le meilleur contrôle local en conservant un sphincter fonctionnel.

Ces dernières années, se sont développés les traitements conservant le sphincter utilisant la radiothérapie et l'association d'une chimiothérapie concomitante pour les grosses tumeurs.

3.1.2 - Diagnostic histologique

Il distingue les cancers épidermoïdes des autres formes :

Cancers épidermoïdes :

- à grandes cellules kératinisant
- non kératinisant (transitionnel)
- basaloïde

Adénocarcinomes :

- de type rectal - glandes anales
- sur fistule anorectale

Carcinomes à petites cellules

Carcinomes indifférenciés

Autres tumeurs (sarcomes - lymphomes - mélanomes ...)

3.1.3 - Facteurs pronostiques

Leur connaissance permet de mieux préciser la place des différents traitements dans la stratégie pluridisciplinaire.

3.1.3.1. *Facteurs pronostiques*

3.1.3.1.1. **Sur la survie**

Le stade T est un facteur pronostique pour de nombreux auteurs [[3](#), [5](#), [10](#), [13](#), [14](#), [16](#), [19](#)].

Pour certains, la taille inférieure ou supérieure à 4 cm apparaît également pronostique [[5](#), [9](#), [10](#), [19](#)].

L'envahissement ganglionnaire inguinal ou pelvien est également décrit [[5](#), [9](#), [10](#), [13](#)].

PROPOSITION REGIONALE 1

3.1.3.1.2. **Sur le contrôle locorégional**

Le seul facteur pronostique du contrôle locorégional est la taille de la tumeur primitive, inconstamment retrouvé [[3](#), [10](#), [16](#)].

3.1.3.2. *Autres facteurs pronostiques*

3.1.3.2.1. **Liés au patient**

L'âge élevé et le sexe masculin ont pu être retrouvés

3.1.3.2.2. **L'homosexualité et l'infection par le VIH**

L'homosexualité et l'infection par le VIH ne sont pas étudiées en tant que facteur pronostique (faible nombre de patients). L'infection par le VIH n'est pas une contre indication à un traitement curatif [[4](#)].

3.1.4 - Stadification

Elle est préthérapeutique, le traitement initial étant généralement conservateur. L'ancienne classification de l'UICC de 1967, qui reposait sur l'analyse histologique de la pièce opératoire, a été abandonnée.

3.1.4.1. Référence

Utiliser la classification TNM clinique de l'UICC (6ème édition 2002) :

Tumeur primitive

T1 : tumeur \leq 2 cm dans sa plus grande dimension

T2 : tumeur $>$ 2 cm mais \leq 5 cm dans sa plus grande dimension (de 21 mm à 50 mm)

T3 : tumeur $>$ 5 cm dans sa plus grande dimension

T4 : tumeur, quelle que soit sa taille, qui envahit un ou plusieurs organes adjacents (vagin, urètre, vessie) à l'exception du rectum, de la peau périnéale, du tissu cellulaire sous-cutané et du sphincter.

Adénopathies régionales (N)

Nx : ganglions non évalués

N0 : pas de métastase ganglionnaire

N1 : ganglions périrectaux

N2 : ganglions iliaque interne et/ou inguinal unilatéraux

N3 : ganglions périrectaux et inguinaux et/ou iliaques internes bilatéraux et/ou inguinaux bilatéraux.

NB : nombre de ganglions à examiner histologiquement : au moins 12 sur un curage péri-rectal et pelvien ou au moins 6 sur un curage inguinal. Si les ganglions examinés sont indemnes, même si ce nombre n'est pas atteint, classer pN0.

Métastases à distance (M)

MX : non évaluées

M0 : pas de métastase

M1 : métastases à distance

3.1.4.2. Alternatives

Ces classifications sont utilisées dans certaines larges séries, sur l'argument qu'elles sont plus représentatives des facteurs pronostiques.

3.1.4.2.1. Autres classifications cliniques

	Institut Curie 1960	UICC 1967	Institut Curie 1973	Papillon 1971	UICC 1987
T1	< 3 cm	? 1/3 de longueur ou de circonférence de canal anal	Idem	< 2 cm	< 2 cm
T2	3 à 6 cm	> 1/3 de longueur ou de circonférence de canal anal ou infiltrant le sphincter externe	Idem	2 à 4 cm	2 à 5 cm
T3	> 6 cm	Etendue à la peau ou au rectum	Idem - T3a < 4 cm - T3b > 4 cm	> 4 cm mobile, sans extension vaginale, < 2/3 de circonférence anale	> 5 cm
T4	Envahissement des organes de voisinage	Envahissement des organes de voisinage - T4a : vagin et/ou vulve - T4b : autres structures de voisinage	Envahissement des organes de voisinage	- T4a : extension vaginale > 2/3 de circonférence du canal anal - T4b : autres structures de voisinage en dehors du rectum ou du vagin ; ou tumeur fixée	Envahissement d'organes de voisinage

3.1.4.2.2. Classification échoendoscopique

[Cliquez- ici](#) ou voir [3.2.2.2.](#)

3.2. Bilan diagnostique et préthérapeutique

3.2.1 - Diagnostic : référence

- examen clinique avec biopsie à la pince et analyse anatomo-pathologique

3.2.2 - Bilan d'extension locorégional

Objectifs : décrire les sites d'extension tumorale, afin d'adapter le traitement aux facteurs pronostiques et de limiter les volumes irradiés.

3.2.2.1. Références

Clinique : le toucher anorectal éventuellement réalisé sous AG, précédé d'un examen de la marge anale en écartant les plis radiés, évalue l'extension en hauteur de la tumeur, son extension par rapport à la marge et à la zone de transition anorectale, l'envahissement du bas rectum.

Il précise l'extension circulaire, sa fixation à l'espace anococcygien et aux fosses ischio-rectales et ses rapports avec la prostate ou le vagin. Il peut déceler une adénopathie périrectale.

Dans les formes antérieures, un toucher vaginal et un examen au spéculum sont nécessaires. La palpation des aires inguinales recherche des adénopathies, qui sont ponctionnées. [PROPOSITION REGIONALE 2](#)

Un examen gynécologique avec frottis cervical ou un examen de verge est nécessaire, avec recherche de lésion HPV associées.

L'anuscopie complète le TR

L'examen général recherche une masse pelvienne, une hépatomégalie, une adénopathie sus-claviculaire

Le bilan paraclinique comprend une radiographie du thorax et un scanner pelvien et hépatique

3.2.2.2. Alternatives

3.2.1.1.1. L'échographie endorectale ou échocoscopie peut être réalisée :

- précise l'épaisseur maxi de la tumeur et l'envahissement des couches
- recherche des adénopathies péri-rectales et du promontoire recto-sigmoïdien
- exprime l'extension locale selon le tableau ci-dessous (us-TN)

usT1 : atteinte de la muqueuse et de la sous-muqueuse sans atteinte du sphincter interne

usT2 : atteinte du sphincter interne sans atteinte du sphincter externe

usT3 : atteinte du sphincter externe

usT4 : atteinte d'un organe pelvien de voisinage

usN0 : pas d'adénopathie suspecte

usN+ : adénopathie péri-rectale de 5 à 10 mm de diamètre ayant les caractères de malignité (rond, hypoéchogène, contours nets) ou mesurant plus de 10 mm de diamètre.

3.3. Méthodes thérapeutiques

Les objectifs sont l'obtention d'un taux de survie élevé avec le meilleur contrôle local et régional. Les taux de conservation sphinctérienne et de sphincter fonctionnel sont également évalués. Le traitement repose pour les formes limitées sur la radiothérapie et pour les formes étendues sur une association radio-chimiothérapique et/ou chirurgicale.

3.3.1 - Chirurgie

- L'amputation ano-rectale par voie abdomino-périnéale avec curage ganglionnaire hémorroïdal supérieur, moyen et inférieur.
- Le curage inguinal de nécessité est intentionnellement limité, en présence d'adénopathies malignes, ou suspectes, à leur exérèse. Il peut être réalisé avant ou après l'irradiation inguinale. Il expose à la survenue d'une lymphocèle persistante et à l'apparition d'un lymphoedème.
- L'excision locale est une option, pour des tumeurs d'apparence bénigne ou in situ, ou plus rarement pour les petits T1 de moins de 1 cm de grand axe.
- [PROPOSITION REGIONALE 3](#)

3.3.2 - Radiothérapie exclusive

Elle est réalisée en "split course" comportant une première série de radiothérapie externe suivie après un intervalle de repos, d'un complément par radiothérapie externe ou curiethérapie interstitielle.

Le premier temps de radiothérapie externe consiste en une irradiation pelvienne postérieure dont le volume cible comprend la marge, le canal, le bas rectum, les ganglions péri-rectaux et latéro-pelviens.

Elle est réalisée en décubitus dorsal ou ventral par des RX ? 10 MV délivrés selon 3 ou 4 faisceaux.

Elle délivre 50 Gy en 25 fractions et 5 semaines. [PROPOSITION REGIONALE 4](#)

On peut ajouter au volume cible les aires ganglionnaires uni ou bilatérales, nécessitant d'adapter la technique par l'utilisation de champ direct antérieur supplémentaire en électrons de 6 à 12 MV.

Le deuxième temps d'irradiation (complément) peut être délivré par radiothérapie externe ou curiethérapie interstitielle à l'Iridium sur les volumes tumoraux initiaux à la dose de 15 à 20 Gy.

3.3.3 - Chimiothérapie exclusive

L'association de 5 Fluorouracile (600 à 1000 mg/m² de J1 à J4 ou J5) et de Mitomycine C (10 à 15 mg/m² à J1) est la **référence**, renouvelée tous les 28 jours. de J1 à J4 ou J5) et de Mitomycine C (10 à 15 mg/m² à J1) est la, renouvelée tous les 28 jours. de J1 à J4 ou J5) et de Mitomycine C (10 à 15 mg/m² à J1) est la, renouvelée tous les 28 jours.

L'association 5 Fluorouracile (600 à 1000 mg/m² de J1 à J 4 ou J5) et cisplatine (80 à 100 mg/m² en une injection ou sur 5 jours) peut être une **alternative**.

Il ne semble pas y avoir de résistance croisée.

3.3.4 - Traitement radio-chimiothérapique

Il associe une radiothérapie externe pelvienne (45 Gy en 25 fractions et 5 semaines) et une chimiothérapie concomitante la 1ère semaine (et la 5ème semaine en option) selon le protocole 5 FU – Mitomycine C, ou 5FU-cisplatine.

La chimiothérapie d'induction est utilisée par certains avec un taux élevé de réponses.

3.3.5 - Traitement radio-chirurgical

La radiothérapie pelvienne préopératoire ou la radiochimiothérapie préopératoire est suivie d'une amputation abdomino-périnéale (AAP) après 6 semaines de délai.

3.4. Indications Thérapeutiques

3.4.1 - Buts :

- guérir le patient par l'obtention d'un contrôle locorégional de la maladie
- guérir en conservant un anus fonctionnel
- prévenir l'évolution métastatique

Trois essais ont démontré la supériorité de l'association radio-chimiothérapie par 5 FU-MITOMYCINE C sur la radiothérapie seule, pour les tumeurs localement avancées, avec augmentation du contrôle local et de la survie sans colostomie, mais sans bénéfice sur la survie globale [1, 7, 18].

L'amputation abdomino-périnéale est réservée aux échecs des traitements conservateurs, ou aux complications graves.

3.4.2 - Stades T1 N0

3.4.2.1. Référence

Traitement conservateur (niveau de preuve A)
Radiothérapie exclusive (niveau de preuve B)
50 Gy / 25 fr / 5 semaines puis complément

3.4.2.2. Alternative

Chirurgie d'exérèse pour les tumeurs in situ ou de moins de 1 cm

3.4.3 - Stade T2 N0

3.4.3.1. Référence

Traitement conservateur (niveau de preuve A)
Radiothérapie exclusive (niveau de preuve A)
50 Gy / 25 fr / 5 semaines puis complément localisé

3.4.3.2. Alternative = essai thérapeutique ffcd 9804 – accord 03 (inclusions terminées)

Chimiothérapie concomitante et/ou néoadjuvante pour les tumeurs de plus de 4 cm de grande dimension (niveau de preuve D)

3.4.4 - Stade T3 ou T1 - T2 N1 - N3

3.4.4.1. Référence

Radio-chimiothérapie concomitante exclusive (5 FU – Mitomycine C),
45 Gy / 25 fr / 5 semaines puis complément localisé (niveau de preuve A).

3.4.4.2. Alternative

- Radio-chimiothérapie et chirurgie mutilante en l'absence de réponse tumorale
- Radio-chimiothérapie concomitante (5 FU - Cisplatine) ou néoadjuvante (niveau de preuve D) = essai thérapeutique FFCD 9804 – ACCORD 03 (inclusions terminées).

PROPOSITION REGIONALE 5

3.4.5 - Stade T4

3.4.5.1. Référence

Aucune

3.4.5.2. Alternatives

- Radio-chimiothérapie exclusive
- Radio-chimiothérapie et chirurgie

3.4.6 - Tumeurs métastatiques d'emblée

3.4.6.1. Référence

Aucune

Chimiothérapie exclusive (niveau de preuve D).

3.4.6.2. Alternatives

- **Radiothérapie pelvienne fonctionnelle**
- **Chirurgie fonctionnelle**

3.5. Surveillance

Le but de la surveillance est double :

- Dépister une récurrence locorégionale ou métastatique susceptible d'être traitée, et permettre d'obtenir la guérison ou d'augmenter la survie.
- Déceler une complication locale liée au traitement conservateur et permettre d'éviter une mutilation.

80 % des récurrences surviennent dans les 48 mois après le traitement, et se répartissent en :

- Récurrences locales isolées
- Récurrences locorégionales
- Récurrences métastatiques
- Les récurrences locales ou locorégionales sont rattrapables pour le tiers ou la moitié d'entre elles, généralement par AAP
- La fréquence des rechutes locales est de
 - 0 à 20 % pour les T1
 - 10 à 30 % pour les T2
 - 20 à 40 % pour les T3 et T4
- La fréquence des complications est de 5 à 10 % pour les T1 T2 et 15 à 30 % pour les T3 T4 après traitement conservateur
- La difficulté de cette surveillance est liée à l'aspect remanié du canal anal après traitement conservateur et aux complications locales que peuvent entraîner des biopsies de contrôle itératives

3.5.1 - Référence

Examen clinique, avec touchers pelviens, anoscopie, palpation inguinale, tous les 4 mois pendant 2 ans, puis tous les 6 mois pendant 3 ans puis annuellement

- Les biopsies sont à éviter en raison des risques de nécrose après radiothérapie

3.5.2 - Alternatives

En cas de tumeur localement évoluée au départ, un scanner abdomino-pelvien et une radiographie du thorax peuvent être réalisés.

4. PROPOSITIONS REGION NORD PAS DE CALAIS

PROPOSITION REGIONALE 1 - 3.1.3.1. INTRODUCTION - FACTEURS PRONOSTIQUES

Est ajouté :

« **Option régionale : Le stade T et la taille (limite à 4 cm) sont considéré comme des facteurs pronostiques** »

PROPOSITION REGIONALE 2 - 3.2.2.1. BILAN DIAGNOSTIQUE ET PRETHERAPEUTIQUE – REFERENCES

Est ajouté :

« **Recommandation régionale : réalisation d'une échographie inguinale** »

PROPOSITION REGIONALE 3 - 3.3.1. METHODES THERAPEUTIQUES - CHIRURGIE

Est ajouté :

- « **Option régionale : exérèse du ganglion sentinelle** »

PROPOSITION REGIONALE 4 - 3.3.2. METHODES THERAPEUTIQUES – RADIOTHERAPIE EXCLUSIVE

« Elle est réalisée en décubitus dorsal ou ventral par des RX ? 10 MV délivrés selon 3 ou 4 faisceaux. »

« Elle délivre 50 Gy en 25 fractions et 5 semaines. »

Est remplacée par :

« **Elle est réalisée en décubitus dorsal ou ventral par des RX \geq 6 MV délivrés selon 3 ou 4 faisceaux.** »

« **Elle délivre 45 à 50 Gy en 25 fractions et 5 semaines.** »

PROPOSITION REGIONALE 5 - 3.4.4.2. INDICATIONS THERAPEUTIQUES – ALTERNATIVE

- « **Radio-chimiothérapie concomitante (5 FU - Cisplatine) ou néoadjuvante (niveau de preuve D) = essai thérapeutique FFCD 9804 – ACCORD 03 (inclusions terminées).** »

Supprimer :

« **essai thérapeutique FFCD 9804 – ACCORD 03 (inclusions terminées).** »

5. REFERENCES SCIENTIFIQUES

1.	Bartelink H, Roelofsen F, Eschwege F, Rougier P, Bosset JF, Gonzalez DG et al. Concomitant radiotherapy and chemotherapy is superior to radiotherapy alone in the treatment of locally advanced anal cancer: results of a phase III randomized trial of the European Organization for Research and Treatment of Cancer radiotherapy and gastrointestinal cooperative groups. J Clin Oncol 1997;15:2040-9
2.	Bauer P, Etienney I. Thérapeutiques du cancer épidermoïde de l'anus : particularités chez les sujets infectés par le VIH. Gastroenterol Clin Biol 2002;26:147-9
3.	Bedenne L, Janoray I, Arveux P, Horiot JC, Janoray P, Ledorze C et al. Le cancer épidermoïde du canal anal dans le département de la Côte d'Or. Gastroenterol Clin Biol 1989;15:130-6
4.	Chadha et al. Squamous cell carcinoma of the anus in HIV-positive patients. Dis Colon Rectum 1994, 37, 861-5
5.	Eschwege F, Lasser P, Chavy A, Wibault P, Kac J, Rougier P, et al. Squamous cell carcinoma of the anal canal : treatment by external beam irradiation. Radiother Oncol 1985;4:145-150
6.	Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer. Enquête Permanente Cancer 1976-1989 : survie à long terme des malades traités pour cancer. Monographie FNCLCC 1992
7.	Flam M, John M, Pajak TF, Petrelli N, Myerson R, Doggett S et al. Role of mitomycin in combination with fluorouracil and radiotherapy, and a salvage chemoradiation in the definitive nonsurgical treatment of epidermoid carcinoma of the anal canal: results of a phase III randomized intergroup study. J Clin Oncol 1996;14:2527-39
8.	Melbye M, Cote TR, Kessler L, Gail M, Biggar RJ and the AIDS/Cancer Working Group. High incidence of Anal Cancer among AIDS patients. Lancet 1994;343, 636-9.
9.	Papillon J, Montbaron JF. Epidermoid carcinoma of the anal canal. Dis Colon Rectum 1987;30:324-33.
10.	Peiffert D, Giovannini M, Ducreux M, Michel P, François E, Lemanski C et al and the Digestive Tumours Group of the French Fédération Nationale de Centres de Lutte Contre le Cancer. High-dose radiation therapy and neoadjuvant plus concomitant chemotherapy with 5-fluorouracil and cisplatin in patients with locally advanced squamous-cell anal cancer: final results of a phase II study. Ann Oncol 2001;12:397-404
11.	Rabkin CS, Biggar RJ, Melbye M, Curtis RE. Second Primary Cancers Following Anal and Cervical Carcinoma. Evidence of shared Etiologic Factors. Am J Epidemiol 1992, 136;54-8
12.	Salmon RJ, Fenton J, Asselain B, Mathier G, Girodet J, Durand J et al. Treatment of

	epidermoid anal cancer. Am J Surg 1984;147: 43-8
13.	Salmon RJ, Zafrani B, Labib A. Cancer du canal anal. Résultats du traitement d'une série de 195 cas. Gastroenterol Clin Biol 1985, 9, 911-17
14.	Schlienger M, Krzisch C, Pene F, Marin JL, Gindrey-Vie B, Mauban S et al. Epidermoid carcinoma of the anal canal. Treatment results and pronostic variables in a series of 242 cases. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1989;17:1141-51
15.	Scholefield JH, Hickson WGE, Smith JHF, Rogers K, Sharp F. Anal intraepithelial neoplasia : part of a multifocal disease process. Lancet 1992;340, 1271-3
16.	Touboul E, Schlienger M, Buffat L, Lefkopoloulos D, Pène F, Parc R et al. Epidermoid Carcinoma of the Anal Canal. Results of Curative-intent Therapy in a Series of 270 Patients. Cancer 1994;73,1569-79
17.	Vatra B, Sobhani I, Aparicio T, Girard PM, du Puy Montbrun T, Houssin M et al. Gastroenterol Clin Biol 2002;26:150–6
18.	UKCCCR Anal Cancer Trial Working Party. Epidermoid anal cancer: results from the UKCCCR randomised trial of radiotherapy alone versus radiotherapy 5-fluorouracil, and mitomycin. Lancet 1996;348:1049-54
19.	Wagner JP, Mahe MA, Romestaing P, Rocher FP, Berger C, Trillet-Lenoir V, Gérard JP. Radiation therapy on the conservative treatment of carcinoma of the anal canal. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1994;29,17-23

6. ANNEXES

Annexe A

COLLEGE DIGESTIF

C. ADAMSKI, Chirurgie Générale, Polyclinique, Grande-Synthe
A. ADENIS, Oncologie Médicale, C.O.L, Lille
F. ANSARI, Chirurgie Générale, Clinique De La Vilette, Dunkerque
J. ANSIAUX, Chirurgie Générale, C.H. Sambre Avesnois, Maubeuge
A. AOUAKLI, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.A.M, Rang du Fliers
C. ASSILA, Chirurgie Générale, C.H, Seclin
M-C. BARANZELLI-LEGHIE, Anapath Cytologie, C.O.L, Lille
B. BAZIN, Gastro-Entérologie, Tourcoing
E. BELGUEDJ, Radio-Diagnostic, Clinique Radiologique Du Pont Saint Vaast, Douai
G. BERETVAS, Chirurgie Générale, C.H., Armentières
A. BERNOU, Radiothérapie, C.H, Boulogne Sur Mer
D. BERTAUX, Chirurgie Générale, Clinique De La Victoire, Tourcoing
M. BERTRAND, Chirurgie Générale, Polyclinique, Grande-Synthe
D. BINOT, Chirurgie Viscérale, Centre MCO Cote D'opale, Saint Martin Boulogne
N. BIRON, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H. Sambre Avesnois, Maubeuge
J-P. BIZARD, Chirurgie Viscérale, Clinique Bon Secours, Arras
P. BOHON, Gastro-Entérologie, C.H, Fourmies
D. BOLLENGIER, Chirurgie Générale, Clinique Lille Sud, Lesquin
A. BORUCHOWICZ, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Valenciennes
B. BOUCHE, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Liévin
A. BOULINGUEZ, Radio-Diagnostic, Clinique Médicale Des Dentellières, Valenciennes
F. BOUNOUA, Chirurgie Viscérale, C.H, Armentières
J. BOUREZ, Chirurgie Générale, Lille
A. BRENNER, Chirurgie Viscérale, Clinique Ambroise Paré, Beuvry
J. BRIDOUX, Chirurgie Viscérale, Polyclinique Vauban, Valenciennes
P-Y. BUGNON, Chirurgie Générale, Polyclinique, Hénin-Beaumont
P. BUGNON BOULENGER, Chirurgie Générale, Polyclinique, Hénin-Beaumont
J-P. BUISSART, Radio-Diagnostic, C.H, Seclin
P. BULOIS, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
V. CABARET-JACQUET, Anapath Cythologie, C.O.L, Lille
F. CACCIAPALLE, Chirurgie Viscérale, C.H.R De St Omer Site Helfaut, Saint-Omer
V. CANVA, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
D. CARLIER, Oncologie Radiothérapie, Centre Léonard De Vinci, Douai
P. CATALA, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H. Germont Et Gauthier, Beuvry
S. CATTAN, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
J-Y. CHARBONNIER, Chirurgie Générale, C.H, Fourmies
J. CHARNEAU, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Boulogne-Sur-Mer
J. CHEVERT, Chirurgie Générale, Polyclinique Vauban, Valenciennes
S. CHOQUE, Pédiatrie, C.H Sambre Avesnois, Maubeuge
L. CHOSSIERE, Oncologie Radiothérapie, Dunkerque
R. COLLET, Gastro-Entérologie, Centre MCO Cote D'opale, Saint Martin Boulogne
J. COLLETAS, Chirurgie Générale, Clinique Saint Amé, Lambres les Douai
C. COLLIN, Chirurgie Générale, Maison de Santé Sainte Marie, Cambrai

Réseau Régional de Cancérologie Onco Nord Pas de Calais
Cancer du canal anal (cancer de l'an) – 18 décembre 2007

J-F. COLOMBEL, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
N. CORMAN, Chirurgie Viscérale, C.H, Tourcoing
J-F. CRINQUETTE, Gastroentérologie, Lille
A. DABROWSKI, Chirurgie Viscérale et Digestive, Clinique Chirurgicale, Saint-Omer
D. DARRAS, Chirurgie Générale, Clinique Des Acacias, Cucq
T. DAVION, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Lens
J. DEBAT, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Boulogne-Sur-Mer
N. DEGRAVE, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Armentières
D. DEGROOTE, Sénologie Chirurgie Digestive, C.H, Boulogne-Sur-Mer
H. DELACROIX, Chirurgie Générale, Clinique Du Croisé Laroche, Marcq-en-Barœul
O. DELEMAZURE, Radio-Diagnostic, Clinique Médico-Chirurgicale, Bruay-La-Buissière
L. DELHOUSTAL, Gastro-entérologie, C.H, Dunkerque
N. DELIGNY-BOULANGER, Oncologie Médicale, Clinique Médicale Des Dentellières, Valenciennes
A. DELZENNE, Chirurgie Générale, Clinique Médico-Chirurgicale, Bruay-La-Buissière
F. DENYS, Chirurgie Générale, C.H, Denain
B. DEQUIEDT, Chirurgie Viscérale, Polyclinique De Riaumont, Liévin
G. DEREGNAUCOURT, Maladie De L'appareil, Clinique Anne D'Artois, Béthune
H. DEREUX, Chirurgie Générale, Polyclinique De Riaumont, Liévin
C. DESAUW, Médecine Interne, G.H.I.C.L, Lille
P. DESREUMAUX, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
B. DESROUSSEAUX, Chirurgie générale, G.H.I.C.L, Lomme
G. DESSEAUX, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Hôpital Provo, Roubaix
A. DEVIENNE, Maladie De L'appareil, Liévin
E. DEVOUGE, Pédiatrie, C.H, Arras
F. DEVROEDE, Radio-Diagnostic, Wattrelos
V. DEWAILLY, Chirurgie Générale, Clinique Du Parc, Maubeuge
A. DEWAILLY, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Hénin-Beaumont
S. DHARANCY, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
S. DOMINGUEZ, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.O.L, Lille
M. DOUTRIAUX, Chirurgie Générale, C.H, Valenciennes
A. DUFHILO, Chirurgie Générale, Polyclinique de la Thiérache, Wignehies
T. DUGUE, Chirurgie Générale, G.H.I.C.L, Lille
E. DUPIRE, Chirurgie Viscérale, Clinique Saint Amé, Lambres Les Douai
D. DUTHOIT, Anapath, Dunkerque
G. DUVAL, Chirurgie Générale, C.H, Armentières
A. EDRISS, Chirurgie Générale, C.H, Arras
F. EL YAFI, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H Sambre Avesnois, Maubeuge
J-P. EVRARD, Gastro-entérologie, Carvin
S. FARESS, Chirurgie Générale, Polyclinique du Ternois, Saint-Pol-Sur-Ternoise
I. FARRE-OUSTELAND, Anapath, C.O.L, Lille
B. FILOCHE, Gastro-Entérologie-Hépatologie, G.H.I.C.L, Lomme
L. FINET, Gastro-Entérologie, Polyclinique, Grande-Synthe
D. FOISSEY, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Lille
A. FOURNIER, Chirurgie Viscérale, Clinique Sainte Catherine, Sainte Catherine Les Arras
T. FOURURE, Chirurgie Générale, Polyclinique Riaumont, Liévin
G. FROMONT, Chirurgie Générale, Polyclinique, Bois Bernard
L. GASNAULT, Oncologie Médicale, Centre Joliot-Curie, Saint-Martin-Boulogne
Y. GHEYSSENS, Maladie De L'appareil Digestif, Arras
H. GHISBAIN, Chirurgie Générale, Polyclinique Du Parc, Maubeuge
M. GHRIB, Maladie De L'appareil, C.H, Cambrai

C. GIRAUD-GENOUVILLE, Oncologie Médicale, Centre Léonard De Vinci, Douai
G. GOEGEBEUR, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Seclin
B. GRANDMAISON, Gastro-Entérologie, Calais
A. HACCART, Chirurgie Générale, C.H.A.M, Rang-du-Fliers
R. HAMMI, Gastro-Entérologie, C.H, Cambrai
F. HANSSENS, Chirurgie Viscérale digestive et gynécologie, Maison de Santé Sainte Marie, Cambrai
M. HEBBAR, Médecine Interne, C.H.R.U, Lille
G. HECQUET-POUDONSON, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Clinique Chirurgicale Saint Roch, Roncq
M. HERJEAN, Chirurgie Digestive, Centre MCO Côte d'Opale, Saint Martin Boulogne
A. HEZAM, Maladie De L'appareil Digestif, C.H, Cambrai
P. HOUCKE, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Lille
P. HUILLET, Chirurgie Générale, Polyclinique Du Parc, Saint-Saulve
A. IDRISSE, Chirurgie Viscérale, C.H, Dunkerque
K. IDRISSE KAITOUNI, C.H Sambre Avesnois, Maubeuge
E. JANICKI, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Arras
J.F. JEU, Chirurgie Générale, Polyclinique, Grande-Synthe
O. KLEIN, Gastro-Entérologie, Valenciennes
P. KOSYDAR, Chirurgie Générale, Polyclinique, Hénin-Beaumont
V. KYNDT-POTTIER, Oncologie Médicale, Centre Léonard De Vinci, Douai
J.E. LABERENNE, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Seclin
G. LAFFINEUR, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Calais
A. LAMBLIN, Chirurgie Générale, Polyclinique Riaumont, Liévin
P. LANNOY, Maladie De L'appareil, Bruay-La-Buissière
F. LASOU, Chirurgie Générale, Polyclinique Vauban, Valenciennes
J.F. LAURENT, Chirurgie Générale, Polyclinique, Hénin-Beaumont
F. LEDUC, Anapath, Lille
S. LEMAN, Chirurgie Générale, Polyclinique du Parc, Saint Saulve
N. LERICHE, Oncologie Médicale, C.H, Tourcoing
H. LEROI, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Clinique Du Parc, Maubeuge
M. LEROY DOUCY, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R De St Omer Site Helfaut, Saint-Omer
D. LESCUT, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
J-M. LOEZ, Clinique Des 2 caps, Coquelles
P. LOEZ, Chirurgie Générale, Calais
E. LORIDAN, Chirurgie Générale, Saint Étienne au Mont
B. LUGEZ, Chirurgie Viscérale, Clinique Bon Secours, Arras
A. MANADIL, Chirurgie Générale, C.H., Hazebrouck
R. MARTI, Maladie De L'appareil, C.H, Calais
P. MARTIN, Oncologie Radiothérapie, Lille
P. MATHURIN, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
C. MAUCOUR, Chirurgie Générale, Polyclinique, Hénin-Beaumont
V. MAUNOURY, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
P. MEIGNE, Chirurgie Médicale, C.H, Douai
Z. MERAD-BOUDIA, Oncologie Médicale, C.H, Boulogne-sur-Mer
O. MERLIER, Chirurgie Viscérale, Polyclinique Vauban, Valenciennes
N. MERZOUG, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Hirson
J-P. MICHAUX, Chirurgie Générale, Clinique Des Acacias, Cucq
X. MIRABEL, Oncologie Radiothérapie, C.O.L, Lille
L. MOREL, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Bruay-la-Buissière

P. MULLIEZ, Chirurgie Générale, Clinique Chirurgicale D'Hesdin, Marconne
D. NGARDOMTE, Chirurgie Digestive, C.H, Denain
B. NOTTEGHEM, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Roubaix
C. OUDAR, Chirurgie Digestive, Polyclinique Du Parc, Saint-Saulve
M. OUGHRIS, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H, Lens
D. PASQUIER, Oncologie Radiothérapie, C.O.L, Lille
A. PATOIR, Chirurgie, Clinique Anne D'Artois, Béthune
T. PAUPART, Gastro-entérologie, C.H, Dunkerque
G. PAVY, Chirurgie Générale, Clinique Bon Secours, Arras
C. PLANE, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H Germont Et Gauthier, Beuvry
G. POYET, Chirurgie Viscérale, Polyclinique, Bois Bernard
F-R. PRUVOT, Chirurgie Digestive, C.H.R.U, Lille
G. QUARTIER, Gastro-entérologie, C.H, Dunkerque
J.F. QUINTON, Gastro-Entérologie, Marly
E. RAD, Oncologie Médicale, Hôpital Provo, Roubaix
H. RHLIOUCH, Oncologie Radiothérapie, Arras
F. RICHET, Chirurgie Générale, Polyclinique Vauban, Valenciennes
J-Y-M. ROBIN, Anapath, C.O.L, LILLE
J-D. RODRIGUEZ, Chirurgie Gastro-entérologie, Clinique Anne D'Artois, Béthune
O. ROMANO, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
D. ROUMILHAC, Chirurgie Viscérale, Hôpital Provo, Roubaix
J-M. ROUX, Maladie de l'appareil, Calais
A. SAUDEMONT, Chirurgie Digestive, C.H.R.U, Lille
D. SEGUY, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
C-E. SKAF, Chirurgie Générale, C.H, Cambrai
M. SMITH, Radio-Diagnostic, G.H.I.C.L, Lomme
N. SZERZYNA, Chirurgie Digestive, Clinique des Hêtres, Le Cateau Cambrésis
P. TACCOEN, Chirurgie Générale, Polyclinique De La Louvière, Lille
J-E. TECHER, Chirurgie Viscérale, C.H, Calais
J-L. THELU, Gastro-Entérologie, Arras
J-J. THUROTTE, Chirurgie Générale, Clinique du Cambrésis, Cambrai
P. TIRY, Chirurgie Digestive, Clinique Chirurgicale, Saint-Omer
M. TISON, Chirurgie Générale, Clinique De La Villette, Dunkerque
H. TOURSEL, Chirurgie Viscérale, Clinique De La Lorraine, Calais
J-P. TRIBOULET, Chirurgie Digestive et Générale, C.H.R.U, Lille
S. TRUANT, Chirurgie Générale, C.H.R.U, Lille
E. VAILLANT, Gastro-Entérologie-Hépatologie, Lille
C-E. VAN AGT, Chirurgie Générale, C.H, Dunkerque
P. VANDERMOLEN, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.A.M, Rang-du-Fliers
L. VANSEYMORTIER, Chirurgie générale, C.O.L, Lille
F. VARLET, Oncologie Médicale, C.H, Boulogne-Sur-Mer
P. VERBECQ, Radio-Diagnostic, Lille
P. VERMEULEN, Oncologie Médicale, C.H Sambre Avesnois, Maubeuge
M-O. VILAIN-COUSIN, Anapath, C.O.L, Lille
M. VINCENDET, Gastro-entérologie, CMCO Cote D'opale, Saint Martin Boulogne
P. WAGHEMACKER, Maladie De L'appareil, Polyclinique, Grande-Synthe
J-C. WEBER, Maladie De L'appareil, Clinique Chirurgicale D'Hesdin, Marconne
J-L. WILLOCQUET, Maladie De L'appareil Digestif, C.H, Denain
D. WOELFFLE, Chirurgie Générale, Clinique Teissier, Valenciennes
A. ZAHREDINE, Chirurgie Générale, C.H. Boulogne-Sur-Mer
A. ZELLWEGER, Gastro-Entérologie, Seclin

COLLEGE ANATOMOPATHOLOGIE

S. AUBERT, Anapath, C.H.R.U, Lille,
D. AUGUSTO, Anapath, Lille,
C. BARANZELLI-LEGHIE, Anapath Cytologie, C.O.L, Lille,
M. BETHOUART, Anapath, Lille,
S. BISIAU-LECONTE, Anapath, C.H, Valenciennes,
T. BLEHAUT, Anapath, Douai,
M. BONNIERE, Anapath, Lille,
X. BONNIERE, Anapath, Valenciennes,
B. BOUCHIND'HOMME, Anapath, C.H.R.U, Lille
A. BRUNIAU, Anapath, Lille
M.P. BUISINE, Biologie-Anapath, Lille
D. BUOB, Anapath, C.H.R.U, Lille,
V. CABARET-JACQUET, Anatomie Cytologie, C.O.L, Lille,
F. CARPENTIER, Anapath, Hôpital Provo, Roubaix,
M-C. COPIN, Anapath, C.H.R.U, Lille,
P. COPPE, Anapath, Dunkerque,
H. COTTEN, Anapath, Centre de Pathologie Liberté, Lille,
P. COURTIN, Anapath, Cabinet d'anatomie Pathologique, Tourcoing,
C. CREUSY-GUILBERT, Anapath, G.H.I.C.L, Lille,
C. DELATTRE, Anapath, C.H.R.U, Lille,
C. DELERIVE, Anapath, Lille,
B. DELOBEL, Biologie, G.H.I.C.L, Lille,
J. DELPLACE, Anapath, Centre de Pathologie Liberté, Lille,
B. DEMOL, Anapath, Béthune,
L. DEVISME, Anapath, Lille,
M. DRIDBA, Anapath, Saint-Omer,
F. DUPONT-EVRARD, Anapath, Valenciennes,
D. DUTHOIT, Anapath, Dunkerque,
M-O. FARINE, Anapath, C.H.R.U, Lille,
I. FARRE-OUSTELAND, Anapath, C.O.L, Lille,
C. FROMENTIN, Anapath, C.H, Lens,
F. GARCIA- PIMENTA, Anapath, Valenciennes,
D. GEORGES, Radio-Diagnostic, Dunkerque,
S. GONZALEZ, Anapath, C.H.R.U, Lille,
B. GOSSELIN, Anapath, C.H.R.U, Lille,
P. GOSSET, Anapath, G.H.I.C.L, Lille,
S. GUERLOT, Anapath, Polyclinique, Hénin-Beaumont,
P. GUILLOU, Anapath, Dunkerque,
F. LEDUC, Anapath, Lille,
C. LEFEBVRE-LEROY, Anapath, Lille,
X. LEROY, Anapath, C.H.R.U, Lille,
E. LETEURTRE, Anapath, C.H.R.U, Lille,
K. LLINARES, Anapath, C.H, Valenciennes,
D. LOCQUET, Anapath, Douai,
T. MALARD, Anapath, Valenciennes,
E. MARTIN DE LASSALLE, Anapath, C.H.R.U, Lille,

C-A. MAURAGE, Anapath, C.H.R.U, Lille,
M-E. MOLL, Anapath, Lille,
P-Y. PAQUET, Anapath, Lille,
S. PAPADOPOULOS, Anapath, G.H.I.C.L, LILLE
M. PARENT, Anapath, Douai,
M-L. PETIT, Anapath, Douai,
S. PETIT, Anapath, C.H, Lens et, C.H.R.U, Lille,
F. PRYFER, C.H.R.U, Lille,
J-Y-M. ROBIN, Anapath, C.O.L, Lille,
S. SALINGUE, Anapath, COL, Lille
M-D. TARTAR, Anapath, Douai,
J-P. TRIBOULET, Chirurgie Digestive et Générale, C.H.R.U, Lille
A. VERBERT-SCHERRER, Anapath, Hôpital Provo, Roubaix,
P. VERHULST-TOULEMONDE, Anapath, C.O.L, Lille,
M-O. VILAIN-COUSIN, Anapath, C.O.L, Lille,
A. WACRENIER-VANLEENE, Anapath, C.H.R.U, Lille,

COLLEGE IMAGERIE

C. AIOUAZ, C.H, Armentières
A. AMARA, Radiologie, C.H, Dunkerque
S. AMICO, Radiologie, Médecine Nucléaire, C.H, Boulogne-Sur-Mer
P. ANDRIS, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
D. ARTAUD, Radio-Diagnostic, Beuvry
F. AUQUIER, Radio-Diagnostic, Cambrai
F. BACHELLE, Radio-Diagnostic, C.O.L, Lille
A. BAILLIEZ, Médecine Nucléaire, Lille
A. BEAUGUITTE, Radio-Diagnostic, Clinique Radiologique du Pont Saint Vaast, Douai
E. BELGUEDJ, Radio-Diagnostic, Clinique Radiologique du Pont Saint Vaast, Douai
B. BENABDALLAH, Gynécologie, Arras
A. BERTAL, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
P. BESSON, Electro-Radiologie, Lille
D. BLANC, Médecine Nucléaire, Polyclinique De La Louvière, Lille
F. BONNEL, Radio-Diagnostic, Clinique Radiologique du Pont Saint Vaast, Douai
M. BOUKHELIFA, Radio-Diagnostic, Clinique Du Parc, Croix
A. BOULINGUEZ, Radio-Diagnostic, Clinique Médicale Des Dentelières, Valenciennes
N. BOUMAAD, Pneumologie, C.H, Armentières
S. BOURY, Radio-Diagnostic et Imagerie Médicale, C.H.R.U, Lille
J-P. BUISSART, Radio-Diagnostic, C.H, Seclin
M-J. CABANEL, C.H, Béthune
V. CABARET-JACQUET, Anatomie Cytologie C.O.L, Lille
M. CALZADA-NOCAUDIE, Médecine Nucléaire, C.H.R.U, Lille
P. CARPENTIER, Médecine Nucléaire, C.O.L, Lille
J-M. CATESSON, Radio-Diagnostic, Clinique Radiologique du Pont Saint Vaast, Douai,
A. CATTEAU, Radio-Diagnostic, Saint-Pol-Sur-Mer
L. CEUGNART, Imagerie Médicale, C.O.L, Lille
P. CHASTANET, Radio-Diagnostic, C.H.R.U, Lille
C. CHAVERON, Radio-Diagnostic, C.O.L, Lille
P. COCKENPOT, Radio-Diagnostic, Dunkerque
J-M. COLOMBANI, Radio-Diagnostic, Polyclinique, Bois-Bernard
P. CUINGNET, C.H, Valenciennes
J-F. CUSSAC, Radio-Diagnostic, Béthune
J-L. DEHAENE, Radio-Diagnostic, Lille
M. DELABRE, Radio-Diagnostic, Tourcoing
F. DELBOS, Radiologie, Lillers
O. DELEMAZURE, Radio-Diagnostic, Bruay-La-Buissière
M. DELEPLACE, Radiologie, Arras
J-C. DELESALLE, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
X. DEQUIEDT, Radio-Diagnostic et imagerie médicale, Cambrai
F. DESCHILDRE, Radio-Diagnostic, Lille
L. DESCHILDRE-MASQUELIER, Radio-Diagnostic, C.O.L, Lille
C. DESMETTRE, Radio-Diagnostic, Valenciennes
E. DEVOS, Saily-la-Boisson
F. DEVROEDE, Radio-Diagnostic, Wattlelos
B. DIEU, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer

P. DOBBELAERE, Radio-Diagnostic, C.H, Valenciennes
C. DOUMBIA, Chirurgie Orthopédique, C.H, Douai
M-T. DOUTRIAUX, Radio-Diagnostic, Condé-Sur-Escaut
J-P. DUFOUR, Radio-Diagnostic, Coudekerque Branche
F. DUMONT, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
J-L. DUPONCHELLE, Radio-Diagnostic, Clinique Radiologique du Pont Saint Vaast, Douai
D-J. DUQUENNE, Radio-Diagnostic, Wattignies
P. DURETZ, Radio-Diagnostic, Lille
O. ERNST, Radio-Diagnostic et Imagerie Médicale, C.H.R.U, Lille
F. FABER, Radio-Diagnostic, Clinique Radiologique du Pont Saint Vaast, Douai
I. FARRE-OUSTELAND, Anapath, C.O.L, Lille
H. FOUCART, Radio-Diagnostic, Lens
L. GAILLANDRE, Radio-Diagnostic, Lille
H. GAUTHIER, Médecine Nucléaire, C.O.L, Lille
D. GEORGES, Radio-Diagnostic, Dunkerque,
M-F. GUAQUIERE, Radio-Diagnostic, Lambersart
S. GUERJOT, Anapath, Polyclinique, Hénin-Beaumont
J-C. GUILBEAU, Polyclinique, Bois-Bernard
F. HELLAL, C.H, Armentières
D. HERBEAU, Radio-Diagnostic, Lille
J-F. HERMANT, Radiologie, C.H, Dunkerque
C. HOSSEIN-FOUCHER, Médecine Nucléaire, C.H.R.U, Lille
J-L. HOUSSIN, Radio-Diagnostic, Lille
D. HUGLO, Médecine Nucléaire, C.H.R.U, Lille
C. IFFENECKER, Oncologie-Radiothérapie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
J. JAUMAIN, Radio-Diagnostic, Lille
K. JAZMATTI, Radio-Diagnostic, Lens
M. JOMBART, C.H, Fourmies
E. KAMUS, Radio-Diagnostic, La Bassée
I. LAMBERT, Radio-Diagnostic, Centre Bourgogne, Lille
E. LE MAREC, Radio-Diagnostic, Clinique De La Victoire, Tourcoing
J-C. LE VAN AN, Radio-Diagnostic et Imagerie Médicale, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
P. LECOUFFE, Médecine Nucléaire, Arras
H. LEGGHE, Radio-Diagnostic, Clinique Radiologique du Pont Saint Vaast, Douai
B. LEMAIRE, Médecine Nucléaire, Polyclinique De La Louvière, Lille
P. LEMAIRE, Radio-Diagnostic, Bully-Les-Mines
L. LEMAITRE, Imagerie Médicale, C.H.R.U, Lille
B. LEMOINE, Radio-Diagnostic, C.H, Calais
J-M. LORPHELIN, Polyclinique, Bois Bernard
C. LUTUN THOMINE, Radio-Diagnostic, Villeneuve d'Ascq
E. MAHZYNSKI, Rhumatologie, Armentières
B. MAKKI, Médecine Nucléaire, C.H, Béthune
B. MANDOUZE, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
P. MASSON, Radiologie, Clinique Radiologique du Pont Saint Vaast, Douai
M. MEDJAHDI, Radio-Diagnostic, Polyclinique, Hénin-Beaumont
J-P. MERLIN, Radio-Diagnostic, Calais
N. MERLIN, Radio-Diagnostic, Calais
J-C. MEUNIER, Radio-Diagnostic, La Madeleine
P. MOIRIGNOT, Radio-Diagnostic, Valenciennes
Y. MOUCHON, Radio-Diagnostic, Bergues

D. PASQUIER, Oncologie-Radiothérapie, C.O.L, Lille,
L. PETYT Radio-Diagnostic, Béthune
H. PEZZETTA, Radio-Diagnostic, Clinique Radiologique du Pont Saint Vaast, Douai
O. PILVEN, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
J-P. PRUVO, Imagerie Médicale, C.H.R.U, Lille
J. QUATREBOEUFS, Electro-Radiologie, Maubeuge
P. RANDON, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
C. RENAN, Radio-Diagnostic, Lille
O. RENOUARD, Radio-Diagnostic, Lille
M. REZGUI, Médecine Nucléaire, C.H, Boulogne-Sur-Mer
P. RINGART, Radio-Diagnostic, Berck-Sur-Mer
R. SABOR, Radio-Diagnostic, C.H, Fourmies
J. SAINT-MICHEL, Radio-Diagnostic, Dunkerque
A. SALENGRO, Radiologie, Dunkerque
M. SMITH, Radio-Diagnostic, G.H.I.C.L, Lomme
L. SPELEERS, Radio-Diagnostic, Clinique Médicale Des Dentellières, Valenciennes
B. SPILLIAERT, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
C. SULMAN, Médecine Nucléaire, Polyclinique De La Louvière Lille
B. SUTTER, Médecine Nucléaire, Institut Calot, Berck-Sur-Mer
A. SUZANNE, Radio-Diagnostic, C.H, Boulogne-Sur-Mer
M A. TAYEB, Radio-Diagnostic, C.H, Calais
J-M. TEINTENIER, Radio-Diagnostic, La Bassée
J-P. TRIBOULET, Chirurgie Digestive et Générale, C.H.R.U, Lille
J-P. URBAIN, Radio-Diagnostic, Clinique Médicale Des Dentellières, Valenciennes
M-A. VANDEPUTTE, Imagerie Médicale, Hénin-Beaumont
P. VERBECQ, Radio-Diagnostic, Centre Bourgogne, Lille
M-O. VILAIN-COUSIN, Anapath, C.O.L, Lille

COLLEGE ONCOLOGIE

A. ADENIS, Oncologie Médicale, C.O.L, Lille
P. ANDRIS, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer,
A. AULIARD, Oncologie Radiothérapie, Clinique Médicale des Dentellières, Valenciennes
M-C. BARANZELLI-LEGHIE, Anatomie Cytologie, C.O.L, Lille
Y. BELKACEMI, C.O.L, Lille
S. BERGER, Oncologie Médicale, G.H.I.C.L, Lille
A. BERNOU, Radiothérapie, C.H, Boulogne-Sur-Mer
A. BERTAL, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne Sur Mer
J. BONNETERRE, Oncologie Médicale, C.O.L, Lille
N. BOUMAAD, Pneumologie, C.H, Armentières
V. CABARET-JACQUET, Anatomie Cytologie, C.O.L, Lille
B. CASTELAIN, Oncologie Radiothérapie, C.O.L, Lille
S. CATTAN, Gastro-Entérologie-Hépatologie, C.H.R.U, Lille
A. CATY, Oncologie, C.O.L, Lille
J-C. CHARDON, Radiothérapie, Centre Joliot Curie, Saint-Martin-Boulogne
A. CHEVALIER-PLACE, Gynécologie, C.O.L, Lille
L. CHOSSIERE, Oncologie Radiothérapie, Dunkerque
B. COCHE-DEQUEANT, Oncologie Radiothérapie, C.O.L, Lille
E. DANSIN, Pneumologie Allergologie, C.O.L, Lille
F. DARLOY, Oncologie Radiothérapie, Clinique Radiologique Du Pont Saint Vaast, Douai
X. DE CORDOUE, Oncologie Radiothérapie, Centre Bourgogne, Lille
M. DEGARDIN, Oncologie Médicale, C.O.L, Lille
N. DELIGNY-BOULANGER, Oncologie Médicale, Clinique Médicale des Dentellières, Valenciennes
C. DESAUW, Médecine Interne, G.H.I.C.L, Lille
L. DESCHILDRE-MASQUELIER, Radio-Diagnostic, C.O.L, Lille
E. DEVOS, Sailly-la-Boisson
C. DEWITTE, Médecine Générale, C.H de Sambre Avesnois, Maubeuge
S. DOMINGUEZ, Gastro-Entéro-Hépatologie, C.O.L, Lille
C. DUFOUR-CUISSET, Oncologie Radiothérapie, Clinique Médicale Des Dentellières, Valenciennes
D. DUTHOIT, Anapath, Dunkerque
F C. ECONOMIDES, Oncologie Radiothérapie, Dunkerque
M. FARES, Oncologie Radiothérapie, Centre Pierre Curie, Beuvry
I. FARRE-OUSTELAND, Anapath, C.O.L, Lille
M-L. FEUTRIE-VILLET, Médecine Interne, C.H, Armentières
M. FINCK, Oncologie Radiothérapie, Clinique Du Parc, Croix
M-R. FORTAINE, Anesthésie Réanimation, C.H.R.U., Boulogne-sur-Mer
L. GASNAULT, Oncologie Médicale, Centre Joliot-Curie, Saint-Martin-Boulogne
Y. GHEYSENS, Maladie De L'appareil Digestif, Arras
S. GUERIOT, Anapath, Polyclinique, Hénin-Beaumont
M. HEBBAR, Oncologie Médicale, C.H.R.U, Lille
J. HERNANDEZ, Radiothérapie, Centre Joliot-Curie, Saint Martin Boulogne
F. HOHNADEL, Béthune
C. IFFENECKER, Oncologie Radiothérapie, Clinique Radiologique, Boulogne Sur Mer
A. JOVENIAUX, Oncologie Médicale, C.O.L, Lille

A H. KOUTO, Oncologie Radiothérapie, Polyclinique De La Louvière, Lille
E. LARTIGAU, Oncologie Radiothérapie, C.O.L, Lille
J-C LE VAN AN, Radio-diagnostic et Imagerie Médicale Clinique Radiologique, Boulogne Sur Mer
N. LEFEBVRE, Anesthésie, Clinique Teissier, Valenciennes
N. LERICHE, Oncologie Médicale, C.H, Tourcoing
X. LIEM, Oncologie Radiothérapie, Lille
P. MAES-DOMBROWSKI, Oncologie Médicale, Centre Bourgogne, Lille
M. MAHIEU, Néphrologie, C.H, Hazebrouck
B. MANDOUZE, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
Z. MERAD-BOUDIA, Radio Diagnostic, C.H, Boulogne Sur Mer
S. MERCIER, Pédiatrie, Marcq-en-Barœul
P. MEYER, Oncologie Radiothérapie, Centre Gray, Maubeuge
J.-F. MINNE, Oncologie Radiothérapie, Clinique Médicale des Dentellières, Valenciennes
P. MITAL, Oncologie Radiothérapie, Centre Oncologie Radiothérapie, Arras
X. MIRABEL, Oncologie Radiothérapie, C.O.L, Lille
D. PASQUIER, Oncologie Radiothérapie, C.O.L, Lille
N. PENEL, Oncologie Médicale, C.O.L, Lille
R. PEREIRA, Oncologie Radiothérapie, Clinique Du Parc, Croix
C. PILLET, Pédiatrie, Erquinghem Lys
O. PILVEN, Radiologie, Clinique Radiologique, Boulogne-Sur-Mer
B. PREVOST, Oncologie Radiothérapie, C.O.L, Lille
E. RAD, Oncologie Médicale, Hôpital Provo, Roubaix
P. RECLOUX, Médecine Interne, C.H, Fourmies
H. RHLIOUCH, Oncologie Radiothérapie, Arras
J-Y-M. ROBIN, Anapath, C.O.L, Lille
V. SERVENT, Gynécologie Médicale Cancérologie, C.O.L, Lille
M. TOKARSKI, Oncologie Radiothérapie, C.H, Lens
J-P. TRIBOULET, Chirurgie Digestive et Générale, C.H.R.U, Lille
L. UCLA ROUGEAULT, Oncologie Radiothérapie, Maison de Santé Sainte Marie, Cambrai
A. VAN BOXSOM-DU CREST, Oncologie Médicale, C.H, Armentières
L. VANLEMMENS-CREUZE, Oncologie Médicale, C.O.L, Lille
E. VANLERENBERGHE, Gynécologie, C.O.L, Lille
F. VARLET, Oncologie Médicale, C.H, Boulogne-sur-Mer
P. VENNIN, Cancérologie, C.O.L, LILLE
M-O. VILAIN-COUSIN, Anapath, C.O.L, Lille
J-L. WILLOCQUET, Maladie de L'appareil Digestif, C.H, Denain
C. ZUSSY, Pharmacie, C.H, Arras

COLLEGE PHARMACIE (GROUPE DE RELECTURE)

F. BARRIER, Pharmacie, C.H, Dunkerque
H. BUISSART, Pharmacie, Croix
J-L. CAZIN, Pharmacie, C.O.L, Lille
D. DAUTEL, Pharmacie, C.H, Valenciennes
J. DEBLOCK, Pharmacie, C.H, Calais
C. DEBRUILLE, Pharmacie, C.H, Douai
L. DELEMER, Pharmacie, Polyclinique Du Bois, Lille
E. DESAINTFUSCIEN, Pharmacie, C.H, Armentières
P. GOSSELIN, Pharmacie, C.O.L, Lille
M-N. LEFEBVRE, Pharmacie, C.H.R.U, LILLE
C. MAILLY, Pharmacie, Polyclinique De Flandre, Coudekerque Branche
P. ODOU, Pharmacie, C.H, Dunkerque
C. SCHLEMMER, Pharmacie, C.H.R.U, Lille
J. SCOYEZ, Pharmacie, Polyclinique De La Louvière, Lille,
B. THIELEMANS, Pharmacie, C.H.R.U, Lille
J-M. TRIVIER, Pharmacie, Omédit Nord Pas De Calais, Lille
M. YILMAZ, Pharmacie, C.H.R.U, Lille