

Comprendre mon compte rendu d'anatomopathologie

Guide pour les patientes atteintes de cancer du sein



Brochure pour patients

Éditeur

Fondation Cancer
209, route d'Arlon
L-1150 Luxembourg
RCS Luxembourg G 25

T 45 30 331

E fondation@cancer.lu

cancer.lu

Copyright : Fondation Cancer

Photos : Istockphoto, Adobe Stock

Tous nos remerciements au Dr Chouchane Mlik, anatomopathologiste au
Laboratoire National de Santé (LNS) pour sa collaboration.

Cette brochure est également disponible en langue allemande.

Scannez-moi pour télécharger
la version digitale



Édition 2025

Avant-propos

Chère lectrice, cher lecteur,

Avant de commencer un traitement contre le cancer du sein, il faut d'abord poser un diagnostic précis. Celui-ci repose sur plusieurs éléments, dont les examens cliniques, les images médicales (IRM, échographie...) et un document clé : le compte rendu d'anatomopathologie.

Ce compte rendu précise, entre autres, si une tumeur est présente. Le cas échéant, il détaillera également d'autres informations importantes telles que le type de tumeur identifiée, son agressivité ou encore son stade.

Le compte rendu est souvent rédigé avec un langage médical difficile à comprendre pour tout un chacun.

C'est pourquoi nous avons conçu ce guide : pour vous aider à mieux lire et interpréter votre compte rendu. Car mieux comprendre, c'est aussi mieux se préparer à son prochain rendez-vous médical, et aborder plus sereinement les étapes du traitement.

L'équipe de la Fondation Cancer

Cette brochure a été conçue pour toutes les personnes atteintes d'un cancer du sein : les femmes et les hommes. En effet, bien que la maladie touche principalement les femmes, elle concerne aussi les hommes, qui représentent environ 1 % des cas.

Les informations présentées ici sont donc globalement pertinentes pour tous les patients. Cependant, certaines notions spécifiques telles que les notions hormonales, ne s'appliquent pas aux cancers du sein masculins. Pour toute question, nous vous encourageons à en discuter avec votre équipe soignante.

Contenu

Contexte	6
Qu'est-ce que l'anatomopathologie ?	6
Qu'est-ce qu'un compte rendu anatomopathologique ?	6
La structure d'un compte rendu anatomopathologique	9
Comprendre les données de votre compte rendu	11
De quel type de cancer du sein s'agit-il ?	11
Quelle est la taille de la tumeur ?	14
Quel est le grade du cancer ?	16
Que représente l'index de prolifération ?	17
S'agit-il d'un cancer hormono-dépendant ?	17
La tumeur peut-elle être traitée par un traitement ciblant HER2 ?	18
Des cellules tumorales ont-elles été observées dans les vaisseaux lymphatiques ou sanguins ?	19
Quel est le stade du cancer ?	21
La tumeur a-t-elle été entièrement retirée ?	23
Autres informations pouvant figurer dans votre compte rendu	24
Les tests d'expression génique ou de signature moléculaire	26
Conclusion	27



Contexte

Les informations que contient le compte rendu anatomopathologique proviennent des analyses pratiquées sur des prélèvements de tissus.

En complément d'autres examens, ce compte rendu permet aux médecins de décider du traitement le plus approprié à votre situation et d'évaluer les risques de récurrence du cancer.

Qu'est-ce que l'anatomopathologie ?

L'anatomopathologie est une branche de la médecine qui étudie la façon dont une maladie affecte les cellules et les tissus du corps humain.

L'analyse anatomopathologique repose sur l'examen d'échantillons prélevés lors d'une biopsie ou d'une intervention chirurgicale. Ceux-ci sont observés au microscope et, si nécessaire, soumis à des tests moléculaires complémentaires.

Au Luxembourg, ce sont les médecins du *Laboratoire National de Santé* (LNS) qui sont principalement responsables de ces analyses. Toutefois, l'examen peut également être réalisé à l'étranger.

Qu'est-ce qu'un compte rendu anatomopathologique ?

Un compte rendu anatomopathologique est un rapport médical rédigé par un anatomopathologiste. Ce document résume les résultats de l'examen anatomopathologique d'un échantillon prélevé chez un patient et renseigne, en cas de lésion maligne, sur le type de cancer et sur ses caractéristiques spécifiques.

Le compte rendu peut également contenir les résultats des tests d'expression génique. Ces derniers ne concernent toutefois pas toutes les patientes (voir p. 26).

Le nombre d'informations que contient le compte rendu est lié au type et à la quantité de tissu prélevé (biopsie, tumorectomie ou mastectomie). Il est donc variable. Dans les prochaines pages, vous trouverez l'ensemble des informations qui peuvent être contenues dans le rapport. Ne vous étonnez pas si votre rapport ne les contient pas toutes.

Les différents types d'échantillons

Différents types d'échantillons peuvent subir une analyse anatomopathologique.

La biopsie :

il s'agit d'un prélèvement ciblé, réalisé à l'aide d'une aiguille directement dans la tumeur, une zone suspecte ou un foyer de microcalcifications. Elle est souvent effectuée en début de suivi pour confirmer le diagnostic et analyser les caractéristiques du cancer.

Les échantillons opératoires :

les prélèvements obtenus par chirurgie permettent de vérifier si tout le tissu atteint a été enlevé en totalité et/ou de confirmer l'étendue du cancer. Ils permettent également de déterminer les traitements complémentaires, si nécessaires. Les échantillons opératoires peuvent être issus d'une :

- **Tumorectomie :**

acte chirurgical qui vise à retirer la tumeur ainsi qu'une petite marge de tissu sain autour ;

- **Mastectomie totale :**

opération qui consiste à retirer tout le sein ;

- **Ablation des ganglions axillaires :**

opération qui consiste à retirer des ganglions situés sous le bras pour vérifier s'ils sont touchés par le cancer. Cette intervention peut être réalisée en même temps que les autres actes chirurgicaux.

Les analyses réalisées sur ces échantillons sont essentielles pour poser un diagnostic précis et adapter les traitements aux besoins du patient.



Bon à savoir

Il est fréquent de recevoir plusieurs comptes rendus au cours du parcours de soin. Par exemple :

- un premier compte rendu après la biopsie de diagnostic ;
- un second compte rendu après une chirurgie (tumorectomie, mastectomie ou ablation de ganglions).

Exemple de frise chronologique indiquant les moments où un compte rendu anatomopathologique peut être délivré



Cette frise illustre les grandes étapes possibles du parcours de soins. Elle ne respecte pas d'échelle de temps et peut varier d'une patiente à l'autre selon la situation médicale et les décisions de l'équipe soignante.

L'anatomopathologie :

une discipline qui demande du temps et du savoir-faire.

Le délai d'obtention des résultats d'anatomopathologie est souvent un moment stressant pour les patients et leur famille. Cette période peut donc paraître extrêmement longue.

Pour comprendre la nécessité de ce délai, il faut savoir que l'analyse anatomopathologique est un processus complexe, requérant de nombreuses étapes successives :

- L'analyse macroscopique (voir p. 10) ;
- La préparation des échantillons ;
- La coupe des échantillons et la préparation des lames de microscope (voir illustration) ;

- La coloration ;
- L'analyse microscopique (voir p. 10) ;
- Parfois, des tests complémentaires spécifiques, tels que les tests immunohistochimiques (mise en évidence des récepteurs hormonaux, HER2, protéine Ki67, (voir p. 17-18)) ;
- La rédaction du rapport.

Chaque étape nécessite du temps (souvent plusieurs heures) et un savoir-faire minutieux pour garantir un résultat fiable et précis. De plus, si le cas est complexe ou nécessite des examens supplémentaires, les délais peuvent s'allonger. La charge de travail du laboratoire et la priorisation des urgences influencent aussi la rapidité d'obtention des résultats. Ce temps d'attente est essentiel pour assurer une prise en charge adaptée et sécurisée.



La structure d'un compte rendu anatomopathologique



Le compte rendu anatomopathologique se structure généralement comme suit :

- Informations générales
- Diagnostic
- Informations cliniques
- Examen macroscopique
- Examen microscopique
- Étude immunohistochimique
- Complément

Selon le type d'échantillon analysé, certaines parties peuvent être absentes de votre compte rendu.

Informations générales

Cette première section inclut votre nom, votre adresse, votre matricule.

Y figure aussi le nom de vos médecins traitants : il peut s'agir de votre médecin généraliste, de votre oncologue, de votre gynécologue, etc. et du médecin prescripteur. Vérifiez si ces données sont exactes.

Vous trouverez également sur le compte rendu, la date du prélèvement du tissu - c'est-à-dire la date de l'intervention ou de

la biopsie, la date d'arrivée au LNS ainsi que des renseignements propres au rapport, comme sa date de validation.

Diagnostic

Le diagnostic figure généralement au début du rapport d'anatomopathologie. On y retrouve un résumé des informations essentielles pour évaluer la nature de la tumeur et orienter la prise en charge : le type et le grade du cancer, le statut des récepteurs hormonaux ou encore l'atteinte des ganglions lymphatiques. Ces points seront développés dans les prochaines pages (voir p. 11 à 26).

Informations cliniques

Cette section reprend les informations contextuelles de l'échantillon prélevé, telles que renseignées par le médecin prescripteur, par exemple :

- le type d'échantillon et la localisation anatomique du prélèvement (avec ou sans schéma) ;
- le nombre de prélèvement(s) (ou de « carottes » pour les biopsies) ;
- la méthode de prélèvement utilisée ;

- des renseignements sur le patient et son état;
- des informations sur un traitement en cours ou un traitement néoadjuvant (c'est-à-dire administré avant la chirurgie (voir p. 24));
- des résultats d'examen médicaux réalisés antérieurement...

Ces informations aident le pathologiste à analyser les échantillons de manière précise et pertinente.

Examen macroscopique

L'examen macroscopique est la première étape de l'analyse du tissu mammaire. Le médecin observe l'échantillon « à l'œil nu » en suivant des protocoles standardisés. Ces protocoles se basent sur des recommandations internationales émises par des experts en pathologie.

Cette section mentionne généralement des informations sur la taille et le poids de l'échantillon entier. Elle peut également mentionner la présence ou l'absence de masses ou de lésions, leur taille, leur emplacement, leurs relations les unes avec les autres, leur couleur et leur consistance.

Examen microscopique

L'examen microscopique détaille les observations de l'anatomopathologiste lors de l'examen de l'échantillon sous microscope : la structure des cellules et tissus, la présence de tissus normaux ou anormaux, la présence de lésions, de tumeurs ou d'autres anomalies, ainsi que d'autres informations pertinentes.

Dans les comptes rendus de biopsies, une section relative aux techniques utilisées peut aussi être incluse.

Étude immunohistochimique

Les principaux éléments rapportés ici sont la présence/absence de récepteurs hormonaux, le niveau d'expression de marqueurs spécifiques ou l'indice de prolifération tumorale. Ces informations sont cruciales pour caractériser la tumeur, évaluer son agressivité et guider le traitement.

Complément

Un complément au compte rendu peut être présent si certains tests supplémentaires ont été réalisés suite à la demande du médecin. Ces compléments peuvent, par exemple, inclure les résultats de tests d'expression génique réalisés sur la tumeur.



Comprendre les données de votre compte rendu



De quel type de cancer du sein s'agit-il ?

L'une des informations essentielles du compte rendu concerne le type de cancer du sein diagnostiqué. En effet, il existe de nombreux types de cancers du sein différents. Ils sont classés selon différents critères, dont les deux principaux sont :

- **Le caractère invasif**, c'est-à-dire la capacité du cancer à se propager aux tissus voisins et éventuellement à d'autres parties du corps. Les cancers du sein seront donc catégorisés en cancer invasif ou non invasif (aussi appelé *in situ*).



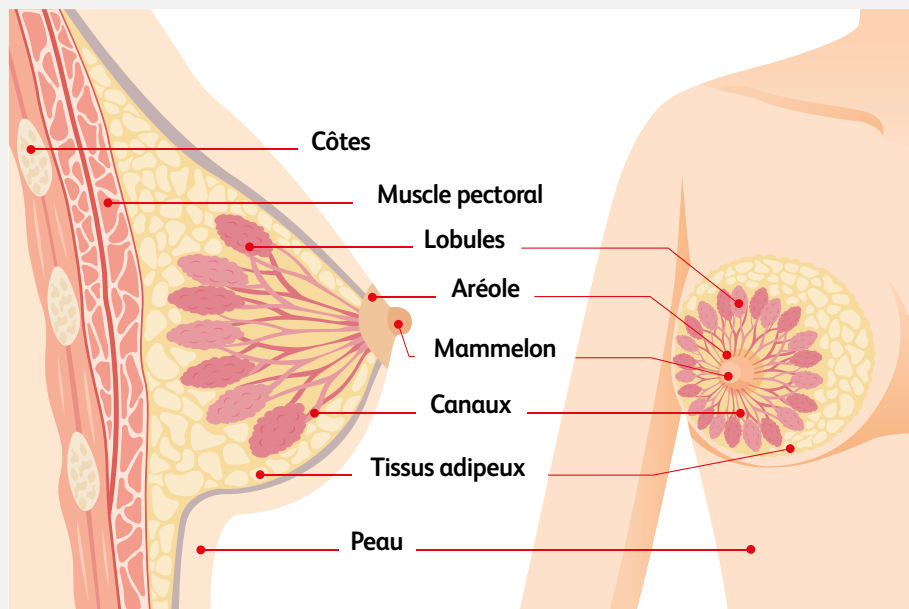
Bon à savoir

Il est possible qu'un même prélèvement contienne à la fois des zones de cancer non invasif et des zones de cancer invasif. Cela peut signifier que le cancer est en train de progresser vers un stade plus avancé.

- **L'origine des cellules tumorales**, car le type de cancer dépend de l'origine de la cellule qui lui a donné naissance. Il peut par exemple se développer à partir des cellules des canaux qui transportent le lait (cancer canalaire) ou des cellules des lobules qui produisent le lait (cancer lobulaire).



Anatomie du cancer du sein



La prise en charge des différents types de cancer repose souvent sur des traitements de base identiques. Néanmoins, connaître le type exact de cancer, ainsi que d'autres informations complémentaires, aide le médecin à affiner le pronostic et à adapter le traitement au mieux pour chaque patiente.



Les différents types de cancer du sein

Bien que l'on évoque fréquemment le « cancer du sein » comme une seule maladie, en réalité, il existe plusieurs types distincts de cancers du sein, chacun comportant de nombreux sous-types.

Cancers du sein *in situ* (non invasifs)

Les cancers du sein *in situ* représentent une forme précoce de cancer du sein. Leur croissance est limitée aux canaux ou lobules du sein, sans envahissement des tissus environnants. Ils sont souvent détectés précocement grâce aux mammographies de dépistage.

Selon le type de cellules concernées, on parlera de *carcinome canalaire in situ* (CCIS) ou de *carcinome lobulaire in situ* (CLIS).

Cancers du sein invasifs

Carcinome invasif de type non spécifique (anciennement canalaire)

Il s'agit du type de cancer le plus fréquent (70-80 % des cas de cancer du sein). Il affecte les cellules des canaux de transport du lait, d'où son ancien nom de « carcinome canalaire ». La mention « de type non spécifique » signifie que les caractéristiques des cellules tumorales n'ont pas permis de conclure à un type spécifique.

Autres types de cancers invasifs

D'autres formes de cancer du sein présentent des caractéristiques spécifiques qui peuvent être déterminées à l'aide de l'analyse anatomopathologique.

Par exemple :

- Le carcinome lobulaire invasif. Ce cancer représente entre 10 et 15 % des cas de cancer du sein, c'est-à-dire le deuxième type de cancer du sein le plus fréquent. Il se développe dans les cellules des lobules qui produisent le lait en période d'allaitement.
- D'autres formes plus rares de cancers invasifs et de tumeurs malignes mammaires (la maladie de Paget mammaire, le carcinome tubuleux, le carcinome cribriforme, le carcinome mucineux (ou colloïdal), le carcinome médullaire, le carcinome papillaire, le carcinome micropapillaire, la tumeur phyllode maligne, le sarcome du sein, le lymphome du sein, ...).

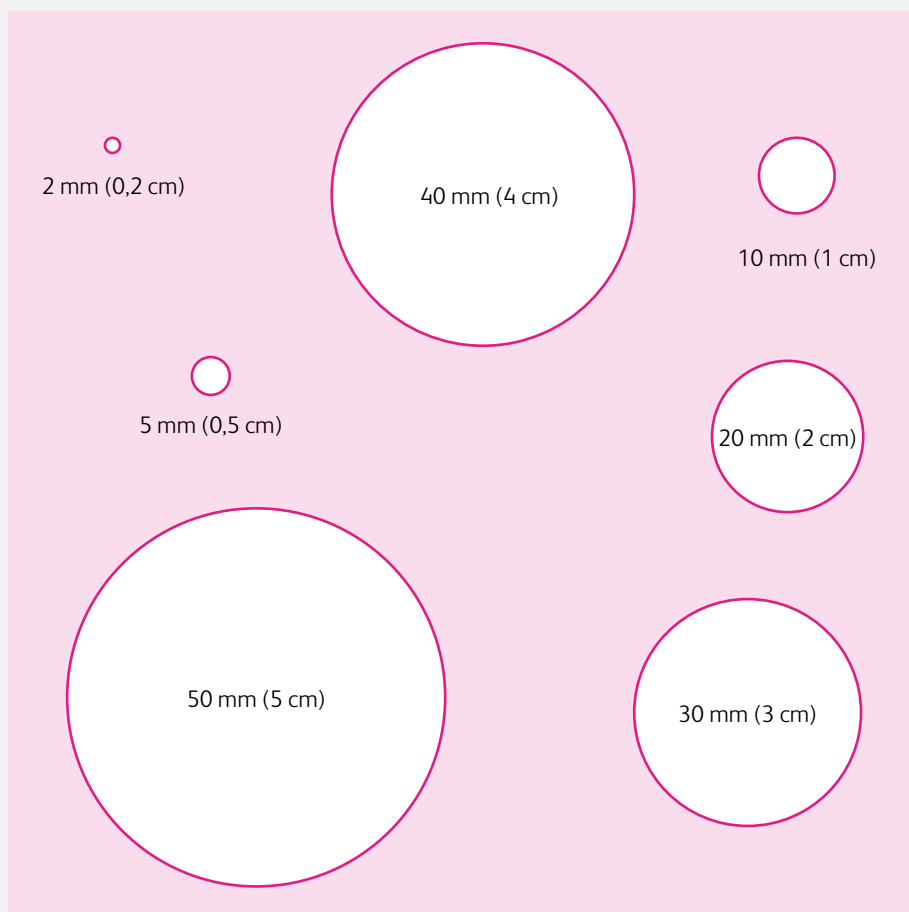
Notons également que les cancers invasifs du sein peuvent se manifester par une forme dite inflammatoire dans 1 à 5 % des cas. Ils se caractérisent par l'obstruction des vaisseaux lymphatiques par les cellules cancéreuses.

Cette diversité montre que le cancer du sein n'est pas une seule pathologie, mais un ensemble de maladies aux caractéristiques très différentes, ce qui rend indispensables un diagnostic précis et un traitement individualisé.

Quelle est la taille de la tumeur ?

Si le compte rendu concerne l'analyse de tissu provenant d'une tumorectomie ou d'une mastectomie, la taille de la tumeur peut être déterminée. Pour cela, la tumeur est mesurée dans ses points les plus distants (aussi appelé « grand axe »). Sa taille est alors exprimée en millimètres (mm).

Même si les cancers de petites tailles sont généralement mieux soignés, la taille de la tumeur n'est pas le seul facteur pertinent pour établir le pronostic. Elle ne représente qu'une partie de l'ensemble des résultats. Une tumeur de petite taille peut avoir une croissance rapide et une grosse tumeur peut avoir une croissance lente, l'inverse est tout aussi possible.



Il arrive qu'un même cancer ait plusieurs zones tumorales. La taille de chaque tumeur est alors mesurée individuellement.

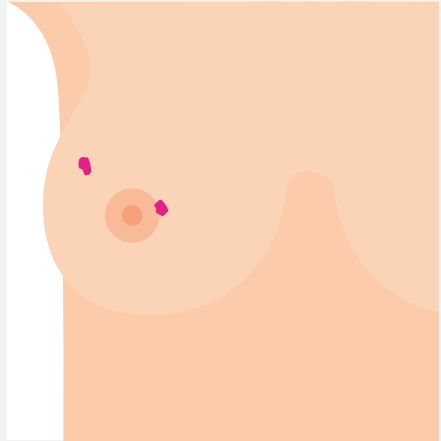
Le carcinome est dit :

- **multicentrique** lorsqu'il y a des foyers tumoraux dans différents quadrants du sein.
- **multifocal** lorsqu'il est constitué de plusieurs lésions situées sur le même quadrant.

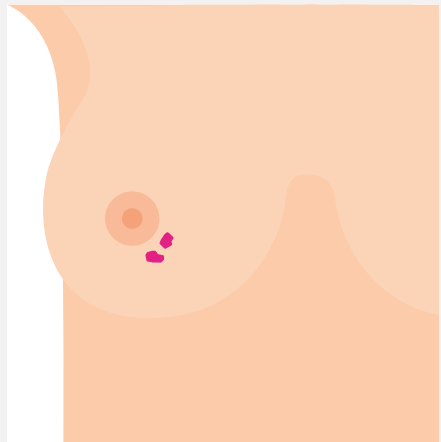
Dans ces situations, le médecin prendra en compte l'ensemble des tumeurs afin de déterminer la stratégie thérapeutique la plus adaptée. Cela pourrait inclure le choix d'une mastectomie plutôt qu'une tumorectomie (voir p. 7), en fonction de la localisation et du nombre de tumeurs.



Cancer du sein multicentrique



Cancer du sein multifocal



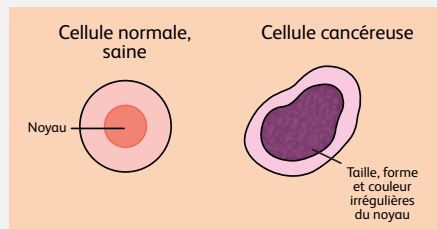
Quel est le grade du cancer ?

Le grade est un paramètre utilisé par les médecins pour évaluer l'**agressivité** des cellules tumorales.

La détermination du grade se fait selon la classification SBRm (*Scarff Bloom et Richardson modifiée*) qui évalue trois caractéristiques morphologiques du cancer invasif :

1. L'apparence des cellules cancéreuses :
plus une cellule cancéreuse ressemble aux cellules normales, moins elle est agressive. Plus une cellule s'est modifiée par rapport aux cellules normales, plus elle est agressive.

2. L'aspect du noyau : lorsqu'une cellule devient cancéreuse, son noyau peut changer de taille ou de forme. On parle alors d'« atypies cytonucléaires », qui peuvent être plus ou moins importantes.



3. Le nombre de cellules en division
(ou activité mitotique) : plus une cellule cancéreuse se divise, plus le risque de propagation du cancer dans l'organisme augmente. Le nombre de cellules en division est donc un paramètre qui permet d'évaluer l'agressivité de la tumeur. Une activité mitotique élevée est un indice d'agressivité.

Chacun de ces trois critères est évalué et une note, allant de 1 à 3, lui est attribuée.

Le score de 1 signifie, « peu de changement » ou « peu de cellules en division » selon le critère.

La somme des trois notes donne le grade :
Grade I (scores 3 à 5) ; Grade II (scores 6 et 7) ; Grade III (scores 8 et 9).

- Un grade inférieur (Grade I) signifie généralement que le cancer se développe plus lentement et est moins susceptible de se propager.
- Un grade plus élevé (Grade III) signifie que le cancer se développe plus rapidement et qu'il a plus de risque de se propager.

Exemple : Grade II (3/2/2)

Les trois chiffres représentent les notes individuelles des trois critères :

- Différenciation des cellules (3) : les cellules ressemblent peu à la cellule d'origine
- Aspect du noyau (2) : atypies nucléaires modérées.
- Activité mitotique (2) : nombre modéré de cellules en division.
- Le total (3+2+2 = 7) correspond à un Grade II.

Le grade peut également être analysé selon d'autres systèmes de classification. On parlera parfois de « bas grade » pour les tumeurs les moins agressives et de « haut grade » pour les tumeurs les plus agressives.



Que représente l'index de prolifération ?

L'index de prolifération est un nombre correspondant à la proportion de cellules qui se multiplient. Pour le mesurer, les médecins repèrent une protéine particulière, appelée Ki67, qui apparaît quand une cellule est en train de se diviser.

- Si l'index est faible (moins de 10 %), peu de cellules se divisent.
- S'il est moyen (entre 10 et 20 %), les cellules se divisent un peu plus vite.
- S'il est élevé (plus de 20 %), beaucoup de cellules se divisent rapidement.

En résumé, plus l'index est élevé, plus les cellules cancéreuses se multiplient rapidement, augmentant ainsi l'agressivité du cancer.

S'agit-il d'un cancer hormonodépendant ?

Un cancer est hormonodépendant lorsque des hormones jouent un rôle dans la prolifération des cellules cancéreuses. Une majorité des cancers du sein sont ainsi dépendants aux œstrogènes et/ou à la progestérone, des hormones naturellement produites par le corps.

Dans un cancer hormonodépendant, les cellules cancéreuses possèdent une plus grande quantité de récepteurs qui captent les hormones. L'analyse immunohistochimique permet de mettre en évidence cette augmentation de récepteurs. Si les récepteurs sont détectés dans la tumeur, le compte

rendu indiquera que les cellules sont RO+ (positives pour les récepteurs à œstrogènes) et/ou RP+ (positives pour les récepteurs à progestérone). À l'inverse, si les cellules ne possèdent pas ces récepteurs, on parlera de tumeurs RO- et/ou RP-.

Les cancers invasifs sont hétérogènes, c'est-à-dire qu'ils contiennent fréquemment différents types de cellules tumorales, qui expriment différemment les récepteurs hormonaux. Le compte rendu mentionne donc combien de cellules présentent des récepteurs hormonaux - cela peut aller de 0 % à 100 %. Plus le pourcentage est faible, moins les cellules sont sensibles aux hormones. Cela signifie également que la tumeur sera moins sensible aux traitements d'hormonothérapie.

Les thérapies ciblées

Les thérapies ciblées sont des traitements qui agissent spécifiquement sur certaines caractéristiques des cellules cancéreuses. Elles bloquent des mécanismes précis impliqués dans leur croissance ou leur survie.

L'hormonothérapie est une forme de thérapie ciblée utilisée lorsque les cellules du cancer du sein portent des récepteurs hormonaux (RO+ ou RP+). Elle vise à bloquer l'action des œstrogènes ou de la progestérone, empêchant ainsi la tumeur de se développer.

En cas de surexpression de la protéine HER2 (HER2+), d'autres thérapies ciblées sont utilisées pour neutraliser cette protéine et limiter la prolifération des cellules tumorales (voir page suivante).

La tumeur peut-elle être traitée par un traitement ciblant HER2 ?

Dans 15 à 20 % des cancers du sein, on observe une augmentation très importante de la quantité de protéine HER2 à la surface des cellules tumorales. Cette surexpression de HER2 favorise une croissance plus rapide des cellules. On parle de cancer HER2 positif ou HER2+. Ces formes de cancer du sein se développent et migrent généralement plus rapidement que la plupart des formes de cancers HER2 négatifs.

Il existe plusieurs tests pour mesurer les niveaux HER2 dans un échantillon. Le premier à être réalisé est généralement le test d'immunohistochimie. Le résultat est indiqué sous forme d'un score allant de 0 à 3+.

- Nul = HER2 de score 0- : absence totale d'expression de HER2
- Ultra faible = HER2 de score 0+ : très faible surexpression de HER2
- Faible = HER2 de score 1+ : faible surexpression de HER2
- Équivoque = HER2 de score 2+ : valeur limite nécessitant des examens complémentaires (hybridation *in situ*) pour confirmer le statut HER2+ ou HER2-. Ces résultats peuvent mettre un peu plus longtemps à être obtenus.
- Positif = HER2 de score 3+ : présence d'une forte surexpression de HER2.

En cas de résultat positif, l'oncologue pourrait recommander un traitement ciblant cette protéine.

Le cancer triple négatif

Un cancer du sein est dit triple négatif lorsqu'il n'exprime aucun des trois marqueurs habituellement recherchés : RO, RP et HER2. La plupart des cancers du sein triple négatif sont des carcinomes infiltrants non spécifiques (anciennement carcinomes canalaire).

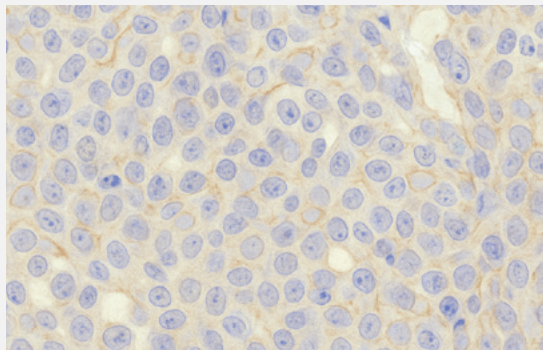
Vu l'absence de ces récepteurs, l'hormonothérapie et les thérapies anti-HER2 classiques sont souvent inefficaces. Le traitement repose surtout sur la chimiothérapie et parfois sur l'immunothérapie*.

Le cancer du sein triple négatif est plus fréquent chez les femmes de moins de 40 ans et les femmes d'origine africaine ou asiatique. Il est également associé à un pronostic moins favorable, notamment car ils sont plus agressifs.

** À noter toutefois, qu'il existe maintenant de nouvelles thérapies ciblées qui permettent de traiter des cancers à faible expression de HER2 (HER2 faible ou ultra-faible).*

Marquage HER2 faible (score 1+)

Image générée par intelligence artificielle



Des cellules tumorales ont-elles été observées dans les vaisseaux lymphatiques ou sanguins ?

La lymphe et les ganglions lymphatiques

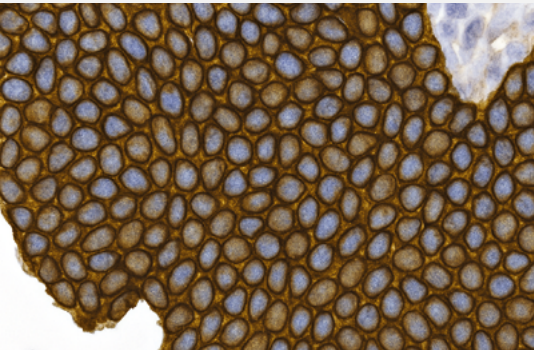
La lymphe est un liquide clair qui circule dans le corps. Elle aide à nettoyer l'organisme en transportant les déchets.

Les ganglions lymphatiques sont de petits organes situés le long des vaisseaux lymphatiques. Ils filtrent la lymphe et mettent en éveil le système immunitaire si une anomalie est détectée.

En cas de cancer, des cellules cancéreuses peuvent passer dans la lymphe et atteindre les ganglions. Cela permet de savoir si le cancer commence à se propager, et d'adapter le traitement en conséquence.

Marquage HER2 positif (score 3+)

Image générée par intelligence artificielle



Le sein est traversé par des vaisseaux sanguins et lymphatiques qui le relient au reste du corps. Si des cellules cancéreuses entrent dans ces vaisseaux, cela peut indiquer un risque de propagation du cancer. On appelle cela une **invasion lymphovasculaire**.

Dans ce cas, le médecin peut voir, au microscope, de petits amas de cellules cancéreuses à l'intérieur des vaisseaux. Il mentionnera dans le compte rendu la présence d'**embolies endovasculaires ou endolymphatiques**.

Si une invasion est détectée, le médecin vérifiera si le cancer s'est aussi propagé aux ganglions situés sous le bras, appelés ganglions axillaires.

Le ganglion sentinelle

Généralement, le médecin commencera par analyser le ganglion sentinelle. Il s'agit du premier ganglion (ou groupe de ganglions) vers lequel les cellules cancéreuses sont susceptibles de se propager à partir de la tumeur. On l'identifie par injection d'un colorant ou d'un traceur radioactif près de la tumeur.



L'analyse microscopique du ganglion permet de savoir s'il est exempt de cellules tumorales :

- Le résultat « ganglion lymphatique dépourvu de métastase et de cellules immunomarquées » signifie que les ganglions analysés ne contenaient pas de cellules tumorales.
- Le résultat « présence de ganglions micrométastatiques et/ou macrométastatiques » signifie que des cellules cancéreuses ont été trouvées dans les ganglions analysés. Selon le nombre de cellules trouvées, le rapport fera état de :
 - » Cellules tumorales isolées (CTI) : il ne s'agit que de quelques cellules cancéreuses.
 - » Micrométastase : il s'agit d'un amas cellulaire mesurant entre 0,2 mm et 2 mm.
 - » Macrométastase : il s'agit d'un amas cellulaire mesurant plus de 2 mm.

Et après ?

En cas de présence de cellules tumorales dans les ganglions sentinelles, il est probable que le médecin demande une radiothérapie locale ou une intervention chirurgicale pour retirer d'autres ganglions. Cette opération est appelée **curage axillaire**.

Le curage axillaire consiste à enlever plusieurs ganglions sous l'aisselle. Cela permet de mieux évaluer l'extension du cancer.

Le compte rendu anatomopathologique réalisé sur les ganglions prélevés précisera :

- Le nombre total de ganglions enlevés
- Le nombre de ganglions contenant des cellules cancéreuses. Par exemple : 2/10 signifie « deux ganglions atteints sur dix retirés ».

Enfin, si des cellules tumorales sont retrouvées en dehors du ganglion, dans les tissus entourant les ganglions, on parle d'**extension extracapsulaire**. C'est un indicateur de potentielle récurrence locale et/ou risque de métastase.



Quel est le stade du cancer ?

Il ne faut pas confondre le stade et le grade du cancer. Alors que le grade définit l'agressivité du cancer, **le stade évalue l'étendue de la maladie.**

Le stade est généralement donné selon le format proposé par la classification pTNM (UICC/AJCC)* des tumeurs malignes.

Les préfixes :

- » Le « p » signifie que le stade a été déterminé par l'examen anatomopathologique après une chirurgie (le plus courant)
- » Le « y » : indique que le stade est (ré) évalué après un traitement néoadjuvant (voir l'encart « Un cas particulier » à la page 24)

- Les lettres TNM sont utilisées pour classer le niveau de propagation des cancers :

	Signification	Valeur minimale	Valeur maximale
T	Taille et extension de la tumeur primitive	T0 = pas de tumeur détectée	T4 = tumeur plus grande ou envahissant des structures voisines
N	Atteinte des ganglions lymphatiques (<i>nodes, en anglais</i>)	N0 = aucune atteinte des ganglions lymphatiques	N3 = atteinte importante des ganglions lymphatiques
M	Présence ou absence de <u>m</u> étastases à distance	M0 = pas de métastases	M1 = présence de métastase

Si l'une des lettres T, N ou M est suivie d'un « x » (ex: Mx), cela signifie que l'anatomopathologiste n'a pas pu évaluer le paramètre.

* La stadification du cancer repose en réalité sur la stadification clinique (cTNM) et la classification pathologique (pTNM). La cTNM est définie sur base de l'examen clinique et des résultats d'imagerie. Le pTNM est le stade défini par l'examen anatomopathologique. Comme, seule la stadification pTNM est documentée dans le compte rendu, nous n'abordons que celle-ci dans cette brochure.

D'autres informations peuvent être mentionnées à la suite des lettres TNM, par exemple :

- « G » reprend le grade (G1, G2 ou G3)
- « R » pour donner une information sur la résection chirurgicale : R0 = pas de cellules tumorales sur les berges (voir p. 23, « La tumeur a-t-elle été entièrement retirée ? »).

Exemple :

Stade pathologique pT1c N3a M0 G2 R0

- p : échantillon chirurgical
- T1c : tumeur de petite taille
- N3a : les ganglions lymphatiques sont atteints par la tumeur.
- M0 : aucune métastase n'est observée
- G2 : le cancer est de grade 2
- R0 : pas de cellules tumorales visibles dans les berges

En conclusion : La tumeur enlevée par chirurgie est de petite taille (moins de 15 mm), mais une atteinte importante des ganglions lymphatiques régionaux a été observée (au moins dix ganglions atteints). Aucune métastase dans les organes à distance n'a été observée. Le grade (ou l'agressivité) de la tumeur est intermédiaire et les berges de résection chirurgicale ne contiennent pas de cellules tumorales.

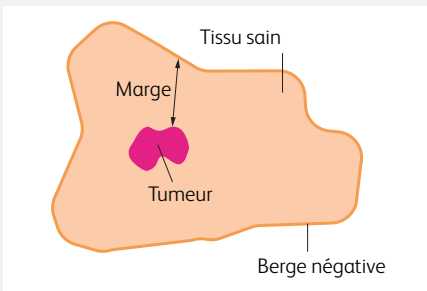


La tumeur a-t-elle été entièrement retirée ?

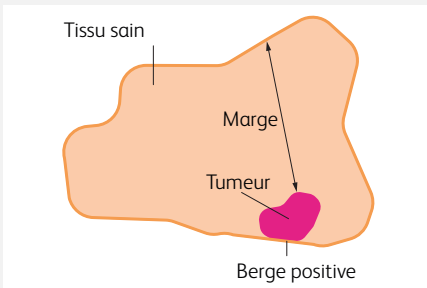
Lorsqu'un échantillon est prélevé lors d'une tumorectomie (résection chirurgicale d'une tumeur), le compte rendu anatomopathologique précise si les berges (c'est-à-dire les bords du tissu analysé) sont atteintes par des cellules tumorales ou non.

- Berges d'exérèse négatives = la tumeur a été enlevée de telle sorte que les berges sont exemptes de cellules tumorales.
- Berges d'exérèse positives = les cellules malignes étaient très proches des berges ou les avaient atteintes.

La tumeur a été retirée dans son intégralité



La tumeur n'a pas été retirée dans son intégralité



Le rapport peut également mentionner la distance entre les cellules tumorales et les berges du tissu prélevé : on parle de marges d'exérèse, de résection ou encore de sécurité.

Selon la direction dans laquelle est mesurée la marge, vous pourrez lire les termes suivants : supérieur, inférieur, médian (vers le milieu), latéral (vers le côté), antérieur (devant) et postérieur (derrière). Ces termes indiquent les berges considérées.

Pour le cancer invasif, une berge est dite saine si les cellules tumorales ne sont pas à son contact.

Pour le cancer *in situ*, une berge est dite saine si la marge (distance entre les cellules tumorales et la berge correspondante) est > 2mm.

Si les berges sont négatives, il est peu probable que vous ayez à subir une nouvelle intervention. Si elles sont positives ou proches de la tumeur, une nouvelle intervention peut s'imposer en fonction du type et du nombre de berges atteintes. Une mastectomie est parfois alors nécessaire pour assurer l'élimination de toutes les cellules tumorales.



Un cas particulier: la thérapie néo-adjuvante a-t-elle été efficace ?

Certaines patientes reçoivent un traitement avant l'intervention chirurgicale (par chimiothérapie, hormonothérapie ou immunothérapie voir p. 7). On parle alors de **traitement néoadjuvant**. Il aura pour but de réduire au maximum la taille de la tumeur avant la chirurgie. Le compte rendu post-chirurgical mentionnera alors si un changement de taille de la tumeur a été observé. C'est ce qu'on appelle la réponse pathologique.

Une distinction est faite entre :

- La réponse histologique complète (il n'y a plus de tumeur) ;
- La réponse histologique partielle (des cellules tumorales sont encore décelables) ;
- L'absence de réponse (pas d'évolution du volume tumoral après le traitement) ;
- La maladie est en progression (augmentation de la tumeur depuis le début de la chimiothérapie).

Le compte rendu peut également décrire la réponse histologique par la classification RCB (*Residual Cancer Burden du MD Anderson*). Il s'agit d'un score standardisé et quantitatif. Il est déterminé à l'aide d'un calculateur spécifique. Les quatre scores possibles sont :

- RCB-0 : réponse pathologique complète (pas de cancer résiduel)
- RCB-I : très faible résidu
- RCB-II : résidu intermédiaire
- RCB-III : résidu élevé (pronostic moins favorable)

Autres informations pouvant figurer dans votre compte rendu

Présence de microcalcifications

Les microcalcifications sont des petits dépôts de calcium minéral dans les glandes du sein.

Elles peuvent être associées à des lésions bénignes (comme des kystes, des fibroadénomes, ...) mais aussi à des lésions de plus mauvais pronostic (notamment un carcinome *in situ*).

Lors de l'examen des tissus du sein au microscope, les pathologistes peuvent inclure des informations sur ces microcalcifications telles que leur présence dans le prélèvement, leur localisation et si elles sont associées à des lésions.

Présence de nécrose tumorale

La nécrose tumorale désigne la mort de cellules tumorales. Elle est généralement due à un apport sanguin insuffisant au centre de la tumeur. Cela signifie que la croissance de la tumeur a été très rapide et que les cellules tumorales ont tendance à proliférer de manière intense et désordonnée. La présence de nécrose est donc souvent associée à un pronostic moins favorable.

Notons que la nécrose peut également être causée par un traitement par chimiothérapie ou radiothérapie. Dans ce cas précis, elle pourrait être le signe que le traitement est efficace.

Présence d'un infiltrat lymphocytaire (TIL)

Un infiltrat lymphocytaire signifie que des cellules immunitaires, les lymphocytes, ont infiltré la tumeur (TIL). L'importance de l'infiltration est exprimée en pourcentage (%) selon la proportion de la zone tumorale qui est envahie par les lymphocytes.

Leur présence est le signe que le système immunitaire tente de lutter contre la croissance de la tumeur et d'empêcher la maladie de se propager à d'autres parties du corps. La présence d'un infiltrat lymphocytaire est, dans la plupart des cas, un signe de bon pronostic.

Expression de la protéine PD-L1

PD-L1 est une protéine normalement présente à la surface des cellules immunitaires, mais elle peut aussi être exprimée par les cellules tumorales. Dans ce cas, elle permet à la tumeur d'échapper à la surveillance du système immunitaire.

Lorsque le test PD-L1 est positif, cela signifie que la tumeur pourrait être sensible à une immunothérapie, un traitement qui vise à réactiver le système immunitaire pour qu'il puisse lutter plus efficacement contre le cancer.

L'étude de l'expression de PD-L1 n'est pas systématique, mais pourrait devenir plus fréquente avec le développement de l'immunothérapie. Actuellement, il est principalement indiqué dans le cas d'un cancer triple négatif métastatique.



Les tests d'expression génique ou de signature moléculaire

Ces tests mesurent l'activité de plusieurs gènes dans les cellules tumorales. Ils ont pour objectif principal de déterminer si la chimiothérapie apporterait un bénéfice à la patiente. Le but est donc de pouvoir éviter à certaines patientes un traitement inutile.

Les tests d'expression génique permettent également d'évaluer le risque de récurrence à long terme.

Ces tests ne sont pas destinés à toutes les patientes et ne sont normalement pratiqués que lorsque le cancer du sein est invasif, RO+ (voir p. 16) et HER2 négatif (voir p. 18) et que maximum trois ganglions lymphatiques sont atteints (voir p. 19).

Votre médecin vous expliquera si l'un de ces tests est pertinent dans votre propre situation.

Les tests d'expression génique sont habituellement pratiqués par un laboratoire étranger sur le tissu prélevé lors de l'intervention. En règle générale, il n'est pas nécessaire d'obtenir un nouveau fragment de tissu. L'échantillon nécessaire pour ce type d'analyse sera préparé et envoyé par le LNS, de manière adéquate et sécurisée.

Les résultats des tests d'expression génique ne figureront pas dans le compte rendu anatomopathologique à proprement parler, mais y seront annexés.

Actuellement, deux tests d'expression génique sont principalement prescrits au Luxembourg :

Oncotype DX

Ce test permet d'estimer le bénéfice d'une chimiothérapie et le risque de récurrence. Le résultat, exprimé en score de récurrence (*recurrence score*) va de 0 à 100. Plus le score est élevé, plus le risque de réapparition d'un cancer du sein invasif est important, et donc plus la probabilité qu'une chimiothérapie soit proposée est élevée.

Mammaprint

Le test *Mammaprint* analyse l'expression génique de 70 gènes. Il donne des indications sur le pronostic ainsi qu'une recommandation sur l'efficacité d'une chimiothérapie adjuvante.

Important

Attention, il ne faut pas confondre tests d'expression génique avec des tests génétiques. Les tests d'expression génique n'ont pas comme but d'identifier le caractère héréditaire du cancer, ni d'évaluer le risque pour la famille du patient.

Conclusion



Le compte rendu anatomopathologique est un document essentiel dans la prise en charge du cancer du sein. Toutes les informations qu'il contient sont prises en compte et sont discutées au sein d'une réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP), où différents spécialistes (oncologues, chirurgiens, radiologues, anatomopathologistes...) confrontent leurs expertises afin de définir la stratégie thérapeutique la plus adaptée au patient.

Nous espérons que cette brochure vous aura permis de mieux comprendre certains termes techniques et/ou complexes. Si vous avez encore des questions, n'hésitez pas à les adresser à votre médecin : il est là pour vous aider à les comprendre.

Voici une liste non exhaustive de questions que vous pourriez vouloir poser à votre médecin :

- Quel est le type de cancer du sein dont je suis atteinte ?
 - Le cancer est-il agressif ou de croissance lente ?
 - Le cancer est-il localisé ou s'est-il propagé à d'autres tissus ?
 - Y a-t-il une atteinte des ganglions lymphatiques ?
 - Les berges de résection sont-elles saines ? A-t-on tout retiré ?
 - Y a-t-il des signes d'invasion dans les vaisseaux sanguins ou lymphatiques ?
 - Mon cancer est-il hormonodépendant (RO+, RP+) ?
 - La tumeur serait-elle sensible aux thérapies anti-HER2 ?
 - Un test d'expression génique est-il recommandé dans mon cas ? Pourquoi ?
 - Ces résultats changent-ils le traitement prévu ?
 - Quels sont les prochains examens ou étapes du traitement ?
- 

La Fondation Cancer à votre service

Nous sommes là pour vous aider

Pour mieux faire face à la maladie, l'équipe du service psycho-social de la Fondation Cancer vous offre un soutien psycho-oncologique et social, ainsi que des aides pratiques pour traverser la maladie. L'équipe se compose de psychologues diplômés, formés en psycho-oncologie et en psychothérapie et d'une assistante d'hygiène sociale. L'offre est complétée par divers soins de support. Elle est gratuite pour les personnes atteintes de cancer et leurs proches.

Les consultations

Nos consultations sont personnalisées. Bénéficiez de conseils et de soutien à l'aide de :

- consultations psycho-oncologiques
- consultations en onco-sexologie
- consultations en onco-esthétique
- réhabilitation cognitive
- consultations en onco-nutrition

Les consultations psycho-oncologiques peuvent se faire en allemand, anglais, espagnol, français, grec, luxembourgeois et portugais dans les locaux de la Fondation Cancer ou par visio-conférence.

Les groupes et activités pour patients

- Groupes de parole
- Groupes de relaxation
- Groupes de sports
- Groupes de développement personnel
- Groupe d'entraide pour patients atteints de cancer de la prostate
- Webinaires psycho-éducatifs

Toutes nos offres sont gratuites.

Les aides pratiques

- Conseils pour des questions sociales et pratiques
- Aides financières
- Aides familiales
- Brochures pour patients



La Fondation Cancer, pour vous, avec vous, grâce à vous.

Fondée en 1994 au Luxembourg, la Fondation Cancer œuvre inlassablement depuis plus de 30 ans dans le domaine de la lutte contre le cancer. A côté de l'information axée sur la prévention, le dépistage et la vie avec un cancer, une de ses missions consiste à aider les patients et leurs proches. Financer des projets de recherche sur le cancer constitue le troisième volet des missions de la Fondation Cancer qui organise chaque année le grand événement de solidarité *Relais pour la Vie*. Toutes ces missions sont possibles grâce à la générosité de nos donateurs.

Rejoignez-nous sur les réseaux sociaux :



@fondationcancer



@relaispoulavieLuxembourg



@fondationcancerluxembourg



@relaispoulavieLuxembourg



Fondation Cancer Luxembourg



Fondation Cancer



Scannez-moi
cancer.lu



Cette brochure vous a été remise gracieusement grâce à la générosité des donateurs de la Fondation Cancer. Chacun peut, si le cœur lui en dit, soutenir les initiatives de la Fondation Cancer en faisant un don fiscalement déductible au :

CCPL LU92 1111 0002 8288 0000



La Fondation Cancer,
pour vous, avec vous,
grâce à vous.



209, route d'Arlon
L-1150 Luxembourg
T 45 30 331
E fondation@cancer.lu
cancer.lu



**Fondation
Cancer**
Info · Aide · Recherche