

JUIN 2025



OUTILS POUR LA PRATIQUE

# CANCERS BRONCHO- PULMONAIRES

/Du diagnostic au suivi

## 1 L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER

Créé par la loi de santé publique du 9 août 2004, l'Institut national du cancer est l'agence d'expertise sanitaire et scientifique chargée de coordonner la lutte contre les cancers en France.

Groupement d'intérêt public, il rassemble en son sein l'État, les grandes associations de lutte contre les cancers, les caisses d'assurance maladie, les fédérations hospitalières et les organismes de recherche.

### Ses missions

- Assurer une approche globale des pathologies cancéreuses
- Stimuler l'innovation
- Produire des expertises et recommandations pour les décideurs et professionnels de santé
- Animer les organisations territoriales en cancérologie
- Analyser les données pour mieux orienter l'action
- Informer et diffuser les connaissances liées aux cancers

# CANCERS BRONCHOPULMONAIRES

Les cancers bronchopulmonaires se situent en France, en termes d'incidence, au 2<sup>e</sup> rang des cancers masculins et au 3<sup>e</sup> rang des cancers féminins. Depuis 2010, celle-ci est en légère diminution chez les hommes (-0,5 %) mais **en augmentation chez les femmes (+4,3 %)**.

Le stade au diagnostic constitue un facteur pronostique majeur. Quand ils sont détectés tôt, les cancers bronchopulmonaires peuvent être curables. Malheureusement, ils demeurent le plus souvent diagnostiqués à un stade avancé de la maladie (près de 58 % à un stade métastatique d'emblée<sup>1</sup>) et restent aujourd'hui de mauvais pronostic.

Ils représentent la première cause de décès par cancer en France chez les hommes et la seconde chez les femmes après les cancers du sein, et la première cause de décès par cancer tous sexes confondus.

De nouvelles spécialités médicamenteuses reposant sur des modes d'actions innovants (immunothérapie, thérapies ciblant des altérations moléculaires) sont venues enrichir la stratégie thérapeutique des cancers bronchopulmonaires et constituent le socle d'une médecine de plus en plus personnalisée. De plus, les progrès de la chirurgie, de la médecine périopératoire et de la radiothérapie ont permis d'améliorer les résultats de morbi-mortalité et de survie à long terme des patients, notamment par le développement des stratégies multimodales.

### CHIFFRES DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES EN FRANCE<sup>2</sup>

	Nombre de nouveaux cas estimés en 2023	Âge médian au diagnostic	Nombre de décès estimés en 2022	Survie nette standardisée à 5 ans tous stades confondus
<b>Hommes</b>	33 438 (63 %)	68 ans	20 578	18 %
<b>Femmes</b>	19 339 (37 %)	66 ans	10 318	24 %
<b>H et F</b>	52 777		30 896	20 %

### 1 Principaux types histologiques (détails en Annexe 1)

- Cancers bronchopulmonaires non à petites cellules (CBNPC) : 85 % des cas
- Cancers bronchopulmonaires à petites cellules (CBPC) : 15 % des cas

Ce document fait partie de la collection « Outils pour la pratique » à destination des médecins généralistes.

Il vise à aider les médecins généralistes dans leur pratique quotidienne auprès des patients atteints de cancer en présentant de façon synthétique le parcours de soins d'un patient adulte atteint de cancer bronchopulmonaire. Le contenu de cet outil a été élaboré à partir de recommandations de bonnes pratiques selon une méthode décrite sur le site internet de l'Institut national du cancer et a été relu par un groupe de travail pluridisciplinaire (liste des membres en page 35). Le présent document constitue un référentiel de bonnes pratiques et de prise en charge en cancérologie pris en application du 2<sup>o</sup> de l'article L.1415-2 du code de la santé publique et a été soumis à la commission des expertises de l'Institut national du cancer en date du 18/06/2025. Cette expertise sanitaire a été adoptée par décision du Président de l'Institut N° 2025-35 en date du 16 septembre 2025, publiée au Registre des actes administratifs de l'Institut (<https://www.cancer.fr/registre-des-actes-administratifs>). En fin de document, des ressources pratiques (documents, sites internet, plateformes téléphoniques) pour les médecins généralistes et leurs patients sont répertoriées. Les renvois chiffrés (1) tout au long du document concernent ces ressources pratiques complémentaires qui sont situées en page 31.

Ce document est téléchargeable sur [cancer.fr](https://www.cancer.fr)

1. Selon une étude prospective de cohorte (KBP 2020) menée sur 8 999 patients ayant reçu un diagnostic de cancer bronchopulmonaire pendant l'année 2020 en France.  
2. Institut national du cancer. Panorama des cancers en France – Édition 2025.

## Facteurs de risque

FACTEURS DE RISQUE DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES <sup>3</sup>
<b>Personnels</b>
• <b>Tabagisme actif</b> : principal facteur de risque
• <b>Antécédents personnels et familiaux de cancer bronchopulmonaire</b>
• Consommation de <b>compléments alimentaires de bêta-carotène à fortes doses</b> (20 mg par jour ou plus), chez les fumeurs, les ex-fumeurs et les personnes exposées à l'amiante
• Autres facteurs personnels semblant impliqués : <b>cannabis inhalé, radiothérapie antérieure du thorax</b>
<b>Environnementaux</b>
• <b>Tabagisme passif</b>
• <b>Radon<sup>4</sup></b>
• <b>Pollution de l'air extérieur</b>
<b>Professionnels (1) (2) (3)</b>
• <b>Amiante</b>
• <b>Rayonnements ionisants</b>
• <b>Silice cristalline, cadmium<sup>5</sup>, chrome hexavalent, composés du nickel, arsenic, béryllium, benzo(a)pyrène, etc.</b>

### POINT DE VIGILANCE

Le nombre de cancers bronchopulmonaires chez les patients non fumeurs est en augmentation constante. Les non-fumeurs représentent près de 13 %<sup>6</sup> des patients, 6 % des hommes atteints et 24 % des femmes atteintes. Il s'agit le plus souvent d'adénocarcinomes, parfois associés à une altération moléculaire pouvant donner accès à un traitement par thérapie ciblée.

### Dépistage (4)

L'Institut national du cancer met en place un **programme pilote de dépistage** des cancers bronchopulmonaires nommé IMPULSION, impliquant les médecins généralistes. Il vise à détecter ces cancers à un stade précoce et à promouvoir l'arrêt du tabac dans la population cible. Le rôle des médecins généralistes est clé dans l'identification des patients éligibles et leur orientation vers le programme.

Un document reprenant l'essentiel sur le programme pilote IMPULSION et le rôle clé des professionnels de santé est disponible via ce lien : [cancer.fr](https://cancer.fr)

Actuellement, les deux leviers d'action sont la prévention primaire par l'arrêt du tabagisme et un diagnostic précoce permettant ainsi un traitement à visée curative.

Le médecin généraliste a donc un rôle majeur et central, tant dans la prévention primaire par l'arrêt du tabagisme et l'accompagnement au sevrage tabagique, que dans la vigilance face à des facteurs de risque ou devant une symptomatologie qui peut être banale et non spécifique. Il a également un rôle essentiel à tous les stades du parcours de soins, notamment dans la gestion des effets indésirables des traitements et la recherche d'une exposition professionnelle, en lien avec l'équipe spécialisée.



- <https://www.sante.fr/les-facteurs-de-risque-du-cancer-du-poumon>
- Gaz inodore et incolore provenant de la désintégration radioactive naturelle de l'uranium contenu dans les roches granitiques et volcaniques. Pour plus d'informations : <https://www.cancer.fr/toute-l-information-sur-les-cancers/prevenir-les-risques-de-cancers/facteurs-de-risque-lies-a-l-environnement/le-radon>
- Métal retrouvé naturellement dans les sols. Pour plus d'informations : <https://www.anses.fr/fr/content/quest-ce-que-le-cadmium-et-comment-reduire-son-exposition>
- Selon une étude prospective de cohorte (KBP 2020) menée sur 8 999 patients ayant reçu un diagnostic de CBNPC pendant l'année 2020 en France.

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Démarche diagnostique et bilans</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Traitements spécialisés en oncologie</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Soins et démarches conjoints avec le médecin généraliste</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Suivi conjoint</b>	<b>25</b>
<b>Annexe 1</b>		<b>27</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Principaux types histologiques des cancers bronchopulmonaires</li> </ul>		
<b>Annexe 2</b>		<b>28</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Classification clinique TNM des tumeurs pulmonaires de l'UICC (9<sup>e</sup> édition)</li> </ul>		
<b>Ressources (documents, sites internet, plateformes téléphoniques)</b>		<b>30</b>
<b>Liste des participants</b>		<b>33</b>
<b>Références</b>		<b>37</b>

## 1 DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE ET BILANS

Les cancers bronchopulmonaires ont des cinétiques de croissance variables, certains évoluent rapidement quand d'autres peuvent rester longtemps asymptomatiques. Le poumon n'a pas d'afférence nerveuse nociceptive (il ne fait pas « mal »), ce qui explique la fréquence des diagnostics tardifs révélés par des complications locorégionales ou des métastases.

PRINCIPALES CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE D'UN CANCER BRONCHOPULMONAIRE	
Symptômes respiratoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infection respiratoire persistante ou récidivante</li> <li>Toux chronique (&gt; 8 semaines) ou modification de la toux</li> <li>Dyspnée</li> <li>Hémoptysie (même de faible abondance)</li> </ul>
Envahissement locorégional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syndrome cave supérieur</li> <li>Dysphonie</li> <li>Douleur thoracique, de l'épaule ou du bras inexplicable</li> <li>Syndrome de Pancoast Tobias (scapuloalgie puis névralgie cervico-brachiale C8-D1, associées à un syndrome de Claude-Bernard Horner homolatéral)</li> </ul>
Extension métastatique	Notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>cérébrale</li> <li>osseuse</li> <li>hépatique</li> <li>surrénalienne</li> </ul>
Altération inexplicable de l'état général, notamment perte de poids involontaire de 5 % du poids corporel	
Maladie thromboembolique sans circonstance favorisante	
Syndromes paranéoplasiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syndrome de Pierre Marie et Foix (hippocratisme digital associé à des arthralgies inflammatoires)</li> <li>Hyponatrémie par sécrétion inappropriée d'ADH ou syndrome de Schwartz-Barter</li> <li>Syndrome de Cushing</li> <li>Fièvre isolée</li> </ul>
Dépistage ou découverte fortuite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imagerie</li> </ul>

### POINTS DE VIGILANCE

- Toute hémoptysie (même un unique épisode, même de faible abondance) ou autre symptomatologie thoracique persistante ou résistante au traitement, indépendamment du tabagisme, doit faire rechercher un cancer bronchopulmonaire.
- Dans le cas du syndrome de Pancoast Tobias, les symptômes peuvent être à tort mis sur le compte d'une hernie discale cervicale ou d'une périarthrite scapulo-humérale. Il faut dans ce cas penser au diagnostic de tumeur de l'apex.

## ENTRETIEN ET EXAMEN CLINIQUE DEVANT UNE SUSPICION DE CANCER BRONCHOPULMONAIRE

Antécédents médicaux et comorbidités

Tabagisme ancien ou actuel et autres facteurs de risque (personnels, environnementaux ou professionnels)

Recherche d'une altération inexpliquée de l'état général, de douleurs inhabituelles, de signes neurologiques, etc.

Examen clinique à la recherche notamment :

- d'un envahissement locorégional (adénopathies sus-claviculaires, circulation veineuse collatérale)
- de signes de métastases
- d'un syndrome paranéoplasique : fièvre isolée, hippocratisme digital avec arthralgies inflammatoires
- d'une thrombose

## BILAN INITIAL DEVANT UNE SUSPICION DE CANCER BRONCHOPULMONAIRE

**IMAGERIE** • TDM thoracique, en précisant l'indication et la symptomatologie du patient

### REMARQUES

- Aucun dosage de marqueur tumoral sérique n'est indiqué pour le diagnostic ou le pronostic d'un cancer bronchopulmonaire.
- La TEP-TDM au 18F-FDG et l'IRM cérébrale ne sont pas indiquées comme examens d'imagerie de première intention. Elles ne se conçoivent que dans un deuxième temps, après avis de l'équipe spécialisée.

À CE STADE : une consultation spécialisée auprès d'un pneumologue est à organiser dans les plus brefs délais pour confirmation du diagnostic.

### Confirmation du diagnostic

Le diagnostic du cancer bronchopulmonaire est apporté par l'examen anatomopathologique. Les prélèvements peuvent être effectués à partir de la tumeur et/ou des adénopathies associées, d'un site métastatique accessible ou encore d'un épanchement pleural.

L'examen anatomopathologique permettra :

- de préciser le type histologique de la tumeur (CBNPC ou CBPC) ;
- pour les CBNPC, de préciser le sous-type histologique chaque fois que c'est possible : adénocarcinome et carcinome épidermoïde sont les deux plus fréquents (détails en Annexe 1) ;
- de faire une recherche, en fonction du type et du sous-type histologique ainsi que du stade :
  - d'altérations moléculaires (biologie moléculaire), notamment mutations ou réarrangements (*EGFR*<sup>7</sup>, *ALK*<sup>8</sup>, *ROS1*, *RET*, *BRAF*, etc.), en vue d'une éventuelle indication à une thérapie ciblée ;
  - du niveau d'expression de PD-L1 par les cellules tumorales (immunohistochimie), en vue d'une indication d'immunothérapie.

### Classification

La classification utilisée est la classification clinique TNM des tumeurs pulmonaires de l'UICC<sup>9</sup> (9<sup>e</sup> édition), présentée en Annexe 2.

7. Epidermal Growth Factor Receptor.  
8. Anaplastic lymphoma kinase.  
9. Union internationale contre le cancer.

Le bilan est réalisé par l'équipe spécialisée, en lien avec le médecin généraliste.

## BILAN D'UN CANCER BRONCHOPULMONAIRE (éventuellement complété selon les patients)

### BILAN D'EXTENSION

- TDM thoraco-abdomino-pelvienne (exploration hépatique et surrénalienne en particulier)
- Fibroscopie bronchique réalisée pour les biopsies : permet aussi d'évaluer la résecabilité (pour les tumeurs proximales)
- Autre imagerie thoracique : pour préciser une atteinte vasculaire, neurologique ou pariétale suspectée sur la TDM (par exemple IRM en cas de tumeur de l'apex)
- IRM cérébrale (ou à défaut TDM cérébrale)
- TEP-TDM au 18F-FDG : à la recherche de lésions extracérébrales (viscérales, ganglionnaires ou osseuses)
  - systématique pour les patients bénéficiant d'un traitement à visée curative
  - optionnelle pour les patients au stade métastatique

### BILAN PRÉTHÉRAPEUTIQUE

- Évaluation tabagique et accompagnement au sevrage tabagique le cas échéant (pour diminuer la morbi-mortalité postopératoire et améliorer le pronostic)
- +/- évaluation de la fonction respiratoire
- +/- évaluation du risque cardiovasculaire
- Évaluation gériatrique (5)
  - Dépistage de la fragilité gériatrique en utilisant les outils d'évaluation disponibles validés avant la réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP)
  - Selon les résultats, évaluation gériatrique avant de valider un traitement

### POINT DE VIGILANCE

Le sevrage tabagique est important, car fumer majore le risque de complications des traitements, de second cancer et a un impact sur la survie. (6) (7)

Les modalités du sevrage tabagique sont rappelées dans :

- le dossier Aide au sevrage tabagique, sur le site de l'Institut national du cancer : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- la fiche pour la pratique des médecins généralistes « L'arrêt du tabac chez le patient atteint de cancer », INCa, 2016. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)

## 2 TRAITEMENTS SPÉCIALISÉS EN ONCOLOGIE

La stratégie thérapeutique est définie en accord avec le patient, et en lien avec le médecin généraliste, sur la base de l'avis rendu en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP). Cet avis est présenté au patient au cours d'une consultation d'annonce. L'ensemble de ces éléments est consigné dans le programme personnalisé de soins (PPS) remis au patient et adressé aux médecins qu'il aura désignés, dont son médecin traitant (médecin généraliste le plus souvent).

Les modalités thérapeutiques d'un cancer bronchopulmonaire sont établies notamment en fonction :

- du type histologique (CBNPC ou CBPC) ;
- de l'extension de la maladie (stade TNM) ;
- de l'âge et de l'état général du patient (comorbidités éventuelles) ;
- du statut mutationnel de la tumeur et du niveau d'expression de PD-L1 par les cellules tumorales.

Le pronostic de la maladie est corrélé notamment :

- à la résectabilité de la tumeur ;
- au stade TNM de la maladie au diagnostic ;
- au type histologique ;
- à l'état général du patient (en particulier perte de poids).

La stratégie thérapeutique de première ligne des cancers bronchopulmonaires peut comprendre des traitements :

- locaux :
  - chirurgie d'exérèse ;
  - alternatives non chirurgicales : radiothérapie, ablation thermique (ou autre technique de radiologie interventionnelle) ;
- et/ou médicamenteux systémiques : chimiothérapie conventionnelle, immunothérapie, thérapies ciblées.

La chirurgie thoracique, la radiothérapie et les traitements médicamenteux systémiques cités ci-dessus doivent être réalisés dans des établissements de santé disposant une autorisation spécifique de traitement du cancer délivrée par leur Agence régionale de santé (ARS). Ces établissements respectent des critères qui garantissent la qualité et la sécurité de ces traitements. La liste des établissements autorisés par région est disponible sur le site internet de l'Institut national du cancer : [cancer.fr](http://cancer.fr) (8)

### Préservation de la qualité de vie

La préservation de la qualité de vie du patient (familiale, sociale, professionnelle, sexuelle et intime) constitue un objectif important et permanent dès le début du parcours de soins et durant toute la durée de la maladie et du suivi. Elle doit être prise en compte pour déterminer la stratégie thérapeutique.

### Préservation de la fertilité (9)

Les patients sont informés des conséquences des traitements sur leur fertilité et des modalités de préservation de la fertilité envisagées.

TRAITEMENTS LOCAUX DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES		
	MODALITÉS	PRINCIPALES INDICATIONS
<b>Chirurgie d'exérèse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étendue :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– le plus souvent : <b>lobectomie</b></li> <li>– parfois, en fonction de la localisation tumorale : nécessité d'une <b>pneumectomie</b></li> <li>– dans certaines situations (T &lt; 2 cm et sous conditions) : possibilité d'une chirurgie de résection infralobaire par <b>segmentectomie</b> anatomique</li> </ul> </li> <li>• Associée à un curage ganglionnaire</li> <li>• Réalisée préférentiellement par voie mini-invasive lorsque cela est possible</li> <li>• Pour les lésions de taille &gt; 4 cm et/ou avec extension ganglionnaire hilare et/ou médiastinale homolatérale : +/- traitements médicamenteux systémiques périopératoires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement de référence du cancer bronchopulmonaire non métastatique lorsque :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– le patient est fonctionnellement opérable (état général, comorbidités, fonction respiratoire, etc.)</li> <li>– et la tumeur résectable</li> </ul> </li> </ul>
<b>Radiothérapie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principales techniques de radiothérapie :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– conventionnelle : séances quotidiennes étalées sur plusieurs semaines</li> <li>– en conditions stéréotaxiques (radiochirurgie), pouvant être envisagée y compris chez des patients en insuffisance respiratoire : dose délivrée en une à dix séances</li> </ul> </li> <li>• Dans les stades localement avancés, association avec une chimiothérapie conventionnelle :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– en même temps (radiochimiothérapie concomitante)</li> <li>– ou après celle-ci (radiochimiothérapie séquentielle)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement de référence du cancer bronchopulmonaire non métastatique lorsque :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– le patient est fonctionnellement inopérable</li> <li>– ou la tumeur non résectable</li> </ul> </li> <li>• Option dans d'autres situations (refus de la chirurgie...)</li> <li>• À visée palliative pour :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– le traitement des métastases symptomatiques, notamment osseuses et cérébrales</li> <li>– éviter des complications (par exemple fracture osseuse ou œdème cérébral)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Ablation thermique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionnement dans la tumeur, sous guidage radiologique, d'une ou plusieurs électrodes, reliées ensuite à un générateur de radiofréquence, entraînant la nécrose de la tumeur en quelques jours</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Option pour des tumeurs &lt; 3 cm chez des patients fonctionnellement inopérables, en alternative à la radiothérapie en conditions stéréotaxiques</li> </ul>

**TRAITEMENTS MÉDICAMENTEUX SYSTÉMIQUES DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES**

	MODE D'ACTION	PRINCIPALES INDICATIONS
<b>Chimiothérapie conventionnelle</b> • Généralement à base de sels de platine (voie injectable)	• Destruction des cellules en division rapide, dont les cellules tumorales	• Dans certains stades localisés : en adjuvant ou en néoadjuvant (+/- immunothérapie) • Dans les stades localement avancés : associée à la radiothérapie • Dans les stades métastatiques sans altération moléculaire ciblable en première ligne de traitement : en monothérapie ou associée à de l'immunothérapie
<b>Immunothérapie</b> Inhibiteurs de points de contrôle immunitaire • Anticorps anti-PD-1 • Anticorps anti-PD-L1 (voie injectable)	• Stimulation du système immunitaire afin de restaurer l'immunité antitumorale (inactivée par la tumeur pour maintenir la croissance des cellules tumorales en développement)	• Dans certains stades localisés : en néoadjuvant (associée à une chimiothérapie conventionnelle) • Dans certains stades localement avancés : après radiochimiothérapie • Dans les stades métastatiques sans altération moléculaire ciblable en première ligne de traitement : en monothérapie ou associée à une chimiothérapie conventionnelle
<b>Thérapies ciblées</b> • Inhibiteurs de tyrosine kinase (ITK) ciblant <i>EGFR</i> , <i>ALK</i> , <i>BRAF</i> , <i>RET</i> , <i>ROS1</i> (voie orale) • Anticorps monoclonal anti-VEGF <sup>10</sup> (voie injectable)	• Blocage de la croissance ou de la propagation des cellules tumorales en interférant avec les altérations moléculaires qu'elles présentent ou avec des mécanismes qui sont à l'origine de leur développement ou de leur dissémination	• Dans les stades localisés résecables et opérables avec certaines altérations moléculaires : en adjuvant (pour les ITK) • Dans les stades métastatiques : selon l'altération moléculaire (pour les ITK)

Les traitements sont organisés par l'équipe spécialisée, qui informe le médecin généraliste des modalités.

**PRINCIPALES MODALITÉS THÉRAPEUTIQUES DE PREMIÈRE INTENTION DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES**

Les algorithmes de traitement sont toujours en évolution du fait de l'arrivée de nouvelles molécules

<b>CANCERS BRONCHOPULMONAIRES NON À PETITES CELLULES (CBNPC)</b>	
<b>Stades localisés<sup>11</sup></b>	<b>Tumeurs résecables et patients opérables</b> • Chirurgie d'exérèse • +/- chimiothérapie conventionnelle adjuvante ou néoadjuvante (parfois associée à une immunothérapie en situation néoadjuvante) • +/- thérapie ciblée adjuvante dans le cas de certaines altérations moléculaires <b>Patients inopérables (ou refus de la chirurgie)</b> • Radiothérapie en conditions stéréotaxiques • Option : ablation thermique pour les tumeurs < 3 cm
<b>Stades localement avancés</b>	• Radiochimiothérapie concomitante (ou séquentielle si patient âgé et/ou fragile – PS <sup>12</sup> > 2) • +/- immunothérapie
<b>Stades métastatiques</b>	<b>Sans altération moléculaire ciblable en première ligne de traitement</b> • Immunothérapie et/ou chimiothérapie conventionnelle, selon le niveau d'expression de PD-L1, l'état général du patient (PS), son âge, ses comorbidités, l'extension de la maladie et la localisation métastatique <b>Avec altération moléculaire</b> • Thérapie ciblée (si disponible)

10. *Vascular Endothelial Growth Factor*.

11. Dans les recommandations et référentiels, les adjectifs localisés, localement avancés et métastatiques peuvent être définis de différentes façons. Dans ce document, les stades localisés intègrent les stades IA, IB, II à IIIB selon présentation clinique, les stades localement avancés intègrent les stades IIIA et IIIB non éligibles à la chirurgie, IIIC, tandis que les stades métastatiques comprennent les stades IV.

12. *Performance status*.

**PRINCIPALES MODALITÉS THÉRAPEUTIQUES DE PREMIÈRE INTENTION DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES**

Les algorithmes de traitement sont toujours en évolution du fait de l'arrivée de nouvelles molécules

**CANCERS BRONCHOPULMONAIRES À PETITES CELLULES (CBPC) ! URGENCE THÉRAPEUTIQUE !**

<b>Stades I à III (formes localisées au thorax)</b>	• Radiochimiothérapie concomitante (ou séquentielle si patient âgé et/ou fragile – PS > 2) • IPC <sup>13</sup> en cas de réponse complète après la radiochimiothérapie (optionnelle en cas de réponse partielle) et si âge < 70 ans
<b>Stades IV et stades non irradiables</b>	• Chimiothérapie conventionnelle +/- immunothérapie si le patient est éligible • Option : IPC en cas de réponse objective après le traitement systémique • +/- radiothérapie thoracique de clôture si bonne réponse

La chirurgie est réservée à des cas très particuliers et exceptionnels (formes très localisées sans extension ganglionnaire).

**MÉTASTASES**

<b>Cérébrales</b>	Selon les situations (symptômes, lésion menaçante <sup>14</sup> ), traitement local cérébral : • traitement de référence : radiothérapie en conditions stéréotaxiques, notamment chez les patients avec un nombre limité de lésions, ou radiothérapie conventionnelle hypofractionnée de l'encéphale en totalité • chirurgie en cas de lésion volumineuse, de lésion symptomatique avec œdème perilésionnel important (avec hypertension intracrânienne) et en cas de nécessité d'une confirmation histologique
<b>Osseuses</b>	Traitements pouvant être associés : • radiothérapie à visée antalgique et/ou décompressive • chirurgie • radiologie interventionnelle (cimentoplastie, ablation thermique...) • bisphosphonates • anticorps monoclonal anti-RANKL

**Essais cliniques (10)**

De nombreux essais cliniques sont en cours en oncologie thoracique, promus par des organismes académiques ou industriels. Les patients peuvent donc se voir proposer d'être inclus.

Le Registre des essais cliniques en cancérologie en France (RECF), disponible sur le site internet de l'Institut national du cancer<sup>15</sup>, en liste une partie et contient :

- les protocoles d'essais cliniques sous forme de résumés destinés aux patients ;
- des informations scientifiques plus détaillées pour les professionnels de santé.

13. Irradiation prophylactique cérébrale.

14. Œdème, localisation à risque, lésion de gros volume.

15. <https://www.cancer.fr/professionnels-de-la-recherche/nos-actions-de-recherche/recherche-clinique/le-registre-des-essais-cliniques>

## 3 SOINS ET DÉMARCHES CONJOINTS AVEC LE MÉDECIN GÉNÉRALISTE

Le médecin généraliste intervient de manière conjointe à toutes les phases du parcours de soins des patients, en lien avec l'équipe spécialisée (pneumologue, chirurgien thoracique, oncologue médical, oncologue radiothérapeute) et les autres professionnels de premier recours. Un échange régulier d'informations est indispensable dans les deux sens.

Le médecin généraliste participe à l'aide à l'arrêt du tabac et au maintien du sevrage tabagique dans le temps. (6) (7)

Il collabore également, avec l'équipe spécialisée, aux traitements, notamment :

- des complications pouvant être liées à la maladie ;
- des effets indésirables des traitements ;
- des comorbidités ;
- de la douleur ;
- de l'asthénie ;
- de la dénutrition ;
- de la souffrance psychique ; (11)
- des troubles de la sexualité. (9)

Il réalise :

- l'accompagnement des démarches administratives en lien avec le cancer (ALD, demande de reconnaissance en maladie professionnelle, arrêt de travail, orientation vers les travailleurs sociaux des communes/CCAS, demandes à la MDPH, etc.) ;
- la coordination des soins en lien avec l'équipe spécialisée ;
- le soutien des proches aidants ;
- le maintien et le retour à l'emploi lorsque cela s'avère pertinent ; (12)
- les soins palliatifs, conjointement avec les équipes mobiles de soins palliatifs.

### » Vaccinations (13)

Pour les patients immunodéprimés, les vaccinations doivent être conformes aux recommandations vaccinales spécifiques disponibles sur le site Vaccination-info-service<sup>16</sup>. Il s'agit notamment des vaccinations antipneumococcique, antigrippale et contre le SARS-CoV-2.

### » Soins de support

Le recours aux différentes ressources en soins oncologiques de support, au médecin généraliste, à des équipes spécialisées en soins de support, notamment en soins palliatifs, et aux autres professionnels (pneumologue, tabacologue, diététicien, pharmacien,

infirmier, kinésithérapeute, travailleur social, psychiatre/psychologue, professionnel de santé diplômé en sexologie, etc.) doit être suffisamment précoce et anticipé. Ce souci d'anticipation doit être régulier pour le soulagement des symptômes physiques (douleurs liées à la tumeur, aux traitements ou à des métastases osseuses, asthénie, dénutrition, troubles de la sexualité, etc.) et des souffrances psychologiques, sociofamiliales et existentielles.

### Traitement de la douleur (14) (15) (16) (17)

La recherche d'une symptomatologie douloureuse doit être systématique chez tout patient atteint de cancer bronchopulmonaire. Liées à la maladie (métastases osseuses) ou aux traitements, ces douleurs altèrent la qualité de vie. Les douleurs neuropathiques sont très fréquentes. Elles doivent être traitées précocement et activement, selon les recommandations de l'OMS. Lorsque ces traitements sont peu efficaces et/ou générateurs d'effets indésirables importants, le patient sera orienté vers une consultation en algologie ou un centre de la douleur (il existe des procédures d'urgence pour les douleurs cancéreuses). Un avis auprès de l'équipe spécialisée sera demandé en parallèle.

### Accompagnement au sevrage tabagique (6) (7)

L'arrêt du tabac est recommandé, quel que soit le stade de la maladie. Fumer majore le risque de complications des traitements, de second cancer et a un impact sur la survie. Le médecin généraliste, dans le cadre d'un accompagnement global, intervient pour aider au sevrage tabagique des patients atteints de cancer bronchopulmonaire. Plusieurs substituts nicotiques sont remboursés par l'Assurance maladie sur prescription. Un fumeur aura 80 % plus de chance d'arrêter s'il reçoit de l'aide d'un professionnel de santé.

### Pratique d'une activité physique (18)

L'initiation ou la poursuite d'une activité physique quotidienne adaptée au patient et à ses capacités est à encourager. Elle permet notamment de lutter contre la fatigue, d'agir sur la condition physique, d'avoir une meilleure tolérance aux traitements et de réduire le risque de perte d'autonomie du patient. Le médecin généraliste adapte la prescription de la pratique d'une activité physique adaptée, en lien avec l'équipe spécialisée, en fonction des évolutions de la condition physique, de l'état de santé et des risques du patient.

### État nutritionnel (19) (20)

L'état nutritionnel des patients est à évaluer tout au long du parcours, à chaque consultation, pour prévenir et repérer une dénutrition. La perte de poids est un facteur établi de mauvais pronostic. Un accompagnement nutritionnel peut être mis en place, avec si nécessaire une orientation vers une personne-ressource, médecin nutritionniste ou diététicien. La prescription de compléments nutritionnels oraux (CNO) peut être utile.

### Repérage de la souffrance psychique (11)

Le médecin généraliste tient une place essentielle dans le repérage de la souffrance psychique (en particulier anxiété et syndrome dépressif) de ses patients atteints d'un cancer bronchopulmonaire, en collaboration étroite avec l'équipe spécialisée. Les facteurs de vulnérabilité personnelle sont à identifier dès le début de la maladie, puis au cours de celle-ci, notamment lors des périodes critiques du parcours de soins.

### Préservation de la santé sexuelle (9)

Le cancer bronchopulmonaire peut entraîner une altération de la qualité de vie sexuelle et intime des patients, notamment en raison de l'impact délétère des traitements. Aussi,

16. <https://professionnels.vaccination-info-service.fr/Recommandations-vaccinales-specifiques/Patient-immunodeprime/Patient-traite-par-chimiotherapie>

la préservation de la santé sexuelle est à intégrer tout au long du parcours de soins, y compris en cas de situation palliative, au titre de la prise en soins globale et des soins de support. Les troubles sexuels et/ou les symptômes pouvant impacter la vie sexuelle ou intime sont à dépister précocement et à réévaluer régulièrement. Ainsi, un traitement et un accompagnement adaptés peuvent être proposés précocement.

### Pratiques de soins non conventionnelles (21)

Les pratiques de soins non conventionnelles (PSNC), encore appelées médecines complémentaires, alternatives ou naturelles, regroupent des pratiques très diverses. Le cancer, par les questionnements et les inquiétudes qu'il génère chez les patients, constitue une porte d'entrée vers ces pratiques. Ainsi, de nombreux patients y ont recours, pour tenter de mieux supporter les effets indésirables des traitements tels que la fatigue et la douleur ou encore l'anxiété liée à la maladie, mais également à la recherche d'un traitement qui pourrait les guérir.

Beaucoup de ces patients n'osent pas aborder cette thématique avec leur médecin généraliste ou l'équipe spécialisée qui les suit. Aussi, instaurer un dialogue à ce sujet va permettre de les informer que, même si certaines peuvent les soulager, les PSNC :

- ne peuvent en aucun cas se substituer aux traitements habituels du cancer ;
- peuvent entraîner un risque de perte de chance s'ils devaient retarder les soins conventionnels du cancer ou le non-recours à ceux-ci ;
- peuvent avoir des effets indésirables ;
- peuvent interagir avec les traitements du cancer (notamment la phytothérapie).

Questionner les patients sur la façon dont ils vivent la maladie et les traitements permet de leur apporter les soins de support nécessaires et de les orienter au besoin vers les professionnels spécialisés dans les domaines psychologique, social, nutritionnel, algologique, etc.

Il est également important d'inciter les patients, surtout les plus vulnérables, et leurs familles à la plus grande prudence devant des propositions de méthodes de traitement qui leur seraient faites et présentées comme plus efficaces que les traitements conventionnels et qui pourraient s'avérer dangereuses, coûteuses et inefficaces. En cas de doute, ils ne doivent pas hésiter à interroger leur médecin généraliste, l'équipe spécialisée qui les suit ou leur pharmacien.

## 】 Droits et démarches

### Personne de confiance et directives anticipées

Le patient doit être informé de la possibilité de :

- choisir une **personne de confiance (22)**, qui peut l'accompagner lors des entretiens médicaux, l'aider dans ses décisions et être consultée s'il se trouve dans l'incapacité de recevoir des informations sur son état de santé et d'exprimer sa volonté. La personne de confiance est choisie par le patient et désignée par écrit à son entrée dans l'établissement de santé. Elle appartient ou non à sa famille. Le patient peut revenir sur son choix à tout moment ;
- rédiger des **directives anticipées (23)** pour le cas où il serait un jour hors d'état d'exprimer sa volonté. Ces directives anticipées indiquent les souhaits de la personne relatifs à sa fin de vie concernant les conditions de la limitation ou l'arrêt de traitement. Elles sont révocables à tout moment (disposition de la loi du 22 avril 2005 relative aux droits des malades et à la fin de vie, dite Loi Léonetti, modifiée par la loi du 2 février 2016).

### Déclaration de « maladie professionnelle » (1) (2)

La découverte d'un cancer bronchopulmonaire doit systématiquement faire rechercher une exposition professionnelle. Tout doute sur une exposition professionnelle doit faire l'objet d'un certificat médical initial établissant le lien possible entre la maladie et son origine professionnelle. La liste actualisée des tableaux du régime général ou agricole des cancers professionnels bronchopulmonaires est consultable sur le site de l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS).

La déclaration de « maladie professionnelle » (délivrée par la caisse d'assurance maladie du patient ou disponible sur [ameli.fr](http://ameli.fr)) est ensuite réalisée par le patient lui-même et adressée avec le certificat médical initial à sa CPAM pour faire la demande de reconnaissance de la pathologie en maladie professionnelle.

### Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (FIVA) (3)

L'existence même d'un cancer bronchopulmonaire avec exposition à l'amiante, d'origine professionnelle ou non, permet de solliciter une indemnisation auprès du FIVA. La demande d'indemnisation est faite par la victime ou ses ayants droit. La constatation de plaques pleurales au scanner doit faire discuter l'ouverture de droits relatifs à l'indemnisation d'exposition à l'amiante.

### Maintien et retour à l'emploi (12)

Dès l'entrée du patient dans le parcours de soins, il est essentiel d'anticiper en prenant en compte son activité professionnelle ainsi que les conséquences de la maladie sur celle-ci. Le médecin généraliste est un acteur clé pour accompagner le patient, l'informer et le sensibiliser aux différents dispositifs dont il peut bénéficier. Lorsqu'un retour à l'emploi est envisageable, il est important de mettre en avant l'intérêt de la visite de pré-reprise et d'encourager le patient à en faire la demande (car elle est facultative) et à la préparer. Elle permet d'anticiper le retour à l'emploi dans de bonnes conditions.

### Accès à l'emprunt (24)

Les patients ayant eu un cancer bronchopulmonaire bénéficient, comme tous les anciens patients atteints de cancer, du **droit à l'oubli** (possibilité de non-déclaration du cancer bronchopulmonaire lors de la souscription d'un contrat d'assurance emprunteur lorsque le protocole thérapeutique est achevé depuis 5 ans et en l'absence de rechute).

### 】 Soutien des proches aidants

La place des proches aidants (conjoint, enfants, parents, etc.) est déterminante, cette maladie pouvant avoir des répercussions sur toute la famille. Leur épuisement est à dépister et prendre en compte.

Un espace pour les proches aidants est disponible sur le site de l'Institut national du cancer : [cancer.fr](http://cancer.fr). Il contient des informations sur :

- les congés et aides financières disponibles ;
- les aides matérielles possibles : hospitalisation à domicile, droit au répit, etc. ;
- le soutien moral : lieux d'accueil et d'information, associations et initiatives.

Par ailleurs, il existe des associations qui constituent un soutien moral important pour les patients et leurs proches, notamment :

- Mon Réseau Cancer du Poumon ;
- La ligue contre le cancer.

### Soins palliatifs (25) (26) (27)

Les soins palliatifs sont considérés en cas de maladie avancée (non accessible à un traitement locorégional curatif ou en cas de maladie métastatique). L'accompagnement par une équipe mobile de soins palliatifs (EMSP) est proposé tôt dans l'évolution de la maladie (soins palliatifs précoces), y compris lorsque les traitements spécifiques sont poursuivis pour permettre une gestion optimale des symptômes qu'ils soient physiques ou psychiques, liés à l'évolution de la maladie.

Dans cette phase avancée du cancer, le médecin généraliste assure souvent le suivi du patient et l'accompagnement de fin de vie, en coordination avec les EMSP. Le patient peut se référer à lui en dehors de l'hôpital. Le médecin généraliste assure les soins en ambulatoire, en lien avec l'équipe spécialisée. Il évalue, en dialoguant avec lui, le moment de l'instauration et les moyens choisis en matière de soins palliatifs, en fonction des ressources locales et des désirs du patient et de son entourage. Le score PALLIA 10 peut l'aider à déterminer le moment optimal pour faire appel à une équipe de soins palliatifs. (25)

Le médecin généraliste coordonne l'action des soignants et des équipes mobiles de soins palliatifs auxquelles il peut faire appel, en lien avec les dispositifs d'appui à la coordination (DAC). Les services d'hospitalisation à domicile (HAD) peuvent avoir un rôle clé lors de cette phase. Le médecin généraliste peut s'appuyer sur la possible organisation coordonnée autour des soins palliatifs au sein de sa communauté professionnelle territoriale de santé (CPTS).

Un annuaire national des structures de soins palliatifs et des associations de bénévoles d'accompagnement est disponible sur le site de la Société française d'accompagnement et de soins palliatifs (SFAP). (25)

La place des proches aidants est déterminante. Leur épuisement doit être dépisté et pris en compte. Des bénévoles formés à l'écoute et à l'accompagnement sont présents dans certaines structures de soins palliatifs ou peuvent se déplacer à domicile.

### Principaux effets indésirables des traitements (28) (29) (30) (31) (32)

Le tableau ci-après décrit les principaux effets indésirables précoces des traitements et les conduites à tenir associées. Les effets indésirables des traitements médicamenteux sont pour la plupart mentionnés dans le résumé des caractéristiques du produit (RCP) de l'AMM des molécules correspondantes, disponible dans la Base de données publique des médicaments. Par ailleurs, l'Institut national du cancer élabore des recommandations sur la prévention et la gestion des effets indésirables des anticancéreux. Ces recommandations s'adressent aux professionnels de santé et proposent des mesures à mettre en œuvre pour prévenir certains effets indésirables, les modalités de leur détection précoce et les conduites à tenir en cas de toxicité avérée. Celles portant sur les anticancéreux utilisés dans le traitement des cancers bronchopulmonaires sont proposées dans le chapitre « ressources » en page 31 et disponibles à partir de cette URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)

Des entretiens pharmaceutiques à l'hôpital (conciliation des traitements médicamenteux) ou à l'officine (bilan partagé de médication) peuvent être proposés au patient.

### POINT DE VIGILANCE

Les thérapies ciblées et l'immunothérapie présentent de nombreuses interactions médicamenteuses, d'où la nécessité d'une vigilance accrue avant toute nouvelle prescription médicamenteuse ou tout recours à une pratique de soins non conventionnelle (phytothérapie notamment). Elles sont détaillées dans le thésaurus des interactions médicamenteuses de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) : [ansm.sante.fr](http://ansm.sante.fr). (33) En cas de doute, le pharmacien (d'officine ou hospitalier) est un relai sur lequel le médecin généraliste peut s'appuyer.

### PRINCIPAUX EFFETS INDÉSIRABLES PRÉCOCES DES TRAITEMENTS DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES ET CONDUITES À TENIR

(conseils pratiques pour les patients dans le guide Cancer info « Les traitements des cancers du poumon »)

#### CHIRURGIE

Pour ces situations, l'avis de l'équipe spécialisée peut être demandé.

#### Douleur thoracique pariétale, généralement mixte

- Nécessité d'un traitement antalgique spécifique pour la composante neuropathique (liée à l'atteinte des fibres nerveuses lors de la chirurgie)

#### Empyème, pneumopathie infectieuse homolatérale ou controlatérale

- À évoquer devant un tableau infectieux, voire septicémique, associé à une dyspnée, une polypnée ou une désaturation en oxygène

#### Troubles du rythme (fréquents, notamment ACFA)

#### Abcès de paroi

- À évoquer devant une fièvre et des signes inflammatoires au niveau de la cicatrice ou d'un orifice de drainage (acutisation de la douleur, voire désunion avec écoulement purulent)

#### Embolie pulmonaire

- À évoquer devant une douleur thoracique, une hémoptysie, une majoration de la dyspnée, y compris en l'absence de thrombose veineuse profonde des membres inférieurs

#### Fistule bronchique (rare)

- Complication très grave survenant la plupart du temps dans le mois qui suit l'intervention (notamment pneumectomie)
- À évoquer devant les symptômes suivants : fièvre, toux, dyspnée s'aggravant ou détresse respiratoire, bronchorrhée abondante purulente et/ou sanglante revêtant parfois le caractère d'une vomique

#### RADIOTHÉRAPIE (34)

(Suivi régulier par l'oncologue radiothérapeute durant la radiothérapie)  
 Pour ces situations, l'avis de l'oncologue radiothérapeute peut être demandé

#### Toxicité pulmonaire : pneumopathie radique, pneumothorax, hémoptysie

- Suspecter une pneumopathie radique en cas de toux, dyspnée, fièvre résistante à l'antibiothérapie
- Avis spécialisé

#### Toxicité œsophagienne (dysphagie, d'autant plus sévère s'il s'agit d'une association chimiothérapie + radiothérapie)

- Alimentation liquide exclusive, voire parentérale
- Antalgiques (morphiniques) et pansements œsogastriques
- Traitement anticandidosique

#### Toxicité cutanée (radio-épithélite)

- Plus rare actuellement avec les techniques de radiothérapie modernes
- Traitement local, application de crème hydratante après la séance (pas d'application de crème avant)

#### Alopécie (si radiothérapie de l'encéphale en totalité)

- Prescription d'une prothèse ou d'accessoires capillaires (35)

#### Fracture de côte

#### ABLATION THERMIQUE

Pour ces situations, l'avis de l'équipe spécialisée est demandé

#### Fièvre liée à une nécrose ou une infection

#### Mélanoptysie<sup>17</sup> liée à la nécrose

17. Expectoration noirâtre.

PRINCIPAUX EFFETS INDÉSIRABLES PRÉCOCES DES TRAITEMENTS DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES ET CONDUITES À TENIR (conseils pratiques pour les patients dans le guide Cancer info « Les traitements des cancers du poumon »)
<b>Pneumothorax</b> • Drainage thoracique en cas de pneumothorax important ou symptomatique
<b>Hémoptysie</b>
<b>Douleurs modérées</b>
<b>CHIMIOTHÉRAPIE CONVENTIONNELLE</b> (généralement à base de sels de platine) En cas de radiochimiothérapie concomitante, les effets indésirables se cumulent et parfois s'amplifient Pour ces situations, l'avis de l'équipe spécialisée peut être demandé
<b>Fatigue</b> (multifactorielle : liée à la maladie, chimiothérapie, dénutrition, anémie, etc.) • Siestes courtes • Activité physique quotidienne adaptée • Élimination d'autres causes de fatigue par des examens orientés par la clinique • Recherche d'un syndrome dépressif, de troubles du sommeil, de douleurs
<b>Toxicité hématologique : neutropénie, leucopénie, anémie et thrombopénie</b> • Prescription initiale hospitalière de facteurs de croissance granulocytaires selon les protocoles et les facteurs de risque • Si T° > 38,5 °C : NFS et antibiothérapie en cas de neutropénie (taux de polynucléaires neutrophiles < 0,5 G/L, <b>situation d'urgence thérapeutique</b> ), au moins jusqu'à 24 heures après la sortie de la neutropénie • Hospitalisation si mauvaise tolérance ou patient fragile • Avis spécialisé au moindre doute
<b>Toxicité digestive (nausées, vomissements, diarrhées, constipation)</b> • Prévention par des antiémétiques et des anti-diarrhéiques prescrits lors des cures et des périodes d'intercures à domicile, une hydratation suffisante • Hospitalisation en urgence en cas de diarrhées ou vomissements persistants ou associés à une fièvre et/ou à une neutropénie
<b>Neurotoxicité (principalement neuropathies périphériques) notamment avec les sels de platine</b> • Détection clinique + questionnaire DN4 <sup>18</sup> • Traitement symptomatique par antalgiques spécifiques
<b>Toxicité musculosquelettique (arthralgies, myalgies), pouvant être liée ou aggravée par les facteurs de croissance granulocytaires</b> • Prescription d'antalgiques de palier adapté à la douleur
<b>Toxicité cutanée et sous-cutanée (éruption, prurit, alopecie temporaire fréquente)</b> • Conseiller d'éviter l'exposition solaire • Prescription d'une prothèse ou d'accessoires capillaires <b>(35)</b> • Le casque réfrigérant peut parfois limiter la chute des cheveux
<b>Néphrotoxicité (risque d'insuffisance rénale qui peut s'avérer irréversible) si cisplatine ou pemetrexed</b> • Maintenir une hydratation abondante à domicile • Éviter les médicaments néphrotoxiques associés (tels que les AINS) • En cas d'insuffisance rénale, avis néphrologique
<b>Infections (principalement des voies urinaires et respiratoires, de la chambre implantable)</b>
<b>Réactions au site d'injection (œdème localisé, douleur, érythème, induration, parfois extravasation pouvant conduire à une cellulite, une fibrose et une nécrose cutanées)</b>
<b>Ototoxicité (acouphènes, hypoacousie, surdité) si cisplatine</b> • Audiogramme recommandé avant traitement puis périodiquement • <b>Une perte d'audition sous cisplatine doit faire orienter en urgence vers un ORL pour évaluation</b>
<b>Troubles visuels (conjonctivite fréquente)</b> • Prescription de traitements topiques • Si douleur ou baisse de l'acuité visuelle, consultation ophtalmologique dans les meilleurs délais
<b>Toxicité cardio-vasculaire (notamment bradycardie, hypotension, ischémie myocardique possible)</b>

18. Outil de dépistage des douleurs neuropathiques, disponible sur <http://www.sfetd-douleur.org/outils-specifiques>

PRINCIPAUX EFFETS INDÉSIRABLES PRÉCOCES DES TRAITEMENTS DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES ET CONDUITES À TENIR (conseils pratiques pour les patients dans le guide Cancer info « Les traitements des cancers du poumon »)
<b>Mucite (36)</b> • Prévention par une bonne hygiène bucco-dentaire (brosse à dents chirurgicale souple) • Bains de bouche au bicarbonate 1,4 % 5 à 6 fois/jour (les bains de bouche à base d'alcool ou d'antiseptiques sont contre-indiqués, car ils dessèchent la muqueuse) • Adaptation alimentaire : conseiller d'éviter les aliments acides, durs, salés et de privilégier les aliments crémeux, froids • Antalgiques locaux ou systémiques • Antifongiques en cas de surinfection mycosique • Hospitalisation parfois nécessaire si la toxicité est importante
<b>Toxicité hépatique (cytolyse)</b>
<b>Dysgueusie, candidose buccale</b>
<b>Affections respiratoires (troubles respiratoires, maladie pulmonaire interstitielle, bronchospasme)</b>
<b>Œdèmes périphériques</b>
<b>IMMUNOTHÉRAPIE (29)</b> • Les inhibiteurs de points de contrôle immunitaire sont associés à des effets indésirables spécifiques, notamment immuno-induits, à l'origine de symptômes auto-immuns qui nécessitent une surveillance et une gestion particulières, différentes de celles des toxicités observées avec les chimiothérapies conventionnelles ou avec les thérapies ciblées. • Les effets indésirables immuno-induits peuvent atteindre tous les organes : <b>pneumopathie, éruption cutanée, dysthyroïdie, hépatite, colite, néphrite, myocardite, hypophysite, anémie hémolytique, diabète de type 1, insuffisance surrénale aiguë, myosite, arthrite, etc.</b> • La majorité d'entre eux surviennent dans les premières semaines après l'initiation du traitement, mais ils peuvent également tous survenir plus tardivement pendant le traitement et après son arrêt, notamment les toxicités endocrinologiques. • <b>Une vigilance particulière est donc nécessaire afin de les détecter précocement, de contacter rapidement l'équipe spécialisée et de lui adresser le patient.</b> • Une carte d'alerte est remise au patient qui doit la conserver sur lui en permanence et la présenter à tout professionnel de santé consulté. • Il doit consulter en urgence l'équipe spécialisée devant la survenue de tout nouveau symptôme ou aggravation d'un symptôme préexistant, notamment <b>une fatigue sévère, des maux de tête, une éruption cutanée, de la toux, un essoufflement, des douleurs thoraciques, des ballonnements abdominaux, une modification du transit intestinal, une perte de poids, des modifications de la vision ou des douleurs oculaires, une faiblesse musculaire sévère, des douleurs sévères au niveau des muscles ou des articulations et/ou des changements de l'humeur.</b>
<b>THÉRAPIES CIBLÉES</b> <b>En cas d'événement indésirable sévère (grave) qui pourrait être imputé au traitement anticancéreux, le traitement peut être suspendu et l'arrêt transitoire doit être confirmé par le médecin prescripteur dans les 24 heures. D'une façon générale, l'interruption provisoire ou définitive d'un traitement anticancéreux ainsi que les modifications de dose relèvent du médecin prescripteur.</b>
<b>Inhibiteurs de tyrosine kinase (ITK) ciblant EGFR<sup>19</sup> (afatinib, erlotinib, gefitinib, osimertinib) (30)</b>
<b>TROUBLES OPHTALMIQUES</b> notamment en cas d'allongement des cils (voir ci-après), d'antécédent de sécheresse oculaire et de kératite, de port de lentilles de contact. Un avis spécialisé peut être nécessaire en cas de non-soulagement.
<b>Syndrome de l'œil sec</b> • Larmes artificielles
<b>Blépharite</b> • Utilisation d'un traitement mouillant et symptomatique • Compresses chaudes, nettoyage de la paupière
<b>Kératite</b> • Réévaluation du traitement par ITK : interruption, voire arrêt définitif, nécessaire en cas de kératite ulcéreuse.

19. Seuls les effets indésirables des thérapies ciblant la mutation EGFR (la plus fréquente des altérations moléculaires disposant d'un traitement de première ligne) sont détaillés dans ce tableau. Les thérapies ciblant d'autres altérations moléculaires présentent également ce type de toxicités. Des recommandations pour les professionnels de santé sur la prévention et la gestion de leurs effets indésirables sont disponibles à partir de l'URL : <https://www.cancer.fr/professionnels-de-sante/recommandations-et-aide-a-la-pratique/medicaments-anticancereux>

## PRINCIPAUX EFFETS INDÉSIRABLES PRÉCOCES DES TRAITEMENTS DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES ET CONDUITES À TENIR

(conseils pratiques pour les patients dans le guide Cancer info « Les traitements des cancers du poumon »)

### DYSFONCTION VENTRICULAIRE GAUCHE (afatinib, osimertinib)

notamment si âge > 75 ans, maladie ou facteurs de risque cardio-vasculaire

#### Signes évocateurs d'une insuffisance cardiaque

- Dosage du BNP (ou NT-proBNP) pour confirmer le diagnostic et adresser le patient à un cardiologue

### ÉRUPTIONS ET TROUBLES CUTANÉS

notamment dans les 15 premiers jours de traitement

#### Lésions bulleuses et exfoliatives, syndrome de Stevens-Johnson, syndrome de Lyell

- Arrêt immédiat du médicament et hospitalisation en urgence

#### Éruptions cutanées (folliculites) s'étendant sur moins de 10 % de la surface corporelle

- Dermocorticoïde d'activité modérée (classe II) ou antiacnéique local, cycline par voie orale

#### Éruptions cutanées (folliculites) s'étendant sur 10 à 30 % de la surface corporelle

- Dermocorticoïde d'activité modérée à forte (classe II à III), cycline par voie orale
- Interruption provisoire du médicament à envisager

#### Éruptions cutanées (folliculites) s'étendant sur plus de 30 % de la surface corporelle

- Avis spécialisé
- Interruption provisoire du médicament et/ou modification de dose à envisager

#### Prurit

- Crème émolliente et compresses froides
- +/- antihistaminiques oraux

#### Sécheresse cutanée, xérose

- Émollient
- Avis dermatologique en cas d'eczématisation ou de prurit invalidant

#### Fissures

- Bains antiseptiques ou émollients ou pansement occlusif ou colle cutanée cyanoacrylate ou application locale de nitrate d'argent en solution ou crème à base d'oxyde de zinc
- Antibiotiques oraux si nécessaire

### PARONYCHIES ET AUTRES ANOMALIES DES PHANÈRES

notamment en cas d'onychotillomanie et d'onychophagie

#### Paronychies

- Suppression des facteurs traumatisants
- Antiseptiques locaux, corticoïdes locaux (d'activité très forte), nitrate d'argent en solution aqueuse
- Port de chaussures adaptées et de semelles orthopédiques modifiant les points d'appui
- Traitement chirurgical non recommandé, sauf en dernier recours

#### Atteintes unguéales inhabituelles

- Avis dermatologique

#### Hirsutisme

- Si gênant, traitements symptomatiques tels que décoloration et épilation avec des moyens non agressifs

#### Trichomégalie des cils

- Si allongement gênant, coupe prudente aux ciseaux

### PNEUMOPATHIE INTERSTITIELLE

notamment en cas d'atteinte interstitielle préexistante, de sujet d'origine asiatique, d'âge élevé

- Apparition aiguë et/ou aggravation inexpliquée de symptômes pulmonaires : dyspnée, toux sèche, fièvre
- Interruption du médicament et prise en soins spécialisée en pneumologie en urgence

### DIARRHÉES

notamment en cas d'âge élevé

#### Nombre de selles quotidiennes < 6

- Lopéramide ou racécadotril à débiter sans délai, associé à des mesures hygiéno-diététiques
- Pas d'interruption du médicament ni d'adaptation de dose

#### Nombre de selles quotidiennes ≥ 7 ou épisode de diarrhées prolongé, mal toléré

- Interruption possible du médicament
- En cas de déshydratation, possible nécessité d'une réhydratation hydroélectrolytique intraveineuse et réduction autant que possible des facteurs de déshydratation associés (diurétiques, exposition à la chaleur)

## PRINCIPAUX EFFETS INDÉSIRABLES PRÉCOCES DES TRAITEMENTS DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES ET CONDUITES À TENIR

(conseils pratiques pour les patients dans le guide Cancer info « Les traitements des cancers du poumon »)

### DYSPEPSIE

- Mesures hygiéno-diététiques (adaptation du régime) et modification de l'heure de prise du traitement par ITK
- **L'utilisation d'antiacides gastriques n'est pas recommandée en première intention.** Si elle est nécessaire, elle doit tenir compte du risque d'interactions médicamenteuses

### STOMATITES

notamment en cas de malnutrition sous-jacente, d'âge élevé

#### Mucite peu symptomatique et régime alimentaire normal

- Bains de bouche au bicarbonate 1,4 % 5 à 6 fois/jour (les bains de bouche à base d'alcool ou d'antiseptiques sont contre-indiqués, car ils dessèchent la muqueuse)
- Adaptation alimentaire : conseiller d'éviter les aliments acides, durs, salés et de privilégier les aliments crémeux, froids

#### Mucite symptomatique et alimentation possible

- Bains de bouche au bicarbonate 1,4 % 5 à 6 fois/jour
- Traitement de la douleur, gel anesthésique avant alimentation (en tenant compte du risque de fausses routes)

#### Mucite symptomatique et alimentation difficile

- Interruption du médicament ou modification de dose à considérer
- Traitement de la douleur et des éventuelles infections associées

### ÉLÉVATION DES ENZYMES HÉPATIQUES

notamment en début de traitement, favorisée par une maladie hépatique préexistante

#### Élévation des ASAT et/ou ALAT inférieure à 5 fois les LSN

- Surveillance plus rapprochée

#### Élévation des ASAT et/ou ALAT supérieure à 5 fois les LSN

- Interruption sans délai du médicament et avis de l'oncologue

### FATIGUE

- Poursuite du médicament à la même dose
- Recherche d'autres causes possibles (anémie, hypothyroïdie...)
- Activité physique quotidienne adaptée

### Anticorps monoclonal anti-VEGF (bevacizumab)

#### Hypertension artérielle

- Surveillance
- Prescription d'un médicament antihypertenseur si besoin, parfois nécessité d'une prise en soins spécialisée si HTA résistante

#### Néphropathie avec protéinurie sévère

- Bandelettes urinaires et/ou dosage de protéinurie avant les cures
- Parfois arrêt du médicament nécessaire

#### Complication de la cicatrisation des plaies

- Pas d'initiation du médicament pendant au moins 4 semaines après une chirurgie lourde
- En cas de chirurgie planifiée, suspension du médicament

#### Risque thromboembolique artériel (AVC, AIT, IDM) et veineux (risque élevé chez les patients diabétiques)

- Surveillance/observation
- En cas de survenue d'accident embolique, arrêt définitif du médicament discuté par l'équipe spécialisée en fonction de sa nature (artériel ou veineux), du grade et du rapport bénéfice/risque

#### Leuco-encéphalopathie postérieure (pouvant se révéler par un syndrome confusionnel)

- Réversible à l'arrêt du médicament

#### Risque hémorragique : épistaxis, hémorragies liées à la tumeur, hémorragies pulmonaires, hémoptysies graves

- Arrêt définitif du médicament discuté par l'équipe spécialisée en fonction de la nature et de la sévérité de l'hémorragie et du rapport bénéfice/risque

#### Fistules trachéo-oesophagiennes

- Arrêt du médicament

#### Neutropénies sévères et/ou fébriles, infections avec ou sans neutropénie sévère

- Si T° > 38,5°C : NFS et antibiothérapie jusqu'à la sortie d'agranulocytose (**situation d'urgence thérapeutique**)
- Hospitalisation si mauvaise tolérance ou patient fragile
- Avis spécialisé au moindre doute

**PRINCIPAUX EFFETS INDÉSIRABLES PRÉCOCES DES TRAITEMENTS DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES ET CONDUITES À TENIR**

(conseils pratiques pour les patients dans le guide Cancer info « Les traitements des cancers du poumon »)

**Ostéonécrose de la mâchoire** (en cas de traitement précédent ou concomitant par bisphosphonates)

- Soins dentaires **préventifs** avant le traitement
- Hygiène bucco-dentaire et consultation stomatologique

**Douleurs abdominales aiguës pouvant suggérer des perforations gastro-intestinales**

**Perforations gastro-intestinales**

- Hospitalisation en urgence

**POINT DE VIGILANCE**

Les professionnels de santé ont l'obligation de déclarer tout effet indésirable suspecté d'être dû à un médicament en ligne sur le portail dédié [signalement.social-sante.gouv.fr/](http://signalement.social-sante.gouv.fr/) informations également disponibles sur le site de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM). (37)

**4 SUIVI CONJOINT**

Le rôle du médecin généraliste est essentiel dans le suivi des patients, en particulier pour la recherche de signes cliniques d'appel de récurrence locale, de métastases ou de second cancer, ainsi que pour la gestion des effets indésirables. Le suivi est organisé par l'équipe spécialisée (pneumologue, oncologue médical, oncologue radiothérapeute, chirurgien thoracique) de manière conjointe avec le médecin généraliste. Un échange régulier d'informations dans les deux sens est indispensable.

Les objectifs du suivi d'un patient atteint d'un cancer bronchopulmonaire sont les suivants :

- rechercher et traiter les complications tardives liées aux traitements et les séquelles, veiller à la qualité de vie et organiser les soins de support nécessaires ;
- détecter précocement :
  - une récurrence locale ou à distance,
  - un second cancer, notamment bronchopulmonaire ;
- être vigilant au maintien du sevrage tabagique dans le temps ; (6) (7)
- permettre un accompagnement médico-social et une aide à la réinsertion professionnelle lorsque cela est pertinent. (12)

**PROPOSITION DE SUIVI MINIMAL DES PATIENTS ATTEINTS DE CANCER BRONCHOPULMONAIRE (avis d'experts<sup>20</sup>)**

(éventuellement complété selon les patients)

	1 <sup>re</sup> et 2 <sup>e</sup> année	À partir de la 3 <sup>e</sup> année
<b>Examen clinique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les 3 mois par le médecin généraliste</li> <li>• Tous les 6 mois par l'équipe spécialisée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les ans par l'équipe spécialisée, en lien avec le médecin généraliste</li> </ul>
<b>TDM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Topographie et rythme de réalisation déterminés par l'équipe spécialisée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Topographie et rythme de réalisation déterminés par l'équipe spécialisée</li> </ul>

**REMARQUES**

- La TEP-TDM au 18F-FDG n'est pas recommandée dans le suivi du cancer bronchopulmonaire.
- L'IRM cérébrale n'est pas recommandée dans le suivi du cancer bronchopulmonaire, hormis pour les CBPC et pour certains CBNPC.
- Aucun dosage de marqueur tumoral sérique n'est indiqué dans le suivi du cancer bronchopulmonaire.

20. Il n'existe aucun consensus concernant les modalités et la fréquence de surveillance pour détecter une récurrence ou un second cancer, que le patient ait été traité par chirurgie, chimiothérapie et/ou radiothérapie.

### Principales complications tardives des traitements

Le tableau ci-après décrit les principales complications tardives des traitements. Un avis spécialisé est le plus souvent nécessaire.

PRINCIPALES COMPLICATIONS TARDIVES DES TRAITEMENTS DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES	
<b>Pour ces situations, un avis spécialisé est demandé.</b> (conseils pratiques pour les patients dans le guide Cancer info « Les traitements des cancers du poumon »)	
<b>CHIRURGIE</b>	
<b>Douleurs intercostales chroniques</b> , souvent de type neuropathique, liées au trajet chirurgical de l'espace intercostal • Adresser le patient en structure spécialisée douleur chronique (SDC)	
<b>RGO</b> • Toux chronique liée à une déstabilisation anatomique	
<b>Insuffisance respiratoire</b> (la chirurgie est un facteur favorisant)	
<b>Paralysie de la corde vocale gauche</b> • À évoquer devant une dysphonie ou une gêne respiratoire haute	
<b>Surinfection de la cavité de pneumonectomie</b> • À évoquer devant une fièvre, altération de l'état général, distension de la loge au scanner	
<b>Fistules bronchiques</b> • À évoquer devant une toux persistante ± expectorations, en particulier chez le patient pneumonectomisé • Apparition de niveaux hydroaériques au niveau de la loge de pneumonectomie sur la radiographie du thorax	
<b>RADIOTHÉRAPIE EXTERNE (34)</b> (Suivi annuel par l'oncologue radiothérapeute pendant 5 ans)	
<b>TOXICITÉ PULMONAIRE</b> <b>Fibrose radique</b> (survient 6 mois après le traitement) • À évoquer devant une toux, dyspnée, rarement fièvre	
<b>TOXICITÉ CARDIAQUE</b> <b>Ischémie, insuffisance cardiaque, troubles du rythme, péricardite constrictive</b> • Suivi cardiologique	
<b>NEUROTOXICITÉ</b> <b>Troubles cognitifs</b> (notamment après radiothérapie cérébrale de l'encéphale en totalité), troubles mnésiques (mémoire antérograde essentiellement), syndrome pseudo parkinsonien • Évaluation clinique et psychométrique	
<b>AUTRES</b> <b>Fracture costale</b> après radiothérapie thoracique en conditions stéréotaxiques pour lésion périphérique	
<b>CHIMIOTHÉRAPIE CONVENTIONNELLE, THÉRAPIES CIBLÉES ET IMMUNOTHÉRAPIE</b>	
Voir tableaux en pages 20 à 24 <b>Les effets indésirables de l'immunothérapie peuvent survenir tardivement, même après l'arrêt du traitement, notamment les toxicités endocrinologiques</b>	

RISQUE DE SECOND CANCER APRÈS UN CANCER BRONCHOPULMONAIRE ET PRINCIPALES LOCALISATIONS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Supérieur à celui de la population générale</li> <li>Observé quel que soit le type histologique</li> <li>Plus élevé chez les patients :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– diagnostiqués avant 50 ans</li> <li>– et/ou chez ceux qui continuent de fumer après le diagnostic (les seconds cancers les plus à risque ont une étiologie tabagique)</li> </ul> </li> </ul>	<b>Poumon</b> (tumeur métachrone)
	VADS
	Vessie
	Œsophage
	Côlon-rectum / Larynx } chez les hommes

DÉPISTAGES ORGANISÉS D'AUTRES CANCERS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cancer du <b>col de l'utérus</b> chez les patientes de 25 à 65 ans</li> <li>Cancer <b>colorectal</b> chez les patients de 50 à 74 ans</li> <li>Cancer du <b>sein</b> chez les patientes de 50 à 74 ans</li> </ul>

## ANNEXE 1. PRINCIPAUX TYPES HISTOLOGIQUES DES CANCERS BRONCHOPULMONAIRES

- **Cancers bronchopulmonaires non à petites cellules (CBNPC)**, 85 % des cas, dont les 2 sous-types les plus fréquents sont :
  - **l'adénocarcinome bronchopulmonaire**, le plus fréquent (près de 52 % des cancers bronchopulmonaires<sup>21</sup>) et en augmentation, le plus répandu chez les femmes et les patients non fumeurs, il prend souvent naissance dans les zones périphériques des poumons (atteinte distale), en particulier au niveau des lobes supérieurs, et est parfois associé à une altération moléculaire pouvant donner accès à un traitement par thérapie ciblée ;
  - **le carcinome épidermoïde**, qui se développe habituellement à partir des grosses bronches (lobaires ou segmentaires), souvent près d'une bifurcation (atteinte proximale).
- **Cancers bronchopulmonaires à petites cellules (CBPC)**, 15 % des cas, le plus souvent de localisation proximale médiastino-hilaire, développés à partir des cellules neuroendocrines. Leur évolution est rapide, il s'agit d'une urgence thérapeutique. Ils sont particulièrement chimiosensibles.

21. Selon une étude prospective de cohorte (KBP 2020) menée sur 8 999 patients ayant reçu un diagnostic de cancer bronchopulmonaire pendant l'année 2020 en France.

## ANNEXE 2. CLASSIFICATION CLINIQUE TNM DES TUMEURS PULMONAIRES DE L'UICC (9<sup>e</sup> ÉDITION)

T – Tumeur primitive	
<b>Tx</b>	Tumeur dont la présence ne peut être affirmée, ou tumeur prouvée par la présence de cellules malignes dans l'expectoration ou dans le liquide de lavage bronchique sans que la lésion elle-même soit visible par imagerie ou bronchoscopie
<b>T0</b>	Pas de signe de tumeur primitive
<b>Tis</b>	Carcinome in situ
<b>T1</b>	Tumeur ≤ 3 cm dans sa plus grande dimension, entourée par le poumon ou la plèvre viscérale, et sans signe endoscopique d'infiltration en amont de la bronche lobaire (c'est-à-dire pas dans la bronche principale) <ul style="list-style-type: none"> <li>• T1a(mi) Adénocarcinome avec invasion minimale</li> <li>• T1a Tumeur ≤ 1 cm dans sa plus grande dimension</li> <li>• T1b Tumeur &gt; 1 cm et ≤ 2 cm dans sa plus grande dimension</li> <li>• T1c Tumeur &gt; 2 cm et ≤ 3 cm dans sa plus grande dimension</li> </ul>
<b>T2</b>	Tumeur > 3 cm et ≤ 5 cm ou tumeur avec l'un des caractères suivants <ul style="list-style-type: none"> <li>– Envahissement de la bronche principale quelle que soit la distance par rapport à la carène, mais sans invasion de la carène</li> <li>– Envahissement de la plèvre viscérale</li> <li>– Association à un syndrome d'atélectasie ou à une pneumopathie obstructive qui s'étend à la région hilare impliquant une partie du poumon ou le poumon entier</li> <li>• T2a Tumeur &gt; 3 cm et ≤ 4 cm dans sa plus grande dimension</li> <li>• T2b Tumeur &gt; 4 cm et ≤ 5 cm dans sa plus grande dimension</li> </ul>
<b>T3</b>	Tumeur > 5 cm et ≤ 7 cm dans sa plus grande dimension ou avec extension directe aux structures adjacentes telles que la plèvre pariétale, la paroi thoracique (y compris les tumeurs de l'apex), le nerf phrénique, le péricarde pariétal, ou nodule(s) tumoral(aux) séparés dans le même lobe que la tumeur primitive
<b>T4</b>	Tumeur > 7 cm ou quelle que soit sa taille qui envahit l'un des organes ou structures suivant(s) : diaphragme, médiastin, cœur, gros vaisseaux, trachée, nerf récurrent, œsophage, corps vertébral, carène ; nodule(s) tumoral(aux) séparés dans un lobe homolatéral différent de celui de la tumeur primitive
N – Adénopathies régionales	
<b>Nx</b>	Absence des conditions minimales requises pour classer les ganglions lymphatiques régionaux
<b>N0</b>	Pas de signe d'envahissement des ganglions lymphatiques régionaux
<b>N1</b>	Signes d'envahissement des ganglions péribronchiques et/ou hilaires homolatéraux et des ganglions intrapulmonaires y compris par une extension directe de la tumeur primitive
<b>N2</b>	Signes d'envahissement de ganglions lymphatiques médiastinaux homolatéraux et/ou sous-carénaux <ul style="list-style-type: none"> <li>• N2a Envahissement d'une seule station N2</li> <li>• N2b Envahissement de multiples stations N2</li> </ul>
<b>N3</b>	Signes d'envahissement des ganglions médiastinaux, hilaires controlatéraux, des ganglions scaléniques homolatéraux ou controlatéraux ou sus-claviculaires
M – Métastases à distance	
<b>M0</b>	Pas de signe de métastase à distance
<b>M1</b>	Présence de métastase(s) à distance <ul style="list-style-type: none"> <li>• M1a Nodules tumoraux séparés dans un lobe controlatéral ; présence de nodules tumoraux pleuraux ou péricardiques ; ou pleurésie ou épanchement péricardique malins</li> <li>• M1b Métastase unique dans un seul organe extrathoracique</li> <li>• M1c Métastases multiples dans un seul ou plusieurs organes extrathoraciques <ul style="list-style-type: none"> <li>– M1c1 Multiples métastases extrathoraciques dans un seul système d'organe</li> <li>– M1c2 Multiples métastases extrathoraciques dans de multiples systèmes d'organe</li> </ul> </li> </ul>

GROUPEMENT PAR STADES			
<b>Carcinome occulte</b>	Tx	N0	M0
<b>Stade 0</b>	Tis	N0	M0
<b>Stade IA</b>	T1	N0	M0
<b>Stade IA1</b>	T1mi	N0	M0
	T1a	N0	M0
<b>Stade IA2</b>	T1b	N0	M0
<b>Stade IA3</b>	T1c	N0	M0
<b>Stade IB</b>	T2a	N0	M0
<b>Stade IIA</b>	T1a-c	N1	M0
	T2b	N0	M0
<b>Stade IIB</b>	T1a-c	N2a	M0
	T2a,b	N1	M0
	T3	N0	M0
<b>Stade IIIA</b>	T1a-c	N2b	M0
	T2a,b	N2a	M0
	T3	N1, N2a	M0
	T4	N0, N1	M0
<b>Stade IIIB</b>	T1a-c, T2a,b	N3	M0
	T2a,b, T3, T4	N2b	M0
	T4	N2a	M0
<b>Stade IIIC</b>	T3, T4	N3	M0
<b>Stade IV</b>	tous T	tous N	M1
<b>Stade IVA</b>	tous T	tous N	M1a, M1b
<b>Stade IVB</b>	tous T	tous N	M1c1, M1c2

## RESSOURCES (DOCUMENTS, SITES INTERNET, PLATEFORMES TÉLÉPHONIQUES)

### » Documents et sites internet

#### Pour les médecins généralistes

- (1) **Cancers professionnels**, collection Fiches repères, INCa, janvier 2012. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (2) **Tableau des maladies professionnelles** sur le site de l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS). Disponible à partir de l'URL : [inrs-mp.fr](http://inrs-mp.fr)
- (3) **Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (FIVA)** : [fiva.fr](http://fiva.fr)
- (4) Le **dépistage des cancers du poumon**, l'essentiel sur le programme pilote « IMPULSION » et le rôle clé des professionnels de santé, INCa, mars 2025. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (5) Dossier **Oncogériatrie** sur le site de l'Institut national du cancer. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (6) **L'arrêt du tabac chez le patient atteint de cancer**, collection Outils pour la pratique des médecins généralistes, INCa, septembre 2016. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (7) Dossier **Aide au sevrage tabagique** sur le site de l'Institut national du cancer. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (8) **Liste des établissements de santé autorisés par région** sur le site internet de l'Institut national du cancer. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (9) **Préservation de la santé sexuelle et de la fertilité en cas de cancer**, collection Outils pour la pratique des médecins généralistes, INCa, mai 2022. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (10) **Registre des essais cliniques en cancérologie en France (RECF)** sur le site internet de l'Institut national du cancer. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (11) **Repérage de la souffrance psychique des patients atteints de cancer**, collection Outils pour la pratique des médecins généralistes, INCa, septembre 2018. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (12) **Maintien et retour à l'emploi pendant et après un cancer**, collection Outils pour la pratique des médecins généralistes, Droits et démarches, INCa, avril 2024. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (13) **Recommandations vaccinales pour les patients immunodéprimés** sur le site Vaccination-info-service : [professionnels.vaccination-info-service.fr](http://professionnels.vaccination-info-service.fr)
- (14) **La douleur en cancérologie**, collection Fiches repères, INCa, juin 2011. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (15) **Boîte à outils** de la Société française d'étude et de traitement de la douleur (SFETD). Disponible à partir de l'URL : [sfetd-douleur.org](http://sfetd-douleur.org)
- (16) **Parcours de santé d'une personne présentant une douleur chronique**, Haute Autorité de Santé (HAS) en partenariat avec la Société française d'étude et de traitement de la douleur (SFETD) et le Collège de médecine générale (CMG), janvier 2023. Disponible à partir de l'URL : [has-sante.fr](http://has-sante.fr)
- (17) **Centre national de ressources de lutte contre la douleur** : [cnrd.fr](http://cnrd.fr)  
Dossier **Structures spécialisées douleur chroniques – SDC**, comprenant un **annuaire national des structures d'étude et de traitement de la douleur chronique** sur le site du ministère en charge de la santé : [sante.gouv.fr](http://sante.gouv.fr)
- (18) Dossier **Accompagnement de l'activité physique pendant et après les traitements**. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (19) Dossier **Dénutrition pendant et après cancer**. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (20) **Diagnostic de la dénutrition chez l'enfant, l'adulte, et la personne de 70 ans et plus**, Haute Autorité de Santé (HAS), novembre 2021. Disponible à partir de l'URL : [has-sante.fr](http://has-sante.fr)
- (21) Fiches d'information sur les **pratiques de soins non conventionnelles (PSNC)** sur le site du ministère en charge de la santé. Disponible à partir de l'URL : [sante.gouv.fr](http://sante.gouv.fr)
- (22) **Modèle pour la désignation d'une personne de confiance** : [service-public.fr](http://service-public.fr)
- (23) **Modèle de directives anticipées** : [service-public.fr](http://service-public.fr)
- (24) **Accès à l'emprunt et droit à l'oubli après un cancer**, collection Outils pour la pratique des médecins généralistes, Droits et démarches, INCa, janvier 2023. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (25) **Société française d'accompagnement et de soins palliatifs (SFAP)**, qui permet notamment de rechercher une structure de soins palliatifs et une association par localisation géographique sur tout le territoire : [sfap.org](http://sfap.org)
- (26) **Centre national des soins palliatifs et de la fin de vie (CNSPFV)** : [parlons-fin-de-vie.fr](http://parlons-fin-de-vie.fr)
- (27) Conférence de consensus : « **L'accompagnement des personnes en fin de vie et de leurs proches** » HAS/SFAP. Disponible à partir de l'URL : [has-sante.fr](http://has-sante.fr)
- (28) **Base de données publique exhaustive et gratuite sur les médicaments disponibles en France** qui propose toutes les informations disponibles sur les AMM des molécules, leurs effets indésirables, les avis de la Haute Autorité de santé, leurs prix et leurs conditions de prescription. Disponible à partir de l'URL : [base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr](http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr)
- (29) **Prévention et gestion des effets indésirables des anticancéreux**, référentiel de bonnes pratiques cliniques, immunothérapies : **inhibiteurs de points de contrôle immunitaire (anti PD-1, anti PD-L1 et anti CTLA-4)**, INCa. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (30) Référentiel sur la **prévention et la gestion des toxicités des médicaments ciblant EGFR : erlotinib, géfitinib, afatinib**, INCa, avril 2016. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (31) Référentiel sur la **prévention et la gestion des toxicités des médicaments ciblant ALK : crizotinib, céritinib**, INCa, avril 2016. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (32) **Informé, prévenir et gérer les effets indésirables, dabrafenib +/- trametinib**, INCa, février 2017. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (33) **Thésaurus des interactions médicamenteuses** de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM). Disponible à partir de l'URL : [ansm.sante.fr](http://ansm.sante.fr)
- (34) **Médecin traitant et patient en radiothérapie : conseils pratiques**, INCa, 2008. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (35) **Prescription des prothèses externes (capillaires et mammaires) chez les patients atteints de cancer**, collection Outils pour la pratique des médecins généralistes, INCa, décembre 2018. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](http://cancer.fr)
- (36) **Association francophone des soins oncologiques de support (AFSOS)** : [afsos.org](http://afsos.org)

(37) Pour **déclarer un effet indésirable suspecté d'être dû à un médicament** en ligne sur le portail dédié [signalement.social-sante.gouv.fr](https://signalement.social-sante.gouv.fr), informations également disponibles sur le site de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

#### Pour les patients et leurs proches

- Guides Cancer Info et fiches patients, disponibles gratuitement sur le site de l'Institut national du cancer :
  - Les traitements des cancers du poumon
  - Démarches sociales et cancer
  - Participer à un essai clinique en cancérologie
  - Douleur et cancer
  - Fatigue et cancer
  - Cancers et soins de support
  - Vivre pendant et après un cancer
  - Prendre soin de soi et de son image : cheveux, ongles, peau
  - Cancers : votre alimentation pendant les traitements
  - Cancer : maintien et retour à l'emploi
  - Préservation de la fertilité et cancers
  - Préservation de la santé sexuelle et cancers
  - L'imagerie par résonance magnétique (IRM)
  - Le scanner ou tomodensitométrie (TDM)
  - La tomographie par émission de positons-tomodensitométrie (TEP-TDM)
  - La chambre à cathéter implantable
  - Le cathéter central à insertion périphérique ou PICC
  - Les soins palliatifs en fin de vie
  - Vivre auprès d'une personne atteinte d'un cancer
- Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (FIVA) : [fiva.fr](https://www.fiva.fr)
- Tabac Info Service : [tabac-info-service.fr](https://www.tabac-info-service.fr)

#### Plateformes téléphoniques

- **Tabac Info Service : 3989** (appel non surtaxé) : un spécialiste répond aux questions. Possibilité de bénéficier d'un suivi personnalisé et gratuit par un tabacologue.
- **Ligne Cancer Info** (service proposé par l'Institut national du cancer en partenariat avec la Ligue contre le cancer) au **0805 123 124** (service et appel gratuits) : une équipe constituée de chargés d'information répond, en toute confidentialité, aux questions d'ordre général sur les cancers, du lundi au vendredi, de 9 heures à 19 heures et le samedi de 9 heures à 14 heures. Un service d'écoute animé par des psychologues et une permanence juridique animée par des avocats sont également disponibles du lundi au vendredi de 9 heures à 19 heures.
- **Centre national des soins palliatifs et de la fin de vie** : plateforme d'information au **01 53 72 33 04** sur les droits, aides, dispositifs et ressources spécialisées sur la fin de vie.

## LISTE DES PARTICIPANTS

Chaque expert a participé *intuitu personae* et ne représentait pas son organisme d'appartenance.

L'Institut a sélectionné les experts du groupe de travail en s'appuyant notamment sur l'analyse de leurs *curriculum vitae*, de leurs productions scientifiques, de leurs déclarations d'intérêts (DPI) et, le cas échéant, des informations les concernant disponibles dans la base Transparence – Santé<sup>22</sup>.

Des experts ont déclaré des liens d'intérêts avec une ou plusieurs des 9 industries de santé membres fondateurs de l'association FIAC<sup>23</sup>.

Au regard des points traités dans l'expertise, pour chaque membre du groupe de travail, préalablement à leur nomination et tout au long des travaux, l'Institut a considéré que les liens d'intérêts déclarés et les informations de la base Transparence – Santé ne faisaient pas obstacle à sa participation aux travaux de la présente expertise.

Les DPI des membres du groupe de travail sont consultables sur le site unique DPI-SANTE<sup>24</sup>.

#### Organismes professionnels sollicités ayant proposé des experts conviés à titre individuel dans le groupe de travail/relecture

- Collège de la médecine générale (CMG)
- Société de pneumologie de langue française (SPLF) / Groupe d'oncologie de langue française (GOLF)
- Groupe français de pneumo-cancérologie (GFPC)
- Intergroupe francophone de cancérologie thoracique (IFCT)
- Société française du cancer (SFC)
- Société francophone de chirurgie oncologique (SFCO)
- Société française de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (SFCTCV)
- Société française de radiothérapie oncologique (SFRO)
- Société française de radiologie (SFR) / Société d'imagerie thoracique (SIT)
- Société française de médecine nucléaire (SFMN)
- Société française de pharmacie oncologique (SFPO)
- Société française de pharmacie clinique (SFPC)
- Société française de pathologie (SFP)
- Association française des infirmier(e)s de cancérologie (AFIC)

#### Groupe de travail

- Pr Marco ALIFANO, chirurgien thoracique, Hôpital Cochin, AP-HP, Paris
- Pr Jean-Bernard AULIAC, pneumologue, CHI de Créteil
- Dr Clémence BASSE, oncologue médicale, Institut Curie, Paris
- Pr Sébastien BOMMART, radiologue, CHU de Montpellier
- Dr Angela BOTTICELLA, oncologue radiothérapeute, Gustave Roussy, Villejuif
- Dr Caroline CAMELLA, radiologue, Hôpital Marie-Lannelongue, Le Plessis-Robinson
- Dr Nicolas CORMIER, pharmacien, CHU de Nantes
- M. Mehdi DIMPRES, IDE de coordination, Gustave Roussy, Villejuif

22. La base de données publique Transparence – Santé rend accessible les informations concernant les conventions, les rémunérations et les avantages liant les entreprises et les acteurs du secteur de la santé : <https://www.transparence.sante.gouv.fr/pages/accueil/>

23. <https://www.cancer.fr/l-institut-national-du-cancer/deontologie-et-transparence/relation-avec-l-industrie-de-la-sante>

24. <https://dpi.sante.gouv.fr/dpi-public-webapp/app/consultation/accueil>

- Pr Didier DUHOT, médecin généraliste, Châtillon
- Pr Émilie FERRAT, médecin généraliste, Saint-Maur-des-Fossés
- Pr Bernard FRECHE, médecin généraliste, Vaux-sur-Mer et Université de Poitiers
- Pr Philippe GIRAUD, oncologue radiothérapeute, Hôpital européen Georges Pompidou, Paris
- Dr Mégane GONZALEZ, pharmacienne d'officine, Bourg-en-Bresse
- Pr Laurent GREILLIER, pneumologue, Hôpital Nord, AP-HM, Marseille
- Dr Romain LE PENNEC, médecin nucléaire, CHU de Brest
- Dr Marcel RUETSCH, médecin généraliste, Dessenheim
- Pr Michaël SOUSSAN, médecin nucléaire, Hôpital Avicenne, Bobigny
- Pr Nicolas VENISSAC, chirurgien thoracique, Institut Cœur-poumon, CHU de Lille

### Relecture nationale : 112 relecteurs

Les relecteurs ont été proposés par les organismes professionnels cités précédemment et par les dispositifs spécifiques régionaux du cancer (DSRC).

- Dr Julien ANCEL, pneumologue, CHU de Reims
- Dr Valentine ANNE, chirurgien thoracique, Hôpital Robert Schuman, Metz
- Pr Delphine ANTONI, oncologue radiothérapeute, Institut de cancérologie Strasbourg Europe
- Dr François ARBIB, pneumologue, CHU Grenoble Alpes
- Dr Jean-Baptiste ASSIÉ, pneumologue, CHI de Créteil
- Dr Clarisse AUDIGIER-VALETTE, pneumologue, Hôpital Sainte Musse, CHI de Toulon-La Seyne-sur-Mer/Centre Antoine Lacassagne, Nice
- Dr Tayeb BENKIRAN, chirurgien thoracique, CHU de Nice
- Dr Jonathan BENZAQUEN, pneumologue, Hôpital Pasteur, CHU de Nice et IHU RespirERA
- Dr Louis BERTHET, médecin nucléaire, Centre de médecine nucléaire du Parc, Dijon
- Dr Oleg BLAGOSKLONOV, médecin nucléaire, CHRU de Besançon
- Dr Asmaa BOUTERFAS, pneumologue, Clinique Pasteur, Toulouse
- Dr Aline BUTHOD-GARÇON, oncologue médicale, CHRU de Besançon
- Pr Olivier BYLICKI, pneumologue, Hôpital National d'Instruction des Armées Sainte-Anne, Toulon
- Pr Aurélie CAZES, anatomopathologiste, Hôpital Bichat, AP-HP, Paris
- Pr Anthony CHAPRON, médecin généraliste, Université de Rennes
- Pr Guillaume CHASSAGNON, radiologue, Hôpital Cochin, AP-HP, Paris
- Pr Catherine CHEZE LE REST, médecin nucléaire, CHU de Poitiers
- Pr Pierre Frédéric CLAVERE, oncologue radiothérapeute, CHU de Limoges
- Dr Christelle CLÉMENT-DUCÈNE, pneumologue, Institut de cancérologie de Lorraine, Nancy
- Dr François de CROZALS, pharmacien hospitalier, Institut du cancer Avignon-Provence
- Dr Hubert CURCIO, oncologue médical, Centre François Baclesse, Caen
- Pr Marcel DAHAN, chirurgien thoracique, CHU Rangueil Larrey, Toulouse
- Dr Catherine DANIEL, pneumologue, Institut Curie, Paris
- Dr Éric DANSIN, pneumologue, Centre Oscar Lambret, Lille
- Dr Didier DEBIEUVRE, pneumologue, Hôpital Emile Muller-GHRMSA, Mulhouse
- Dr Pierre DEMONTROND, pneumologue, Centre François Baclesse, Caen
- Dr Alexandre DENNEULIN, médecin généraliste, Vitry-Sur-Orne
- Dr Maxime DEWOLF, pneumologue, CHU de Reims
- Dr Anne DORY, pharmacien hospitalier, Hôpitaux universitaires de Strasbourg
- Pr Catherine DURDUX, oncologue radiothérapeute, Hôpital européen Georges Pompidou, AP-HP, Paris
- Dr Lionel FALCHERO, pneumologue, Hôpitaux Nord-Ouest, Villefranche-sur-Saône
- M. Aldo FANELLI, cadre de santé, CHU d'Amiens
- Dr Marion FERREIRA, pneumologue, CHRU de Tours
- Pr Gilbert FERRETTI, radiologue, CHU Grenoble Alpes
- Dr Rémi FILLATRE, médecin généraliste, CHU Gabriel Montpied, Clermont-Ferrand
- Dr Morgane FLAMENT, médecin généraliste, Institut Jean Godinot, Reims
- Dr Raphaële FORGEOT, médecin généraliste, Civaux
- Dr Pascal FOUCHER, pneumologue, CHU Dijon Bourgogne
- Dr Géraud GALVAING, chirurgien thoracique, Centre Jean Perrin, Clermont-Ferrand
- Dr Benoît GODBERT, pneumologue, Hôpital Robert Schuman, Metz
- Mme Abida HANEEFA, IPA en oncologie, Hôpital Bichat, AP-HP, Paris
- Dr Jean-Pierre JACQUET, médecin généraliste retraité, Saint-Jean-d'Arvey
- Pr Christophe JAYLE, chirurgien thoracique, CHU de Poitiers
- Dr Blandine JELLI, pneumologue, Hôpital universitaire de Bruxelles
- Dr Grégoire JUSTEAU, pneumologue, CHU d'Angers
- Dr Marion LAFARGE, pneumologue, CH de La Rochelle
- Dr Aurélie LAGRANGE, oncologue médicale, Centre Georges-François Leclerc, Dijon
- Dr Pernelle LAVAUD, oncologue médicale, Gustave Roussy, Villejuif
- Mme Brigitte LE BOUDER, IDE, Institut de cancérologie du Gard, Nîmes
- Dr Gwenaëlle LE GARFF, pneumologue, Hôpital de Saint-Brieuc
- Dr Louis LECLÈRE, pneumologue, CHU de Brest
- Pr Mathieu LEDERLIN, radiologue, CHU de Rennes
- Dr Dimitri LEITE FERREIRA, pneumologue, CHU de Caen
- Dr Véronique LEMARCHAND, médecin généraliste, Hôpital Laennec, Quimper
- Dr Alexis LENGLET, oncologue radiothérapeute, Centre finistérien de radiothérapie et d'oncologie, Brest
- Dr Pauline LERICHE, pneumologue, CH d'Amiens
- Dr Clara LESTANG, pharmacien hospitalier, CH de Girac, Angoulême
- Dr Marion LOZACH-BRUGIRARD, oncologue médicale, CH Sud Francilien, Corbeil Essonnes
- Dr François LUCIA, oncologue radiothérapeute, CHU de Brest
- Dr Anne MADROSZYK, pneumologue, Institut Paoli-Calmettes, Marseille
- Mme Sandrine MAHE, IPA en oncologie, CHI Compiègne Noyon
- Pr Audrey MANSUET-LUPO, anatomopathologiste, Hôpital Cochin, AP-HP, Paris
- Dr Constance de MARGERIE-MELLON, radiologue, Hôpital Saint Louis, APHP, Paris
- Dr Guillaume MARIE, oncologue médical, CH de Boulogne-sur-Mer
- Pr Céline MASCAUX, oncologue médicale, Hôpitaux universitaires de Strasbourg
- Dr Marie-Ange MASSIANI, pneumologue, Institut Curie, Saint-Cloud
- Dr Bertrand MENNECIER, pneumologue, CHRU de Nancy
- Dr Pascal MEYVAERT, médecin généraliste, Gerstheim
- Dr Véronique MIDY, médecin généraliste, Fayl-Billot
- Dr Mathilde MINET, médecin généraliste, CH de Mende
- Dr Olivier MOLINIER, pneumologue, CH du Mans
- Dr Isabelle MONNET, pneumologue, CHI de Créteil
- Dr Jean MOURLANETTE, pneumologue, CHU Larrey, Toulouse
- M. Pierre MOUSSERON, IPA en oncologie, Centre Georges François Leclerc, Dijon
- Dr Assaad NAKAD, pneumologue, CH de Bar Le Duc et CHRU de Nancy
- Mme Anne-Marie OLLITRAULT, IPA en oncologie, CH de Lannion-Trestel
- Dr Grégoire OUDOT, médecin généraliste, Institut Godinot, Reims
- Dr Guillaume PAMART, pneumologue, Hôpitaux universitaires de Strasbourg
- Dr Damien PARENT, pharmacien hospitalier, Institut Godinot, Reims

## RÉFÉRENCES

- Dr Claudia PARISI, oncologue médicale, Gustave Roussy, Villejuif
  - Dr Valérie PAULUS JACQUEMET, pneumologue, CH d'Annecy
  - Dr Jean-Marc PAULY, médecin généraliste, Rodemack
  - Dr Jean-Michel PELONI, pneumologue, MSPB Bagatelle, Talence
  - Dr Florence PEYRON, pharmacien hospitalier, Hôpital Nord, AP-HM, Marseille
  - Dr Vincent POUPARD, médecin généraliste, La Rochelle
  - Dr Claudia POUYPOUDAT, oncologue radiothérapeute, CHU de Bordeaux
  - Pr Xavier QUANTIN, pneumologue, Institut du cancer de Montpellier
  - Dr Solène QUERELLOU, médecin nucléaire, CHRU de Brest
  - Dr Judith RAIMBOURG, oncologue médicale, Institut de cancérologie de l'Ouest, Saint-Herblain
  - Dr Florence RANCHON, pharmacien hospitalier, Hospices Civils de Lyon
  - Dr Philippe RINIERI, chirurgien thoracique, Clinique du Cèdre, Bois-Guillaume
  - Dr Mickaël ROBALO, anatomopathologiste, Hôpitaux La Rochelle Ré Aunis, La Rochelle
  - Dr Evodie ROCHE, radiologue, IM2P, Lons-le-Saunier
  - Dr Hélène ROPION MICHAUX, radiologue, IMALO, Nancy
  - Pr Marie-Eve ROUGE BUGAT, médecin généraliste, Toulouse
  - Dr Marielle SABATINI, pneumologue, CH de la Côte Basque, Bayonne
  - Dr Sophie SCHNEIDER, pneumologue, CH de la Côte Basque, Bayonne
  - Dr Kamelia SMATI, médecin généraliste, CHU de REIMS
  - Dr Pierre-Jean SOUQUET, pneumologue, Hospices Civils de Lyon
  - Dr Dominique SPAETH, oncologue médical, Centre d'oncologie de Gentilly, Nancy
  - Dr Bruno STACH, pneumologue, Valenciennes
  - M. Gurvan STEPHAN, IDE, CH de Morlaix
  - Dr Louis STOFFAES, pneumologue, Institut Paoli Calmettes, Marseille
  - Dr Caroline STREICHER, pharmacien hospitalier, CH de Brive
  - Mme Daisy TARBY, IDE, Groupe hospitalier de la Haute-Saône, Vesoul
  - Pr Pascal THOMAS, chirurgien thoracique, Hôpital Nord, AP-HM, Marseille
  - Pr Sébastien THUREAU, oncologue radiothérapeute, Centre Henri Becquerel, Rouen
  - Dr Marie TIERCIN, pneumologue, CH Broussais, Saint-Malo
  - Pr Anne-Claire TOFFART, pneumologue, CHU Grenoble Alpes
  - Dr Floriane TOUDIC-EMILY, oncologue radiothérapeute, CARIO, Plérin
  - Dr Pascal WANG, pneumologue, Hôpital Ambroise Paré, AP-HP, Boulogne-Billancourt
  - Dr N'détodji Bill Baron WANKPO, médecin interniste, CHU de Guyane, Saint-Laurent-du-Maroni
- 】 **Institut national du cancer**
- Dr Marie de MONTBEL, responsable de projets, département Bonnes pratiques, direction des Recommandations et du Médicament
  - Marianne DUPERRAY, directrice, direction des Recommandations et du Médicament

- American Society of Clinical Oncology (ASCO), Lung cancer surveillance after definitive curative-intent therapy : ASCO guideline, 2019. Disponible à partir de l'URL : [ascopubs.org](https://ascopubs.org)
- Debieuvre D, et al. Lung cancer trends and tumor characteristic changes over 20 years (2000 – 2020) : Résultats of three French consecutive nationwide prospective cohorts' studies, 2022. Disponible à partir de l'URL : [dx.doi.org](https://dx.doi.org)
- Delafosse P, et al. Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2018 – Poumon. Boulogne-Billancourt : Institut national du cancer, septembre 2020, 12 p. Disponible à partir des URL : [cancer.fr](https://cancer.fr)
- Estimation du risque de second cancer en France / Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim, les données, avril 2015. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](https://cancer.fr)
- European Society For Medical Oncology, Early and locally advanced non-small-cell lung cancer (NSCLC) : ESMO Clinical practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up, 2017. Disponible à partir de l'URL : [esmo.org](https://esmo.org)
- European Society For Medical Oncology, Early and locally advanced non-small-cell lung cancer : an update of the ESMO Clinical practice Guidelines focusing on diagnosis, staging, systemic and local therapy, 2021. Disponible à partir de l'URL : [esmo.org](https://esmo.org)
- European Society For Medical Oncology, Non-oncogene-addicted metastatic non-small-cell lung cancer : ESMO Clinical practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up, 2023. Disponible à partir de l'URL : [esmo.org](https://esmo.org)
- European Society For Medical Oncology, Oncogene-addicted metastatic non-small-cell lung cancer : ESMO Clinical practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up, 2023. Disponible à partir de l'URL : [esmo.org](https://esmo.org)
- European Society For Medical Oncology, Small-cell lung cancer : ESMO Clinical Practice. Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. 2021. Disponible à partir de l'URL : [esmo.org](https://esmo.org)
- Institut national du cancer (INCa). Traitements de 1<sup>re</sup> ligne du CBNPC métastatique sans addiction oncogénique, collection Recommandations et référentiels, décembre 2024. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](https://cancer.fr)
- Institut national du cancer (INCa). Identifier et prévenir les risques de second cancer primitif chez l'adulte, Collection État des lieux et des connaissances, ouvrage collectif édité par l'INCa, Boulogne-Billancourt. 2013. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](https://cancer.fr)
- Institut national du cancer (INCa). Patients atteints d'un cancer bronchique non à petites cellules : indications des tests moléculaires en vue de la prescription de traitements de précision, 2024. Disponible à partir de l'URL : [cancer.fr](https://cancer.fr)
- Lapôtre-Ledoux B, et al. Incidence des principaux cancers en France métropolitaine en 2023 et tendances depuis 1990. Bull Épidémiol Hebd. 2023;(12-13):188-204. Disponible à partir de de l'URL : [beh.santepubliquefrance.fr](https://beh.santepubliquefrance.fr)
- National Comprehensive Cancer Network (NCCN), Non-small cell lung cancer, NCCN Guideline, mars 2025. Disponible à partir de l'URL : [nccn.org](https://nccn.org)
- National Comprehensive Cancer Network (NCCN), Small cell lung cancer, NCCN Guideline, avril 2025. Disponible à partir de l'URL : [nccn.org](https://nccn.org)

- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Lung cancer : diagnosis and management, NICE guideline, 2019, mis à jour 2024. Disponible à partir de l'URL : [nice.org.uk](https://www.nice.org.uk)
- Référentiels Auvergne Rhône-Alpes (AuRA) en oncologie thoracique : Disponible à partir de l'URL : [ressources-aura.fr](https://ressources-aura.fr)
  - Cancer bronchique non à petites cellules. 21<sup>e</sup> édition. Mise à jour 2025
  - Cancer bronchique à petites cellules. 21<sup>e</sup> édition. Mise à jour 2025
- Référentiels Bourgogne-Franche-Comté (OncoBFC), Grand Est (NEON) et Ile de France (ONCORIF) : Disponible à partir de l'URL : [oncologik.fr](https://oncologik.fr)
  - Cancer bronchique non à petites cellules, 2024
  - Cancer bronchique à petites cellules, 2024
- Société Française de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire. Actualisation des recommandations de bonne pratique clinique pour l'utilisation de la tomographie par émission de positrons (TEP) en cancérologie, label INCa-HAS, 2018. Disponible à partir de l'URL : [cnp-mn.fr](https://cnp-mn.fr)



Édité par l'Institut national du cancer (INCa)  
Tous droits réservés – Siren 185 512 777  
Conception : INCa  
Réalisation : Desk ([desk53.com.fr](https://desk53.com.fr))

ISBN : 978-2-38559-150-2  
ISBN net : 978-2-38559-151-9

DÉPÔT LÉGAL SEPTEMBRE 2025

## RETROUVEZ SUR CANCER.FR UNE COLLECTION D'OUTILS PRATIQUES POUR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES

Disponibles gratuitement en version interactive et à la commande



### LES OUTILS POUR LA PRATIQUE PAR LOCALISATION DE CANCER

(comprenant la démarche diagnostique, le bilan initial, les modalités thérapeutiques de première intention, la gestion des effets indésirables et les examens de suivi)

- Cancers du sein
- Cancers des voies aérodigestives supérieures
- Cancers colorectaux
- Lymphomes anaplasiques à grandes cellules associés à un implant mammaire (LAGC-AIM)
  - Cancers de l'ovaire
  - Cancers du pancréas
- Cancers invasifs du col utérin
- Leucémie lymphoïde chronique
- Cancers de la thyroïde
- Mélanomes cutanés

### LES FICHES THÉMATIQUES

- L'arrêt du tabac chez le patient atteint de cancer
- Repérage de la souffrance psychique des patients atteints de cancer
  - Prescription des prothèses externes (capillaires et mammaires) chez les patients atteints de cancer
  - Préservation de la santé sexuelle et de la fertilité en cas de cancer
- Prévention et traitement du lymphoedème après traitement d'un cancer
  - Accès à l'emprunt et droit à l'oubli après un cancer
  - Maintien et retour à l'emploi pendant et après un cancer

### COMMENT SE PROCURER LES TITRES DE LA COLLECTION ?

- Pour commander gratuitement,  
rendez-vous sur :  
**cancer.fr**



Pour vous informer sur la prévention,  
les dépistages et les traitements des cancers,  
consultez **cancer.fr**

