

HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ



GUIDE DU PARCOURS DE SOINS

**Tumeur maligne, affection maligne
du tissu lymphatique ou hémato-
poiétique**

Cancers broncho-pulmonaires



Juillet 2013

Ce document s'inscrit dans un double dispositif :



La mise en œuvre de parcours de soins de qualité pour l'ensemble des ALD

Élaborer pour chaque maladie 3 documents complémentaires et cohérents : un guide pour le médecin traitant, une liste d'actes et de prestations support du protocole de soins ALD et un guide patient.



La mise en œuvre du plan cancer 2009-2013

Mesure 18

Personnaliser la prise en charge des malades et renforcer le rôle du médecin traitant.

Action 18.2

Conforter la fonction de proximité du médecin traitant pendant la phase thérapeutique aiguë et lors de la période de surveillance

Ce guide médecin est téléchargeable sur
www.has-sante.fr et www.e-cancer.fr

Haute Autorité de Santé
Service documentation - information des publics
2 avenue du Stade de France – F 93218 Saint-Denis La Plaine CEDEX
Tél. :+33 (0)1 55 93 70 00 – Fax :+33 (0)1 55 93 74 00

Institut National du Cancer
52 avenue André Morizet - 92513 Boulogne-Billancourt Cedex
Tél. :+33 (0)1 41 10 50 00 – Fax :+33 (0)1 41 10 50 20

Sommaire

Abréviations et acronymes	5
Objectifs et méthodes	6
1.1 Épidémiologie	7
1.2 Facteurs de risque	7
1.3 Formes histologiques	8
2. Diagnostic et bilan initial du cancer broncho-pulmonaire	9
2.1 Circonstances de découverte	9
2.2 Démarche diagnostique	10
3. Prise en charge spécialisée en oncologie	12
3.1 Confirmation du diagnostic : examen anatomopathologique	12
3.2 Bilan d'extension d'un cancer broncho-pulmonaire	13
3.3 Bilan préthérapeutique	13
3.4 Prise en charge thérapeutique du cancer broncho-pulmonaire	14
4. Prise en charge partagée	18
4.1 Effets indésirables précoces des traitements	18
4.2 Traitements symptomatiques et soins palliatifs	21
4.3 Autres démarches	22
5. Implication du patient	24
5.1 Information du patient	24
5.2 Éducation thérapeutique du patient	25
6. Suivi partagé du cancer broncho-pulmonaire en rémission complète	26
6.1 Objectifs	26
6.2 Organisation	26
6.3 Modalités	26
6.4 Seconds cancers et effets indésirables tardifs	27
6.5 Prise en charge médicale globale	29

Annexe 1. Liste des participants _____	30
Annexe 2. Classifications histologiques _____	34
Annexe 3. Classification TNM/AJCC 2009 des cancers broncho- pulmonaires _____	36
Annexe 4. Score de performance (OMS, ECOG) _____	38
Annexe 5. Prescription – encadrement réglementaire _____	39
Annexe 6. Prise en charge de la douleur _____	40
Annexe 7. Bonnes pratiques communes de prise en charge de tous les cancers _____	41
Annexe 8. Ressources pratiques pour les soins palliatifs et la fin de vie _____	43
Rechercher une structure de soins palliatifs ou une association	43
Trouver un soutien	43
Annexe 9. Références _____	44

Abréviations et acronymes

AINS	Anti-inflammatoires non stéroïdiens
ALD	Affection de longue durée
AMM	Autorisation de mise sur le marché
ANSM	Agence nationale de sécurité du médicament
APALD	Actes et prestations ALD
ATU	Autorisation temporaire d'utilisation
ETP	Éducation thérapeutique du patient
CBPC	Cancer broncho-pulmonaire à petites cellules
CBNPC	Cancer broncho-pulmonaire non à petites cellules
FIVA	Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante
HAD	Hospitalisation à domicile
HAS	Haute Autorité de Santé
INCa	Institut National du Cancer
InVS	Institut de veille sanitaire
IRM	Imagerie par résonance magnétique
LPP	Liste des produits et prestations
OMS	Organisation mondiale de la santé
PPS	Programme personnalisé de soins
PS	Score de performance (<i>Performance Status</i>)
PTT	Protocole thérapeutique temporaire
RCP	Réunion de concertation pluridisciplinaire
RCP (produit)	Résumé des caractéristiques du produit
SSR	Soins de suite et de réadaptation
TCA	Temps de céphaline activée
TEP-TDM	Tomographie par émission de positons - Tomodensitométrie
TP	Taux de prothrombine

Objectifs et méthodes

L'objectif de ce guide destiné aux médecins traitants (loi n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie) est d'explicitier la prise en charge optimale et le parcours de soins **des patients adultes admis en ALD pour un cancer broncho-pulmonaire**. Au 31 décembre 2011, 76 049 patients étaient en ALD pour une tumeur maligne des bronches et du poumon dans le régime général.

Il s'agit de la révision du guide ALD cancer du poumon et mésothéliome pleural malin publié en 2009 (à noter que le dépistage du cancer broncho-pulmonaire n'est pas abordé).

Son contenu a été discuté et validé par un groupe de travail pluridisciplinaire avec l'appui d'un groupe de lecture, en conformité avec la méthode HAS¹.

Le contenu de ce guide se fonde sur les recommandations pour la pratique clinique ou les conférences de consensus publiées depuis la précédente parution (annexe 9), et en cas d'insuffisance de données, sur des articles originaux. Le travail a été secondairement complété par des avis d'experts, lorsque les données de la littérature étaient manquantes. Les propositions thérapeutiques dans le cadre de l'AMM et les protocoles thérapeutiques temporaires (PTT) ont fait l'objet d'une relecture par l'ANSM.

Un guide ne peut cependant pas envisager tous les cas spécifiques, toutes les comorbidités, tous les protocoles de soins hospitaliers, etc. Il ne revendique pas l'exhaustivité des conduites de prise en charge possibles, ni ne se substitue à la responsabilité individuelle du médecin vis-à-vis de son patient.

¹ http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_458877/en/preparing-doctors-guides-and-lists-of-procedures-and-services-for-chronic-conditions?xtmc=&xtcr=1

1. Introduction

1.1 Épidémiologie

En France, l'**incidence** du cancer broncho-pulmonaire est estimée, en 2011, à 39 500 nouveaux cas dont 70 % survenant chez l'homme². Il représente chaque année près de 11 %² de l'ensemble des nouveaux cancers. C'est le 2^e cancer le plus fréquent chez l'homme et le 3^e chez la femme. Entre 2000 et 2005, alors que son incidence était en baisse de 0,5 % chez l'homme (liée à une diminution de la consommation tabagique), elle a continué d'augmenter chez la femme (+ 5,8 % sur cette même période, et triplement pendant ces 20 dernières années).

L'**âge moyen au diagnostic** est estimé à 65 ans chez l'homme et à 64 ans chez la femme².

Avec une **survie à 5 ans** de l'ordre de 15 %, le cancer broncho-pulmonaire est un cancer de mauvais pronostic. Environ 70 à 80 % des cancers sont diagnostiqués à des stades avancés.

Il représente la **première cause de décès (toutes causes confondues) chez l'homme entre 45 et 64 ans** en France. En 2011, plus de 29 000 décès lui sont imputables, ce qui représente près de 20 % des décès par cancer².

Ces 20 dernières années, le taux de mortalité par cancer broncho-pulmonaire a diminué chez l'homme (-11 %) et a augmenté chez la femme (+ 115 %)². C'est la **deuxième cause de décès par cancer chez la femme**.

Tableau 1. Stade au diagnostic et taux de survie en fonction de l'extension d'un cancer broncho-pulmonaire³

	Localisé Stades I et II	Localement avancé Stade III	Métastatique Stade IV
Fréquence au diagnostic	15 à 30 %	20 %	40 % à 55 %
Survie relative à 5 ans	52,6 %	23,7 %	3,8 %

1.2 Facteurs de risque

Le principal facteur de risque des cancers broncho-pulmonaires est le **tabagisme** actif ou, passif⁴ (85-90 % des cancers broncho-pulmonaires).

D'autres facteurs environnementaux ou professionnels sont reconnus comme cancérigènes (amiante, gaz d'échappement des moteurs diesel⁵, radon⁶, arsenic, nickel, cobalt, chrome,

² Situation du cancer en France en 2011 – Institut national du cancer – Octobre 2011

<http://www.e-cancer.fr/publications/69-epidemiologie/574-la-situation-du-cancer-en-france-en-2011>

³ Cancer du poumon, bilan initial, collection Recommandations et référentiels, ouvrage collectif édité par l'INCa, Boulogne-Billancourt, juin 2011 disponible sur <http://www.e-cancer.fr/soins/recommandations/cancers-bronchopulmonaires-et-pleuraux>

⁴ Le tabagisme passif se définit comme « l'inhalation involontaire, par un sujet non fumeur, de la fumée dégagée dans son voisinage par un ou plusieurs sujets fumeurs. »

⁵ <http://www.iarc.fr/fr/media-centre/iarcnews/pdf/BackgroundMono-105.pdf>

⁶ Pour plus d'informations, consulter le site de l'Institut national de recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles : <http://www.inrs.fr>

hydrocarbures polycycliques aromatiques [CBNPC], exposition à certains rayonnements ionisants⁷, silice, cadmium).

Pour une personne exposée à l'amiante, le risque de cancer broncho-pulmonaire est multiplié par 5 chez un patient non tabagique et multiplié par 50 chez un patient tabagique.

D'autres facteurs semblent impliqués dans le cancer broncho-pulmonaire : cannabis inhalé⁵ antécédent d'irradiation thoracique pour une maladie de Hodgkin par exemple ou plus rarement pour un cancer du sein, ou une exposition professionnelle ou accidentelle aux rayonnements ionisants.

1.3 Formes histologiques

Les **cancers broncho-pulmonaires non à petites cellules** représentent **près de 85 %** des cancers broncho-pulmonaires. Les formes les plus fréquentes sont :

- l'adénocarcinome ;
- le carcinome épidermoïde ;
- le carcinome à grandes cellules.

Les **cancers broncho-pulmonaires à petites cellules** représentent **près de 15 %** des cancers broncho-pulmonaires.

Points clés

- Le cancer broncho-pulmonaire est le **2^e cancer** le plus fréquent chez l'homme et le **3^e cancer** chez la femme.
- Le cancer broncho-pulmonaire représente la **première cause de décès (toutes causes confondues) chez l'homme entre 45 et 64 ans** en France. Il est la deuxième cause de décès par cancer chez la femme après le cancer du sein.
- Le pronostic de la maladie est corrélé à la résecabilité de la tumeur, au stade de la maladie, au type histologique, à la rapidité de la prise en charge diagnostique et thérapeutique, et à l'état général du patient.
- Le **facteur de risque principal** du cancer broncho-pulmonaire est le **tabagisme** actif ou passif. D'autres facteurs environnementaux ou professionnels sont reconnus comme cancérrogènes, en particulier l'amiante et les gaz d'échappement des moteurs Diesel. Certains d'entre eux peuvent faire ouvrir des droits particuliers (indemnisation, maladie professionnelle).

⁷ En cas d'exposition à des rayonnements nucléaires, sous certaines conditions, une indemnisation peut être envisagée : <http://www.defense.gouv.fr/sga/le-sga-en-action/ressources-humaines/comite-d-indemnisation-des-victimes-des-essais-nucleaires-civen/dispositif#ancr1>

2. Diagnostic et bilan initial du cancer broncho-pulmonaire⁸

2.1 Circonstances de découverte

Le plus souvent, le cancer broncho-pulmonaire est évoqué devant la présence ou la persistance de symptômes respiratoires (toux, dyspnée, hémoptysie, etc.), en particulier chez un fumeur ou un ancien fumeur.

D'autres signes peuvent également être révélateurs d'un cancer broncho-pulmonaire :

- des symptômes liés à la présence d'une ou de plusieurs métastases ;
- une altération inexplicée de l'état général ;
- une maladie thromboembolique sans circonstance favorisante.

Une vigilance particulière doit être portée à des symptômes moins fréquents qui témoignent parfois d'un envahissement locorégional, en particulier :

- un œdème de la base du cou, une circulation veineuse collatérale, une turgescence jugulaire, un œdème palpébral prédominant le matin (syndrome cave supérieur) ;
- une dysphonie ;
- une douleur thoracique ;
- un syndrome de Pancoast Tobias associant une névralgie cervico-brachiale C8-D1 et des troubles sympathiques avec un myosis, un ptosis et une énoptalmie (syndrome de Claude Bernard Horner) pouvant révéler une tumeur de l'apex⁹ ;
- un syndrome paranéoplasique, notamment un hippocratisme digital récent avec arthralgies inflammatoires (syndrome de Pierre-Marie), une hyponatrémie par une sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique, ou une fièvre isolée.

Certains symptômes nécessitent une prise en charge en **urgence ou en semi-urgence** (syndrome cave supérieur, douleurs thoraciques importantes ou hémoptysie selon son abondance, maladie thromboembolique, pleurésie abondante, stridor, hypertension intracrânienne).

Le cancer peut également être **découvert fortuitement** sur un bilan d'imagerie réalisé pour une autre indication.

⁸ Pour en savoir plus, *Cancer du poumon, bilan initial*, collection *Recommandations et référentiels*, ouvrage collectif édité par l'INCa, Boulogne Billancourt, juin 2011, disponible sur <http://www.e-cancer.fr/soins/recommandations/cancers-bronchopulmonaires-et-pleuraux>

⁹ Dans ces formes douloureuses, les symptômes peuvent être à tort mis sur le compte d'une hernie discale cervicale ou d'une périarthrite d'épaule : il faut penser au diagnostic de tumeur de l'apex et demander un scanner plutôt qu'une simple radiographie qui peut être prise en défaut.

2.2 Démarche diagnostique

► Examen clinique

L'interrogatoire recherche systématiquement les facteurs de risque de cancer broncho-pulmonaire (cf. § 1.2 Facteurs de risque) et une éventuelle altération de l'état général.

L'absence de facteur de risque, dont le tabagisme, n'exclut pas l'existence d'un cancer broncho-pulmonaire.

L'examen physique recherche les éléments en faveur d'une extension locorégionale et d'une localisation métastatique (le plus souvent cérébrale, osseuse, hépatique ou cutanée) ou ganglionnaire périphérique (notamment sus-claviculaire).

Cette consultation est l'occasion d'évaluer la dépendance au tabac et d'encourager le sevrage tabagique. Il est en effet nécessaire d'encourager et d'accompagner le sevrage tabagique car le tabac majore notamment le risque de complications des traitements et de second cancer.

► Biologie

Examens systématiques

- Fonction rénale avant le scanner injecté.
- Dans le même temps un bilan d'hémostase (TP, TCA et dosage de plaquettes) peut être éventuellement prescrit pour faciliter la prise en charge ultérieure (en vue des prélèvements à visée histologique).

Le bilan biologique peut être complété par d'autres examens en fonction des symptômes.

Marqueurs biologiques

Il n'existe pas d'indication pour le dosage de marqueurs tumoraux sériques à visée diagnostique.

► Imagerie initiale

Devant une suspicion clinique de cancer broncho-pulmonaire, une imagerie doit être réalisée dans les meilleurs délais.

Une radiographie du thorax (face et profil) est une première étape. Ses performances sont limitées, son intérêt étant d'être facile d'accès, permettant une première orientation rapide. Toute image suspecte doit amener à la réalisation d'un scanner thoracique dans les plus brefs délais.

Un **scanner thoracique avec injection (en l'absence de contre-indication)** doit compléter l'exploration. En cas de forte suspicion, des coupes abdominales supérieures entrant dans le cadre du bilan d'extension seront réalisées dans le même temps.

La TEP-TDM et l'IRM ne sont pas indiquées comme examen d'imagerie de première intention. Elles ne se conçoivent que dans un deuxième temps, chez un patient potentiellement éligible à un traitement curatif.

Les examens d'imagerie, même normaux, n'éliminent pas formellement le diagnostic. En cas d'anomalie à la radiographie thoracique ou de forte suspicion clinique d'un cancer broncho-pulmonaire malgré un bilan radiologique normal, une consultation spécialisée (pneumologue, oncologue, chirurgien thoracique) à visée diagnostique doit être organisée dans les plus brefs délais.

La prise en charge spécialisée est organisée en lien avec le médecin traitant.

Points clés

- Toute **hémoptysie ou autre symptomatologie thoracique persistante ou résistante** au traitement, en particulier chez un patient fumeur ou ancien fumeur, doit faire rechercher un cancer broncho-pulmonaire. Un cancer broncho-pulmonaire peut aussi se manifester par une **symptomatologie extra-pulmonaire** liée notamment à une métastase (cérébrale, osseuse, hépatique) ou à un syndrome paranéoplasique. L'absence de facteur de risque, dont le tabagisme, n'exclut pas l'éventualité d'un cancer bronchique.
- **Une suspicion de cancer broncho-pulmonaire** doit faire pratiquer **une radiographie thoracique** puis un **scanner thoracique, avec injection de produit de contraste** en l'absence de contre-indication.
- **En cas d'anomalie radiologique thoracique ou de forte suspicion clinique** de cancer malgré un bilan radiologique normal, une consultation spécialisée doit être organisée.
- Il n'existe **pas d'indication pour le dosage de marqueurs tumoraux sériques**, que ce soit pour le dépistage, pour le diagnostic ou pour le suivi.

3. Prise en charge spécialisée en oncologie

La prise en charge spécialisée en oncologie et la prise en charge partagée avec le médecin traitant, bien que se déroulant en parallèle et en complémentarité, sont présentées dans ce guide en deux chapitres distincts.

3.1 Confirmation du diagnostic : examen anatomopathologique

Le diagnostic du cancer broncho-pulmonaire repose sur l'examen anatomopathologique.

Les prélèvements sont réalisés à partir de la tumeur et/ou des adénopathies associées (selon le contexte), d'un site métastatique accessible ou encore d'un épanchement pleural.

Avant toute biopsie, il est nécessaire de réaliser un bilan d'hémostase, et si besoin, d'anticiper l'arrêt des anticoagulants oraux et le relais par héparine. L'arrêt temporaire des antiplaquettaires expose à un risque accru d'événement vasculaire et doit faire l'objet d'une évaluation du rapport bénéfice/risque, du relais éventuel par héparine, et de la date de reprise de ce traitement¹⁰.

Le compte rendu anatomopathologique doit contenir des données minimales définies par l'Institut National du Cancer en collaboration avec la Société française de pathologie¹¹ (annexe 3) et précise notamment :

- le type histologique de la tumeur :
 - cancer broncho-pulmonaire à petites cellules (CBPC),
 - cancer broncho-pulmonaire non à petites cellules (CBNPC) ;
- le sous-type histologique pour les CBNPC chaque fois que possible : carcinome épidermoïde, adénocarcinome, etc. (annexe 2).

En cas de carcinome non à petites cellules non épidermoïde localement avancé ou métastatique, cet examen permet également :

- de rechercher une mutation du gène EGFR¹², dont la présence est une indication à un traitement par un inhibiteur de la tyrosine kinase de l'EGFR (cf. Autorisation de mise sur le marché des produits concernés) ;
- d'effectuer des analyses complémentaires, à la recherche de biomarqueurs, effectuées dans le cadre du programme INCa 2011¹³ (translocation ou inversion du gène codant pour l'EML4-ALK ou encore recherche de mutations KRAS, BRAF, HER2, PI3KCA).

¹⁰ <http://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Recommandations-ANSM-HAS-Bon-usage-des-agents-antiplaquettaires-Point-d-information>

¹¹ http://www.e-cancer.fr/component/docman/doc_download/4085-comptes-rendus-danatomopathologie--donnees-minimales-a-reseigner-pour-une-tumeur-primitive

¹² EGFR : Epidermal Growth Factor Receptor. « Mutations de l'EGFR dans le cancer du poumon : mise en évidence d'une cible moléculaire permettant un accès spécifique aux thérapies ciblées » - Institut national du cancer – Février 2010.

<http://www.e-cancer.fr/publications/71-soins/554-mutations-de-legfr-dans-le-cancer-du-poumon-mise-en-evidence-dune-cible-moleculaire-permettant-un-acces-specifique-aux-therapies-ciblees>

3.2 Bilan d'extension d'un cancer broncho-pulmonaire

Le **bilan d'extension** doit préciser la taille et l'extension locorégionale de la tumeur (T), la présence de métastases ganglionnaires (N) ou de métastases thoraciques ou extra-thoraciques (M).

Le bilan doit apprécier systématiquement l'extension locorégionale de la tumeur sur le scanner thoracique et la fibroscopie bronchique.

En cas de tumeur *a priori* accessible à un traitement locorégional :

- la recherche de lésion cérébrale est systématique pour les CBNPC par scanner injecté ou IRM ;
- la recherche de lésion extra-cérébrale viscérale ou ganglionnaire est effectuée par TEP-TDM ;
- l'exploration hépatique et surrénalienne est réalisée par TDM abdominale.

La scintigraphie osseuse n'est pas indiquée si une TEP-TDM a été réalisée.

En cas d'image suspecte, une confirmation histologique doit être discutée.

En cas de tumeur métastatique (M+) d'emblée au scanner thoracique ou cérébral, la TEP-TDM n'est pas indiquée.

Particularité du bilan en cas de CBPC

- L'exploration de la moelle osseuse est systématique (hémogramme en première intention). En cas de perturbation de l'hémogramme, non expliquée par ailleurs, une ponction ou une biopsie médullaire est réalisée.
- Le choix et la séquence des examens sont orientés par la clinique : la découverte d'un premier site métastatique justifie l'arrêt des explorations.
- La TEP-TDM n'est réalisée qu'en dernière intention, en l'absence de suspicion de métastase à l'issue des examens précédents.

3.3 Bilan préthérapeutique

Le bilan préthérapeutique identifie les comorbidités et évalue la faisabilité des différentes options de traitement discutées dans le cadre d'une réunion de concertation pluridisciplinaire.

Ce bilan comprend systématiquement :

- une détermination du **score de performance** (PS) du patient (annexe 4) ;
- une **évaluation nutritionnelle** comprenant le calcul de l'indice de masse corporelle (IMC) et la recherche d'un amaigrissement au cours des 3 mois précédents ;
- une évaluation du tabagisme et l'encouragement et l'accompagnement au **sevrage tabagique**. Il est recommandé d'informer les patients que le tabagisme entraîne une augmentation du risque de morbi-mortalité après une chirurgie thoracique et une diminution des chances de guérison.

¹³ Programme INCa pour la détection prospective des biomarqueurs émergents dans le cancer du poumon, le cancer colorectal et le mélanome : une nouvelle approche pour un accès rapide aux thérapies ciblées. Collection Rapports et Synthèses – Juin 2010 : http://www.e-cancer.fr/component/docman/doc_download/5119-programme-inca--biomarqueurs-emergents

D'autres explorations peuvent être nécessaires selon le projet de soins, elles sont prescrites par l'équipe spécialisée :

- évaluation de la fonction respiratoire ;
- évaluation du risque cardio-vasculaire.

3.4 Prise en charge thérapeutique du cancer broncho-pulmonaire

3.4.1 Stratégie thérapeutique (cf. annexe 7)

La stratégie thérapeutique est définie en accord avec le patient et en lien avec le médecin traitant 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 et fait l'objet d'un accord mutuel. L'ensemble de ces éléments est consigné dans le **programme personnalisé de soins (PPS) remis au patient¹⁴ et adressé au médecin traitant.**

Les **soins de support et les soins palliatifs** doivent être discutés dès la RCP, anticipés et organisés avec les équipes spécialisées et le médecin traitant. (cf. § 4.2).

Le souci de la préservation d'une qualité de vie pour le patient et sa famille doit être permanent pendant toute la durée de la maladie et influencer les choix thérapeutiques. La qualité de vie doit faire l'objet d'une évaluation initiale (fonctionnelle, psychologique, sociale et gériatrique), puis de réévaluations tout au long de la prise en charge, en concertation avec le médecin traitant et en tenant compte du projet de vie du patient.

Le bilan d'extension doit dater de moins de 6 semaines avant l'initiation du traitement.

Les options thérapeutiques sont définies en fonction du stade et des caractéristiques de la tumeur, de l'âge et de l'état général du patient, des comorbidités, et du projet thérapeutique du patient. Les patients doivent être informés de toutes les options thérapeutiques disponibles dans leur situation avec une information sur les bénéfices attendus et les effets indésirables potentiels. En cas d'essai clinique en cours, les patients doivent être informés de l'intérêt d'y participer.

Tout patient âgé de plus de 75 ans¹⁵ doit bénéficier d'une approche oncogériatrique, sans retarder la présentation de son dossier en RCP, afin de conduire le traitement le plus adapté¹⁶.

¹⁴ Voir annexe 7. Bonnes pratiques communes de prise en charge de tous les cancers

¹⁵ <http://www.e-cancer.fr/soins/prises-en-charge-specifiques/oncogeriatric>

¹⁶ Outil ONCODAGE – « un nouvel outil de dépistage gériatrique pour les personnes âgées atteintes de cancer » - INCa – Avril 2012 : <http://www.e-cancer.fr/toutes-les-actualites/6983>

3.4.2 Traitement du cancer broncho-pulmonaire non à petites cellules (CBNPC)

Les stratégies thérapeutiques du cancer broncho-pulmonaire non à petites cellules en fonction du stade sont rapportées dans le Tableau 2.

Tableau 2. Résumé des modalités thérapeutiques de prise en charge d'un cancer non à petites cellules selon son stade

	Stade					
	IA	IB	II	IIIA	IIIB	IV ⁽³⁾
Chirurgie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RCP	-	-
Radiothérapie	- ⁽¹⁾	- ⁽¹⁾	- ⁽²⁾	RCP	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Traitement systémique⁽⁴⁾	-	RCP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Modalité thérapeutique de référence, systématique sauf si contre-indication.

RCP : Modalité en option, à discuter en réunion de concertation pluridisciplinaire selon le malade et sa maladie.

(1) La radiothérapie peut être proposée comme une alternative à la chirurgie en cas de non-opérabilité.

(2) Une irradiation peut être discutée en complément de la chirurgie et de la chimiothérapie en cas d'atteinte pariétale ou d'exérèse incomplète.

(3) Stade IV – incluant les cas avec pleurésie maligne selon la nouvelle classification TNM. Le cas particulier des tumeurs avec un nombre limité de métastases (métastase pulmonaire ou surrénalienne unique, une à trois métastases cérébrales) n'est pas inclus ici.

(4) Cytotoxiques (stades II, III et IV) ou thérapies ciblées (stade IV) (en fonction du résultat des recherches de mutations : EGFR, etc.)

3.4.3 Traitement du cancer broncho-pulmonaire à petites cellules (CBPC)

Le cancer broncho-pulmonaire à petites cellules représente une urgence thérapeutique.

L'approche thérapeutique du cancer broncho-pulmonaire à petites cellules repose sur :

- la radio-chimiothérapie, pour les formes localisées au thorax et accessibles à un même champ de radiothérapie ;
- ou sur une chimiothérapie exclusive pour les autres formes.

La chirurgie est réservée à des cas très particuliers.

En complément, l'irradiation cérébrale prophylactique est indiquée chez les patients en rémission complète.

3.4.4 Description des modalités thérapeutiques carcinologiques

► Chirurgie

La **technique chirurgicale** sera discutée selon le volume de la tumeur, sa topographie, ses éventuelles extensions locorégionales ainsi que l'état général du patient incluant sa fonction respiratoire, cardiaque et ses éventuelles comorbidités.

L'exérèse anatomique est le plus souvent une lobectomie, associée à un **curage ganglionnaire** péribronchique et médiastinal.

L'étendue de la résection vise à obtenir une résection carcinologique (exérèse sans effraction tumorale et en marges saines) confirmée par analyse histologique (R0).

► Radiothérapie

La radiothérapie thoracique est réalisée sur une période de 5 à 7 semaines.

Dans la majorité des cas, la radiothérapie est associée à une chimiothérapie concomitante et/ou à une chirurgie (en pré ou en postopératoire). Dans quelques cas, elle peut être exclusive.

► Traitement systémique : cytotoxiques et thérapies ciblées

La réalisation de la chimiothérapie par agent cytotoxique nécessite, en général, la pose d'une voie veineuse centrale (cathéter « tunnélisé » ou chambre à cathéter implantable). La chambre implantable ne nécessite pas de soins particuliers en dehors des cures et ne limite pas la réalisation des activités quotidiennes.

Le traitement est administré tous les 21 jours. Le nombre total de cycles est habituellement de 4 à 6. La réponse à la chimiothérapie est évaluée 6 à 9 semaines après le début du traitement (2 ou 3 cures). En cas de traitement par une thérapie ciblée (CBNPC uniquement), son administration peut se faire en général oralement, en prise quotidienne à domicile.

Avant chaque administration, le bilan standard comprend un examen clinique (température, poids, taille, état général, examen de l'abord veineux, mesure de la pression artérielle, examen cutané, évaluation de la tolérance aux cures précédentes et recherche d'effets secondaires et de signes évocateurs de progression) et des examens biologiques dont la nature est à adapter au traitement reçu.

Le choix des molécules est discuté en réunion de concertation pluridisciplinaire.

CBNPC

Plusieurs protocoles de première intention peuvent être discutés, en tenant compte de l'état général du patient et des comorbidités, du stade de la maladie, de l'histologie, et de la présence ou non d'anomalie en biologie moléculaire (ex. : mutation du récepteur à l'EGF).

Ils reposent :

- **en situation périopératoire (adjuvante ou néo-adjuvante¹⁷)** sur des bithérapies à base de sels de platine (3 ou 4 cycles) ;
- **en situation métastatique :**
 - soit sur des combinaisons (bithérapie) par agents cytotoxiques dont un sel de platine, éventuellement associé à un anti-angiogénique (bevacizumab),
 - soit sur une monothérapie par thérapie ciblée (dont l'indication dépend de la présence ou non de mutation).

L'évaluation de la réponse au traitement pour les CBNPC s'appuie principalement sur le scanner.

En l'absence de progression sous cytotoxiques :

- le traitement sera poursuivi le plus souvent pour une durée limitée (4 à 6 cures) ;
- des traitements de maintenance peuvent ensuite être proposés.

En cas de thérapie ciblée, celle-ci est maintenue tant que la maladie est contrôlée et le traitement toléré.

En cas de réponse objective (T1,3 N2 et T4 N0,1), les possibilités d'une exérèse chirurgicale sont rediscutées.

En cas de progression tumorale, le traitement est modifié (traitement de 2^e ligne).

¹⁷ Avant la chirurgie.

CBPC

Le protocole indiqué repose sur une bithérapie (sels de platine et étoposide). Il n'existe pas à ce jour de thérapie ciblée validée dans la prise en charge des CBPC.

L'évaluation de la réponse au traitement pour les CBPC s'appuie principalement sur le scanner.

Lors d'une rechute après un traitement de 1^e ligne, on distingue trois situations :

- les malades dits « sensibles » (délai de rechute \geq 6 mois) pour lesquels le traitement initial peut être repris ;
- les malades dits « réfractaires » (délai de rechute $<$ 3 mois) avec un score PS $<$ 2 pour lesquels l'opportunité d'une 2^e ligne peut être discutée ;
- pour une rechute entre 3 et 6 mois, les 2 options se discutent en réunion de concertation pluridisciplinaire.

Points clés

- Le **diagnostic** est anatomopathologique et repose généralement sur l'analyse de biopsies.
- Le **bilan d'extension** précise la taille et l'extension locorégionale de la tumeur (T), la présence de métastases ganglionnaires (N) ou de métastases thoraciques ou extrathoraciques (M).
- La **stratégie thérapeutique** d'un cancer broncho-pulmonaire dépend de son type histologique : cancer non à petites cellules (CBNPC) ou cancer à petites cellules (CBPC), éventuellement des anomalies moléculaires, de l'extension de la maladie, de l'âge et des comorbidités du patient. La **prise en charge curative** comporte une exérèse chirurgicale qui est éventuellement associée à une chimiothérapie et/ou à une radiothérapie. Pour les CBPC, la chirurgie a peu de place. Le traitement repose surtout sur la chimiothérapie qui est associée à la radiothérapie thoracique chez les patients non métastatiques. La participation à des essais thérapeutiques appropriés doit être encouragée. Il importe d'offrir les **soins de support** appropriés pour le maintien d'une qualité de vie.
- Il est nécessaire d'encourager et d'accompagner le sevrage tabagique car le tabac majore notamment le risque de complications des traitements et de second cancer.

4. Prise en charge partagée

La prise en charge spécialisée en oncologie et la prise en charge partagée avec le médecin traitant, bien que se déroulant en parallèle et en complémentarité, sont présentées dans ce guide en deux chapitres distincts.

Ce chapitre porte sur les situations pour lesquelles le médecin traitant est particulièrement impliqué.

4.1 Effets indésirables précoces des traitements

Le médecin traitant a un rôle essentiel dans le suivi et la prise en charge des effets indésirables, en liaison avec l'équipe spécialisée et l'entourage du malade. Pour ce faire, le protocole de traitement avec les complications les plus fréquentes doit lui être transmis rapidement. Les événements survenus entre les cures doivent être transmis par le médecin traitant à l'équipe spécialisée.

La liste des effets indésirables après traitement ne peut être exhaustive. Sont présentés ici, à titre indicatif, les effets indésirables le plus fréquemment rapportés dans la littérature ou sur avis d'experts.

► Effets indésirables précoces de la chirurgie

En post-chirurgie, tout nouveau symptôme ou aggravation d'un symptôme existant nécessite un avis du chirurgien référent.

Une vigilance particulière doit être portée aux patients pneumonectomisés, en particulier si une infection est suspectée.

Les principales complications postopératoires sont les suivantes :

- une fistule bronchique, à évoquer systématiquement devant une fièvre, une toux, une dyspnée s'aggravant ou une détresse respiratoire et une bronchorrhée abondante purulente et/ou sanglante revêtant parfois le caractère d'une vomique ;
- une embolie pulmonaire, en particulier lorsqu'il existe une fibrillation auriculaire. Elle doit être évoquée devant une douleur thoracique brutale, une hémoptysie, une majoration de la dyspnée, y compris en l'absence de thrombose veineuse profonde des membres inférieurs ;
- un empyème ou une pneumopathie infectieuse, à évoquer devant un tableau septique associé à une polypnée ;
- un abcès de paroi, évoqué devant l'association d'une fièvre et de signes inflammatoires au niveau cicatriciel (acutisation de la douleur, voire désunion avec écoulement purulent) ;
- une paralysie récurrentielle, évoquée devant une dysphonie et des troubles de la déglutition.

► Effets indésirables précoces de la radiothérapie

Tableau 3. Principaux effets indésirables précoces de la radiothérapie

Effets indésirables précoces	Conduite à tenir (CAT)
Toxicité pulmonaire	
Toux, dyspnée, fièvre résistantes à l'antibiothérapie durant la radiothérapie et jusqu'à 12 semaines environ après le traitement : suspecter une pneumopathie radique Dans ce cas, la fièvre peut témoigner d'un processus inflammatoire et non pas infectieux	Avis spécialisé
Toxicité œsophagienne	
Dysphagie ¹⁸	Alimentation liquide exclusive, voire parentérale Antalgiques (morphiniques) et pansements œsogastriques Traitement anticandidosique
Toxicité cutanée	
Radio-épithélite	Traitement local
Alopécie (seulement si irradiation cérébrale, localisée dans les champs de radiothérapie)	Prothèse capillaire

► Effets indésirables précoces des traitements systémiques

Les principales toxicités liées aux nouvelles molécules ainsi que les conduites à tenir respectives sont proposées à titre informatif. Elles reposent principalement sur l'avis d'experts. Pour plus de précisions concernant les toxicités de ces molécules ainsi que celles des autres molécules existantes, il convient de se référer aux résumés des caractéristiques des produits (RCP) existants.

Les effets indésirables aigus de la chimiothérapie cytotoxique sont non spécifiques du cancer broncho-pulmonaire. Sont observés en particulier les troubles suivants :

- troubles hématologiques : neutropénie, anémie et thrombopénie ;
- troubles digestifs : nausées, vomissements, diarrhée ;
- alopécie.

L'attention du patient doit être attirée sur le fait que l'absence d'effets indésirables en cours de chimiothérapie est possible et ne remet nullement en cause l'efficacité du traitement.

Une attention particulière sera portée à l'état d'hydratation et à la fonction rénale du malade sous cisplatine.

¹⁸ D'autant plus sévère qu'il s'agit d'une association chimiothérapie et radiothérapie.

Tableau 4. Conduites à tenir devant les principaux effets indésirables aigus des traitements ciblés¹⁹

Effets indésirables	Conduite à tenir (CAT)
Inhibiteur de la tyrosine kinase de l'EGFR (gefitinib, erlotinib)	
Diarrhées, parfois importantes	Peuvent nécessiter la suspension du traitement ²⁰ Traitement symptomatique
Perforations gastro-intestinales²¹	Avis spécialisé
Rash, sécheresse cutanée	Émoullients
Éruptions acnéiformes	Antibiotiques type cycline, corticoïdes locaux sur les zones inflammatoires non infectées
Pneumopathie interstitielle (rare mais potentiellement grave)	Avis spécialisé
Atteinte hépatique (anomalie du bilan hépatique, hépatite et insuffisance hépatique)	Surveillance régulière du bilan hépatique au cours du traitement et arrêt de celui-ci en cas de modifications sévères
Signes en faveur d'une kératite aiguë ou de l'aggravation d'une kératite	Adresser le patient en urgence chez un ophtalmologiste
Antiangiogénique (bevacizumab)	
Hypertension artérielle	Autosurveillance à domicile. Parfois résistante, nécessitant une prise en charge spécialisée
Néphropathie avec protéinurie sévère	Bandelettes urinaires et/ou dosage de protéinurie avant les cures de traitement. Peut nécessiter l'arrêt du traitement
Complication de la cicatrisation des plaies	En cas de chirurgie programmée, arrêter le traitement 4 semaines avant et après la chirurgie
Risque thromboembolique artériel (AVC, AIT, infarctus du myocarde) Risque thromboembolique veineux	Surveillance/observation Si survenue d'accident : l'arrêt définitif du traitement se discute en fonction de la nature de l'accident embolique (artériel ou veineux), du grade et du rapport risque/bénéfice
Perforations gastro-intestinales	Avis spécialisé
Leuco-encéphalopathie postérieure (peut se révéler par un syndrome confusionnel)	Réversible à l'arrêt du traitement
Hémoptysie	Si survenue d'accident : l'arrêt définitif du traitement se discute en fonction de la nature et de la sévérité de l'évènement et du rapport bénéfice/risque
Fistules trachéo-œsophagiennes	Arrêt du traitement
Risque hémorragique majoré avec des hémorragies liées à la tumeur, des hémorragies pulmonaires et des hémoptysies graves	cf. résumé des caractéristiques du produit Grades III, IV : arrêt définitif du traitement

¹⁹ Pour une information plus complète, se référer aux RCP des produits notamment à la section 4.4 « Mise en garde et précautions d'emploi ». La liste des molécules n'est pas exhaustive et dépend de la mise sur le marché de nouvelles thérapies ciblées.

²⁰ Le traitement par des inhibiteurs de la tyrosine kinase ne doit pas être suspendu sans un avis spécialisé en raison du risque de flambée de la maladie (effet **Flare-up**).

²¹ Se rapporte uniquement au gefitinib.

Neutropénies sévères, neutropénies fébriles et infections	cf. résumé des caractéristiques du produit
Ostéonécrose de la mâchoire	Soins dentaires préventifs avant l'administration du produit Hygiène bucco-dentaire et consultation stomatologique
Douleurs abdominales aiguës pouvant suggérer des perforations gastro-intestinales	Prise en charge en urgence

4.2 Traitements symptomatiques et soins palliatifs

► Les traitements symptomatiques

Ils comportent principalement la prise en charge :

- de la douleur (cf. annexe 6) : des traitements spécifiques tels que la radiothérapie ou la radiologie interventionnelle (cimentoplastie) peuvent permettre de réduire la douleur ;
- de l'état psychologique (douleur psychique, tristesse, dépression). Le sevrage tabagique peut majorer les troubles psychologiques ;
- de l'état nutritionnel ;
- des symptômes liés aux métastases :
 - cérébrales : la radiothérapie cérébrale hypofractionnée est le traitement de référence. Parfois la chirurgie suivie d'une radiothérapie est indiquée. La dexaméthasone est recommandée,
 - rachidiennes et osseuses : la radiothérapie²² et les techniques chirurgicales et de radiologie interventionnelle peuvent être envisagées. Les bisphosphonates peuvent être indiqués.

D'autres symptômes peuvent nécessiter une prise en charge spécifique lorsqu'ils sont liés à :

- une obstruction bronchique : endoscopie interventionnelle ;
- un syndrome cave supérieur : endoprothèse vasculaire ;
- une hémoptysie : embolisation ;
- des pleurésies récidivantes : talcage pleural ou drain à demeure ;
- d'autres complications (dyspnée, etc.) → des structures sont dédiées à la prise en charge en soins palliatifs²³.

► Les soins palliatifs

Les soins palliatifs sont des soins actifs délivrés dans une approche globale de la personne atteinte d'une maladie grave, évolutive ou terminale²⁴. Ils s'adressent au malade en tant que personne, à sa famille et à ses proches, à domicile ou en institution.

²² Lorsqu'elle est à visée palliative, la radiothérapie est réalisée selon un schéma « hypofractionné » (1 à 10 séances).

²³ <http://www.e-cancer.fr/cancerinfo/ressources-utiles/numeros-et-sites-utiles/soins-palliatifs-et-fin-de-vie>

²⁴ Les soins palliatifs sont des soins actifs, continus, évolutifs, coordonnés et pratiqués par une équipe pluriprofessionnelle dans une approche globale et individualisée, ils ont pour objectifs de :

- prévenir et soulager la douleur et les autres symptômes, prendre en compte les besoins psychologiques, sociaux et spirituels, dans le respect de la dignité de la personne soignée ;
- limiter la survenue de complications, en développant les prescriptions personnalisées anticipées ;
- limiter les ruptures de prise en charge en veillant à la bonne coordination entre les différents acteurs du soin.

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Modalités de prise en charge de l'adulte nécessitant des soins palliatifs. Recommandations pour la pratique clinique. Paris: Anaes; 2002.

http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272224/modalites-de-prise-en-charge-de-l-adulte-necessitant-des-soins-palliatifs

Durant la phase palliative, des traitements carcinologiques peuvent encore être appliqués avec l'objectif d'une réponse temporaire et/ou partielle, d'une stabilisation de la maladie et/ou d'une amélioration de la qualité de vie.

En toutes circonstances, le médecin doit s'efforcer de soulager les souffrances du malade par des moyens appropriés à son état et l'assister moralement. Il doit s'abstenir de toute obstination déraisonnable dans les investigations ou la thérapeutique et peut renoncer à entreprendre ou poursuivre des traitements qui apparaissent inutiles, disproportionnés ou qui n'ont d'autre objet ou effet que le maintien artificiel de la vie²⁵.

La mise en œuvre et l'organisation d'une prise en charge de fin de vie²⁶ seront discutées avec le patient ou avec ses proches. **Le patient doit être informé de la possibilité de choisir une personne de confiance²⁷ et selon les cas de rédiger des directives anticipées²⁸.**

Les traitements symptomatiques et les soins palliatifs sont interdisciplinaires. Le médecin traitant assure les soins en ambulatoire et en particulier les traitements symptomatiques, en lien avec l'équipe spécialisée en soins carcinologiques.

Le recours à des équipes spécialisées en soins de support, en coordination avec le médecin traitant²⁹, doit être anticipé. Le souci d'anticipation doit être permanent pour le soulagement des symptômes physiques³⁰ et la prise en compte des souffrances psychologiques et socio-familiales³¹.

D'autres structures de soins peuvent être impliquées : service de soins de suite et de réadaptation (SSR), hospitalisation à domicile (HAD), réseau de santé, consultation anti-douleur, services et/ou unités mobiles de soins palliatifs, etc. (cf. annexe 8).

Il peut également être fait appel aux prestataires de services pour le matériel médical nécessaire aux soins (pompe à morphine autocontrôlée, pompe à perfusion), ou pour la réalisation et le suivi de l'oxygénothérapie et de la nutrition artificielle à domicile³².

La place des aidants est déterminante. Des bénévoles formés à l'écoute et à l'accompagnement sont présents dans certaines structures de soins palliatifs ou peuvent se déplacer à domicile (cf. annexe 8).

4.3 Autres démarches

► Demande d'admission en ALD 30

Le médecin traitant fait la demande d'admission en ALD (cf. document « Actes et prestations ALD 30 – cancer broncho-pulmonaire et mésothéliome pleural malin - 2013 »).

²⁵ Article 37 - Soulagement des souffrances - Limitation ou arrêt des traitements (article R. 4127-37 du Code de la santé publique) modifié par le décret n° 2010-107 du 29 janvier 2010.

²⁶ Cf. conférence de consensus de la HAS de 2004 – recommandations accompagnement des personnes en fin de vie et de leurs proches : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272290/accompagnement-des-personnes-en-fin-de-vie-et-de-leurs-proches?xtmc=&xtr=7

²⁷ Personne qui peut accompagner le patient 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 à l'hôpital. Elle appartient ou non à sa famille. Le patient peut revenir sur son choix à tout moment.

²⁸ Il s'agit d'une disposition de la loi du 22 avril 2005 relative aux droits des malades et à la fin de vie. Art. L. 1111-11. – « Toute personne majeure peut rédiger des directives anticipées pour le cas où elle 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. »

²⁹ Interface ville-hôpital : organisation, coordination, fonctionnalités des soins de support en milieu extra-hospitalier : http://afsos.org/IMG/pdf/Interface_ville_hopital_01_1_-08-2011.pdf

³⁰ Cf. recommandations de la HAS 2002 – Modalités de prise en charge de l'adulte nécessitant des soins palliatifs : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272224/modalites-de-prise-en-charge-de-l-adulte-neecessitant-des-soins-palliatifs?xtmc=&xtr=1

Cf. recommandations de la SFAP : <http://www.sfap.org/content/les-recommandations-de-la-sfap>

³¹ D'après la Société française d'accompagnement et de soins palliatifs (SFAP).

³² Arrêtés du 09/11/2009 et 19/02/2010.

► Déclaration de « maladie professionnelle »

La découverte d'un cancer broncho-pulmonaire doit systématiquement faire rechercher une exposition professionnelle³³. 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 broncho-pulmonaires est consultable sur le site de l'INRS³⁴. Le médecin peut, si besoin, demander un avis auprès des services de consultation de pathologies professionnelles rattachés aux centres universitaires³⁵.

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

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

L'existence même d'un cancer broncho-pulmonaire avec exposition à l'amiante, d'origine professionnelle ou non, permet de solliciter une indemnisation auprès du **FIVA**³⁶.

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.

Points clés

- Le médecin traitant assure les soins en ambulatoire, et en particulier les traitements symptomatiques, en lien avec l'équipe spécialisée.
- Le recours à des équipes spécialisées **en soins de support, notamment en soins palliatifs**, en coordination avec le médecin traitant doit être anticipé. Le souci d'anticipation doit être permanent pour le soulagement des symptômes physiques (douleur, déficits fonctionnels, nutrition, etc.) et la prise en compte des souffrances psychologiques, socio-familiales et existentielles.
- L'information sur les **structures sanitaires et médico-sociales** (service de soins de suite et de réadaptation [SSR], hospitalisation à domicile [HAD], réseau de santé, consultation anti-douleur, services et/ou unités mobiles de soins palliatifs, etc.) sera donnée au moment opportun à la personne malade et à ses proches.
- Le patient doit être informé de la possibilité de **choisir une personne de confiance** et selon les cas, de **rédiger des directives anticipées**.

³³ Un dispositif post-professionnel de suivi des personnes exposées est prévu par le décret 93-644 du 26 mars 1993. Il permet un dépistage précoce en cas d'exposition à certains agents cancérigènes, notamment pour les cancers du poumon et pour le mésothéliome pleural. « La personne qui au cours de son activité salariée a été exposée à des agents cancérigènes au sens de l'article R. 231-56 du Code du travail et de l'article 1^{er} du décret n° 86-1103 du 2 octobre 1986 peut demander, si elle est inactive, demandeur d'emploi ou retraitée, à bénéficier d'une surveillance médicale post-professionnelle prise en charge par la caisse primaire d'Assurance maladie ou l'organisation spéciale de Sécurité sociale. Les dépenses correspondantes sont imputées sur le fonds d'action sanitaire et sociale ».

³⁴ <http://www.inrs-mp.fr/mp/cgi-bin/mppage.pl?state=4&acc=2&rgm=1&doc=118&str=Cancer%20du%20poumon&edit=cancer%20du%20poumon> OU <http://www.inrs.fr/accueil/accidents-maladies/maladie-professionnelle/cancer/principaux-cancers-pro.html>

³⁵ <http://www.cramif.fr/>

³⁶ <http://www.fiva.fr/>

5. Implication du patient

5.1 Information du patient³⁷

L'implication du patient dans sa prise en charge sera favorisée en lui délivrant, lors de toute rencontre, une information adaptée lui permettant ainsi de participer activement aux décisions thérapeutiques le concernant, tout en tenant compte de ses demandes et attentes. L'annonce du diagnostic constitue un élément déterminant. Elle fait l'objet d'un dispositif dont les quatre temps sont rappelés dans l'encadré 2 *Mesures transversales de qualité en cancérologie* de l'annexe 7 du présent document.

L'information peut être également donnée à la personne de confiance³⁸ (famille ou proches).

L'information apportée au patient porte ainsi sur :

- la proposition d'arrêter sans délai de fumer et de prodiguer des moyens d'aide au sevrage tabagique (absence de contre-indication aux méthodes de sevrage classique pour les patients atteints de cancer ex. : patch nicotinique, etc.),
- sa maladie,
- les traitements possibles leurs effets indésirables potentiels et les précautions à prendre.

En outre, une information lui sera fournie sur :

- les modalités d'accès aux ressources et aides disponibles pour sa prise en charge, avec le concours des assistants sociaux³⁹ (notamment aide pour obtenir un prêt bancaire, une assurance ; modalités pour les arrêts de travail, la reprise du travail à temps partiel, la mise en invalidité, le reclassement, l'assistance relative à l'avancement des dossiers de maladie professionnelle et FIVA, etc.),
- les organismes et associations de patients⁴⁰ pouvant apporter un soutien aux personnes malades et à leur entourage afin de connaître et faire valoir leurs droits ;
- la possibilité de choisir une personne de confiance⁴¹ et de rédiger selon les cas des directives anticipées⁴².

³⁷ Pour en savoir plus, consulter « Les traitements des cancers du poumon », collection Guides patients Cancer info, INCa, avril 2010, disponible sur : http://www.e-cancer.fr/component/docman/doc_download/4979-les-traitements-des-cancers-du-poumon-2010

³⁸ Personne qui peut accompagner le patient 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 à l'hôpital. Elle appartient ou non à sa famille. Le patient peut revenir sur son choix à tout moment.

³⁹ Démarches sociales et cancer – Institut National du Cancer – Mars 2012.

⁴⁰ Pour les cancers secondaires à l'inhalation d'amiante, le recours au réconfort et aux conseils pratiques de l'ANDEVA : <http://andeva.fr/>

⁴¹ Il s'agit d'une disposition de la loi du 22 avril 2005 relative aux droits des malades et à la fin de vie. Art. L. 1111-11. – « Toute personne majeure peut rédiger des directives anticipées pour le cas où elle 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. »

⁴² Il s'agit d'une disposition de la loi du 22 avril 2005 relative aux droits des malades et à la fin de vie. Art. L. 1111-11. – « Toute personne majeure peut rédiger des directives anticipées pour le cas où elle 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. »

5.2 Éducation thérapeutique du patient

L'éducation thérapeutique du patient (ETP) est une dimension de la stratégie de prise en charge de la personne atteinte d'un cancer et s'inscrit dans le parcours de soins du patient⁴³. Elle a pour objectif de rendre le patient plus autonome en facilitant son adhésion aux traitements prescrits et en améliorant sa qualité de vie. Elle peut être proposée dès l'annonce du diagnostic de la maladie ou à tout autre moment de son évolution.

Pour la personne atteinte d'un cancer broncho-pulmonaire, l'éducation thérapeutique contribue au développement de compétences qui lui permettent :

- de mieux comprendre sa maladie ;
- d'améliorer l'adhésion au traitement ambulatoire, notamment à la prise des traitements *per os*, en particulier pour mieux soulager les symptômes ;
- de participer à la planification du suivi après le traitement (nécessité de contrôles réguliers) ;
- d'être aidé pour un sevrage tabagique ;
- d'impliquer son entourage, après accord du patient, dans la gestion de la maladie, des traitements et des répercussions qui en découlent.

Elle s'appuie sur :

- une évaluation des besoins et des attentes du patient (diagnostic éducatif) ;
- la définition avec la personne d'un ou plusieurs objectifs éducatifs, voire la définition d'un programme personnalisé si la gestion de la maladie est complexe ;
- la proposition d'un contenu éducatif et la planification de séances dédiées (individuelles ou collectives) ;
- et l'évaluation de ce que la personne a pu mettre en œuvre dans sa vie quotidienne.

⁴³ Code de la santé publique - Education thérapeutique du patient.

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idArticle=LEGIARTI000020892069&idSectionTA=LEGISCTA000020892071&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20100804>

6. Suivi partagé du cancer broncho-pulmonaire en rémission complète

Ce chapitre définit les actes et examens nécessaires à un suivi de qualité et s'applique aux patients qu'ils soient pris en charge dans le cadre de l'ALD, dans le dispositif post-ALD⁴⁴ ou en dehors de ces dispositifs d'exonération.

6.1 Objectifs

- Détecter les récurrences locales ou à distance.
- Organiser les soins de support nécessaires.
- Veiller à la qualité de vie.
- Détecter des effets indésirables tardifs liés au traitement.
- Lutter contre le tabagisme et détecter précocement un second cancer.
- Permettre un accompagnement social et une aide à la réinsertion professionnelle lorsque cela est pertinent.

6.2 Organisation

En pratique le suivi est organisé par le(s) médecin(s) spécialiste(s) en lien avec le médecin traitant.

6.3 Modalités

Étant donné l'hétérogénéité des recommandations, le suivi proposé repose essentiellement sur des avis d'experts.

Le suivi dépend du patient, du stade de la maladie au moment du traitement et de la prise en charge initiale.

► Durée du suivi

Le suivi d'un patient ayant eu un cancer broncho-pulmonaire est à vie.

► Examens

Le suivi repose sur (**Tableau 5**) :

- l'examen clinique,
- l'imagerie.

La TEP-TDM et l'IRM cérébrale ne sont pas recommandées dans le suivi du cancer broncho-pulmonaire en rémission complète.

⁴⁴ Le dispositif de suivi post-ALD est défini dans les décrets du 19 janvier 2011 :
 n° 2011-74 : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000023456230&dateTexte=&categorieLien=id>
 n° 2011-75 : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000023456236&dateTexte=&categorieLien=id>
 n° 2011-77 : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000023456250&dateTexte=&categorieLien=id>

Tableau 5. Suivi minimal d'un cancer broncho-pulmonaire en rémission complète (avis d'experts)

	1 ^e année et 2 ^e année	Au-delà de la 2 ^e année
Examen clinique	Tous les 6 mois par le spécialiste et tous les 3 mois par le médecin traitant	Tous les ans par le spécialiste référent en lien avec le médecin traitant (à vie)
Scanner thoracique	Tous les 6 mois	Tous les ans

En cas d'anomalie découverte sur le scanner thoracique de suivi, un bilan diagnostique similaire au bilan initial est réalisé.

Il faut systématiquement conseiller l'arrêt du tabac aux patients fumeurs et mettre à leur disposition les aides possibles pour obtenir un sevrage tabagique⁴⁵. La persistance du tabagisme majore le risque de survenue de second cancer, les complications des traitements et les interactions médicamenteuses. Elle entraîne une diminution de la qualité de vie, de l'efficacité des traitements et de la survie.

Le suivi comprend un temps d'échange avec le patient pour l'accompagner en fonction de ses besoins dans l'après-cancer⁴⁶.

► Signes évocateurs de récurrence

Le patient doit être informé de la nécessité (outre le suivi systématique) de consulter en cas d'apparition des signes les plus fréquents de récurrence (**cf. § 2.1 Circonstances de découverte**).

En cas de suspicion de récurrence (cf. § 2.2 Démarche diagnostique), le patient doit être réadressé à l'équipe référente du traitement initial ou à l'équipe spécialisée, la prise en charge des récurrences est décidée en réunion de concertation pluridisciplinaire.

6.4 Seconds cancers et effets indésirables tardifs

6.4.1 Complications et effets indésirables tardifs des traitements

La plupart des effets indésirables de manifestation tardive ainsi que leur retentissement clinique sont majorés par le tabagisme.

Les principaux effets indésirables tardifs des traitements du cancer broncho-pulmonaire, rapportés dans le **Tableau 6**, s'appuient sur les résumés des caractéristiques des produits, sur des publications et sur l'avis des experts.

⁴⁵ INCa - Fiche repère "Sevrage tabagique et prévention des cancers" - mai 2011 : <http://www.e-cancer.fr/prevention/facteurs-de-risque-et-de-protection/tabac> Ou Guide du parcours de soins "Bronchopneumopathie chronique obstructive" – février 2012 – annexe 5 : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide_parours_de_soins_bpco_finale.pdf

⁴⁶ http://www.e-cancer.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=6856&Itemid=2834

Tableau 6. Principaux effets indésirables tardifs dans le cancer broncho-pulmonaire

Effets indésirables	Détection	Conduite à tenir
Chirurgie (séquelles)		
Douleurs chroniques	Évaluation clinique	Voir annexe 6
Insuffisance respiratoire (la chirurgie est un facteur favorisant)	Spirométrie Gaz du sang	Avis spécialisé (éliminer un shunt intracardiaque surtout après pneumonectomie droite)
Fistules bronchiques	Toux persistante ± expectorations en particulier chez le pneumonectomisé Apparition de niveaux hydro-aériques au niveau de la loge de pneumonectomie sur la radiographie du thorax	Avis spécialisé Fibroscopie bronchique, surtout si non-remplissage de la poche de pneumonectomie à 1 mois
Surinfection de la cavité de pneumonectomie	Fièvre, altération de l'état général, distension de la loge au scanner	Avis spécialisé
Traitement systémique		
<i>Consulter les résumés des caractéristiques des produits (RCP)</i>		
Radiothérapie		
Toxicité pulmonaire		
Pneumopathie radique (survient 3 à 6 mois après le traitement)	Toux, dyspnée et rarement fièvre ou douleur thoracique Scanner thoracique	Avis spécialisé
Fibrose pulmonaire cicatricielle	Généralement asymptomatique	Avis spécialisé si symptomatique
Insuffisance respiratoire	Spirométrie Gaz du sang	Avis spécialisé
Toxicité œsophagienne		
Sténose et/ou perte du péristaltisme	Dysphagie	Avis spécialisé
Toxicité cardiaque		
Ischémie, insuffisance cardiaque	Examen clinique	Avis spécialisé
Toxicité du système nerveux central		
Troubles cognitifs (post-radiothérapie cérébrale)		Avis spécialisé

6.4.2 Seconds cancers

Pour les patients en rémission prolongée, le risque de second cancer est supérieur à celui de la population générale⁴⁷.

Il est actuellement observé quel que soit le type histologique. Il est plus élevé chez les patients les plus jeunes (diagnostiqués avant 50 ans) et/ou chez ceux qui continuent de fumer après le diagnostic⁴⁸.

Les localisations les plus à risque de cancer après un cancer broncho-pulmonaire ont une étiologie tabagique. Il s'agit en particulier :

- du cancer broncho-pulmonaire ;
- du cancer de la vessie ;
- des cancers ORL.

Outre le suivi du cancer broncho-pulmonaire, la surveillance repose sur les recommandations habituelles de participation aux programmes nationaux existants :

- le dépistage organisé du cancer du sein doit être encouragé chez les patientes de 50 à 74 ans ;
- le dépistage organisé du cancer colorectal doit être encouragé chez les patients et les patientes de 50 à 74 ans.

6.5 Prise en charge médicale globale

Le suivi du cancer broncho-pulmonaire s'intègre dans une prise en charge médicale globale, qui repose notamment sur la surveillance des complications tardives et des comorbidités du patient.

Cette prise en charge globale doit se focaliser surtout sur le sevrage tabagique et la prise en charge des séquelles liées au tabagisme, le risque de développer des complications tardives (second cancer, troubles cardio-vasculaires) étant majoré par le tabagisme et par l'obésité.

En cas d'insuffisance respiratoire et/ou de BPCO et/ou après pneumonectomie, la vaccination antigrippale et antipneumococcique est préconisée en plus d'un suivi pneumologique spécialisé.

Points clés

- **Après traitement curatif, le suivi clinique et radiologique est à vie.** Il est organisé par le spécialiste en lien avec le médecin traitant. Il doit permettre le diagnostic précoce d'une éventuelle récurrence pulmonaire ou d'un second cancer. Le suivi doit également prendre en compte les dimensions psychologique, socio-économique et professionnelle de la maladie.

⁴⁷ Globalement par rapport à la population générale, les patients diagnostiqués pour un cancer broncho-pulmonaire ont, dans les 25 années qui ont suivi le premier diagnostic, une augmentation du risque de second cancer de **36 %** (RR = 1,36 avec IC 95 % : 1,34-1,39). Par rapport à la population générale, le risque de survenue de seconds cancers est multiplié par **3,5 fois 2** ans après la fin du traitement.

⁴⁸ Le tabagisme majore le risque de survenue de second cancer chez les patients irradiés (RR = 21). De même, les patients fumeurs traités par chimiothérapie ont un risque multiplié par 19 de cancer broncho-pulmonaire.

Annexe 1. Liste des participants

➤ Collèges nationaux professionnels/fédérations/sociétés savantes

- Collège national de médecine générale (CNMG)
- Fédération française de pneumologie (FFP)
- Société de pneumologie de langue française (SPLF)
- Société française de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (SFCTV)
- Fédération française des oncologues médicaux (FFOM)
- Société française de radiothérapie oncologique (SFRO)
- Société française de radiologie (SFR)
- Société française de pathologie (SFP)
- Association française des infirmiers en cancérologie (AFIC)
- Société française du cancer (SFC)
- Société française de médecine physique et de réadaptation (SOFMER)
- Association française pour la recherche et l'évaluation en kinésithérapie (AFREK)

La Société française de médecine du travail (SFMT) et la Ligue nationale contre le cancer ont été sollicitées.

➤ Régimes d'assurance maladie

- Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS)

I- Membres du groupe de travail

1. Pr ASTOUL Philippe, pneumologie, hôpital Nord, Marseille
2. Dr DURAND Marion, chirurgie thoracique, hôpital privé d'Antony, Antony
3. Dr FERRARA Aurélie-Réjane, médecine générale, cabinet médical, Reims
4. Dr JACOB Laurent, Médecine générale, cabinet médical, Beaugency
5. Dr LE PAVEC Jérôme, pneumologie, centre chirurgical Marie-Lannelongue, Le Plessis-Robinson
6. Dr MERIC Jean-Baptiste, oncologie médicale, centre médical de Bligny, Briis-Sous-Forges
7. Dr PAULY Jean-Marc, médecine générale, cabinet médical, Rodemack
8. Pr REVEL-DUBOIS Marie-Pierre, radiologie, hôpital Hôtel-Dieu, Paris
9. Dr SALEM Naji, radiothérapie, institut Paoli-Calmette, Marseille
10. Dr THOMAS DE MONTPREVILLE Vincent, anatomopathologie, Centre chirurgical Marie-Lannelongue, Le Plessis-Robinson
11. Dr TOURET Jean-Luc, médecin-conseil, CNAMTS, Paris
12. Pr VENISSAC Nicolas, chirurgie thoracique, CHU, Nice

➤ Institut National du Cancer

KASSAB-CHAHMI Diana - Département Recommandations et bon usage du médicament - Direction des recommandations et de la qualité de l'expertise.

DUPERRAY Marianne - Responsable du Département Diffusion des bonnes pratiques et information des malades - Direction des recommandations et de la qualité de l'expertise.

➤ Haute Autorité de Santé

Dr HITTINGER Marie-Claude – Service maladies chroniques et dispositifs d'accompagnement des malades.

Dr MORIN André - Service maladies chroniques et dispositifs d'accompagnement des malades.

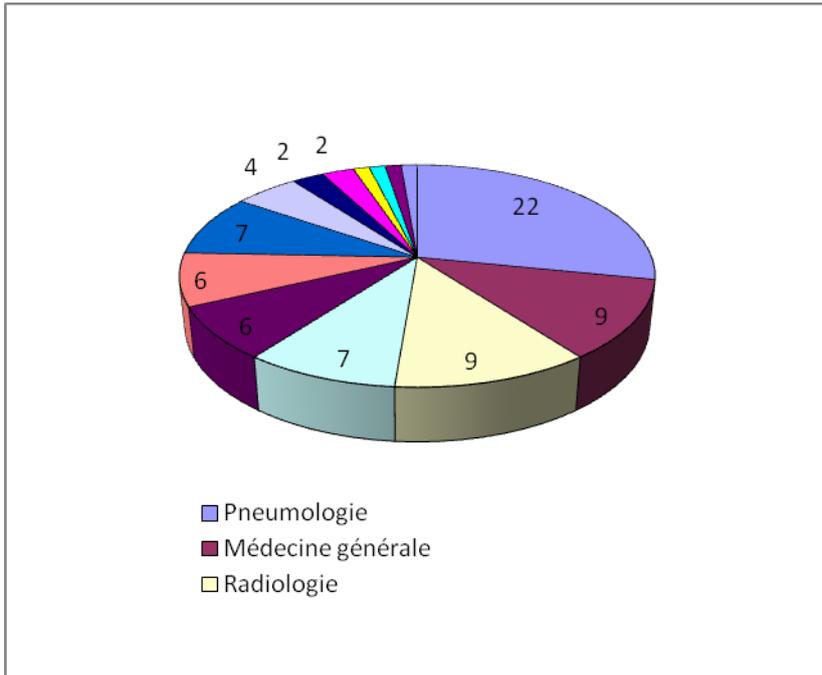
II- Relecteurs

1. Association française pour la recherche et l'évaluation en kinésithérapie (AFREK), Kinésithérapie, Bergerac
2. Dr AUQUIER Marie-Anne, radiologie, CHU, Amiens
3. Dr BARRÉ Patricia, pneumologie, CH, Cahors
4. Dr BECHLAWI Wassim, pneumologie, CHU, Sens
5. Dr BELLIERE-CALANDRY Aurélie, radiothérapie, centre Jean-Perrin, Clermont-Ferrand
6. Dr BISMUTH Serge, médecine générale, cabinet libéral, Toulouse
7. Dr BLAGOSKLONOV Oleg, médecine nucléaire, CHU, Besançon
8. Dr BLONDEL Jean-Michel, médecine générale, cabinet libéral, Cambrin
9. Dr BOMMART Sébastien, radiologie, CHU, Montpellier
10. Mme BOUDERNEL Chrystelle, cadre de santé - infirmière, CHU, Amiens
11. Dr BRICHON Pierre-Yves, chirurgie thoracique et cardiovasculaire, CHU, Grenoble
12. Pr BRILLET Pierre-Yves, radiologie, Hôpital Avicenne, Bobigny
13. Dr BRUN Anne-Laure, radiologie, GH Pitié-Salpêtrière, Paris
14. Dr BUISSART Thérèse, médecine générale, cabinet libéral, Isbergues
15. Dr BUTORI Catherine, anatomocytopathologie, CHU, Nice
16. Dr CALMELS Paul, médecine physique et réadaptation, CHU, Saint Etienne
17. Dr CARRÉ Olivier, pneumologie-oncologie, clinique de l'Europe, Amiens
18. Pr CARRETTE Marie-France, radiologie, hôpital Tenon, Paris
19. Dr CAUNES Nathalie, oncologie médicale, institut Claudius-Regaud, Toulouse
20. Dr CELLERIN Laurent, pneumologie, CHU, Nantes
21. Dr CHABBERT-DURAND Frédéric, radiologie, CHU Rangueil-Larrey, Toulouse
22. Pr CLAVERE Pierre, radiothérapie, CHU, Limoges
23. Dr COURSIER Jean-Marc, pneumologie, hôpital privé, Antony
24. Dr DANSIN Eric, pneumologie, CLCC Oscar Lambret, Lille
25. Mme DARTEVELLE Nicole, directrice adjointe aux soins, centre chirurgical Marie-Lannelongue, Le Plessis-Robinson
26. Dr DUMONT Patrick, pneumologie, CH, Chauny
27. Dr ESKANDARI Jan, radiothérapie, HP Clairval, Marseille
28. Dr FABRE Elizabeth, oncologie médicale, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris
29. Dr FARGE Thierry, médecine générale, cabinet libéral, Châteauneuf-de-Galaure
30. Dr FAVORITTI Hervé, médecine générale, cabinet libéral, Caluire-et-Cuire
31. Pr FERRETTI Gilbert, radiologie, CHU, Grenoble
32. Dr FOUCHER Pascal, pneumologie, CHU, Dijon
33. Dr FRABOULET Gislaine, pneumologie-oncologie, CH René-Dubos, Cergy-Pontoise
34. Dr FRANCOIS Géraldine, pneumologie, CHU Sud, Amiens
35. Dr FROIDEVAL Jean-Louis, médecine générale, cabinet libéral, Ambès
36. Dr GIRARD Serge, pneumologie, cabinet libéral, Le Mans
37. Pr GIRAUD Philippe, radiothérapie, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris
38. Dr GRAVEY Alain, médecine générale, cabinet libéral, Sainte-Foy-lès-Lyon
39. Dr GRIGNET Jean-Pierre, pneumologie, CHU, Denain
40. Dr HENNEQUIN Laurent, radiologie, centre d'imagerie Jacques-Callot, Maxéville
41. Dr HOUZARD Claire, médecine nucléaire, CH Lyon Sud, Pierre-Bénite
42. Dr LAMALLEM Hanah, radiothérapie, clinique Hartmann, Neuilly-sur-Seine
43. Dr LAMOU Corinne, pneumologie-oncologie, CHU, Poitiers
44. Dr LAURENT Robert, médecine générale, cabinet libéral, Alixan
45. Dr LE CAER Hervé, pneumologie, CH de Dracénie, Draguignan
46. Dr LELIEUR Eveline, représentant de patients, Dunkerque
47. Dr LE PECHOUX Cécile, radiothérapie, institut Gustave-Roussy, Villejuif
48. Dr L'HELGOUALC'H Gwenael, oncologie médicale, hôpital privé, Antony
49. Mme LOULIERE Bertrice, pharmacien, coordinatrice OMEDIT, Bordeaux

50. Mme LOZANO Sylvie, cadre de santé - infirmière, CH, Longjumeau
51. Pr MARGERY Jacques, pneumologie-oncologie, hôpital d'Instruction des armées Percy, Clamart
52. Dr MERAD-BOUDIA Zoher, oncologie médicale, clinique Eugène-André, Lyon
53. Dr MERCIER Olaf, chirurgie thoracique et cardiovasculaire, Centre chirurgical Marie Lannelongue, Le Plessis-Robinson
54. Dr MILLERON Bernard, oncologie médicale, Hôpital Tenon, Paris
55. Dr MOLINIER Olivier, pneumologie, CH Le Mans
56. Dr MOREL Hugues, pneumologie, CH Broussais, Saint Malo
57. Dr MORO-SIBILOT Denis, pneumologie, CHU, Grenoble
58. Dr MOUROUX Jérôme, chirurgie thoracique et cardiovasculaire, CHU, Nice
59. Mme PAILLARD-BRUNET Anne-Marthe, cadre de santé - infirmière, CH Pierre-Oudot, Bourgoin
60. Pr PARAF François, anatomocytopathologie, CHU Dupuytren, Limoges
61. Dr PLANCHARD David, pneumologie-oncologie, IGR, Villejuif
62. Dr POUREL Nicolas, radiothérapie, institut Sainte Catherine, Avignon
63. Dr PREVOST Alain, pneumologie, institut Jean Godinot, Reims
64. Pr QUOIX Elisabeth, pneumologie, CHU, Strasbourg
65. Dr RASPAUD Christophe, pneumologie, clinique Pasteur, Toulouse
66. Dr RICHARD Pierre, médecine générale, cabinet libéral, Héricourt
67. Dr RIND Alain, chirurgie thoracique et cardiovasculaire, polyclinique Montréal, Carcassonne
68. Dr ROBERT FRANCOIS Valérie, pneumologie, hôpital Saint-Julien, Genevois
69. Pr SCHERPEREEL Arnaud, pneumologie, CHRU, Lille
70. Dr SIGAL-CINQUALBRE Anne, radiologie, Centre chirurgical Marie-Lannelongue, Le Plessis-Robinson
71. Dr STACH Bruno, pneumologie, cabinet libéral, Valenciennes
72. Dr TAVIOT Bruno, oncologie médicale, centre médical Nicolas-de-Poutoux, Chalon
73. Pr TAYTARD André, pneumologie, CHU Bordeaux, Pessac
74. Pr THOMAS Pascal, chirurgie thoracique et cardiovasculaire, CHU, Marseille
75. Dr VAYLET Fabien, pneumologie, HIA Percy, Clamart

Figure 2. Répartition des spécialités

Spécialité	Total
Pneumologie	22
Médecine générale	9
Radiologie	9
Oncologie médicale	7
Radiothérapie	7
Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire	6
Pneumologie-oncologie	6
Cadre de santé - infirmière	4
Anatomocytopathologie	2
Médecine nucléaire	2
Médecine physique et réadaptation	1
Pharmacie, coordination OMEDIT	1
Kinésithérapeute	1
Représentant de patients	1
Total général	78



Annexe 2. Classifications histologiques

Tableau 1. Classification histologique OMS 1999–2004 des carcinomes bronchopulmonaires⁴⁹

TUMEURS ÉPITHÉLIALES MALIGNES : CARCINOMES
CARCINOMES ÉPIDERMOÏDES
Papillaire
À cellules claires
À petites cellules
Basaloïde
CARCINOMES À PETITES CELLULES
Carcinome à petites cellules composite
ADÉNOCARCINOMES (Nouvelle classification 2011 de l'IASLC/ATS/ERS) ⁵⁰
LÉSIONS PRÉINVASIVES
Hyperplasie atypique adénomateuse
Adénocarcinome <i>in situ</i> (anciennement bronchioloalvéolaire)
Non-mucineux
Mucineux (très rares)
ADÉNOCARCINOMES À INVASION MINIME
(tumeur ≤ 3 cm à prédominance lépidique ⁵¹ avec invasion ≤ 5 mm ou ≤ 10 % de la tumeur)
ADÉNOCARCINOMES INVASIFS
Prédominance lépidique (anciennement carcinome bronchioloalvéolaire non-mucineux)
Prédominance acineuse
Prédominance papillaire
Prédominance micropapillaire
Variantes ⁵²
Adénocarcinome mucineux à prédominance lépidique (ancien bronchioloalvéolaire mucineux)
Cytoadénocarcinome mucineux
Adénocarcinome colloïde
Adénocarcinome fétal (bas et haut grade)
Adénocarcinome entérique
CARCINOMES À GRANDES CELLULES
Carcinome neuroendocrine à grandes cellules
Carcinome neuroendocrine à grandes cellules composite
Carcinome basaloïde
Carcinome lymphoépithélioma-like
Carcinome à cellules claires
Carcinome à grandes cellules rhabdoïde
CARCINOMES ADÉNOSQUAMEUX
CARCINOMES SARCOMATOÏDES
Carcinome pléiomorphe
Carcinome à cellules géantes
Carcinome à cellules fusiformes
Carcinosarcome
Blastome pulmonaire

⁴⁹ Travis WD, 2004. <http://www.iarc.fr/en/publications/list/bb/index.php>

⁵⁰ Travis WD, 2011.

⁵¹ Lépidique : tapissant de proche en proche des parois alvéolaires sans les détruire.

⁵² Brambilla E et Lantuejoul S – Nouvelle classification des cancers pulmonaires : application aux prélèvements biopsiques de petite taille – *Annales de pathologie*, 2010, 30S, S60-S63.

CARCINOÏDES

Carcinoïde typique

Carcinoïde atypique

TUMEURS DE TYPE GLANDES SALIVAIRES

Carcinome mucoépidermoïde

Carcinome adénoïde kystique

Carcinome épithélial-myoépithélial

LÉSIONS PRÉINVASIVES

Dysplasie et carcinome *in situ*

Hyperplasie alvéolaire atypique

Hyperplasie neuroendocrine diffuse idiopathique

Annexe 3. Classification TNM/AJCC 2009 des cancers broncho-pulmonaires⁵³

TNM	Description
TX	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
T0	Pas de signe de tumeur primitive
Tis	Carcinome <i>in situ</i>
T1	Tumeur ≤ 3 cm dans sa plus grande dimension, entourée par le poumon ou la plèvre viscérale, sans signe endoscopique d'envahissement au-delà de la bronche lobaire (c'est-à-dire pas dans la bronche principale)
T1a	Tumeur ≤ 2 cm dans sa plus grande dimension
T1b	Tumeur > 2 cm et ≤ 3 cm dans sa plus grande dimension
T2	Tumeur > 3 cm et ≤ 7 cm ou tumeur avec l'une des caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • envahissement de la bronche principale à plus de 2 cm de la carène • envahissement de la plèvre viscérale • association à un syndrome d'atélectasie ou à une pneumopathie obstructive qui s'étend à la région hilare mais n'envahit pas tout le poumon
T2a	Tumeur > 3 cm et ≤ 5 cm dans sa plus grande dimension
T2b	Tumeur > 5 cm et ≤ 7 cm dans sa plus grande dimension
T3	Tumeur > 7 cm ou avec extension directe aux structures adjacentes telles que la paroi thoracique (y compris les tumeurs de l'apex), le diaphragme, le nerf phrénique, la plèvre médiastinale, le péricarde pariétal, ou tumeur de la bronche souche à moins de 2 cm de la carène sans envahissement de celle-ci, ou tumeur associée à une atélectasie ou une pneumopathie obstructive concernant le poumon entier ou nodule(s) tumoral(aux) séparé(s) dans le même lobe que la tumeur primitive
T4	Tumeur quelle que soit sa taille qui envahit l'un des organes suivants : médiastin, cœur, gros vaisseaux, trachée, nerf récurrent, œsophage, corps vertébral, carène, ou présence de nodule(s) tumoraux séparés dans un lobe homolatéral différent de celui de la tumeur primitive
NX	Absence des conditions minimales requises pour classer les ganglions lymphatiques régionaux
N0	Pas de signe d'envahissement des ganglions lymphatiques régionaux
N1	Signes d'envahissement des ganglions péribronchiques et/ou hilaires homolatéraux et des ganglions intrapulmonaires y compris par une extension directe de la tumeur primitive
N2	Signes d'envahissement de ganglions lymphatiques médiastinaux homolatéraux et/ou sous-carénaux
N3	Signes d'envahissement des ganglions médiastinaux, hilaires controlatéraux, des ganglions scaléniques homolatéraux ou controlatéraux ou sus-claviculaires
M0	Pas de signe de métastases à distance
M1	Présence de métastases à distance
M1a	Nodule(s) tumoral(aux) séparé(s) dans un lobe controlatéral, présence de nodules tumoraux pleuraux ou pleurésie ou épanchement péricardique malins
M1b	Métastase(s) à distance autre(s) que pleuro-pulmonaire(s)

⁵³ Sobin L, 2010.

Groupement par stades

Carcinome occulte	TX	N0	M0
Stade 0	Tis	N0	M0
Stade IA	T1a,b	N0	M0
Stade IB	T2a	N0	M0
Stade IIA	T2b	N0	M0
	T1a,b	N1	M0
	T2a	N1	M0
Stade IIB	T2b	N1	M0
	T3	N0	M0
Stade IIIA	T1a,b, T2a,b	N2	M0
	T3	N1, N2	M0
	T4	N0, N1	M0
Stade IIIB	T4	N2	M0
	tous T	N3	M0
Stade IV	tous T	tous N	M1

Annexe 4. Score de performance (OMS, ECOG)

Score	Activité
0	Capable d'une activité identique à celle précédant la maladie, sans aucune restriction
1	Activité physique diminuée mais ambulatoire et capable de mener un travail
2	Ambulatoire et capable de prendre soin de soi-même. Incapable de travailler et alité moins de 50 % du temps
3	Capable seulement de quelques activités. Alité ou en chaise plus de 50 % du temps
4	Incapable de prendre soin de lui-même. Alité ou en chaise en permanence
5*	Décès

* Spécifique du score ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) : Robert Comis M.D., Group Chair. Oken MM, 1982.

Annexe 5. Prescription – encadrement réglementaire

Le protocole de traitement doit être conforme à l'encadrement réglementaire des produits qu'il comprend. Les molécules sont prescrites conformément à leur autorisation de mise sur le marché (AMM) ou dans le cadre d'un essai clinique.

Pour d'autres situations, la prescription peut se référer à une disposition temporaire, que ce soit dans le cadre :

- d'une autorisation temporaire d'utilisation (ATU) pour les molécules non commercialisées en France, dans l'attente de leur AMM⁵⁴ ;
- d'une recommandation temporaire d'utilisation (RTU) ou d'un protocole thérapeutique temporaire (PTT) pour les molécules bénéficiant d'une AMM dans une autre indication⁵⁵.

Enfin, à défaut et par exception, en absence d'alternative thérapeutique, pour les situations non prévues par la réglementation, le prescripteur porte au dossier médical l'argumentation qui l'a conduit à sa prescription, en faisant référence aux travaux des sociétés savantes ou aux publications des revues internationales à comité de lecture.

⁵⁴ L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) délivre à titre exceptionnel, conformément à l'article L. 5121-12 du Code de la santé publique, des autorisations temporaires d'utilisation (ATU) pour des spécialités pharmaceutiques ne bénéficiant pas d'autorisation de mise sur le marché (AMM) en France. Les ATU sont disponibles sur le site de l'ANSM <http://ansm.sante.fr>

⁵⁵ La loi n°2011-2012 du 29 décembre 2011 relative au renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé a introduit dans son article 18 la recommandation temporaire d'utilisation. L'article L.5121-12-1 du Code de la Santé Publique, permet à l'Agence nationale de la sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) d'élaborer une recommandation temporaire d'utilisation pour une période maximale de 3 ans, autorisant la prescription d'une spécialité dans une indication différente ou des conditions d'utilisation non conformes à son AMM, en l'absence d'alternative médicamenteuse appropriée autorisée. Le décret n°2012-742 du 9 mai 2012 relatif aux recommandations temporaires d'utilisation précise les conditions d'élaboration de ces recommandations.

Dans l'attente de la mise à jour des textes réglementaires, le dispositif relatif aux référentiels de bon usage coexiste avec celui des RTU. Les référentiels de bon usage et protocoles thérapeutiques temporaires en cancérologie sont disponibles sur le site de l'Institut National du Cancer : <http://www.e-cancer.fr> et celui de l'ANSM : <http://ansm.sante.fr>

Annexe 6. Prise en charge de la douleur

La recherche de manifestations douloureuses doit être systématique chez tout patient atteint d'un cancer dès l'annonce du diagnostic et tout au long du suivi. La prise en charge de la douleur implique une évaluation globale de la personne, notamment de sa qualité de vie (fatigue, incapacités, anxiété, dépression, troubles du sommeil).

Le traitement est adapté à la nature de la douleur, au contexte et au terrain. La douleur peut être due au cancer et/ou aux traitements mis en œuvre. La douleur liée aux soins ou aux examens doit être prévenue.

Les principes de la prise en charge médicamenteuse sont décrits dans le tableau ci-dessous. Les approches non pharmacologiques (kinésithérapie notamment) peuvent aussi être utiles.

En cas de symptômes douloureux insuffisamment contrôlés ou nécessitant une prise en charge particulière (neurostimulation électrique transcutanée par exemple), le patient sera orienté vers un médecin ou une structure spécialisée.

1. Douleurs par excès de nociception (mécanisme classique de la douleur - lésions de tissus provoquant un influx douloureux transmis par un système nerveux intact)

⇒ répondent aux antalgiques

⇒ co-antalgiques parfois nécessaires : corticoïdes, topiques locaux (anesthésiques, cicatrisants, AINS), antispasmodiques, bisphosphonates

Échelle antalgique de l'OMS

● Palier 1 : paracétamol, AINS

● Palier 2 (opioïdes faibles) :

codéine, dihydrocodéine, tramadol

● Palier 3 (opioïdes forts) : sulfate de morphine, chlorhydrate de morphine, fentanyl, buprénorphine, chlorhydrate d'oxycodone, chlorhydrate d'hydromorphone

Dans tous les cas, réévaluation rapide (efficacité, effets indésirables) pour adaptation traitement (idéalement 48 h)

Traitement opioïde :

- dose plafond au palier 2, pas de limite de dosage au palier 3

- palier 3 : traitement sur mesure (titration du dosage)

- prévenir si possible les effets indésirables (en particulier au palier 3 : constipation, nausées, etc.)

2. Douleurs neuropathiques (ressenties comme des décharges électriques, des élancements, des sensations de brûlure, des sensations de froid douloureux et des picotements dans le territoire de nerfs atteints)

⇒ traitement de première ligne par gabapentinoïdes (gabapentine, prégabaline) ou antidépresseurs tricycliques (imipramine, amitriptyline, clomipramine)

3. **Douleurs mixtes** (nociceptives + neuropathiques) : tramadol, oxycodone, sulfate de morphine : possible en monothérapie en première intention, patchs antidouleur, psychothérapie, traitement anxiolytique.

Annexe 7. Bonnes pratiques communes de prise en charge de tous les cancers

Ces bonnes pratiques constituent des objectifs communs à tous les professionnels impliqués dans le traitement des patients atteints de cancer.

- ⇒ Pour la majorité des cancers, un diagnostic précoce augmente le taux de guérison. La participation aux programmes nationaux de dépistage doit donc être encouragée⁵⁶. Des outils sont disponibles pour aider le médecin traitant à en informer les patients⁵⁷.
- ⇒ La prise en charge des patients atteints de cancer est assurée par des équipes spécialisées dans des établissements de santé autorisés à traiter les cancers (cf. encadré 1).
- ⇒ Tout patient traité pour un cancer doit pouvoir bénéficier de mesures communes pour une prise en charge de qualité (appelées mesures transversales de qualité) auxquelles le médecin traitant participe (cf. encadré 2).
- ⇒ Le médecin traitant est le référent médical pour la coordination des soins à domicile, aux côtés des autres professionnels de santé de proximité que sont en particulier les infirmiers libéraux, les pharmaciens et les acteurs des réseaux de santé.
- ⇒ Pour ce faire, il doit recevoir de la part du médecin spécialiste présentant le dossier en RCP les documents suivants dans un délai court : le programme personnalisé de soins, le compte rendu de RCP, le compte rendu d'anatomopathologie et un courrier récapitulatif de sortie après chaque hospitalisation.
- ⇒ Pendant les traitements, le médecin traitant doit pouvoir gérer en ambulatoire leurs éventuels effets indésirables, prodiguer les soins de support nécessaires, et en premier lieu le traitement de la douleur et la prise en charge de l'asthénie.
- ⇒ De plus en plus de patients guérissant de leur cancer, une surveillance sur le long terme est nécessaire. Le médecin traitant coordonne cette surveillance qui peut être alternée entre les professionnels impliqués dans la conduite des traitements. Elle permet la recherche d'une récurrence, de séquelles ou d'effets indésirables tardifs des traitements, le dépistage d'un second cancer (16 % des patients ayant déjà eu un cancer), l'accompagnement socioprofessionnel et le soutien à la personne. Tous ces éléments constitueront un programme personnalisé de l'après-cancer qui est aujourd'hui l'objet d'expérimentations.

Encadré 1. Prise en charge dans des établissements autorisés à traiter les cancers

Pour traiter les malades atteints de cancer, les établissements de santé doivent disposer d'une autorisation délivrée par l'agence régionale de santé (ARS).

L'objectif est de garantir la sécurité et la qualité de la prise en charge des patients.

Les traitements concernés par cette autorisation sont :

- la chirurgie des cancers ;
- la radiothérapie externe ;
- la chimiothérapie et les traitements médicaux du cancer.

Les critères d'autorisation reposent sur :

- une activité annuelle minimale (par exemple : au minimum 30 interventions chirurgicales annuelles pour cancer du sein par établissement autorisé à cette activité) ;
- l'accès à des mesures transversales de qualité (cf. encadré 2) ;
- les critères techniques spécifiques pour chacune des modalités de traitement du cancer.

⁵⁶ À noter qu'à ce jour, il n'existe pas de programme national de dépistage du cancer broncho-pulmonaire.

⁵⁷ <http://www.e-cancer.fr/dépistage>

La cartographie des établissements autorisés est disponible en accès libre sur le site Internet de l'Institut national du cancer⁵⁸.

Encadré 2. Mesures transversales de qualité en cancérologie

Le dispositif d'annonce

Il vise à offrir au patient les meilleures conditions d'information, d'écoute et de soutien. Il s'articule autour de quatre temps :

- un temps médical : annonce du diagnostic (au mieux en lien avec le médecin traitant) et proposition de traitement ;
- un temps d'accompagnement soignant : il complète les informations médicales, informe le patient sur ses droits et sur les associations de patients existantes ;
- un temps de soutien fondé sur l'accompagnement social et l'accès à des soins complémentaires (psychologue, kinésithérapeute, etc.) ;
- **un temps d'articulation avec la médecine de ville** pour optimiser la coordination entre l'établissement de soins et le médecin traitant. Cette coordination doit être effective dès l'annonce du diagnostic et la demande d'exonération du ticket modérateur.

La concertation pluridisciplinaire et le respect des référentiels de bonne pratique

Une proposition de traitement est définie lors de la réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP). Elle s'appuie sur des référentiels de bonne pratique. La discussion en RCP n'est pas obligatoire si ces référentiels proposent un traitement validé pour la situation clinique du patient ou si celle-ci revêt un caractère d'urgence. Le compte rendu de la RCP est intégré au dossier médical informatisé. **Il est transmis systématiquement au médecin traitant par le médecin spécialiste présentant le dossier en RCP.**

La remise d'un programme personnalisé de soins

Le programme personnalisé de soins (PPS) reprend les différentes étapes de la prise en charge ainsi qu'un calendrier de soins. Les établissements autorisés doivent fournir ce programme à leurs patients. **Il est transmis au médecin traitant.**

L'accès aux soins complémentaires et d'accompagnement

Les besoins du patient en soins de support sont évalués dès l'annonce de la maladie et tout au long du suivi.

Ils visent à améliorer la qualité de vie et le confort du patient pendant la maladie. Ils se justifient quel que soit le stade d'évolution de la maladie, y compris en dehors des situations de fin de vie.

Plusieurs types de soutiens et de soins peuvent être proposés : soutien psychologique, social, traitement de la douleur, prévention et traitement des troubles de la nutrition, kinésithérapie, prise en charge de la fatigue.

Ces soins sont délivrés en établissement de santé ou en ambulatoire. Pour les patients souhaitant recevoir ces soins à domicile, le médecin traitant peut s'appuyer sur les réseaux de soins, l'hospitalisation à domicile ou les services de soins infirmiers à domicile.

L'accès aux innovations et à la recherche clinique

Des outils existent pour aider le médecin traitant à guider le patient dans sa réflexion et sa décision de participation à un essai clinique⁵⁹.

⁵⁸ <http://www.e-cancer.fr/soins/la-structuration-de-loffre-de-soins/carte-interactive-des-etablissements-traitant-le-cancer>

⁵⁹ <http://www.e-cancer.fr/recherche/recherche-clinique>

Annexe 8. Ressources pratiques pour les soins palliatifs et la fin de vie

Rechercher une structure de soins palliatifs ou une association

La Société française d'accompagnement et de soins palliatifs (SFAP) permet notamment de rechercher une structure de soins palliatifs et une association par localisation géographique sur tout le territoire : www.sfap.org

Le site portail Pallianet permet de rechercher les coordonnées des structures de soins palliatifs membres de ce réseau, ainsi que des informations générales sur la fin de vie et la gérontologie (soins des personnes âgées) : www.pallianet.org

Le site de la Fédération des réseaux de santé en soins palliatifs en Ile-de-France permet de trouver les coordonnées des réseaux membres de la fédération : www.respalif.com/

Le site de l'UNASP (Union des associations pour le développement des soins palliatifs) propose des définitions simples et claires pour expliquer les soins palliatifs, et les coordonnées des ASP en région (associations pour le développement des soins palliatifs) : www.soins-palliatifs.org

Les ASP sont des associations non confessionnelles et apolitiques, intervenant auprès des malades atteints d'une affection menaçant leur vie, à l'occasion d'une phase critique ou au moment de la phase terminale. Elles mettent à la disposition des malades leurs accompagnants bénévoles pour les aider, ainsi que leurs familles.

Trouver un soutien

Le Centre national de ressources soin palliatif (qui dépend de la Fondation Œuvre de la Croix Saint-Simon) propose notamment deux services téléphoniques : www.soin-palliatif.org

« **Accompagner la fin de la vie ; s'informer, en parler** » au 0811 020 300 (prix d'un appel local) : du lundi au vendredi, de 14 heures à 18 heures, et vous pouvez y trouver : des informations sur les structures d'accueil et l'offre de soins, sur les droits des malades et de leurs familles ; une orientation vers les dispositifs d'aide et d'accompagnement (associations locales) ; une écoute et un espace de parole.

« **Le service d'écoute, d'information et d'orientation à destination des personnes en deuil** » au 01 53 72 33 20: du lundi au vendredi de 10 heures à 13 heures et de 14 heures à 18 heures – le vendredi jusqu'à 17h – ce service d'accompagnement du CNDR Soins Palliatif, vous rappelle gratuitement au numéro de votre choix (téléphone fixe ou portable) pour vous écouter et vous proposer une forme de soutien adaptée.

La ligne Cancer Info (service proposé par l'Institut national du cancer en partenariat avec la Ligue nationale contre le cancer) au 0810 810 821 : un service d'écoute anonyme et confidentiel, accessible du lundi au vendredi de 9 heures à 19 heures et le samedi de 9 heures à 14 heures. Des psychologues de la Ligue nationale contre le cancer vous offrent une écoute immédiate, personnalisée et adaptée.

Annexe 9. Références

Artal CA, Domine GM, Font PA, Garcia CR, Cobo DM, Isla CD et al. SEOM clinical guidelines for the treatment of small-cell lung cancer. *Clin Transl Oncol* 2010;12(1):27-31.

Aubin M, Vezina L, Verreault R, Fillion L, Hudon E, Lehmann F et al. Family physician involvement in cancer care follow-up: the experience of a cohort of patients with lung cancer. *Ann Fam Med* 2010;8(6):526-32.

Auperin A, Arriagada R, Pignon JP, Le PC, Gregor A, Stephens RJ et al. Prophylactic cranial irradiation for patients with small-cell lung cancer in complete remission. Prophylactic Cranial Irradiation Overview Collaborative Group. *N Engl J Med* 1999;341(7):476-84.

Azzoli CG, Temin S, Aliff T, Baker S Jr, Brahmer J, Johnson DH et al. 2011 Focused Update of 2009 American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update on Chemotherapy for Stage IV Non-Small-Cell Lung Cancer. *J Clin Oncol* 2011;29(28):3825-31.

Baldwin DR, White B, Schmidt-Hansen M, Champion AR, Melder AM, Guideline Development Group. Diagnosis and treatment of lung cancer: summary of updated NICE guidance. *BMJ* 2011;342:d2110.

BC Cancer Agency. Lung cancer [online]. 2010. Disponible: URL: <http://www.bccancer.bc.ca/HPI/CancerManagementGuidelines/Lung/4Diagnosis.htm>

Brunelli A, Charloux A, Bolliger CT, Rocco G, Sculier JP, Varela G et al. ERS/ESTS clinical guidelines on fitness for radical therapy in lung cancer patients (surgery and chemo-radiotherapy). *Eur Respir J* 2009;34(1):17-41.

Chapet O. Complications aigües et tardives des irradiations thoraciques. *Cancer Radiother* 2007;11(1-2):92-100.

Colice GL, Shafazand S, Griffin JP, Keenan R, Bolliger CT. Physiologic evaluation of the patient with lung cancer being considered for resectional surgery: ACCP evidenced-based clinical practice guidelines (2nd edition). *Chest* 2007;132(3 Suppl):161S-77S.

Cox K, Wilson E, Heath L, Collier J, Jones L, Johnston I. Preferences for follow-up after treatment for lung cancer: assessing the nurse-led option. *Cancer Nurs* 2006;29(3):176-87.

Curtis RE, Freedman DM, Ron E, Ries LAG, Hacker DG, Edwards BK et al., eds. *Non-Malignancies Among Cancer Survivors: SEER Cancer Registries, 1973-2000*. Bethesda, MD: National Cancer Institute; 2006. NIH Publ. No. 05-5302.

de Marinis F, Rossi A, Di MM, Ricciardi S, Gridelli C, Italian Association of Thoracic

Oncology. Treatment of advanced non-small-cell lung cancer: Italian Association of Thoracic Oncology (AIOT) clinical practice guidelines. *Lung Cancer* 2011;73(1):1-10.

Ellis PM, Blais N, Soulieres D, Ionescu DN, Kashyap M, Liu G et al. A systematic review and Canadian consensus recommendations on the use of biomarkers in the treatment of non-small cell lung cancer. *J Thorac Oncol* 2011;6(8):1379-91.

ESMO Guidelines Working Group, Crino L, Weder W, van Meerbeeck J, Felip E. Early stage and locally advanced (non-metastatic) non-small-cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up [online]. 2010. Disponible: URL: http://annonc.oxfordjournals.org/content/21/suppl_5/v103.full.pdf+html

ESMO Guidelines Working Group, D'Addario G, Fruh M, Reck M, Baumann P, Klepetko W et al. Metastatic non-small-cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up [online]. 2010. Disponible: URL: http://annonc.oxfordjournals.org/content/21/suppl_5/v116.full.pdf+html

ESMO Guidelines Working Group, Sørensen M, Pijls-Johannesma M, Felip E. Small-cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up [online]. 2010. Disponible: URL: http://annonc.oxfordjournals.org/content/21/suppl_5/v120.full.pdf+html

ESMO Guidelines Working Group, Stahel RA, Weder W, Lievens Y, Felip E. Malignant pleural mesothelioma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up [online]. 2010. Disponible: URL: http://annonc.oxfordjournals.org/content/21/suppl_5/v126.full.pdf+html

European Lung Cancer Working Party. Traitement du cancer bronchique à petites cellules: maladies étendues. Les recommandations de pratique clinique de l'European Lung Cancer Working Party. *Rev Med Brux* 2008;29(5):455-70.

European Lung Cancer Working Party. Traitement du cancer bronchique à petites cellules: maladies limitées. Les recommandations de pratique clinique de l'European Lung Cancer Working Party. *Rev Med Brux* 2008;29(3):159-67.

Feinstein MB, Krebs P, Coups EJ, Park BJ, Steingart RM, Burkhalter J et al. Current dyspnea among long-term survivors of early-stage non-small cell lung cancer. *J Thorac Oncol* 2010;5(8):1221-6.

Felip E, Gridelli C, Baas P, Rosell R, Stahel R, Panel members. Metastatic non-small-cell lung

cancer: consensus on pathology and molecular tests, first-line, second-line, and third-line therapy: 1st ESMO Consensus Conference in Lung Cancer; Lugano 2010. *Ann Oncol* 2011;22(7):1507-19.

Flores RM, Ihekweazu UN, Rizk N, Dycoco J, Bains MS, Downey RJ et al. Patterns of recurrence and incidence of second primary tumors after lobectomy by means of video-assisted thoracoscopic surgery (VATS) versus thoracotomy for lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2011;141(1):59-64.

Goeckenjan G, Sitter H, Thomas M, Branscheid D, Flentje M, Griesinger F et al. Prevention, diagnosis, therapy, and follow-up of lung cancer: interdisciplinary guideline of the German Respiratory Society and the German Cancer Society. *Pneumologie* 2011;65(1):39-59.

Gregor A. Cranial irradiation in small cell lung cancer. *Br J Cancer* 1991;63(1):13-4.

Institut National du Cancer (INCa). Amiante et mésothéliome pleural malin [online]. Collection Fiches Repère. 2012. Disponible: URL: <http://www.e-cancer.fr/publications/75-prevention/417-amiante-et-mesotheliome-pleural-malin>

Institut National du Cancer (INCa). Cancer du poumon - Bilan initial [online]. 2011. Disponible: URL: <http://www.e-cancer.fr/soins/recommandations/cancers-bronchopulmonaires-et-pleuraux>.

Institut National du Cancer (INCa). Cancer du poumon non à petites cellules - Formes localisées non opérables, localement avancées et métastatiques [online]. 2010. Disponible: URL: <http://www.e-cancer.fr/soins/recommandations/cancers-bronchopulmonaires-et-pleuraux>.

Institut National du Cancer (INCa). Cancers et tabac [online]. Collection Fiches Repère. 2011. Disponible: URL: <http://www.e-cancer.fr/expertises-publications-de-l-inca/fiches-repere>.

Institut National du Cancer (INCa). Prise en charge thérapeutique du cancer du poumon non à petites cellules [online]. 2010. Disponible: URL: <http://www.e-cancer.fr/soins/recommandations/cancers-bronchopulmonaires-et-pleuraux>.

Jun HX, Zhixiang S, Chun W, Reksodiputro AH, Ranuhardy D, Tamura K et al. Clinical guidelines for the management of cancer patients with neutropenia and unexplained fever. *Int J Antimicrob Agents* 2005;26 (Suppl 2):S128-S132.

Kawaguchi T, Tojo T, Kushibe K, Kimura M, Nagata Y, Taniguchi S. Short-and long-term outcomes after pneumonectomy for primary lung cancer. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2008;14(5):289-93.

Lee CB, Stinchcombe TE, Moore DT, Morris DE, Hayes DN, Halle J et al. Late

complications of high-dose (>=66 Gy) thoracic conformal radiation therapy in combined modality trials in unresectable stage III non-small cell lung cancer. *J Thorac Oncol* 2009;4(1):74-9.

Lim E, Baldwin D, Beckles M, Duffy J, Entwisle J, Faivre-Finn C et al. Guidelines on the radical management of patients with lung cancer. *Thorax* 2010;65 (Suppl 3):iii1-iii27.

Lung Cancer OncoGuia Group, Manchon WP, Manchon P, Borrás JM, Ferro T, Espinas JA. Lung Cancer OncoGuia. *Clin Transl Oncol* 2009;11(12):805-24.

Luzzi L, Tenconi S, Voltolini L, Paladini P, Ghiribelli C, Di BM et al. Long-term respiratory functional results after pneumonectomy. *Eur J Cardiothorac Surg* 2008;34(1):164-8.

Meert AP, Paesmans M, Berghmans T, Martin B, Mascaux C, Vallot F et al. Prophylactic cranial irradiation in small cell lung cancer: a systematic review of the literature with meta-analysis. *BMC Cancer* 2001;1:5.

Misthos P, Kakaris S, Sepsas E, Athanassiadi K, Skottis I. Surgical management of late postpneumonectomy bronchopleural fistula: the transsternal, transpericardial route. *Respiration* 2006;73(4):525-8.

Moore S, Wells M, Plant H, Fuller F, Wright M, Corner J. Nurse specialist led follow-up in lung cancer: The experience of developing and delivering a new model of care. *Eur J Oncol Nurs* 2006;10(5):364-77.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Non-Small Cell Lung Cancer [online]. 2011. Disponible: URL: http://www.nccn.org/professionals/physician_glsf_guidelines.asp.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Non-small Cell Lung Cancer [online]. 2012. Disponible: URL: http://www.nccn.org/professionals/physician_glsf_guidelines.asp.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Small Cell Lung Cancer [online]. 2011. Disponible: URL: http://www.nccn.org/professionals/physician_glsf_guidelines.asp.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Small Cell Lung Cancer [online]. 2012. Disponible: URL: http://www.nccn.org/professionals/physician_glsf_guidelines.asp.

National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). The diagnosis and treatment of lung cancer [online]. 2011. Disponible: URL: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/13465/54202/54202.pdf>.

Nieder C, Astner ST, Grosu AL, Molls M. Evaluation of late neurologic adverse events in patients with brain metastases from non-small

cell lung cancer. *Anticancer Res* 2007;27(3B):1701-4.

Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol* 1982;5(6):649-55.

Saskatchewan Cancer Agency. Provincial Non Small Cell Lung Cancer Treatment Guidelines [online]. 2011. Disponible: URL: <http://www.saskcancer.ca/Non%20Small%20Cell%20Lung%20CPGs%2009-11>.

Saskatchewan Cancer Agency. Provincial Small Cell Lung Cancer Treatment Guidelines [online]. 2011. Disponible: URL: <http://www.saskcancer.ca/Small%20Cell>.

Scherpereel A, Astoul P, Baas P, Berghmans T, Clayson H, de VP et al. Guidelines of the European Respiratory Society and the European Society of Thoracic Surgeons for the management of malignant pleural mesothelioma. *Eur Respir J* 2010;35(3):479-95.

Slotman B, Faivre-Finn C, Kramer G, Rankin E, Snee M, Hatton M et al. Prophylactic cranial irradiation in extensive small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2007;357(7):664-72.

Sobin L, Gospodarowicz M, Wittekind C, eds. TNM : Classification des tumeurs malignes (7^e Éd.). 2010.

Stahel R, Thatcher N, Fruh M, Le PC, Postmus PE, Sorensen JB et al. 1st ESMO Consensus Conference in lung cancer; Lugano 2010: small-cell lung cancer. *Ann Oncol* 2011;22(9):1973-80.

START Oncology. Non small-cell lung cancer [online]. 2009. Disponible: URL: http://www.startoncology.net/site/index.php?option=com_content&view=article&id=101%3Anon-small-cell-lung-cancer&catid=51%3Alung-cancers-cat&Itemid=53&lang=en.

START Oncology. Small-cell lung cancer [online]. 2008. Disponible: URL: http://www.startoncology.net/site/index.php?option=com_content&view=article&id=150%3As

[mall-cell-lung-cancer&catid=51%3Alung-cancers-cat&Itemid=53&lang=en](http://www.startoncology.net/site/index.php?option=com_content&view=article&id=101%3Anon-small-cell-lung-cancer&catid=51%3Alung-cancers-cat&Itemid=53&lang=en).

Tanaka H, Matsumura A, Ohta M, Ikeda N, Kitahara N, Iuchi K. Late sequelae of lobectomy for primary lung cancer: fibrobullous changes in ipsilateral residual lobes. *Eur J Cardiothorac Surg* 2007;32(6):859-62.

Travis WD, Brambilla E, Muller-Hermelink HK, Harris CC, eds. World Health Organization Classification of Tumours: Pathology and Genetics of Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart. 3rd ed. Lyon: IARC Press; 2004, vol 10.

Travis WD, Brambilla E, Noguchi M, Nicholson AG, Geisinger K, Yatabe Y et al. International association for the study of lung cancer/American Thoracic Society/European Respiratory Society: international multidisciplinary classification of lung adenocarcinoma: executive summary. *Proc Am Thorac Soc* 2011;8(5):381-5.

Werner-Wasik M, Paulus R, Curran WJ, Jr., Byhardt R. Acute esophagitis and late lung toxicity in concurrent chemoradiotherapy trials in patients with locally advanced

non-small-cell lung cancer: analysis of the radiation therapy oncology group (RTOG) database. *Clin Lung Cancer* 2011;12(4):245-51.

Yamamoto N, Tsurutani J, Yoshimura N, Asai G, Moriyama A, Nakagawa K et al. Phase II study of weekly paclitaxel for relapsed and refractory small cell lung cancer. *Anticancer Res* 2006;26(1B):777-81.

Yang X, Qu J, Wang S. Long-term outcomes of video-assisted thoracic surgery lobectomy for nonsmall cell lung cancer. *South Med J* 2009;102(9):905-8.

Yildizeli B, Fadel E, Mussot S, Fabre D, Chataigner O, Dartevelle PG. Morbidity, mortality, and long-term survival after sleeve lobectomy for non-small cell lung cancer. *Eur J Cardiothorac Surg* 2007;31(1):95-102.



Toutes les publications de l'HAS sont téléchargeables sur

www.has-sante.fr



Toutes les publications de l'INCa sont téléchargeables sur

www.e-cancer.fr