

Mise à jour

2018

Cancers à PETITES CELLULES

14^{ème}
édition



Référentiel en oncologie
Auvergne-Rhône-Alpes





GROUPE DE TRAVAIL CANCERS À PETITES CELLULES

Pr Pierre-Jean Souquet (coord.)

Service de Pneumologie Aigue Spécialisée et Cancérologie Thoracique
CH Lyon Sud, Institut de Cancérologie des Hospices Civils de Lyon.

Dr Michaël Duruisseaux

Clinique de pneumologie et oncologie thoracique
CHU Grenoble.

Dr Lionel Falchero

Service de Pneumologie
Hôpital Nord-Ouest, Villefranche sur Saône.

COMITE DE RÉDACTION

Participants de la région Auvergne Rhône-Alpes

Dominique ARPIN (Villefranche sur Saône)
Virginie AVRILLON (Lyon)
Anne BARANZELLI (Chambery)
Sophie BAYLE BLEUEZ (Saint-Etienne)
Aurélien BELLIERE (Clermont-Ferrand)
Michèle BERTOCCHI (Annecy)
Pascal BEYNEL (Bourg -en-Bresse)
Anne Sophie BLANCHET LEGENS (Lyon)
Philippe BRUN (Valence)
Bruno CAILLET (Lyon)
Jean-Baptiste CHADEYRAS (Clermont-Ferrand)
Cyrille CONFAVREUX (Lyon)
Sébastien COURAUD (Lyon)
Jade CUILLERON (Lyon)
Eric DE LA ROCHE (Lyon)
Chantal DECROISSETTE (Annecy)
Sarah DEMIR (Lyon)
Marine DESSEIGNE (Firminy)
Jean-Marc DOT (Lyon)
Claire DU VIGNAUX (Lyon)
Pascale DUBRAY-LONGERAS (Clermont-Ferrand)
Isabelle DUMAS (Grenoble)
Michael DURUISSEAUX (Lyon)
Lionel FALCHERO (Villefranche sur Saône)
Eric FAUCHON (St Julien en Genevois)
Léonie FERRER (Grenoble)
Clara FONTAINE-DELARUELLE (Lyon)
Pierre FOURNEL (Saint-Etienne)
Cléa FRAISSE (Lyon)
Gil FREY (Grenoble)
Claire-Marine GAILLARD (Lyon)
Géraud GALVAING (Clermont-Ferrand)
Mateo GIAJ LEVRA (Grenoble)
Cécilia GIBELIN (Lyon)
Marylise GINOUX (Lyon)
Yassine HAMMOU (Lyon)
Stéphane HOMINAL (Annecy)
Henri JANICOT (Clermont-Ferrand)
Gaëlle JEANNIN (Clermont-Ferrand)
Mathilde JOUAN (Lyon)

Lize KIAKOUAMA (Lyon)
Claire LAFITE (Lyon)
Alexandre LE BON (Lyon)
Marielle LE BON (Lyon)
Myriam LOCATELLI SANCHEZ (Lyon)
Antoine LUCHEZ (Saint-Etienne)
Stéphanie LUCIANI (Bourgoin Jallieu)
Catherine MARICHY (Vienne)
Isabelle MARTEL-LAFAY (Lyon)
Bénédicte MASTROIANNI (Lyon)
Patrick MERLE (Clermont-Ferrand)
Denis MORO-SIBILOT (Grenoble)
Pierre MULSANT (Caluire)
Luc ODIER (Villefranche sur Saône)
Maurice PEROL (Lyon)
Loïc PERROT (Clermont-Ferrand)
Emilie Perrot (Lyon)
Julian PINSOLLE (Grenoble)
Anne-Claire RAVEL (Lyon)
Gaétane ROQUET (Lyon)
Linda SAKHRI (Grenoble)
Christian SANSON (Montbrison)
Camille SIMON (Lyon)
Pierre-Jean SOUQUET (Lyon)
Elsie STAUB-SARRAZIN (Lyon)
Aurélien SWALDUZ (Lyon)
Mayeul TABUTIN (Lyon)
Bruno TAVIOT (Vénissieux)
Dorine TEMPLEMENT (Annecy)
Régis TEYSSANDIER (Montluçon)
Lise THIBONNIER (Clermont-Ferrand)
Claire TISSOT (Saint-Etienne)
Anne-Claire TOFFART (Grenoble)
François TRONC (Lyon)
Martin VEAUDOR (Lyon)
Brigitte VELAY (Aubenas)
Julie VILLA (Grenoble)
Emmanuel WATKIN (Lyon)
Virginie ZARZA (Valence)



Participants représentant les réseaux de cancérologie des régions Bourgogne-Franche-Comté et Grand Est.

Pascal FOUCHER (Dijon)
 Gille GONZALEZ (Macon)
 Aurélie GROUET (Chalon sur Saône)
 Myriam KHADIGE (Nancy)
 Sébastien LARIVE (Macon)
 Etienne MARTIN (Dijon)
 Assaad NAKAD (Bar Le Duc)
 Elisabeth QUOIX (Strasbourg)
 Angelica TIOTIU (Nancy)
 Virginie WESTEEL (Besançon)

Participants invités :

Clarisse AUDIGIER VALETTE (Toulon)
 Mariette BAUD (Paris)
 Henri BERARD (Toulon)
 Marie BERNARDI (Aix-en-Provence)
 Marie DARRASON (Paris)
 Nicolas GIRARD (Paris)
 Laurent GREILLIER (Marseille)
 Jacques LE TREUT (Marseille)
 Nathalie ROZENSZTAJN (Paris)
 Louis TASSY (Marseille)
 Gérard ZALCMAN (Paris)

L'édition 2018 des référentiels Auvergne Rhône-Alpes en Oncologie Thoracique est labellisée par les réseaux de cancérologie Rhône-Alpes, Oncauvergne, Carol, Oncobourgogne, Oncocha, Oncoli, et Oncolor.



EXIGENCES DE QUALITE DANS LA PRISE EN CHARGE DES CANCERS À PETITES CELLULES

- Les modalités de prise en charge du patient font l'objet d'une discussion pluridisciplinaire, tenant compte de son âge, du PS, de ses comorbidités, du stade TNM et de la situation sociale. Les informations sont transmises dans les meilleurs délais au médecin traitant.
- Les différents aspects de la maladie et des traitements sont expliqués au patient et à sa famille.
- Des documents d'information sur les différents aspects de la maladie et des thérapeutiques sont disponibles et remis au patient.
- Les protocoles et schémas thérapeutiques sont écrits, disponibles, connus et régulièrement actualisés. Il existe des protocoles relatifs à la prise en charge des effets secondaires.
- Le patient doit pouvoir bénéficier d'une aide à l'arrêt du tabagisme.
- Le patient doit bénéficier d'une prise en charge de la douleur.
- Le patient peut bénéficier de soins palliatifs par une équipe et/ou une structure spécialisée, fixe ou mobile, ainsi que de soins de support.
- Le patient et sa famille peuvent bénéficier d'une prise en charge par un psychologue.
- Le patient et sa famille peuvent bénéficier d'une prise en charge par une assistante sociale.
- Une recherche d'exposition professionnelle, en vue d'une éventuelle déclaration et réparation, doit être systématique.
- En cas de constatation de plusieurs cas de cancers dans la famille du patient, une consultation d'oncogénétique sera proposée.
- Le patient a la possibilité de participer à des protocoles de recherche clinique, à tous les stades de sa pathologie



SOMMAIRE

GRUPE DE TRAVAIL CANCERS À PETITES CELLULES	2
COMITE DE RÉDACTION	2
EXIGENCES DE QUALITE DANS LA PRISE EN CHARGE DES CANCERS À PETITES CELLULES.....	3
SOMMAIRE	4
INTRODUCTION	5
CLASSIFICATION TNM 8^{ème} édition	6
BILAN D'EXTENSION	9
TRAITEMENT DES CBPC DE STADES IV	10
1. Chimiothérapie de première ligne.....	10
2. Chimiothérapie de seconde ligne et ultérieure	10
2.1. Chez les patients «hautement sensibles» et «sensibles»	10
2.2. Chez les patients «résistants» :.....	11
2.3. Chez les patients «réfractaires» :.....	11
3. Soins de support	11
TRAITEMENT DES CBPC de stade I à III.....	12
1. Traitement radio- et chimiothérapique	12
1.1. Chimiothérapie :	12
1.2. Radiothérapie thoracique	12
2. Bilan d'évaluation après traitement.....	12
3. Traitement chirurgical	12
SURVEILLANCE	13
ARBRE D'AIDE A LA DECISION	14
REFERENCES.....	15
DECLARATION DES LIENS D'INTERETS.....	16
MENTIONS LEGALES	17



INTRODUCTION

La classification histologique de l'Organisation Mondiale de la Santé reconnaît actuellement 3 grands types histologiques de carcinome bronchopulmonaires dont les adénocarcinomes, les carcinomes malpighiens et les tumeurs neuro-endocrines. Parmi ces tumeurs neuro-endocrines on distingue le carcinome à petites cellules, le carcinome neuro-endocrine à grandes cellules et les tumeurs carcinoïdes. Le diagnostic repose avant tout sur l'histologie ou la cytologie. L'examen immuno-histochimique est facultatif mais peut aider au diagnostic différentiel en confirmant la nature épithéliale (AE1/AE3), le phénotype neuro-endocrine des cellules (chromogranine, synaptophysine et CD56) et la positivité avec le TTF1. Dix pourcent des CBPC ont des marqueurs neuro-endocrines négatifs et un TTF1 négatif.

Incidence : le CBPC représente environ 15 % des tumeurs bronchiques primitives.

Les facteurs pronostiques pré-thérapeutiques favorables connus restent toujours le stade I à III, le *Performans Status* (PS 0 ou 1) et le sexe féminin.

CLASSIFICATION TNM 8^{EME} EDITION

	Tx	Tumeur primaire non connue ou tumeur prouvée par la présence de cellules malignes dans les sécrétions broncho-pulmonaires mais non visible aux examens radiologiques et endoscopiques.
	T0	Absence de tumeur identifiable.
	Tis	Carcinome <i>in situ</i> .
	T1	Tumeur de 3 cm ou moins dans ses plus grandes dimensions, entourée par du poumon ou de la plèvre viscérale, sans évidence d'invasion plus proximale que les bronches lobaires à la bronchoscopie (c'est-à-dire pas dans les bronches souches).
	T1a(mi)	Adénocarcinome minimalement-invasif
	T1a	≤ 1cm
	T1b	> 1 cm et ≤ 2 cm
	T1c	> 2 cm et ≤ 3 cm
T - Tumeur	T2	Tumeur de plus de 3 cm, mais de 5 cm ou moins , avec quelconque des éléments suivants : -envahissement d'une bronche souche quelle que soit sa distance par rapport à la carène mais sans envahissement de la carène, -envahissement de la plèvre viscérale, -existence d'une atélectasie ou pneumonie obstructive s'étendant à la région hilare ((sub)lobaire ou pulmonaire)
	T2a	> 3 cm mais ≤ 4 cm
	T2b	> 4 cm mais ≤ 5 cm
	T3	Tumeur de plus de 5 cm et de 7 cm ou moins , ou associée à un(des) nodule(s) tumoral(aux) distinct(s) et dans le même lobe , ou ayant au moins l'un des caractères invasifs suivants : -atteinte de la paroi thoracique (incluant les tumeurs du sommet), -atteinte du nerf phrénique, -atteinte de la plèvre pariétale ou du péricarde.
	T4	Tumeur de plus de 7 cm ou associée à un(des) nodule(s) pulmonaire(s) distinct(s) comportant un envahissement quelconque parmi les suivants : -médiastin, -cœur ou gros vaisseaux, -trachée, -diaphragme, -nerf récurrent, -œsophage, -corps vertébraux, -carène, -nodules tumoraux séparés dans deux lobes différents du même poumon.
N - Adénopathies	Nx	Envahissement locorégional inconnu.
	N0	Absence de métastase dans les ganglions lymphatiques régionaux.
	N1	Métastases ganglionnaires péri-bronchiques homolatérales et/ou hilaires homolatérales incluant une extension directe.
	N2	Métastases dans les ganglions médiastinaux homolatéraux ou dans les ganglions sous-carénaires
	N3	Métastases ganglionnaires médiastinales controlatérales ou hilaires controlatérales ou scaléniques, sus-claviculaires homo- ou controlatérales.
Métastases	M0	Pas de métastase à distance.
	M1	Existence de métastases :
	M1a	Nodules tumoraux séparés dans un lobe controlatéral, ou nodules pleuraux ou pleurésie maligne ou péricardite maligne
	M1b	1 seule métastase dans un seul site métastatique
	M1c	Plusieurs métastases dans un seul site ou plusieurs sites atteints

Tableau 1 – 8^{ème} classification TNM du cancer du poumon (d'après (1))
La taille tumorale est celle de la plus grande dimension



Remarques

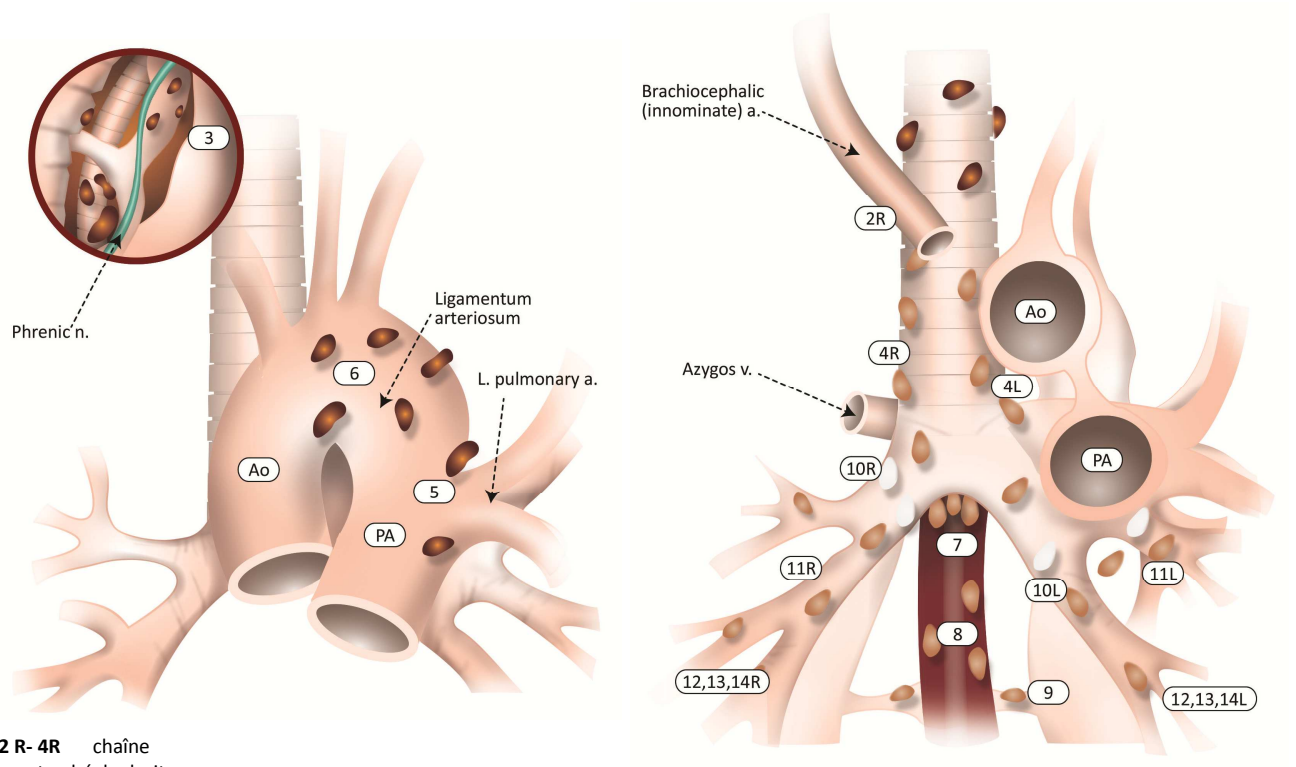
- La classification TNM est une classification clinique.
- En post-opératoire, avec les données anatomopathologiques, les patients sont reclassés en pTNM suivant les mêmes critères que précédemment.
- Après traitement d'induction, les patients sont reclassés en ypTNM suivant les mêmes critères que précédemment.

CLASSIFICATION PAR STADE

Carcinome occulte	Tx N0 M0			
Stade 0	Tis N0 M0	Stade IIIA	T1,2 N2, M0	
Stade IA-1	T1a(mi) N0 M0		T3 N1 M0	
	T1a N0 M0		T4 N0,1 M0	
Stade IA-2	T1b N0 M0	Stade IIIB	T1,2 N3 M0	
Stade IA-3	T1c N0 M0		T3,4 N2 M0	
Stade IB	T2a N0 M0	Stade IIIC	T3,4 N 3 M0	
Stade IIA	T2b N0 M0	Stade IV-A	Tout M1a	
Stade IIB	T1,2 N1 M0		Tout M1b	
	T3 N0 M0	Stade IV-B	Tout M1c	

	N0	N1	N2	N3	M1a-b Tout N	M1c Tout N
T1a	IA-1	IIB	IIIA	IIIB	IV-A	IV-B
T1b	IA-2	IIB	IIIA	IIIB	IV-A	IV-B
T1c	IA-3	IIB	IIIA	IIIB	IV-A	IV-B
T2a	IB	IIB	IIIA	IIIB	IV-A	IV-B
T2b	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV-A	IV-B
T3	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IV-A	IV-B
T4	IIIA	IIIA	IIIB	IIIC	IV-A	IV-B

Figure 1 – 8^{ème} classification TNM du cancer du poumon
 Les TisN0M0 correspondent au stade 0 - Les T1a(mi)N0M0 correspondent à un stade IA-1



- 2 R- 4R** chaîne paratrachéale droite
- 2L-4L** chaîne paratrachéale gauche
- 5** ganglions sous-aortiques
- 6** ganglions para-aortiques
- 7** ganglions intertrachéobronchiques
- 8** ganglions latéro-œsophagiens
- 9** ganglions du ligament triangulaire
- 10-11** ganglions intrapulmonaires et extra-lobaires
- 12-13-14** ganglions intra-lobaires

Figure 2 – Anatomie descriptive des ganglions lymphatiques médiastinaux (2)



BILAN D'EXTENSION

Le bilan doit inclure :

- Un examen clinique,
- Un bilan biologique (ionogramme, bilan hépatique, LDH, NFP, bilan de coagulation),
- Une fibroscopie bronchique,
- Un scanner thorax et abdomen, une IRM ou un scanner cérébral et une scintigraphie osseuse,
- Une TEP devrait être réalisée lorsqu'un traitement local est envisagé.

OPTION : exploration médullaire, si tous ces sites sont négatifs.

- Le bilan peut s'arrêter dès l'identification d'un premier site métastatique. L'ordre des examens sera orienté par la clinique, la pénibilité, la facilité d'accès des examens complémentaires et la fréquence des sites métastatiques (moelle, cerveau, foie, os...). Par contre, le bilan pourra être exhaustif en cas de possibilité d'inclusion dans un essai clinique.
- Lorsqu'une radiothérapie thoracique est envisagée, un bilan respiratoire associant EFR et DLCO est recommandé.

Il n'est pas nécessaire de doser un marqueur tumoral pour le diagnostic, le pronostic ou le suivi du patient.

Évaluation gériatrique : la détermination du score G8 est recommandée, même si aucun score gériatrique n'est actuellement validé en cancérologie thoracique. Une évaluation gériatrique peut être proposée pour aider à la prise en charge du patient.

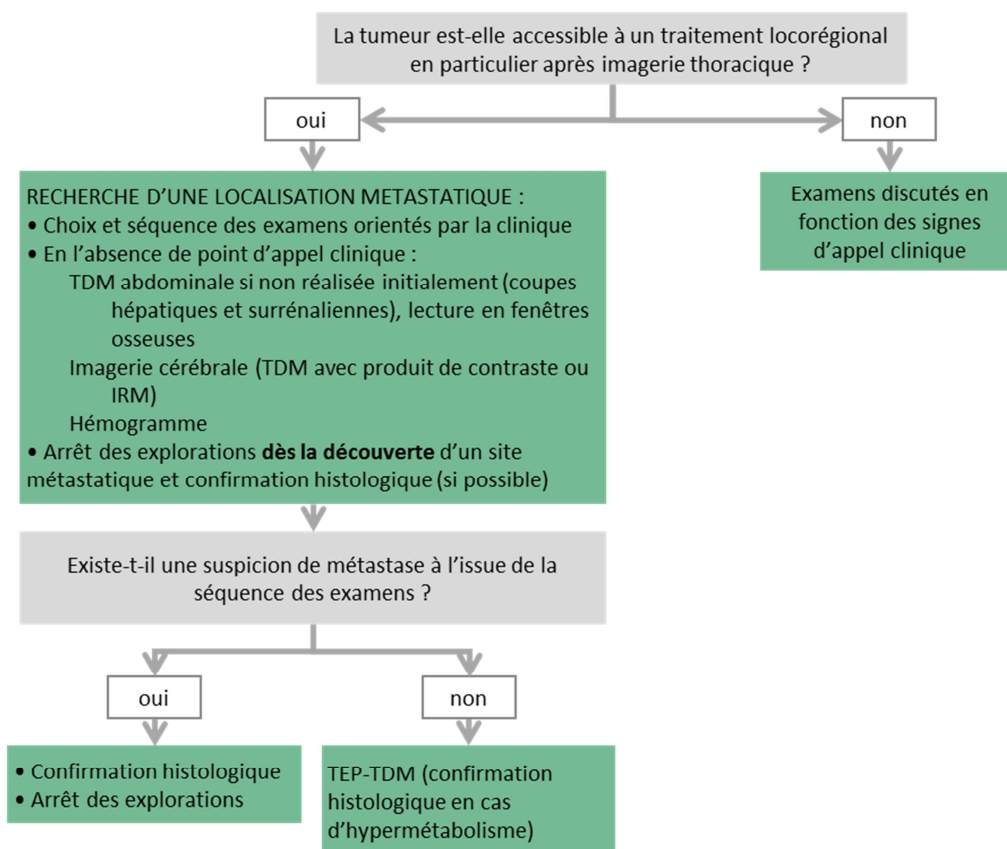


Figure 3 – Arbre d'aide à la décision pour le bilan d'extension des cancers bronchiques, (INCa, extrait de (3))



TRAITEMENT DES CBPC DE STADES IV

Le traitement des CBPC diffus repose essentiellement sur la chimiothérapie. Il est palliatif, ne permettant qu'exceptionnellement une survie supérieure à 2 ans. Sans traitement, la survie est brève (3 à 6 mois) ; avec un traitement, la médiane de vie est autour de 10-12 mois avec une amélioration nette de la qualité de vie.

1. Chimiothérapie de première ligne

Recommandations – Chimiothérapie de 1^{ère} ligne / Stades

- cisplatine 80 à 100 mg/m² J1
 - étoposide 80 à 120 mg/m² J1, J2, J3 (IV)
 Reprise du cycle toutes les 3 semaines, 4 à 6 cycles

Après réponse partielle ou complète, l'intérêt de réaliser une chimiothérapie au-delà de 6 cycles n'est pas démontré.

OPTIONS :

-«PCDE» : cisplatine 100 mg/m² J2, étoposide 100 mg/m² J1, J2, J3, cyclophosphamide 400 mg/m² J1-2-3, épirubicine 40 mg/m² J1 toutes les 4 semaines. A réserver aux patients, PS 0 ou 1, et sous couvert de FCH, 4 à 6 cycles (4).

-Il est possible de remplacer le cisplatine par le carboplatine AUC 5 (Calvert (5)), notamment chez le sujet âgé ou fragile (PS > ou égal 2) (6).

-Irradiation cérébrale prophylactique après imagerie cérébrale négative pour les patients de moins de 75 ans, PS 0 à 2, et en réponse objective après la chimiothérapie (7). Un délai minimum de 4 semaines doit être respecté entre la fin de la chimiothérapie et le début de la radiothérapie.

Dose : fractions inférieures ou égales à 2,5 Gy pour une dose totale de 25 à 30 Gy (10 x 2,5 Gy ou 15 x 2 Gy).

-Irradiation thoracique complémentaire pour les patients en PS 0-1, en réponse significative après la chimiothérapie et avec une masse tumorale extra-thoracique limitée, à discuter en RCP (8). Une étude rétrospective sur une partie des patients inclus dans cet essai suggère que le bénéfice d'une irradiation thoracique est réservée aux patients avec 3 sites métastatiques ou moins ET avec un résidu tumoral thoracique.

2. Chimiothérapie de seconde ligne et ultérieure

Les patients qui rechutent après une réponse initiale sont qualifiés de :

- "hautement sensibles" si la ré-évolution survient plus de 6 mois après l'arrêt de la chimiothérapie de première ligne,
- «sensibles» entre 3 et 6 mois,
- «résistants» en cas de rechute avant 3 mois,
- ou "réfractaires" en cas de progression sous traitement.

Ces patients bénéficient d'une chimiothérapie de deuxième ligne, qui dépend de l'état du patient, de la réponse à la première ligne et de ses comorbidités (9,10).

2.1. Chez les patients «hautement sensibles» et «sensibles»

Reprise du schéma cisplatine ou carboplatine et étoposide.

Chez les patients pour lesquels la reprise de la chimiothérapie à base de sels de platine et étoposide n'est pas appropriée, le topotecan a démontré son efficacité. Les associations CAV et carboplatine-paclitaxel peuvent aussi être utilisées.



2.2. Chez les patients «résistants» :

Il n'y a pas de traitement standard. Les options possibles sont le topotécan ou le CAV.

Recommandations – Chimiothérapie de 2ème ligne / Stades IV

Patients sensibles et hautement sensibles :

- cisplatine 80 à 120 mg/m² J1 (doit dépendre de la dose déjà reçue en première ligne) ou carboplatine (AUC 5) (Formule de Calvert) ¹
- ET étoposide 80 à 100 mg/m² J1 + 2 + 3 (IV)
- Si cisplatine-étoposide non approprié :
 - topotecan 1,5 mg/m² J1 à 5 tous les 21 jours ou 3 à 4 mg/m² J1, 8, 15 et reprise à J28
 - topotecan 2,3 mg/m² J1 à J5 per os tous les 21 jours

Patients résistants :

- Topotecan 1,5 mg/m² J1 à 5 tous les 21 jours ou 3 à 4 mg/m² J1, 8, 15 reprise à J28
- Topotecan per os 2,3 mg/m² J1 à 5 tous les 21 jours
- CAV (cyclophosphamide 1000 mg/m², adriamycine 50 mg/m², vincristine 1,4 mg/m² sans dépasser 2 mg)

OPTION : carboplatine et paclitaxel après discussion en réunion de concertation pluridisciplinaire.

2.3. Chez les patients «réfractaires» :

En l'absence de traitement standard, la thérapeutique devra être discutée en réunion de concertation pluridisciplinaire.

3. Soins de support

(Voir le référentiel Soins de support)

L'utilisation dès la première cure de chimiothérapie de GCSF est optionnelle en prophylaxie primaire (prévention de la leuco-neutropénie dès la première cure) et recommandée en prophylaxie secondaire (prévention de la leuco-neutropénie pour les cures suivant une neutropénie). En cas de facteurs de risque de neutropénie (PS mauvais (> 2), hypo-albuminémie, âge élevé, envahissement médullaire, antécédent de cancer traité, lymphocytes < 0,7 giga/l), l'utilisation de GCSF en prophylaxie primaire est recommandée.

L'utilisation d'un agent stimulant l'érythropoïèse (ASE) est utile pour améliorer la qualité de vie des patients dès la chute du taux d'hémoglobine inférieure ou égale à 10 g, avec un taux cible à 12 g. Le traitement doit être suspendu ou modifié au-delà de 12 g. L'utilisation d'un ASE doit être réservée aux patients traités par chimiothérapie.



TRAITEMENT DES CBPC DE STADE I A III

1. Traitement radio- et chimiothérapique

Le traitement des cancers à petites cellules de stade I à III repose sur l'association d'une chimiothérapie systémique et d'une radiothérapie thoracique. Seuls les patients ayant un cancer de stade I à III, peuvent espérer une survie de 15 à 25 % à 5 ans. Le traitement doit donc être abordé dans un esprit curatif, notamment en cas de faible masse tumorale (11).

Le traitement préconisé consiste en une association d'une chimiothérapie de 4 cures et d'une radiothérapie thoracique délivrant au minimum 60 Grays avec un fractionnement conventionnel (ou équivalent de dose).

Le traitement préconisé est une association concomitante de radiothérapie et de chimiothérapie (12). Chez les patients âgés et/ou avec PS > 2 une association séquentielle est licite.

1.1. Chimiothérapie :

La chimiothérapie est une association de Cisplatine et Etoposide.

Recommandations : Chimiothérapie des stades I à III

cisplatine 80 à 100 mg/m² J1 et étoposide 80 à 120 mg/m², IV, J1 à 3 tous les 21 jours (carboplatine AUC 5, formule de Calvert, si contre-indication au Cisplatine) - 4 cycles

Il est possible de réduire les doses de 20% pour les cycles de chimiothérapie délivrés de façon concomitante à la radiothérapie.

1.2. Radiothérapie thoracique

La radiothérapie débute au plus tard à la 6^{ème} semaine du programme thérapeutique : radiothérapie mono- ou bi-fractionnée délivrant une dose biologique équivalente à au moins 60 Gy (13). Un essai récent de phase III ne montre aucune différence en terme de réponse, survie sans progression et survie globale entre une radiothérapie débutant au 1^{er} cycle de chimiothérapie et celle débutant lors du 3^{ème} Cycle (14). La radiothérapie de conformation doit être utilisée. Les critères de qualité de la radiothérapie ont été remis à jours en 2016 (15).

L'utilisation du GCSF est possible pendant la radiothérapie.

2. Bilan d'évaluation après traitement

A l'issue du bilan d'évaluation, les patients **de moins de 75 ans, PS 0 à 2, et** en réponse complète après le traitement doivent bénéficier précocement, après le bilan d'évaluation, d'une Irradiation Cérébrale Prophylactique (ICP) (16).

Dose : 25 Gy en 10 fractions ; Option : 30 Gy en 15 fractions de 2 Gy.

Elle doit être discutée au cas par cas en fonction de l'état clinique du patient. Il est recommandé de ne pas réaliser une chimiothérapie concomitante à la radiothérapie cérébrale.

Les patients en Réponse Partielle peuvent bénéficier d'une ICP.

Les rechutes seront traitées comme décrit dans le paragraphe précédent.

3. Traitement chirurgical

Les exceptionnelles formes très localisées de cancers à petites cellules, sans extension médiastinale prouvée à la médiastinoscopie ou autre technique, peuvent bénéficier d'une exérèse chirurgicale de première intention. Chirurgie d'exérèse complète large (lobectomie minimum), comportant un curage ganglionnaire complet. Une lymphadénectomie complète emportant tout le tissu ganglionnaire est recommandée.

Il est recommandé que l'acte chirurgical soit réalisé par un chirurgien spécialiste expérimenté dans une structure hospitalière pouvant assumer des suites post-opératoires compliquées. La décision doit être prise en réunion de concertation pluridisciplinaire.



La chirurgie doit être suivie d'une chimiothérapie (17) et la radiothérapie thoracique doit être discutée en RCP, et suivie d'une ICP comme pour les formes limitées au thorax.

SURVEILLANCE

Du fait de la fréquence des rechutes et du taux de seconds cancers (17 %), une surveillance régulière est recommandée.

Les patients doivent être aidés pour l'arrêt du tabagisme. L'arrêt du tabagisme lors de la prise en charge thérapeutique est un facteur de meilleur pronostic.

Une réalisation régulière de scanner thoracique et abdominal (+/- TDM ou IRM cérébrale), tous les 3 à 4 mois, est licite pendant 3 ans.

Après 3 ans, une surveillance scannographique annuelle est licite.



ARBRE D'AIDE A LA DECISION

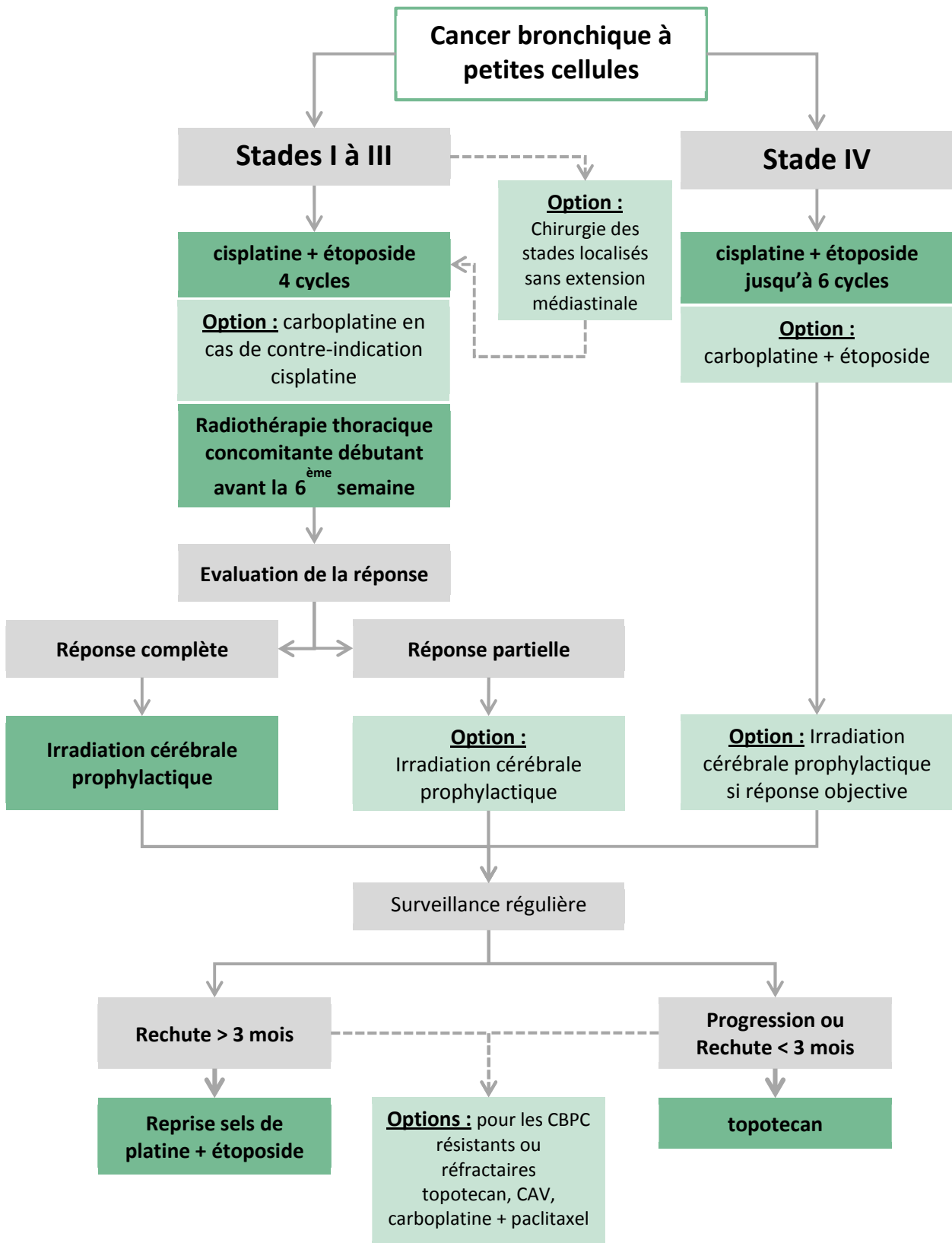


Figure 4 - Arbre d'aide à la décision pour la prise en charge des cancers à petites cellules.



REFERENCES

1. Goldstraw P, Chansky K, Crowley J, Rami-Porta R, Asamura H, Eberhardt WEE, et al. The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for Revision of the TNM Stage Groupings in the Forthcoming (Eighth) Edition of the TNM Classification for Lung Cancer. *J Thorac Oncol.* janv 2016;11(1):39-51.
2. Eberhardt WEE, Mitchell A, Crowley J, Kondo H, Kim YT, Turrisi A, et al. The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for the Revision of the M Descriptors in the Forthcoming Eighth Edition of the TNM Classification of Lung Cancer. *J Thorac Oncol.* nov 2015;10(11):1515-22.
3. Cancer du poumon Bilan initial [Internet]. INCA; 2011. Disponible sur: <http://www.ecancer.fr/publications/55-recommandations-de-pratique-clinique/516-cancer-du-poumon-bilan-initial-abrege>
4. Pujol JL, Daurès JP, Rivière A, Quoix E, Westeel V, Quantin X, et al. Etoposide plus cisplatine avec ou sans la combinaison de 4'-épidoxorubicine plus cyclophosphamide en traitement de l'adénocarcinome bronchique à petites cellules : une étude multicentrique randomisée de phase III. *J Natl Cancer Inst.* 21 févr 2001;93(4):300-8.
5. Calvert AH, Newell DR, Gumbrell LA, O'Reilly S, Burnell M, Boxall FE, et al. Carboplatin dosage: prospective evaluation of a simple formula based on renal function. *J Clin Oncol.* nov 1989;7(11):1748-56.
6. Rossi A, Di Maio M, Chiodini P, Rudd RM, Okamoto H, Skarlos DV, et al. Carboplatin- or cisplatin-based chemotherapy in first-line treatment of small-cell lung cancer: the COCIS meta-analysis of individual patient data. *J Clin Oncol.* 10 mai 2012;30(14):1692-8.
7. 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.* 16 août 2007;357(7):664-72.
8. Slotman BJ, van Tinteren H, Praag JO, Kneijens JL, El Sharouni SY, Hatton M, et al. Use of thoracic radiotherapy for extensive stage small-cell lung cancer: a phase 3 randomised controlled trial. *Lancet.* 3 janv 2015;385(9962):36-42.
9. von Pawel J, Schiller JH, Shepherd FA, Fields SZ, Kleisbauer JP, Chrysson NG, et al. Topotecan versus cyclophosphamide, doxorubicin, and vincristine for the treatment of recurrent small-cell lung cancer. *J Clin Oncol.* févr 1999;17(2):658-67.
10. Song Z, Shao L, Lin B, Zhang Y. Single-agent chemotherapy compared with combination chemotherapy as second-line treatment in extensive-stage small cell lung cancer: a retrospective analysis. *Clin Transl Oncol.* oct 2013;15(10):843-8.
11. Jett JR, Schild SE, Kesler KA, Kalemkerian GP. Treatment of small cell lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest.* mai 2013;143(5 Suppl):e400S-19S.
12. Pignon JP, Arriagada R, Ihde DC, Johnson DH, Perry MC, Souhami RL, et al. A meta-analysis of thoracic radiotherapy for small-cell lung cancer. *N Engl J Med.* 3 déc 1992;327(23):1618-24.
13. Turrisi AT, Kim K, Blum R, Sause WT, Livingston RB, Komaki R, et al. Twice-daily compared with once-daily thoracic radiotherapy in limited small-cell lung cancer treated concurrently with cisplatin and etoposide. *N Engl J Med.* 28 janv 1999;340(4):265-71.
14. Sun J-M, Ahn YC, Choi EK, Ahn M-J, Ahn JS, Lee S-H, et al. Phase III trial of concurrent thoracic radiotherapy with either first- or third-cycle chemotherapy for limited-disease small-cell lung cancer. *Ann Oncol.* août 2013;24(8):2088-92.
15. Giraud P, Lacornerie T, Mornex F. [Radiotherapy for primary lung carcinoma]. *Cancer Radiother.* sept 2016;20 Suppl:S147-156.
16. Prophylactic Cranial Irradiation Overview Collaborative Group. Cranial irradiation for preventing brain metastases of small cell lung cancer in patients in complete remission. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;(4):CD002805.
17. Yang C-FJ, Chan DY, Speicher PJ, Gulack BC, Wang X, Hartwig MG, et al. Role of Adjuvant Therapy in a Population-Based Cohort of Patients With Early-Stage Small-Cell Lung Cancer. *J Clin Oncol.* 1 avr 2016;34(10):1057-64.



DECLARATION DES LIENS D'INTERETS

Les personnes ci-dessous ont déclaré des liens d'intérêt potentiels en oncologie thoracique pour des participations à des congrès, séminaires ou formations ; des bourses ou autre financement ; des rémunérations personnelles ; des intéressements ; ou tout autre lien pertinent :

AUDIGIER-VALETTE : BMS, Boehringer Ingelheim, BMS, Roche, MSD
 ARPIN D. : BMS (Rémunération personnelle) ; Amgen (Congrès)
 AVRILLON V. : Roche (Rémunération personnelle) ; AstraZeneca, Boehringer Ingelheim (Congrès) ;
 BARANZELLI A. : BMS (Rémunération personnelle) ; Amgen, AstraZeneca, GSK, Lilly, MSD (Support non financier) ; Amgen (Congrès)
 BAUD M. : AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Lilly, Roche (Congrès) ; Pfizer (Autre- dont brevet, intéressement...)
 BAYCE BLEUEZ S. : Roche (Bourse/financement) ; Amgen (Rémunération personnelle) ; Lilly, Pierre Fabre (Support non financier) ; Amgen, Roche (Congrès)
 BELLIERE A. : Kyowa Kirin (Congrès)
 BERNARDI M. : BMS (Bourse/financement) ; GFPC, IFCT, Roche (Congrès)
 BEYNEZ P. : Roche (Congrès)
 CADRANEL J. : AstraZeneca, Novartis, Pfizer (Bourse/financement) ; AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Lilly, MSD, Novartis, Pfizer, Roche (Rémunération personnelle) ; Roche, Boehringer Ingelheim (Congrès)
 COURAUD S. : AstraZeneca, Boehringer, Lilly, Merck, MSD, Novartis, Pfizer, Pierre Fabre, Roche, Sysmex, Takeda (Bourse/financement) ; AstraZeneca, Boehringer, Chugai, Laidet, Lilly, MSD, Novartis, Pfizer, Roche (Rémunération personnelle) ; Sysmex (Support non financier) ; AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Chugai, MSD, Pfizer, Roche (Congrès)
 DECROISSETTE C. : AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Lilly, Pfizer, Pierre Fabre, Roche (Rémunération personnelle) ; BMS, Pierre Fabre, Roche (Congrès)
 DESSEIGNE M. : GFPC (Congrès)
 DOT J.-M. : Chesi (Congrès) ; Amgen, Boehringer Ingelheim, MSD (Autre- dont brevet intéressement)
 DUMAS I. : BMS (Congrès)
 DURUISSEAUX M. : Novartis, Pfizer (Bourse/financement) ; AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Novartis, Pfizer (Rémunération personnelle)
 FALCHERO L. : BMS, Boehringer Ingelheim, Novartis, Roche (Rémunération personnelle) ; Novartis, Roche (Support non financier) ; Amgen, AstraZeneca, BMS, Novartis, Pfizer (Congrès)
 FERRER L. : BMS (Congrès)
 FONTAINE DELARUELLE C. : Boehringer Ingelheim, MSD (Congrès)
 FOUCHER P. : AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Lilly, MSD, Novartis, Vifor (Support non financier) ; AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Lilly, MSD (Congrès)
 FOURNEL P. : Amgen, Astellas, Boehringer Ingelheim, GSK, Lilly, Pfizer, Roche (Bourse/financement) ; Amgen, AstraZeneca, BMS, Lilly, Novartis, Pfizer (Rémunération personnelle) ; Amgen, Boehringer Ingelheim, GSK, Hospira, Pfizer, Roche, Teva (Support non financier) ; Amgen, AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Lilly, MSD, Novartis, Pfizer, Roche (Congrès)
 GIAJ LEVRA M. : BMS, Roche Diagnostic (Rémunération personnelle) ; AstraZeneca, Roche (Congrès)
 GIRARD N. : AstraZeneca, Boehringer Ingelheim (Bourse/financement) ; Abbvie, Amgen, AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Ignyta, Lilly, MSD, Novartis, Pfizer, Roche, Takeda (Rémunération personnelle) ; BMS, Roche (Congrès)
 GONZALEZ G. : Boehringer Ingelheim, Lilly (Congrès)
 GREILLIER L. : Novartis, Roche (Bourse/financement) ; Abbvie, AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Lilly, MSD, Novartis, Pfizer, Roche (Rémunération personnelle) ; Abbvie, AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Lilly MSD, Novartis, Pfizer, Roche (Support non financier) ; Boehringer Ingelheim, Pfizer, Roche (Congrès)
 GROUET A. : Boehringer Ingelheim, Novartis (Rémunération personnelle) ; Boehringer Ingelheim, Novartis (Congrès)
 HOMINAL S. : Amgen, AstraZeneca, Lilly, Janssen-Cilag, Roche (Congrès)
 JANICOT H. : Amgen (Congrès) ; Novartis (Rémunération personnelle)
 JEANNIN G. : Boehringer Ingelheim, Elia Médical, Lilly (Congrès)
 JOUAN M. : Amgen (Congrès)
 KIAKOUAMA L. : Boehringer Ingelheim (Congrès) ; BMS, Merck (Autre- dont brevet intéressement)
 LARIVE S. : AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, BMS, Lilly, Pfizer, Roche (Congrès)
 LE TREUT J. : AstraZeneca, Boehringer Ingelheim (Rémunération personnelle)
 LOCATELLI SANCHEZ M. : Boehringer Ingelheim (Rémunération personnelle) ; Boehringer Ingelheim (Congrès)
 LUCHEZ A. : AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Pfizer (Bourse/financement) ; Boehringer Ingelheim, Amgen (Congrès)
 MARTEL-LAFAY I. : Pierre Fabre (Rémunération personnelle)
 MARTIN E. : Lilly (Rémunération personnelle)
 MASTROIANNI B. : BMS, Roche (Bourse/financement) ; Amgen, AstraZeneca (Rémunération personnelle)
 MERLE P. : Boehringer Ingelheim (Rémunération personnelle) ; AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, BMS, Lilly, Pfizer (Congrès)
 MORO-SIBLOT D. : Amgen, Ariad, AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Lilly, MSD, Novartis, Pfizer, Roche (Rémunération personnelle) ; AstraZeneca, BMS, Lilly, Roche (Congrès) ;
 ODIER L. : Lilly (Rémunération personnelle)
 PEROL M. : AstraZeneca, Lilly, Roche (Bourse/financement) ; AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Clovis Oncology Lilly, MSD, Novartis, Pfizer, Pierre Fabre, Roche, Takeda (Rémunération personnelle) ; Amgen, AstraZeneca, BMS, Pfizer, Roche (Congrès) ;
 PERROT E. : Elivie, Pfizer (Congrès)
 PINSOLLE J. : Pfizer, Roche (Bourse/financement) ; Pierre Fabre (Rémunération personnelle) ; Agiradom, Pfizer (Congrès)
 QUOIX E. : Abbvie, BMS, Novartis (Rémunération personnelle) ; Amgen, Boehringer Ingelheim, BMS, Lilly, Pfizer, Roche (Congrès)



SOUQUET P.-J. : Amgen, BMS, Boehringer Ingelheim, MSD, Novartis (Bourse/financement) ; Lilly, Roche (Support non financier) ; AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, BMS, Lilly, MSD, Pfizer, Novartis (Congrès) ; Astellas, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Lilly, Pfizer, Novartis, Roche (Autre- dont brevet intéressement)
 SWALDUZ A. : Roche (Bourse/financement) ; Boehringer Ingelheim, Hospira (Congrès)
 TAVIOT B. : Boehringer Ingelheim, Elivie (Congrès)
 THIBONNIER L. : Lilly (Rémunération personnelle) ; Boehringer Ingelheim, Chiesi, Roche (Support non financier)
 TIOTU A. : Boehringer Ingelheim (Rémunération personnelle)
 TOFFART A.-C. : BMS, Boehringer Ingelheim, Chugai, Lilly, MSD, Novartis, Vifor Pharma (Rémunération personnelle) ; Boehringer Ingelheim, BMS, Roche (Congrès)
 WATKIN E. : MSD (Rémunération personnelle) ; AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Pfizer, Roche (Support non financier)
 WESTEEL V. : AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Lilly, MSD, Roche (Rémunération personnelle) ; AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Lilly, Novartis, Pierre Fabre, Roche (Congrès)
 ZALCMAN G. : AstraZeneca, BMS, Roche (Bourse/financement) ; BMS, Clovis Oncology, MSD (Rémunération personnelle) ; Ariad, AstraZeneca, BMS, Boehringer Ingelheim, Clovis Oncology, Lilly, MSD, Pfizer, Roche (Support non financier) ; AstraZeneca, BMS, Lilly, Pfizer, Roche (Congrès)

Les autres participants et membres des groupes de travail n'ont déclaré aucun lien d'intérêt en oncologie thoracique.
 Aucun participant ou membre d'un groupe de travail n'a rapporté de lien d'intérêt avec l'industrie du tabac.

MENTIONS LEGALES

La réunion de mise à jour des référentiels (édition 2018) a été organisée par l'Association de Recherche d'Information Scientifique et Thérapeutique en Oncologie Thoracique (ARISTOT).

Les partenaires institutionnels de 2018 d'ARISTOT sont : **Amgen, Astra Zeneca, Boehringer Ingelheim, Bristol-Myers Squibb, MSD, Novartis, Pfizer, Roche, Takeda** et Chugai et Lilly.

Les référentiels en oncologie thoracique Auvergne-Rhône-Alpes 2018 sont mis en forme par Sébastien Couraud (ARISTOT) et par les équipes de CANCERODIGEST. Ils sont édités par ARISTOT qui en est le propriétaire exclusif (y compris des versions antérieures). Ils sont diffusés à titre gratuit par les Réseaux Espace Santé Cancer Rhône-Alpes et Oncauvergne ainsi que sur le site LeCancer.fr.

Pour citer le référentiel :

Souquet P-J, Duruisseaux M, Falchero L et le comité de rédaction des référentiels Auvergne Rhône-Alpes en oncologie thoracique. Référentiel Cancer Bronchique à petites Cellules : actualisation 2018. ARISTOT ; 2018. Téléchargeable sur <http://espacecancer.sante-ra.fr/Pages/referentiels.aspx> et sur www.lecancer.fr

Souquet P-J, Duruisseaux M, Falchero L on behalf of the editing committee of Auvergne Rhône-Alpes Guidelines in Thoracic Oncology. [Guidelines Small-Cells Lung Cancer: 2017 Update]. ARISTOT; 2017 [French]. Available from <http://espacecancer.sante-ra.fr/Pages/referentiels.aspx> and from www.lecancer.fr

L'édition 2018 du référentiel AURA en oncologie thoracique est labellisée par:



L'édition 2018 du référentiel AURA en oncologie thoracique est édité par:

