

# Métastases cérébrales des cancers bronchiques

Ce référentiel, dont l'utilisation s'effectue sur le fondement des principes déontologiques d'exercice personnel de la médecine, a mis à jour par un groupe de travail pluridisciplinaire de professionnels des réseaux régionaux de cancérologie d'Alsace (CAROL), de Bourgogne (ONCOBOURGOGNE), de Champagne-Ardenne (ONCOCHA), de Franche-Comté (ONCOLIE) et de Lorraine (ONCOLOR), en tenant compte du référentiel Auvergne/Rhône-Alpes et des recommandations nationales, conformément aux données acquises de la science au 19 mars 2018.

## 1. Généralités

- Situation très fréquente :
  - dans 30 à 50 % des cancers bronchiques non à petites cellules (CBNPC) (majoritairement des adénocarcinomes)
  - dans 70 à 80 % des cancers bronchiques à petites cellules (CBPC).
- Impact sur la survie globale et la qualité de vie.
- Examens paracliniques :
  - **IRM cérébrale** : en cas de lésion unique ou multiples accessibles à un traitement local
  - la **TDM cérébrale** peut suffire en cas de métastases cérébrales multiples non accessibles à un traitement local.

## 2. Prise en charge

### 2.1. Prise en charge spécifique

- Selon l'**histologie** : CBNPC (présence de mutations ou non) et CBPC
- Selon le **nombre de métastases cérébrales** : ≤ 3-5 lésions ou >3-5 lésions
- Selon le **caractère symptomatique ou non**
- Selon l'**espérance de vie** : ≤ 3 mois ou >3 mois
- Selon la **situation clinique** :
  - oligométastatique : le cerveau est le seul site métastatique
    - synchrone (tumeur bronchique primitive en place)
    - métachrone (tumeur primitive traitée)
  - multimétastatique.

### 2.2. Index pronostique pour les CBNPC : Lung-moIGPA

(Sperduto, 2017)

- Etabli à partir de 2186 patients atteints d'un CBNPC traités entre 2006 et 2014. Il prend en compte la présence d'une mutation EGFR ou d'un réarrangement ALK pour les adénocarcinomes.
- **Objectif** : évaluer le pronostic des patients avec des métastases d'un CBNPC.

Âge	KPS	Métastases extra-crâniennes	Nombre de métastases cérébrales	Statut oncogénique	SCORE
≥ 70 ans	<70	Oui	>4	Pas d'altération EGFR ou ALK	0
<70 ans	80	-	1-4	-	0,5
-	90-100	Non	-	Altération EGFR ou ALK	1

Valeur du score Lung-moIGPA		0-1	1,5-2,5	2,5-3,5	3,5-4	Tout
Médiane de survie globale (mois)	Non ADK	5,3	9,8	12,8	NA	9,2
	ADK	6,9	13,7	26,5	46,8	15,2

### 2.3. Moyens thérapeutiques

#### 2.3.1. Chirurgie

- Elle doit permettre l'exérèse radicale de la lésion, idéalement avec une marge de sécurité, avec une préservation fonctionnelle satisfaisante.
- La résecabilité est décidée par un neurochirurgien.
- Elle doit systématiquement être discutée en cas de lésion cérébrale unique.
- Il est recommandé de réaliser :
  - une exérèse en bloc, en utilisant des outils de repérage tridimensionnel (neuronavigation, échographie...)
  - des biopsies des berges
  - une IRM ou à défaut un scanner de contrôle dans les 48h suivant la chirurgie.

#### 2.3.2. Radiothérapie

(Recommandations RECORAD, 2016)

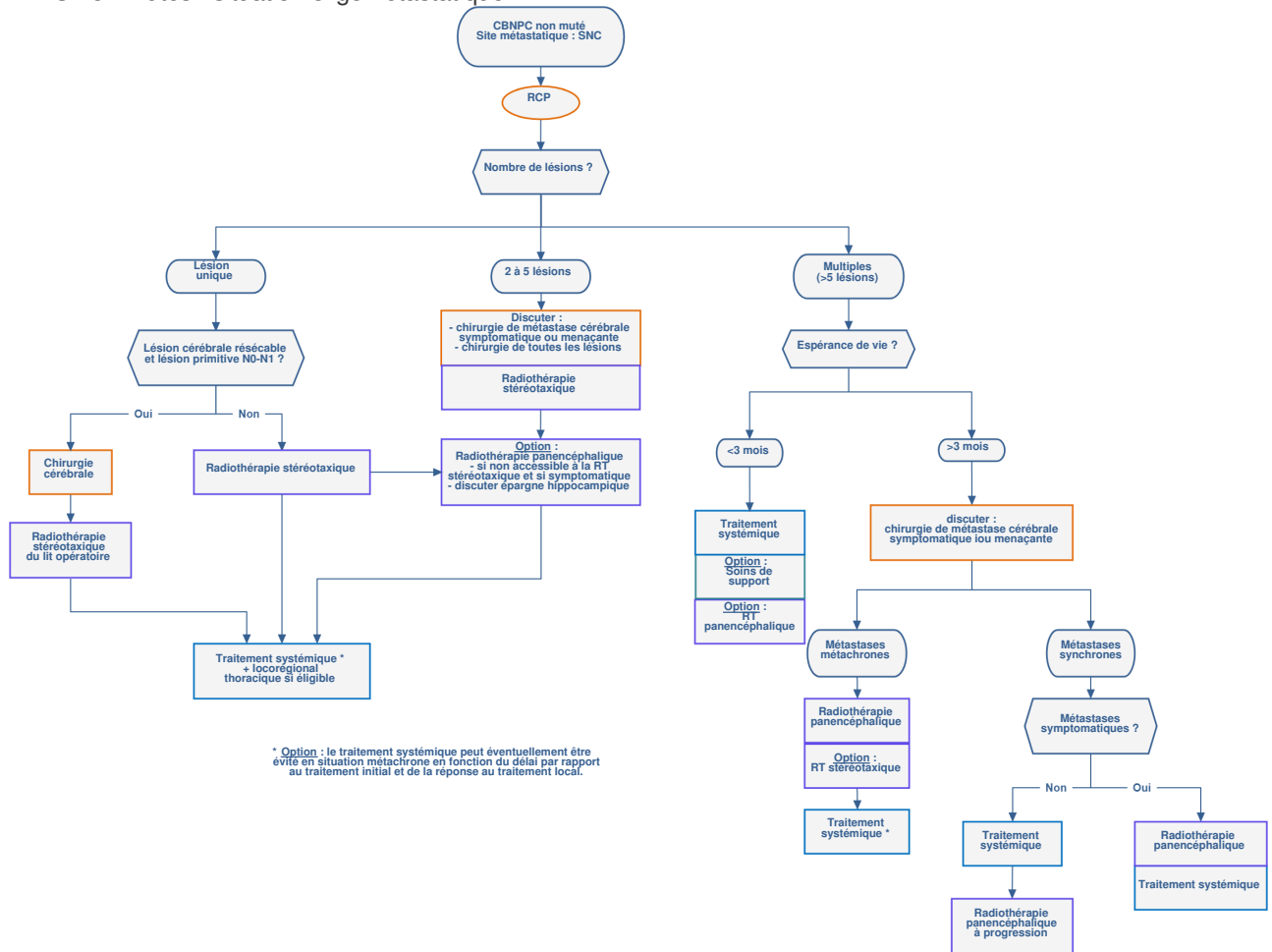
- **Radiothérapie stéréotaxique** (technique à privilégier+++)
  - Technique d'irradiation de haute précision (inframillimétrique) consistant à délivrer de fortes doses dans un petit volume, avec un gradient de dose, tout en limitant l'irradiation des tissus sains.
  - En 1 ou plusieurs fractions (1 à 10).
  - Classiquement indiquée pour les lésions de moins de 3 cm mais peut être réalisée pour des lésions plus volumineuses au cas par cas.
  - Classiquement indiquée jusqu'à 3 lésions synchrones mais peut être envisagée au cas par cas jusqu'à 5 lésions.
  - Surveillance par IRM tous les 3 mois les 2 premières années puis tous les 6 mois.
- **Radiothérapie panencéphalique** : 2 schémas sont principalement utilisés :
  - 30 Gy en 10 fractions (schéma classique)
  - 37,5 Gy en 15 fractions (schéma optimisé pour diminuer le risque de complications tardives).

#### 2.3.3. Traitement systémique

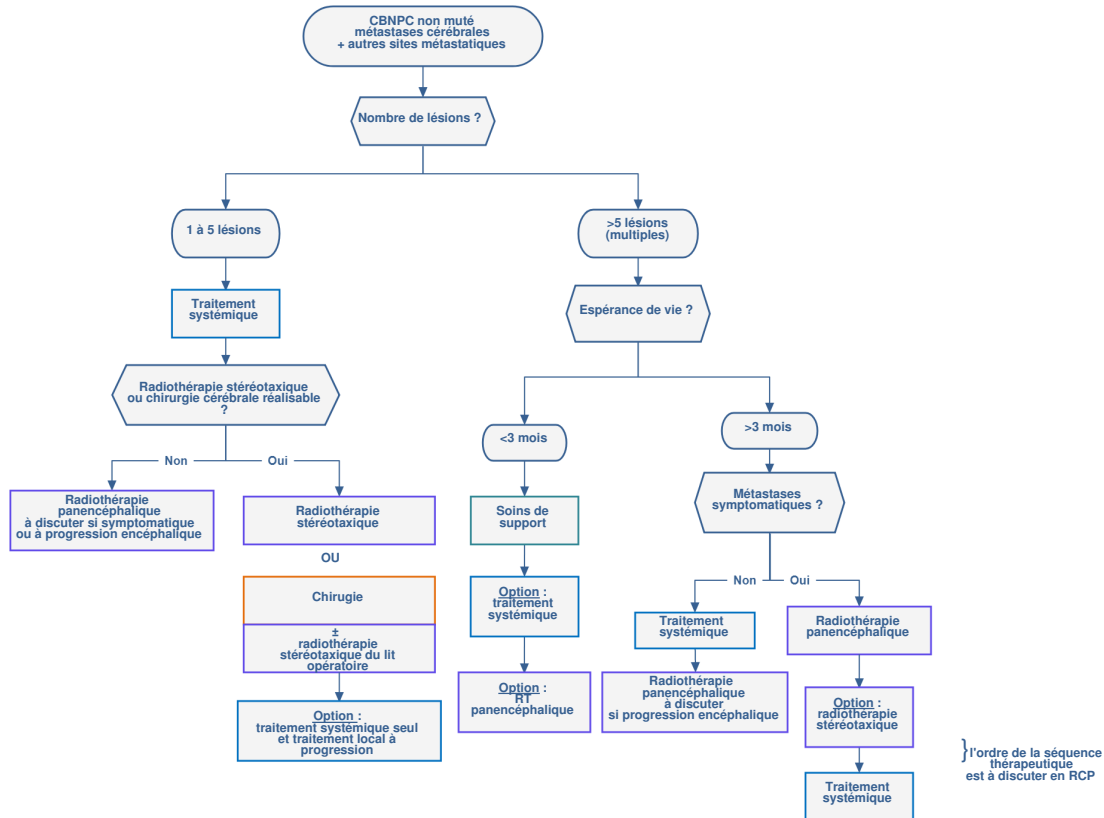
- Le traitement systémique correspond à celui de la prise en charge des stades IV (Cf. référentiels [CBNPC stades IV](#) et [CBPC stade IV](#)).

### 3. Arbres décisionnels

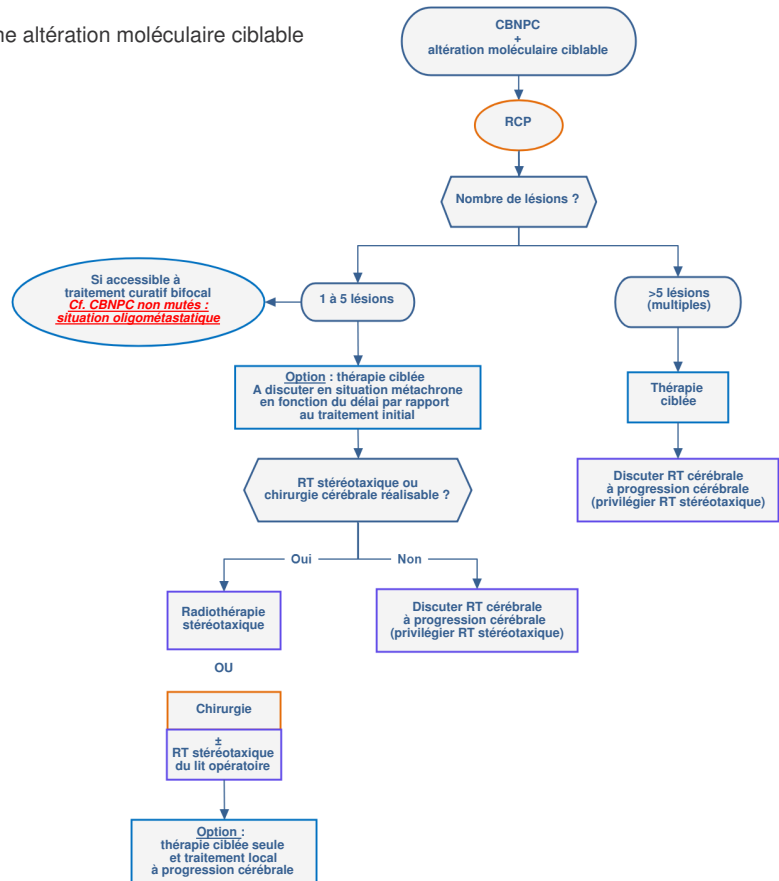
#### 3.1. CBNPC non mutés : situation oligométastatique



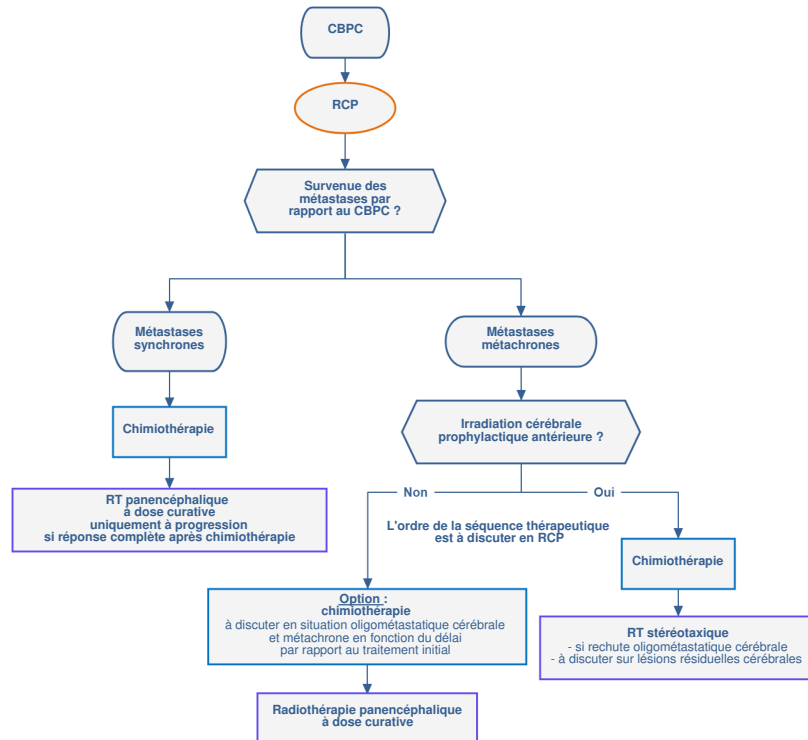
#### 3.2. CBNPC non mutés : situation multi-métastatique ( existence d'autres sites métastatiques que le cerveau)



### 3.2.1.1. CBNPC avec une altération moléculaire ciblable



### 3.2.2. CBPC



## 4. Bibliographie

- Latorzef I, Antoni D, Gaudaire-Josset S *et al.*  
Radiothérapie des métastases cérébrales  
*Cancer/Radiothérapie*, 2016; 20 : S80-S87.
- Sperduto PW, Yang TJ, Beal K *et al.*  
Estimating Survival in Patients With Lung Cancer and Brain Metastases: An Update of the Graded Prognostic Assessment for Lung Cancer Using Molecular Markers (Lung-molGPA).  
*JAMA Oncol.* 2017;3:827-831.