

LAMES 17 et 18

- Un homme de 50 ans se plaint de troubles visuels depuis 6 mois.
- Des céphalées d'intensité croissante se sont installées depuis un mois, et désormais l'empêchent de dormir.
- Depuis 48 heures, il vomit de façon répétée. Son entourage le trouve somnolent.
- L'IRM montre une lésion cérébrale.
- Exérèse neuro-chirurgicale (**lame 18**) devant engagement.
- La famille vous rapporte que le patient a été traité deux ans auparavant pour une « lésion pulmonaire ». Vous vous procurez les lames de la ponction biopsie transthoracique à l'aiguille, réalisée alors (**lame 17**), afin de la comparer à la lésion cérébrale

Objectifs

- **tissu pulmonaire normal**
 - connaître la structure histologique du tissu pulmonaire normal
 - reconnaître le tissu pulmonaire normal sur la lame
- **sur la lame, trouver, reconnaître et savoir décrire les lésions suivantes :**
 - prolifération tumorale avec anomalies cytologiques (atypies cytonucléaires, mitoses)
 - différenciation glandulaire de la prolifération cellulaire (lumière glandulaire +/- vacuoles de mucosécrétion)
- **donner le diagnostic anatomo-pathologique de la lésion**
- **connaître les principales hypothèses diagnostiques et connaître la technique qui permettra de préciser le diagnostic final**

Objectifs

- **sur la lame, identifier les structures vous indiquant qu'il s'agit de tissu cérébral**
 - méninges
 - cortex
 - neurones
 - cellules gliales
 - neuropile
- **sur la lame, trouver, reconnaître et savoir décrire les lésions suivantes**
 - prolifération tumorale épithéliale avec anomalies cytologiques (atypies cytonucléaires, mitoses)
 - différenciation glandulaire (lumière glandulaire, vacuoles de mucosécrétion)
- **donner le diagnostic anatomo-pathologique de la lésion**
- **connaître les principales hypothèses diagnostiques et connaître la technique qui permettra de préciser le diagnostic final**
- **connaître les principales tumeurs primitives donnant des métastases cérébrales**



IRM coupe axiale FLAIR

LÉSION PULMONAIRE

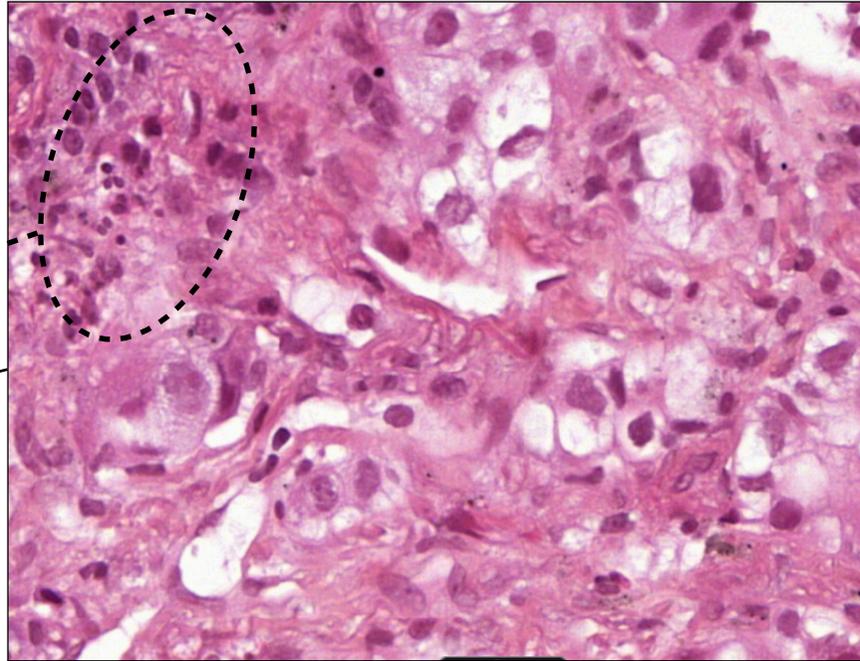
(LAME 17)

« Localisation pulmonaire d'un adénocarcinome moyennement différencié, probable adénocarcinome pulmonaire primitif »

Biopsie-ponction à l'aiguille

À faible grossissement on observe dans la partie sup de l'image un secteur très coloré et cellulaire ; et plus bas un secteur moins coloré et donc moins cellulaire (poumon normal)

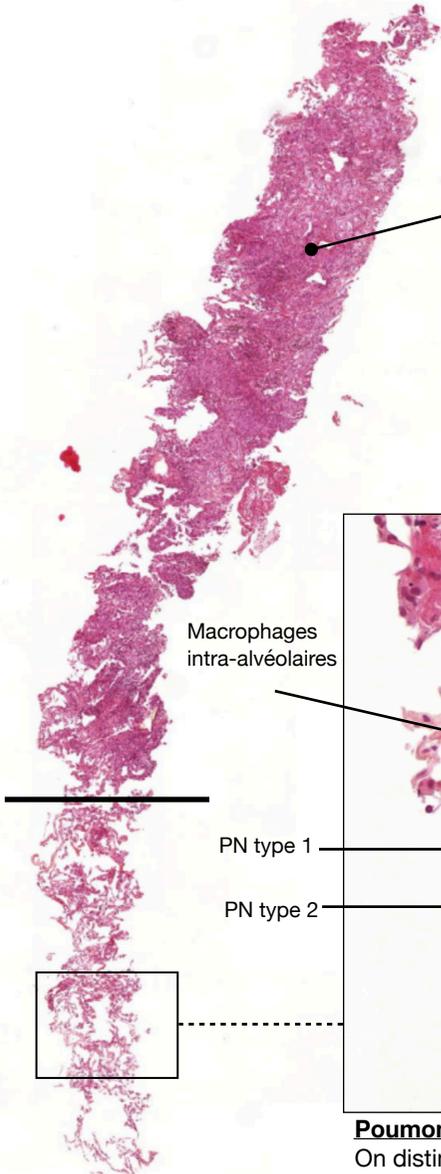
Nécrose tumorale



Dans le **secteur pathologique** du prélèvement on retrouve d'importantes **anomalies cytologiques** ...

- Anisocytose
- Anisocaryose
- Rapport nucléocytoplasmique augmenté
- Irrégularités nucléaires
- Hyperchromatie
- Mitoses +/- anormales

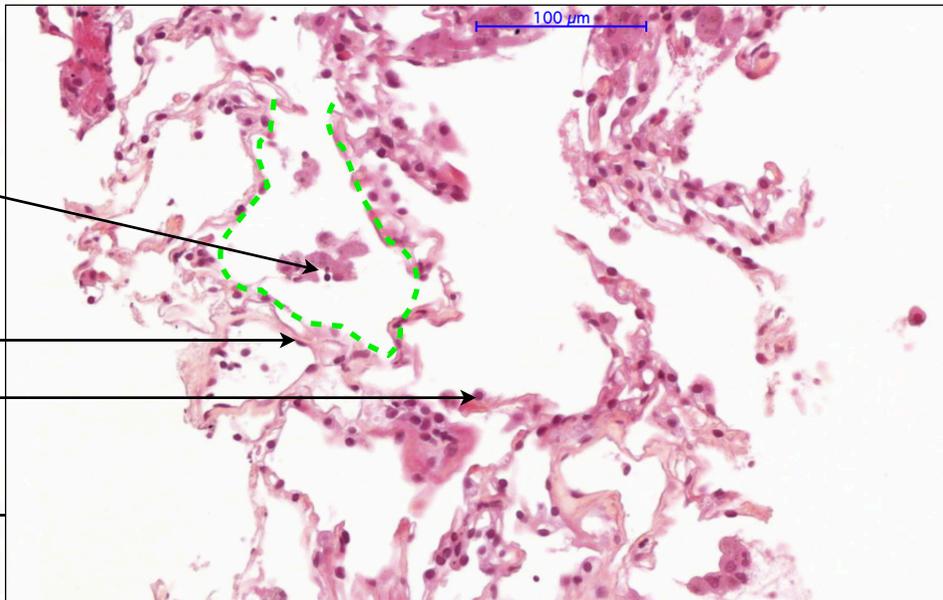
... et de la **nécrose tumorale**



Macrophages intra-alvéolaires

PN type 1

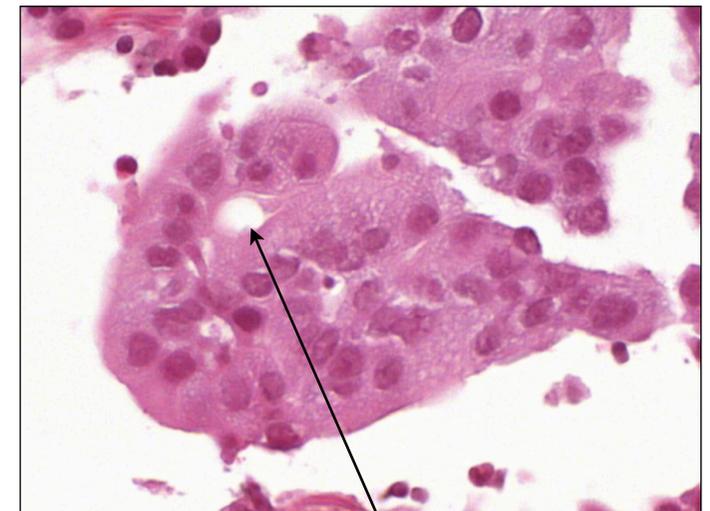
PN type 2



Poumon normal

On distingue les cloisons alvéolaires formées de **pneumocytes type 1** (aplatis) et **type 2** (cubiques) qui fabriquent le surfactant. Dans les lumières alvéolaires (en vert) on peut voir des **macrophages**. + capillaires dans les parois alvéolaires.

Prolifération de cellules de **différenciation +/- glandulaires** : les cellules d'aspect (+/-) épithélial entourent des glandes => **Adénocarcinome moyennement différencié**

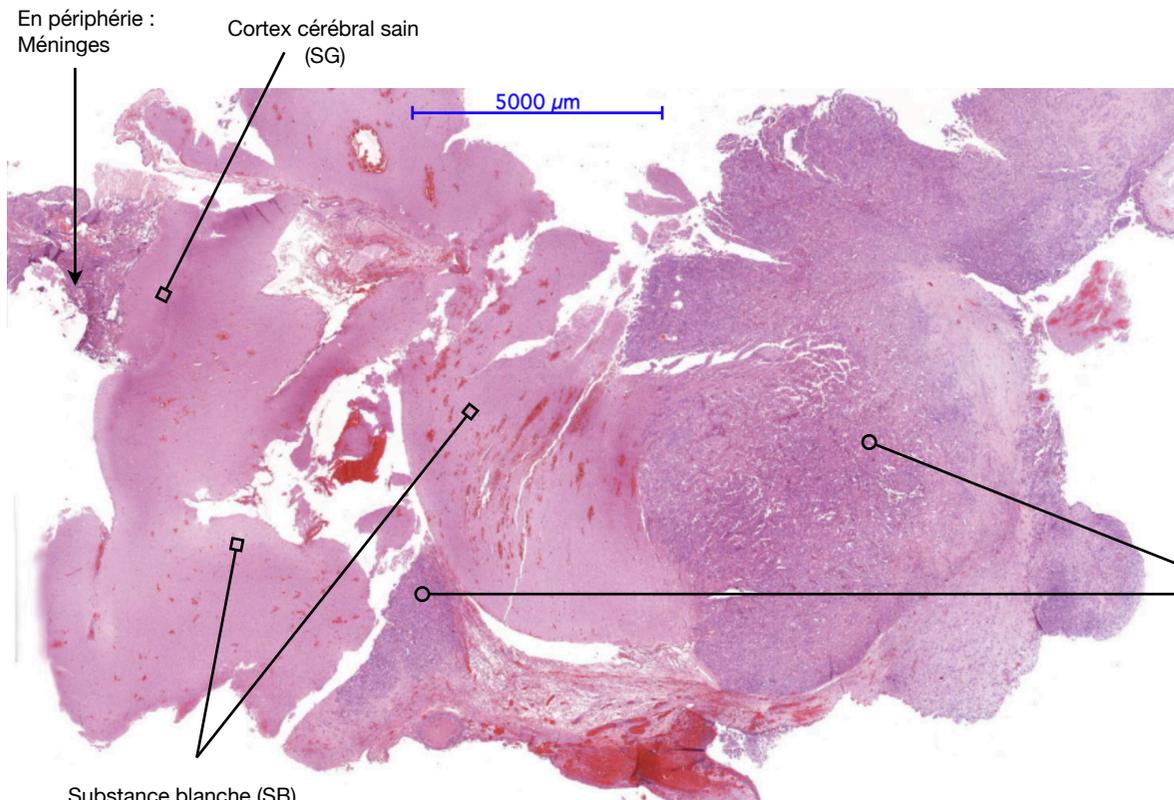


Lumière glandulaire

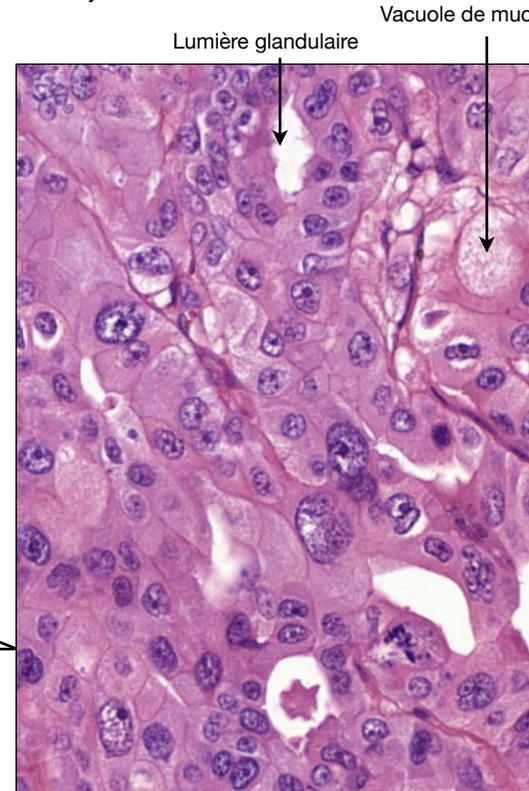
LÉSION CÉRÉBRALE

(LAME 18)

« Localisation (métastase) cérébrale d'un adénocarcinome moyennement différencié »



Zones très rouges : suffusions hémorragiques secondaires au geste chirurgical



LÉSION

Cellules épithéliales (jointives) avec **atypies cytonucléaires** (en faveur de la malignité de la tumeur)...

- Anisocytose
- Aniscocaryose
- Rapport nucléocytoplasmique augmenté
- Irrégularités nucléaires
- Hyperchromatie
- Mitoses +/- anormales

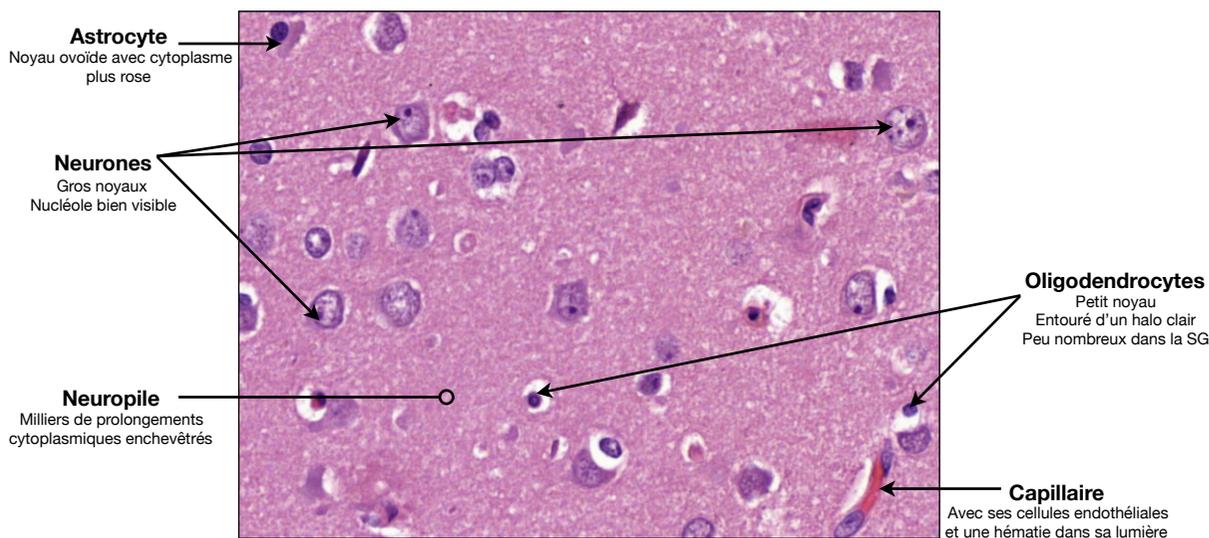
... et de **différenciation glandulaire** (vacuoles de mucosécrétion et lumières glandulaires)

=> **Adénocarcinome**

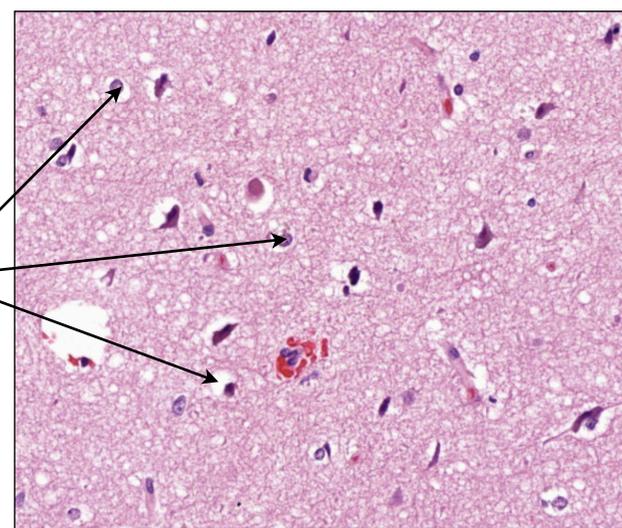
+ **Stroma** constitué de cellules non tumorales et de vaisseaux

Diagnostic de métastase d'adénocarcinome pulmonaire confirmé par **immunohistochimie** (colore noyaux en marron)

- **TTF1** : poumon, thyroïde
- **CK7** : poumon, sein
- **CK20** : côlon, ovaire.



SUBSTANCE GRISE



SUBSTANCE BLANCHE Astrocytes et nombreux oligodendrocytes