

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

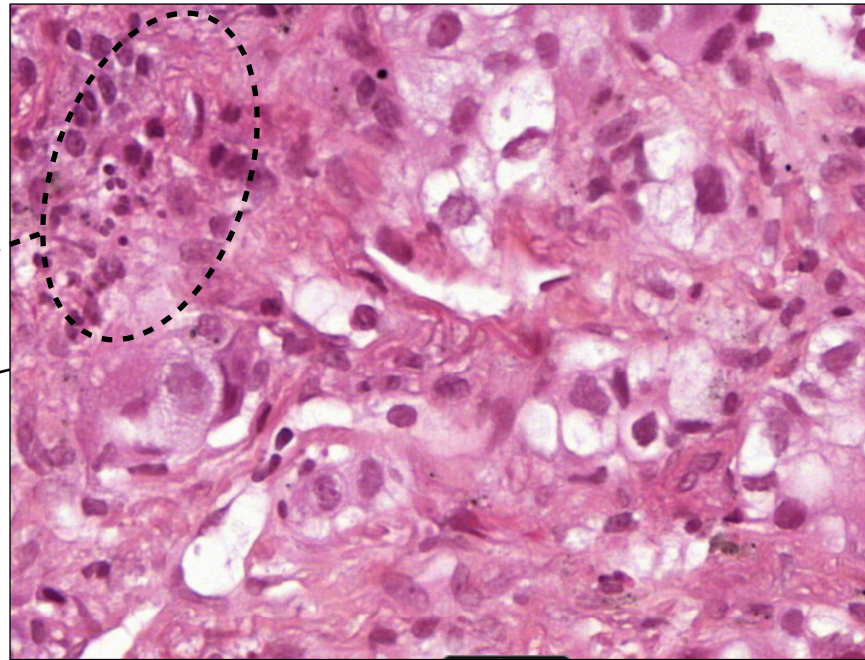


IRM coupe axiale FLAIR

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** ...

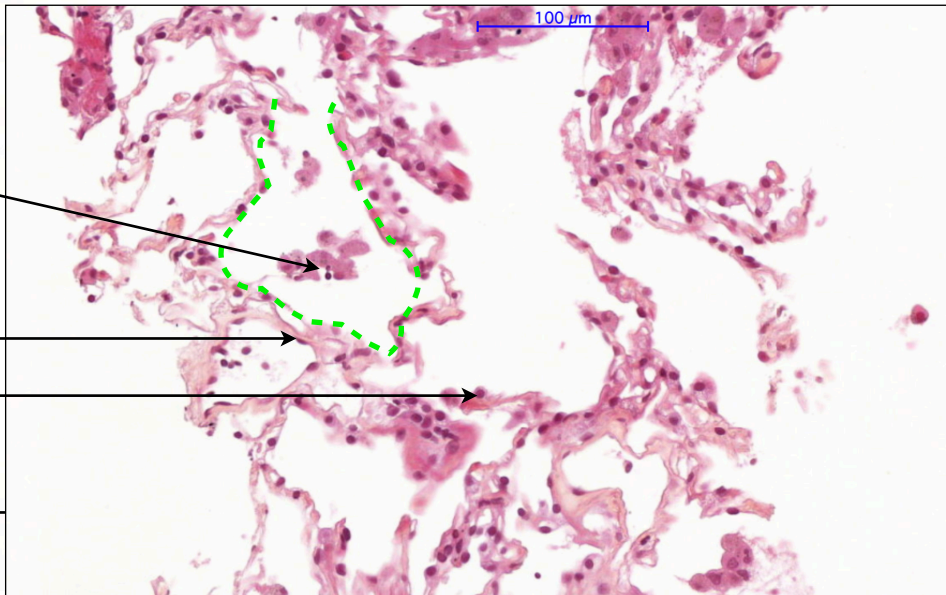
- Anisocytose
- Aniscocaryose
- Rapport nucléocytoplasmique augmenté
- Irrégularités nucléaires
- Hyperchromatie
- Mitoses +/- anormales

... et de la **nécrose tumorale**

Macrophages intra-alvéolaires

PN type 1

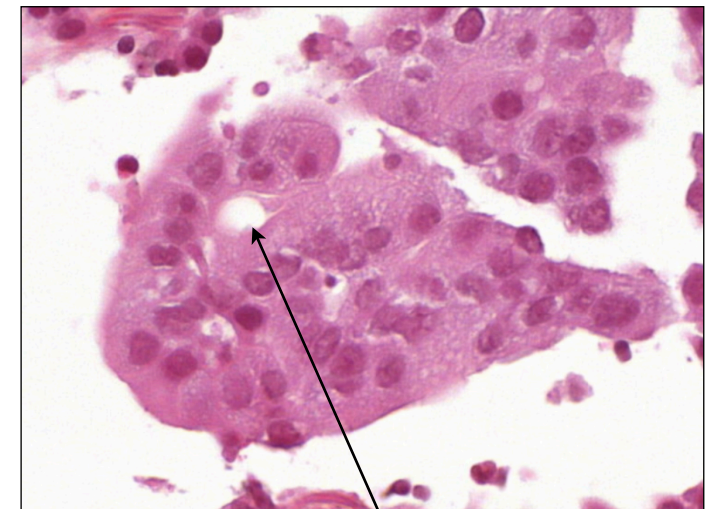
PN type 2



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**

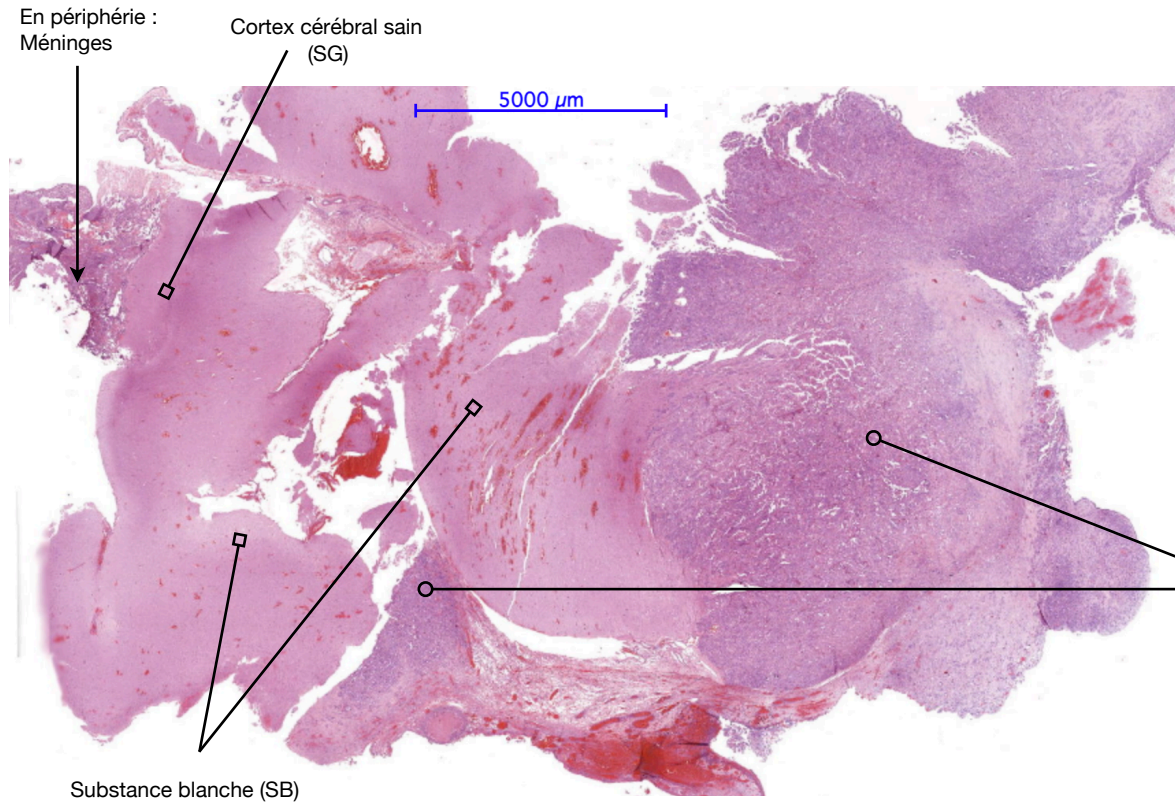


Lumière glandulaire

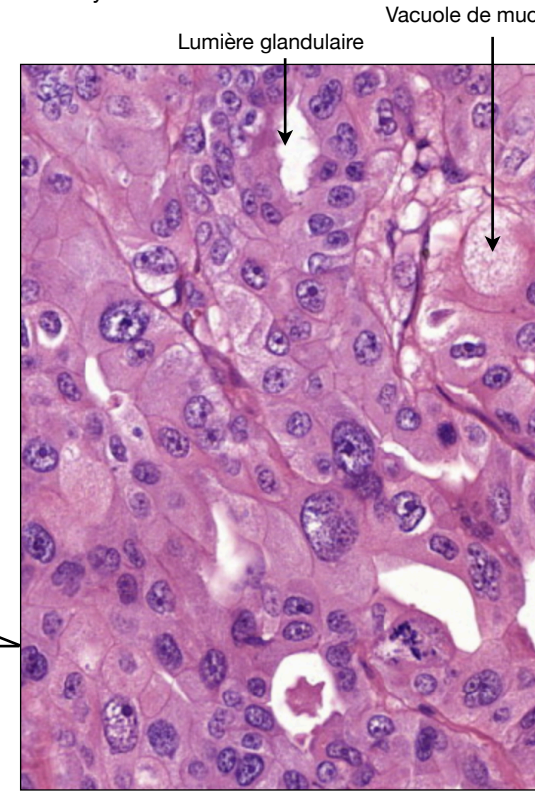
LÉSION CÉRÉBRALE

(LAME 18)

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



Zones très rouges : suffusions hémorragiques secondaires au geste chirurgical



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)

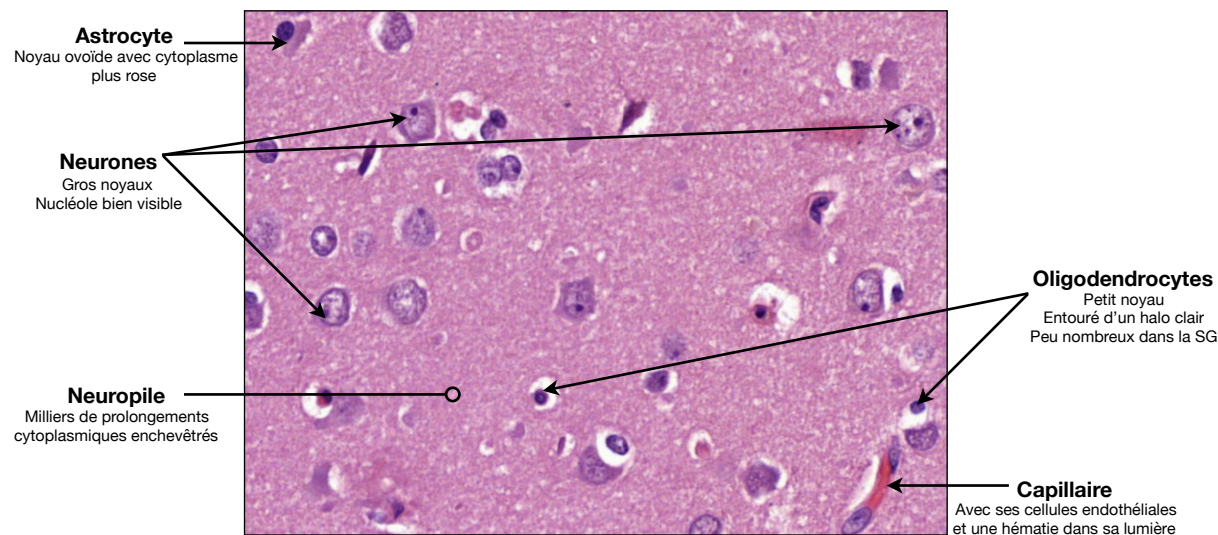
=> **Adénocarcinome**

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

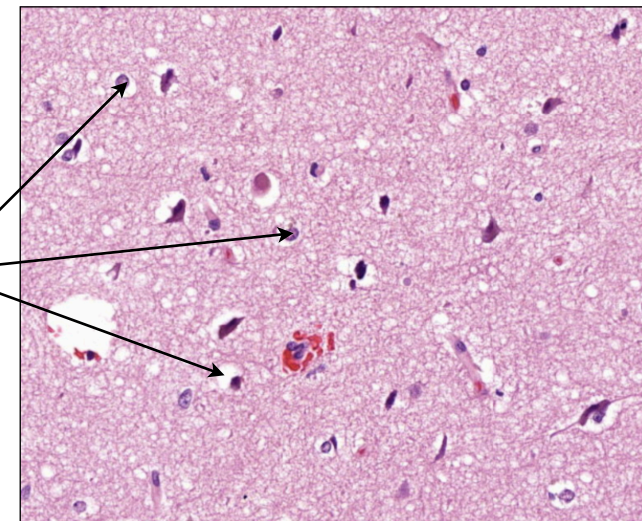
Diagnostic de métastase d'adénocarcinome pulmonaire confirmé par **immunohistochimie** (colore noyaux en marron)

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

LÉSION



SUBSTANCE GRISE



SUBSTANCE BLANCHE Astrocytes et nombreux oligodendrocytes