



**Cas Cliniques en infectiologie et inflammatoire**  
*Session Thématique et Ateliers de neuroRadiologie du 17 mars 2023*

**T. Samoyeau** (S9, Docteur Junior), D. Leclerq (PH), M. Bensemain (CCA)  
Hôpital La Pitié Salpêtrière, Neuroradiologie diagnostique, Paris

# Cas clinique

## Antécédents médicaux

- **Lymphome folliculaire** de faible masse tumorale
  - Diagnostic: 2017
  - 2020 : adénopathies + asthénie + arthralgies
  - L1 : Obinutuzumab-CHOP (avril – juillet 2020)
- **Rémission**, dernier contrôle TEP en mai 2022
- **Covid19** asymptomatique (juin 20 puis janvier 22)
- **Nodule thyroïdien** TIRADS4 (néoplasme folliculaire)

## Antécédents chirurgicaux

- Endométriose avec ovariectomie droite
- Péritonite appendiculaire

## Mode de vie

- Comptable en arrêt maladie depuis 2020
- Vit en pavillon dans le 77, un mari, une fille adoptive
- Autonome pour tous les actes de la vie quotidienne
- Un chien et un chat, activité de sauvetages d'animaux
- Voyages en Europe (Espagne, Italie, Croatie, Autriche, Ecosse) et New-York
- Pas d'intoxication alcoolo-tabagique



Source: notretemps.com

# Cas clinique

## Histoire de la maladie

### - **Avril 2022**

- Tableau cutané avec placards érythémateux du tronc parfois douloureux et non prurigineux
- Polyarthralgies en regard des éruptions
- Histologie: « Infiltrat lymphocytaire T et granulomateux sans nécrose caséuse », « pas d'argument pour une localisation cutanée du lymphome B folliculaire »

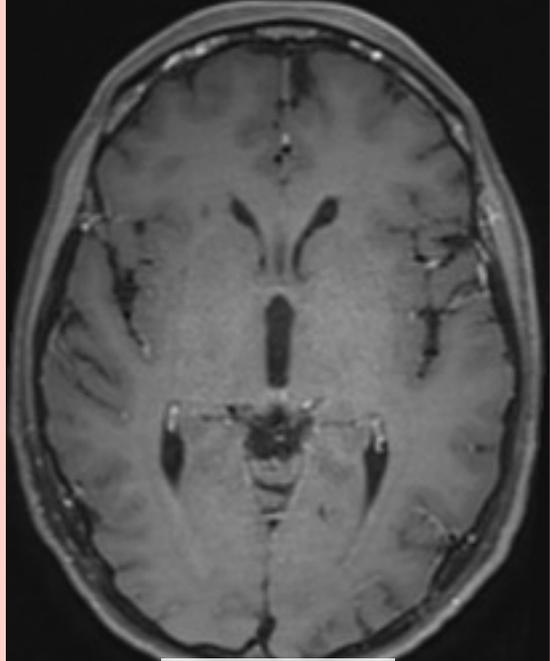
### - **Septembre 2022**

- Fièvre intermittente
- Paresthésies cervicales postérieures droites, rétro-auriculaires droites, V2 et V3 droits et de la main gauche. Pas de syndrome méningé ni de céphalée
- Hépatite aiguë (cytolyse non cholestatique)
- PL = lymphocytaire (70%), protéinorachie 0.7g/L, glycorachie normale, PCR virales négatives, pas de cellules anormales
- IRM cérébrale et médullaire début octobre 2022
- Dg: « granulomatose atypique d'étiologie indéterminée »
- Sortie sous dermocorticoïde (rebond à l'arrêt des DMC) + plaquenil

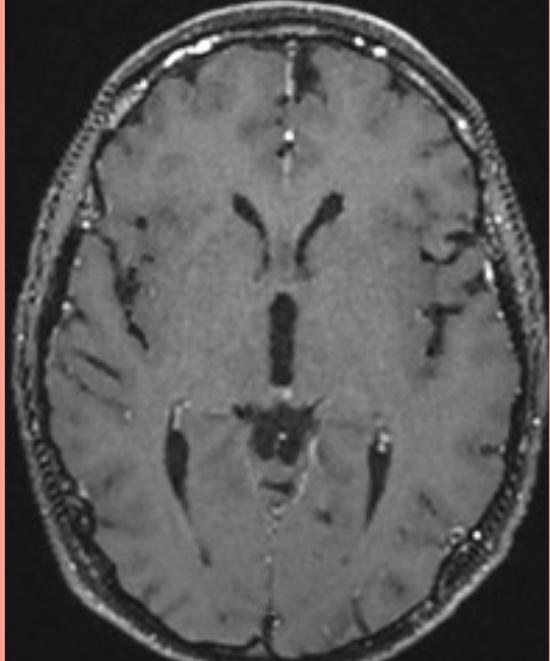
# Cas clinique

## Histoire de la maladie

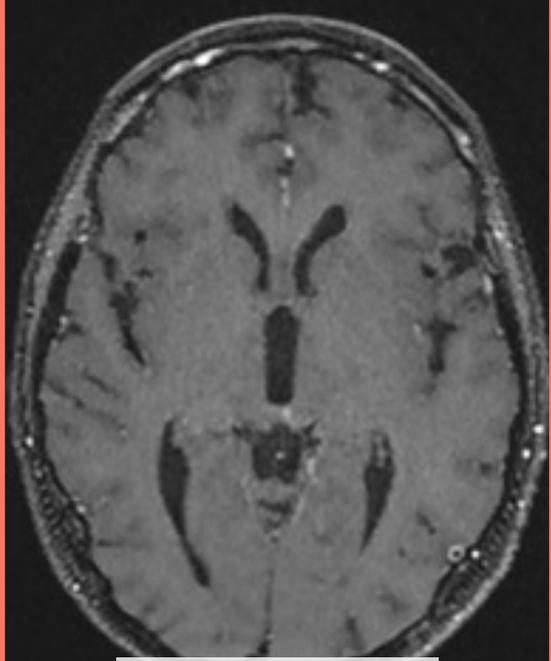
- **Novembre 2022** (réhospitalisation)
  - Apparition d'un syndrome méningé
  - Altération intense de l'état général (perte de 10 kg en un mois)
  - Nouveau bilan
    - PL : méningite lymphocytaire (80%), hyperprotéinorachie sans hypoglycorachie
    - Culture bactérienne et mycobactérienne négatives
    - PCR HSV1, 2, VZV, CMV, EBV, HHV6 et adénovirus négatifs
    - NGS infectieux en cours
- **Début décembre 2022** (toujours hospitalisée)
  - Modification de l'examen neurologique
    - Syndrome cérébelleux
    - Atteinte polyradiculaire (nerfs crâniens, queue de cheval, déficits MS/MI)
  - **Passage en soins intensifs**: troubles de déglutition
  - PL : méningite panachés (75% PNN, 25% lymphocytes), hyperprotéinorachique (2,85g/L)



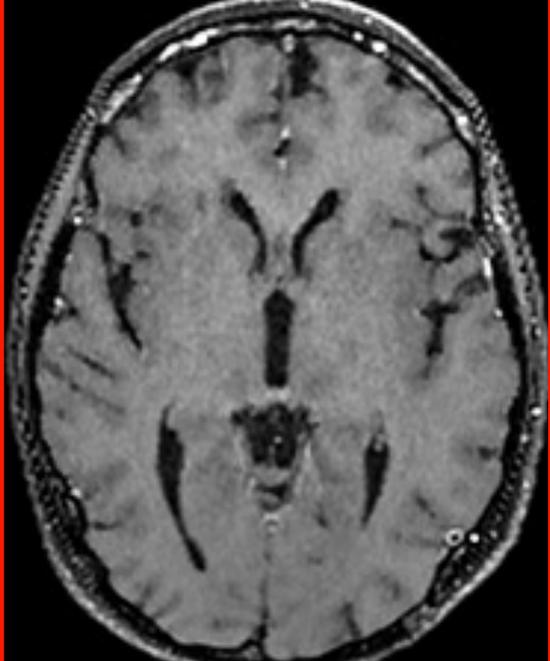
Oct 2022



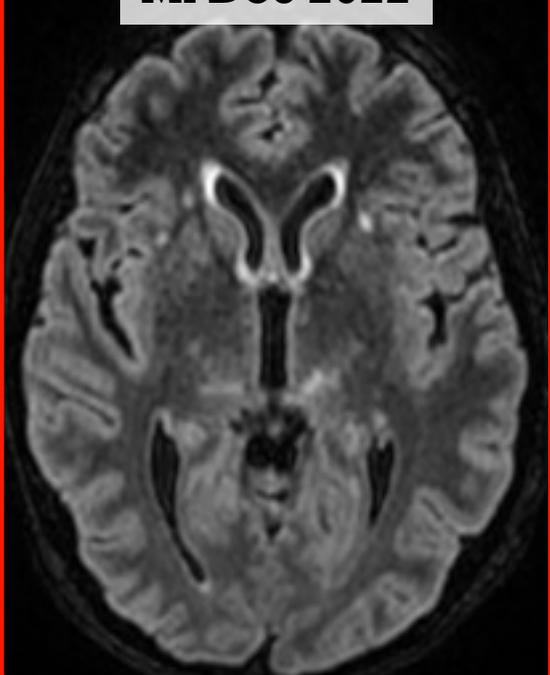
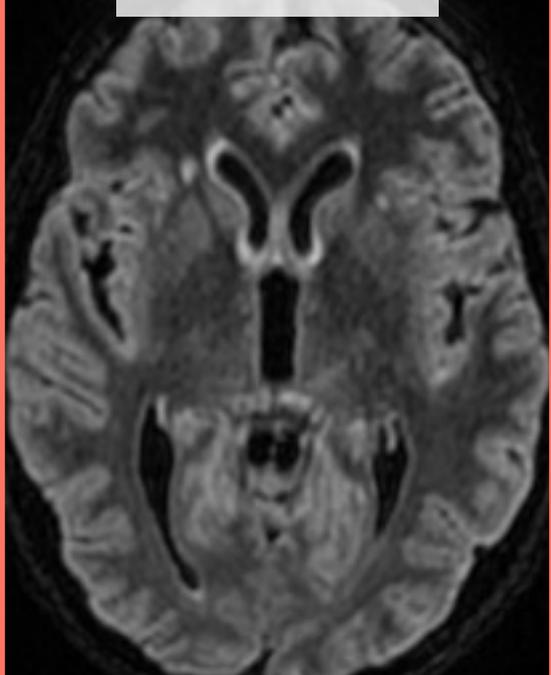
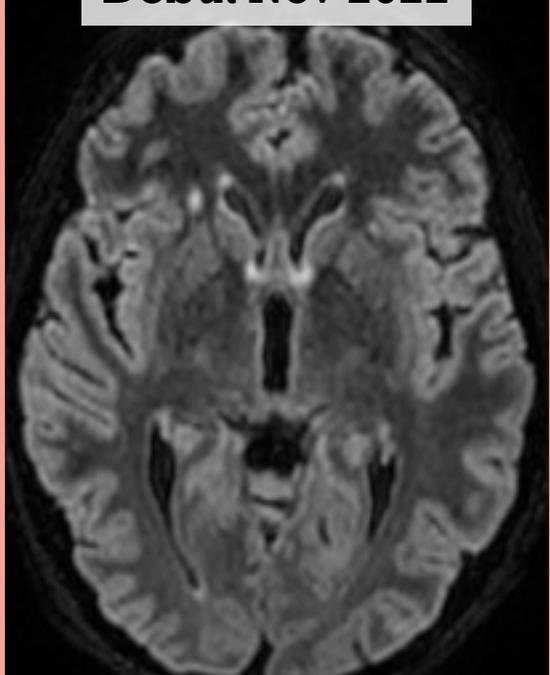
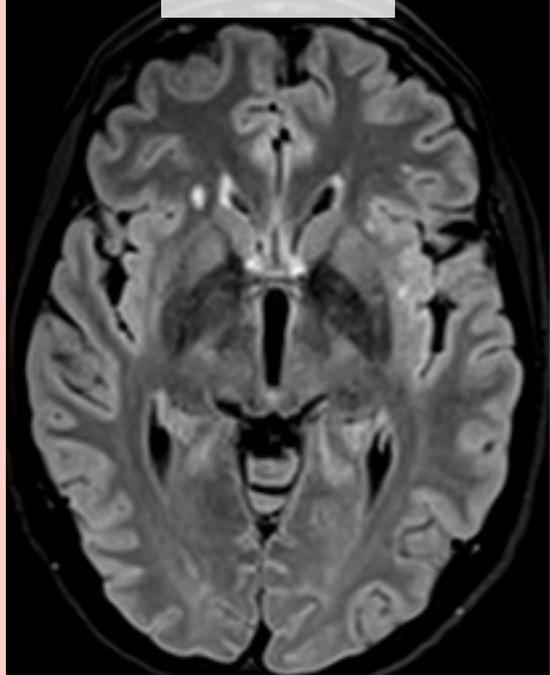
Début Nov 2022

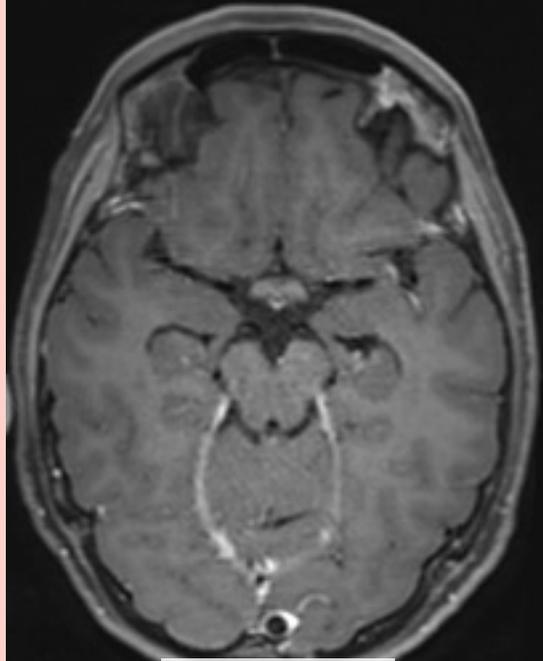


Fin Nov 2022

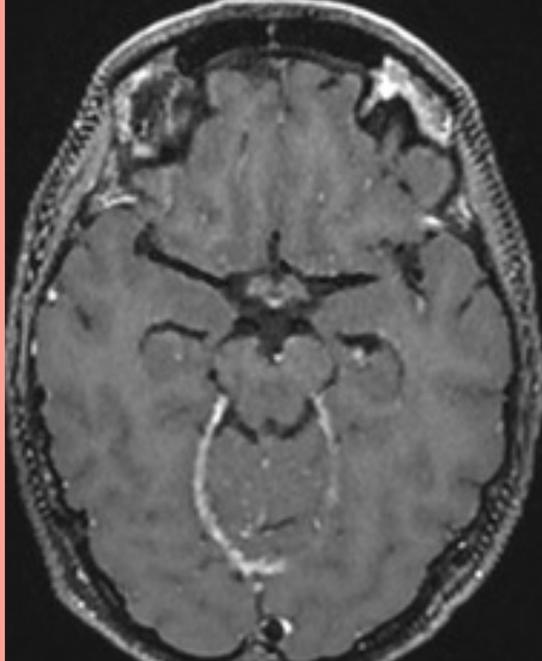


Mi Déc 2022

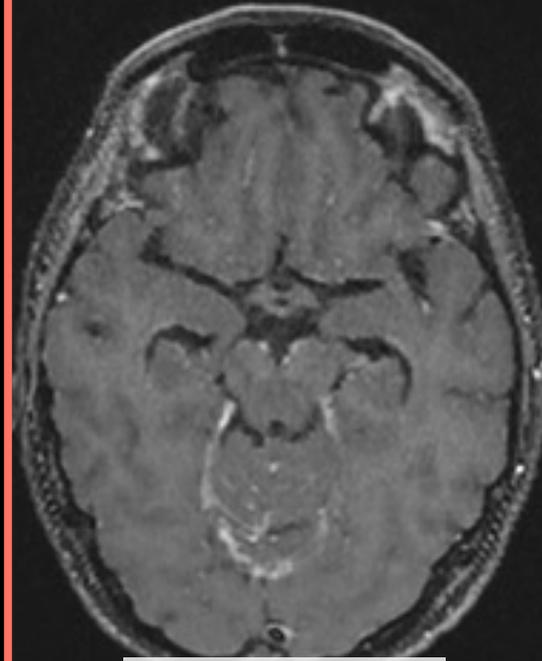




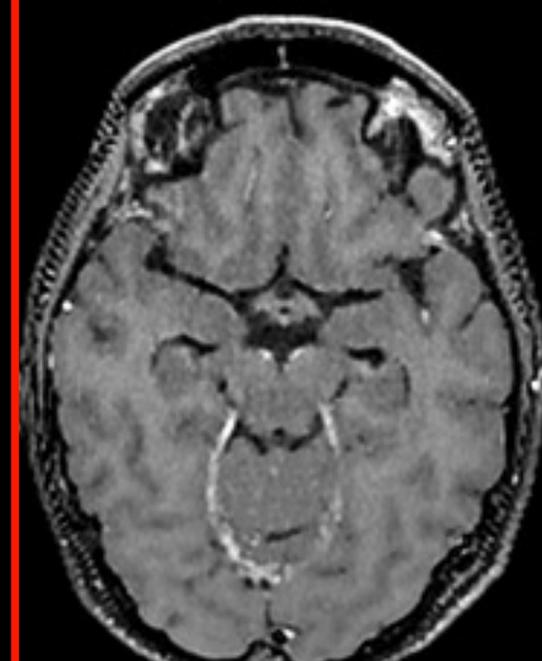
Oct 2022



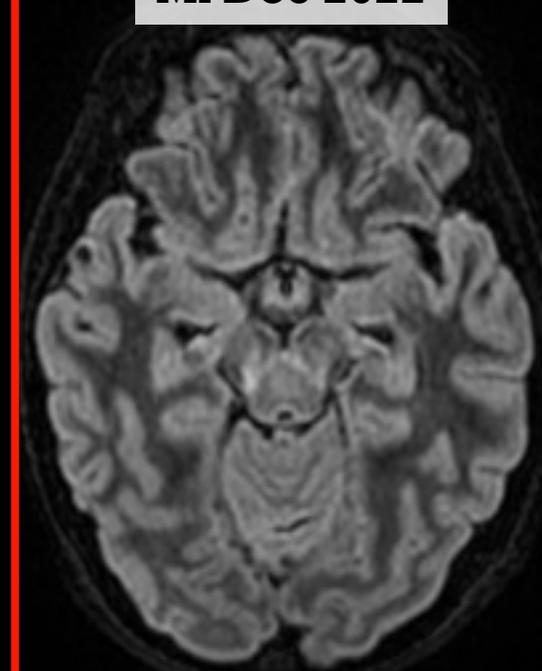
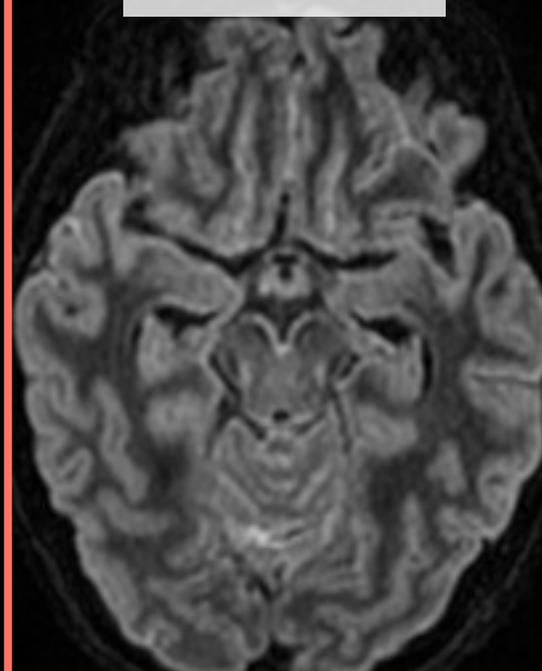
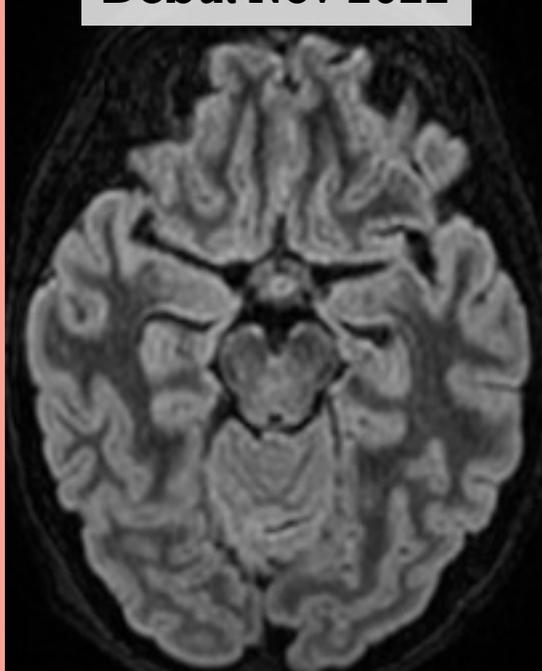
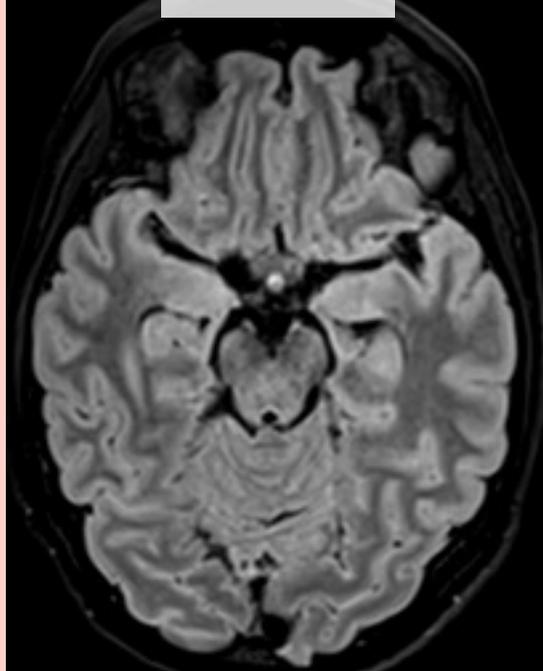
Début Nov 2022

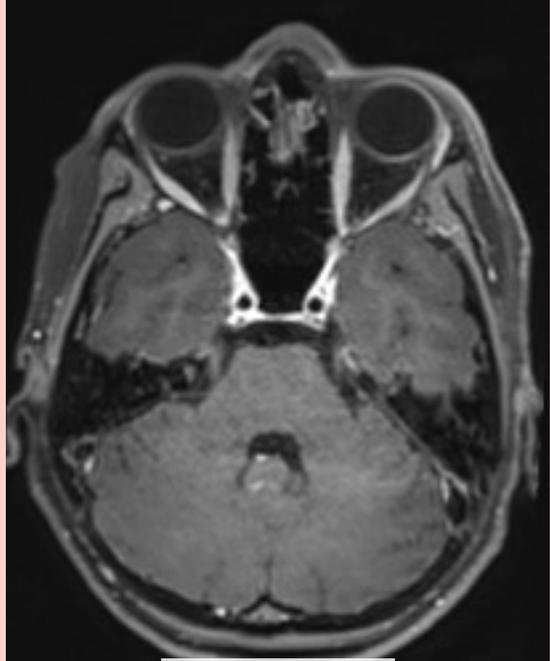


Fin Nov 2022



Mi Déc 2022





Oct 2022



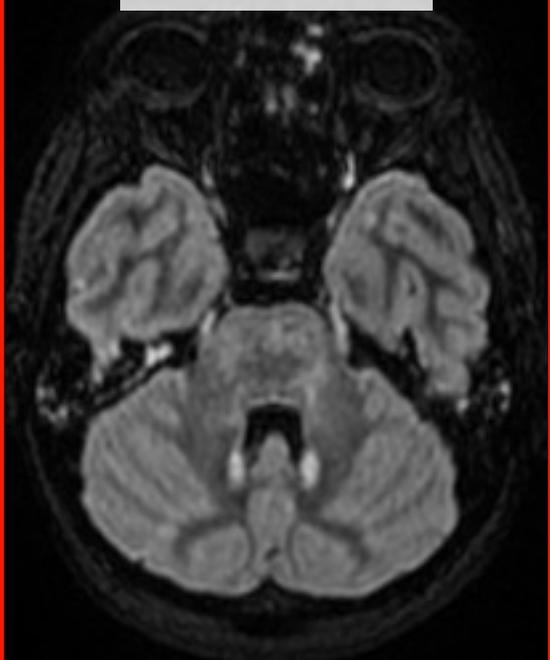
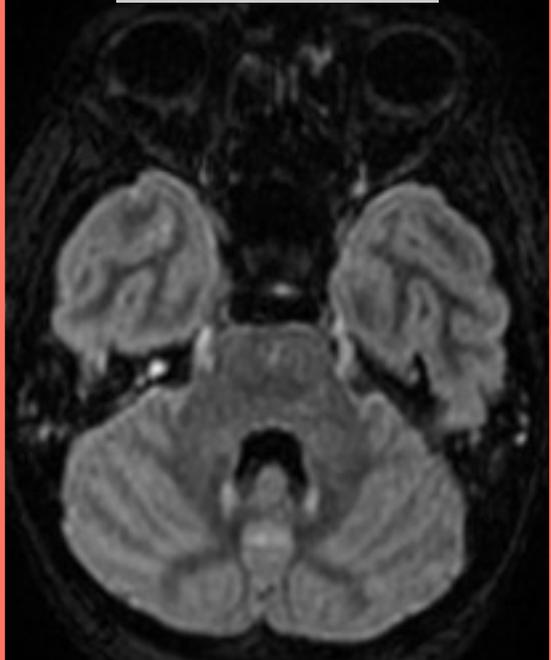
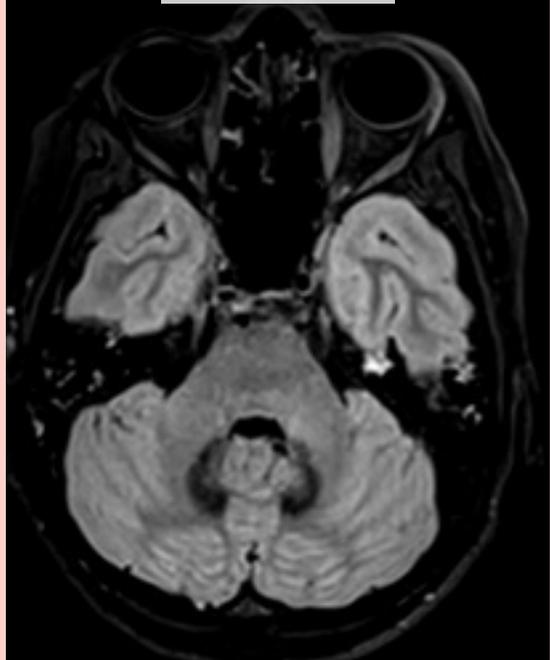
Début Nov 2022

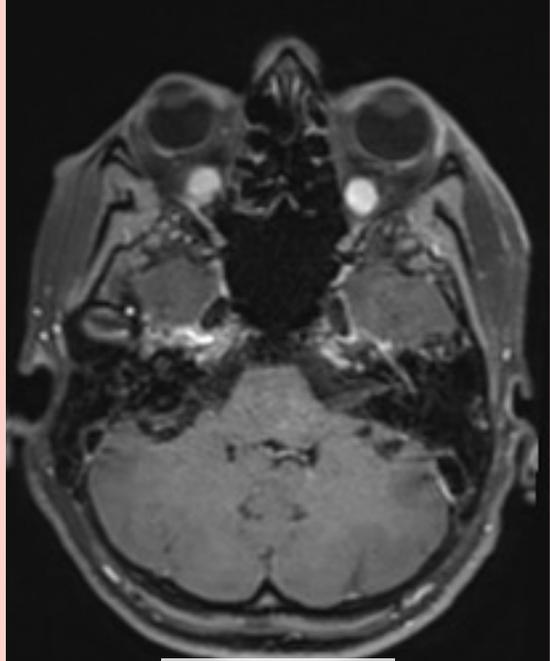


Fin Nov 2022

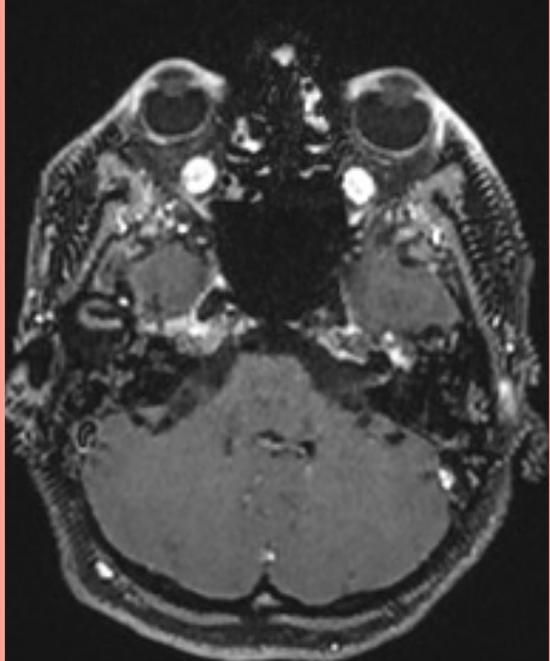


Mi Déc 2022

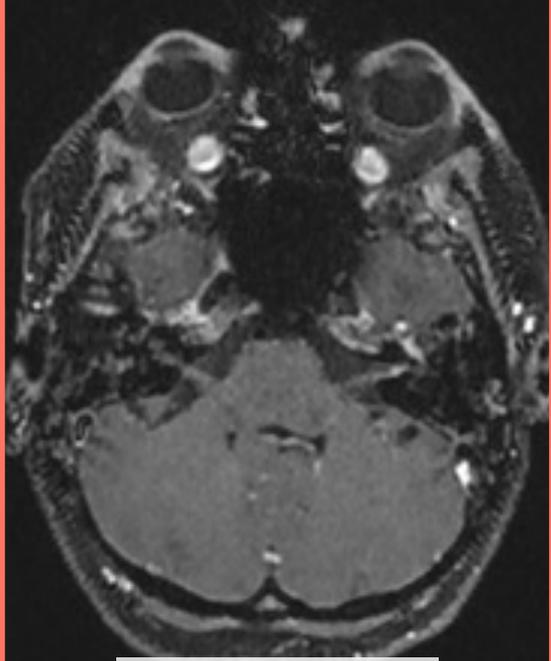




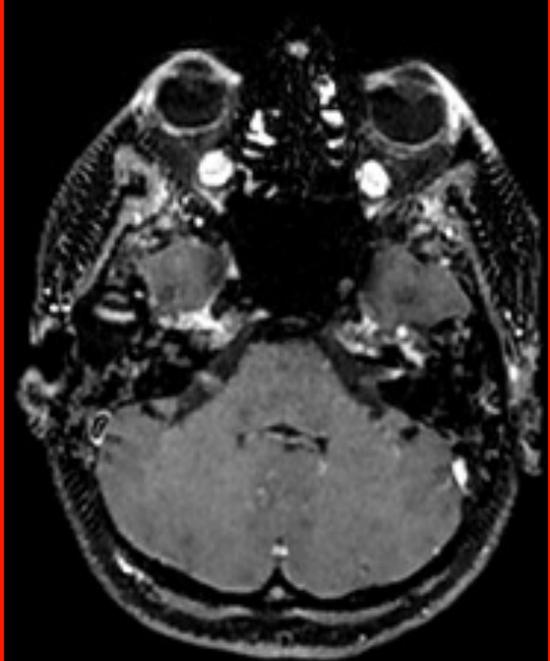
Oct 2022



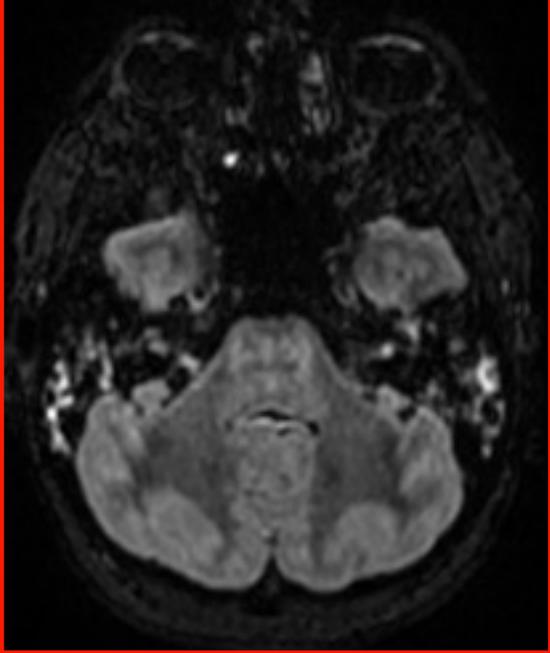
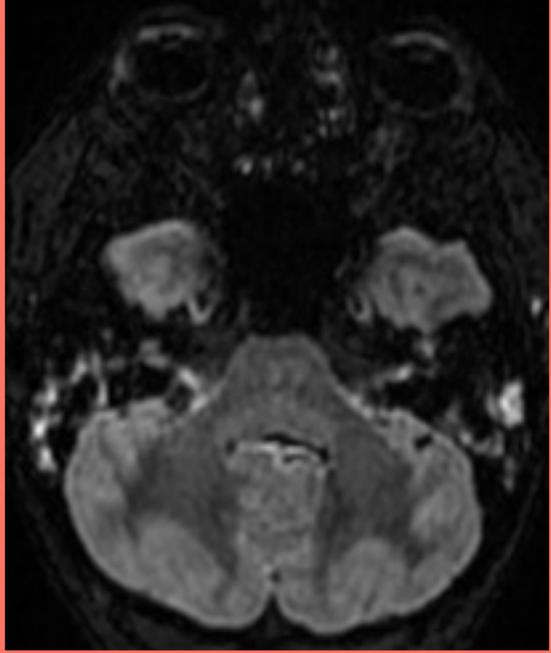
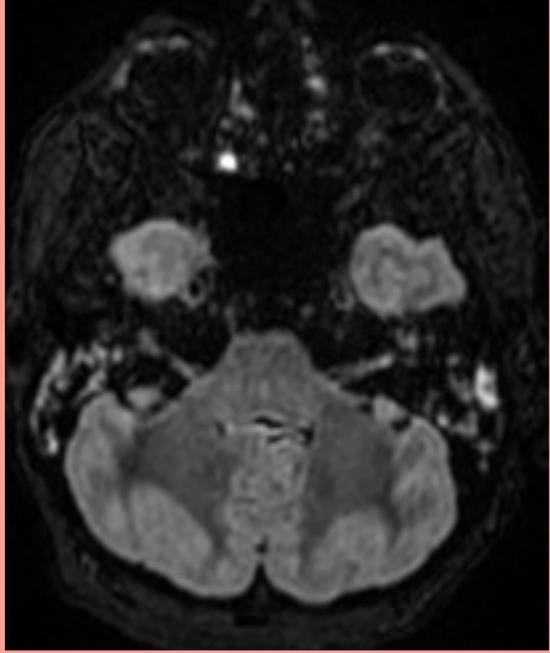
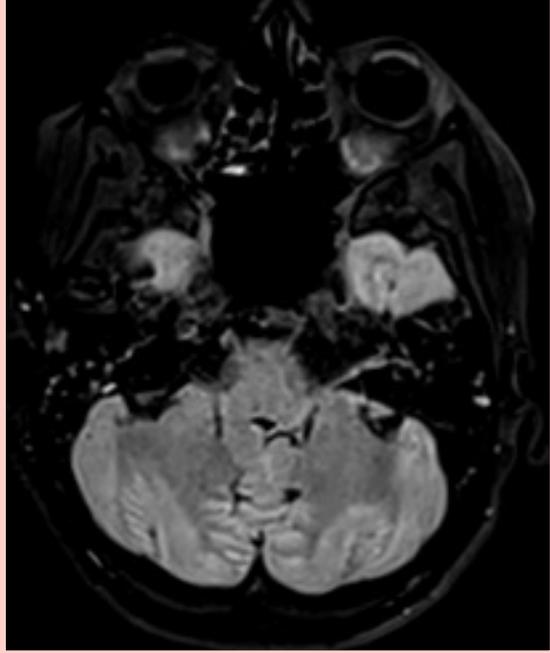
Début Nov 2022

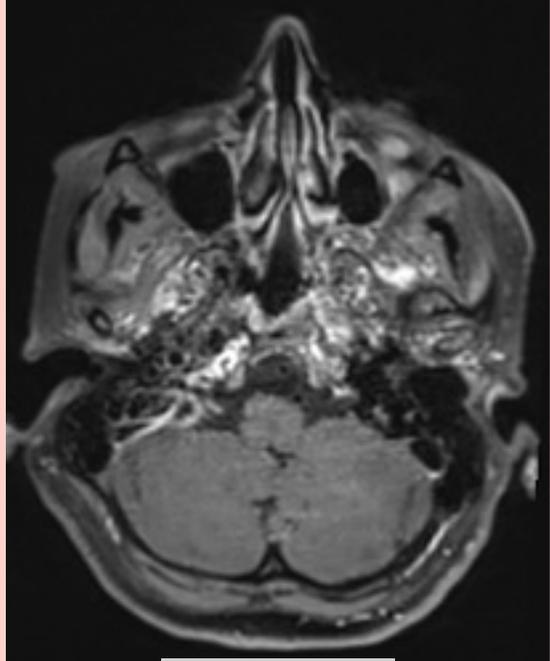


Fin Nov 2022

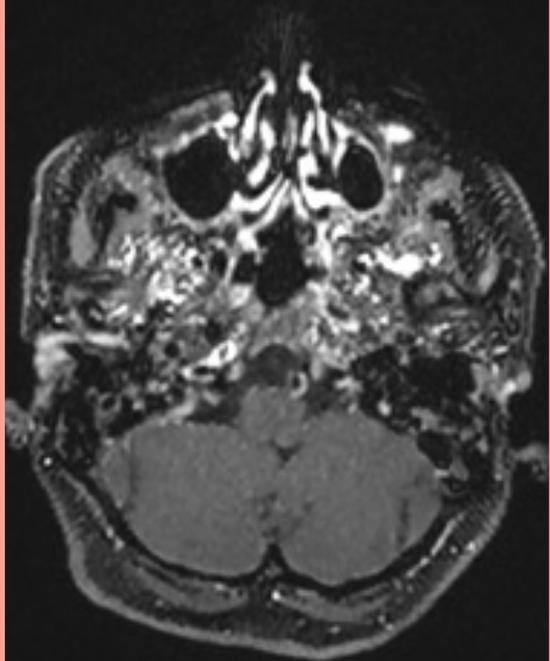


Mi Déc 2022

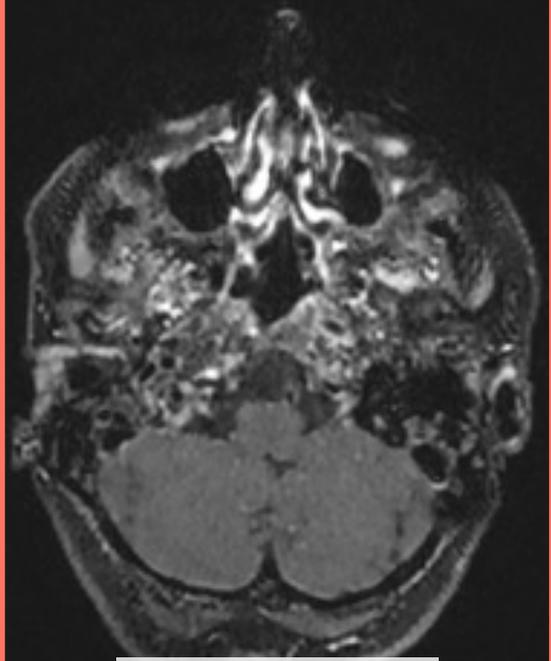




Oct 2022



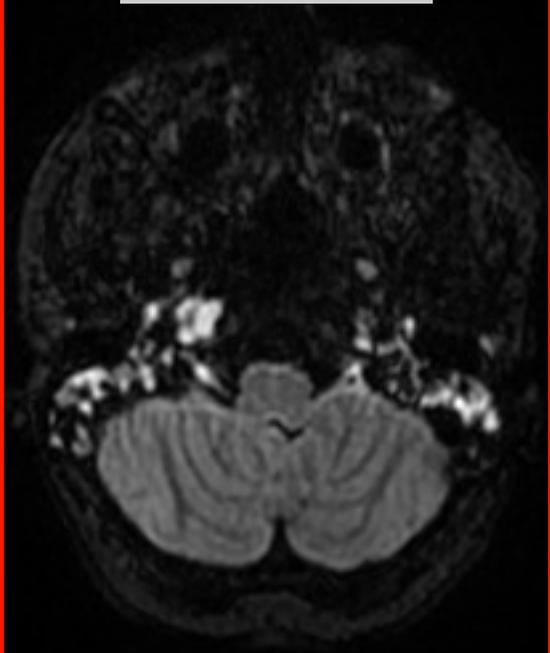
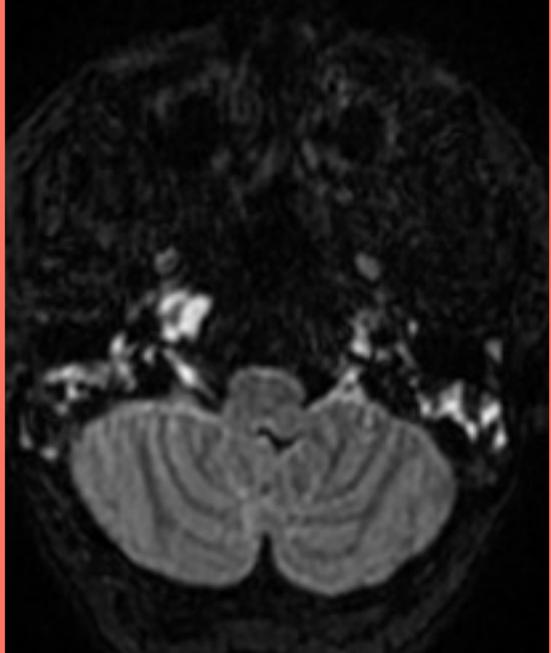
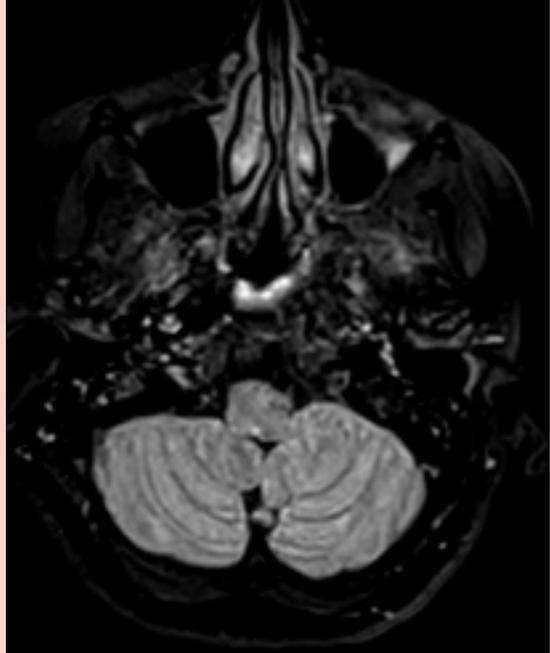
Début Nov 2022

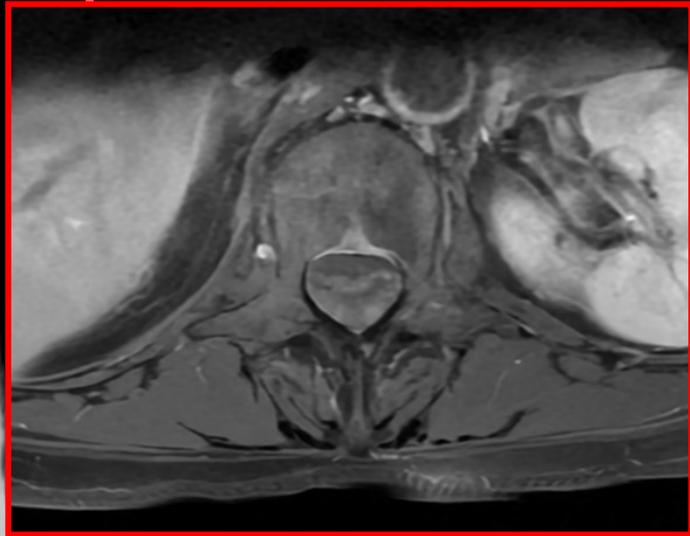


Fin Nov 2022



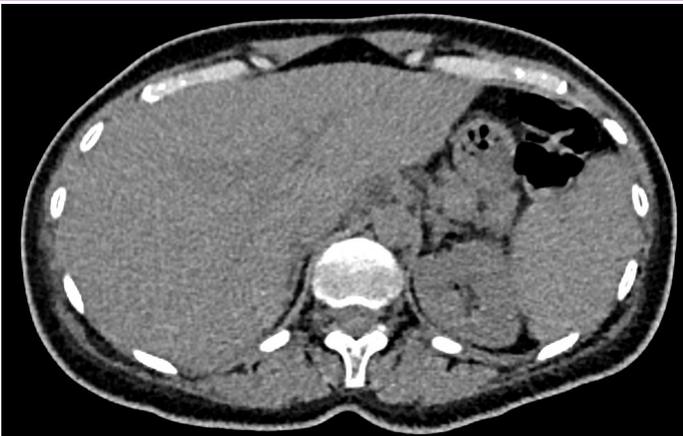
Mi Déc 2022





# Errance diagnostique ...

Biopsie cutanée (29/9)  
"Infiltrat lympho-  
histiocytaire non spécifique"



**2 biopsies hépatiques** (5/10 et 23/11): "hépatite lobulaire modérée sans fibrose avec microgranulomes épithélioïdes"

Electromyogramme (déc) :  
polyneuropathie sans atteinte  
plexique ni tronculaire

Biopsie glande salivaire accessoire  
13/10 : "BGSA normale"

2 TEP scanner

- Avril 22: Pas d'argm lymphome
- Sept 22: Hypermétabo mammaire

Biopsie du sein (cible TEP):  
"remaniements inflammatoires  
lymphocytaires T"

4 ponctions lombaires



3 IRM médullaires + queue de cheval  
4 IRM cérébrales

# Cas clinique (fin)

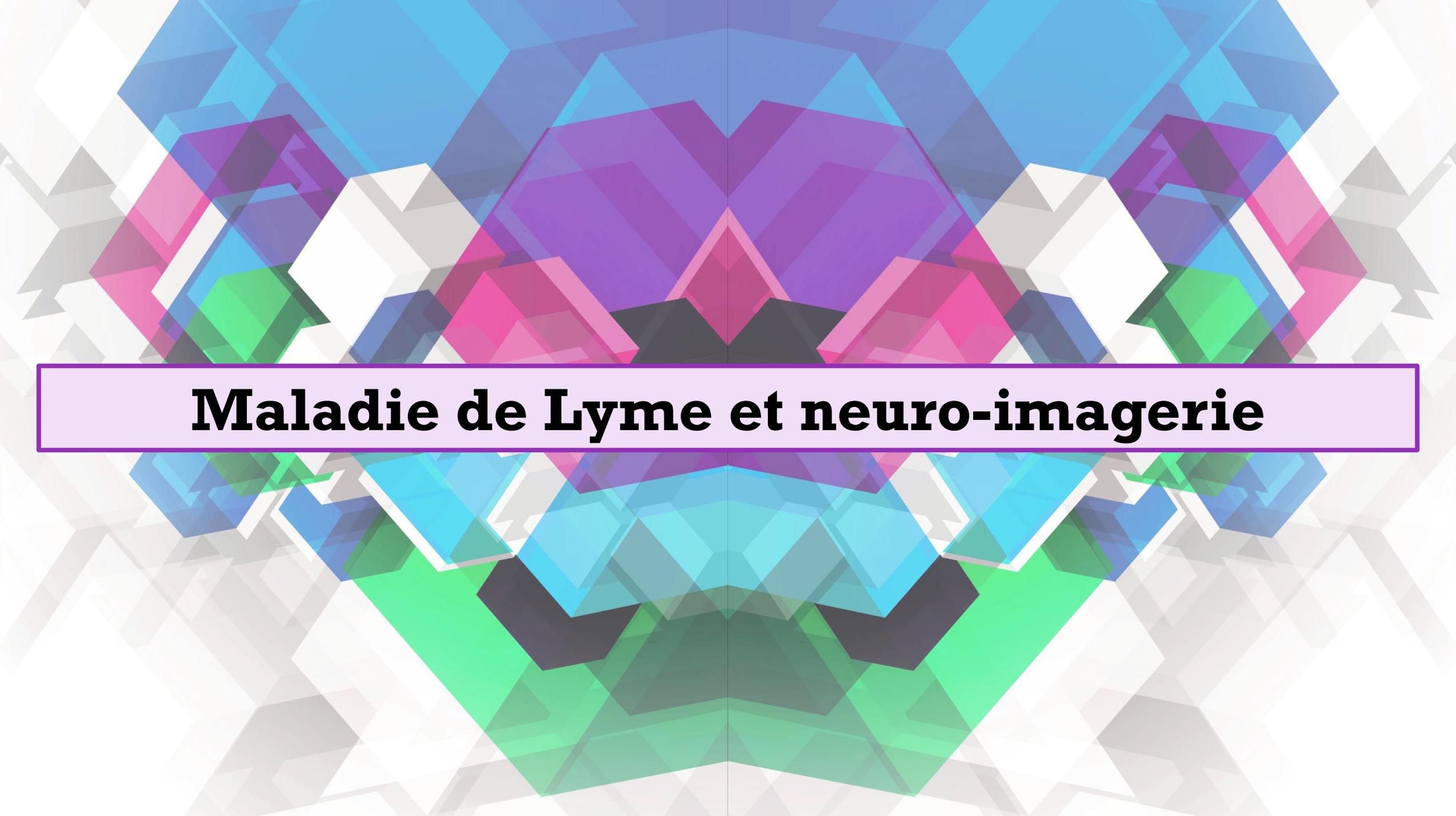


*Janice Haney Carr / CDC - scanning electron micrograph*

**Décembre 2023:** Appel de Necker, résultat du *Next-Generation-Sequencing* multi-infectieux...

**Cure de Ceftriaxone IV 2g par jour pour une durée totale de 21 jours**

**Excellente tolérance et nette rémission de la symptomatologie en février 2023**



# **Maladie de Lyme et neuro-imagerie**

# Physiopathologie

## Zoonose:

- **Agent:** *Borrelia burgdorferi* (sensu lato) avec plusieurs sous types
  - « Américain »: *B. burgdorferi* (stricto sensu)
  - « Européen »: *Borrelia garinii* et *Borrelia afzelii*
- **Vecteur:** **Ixodes** (tique plate)

## Maladie de Lyme

3 jours

Localisé

3j – 1 mois

Erythème migrant



Piqûre



Disséminé précoce

Semaines – mois

- AEG ± fièvre
- Arthralgies
- Adénopathies
- **15% neuro**
- **8% cardio** (BAV ++)

**Sd de Barlow** = 2-6 semaines après EM

Disséminé tardif

Mois - années

- Arthrites des grosses articulations
- Neuro: troubles cognitifs / psychiatriques

# Neurolyme

	Neurologie	Remarques
Syst. Nerveux périphérique	Méningite subaiguë	+++ forme américaine
	Névrites/Polynévrites	~ [5 – 10%] cas
	<b>Sd Bannwarth*</b>	+++ forme eurasienne
Nerfs crâniens	Névrite faciale	Atteinte NC la + fqte
	Névrite V / III	Possible
Cerveau	HyperT2 SB bifrontale	Aspécifique (50% neurolyme)
	(rhomb)encéphalite	Rare
	Vascularite	Rare
Moelle	Hypersignaux T2	Aspécifique
Oeil	Conjonctivite / épisclérite	Stades précoces (rares)
	Uvéite, myosite MOC, inflammation intra-oculaire	Rare
/!\ Pédiatrie	Névrite NC + méningite	Forme pédiatrique + fqte
	Névrite périph / myélite / Bannwart	Rare chez l'enfant
	Elargissement des EVR	Rare

# Neurolyme

	Neurologie	Remarques
Syst. Nerveux périphérique	Méningite subaiguë	<b>Méningo-radiculite</b> - Névrite au 1er plan (90%) - Parésie (60%) - Céphalée (40%)
	Névrites/Polynévrites	
	<b>Sd Bannwarth*</b>	
Nerfs crâniens	Névrite faciale	
	Névrite V / III	
Cerveau	HyperT2 SB bifrontale	Aspécifique (50% neurolyme)
	(rhomb)encéphalite	Rare
	Vascularite	Rare
Moelle	Hypersignaux T2	Aspécifique
Oeil	Conjonctivite / épisclérite	Stades précoces (rares)
	Uvéite, myosite MOC, inflammation intra-oculaire	Rare
/!\ Pédiatrie	Névrite NC + méningite	Forme pédiatrique + fqte
	Névrite périph / myélite / Bannwart	Rare chez l'enfant
	Elargissement des EVR	Rare

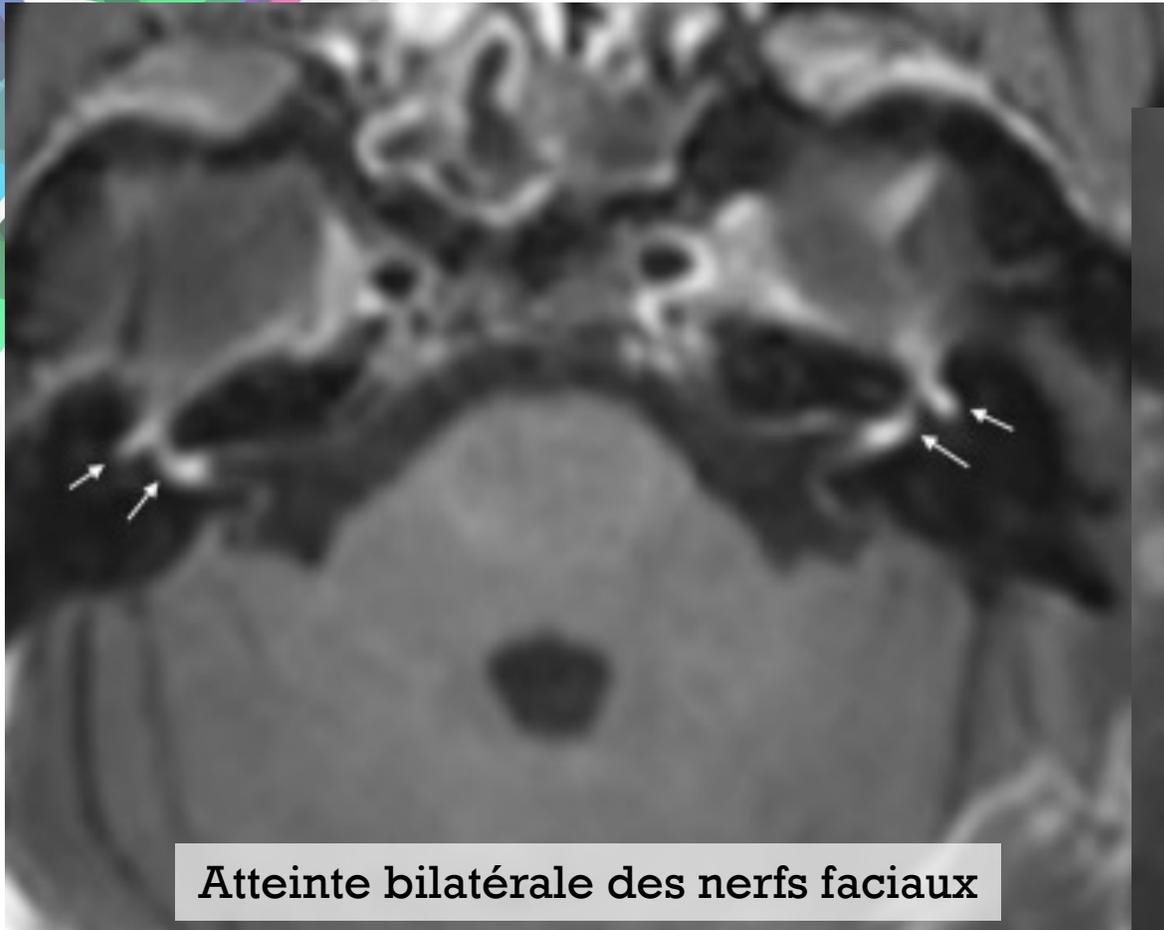
# Leptoménigite



*Femme 73a  
AEG + céphalée +  
douleurs  
abdominales*

*Disparition du  
réhaussement 4S  
d'antibiotiques*

# Névrite des nerfs crâniens (**névrite faciale bilatérale**)

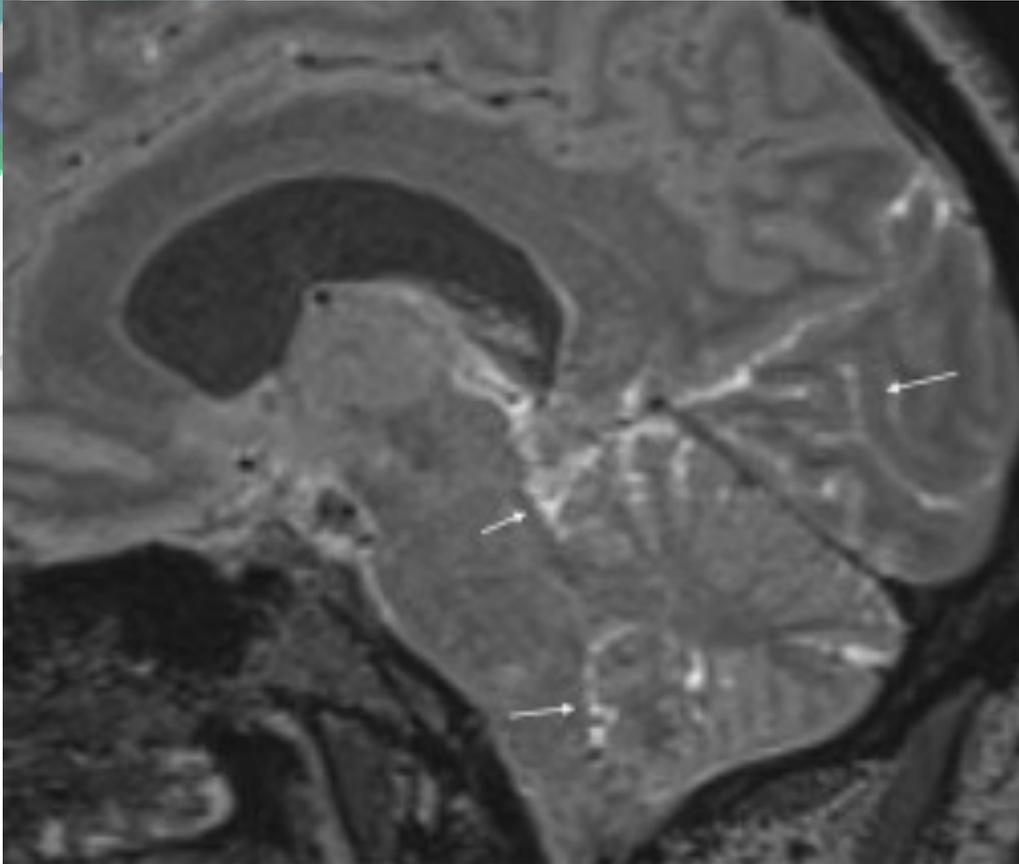


*Femme 55 ans*

*Douleurs diffuses à exacerbation nocturne, puis, 2S après début des symptômes PF bilatérale*

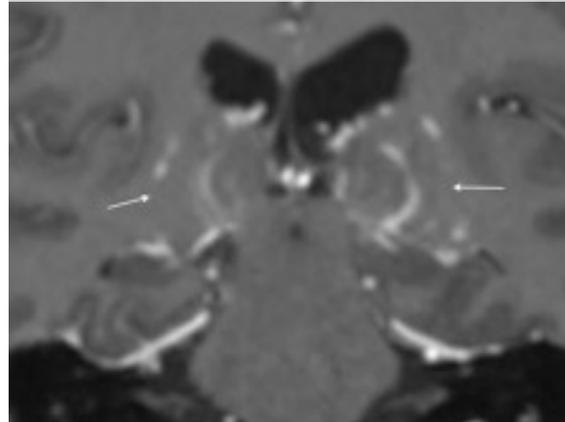
*Disparition du réhaussement 6S d'antibiotiques*

# (Méningo)-(rhomb)encéphalites

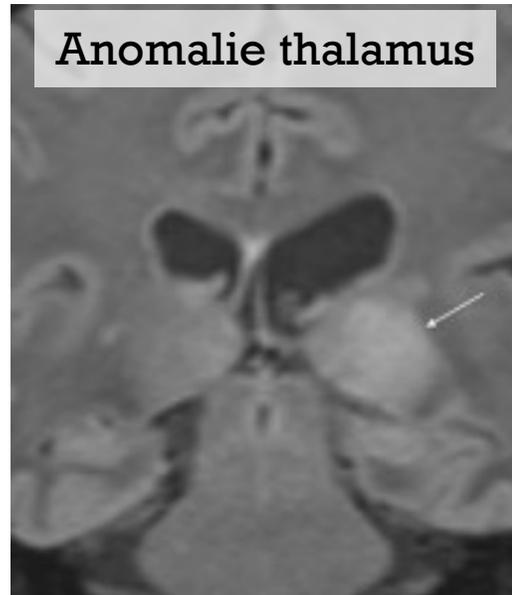


Leptoméningite (fosse postérieure ++)

Atteinte radiaire (non sp)



Anomalie thalamus

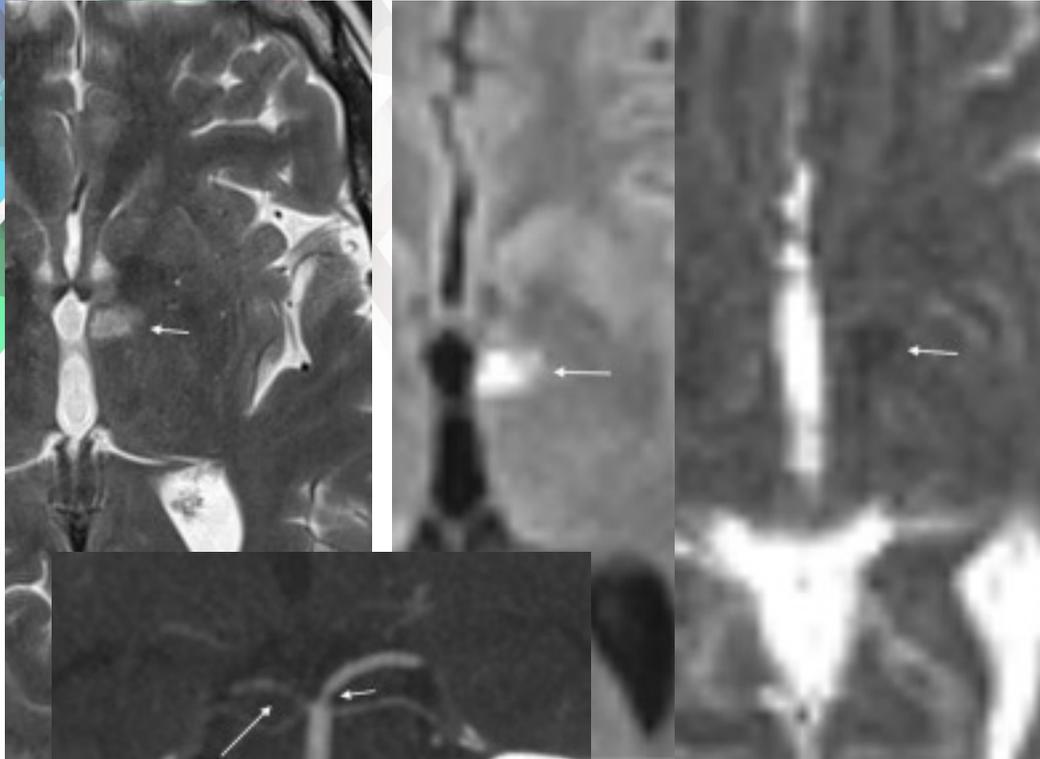


*Femme 45 ans*

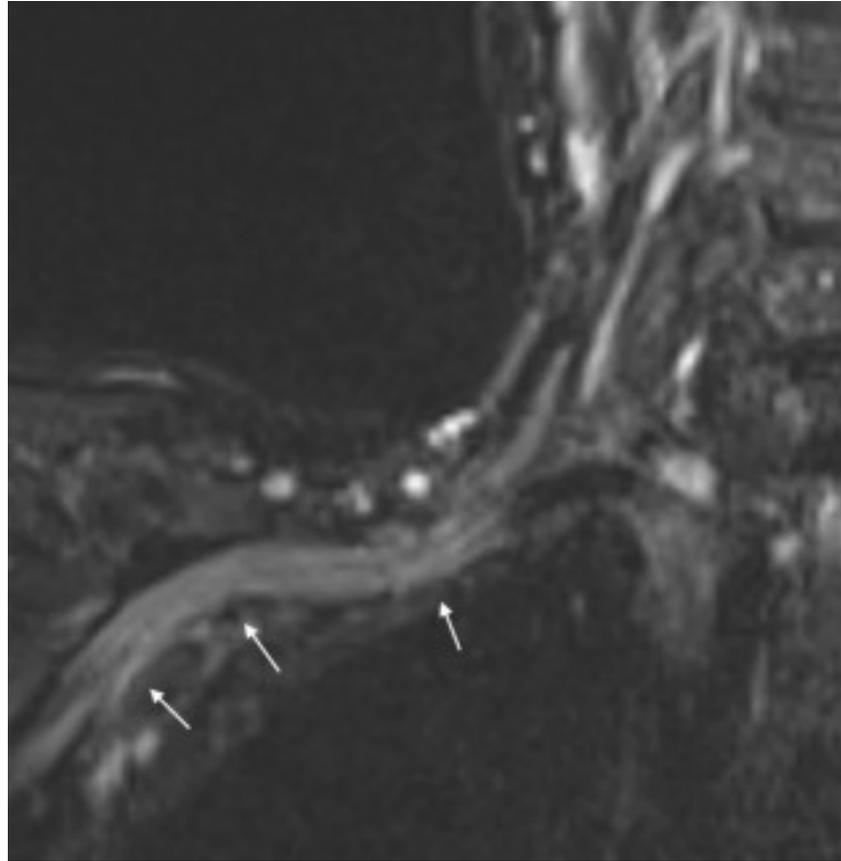
*Méningo-encéphalite de fosse postérieure dans un contexte de vertige, nausées, AEG*

*Disparition du réhaussement 8S d'antibiotiques*

# Présentations plus rares



**Vascularite (0,3%)**  
Atteinte + fqte de la  
circulation postérieure



**Plexite / mononévrite (10%)**  
Pas de méningite associée



**Myélite (7%)**  
Atteinte antérieure  
Rehaussement variable

# Take home messages

## 1. Pas si rare que ça ...

... Mais aucune présentation spécifique et **polymorphe**

On ne la trouve que si on la recherche

... Et l'**anatomopathologie n'aide pas**

## 2. L'évoquer facilement, surtout si tableau évocateur

- Erythème migrant précédant l'apparition des troubles
- Méningite + polynévrite
- Paralysie faciale bilatérale

## 3. Y penser en différentiel, par exemple avoir éliminé tuberculose / listériose / sarcoïdose devant une rhombencéphalite

