

Item 74-UE 3

# Complications neurologiques de l'alcoolisme

Encadrant : Nadya Pyatigorskaya, neuroradiologie, GHPSL

Étudiantes : Isaure ESTRADE, Florence GENESTIER

# PLAN

1. Atrophie cortico-sous corticale
2. Coma éthylique aigu sur éthyliste chronique
3. Encéphalopathie de Gayet-Wernicke
4. Maladie de Marchiafava-Bignami
5. Myélinolyse centropontine
6. Myélinolyse osmotique

Atrophie corticale

# IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

## Signes radiologiques descriptifs

- Atteinte cortico-sous corticale diffuse aires frontales et cervelet
- Atteinte sous-corticale prédominante
- Perte des sillons

## Signes radiologiques étiologiques

- Association fréquente avec hypersignal T1 du pallidum correspondant à une accumulation de manganèse, secondaire à une intoxication alcoolique chronique

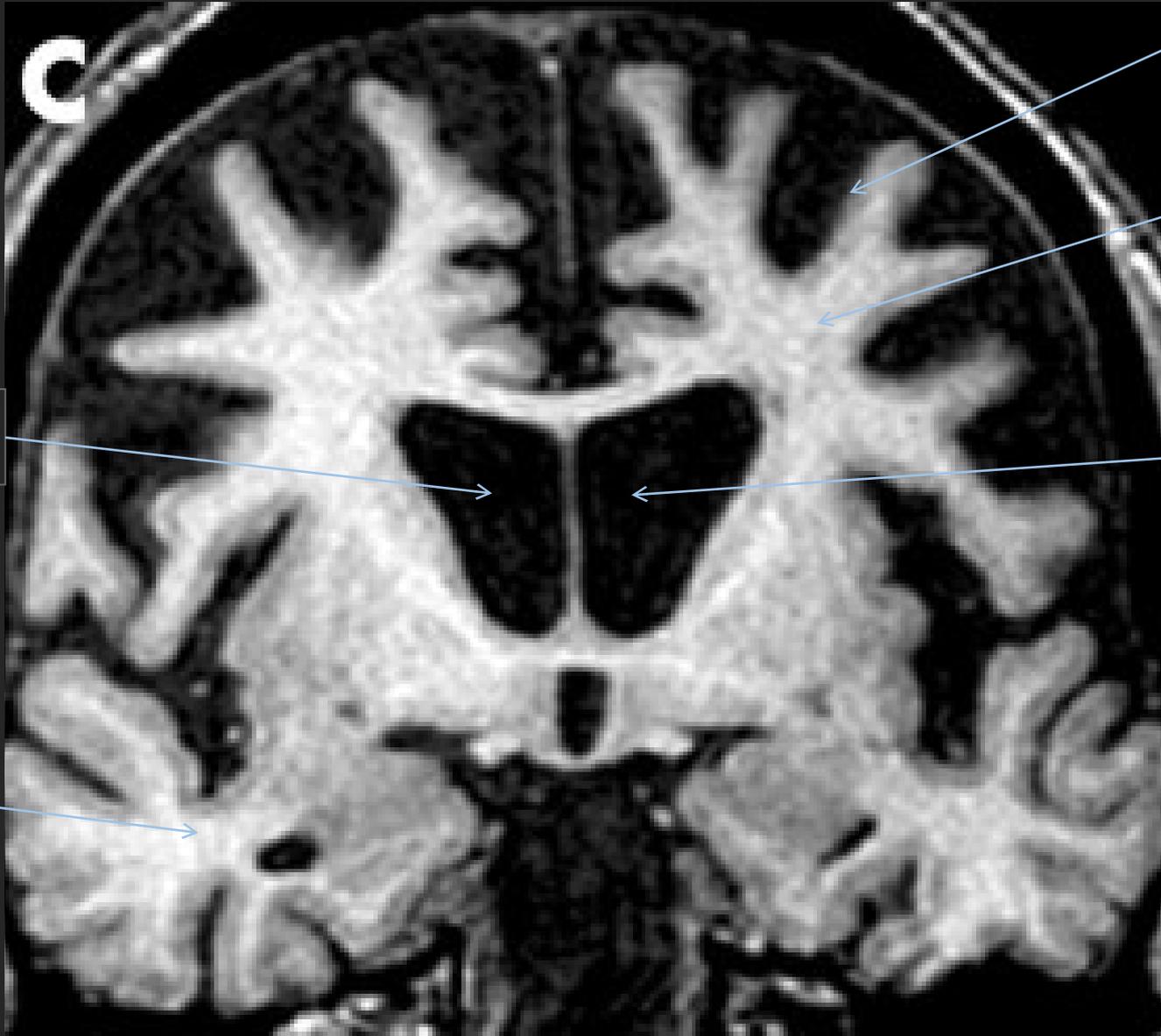
## Complications à rechercher

- insuffisance hépato-cellulaire
- Signes intoxication alcoolique aiguë sur chronique (nécrose corticale)

SIGNES  
RADIOLOGIQUES  
DESCRIPTIFS

# IRM, T1 COUPE AXIALE

Atrophie  
corticale



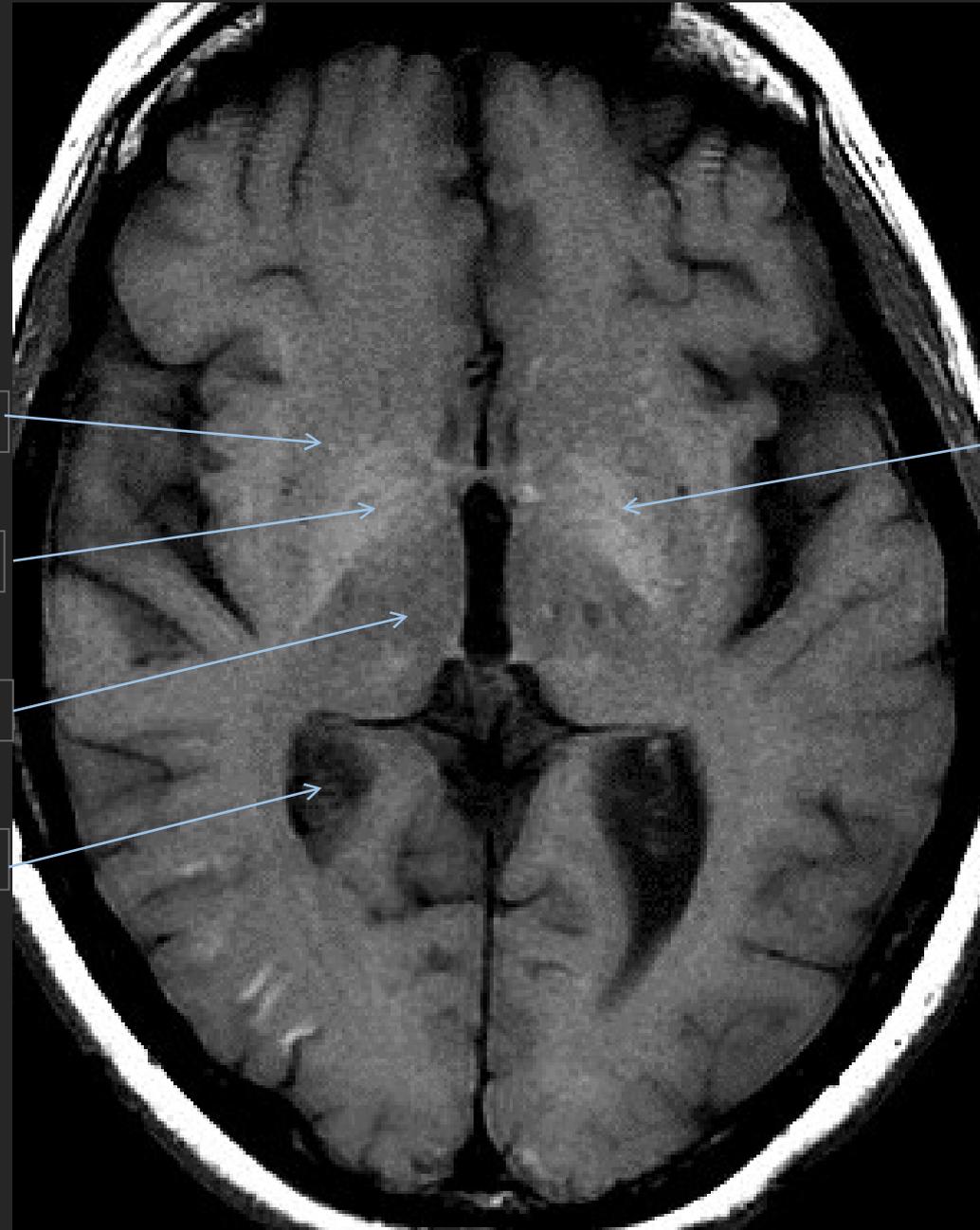
Atrophie  
corticale

Atrophie sous-  
corticale  
majoritaire

Elargissement  
ventriculaire

Ventricule latéral  
droit

Lobe temporal droit



Putamen

Palidum

Thalamus

Ventricule latéral

Hypersignal  
pallidum bilatéral :  
accumulation  
manganèse

Coma éthylique aigu sur éthylisme  
chronique

# IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

## Signes radiologiques descriptifs

- Hypersignal T2 FLAIR
- Hypersignal DIFFUSION
- Gyrus central épargné

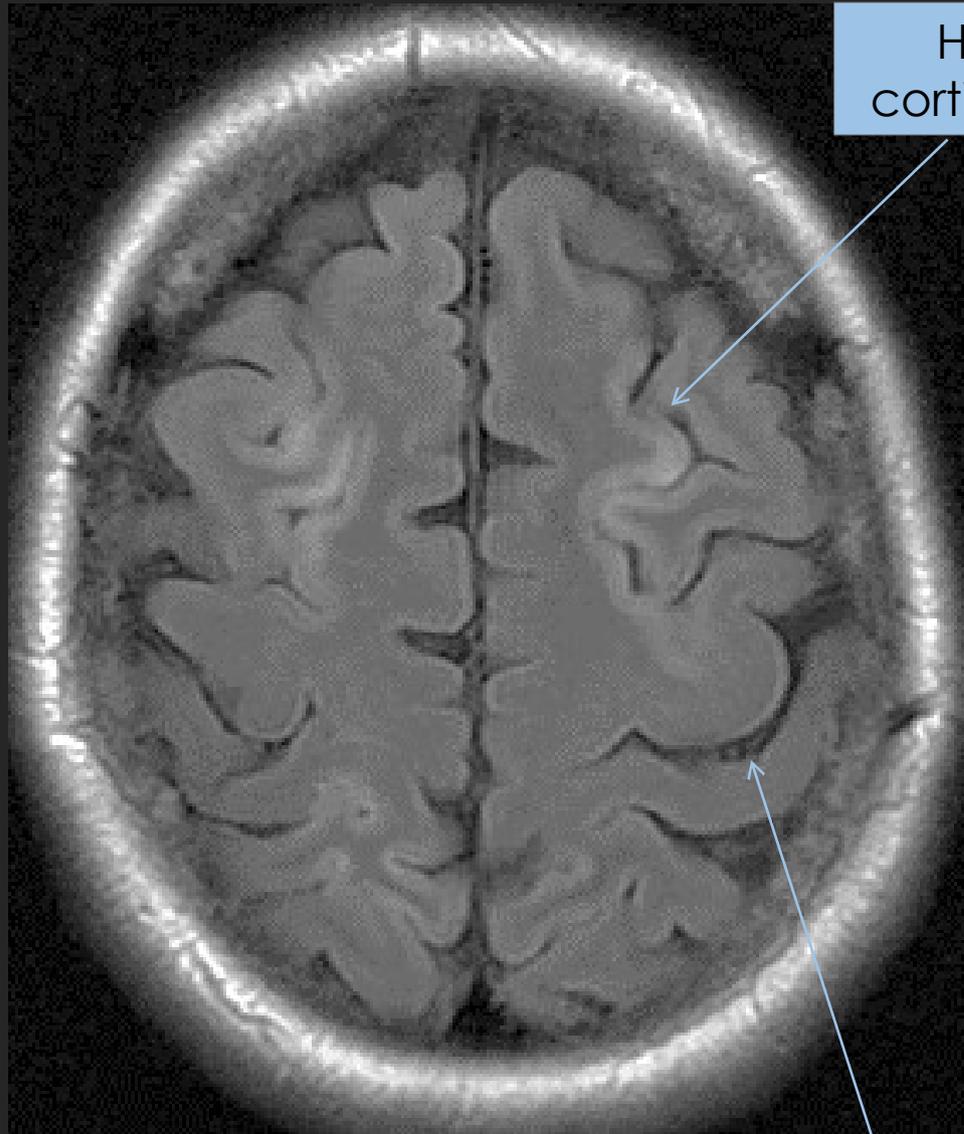
## Physiopathologie

- Nécrose corticale

## clinique

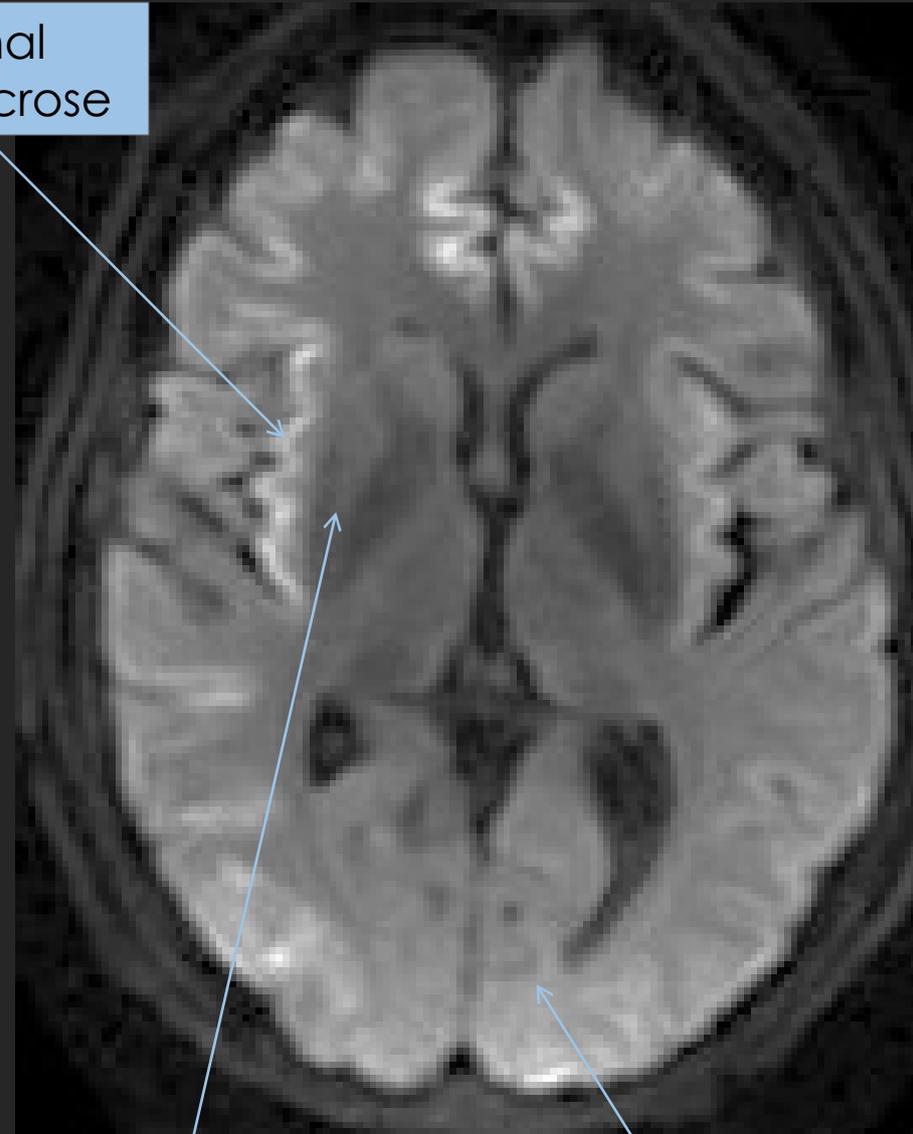
- insuffisance hépato-cellulaire
- Coma éthylique aigu chez patient éthylique chronique

# IRM, T2 FLAIR, DIFFUSION COUPE AXIALE



Hypersignal  
cortical : nécrose

Pas d'hypersignal  
gyrus central



Lobe insulaire

Pas d'hypersignal  
occipital

# Encéphalopathie de Gayet-Wernicke

# IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

## Signes radiologiques descriptifs

- Hypersignal FLAIR et DIFFUSION péri-acqueducal, bithalamique péri-V3, corps mamillaires
- Œdème cytotoxique

## Physiopathologie

- carence vitamine B 1
- Atteinte corps mamillaires, noyaux dorso-médians du thalamus, trigone, gyrus cingulaire

## Clinique

- Syndrome cérébelleux, syndrome amnésique, syndrome frontal
- Fausses reconnaissances, fabulations
- Nystagmus
- Forme non traitée : Syndrome de Korsakoff

mésencéphale



Hypersignal péri-  
acqueducal

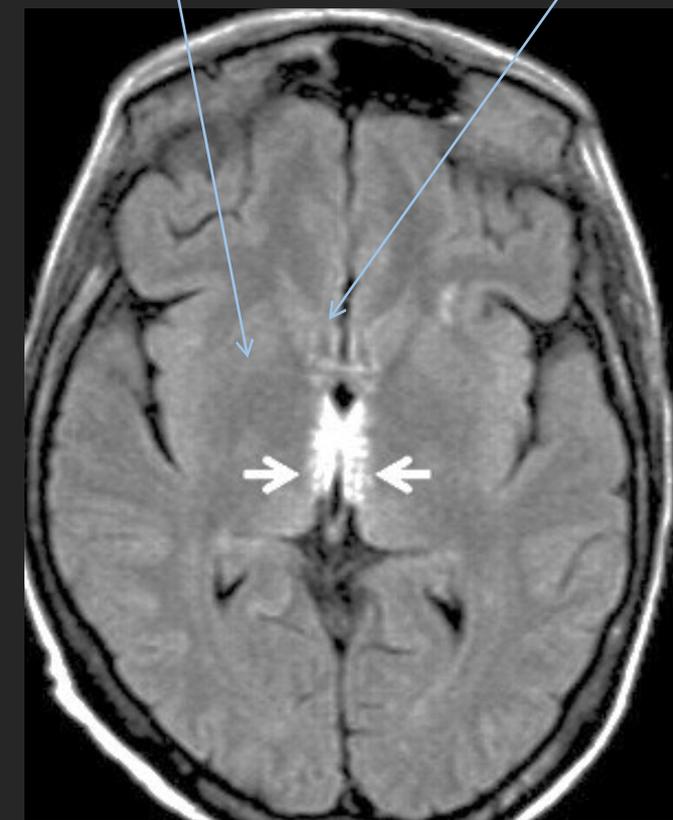
Voies pyramidales



Hypersignaux  
corps mamillaires  
bilatéraux

Putamen

Tête du  
noyau caudé



Hypersignaux  
dorsomédians  
thalamus bilatéral

# Maladie de Marchiafava-Bignami

# IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

## Signes radiologiques descriptifs

- Démýélinisation aiguë du corps calleux jusqu'à nécrose (corps, genoux, splénium) : perte de communication entre les 2 hémisphères
- TDM : hypodensité (en avant et arrière des cavités ventriculaires sur coupes axiales)
- IRM : hyposignal T1 (coupe sagittale médiane)

## Physiopathologie

- Incertaine, carence vitamine B

## Clinique

- Forme chronique : démence, troubles de la marche (astasié-abasié)
- Forme aiguë : délire, coma, crises convulsives, hypertonie

SIGNES  
RADIOLOGIQUES  
DESCRIPTIFS

# IRM, T1 COUPE CORONALE

Marchiafava-  
Bignami

Substance blanche

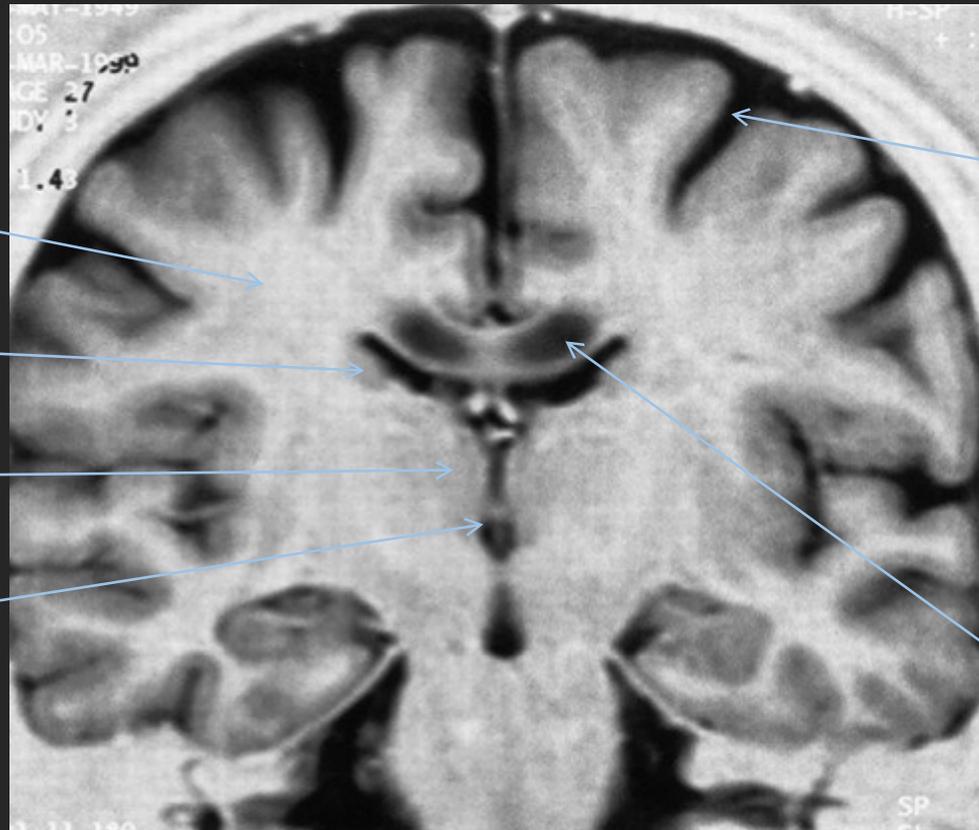
Noyau caudé

Thalamus

Troisième ventricule

Atrophie  
corticale diffuse

Hyposignal :  
nécrose du corps  
calleux



Substance blanche



Hyper signal :  
nécrose du corps  
calleux

Atrophie corticale  
diffuse

# Myélinolyse centropontine

# IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

## Signes radiologiques descriptifs

- hypersignal T2 et FLAIR : démyélinisation des fibres du centre de la protubérance (extension possible à la substance blanche)
- Hyposignal T1

## Physiopathologie

- Correction trop rapide hyponatrémie chez éthylique chronique

## Clinique

- Trouble de la vigilance
- Tétraplégie
- Signes pseudo-bulbaires (dysphagie, dysarthrie)

SIGNES  
RADIOLOGIQUES  
DESCRIPTIFS

# IRM, T2 COUPE AXIALE

Myélinolyse  
centropontine

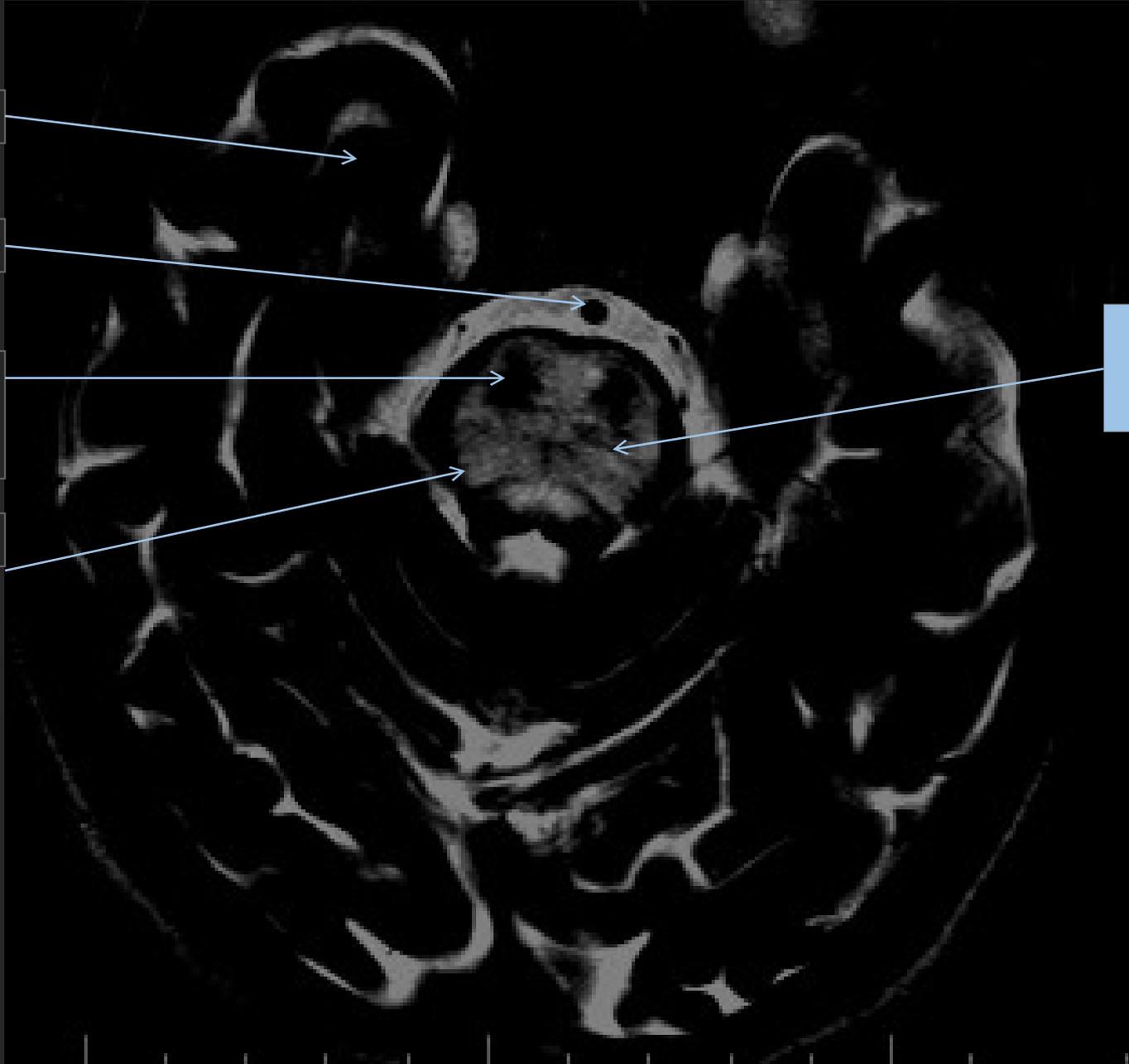
Lobe temporal droit

Tronc basilaire

Faisceau cortico-  
spinal (substance  
blanche)

Tronc cérébral (pont)

Hypersignal :  
démmyélinisation  
(respect FCS)



SIGNES  
RADIOLOGIQUES  
DESCRIPTIFS

# IRM, T2

## COUPE SAGITTALE

Myélinolyse  
centropontine

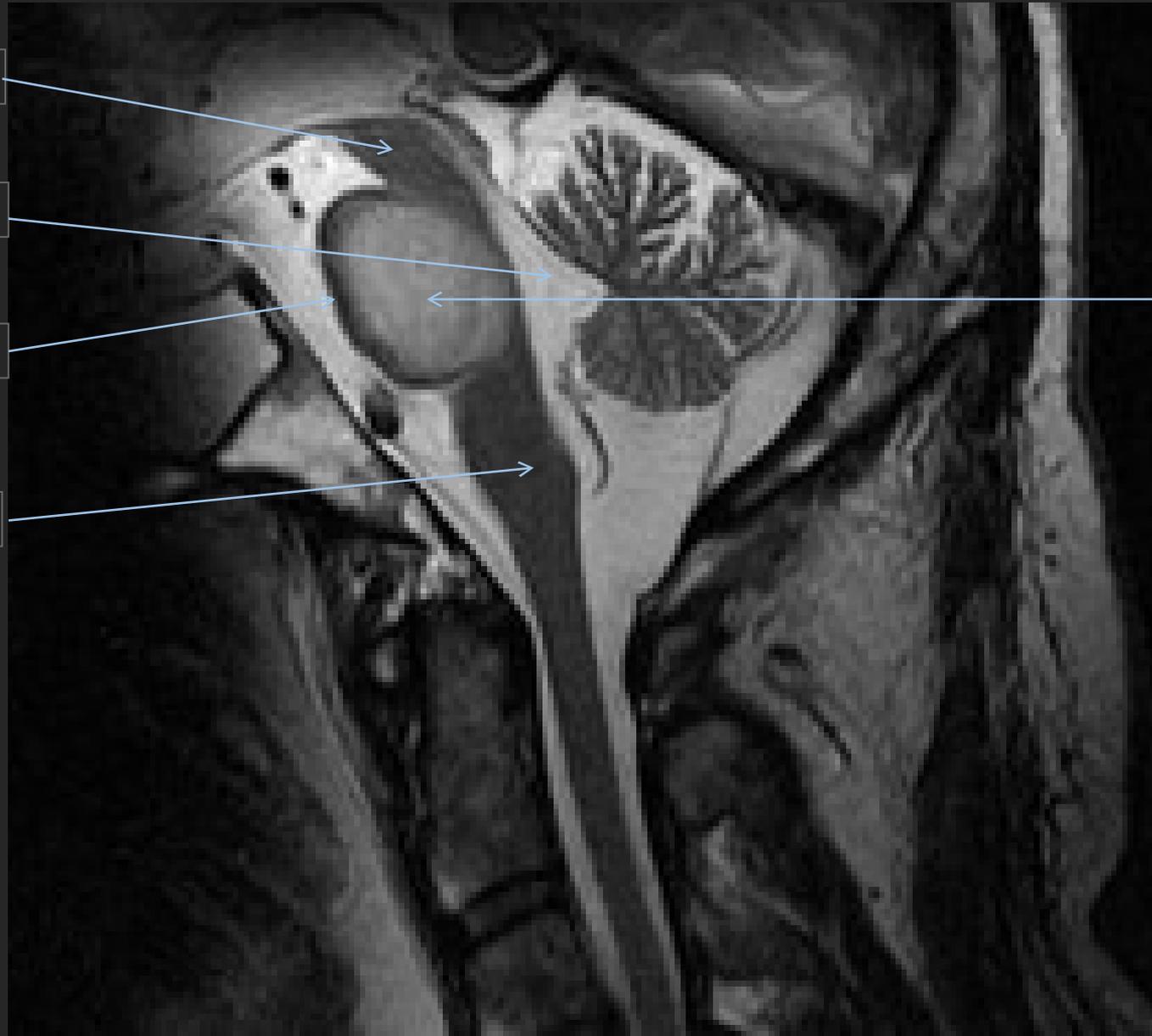
mésencéphale

3<sup>e</sup> ventricule

Tronc cérébral (pont)

bulbe

Hypersignal :  
démmyélinisation



# Myélinolyse osmotique

# IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

## Signes radiologiques descriptifs

- hypersignal T2 et FLAIR : démyélinisation diffuse substance blanche et substance grise (NGC)
- Hyposignal T1

## Physiopathologie

- Correction trop rapide hyponatrémie chez éthylique chronique

## Clinique

- Trouble de la vigilance
- Tétraplégie
- Signes pseudo-bulbaires (dysphagie, dysarthrie)
- **coma**

SIGNES  
RADIOLOGIQUES  
DESCRIPTIFS

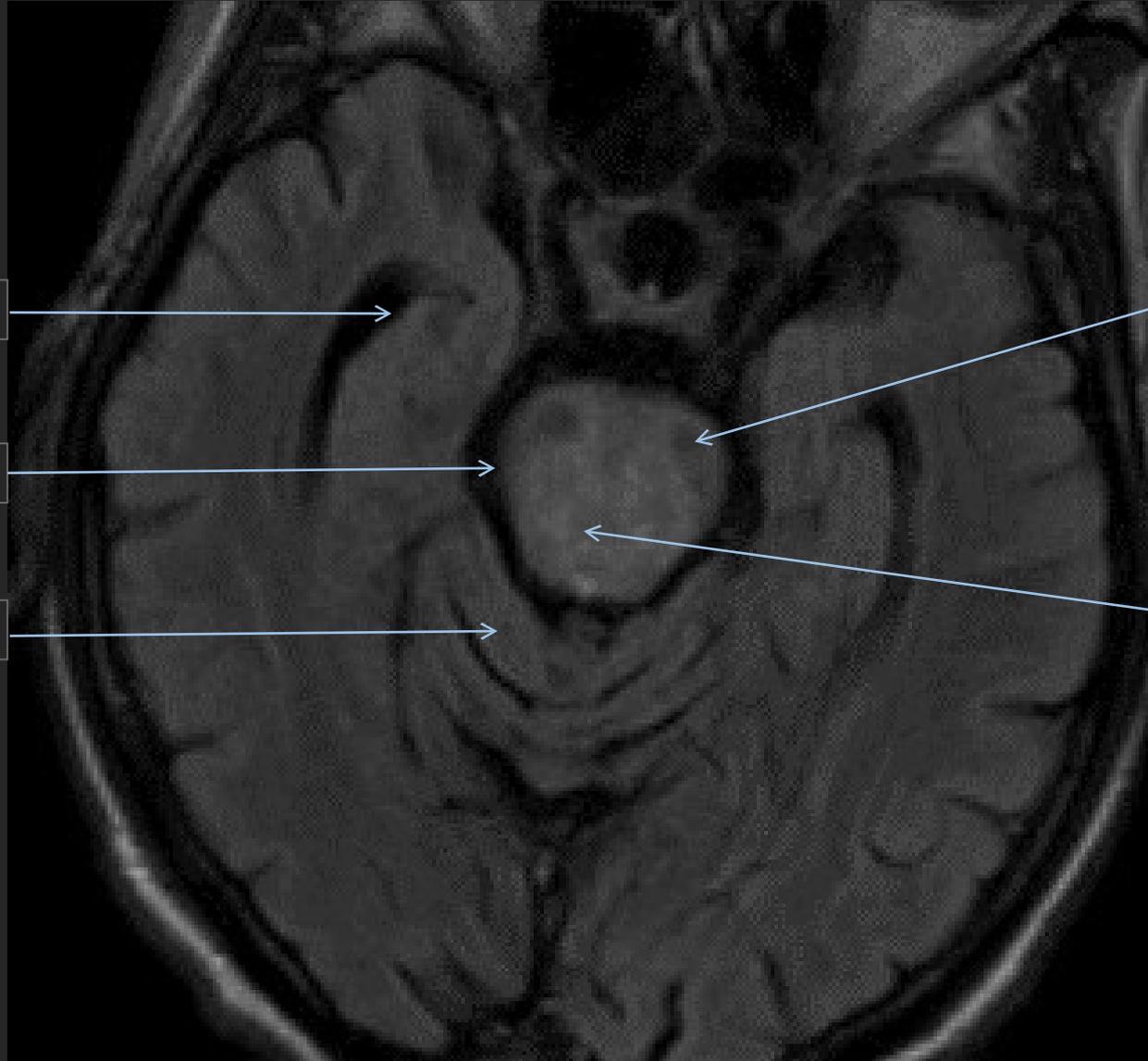
# IRM, T2 FLAIR COUPE AXIALE

Myélinolyse  
osmotique

Ventricule latéral droit

Tronc cérébral

cervelet



respect FCS,  
pas de  
démyélinisation

Hypersignal :  
démyélinisation  
substance  
blanche

SIGNES  
RADIOLOGIQUES  
DESCRIPTIFS

# IRM, T2 FLAIR COUPE AXIALE

Myélinolyse  
osmotique

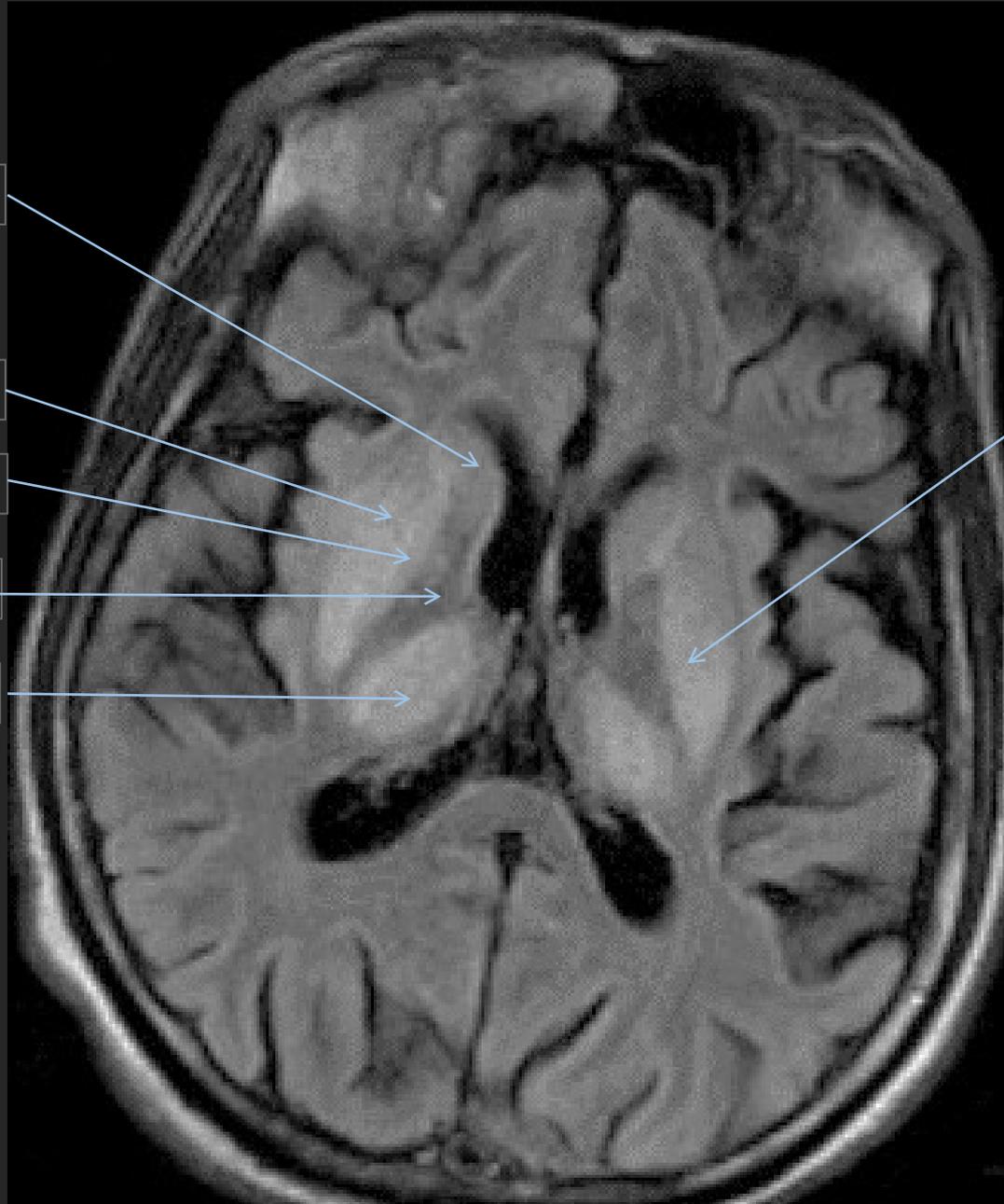
Noyau caudé

putamen

pallidum

Capsule interne

thalamus



Hypersignal :  
démyélinisation  
substance grise