

ECN UE4 Q107

Trouble de la marche et de l'équilibre

Pauline CHAPPELLIER

Pierre DE PRIESTER

Tutrice : Nadya PIATIGORSKAYA

DFASM1 Année 2017-2018

TROUBLES DE LA MARCHE ET DE L'ÉQUILIBRE

1) Origine Neurologique

- La Sclérose en Plaques
- L'hydrocéphalie
- L'accident vasculaire cérébral
- La Paralyse supra nucléaire

2) Origine ORL

- Otospongiose

3) Mixte

- Neurinome du VIII

TROUBLES DE LA MARCHÉ D'ORIGINE CEREBRAL

La Sclérose en Plaques

L'accident vasculaire cérébral

L'hydrocéphalie

La Paralyse Supranucléaire Progressive

A) La SEP

Signes radiologiques descriptifs :

Localisations précises des lésions : périventriculaires (grand axe des ventricules) , juxta-corticales, sous-tentorielles (dans le cervelet

ou le tronc cérébral) ou médullaires

Taille, aspects ovalaires

Densité, signal

Signes radiologiques étiologiques :

Rechercher une lésion sous-jacente et diagnostic différentiel

Complications à rechercher :

Etendue des lésions

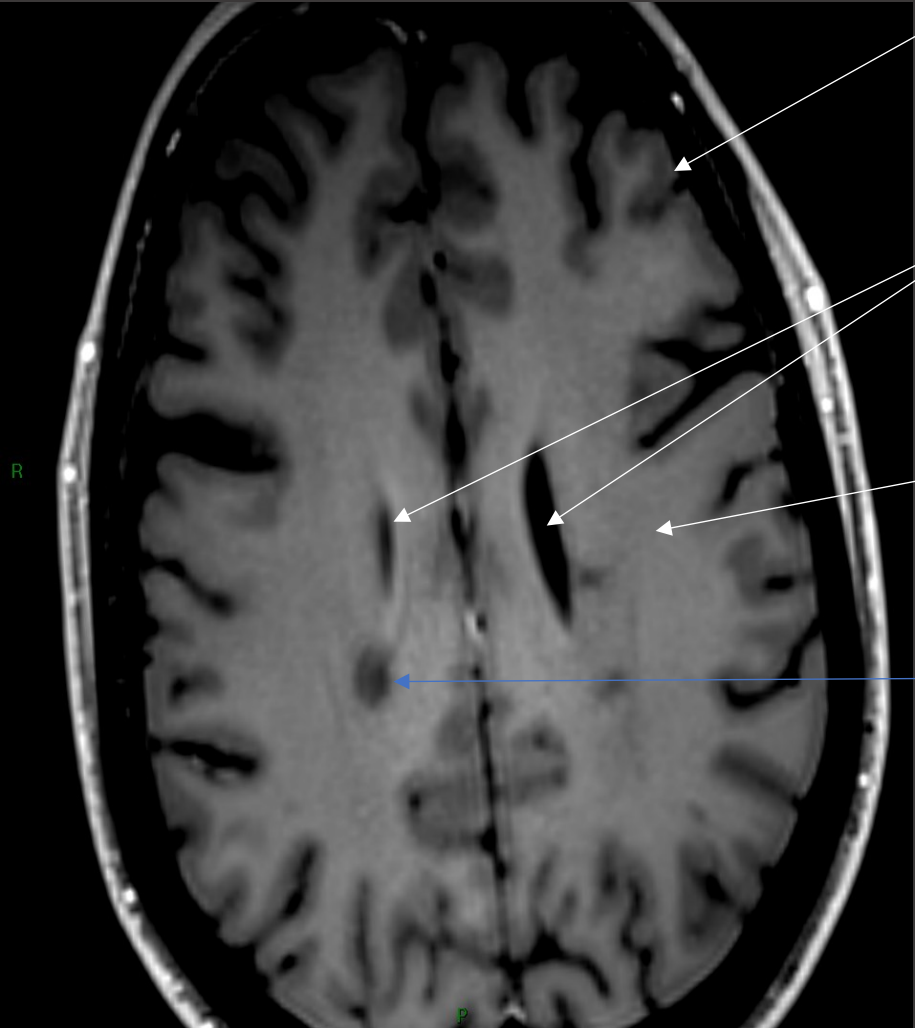
Dissémination spatiale et temporelle (certaines lésions apparaissent en hyposignal et d'autres en hypersignal)

Place des différentes techniques d'imagerie

	Recommandation	Grade	Dose
IRM cérébrale et médullaire	Indiqué	A	0
TDM sans injection ou avec injection (TDM)	Indiqué En cas de contre indication à l'IRM	B	II et III

IRM cérébrale

T1 coupe axiale



Substance grise

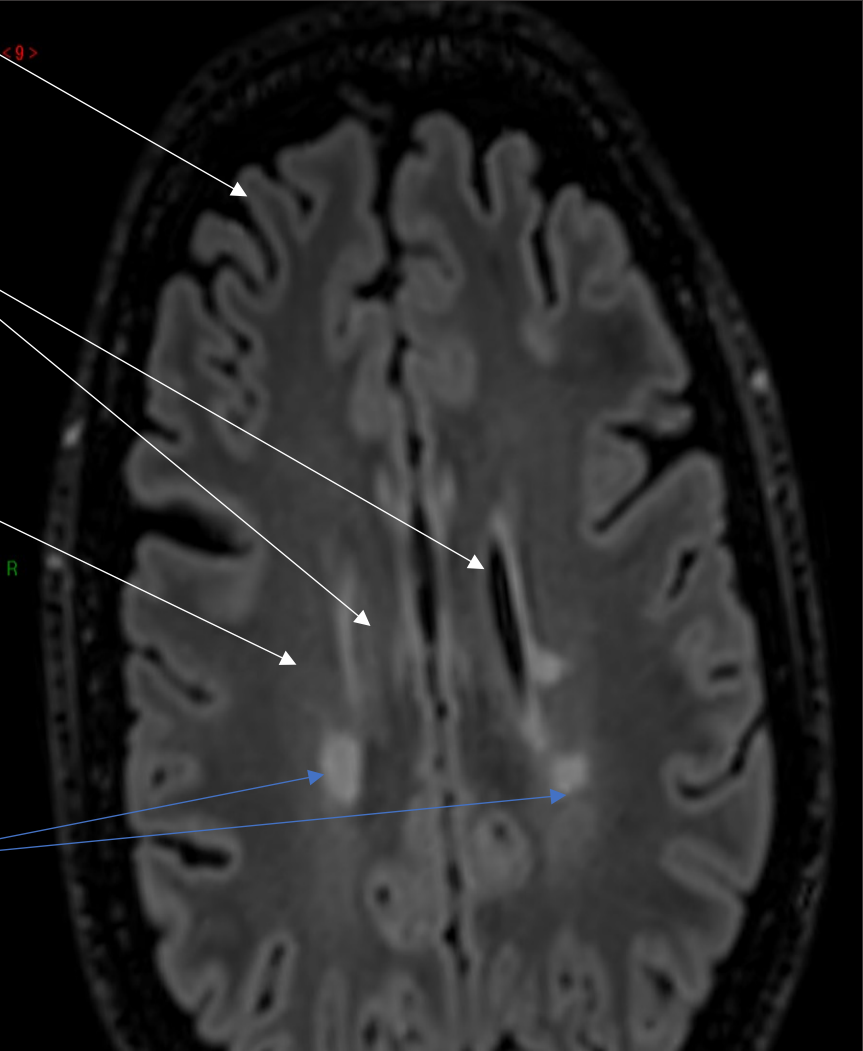
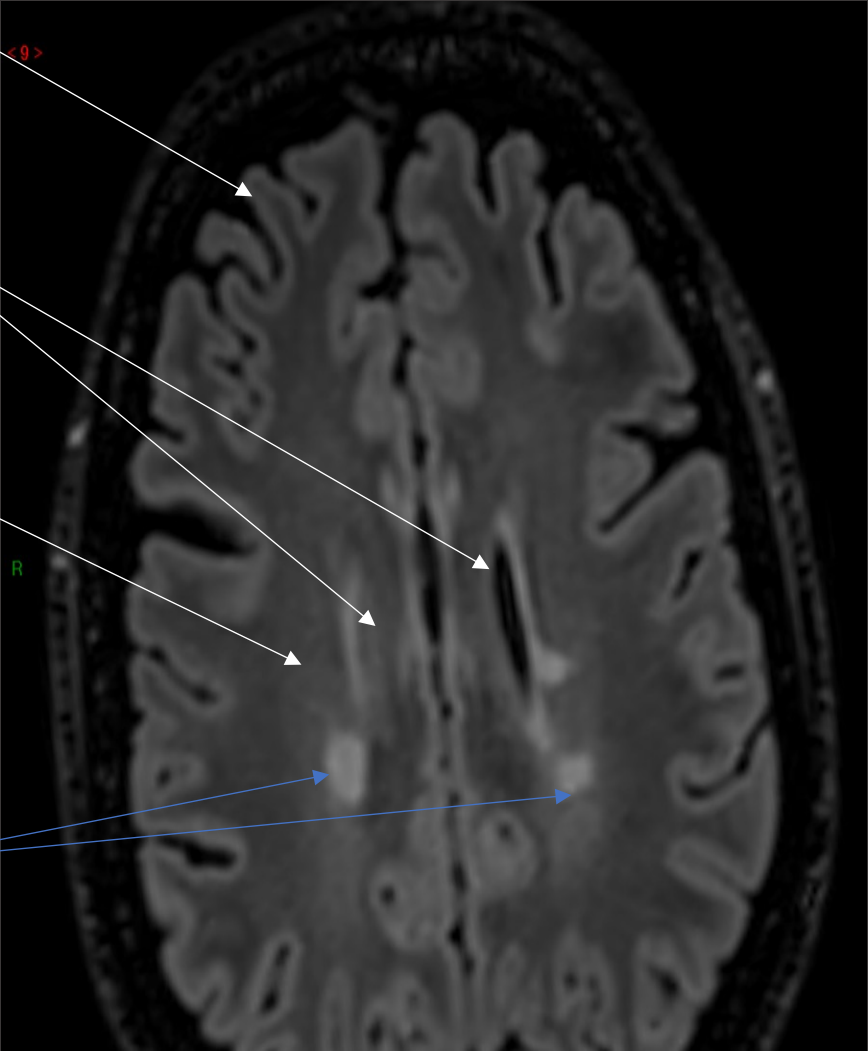
Ventricules cérébraux

Substance blanche

Hyposignal T1

Hypersignal T2

T2 FLAIR



IRM médullaire T2 coupe sagittale

Rachis Cervical

Moelle épinière

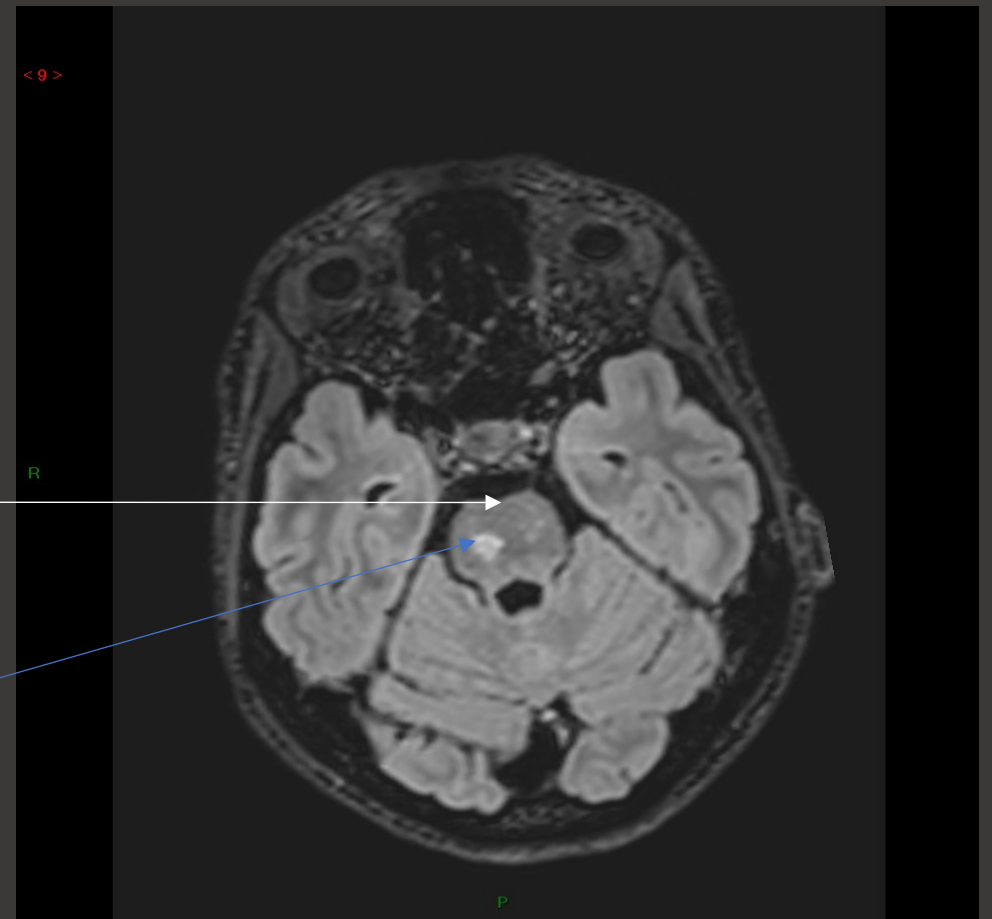
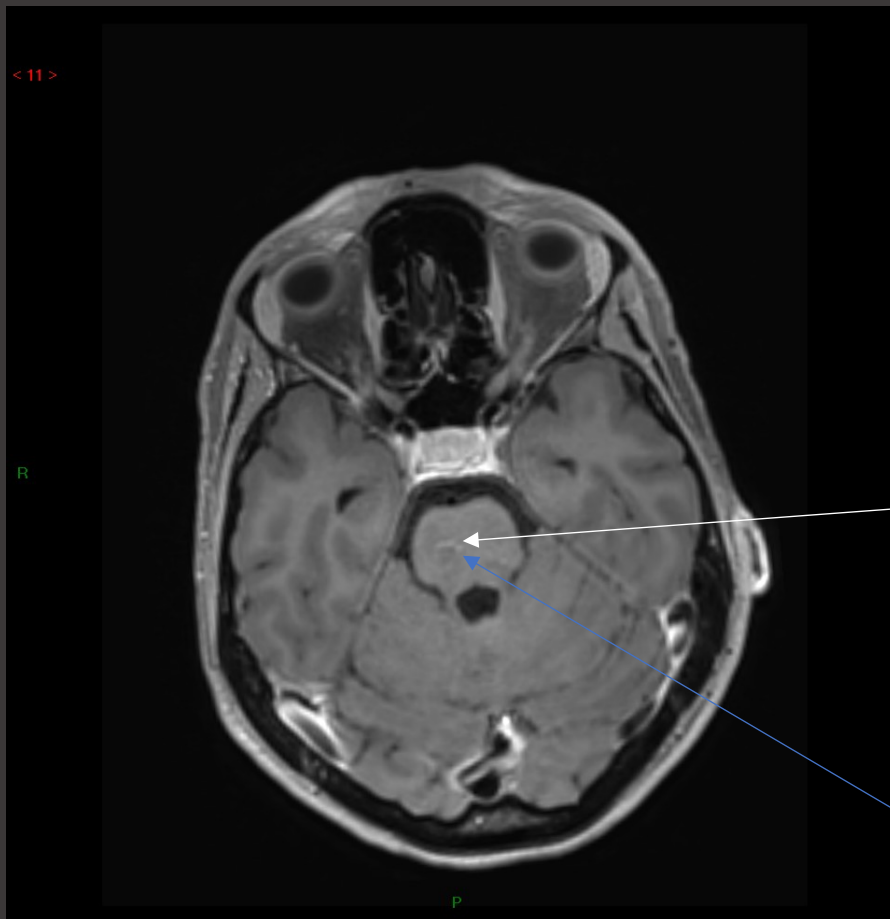
Hypersignaux : témoignent
d'une inflammation de la
moelle



IRM du Pont

T1 (gauche)

T2 Flair (droite)



Pont

Hypersignaux
en T2 Flair

Hyposignal T1

B) Hydrocéphalie

Signes radiologiques descriptifs :

Taille, dilatation des ventricules

Densité homogène

Signes radiologiques étiologiques :

Rechercher une lésion sous-jacente cicatricielle et diagnostic différentiel

Complications à rechercher :

Etendue des lésions

Effet de masse

Ventriculite

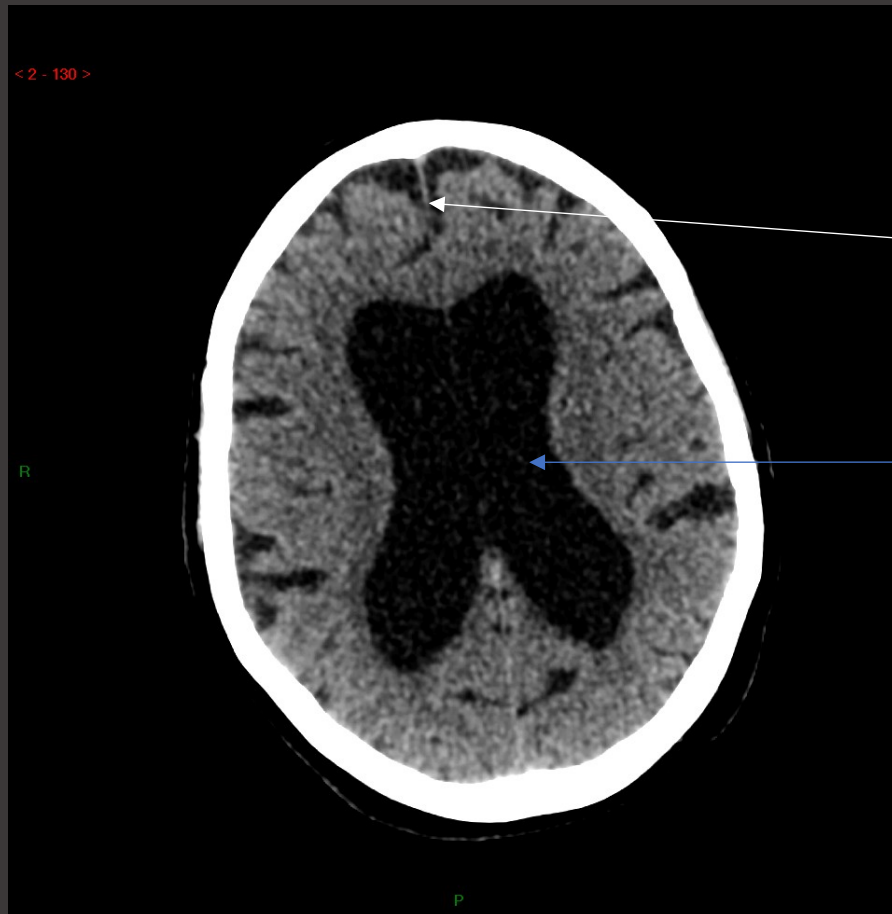
Aspect hétérogène du contenu ventriculaire

Place des différentes techniques d'imagerie

	Recommandation	Grade	Dose
IRM cérébrale	Indiqué	A	0
TDM sans injection ou avec injection (TDM)	Indiqué En cas de contre indication à l'IRM	B	II et III

Scanner cérébral

AXIAL



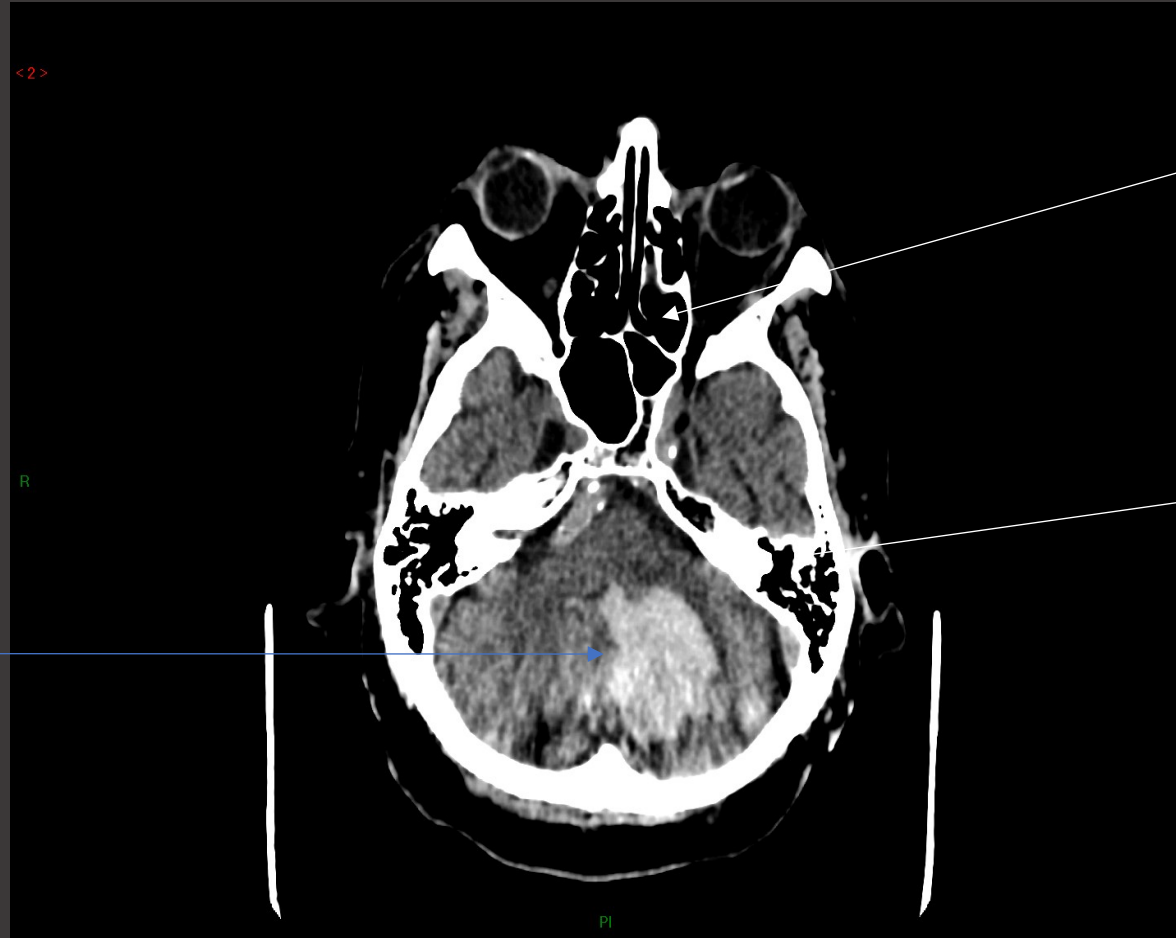
Lobe Frontal

Hydrocéphalie

SAGITTAL



Scanner cérébral coupe axiale



Hypersignal :
hématome intra
cérébelleux récent

Sinus
éthmoldiens

Base du crâne

3) L'accident vasculaire cérébral

Signes radiologiques descriptifs :

Taille

Localisation

Densité

Signes radiologiques étiologiques :

Rechercher une lésion sous-jacente cicatricielle et diagnostic différentiel

Complications à rechercher :

Etendue des lésions (AVC ischémique ou hémorragique)

Effet de masse

Multiplicité des signaux et des localisations

Place des différentes techniques d'imagerie

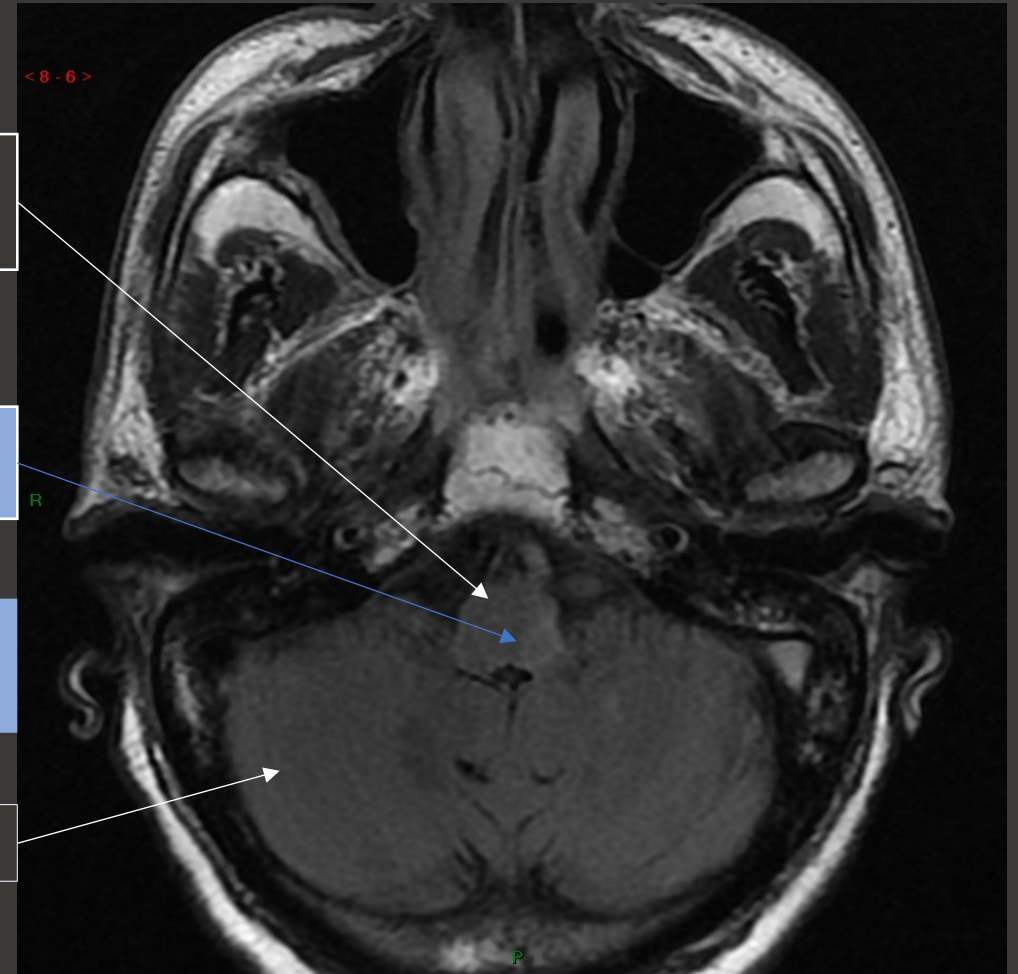
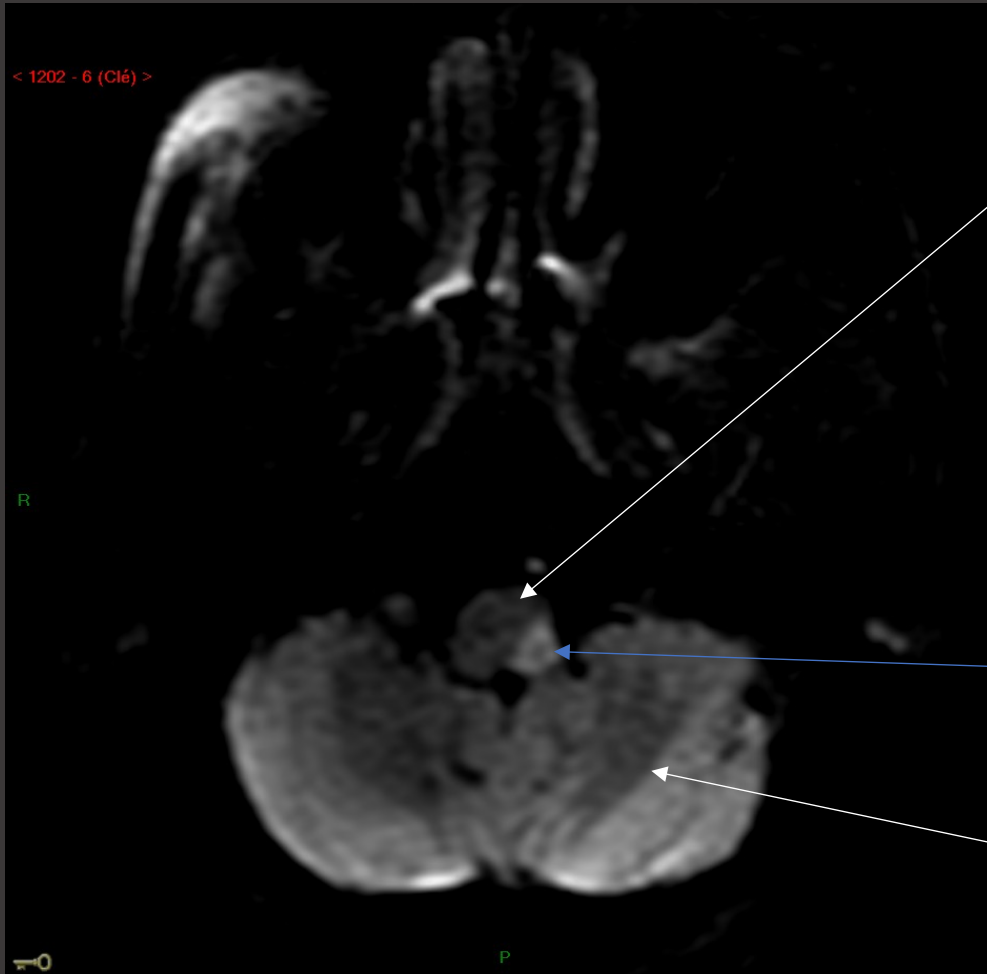
	<u>Recommandation</u>	<u>Grade</u>	<u>Dose</u>
TDM sans ou avec Injection	Indiqué Première intention	B	II
IRM cérébrale	Indiqué	B	0

<u>Recommandations</u>		<u>Grade</u>	<u>Dose</u>	
ARM intracrânienne	Indiqué	A	0	
Angioscanner intracrânien	Indiqué		A	II
Echodoppler transcrânien	Spécialisé	A	0	
Angiographie cérébrale	Spécialisé	A	II	

IRM cérébrale

T2 DIFFUSION

T2 FLAIR



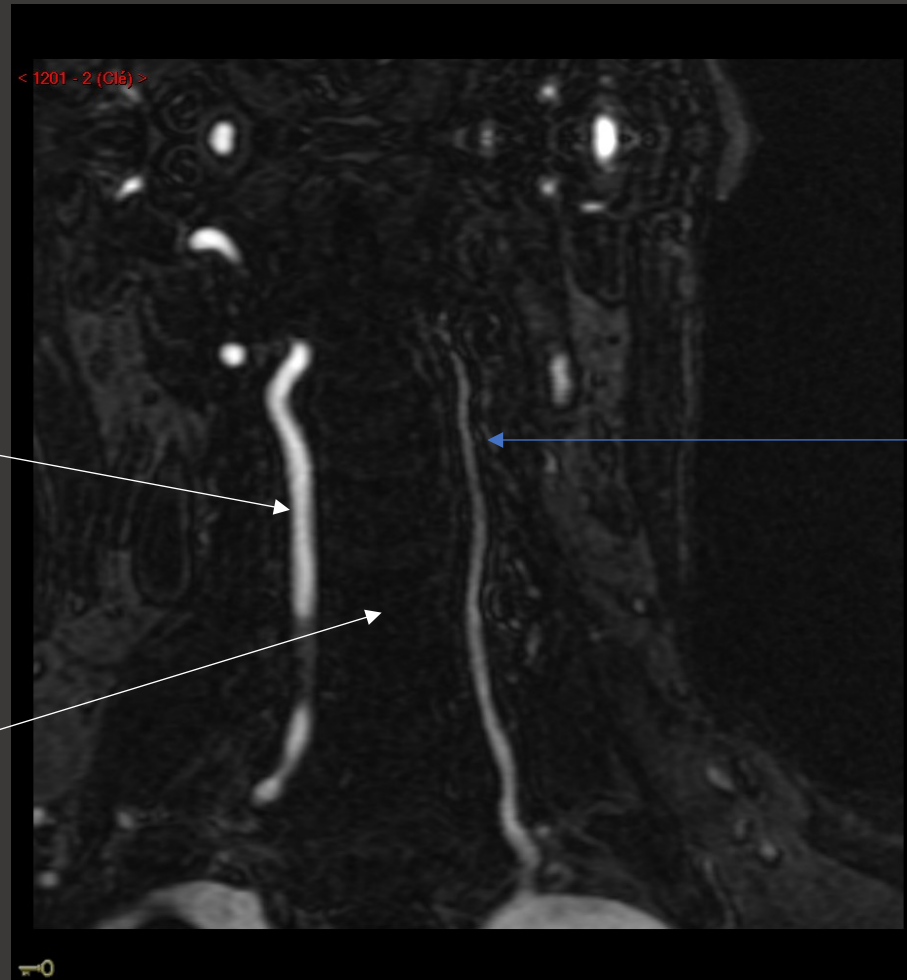
Moelle
allongée

Iso-signal T2
FLAIR

Hypersignal
T2 diffusion

Cervelet

Artériographie



Artère vertébrale
saine

Rachis cervical

Artère vertébrale
occluse

La paralysie supra nucléaire progressive

Signes radiologiques descriptifs :

Localisation (striatum, formation réticulée du tronc cérébral, le locus niger, les noyaux des nerfs craniens)

Hypersignal

Signe de la croix du putamen

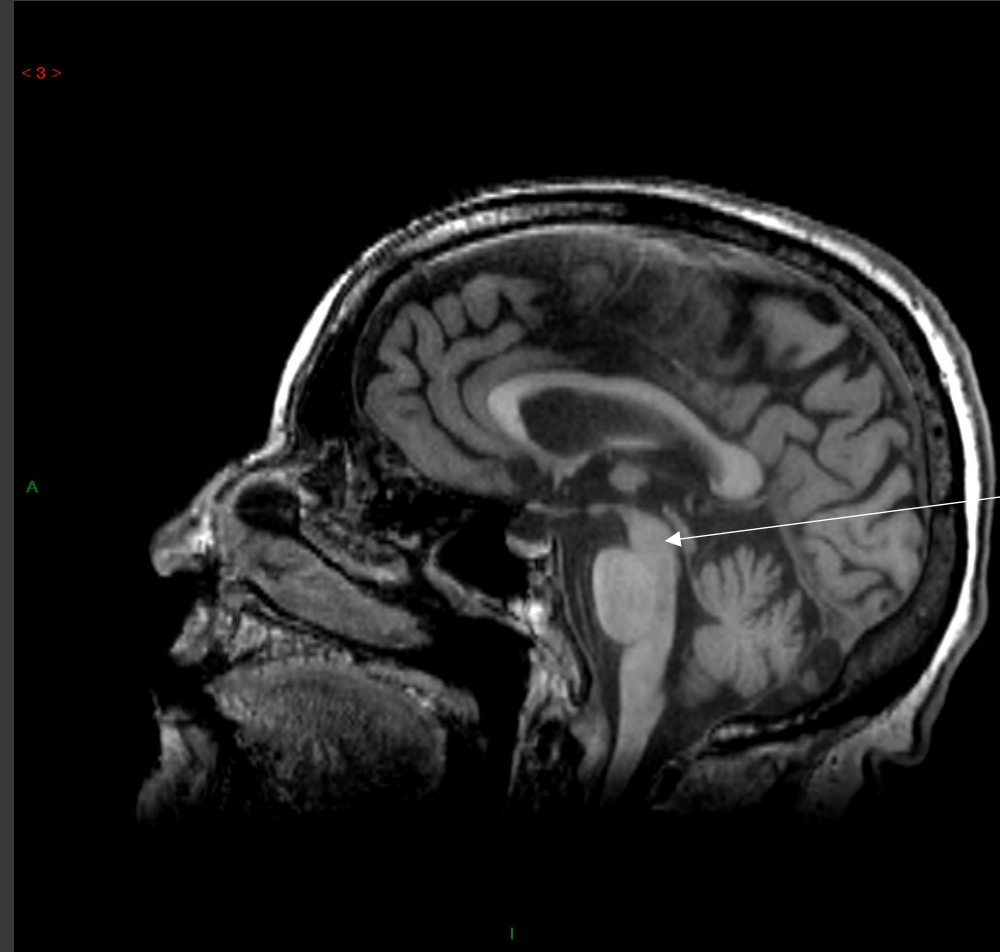
Hydrocéphalie à pression normale

Complications à rechercher :

Atrophie du mésencéphale en T1 avec conservation du volume des pédicules cérébelleux.

IRM sagittale

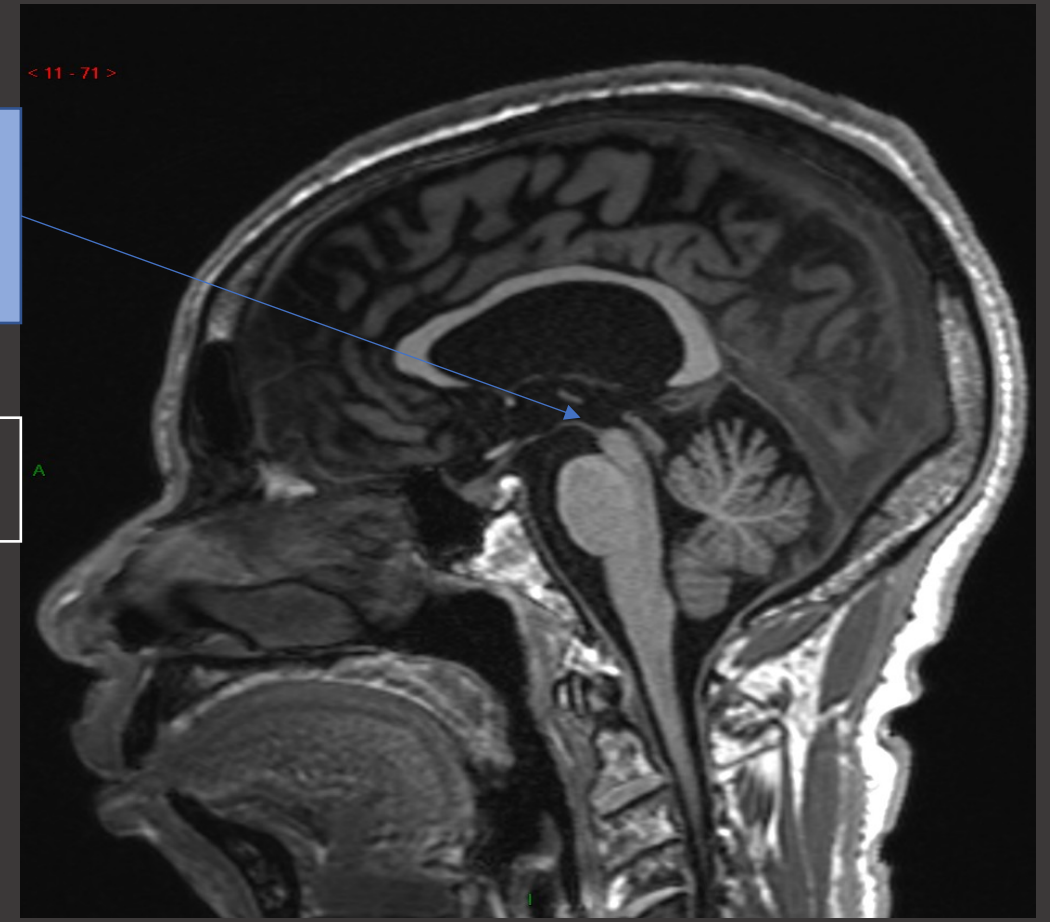
T1 sujet sain



Atrophie
du
mésencéphale

Mésencéphale
Sain

T1 sujet atteint



<11-71>

A

I

2) Otospongiose

Signes radiologiques descriptifs :

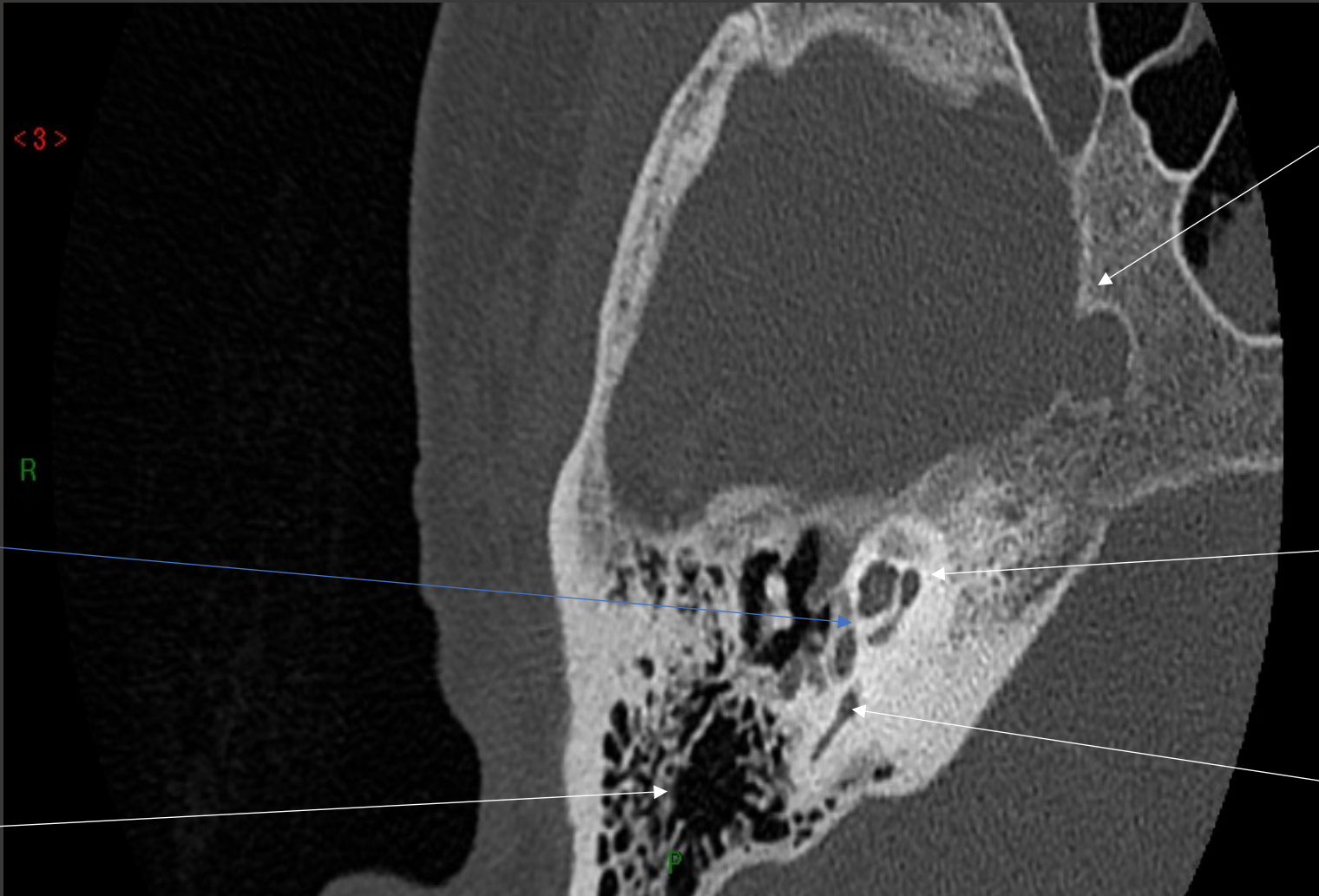
Hypodensité du stapes qui apparaît épaissi.

Péri-cochléaire

Complications à rechercher :

Atrophie étendue

TDM sans injection du rocher droit (axial)



Corps du
sphénoïde

Base atrophiée
signe
d'otospongiose

Base de la
cochlée

Mastoïde

Labyrinthe osseux

3) Origine mixte : le Neurinome du VIII

Signes radiologiques descriptifs :

Localisation temporale

Taille, aspects arrondis

Densité, signal

Complications à rechercher :

Effet de masse

Compression des structures locales

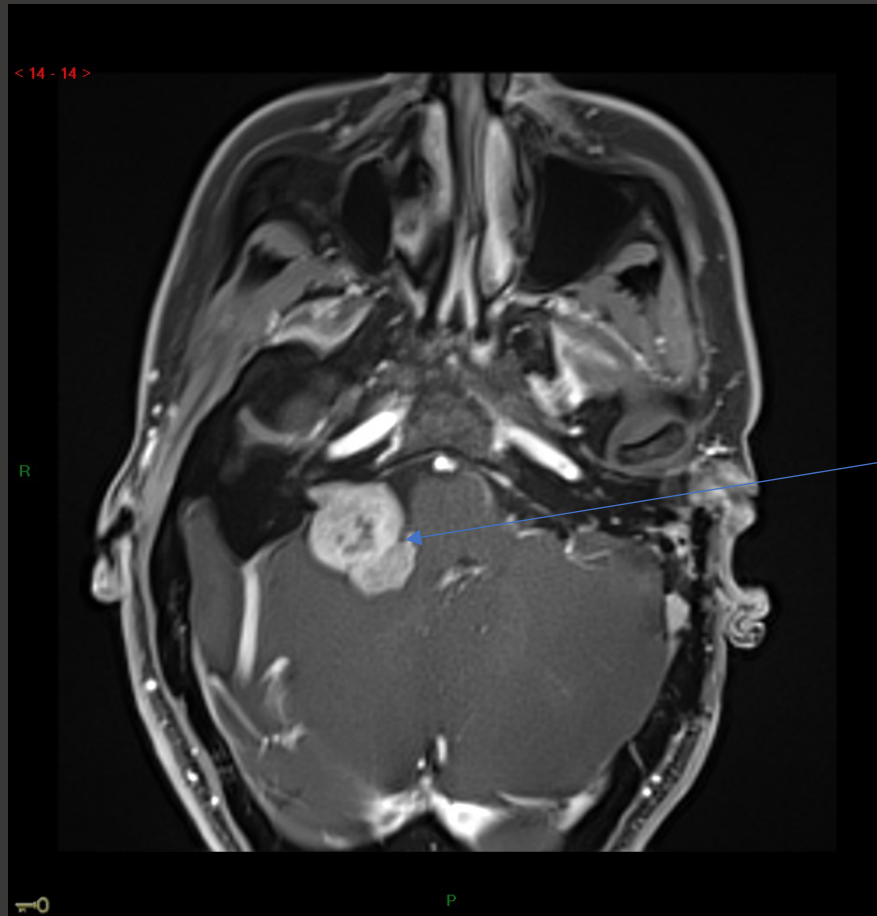
Envahissement des ventricules

Place de l'imagerie

	Recommandations	Grade	Dose
IRM	Indiqué	A	0
TDM	Indiqué si cas particuliers	A	II-III
Radio	Spécialisé Éliminer un traumatisme	A	I-II

IRM cérébrale en coupe axiale

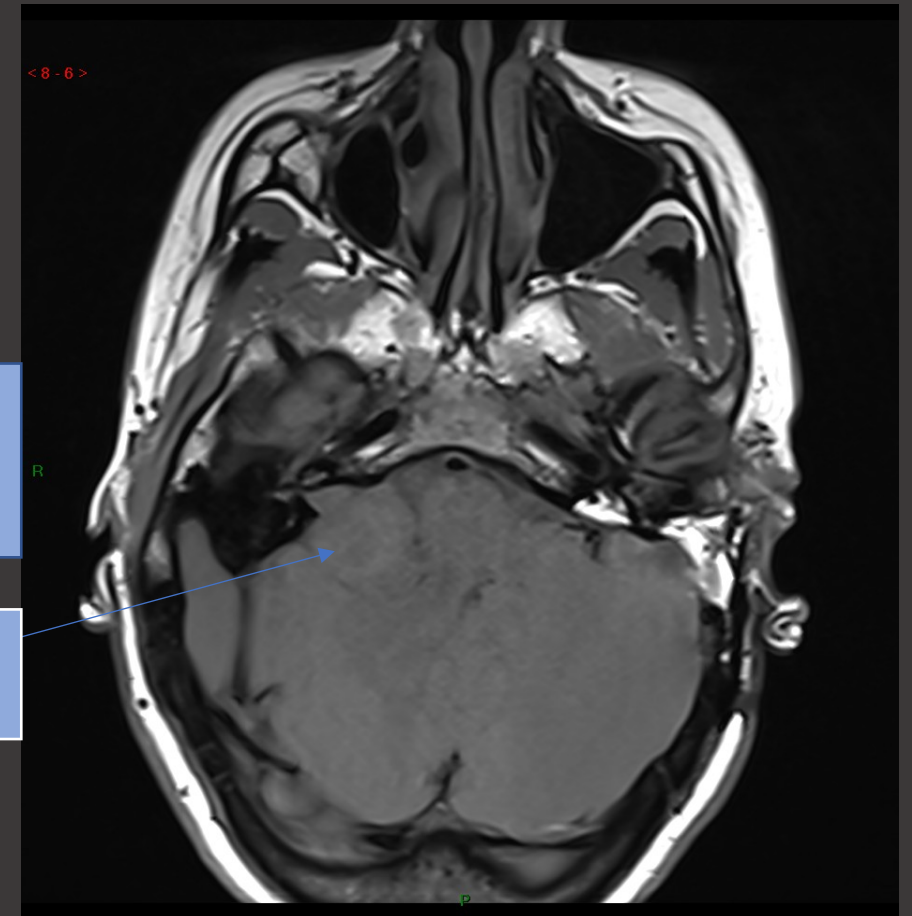
T1 gadolinium



Hypersignal T1 après injection de gadolinium

Masse iso-signal en T1

T1 sans injection



IRM cérébrale en coupe axiale T2

Masse en isosignal bien
délimitée et entourée par du
LCR qui apparaît en
hypersignal

Engagement temporal
=
Signe de gravité

