

Imagerie neurologique en neuro- ophtalmologie



François Lafitte

Fondation Rothschild
75019 Paris

CIRM, 75016 Paris

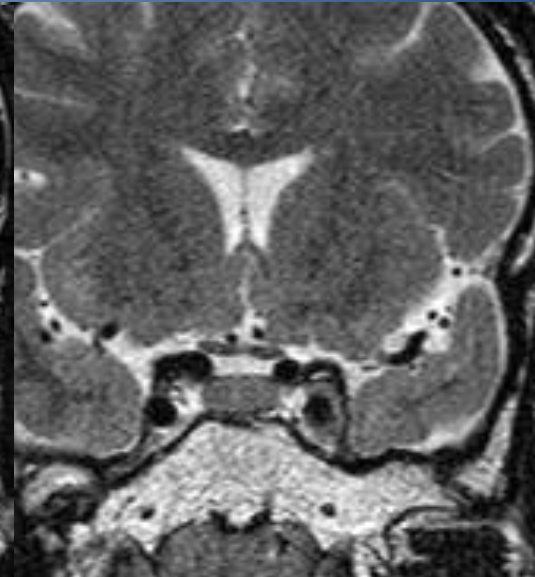
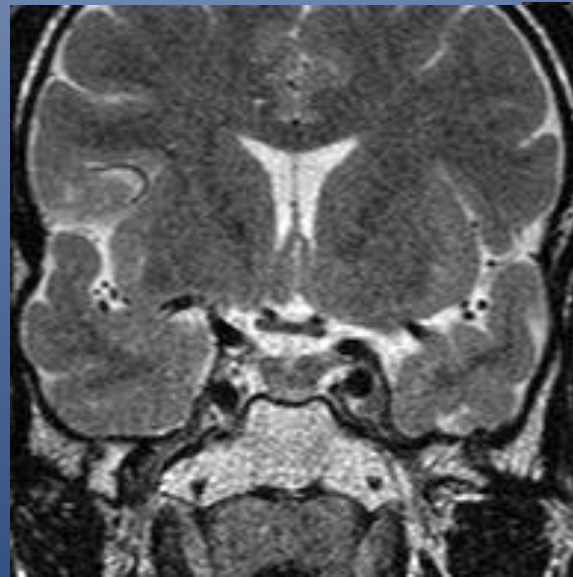
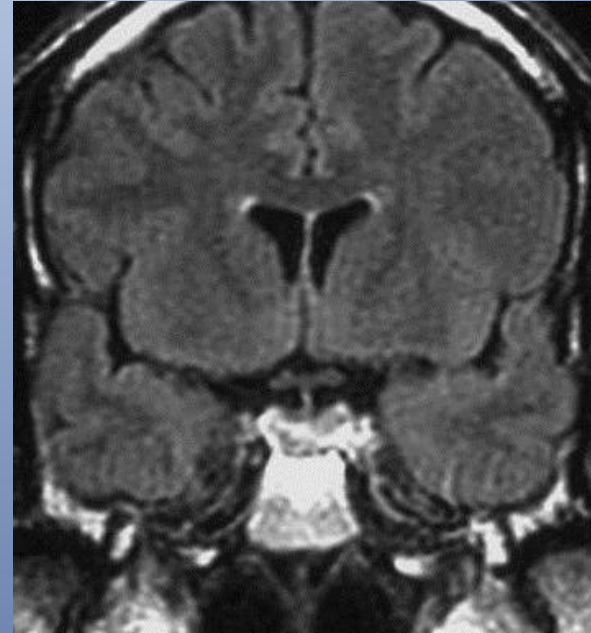
Remerciements à
Françoise Héran et à
Valérie Macaigne

LES TECHNIQUES D'IMAGERIE : **IRM**

Examen de référence en
neuro-ophtalmologie
Morphologie du cerveau et
des nerfs
Encéphale, mais aussi
orbite ou région
cervicale
Antenne tête ou de surface
Séquences classiques (T2,
FLAIR, injection..), ARM,
Séquences spécifiques
(spectroscopie, perfusion)



coupes fines centrées - séquences adaptées : INDISPENSABLE



LES TECHNIQUES D'IMAGERIE : scanner



Facile à obtenir et à réaliser
très rapide (mode hélicoïdal)
Pas de contre indications

sans injection structures
osseuses, calcifications, sang
frais

avec injection : tumeurs,
lésions infectieuses
(supplanté par L'IRM sauf en
cas d'urgence, ou de contre-
indication)

TECHNIQUES D'IMAGERIE

Echographie

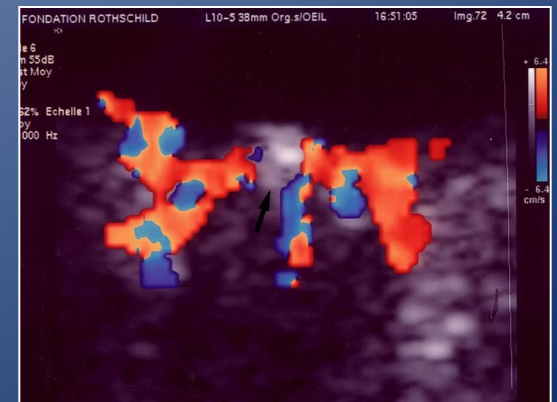
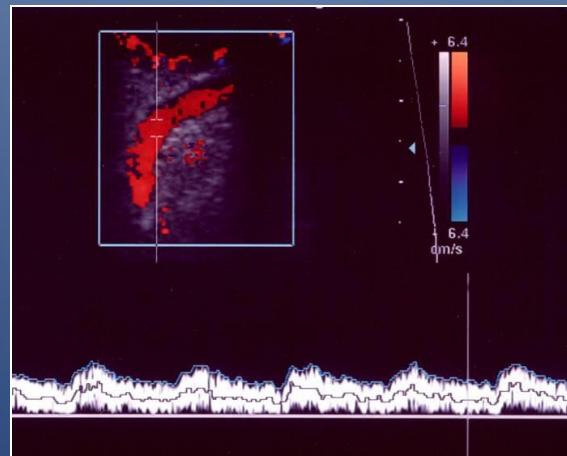
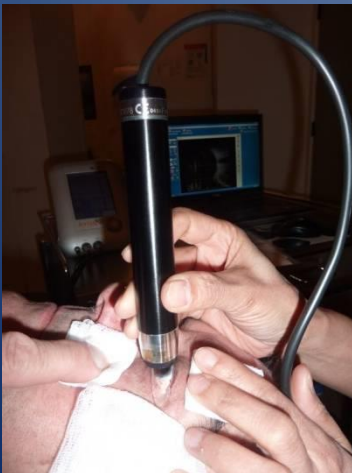
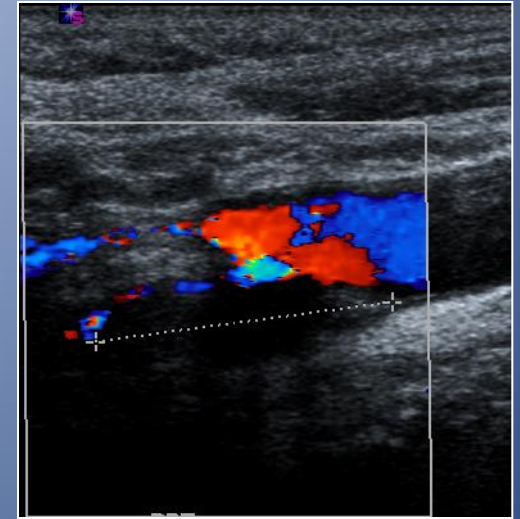
VX du cou : sténose, occlusion, dissection

OPHTALMO : très spécialisé

Vascularisation d'une masse orbitaire

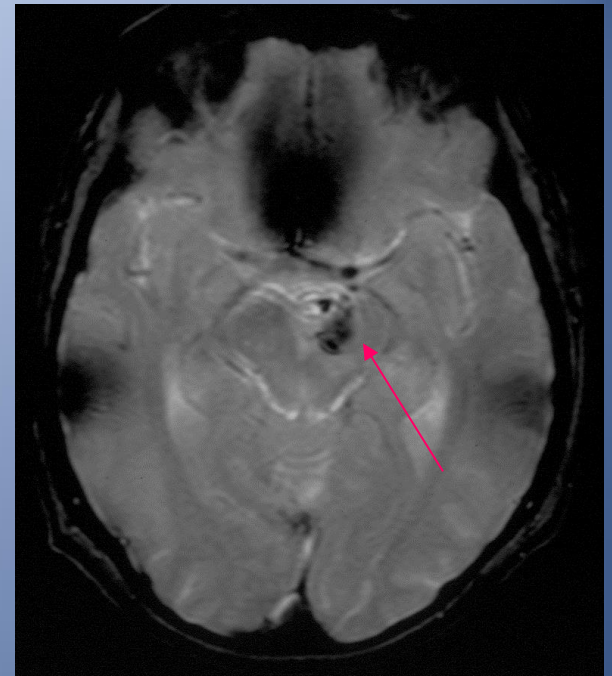
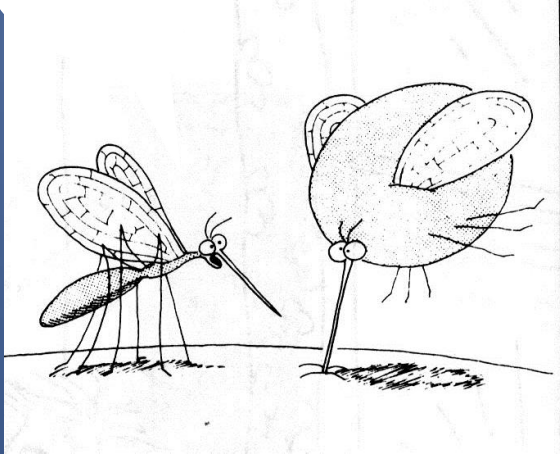
Varice (hyperdécubeitus)

Fistule durale



ARTERIOGRAPHIE

rôle thérapeutique



PLAN

Rappels utiles et cadres cliniques

Troubles visuels (baisse visuelle, trouble du champ visuel)

Œdème papillaire

Troubles de l'oculomotricité

Pour chacun de ces grands cadres cliniques

Ce qui doit être fait tout de suite



Pronostic vital ou fonctionnel en jeu rapidement

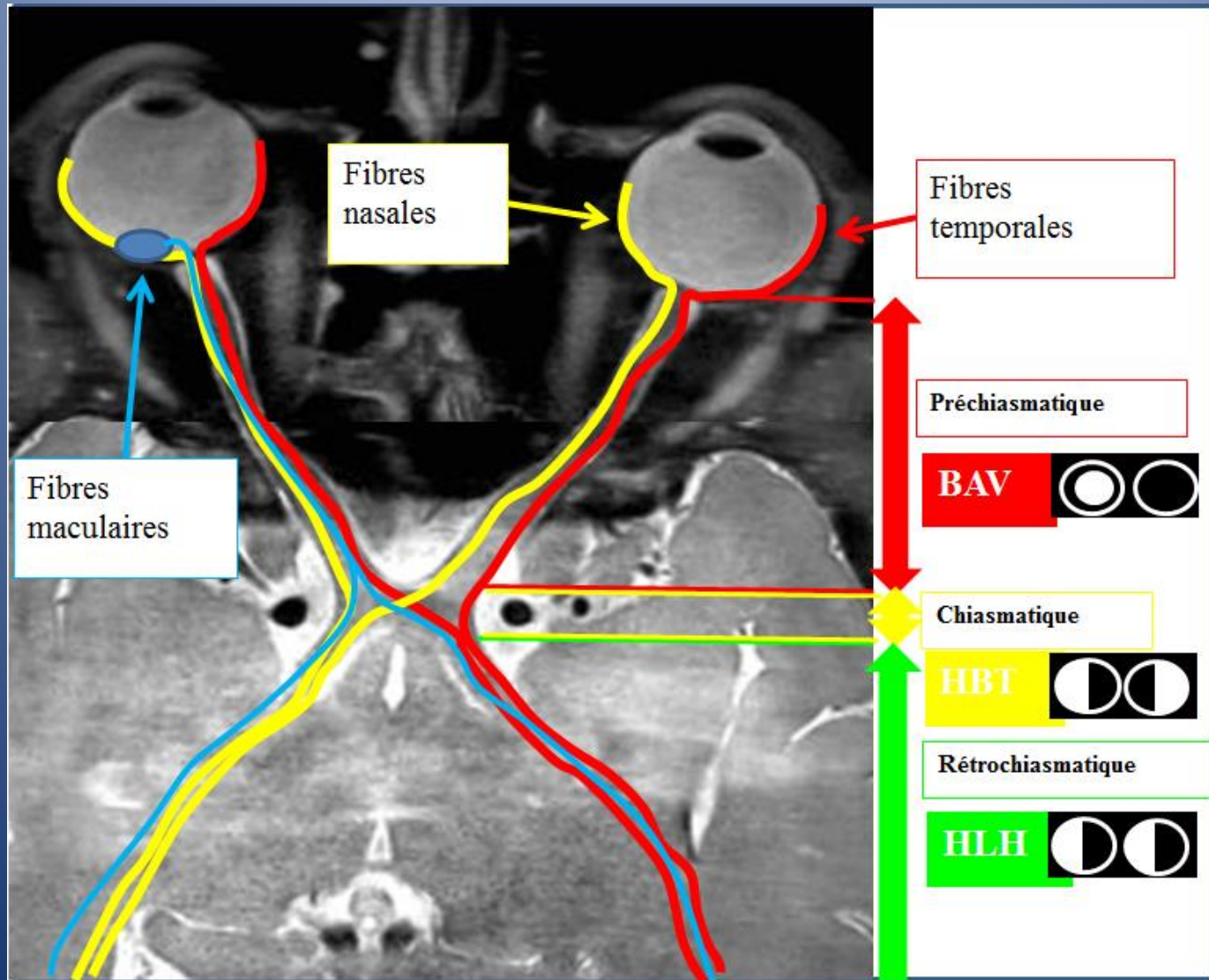
Ce qui peut attendre mais doit être fait rapidement

Prise en charge thérapeutique

Souffrance du patient



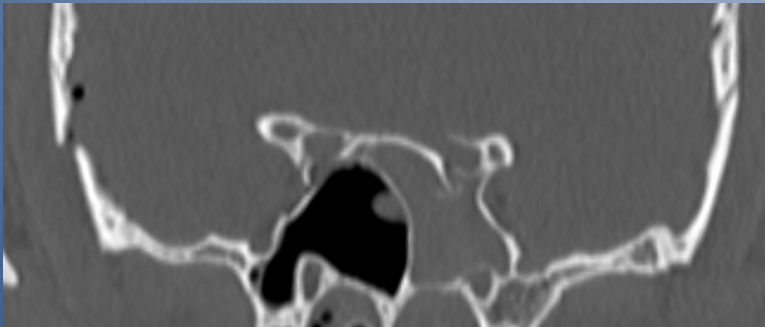
Anatomie des voies visuelles



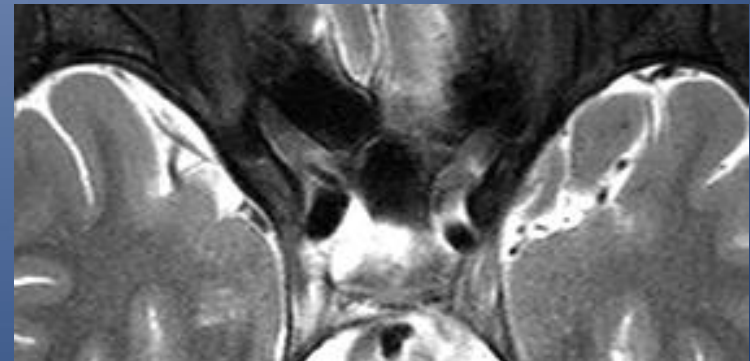
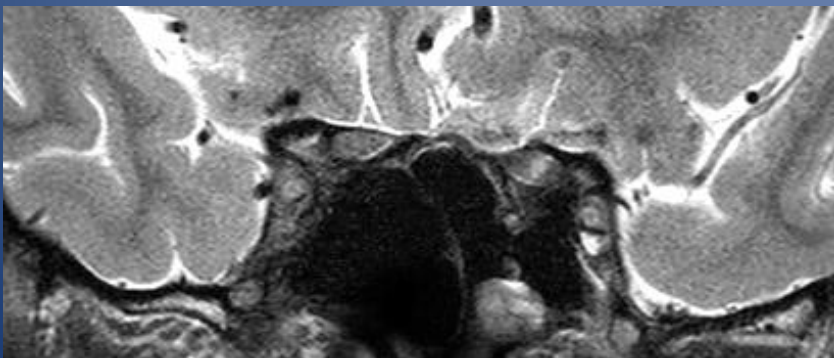
BAISSE VISUELLE

BAISSE VISUELLE IMMEDIATE POST TRAUMATIQUE

Scanner : à faire en priorité et en urgence
(fragment osseux compressif ?). Conditionne le traitement.



IRM : Zone d'hypersignal T2 sur le nerf optique gauche



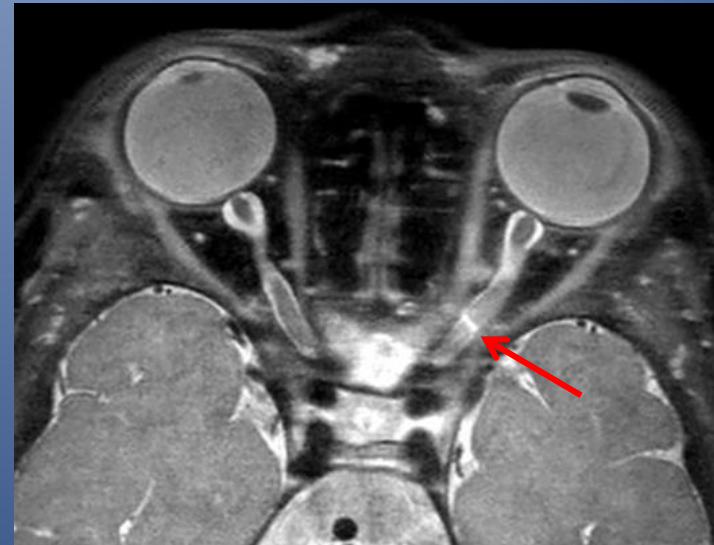
L'IRM a-t-elle un intérêt en post trauma immédiat ?

IRM: réalisée en l'absence de fracture.

Peut retrouver des anomalies du nerf optique : oedème, "fracture" (mauvais pronostic, pas d'intervention). zone linéaire hypersignal T2 perpendiculaire à l'axe du nerf, segment intracanalalaire ou juxta canalalaire.

Parfois avulsion du nerf (diagnostic difficile : FO, écho)

SECTION DU NERF OPTIQUE



Urolagin SB Kotrashetti SM, Kale TP Balihallimath LJ Traumatic optic neuropathy after maxillofacial trauma: a review of 8 cases. J Oral Maxillofac Surg.2012

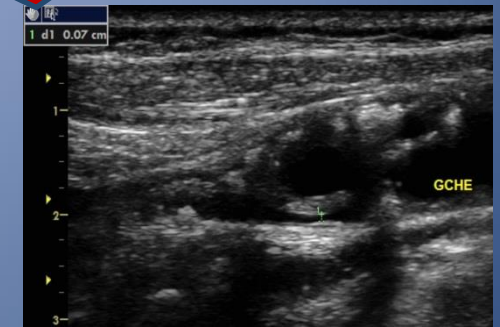
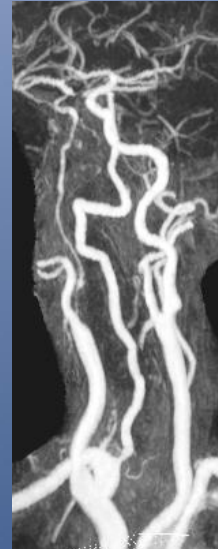
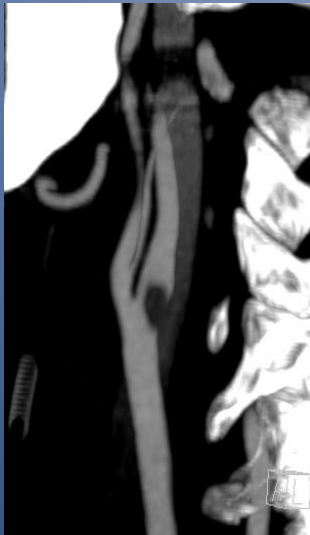
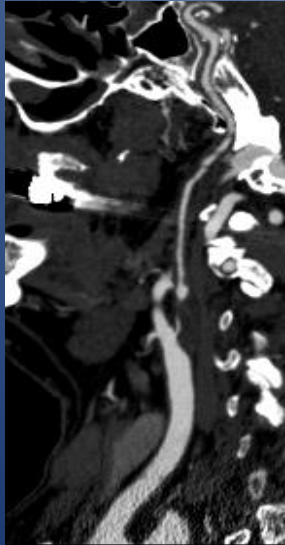
BAISSE VISUELLE BRUTALE

AMAUROSE TRANSITOIRE ou CMT = AIT



STENOSE CAROTIDIENNE SERREE ?

URGENCE



Scanner

IRM

EDC

BAISSE VISUELLE BRUTALE

BAISSE VISUELLE UNILATERALE DEFINITIVE = AVC

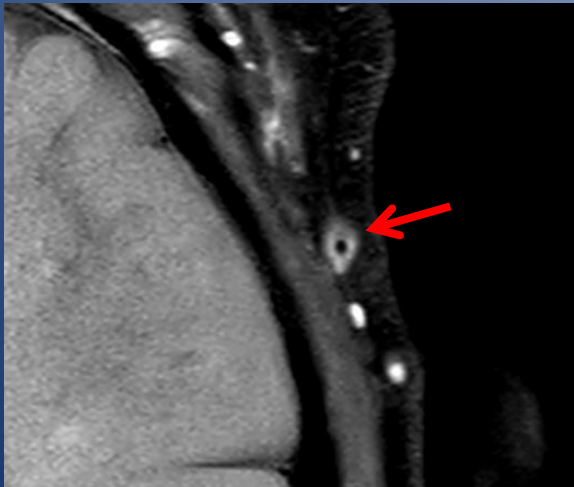
**URGENCE
VASCULAIRE**

HORTON

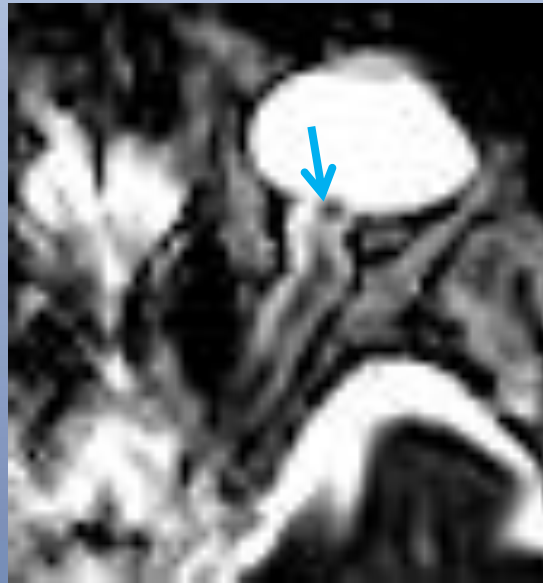
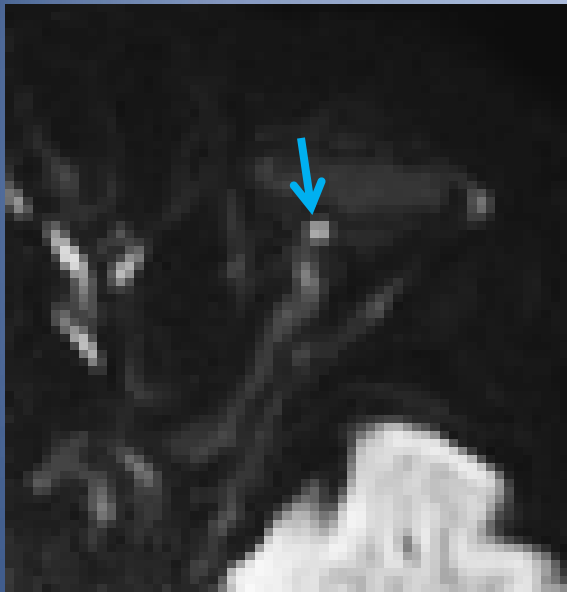
IMAGERIE DES VAISSEAUX DU COU ET INTRA-CRANIENS
+/- CROSSE AORTIQUE

**DISSECTION
CAROTIDIENNE**

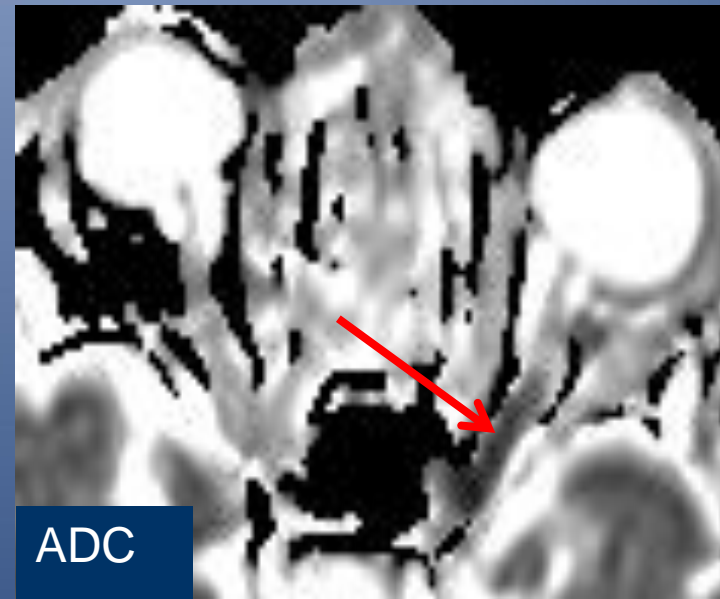
**ATHEROME
EMBOLE
CARDIAQUE**



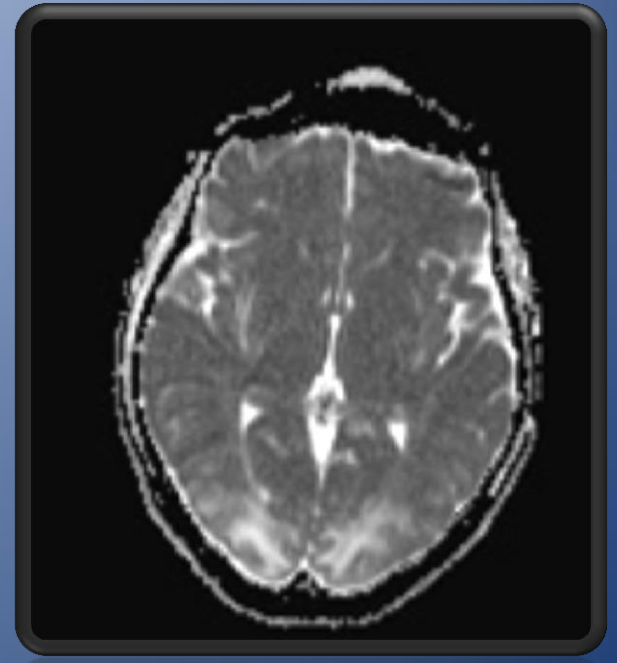
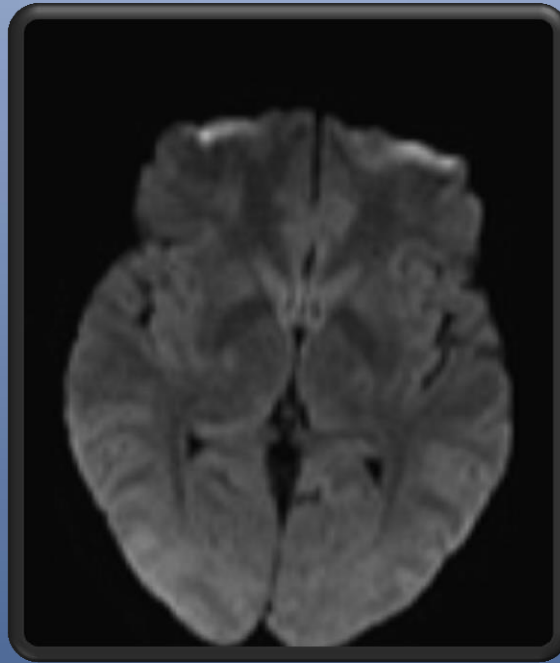
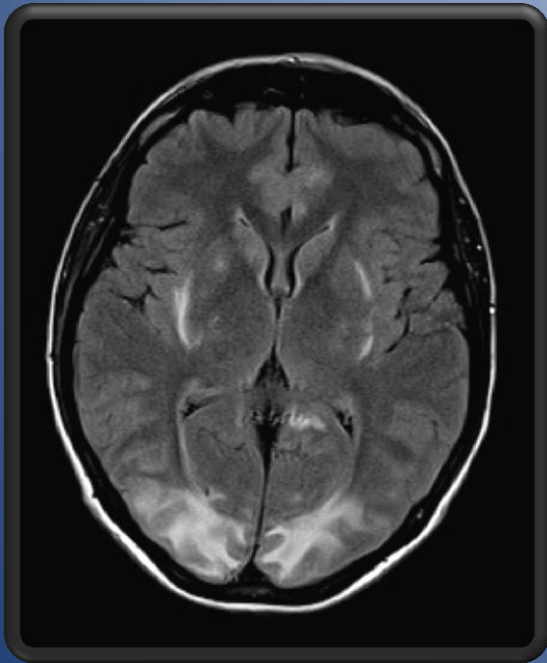
IRM de paroi (3D T1 avec injection) en semi urgence
Permet de visualiser les épaisissements pariétaux des vascularites



Lors du bilan IRM vasculaire encéphalique regarder le nerf optique et la papille



F 32 ans, céphalées, BAV bilatérale rapidement progressive
convulsions



PRESS sous Venlafaxine

BAISSE VISUELLE PROGRESSIVE AVEC ATTEINTE VISUELLE SEVERE

UNI ou BILATERALE, DOULOUREUSE ou NON



**SEMI-
URGENCE**

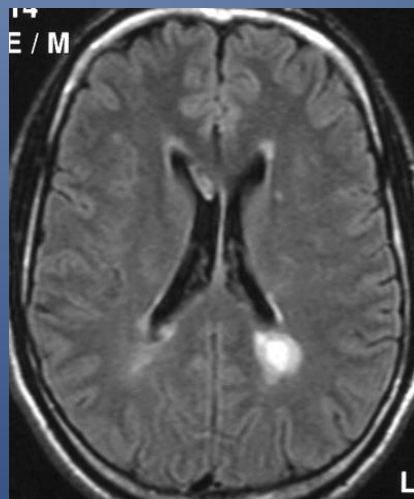
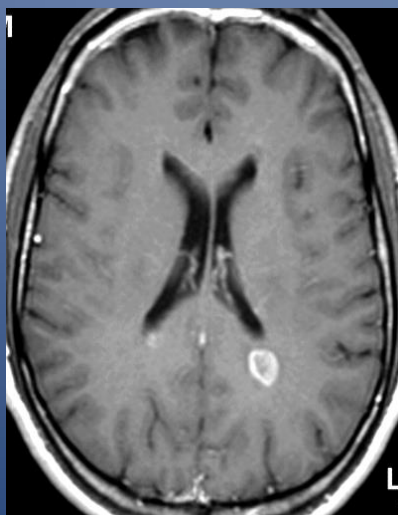
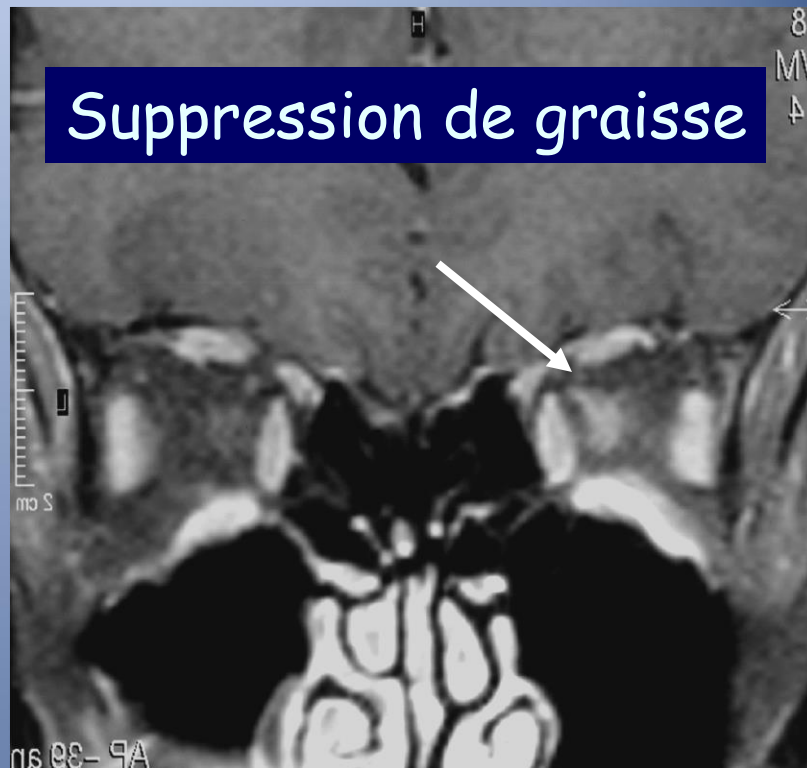
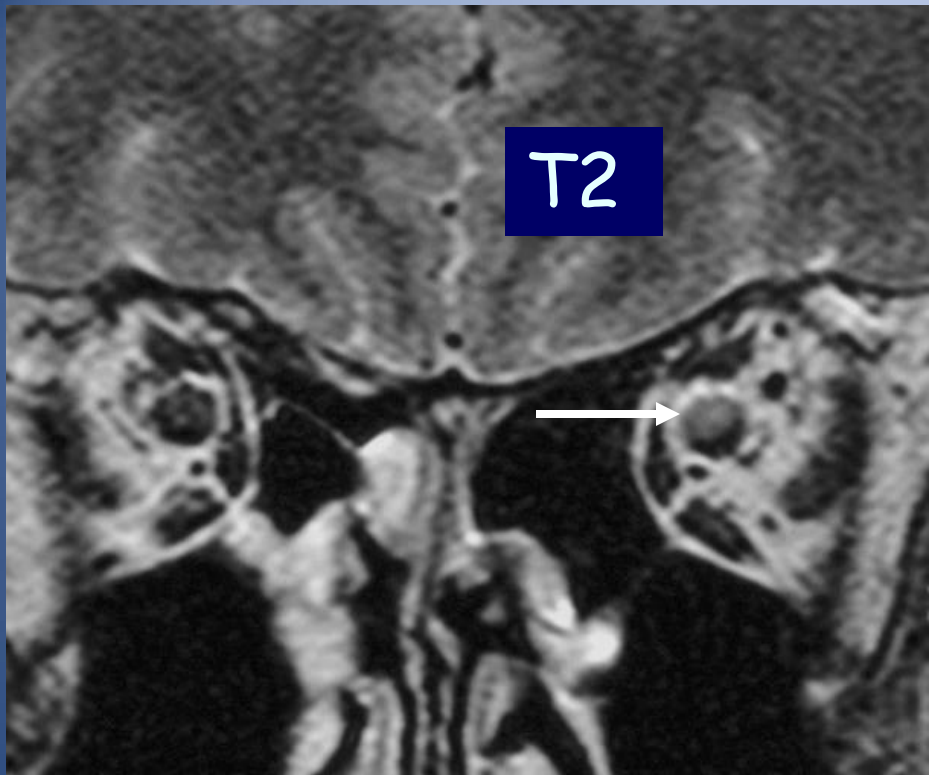
COMPRESSIVE (méningiome, anévrisme, dysplasie fibreuse, mucocèle)

INFLAMMATOIRE (SEP, DEVIC, NOM, ADEM...)

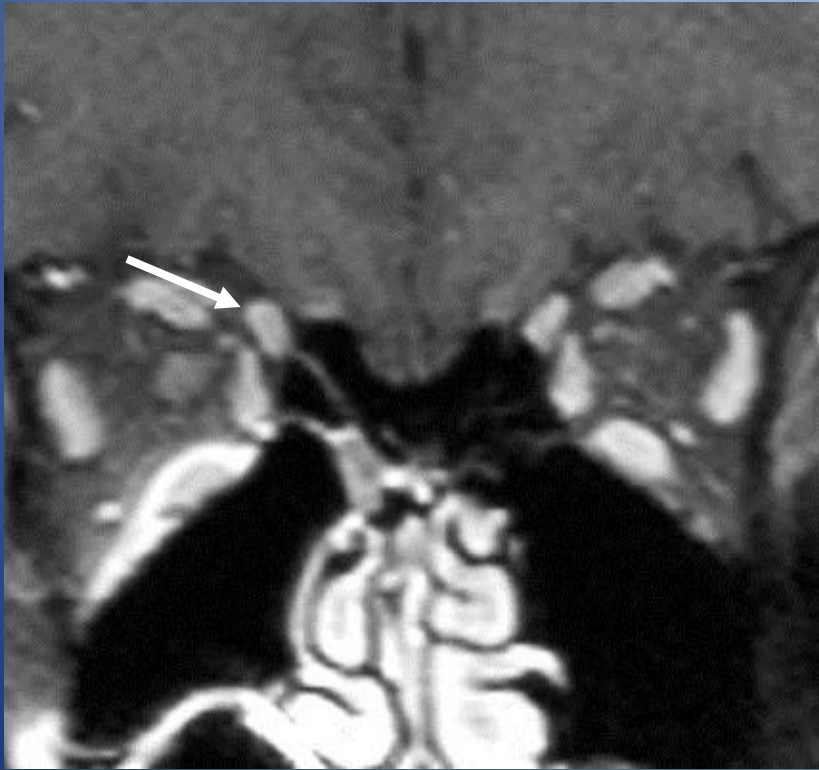
INFILTRATIVE (nerf, gaines),

INFECTIEUSE (point de départ sinusien)

IRM DES VOIES VISUELLES ANTERIEURES et ENCEPHALE
D'autant plus rapide que le déficit visuel est sévère



Névrite DTE aigüe



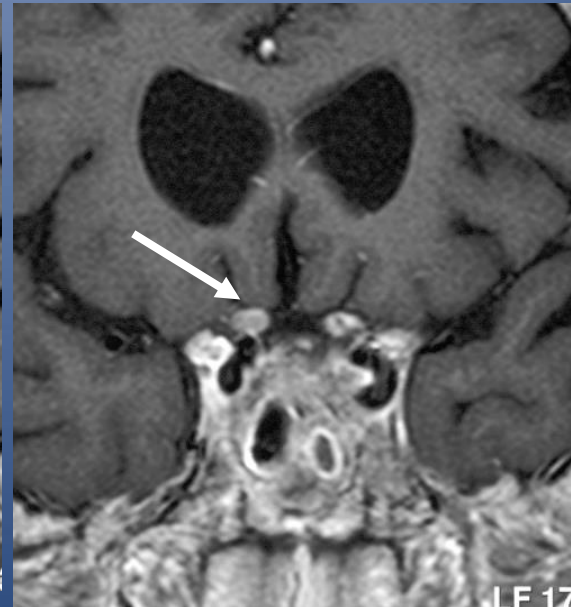
Névrite aigüe : pour l'éliminer formellement, INJECTION+



SEP



Post RXTT

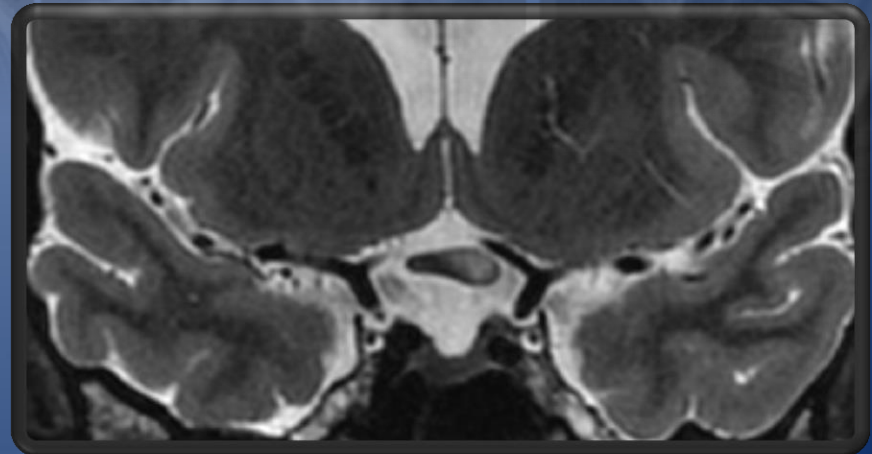
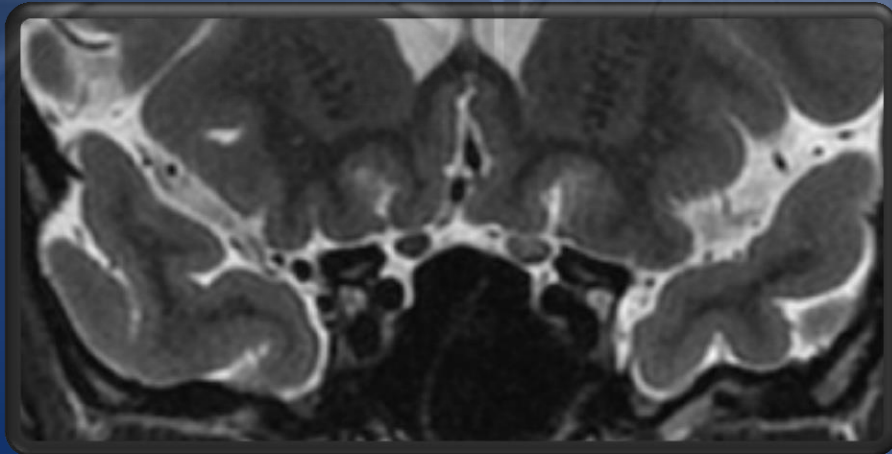
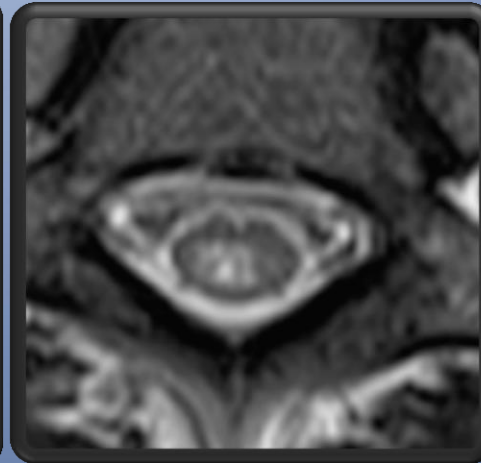
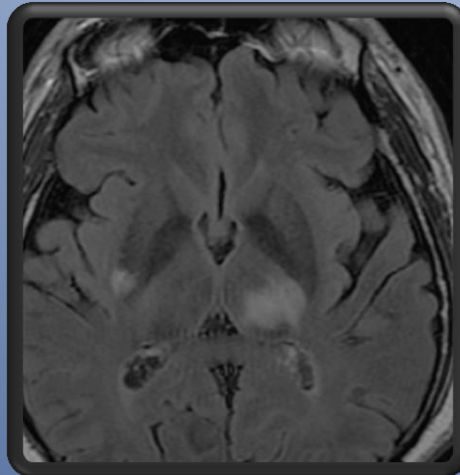
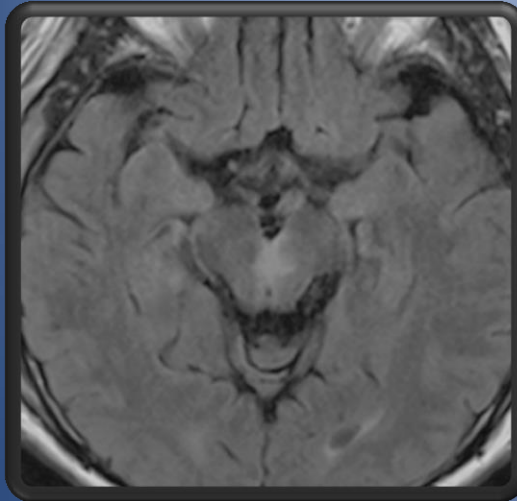


H 23 ans

2013: paralysie brutale de la verticalité

2015: NORB gauche

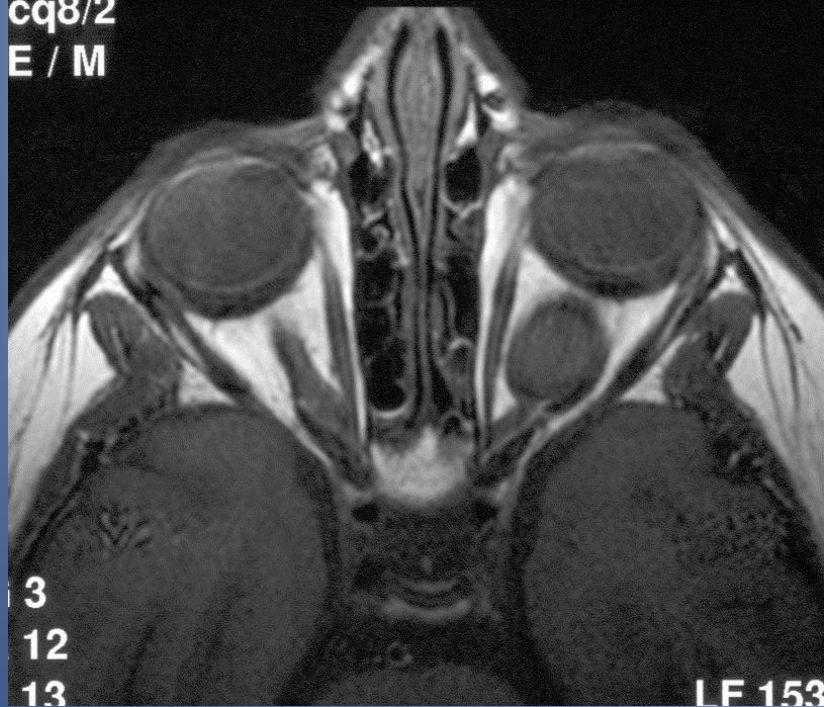
2016: Tétraparésie rapidement progressive



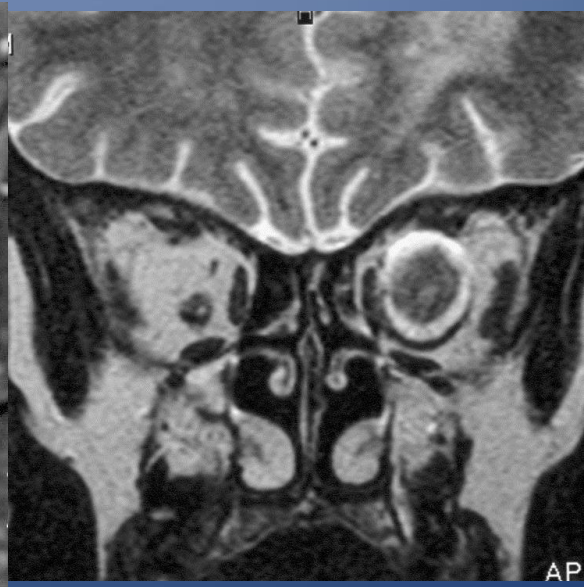
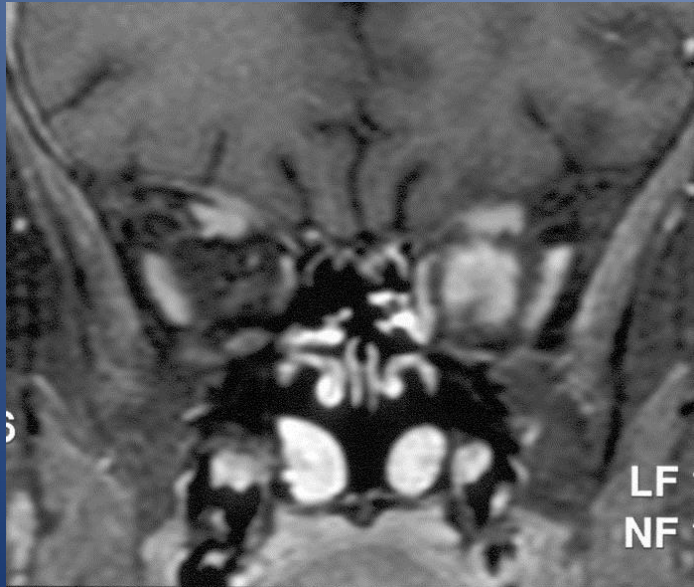
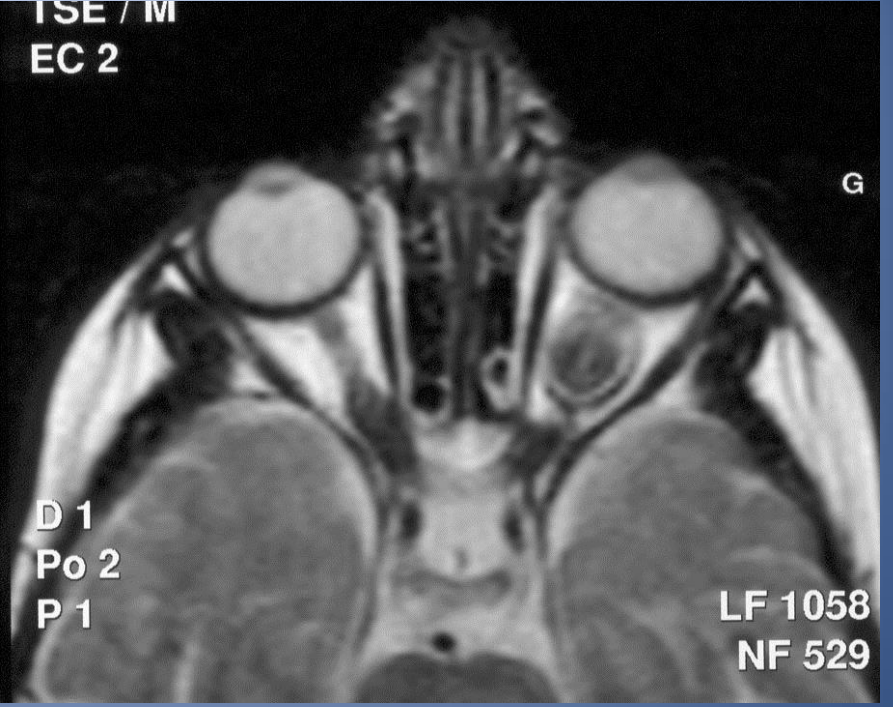
NMO



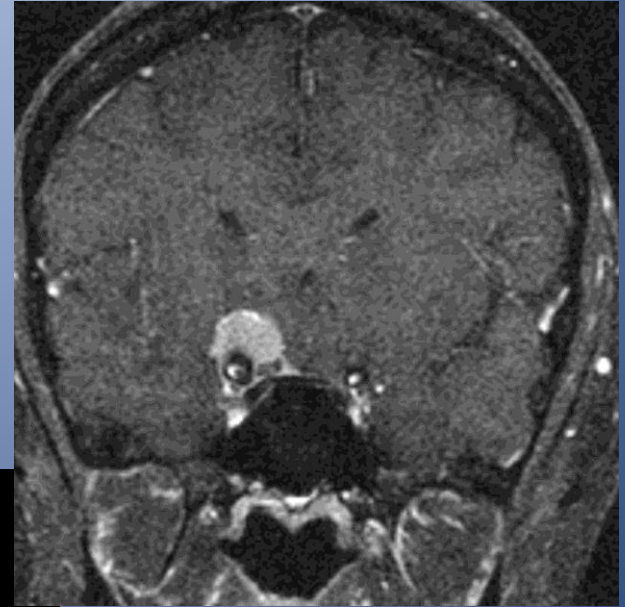
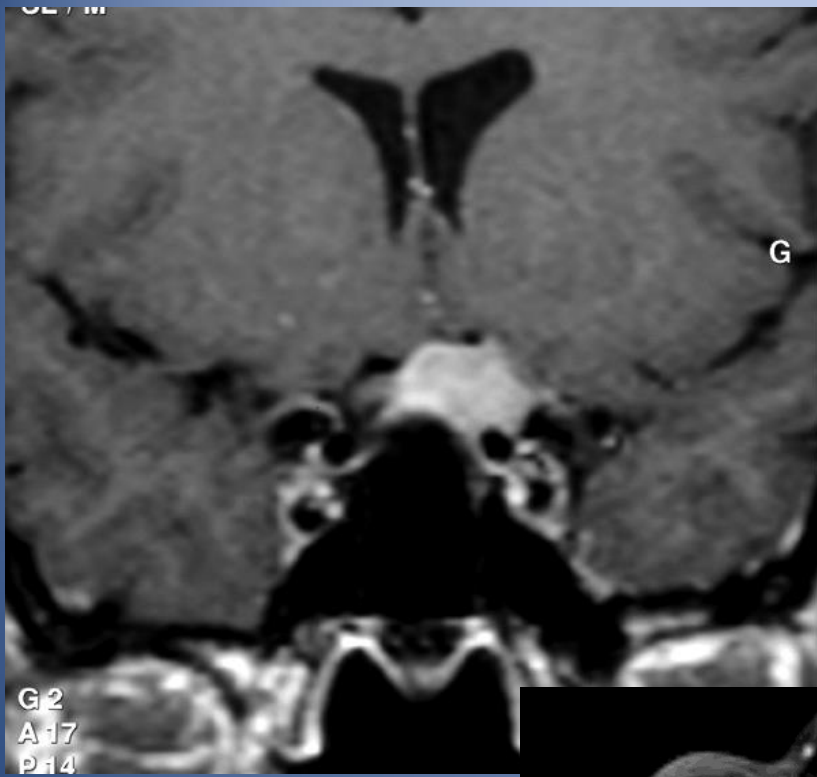
cq8/2
E / M



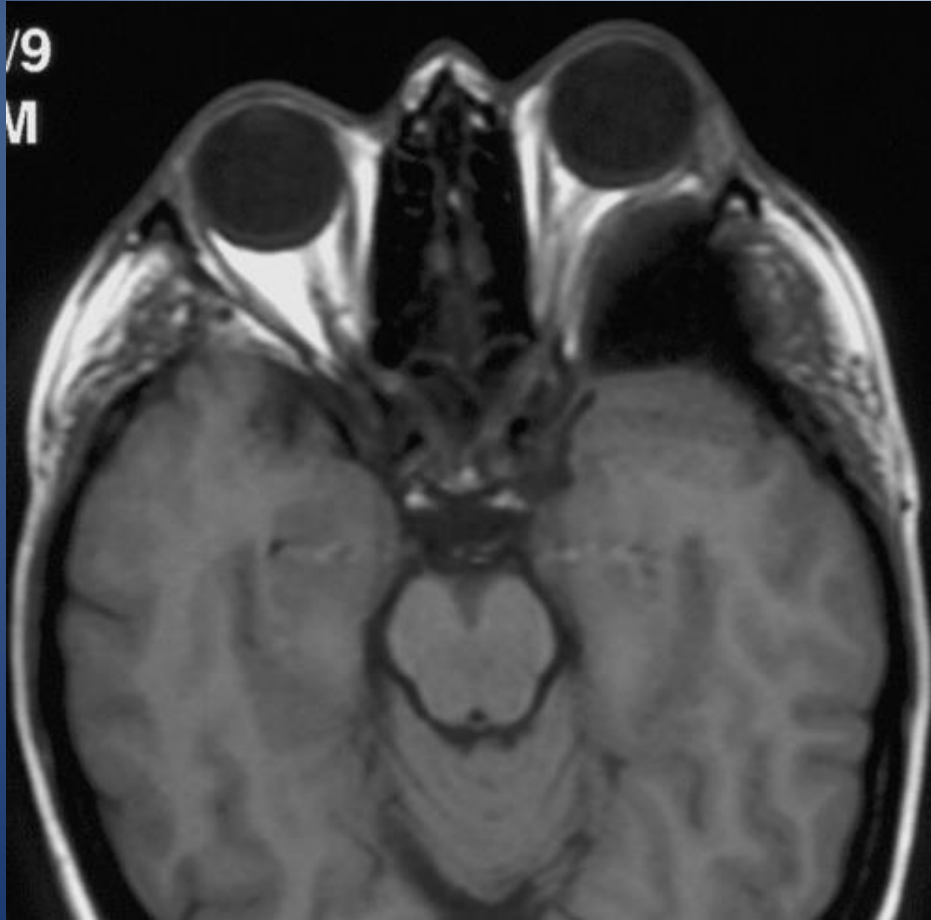
TSE / M
EC 2



MENINGIOME



MENINGIOME SPHENO ORBITAIRE

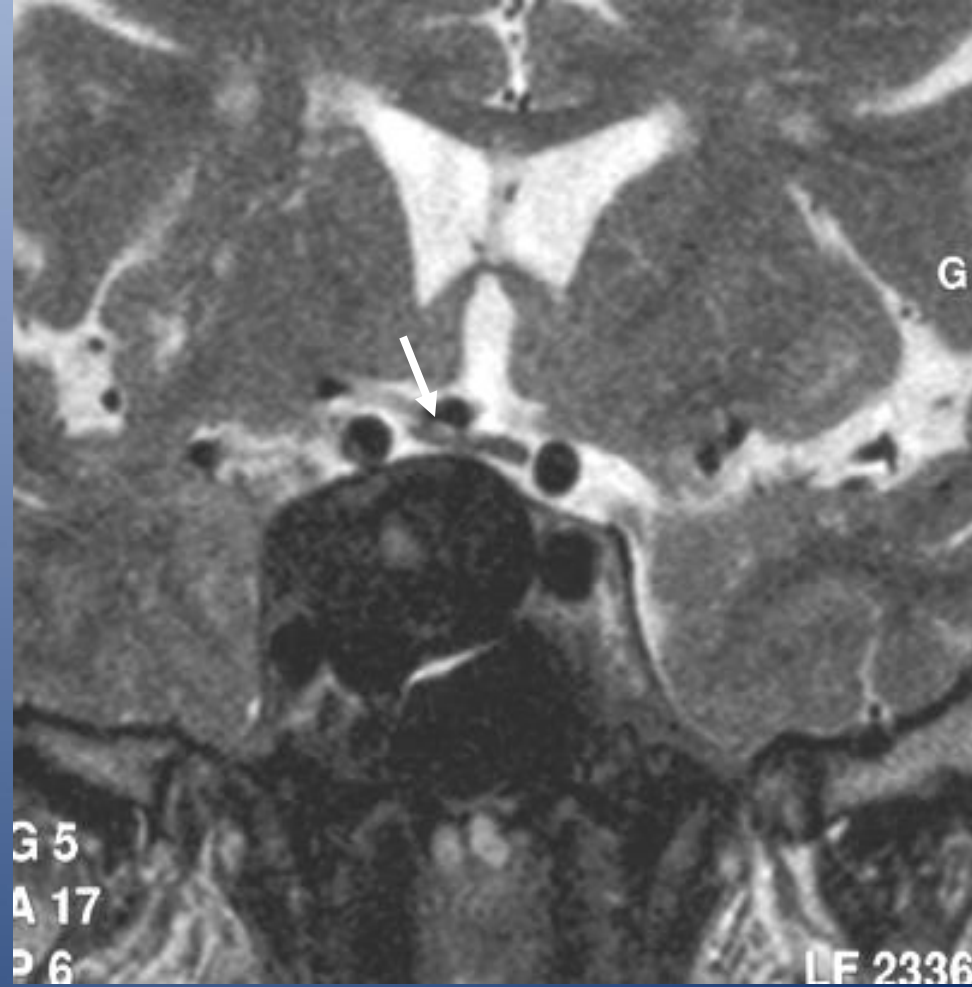


T1



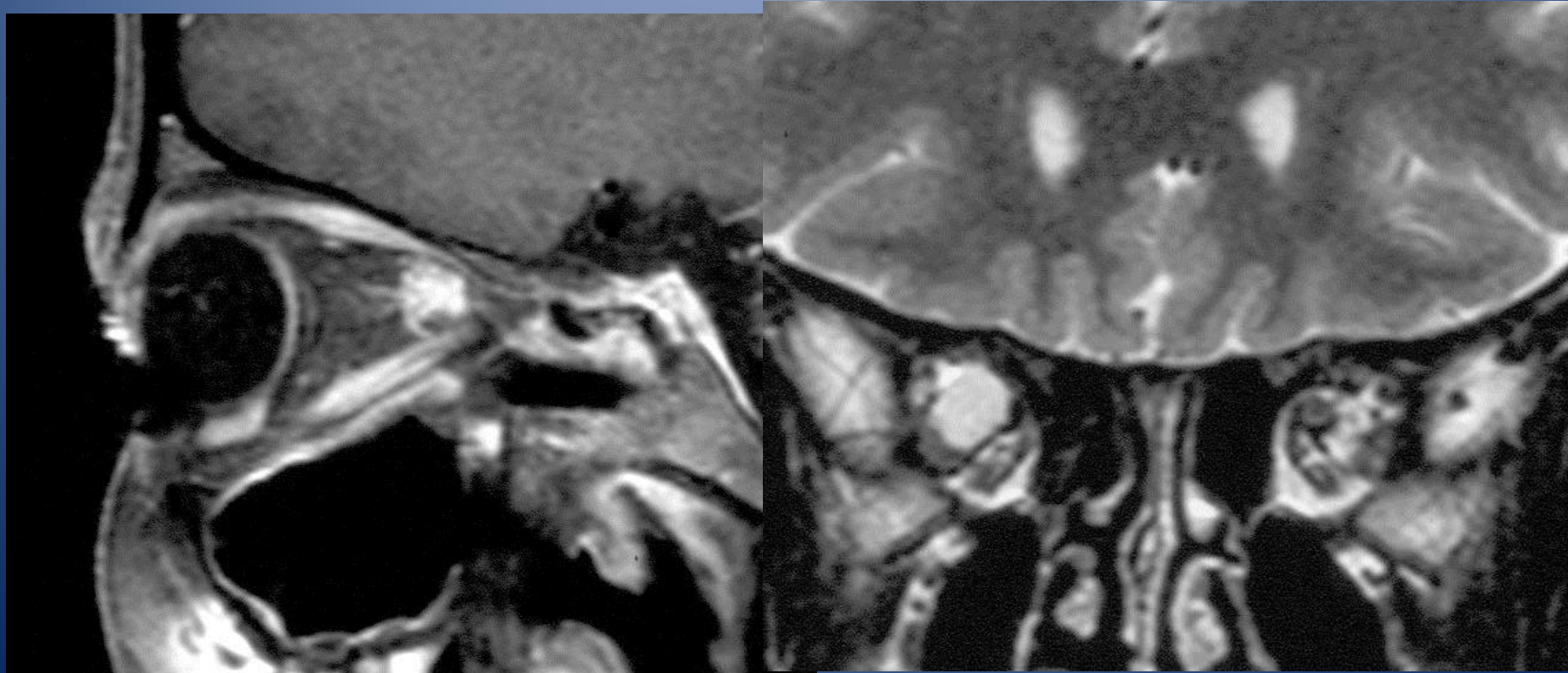
T1 GADO SPIR

ATROPHIE OPTIQUE DTE ANEVRYSME GEANT CAROTIDE INTERNE INTRACAVERNEUSE



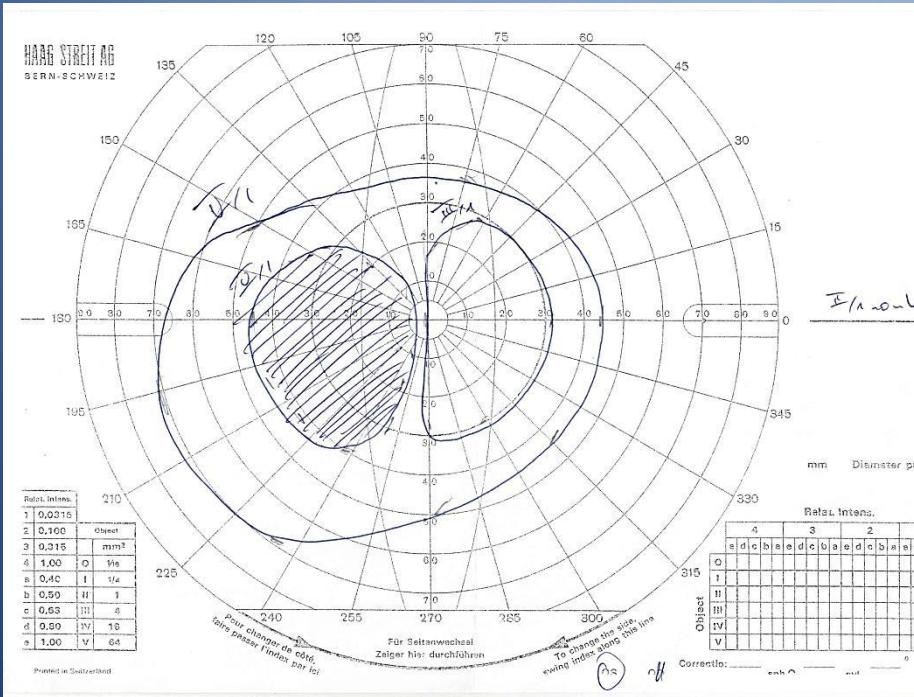
ATTEINTE APEX

BAV intermittente OD,
scotome paracentral

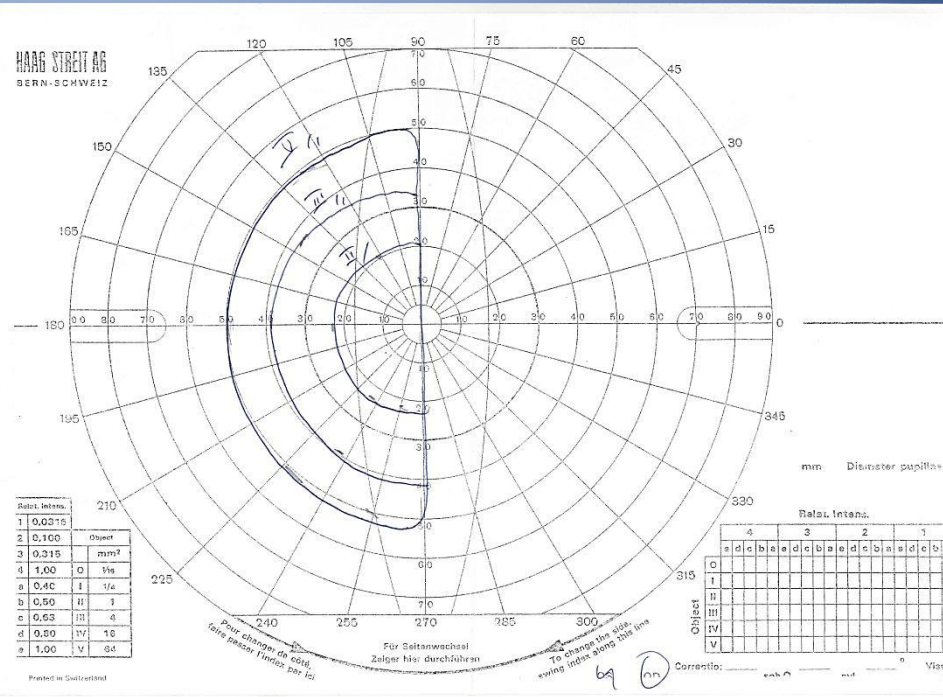


TROUBLES DU CHAMP VISUEL

CHAMP VISUEL



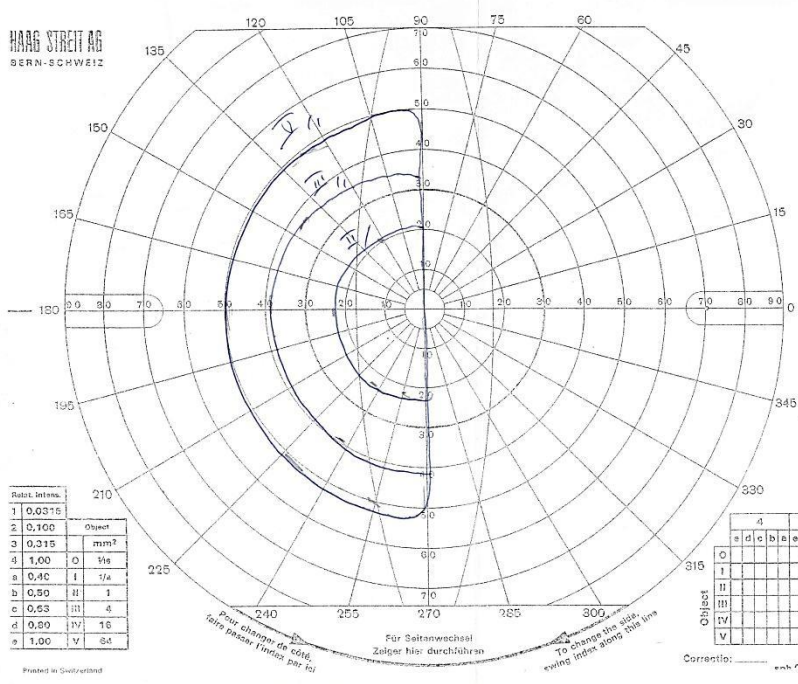
OG



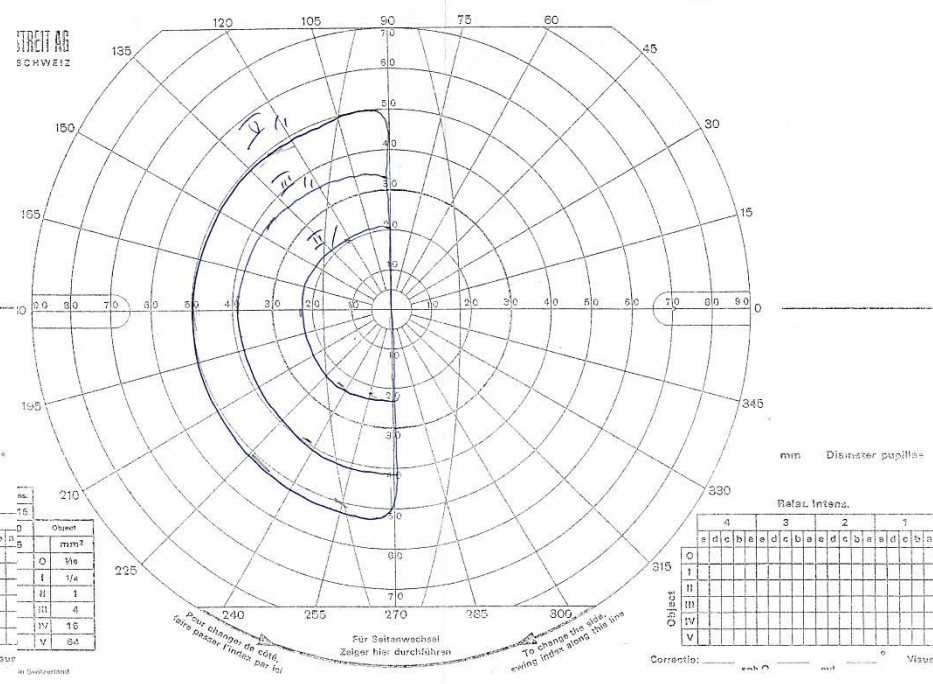
OD

HEMIANOPSIE BITEMPORALE

CHAMP VISUEL



OG



OD

**HEMIANOPSIE LATERALE HOMONYME
DROITE**

HEMIANOPSIE BITEMPORALE

= ATTEINTE CHIASMA

PROGRESSIVE, DECOUVERTE FORTUITE PARFOIS

**SEMI-
URGENCE**

IRM REGION SELLAIRE ET CHIASMA

Adulte

**COMPRESSION
CHIASMATIQUE**

Macroadénome

Hypophysite

Craniopharyngiome

Gliome

Enfant

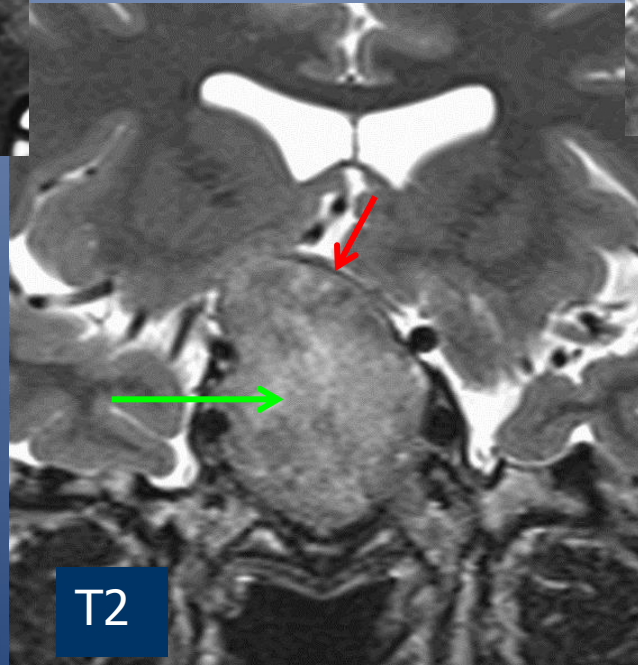
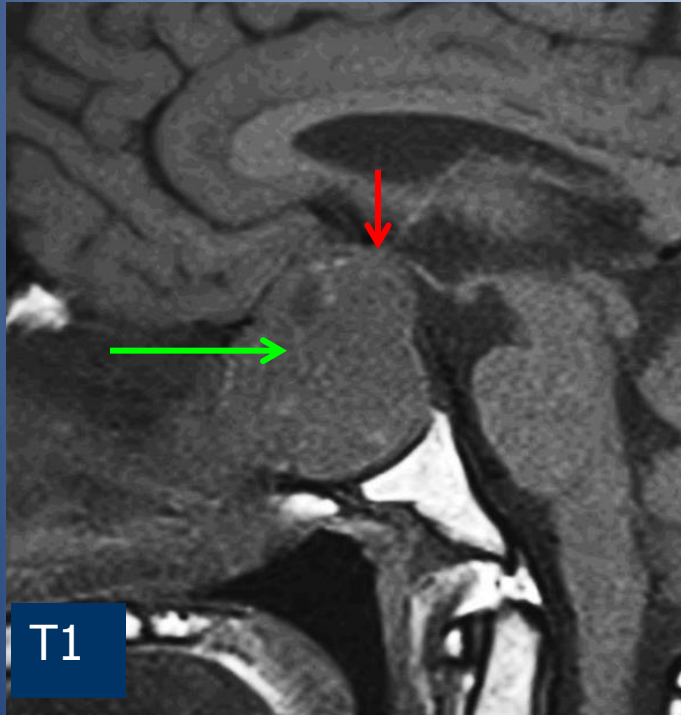
**LESION ou
COMPRESSION
CHIASMATIQUE**

Gliome

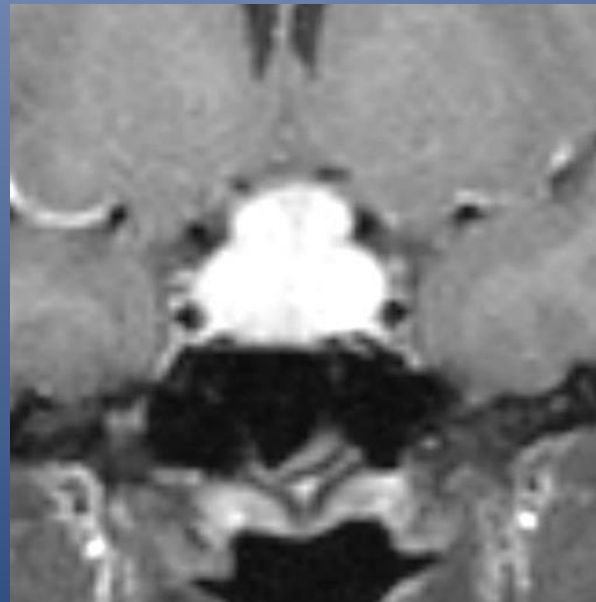
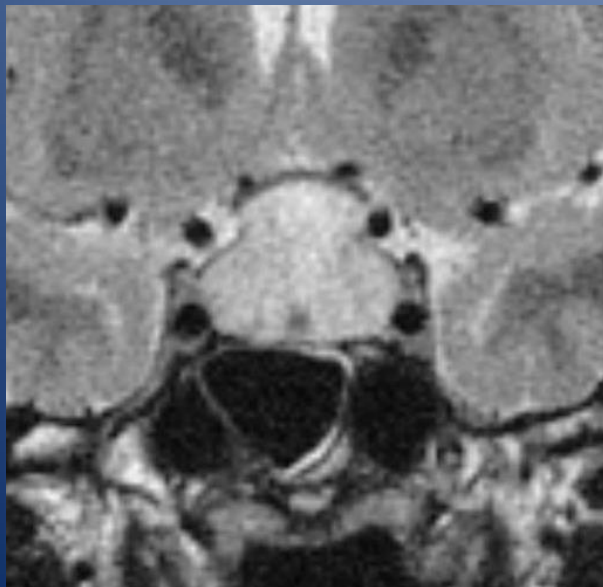
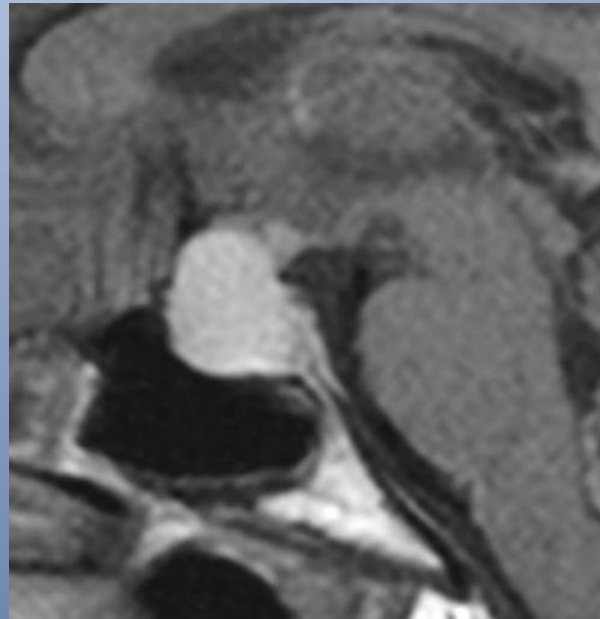
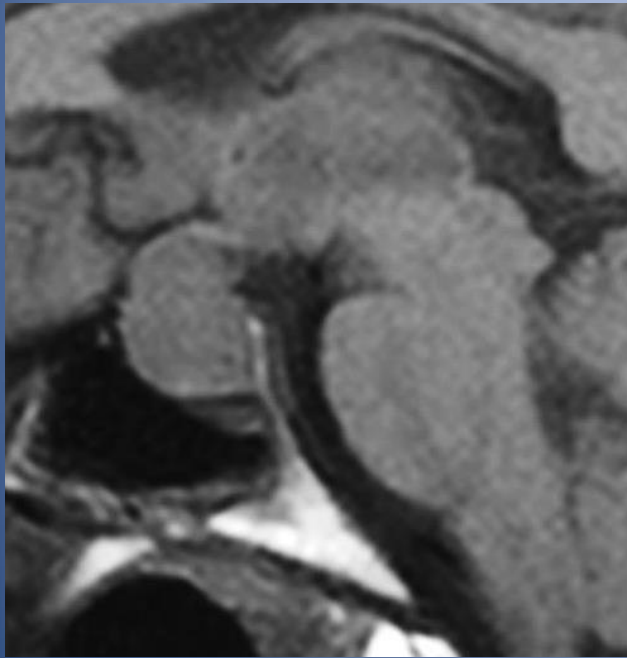
Craniopharyngiome

IRM REGION SELLAIRE ET CHIASMA
d'autant plus rapide que la BAV associée est sévère

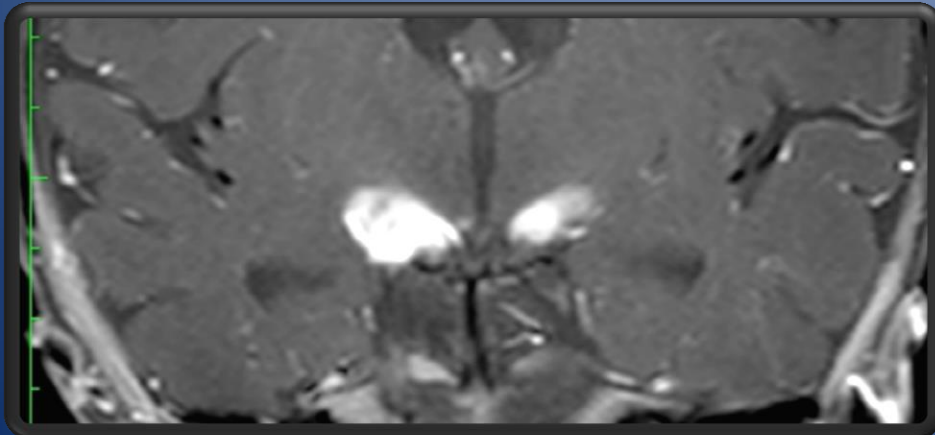
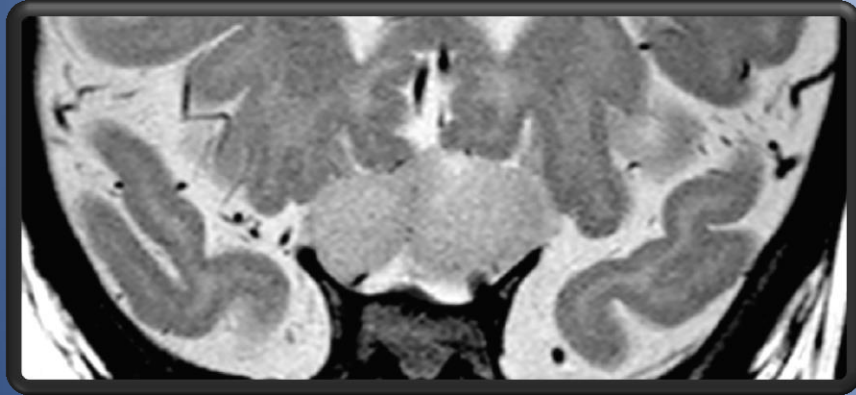
MACROADENOME HYPOPHYSAIRE



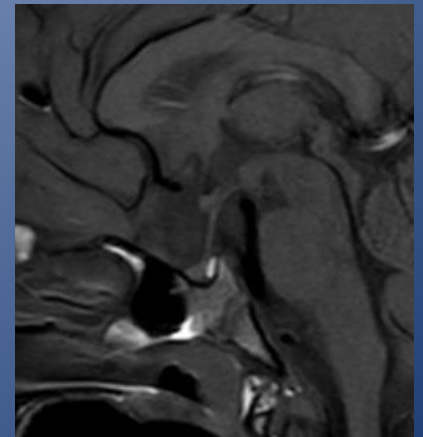
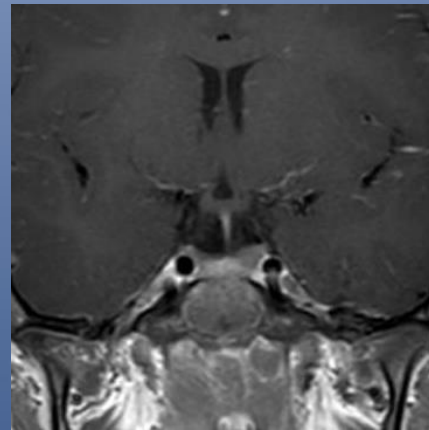
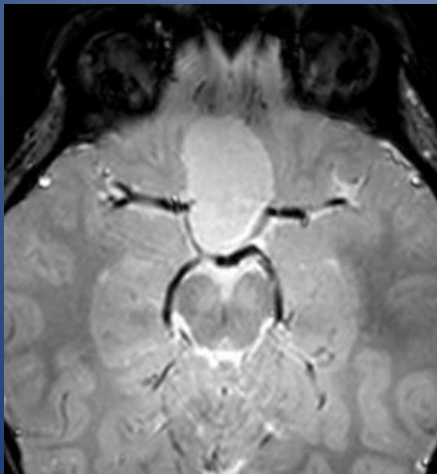
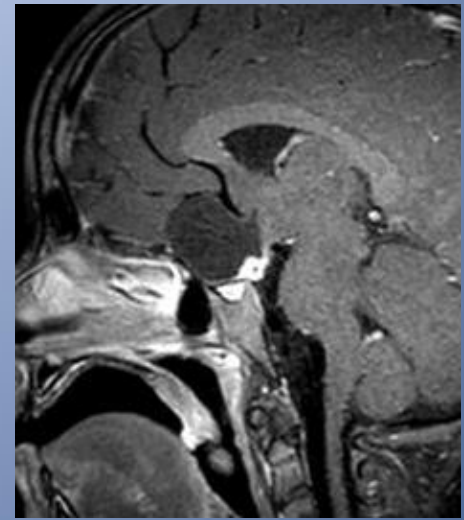
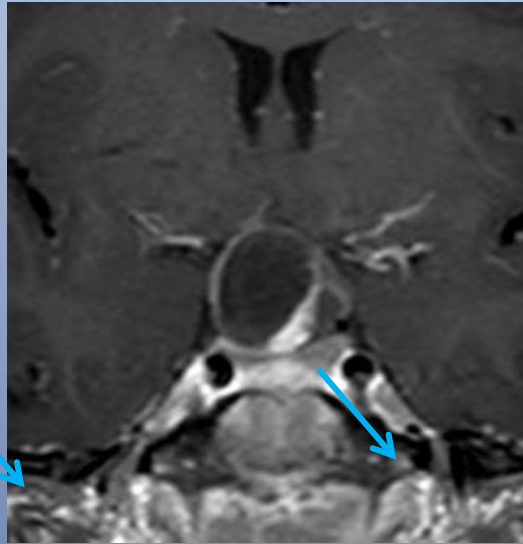
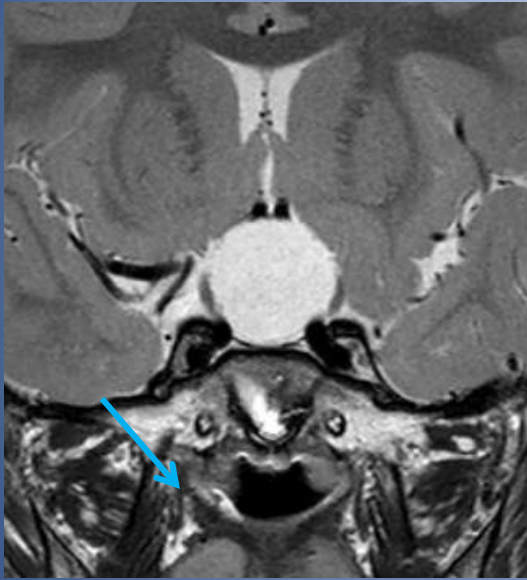
HYPOPHYSITE



F 3 ans, apparition récente d'un strabisme convergent
FO: atrophie optique bilatérale



Astrocytome pilocytaire du chiasma



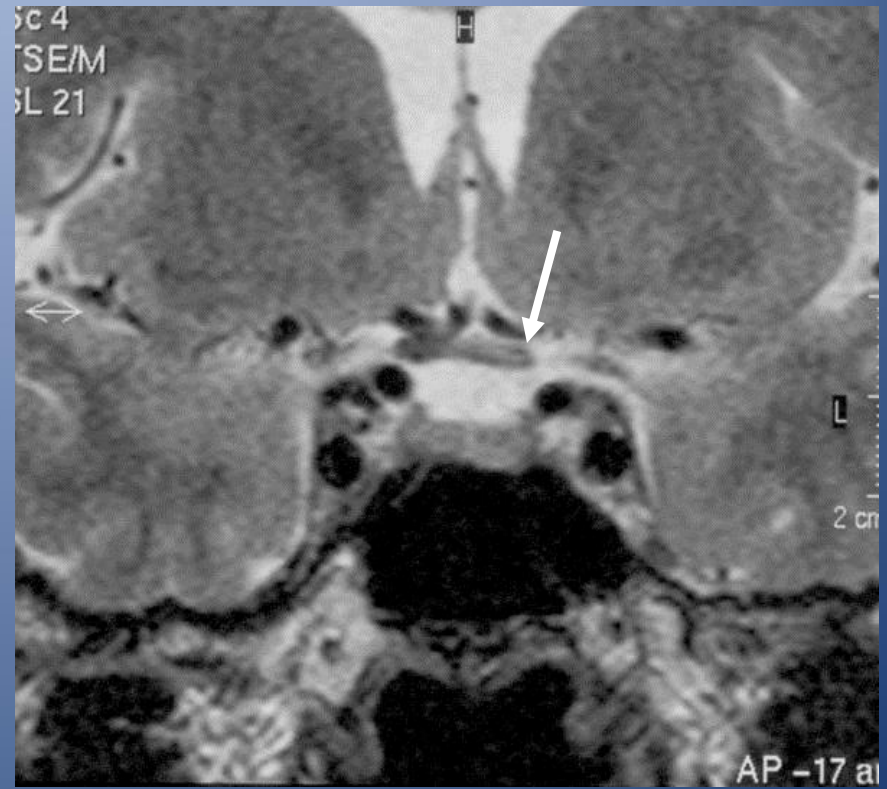
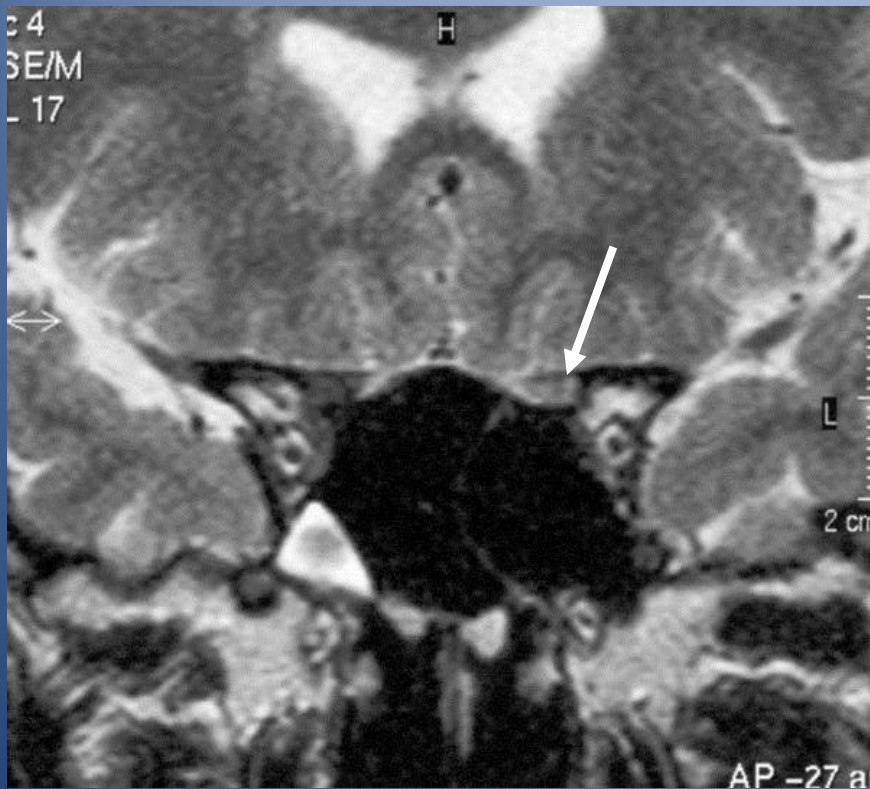
Crâniopharyngiome

T1 Gd post op

MALADIE DE LEBER ATROPHIE OPTIQUE



Séquelle de Névrite G



HEMIANOPSIE LATERALE HOMONYME BRUTALE

ISOLEE ou AUTRES SIGNES NEUROLOGIQUES PHASIQUES,
DEFICITAIRES

IRM VASCULAIRE THROMBOLYSE ou DIFFEREE

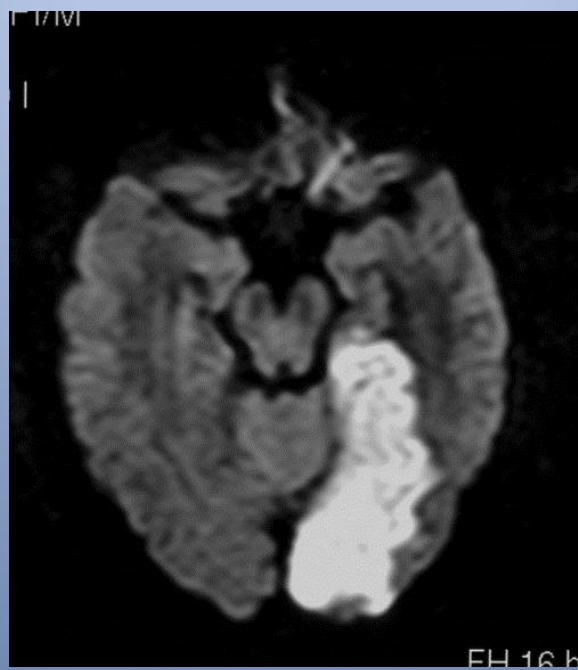
**URGENCE
VASCULAIRE**

**ISCHEMIE
CEREBRALE POST
ou SYLVIANNE**

HEMATOME

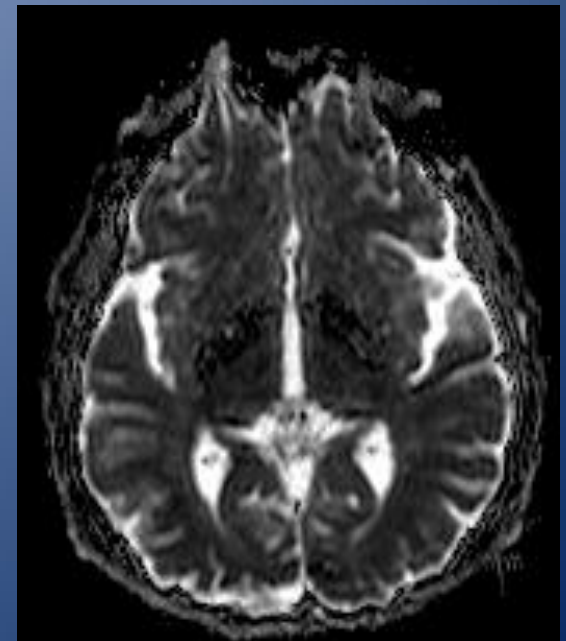
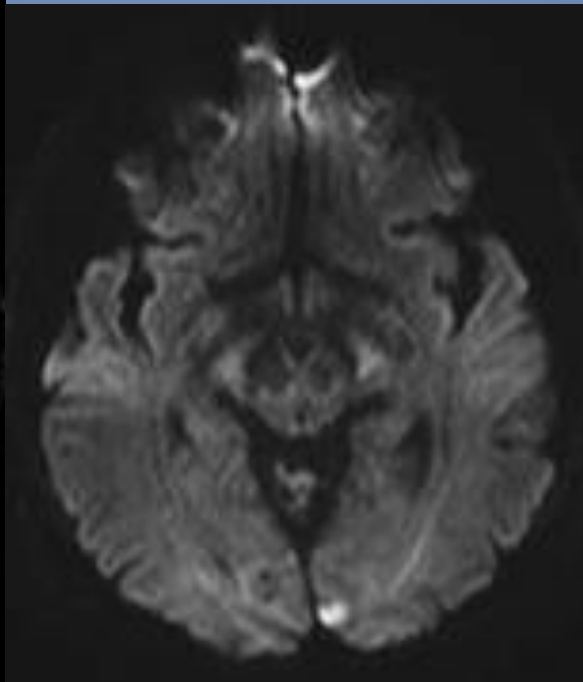
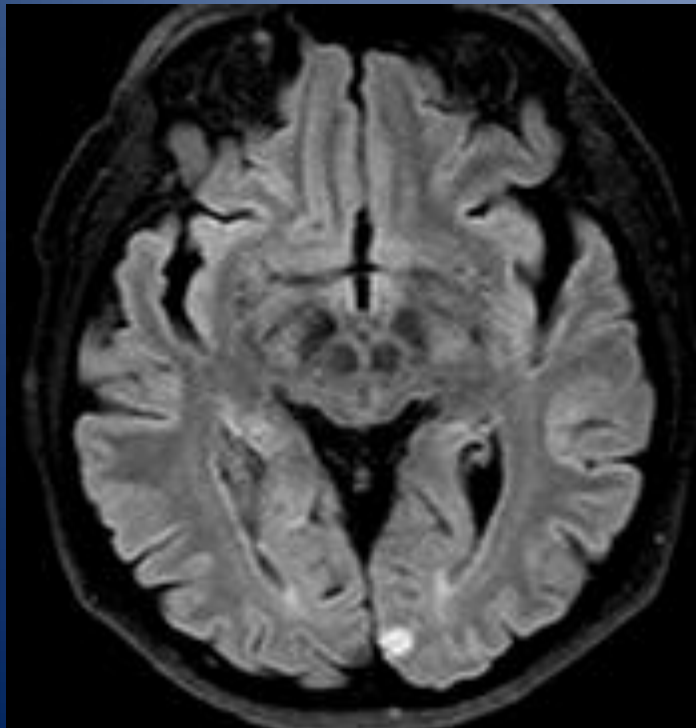
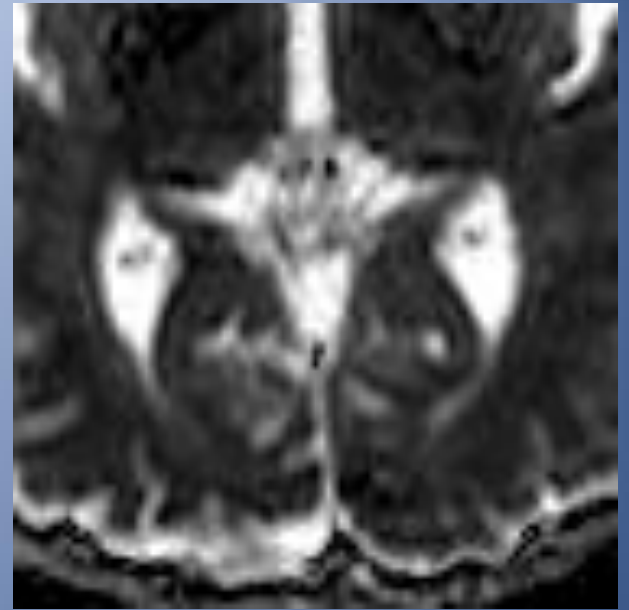
POST CRITIQUE

La lésion siège en arrière du chiasma, opposée à l'hémichamp visuel mal vu.

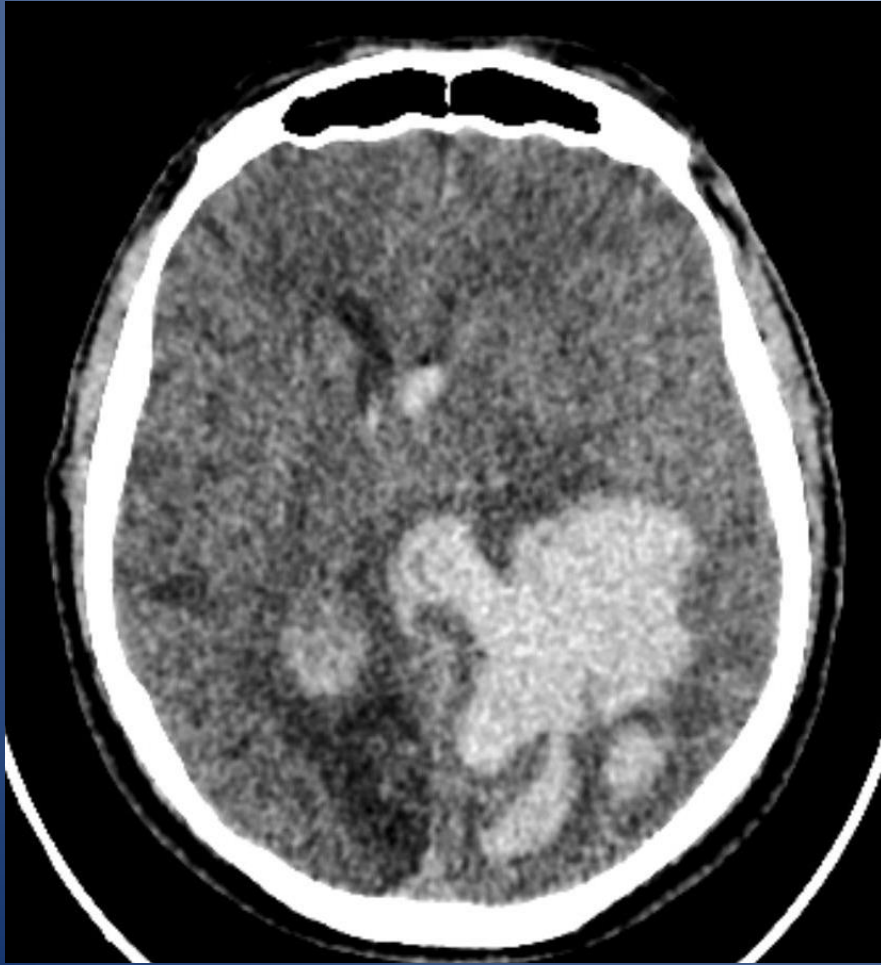


AVC dû à une dissection vertébrale

Bien regarder ! Parfois petit



Hématome Evacuation en urgence



OEDEME PAPILLAIRE BILATERAL
OU NON

OEDEME PAPILLAIRE BILATERAL (ou parfois unilatéral !)

HYPERTENSION INTRA-CRANIENNE

THROMBOSE
VEINEUSE
CEREBRALE

MASSE
INTRACRANIENNE

URGENCE
VITALE

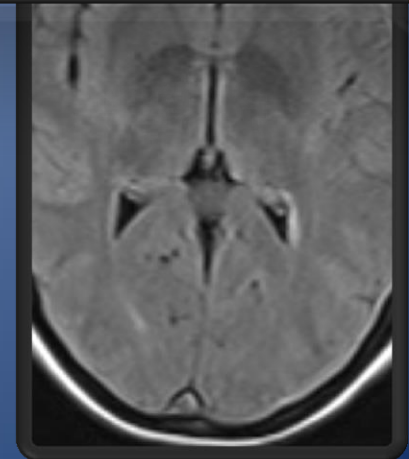
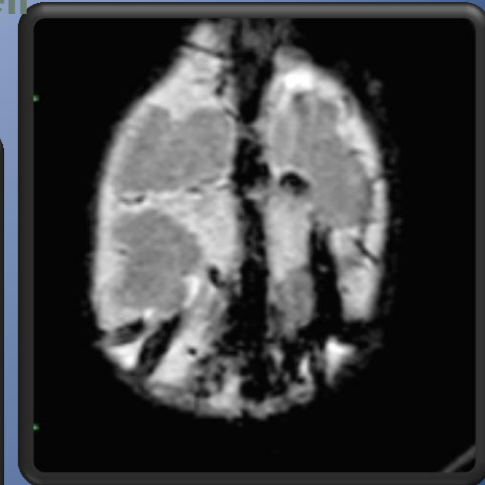
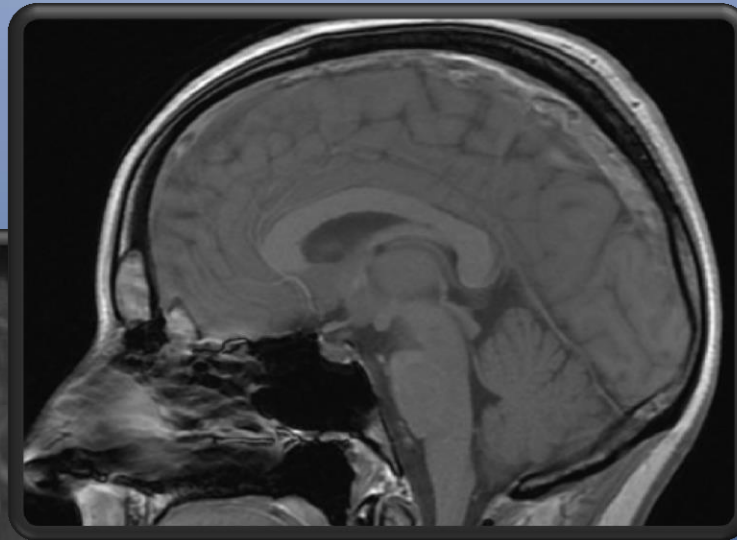
HIC
IDIOPATHIQUE

SEMI-
URGENCE

HTA MALIGNE

RECHERCHE DE MASSE INTRA-CRANIENNE
+ IMAGERIE VEINES CEREBRALES EN URGENCE

F 36 ans
Paralysie du VI gauche
Céphalées évoluant depuis 4 jours
Œdème papillaire bilatéral au fond d'œil



TVC du sinus longitudinal supérieur et des veines corticales

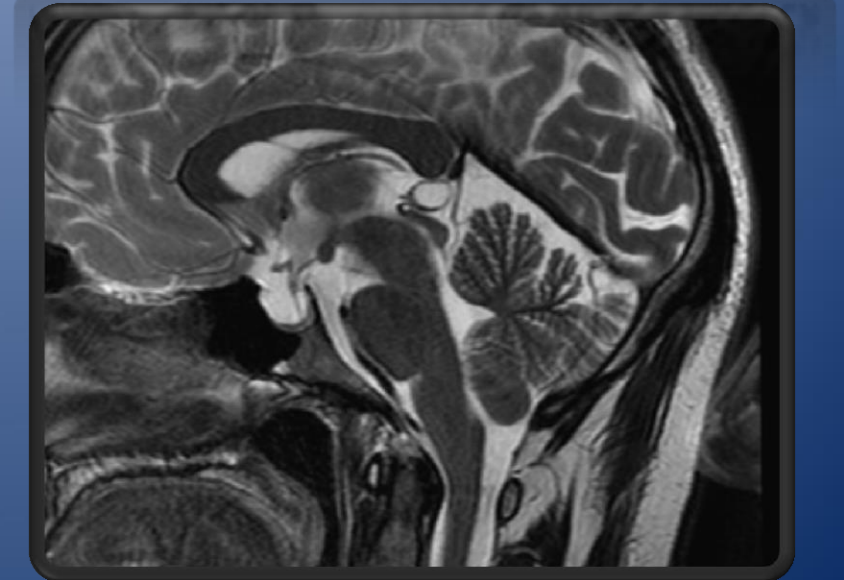
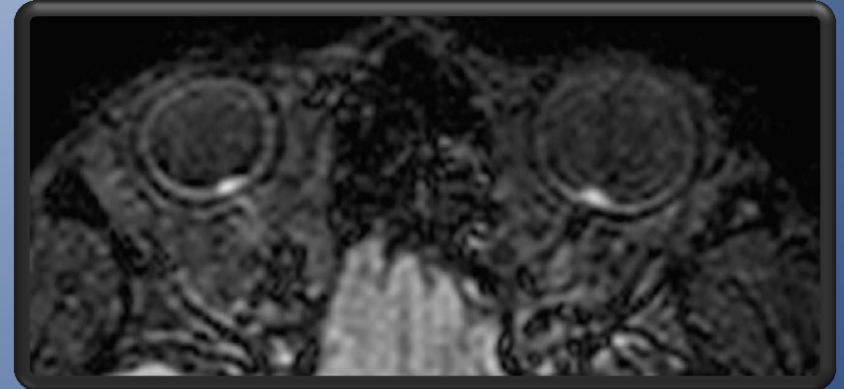
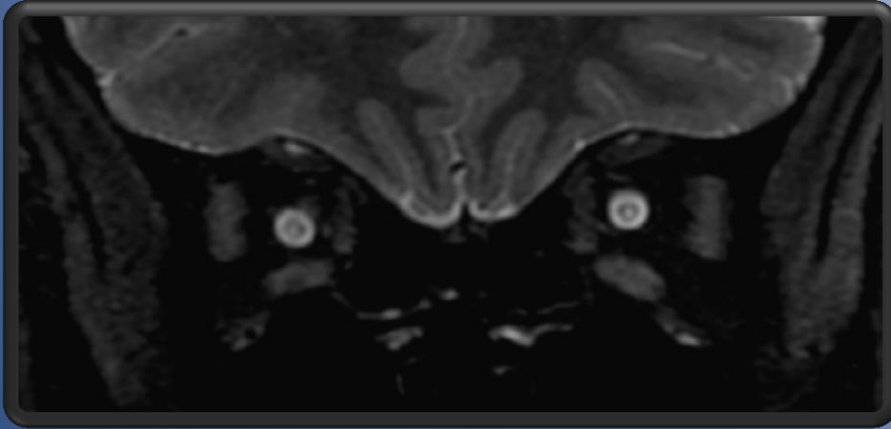
F 30 ans

BAV bilatérale d'aggravation progressive depuis 1 mois

Céphalées continues à prédominance matinale

Acouphènes pulsatiles intenses

Notion de prise de poids récente



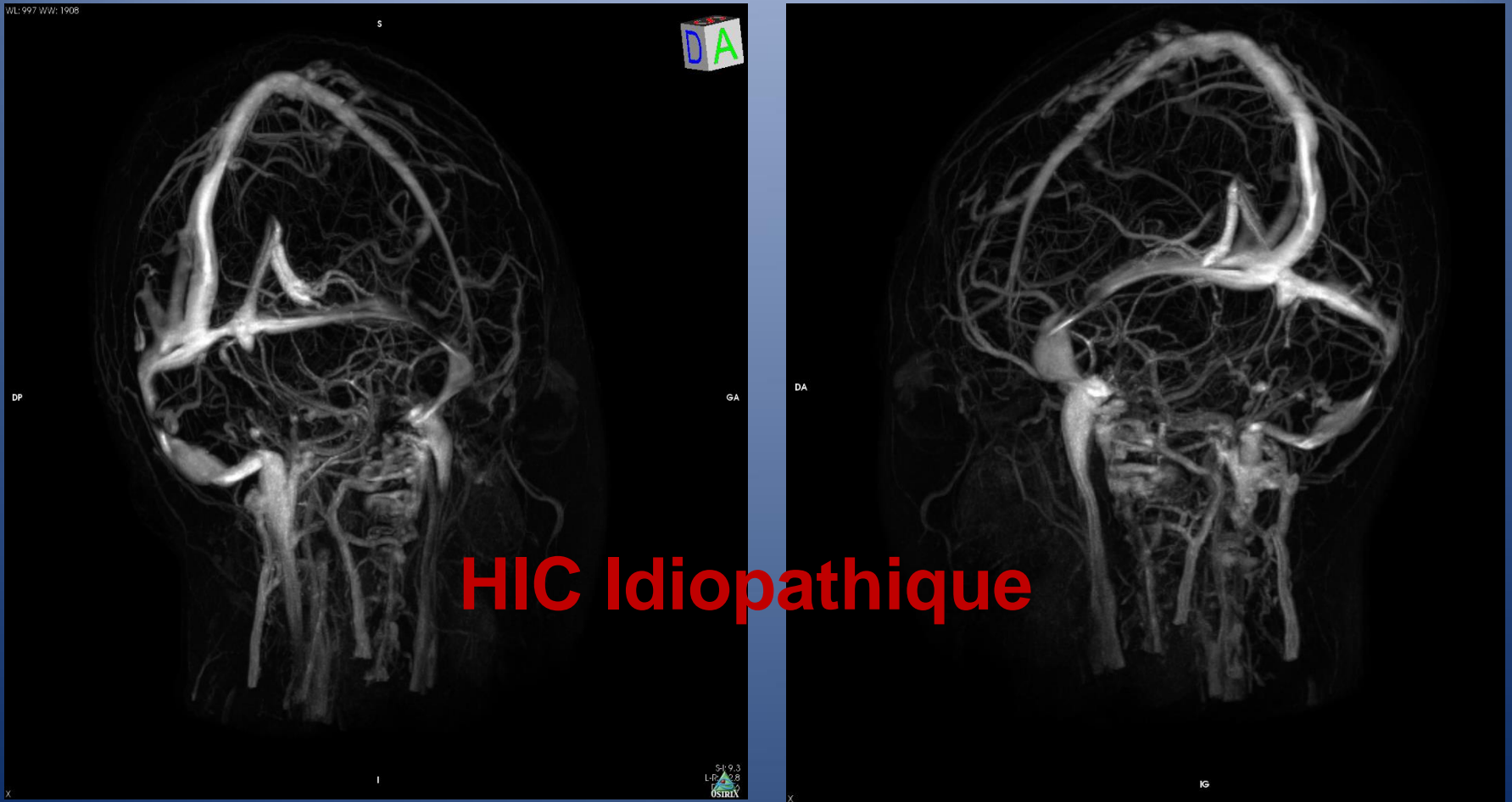
F 30 ans

BAV bilatérale d'aggravation progressive depuis 1 mois

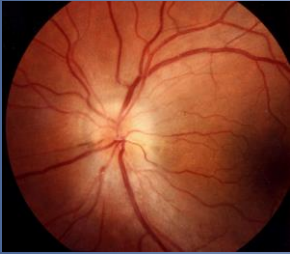
Céphalées continues à prédominance matinale

Acouphènes pulsatiles intenses

Notion de prise de poids récente



ATTEINTE MONOCULAIRE ETUDE DES V O A



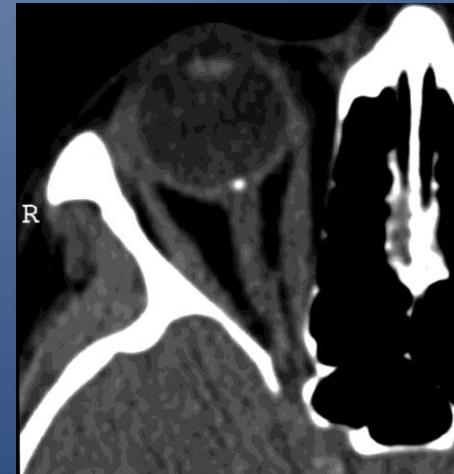
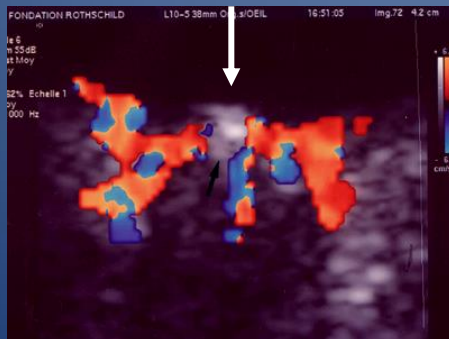
CAS PARTICULIER

NOIA (*névrite optique ischémique aiguë*) : artéritique (Horton) ou non-artéritique.

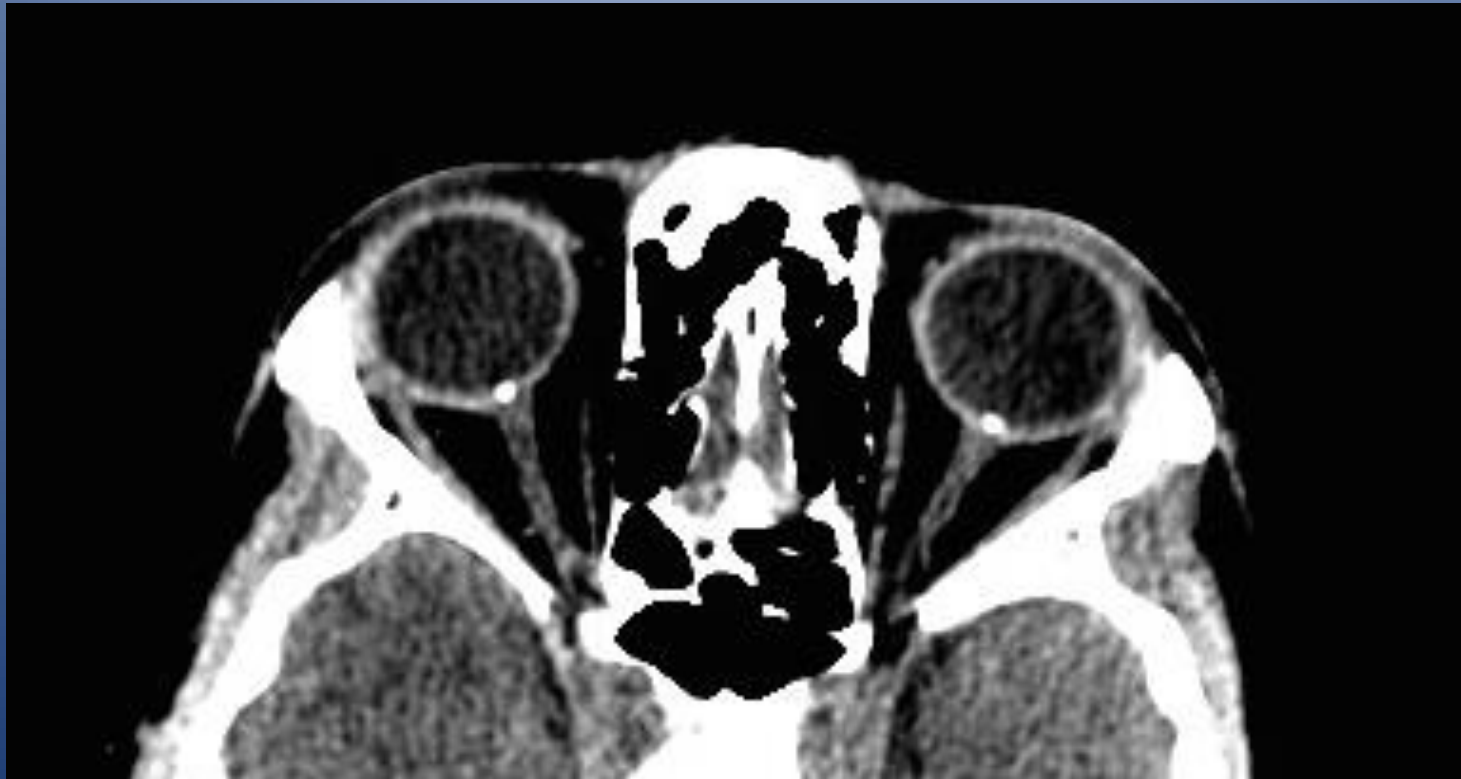
BAV brutale, déficit tracé au couteau

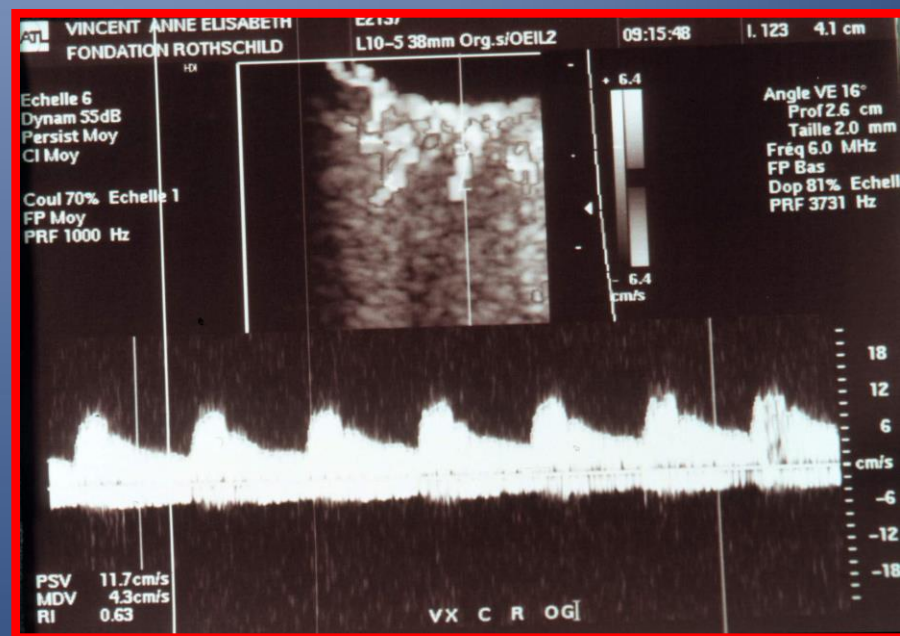
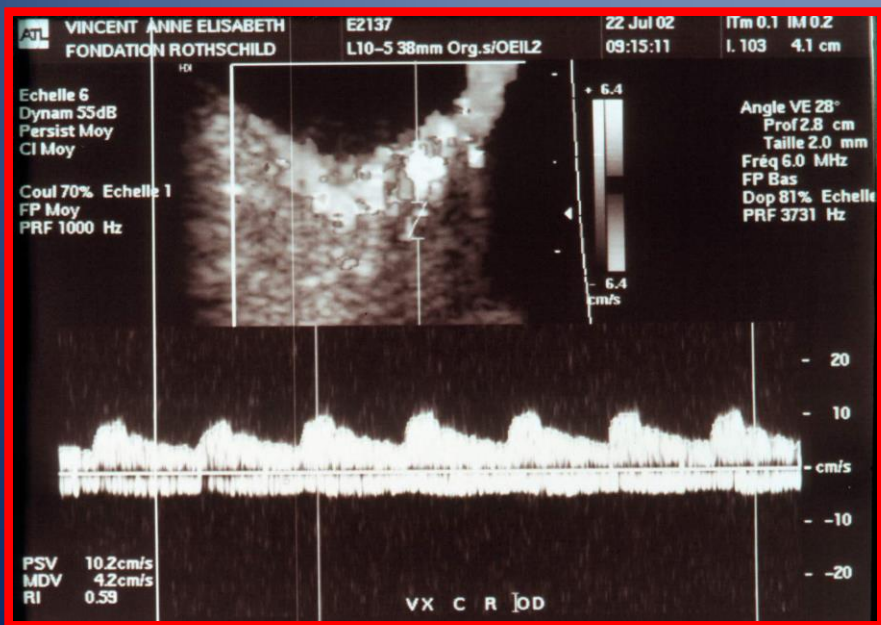
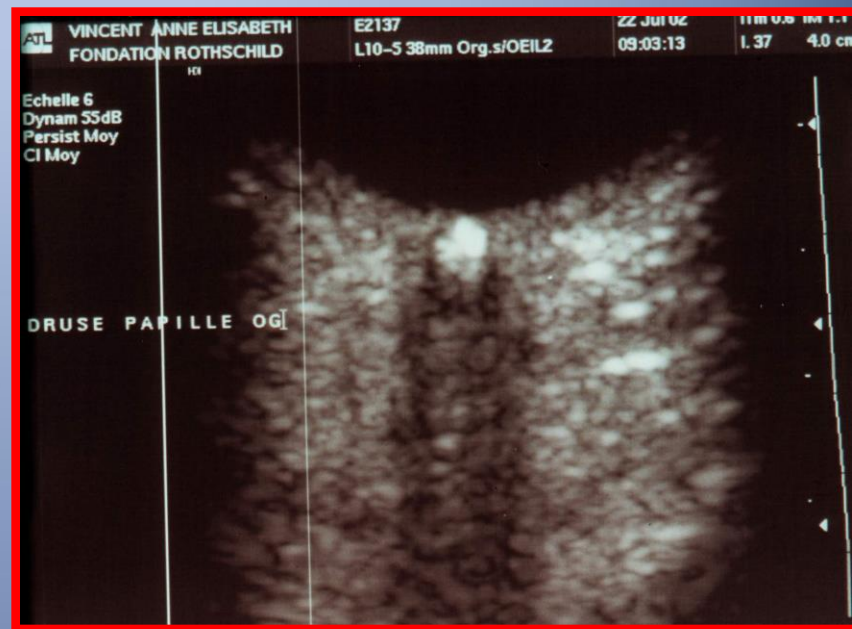
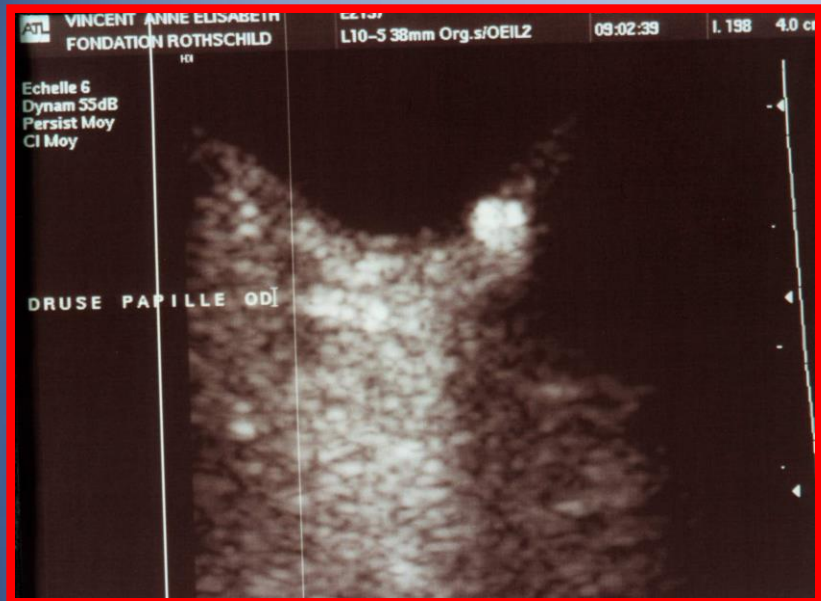
IRM : signes d'ischémie ? Donc FLAIR, diffusion, ARM

Drüses



RAS ? Eliminer un faux œdème
papillaire : drüse





dt

g

POUR RESUMER URGENCES EN VISION

URGENCES ABSOLUES

BAV POST TRAUMA

LESION NERF OPTIQUE

TDM? VOIRE IRM

CMT

STENOSE CAROTIDIENNE

TDM, EDC, IRM

BAV, HLH BRUTALE

AVC ? HEMATOME ?

IRM OU TDM

OEDEME PAPILLAIRE, HTIC

TUMEUR? THROMBOSE...

IRM ou TDM

URGENCES RELATIVES

BAV PROGRESSIVE

NEVRITE? COMPRESSION?

IRM

HLH ou HBT PROGRESSIVE

TUMEUR? INFLAMMATION?

IRM

OCULOMOTRICITÉ

Indispensable à la fonction visuelle

Extrinsèque : adapte la position du regard.

Deux niveaux

Automatique (centres dans le tronc cérébral) : poursuite, nystagmus, mouvements conjugués

Volontaire : trois nerfs crâniens innervant pour chaque orbite six muscles oculomoteurs

Intrinsèque : adaptation à la lumière

Innervation pupillaire sympathique et parasympathique

Rappels de radio-anatomie

- Voies de l'oculomotricité extrinsèque
 - Tronc cérébral
 - Nerfs oculomoteurs
 - Origine apparente
 - Trajet intra-cisternal
 - Sinus caverneux
 - Apex orbitaire
 - Muscles oculomoteurs

Rappels de radio-anatomie

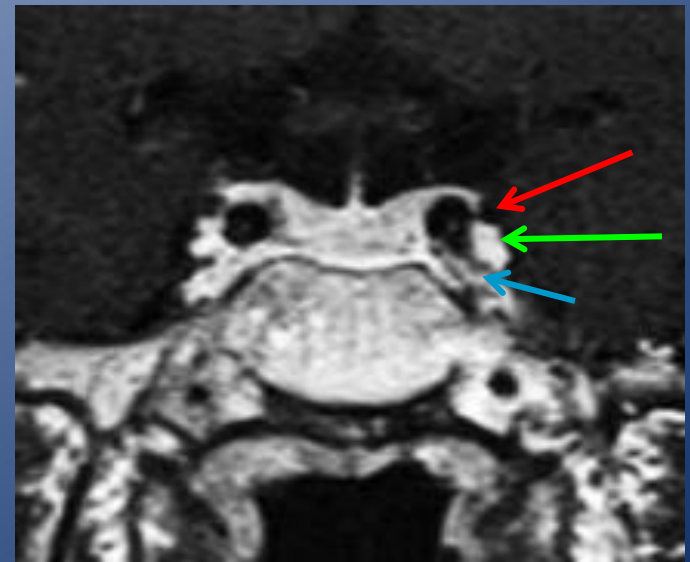
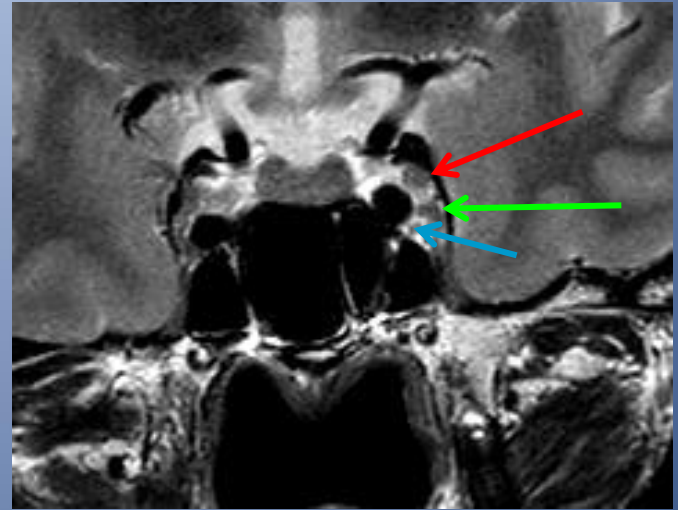
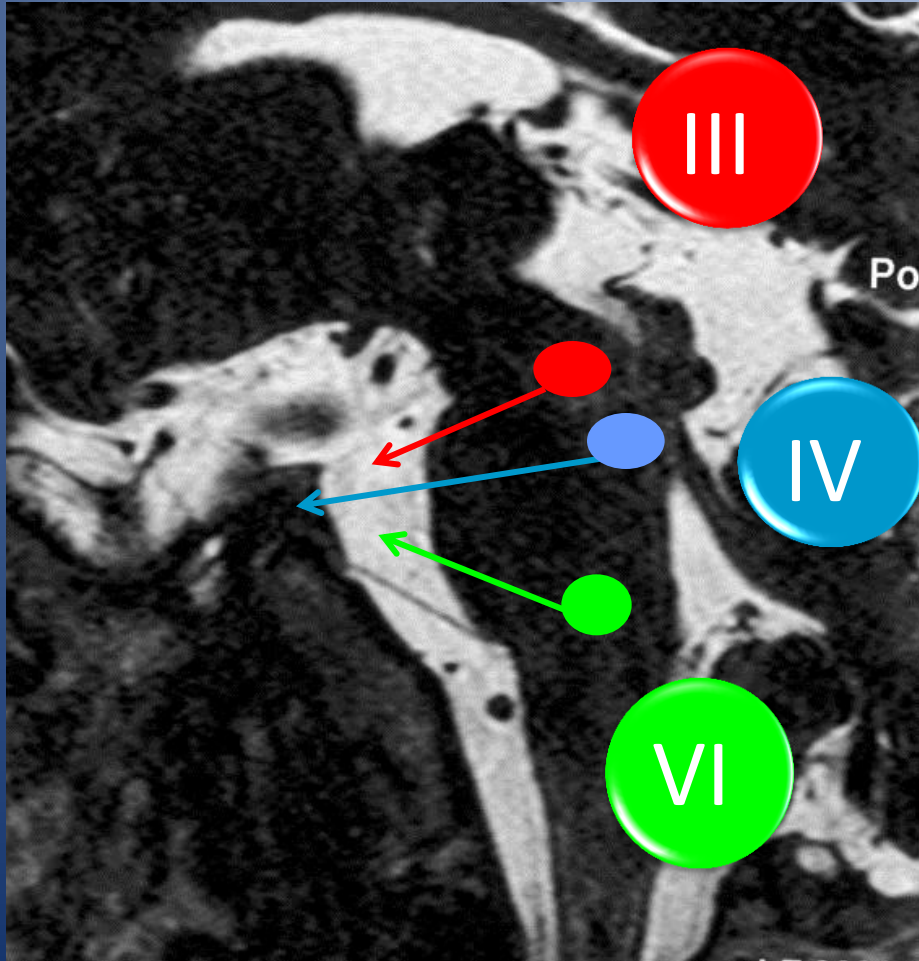
■ Voies de l'oculomotricité intrinsèque

■ Système parasympathique

- Fibres véhiculées par le III (QS)
- Constriction de la pupille
 - Son atteinte donne une mydriase

■ Système sympathique

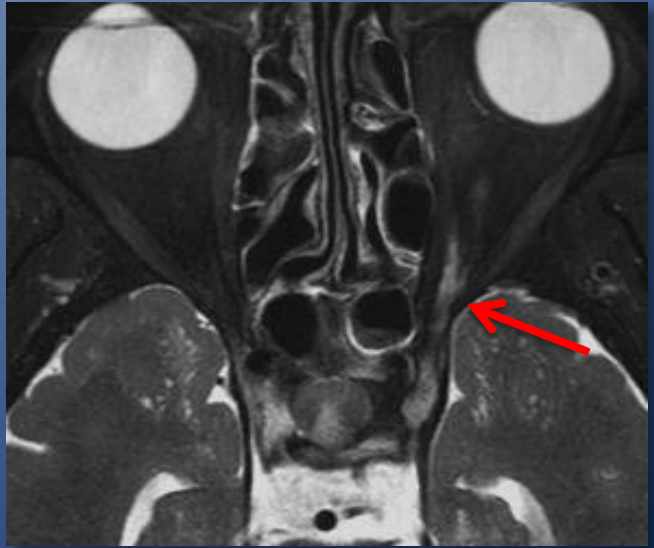
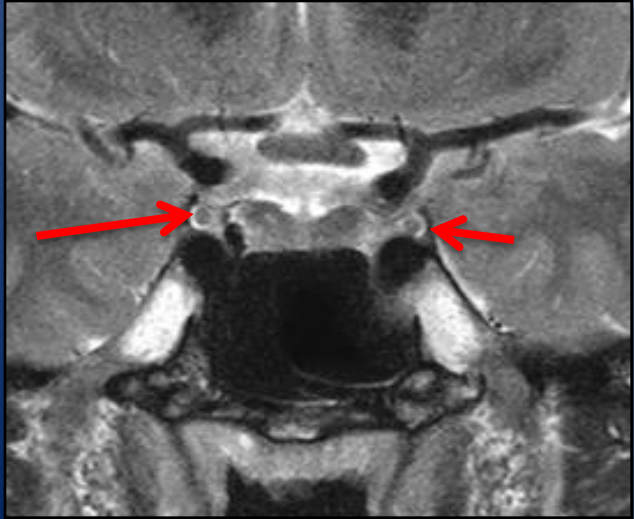
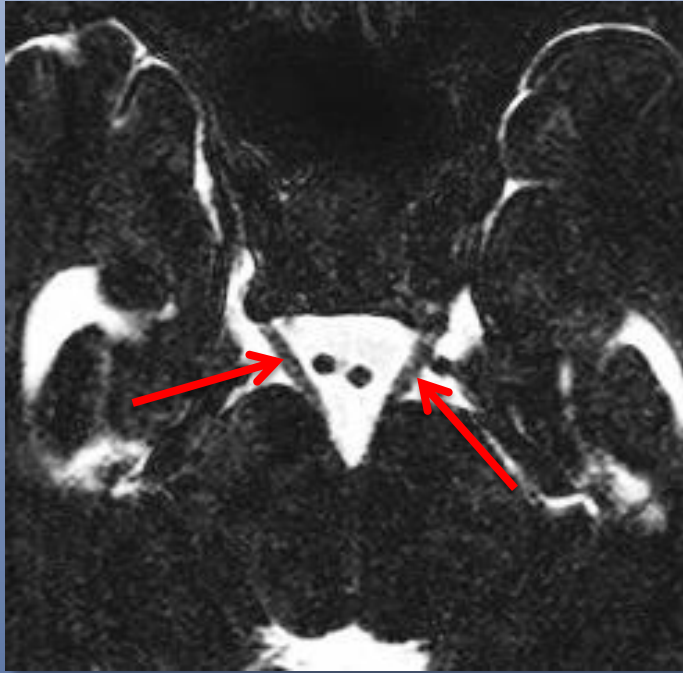
- Trajet médiastinal
- Plexus sympathique rétrocarotidien
- Dilatation de la pupille
 - Son atteinte donne un myosis





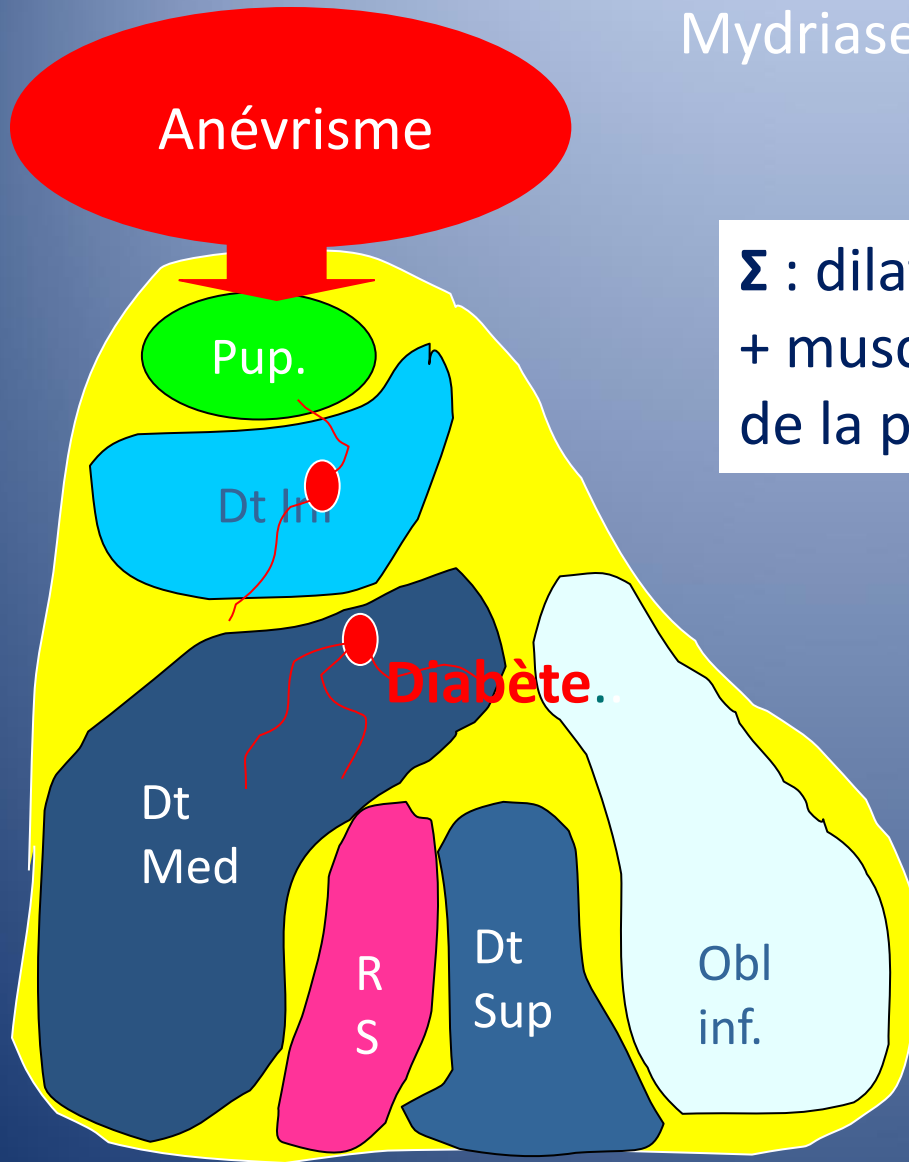
Nerf oculomoteur

III : VAISSEAUX



Mydriase : rechercher une compression

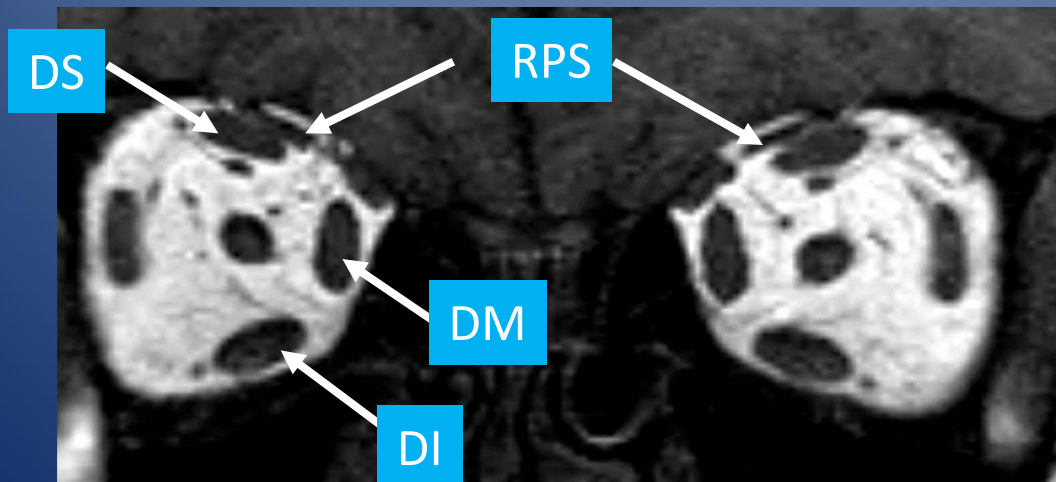
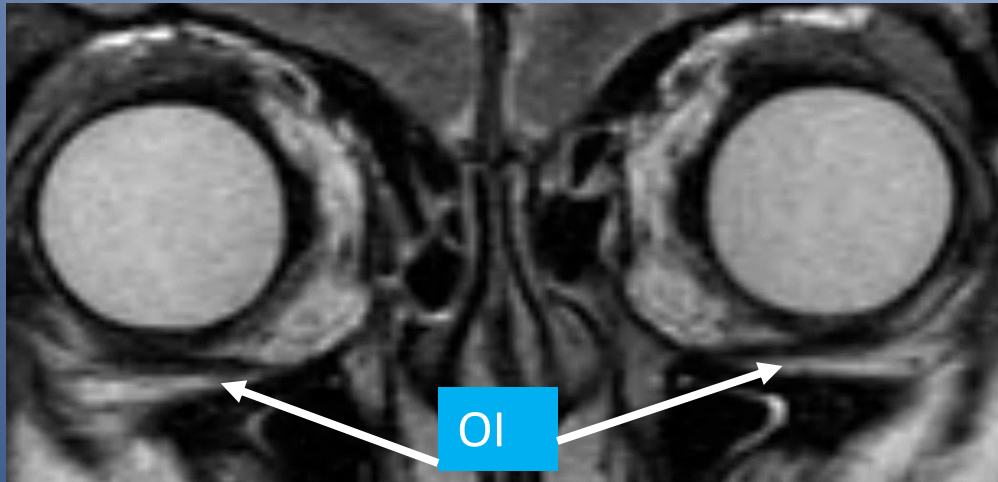
Σ : dilatation de la pupille (mydriase)
+ muscle de Müller, initie l'élévation
de la paupière supérieure



OCULOMOTRICITE EXTRINSEQUE

Sup → droits sup (DS), médial(DM), et releveur de la paupière (RPS)

Inf → droit inférieur (DI) et oblique inférieur (OI)



**DIPLOPIE
VERTICALE**

OCULOMOTRICITE INTRINSEQUE = PUPILLE

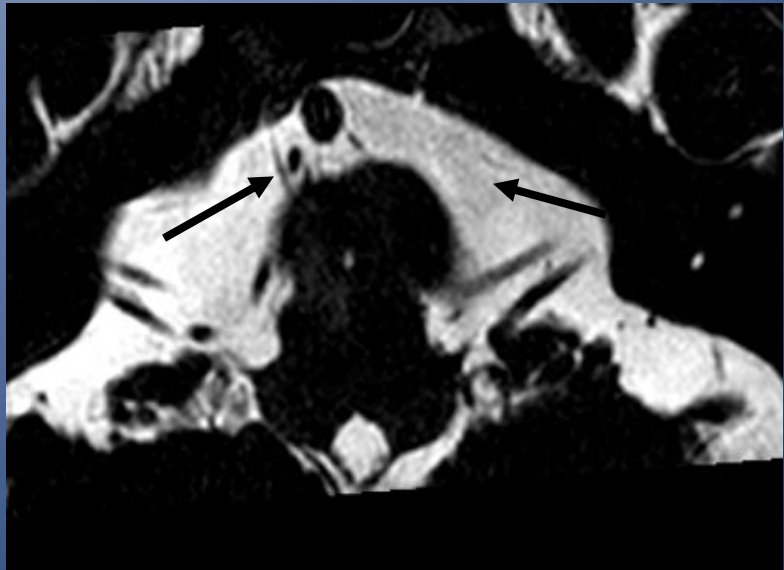
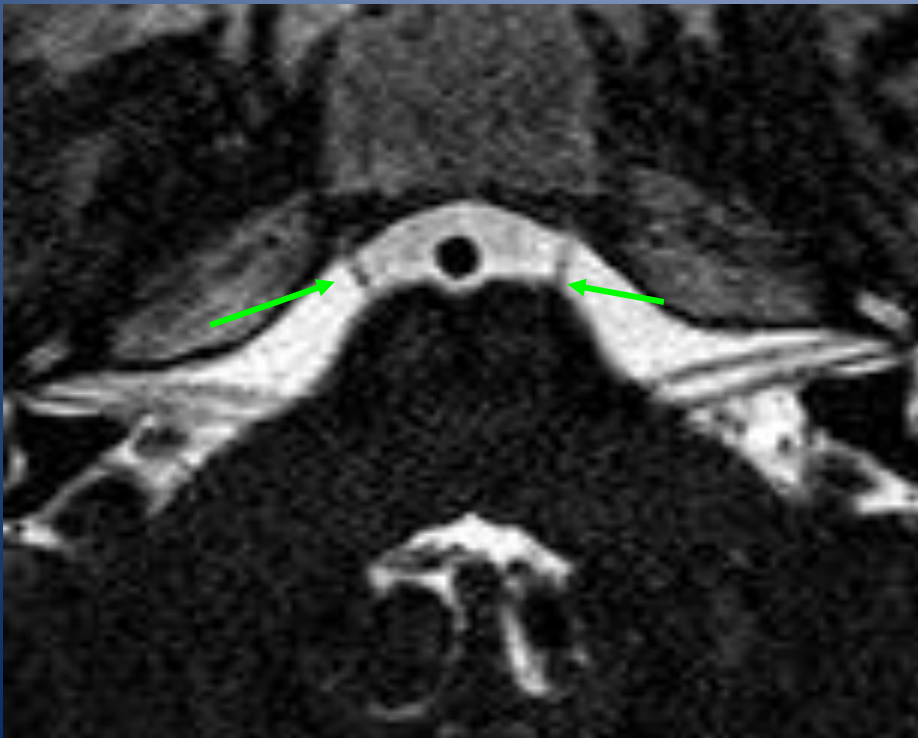
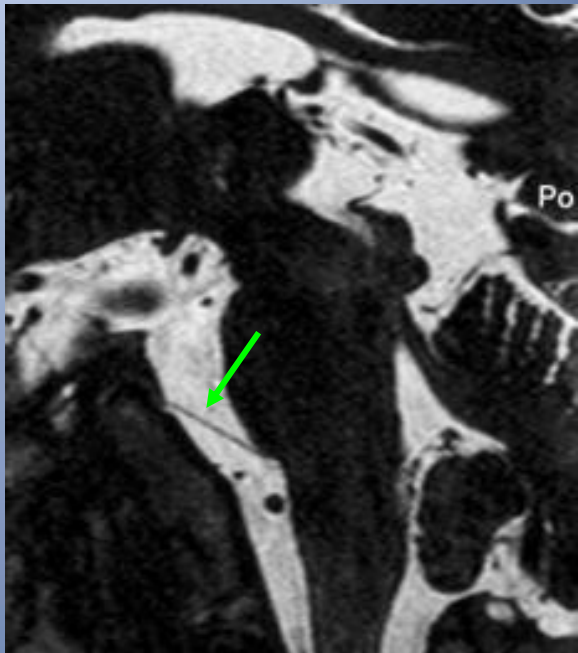
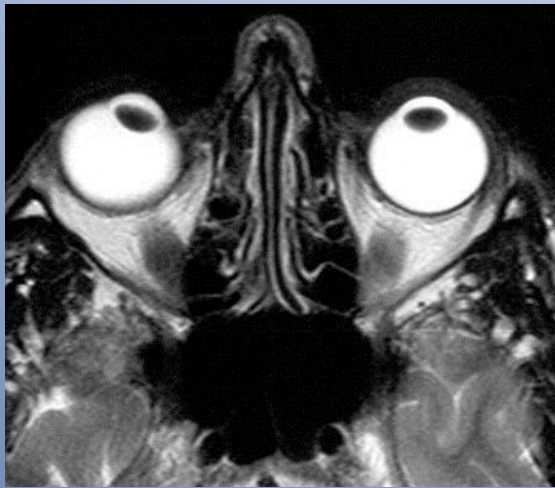


$P\Sigma \rightarrow$ constricteur de l'iris (myosis)
En cas d'atteinte : mydriase

VI

Nerf abducens

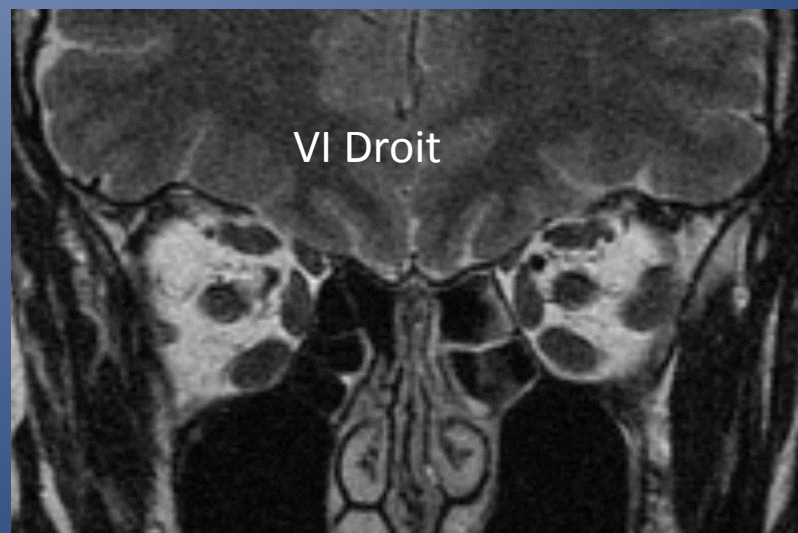
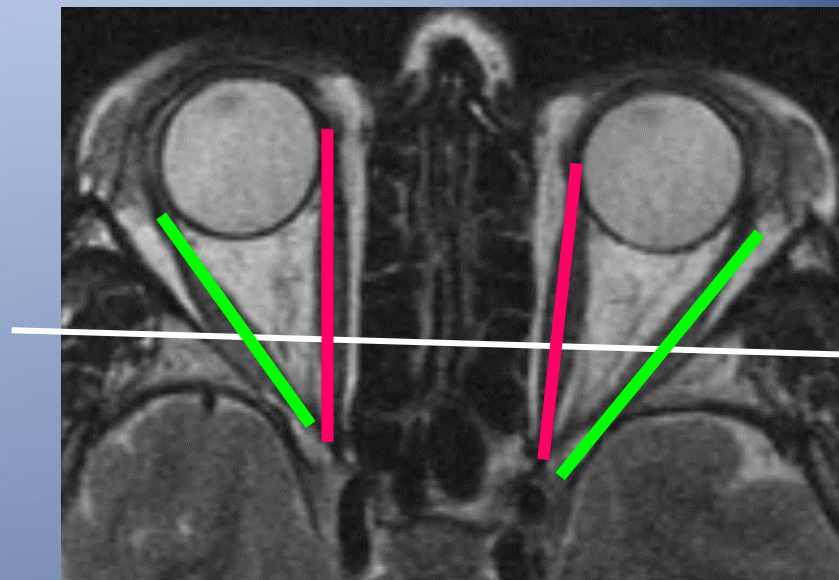
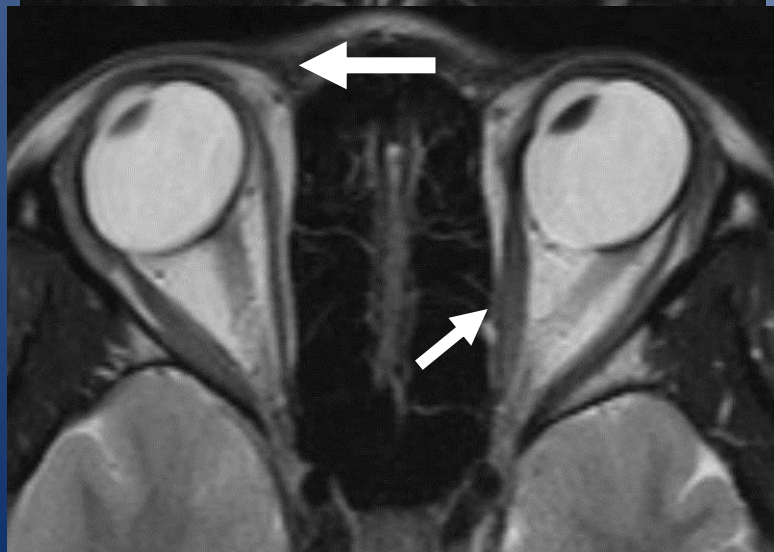
VI : OS MENINGES



Petit détail sur les muscles :

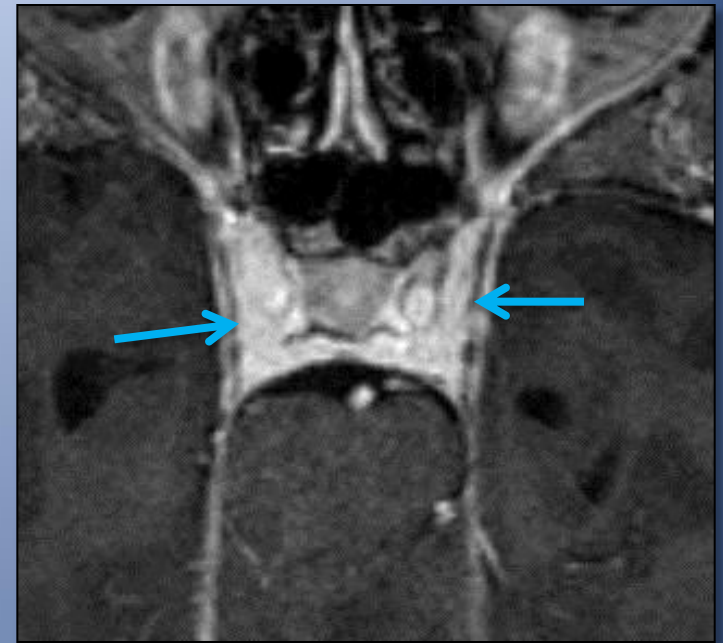
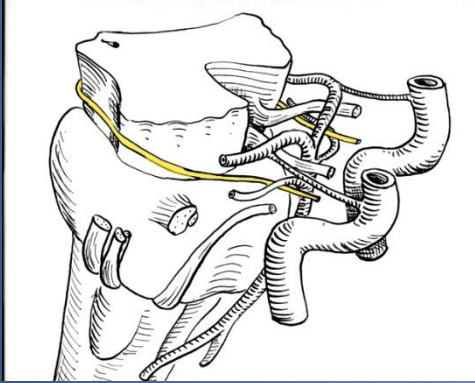
Taille à analyser regard droit !

DL : en axial

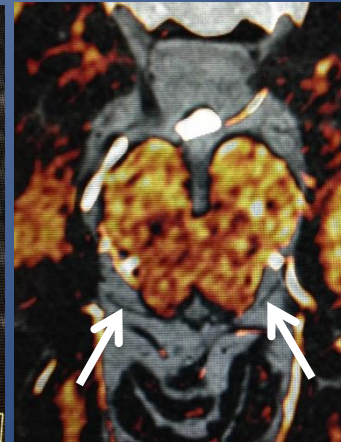


IV

Nerf trochléaire



Oblique supérieur



IV : SEQUELLE TRAUMA
Regarder l'orbite ++

PROBLEMATIQUE DU RADIOLOGUE

Renseignements cliniques

- Nerfs impliqués? Ptosis? Mydriase? Atteinte du tronc cérébral?
- Etat clinique et âge du patient? CI à l'IRM ou à l'injection?

Où rechercher la lésion?

- Atteinte des mouvements conjugués = tronc cérébral
- Paralysie oculomotrice : diplopie binoculaire (lésion d'un muscle ou d'un nerf)

quand faire l'imagerie ?

- Imagerie immédiate
- Imagerie dans des délais très brefs



Indications oculomotricité



URGENCE



Trouble oculomoteur douloureux

III complet : anévrisme ?



IRM ou TDM

Claude Bernard Horner : dissection carotide interne ?



IRM

Post traumatique immédiat

incarcération musculaire

(fracture en goutte chez l'enfant)



TDM

LES URGENCES ABSOLUES

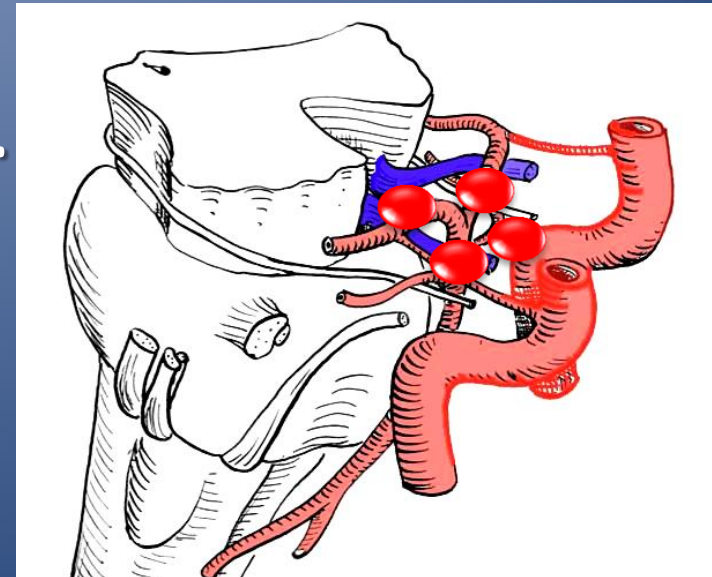
CEPHALEE BRUTALE ET III (appelée III douloureux)

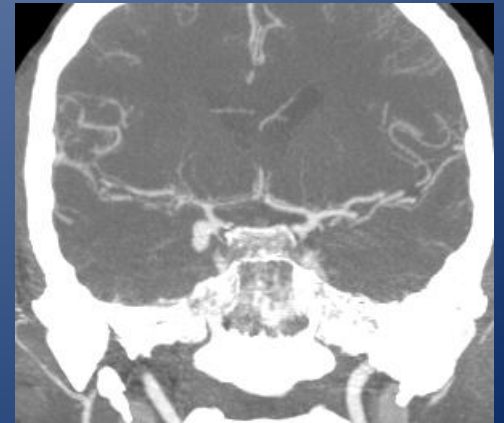
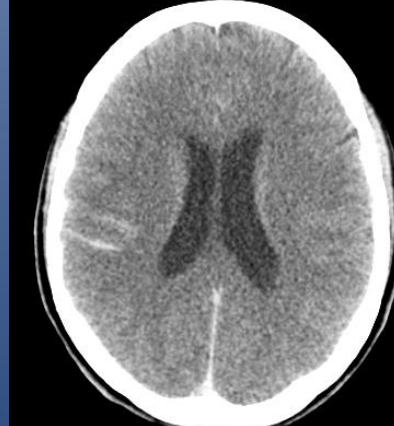
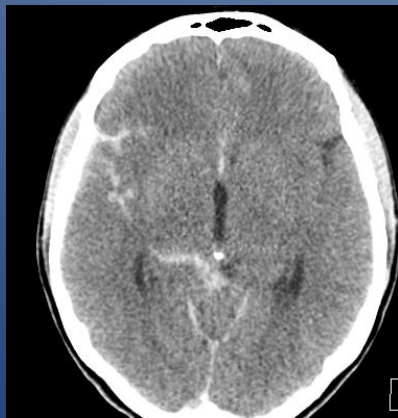
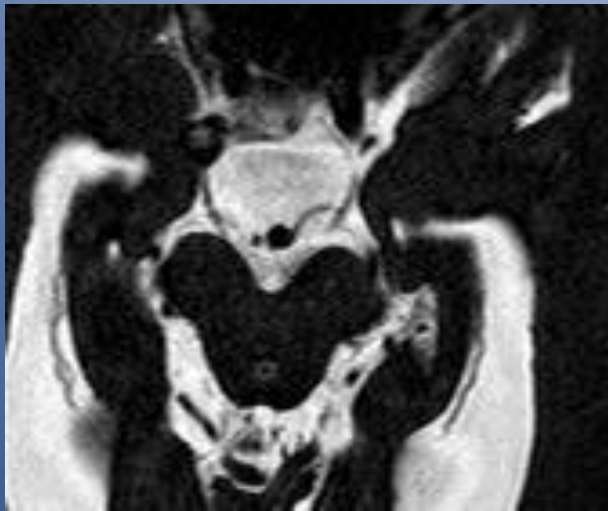
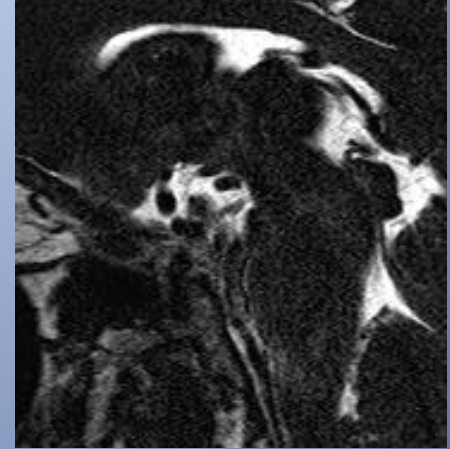
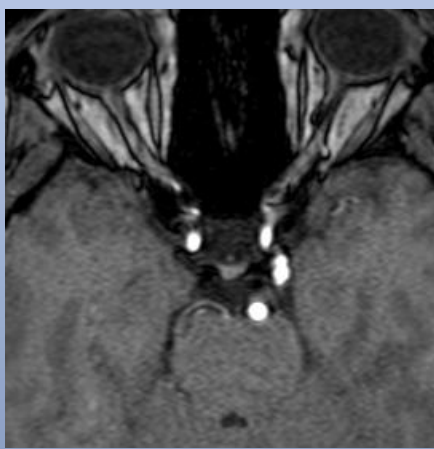
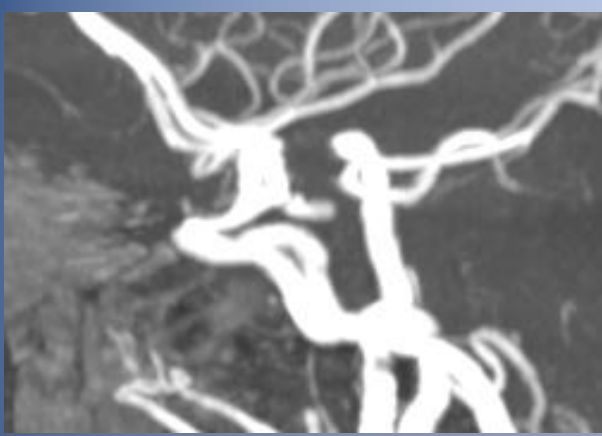
HEMORRAGIE MENINGEE PAR RUPTURE D'ANEVRISME

Valeur localisatrice

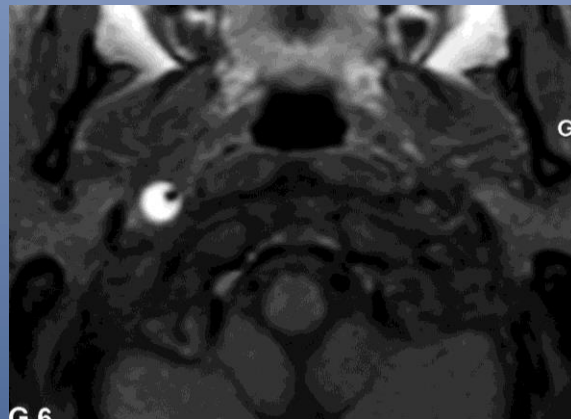
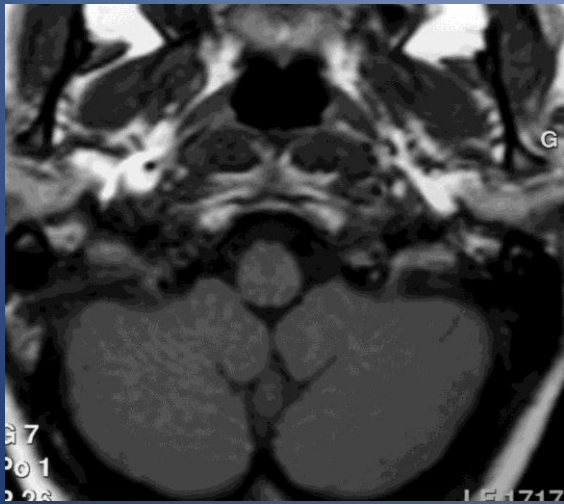
Céphalée en coupe de tonnerre

Diplopie verticale et mydriase

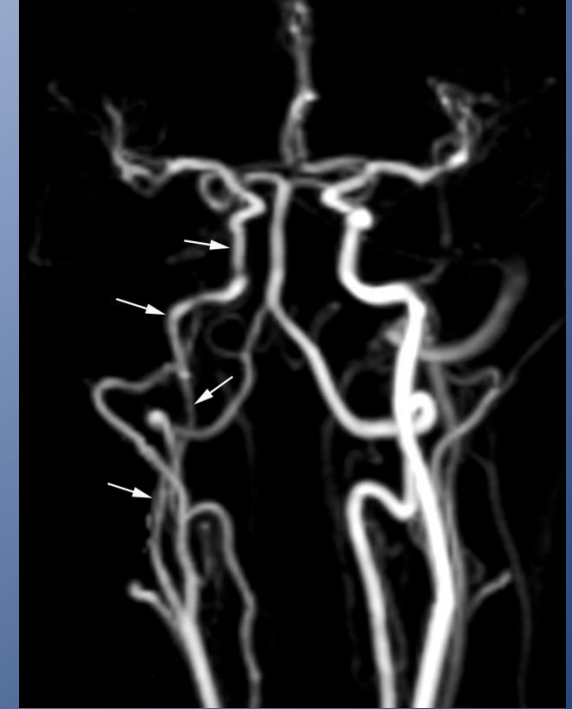




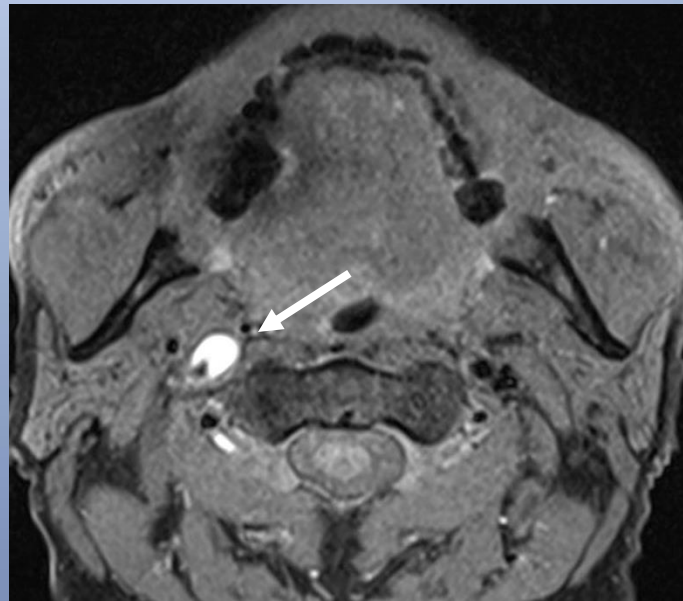
CBH douloureux : **DISSECTION DE LA CAROTIDE INTERNE**



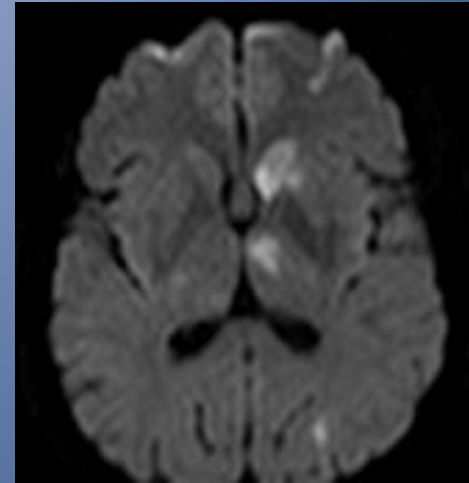
Avec sup graisse !



coupes axiales T1 cervicales



T1 sup de graisse
Hématome



ARM

Etat de la C INT
Complications
(anévrisme, sténose, AVC, bilatéral..)

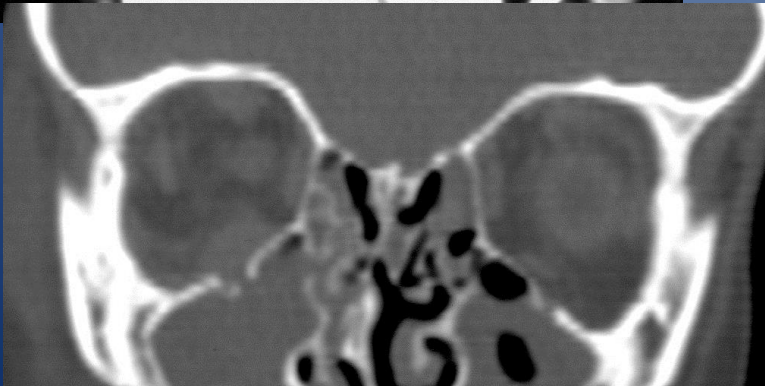
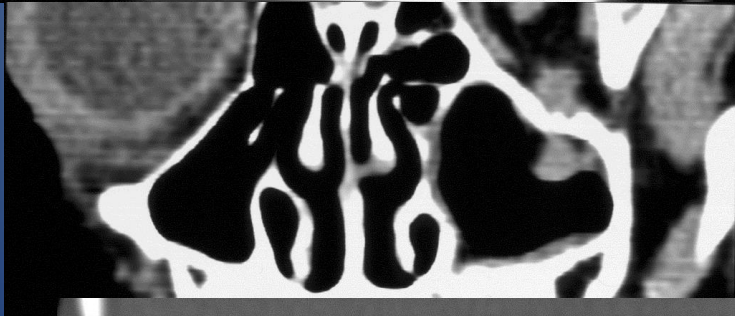
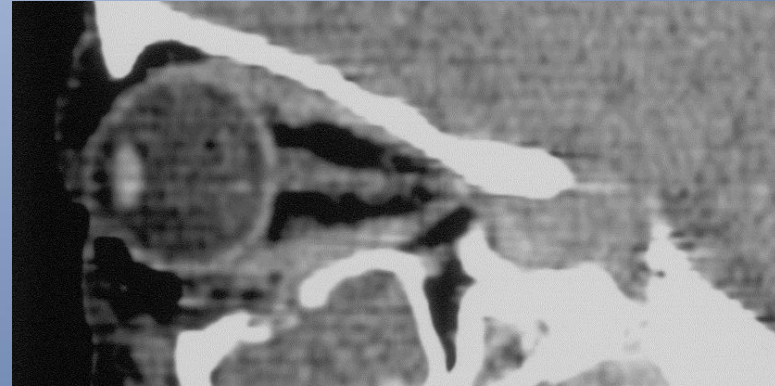
DIPLOPIE POST TRAUMATIQUE IMMÉDIATE

INCARCERATION MUSCULAIRE



FRACTURE EN GOUTTE

Incarcération musculaire ou graisseuse
(fracture plancher, paroi interne)

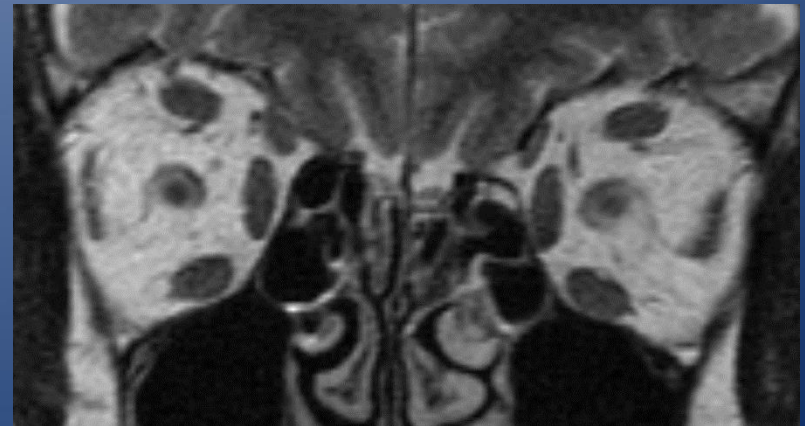
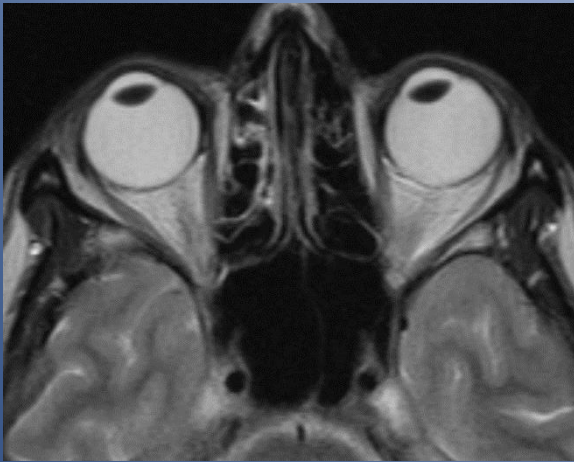


Enfant, petit foyer de fracture
Intervention en urgence

DIPLOPIE POST TRAUMATIQUE IMMÉDIATE

LESION NERVEUSE

VI fréquent

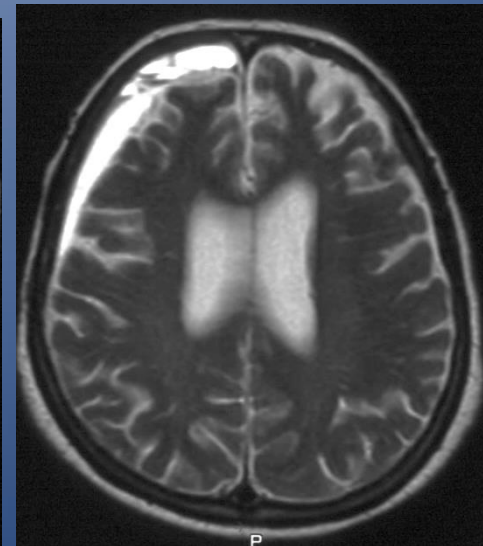
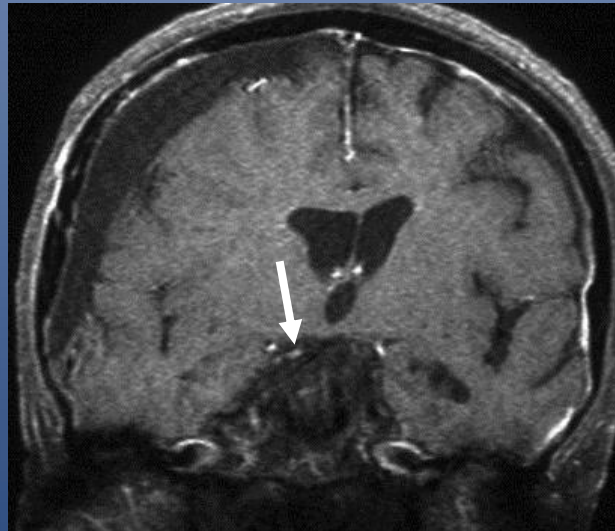


DIPLOPIE POST TRAUMATIQUE IMMÉDIATE

III plus rare
Prise de contraste



78 ans, III droit au décours d'un accident de la voie publique
Récupération en 2 mois avec normalisation des images.





Indications oculomotricité



URGENCE

Trouble oculomoteur avec signes d'atteinte du tronc cérébral



IRM

AVC ischémique?

Hématome?

Lésion démyélinisante?

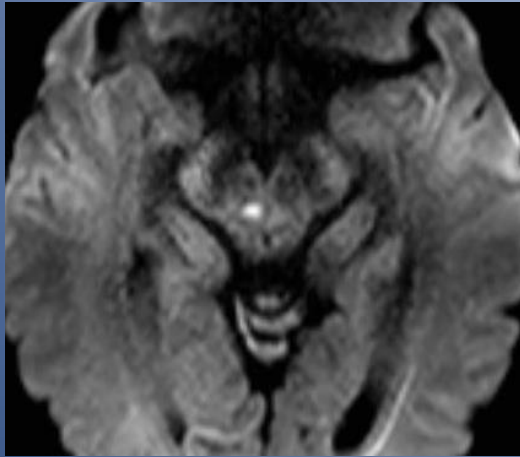
Encéphalopathie?

DIPLOPIE BRUTALE AVEC SIGNES DU TRONC

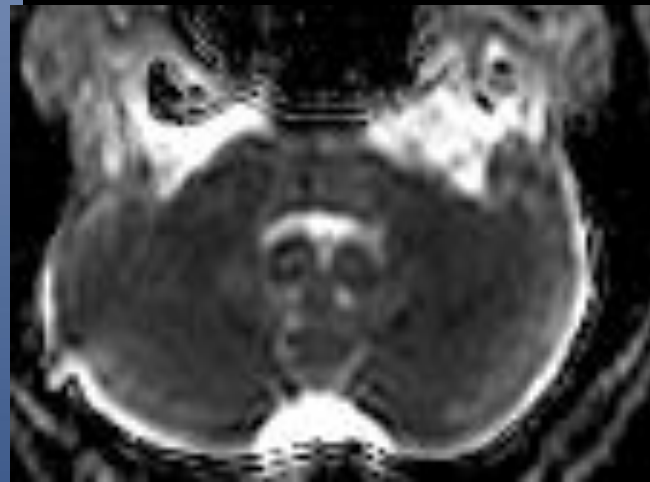
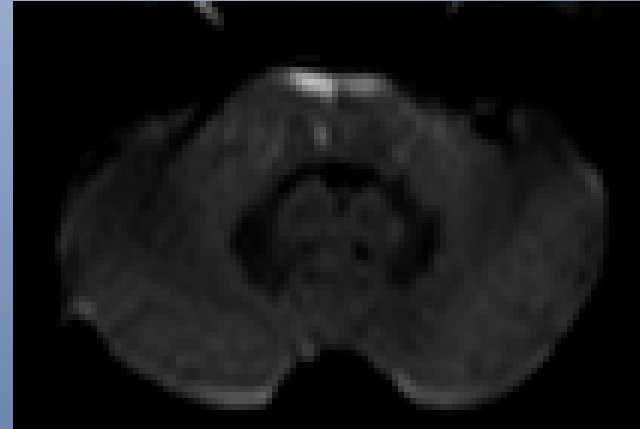
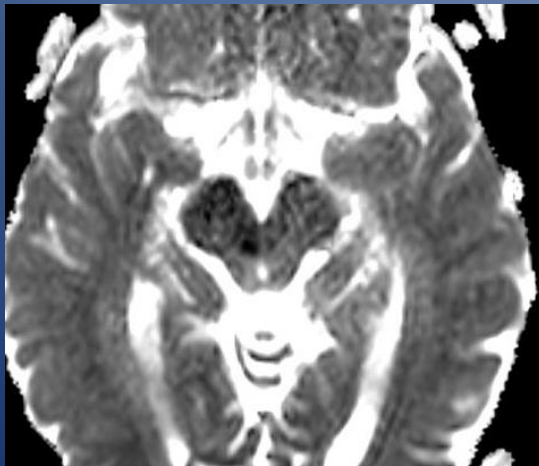
ACCIDENT ISCHEMIQUE OU HEMORRAGIQUE DU TRONC

Urgence thrombolyse thrombectomie

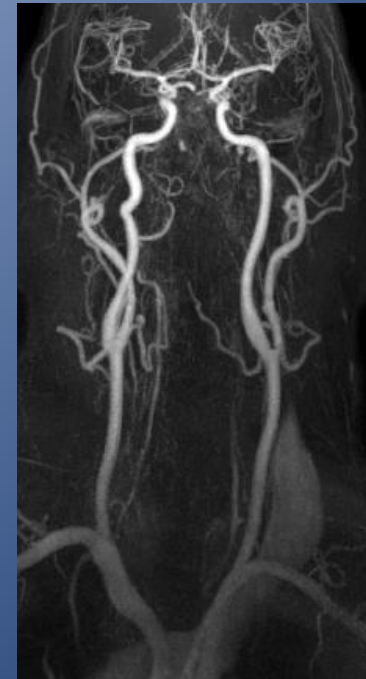
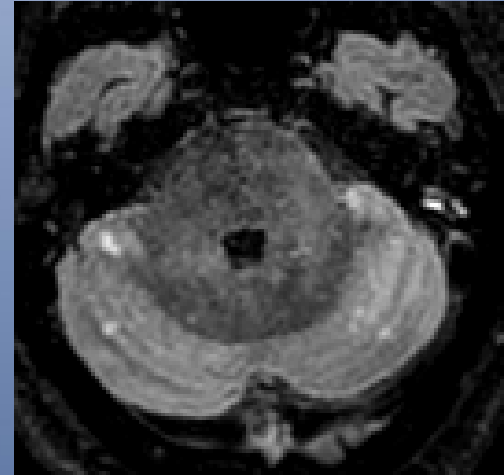
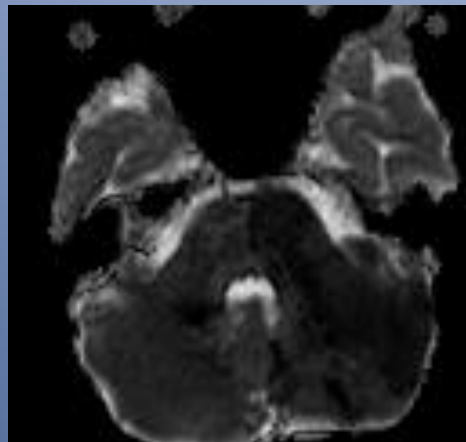
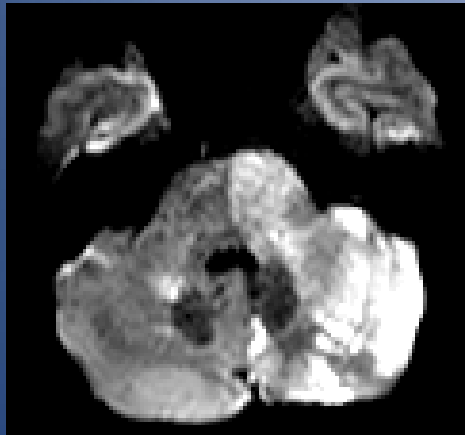
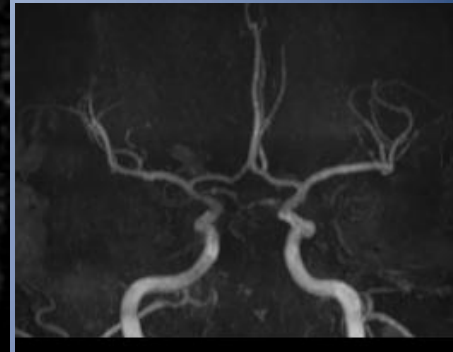
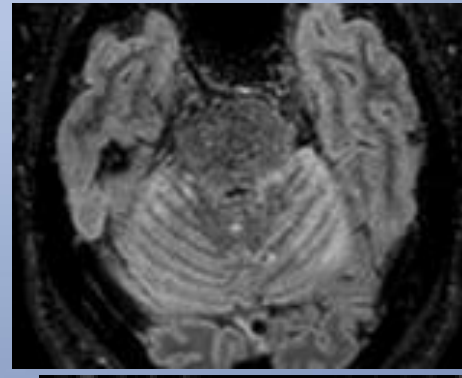
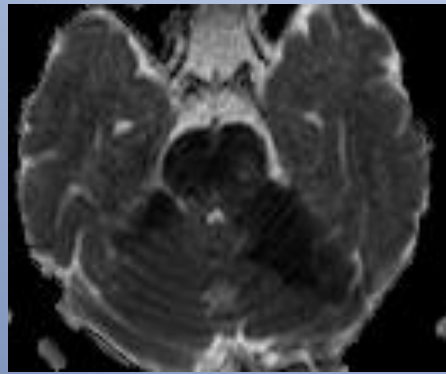
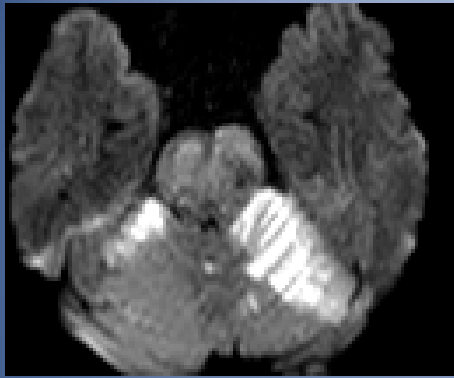
Protocole vasculaire



Accident ischémique III



Accident ischémique VI

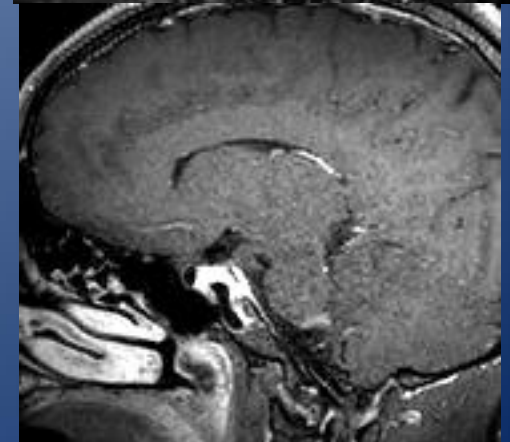
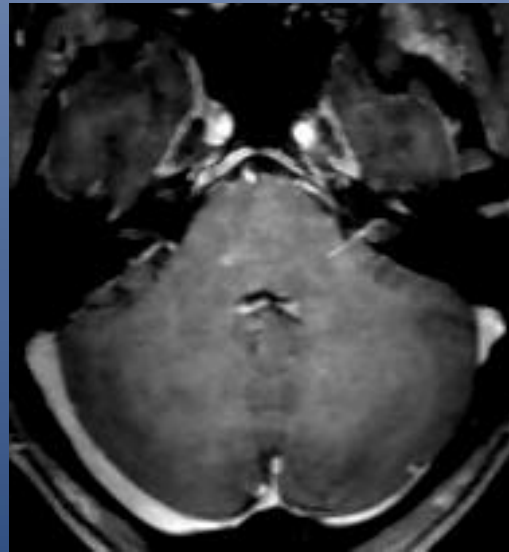
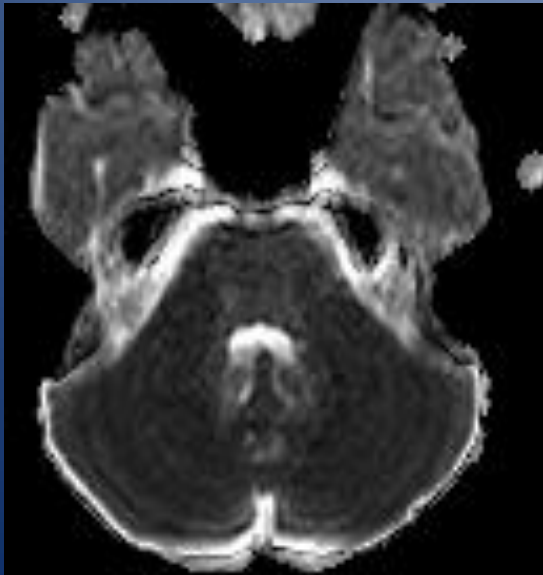
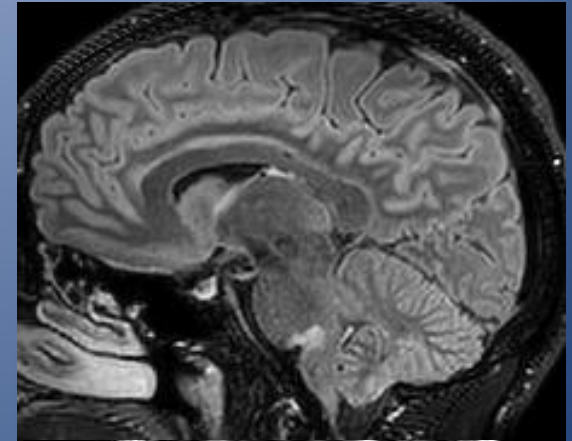
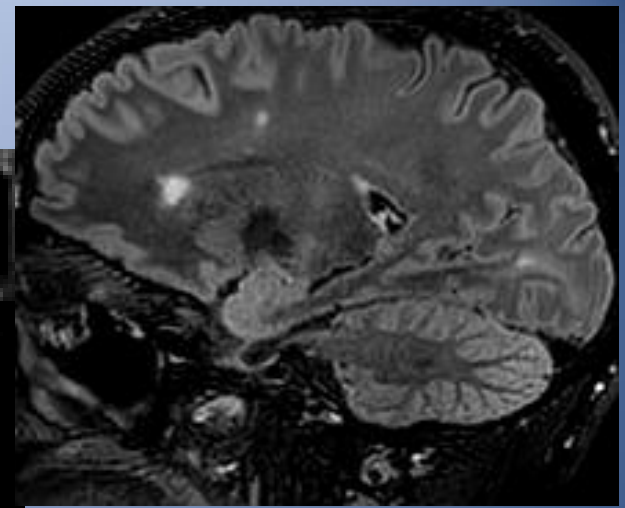
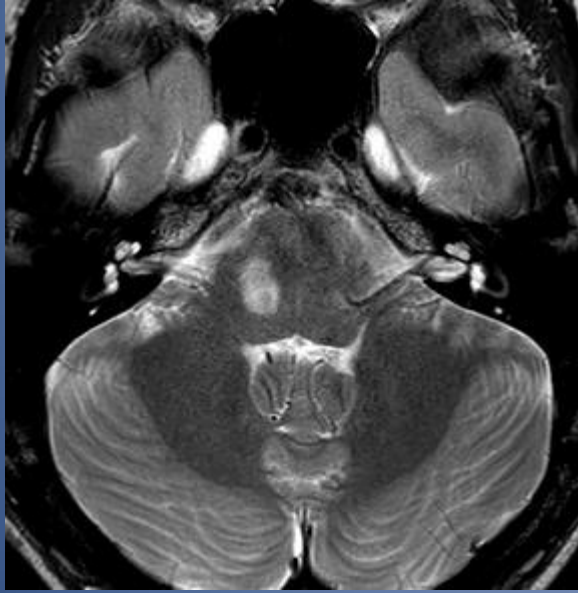


Thrombose du tronc basilaire



Cavernome

Parmi les lésions inflammatoires, la SEP





Indications oculomotricité



RAPIDE



Atteinte orbitaire (exophtalmie)

➔ TDM, EDC (FD ?), +/- IRM

III extrinsèque, VI brutal → diabète?

➔ IRM

Autres cas

➔ IRM

Examen centré (OIN, III tronc cérébral, III+VI, sin cav..),

Tout le trajet des voies oculomotrices (III, IV, VI)

tronc cérébral ➔ Muscles

LES URGENCES RELATIVES

DIPLOPIE DOULOUREUSE PAR **ISCHEMIE TRONCULAIRE**

Assez fréquent chez les patients diabétiques (III ou VI)

Atteinte extrinsèque

Protocole vasculaire

Lésion du nerf non visible en imagerie

LES URGENCES RELATIVES

DIPLOPIE DOULOUREUSE PROGRESSIVE

LESION INFLAMMATOIRE DU NERF, DU SINUS CAVERNEUX OU DE L'ORBITE

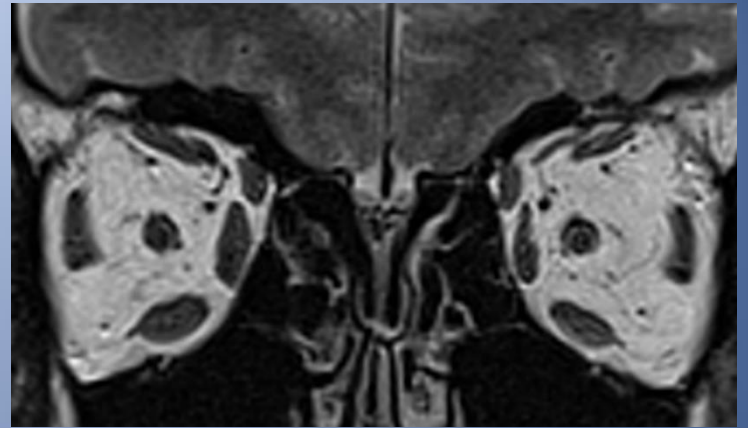
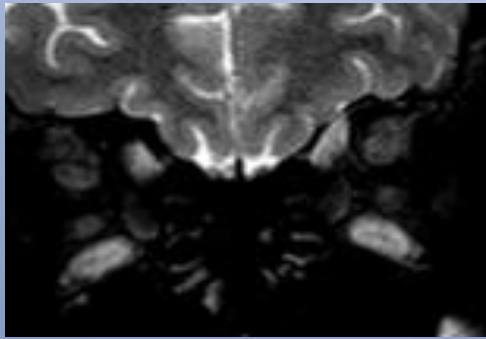
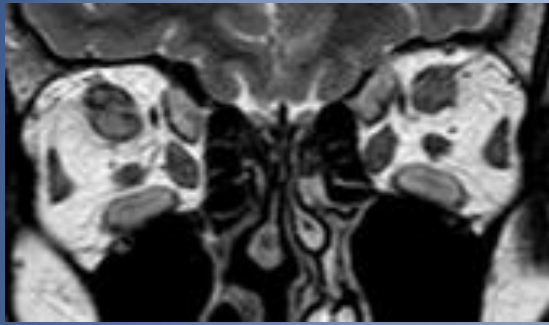
IRM rapide

Cause, soulager le patient

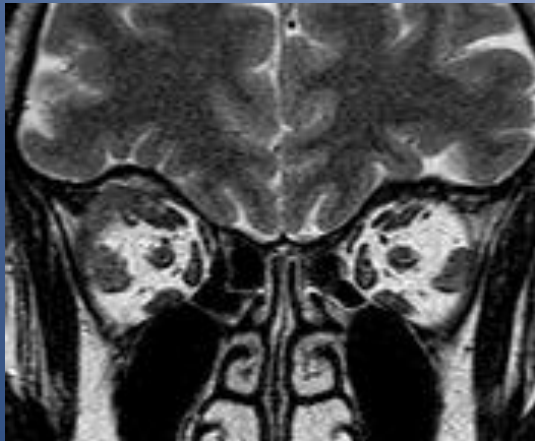
PROTOCOLE ADAPTE

Coupes coronales T2 fines orbites et sinus caverneux

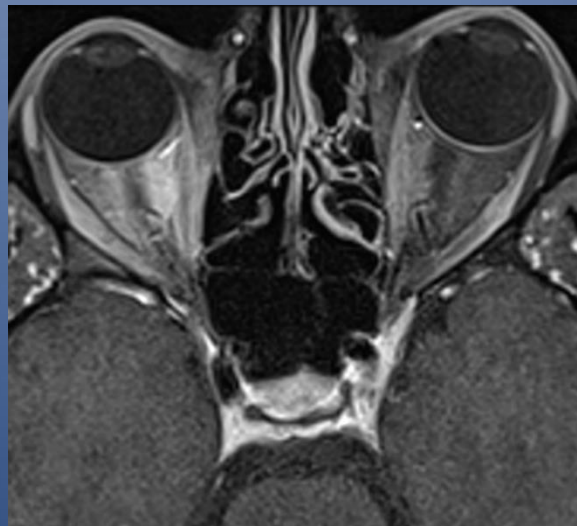
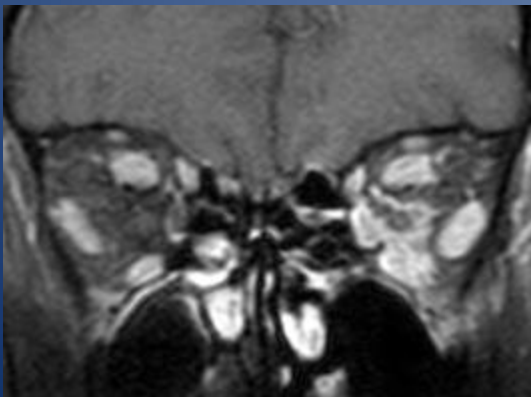
T1 FAT SAT ou DIXON injecté en axial



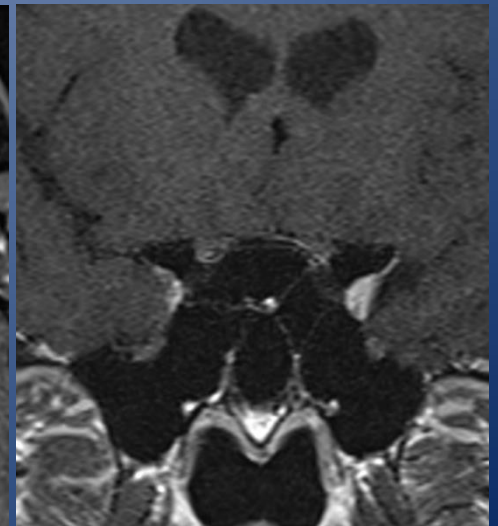
Atrophie de dénervation



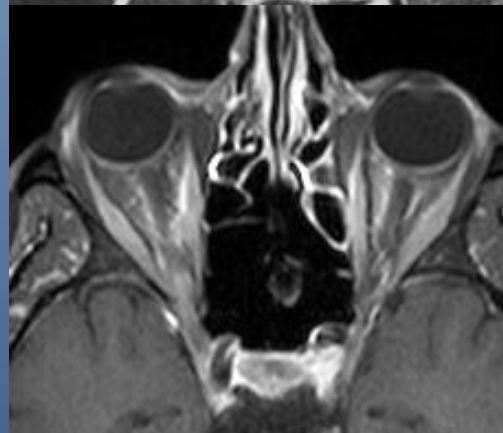
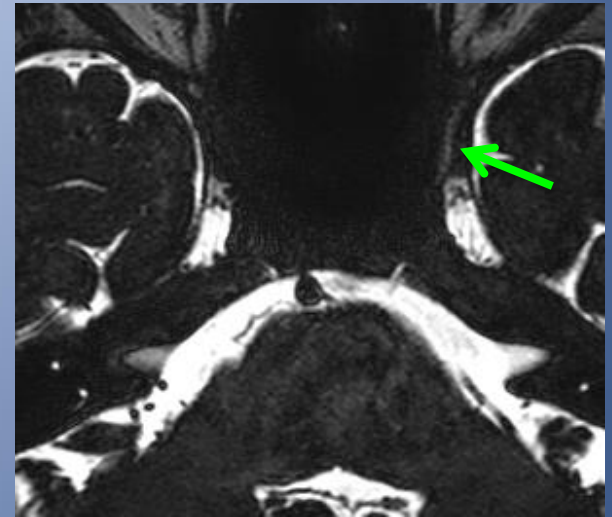
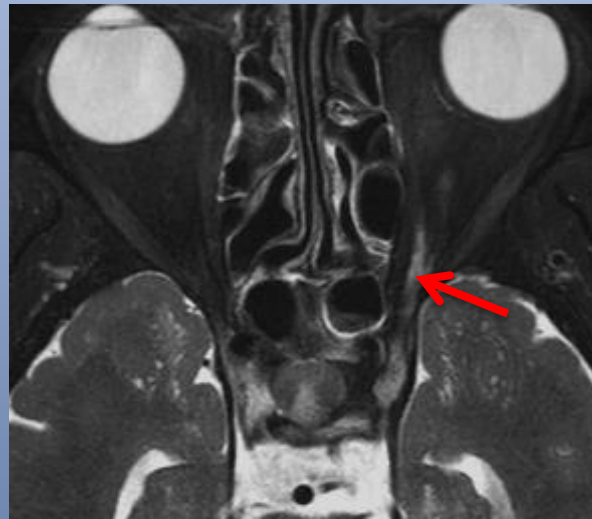
Inflammations orbitaires



Inflammation du sinus caverneux



III et VI INFLAMMATOIRES



DIPLOPIE D'AGGRAVATION PROGRESSIVE : **LESION DU NERF : COMPRESSION ?**

LESION EXTRINSEQUE

Méningiome (VI surtout)

Anévrisme (III, VI dans le sinus caverneux)



LESION INTRINSEQUE

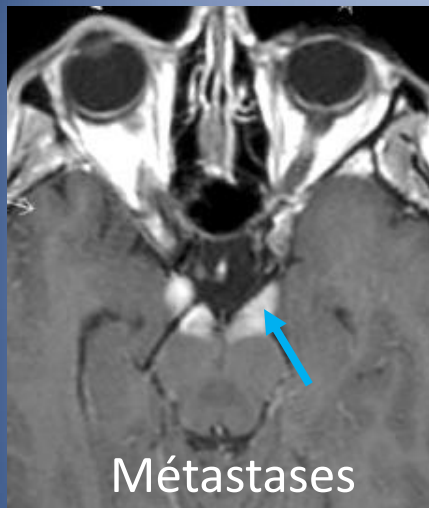
Bénin (schwannome) ou malin (lymphome, méningite carcinomateuse)

Toujours rechercher une atteinte de plusieurs nerfs et regarder les leptoméninges

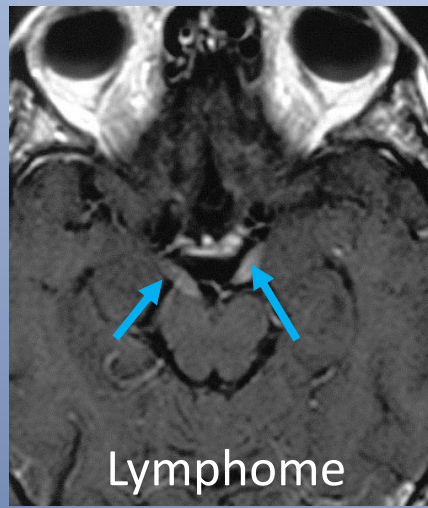
PROTOCOLE ADAPTE

Coupes coronales T2 fines orbites et sinus caverneux

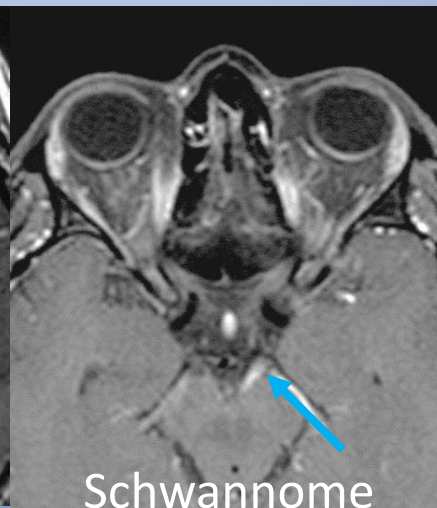
T1 FAT SAT ou DIXON injecté en axial



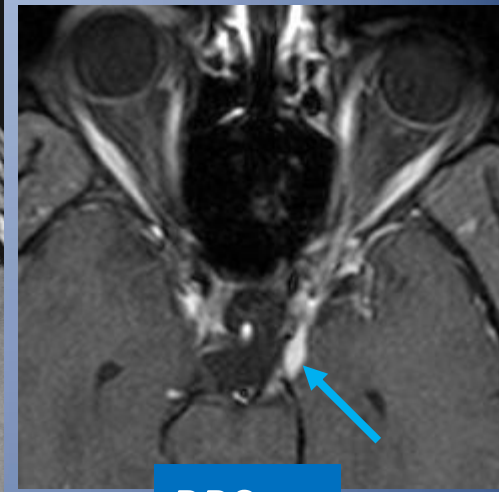
Métastases



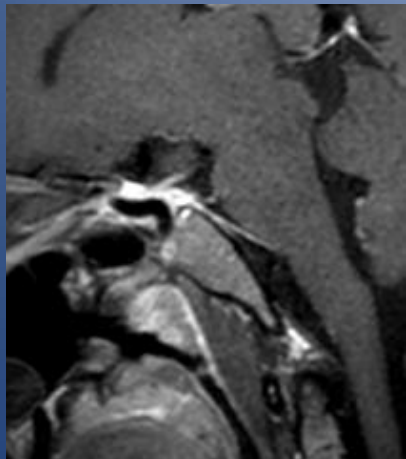
Lymphome



Schwannome



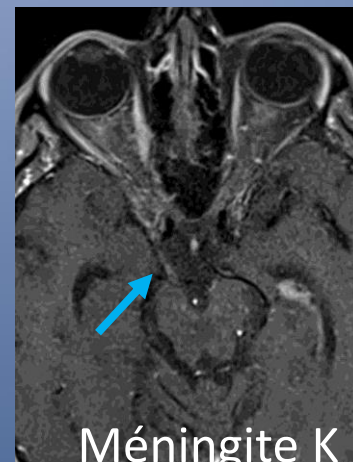
BBS



Miller-Fischer



Migraine
ophtalmoplégique



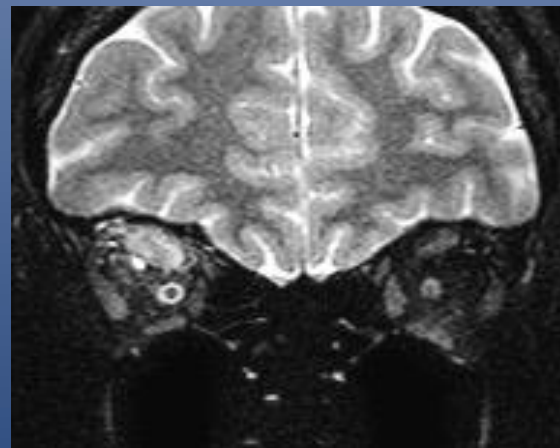
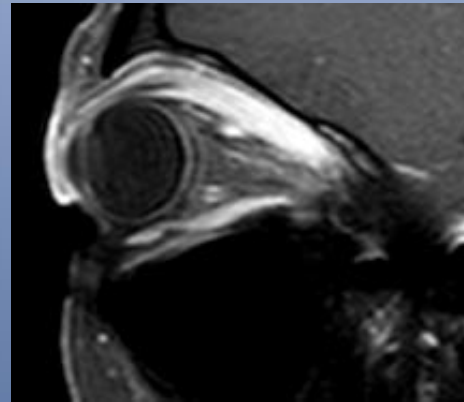
Méningite K



Faciles à voir si TECHNIQUE ADAPTEE
Coupes fines, injection

Contexte clinique, car souvent aspect non spécifique

DIPLOPIE ET EXOPHTALMIE



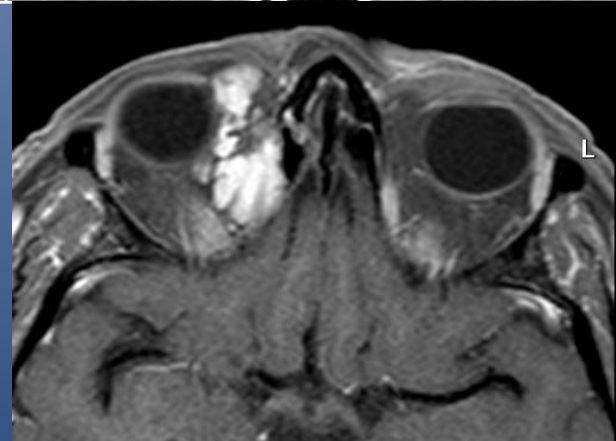
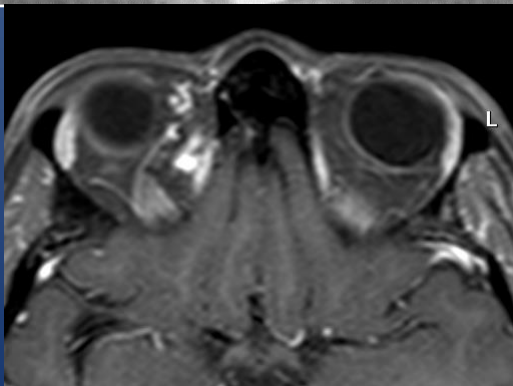
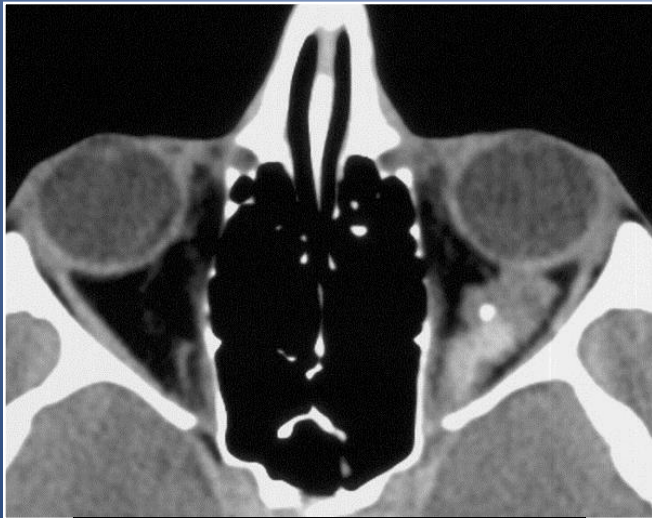
Myosite



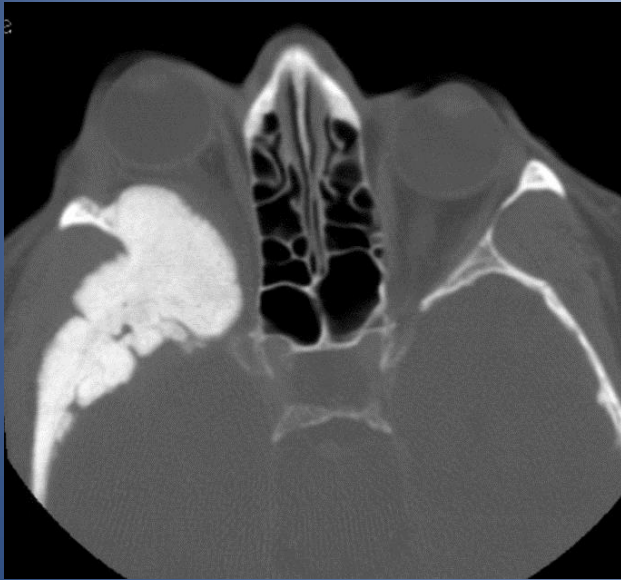
Métastase

lésion musculaire
orbitaire :
métastase, rhabdo,
myosite...

Varice



Lésions des parois osseuses : méningiome, tumeur (méta...) ou des sinus



Méningiome sphéno orbitaire



Métastase



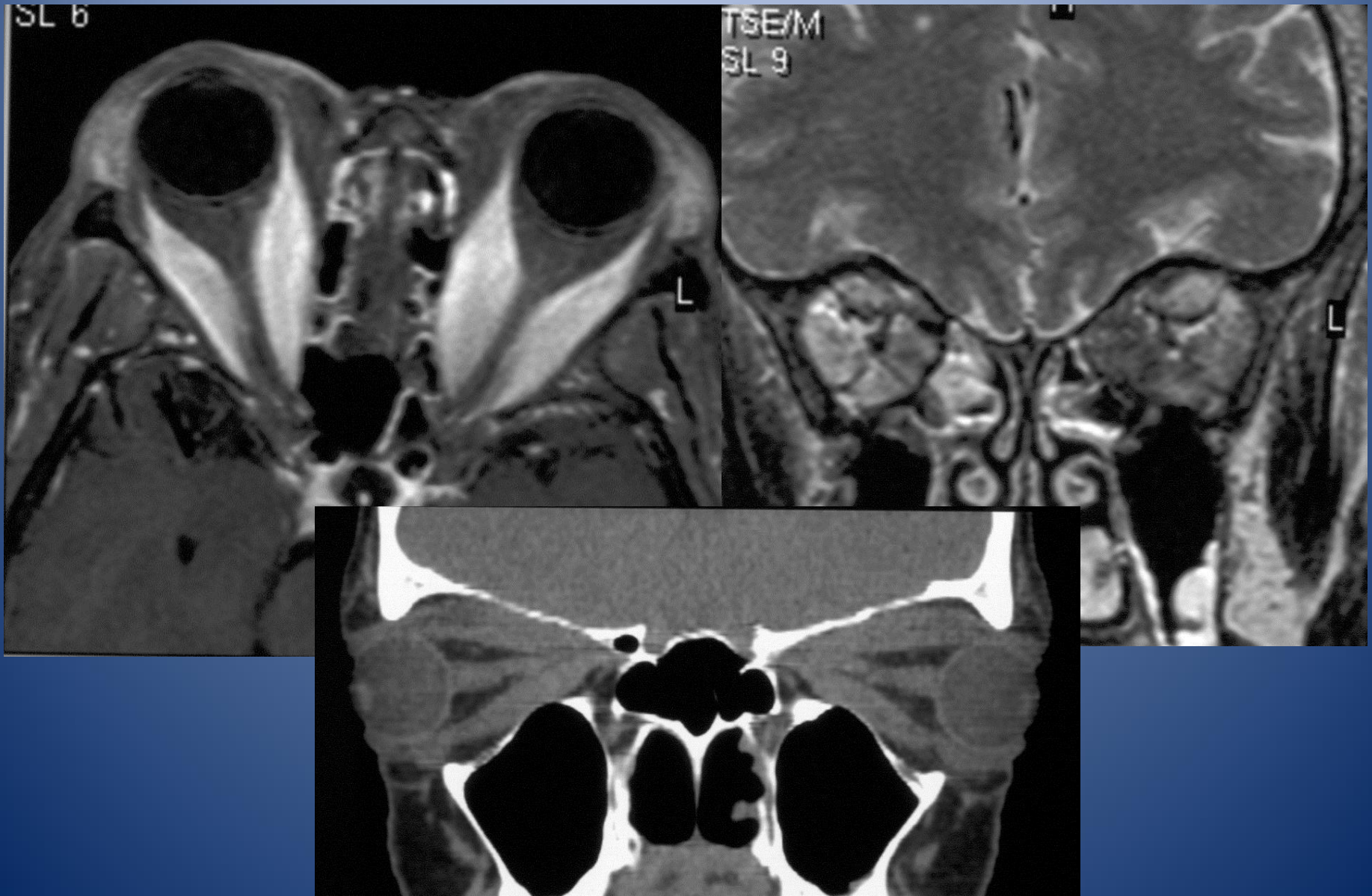
IRM pour parties molles, Sinus caverneux



Candidose

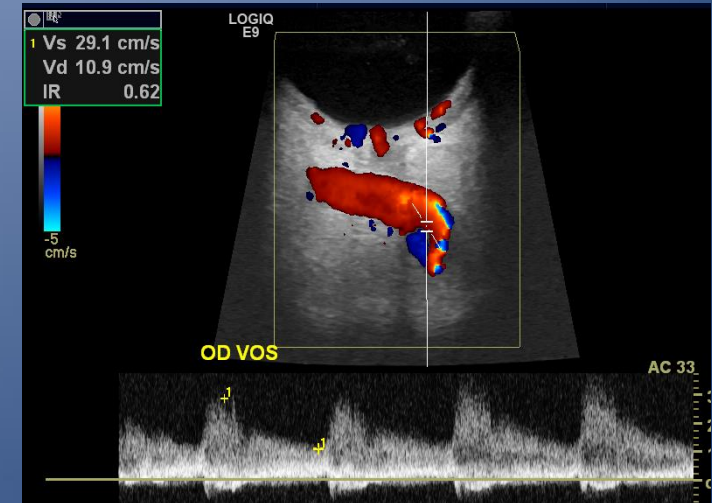
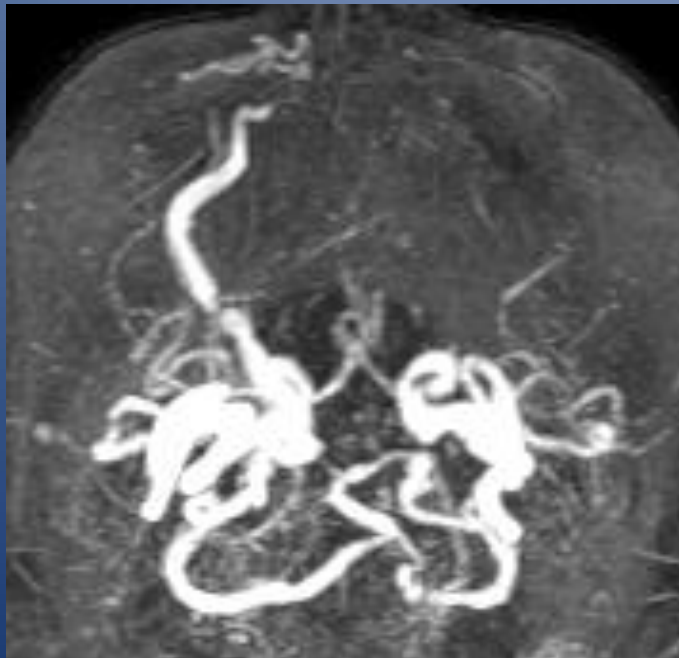
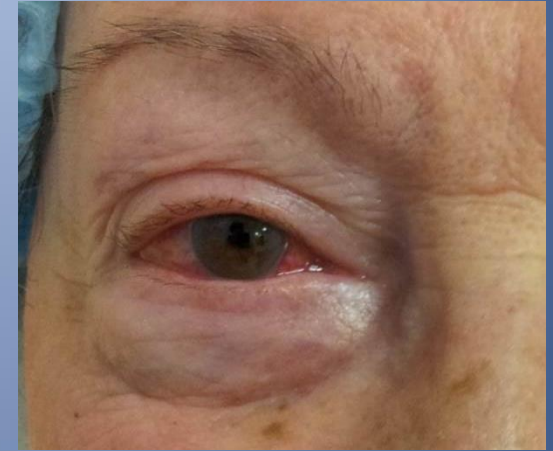
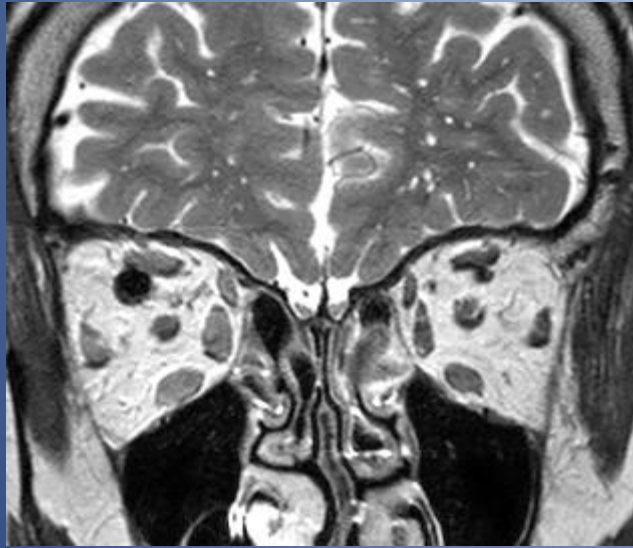
OS + TISSUS MOUS = IRM + SCANNER

Maladie de Basedow



DIPLOPIE ASSOCIÉES A UNE « CONJONCTIVITE »

PENSER FISTULE DURALE DU SINUS CAVERNEUX

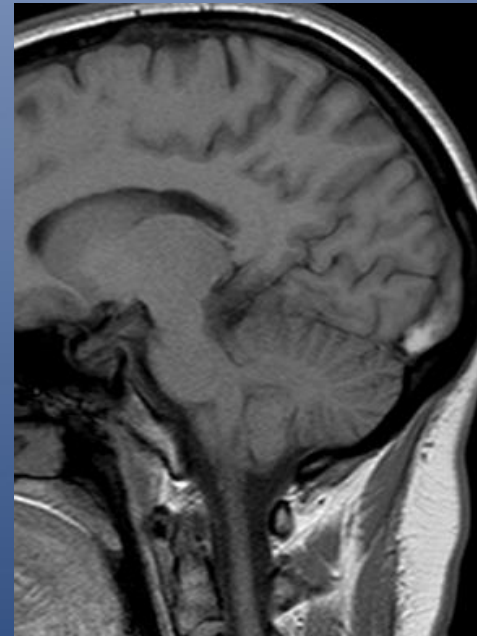
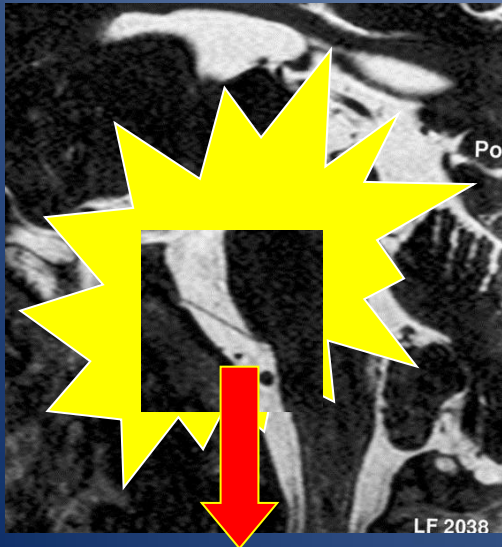


Rôle majeur de l'EDC
VOS inversée, artérialisée

Cas particuliers : VI bilatéral + céphalées



Hypertension IC : **Tumeur, thrombophlébite**
IRM avec ARM veineuse
scanner avec angioscanner veineux,



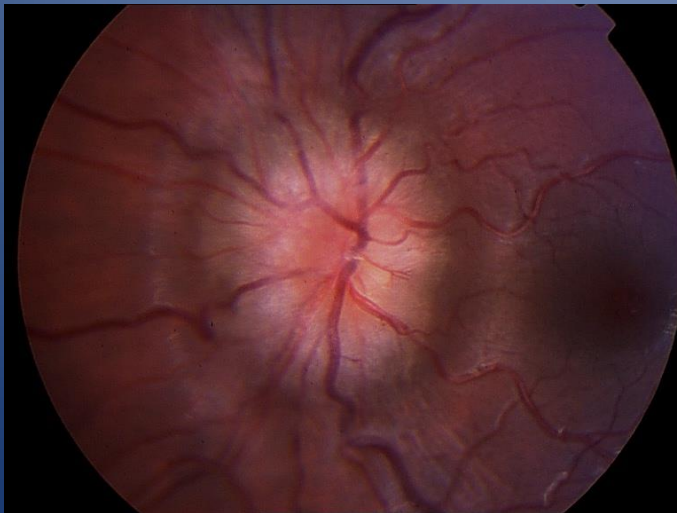
Hypertension IC idiopathique

Jeune femme, prise de poids

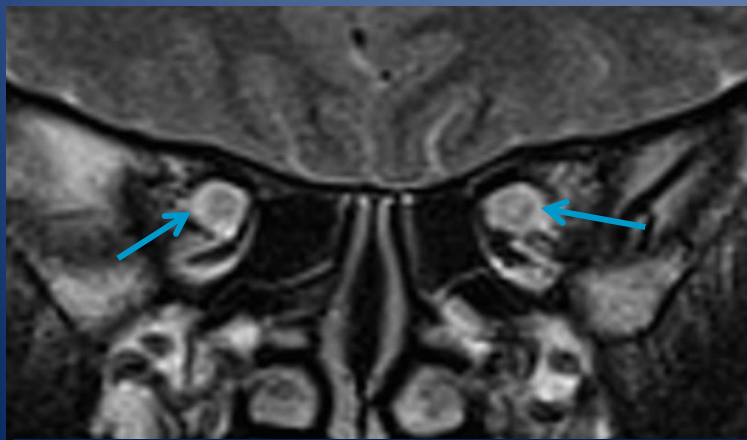
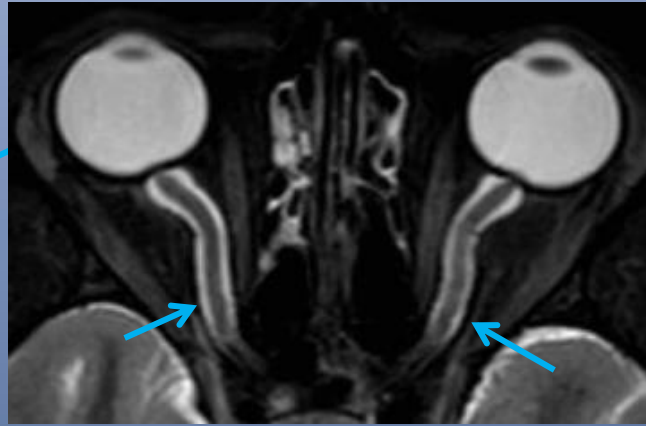
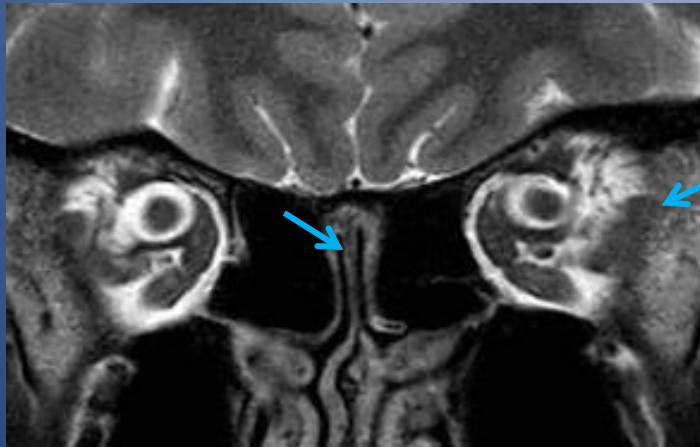
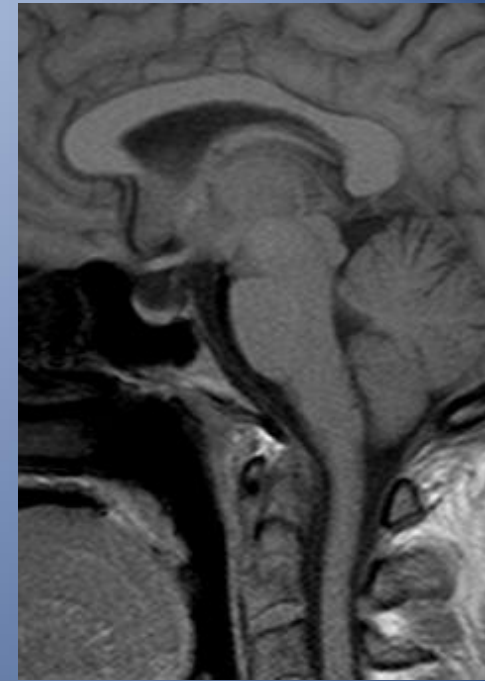
Baisse visuelle

VI bilatéral

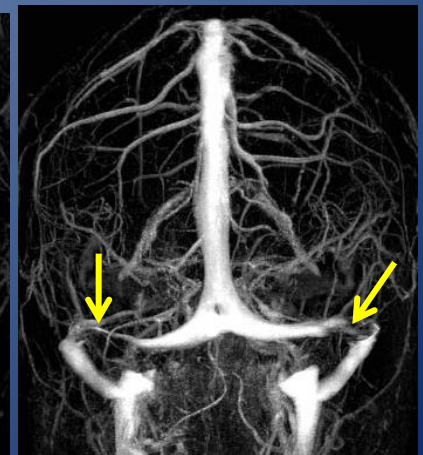
Acouphènes



Dilatation gaine N Opt
Arachnoïdocèle intra sellaire
Sténoses sinus latéraux
Œdème papillaire
Ptose amygdales cérébelleuses

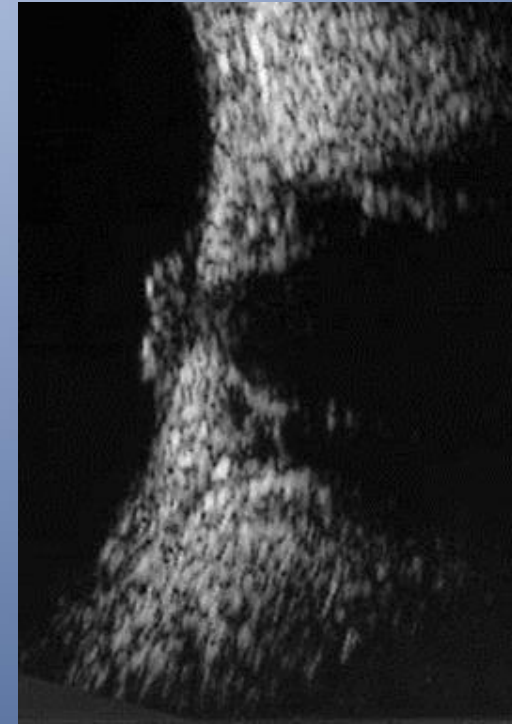
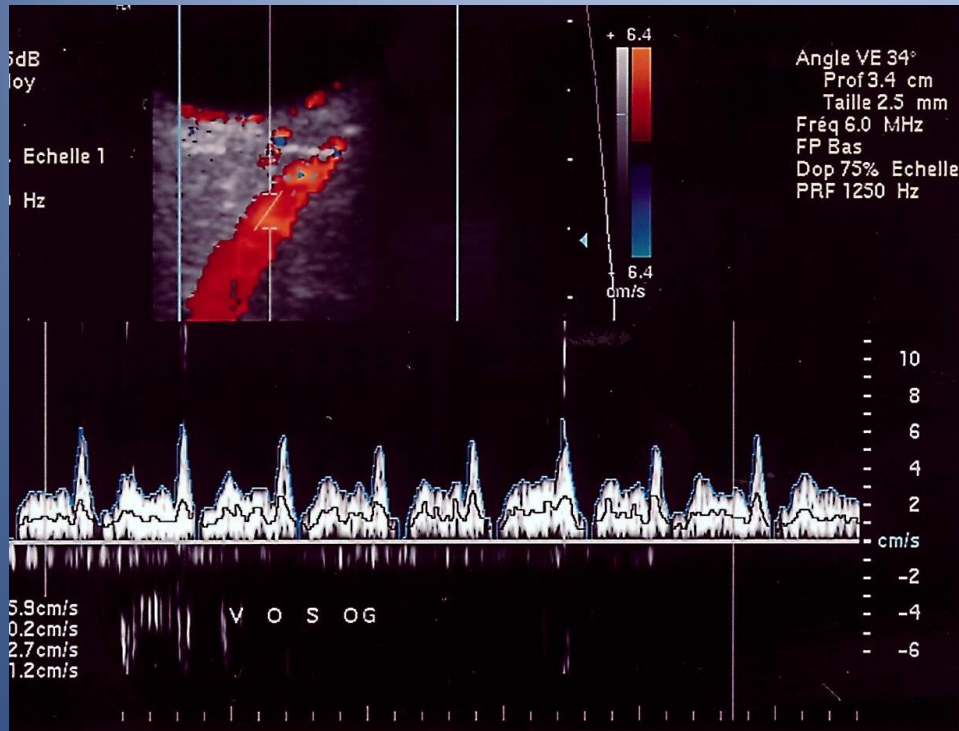


Hypersignal T2 des nerfs optiques



Sténose des sinus latéraux

HTIC idiopathique



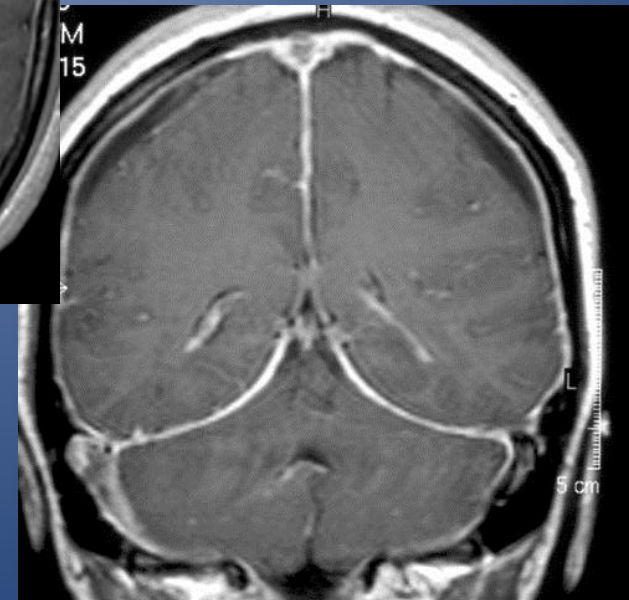
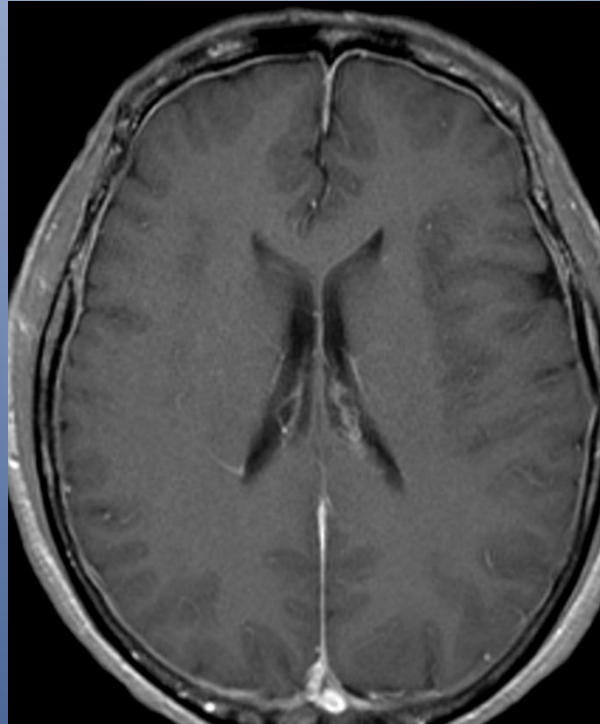
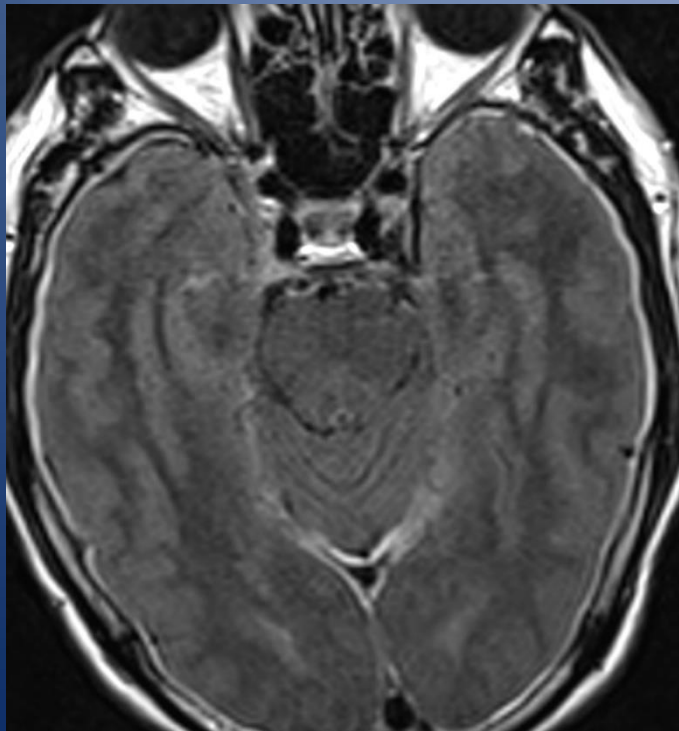
- L'échographie est utile en deuxième intention pour confirmer l'HIC et permet de retrouver
 - L'oedème papillaire bilatéral
 - Une dilatation de la gaine des nerfs optiques
 - Une inversion de flux dans la V.O.S

Cas particuliers : VI bilatéral + céphalées

Hypotension intracrânienne

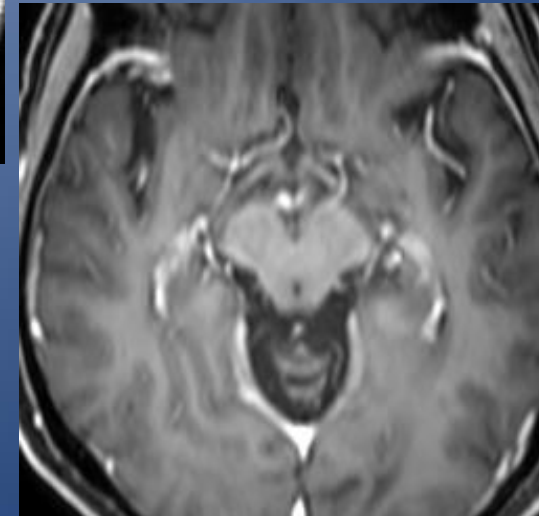
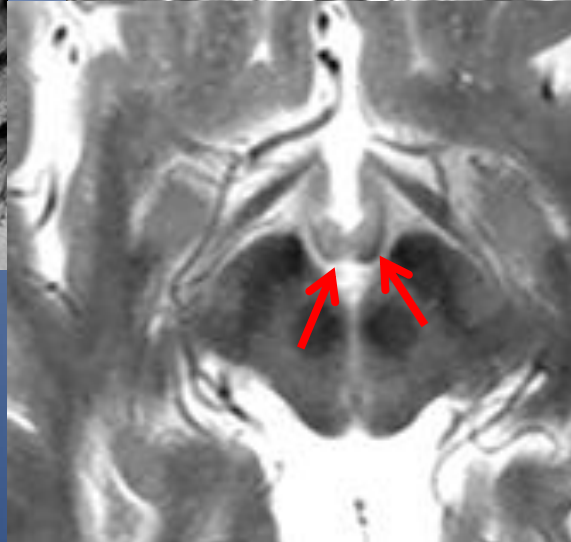
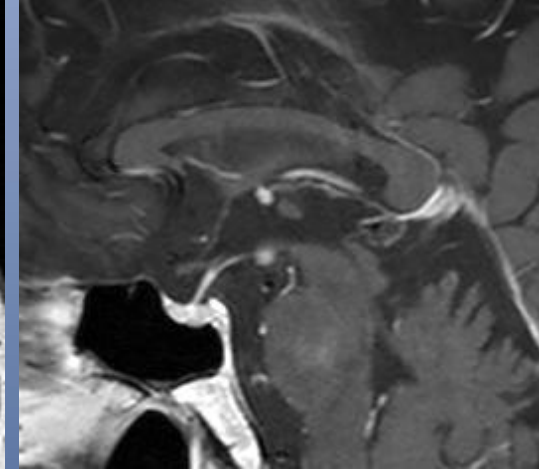
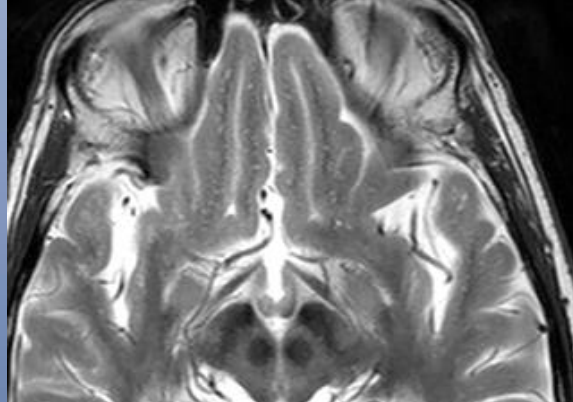
FLAIR

Toujours un plan injecté : PC méninges

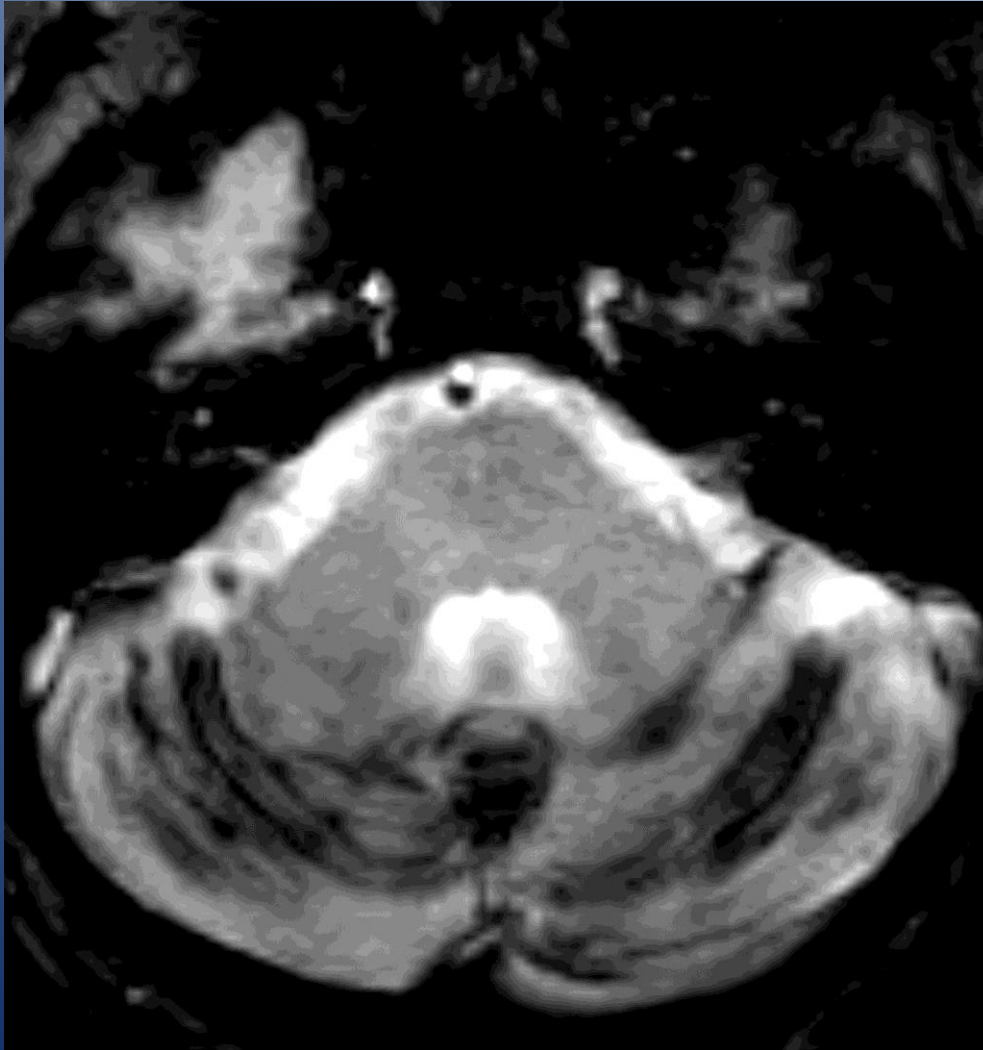


DIPLOPIE, CONFUSION, TROUBLES DE LA MARCHE :

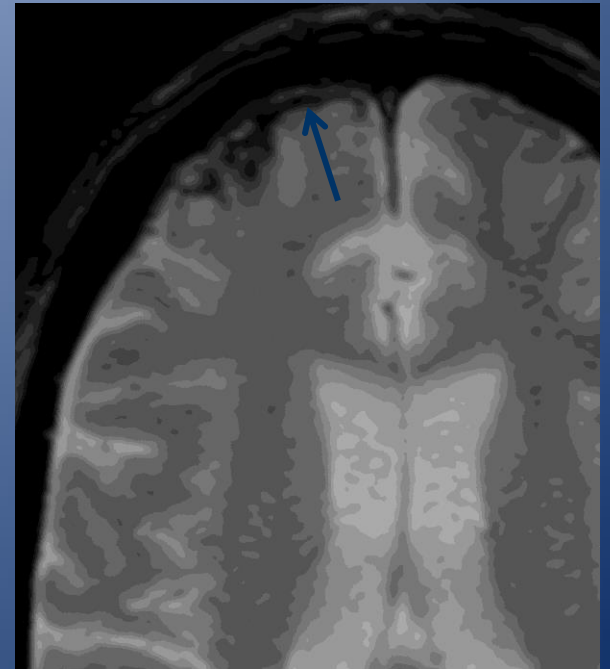
même si pas alcoolique, penser Gayet Wernicke



VI + paralysies d'autres NC (VIII++)
d'évolution chronique



Hémorragie



TROUBLE DE L'OCULOMOTRICITE CONJUGUEE

PENSER AU TRONC CEREBRAL (OIN)

Une seule localisation possible : la bandelette longitudinale postérieure

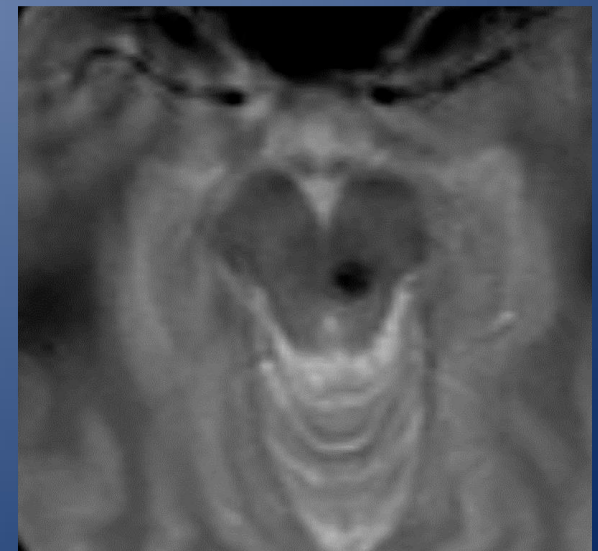
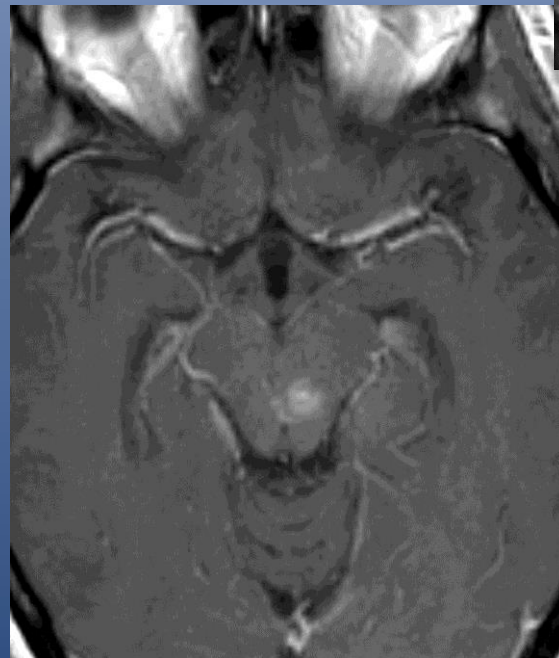
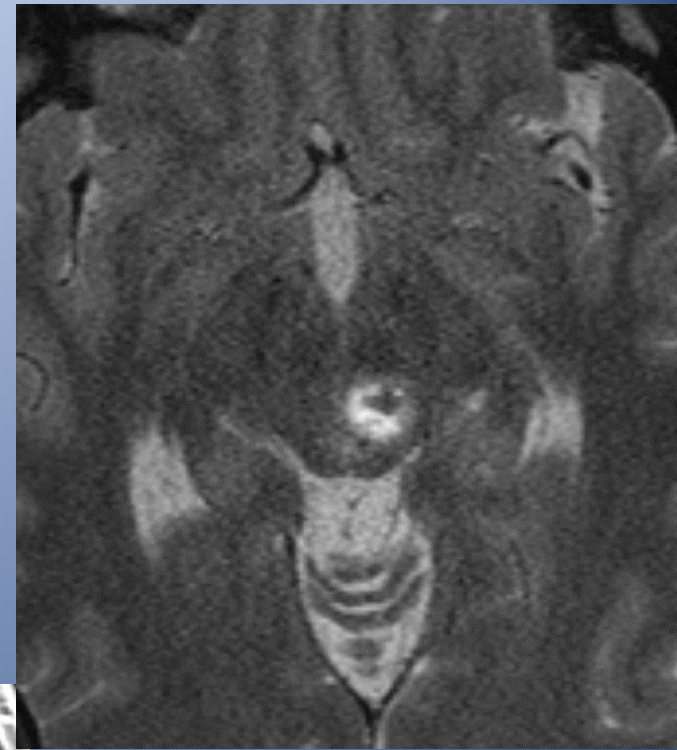
Le faisceau longitudinal médian

est un faisceau de substance blanche localisé à la partie postérieure du pont, juste en avant du 4ème ventricule.

- IL contient les fibres qui connectent les noyaux des nerfs III, IV, VI et le noyau vestibulaire.
- Il permet la coordination des actions entre les noyaux des nerfs III et VI.



Mlle V, 28 ans, pilote de ligne
Syndrome de Parinaud d'apparition brutale
Cavernome du tronc



PARALYSIE SUPRA-NUCLEAIRE PROGRESSIVE

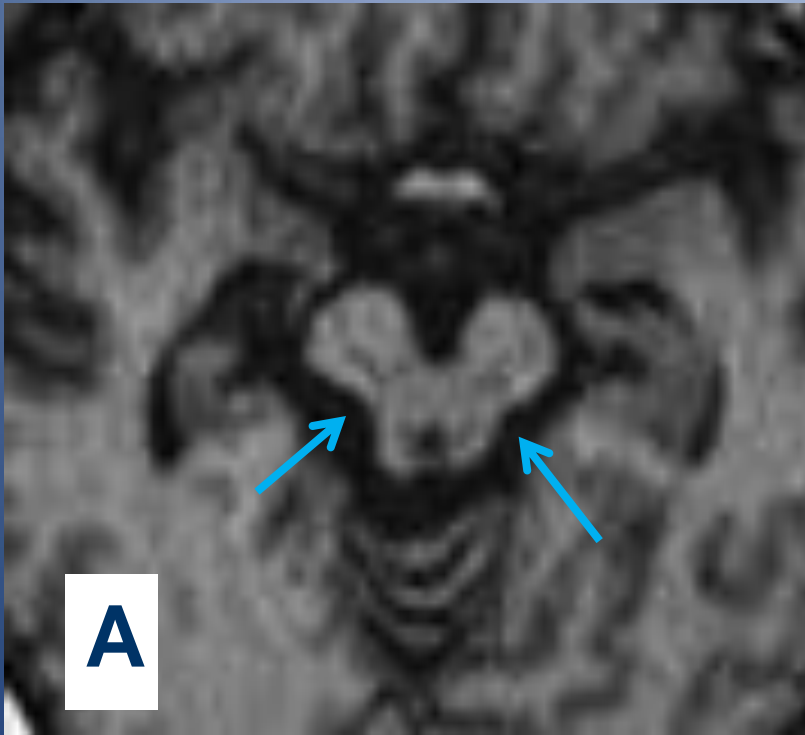


FIGURE 3.23 PSP Atrophie mésencéphalique ; pédoncules creusés (→), tête de pingouin (→).

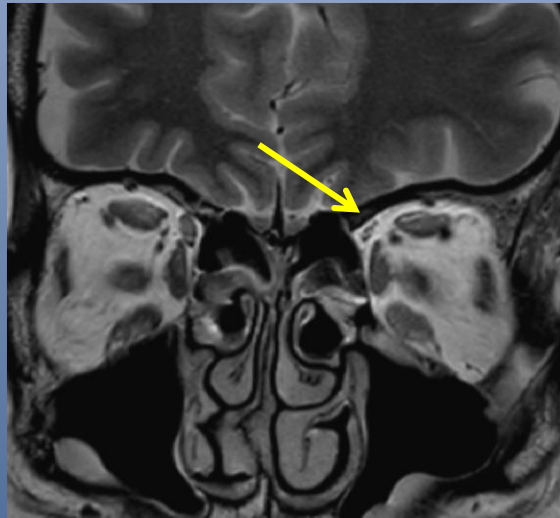
DIPLOPIE OBLIQUE BRUTALE

Gênant en particulier la lecture et la descente des escaliers.

Atrophie du muscle oblique supérieur gauche (→).

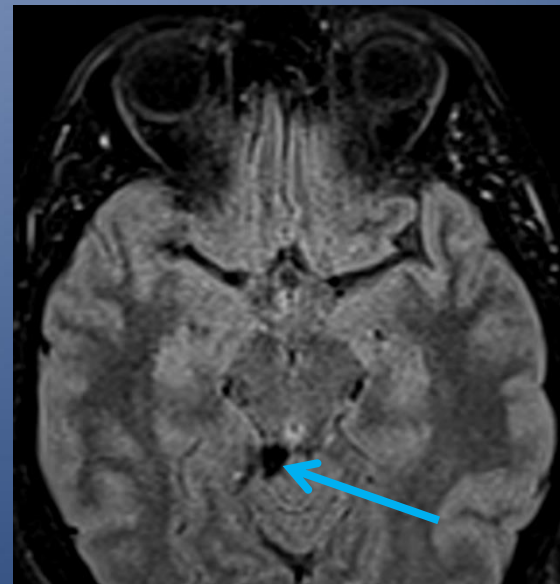
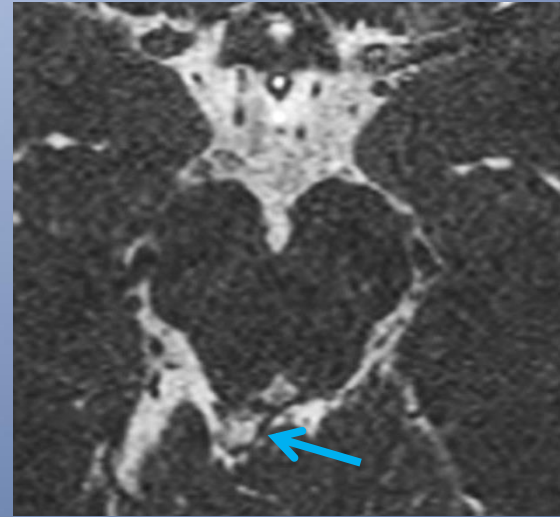
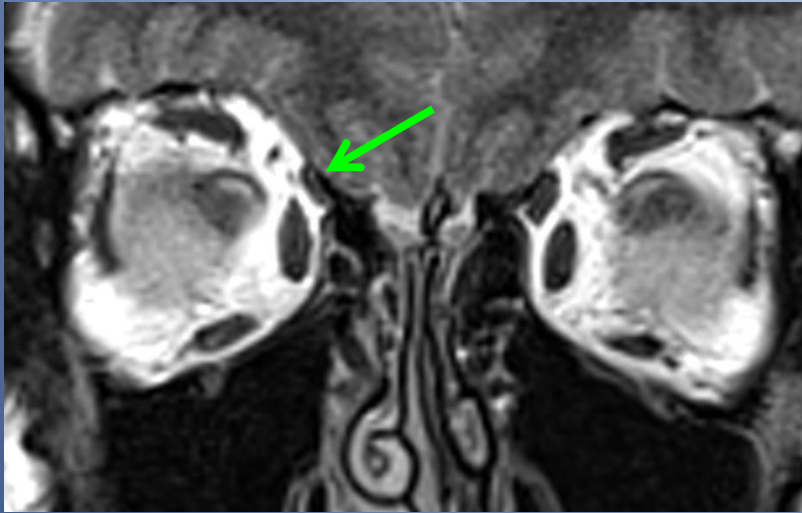


O.S.G



Photos de famille, tête penchée du côté opposé à l'atrophie,
IRM encéphale normale, atrophie de l'oblique supérieur

Parfois on trouve autre chose : probable cavernome



URGENCES EN OCULOMOTRICITE

URGENCES ABSOLUES

III ET CEPHALEE

RUPTURE D'ANEVRISME

TDM + ANGIOSCANNER

DIPLOPIE POST TRAUMATIQUE

INCARCERATION

TDM

CBH + DOULEUR

DISSECTION CAROTIDIENNE

IRM

DIPLOPIE BRUTALE +/- signes d'atteinte du tronc cérébral

AVC ? HEMATOME ?

IRM OU TDM

DIPLOPIE BRUTALE + CEPHALEE

NECROSE ADENOMATEUSE : IRM

URGENCES RELATIVES

DIPLOPIE PROGRESSIVE INDOLORE, TROUBLE OC MOT CONJUGUEE

COMPRESSION ? INTRINSEQUE

IRM

VI BILATERAL

HTIC ?

IRM OU TDM

IV UNI OU BILATERAL

REGARDER LES ORBITES

QUE RETENIR ?

ANATOMIE

III = VAISSEAUX, IV = ORBITE, VI = OS-MENINGES

URGENCE = DIPLOPIE DOULOUREUSE

REGARDER TOUT SANS OUBLIER L'ORBITE

LA CLINIQUE : ELEMENT CAPITAL (mais quelques pièges pour le radiologue)



VI GAUCHE ? NON MYOPE FORT