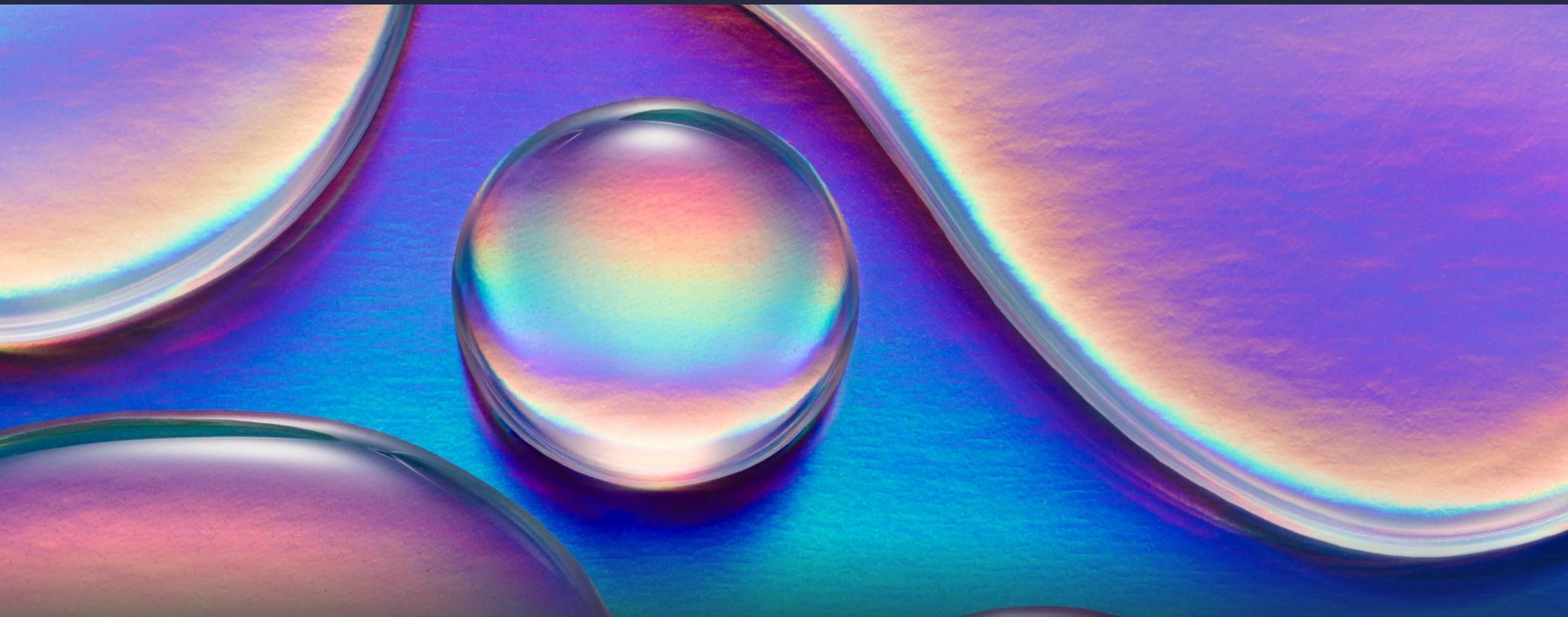


STAR 2 : Orbites et SNC

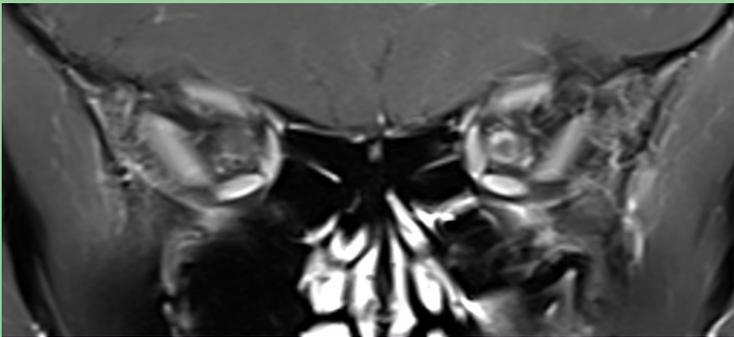
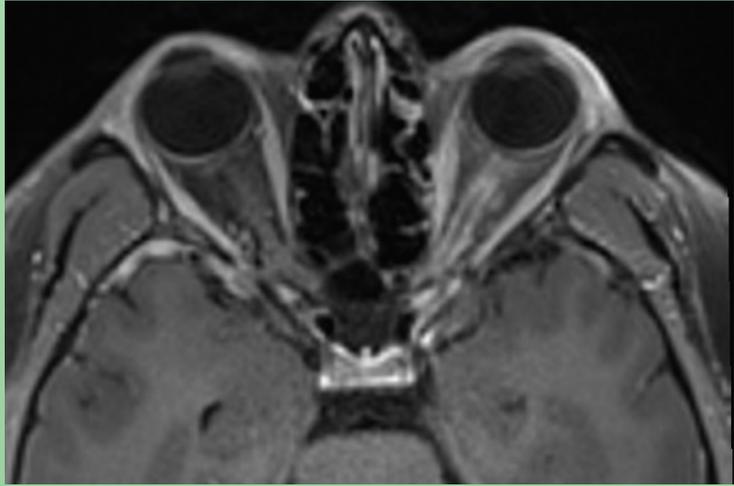
Thomas SAMOYEAU (S10 Radio, Paris)

Natalia SHOR (M.D., Paris)

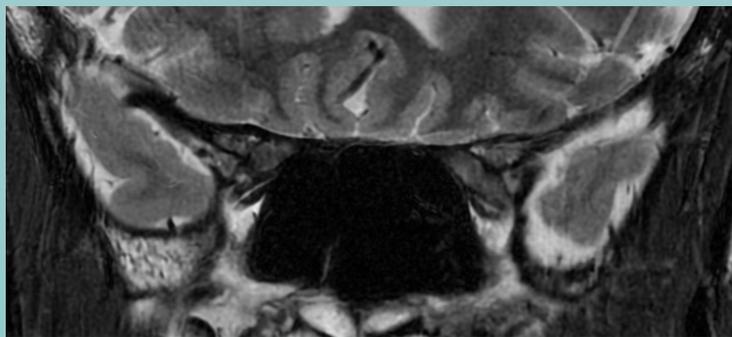
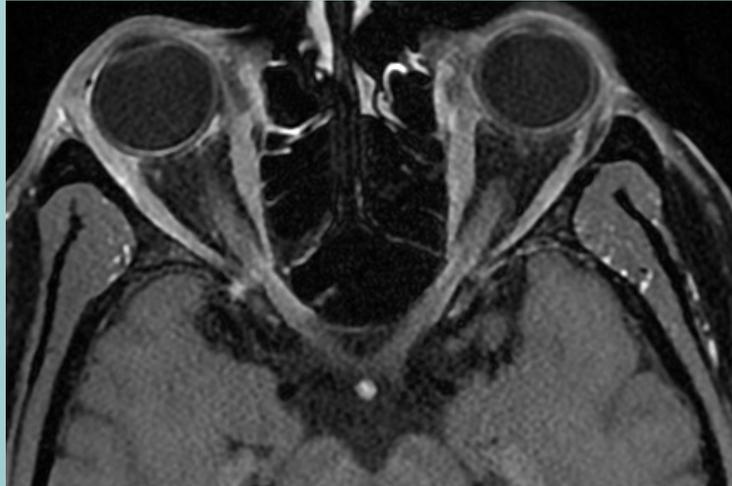
Service du Pr. Lehericy, La Pitié-Salpêtrière



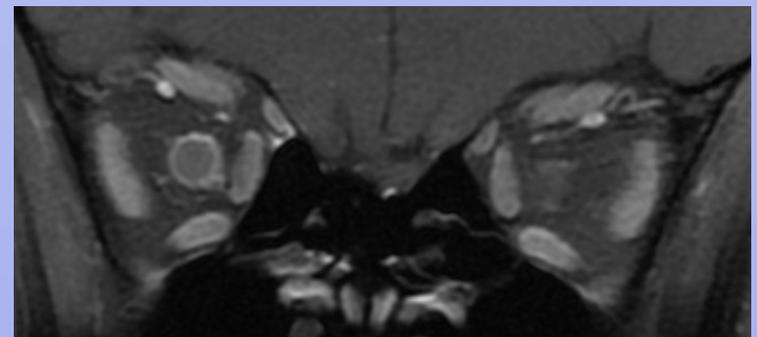
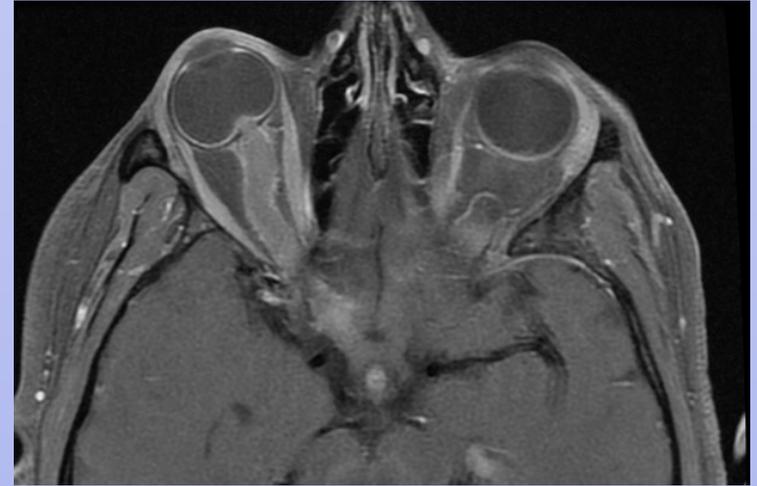
Présentation des cas



Patiente de 33 ans, BAV gauche

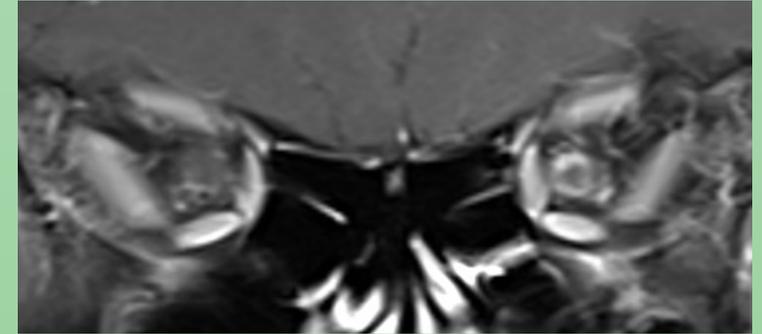
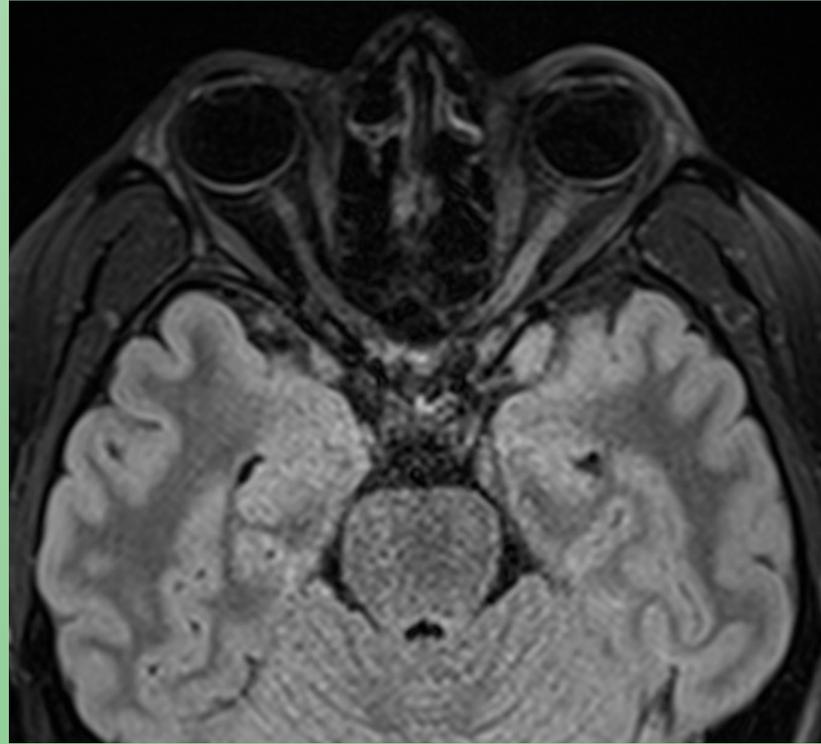
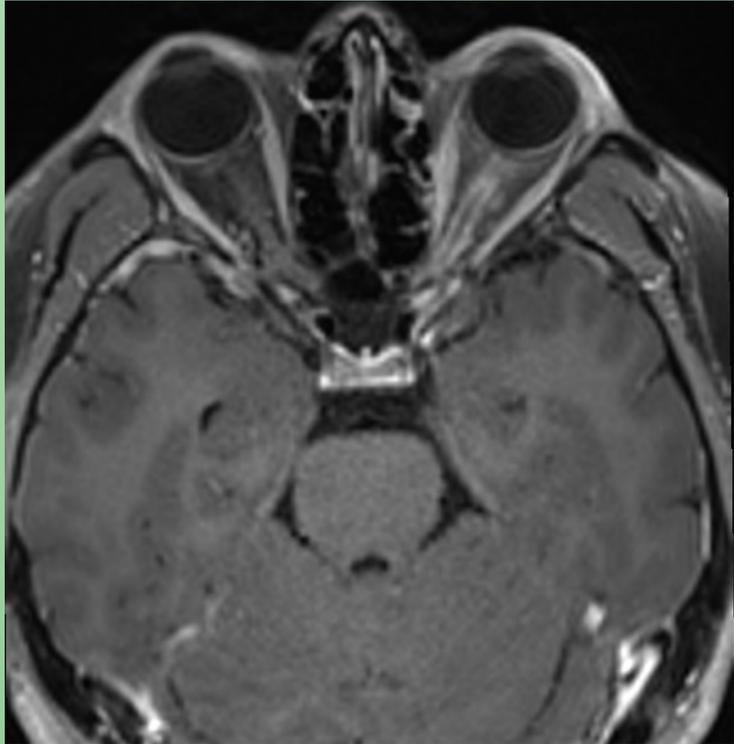


Patiente de 39 ans, BAV gauche



Patient de 34 ans, céphalalgies

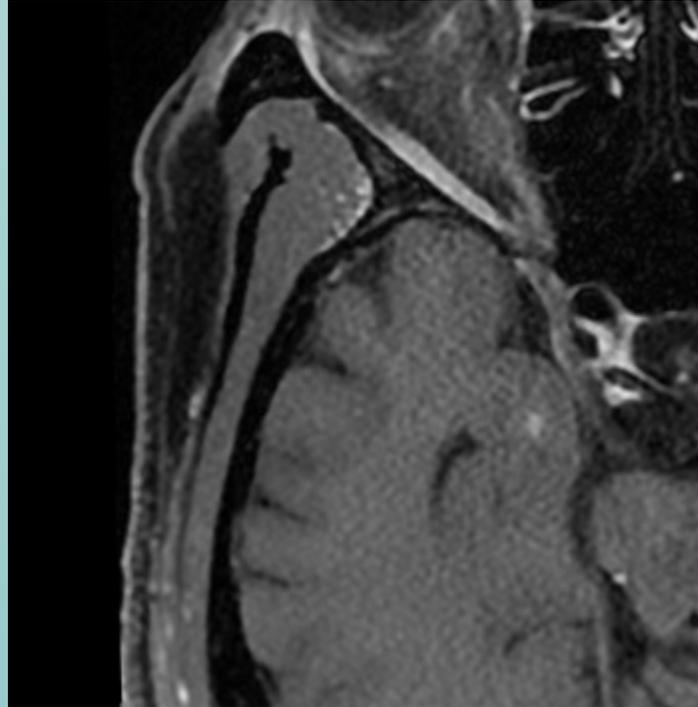
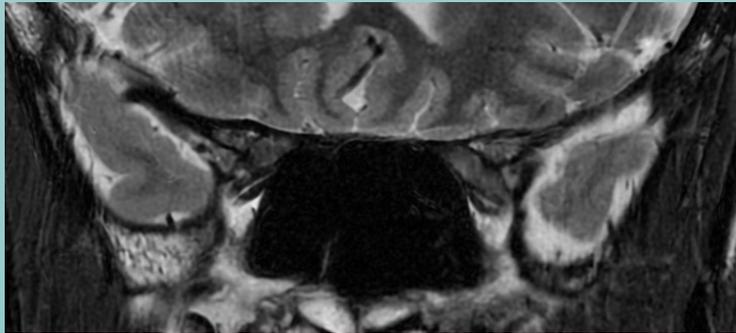
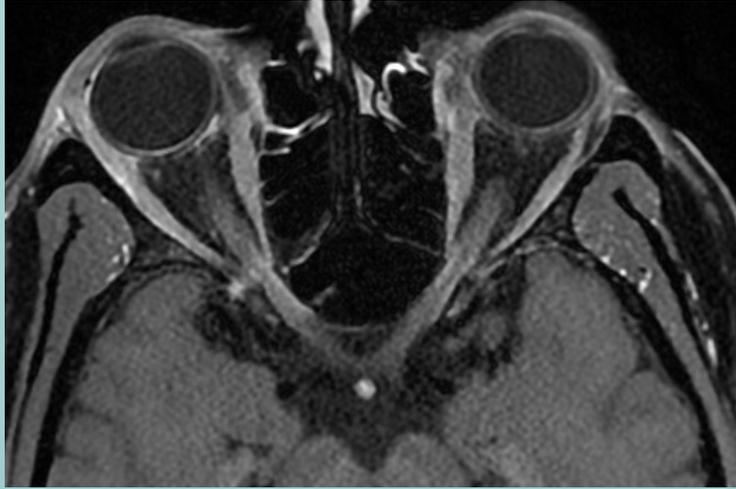
Présentation des cas



Trouble visuel de l'œil gauche ("tâches blanches") chez une patiente de 33 ans + douleurs à la mobilisation oculaire mi mars, NORB gauche avec AV 3/10 traité par 3 bolus de SOLUMEDROL. Récupération *ad integrum* au décours (AV 10/10). Pas de lésion du SNC.

MOG+

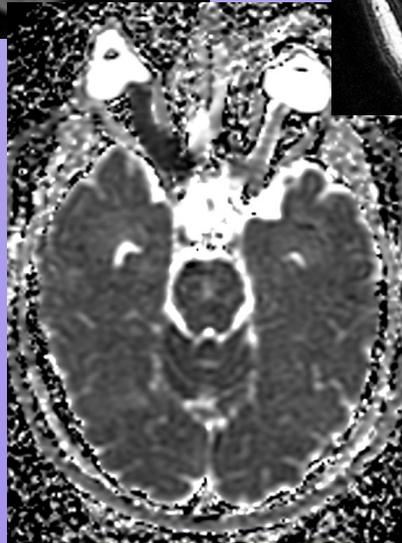
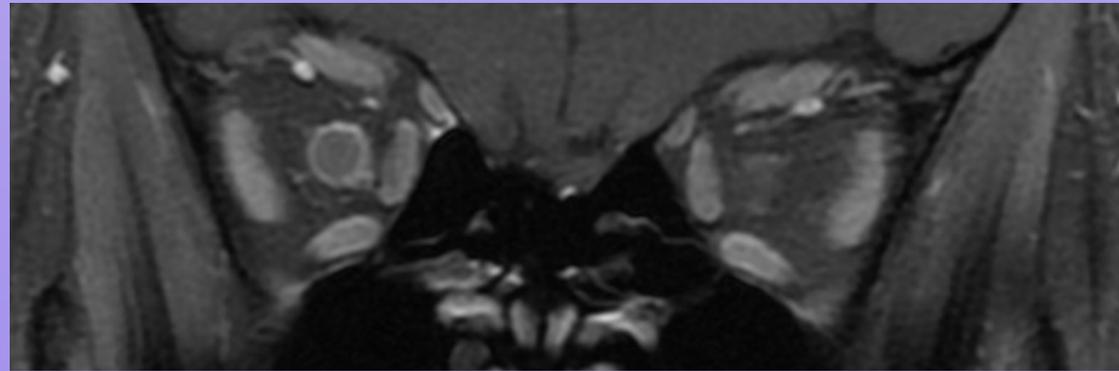
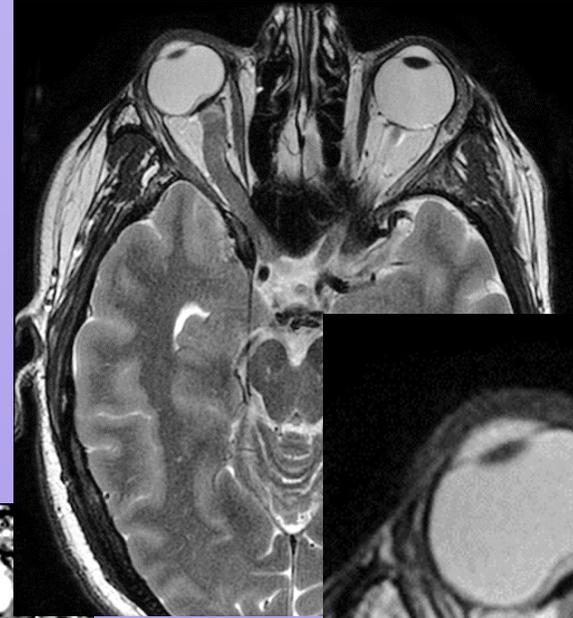
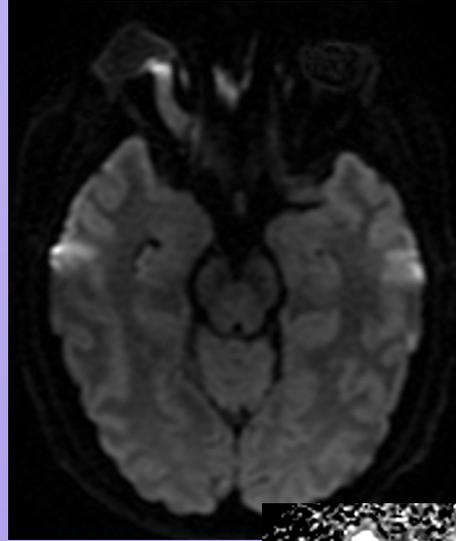
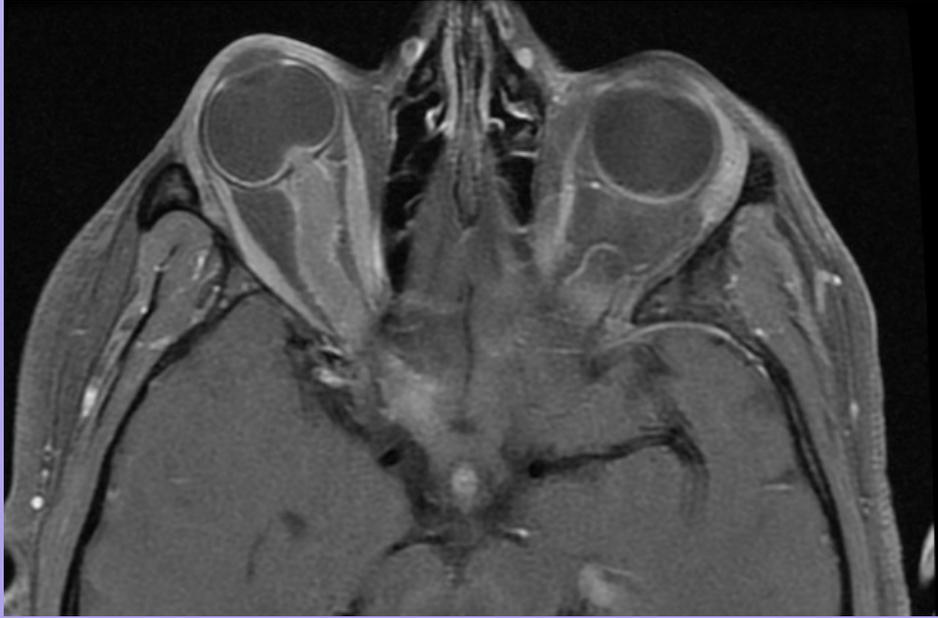
Raisonnement



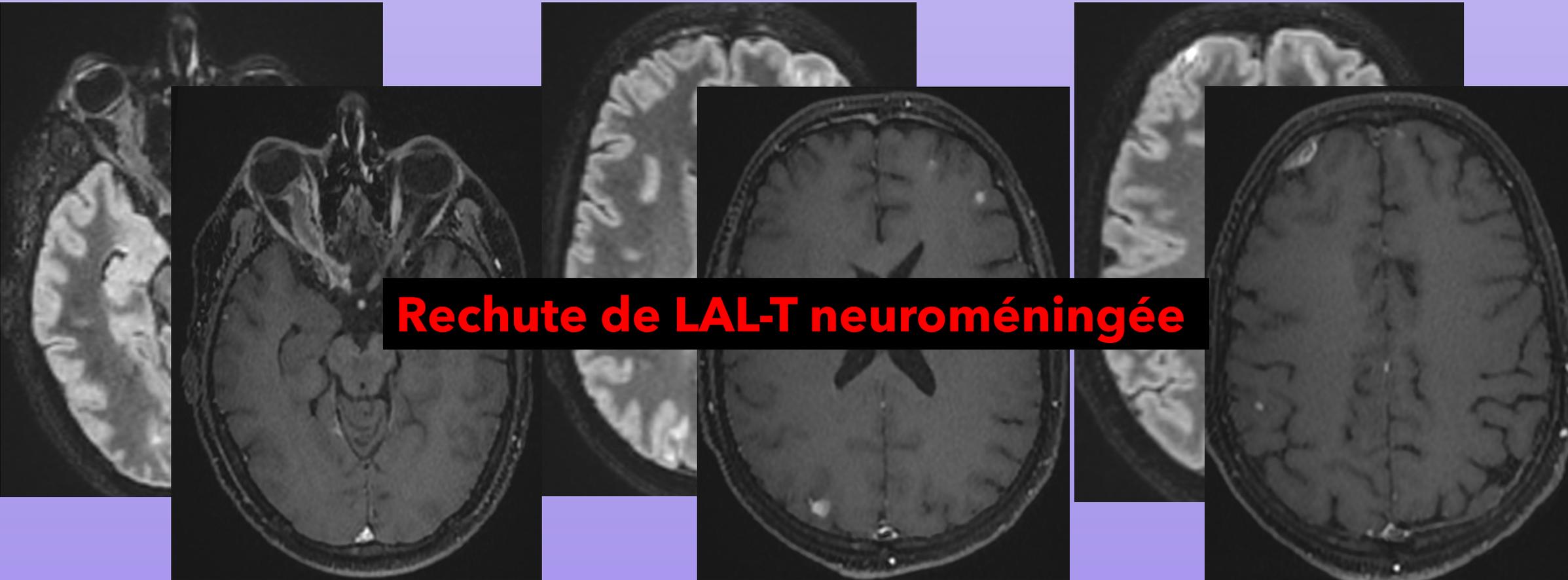
BAV gauche depuis 10 jours chez une patiente de 39 ans. Suspicion de névrite optique. AQP4, MOG, BOC négatifs. Elévation de l'enzyme de conversion (84,4mg/L).

Sarcoidose

Raisonnement



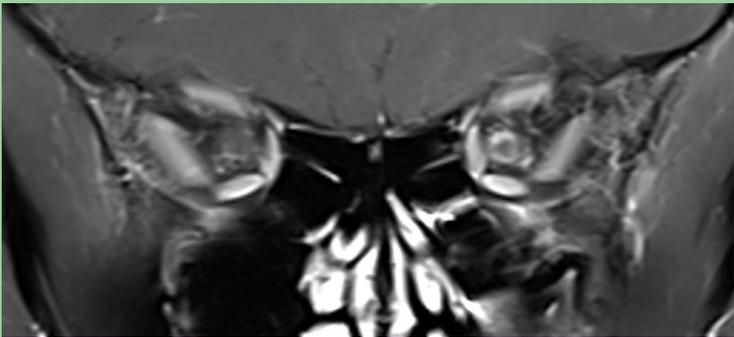
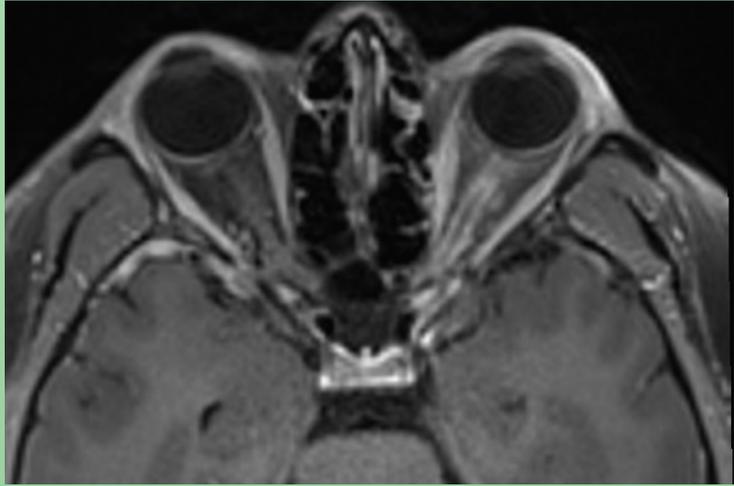
Raisonnement

The image displays six axial MRI brain scans arranged in two rows of three. The top row shows T2-weighted or FLAIR sequences, and the bottom row shows T1-weighted sequences with contrast enhancement. In the T1-enhanced scans, there is a prominent, bright, ring-like enhancement along the surface of the brain, which is characteristic of leptomeningeal disease. A central black box with red text is overlaid on the middle scans.

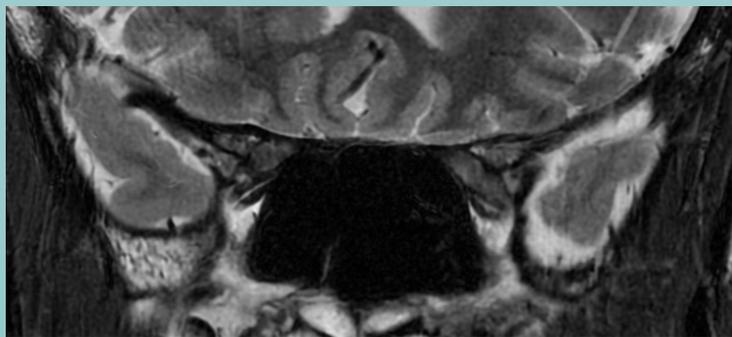
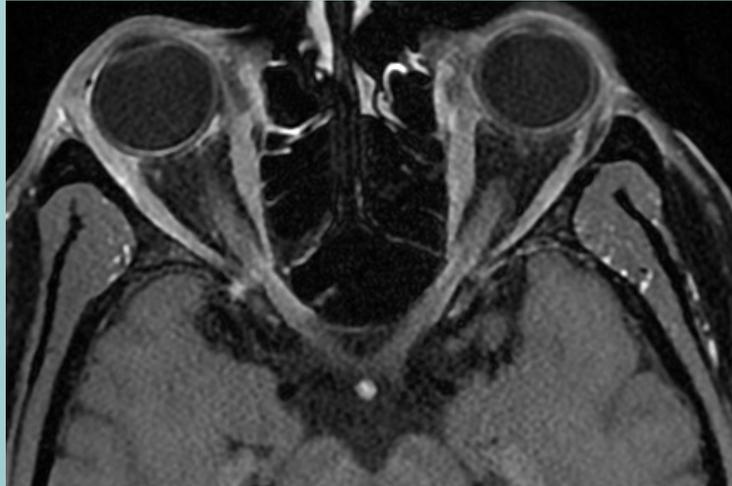
Rechute de LAL-T neuroméningée

Patient de 34 ans aux antécédents de leucémie aiguë (LAL-T) avec une première rechute méningée 5 mois auparavant, désormais contrôlé sous chimiothérapie, contrôlée à priori. Céphalalgies. Antécédents d'occlusion centrale de la rétine à droite responsable d'une cécité séquellaire.

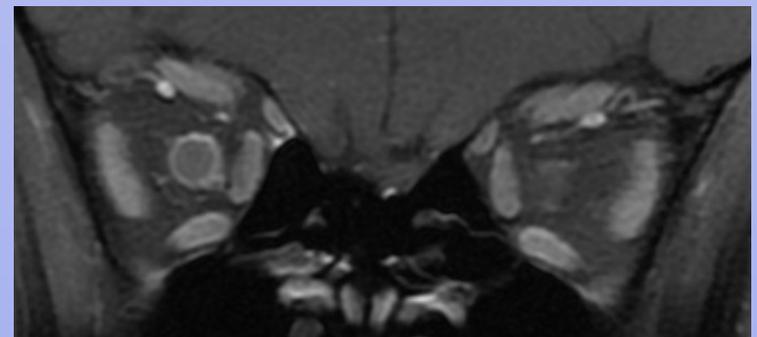
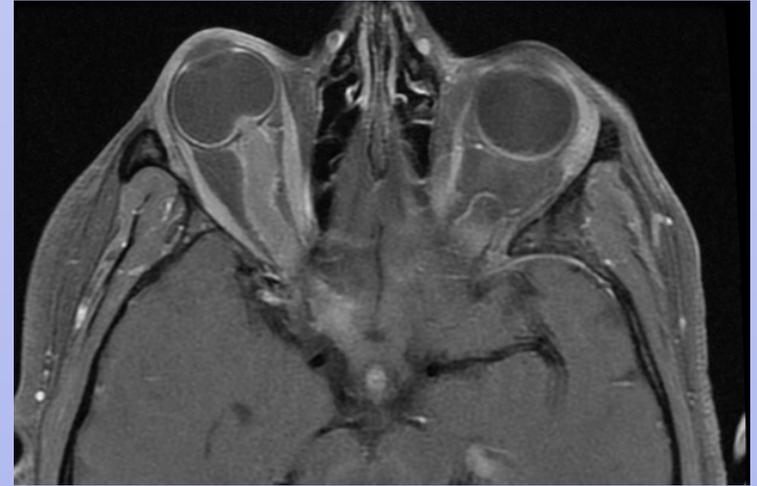
Diagnostics



MOG-AD



Sarcoïdose



Leucémie

Périnévrites optiques

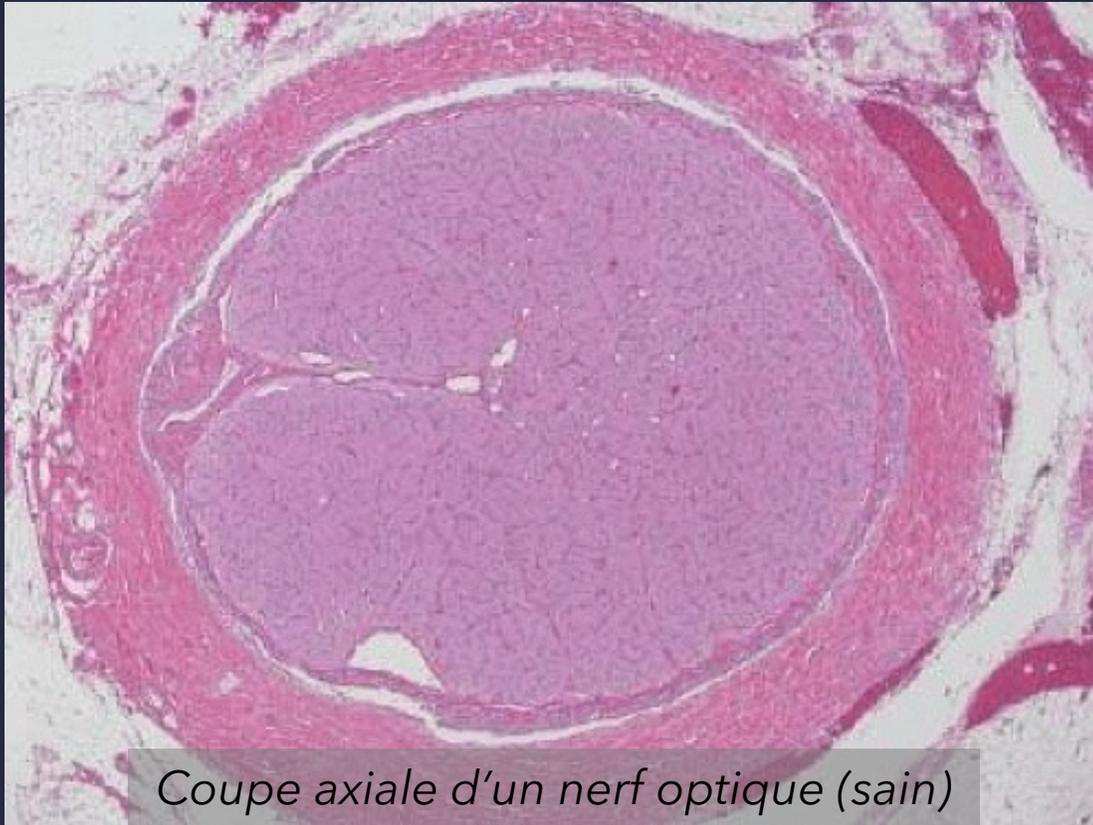
- Périnévrite optique: inflammation de la **gaine** du nerf optique

- Epidémiologie: ♀ > ♂ (incertain), âge médian [40 - 60] ans
- Cliniquement proche de la névrite optique
 - Douleurs oculaires ± œdème papillaire
 - ± manifestations visuelles
 - ± douleurs à la mobilisation du globe oculaire
- **Diagnostic d'imagerie** le plus souvent
- Causes variables: 1^R (idiopathique) et 2ndR (inflammatoire, infectieux, tumoral)
- Diagnostic différentiel : **névrite optique** (2ndR à l'inflammation du **nerf optique**)
 - 1- Pas les mêmes causes (SEP, AQP4), mais des entités frontières
 - 2- Spontanément résolutif (accélérée par les corticoïdes) ≠ périnévrite optique (+ sévère)
 - 3- Pronostic bon ≠ périnévrite optique (+ sévère)



Périnévrites optiques

- Périnévrite optique: inflammation de la **gaine** du nerf optique



Coupe axiale d'un nerf optique (sain)

Nerf optique (adulte)

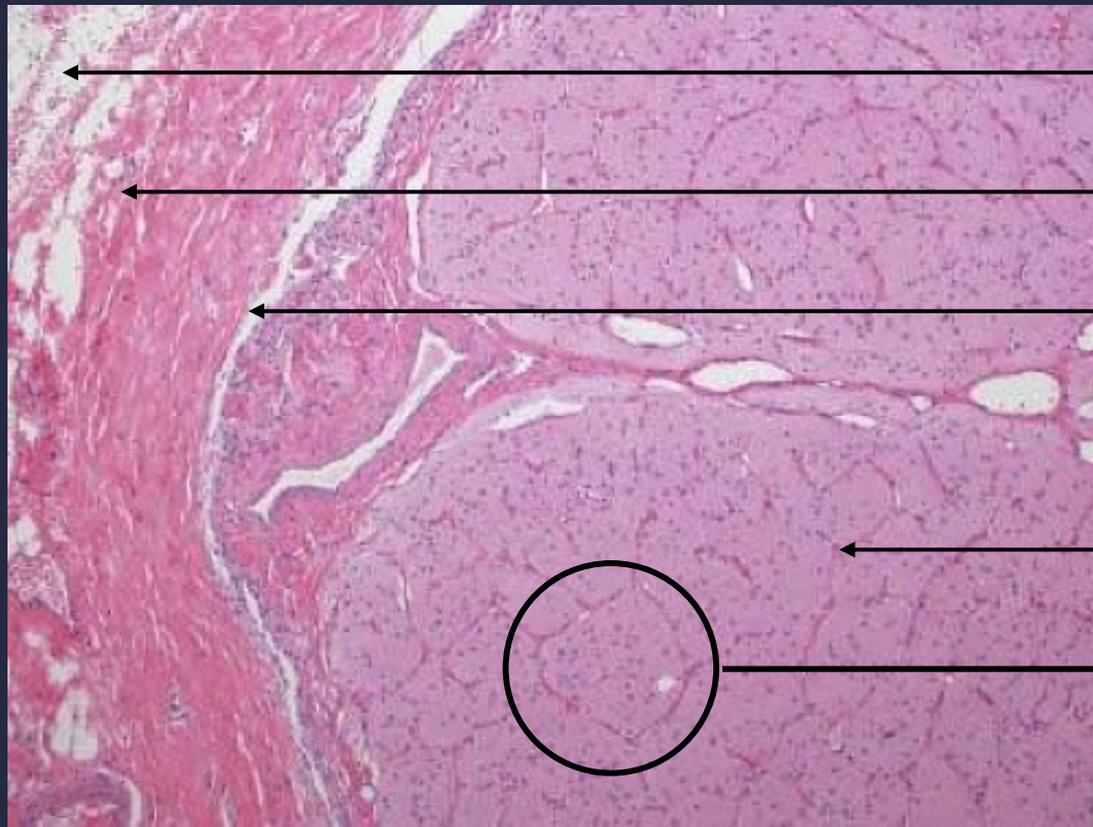
- 5 cm de la papille au chiasma
- 3-4 mm de diamètre
- Cellules ganglionnaires entre la rétine et le ganglion géniculé latéral

Portion orbitaire

- Nerf optique a un trajet « extra-crânien » au sein de la la graisse orbitaire
- Entouré d'une gaine de méninge en continuité entre la sclère et les méninges intracrâniennes

Périnévrites optiques

- Périnévrite optique: inflammation de la **gaine** du nerf optique



Graisse périnerveuse

Dure-mère (fusionne avec la sclère)

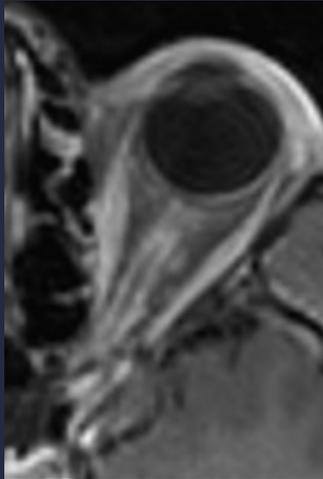
Espace sous-arachnoïdien

Pie-mère

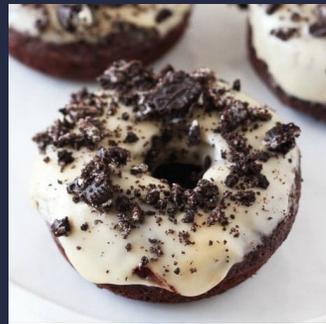
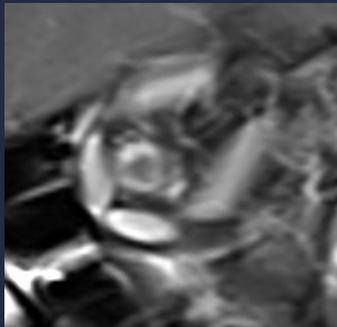
Fascicules nerveux

Myélinisation centrale (cellules ganglionnaires)

Imagerie des périnévrites optiques



"TRAM-TRACK" (aspect en rail) en axial



"DOUGHNUT SIGN" en coronal

Technique

Sur le nerf optique

- Coronale T2 (avec ou sans fat-sat)
- Axiale et coronale T1 FS (ou Cube T1 FS)

Sur l'encéphale

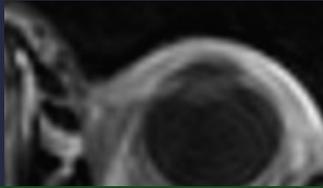
- Diffusion (incluant l'orbite)
- 3D T2 FLAIR
- 3D T1 ES avec injection de gadolinium

Options

- *Perfusion T1 (dans l'hypothèse d'une tumeur)*

Signes non spécifiques qui peuvent se voir dans les tumeurs de la gaine des nerfs optiques (méningiome)
Discuter le scanner pour recherche de calcification (parfois retrouvées dans les méningiomes des gaines)

Imagerie des périnévrites optiques



Rq A. Lecler : Le scanner pour recherche de calcification pour un méningiome est très irradiant ...
Une alternative c'est la Clinique (insidieux dans le méningiome) et l'évolution



"DOUGHNUT SIGN" en coronal

Technique

ur le nerf optique

Coronale T2 (avec ou sans fat-sat)

Axiale et coronale T1 FS (ou Cube T1 FS)

ur l'encéphale

Diffusion (incluant l'orbite)

3D T2 FLAIR

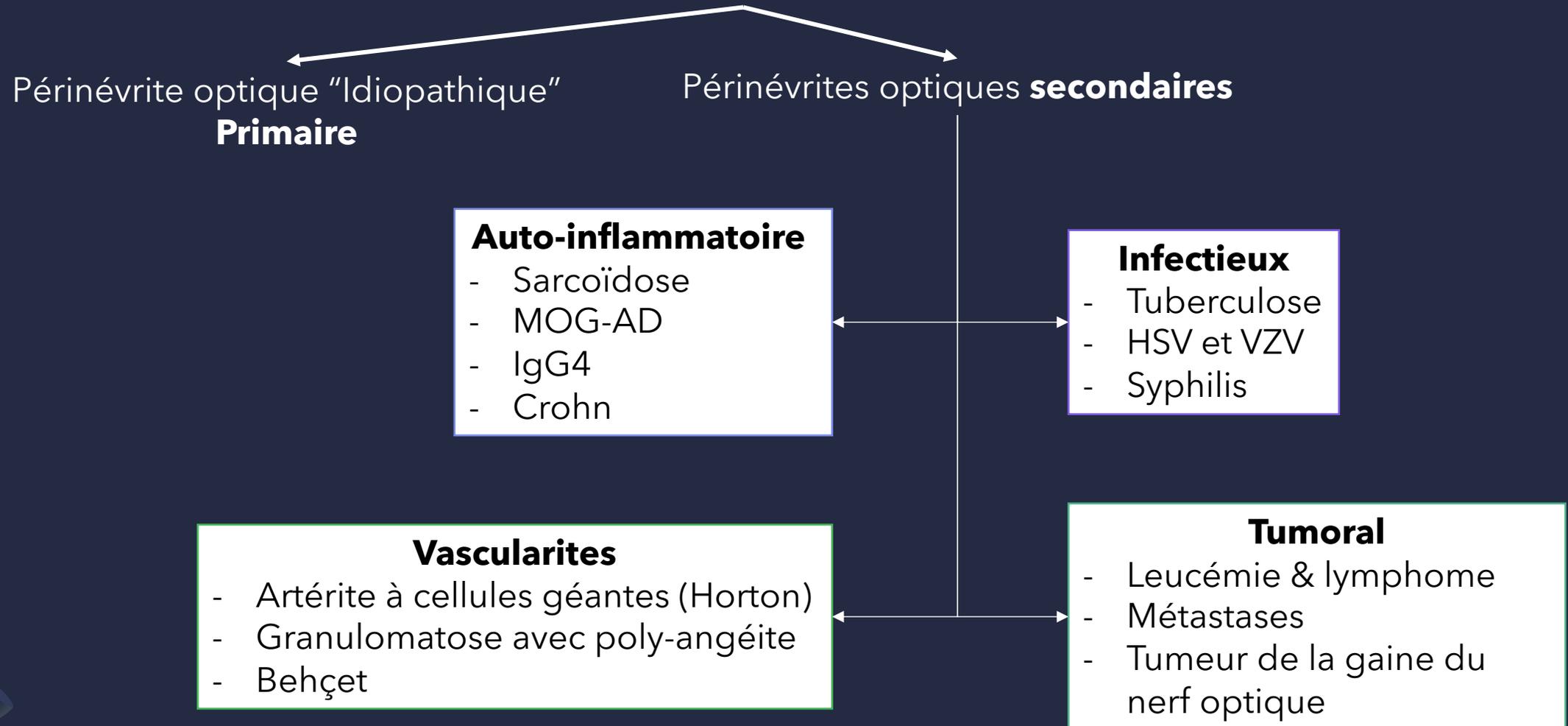
3D T1 ES avec injection de gadolinium

Options

- *Perfusion T1 (dans l'hypothèse d'une tumeur)*

*Signes non spécifiques qui peuvent se voir dans les tumeurs de la gaine des nerfs optiques (méningiome)
Discuter le scanner pour recherche de calcification (parfois retrouvées dans les méningiomes des gaines)*

Causes de périnévrites optiques



A noter: La Sclérose en plaque n'est pas une cause habituelle de périnévrite optique

Causes de périnévrites optiques

Périnévrite optique "Idiopathique"
Primaire

Périnévrites optiques **secondaires**

Auto-inflammatoire

Infectieux

- Tuberculose
- HSV et VZV
- Syphilis

Rq A. Lecler : L'artérite à ζ géante, rapportée comme cause de périnévrite dans BEAUCOUP de bouquins, n'est pas une "vraie" cause de périnévrite !

Tumoral

- Leucémie & lymphome
- Métastases
- Tumeur de la gaine du nerf optique

A noter: La Sclérose en plaque n'est pas une cause habituelle de périnévrite optique

Take home messages

	NÉVRITE OPTIQUE	PÉRINÉVRITE OPTIQUE
Âge	Patients "jeunes"	Patients + âgés [40-60] ans
Perte visuelle	Aiguë (jours) Scotome central	Subaiguë (semaine) Scotome paracentral / en arc
Pathologie	Inflammation du nerf	Inflammation de la gaine du nerf optique
Association à la SEP	OUI	NON
Imagerie	Atteinte focale (SEP) Atteinte étendue (AQP4/MOGAD, autres)	PdC périneurale, en rail (axial) ou en doughnut (coronal) ± PdC intranerveuse
Traitement	Corticoïdes PO (± IV) pour accélérer récupération	Corticoïdes IV en urgence La vision s'améliore rapidement Corticodépendance ++

Merci à toutes et à tous !



Merci à toutes et à tous !

Erratum à l'oral / dans le chat : on a dit que les MOGAD donnaient des névrites optiques bilatérales, mais non, elles peuvent être / restées unilatérales !

