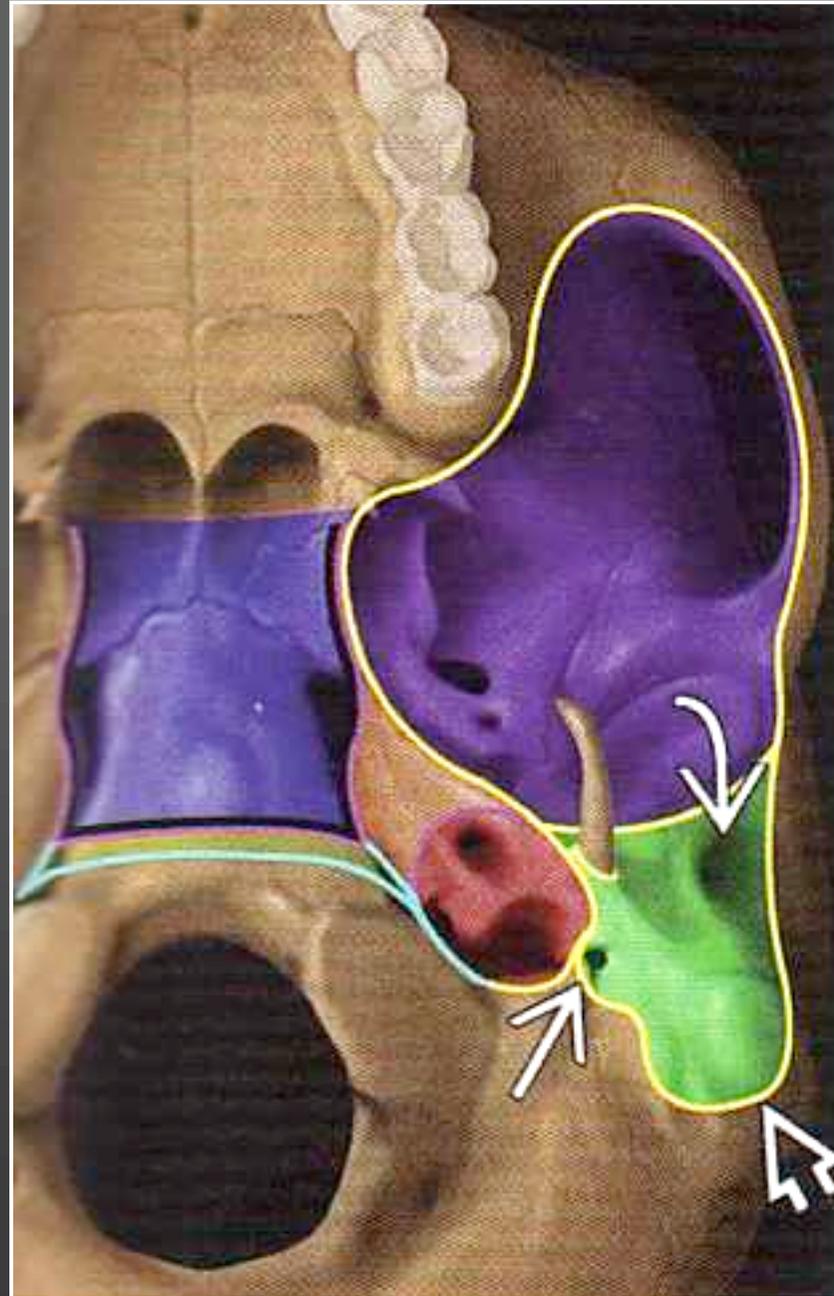


# TUMEURS PAROTIDIENNES QUELLE IMAGERIE?

*Dr Florence ORLANDINI,  
Dr P. ZROUNBA, Dr GIRODET*  
**Département de radiologie et de chirurgie  
Centre Léon Bérard**



# Espace parotidien



## C'est une tumeur

Intra ou extraparotidienne?

Unique ou multiple?

Unilatérale ou bilatérale

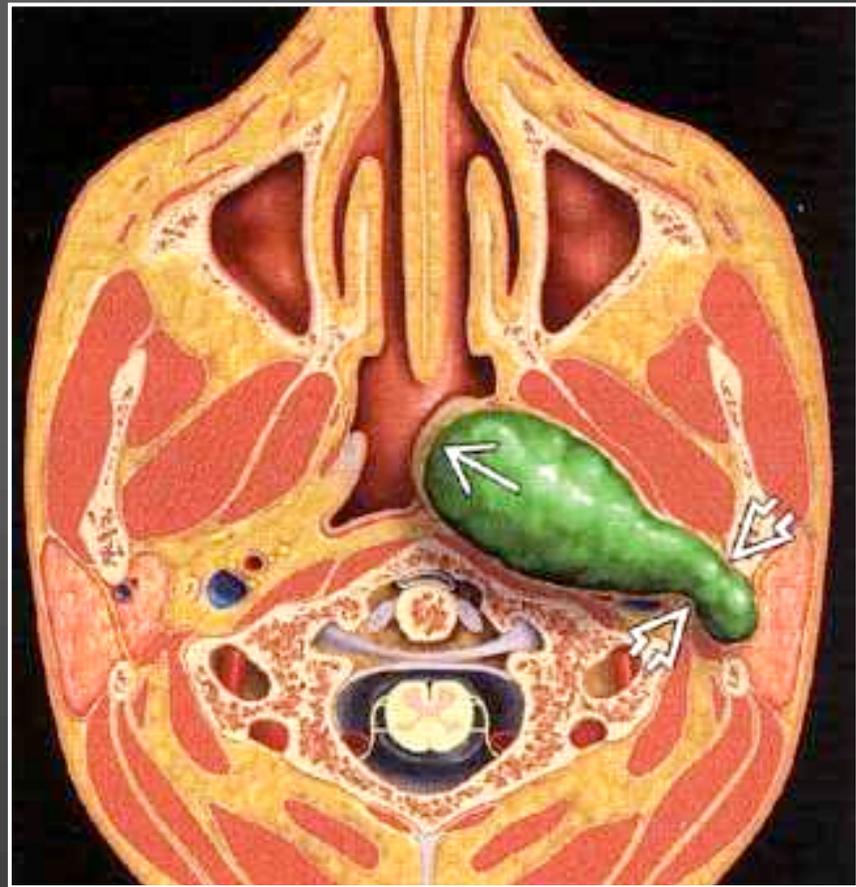
D'allure bénigne ou maligne

Limitée ou non au pôle superficiel?

Rapports avec le nerf facial

Type histologique?

**Limitée ou non au pole superficiel?**



Unique ou multiple?  
Uni ou bilatérale?

Tumeur de Warthin

Gougerot Sjroger

Kystes lymphoépithéliaux (HIV+)

Lymphome

Métastase

## D'allure bénigne ou maligne?

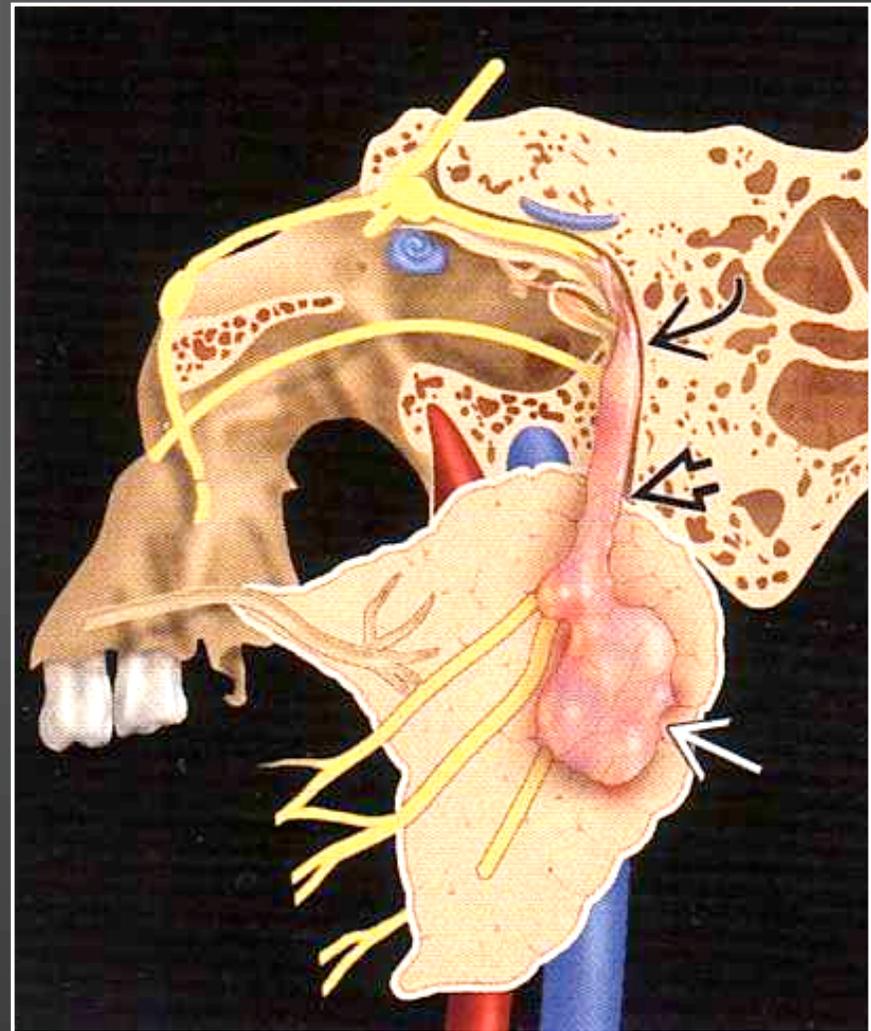
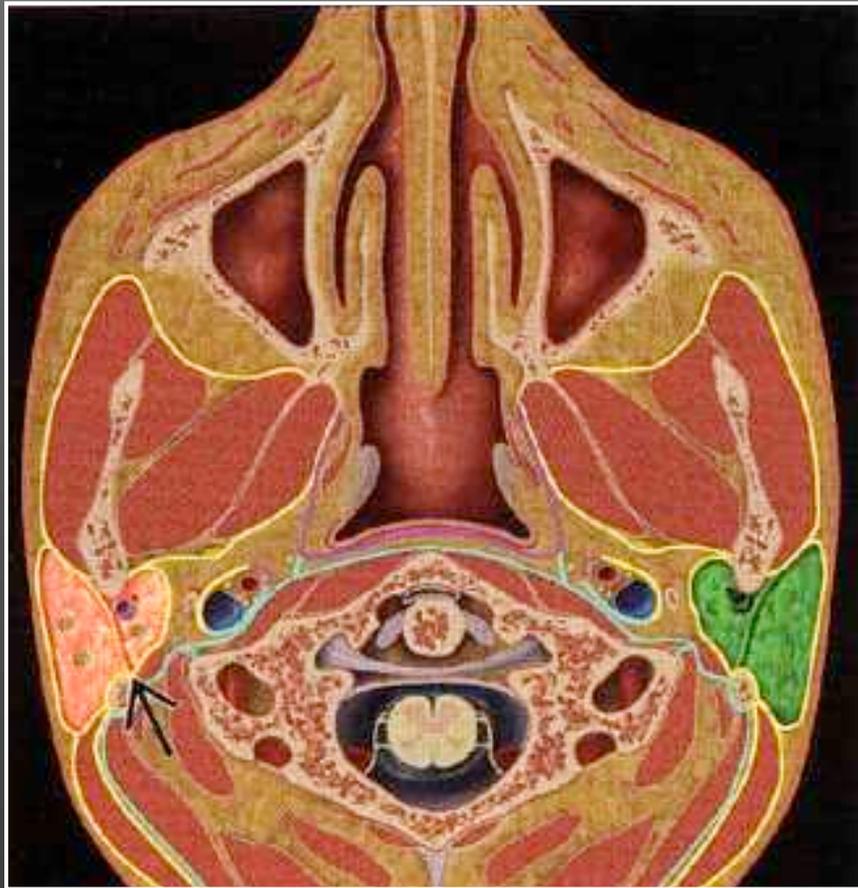
### Clinique:

Augmentation rapide de taille  
Apparition de douleurs  
Paralysie faciale

### Imagerie:

Hétérogénéité?  
Contours irréguliers?  
Hypersignal T2  
Infiltration périneurale.  
ADC abaissé  
et Dynamiques ?

## Rapports avec le nerf facial?



## Type histologique?

Masse tumorale parotidienne:

Chirurgie ++

Sauf angiome veineux, schwannome et neurinome du VII, lymphome, lipome, kystes, ganglions

Lésions parotidiennes non chirurgicales  
C. Bourdet, C. Marsault - Paris - France  
*JFR Congrès 2009*

Cytoponction:

Aide au diagnostic, modification de la chirurgie

## *Tumeurs parotidiennes: principes chirurgicaux*

Type de parotidectomie, le plus souvent subtotale

Contrôle du VII

Pas d'effraction tumorale

Marges d'exérèse

Voie d'abord

## *Cytoponction*

Différenciation bénin/malin:

85/90% des cas

Diagnostic histologique de la bénignité:

40% des cas

excepté cystad nolymphome 74% des cas

~~Biopsie~~

## *Technique d'exploration des tumeurs parotidiennes:*

Echographie  
(Scanner)  
IRM +++

- Ax T1
- Ax T2 (sus-claviculaire au CAE) ou Coro T2
- 3D EG Ax T1 Gd FS (selon tolérance)
- Antenne de surface (VII)
- Diffusion
- Perfusion

# Types histologiques

## BENIN

1. Adénome pléomorphe
2. Tumeur de Warthin ou cystadénolymphome
3. Lipome
4. Schwanome

### Congénital:

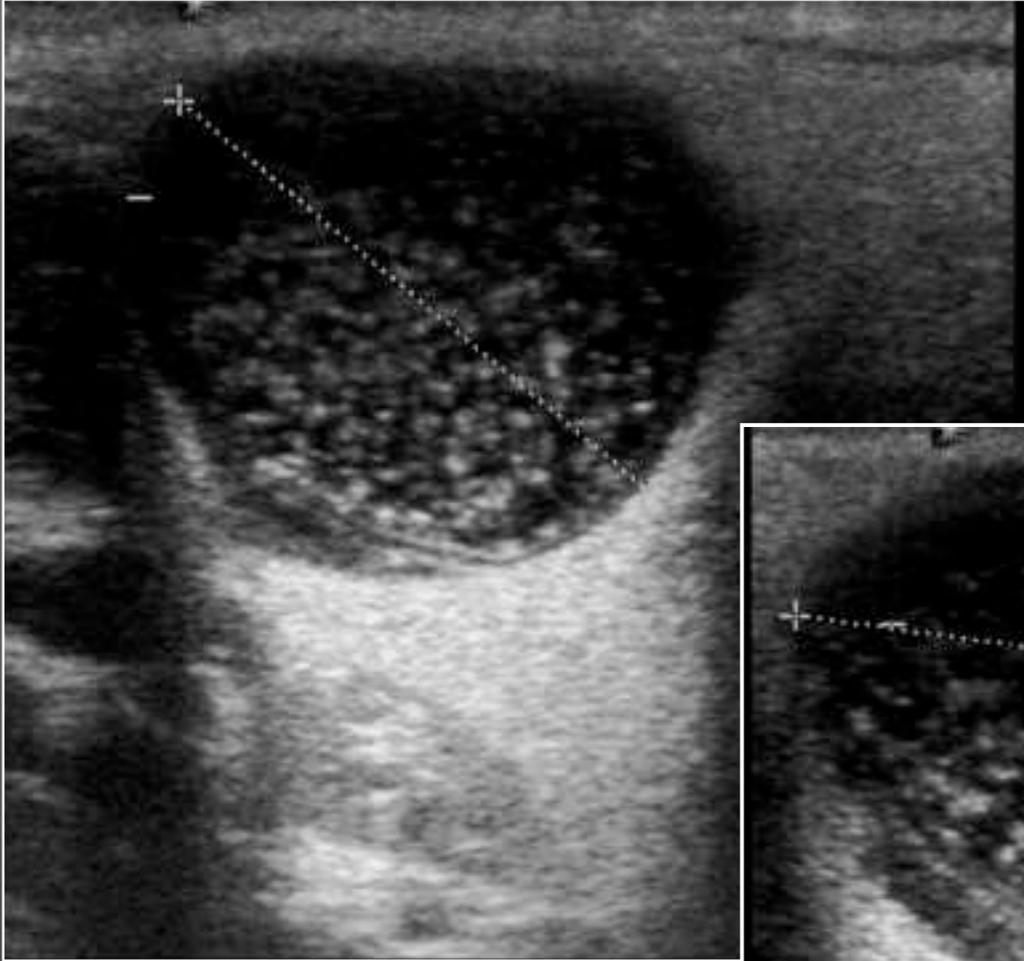
- Lymphangiome kystique, lymphangiome caverneux
- Hémangiome

### Kystiques:

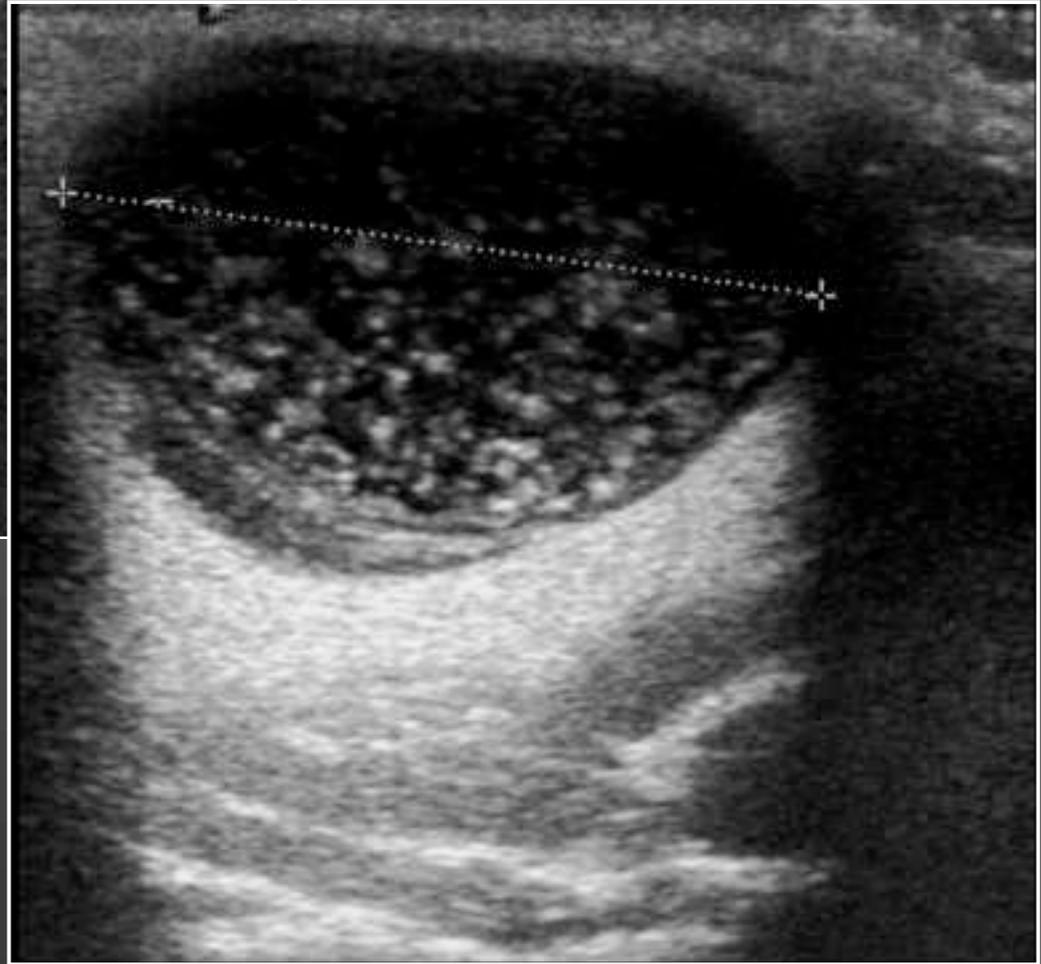
- Kyste branchial du premier arc
- Kyste dermoïde
- Kyste épidermoïde
- Bilatéral: kyste lymphoépithélial patient HIV+
- Abscess
- Adénopathie nécrotique
- Sialocèle

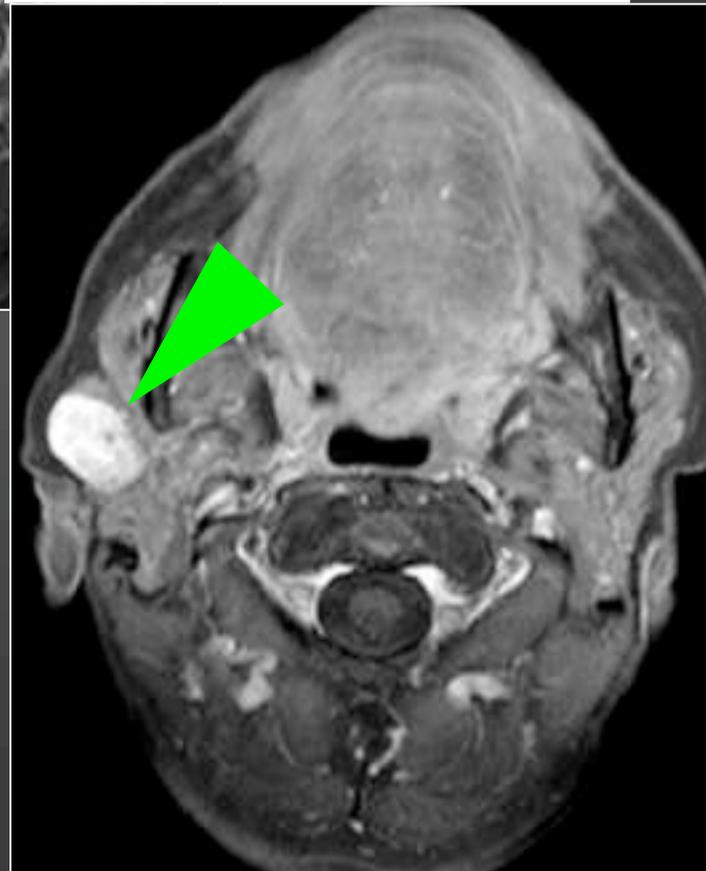
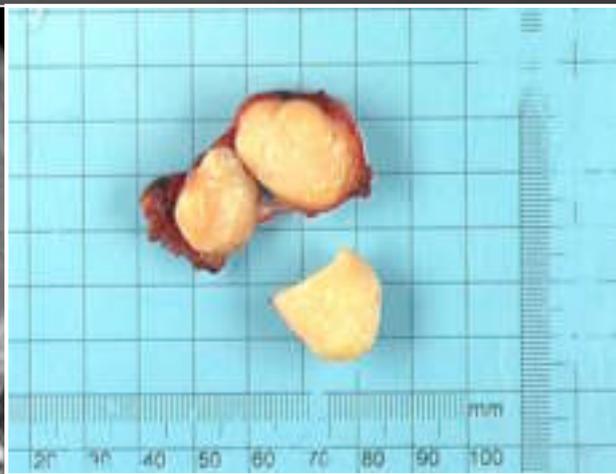
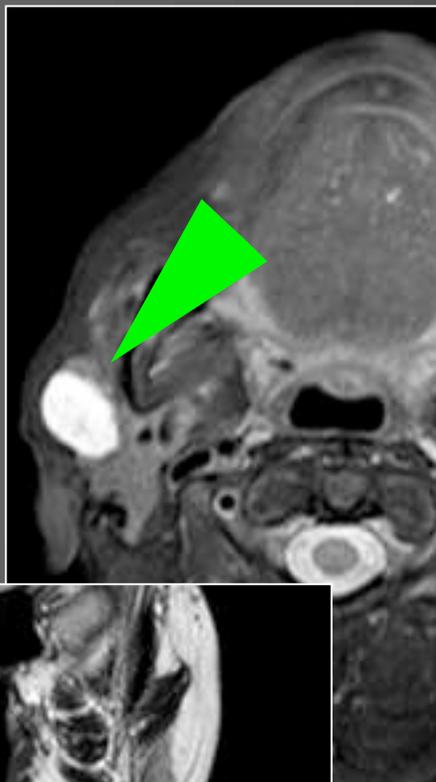
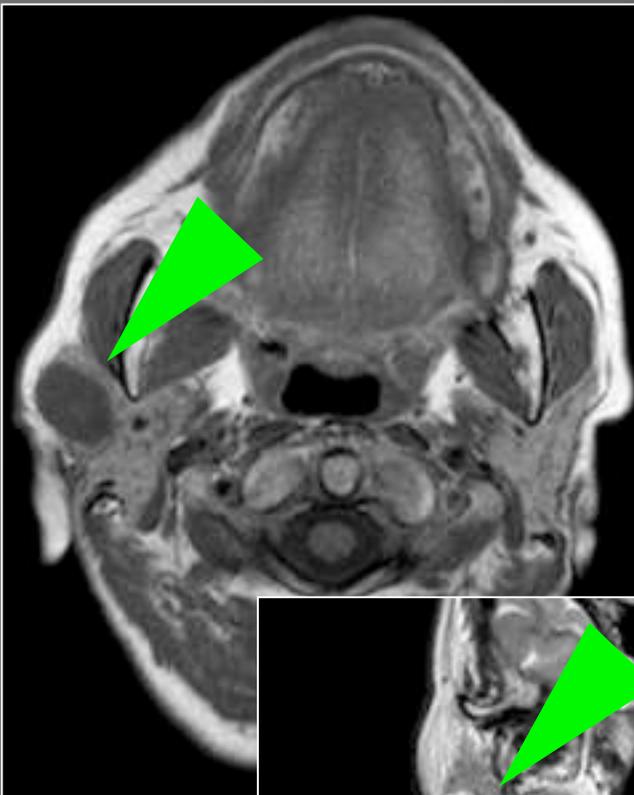
## MALIN

1. Adénocarcinome, carcinome épidermoïde, carcinome indifférencié
2. Carcinome adénoïde kystique
3. Carcinome mucoépidermoïde
4. Lymphome de Hodgkin
5. Métastase intraparotidienne
6. Liposarcome, rhabdomyosarcome



Kyste  
lymphoépithélial  
HIV +

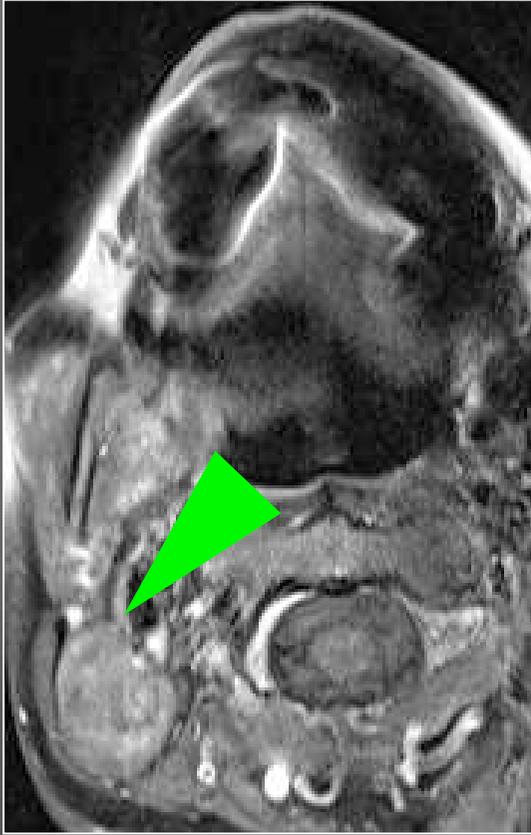




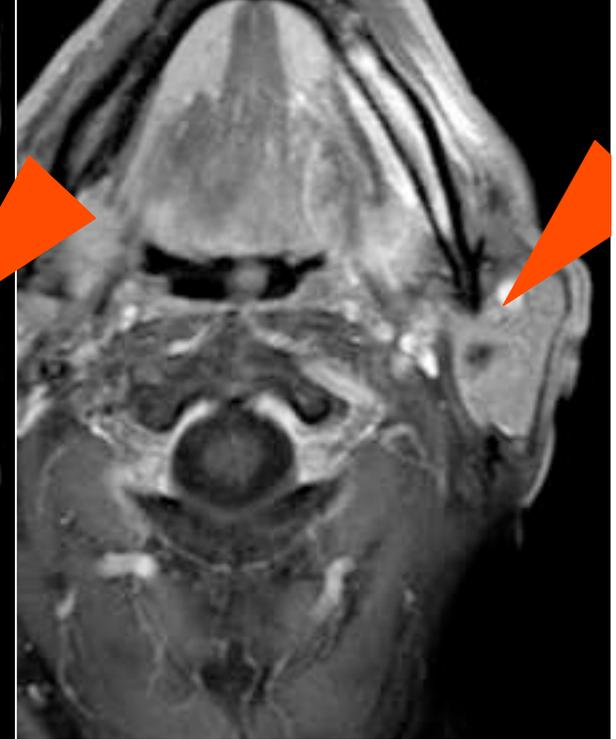
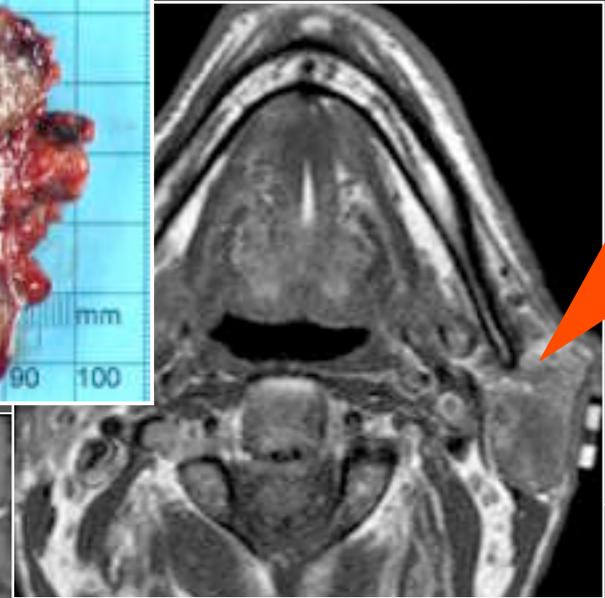
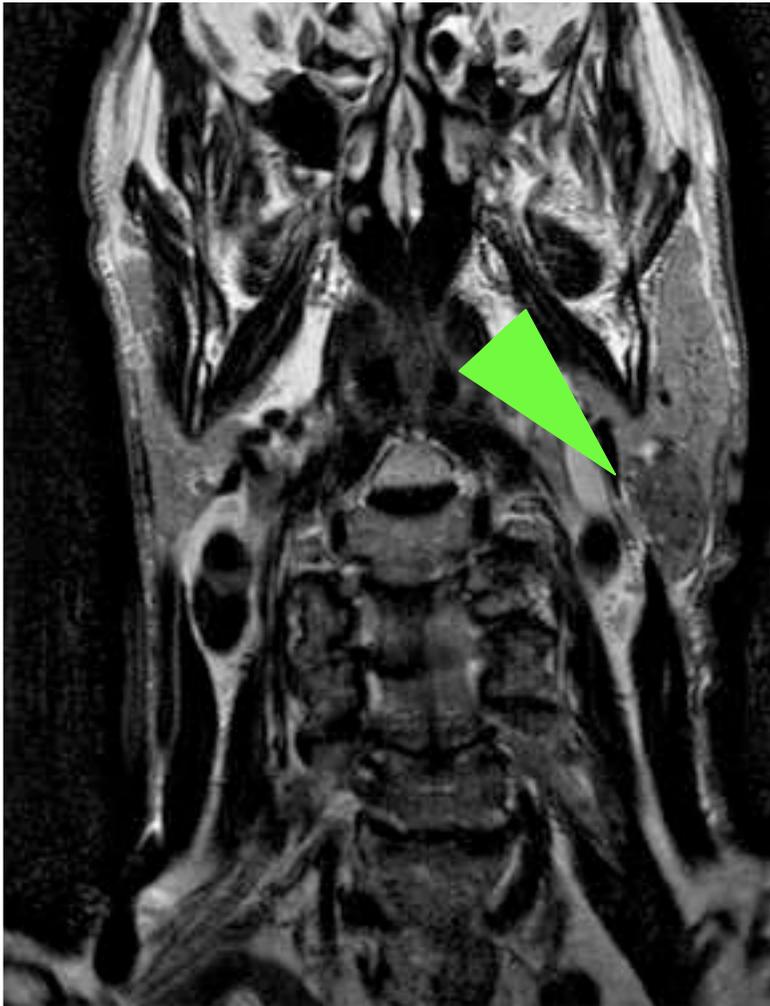
Adénome pléomorphe

## Adénome pléomorphe :

- **Hyper T2**, hypo T1, encapsulé, prise de contraste homogène, progressive sans wash-out, ADC élevé
- Formes atypiques
- **Dégénérescence, récurrence**



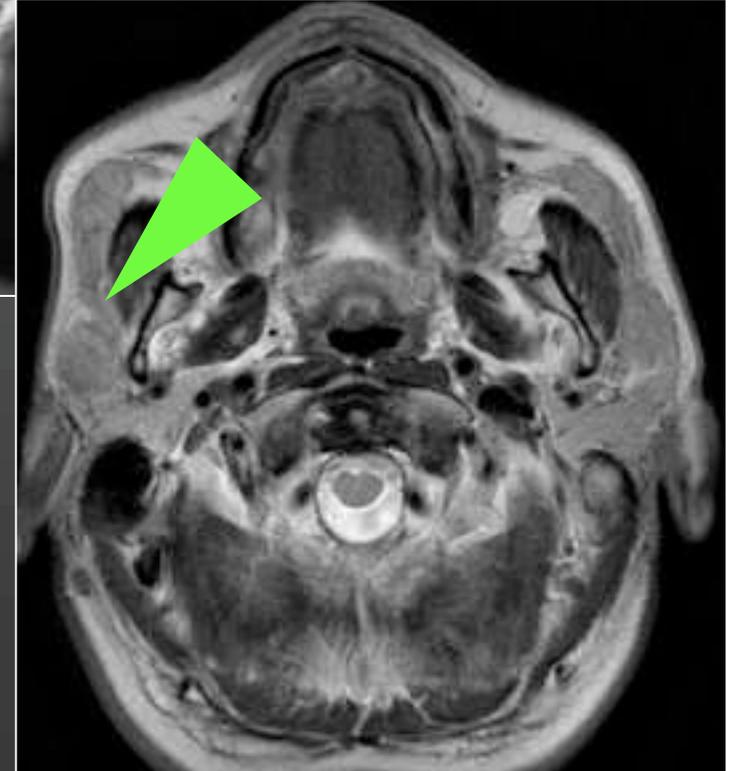
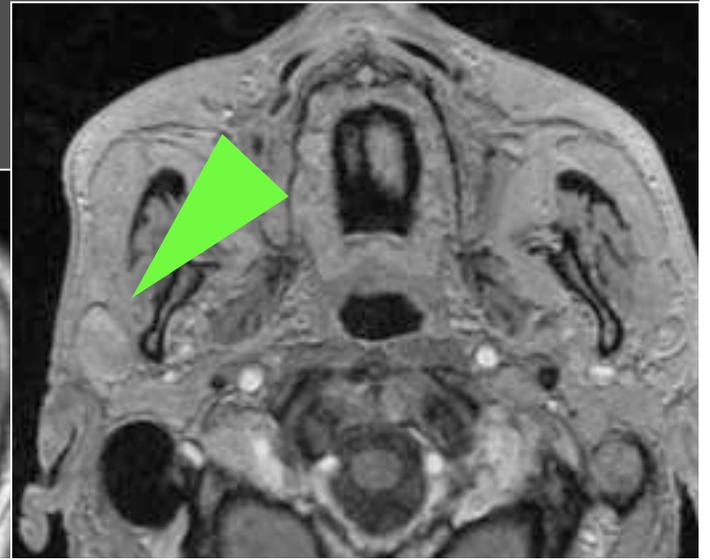
Adénome pléomorphe  
extraparodien



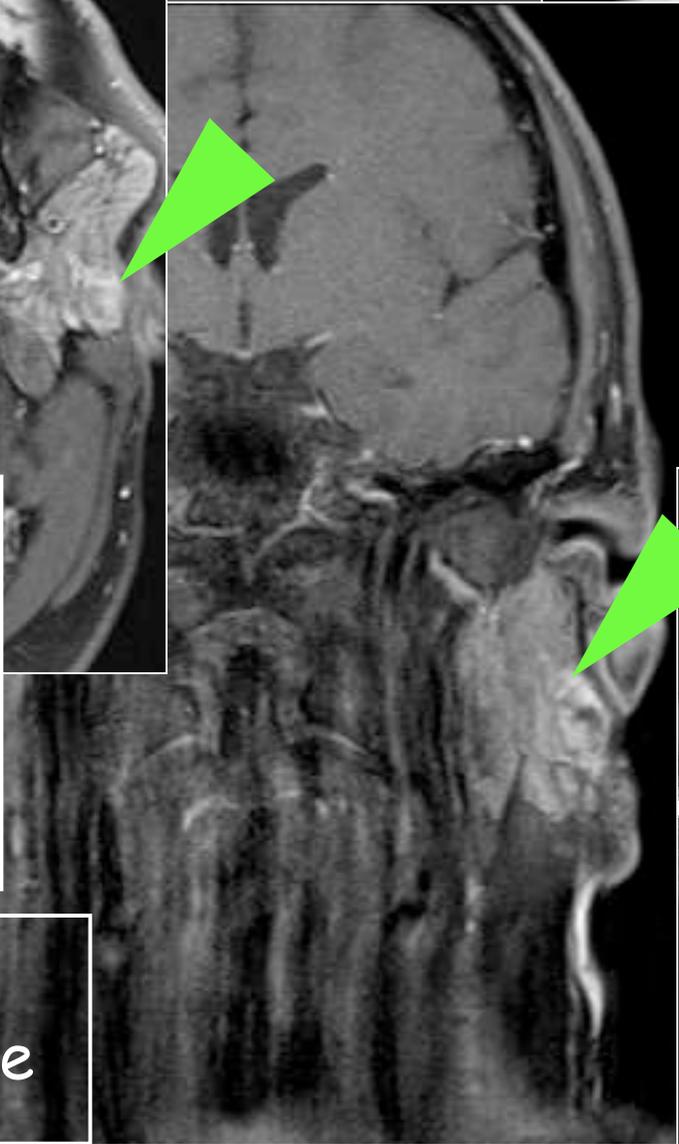
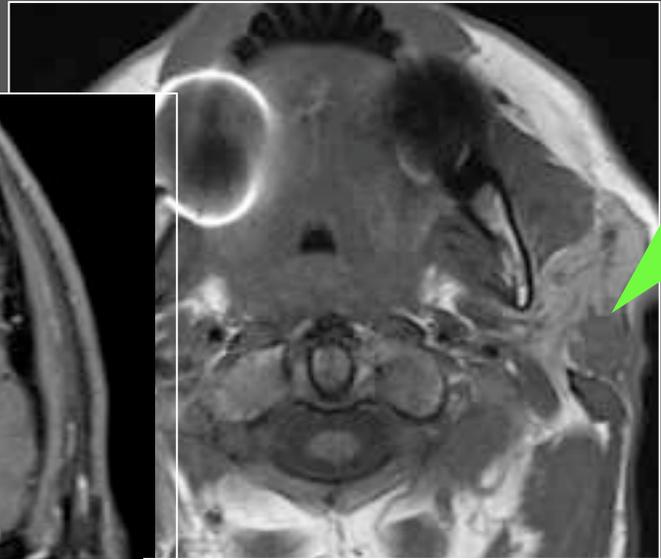
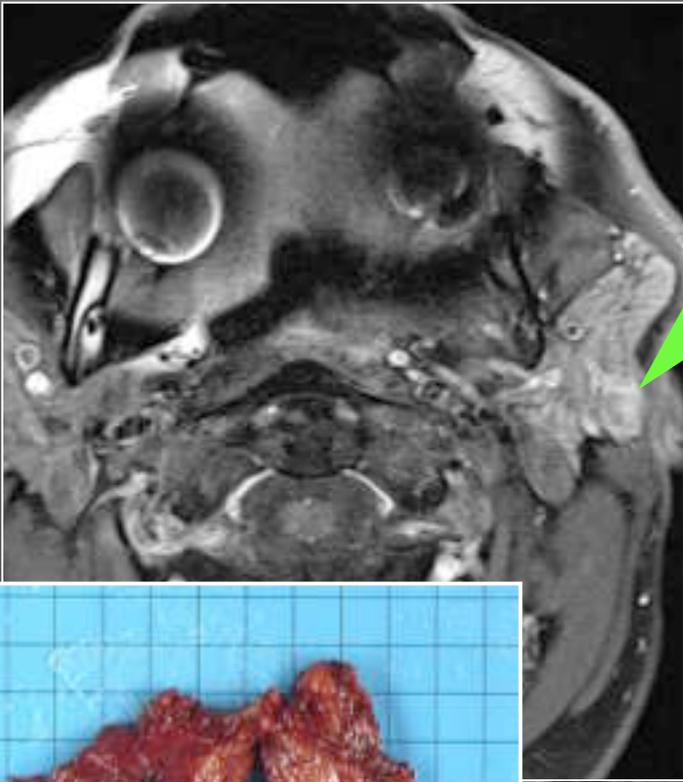
Cystadénolymphome

## Cystadénolymphome :

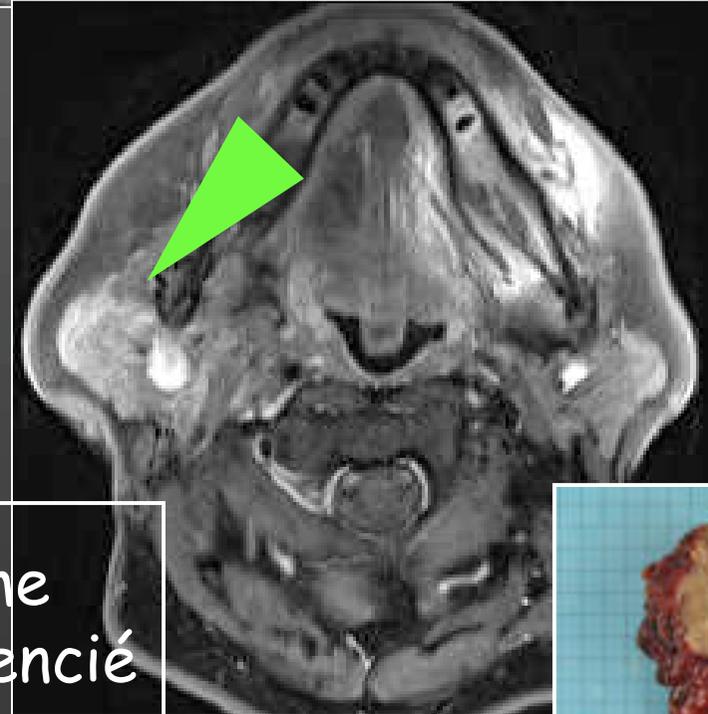
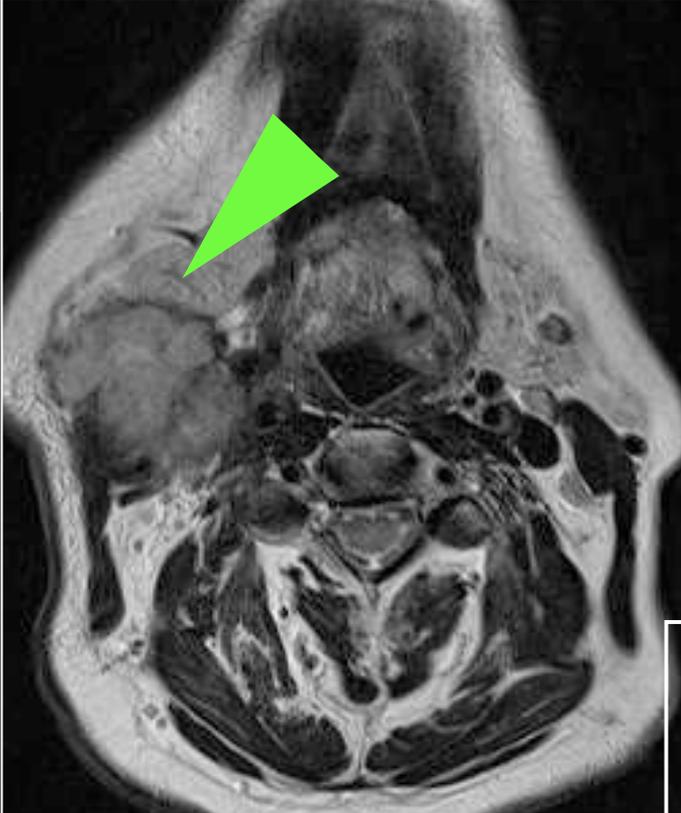
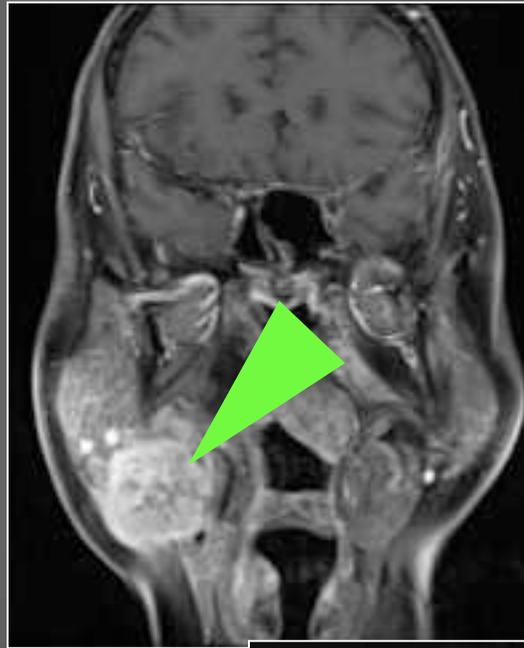
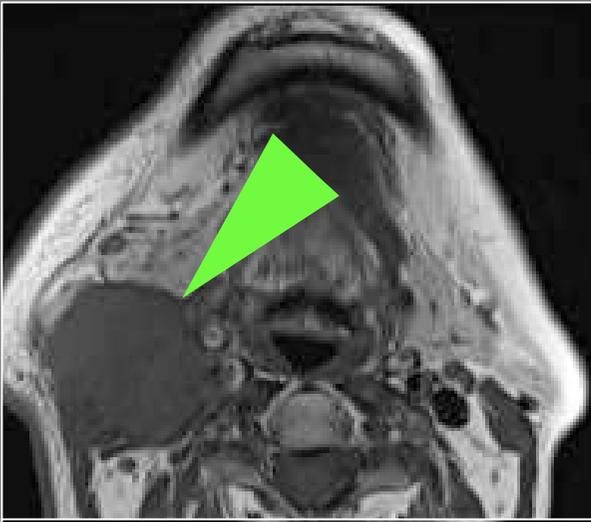
- Sujet âgé
- Hyper T2 ou **T2 intermédiaire** (foyers kystiques), hypo T1, encapsulé, prise de contraste peu intense, rapide et wash-out, ADC bas (<1)
- Formes bilatérales



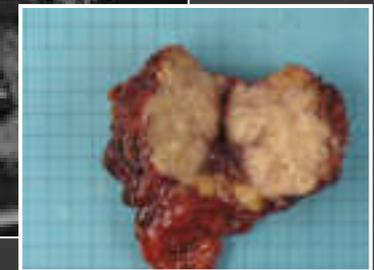
Métastase  
ganglionnaire d'un  
mélanome de la  
tempe

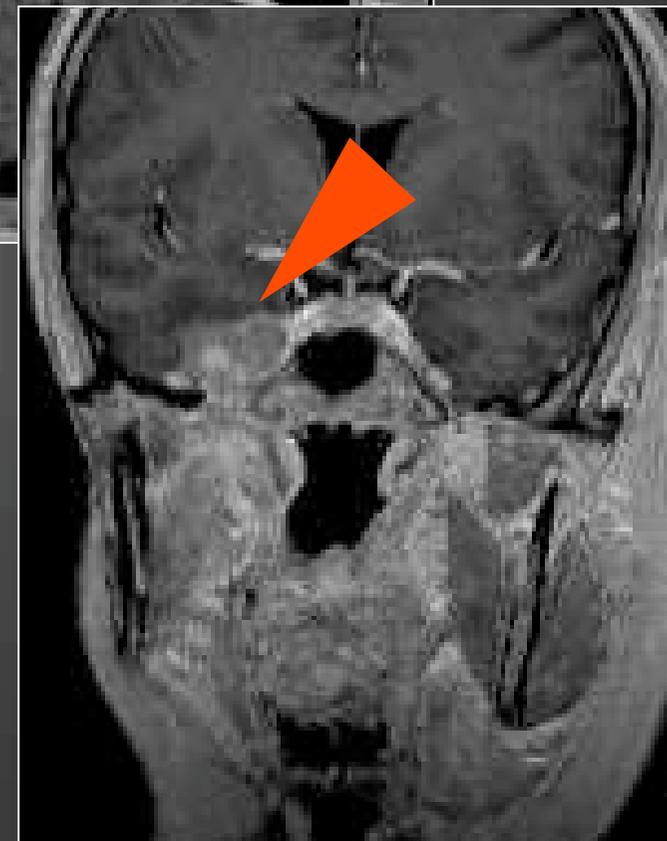
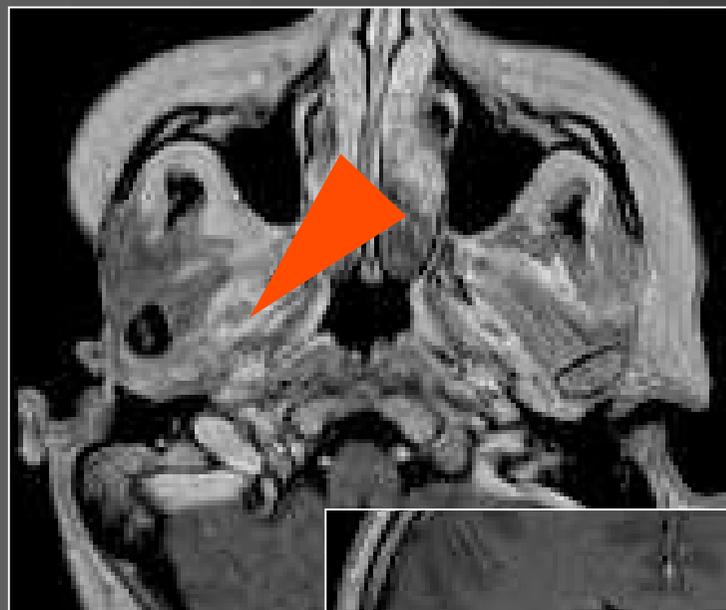


Carcinome mucoépidermoïde

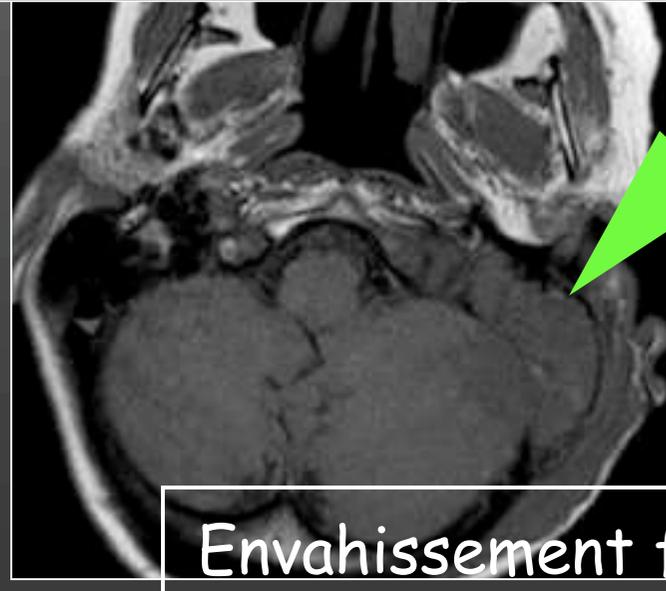
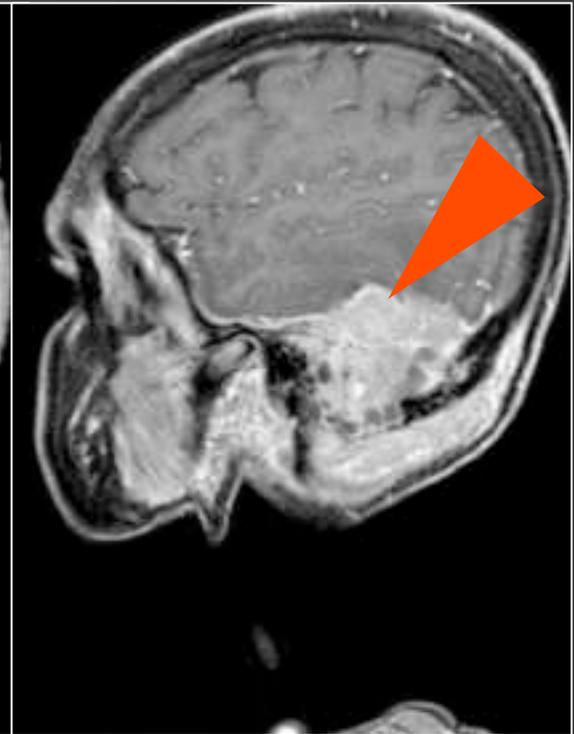
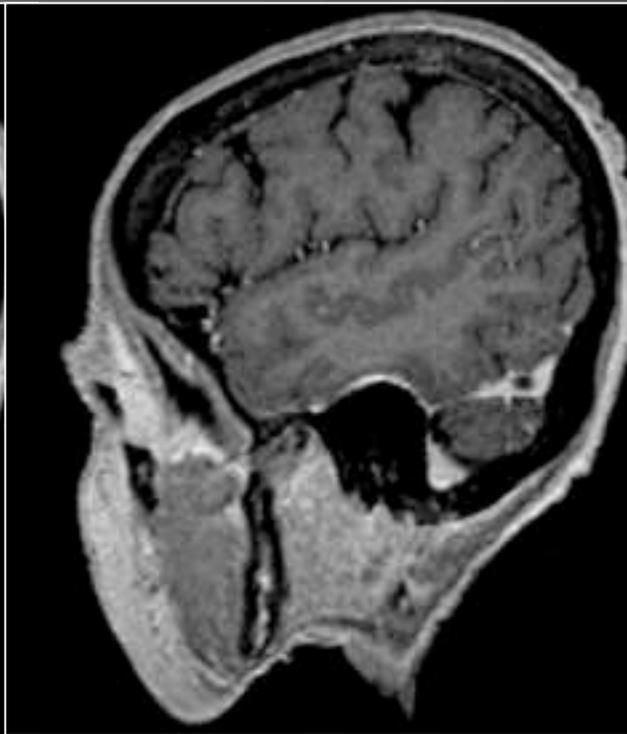


Carcinome  
indifférencié

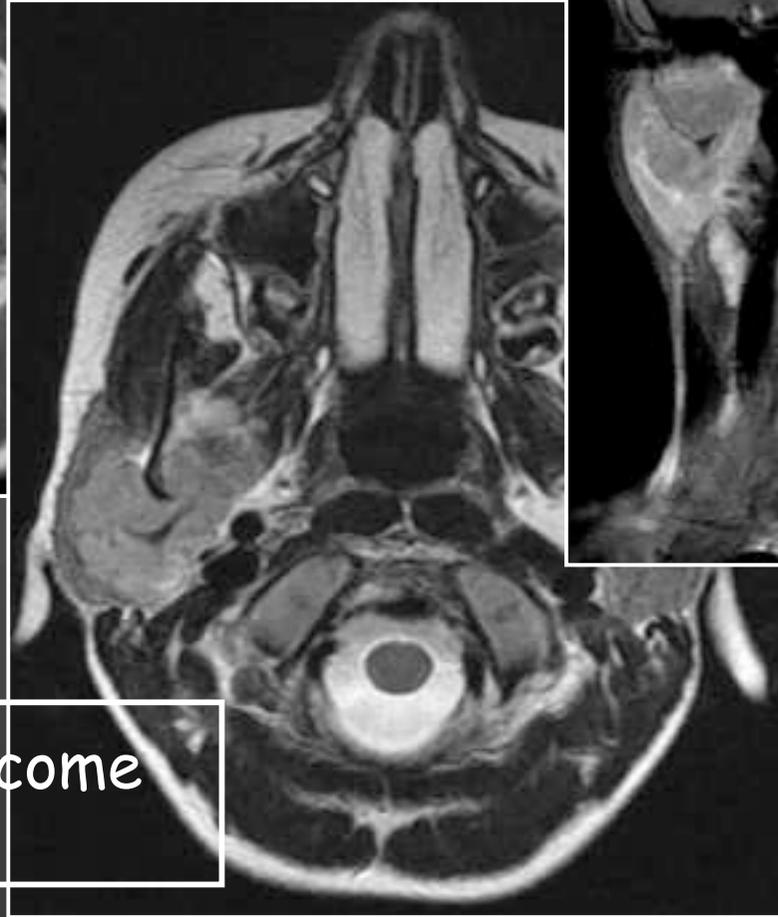
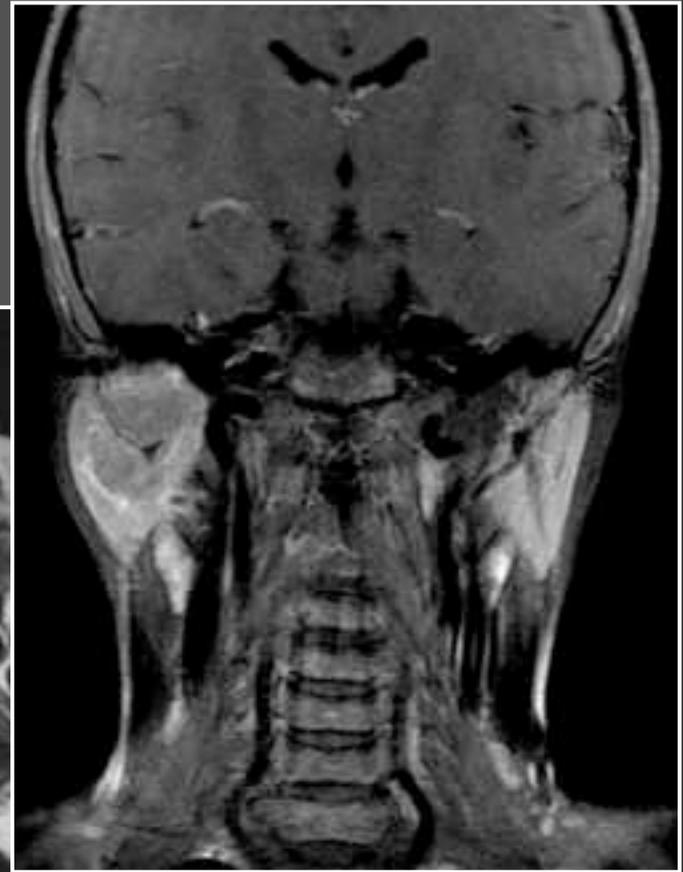
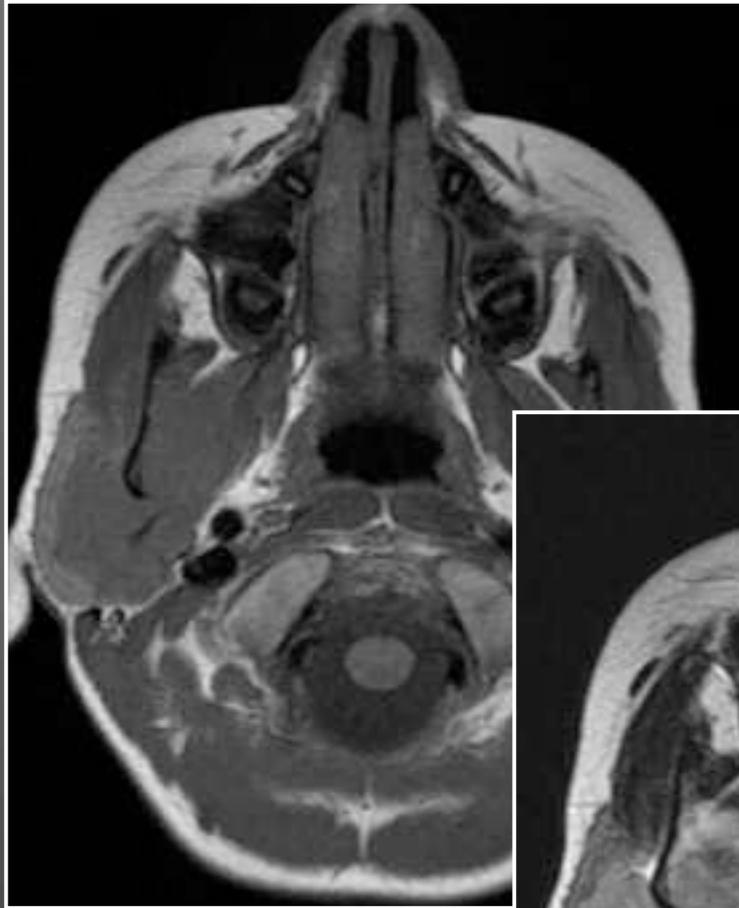




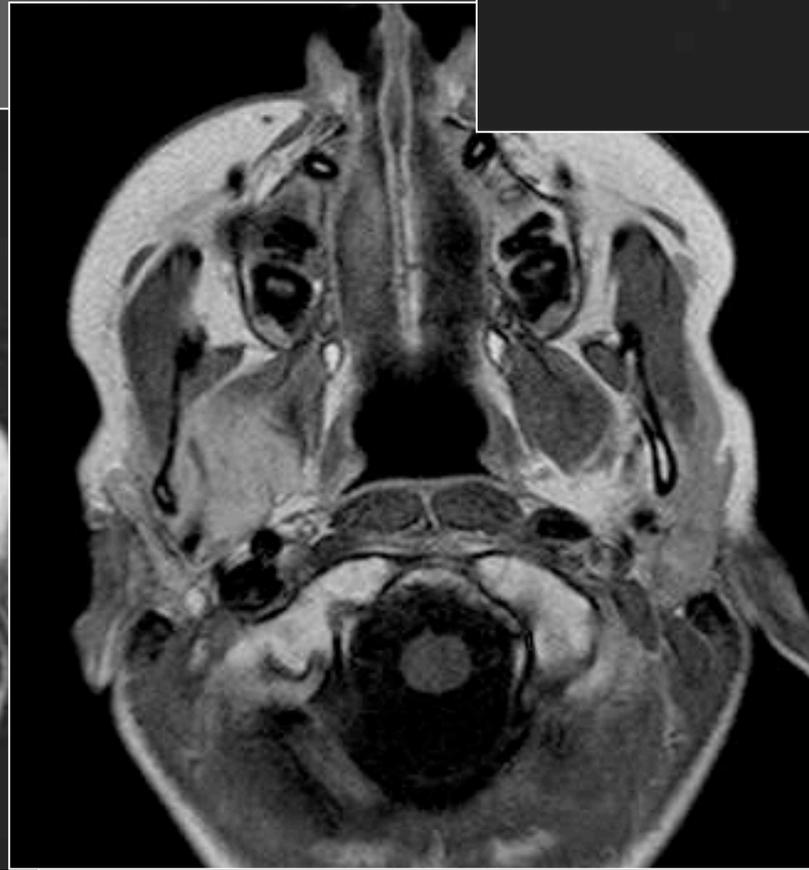
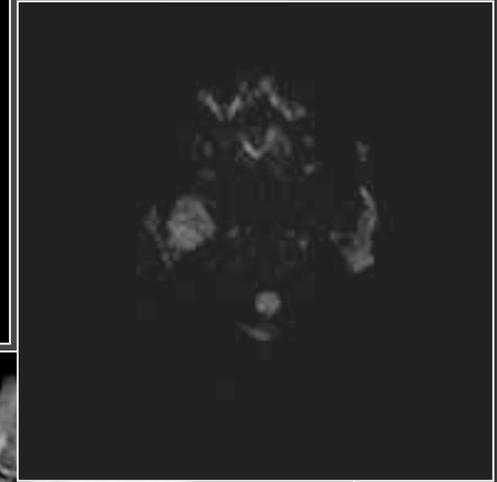
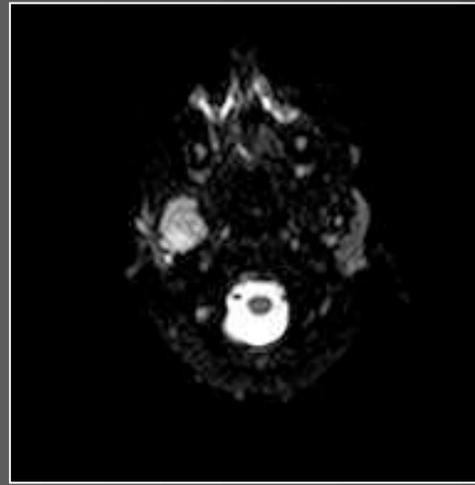
Récidive d'un  
adénocarcinome  
oncocytaire

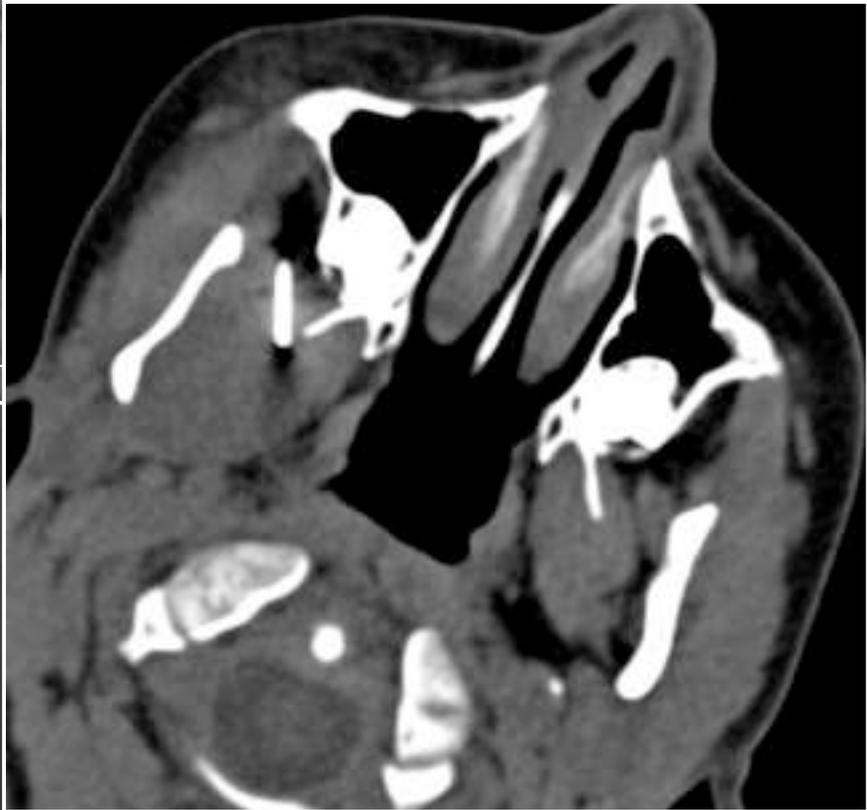
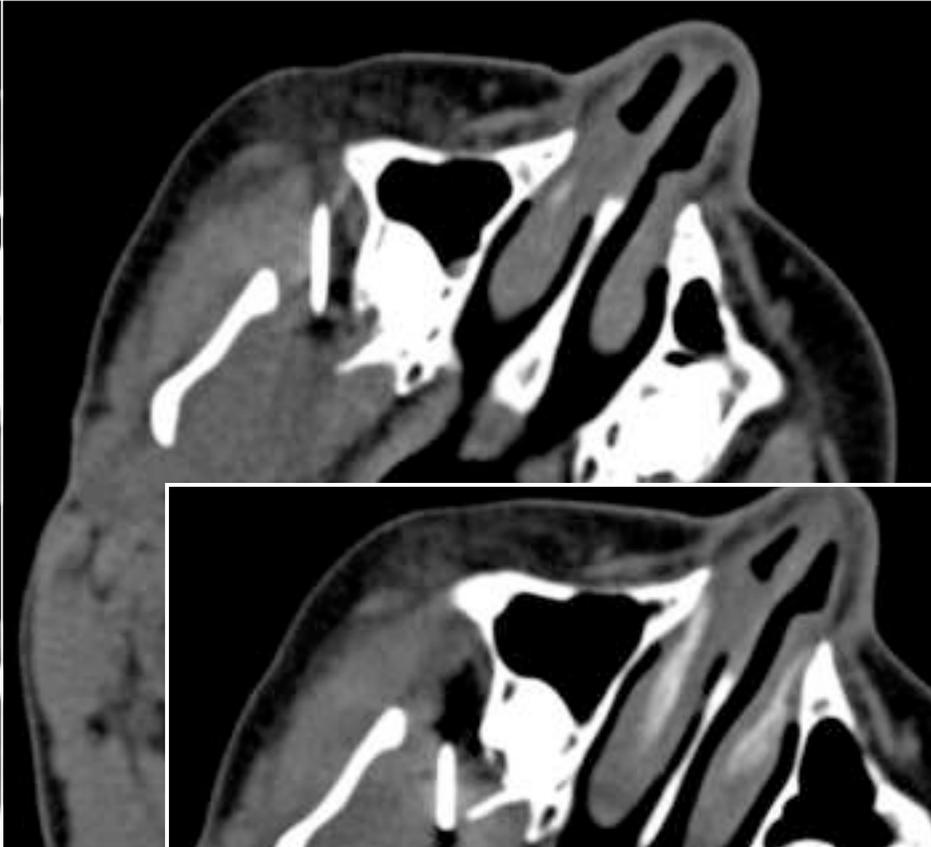
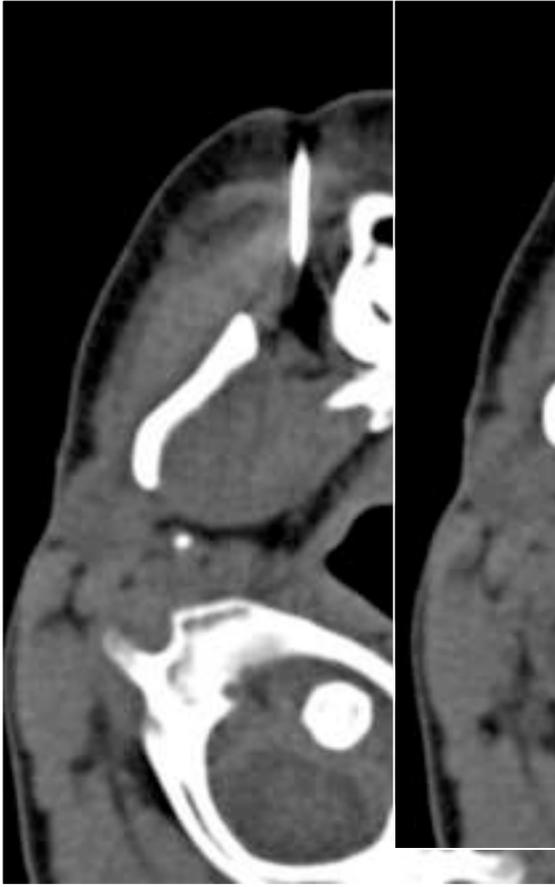


Envahissement foramen stylomastoidien



Rhabdomyosarcome  
alvéolaire





## Intérêt de la diffusion?

- Lésions très cellulaires:ADC effondré

Lymphome < carcinome  
(0.66)      (1.13)

- Tumeurs bénignes > carcinome

(1.56)      (1.13)

- Lésions kystiques > Tumeurs bénignes

(2.05)      (1.56)

## Cas difficiles: 10% des cas

adénome pléomorphe atypique vs tumeur maligne

Diffusion++:

Adénome pléomorphe:  $ADC > 1.2$

Tumeur maligne:  $ADC < 1.2$

 Indication de **cytoponction** pour argumenter la malignité

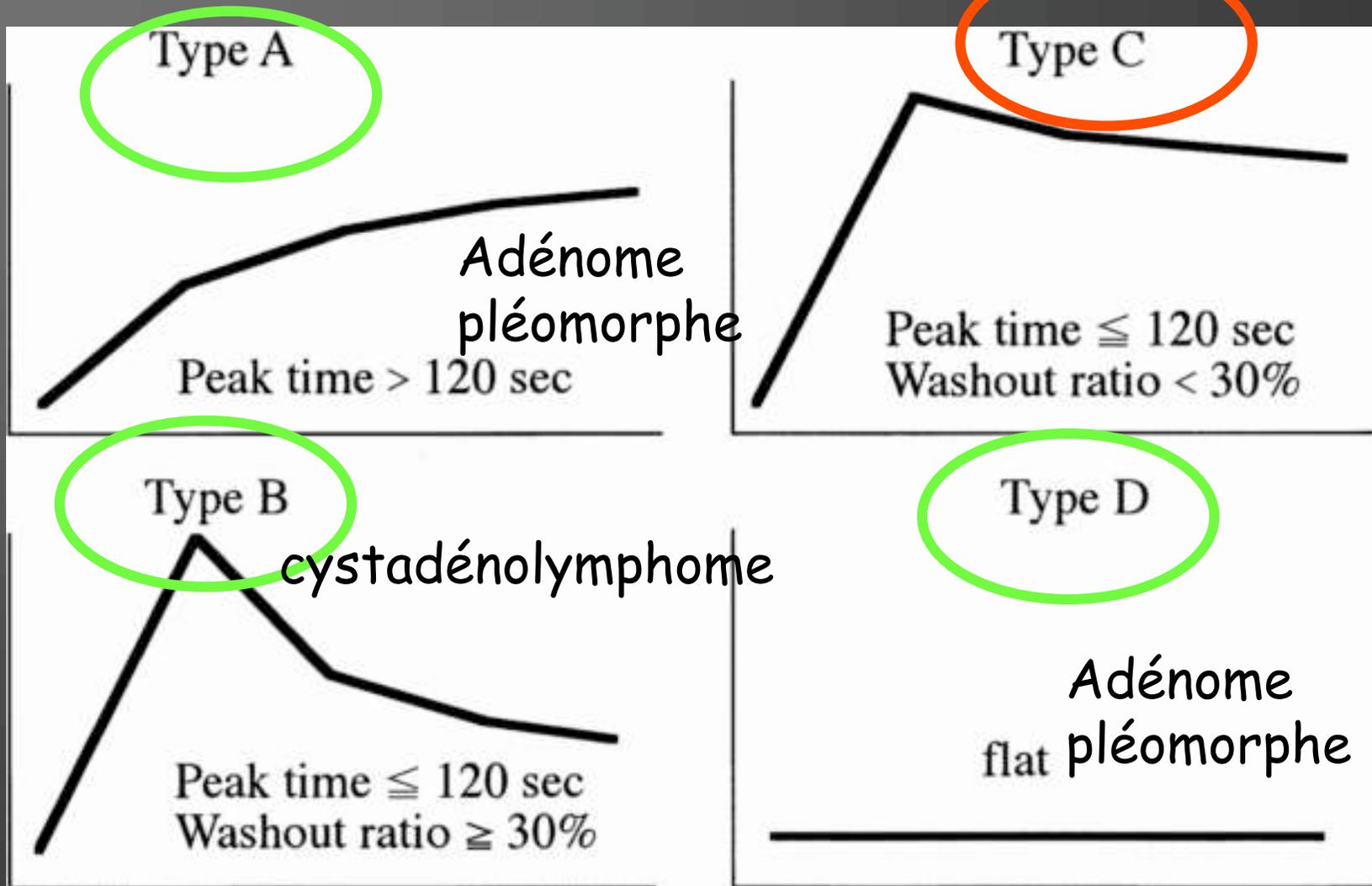
## Cas difficiles: 10% des cas

adénome pléomorphe (hypo T2) vs  
tumeur de Warthin

Diffusion+++:

Adénome pléomorphe:  $ADC > 1.2$   
Tumeur de Warthin : ADC inférieur

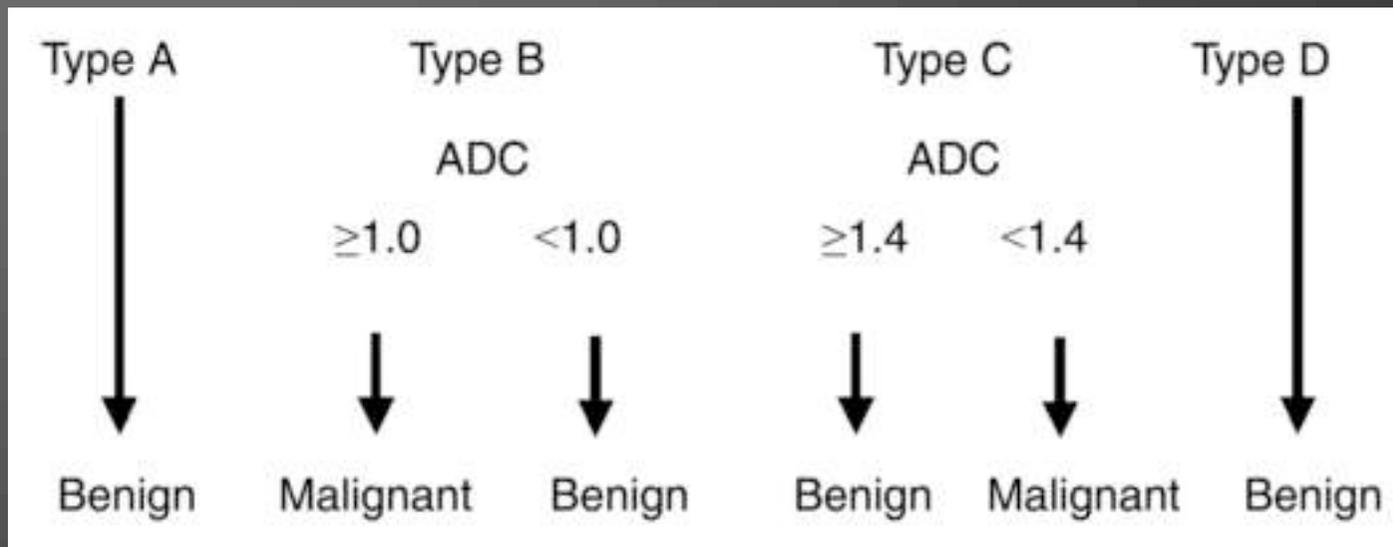
# Intérêt de la perfusion



Yabuuchi H et al. Radiology 2003;226:345-354

Radiology

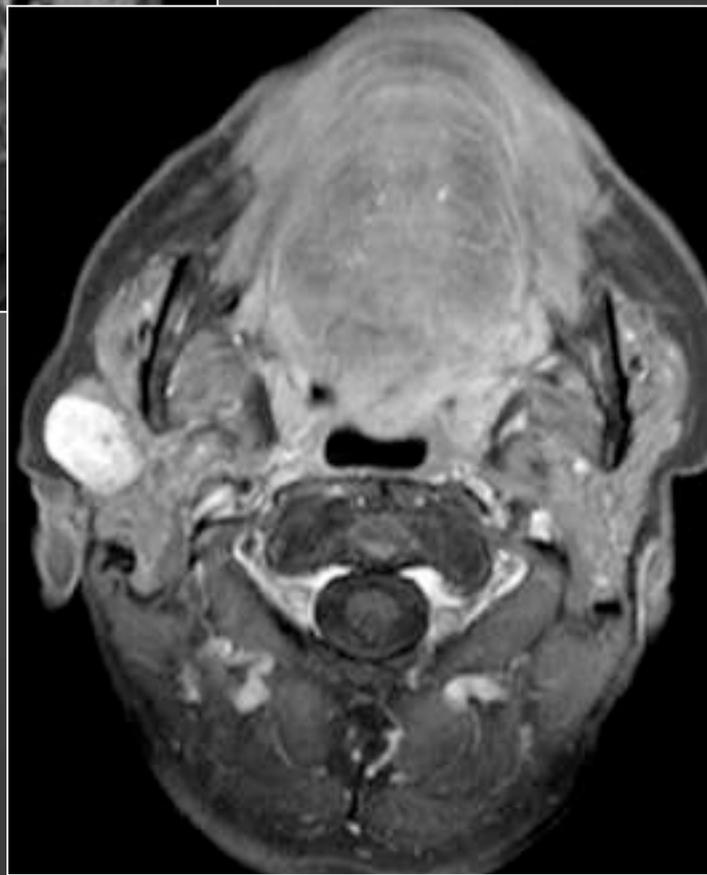
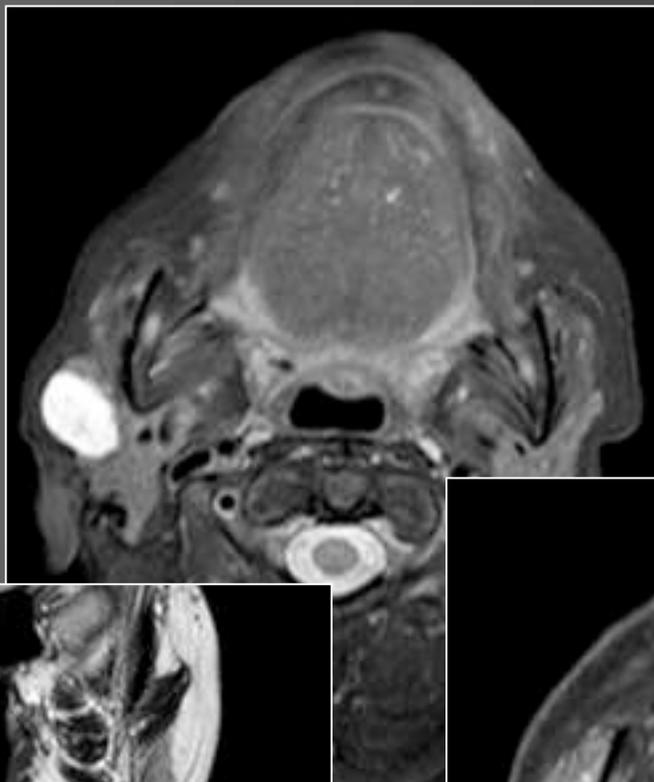
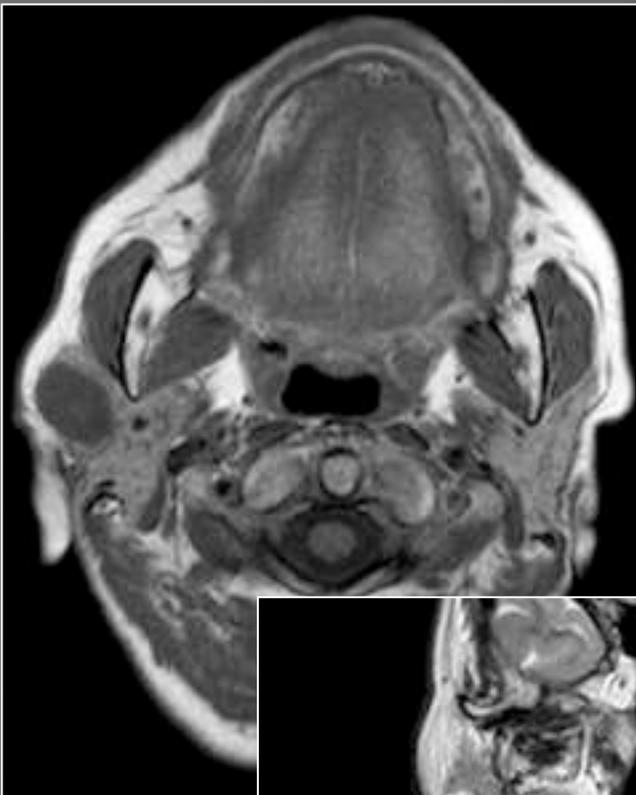
## Type histologique?

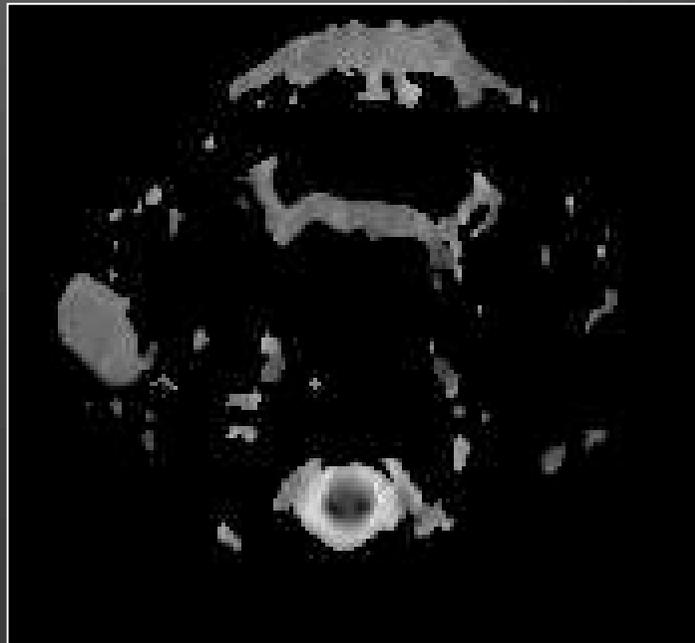
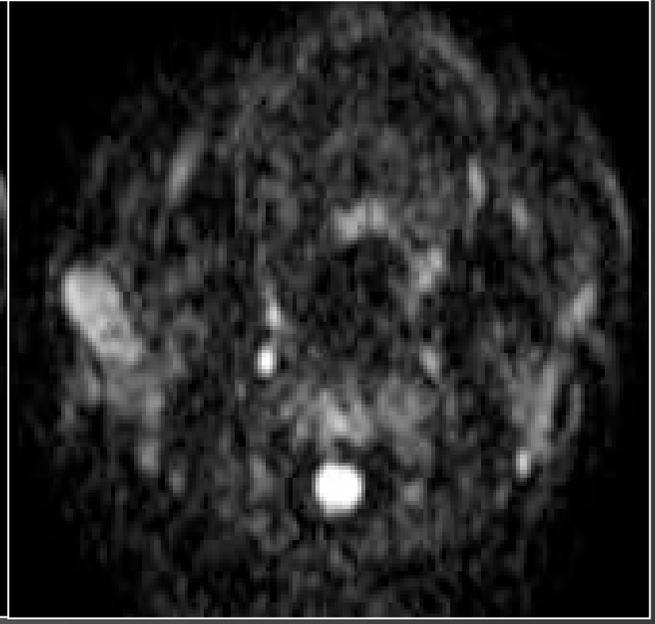
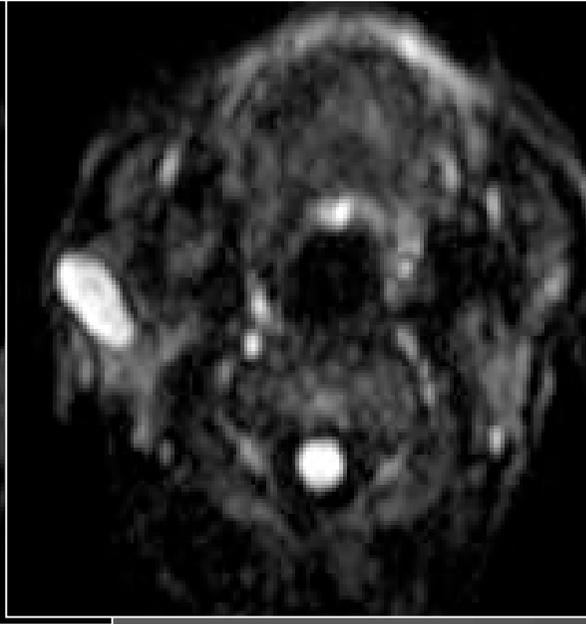
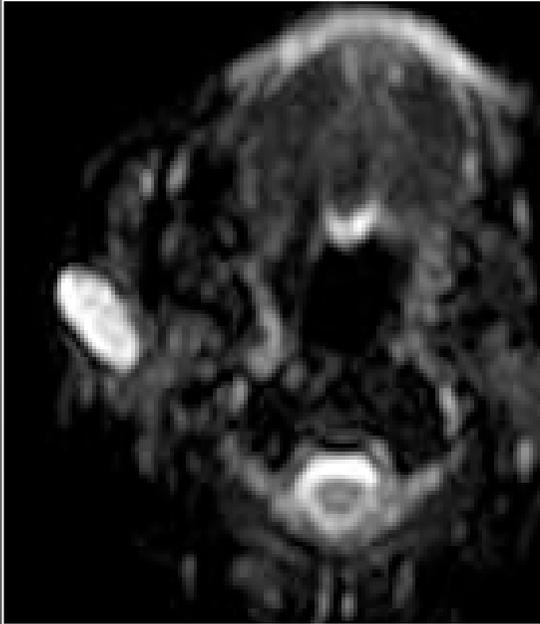


Yabuuchi et al

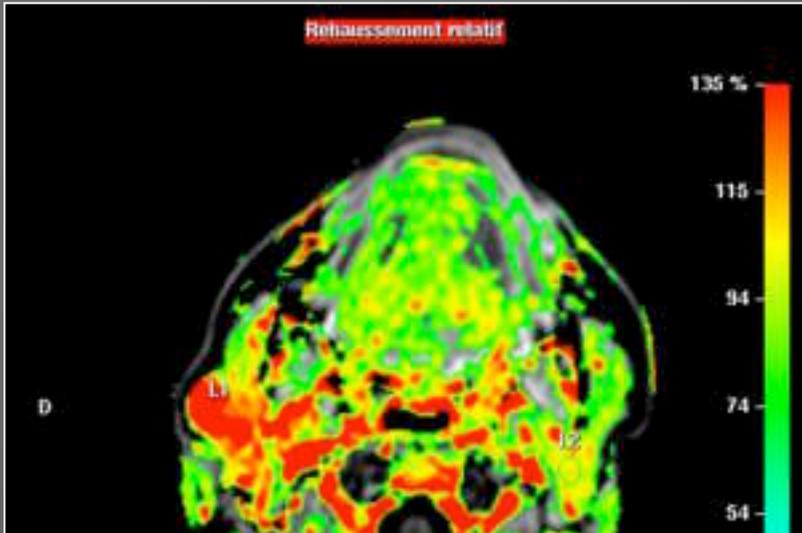
*Radiology* Dec 2008

Parotid gland tumors: Addition of diffusion imaging to dynamic contrast enhancement





ADC= 1.5



Acq B.1/34  
T1 TFE / FFE/M  
D1 02:05 min [33]

**L1**  
 Rehaussement maxi. 2568.4  
 Rehaussement relatif maximum 182.0 %  
 T0 56.2 s.  
 Durée jusqu'à valeur crête 245.0 s.  
 Vitesse de wash-in 29.2 1/s.  
 Vitesse de wash-out -  
 Brièveté du rehaussement -  
 Surface sous courbe 359938.6

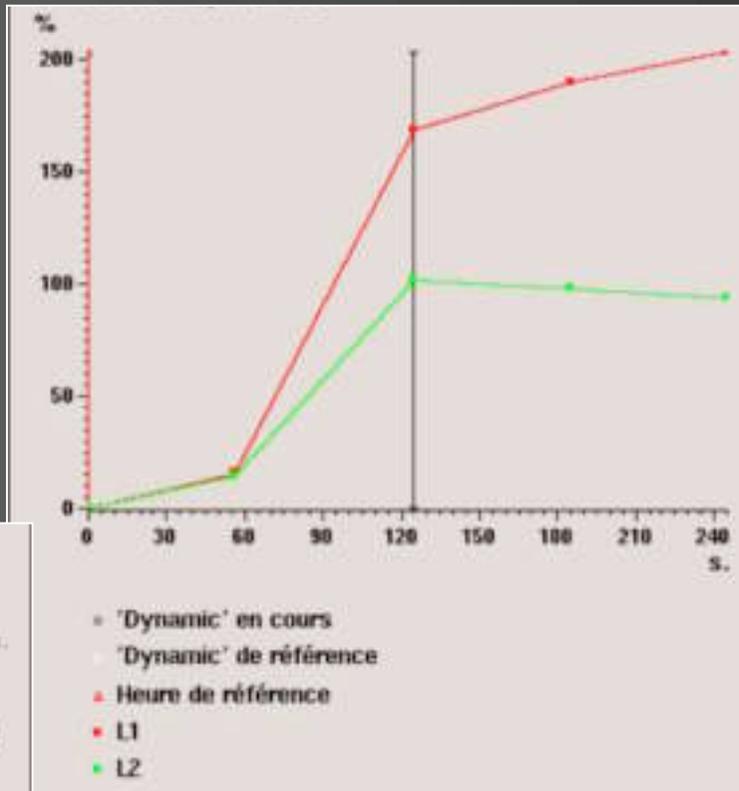
Surface de la région 44.4 mm<sup>2</sup>  
 Nombre de pixels 70.0

| Nb | Heure     | Mesuré | Relatif |
|----|-----------|--------|---------|
| 1  | 00:00:000 | 1310.2 | 0.0 %   |
| 2  | 00:56:170 | 1532.2 | 15.4 %  |
| 3  | 02:05:040 | 3522.5 | 168.9 % |
| 4  | 03:05:040 | 3800.7 | 190.1 % |
| 5  | 04:05:040 | 3979.6 | 203.7 % |

**L2**  
 Rehaussement maxi. 1269.3  
 Rehaussement relatif maximum 88.2 %  
 T0 56.2 s.  
 Durée jusqu'à valeur crête 125.0 s.  
 Vitesse de wash-in 17.0 1/s.  
 Vitesse de wash-out 0.95 1/s.  
 Brièveté du rehaussement 128.9 s.  
 Surface sous courbe 193060.5

Surface de la région 35.6 mm<sup>2</sup>  
 Nombre de pixels 56.0

| Nb | Heure     | Mesuré | Relatif |
|----|-----------|--------|---------|
| 1  | 00:00:000 | 1342.6 | 0.0 %   |
| 2  | 00:56:170 | 1535.2 | 14.4 %  |
| 3  | 02:05:040 | 2708.7 | 101.8 % |
| 4  | 03:05:040 | 2657.9 | 98.0 %  |
| 5  | 04:05:040 | 2601.1 | 93.7 %  |



## En conclusion

- 1) Imagerie morphologique
- 2) Cytoponction: malin versus bénin :modification du geste chirurgical
- 3) Imagerie paramétrique: perfusion couplée à la diffusion
- 4) Traitement: chirurgical++, rares cas: surveillance