



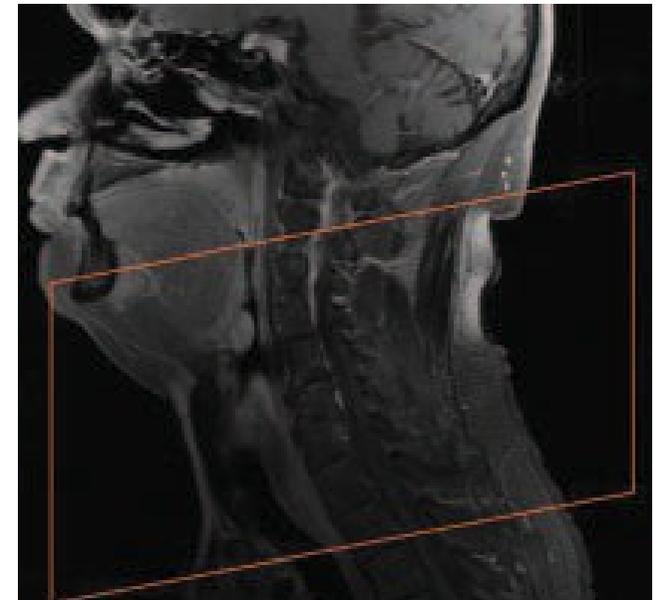
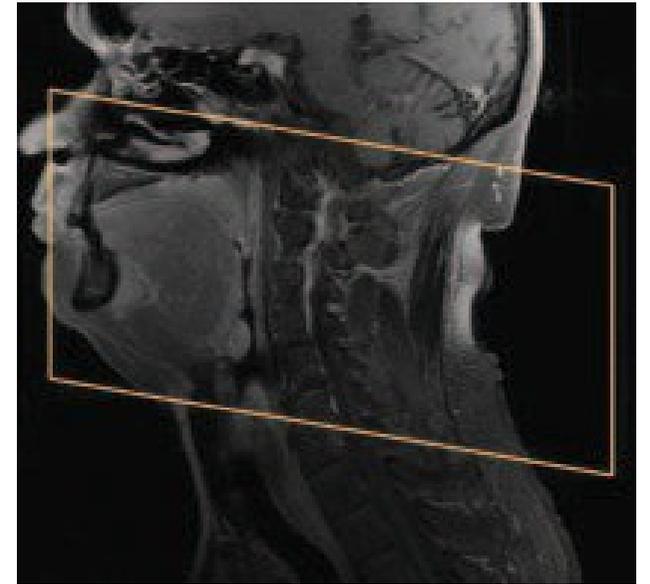
TUMEURS DE LA CAVITE BUCCALE ET DE L'OROPHARYNX

Florence Orlandini, Sophie Couchon, Philippe Zrounba,
Xavier Montbarbon,
Jérôme Fayette.
Centre Léon Bérard
Lyon



TECHNIQUE

- **IRM++** analyse tissu mous, topographie sus-hyoidienne
- **TDM:** analyse osseuse, pharyngolarynx, bilan d'extension ganglionnaire et pulmonaire.
- Le plan d'analyse tumorale est **parallèle au palais osseux.**



TECHNIQUE

- Axial T1.
- Axial T2 sans Fat Sat jusqu'aux creux sus claviculaires.
- Coro T2 sans Fat sat
- Axial Diffusion $b=400-800$.
- 3D T1 EG injecté avec Fat sat.
- Ax T1 SE injecté Fat Sat +/- plan orthogonal adapté à la topographie tumorale.



PLAN

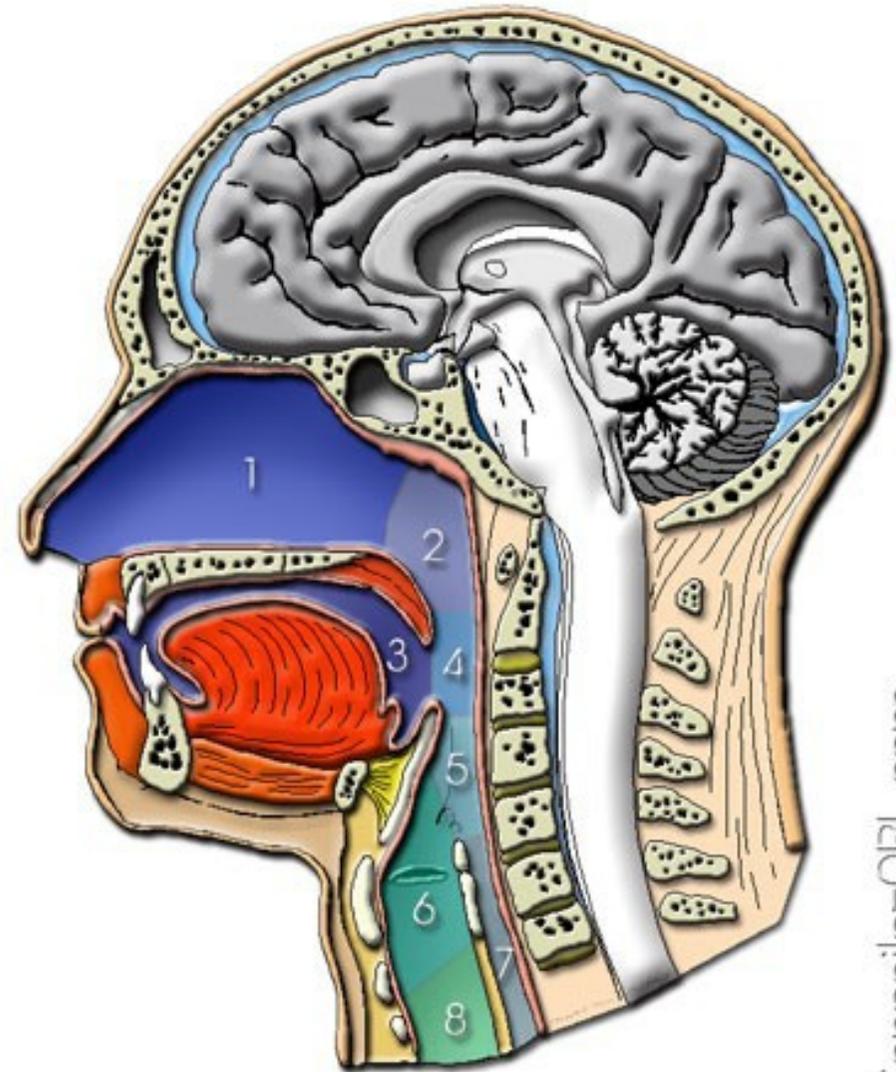
➤ **Cavité buccale:**

- Plancher de bouche
- Langue mobile
- Commissure intermaxillaire

➤ **Oropharynx :**

- Base de langue
- Amygdales
- Voile du palais
- Paroi pharyngée postérieure

➤ (Extensions ganglionnaires)



CAVITE BUCCALE

En surface



CAVITE BUCCALE: extensions

- En surface.
- Latéralement: vers l'**os mandibulaire** cortical puis spongieux
- Médial : pas de barrière, ligne médiane.
- En profondeur: **muscle du plancher de la langue et glande sub-lingual.**
- En arrière: **base de langue** .
- Drainage lymphatique croisé.

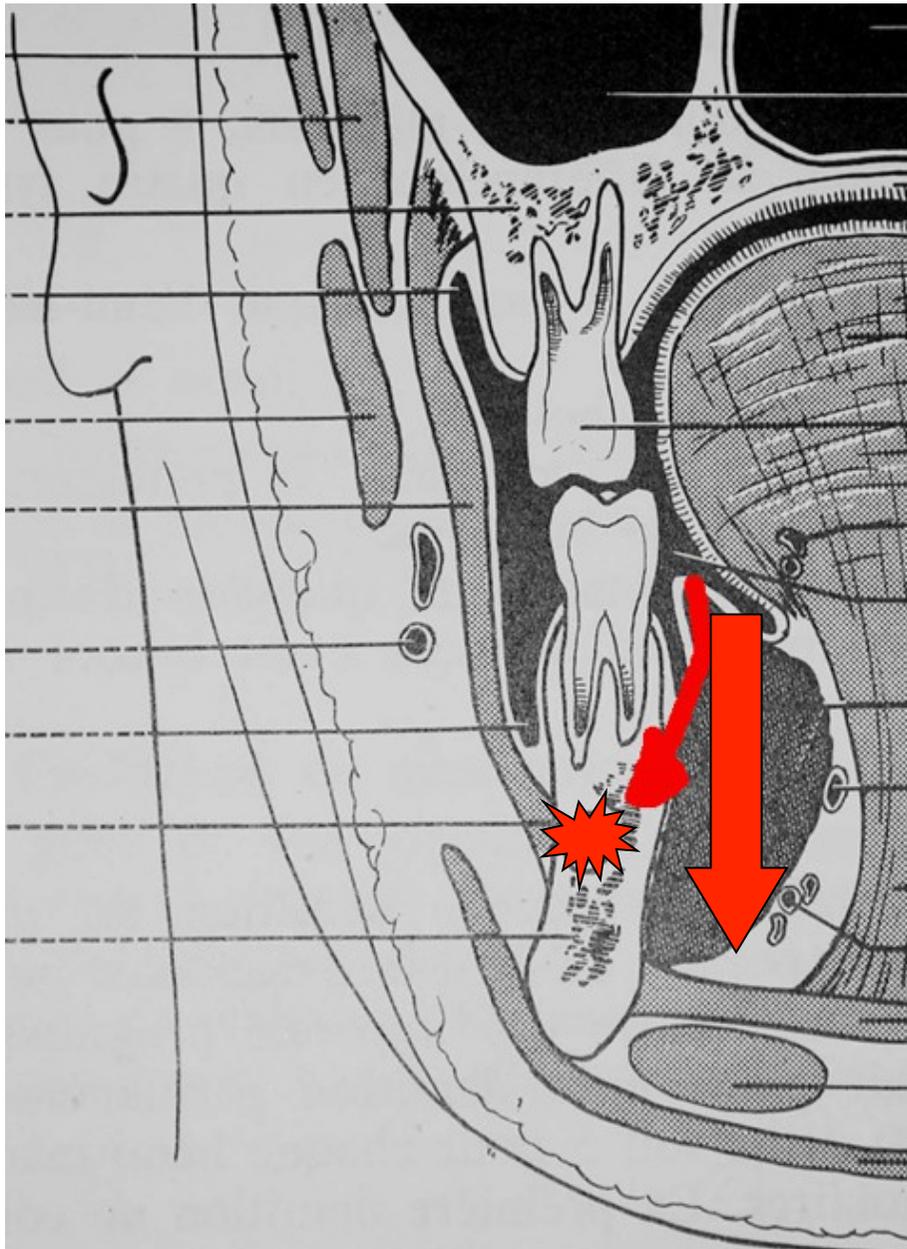


CAVITE BUCCALE: extensions

- En surface.
- Latéralement: vers l'**os mandibulaire** cortical puis spongieux
- Médial : pas de barrière, ligne médiane.
- En profondeur: **muscle du plancher de la langue et glande sub-lingual.**
- En arrière: **base de langue** .
- Drainage lymphatique croisé.



CAVITE BUCCALE



- Latéralement vers l'os mandibulaire cortical puis médullaire
- En profondeur vers les muscles du plancher de la bouche: **m.mylohyoïdien.**
- **L'atteinte du mylohyoïdien peut contre-indiquer la chirurgie par voie endobuccale.**

CAVITE BUCCALE

TNM



T3



T4

T4

pT4

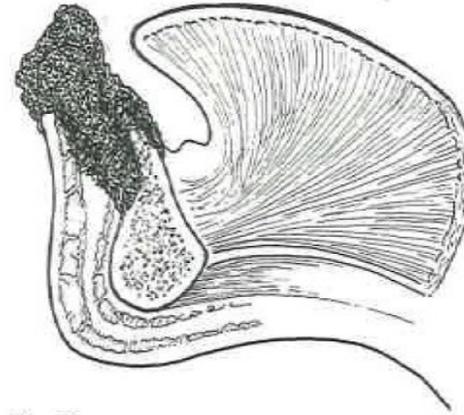
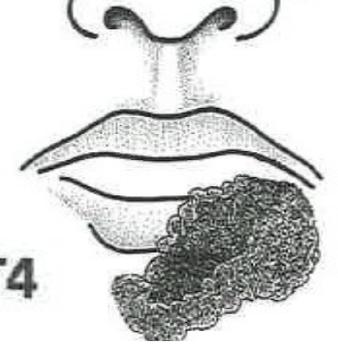


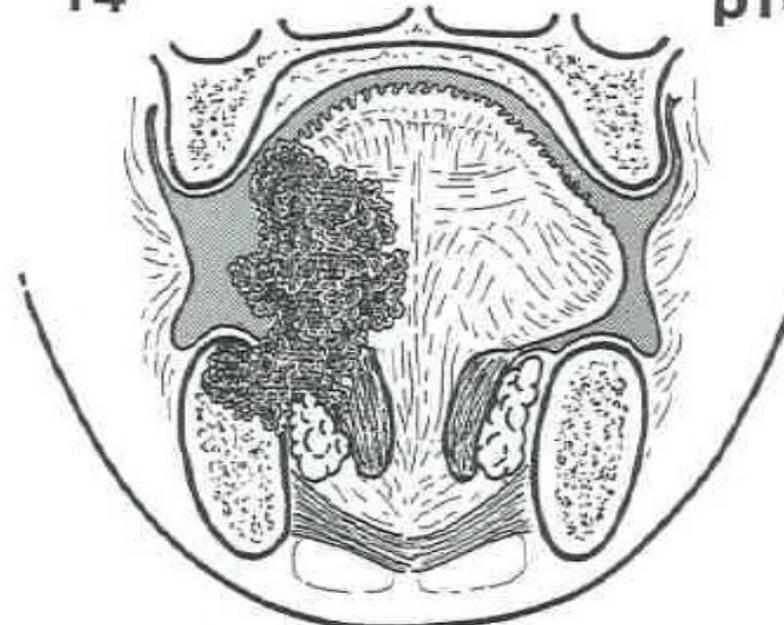
Fig. 20

T4

pT4



pT4



CAVITE BUCCALE

TNM

T1: ≤ 2 cm

T2: > 2 cm, ≤ 4 cm

T3: > 4 cm

T4a:

a) Lèvre: envahissement de la corticale osseuse, nerf alvéolaire inférieur, **plancher de la bouche**, peau.

b) Cavité buccale: envahissement de la corticale osseuse, **muscles extrinsèques de la langue**, sinus maxillaire, peau.

T4b: Espace masticateur, apophyse ptérygoïde, base du crâne, artère carotide interne.



RAPPEL ANATOMIQUE: DEFINITIONS

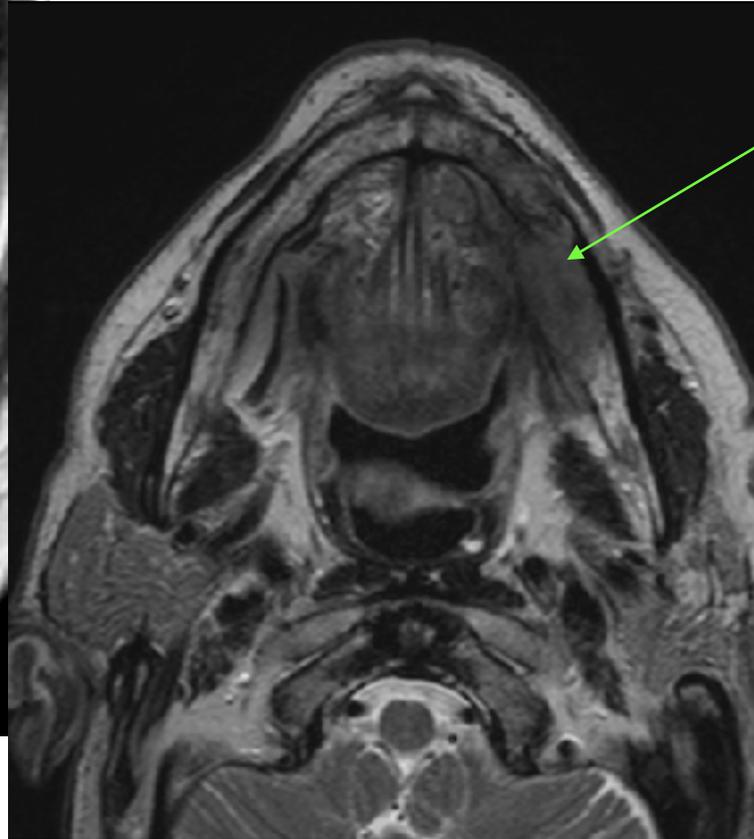
➤ Plancher buccal:

1. Les muscles **mylohyoïdien et géniohyoïdien.**
2. Sangle des mylohyoïdiens: son bord postérieur libre permet la communication entre les espaces sublingual et sous maxillaire.

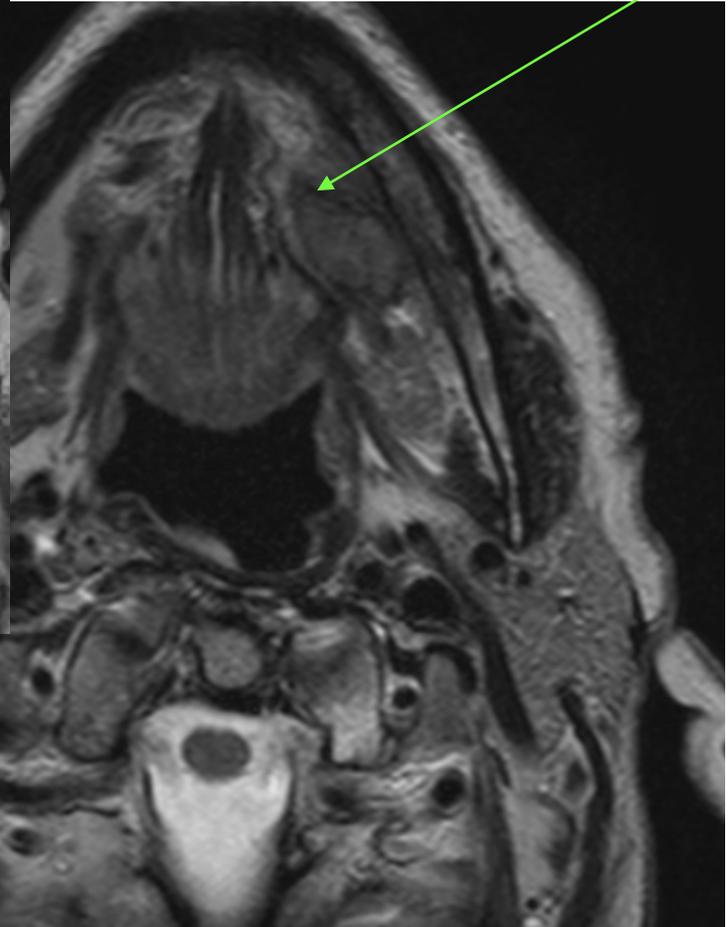
➤ Muscles extrinsèques de la langue: m. génio-glosse, m. hyo-glosse, m. styloglosse, m. palatoglosse (pilier antérieur de l'amygdale).



CAVITE ORALE: plancher de bouche



Ostéolyse
mandibulaire



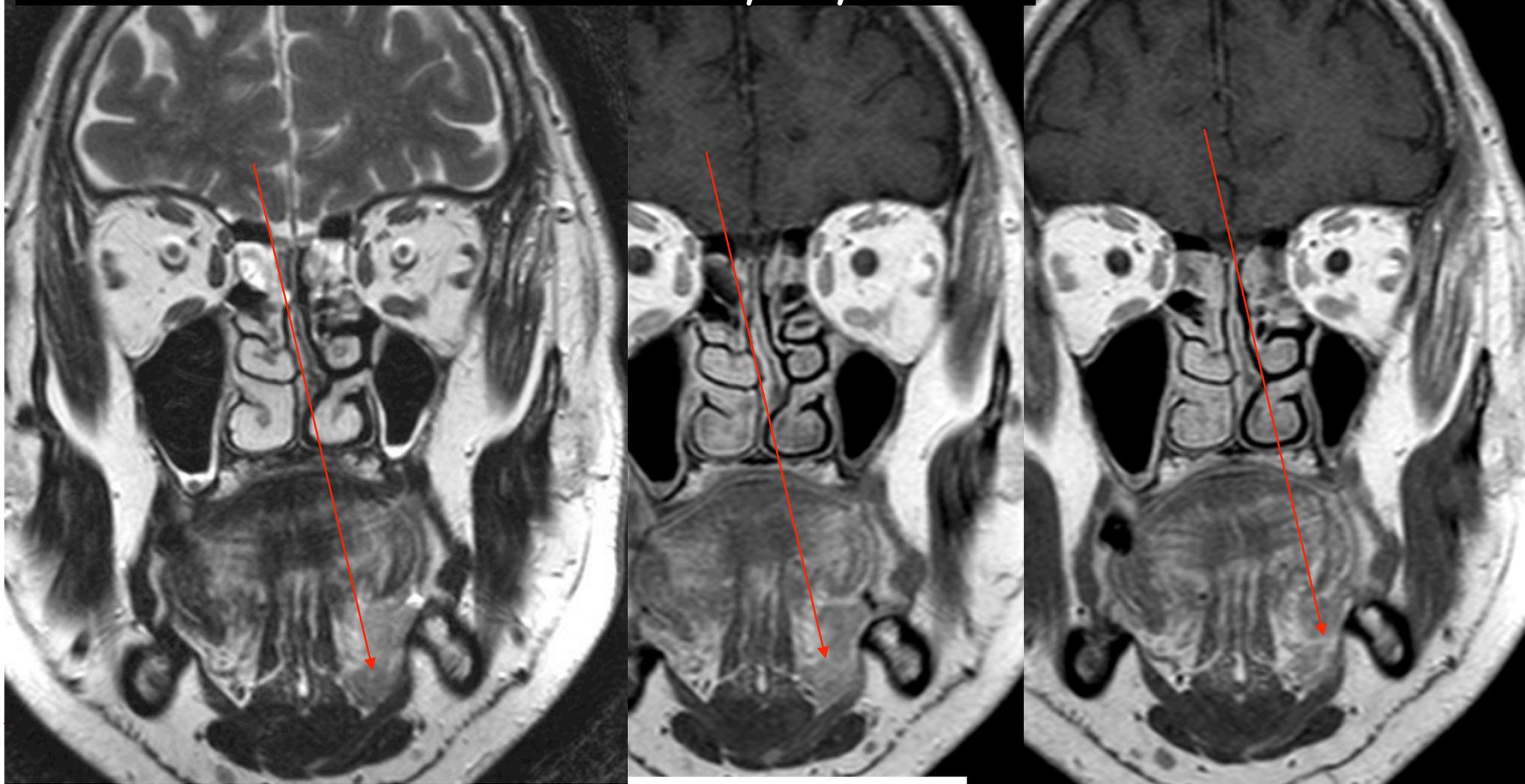
Mylohyoïdien D
indemne

Envahissement du
mylohyoïdien G



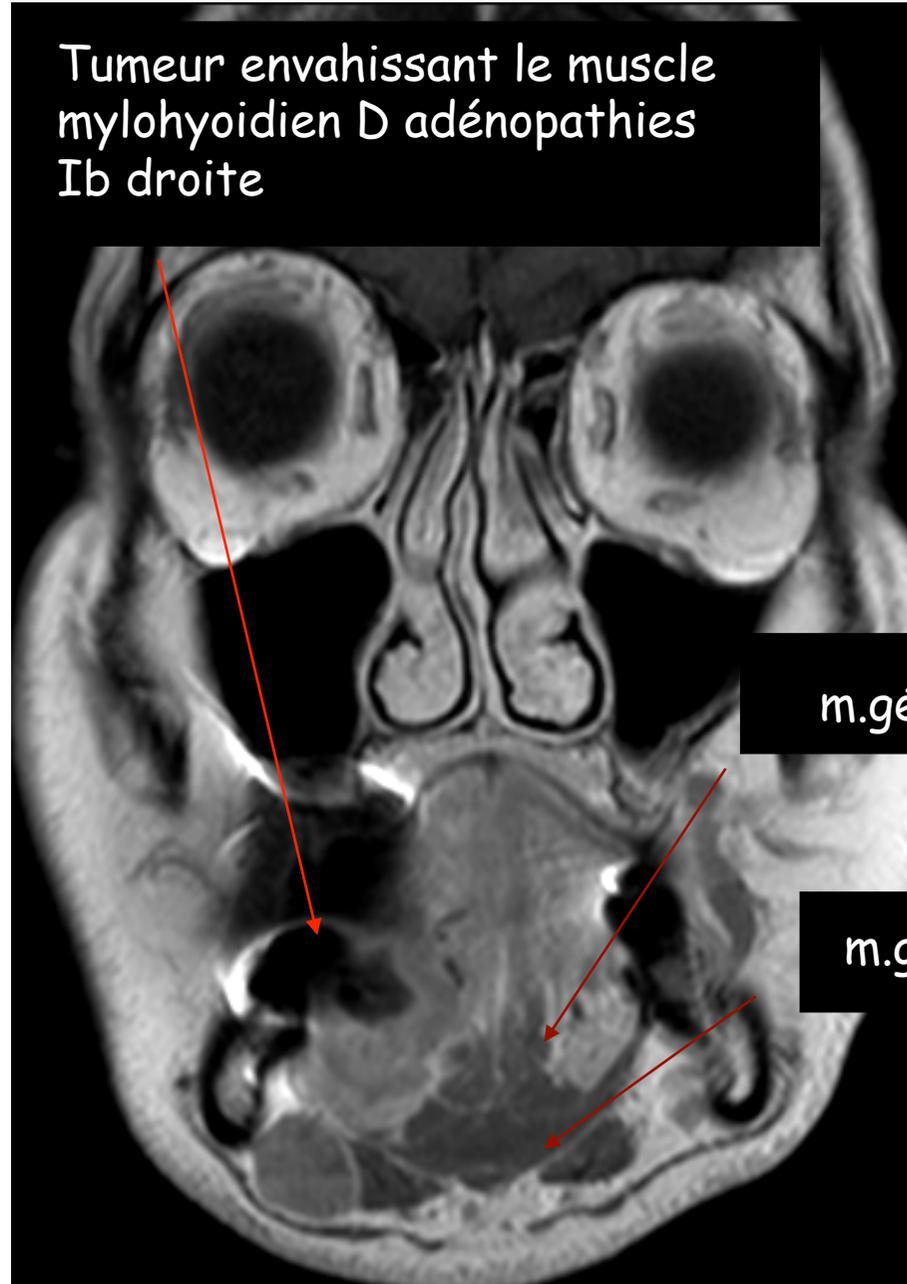
CAVITE ORALE: sangle des mylohyoïdiens

Tumeur envahissant le muscle mylohyoïdien G



CAVITE ORALE: coupes coronales

Tumeur envahissant le muscle
mylohyoïdien D adénopathies
Ib droite



m.génioglosse

m.géniohyoïdien



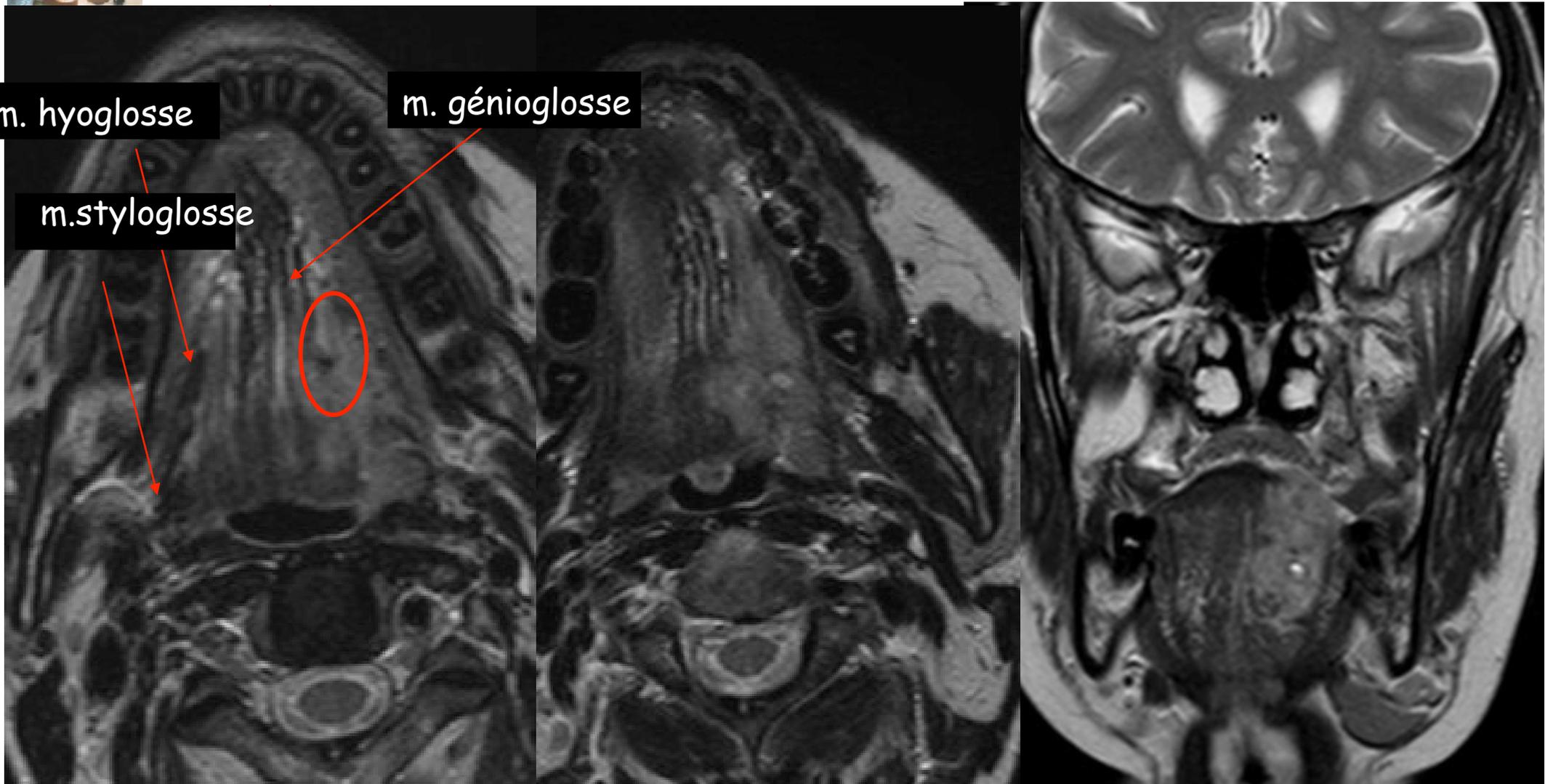


CAVITE ORALE: muscles extrinsèques de la langue

m. hyoglosse

m. génioglosse

m. styloglosse



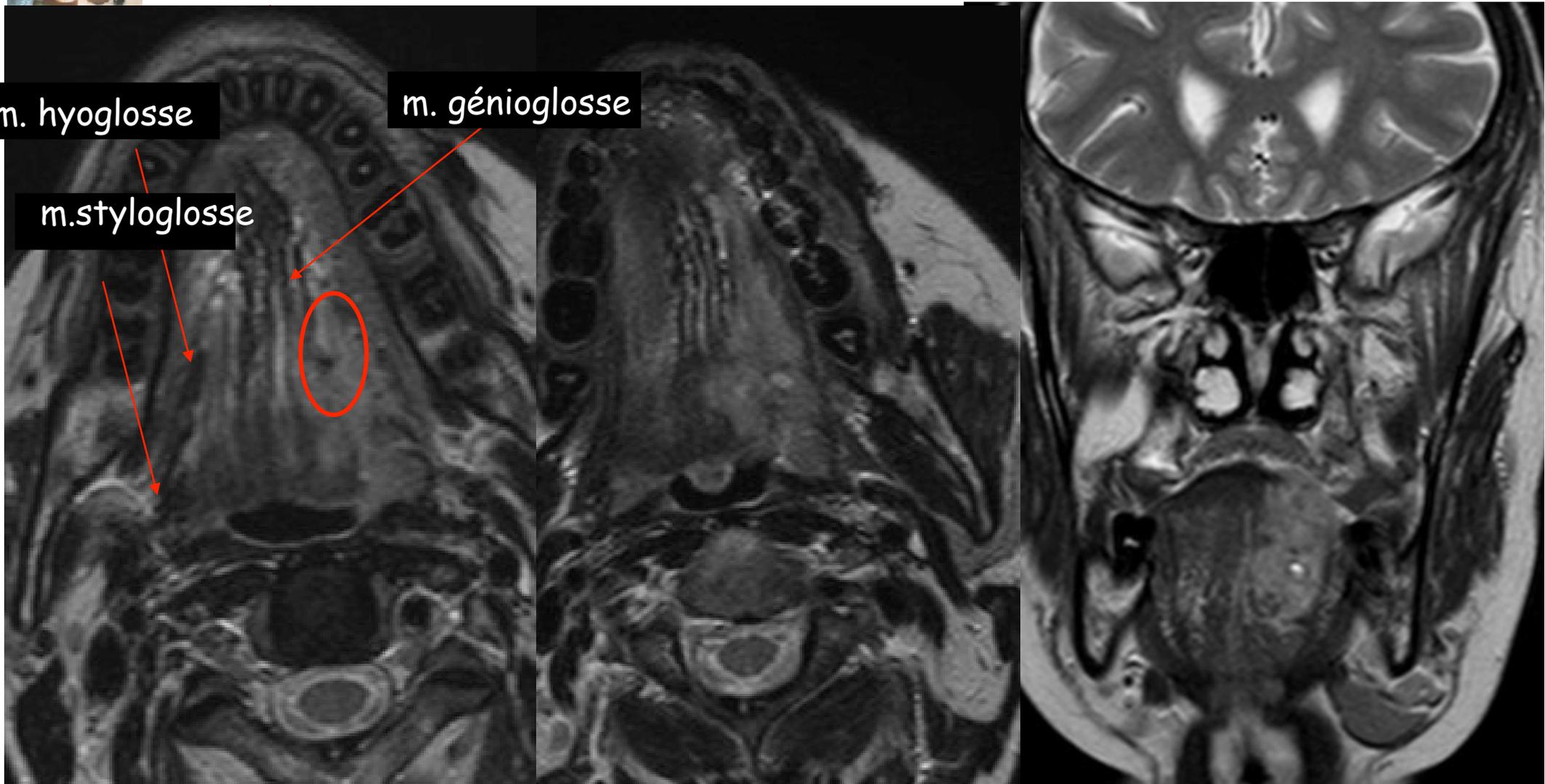


CAVITE ORALE: muscles extrinsèques de la langue

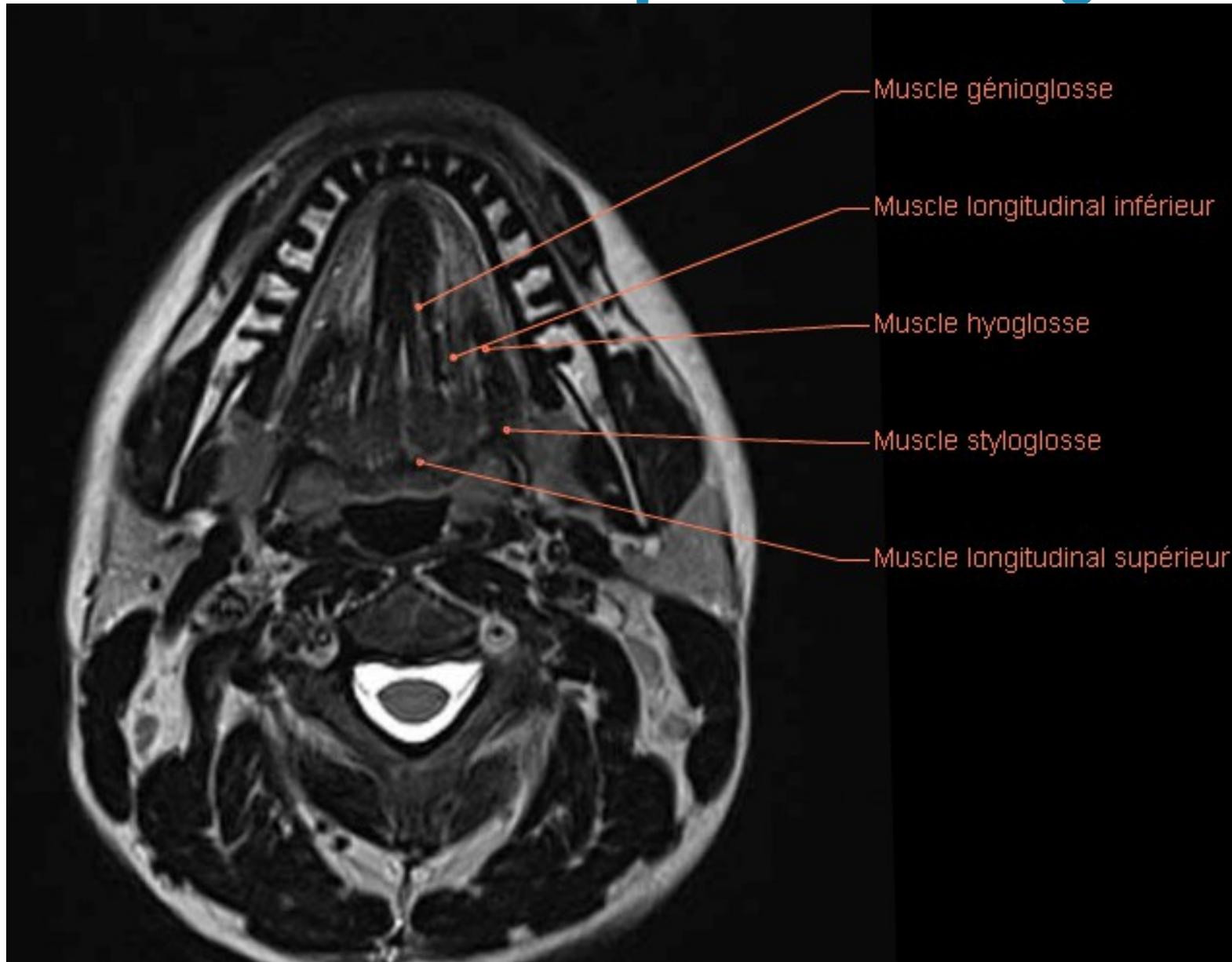
m. hyoglosse

m. génioglosse

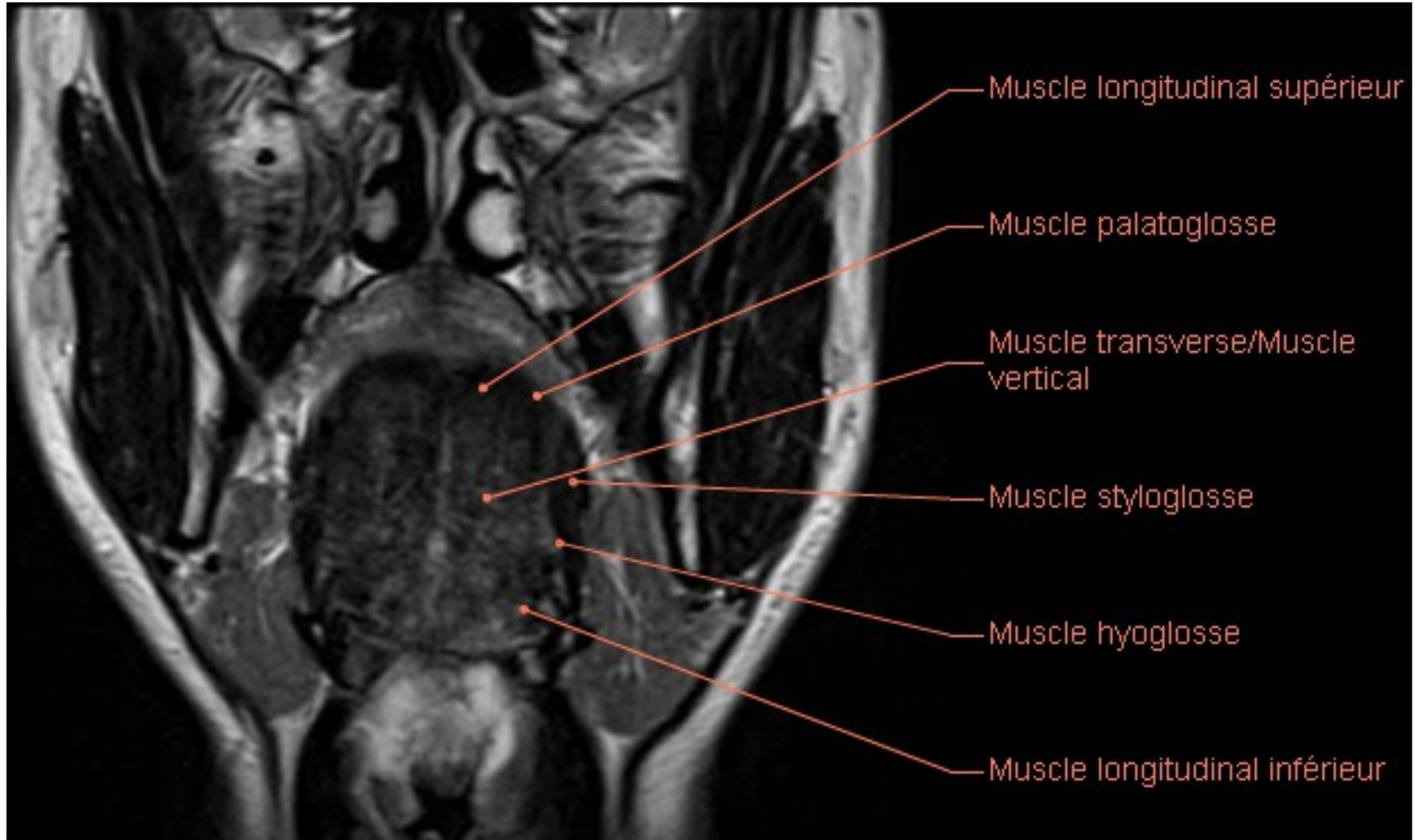
m. styloglosse



CAVITE ORALE: muscles extrinsèques de la langue

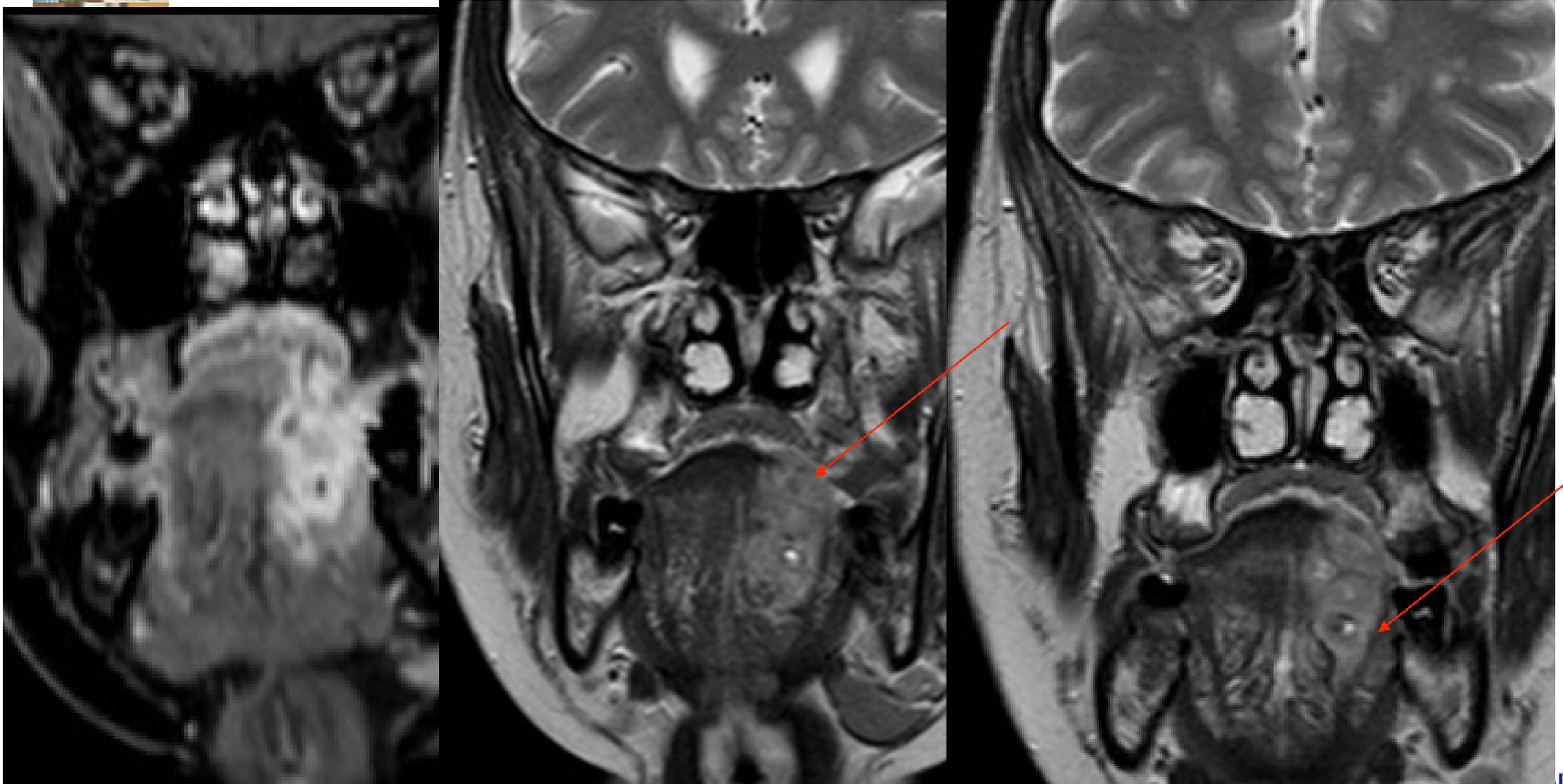


CAVITE ORALE: muscles extrinsèques de la langue

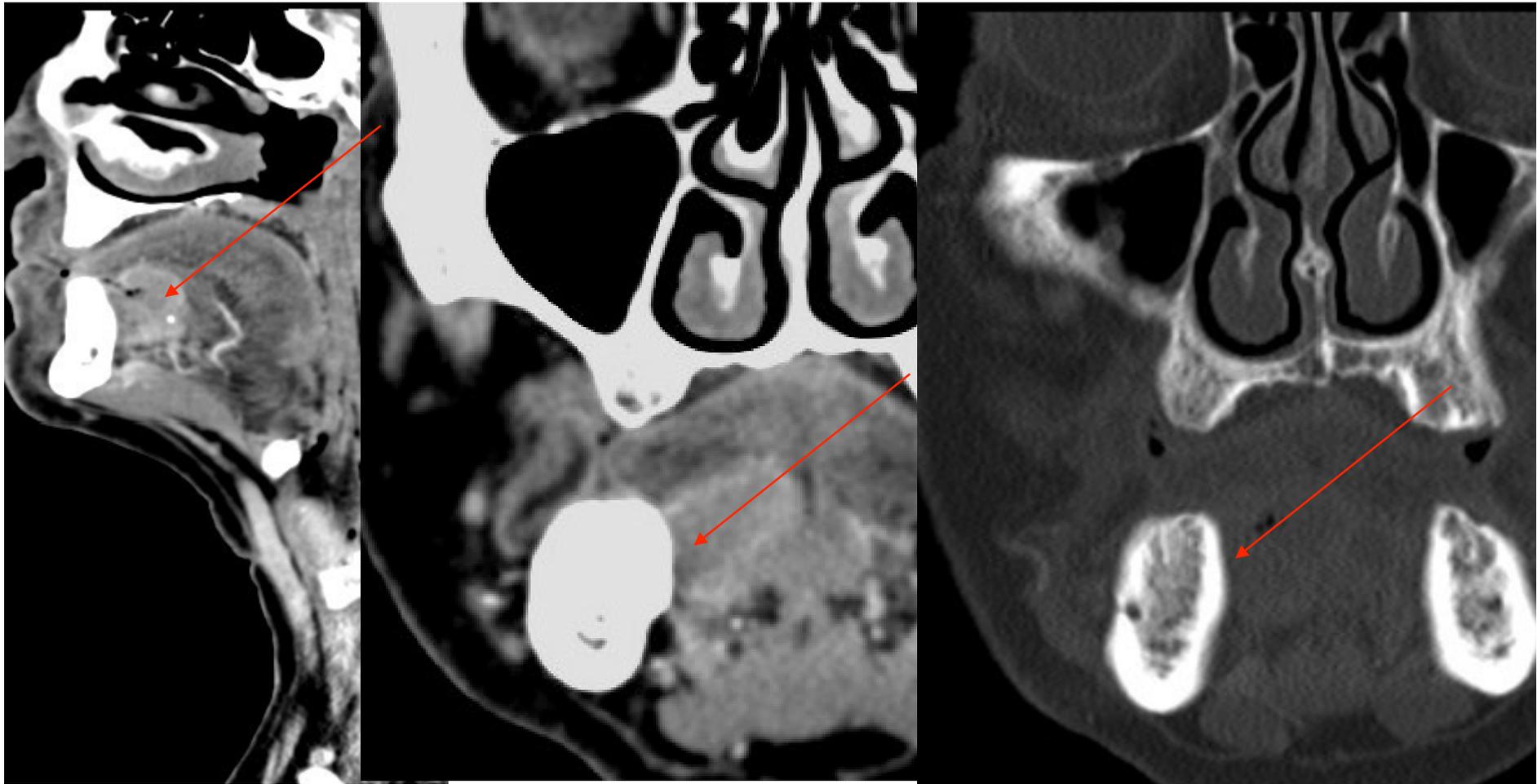




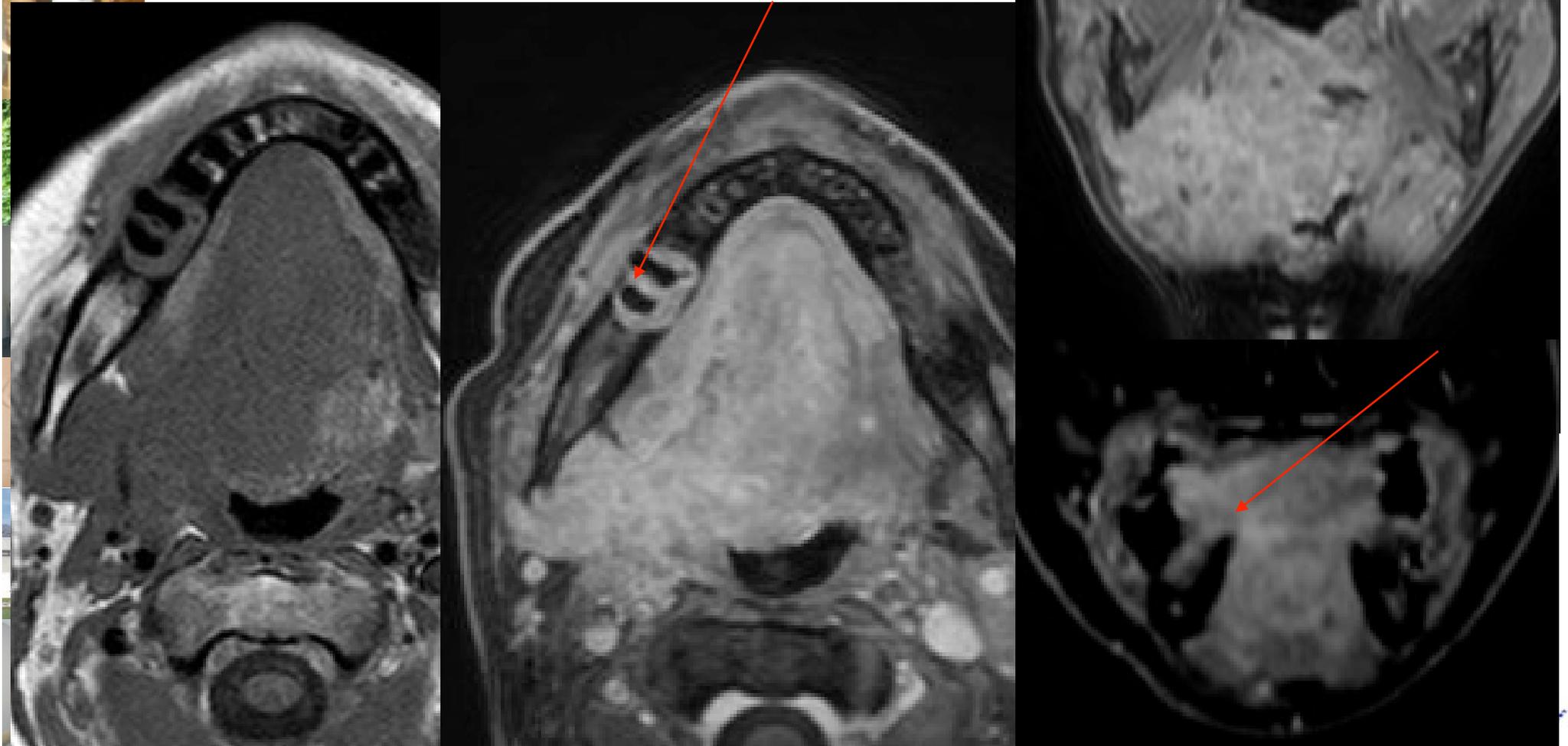
CAVITE ORALE: muscles extrinsèques de la langue



CAVITE ORALE: envahissement mandibulaire



CAVITE ORALE: envahissement mandibulaire



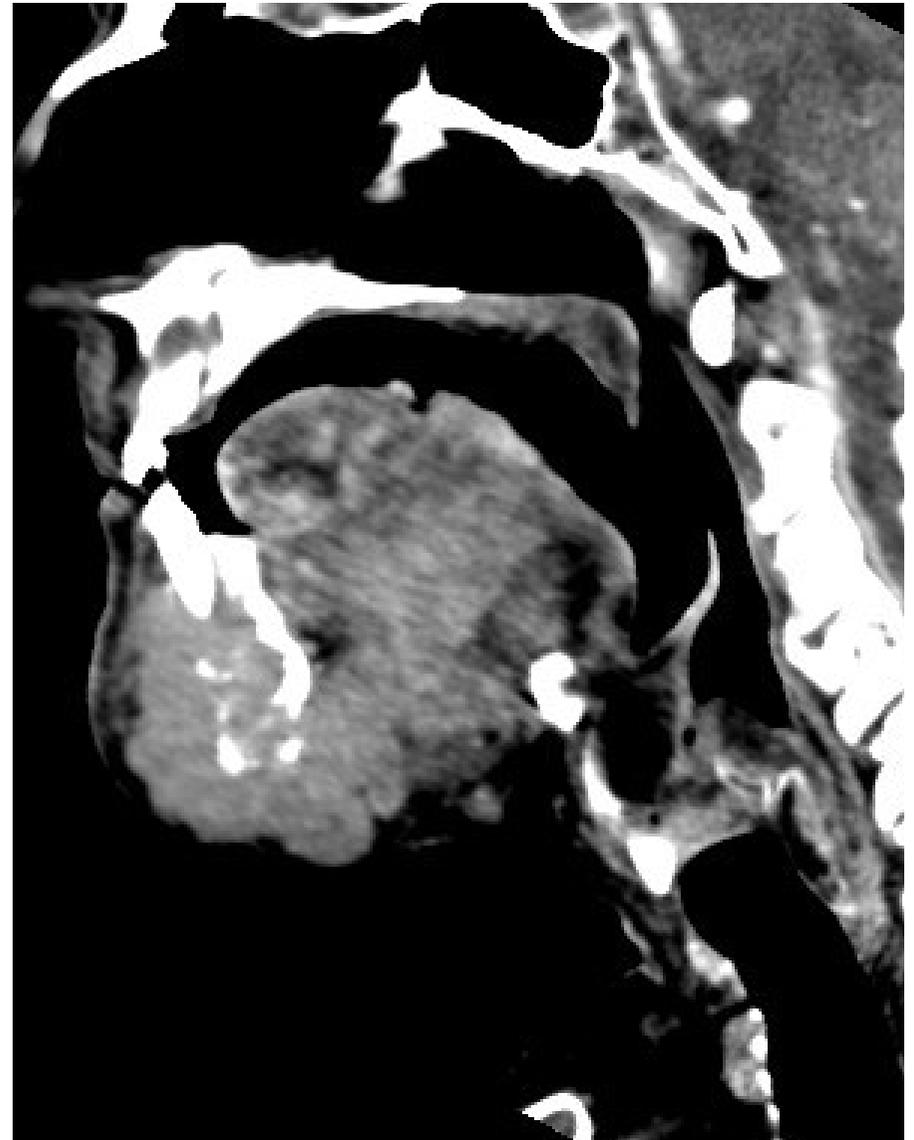
CAVITE ORALE: envahissement mandibulaire



Préciser s'il s'agit :

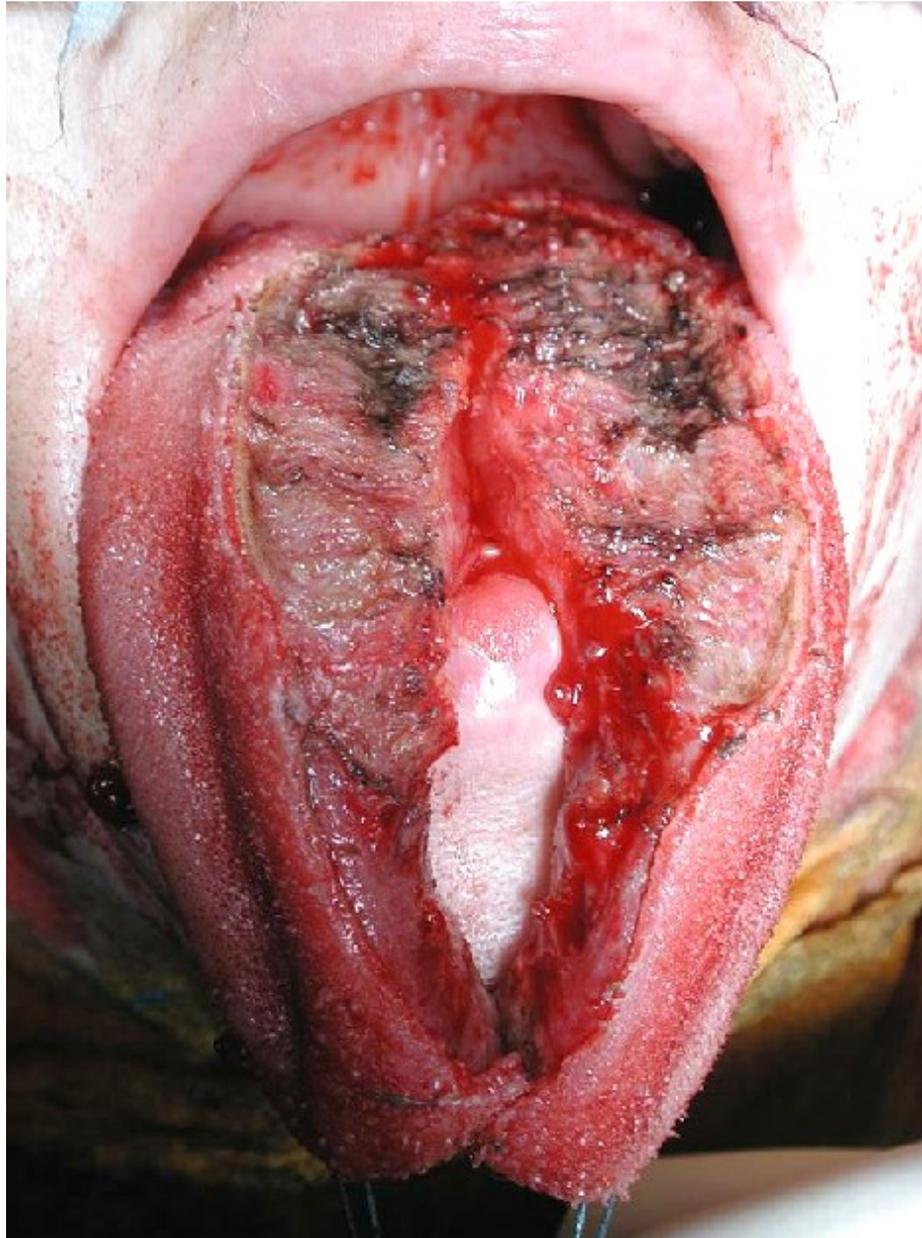
- d'une atteinte **isolée de la corticale** linguale :
- d'une **lyse franche** et/ou d'une **atteinte médullaire**:

Conditionne le type de mandibulectomie





CAVITE ORALE: LANGUE MOBILE

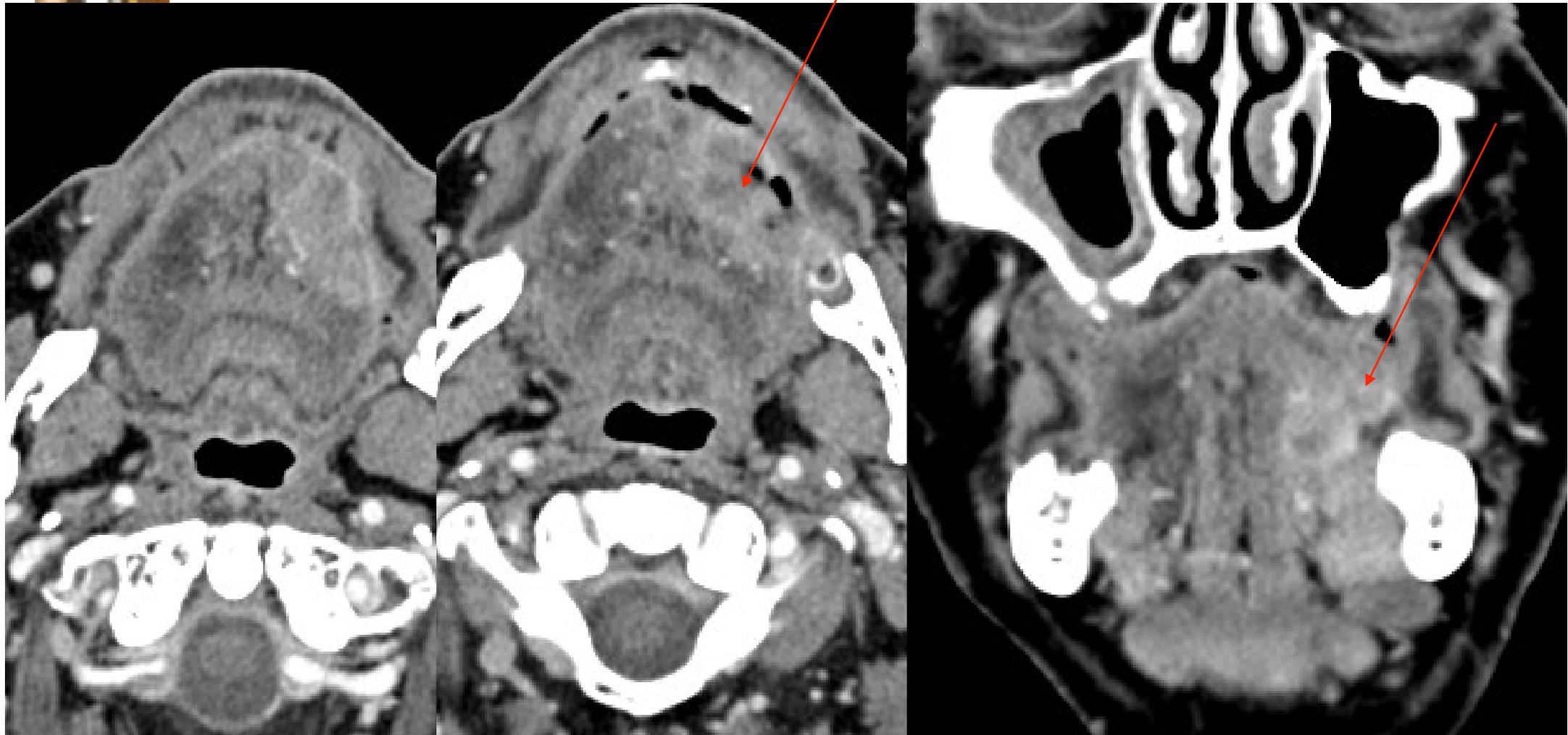


- médial
- aucune barrière
- ligne médiane





CAVITE ORALE: LANGUE MOBILE



LANGUE MOBILE

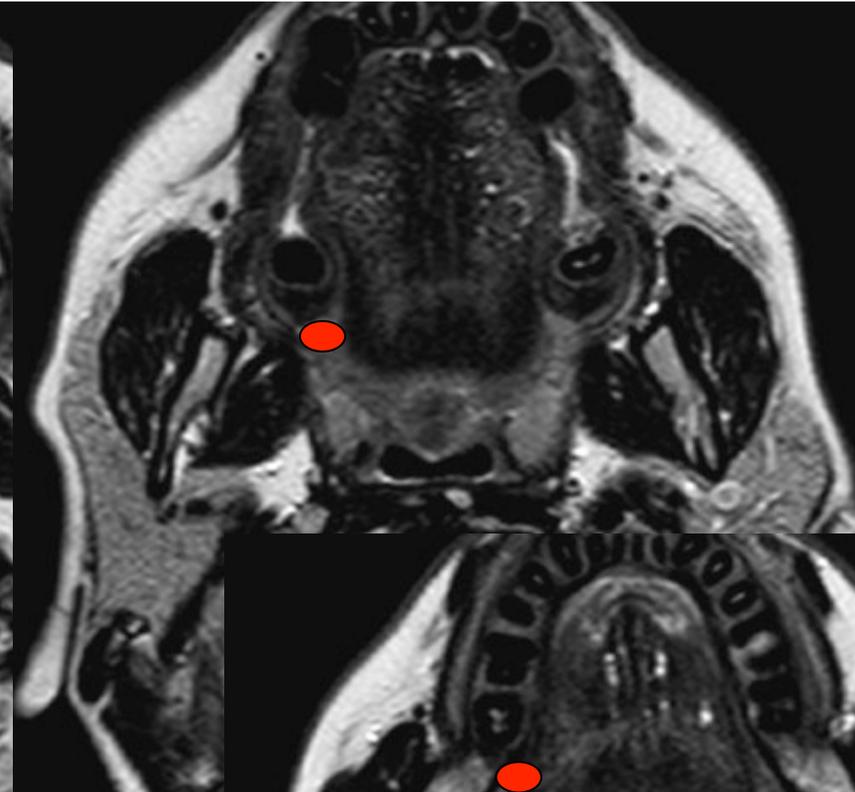
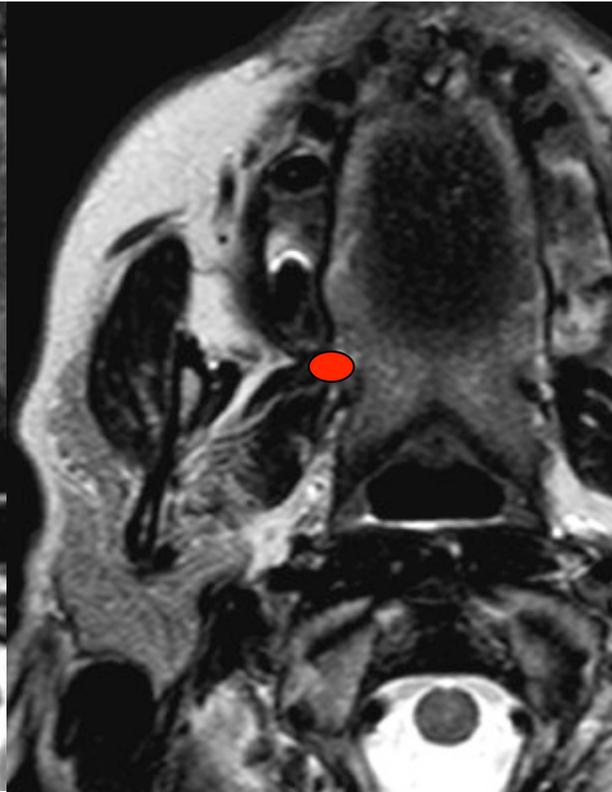
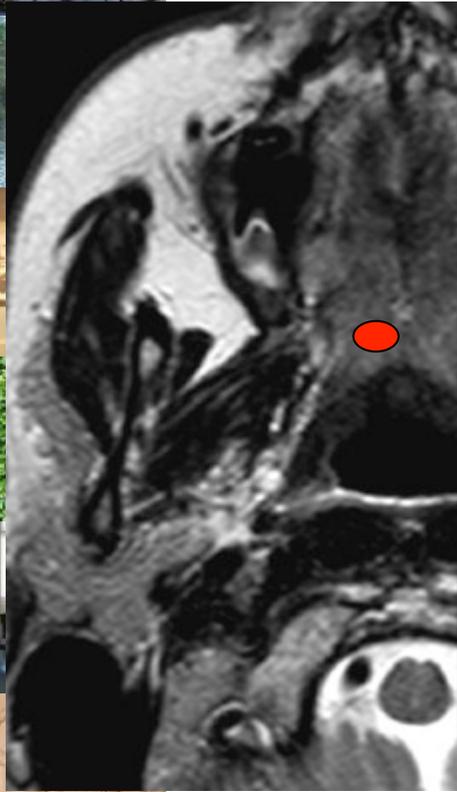
- Taille, siège côté de la tumeur.
- Franchissement de la ligne médiane.
- Extension en profondeur : muscles extrinsèques, plancher de bouche.
- Extension à la base de langue.
- Extension aux pédicules neuro vasculaires.
- Lymphophilie croisée.





CAVITE ORALE:

Commissure intermaxillaire



La commissure intermaxillaire est un repli muqueux sous-tendu par le **raphé ptérygomandibulaire**, tendu de la face médiale de l'apophyse ptérygoïde à la face médiale de la mandibule.

Connaître l'anatomie du raphé, c'est connaître les voies d'extension des tumeurs.

Commissure intermaxillaire: anatomie régionale



Lame médiale
de l'apophyse
ptérygoïde

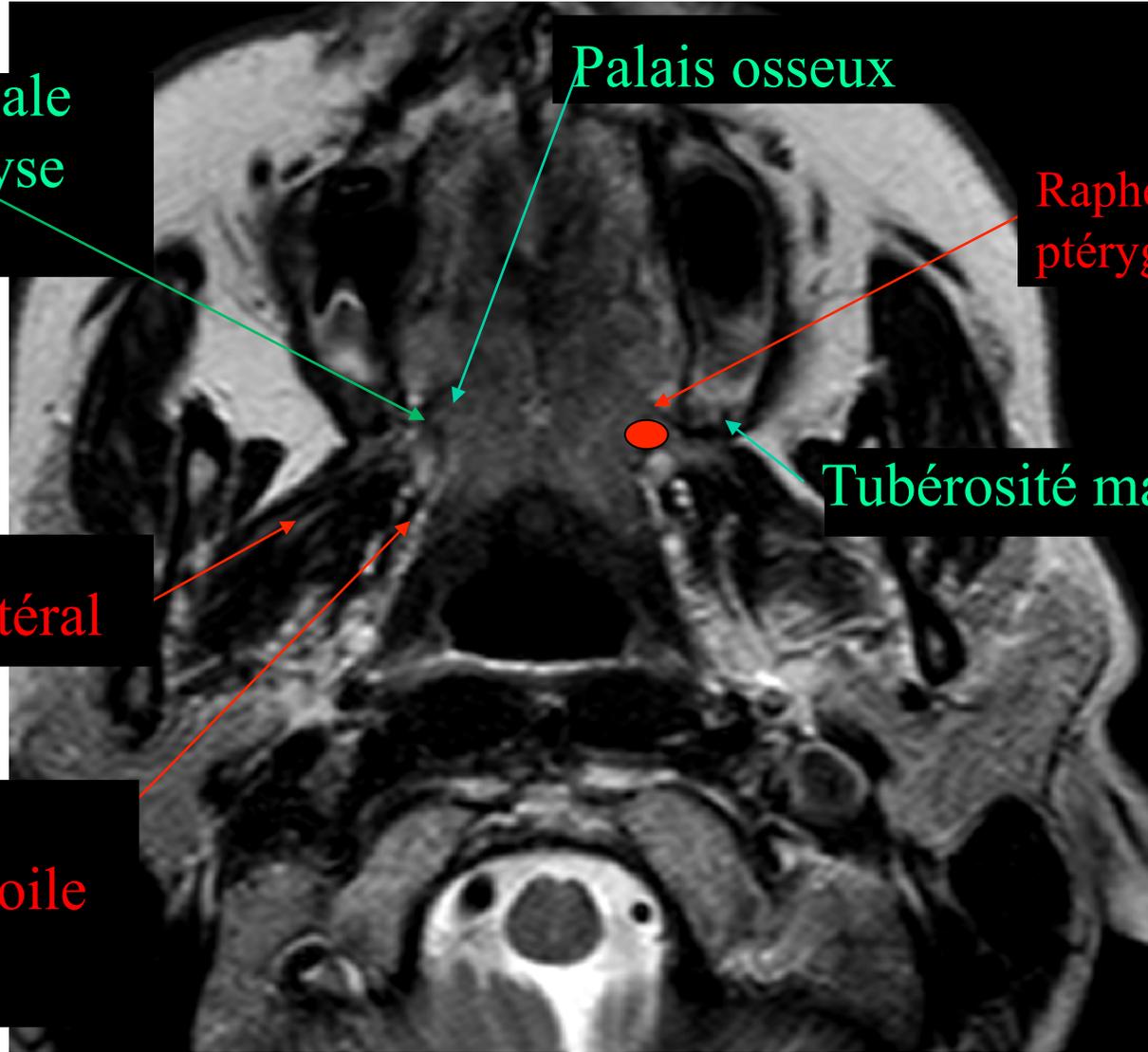
Palais osseux

Raphé
ptérygomandibulaire

Tubérosité maxillaire

Ptérygoidien latéral

Tenseur du voile

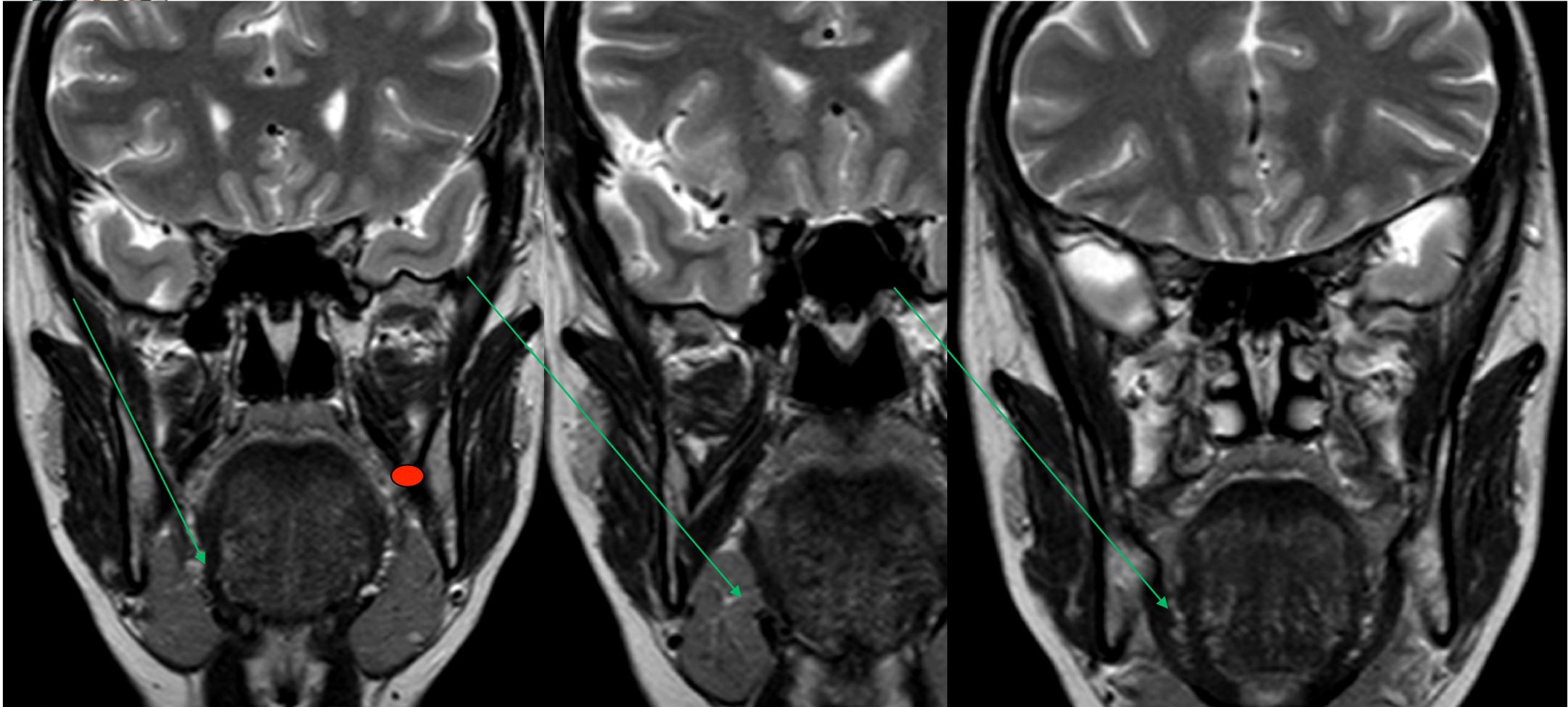


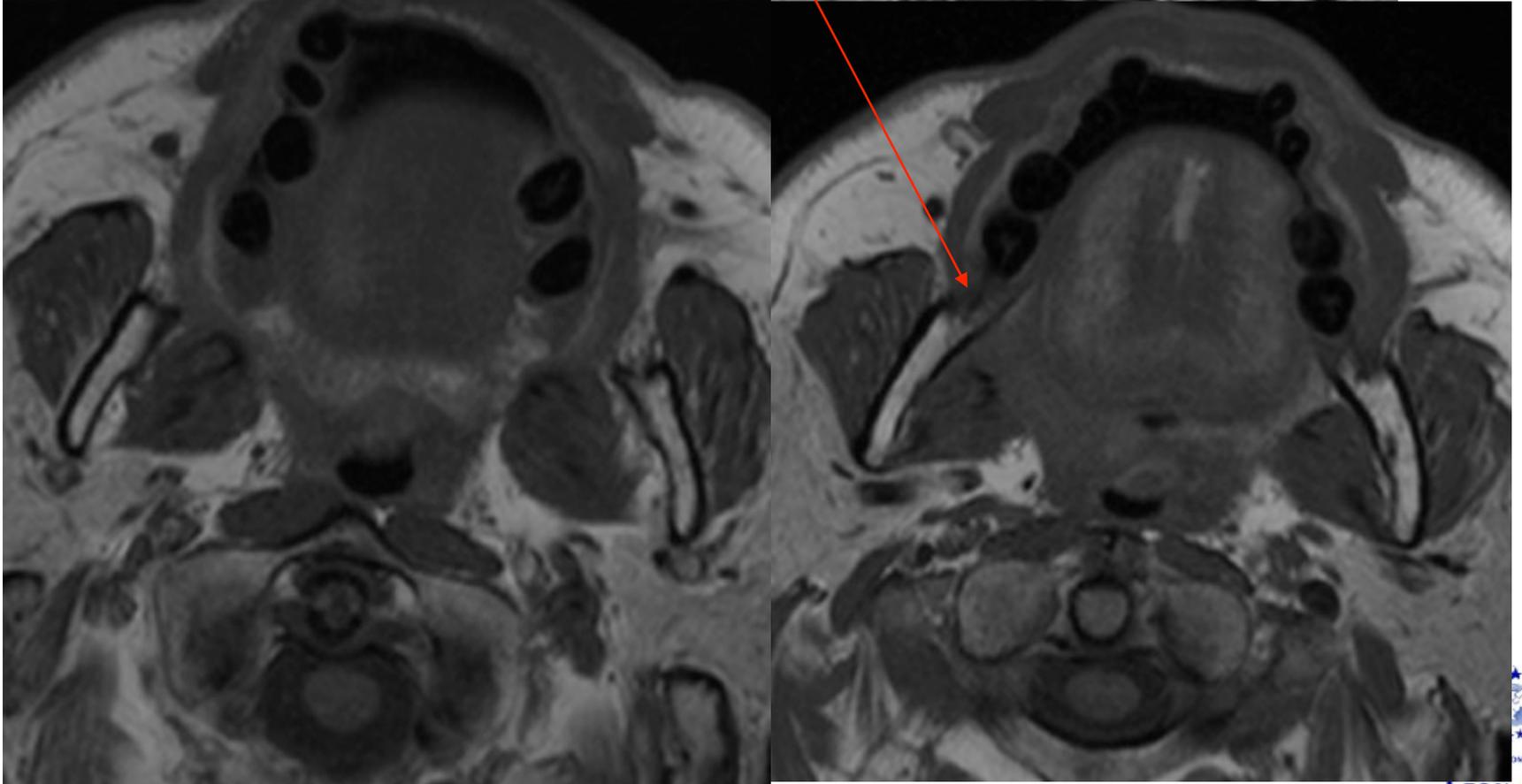
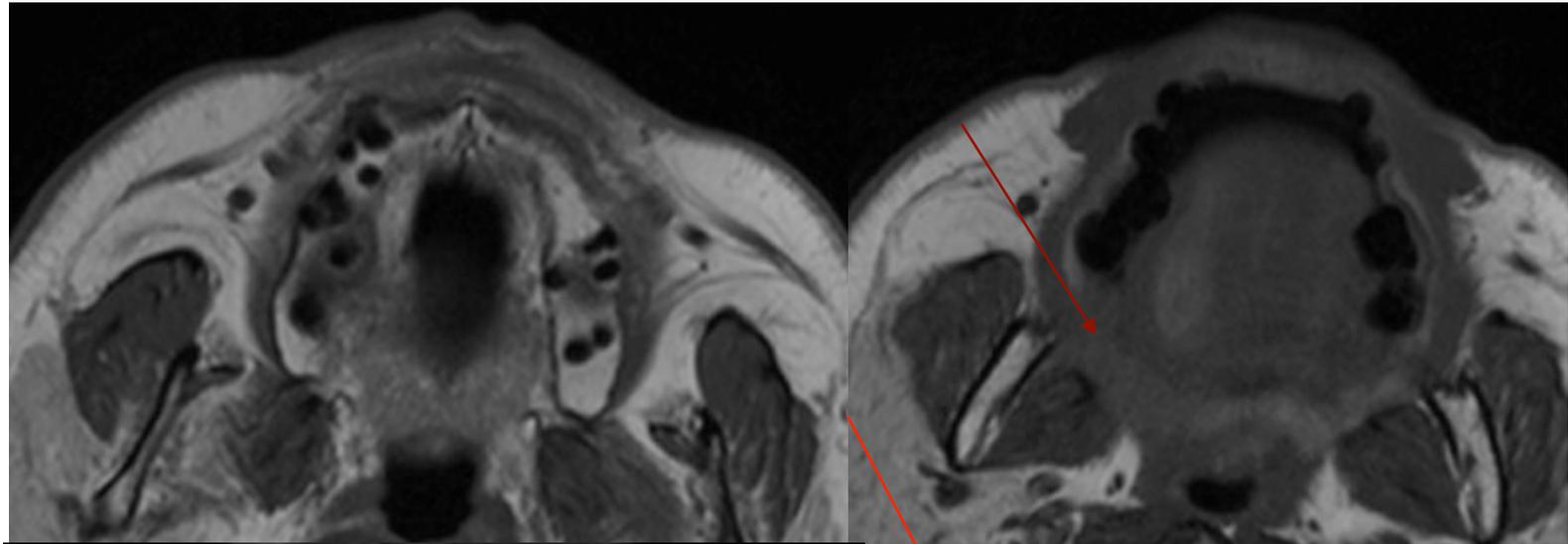
Commissure intermaxillaire: extension antérieure

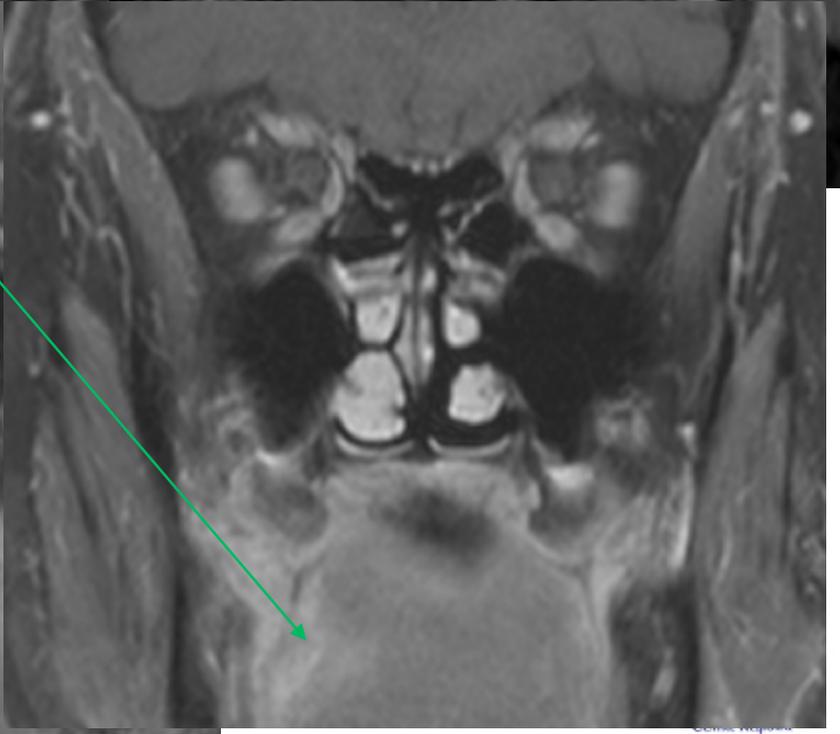
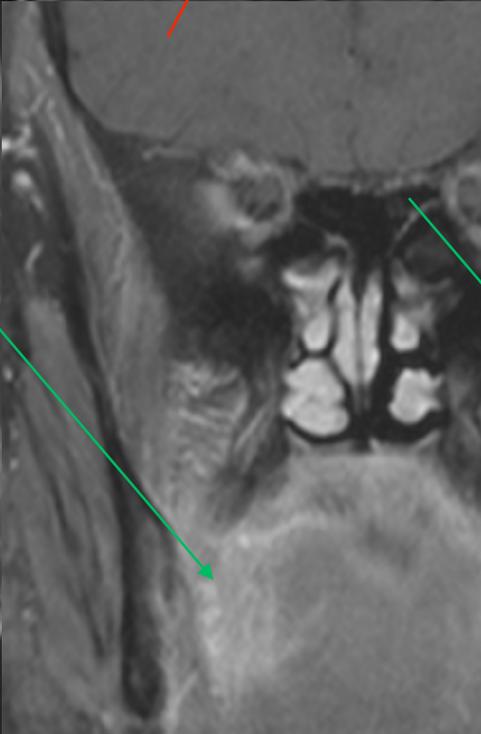
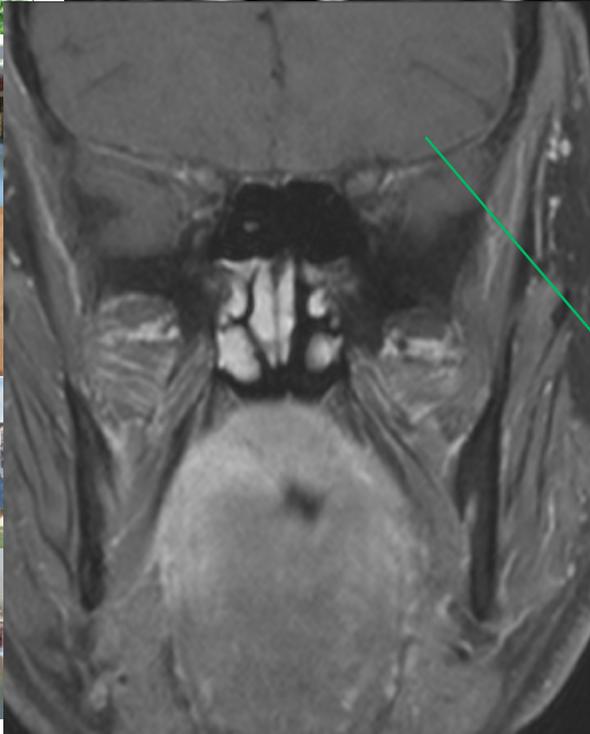
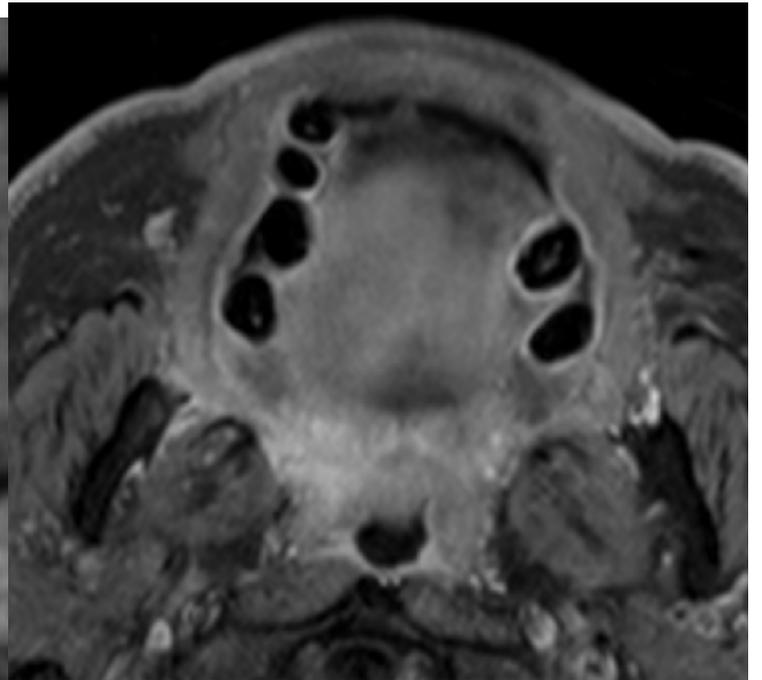
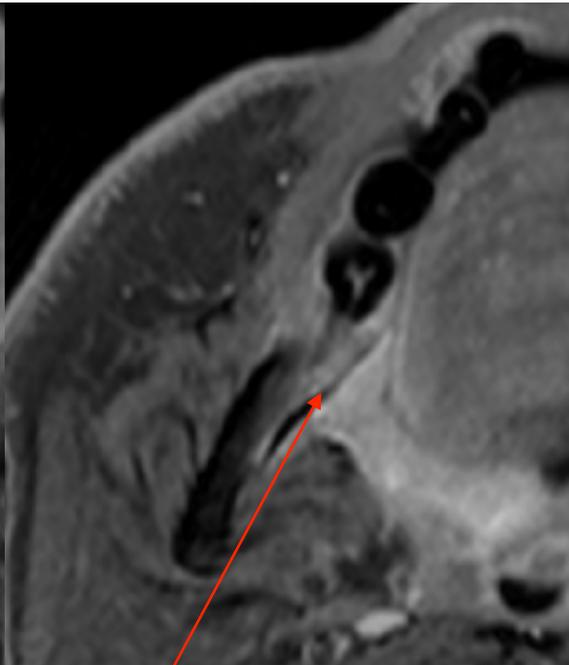
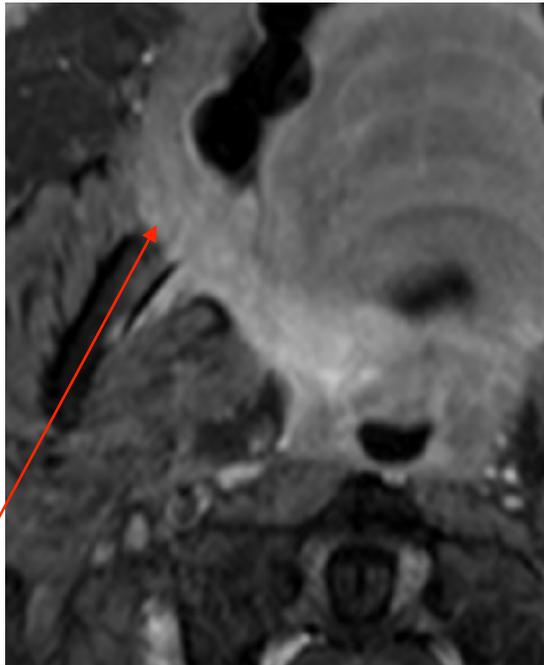


Sur le raphé, s'insère le muscle buccinateur et le muscle constricteur supérieur du pharynx

Commissure intermaxillaire: extension antérieure









OROPHARYNX

Situation générale



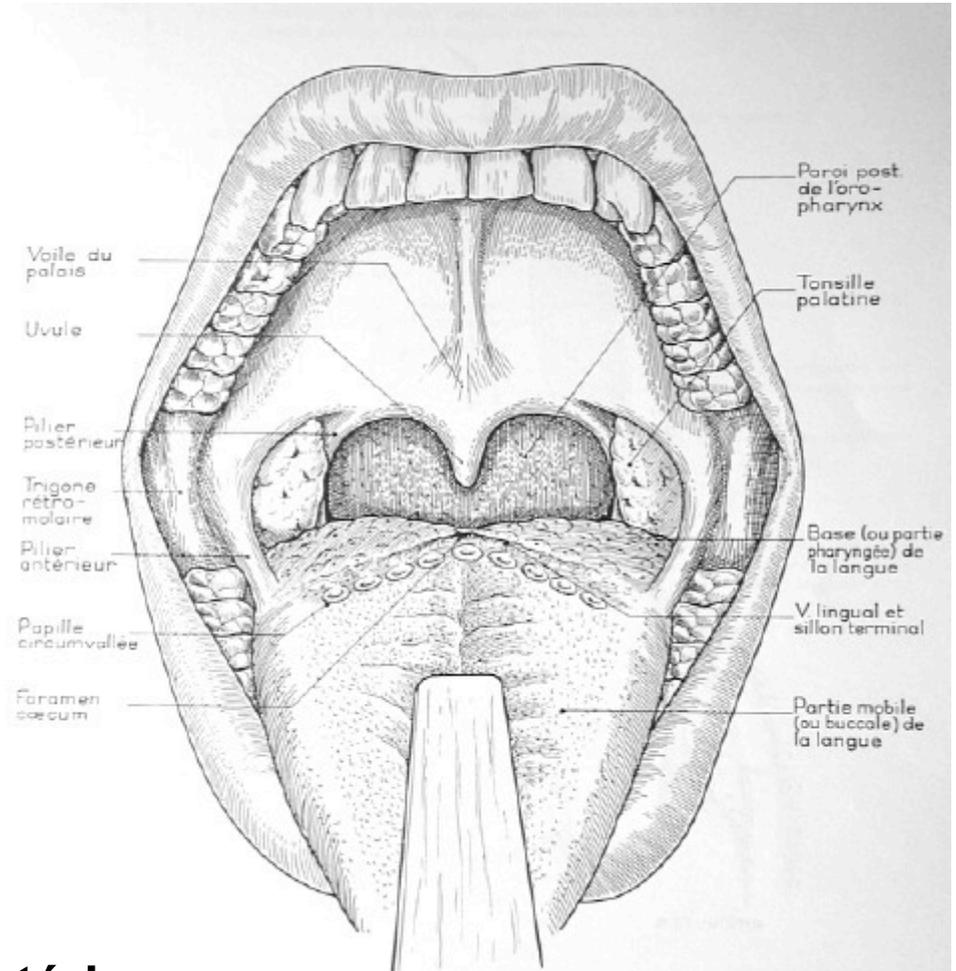
4 régions

antérieure : **base de langue**

latérale : **loge amygdalienne**

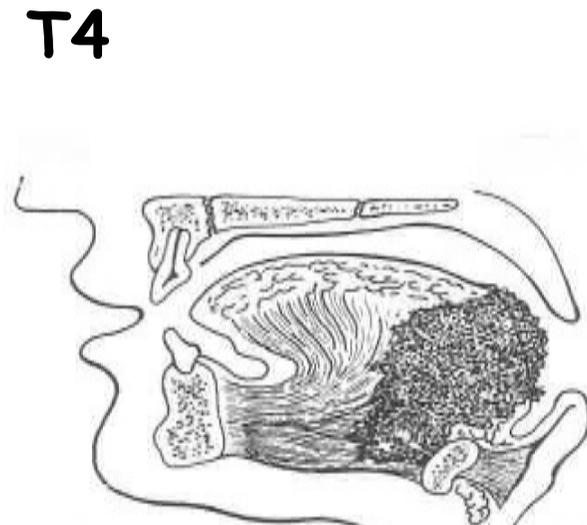
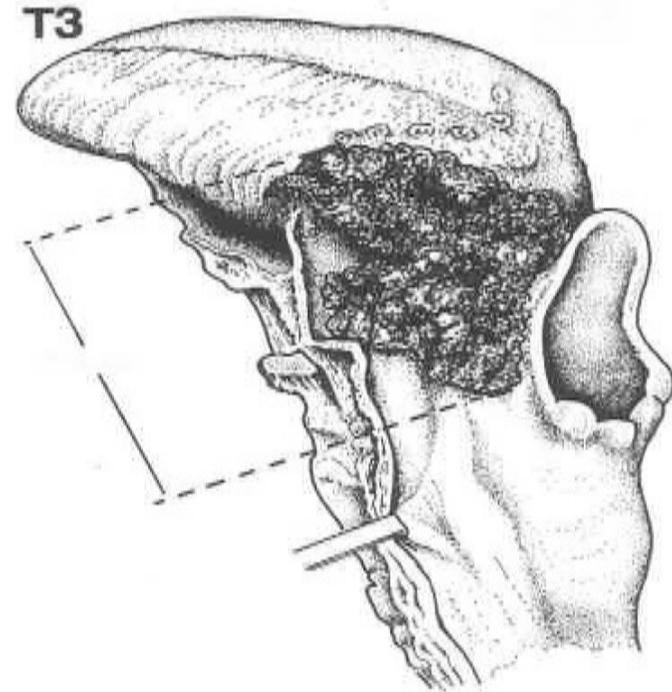
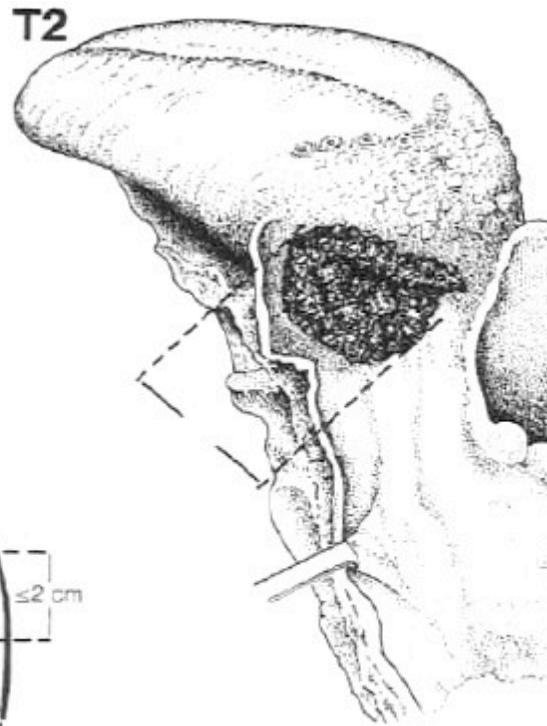
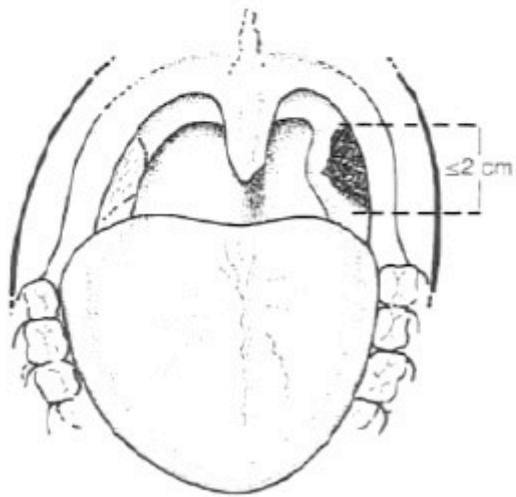
supérieure : **voile du palais**

postérieure : **Paroi pharyngée postérieure**



OROPHARYNX

TNM



OROPHARYNX

TNM

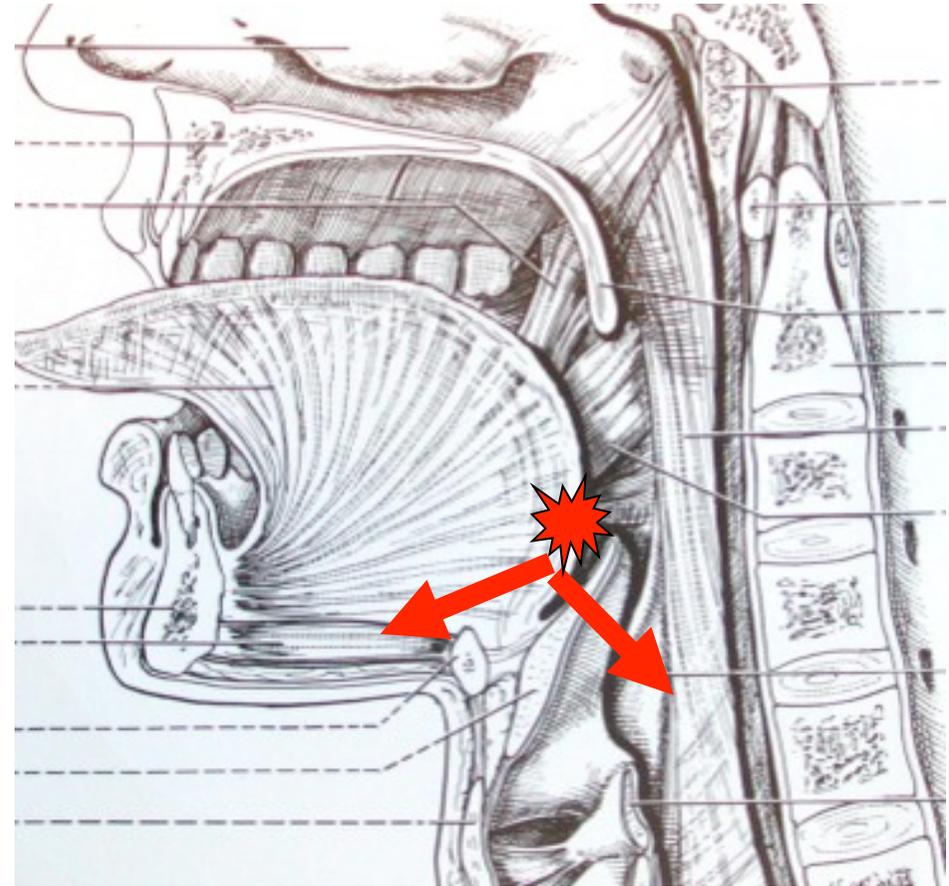
- T1 : tumeur de 2 cm au moins dans sa plus grande dimension
- T2 : tumeur de plus de 2 cm mais inférieure ou égale à 4 cm dans sa plus grande dimension
- T3 : tumeur supérieure à 4 cm dans sa plus grande dimension
- T4 :
 - T4a : tumeur envahissant le **larynx**, les **muscles extrinsèques de langue**, le **muscle ptérygoïdien médial**, le **palais dur** ou la **mandibule**
 - T4b : tumeur envahissant le **muscle ptérygoïdien latéral**, les **processus ptérygoïdes**, le **nasopharynx latéral**, la **base du crâne** ou englobant l'**artère carotide**



OROPHARYNX: Base de langue



- En arrière: vers la vallécule
- En avant : à travers le muscle lingual



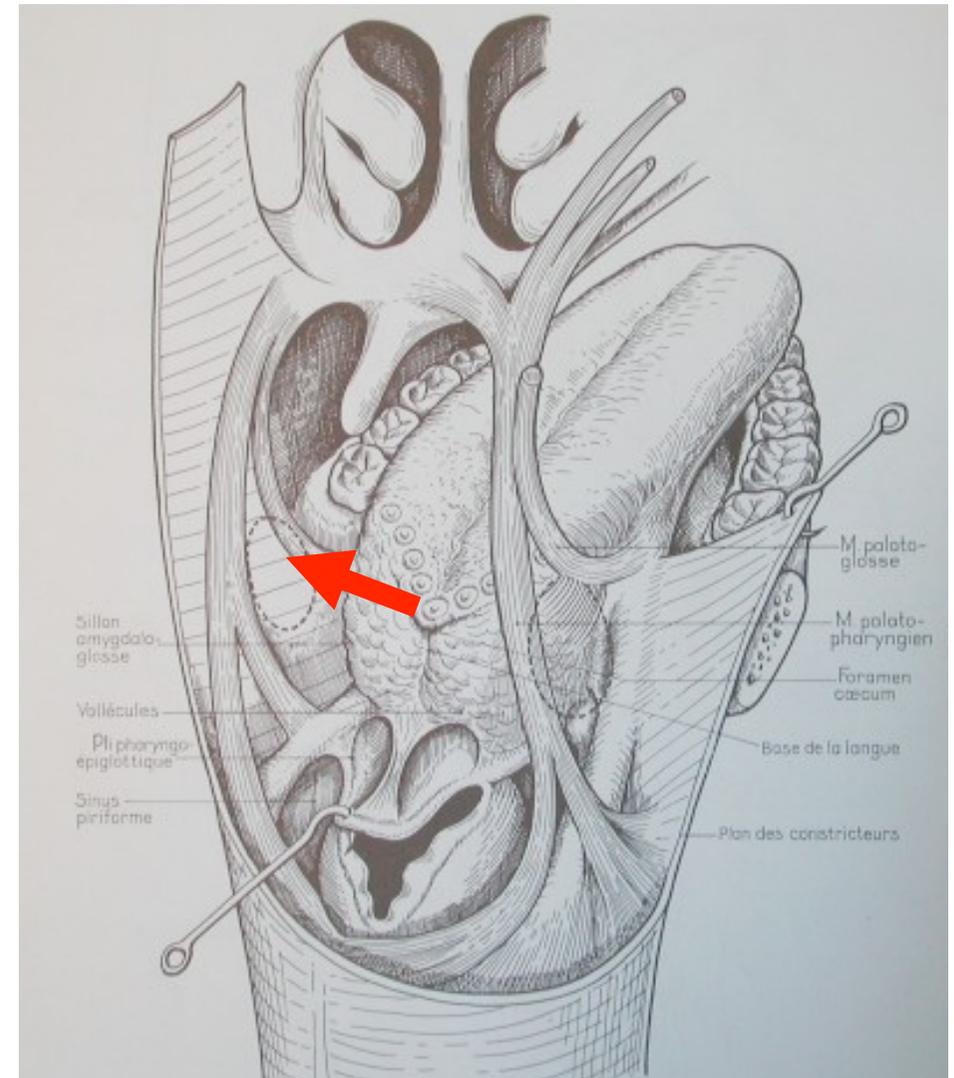
OROPHARYNX

Base de langue



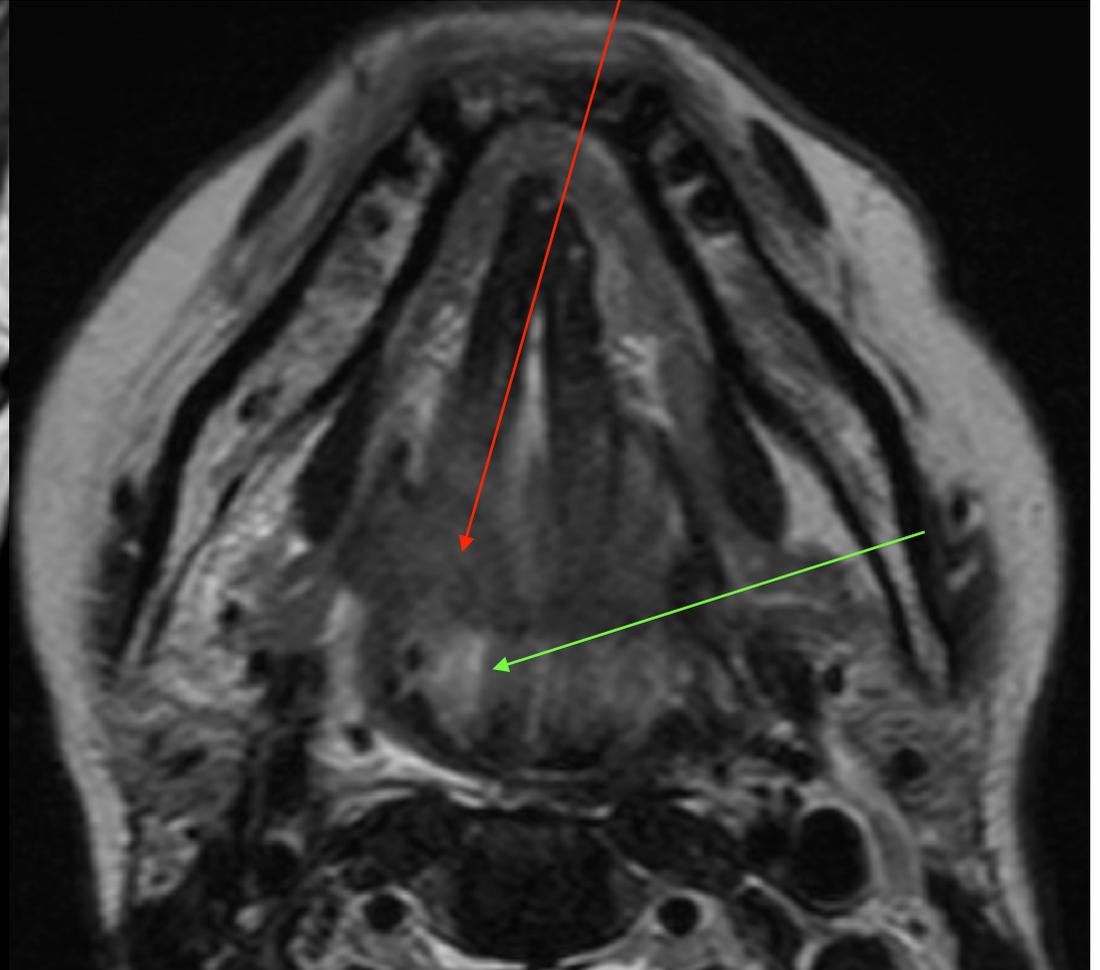
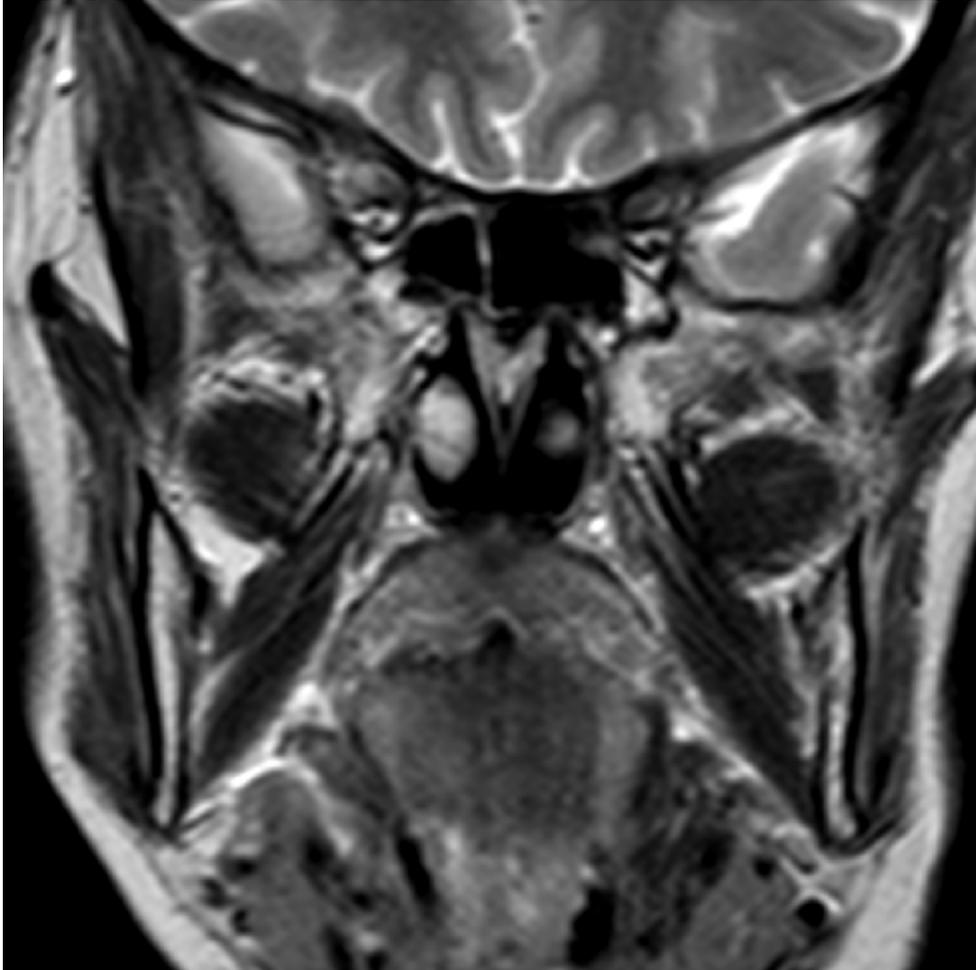
Latéralement vers

- la paroi pharyngée latérale
- la loge amygdalienne





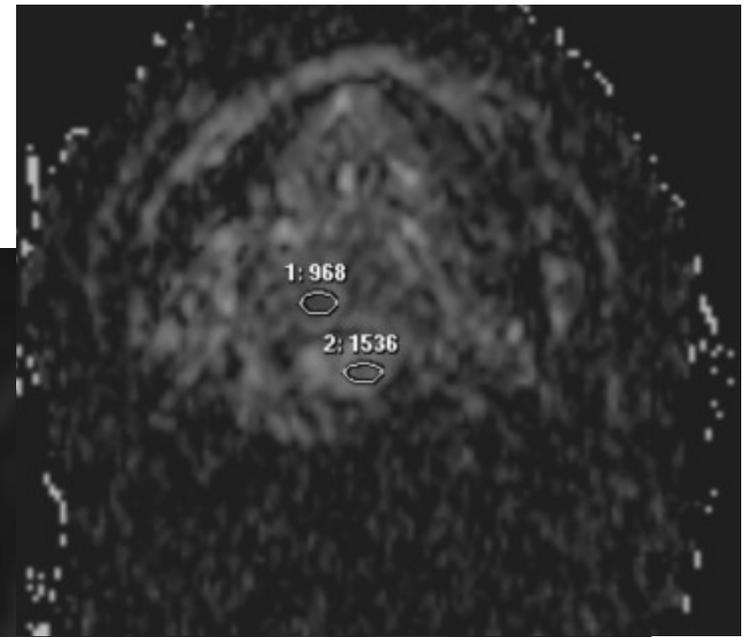
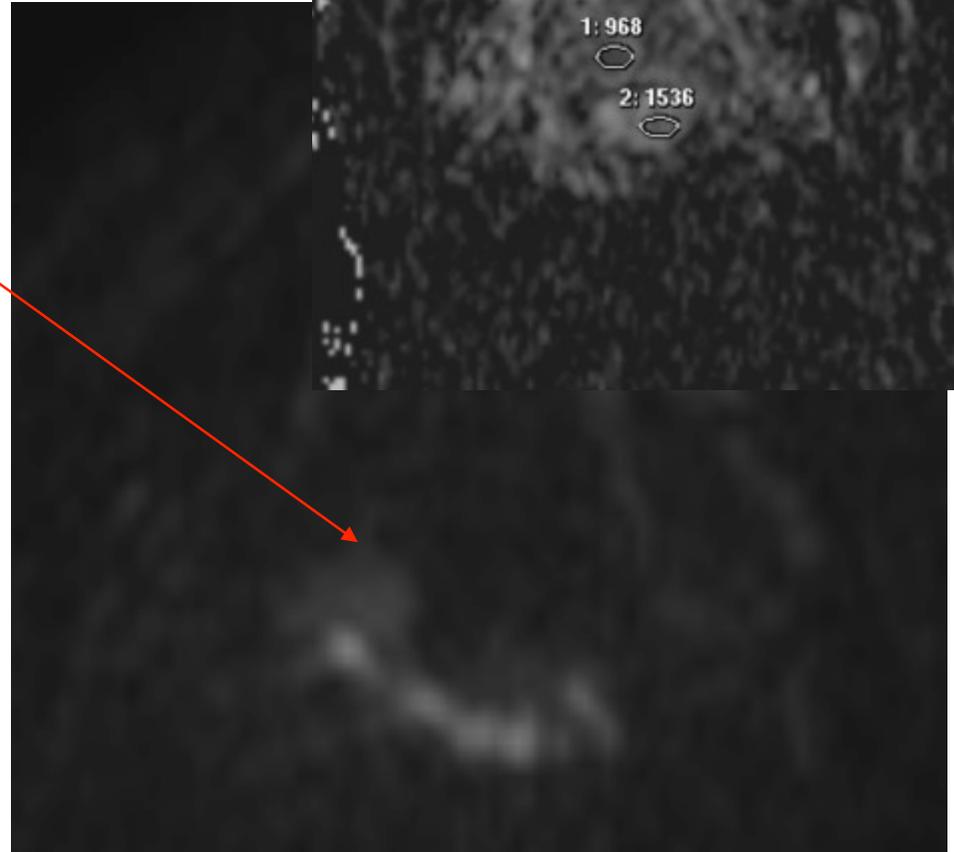
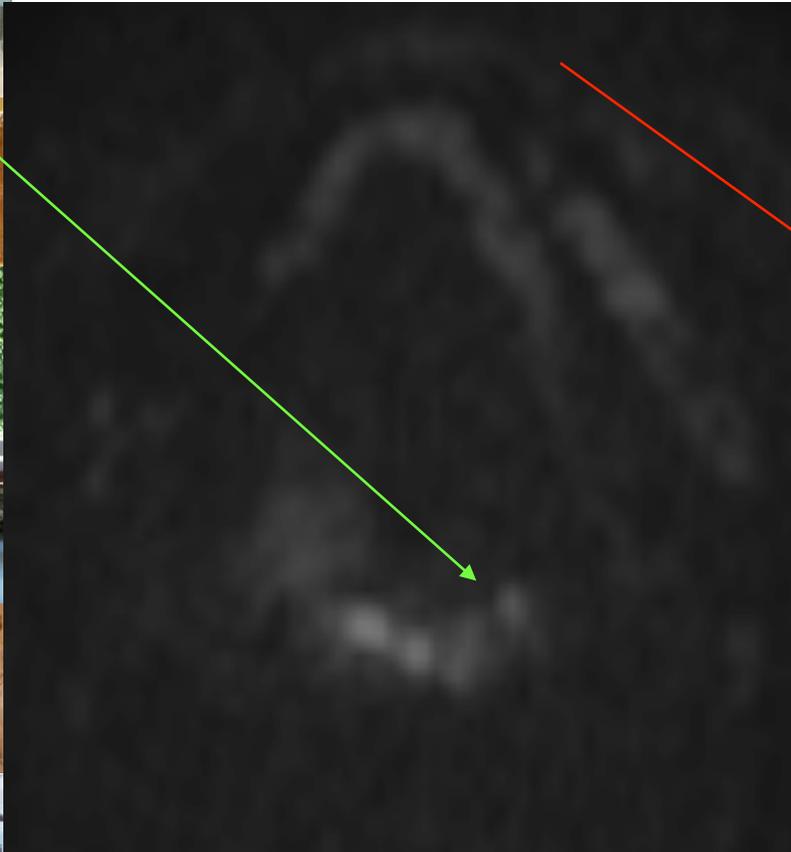
OROPHARYNX Base de langue



Hypertrophie des amygdales linguales  en hypersignal T2 plus marqué , noyau en hypersignal T2 plus modéré de l'insertion proximale du géniohyoïdien D 

OROPHARYNX

Base de langue: diffusion

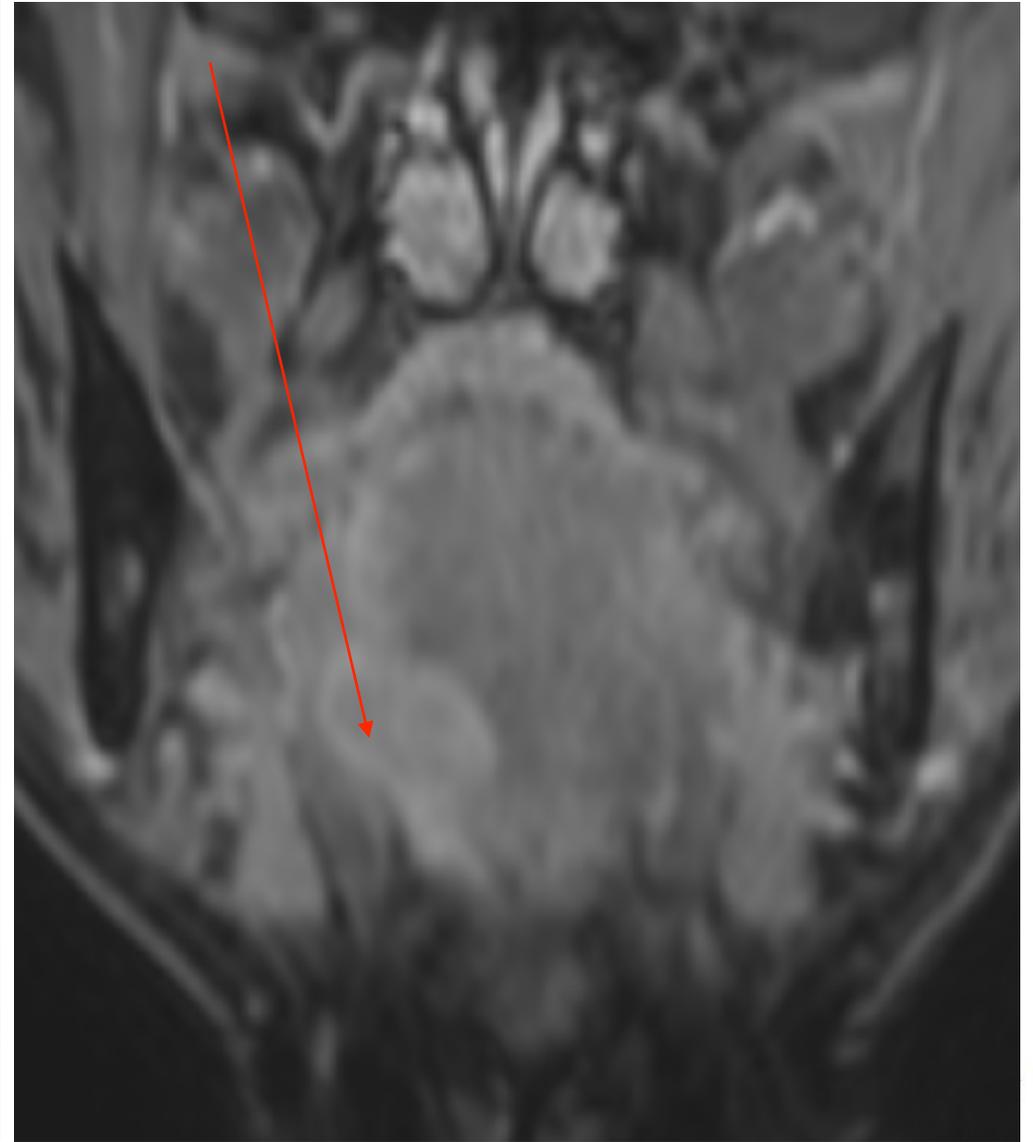
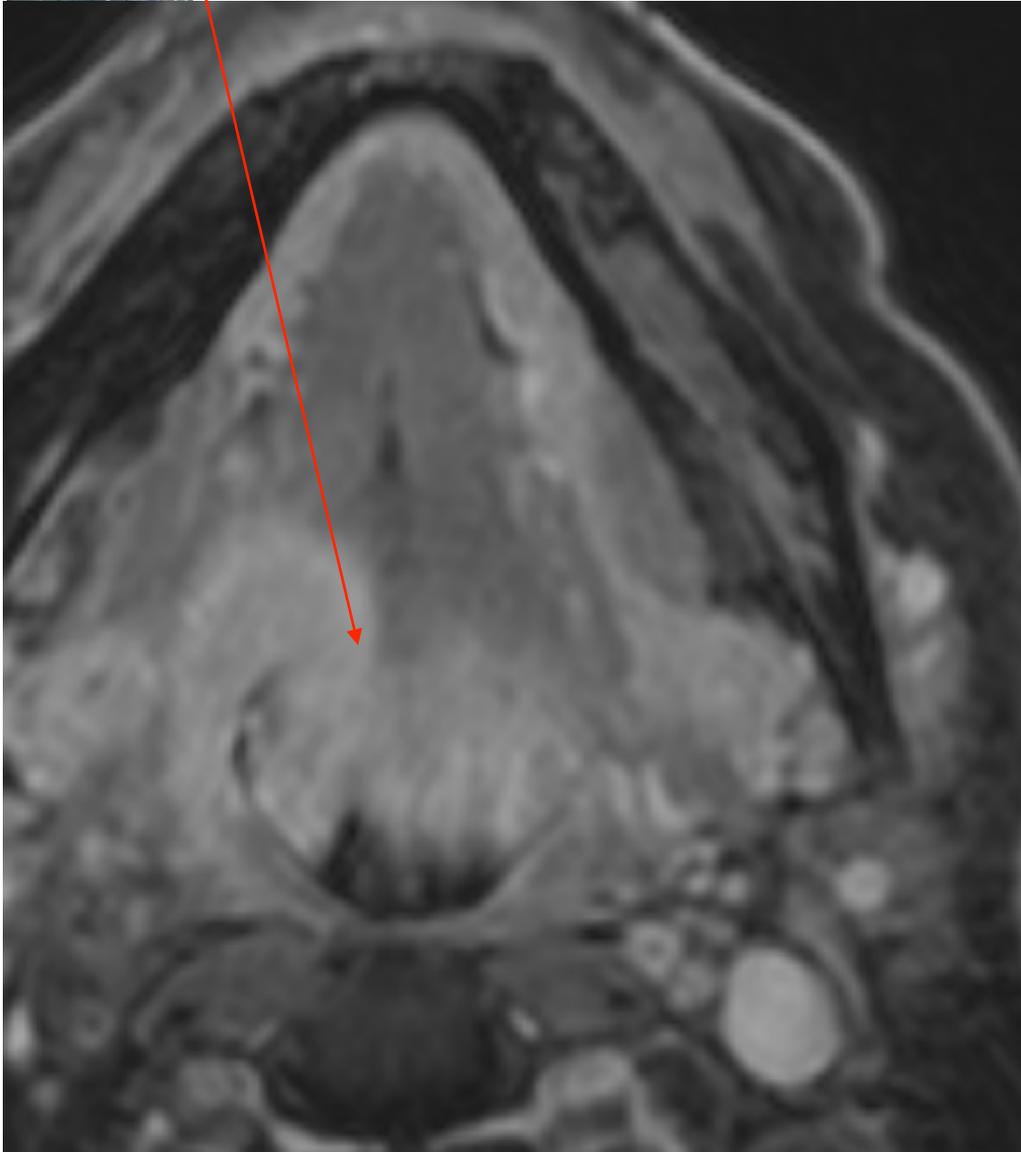


Restriction asymétrique pelvilinguale D de la diffusion 

Effet T2 shine-through sur les amygdale linguales 

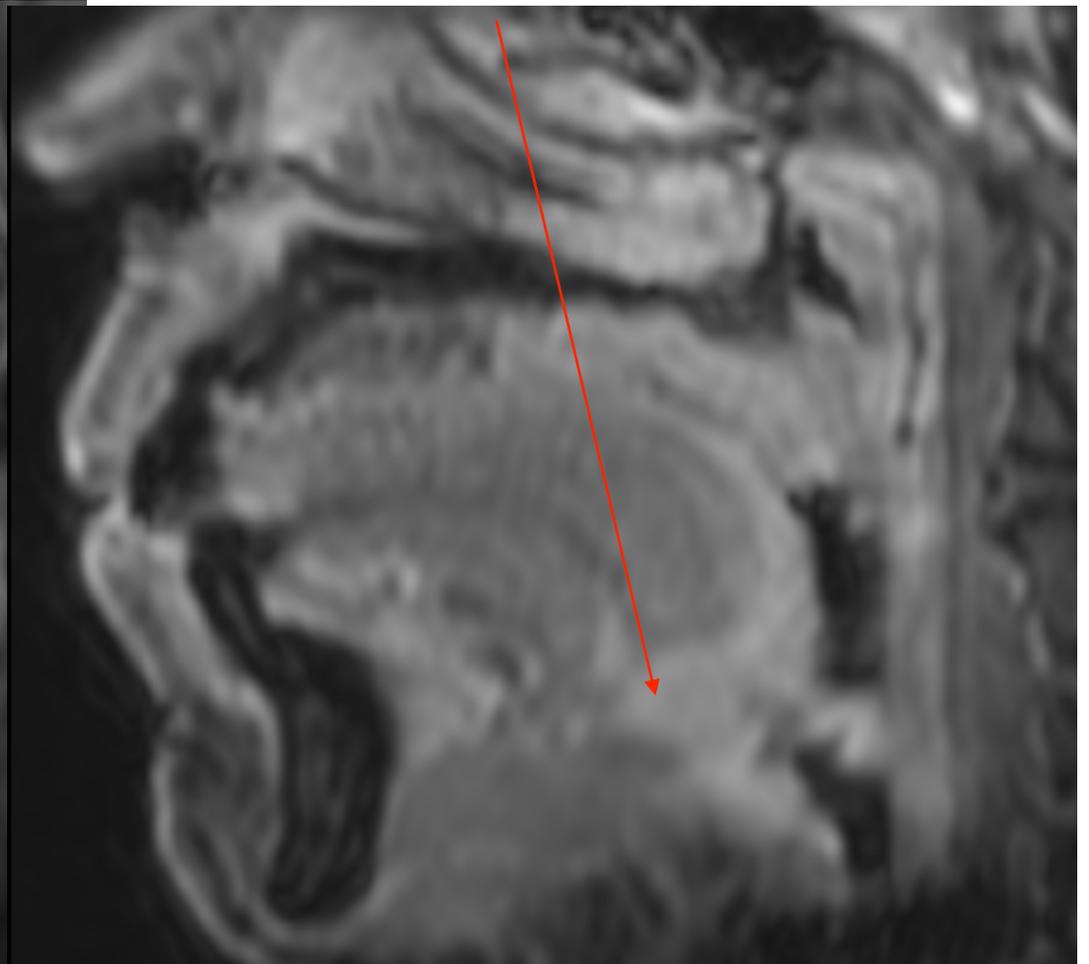
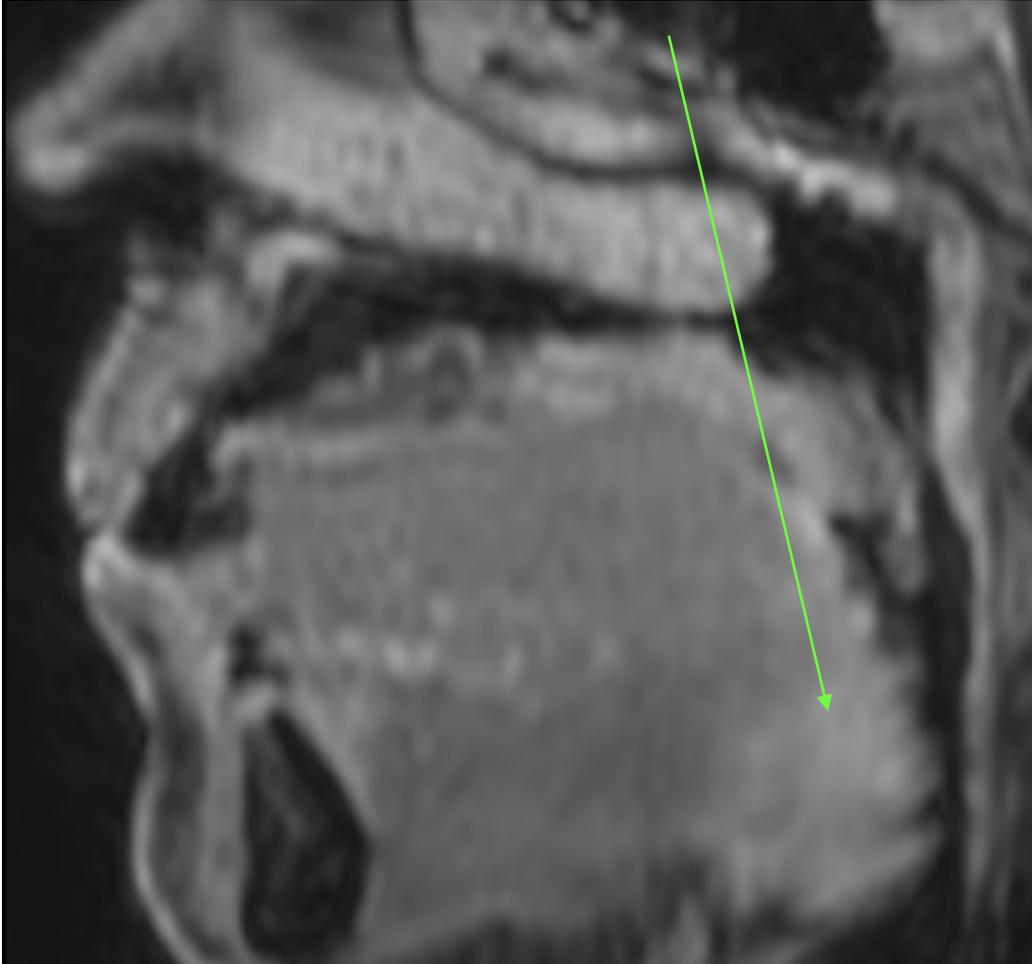
OROPHARYNX

Base de langue



OROPHARYNX

Base de langue: coupes sagittales



Coupes saggitales objectivent l'infiltration tumorale profonde à droite , distinguée de la prise de contraste des amygdales linguales 

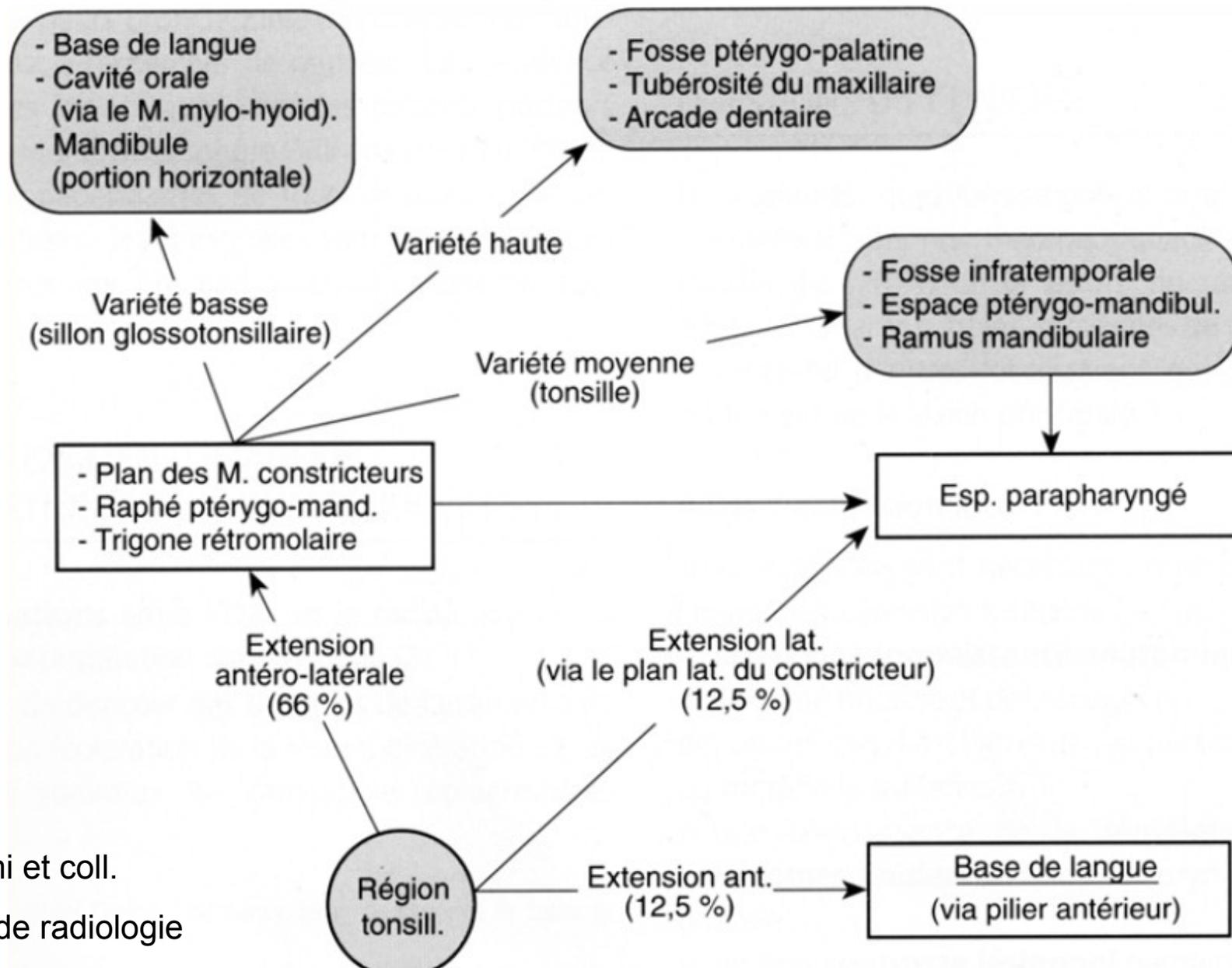
BASE DE LANGUE: Points clefs



- Taille, siège et côté de la lésion.
- Rapport avec le pédicule neuro-vasculaire lingual homo-latéral.
- Franchissement de la ligne médiane.
- Rapport avec le pédicule neuro-vasculaire contro-latéral.
- Extension dans le plancher de bouche et les structures avoisinantes.
- Extension vers la langue mobile.
- En bas, extension vers les vallécules et au-delà le larynx.
- Englobement de la carotide par la tumeur ou les adp.
- Extension sur la paroi pharyngée postérieure (ligne médiane ?).
- Envahissement de l'espace prévertébral et des muscles prévertébraux.

OROPHARYNX

Loge amygdalienne



P. Halimi et coll.

Journal de radiologie



Centre Régional
ÉON-BÉRARD

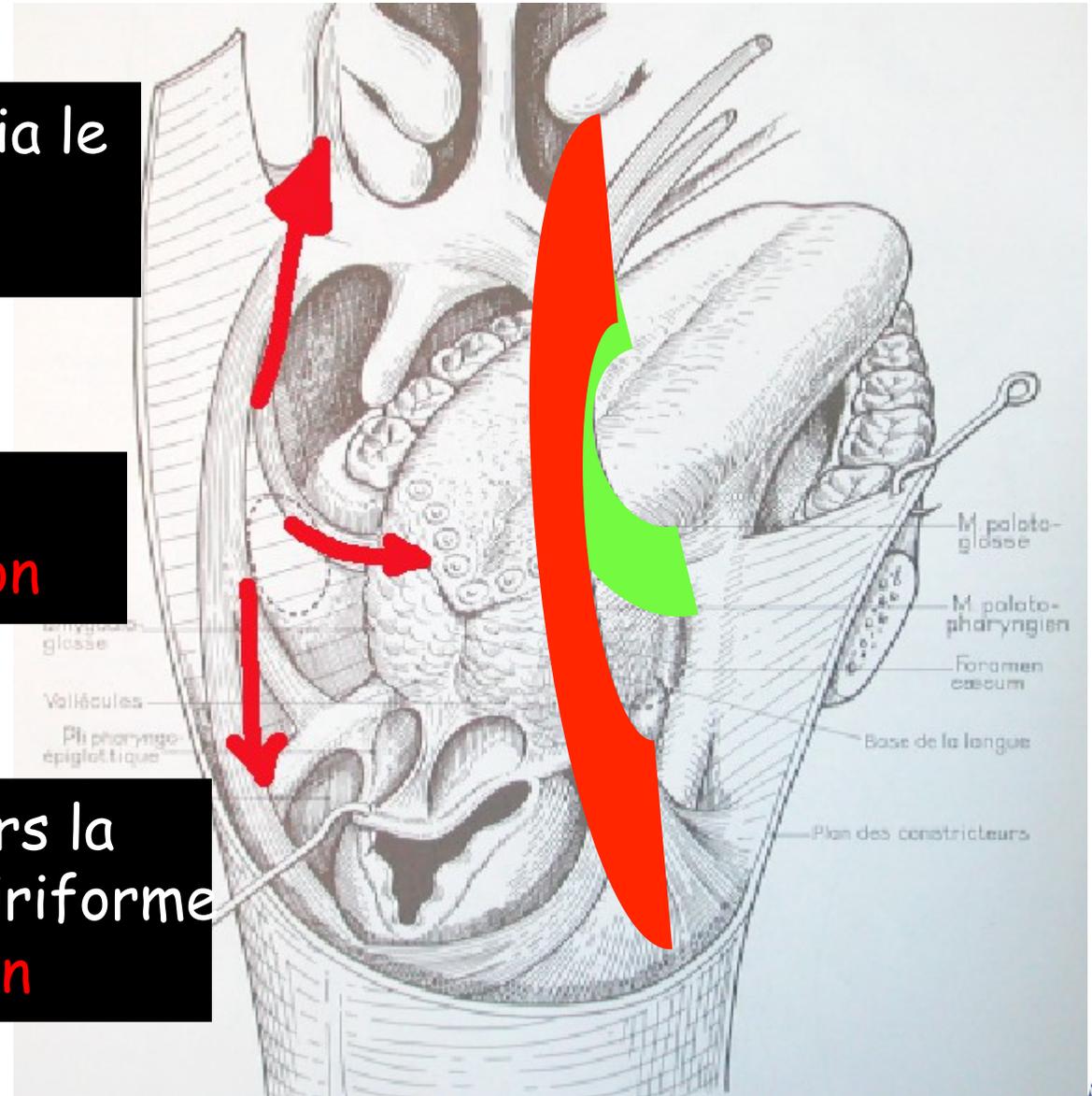
OROPHARYNX

Loge amygdalienne

Extension vers le voile via le
m. palatoglosse

Extension antérieure
vers la **zone de jonction**

Extension inférieure vers la
face latérale du sinus piriforme
via le **m. palatopharyngien**

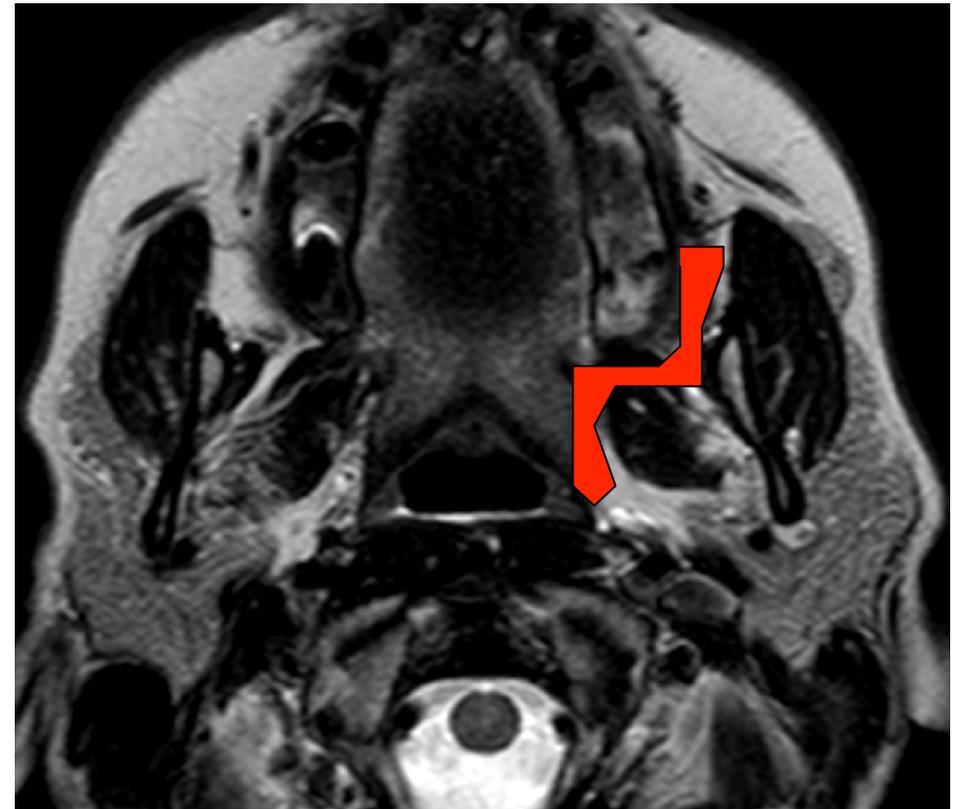






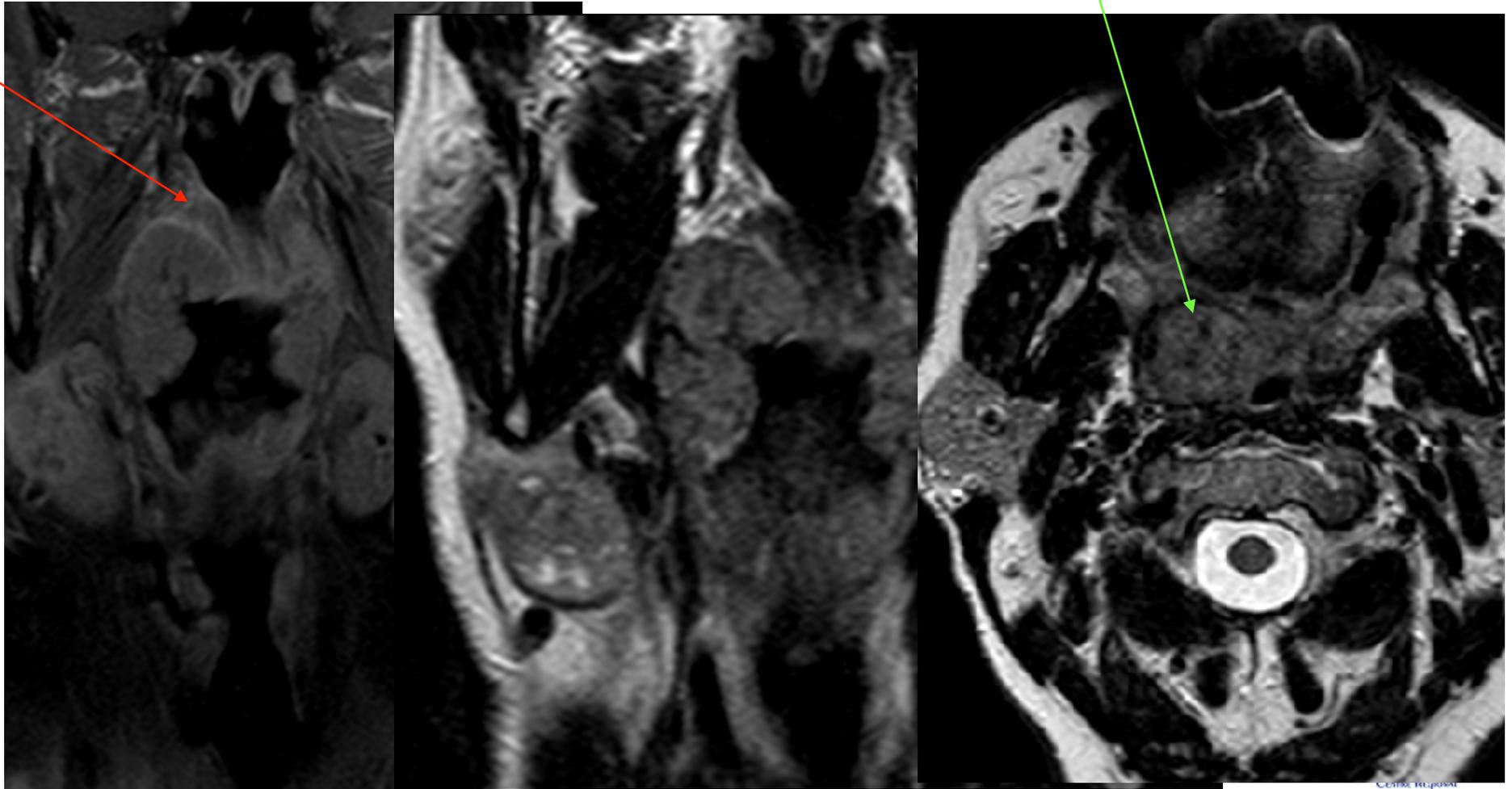
TUMEURS DE L'OGIVE AMYGDALIENNE: EXTENSIONS FREQUENTES

- Vers le voile via le m. palatoglosse: inopérable si dépasse la ligne médiane
- Vers le cavum: inopérable
- Dans la fosse ptérygopalatine via l'insertion du RPM sur l'hamulus ptérygoidien
- Vers le ptérygoidien médial
- Vers la tubérosité maxillaire et l'os alvéolaire.



Fréquence des récurrences en fosse infratemporelle et base du crâne

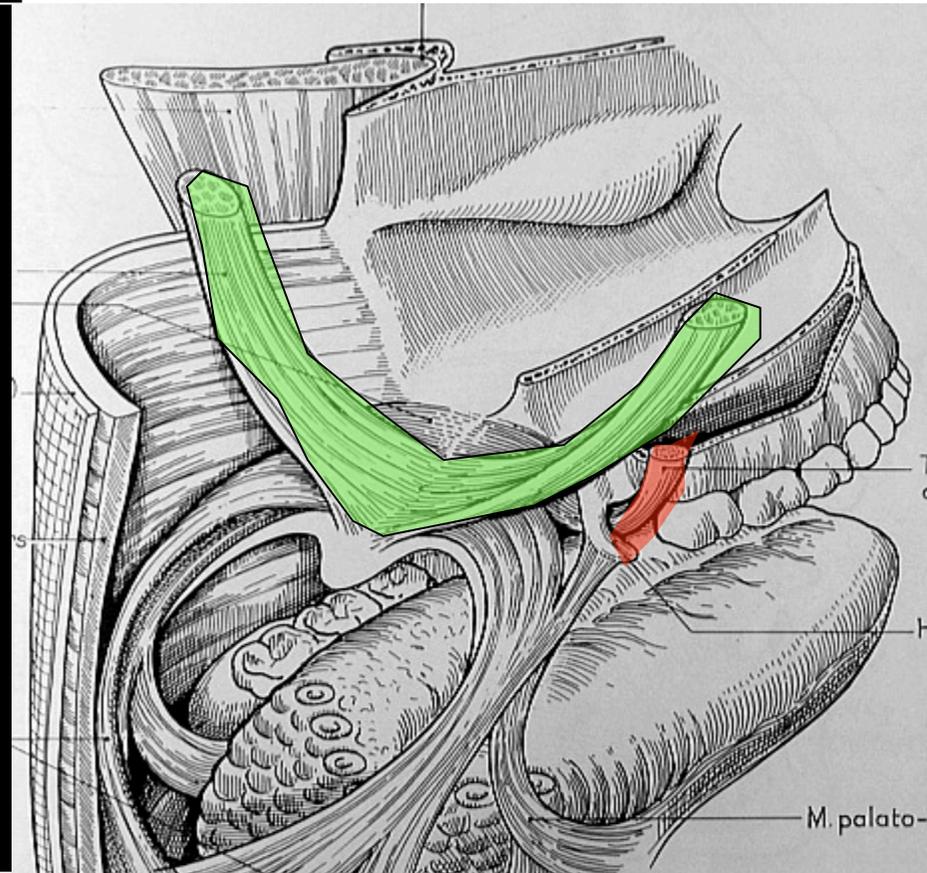
TUMEUR DE L'OGIVE : extension vers le voile



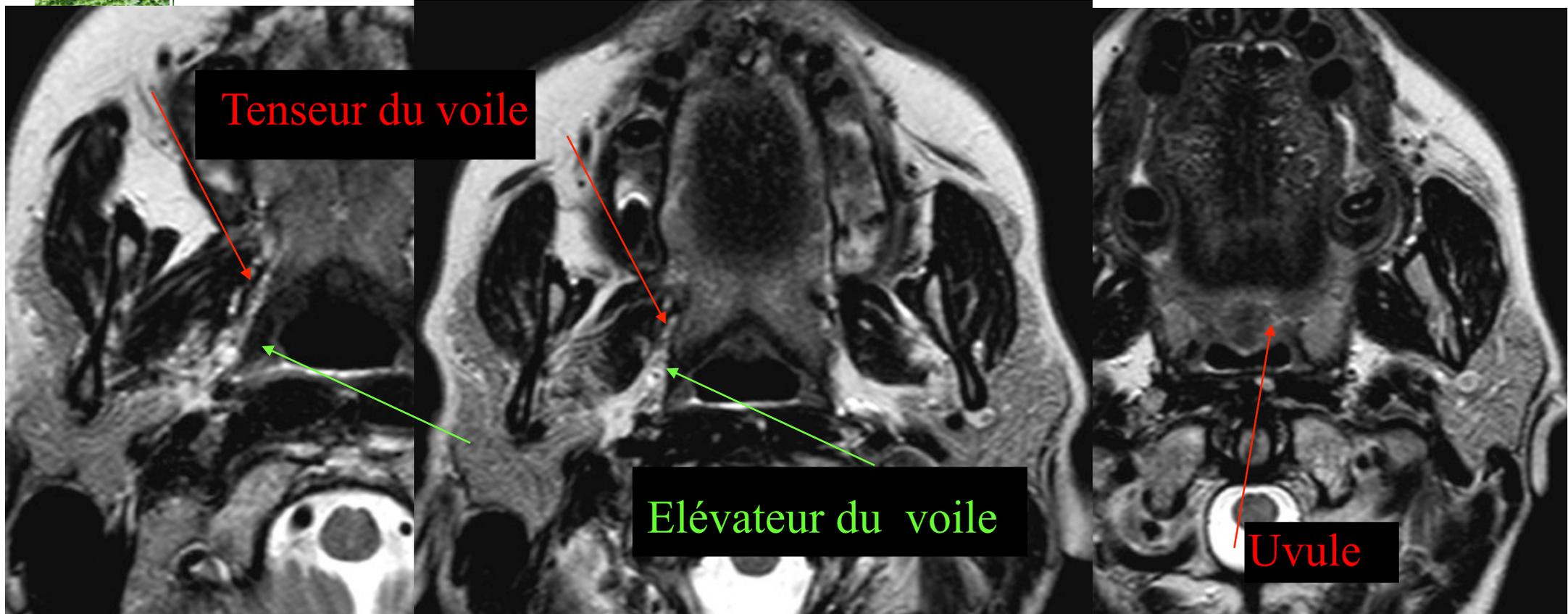
OROPHARYNX

TUMEUR DU VOILE

- 5 muscles qui s'insèrent sur l'aponévrose palatine :
- * m. uvulaire : axe musculaire médian
 - * **m. tenseur** et **élevateur du voile** qui se dirigent en arrière vers le nasopharynx et la base du crane;
 - * m. palato-glosse et palato-pharyngien



OROPHARYNX TUMEUR DU VOILE

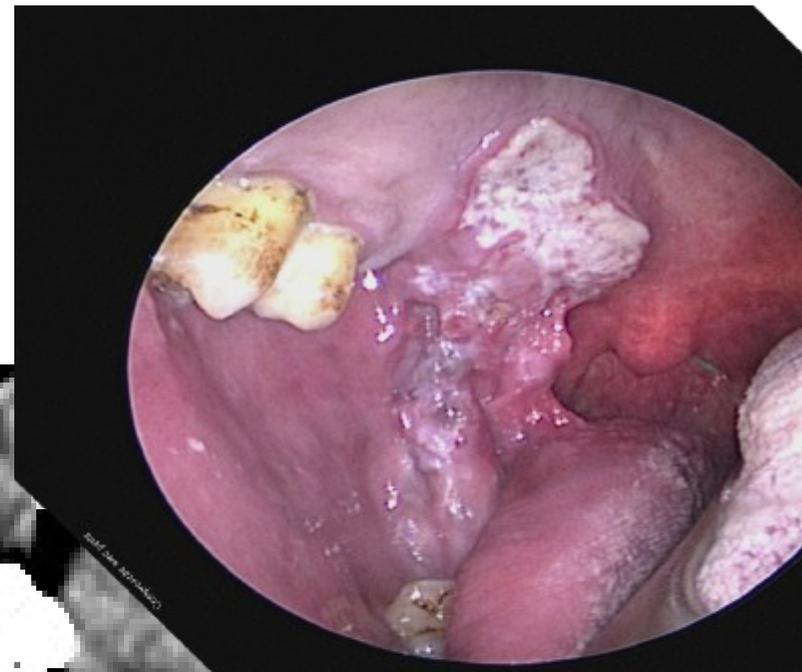
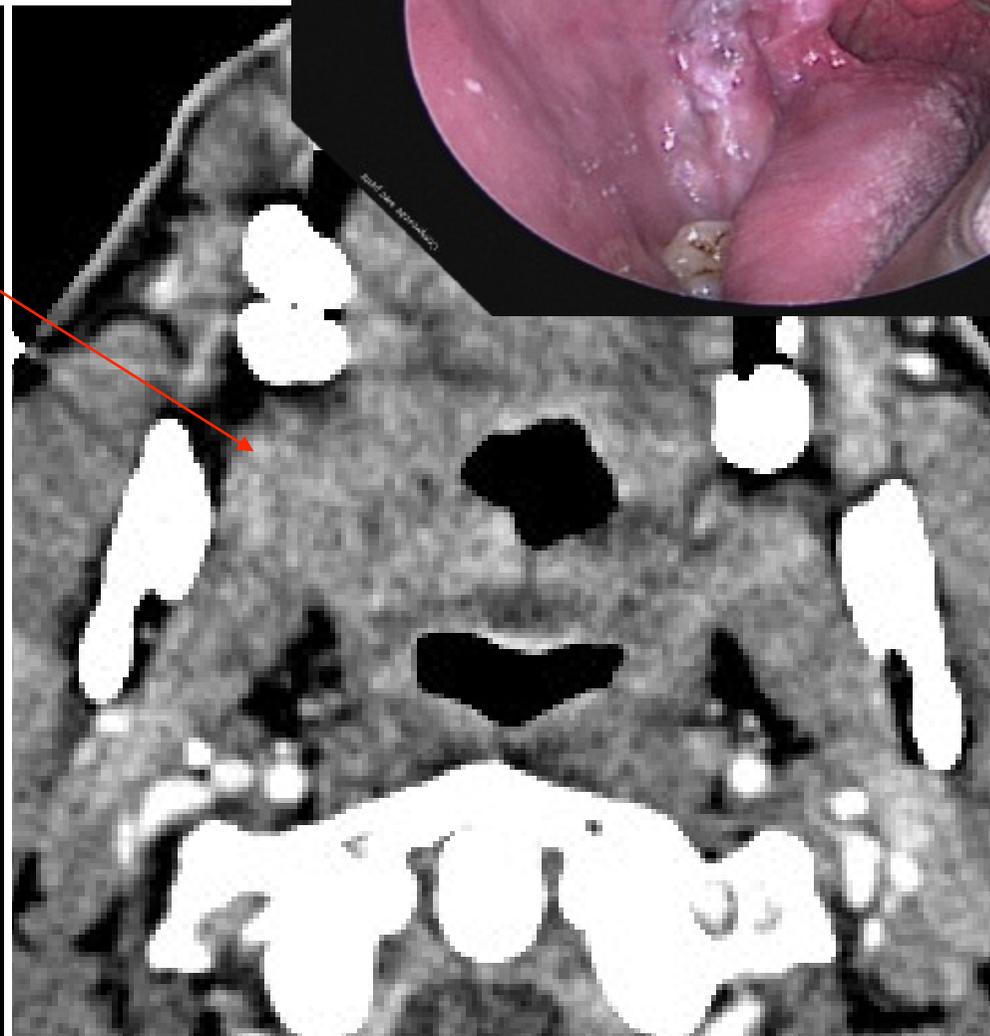


POINTS CLÉS du compte rendu des tumeurs des tumeurs du voile

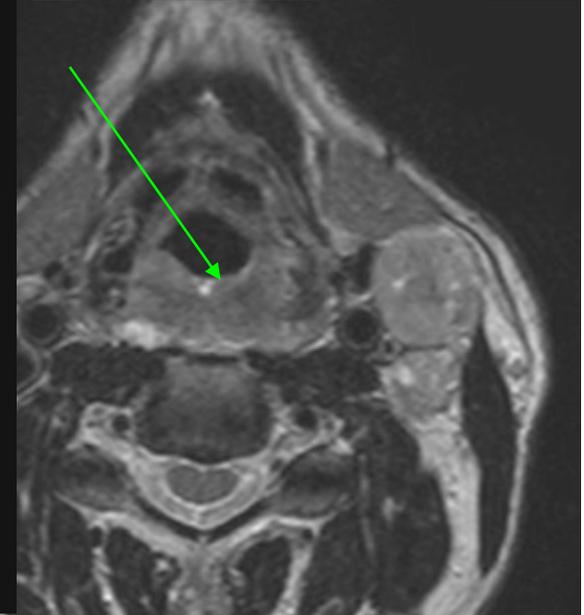
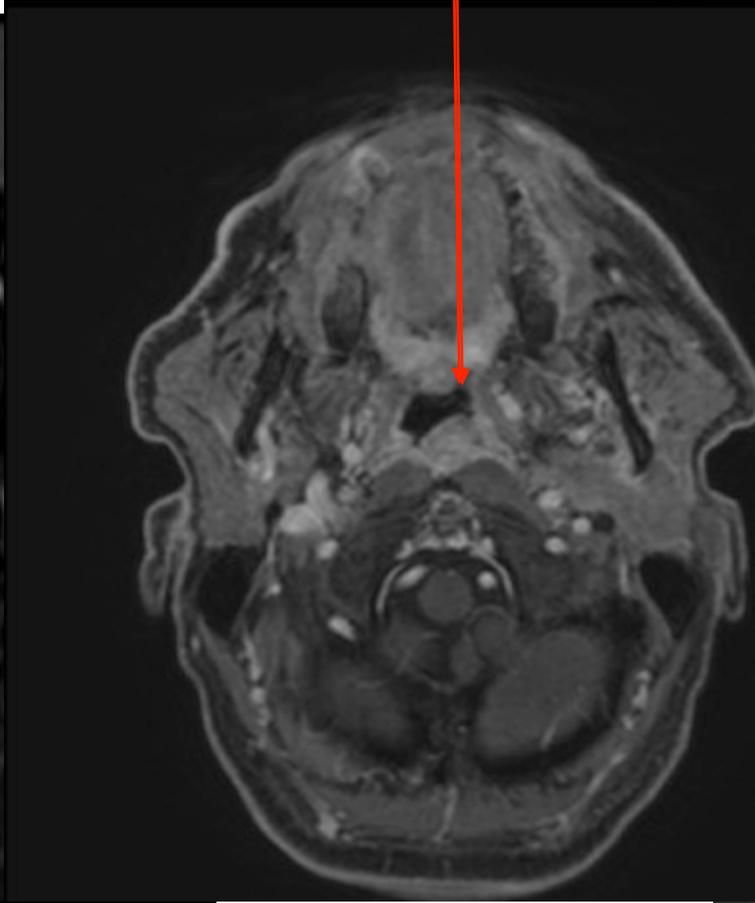
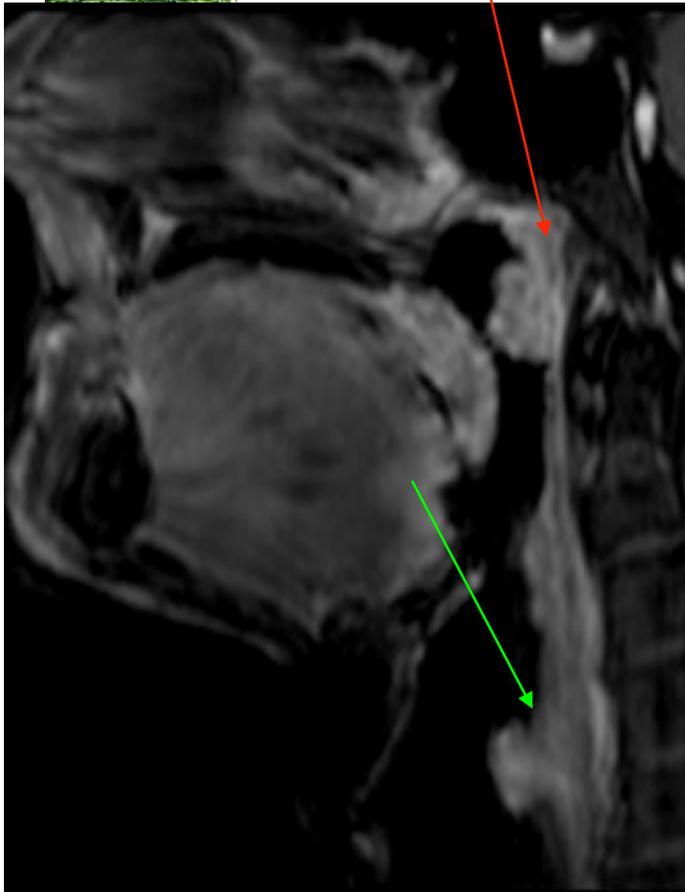
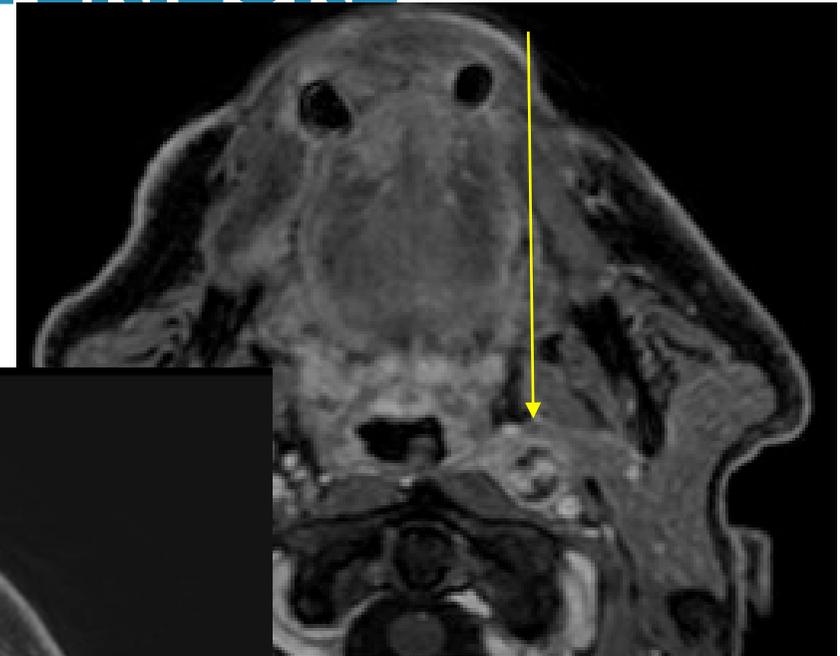


- Siège de la lésion : Franchissement de la ligne médiane ?
- Extension au cavum.
- Extension à l'ogive amygdalienne.
- Extension au palais dur avec possible atteinte des canaux palatins et extension vers Fosse PtérygoPalatine (FPP).
- Englobement de la carotide par la tumeur ou les adp.
- Extension péri-nerveuse associée.
- Extension ganglionnaire.

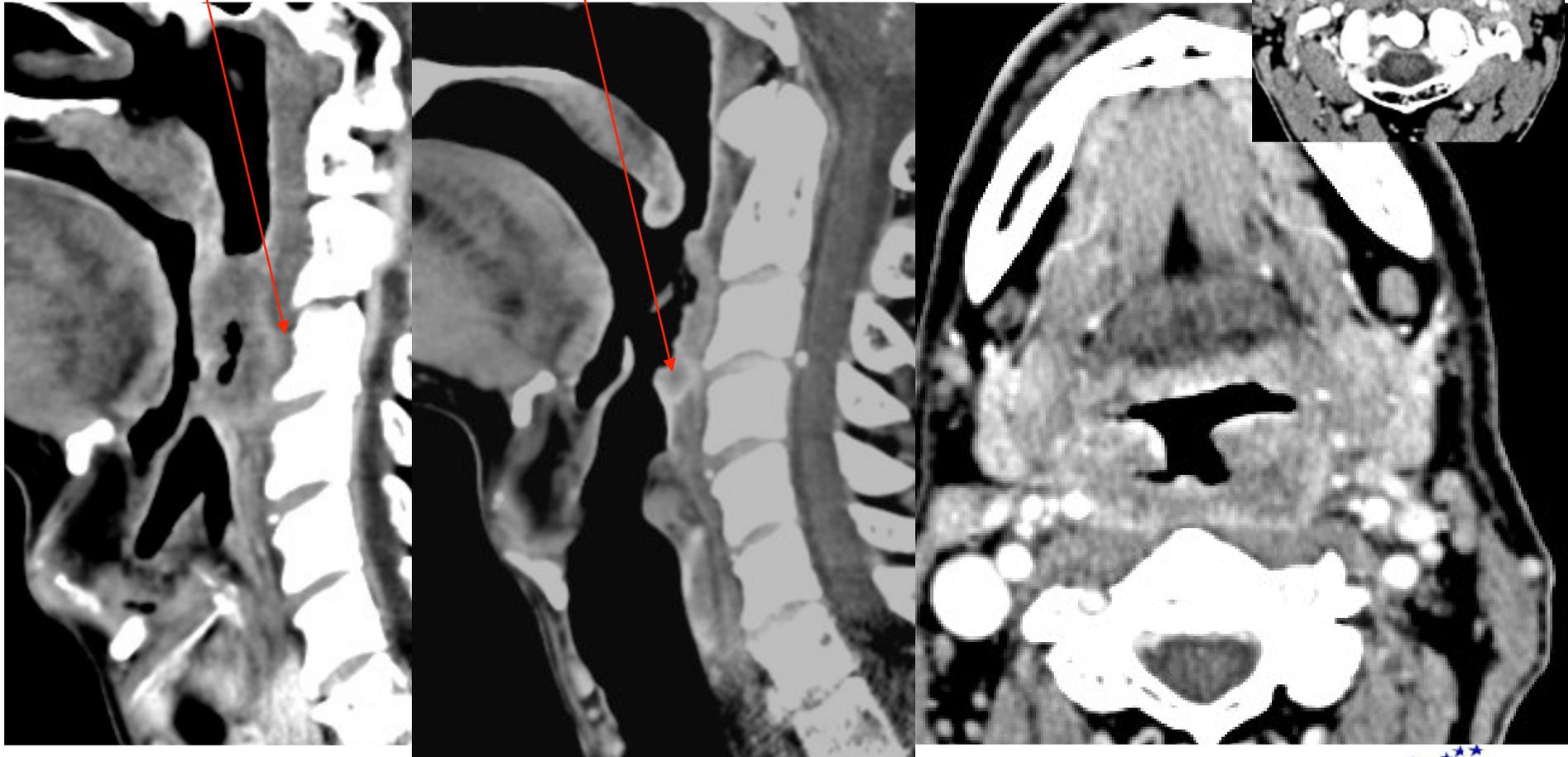
OROPHARYNX TUMEUR DU VOILE



OROPHARYNX: TUMEUR DE LA PAROI PHARYNGEE POSTERIEURE



OROPHARYNX: TUMEUR DE LA PAROI PHARYNGEE POSTERIEURE

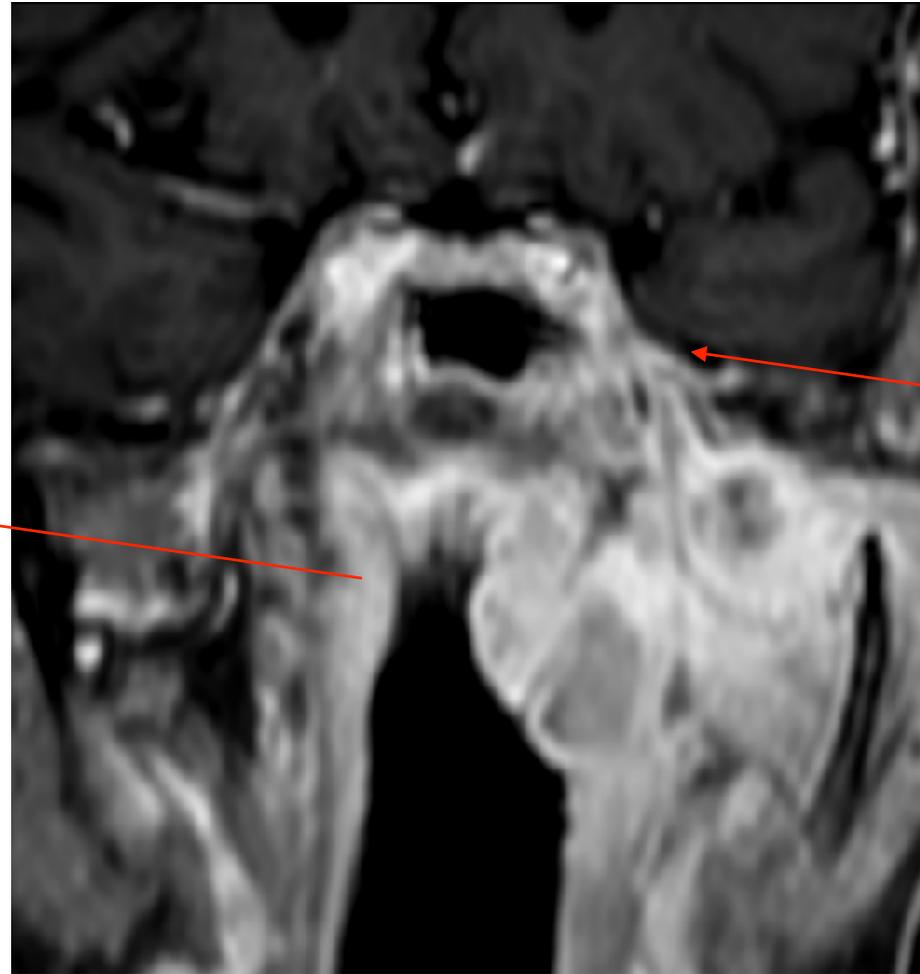
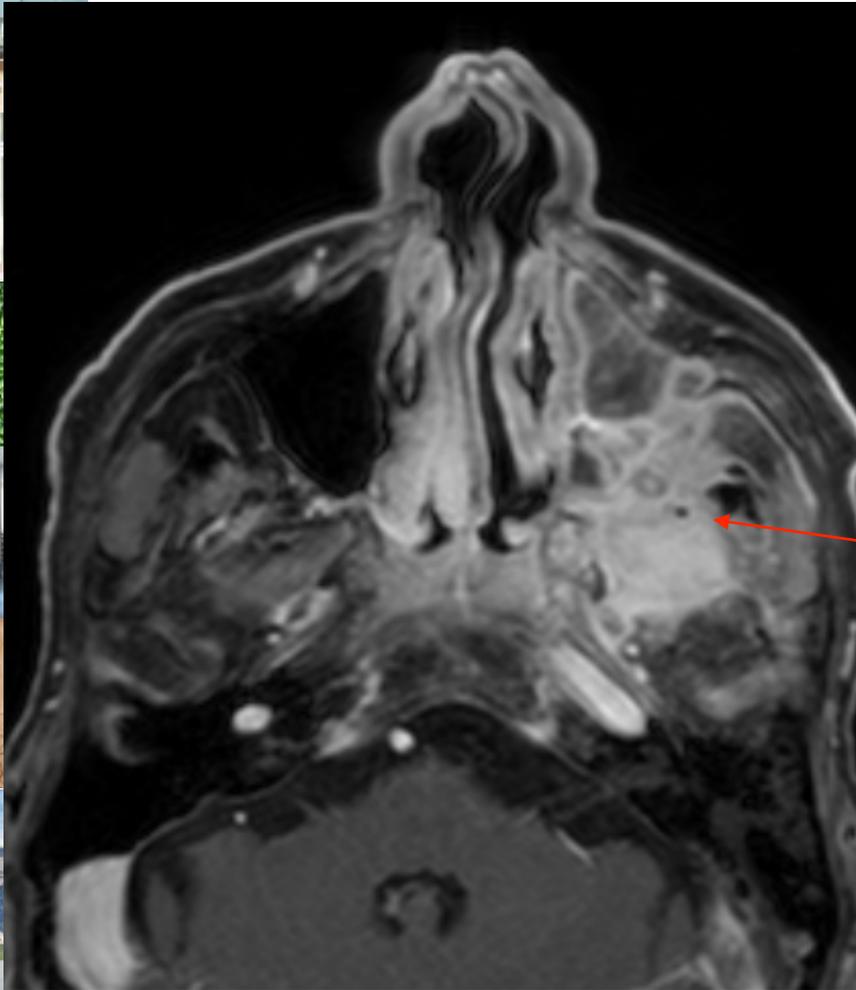


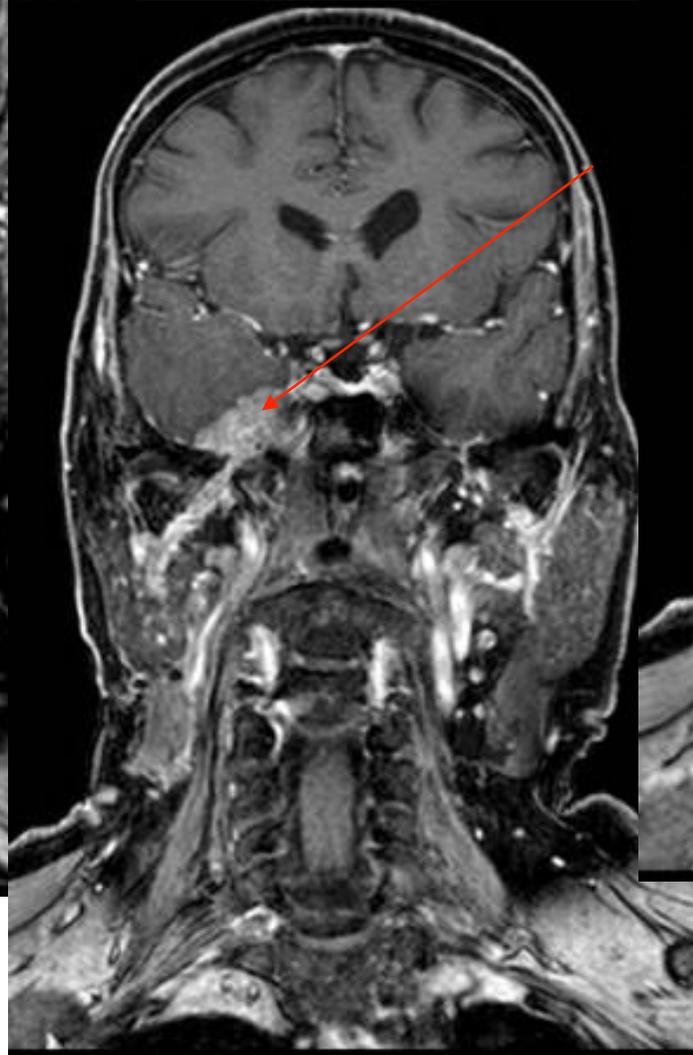
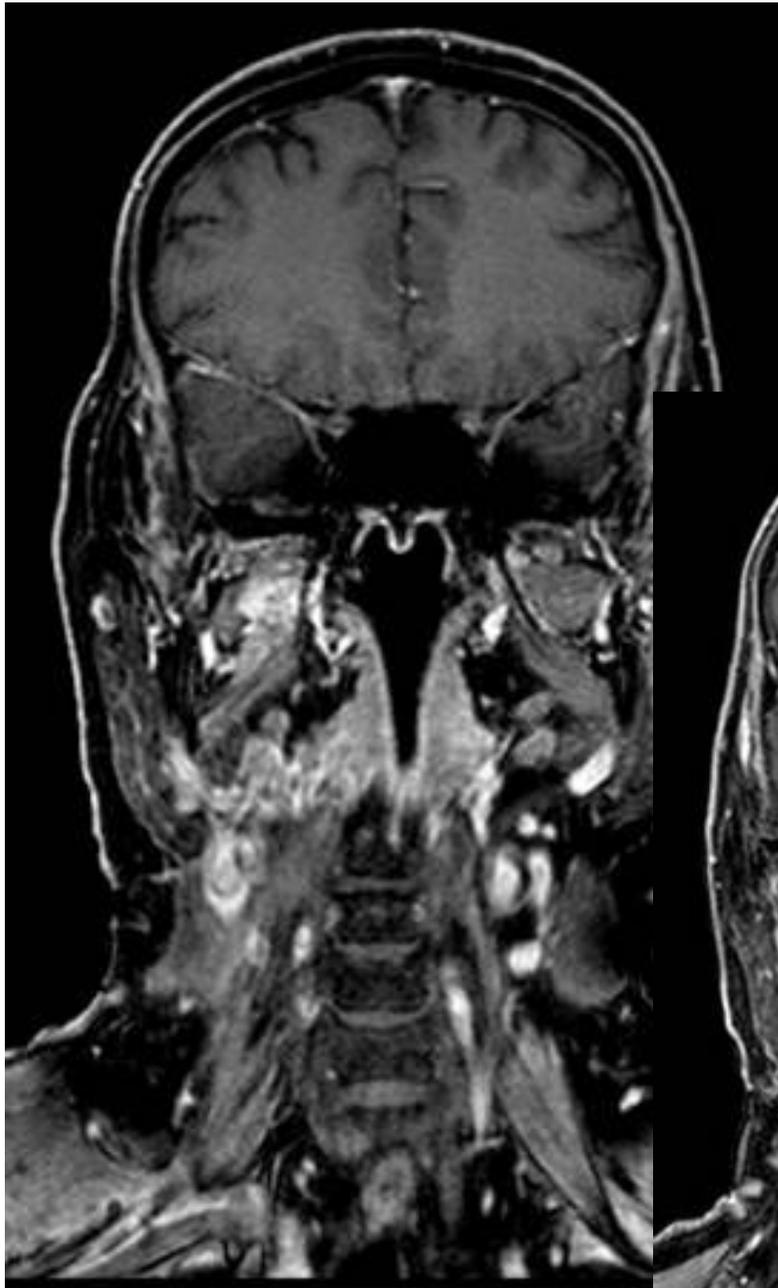
POINTS CLÉS du compte rendu des tumeurs de la paroi pharyngée postérieure

- Siège de la lésion et taille.
- Extension craniale vers le cavum
- Extension caudale vers l'hypopharynx.
- Extension latérale vers les tonsilles palatines ou les sinus piriformes.
- Extension sur la paroi pharyngée postérieure (ligne médiane ?)
- **Envahissement de l'espace prévertébral et des muscles prévertébraux: Contre-indication chirurgicale si envahissement de l'espace pré-vertébral et des muscles long du cou.**
- Englobement de la carotide par la tumeur ou les adp
- Extension péri-nerveuse associée.
- Extension ganglionnaire (classification AJCC)
- **Adénopathies rétro-pharyngées.**



LOGE MASTICATRICE: infiltrations périneurales rétrogrades





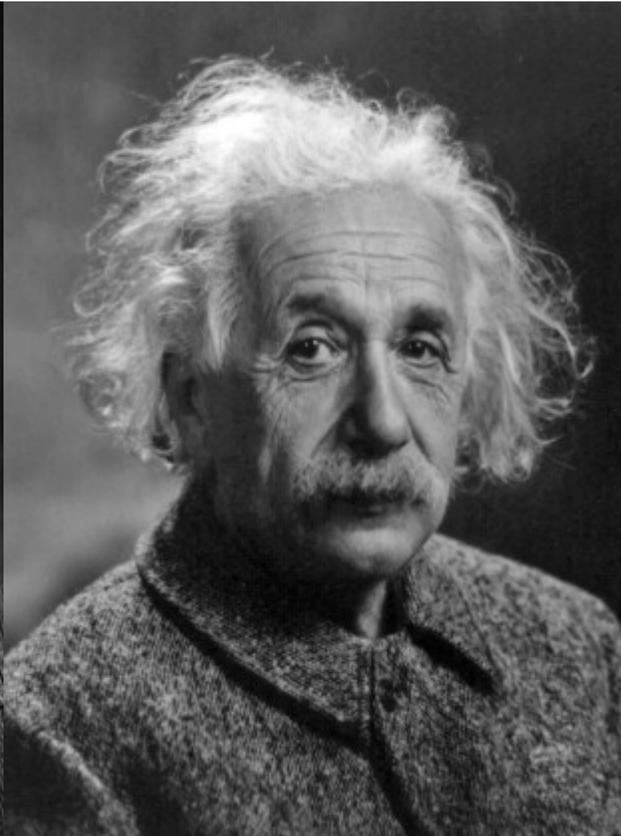
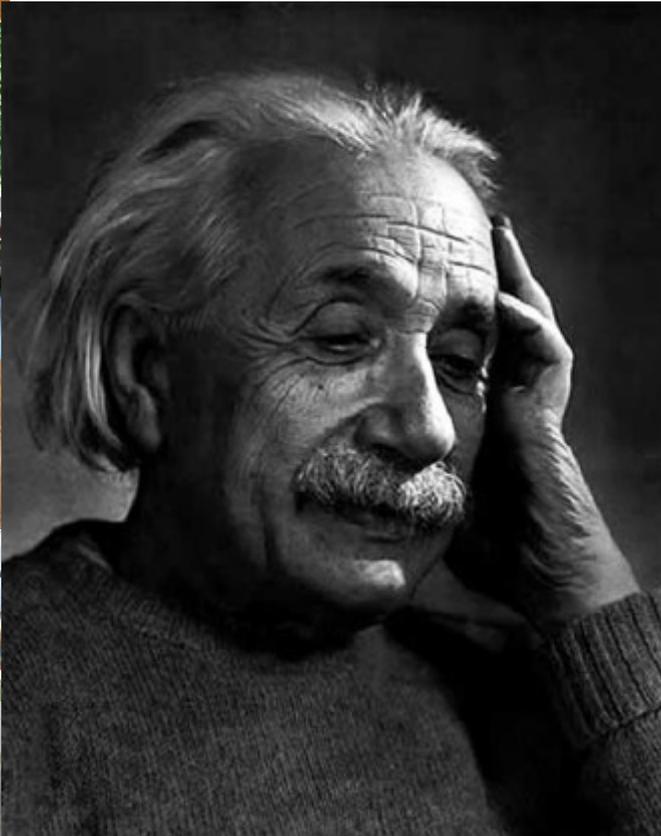
Centre Régional
LÉON-BÉRARD

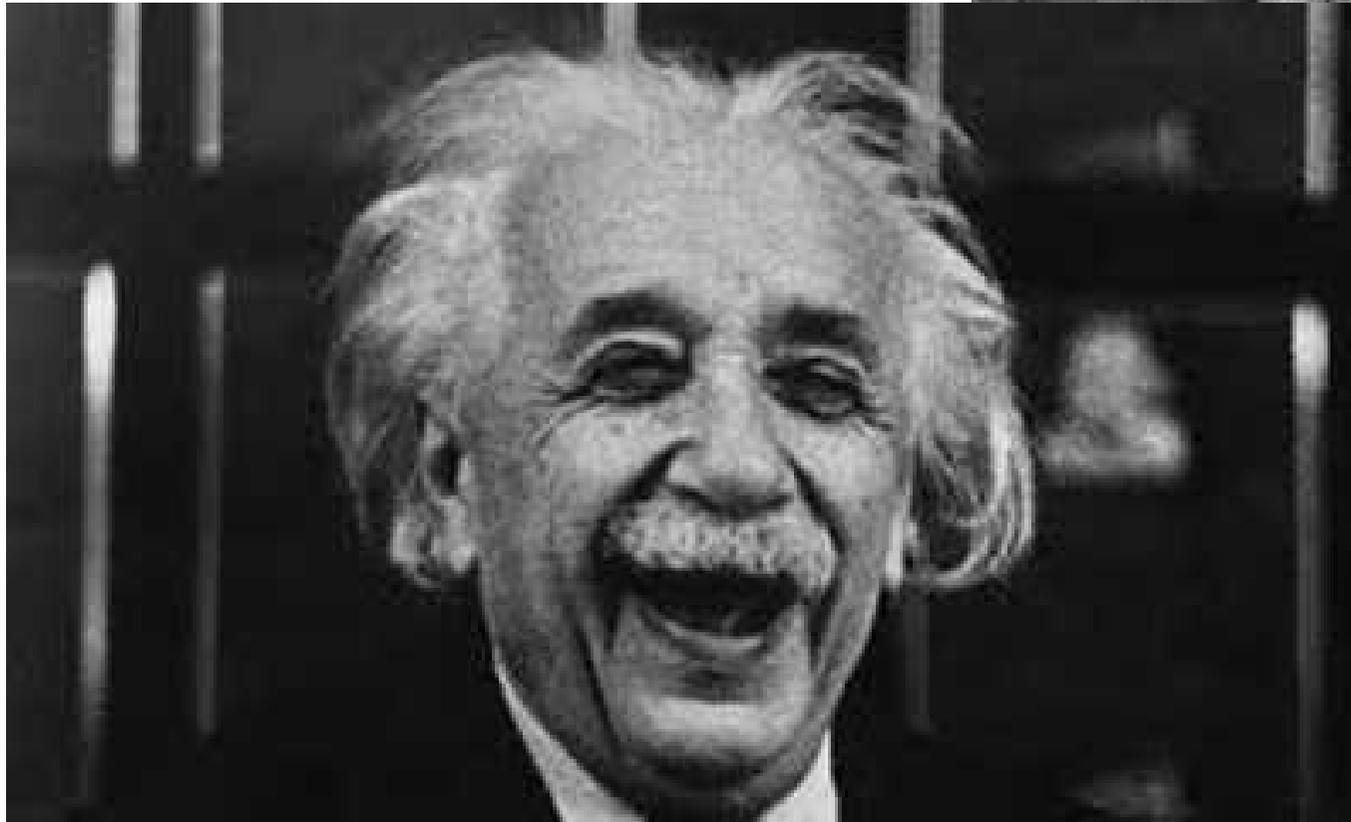
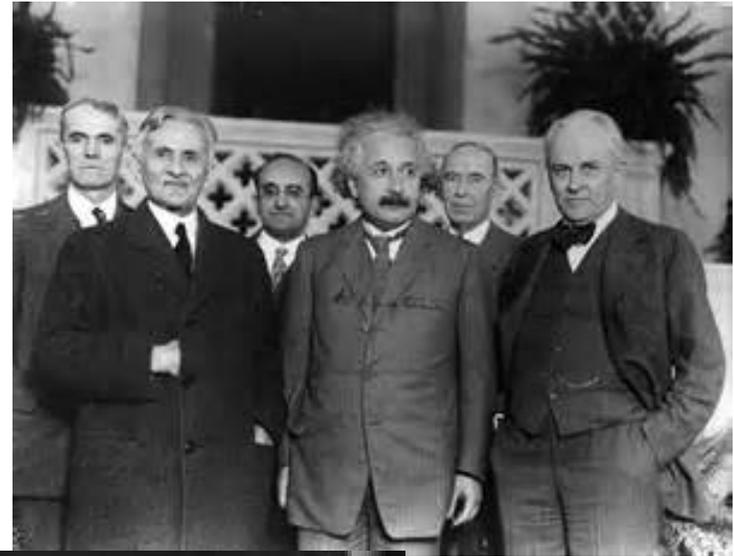
Références bibliographiques

- Anatomie et images clefs en cancérologie ORL sus-hyoidienne. Kulski, Cymbalista.
- La commissure intermaxillaire en cancérologie. Pouliquen, Ceugnart.
- Imagerie des tumeurs de l'oropharynx et de la cavité orale : IRM, TDM, TEP-scan. C Ala Eddine , JD Piekarski et M Benamor . Journal de Radiologie 2008;89:968-83
- Halimi P. Radioanatomy of the oropharynx. J Radiol. 1999 Fév 80, 223-32



L'imagerie ORL?





Centre Régional
LÉON-BÉRARD