

ANATOMIE DU LARYNX

Pr Ag Khaled MAAREF

- Laboratoire d'Anatomie, FMS
- Service de Médecine Physique, CHU SAHLOUL



Anatomie 3D Lyon

✓ Abonné

🔔

35 176

Accueil

Vidéos

Playlists

Chaînes

Discussion

À propos

🔍

Également abonné

Le pied amortisseur
il y a 3 semaines • 1 611 vues
Vidéos 3D destinées à améliorer l'apprentissage et l'enseignement de l'anatomie

5:26

Tronc : ostéo, arthro, myo, traumato
La colonne vertébrale. Ostéologie, arthrologie et myologie du tronc

La colonne vertébrale simplifiée

3:40

La colonne vertébrale Régions

3:27

La vertèbre lombaire et la

1:26

Sélection de chaînes

Christophe Batier
S'abonner

iCAP Université Claude Bernard Lyon 1
S'abonner

Alix Poulot
S'abonner

Université Claude Bernard Lyon 1
S'abonner

unF3s
S'abonner

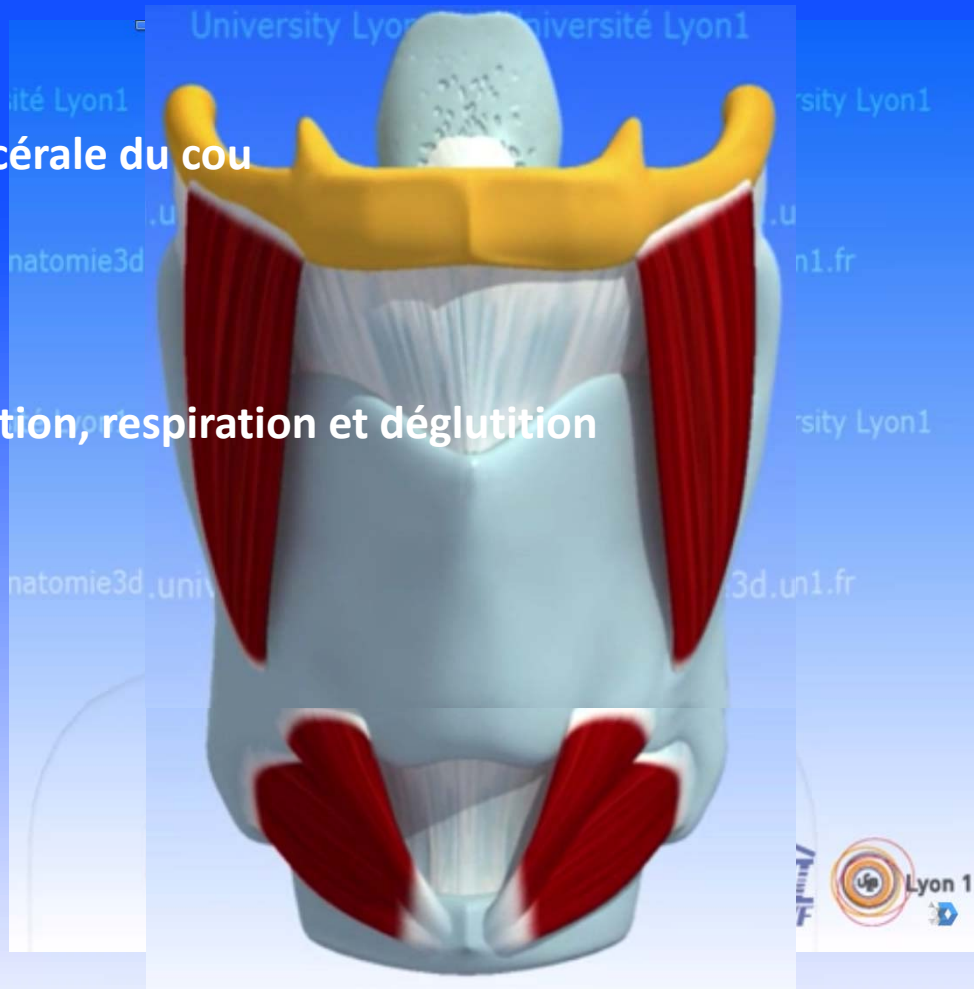
Geosciences3D
S'abonner

3D Anatomy Lyon
S'abonner

INTRODUCTION

Généralités

- gouttière viscérale du cou
- pharynx
- trachée
- Rôles: phonation, respiration et déglutition



INTRODUCTION

Constitution

- Squelette : plusieurs pièces cartilagineuses
- lames fibro-élastiques
- muscles qui mobilisent les pièces
- muqueuse respiratoire



INTRODUCTION

Constitution du Squelette

- 5 cartilages principaux
- cartilages accessoires



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Cartilage Cricoïde

- anneau antérieur
- facettes articulaires
- chaton postérieur
- crête + 2 facettes articulaires



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Cartilage Aryténoïde

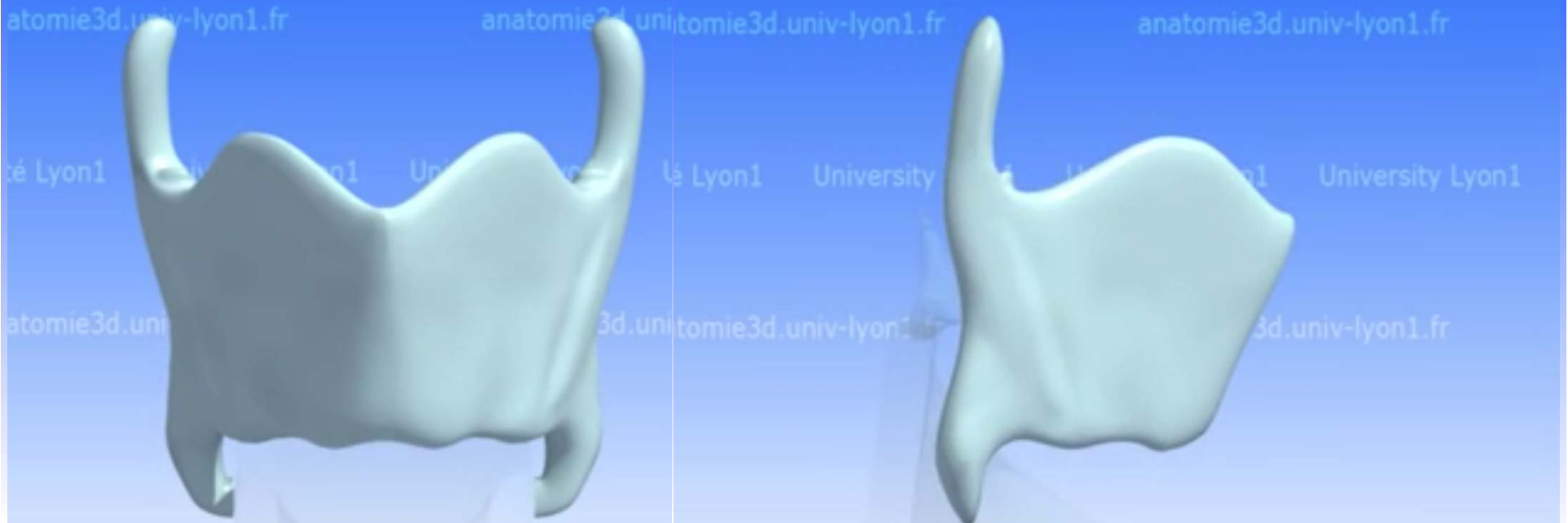
- forme pyramidale triangulaire
- 3 faces : médiale, antéro-latérale et postérieure
- base : 2 processus : vocal + musculaire



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Cartilage Thyroïde

- lames quadrilatères
- incisure thyroïdienne supérieure
- cornes supérieures et inférieures



ANATOMIE DESCRIPTIVE

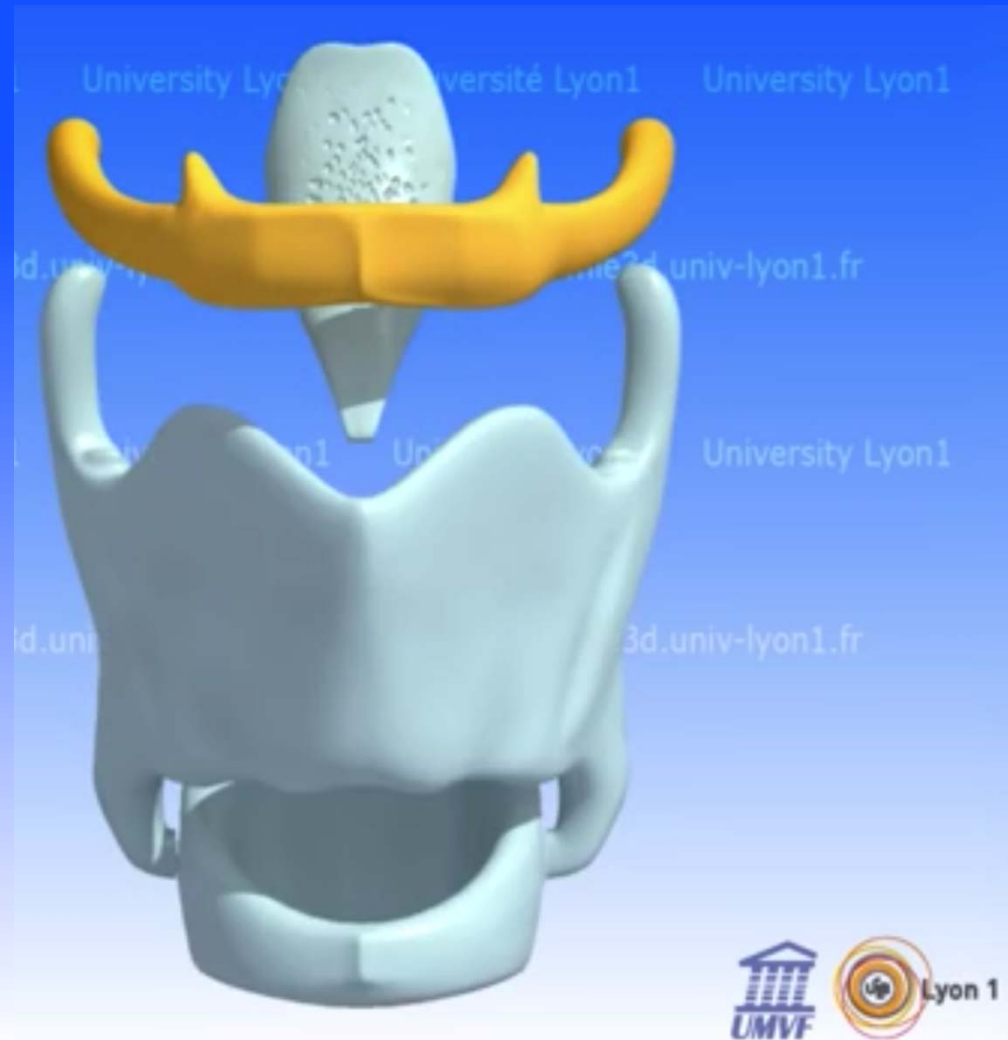
Épiglotte

- En forme de raquette
- perforée



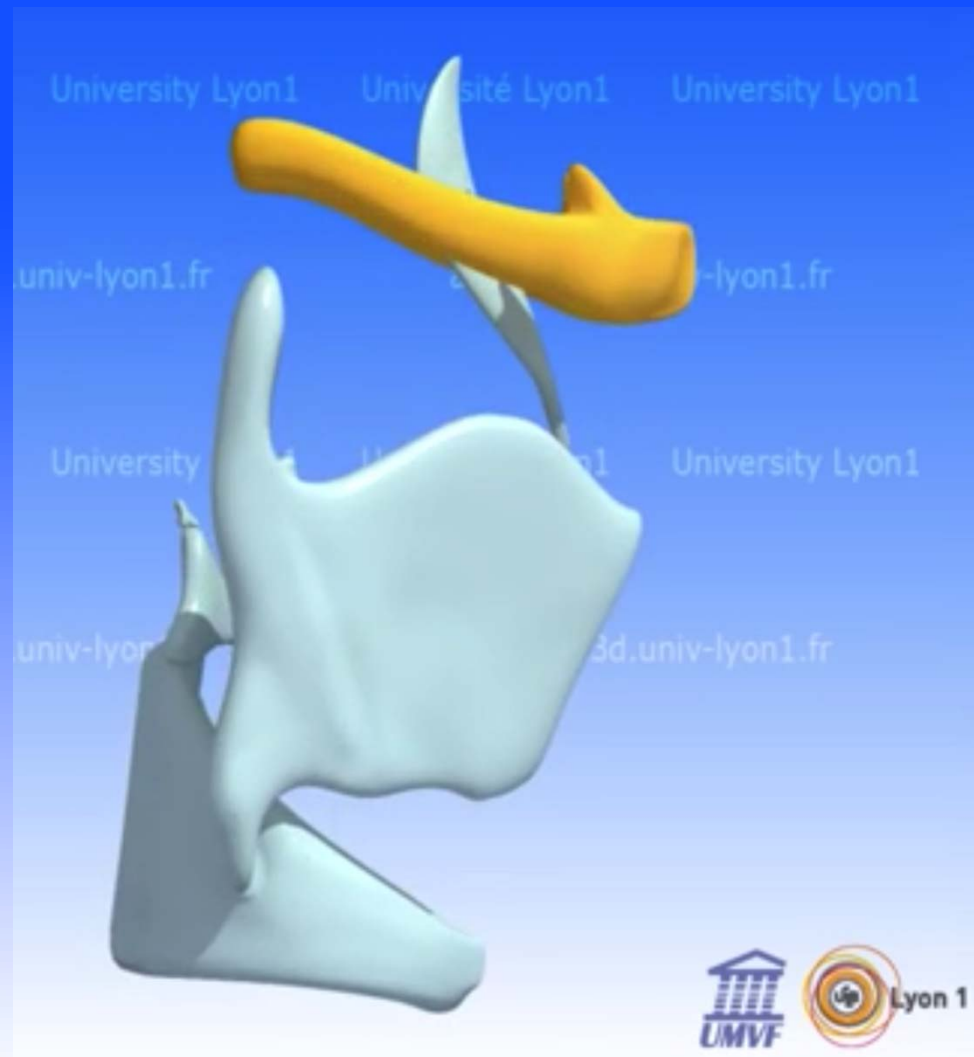
ANATOMIE DESCRIPTIVE

Architecture



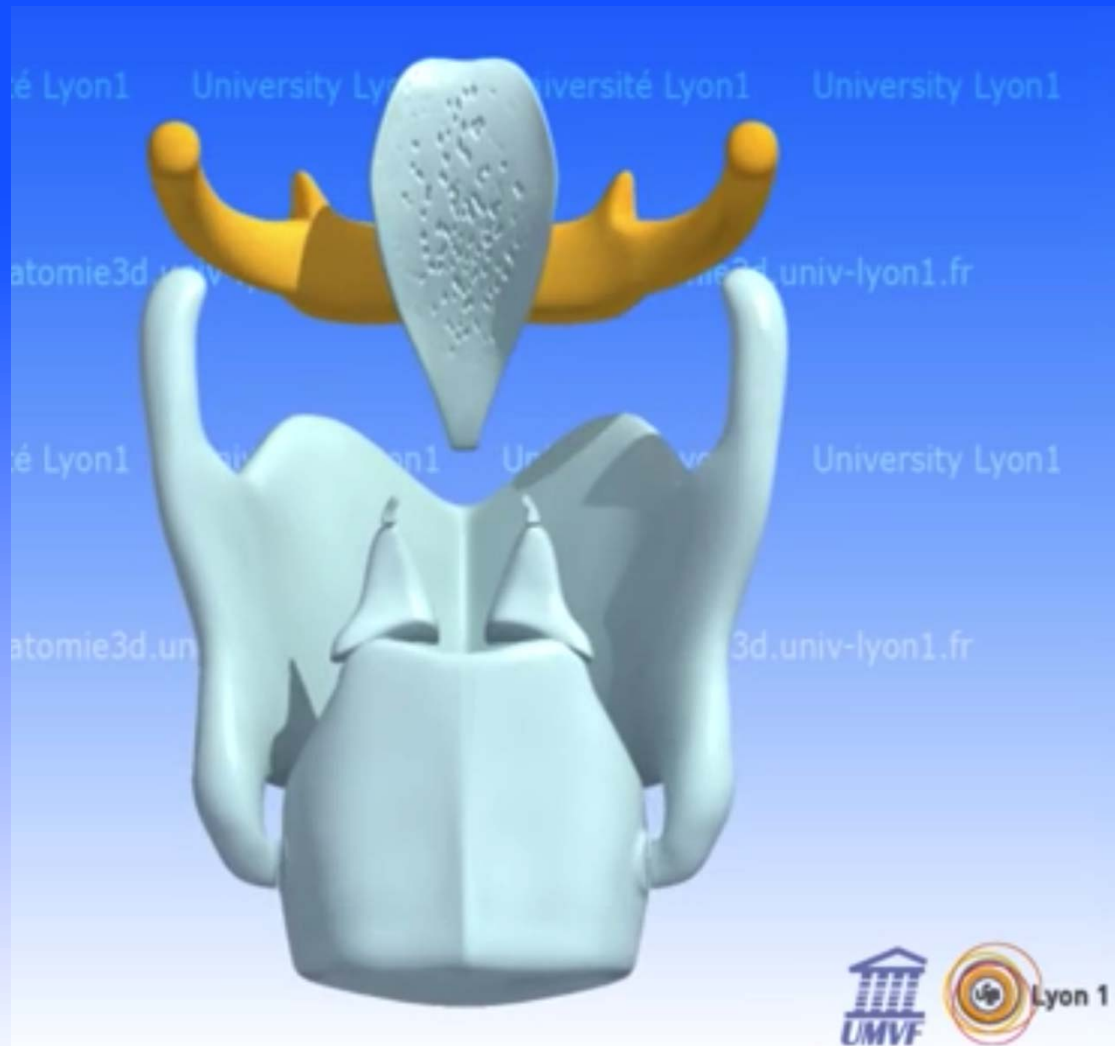
ANATOMIE DESCRIPTIVE

Architecture



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Architecture



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Architecture



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Architecture



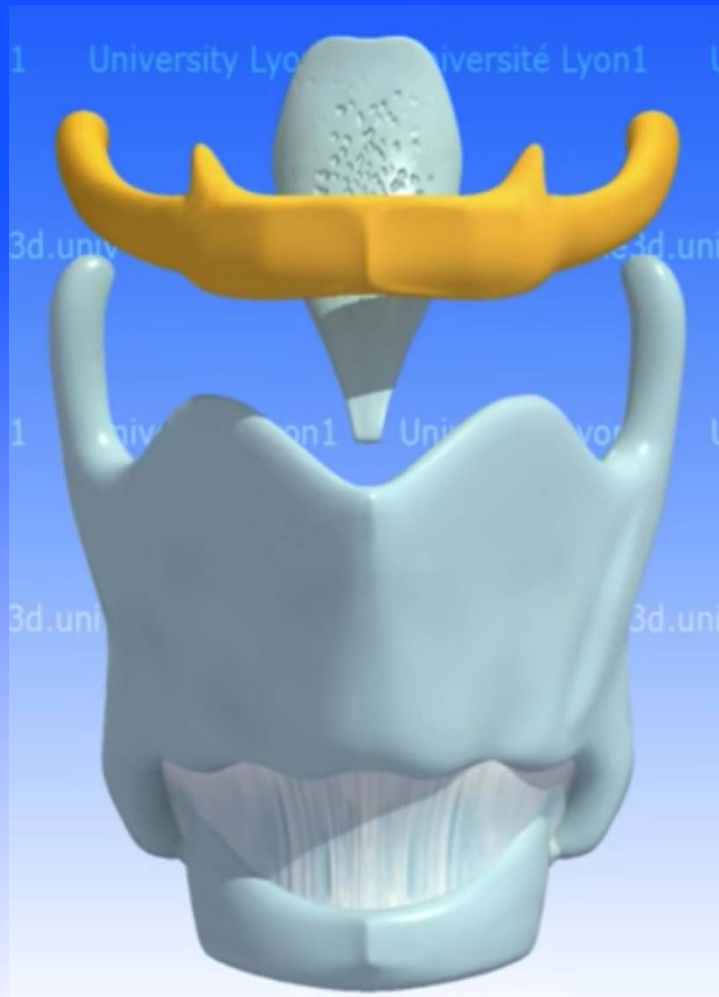
ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes

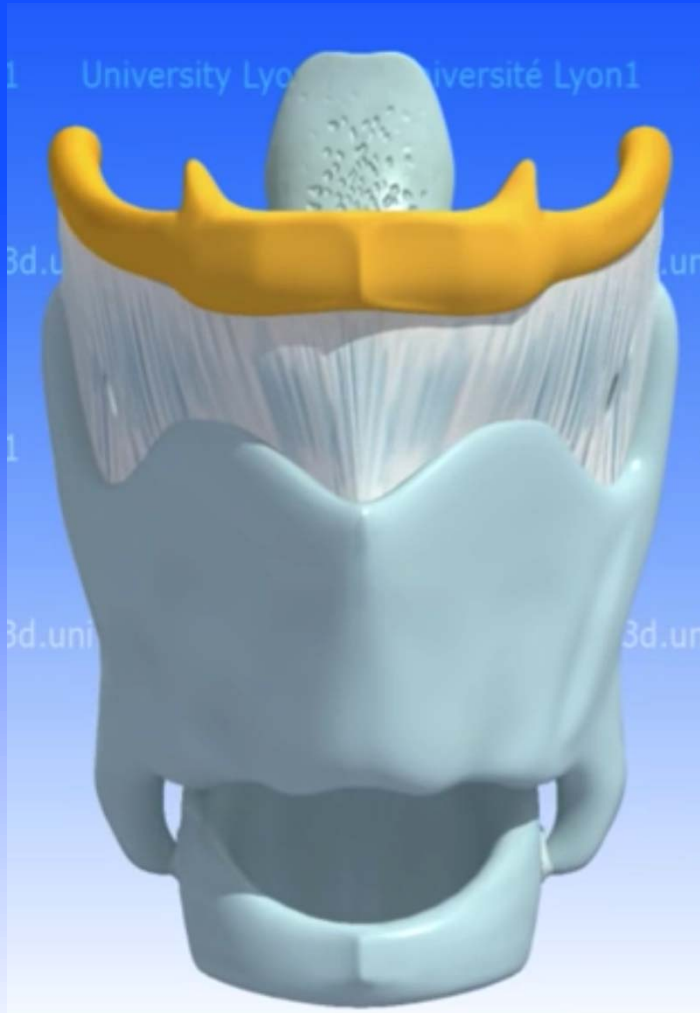


Ligament crico-thyroïdien

ANATOMIE DESCRIPTIVE

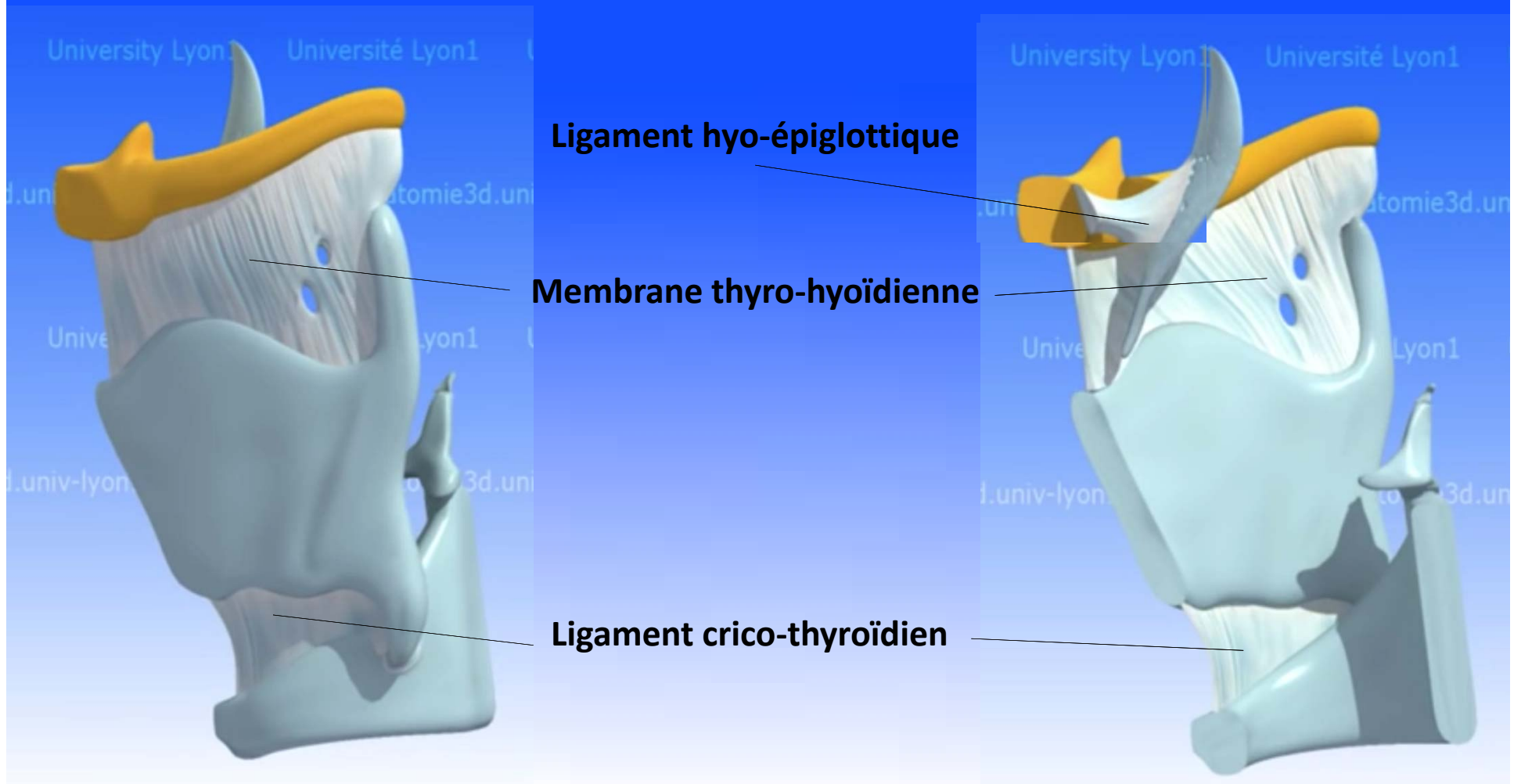
Ligaments et membranes

Membrane thyro-hyoïdienne



ANATOMIE DESCRIPTIVE

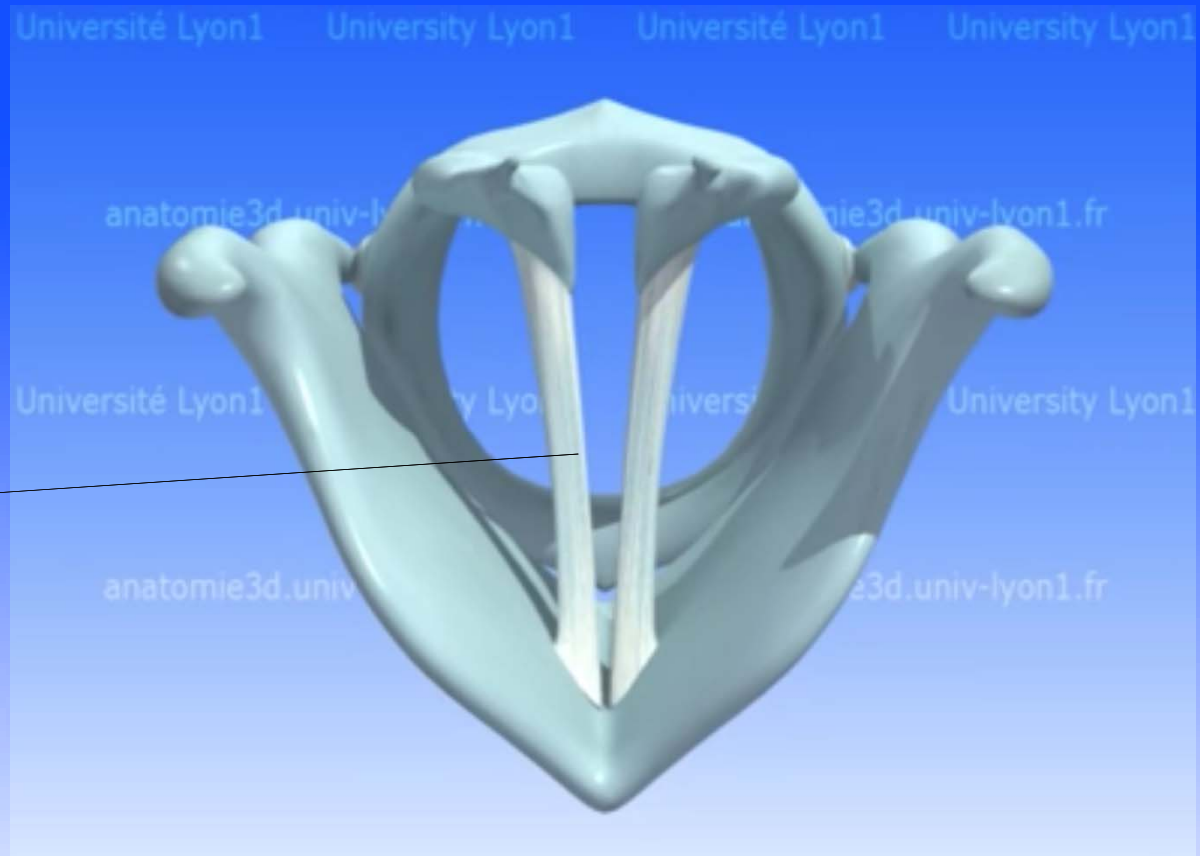
Ligaments et membranes



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes

**Ligaments vocaux ou
Cordes vocales**



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes

**Ligament vocal ou
Corde vocale**



ANATOMIE DESCRIPTIVE

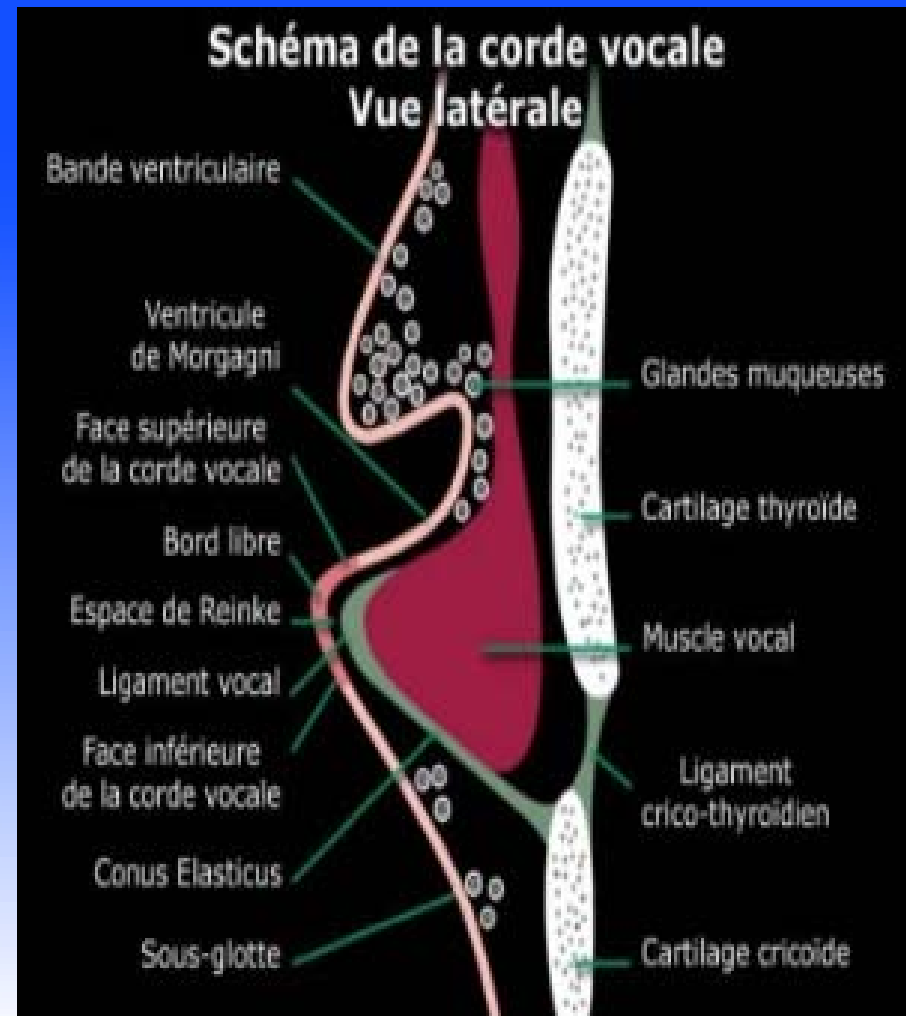
Ligaments et membranes

corde vocale

Constituée d'une structure réticulaire conjonctive insérée sur le muscle vocal.

Cette structure réticulaire ou lamina propria vocale est composée de trois couches :

- une couche superficielle dense, fine immédiatement sous-épithéliale
- une couche moyenne, lâche ou **espace de Reinke**
- une couche profonde (collagène et de fibres élastiques): le ligament vocal.

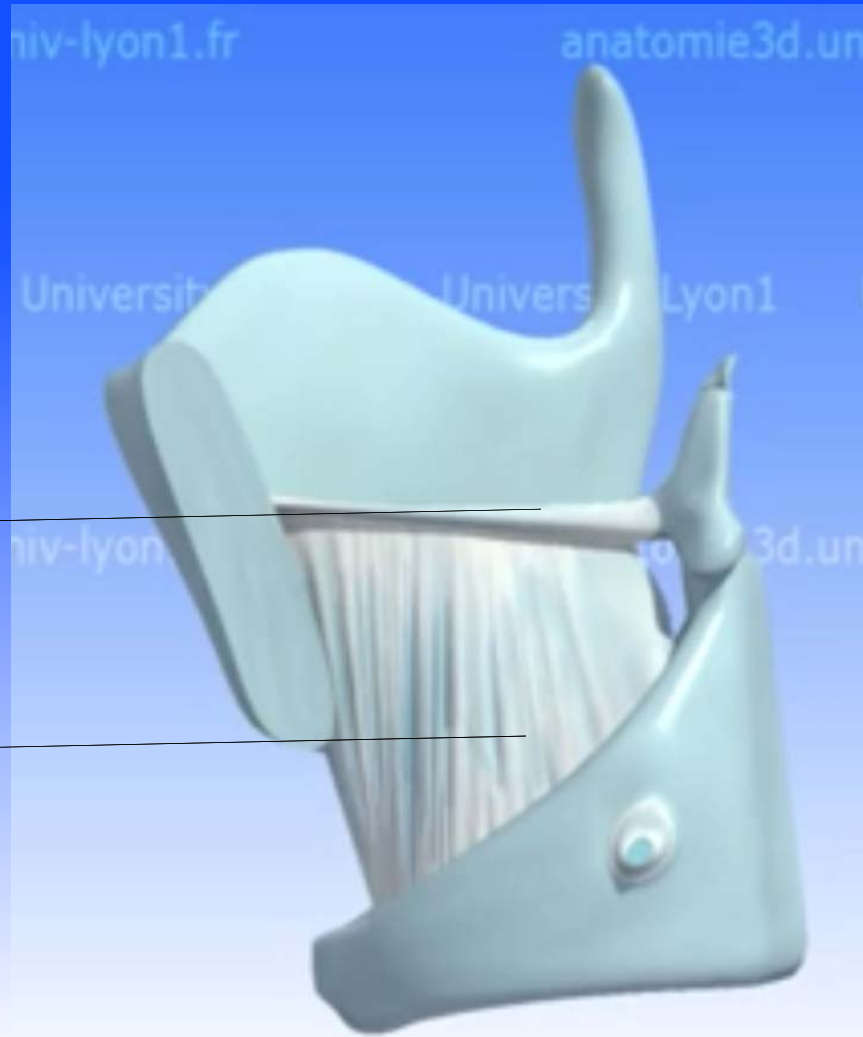


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes

Ligament vocal

cône élastique



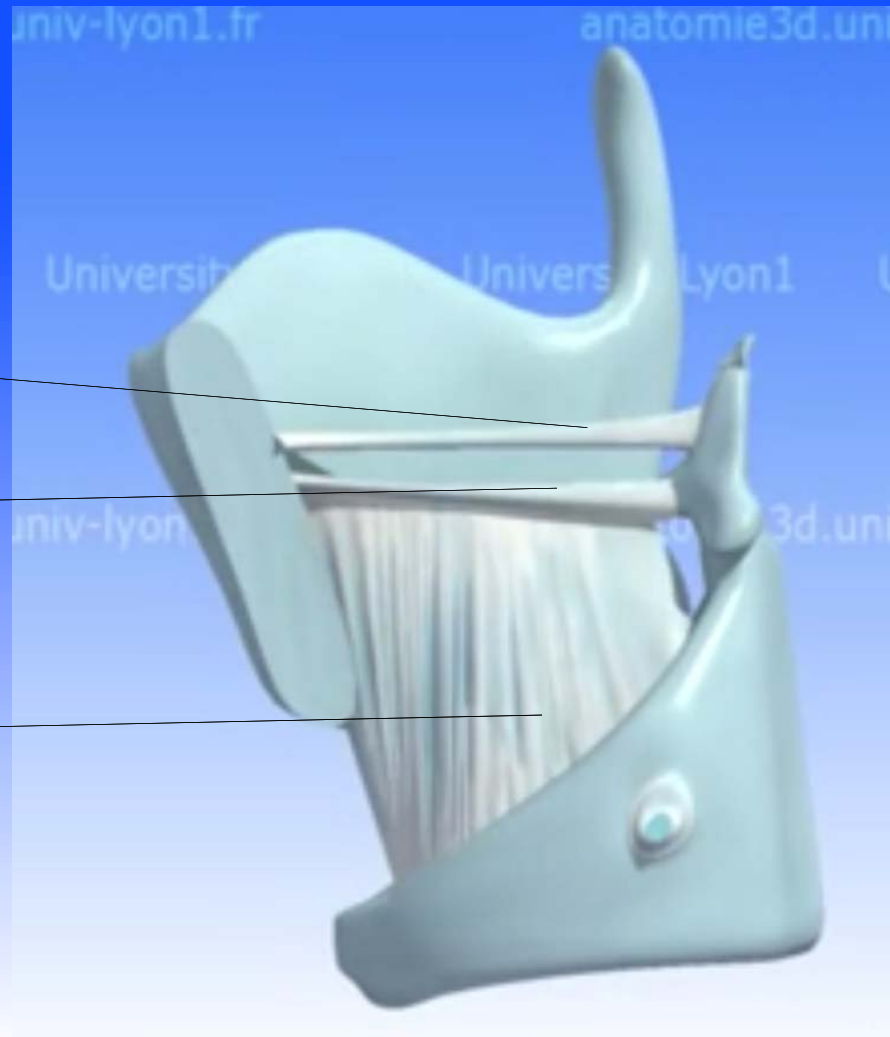
ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes

Ligament vestibulaire

Ligament vocal

cône élastique



ANATOMIE DESCRIPTIVE

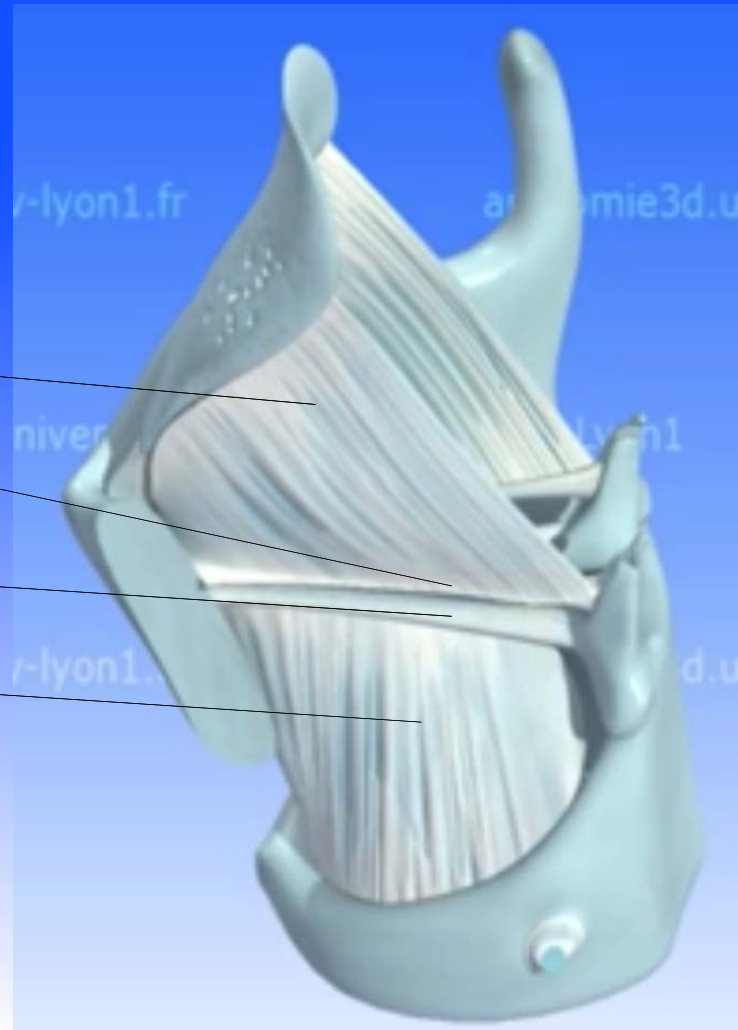
Ligaments et membranes

Membrane quadrangulaire

Ligaments vestibulaires

Ligaments vocaux

cône élastique



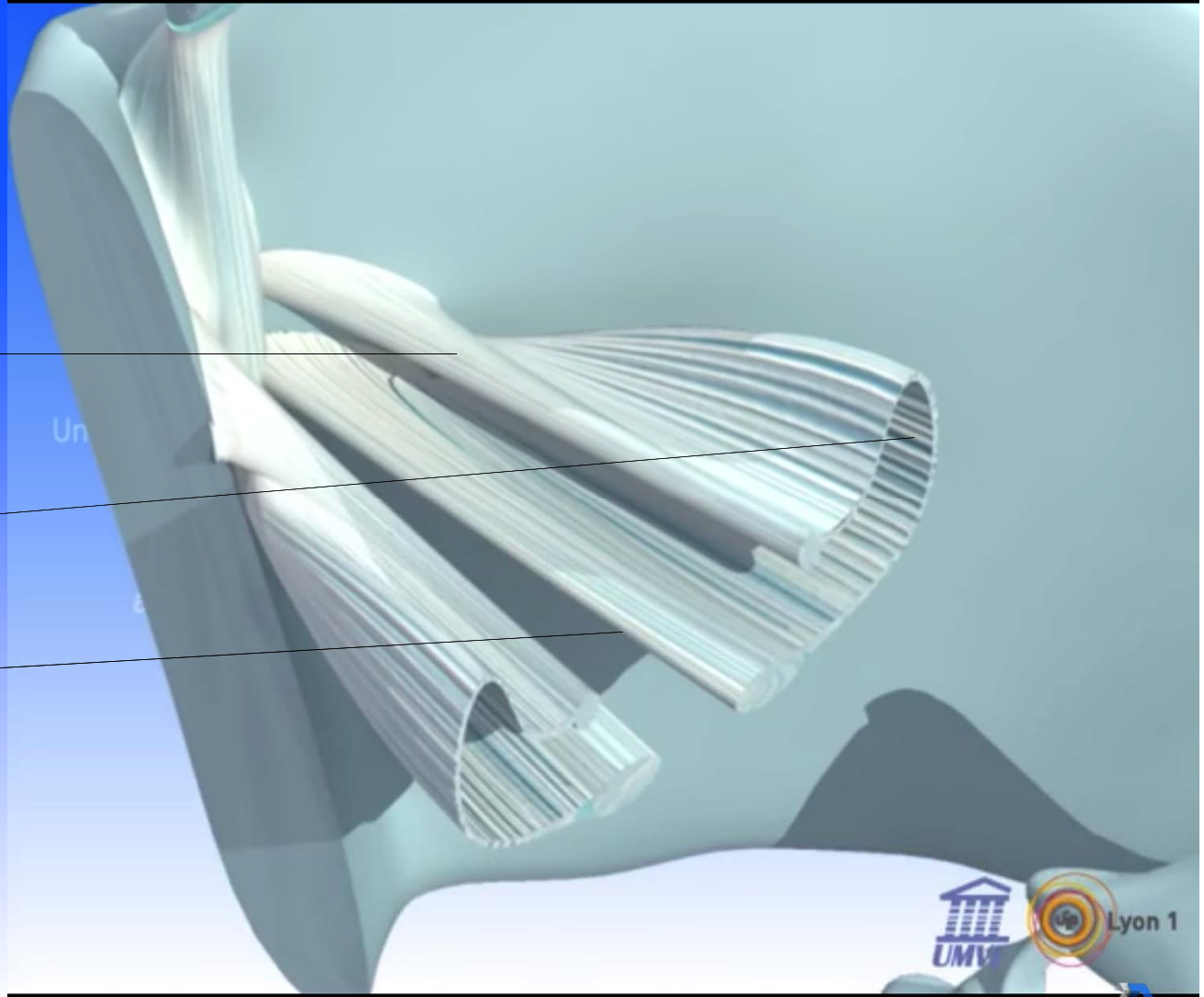
ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes

Ligaments vestibulaires

Ventricules laryngés

Ligaments vocaux



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes



Coupe frontale

Université Lyon1

University Lyon1

Université Lyon1

University Lyon1

anatomie3d.univ-lyon1.fr

anatomie3d.univ-lyon1.fr

Université Lyon1

Univ

lyon1

University Lyon1

anatomie3d.univ-lyon1.fr

anatomie3d.univ-lyon1.fr

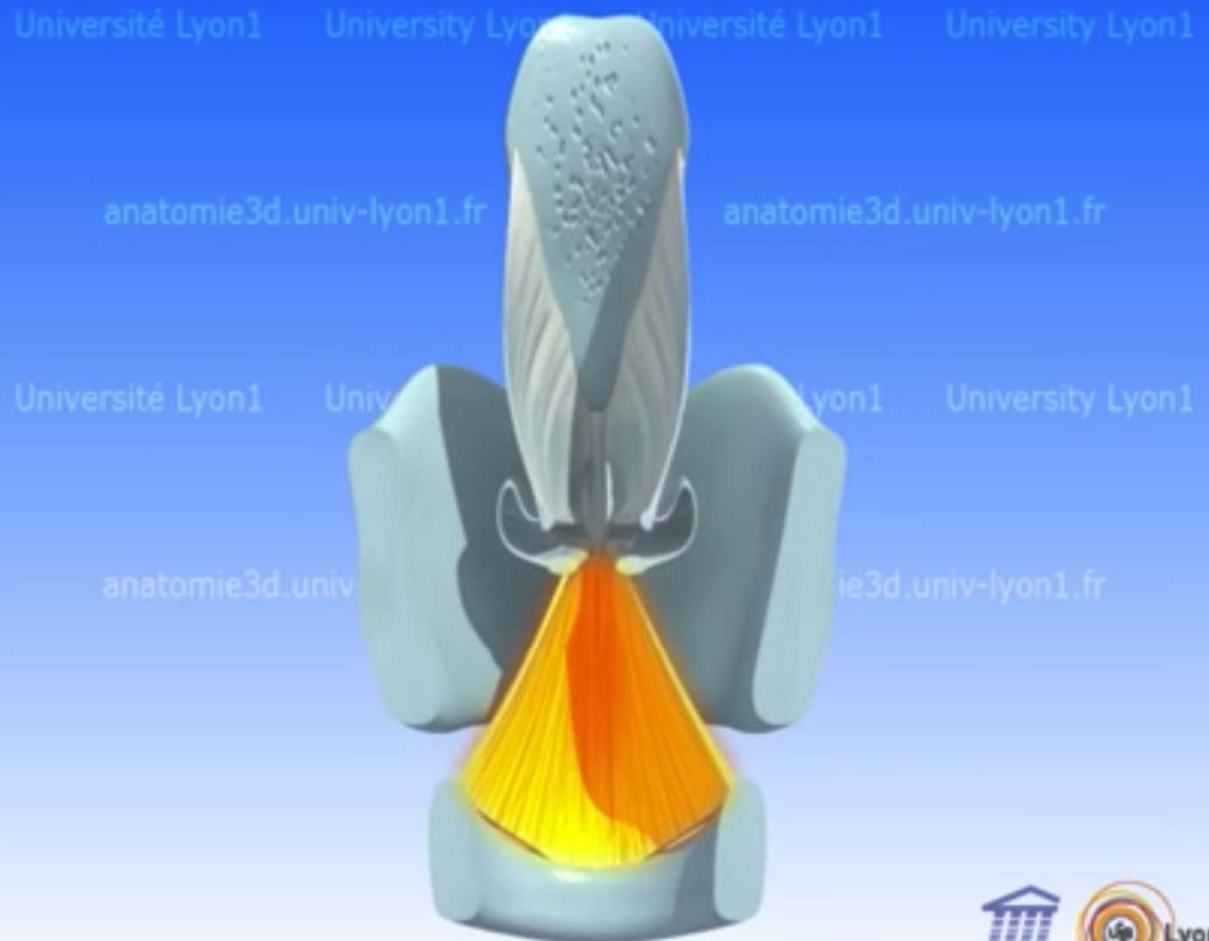


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes



Coupe frontale :
cône élastique



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes



Coupe frontale :
ventricule du larynx

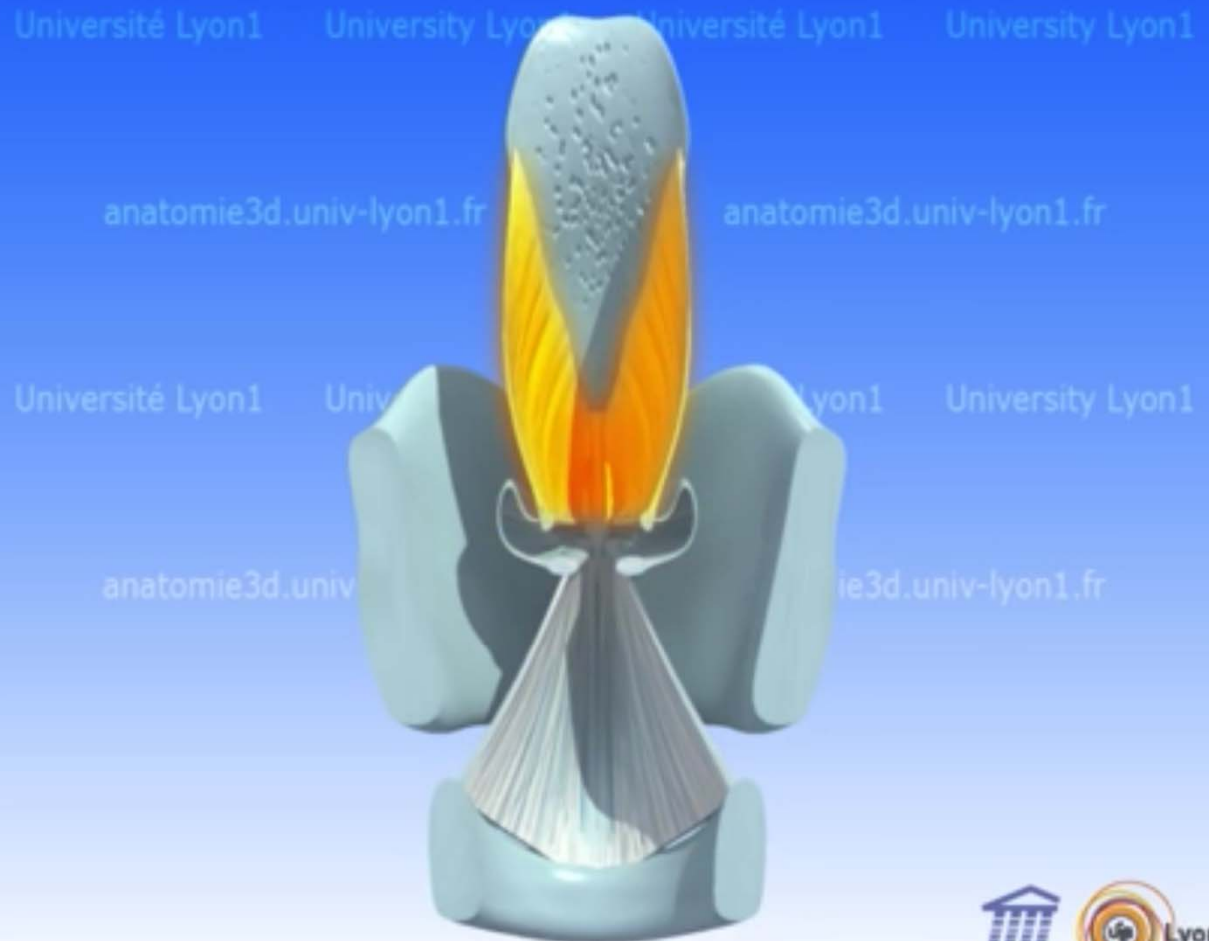


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Ligaments et membranes



Coupe frontale :
membrane quadrangulaire
ou cône vestibulaire



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Muscles



Muscles crico-thyroïdiens

Tenseur des cordes vocales



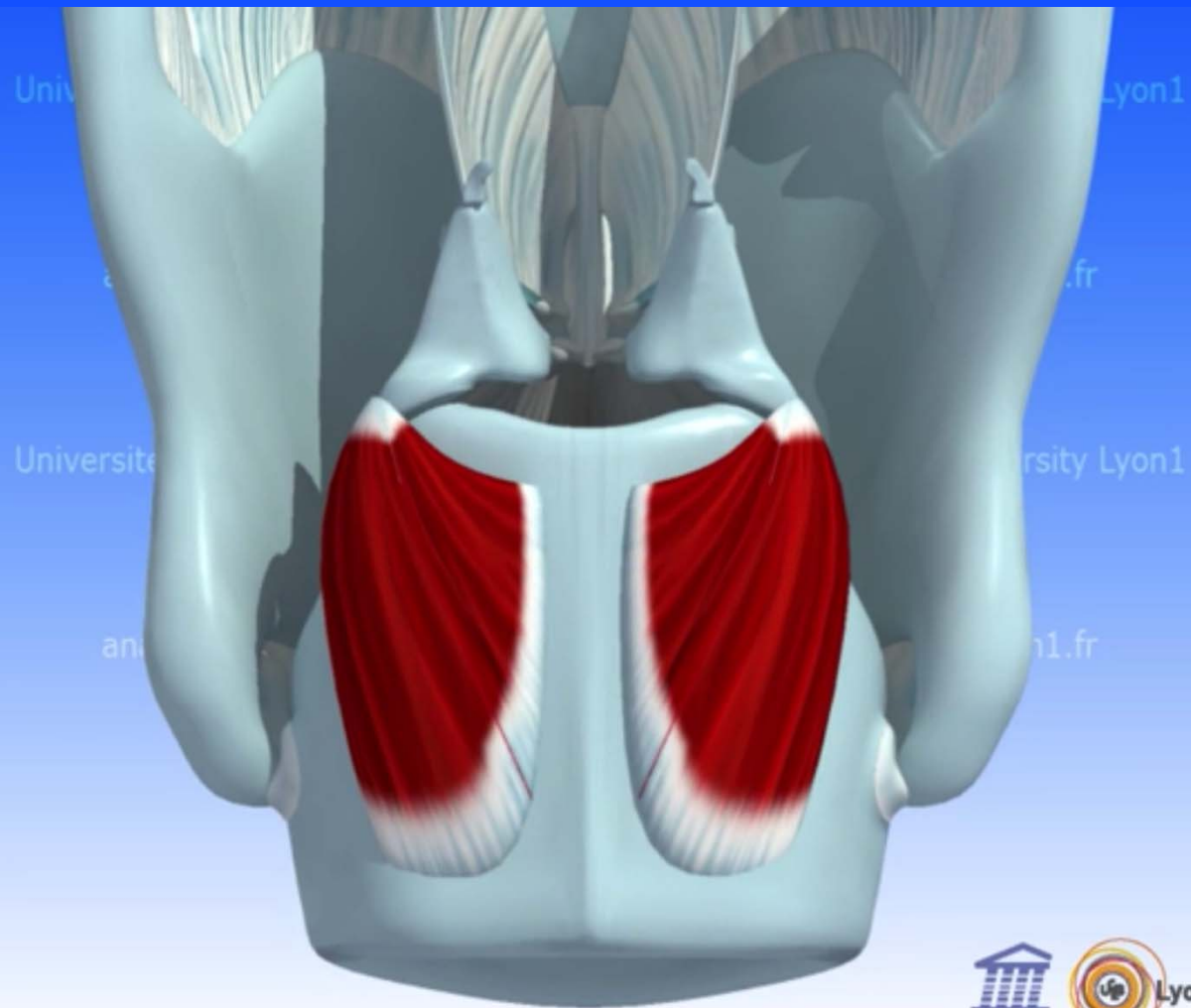
ANATOMIE DESCRIPTIVE

Muscles



Muscles crico-aryténoïdiens :
postérieurs

Dilatateur de la glotte



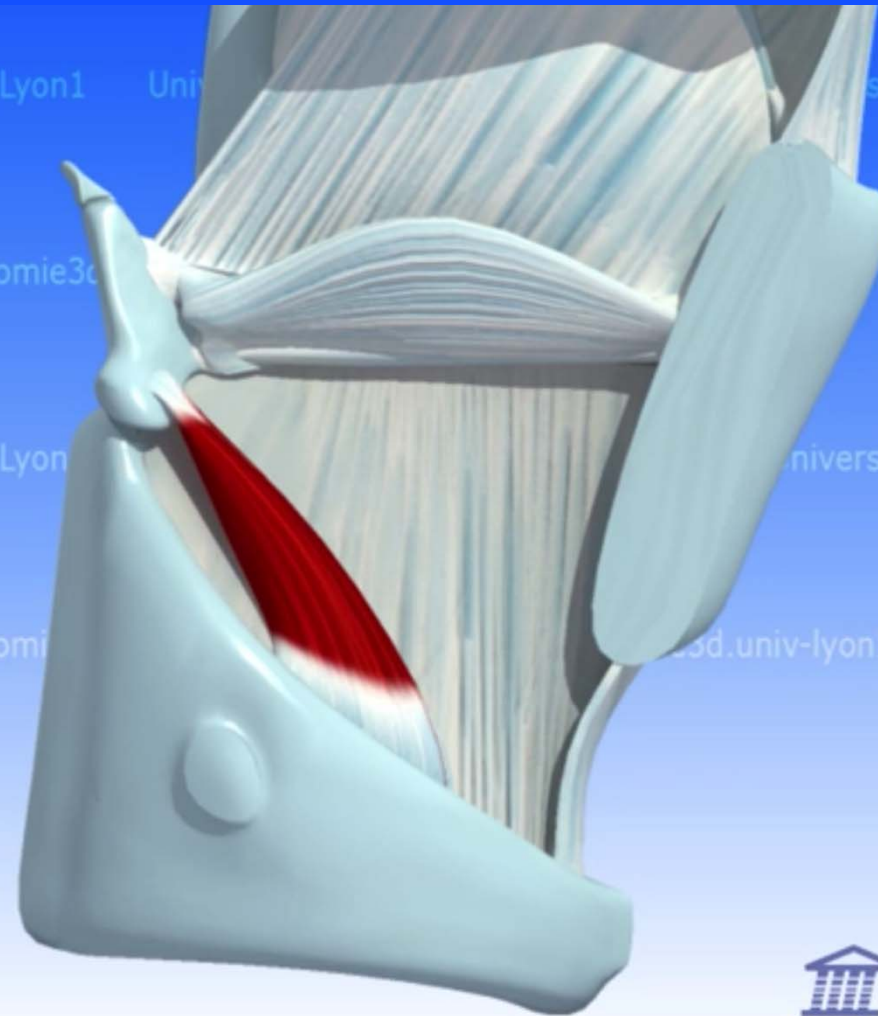
ANATOMIE DESCRIPTIVE

Muscles



Muscles crico-aryténoïdiens
latéraux : insertions et corps
musculaires

Constricteur de la glotte



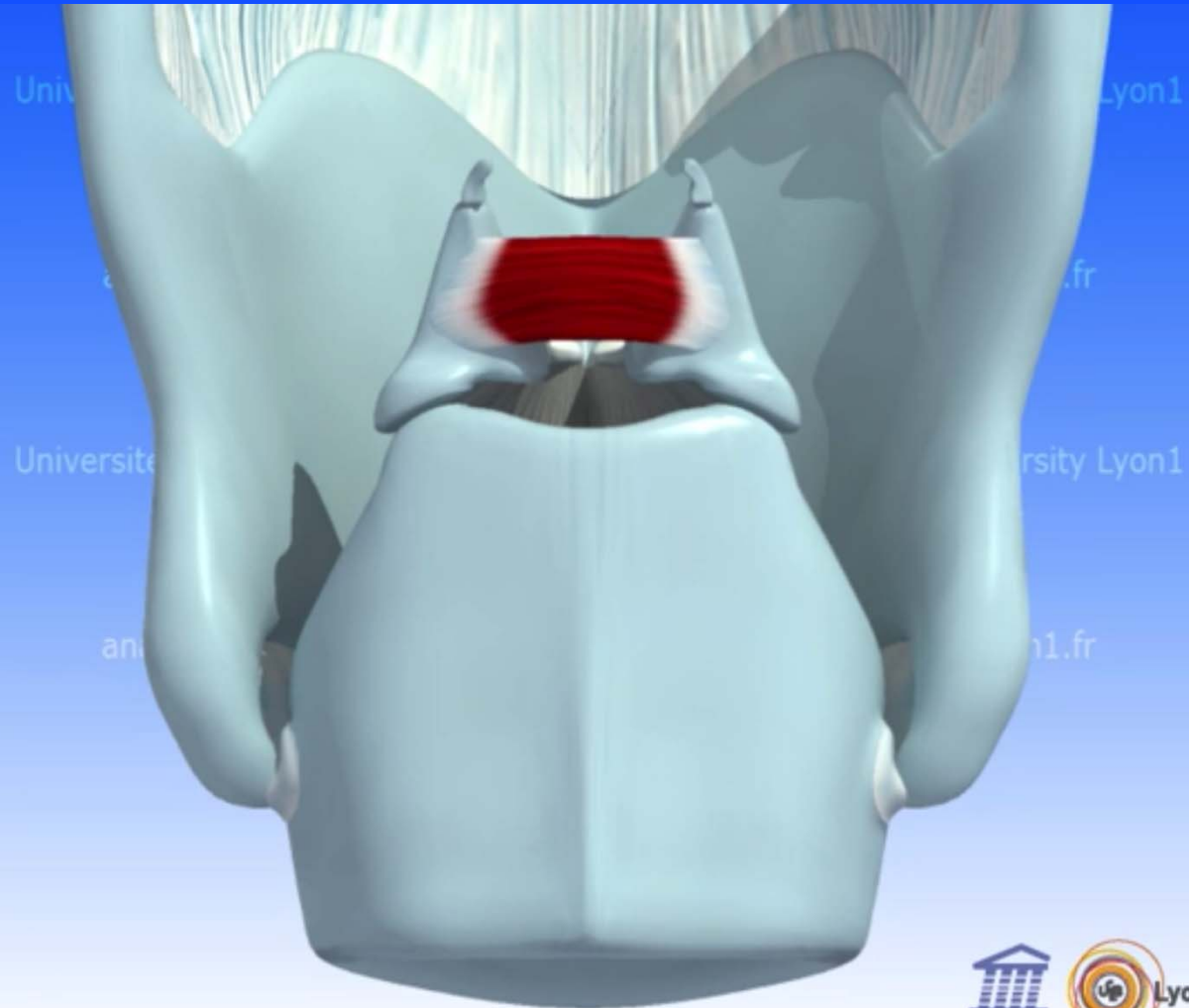
ANATOMIE DESCRIPTIVE

Muscles



Muscles aryténoïdiens
transverse

Constricteur de la glotte



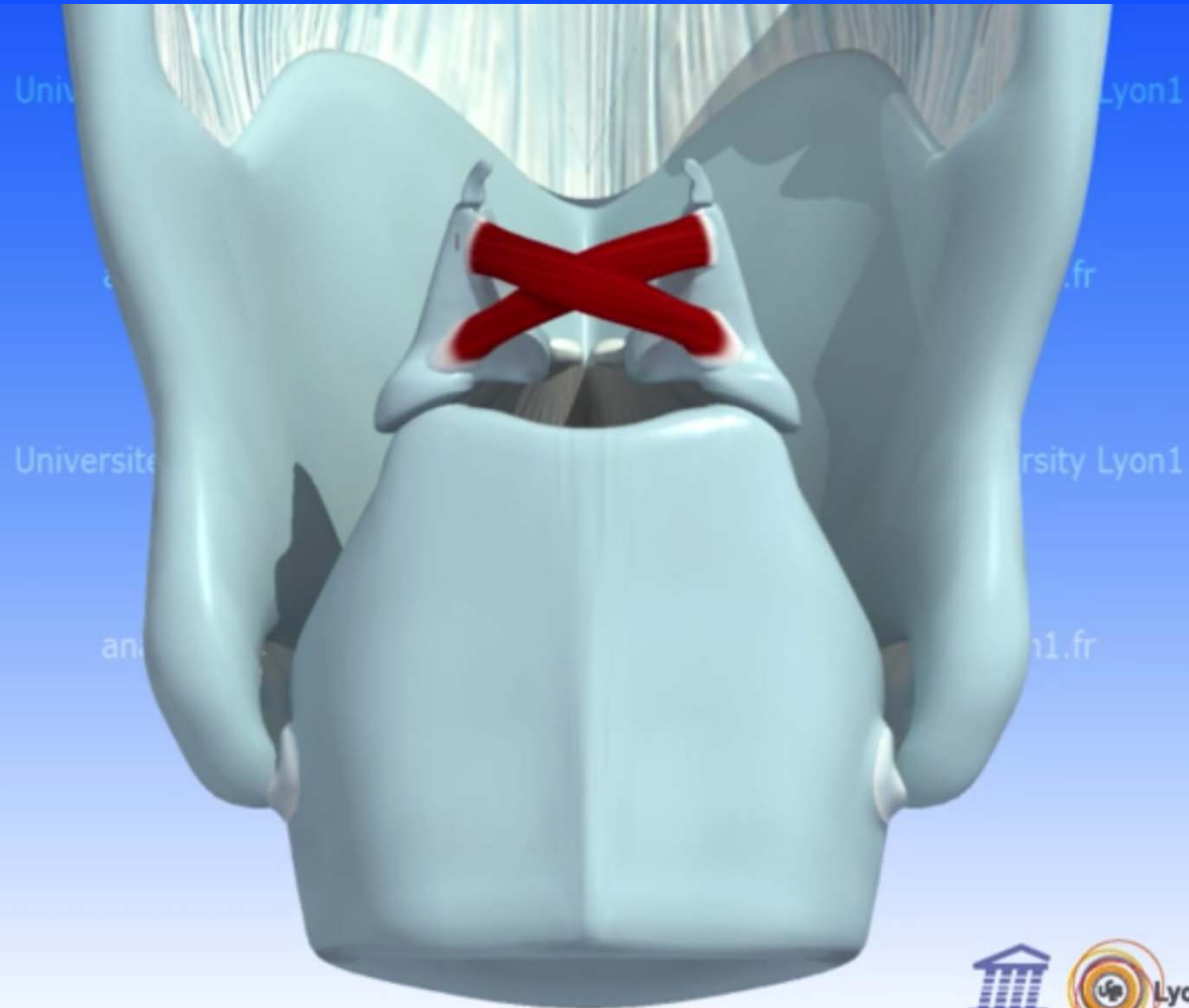
ANATOMIE DESCRIPTIVE

Muscles



Muscles aryténoïdiens
obliques

Constricteur de la glotte

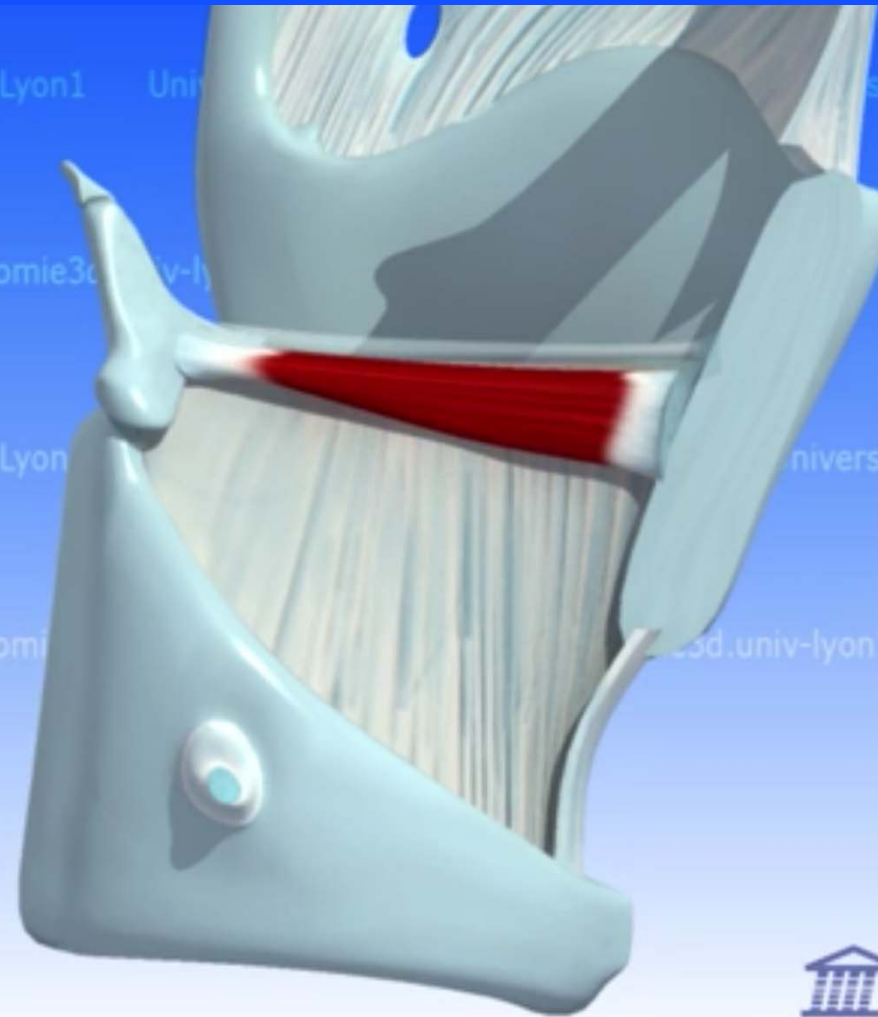


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Muscles



Muscles vocaux

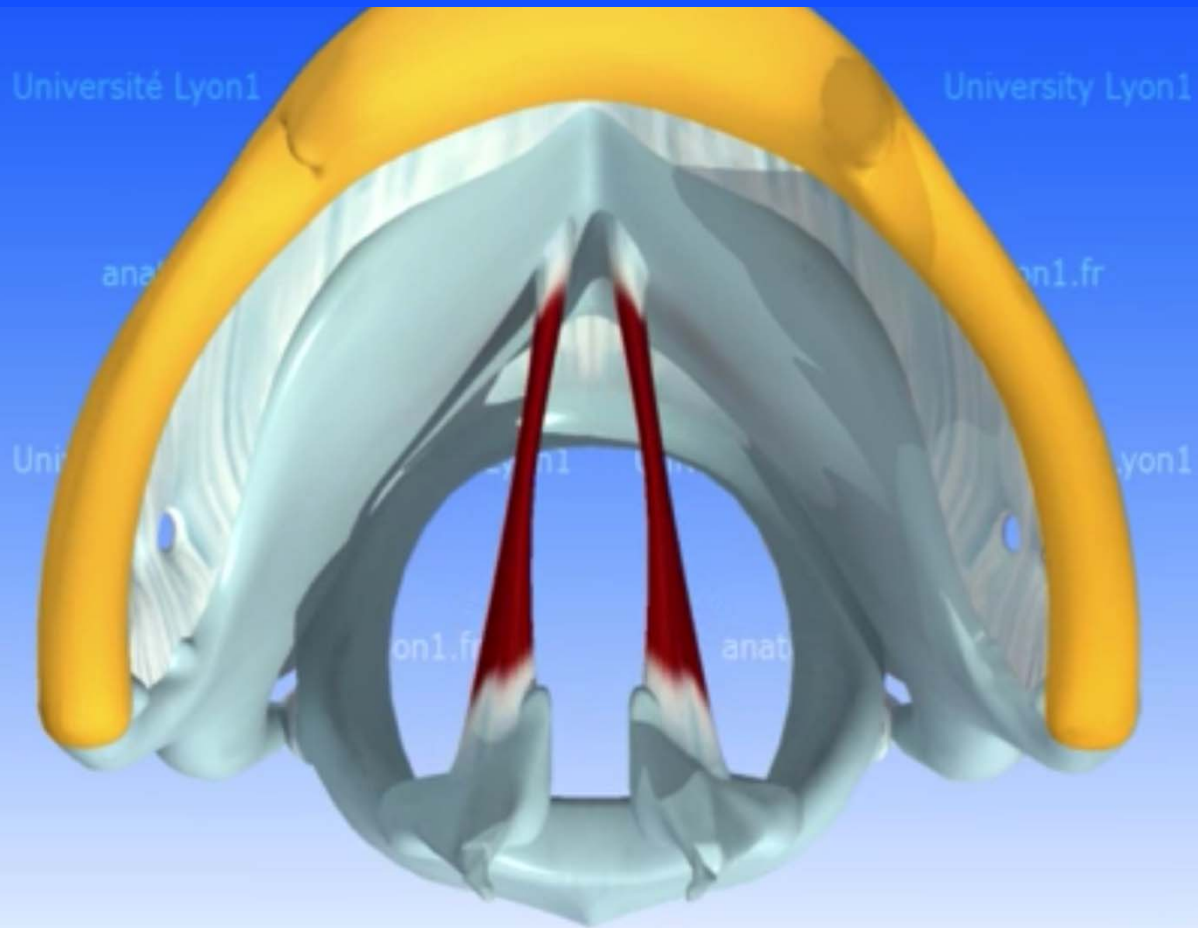


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Muscles



Muscles vocaux



Modifient la résonance des cordes vocales et donc le timbre de la voix



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Muscles



Muscles thyro-aryténoïdien
Constricteur de la glotte



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Muscles



Muscles ary-épiglottique
Constricteur de la glotte

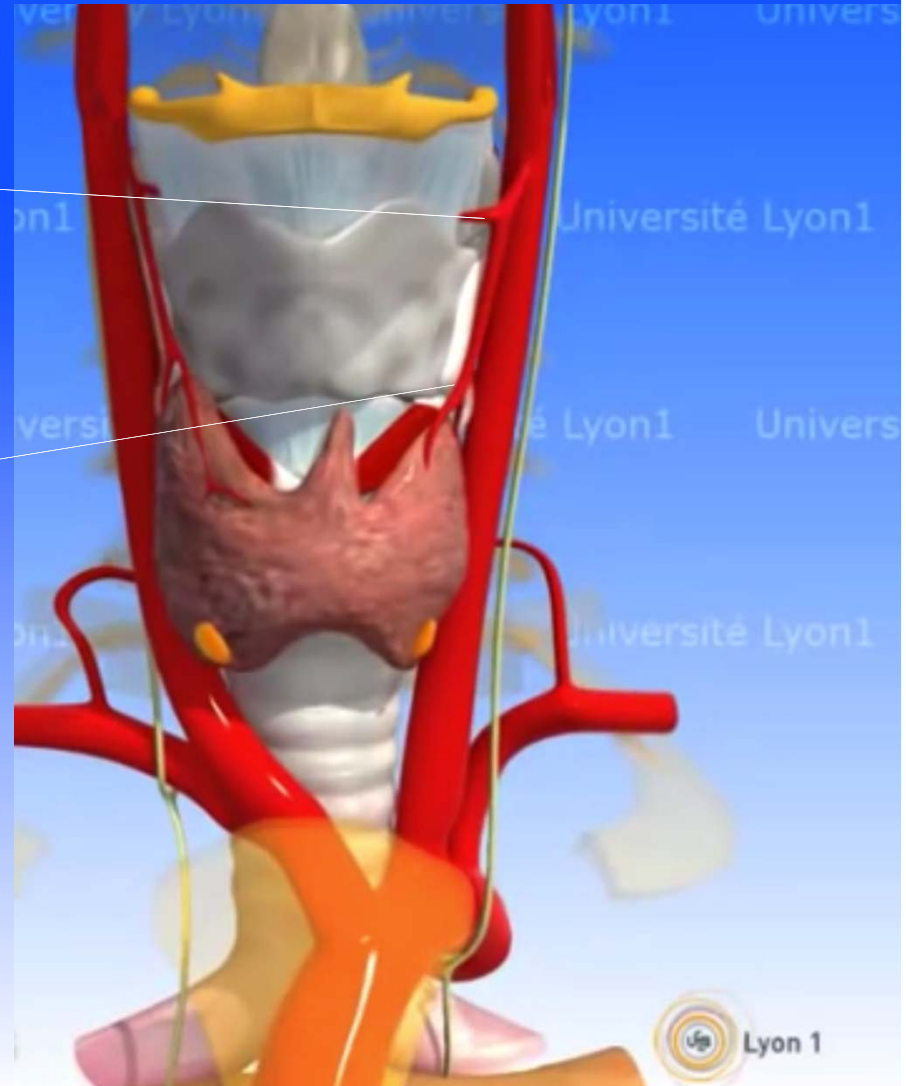


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Vascularisation

Artères

- **Laryngée supérieure :**
 - ✓ ATS
 - ✓ muscles + muqueuse de l' étage supra-glottique + ventricules
- **Crico-thyroïdienne :**
 - ✓ ATS
 - ✓ étage infra-glottique

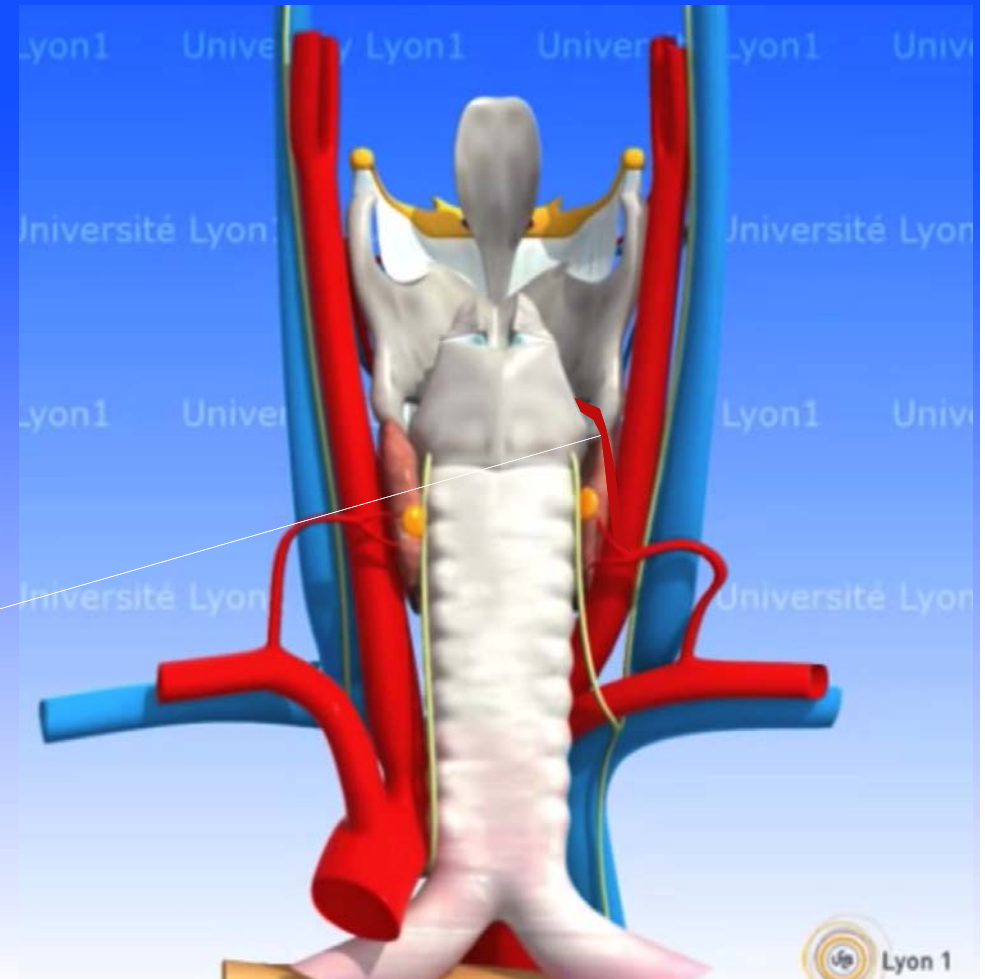


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Vascularisation

Artères

- **Laryngée supérieure :**
 - ✓ ATS
 - ✓ muscles + muqueuse de l' étage supra-glottique + ventricules
- **Crico-thyroïdienne :**
 - ✓ ATS
 - ✓ étage infra-glottique
- **Laryngée postérieure :**
 - ✓ ATI
 - ✓ Paroi + muscles postérieurs du larynx

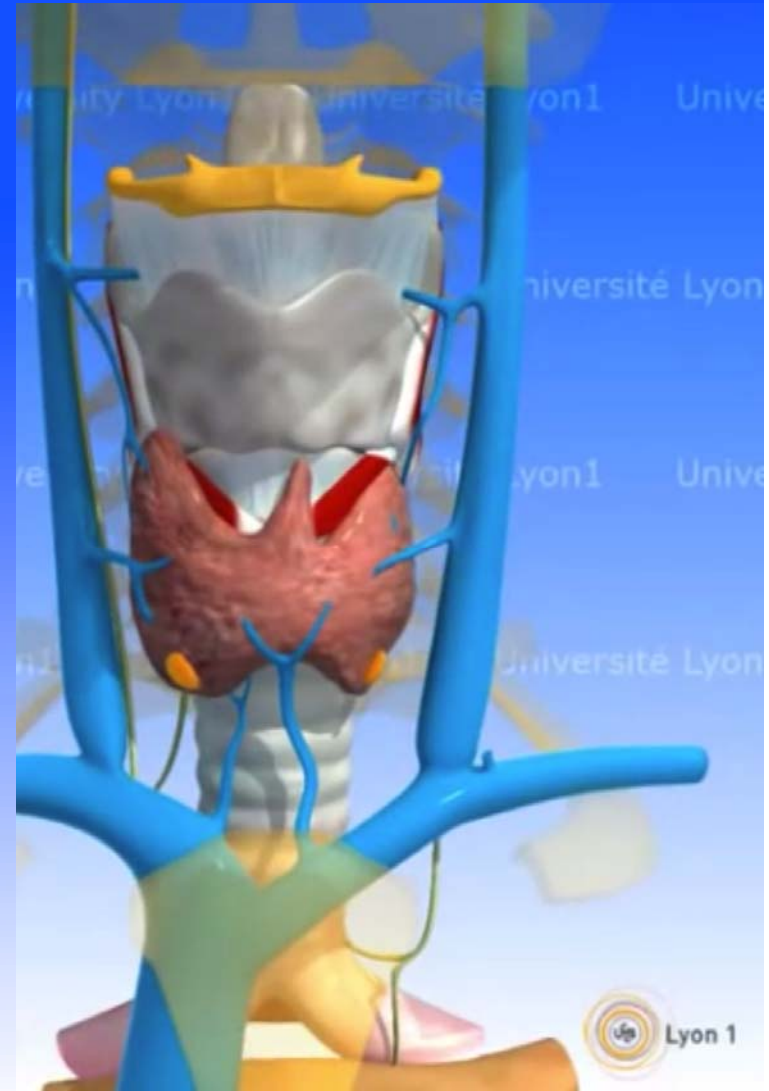


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Vascularisation

Veines

- Satellites des artères
- laryngée supérieure + crico-thyroïdienne → VJI
- Laryngée postérieure → VTI

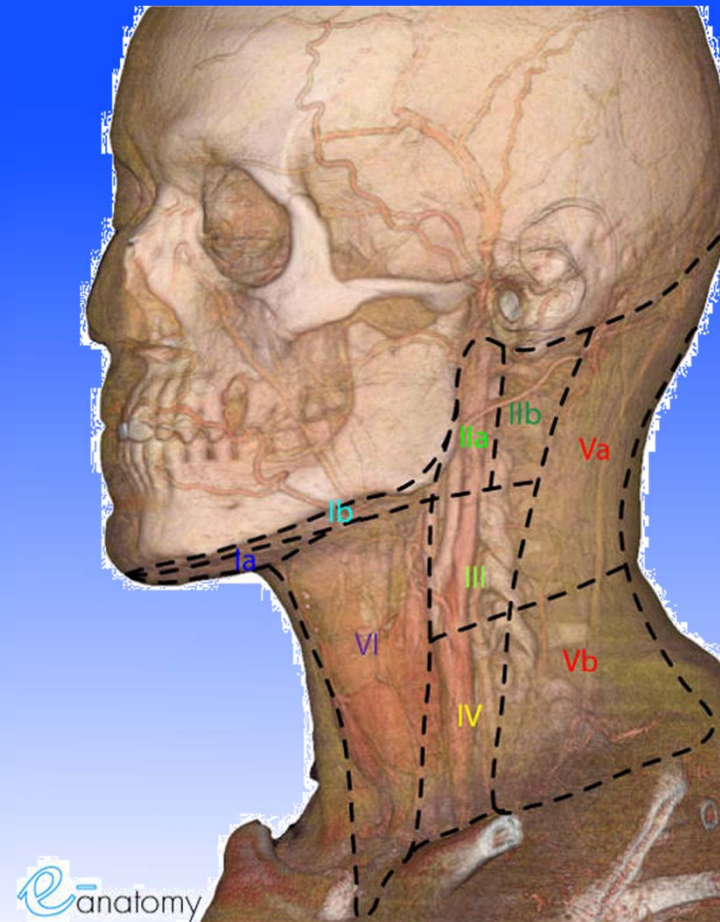


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Vascularisation

Lymphatiques

- **étage supra-glottique** : nœuds JI
 - ✓ groupe II
 - ✓ III
 - ✓ IV+++

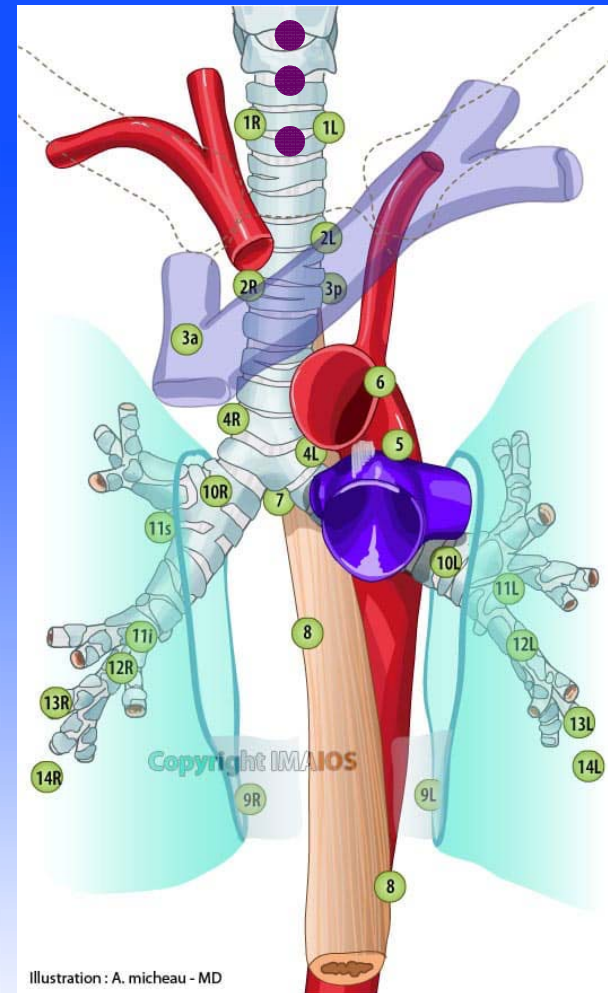


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Vascularisation

Lymphatiques

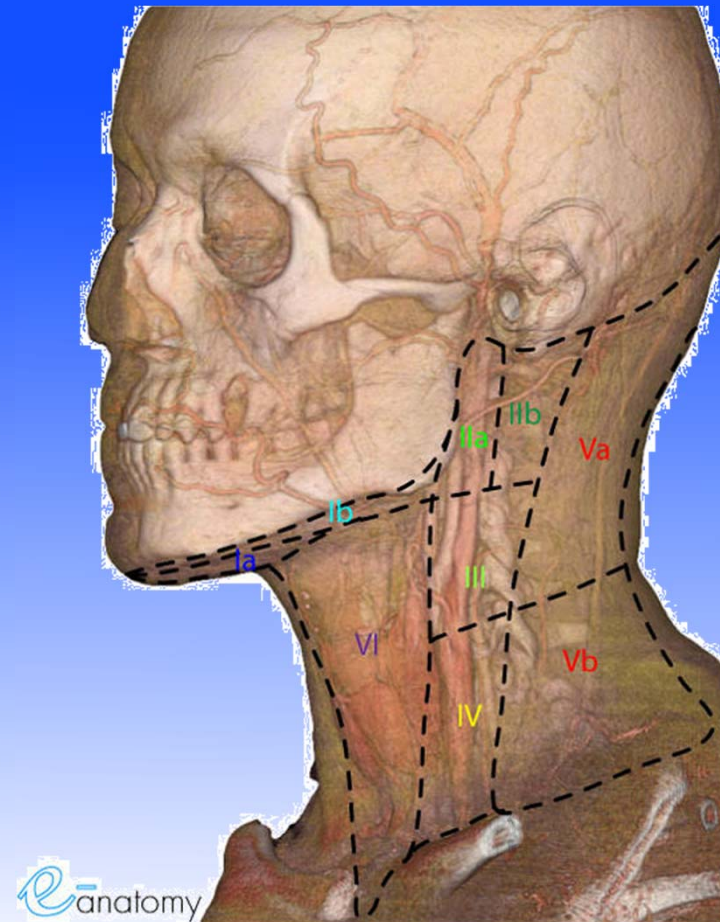
- **étage supra-glottique :** nœuds JI
 - ✓ groupe II
 - ✓ III
 - ✓ IV+++
- **étage infra-glottique:**
 - ✓ nœuds para-trachéaux (récurrentiels)
 - ✓ pré-laryngés et pré-trachéaux



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Extension ganglionnaire des carcinomes supra-glottiques

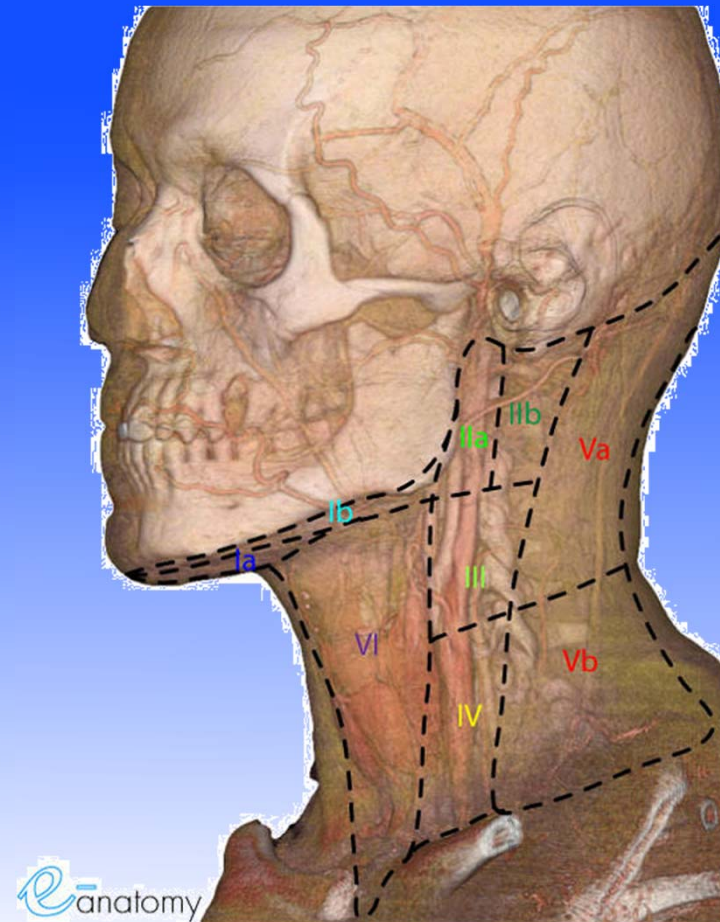
- pas de véritable latéralisation du réseau lymphatique supra-glottique.
- Tout carcinome du vestibule peut métastaser des deux côtés.
- Dans 25 % des cas, l'atteinte ganglionnaire métastatique d'un carcinome vestibulaire est bilatérale
- Les groupes ganglionnaires préférentiellement atteints: II, III, IV.
- Les carcinomes de la margelle laryngée : Les groupes II et III sont préférentiellement atteints



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Extension ganglionnaire des carcinomes glottiques

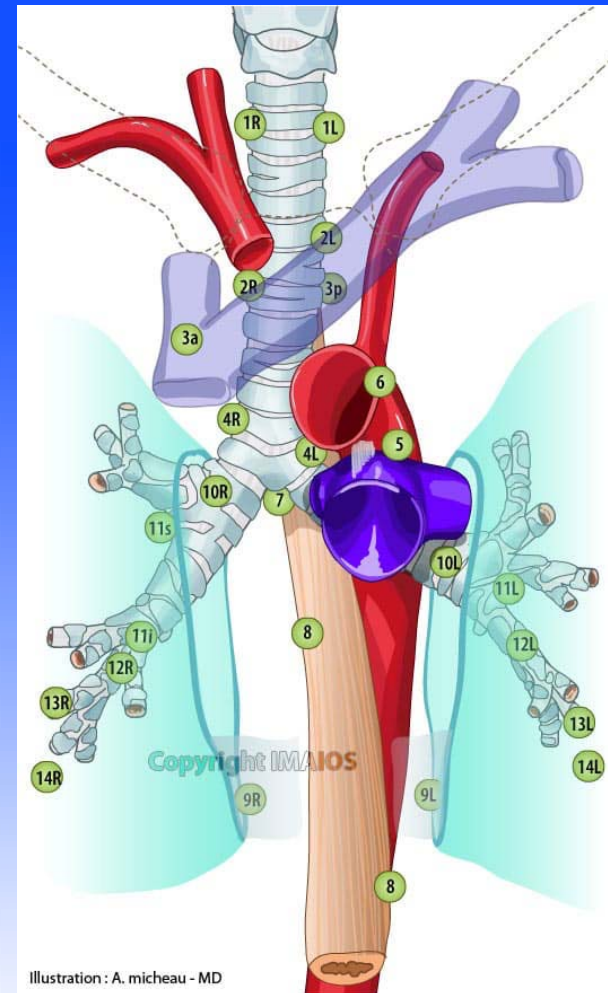
- Les groupes ganglionnaires préférentiellement atteints: II, III, IV, beaucoup plus rarement les groupes I et V.
- Les tumeurs de topographie antérieure peuvent se propager aux ganglions pré-laryngo-trachéaux



ANATOMIE DESCRIPTIVE

Extension ganglionnaire des carcinomes infra-glottiques

- Atteinte des nœuds lymphatiques paratrachéaux (50 à 65 %)
- Atteinte des nœuds lymphatiques médiastinaux supérieurs (44 à 46%)

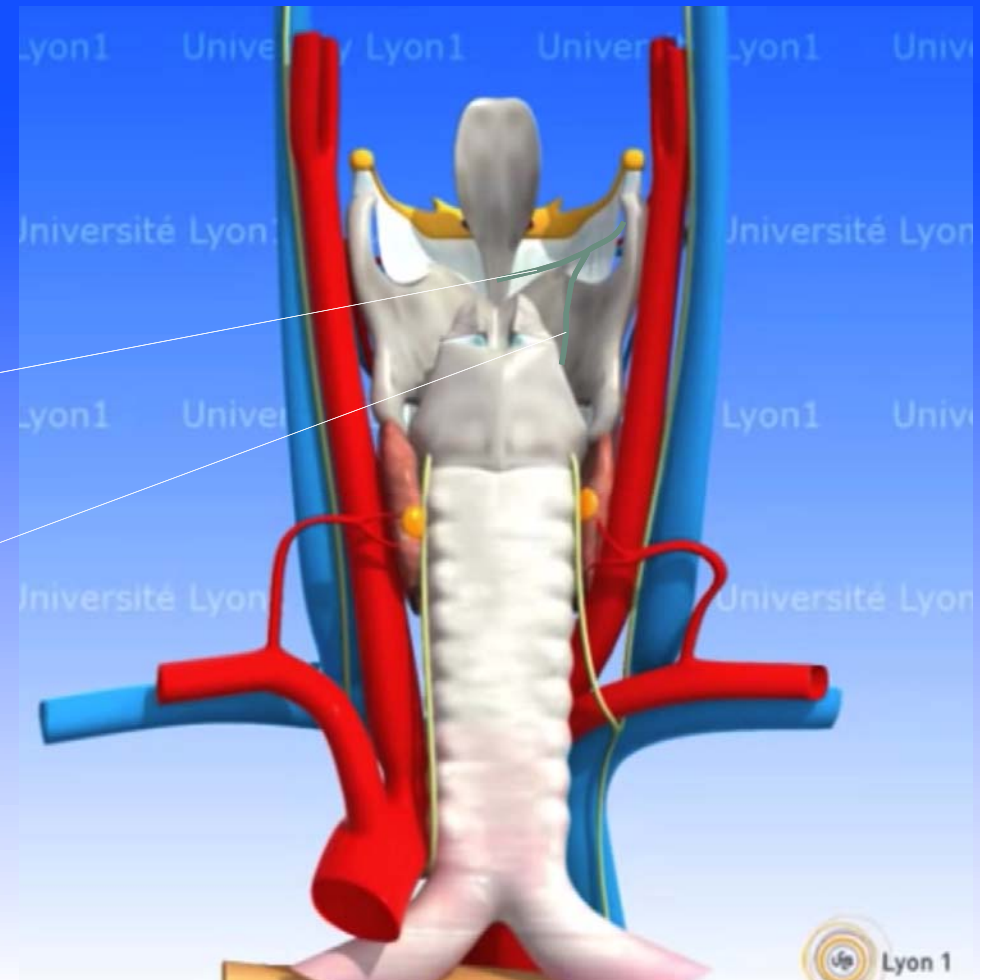


ANATOMIE DESCRIPTIVE

Innervation

Laryngé supérieur

- collatéral du X
- Sensitif +++
- 2 branches :
 - ✓ Supérieure : muqueuse supra-glottique
 - ✓ Inférieure : muqueuse infra-glottique + muscle crico-thyroïdien

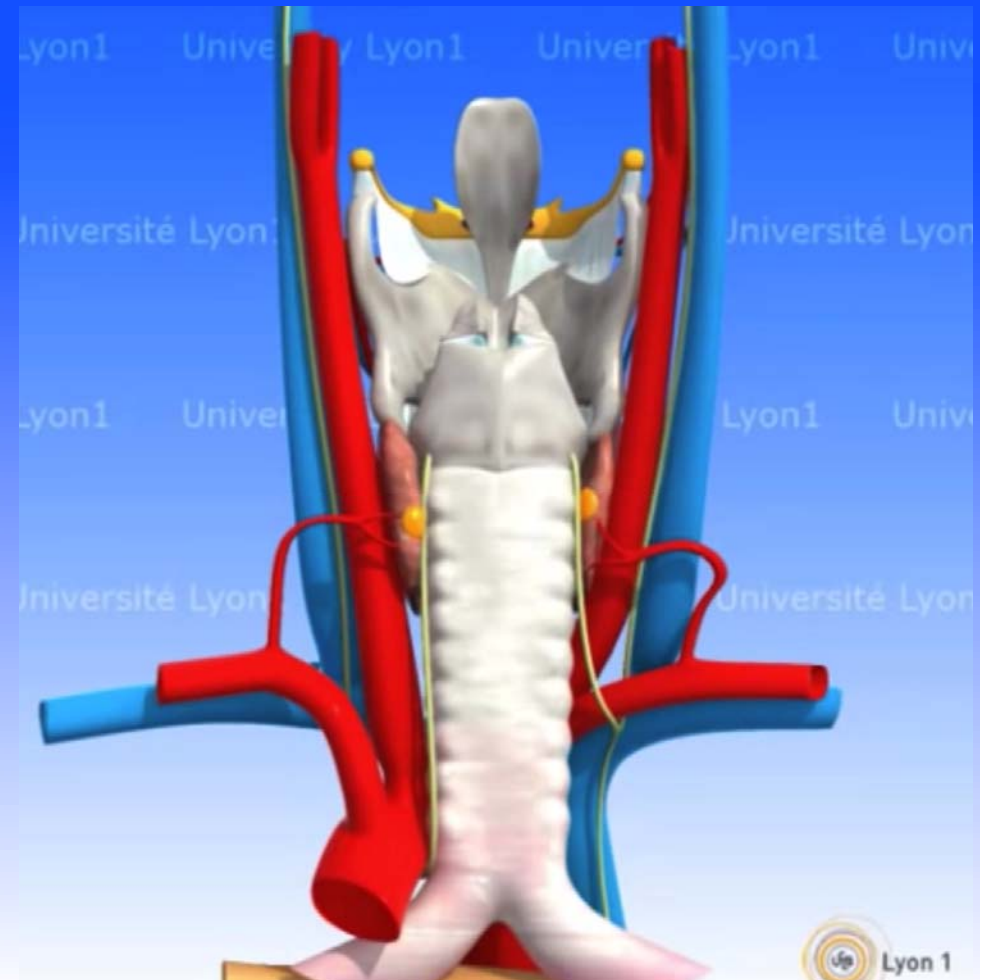


ANATOMIE DESCRIPTIVE

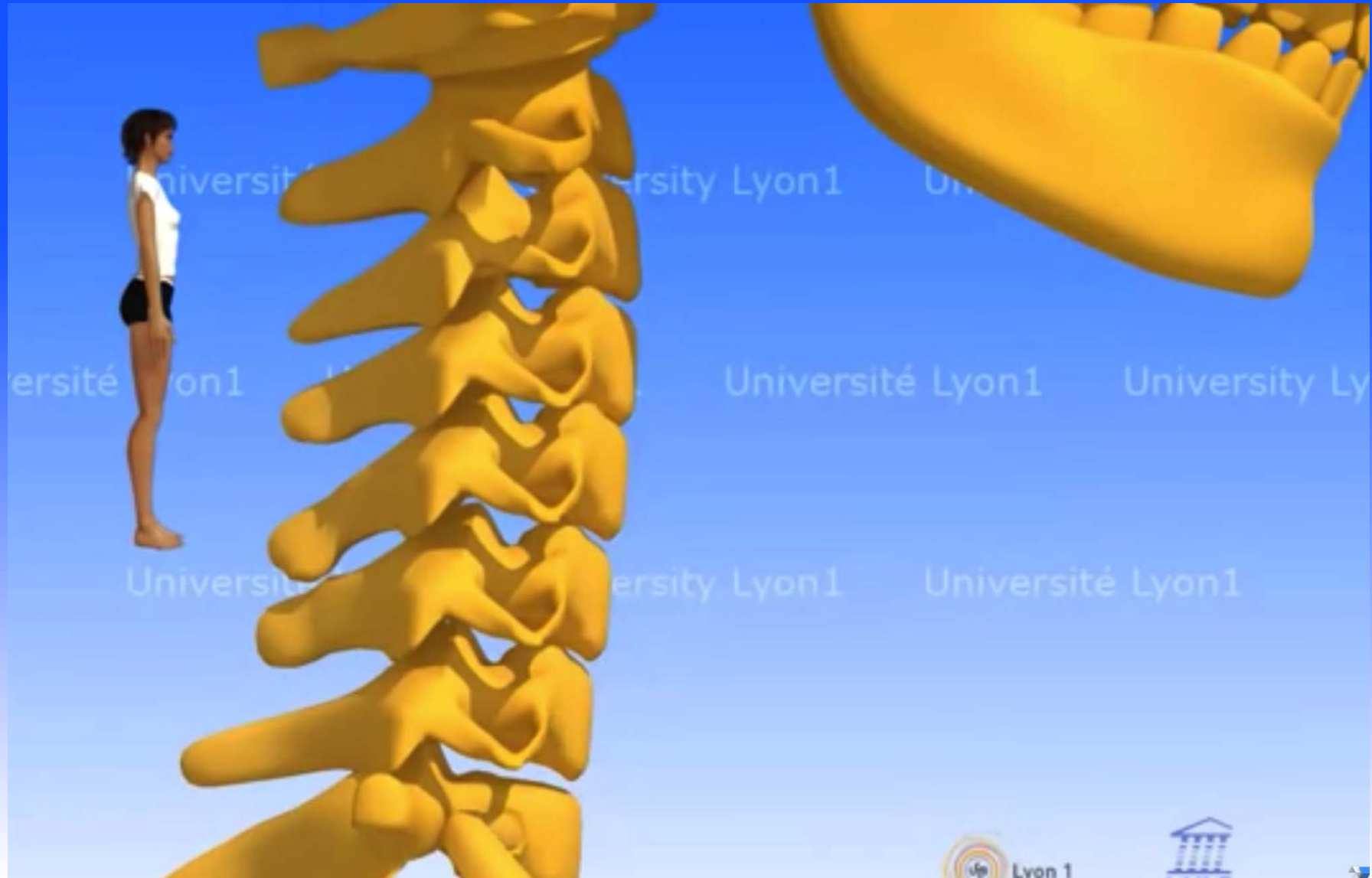
Innervation

Laryngé inférieur (récurrent) :

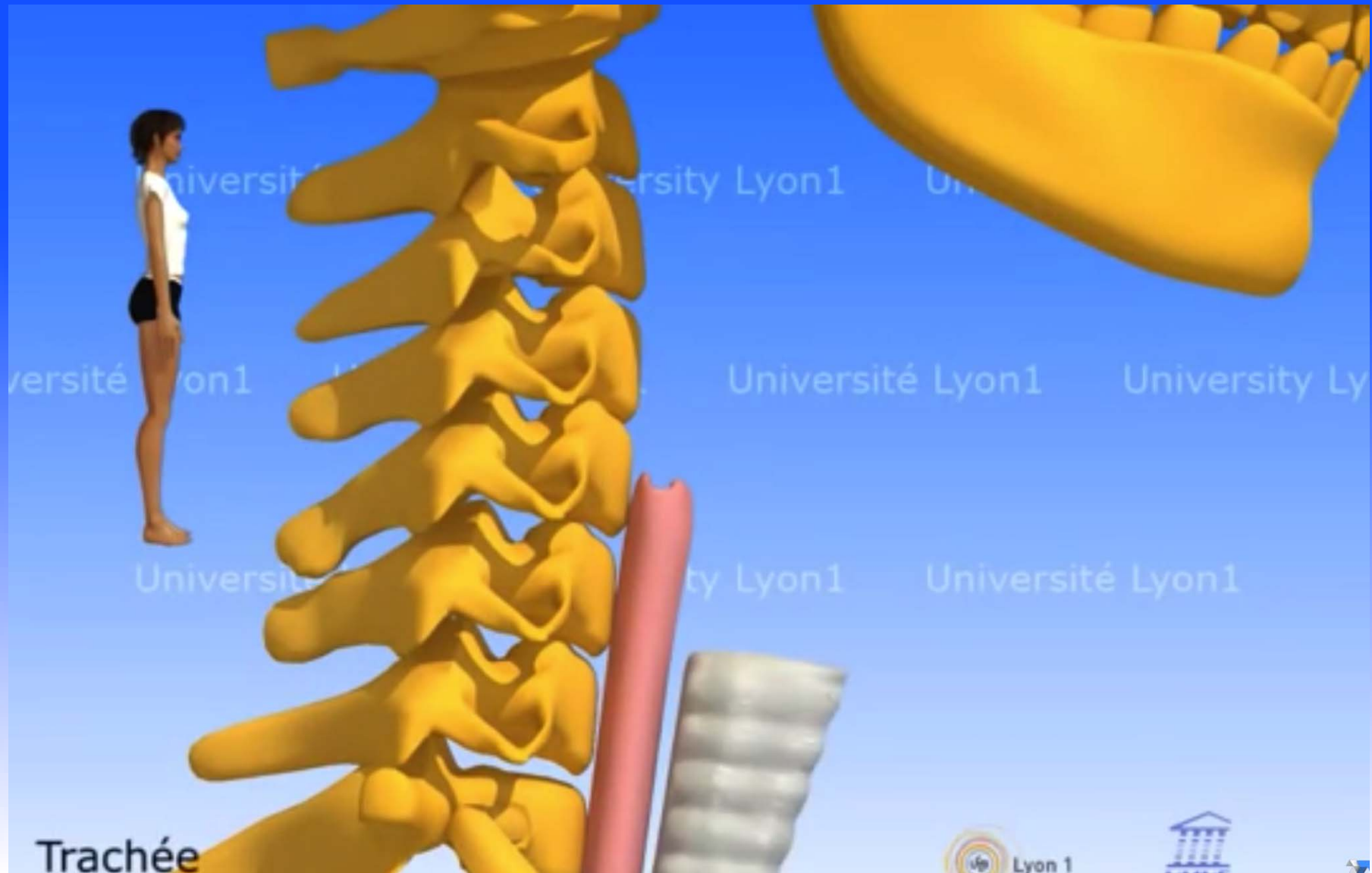
- collatéral du X
- moteur +++
- muscles laryngés (sauf le crico-thyroïdien) + muqueuse postérieure



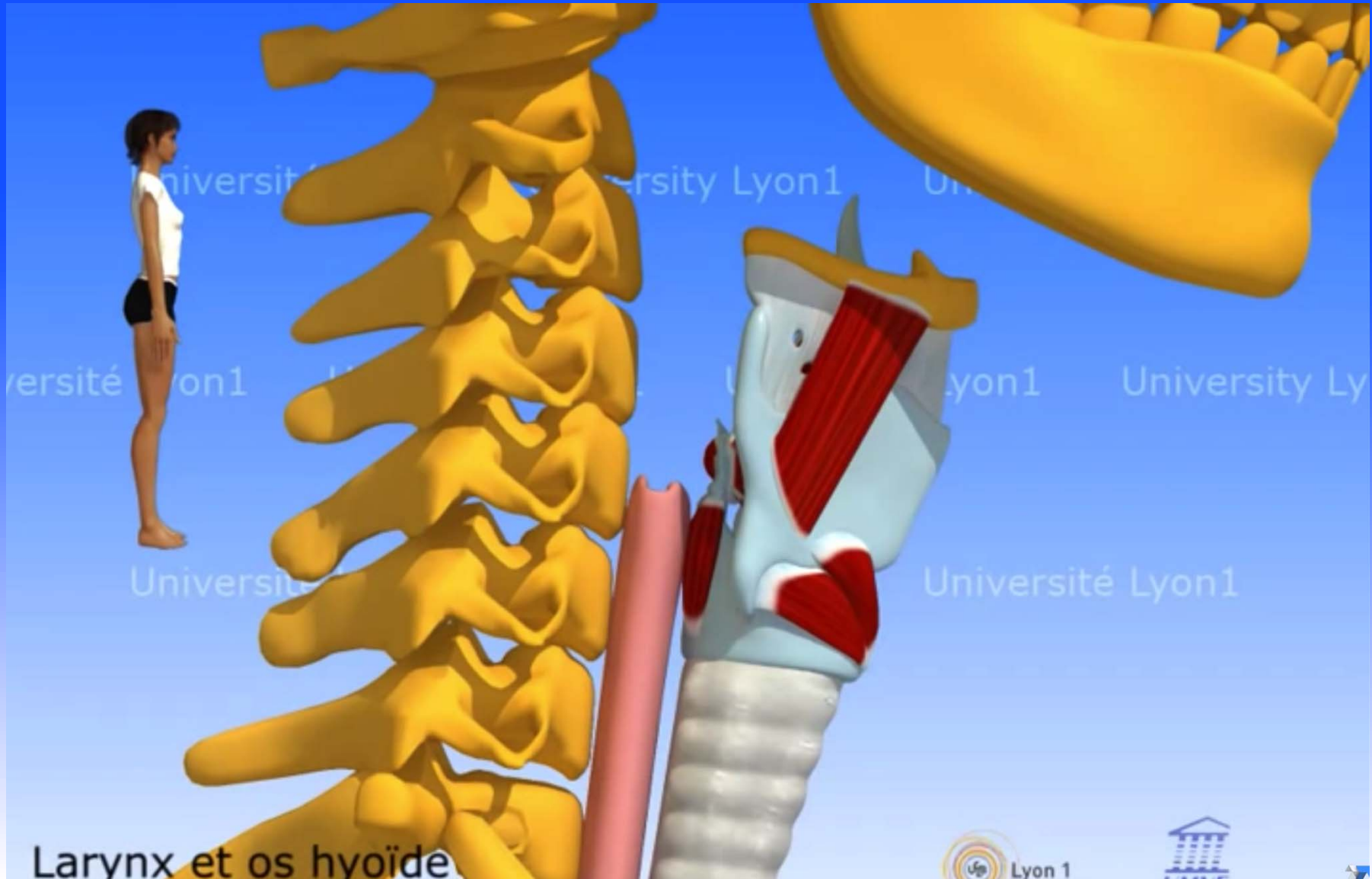
ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE



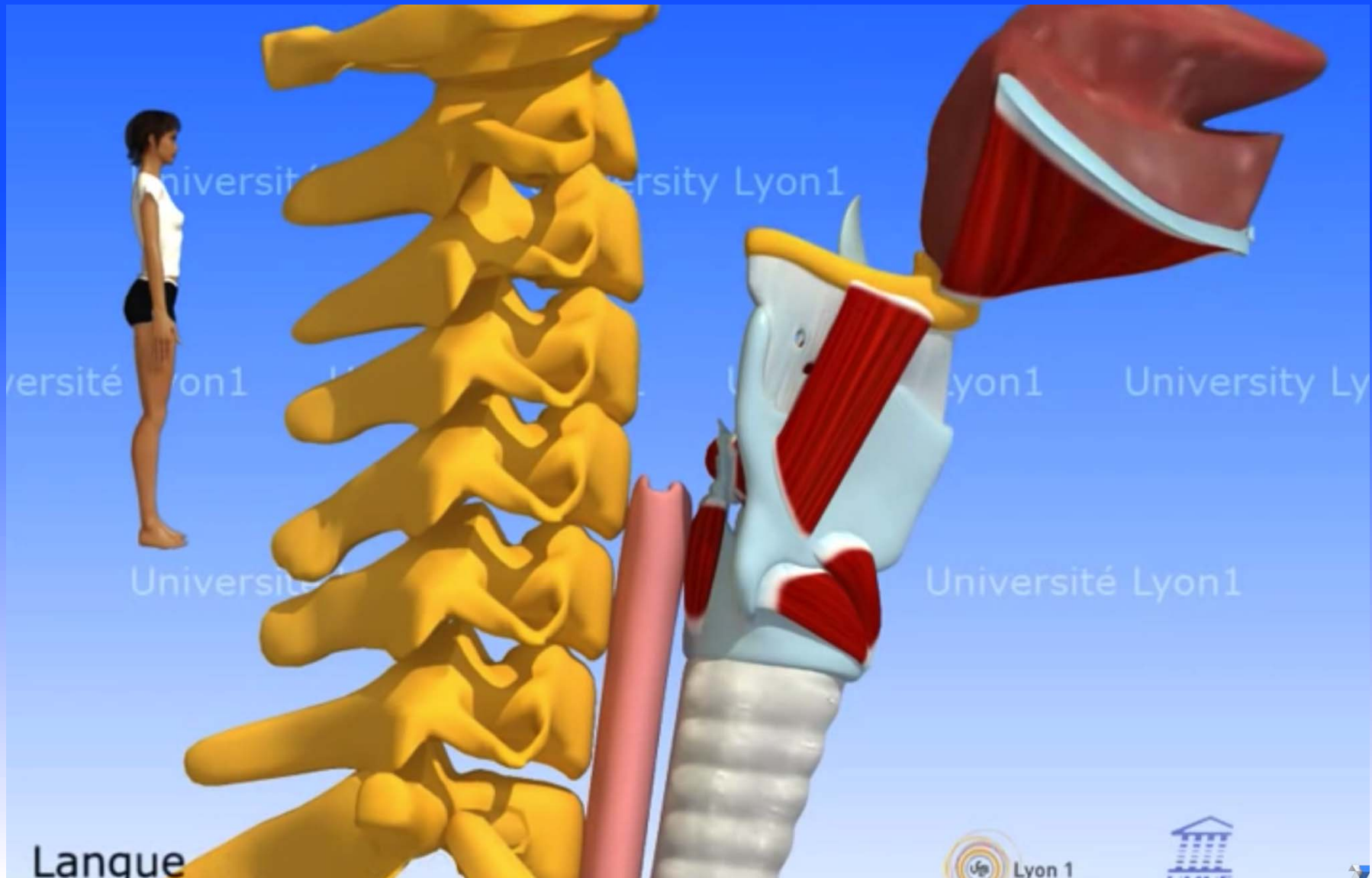
ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE



ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE



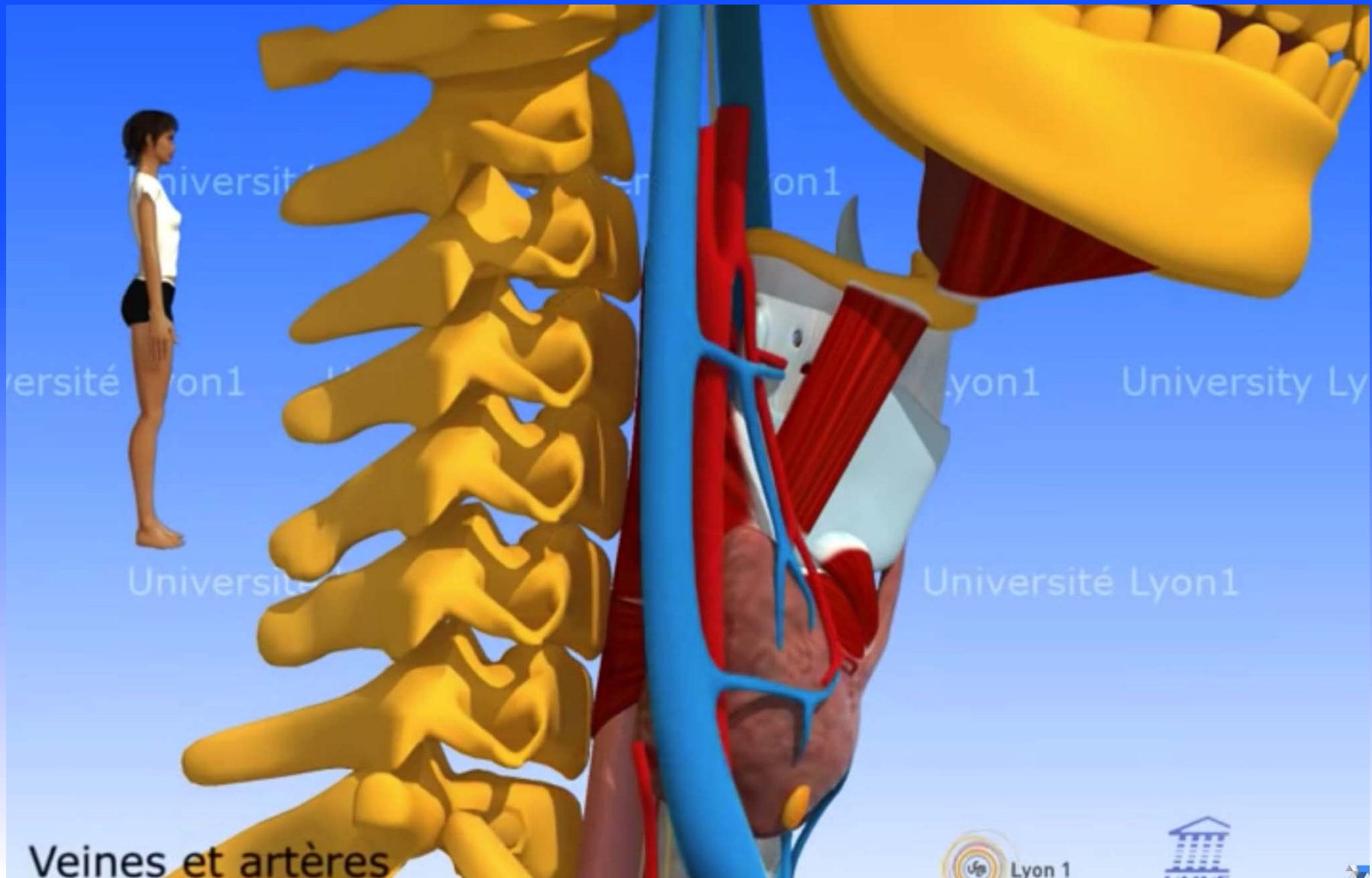
ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE



ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE



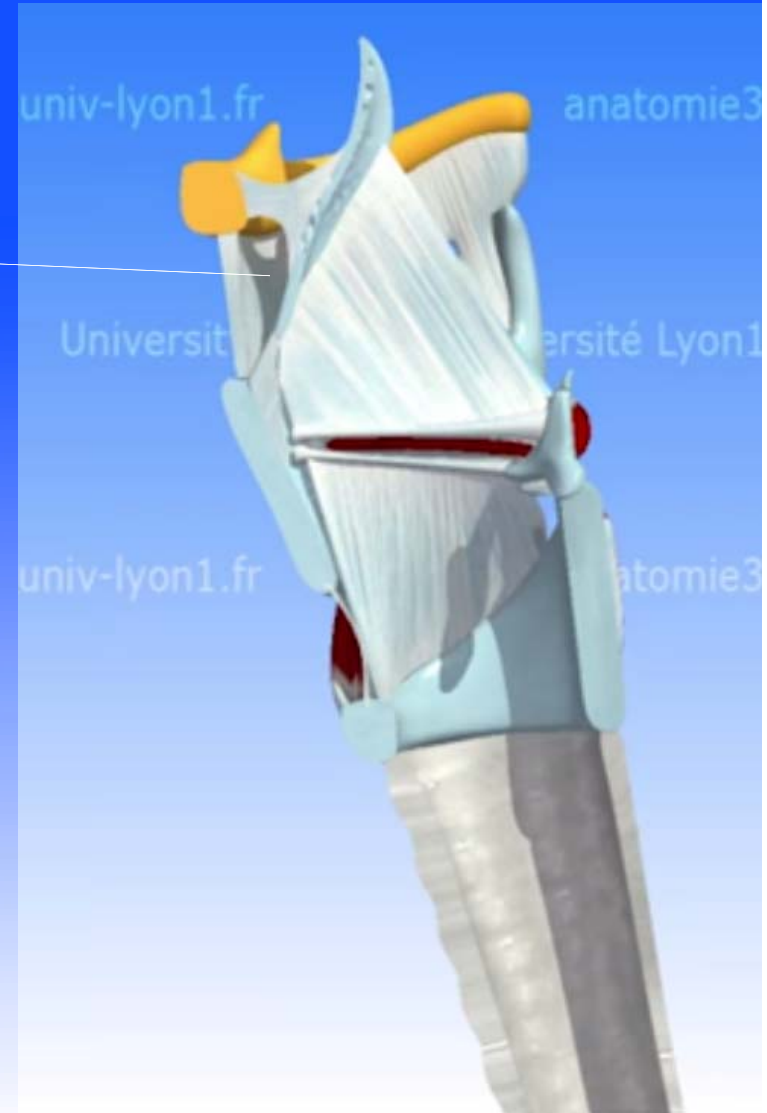
ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE



ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

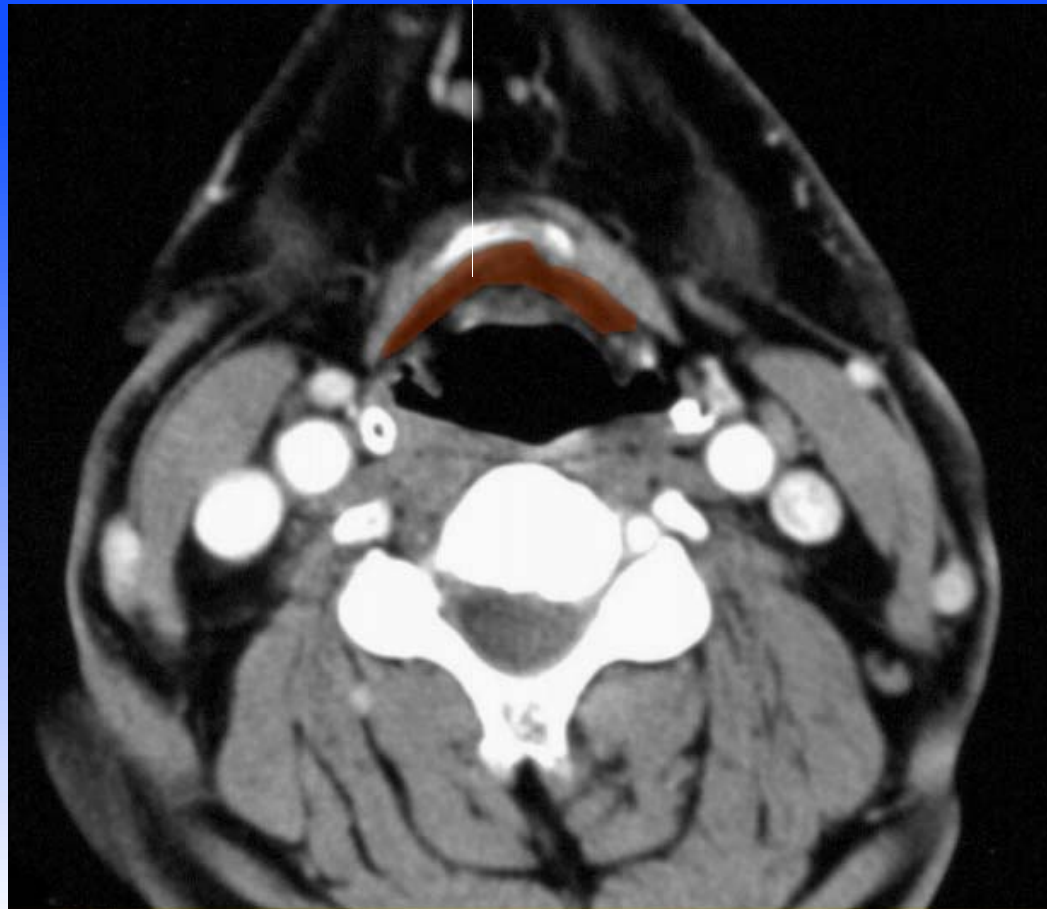
Loge Hyo-thyro-épiglottique(HTE)

- Espace cellulo-grasieux en forme de croissant à concavité postérieure
- En rapport avec la partie antérieure de l'espace laryngé supra-glottique
- Limites:
 - ✓ Ligament hyo-épiglottique en haut
 - ✓ Face ant de l'épiglotte en arrière
 - ✓ Ligament thyro- épiglottique en bas
 - ✓ Membrane thyro-hyoïdienne en avant



ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

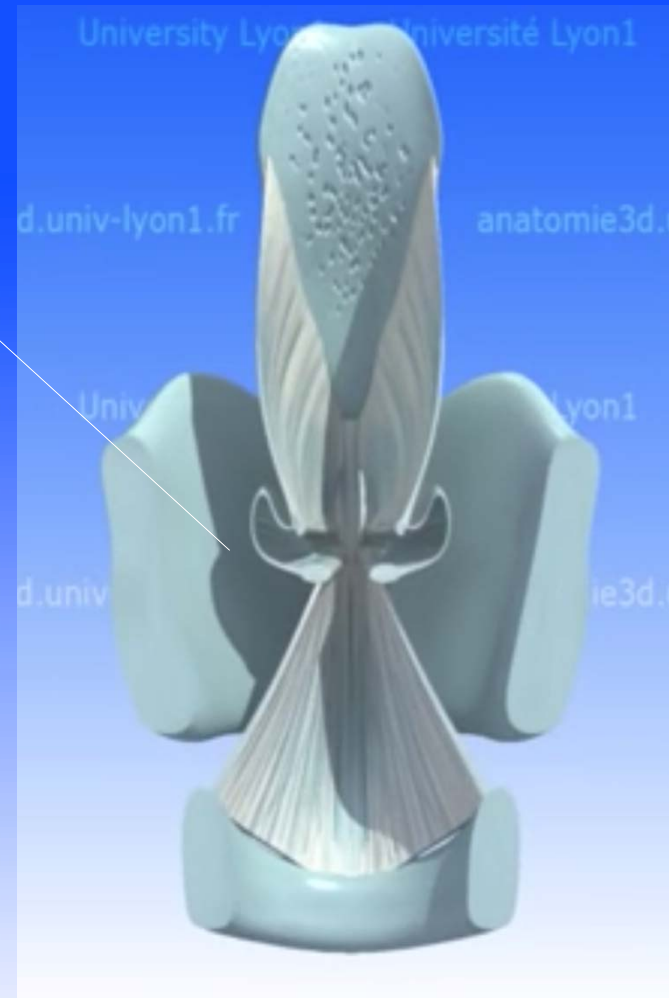
Loge Hyo-thyro-épiglottique(HTE)



ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

L'espace « paraglottique »

- Limité en avant et latéralement par le cartilage thyroïde et la membrane cricothyroïdienne
- Zone de faiblesse anatomique
- fait communiquer les trois étages laryngés, et offre des rapports avec les métaplasies osseuses des cartilages thyroïde, cricoïde et aryténoïde.



ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

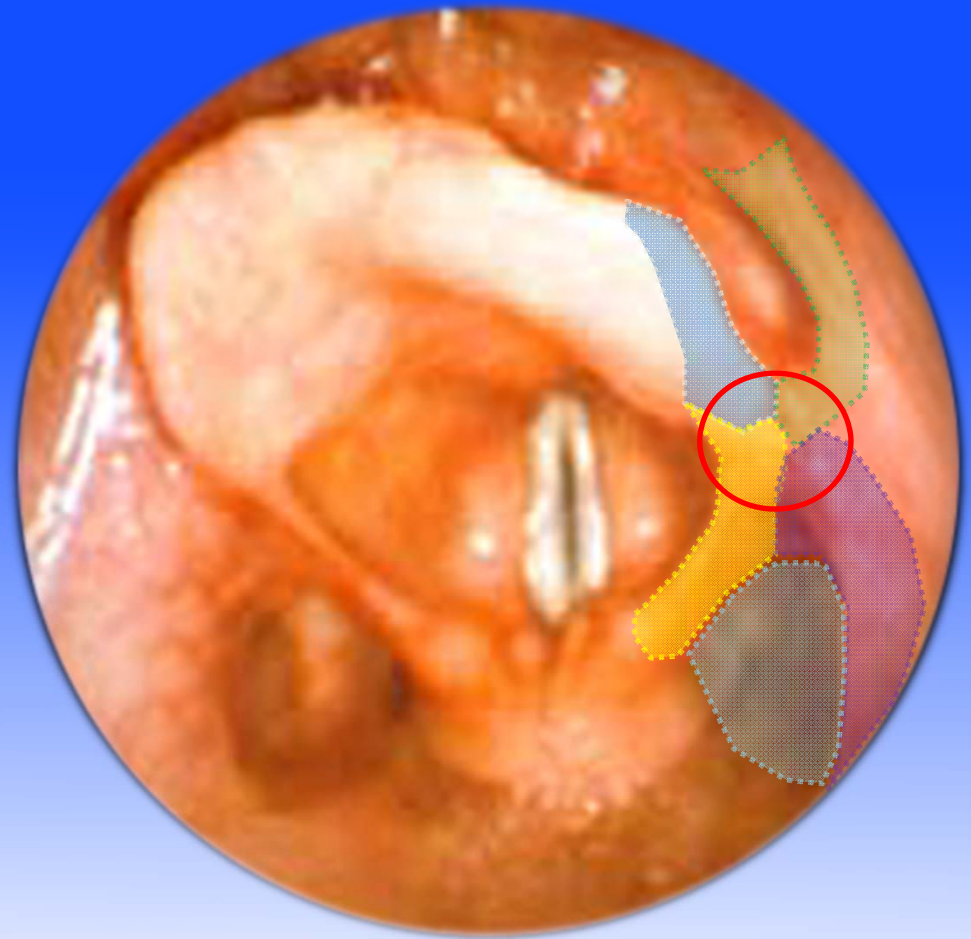
Margelle laryngée ou épilarynx:

- Rebord ovalaire
- Formé par:
 - Bord libre épiglote
 - Repli ary-épiglottique

Zone des trois replis:

- ary-épiglottique
- Glosso-épiglottique
- Pharyngo-épiglottique
- Point de départ fréquent des tumeurs malignes

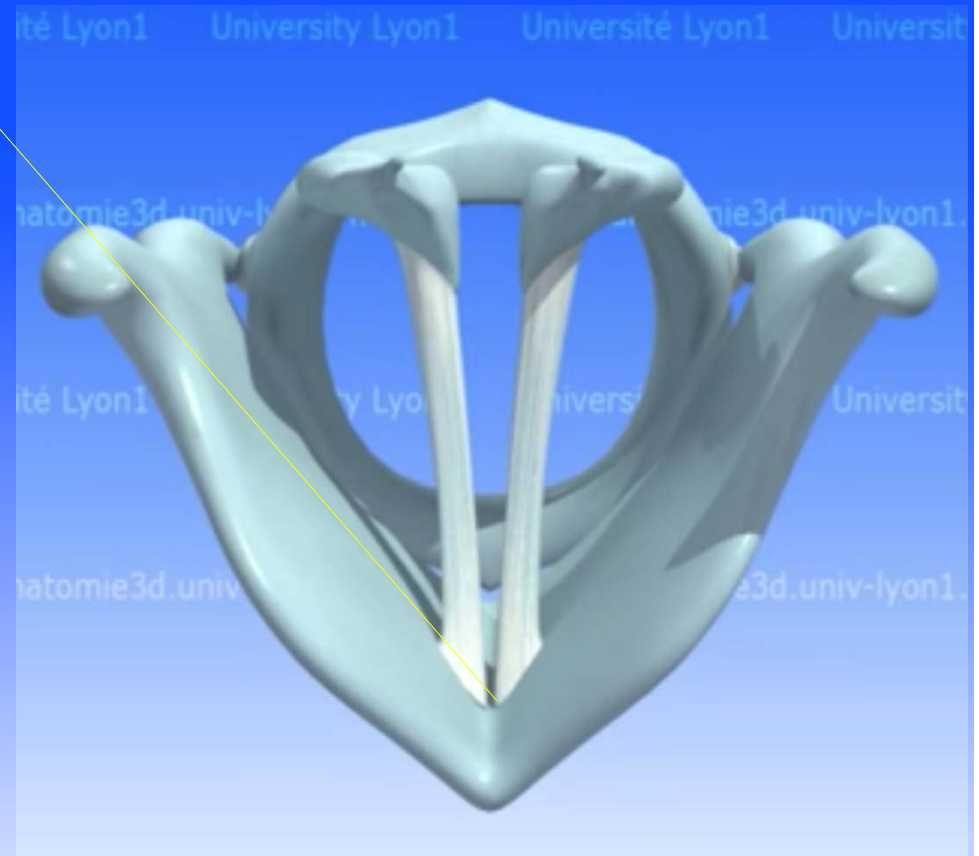
Sinus Piriforme



ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

la commissure antérieure

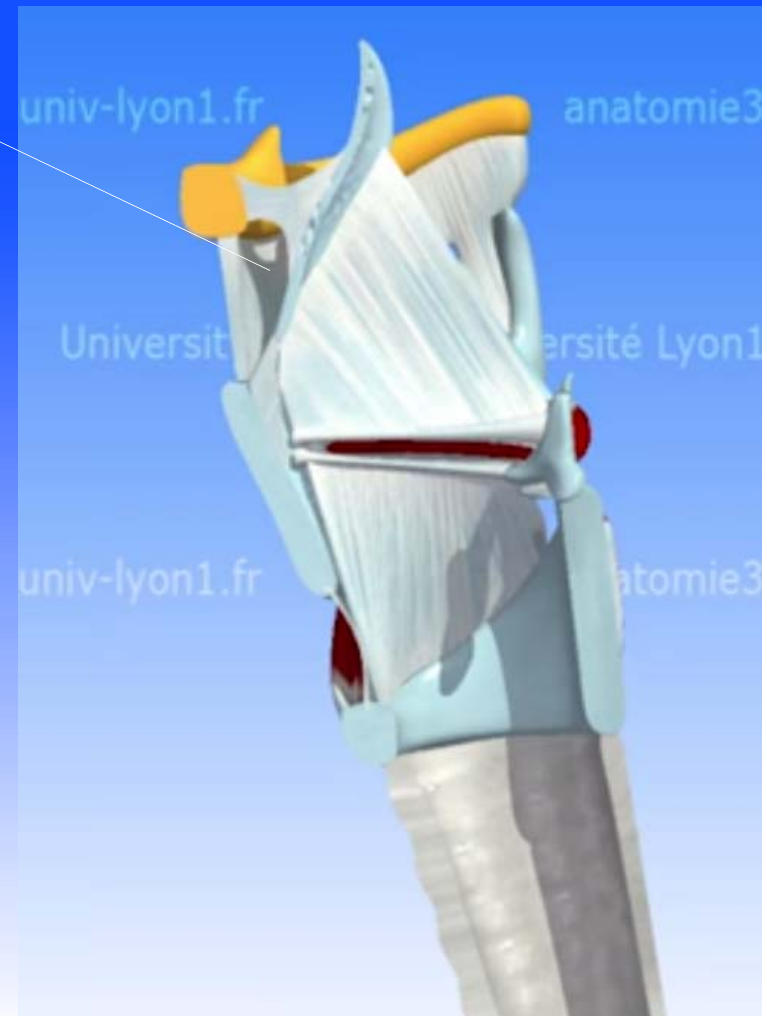
- Angle de réunion des plis vocaux
- Associe plusieurs facteurs favorisant l'extension tumorale extra-laryngée :
- Absence de périchondre interne thyroïdien
- Pénétration cartilagineuse du ligament thyroépiglottique.
- Fréquente métaplasie osseuse du cartilage thyroïde



ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

Extension locale des Carcinomes supra-glottiques:

- Une tumeur de l'épiglotte infrahyoïdienne s'étend en avant dans la loge HTE, à travers les pores du cartilage épiglottique.

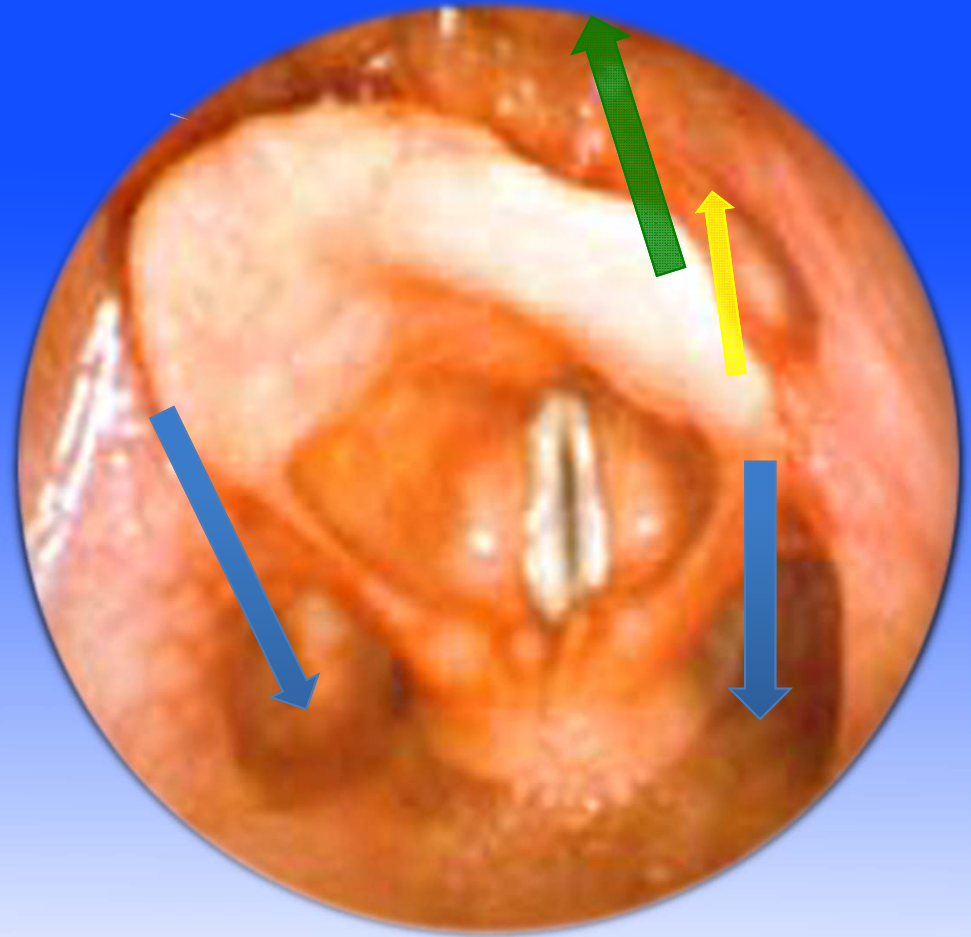


ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

Extension locale des Carcinomes supra-glottiques:

La propagation des carcinomes de la margelle laryngée se fait de façon plus rapide vers :

- les sinus piriformes
- la vallécule
- la base de la langue

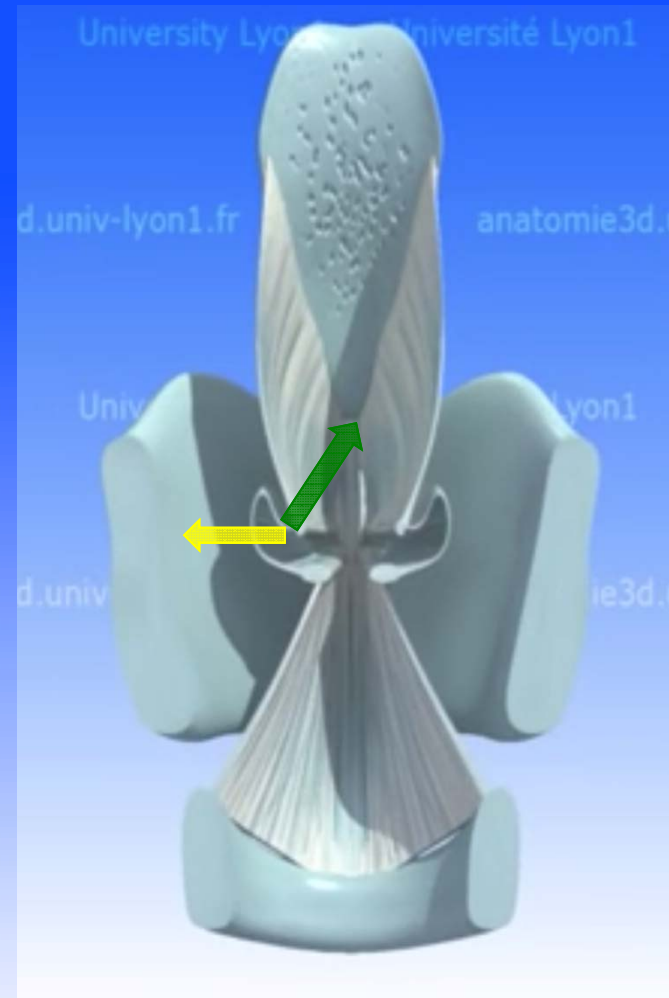


ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

Extension locale des Carcinomes supra-glottiques:

La propagation d'un carcinome du ventricule se fait vers:

- l'espace paraglottique avec une possibilité de destruction du cône élastique
- l'insertion de l'épiglotte et la loge HTE



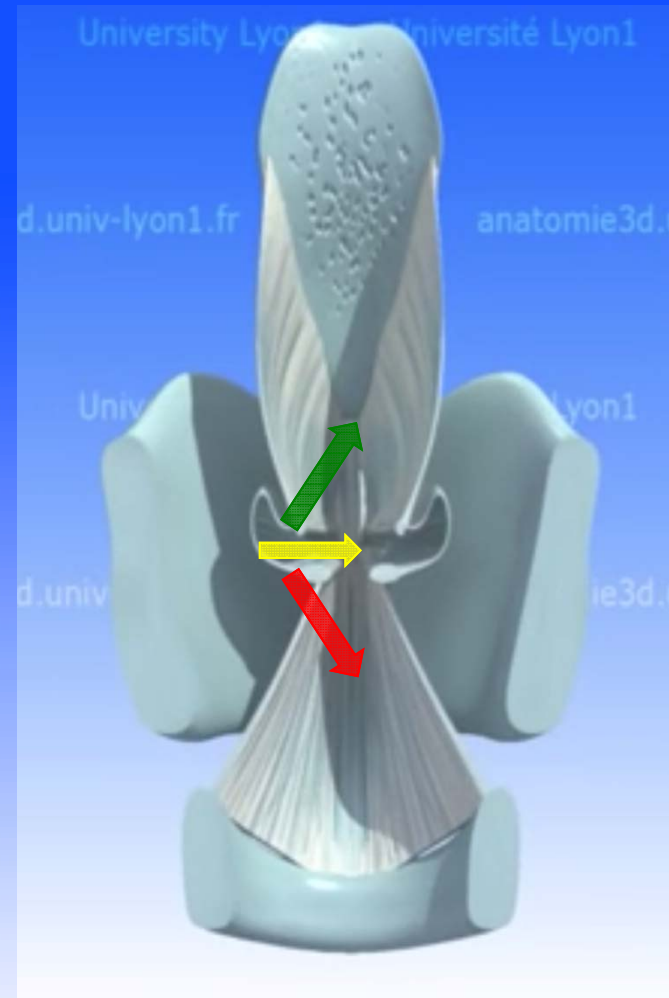
ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

Extension locale des Carcinomes supra-glottiques:

La propagation d'un carcinome du ventricule se fait vers:

- l'espace paraglottique avec une possibilité de destruction du cône élastique
- l'insertion de l'épiglotte et la loge HTE

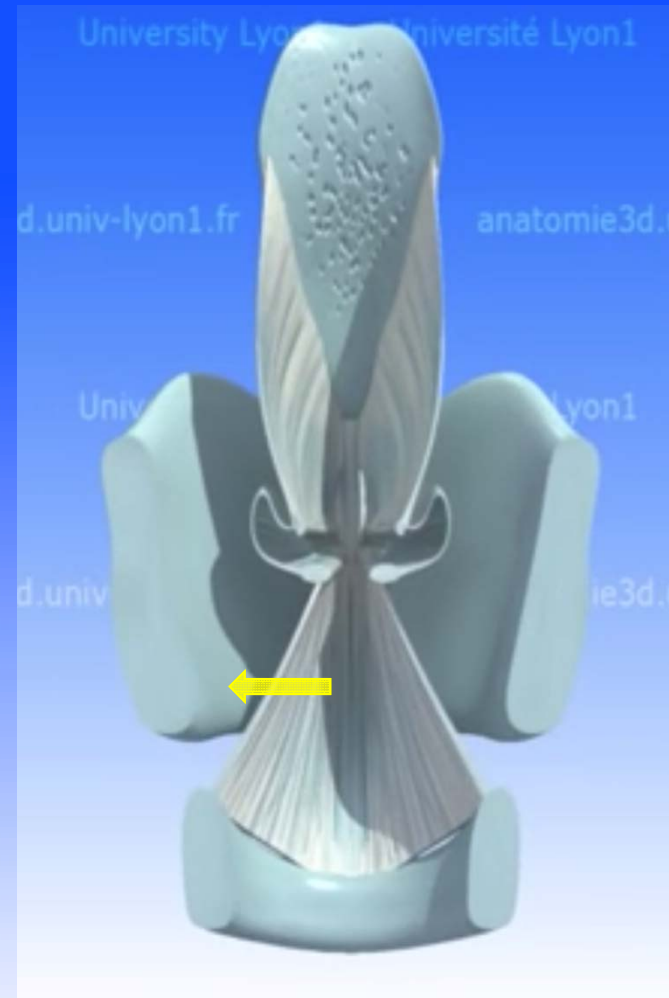
Souvent méconnue à un stade initial, le carcinome du ventricule réalise volontiers une atteinte des trois étages du larynx



ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

Extension locale des Carcinomes infra-glottiques:

- À travers le cône élastique, infiltrant l'espace paraglottique
- vers le bas à travers la membrane cricothyroïdienne et le cartilage cricoïde,
- vers l'arrière: le sinus piriforme et l'œsophage



Merci