

ANATOMIE DE LA TÊTE ET DU COU

Pharynx - Larynx



LE PHARYNX

- Conduit **musculo-membraneux**
- Forme de **gouttière** (ou cornet) à **concavité en avant**
- Part de la **base du crâne à C6** (= bouche de l'œsophage en C6).

Composé de 3 parties :

- **Nasopharynx** (= rhinopharynx = cavum) : **ouvert** sur la **cavité nasale** par les **choanes**
 - **Oropharynx** : **ouvert** sur la **cavité buccale** par l'**isthme du gosier**. Au dessous se trouve l'épiglotte qui ferme le larynx.
 - **Laryngopharynx** (= hypopharynx) qui se termine :
 - En avant par le **larynx**
 - En arrière par l'**œsophage** en C6
- **Carrefour aéro-digestif** : se croisant au niveau du laryngopharynx l'air et les aliments

Entre le **nasopharynx** et **oropharynx** → **voile du palais** (= **obturer les choanes**).

L'air : nez → choanes → nasopharynx → larynx

Aliments : bouche → isthme du gosier → oropharynx → œsophage

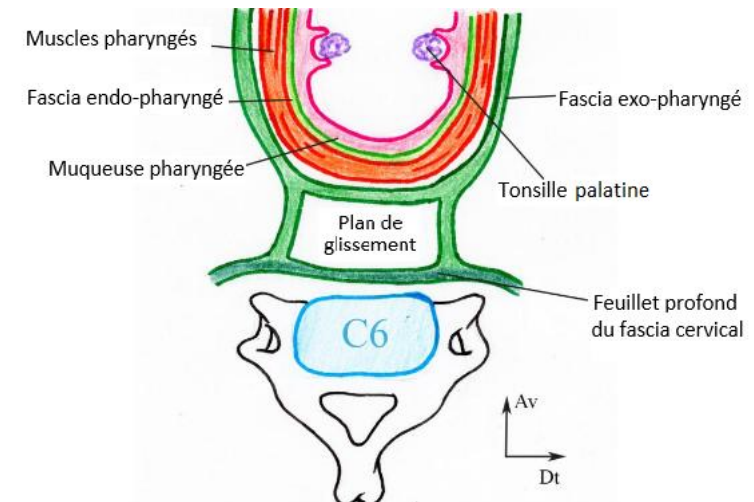
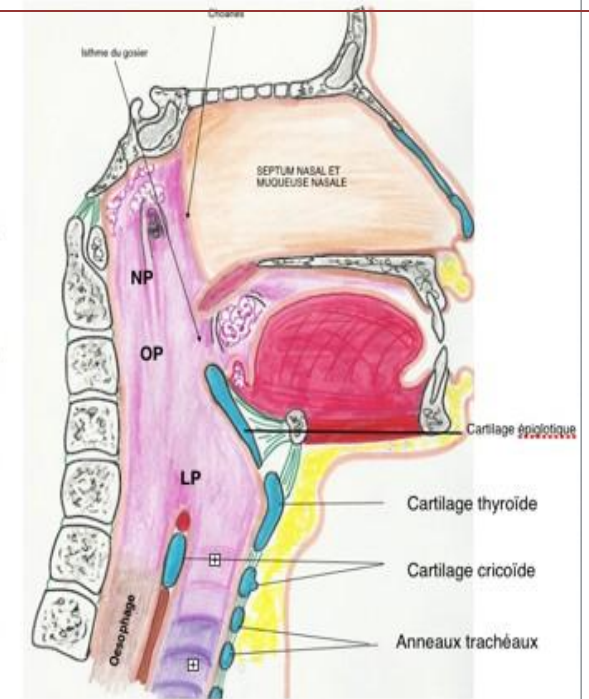
Innervation:

- ✓ Rameaux du **IX**

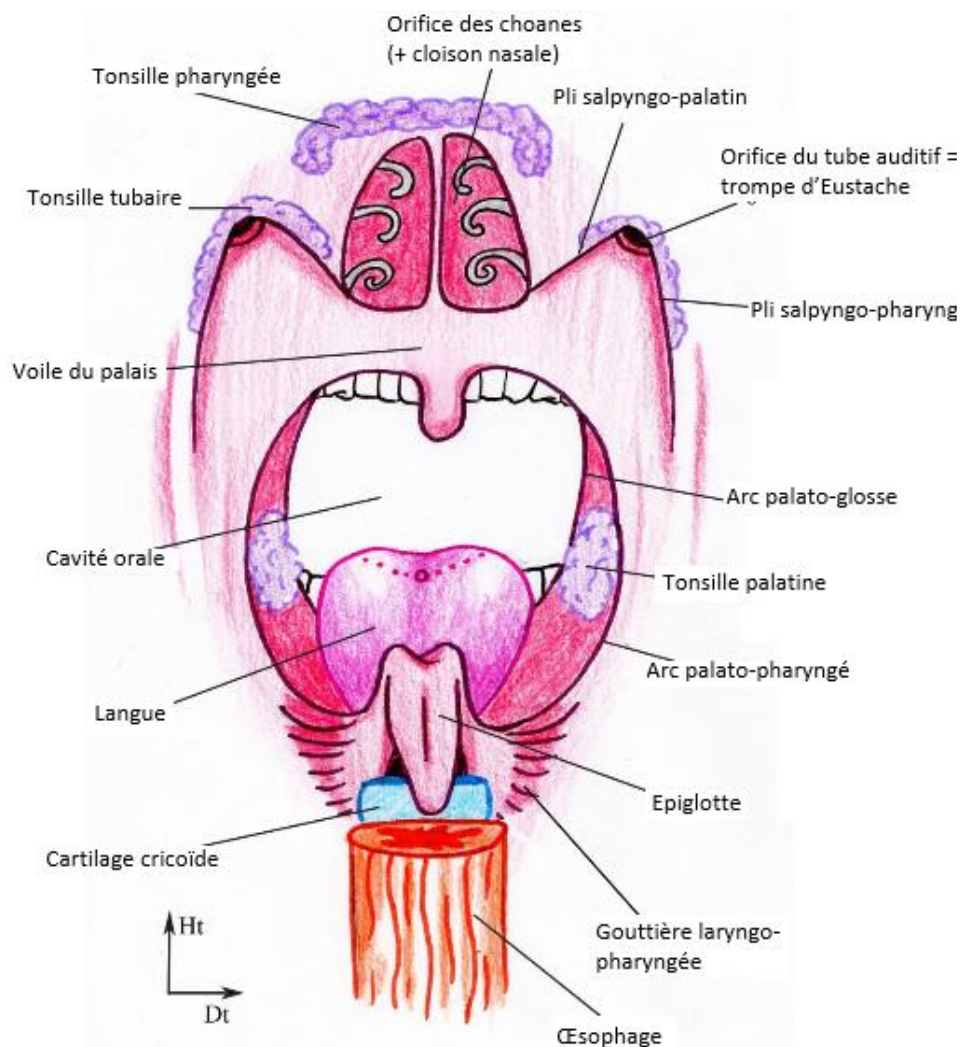
Vascularisation :

- ✓ **Artères pharyngées** issues de l'**artère carotide externe**.

Coupe sagittale
Vue médiale



SCHEMA DE LA VUE ENDOSCOPIQUE DU PHARYNX

**Récap tonsilles :**

- ✓ les **tonsilles palatines** → l'**oropharynx** de part et d'autre de la luette.
- ✓ les **tonsilles linguales** sont situées de part et d'autre de la langue, en bas (non vu en cours)
- ✓ les **tonsilles pharyngiennes** (végétations adénoïdes) → **nasopharynx** ;
- ✓ les **tonsilles vélopalatines** sur la face postérieure du voile du palais ;
- ✓ les **tonsilles tubaires** → ouverture **trompe d'Eustache**.

LE LARYNX

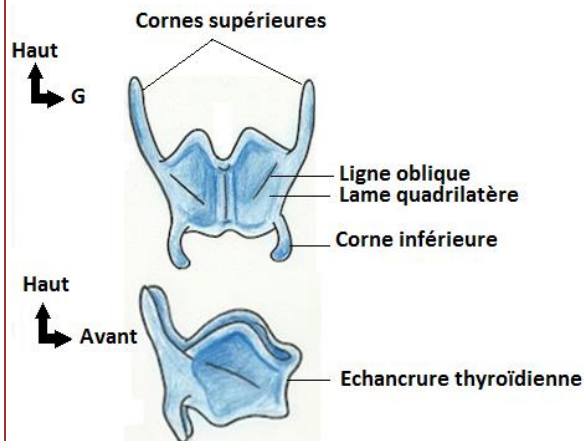
- Relie le pharynx à la trachée.
- **Organe de la phonation** : les sons sont émis par le larynx = la voix laryngée
- Les sons sont **modulés** ensuite par :
 - La **caisse de résonance** (= bouche et fosses nasales)
 - Les **mouvements de la langue** (modulation linguale)

Le larynx de l'homme est plus volumineux que celui de la femme et se développe à la puberté, de même il existe un caractère sexuel secondaire qui apparait chez l'homme : **la saillie du cartilage thyroïde** que l'on appelle « **la pomme d'Adam** ».

➤ LE CARTILAGE

Ils s'articulent entre eux par des **syndesmoses** mais il ne s'agit pas d'une réelle cavité synoviale et il n'y a **pas de cartilage d'interposition**.

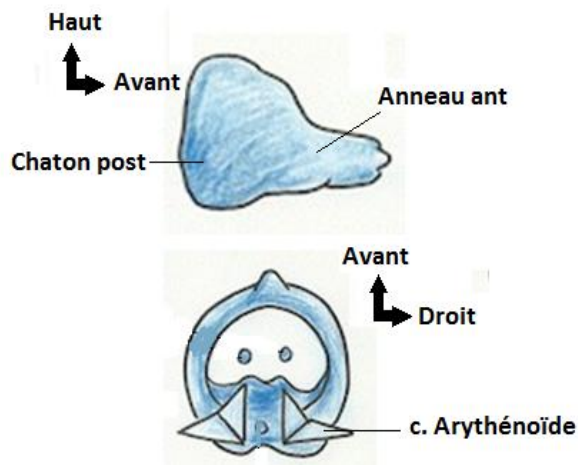
Thyroïde



- Impair et médian
- Le plus volumineux
- **Forme** : carène de bateau avec 2 lames quadrilatères formant un **angle antérieur** (= ouvert en ARRIERE)

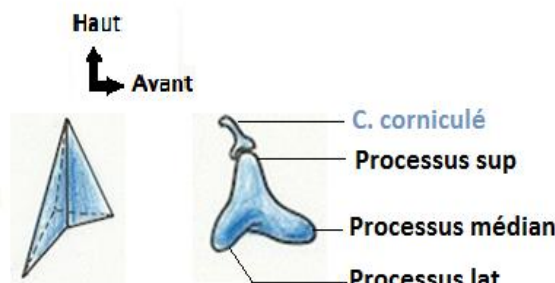
Attention : ne pas confondre avec la glande thyroïde !!

Cricoïde



- Impair et médian
- Sous le **cartilage thyroïde**
- **Forme** : anneau (ou d'une chevalière) à chaton post
- Les **cartilages arythénoïdes** se posent sur la **partie supérieure du chaton**

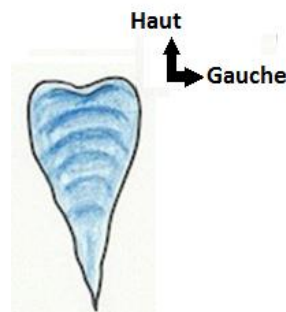
Aryténoïde



- **Pair et symétrique**
- **Forme** : pyramidale à base triangulaire avec un sommet supérieur
- Posé sur le chaton du **cartilage cricoïde**

- ✓ **MEDIAN** (antérieur) = processus **VOCAL** sur lequel s'insèrent les vraies cordes vocales
- ✓ **LATERAL** (postérieur) = processus **MUSCULAIRE** où s'insèrent les fausses codes vocales.

Epiglote



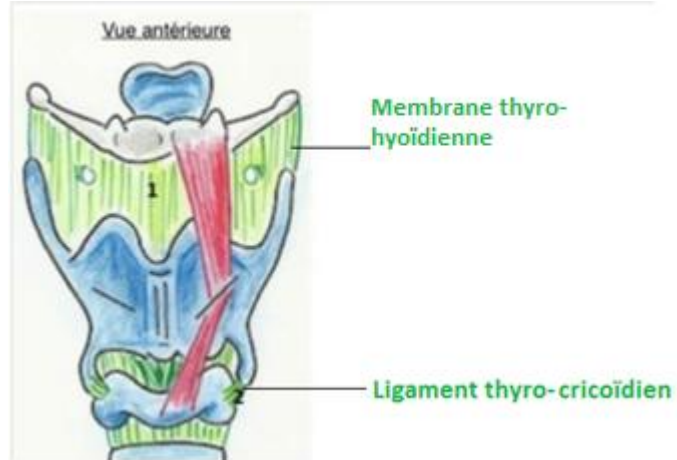
- Impair
- **Forme** : feuille avec son pétiole
- Ferme le larynx (= **valve protectrice**) → évite les fausses routes lors de la déglutition et reste béante lors de l'inspiration.

Inconstants

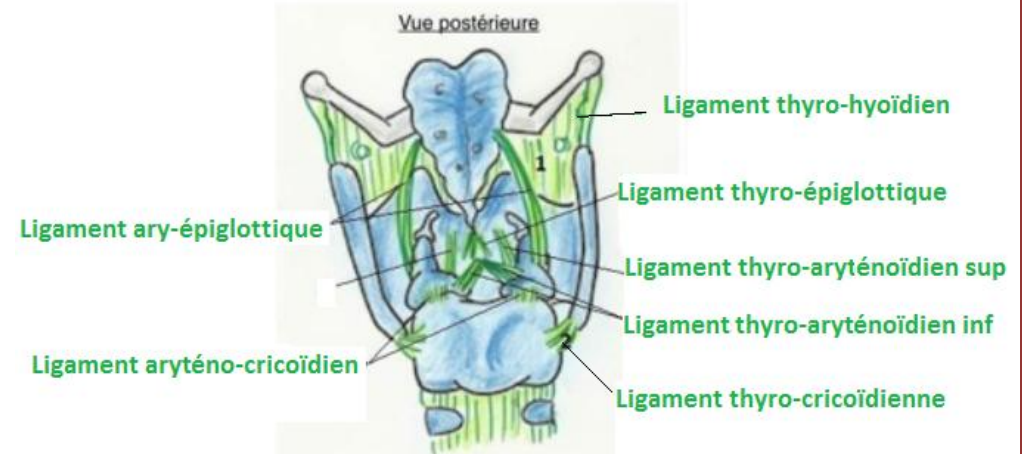
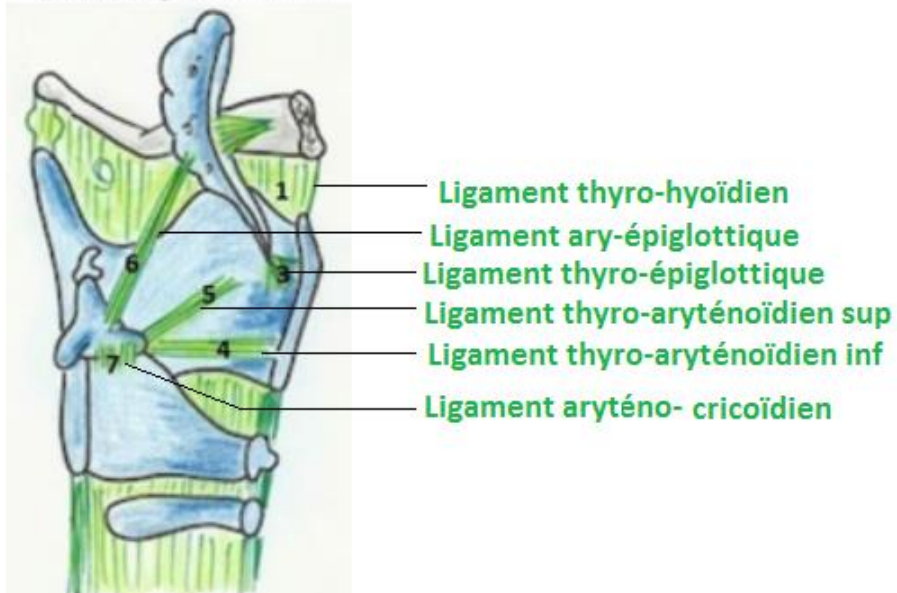
- Le cartilage **corniculé (x2)** (« quasi constant »)
- Le cartilage **inter-arythénoïde**
- Le cartilage **sésamoïde antérieur (x2)**, dans le **ligament vocal**
- Le cartilage **triticé (x2)**, à l'intérieur du **ligament thyro-hyoidien**

L'os hyoïde et le cartilage nasal ne font pas partis des cartilages du larynx !!

➤ LES LIGAMENTS D'UNIONS



Section sagittale médiane



Ligament **thyro-aryténoïdien inférieur** = VOCAL : ligament sous-tendant la corde vocale, inséré sur le **processus médial** ou processus vocal de l'**aryténoïde**. → Ceux sont les vibrations de ce ligament qui vont être responsables du **son laryngé**

Ligament **thyro-aryténoïdien supérieur** = Ligament de la **fausse corde vocale**/Du pli ventriculaire inséré sur le **processus latéral** (=musculaire) de l'aryténoïde

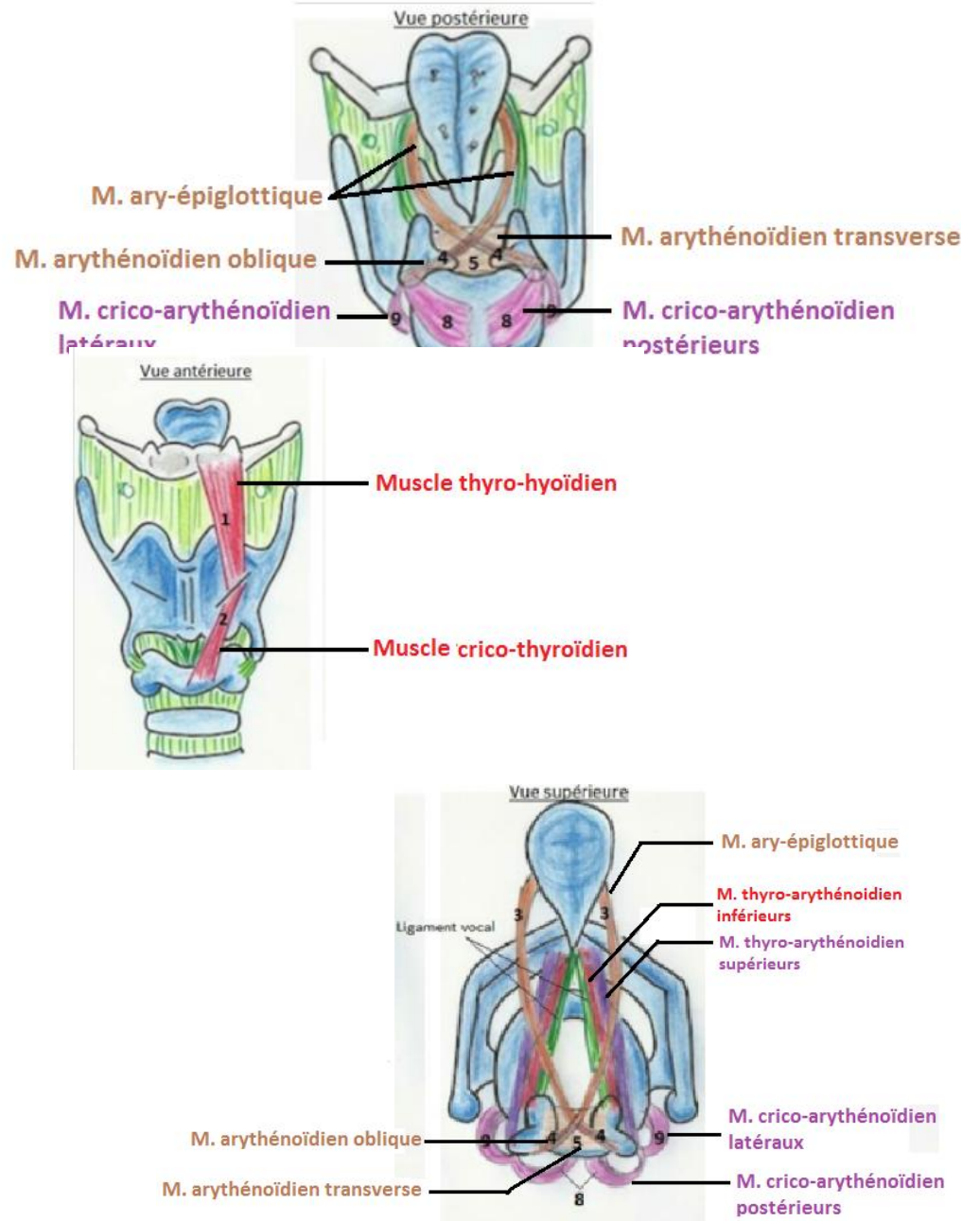
Attention : Sur une vue antérieure, on ne voit pas le cartilage épiglottique et le cartilage aryténoïde !!!

➤ LES MUSCLES

- Les **muscles tenseurs** des cordes vocales **ferment la glotte**. Ils sont **contractés en expiration** et lors **d'émission de sons**.
- Muscles rouges : motricité **volontaire** et **involontaire**.
- **En inspiration**, le **muscle dilatateur (=respiratoire)** se **contracte** : il y a un rapprochement des processus latéraux musculaires et un écartement des processus antérieurs vocaux qui partent en dehors = **ouverture des cordes vocales et inspiration**.

EXTRINSÈQUES	INTRINSÈQUES
1. Muscle thyro-hyoïdien 2. Muscle crico-thyroïdien Ceux sont les muscles se trouvant à l' EXTERIEUR du larynx	3. Muscle ary-épiglottique 4. Muscle arythénoïdien oblique 5. Muscle arythénoïdien transverse 6. Muscle thyro-arythénoïdien inférieurs internes= Muscle VOCAL . Tendu entre le cartilage thyroïdien et le processus médial (=vocal) de l'aryténoïde. 7. Muscle thyro-arythénoïdien supérieurs latéraux= faux muscle vocal . Tendu entre le cartilage thyroïde et le processus latéral (=musculaire) de l'aryténoïde. 8. Muscle crico-arythénoïdien postérieurs = DILATATEURS des cordes vocales. 9. Muscle crico-arythénoïdien latéraux .

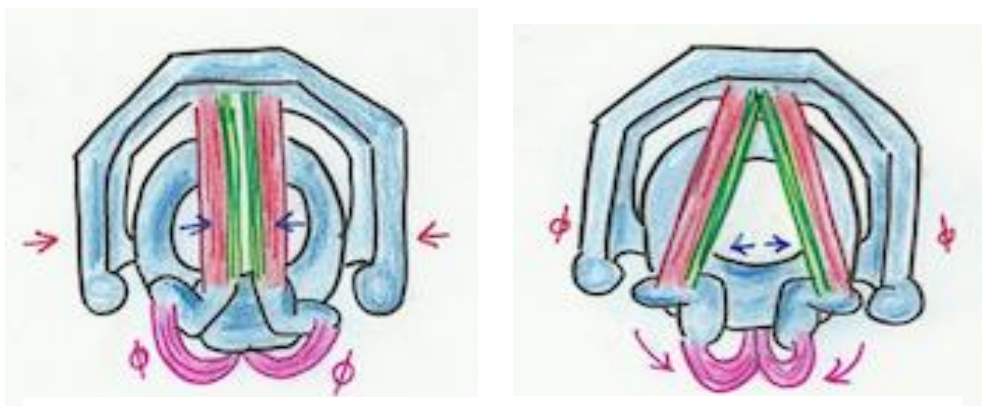
Tous les muscles sont **TENSEURS (= PHONATOIRES)** des cordes vocales **SAUF UN** : Le muscle **crico-arythénoïdien postérieurs** qui est **DILATATEURS (= RESPIRATOIRE)** des cordes vocales



Le **muscle vocal** (=thyro-arythénoïdien interne et inférieur) + **ligament vocal** (=thyro-aryténoïdien inférieur) = la corde vocale.

Le **faux muscle vocal** + **ligament thyro-aryténoïdien supérieur** = les bandes (=plis) ventriculaires ou fausses cordes vocales.

Entre les deux se trouve une cavité = le **ventricule du la glotte** (forme d'un « canot couché sur le flanc »).



EN EXPIRATION et EMISSION DE SONS

EN INSPIRATION

➤ VASCULARISATION

Artérielle

Les **artères laryngées supérieures** et **inférieures**, issues des **artères thyroïdiennes sup** et **inf**.

Lymphatiques

- **Chaîne latéro-jugulaire interne**
- **Chaîne récurrentielle**

➤ INNERVATION

Le rameau **phonatoire= bulbaire** du **XI** se confond avec le **X** en empruntant son trajet pour donner : Le nerf laryngé supérieur et inférieur

✓ **Innervation motrice**

Essentiellement par le nerf **laryngé INFÉRIEUR= nerf récurrent** pour tous les **muscles**. Son origine réelle est le **XI bulbaire** / Son origine apparente est le **X**

PATHOLOGIE

Atteinte du récurrent : paralysie de la corde vocale **homolatérale**.

✓ **Innervation sensitive**

Essentiellement par le nerf **laryngé SUPÉRIEUR**

PATHOLOGIE

Atteinte du nerf laryngé sup : anesthésie de la corde vocale **homolatérale**.

