

LE LARYNX

I- Introduction :

Le larynx : c'est la partie supérieure hautement différencié du tube aérifère.
C'est l'organe essentiel de la phonation.

A- La situation :

Le larynx est situé dans la partie antérieure et médiane du cou.
En avant du pharynx, au dessous de l'os hyoïde et au dessus de la trachée.

B- Les limites (par rapport à la colonne vertébrale) :

- **Limite supérieure :** au niveau de C4.
- **Limite inférieure :** au niveau de C6.

Cette situation varie et plus le larynx est élevé, plus la voie est aigüe.
(Chez la femme la voie est aigüe donc le larynx est hautement situé).

C- Constitution anatomique :

Le larynx présente a étudier :

- Un squelette cartilagineux.
- Des articulations et des ligaments.
- Les muscles.
- La muqueuse (le tout est recouvert).

1- Le squelette cartilagineux du larynx :

Qui comprend 11 pièces cartilagineuses qui tendent à s'ossifier chez l'adulte et chez le vieillard.

a- Les cartilages constants :

- 3 sont impairs et médians :
 - Cartilage thyroïde.
 - Cartilage cricoïde.
 - Cartilage épiglotique.
- 4 sont pairs et latéraux :
 - Cartilage aryténoïde.
 - Cartilage corniculé de Santorini.
 - Cartilage sésamoïde antérieur.
 - Cartilage cunéiforme de Wrisberg.

Les 3 cartilages impairs et les 4 cartilages pairs sont constants.

b- Les cartilages inconstant :

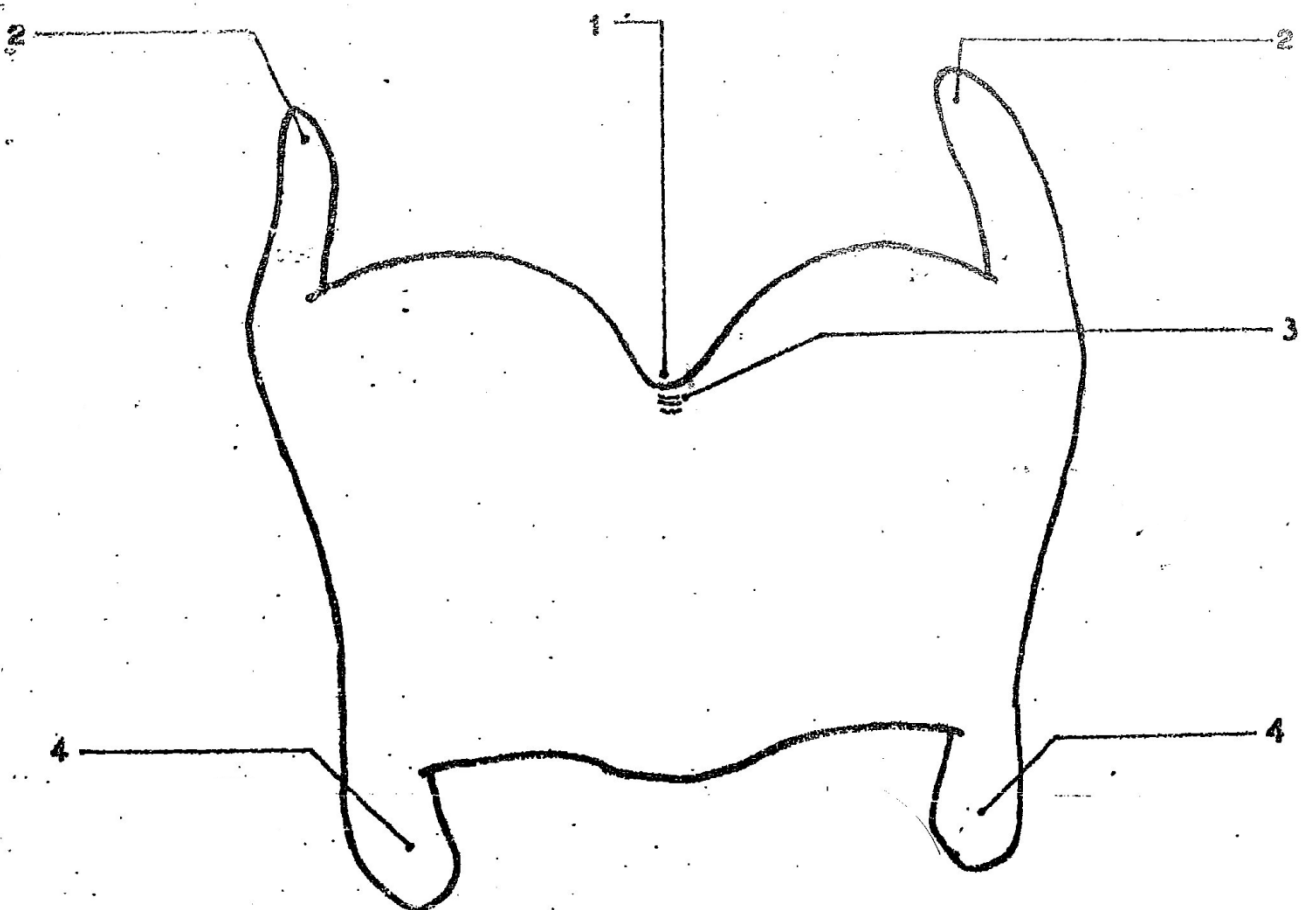
- Le cartilage inter-aryténoïdien.
- Les cartilages sésamoïdes postérieurs.

Le cartilage thyroïde :

Le cartilage thyroïde est formé par deux lames latérales unies par leurs bords antérieurs, en formant un angle dièdre ouvert en arrière. On lui distingue deux faces : antérieure et postérieure et trois bords : supérieur, inférieur et postérieur.

Légendes du schéma du cartilage thyroïde (vue antérieure) :

- 1- Echancre thyroïdienne.
- 2- Grandes cornes.
- 3- Pomme d'Adam.
- 4- Petites cornes.

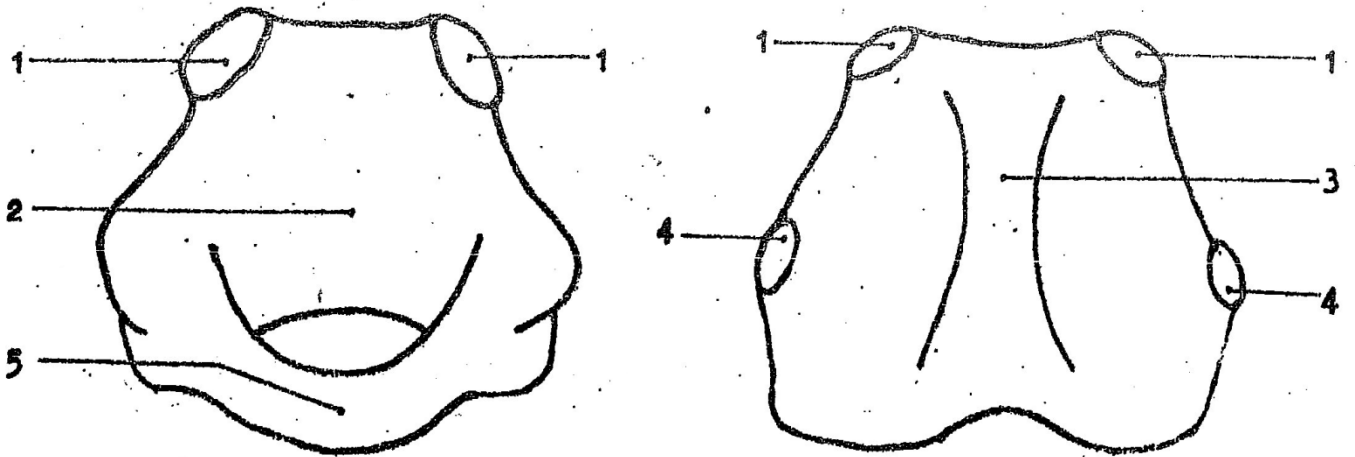


Le cartilage cricoïde :

En forme d'anneau élargi en arrière (bague à châton postérieure), Arc cricoïdien antérieur, plaque cricoïdienne qui est postérieure.

Légendes du schéma du cartilage cricoïde (vue antérieure et postérieure) :

- 1- Facettes aryténoïdiennes.
- 2- Plaque ou châton cricoïdien.
- 3- Crête médiane postérieure.
- 4- Facettes thyroïdiennes.
- 5- Arc cricoïdien.

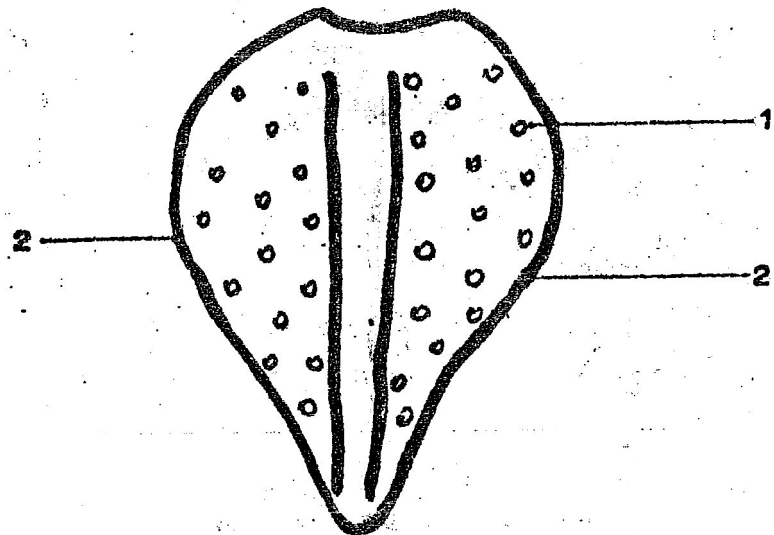


Cartilage épiglotique :

Constitué de deux faces et de deux bords latéraux.

Légendes du schéma du cartilage épiglotique (vue postérieure) :

- 1- Fossette.
- 2- Bords latéraux.



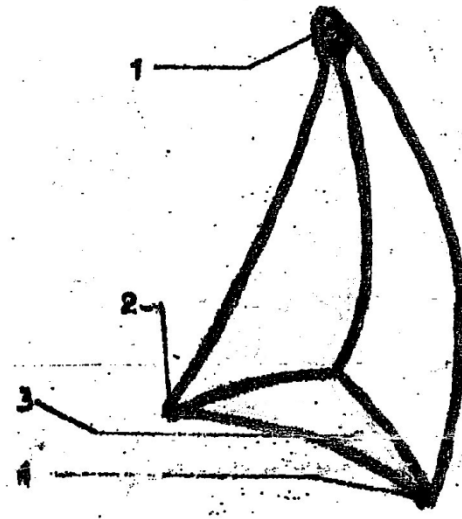
Cartilage aryténoïde :

Constitué de trois faces : antéro-externe, interne et postérieure.

Présente un sommet, une base et se prolonge par l'apophyse musculaire et l'apophyse vocale.

Légendes du schéma du cartilage aryténoïde (vue externe) :

- 1- Cartilage corniculé de Santorini.
- 2- Apophyse musculaire.
- 3- Fossette hémisphérique.
- 4- Apophyse vocale.



Cartilage corniculé de Santorini :

Pair et symétrique qui surplombe les cartilages aryténoïdes.

Cartilage cunéiforme de Wrisberg (morgagni) :

Ils sont placés en avant et en dehors des cartilages aryténoïde et corniculé dans des replis muqueux aryténo-épiglotique.

Cartilages sésamoïdes antérieurs :

Situés à l'extrémité antérieure des ligaments thyro-aryténoïdiens.

Cartilages sésamoïdes postérieurs :

Situés en dedans et en dehors de l'extrémité supérieure des cartilages aryténoïdiens.

Cartilage inter aryténoïdien :

Occupe la jonction du faisceau du ligament ary-corniculé.

II- Articulations et ligaments du larynx :

1- Articulations :

- **Articulations crico-thyroïdienne :** elles unissent les cornes inférieurs du cartilage thyroïde aux surfaces articulaires inférieures du châteon cricoïdien
- **Articulations crico-aryténoïdiennes :** elles unissent la base du cartilage aryténoïde au bord supérieur du cartilage cricoïde, ce sont des articulations trochléennes.
- **Articulations ary-corniculaire :** unissent le sommet du cartilage aryténoïde au pôle inférieur du cartilage corniculé, ce sont des articulations amphiarthroses.

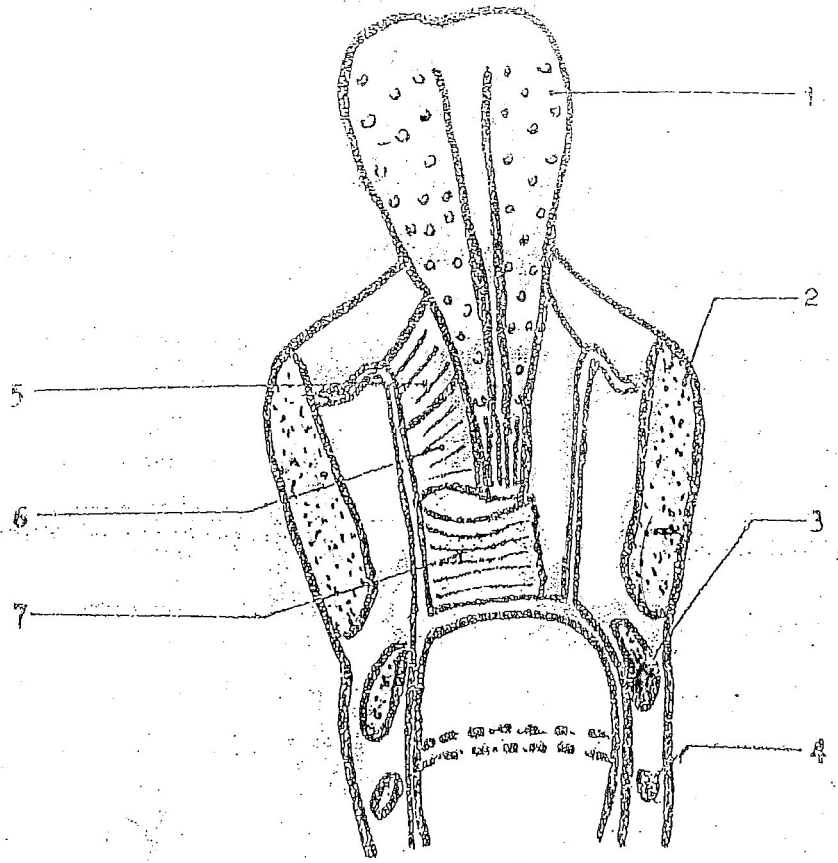
2- Ligaments :

a) **Ligaments intrinsèques :** unissent les cartilages du larynx entre eux.

- **La membrane crico-thyroïdienne :** elle unit le bord supérieur du cartilage cricoïde au bord inférieur du cartilage thyroïde.
- **Le ligament thyro-épiglotique :** c'est une lame fibreuse tendue de l'extrémité inférieure de l'épiglotte à la partie moyenne de l'angle rentrant du cartilage thyroïde.
- **Ligament jugal (crico-corniculé) :** c'est une bandelette fibreuse en forme de « y » qui s'insère sur le bord supérieur du châteon cricoïdien et se bifurque en deux faisceaux qui s'attachent sur le cartilage corniculé.
- **La membrane élastique du larynx :** la muqueuse du larynx est doublée dans tout son étendu par une membrane élastique qui présente des épaisissements appelée ligaments :
 - **Ligaments aryténoïdiens supérieurs :** s'étendent de l'angle rentrant du cartilage thyroïde à la fossette hémisphérique du cartilage aryténoïde. Ces deux ligaments se poursuivent par deux lamelles élastiques : les ligaments aryténo-épiglotiques qui vont des bords latéraux du cartilage épiglotique aux bords antérieurs du cartilage aryténoïde.
 - **Ligaments thyro-aryténoïdiens inférieurs :** ou ligaments des cordes vocales, s'étendent de l'angle rentrant du cartilage thyroïde à l'apophyse vocale des cartilages aryténoïdes.

Légendes du schéma du larynx
en coupe frontale :

- 1- Cartilage épiglotique.
- 2- Cartilage thyroïde.
- 3- Cartilage cricoïde.
- 4- Premier anneau trachéal.
- 5- Ligament aryéno-épiglotique.
- 6- Ligament thyro-aryénoïdien supérieur.
- 7- Ligament thyro-aryénoïdien inférieur.



b) **Ligaments extrinsèques** : relie les squelettes cartilagineux aux organes voisins.

- Membrane crico-trachéale.
- Membrane thyro-hyoïdienne.
- Membrane hyo-épiglotique.
- Ligaments glosso-épiglotiques.
- Ligaments pharyngo-épiglotique.

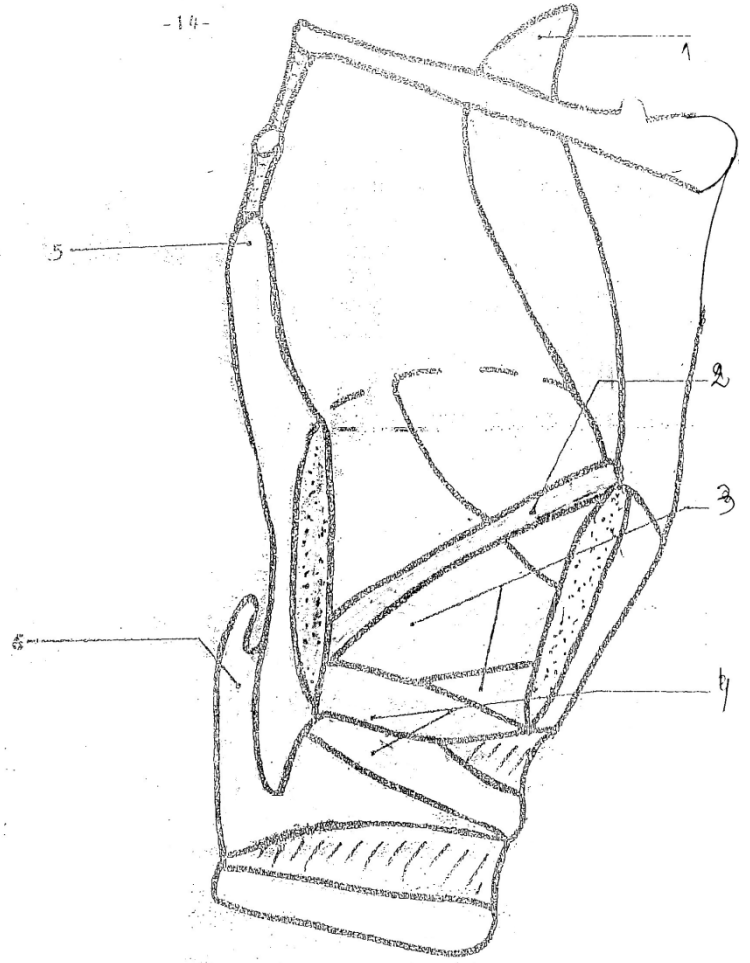
3- **Muscles du larynx** :

a) **Muscles extrinsèques** :

- Muscle sterno-thyroïdien.
- Muscle thyro-hyoïdien.
- Muscle constricteur inférieur du pharynx.
- Muscle pharyngo-staphlin.
- Muscle stylo-pharyngien.

Légendes du schéma des muscles du larynx (vue latérale) :

- 1- Cartilage épiglotique.
- 2- Muscle thyro-aryténoïdien supérieur.
- 3- Muscle thyro-aryténoïdien inférieur.
- 4- Muscle crico-thyroïdien.
- 5- Cartilage thyroïde.
- 6- Cartilage cricoïde.

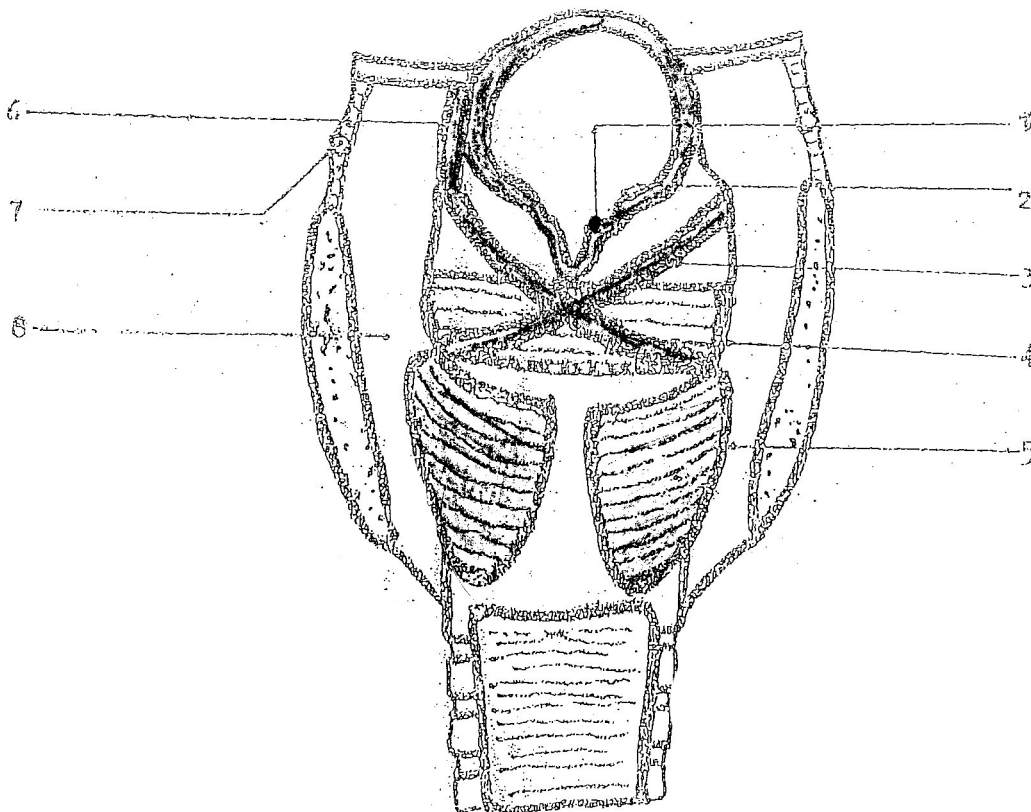


b) **Muscles intrinsèques** : formés de trois groupes :

- **Groupe des tenseurs des cordes vocales :**
 - Muscle crico-thyroïdien qui est paire.
- **Groupe des muscles dilatateur de la glotte :**
 - Muscle crico-aryténoïdien.
- **Groupe des muscles constricteur de la glotte :**
 - Muscles crico-aryténoïdiens latéraux.
 - Muscle thyro-aryténoïdien supérieur.
 - Muscle thyro-aryténoïdien inférieur (muscle vocale).
 - Muscle ary-aryténoïdien transverse et oblique.

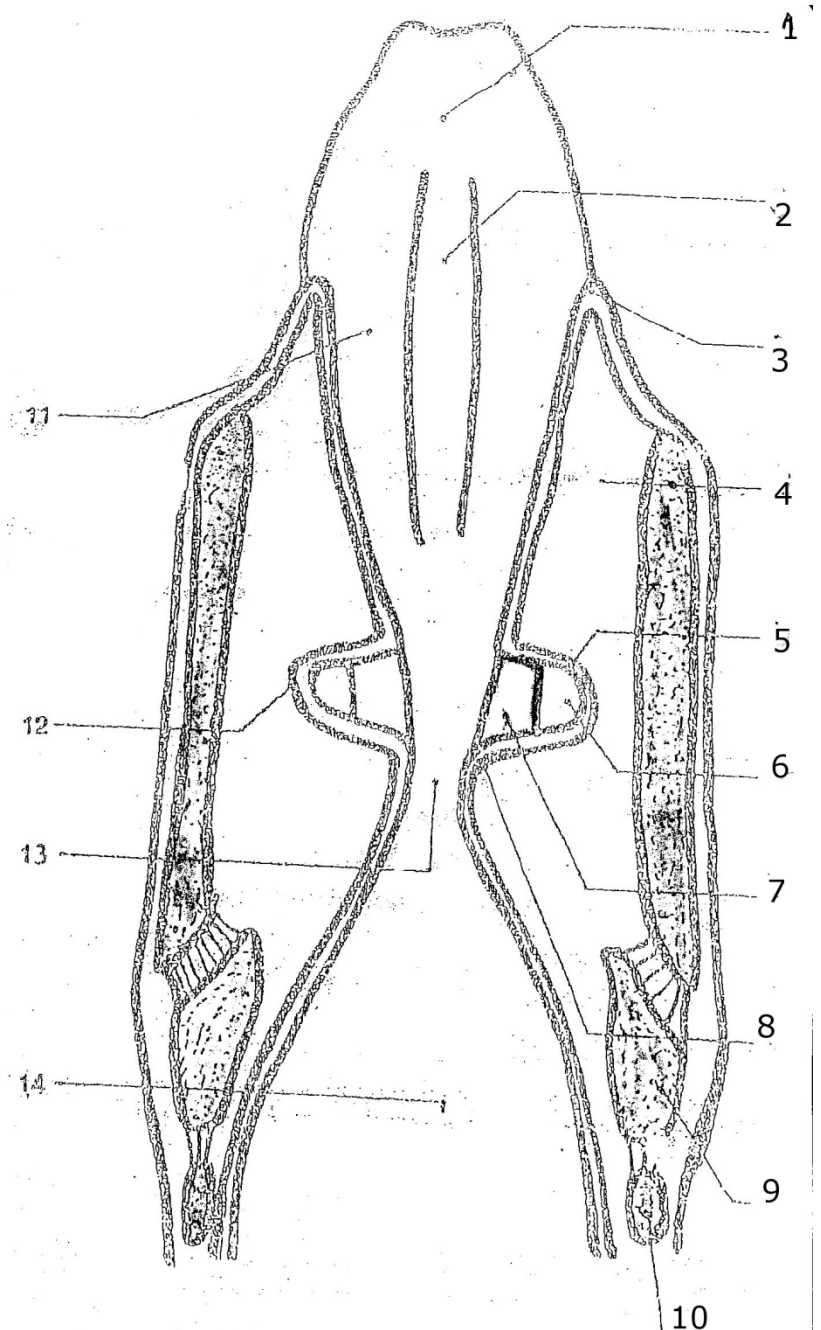
Légendes du schéma des muscles du larynx (vue postérieure) :

- 1- Cartilage corniculé.
- 2- Cartilage de Morgagni.
- 3- Muscle ary-aryténoïdien (faisceau transverse).
- 4- Muscle ary-aryténoïdien (faisceau oblique).
- 5- Muscle crico-aryténoïdien postérieur.
- 6- Muscle ary-épiglotique.
- 7- Muscle tritricé.
- 8- Muscle thyroïde.



Légendes du schéma

- 1- Epiglotte.
- 2- Vesticule.
- 3- Repli aryténo-épiglottique.
- 4- Cartilage thyroïde.
- 5- Bande ventriculaire.
- 6- Appendice.
- 7- Vesticule de Morgagni.
- 8- Corde vocale.
- 9- Cartilage cricoïde.
- 10- 1^{er} cartilage trachéale.
- 11- Etage sus glottique.
- 12- Etage glottique.
- 13- Glotte.
- 14- Etage sous glottique.



La muqueuse du larynx :

Elle recouvre la surface interne du larynx, elle se continue en haut avec celle du pharynx, en bas avec celle de la trachée.

Configuration externe du larynx :

Présente deux faces : antérieure et postérieure.

Une face antérieure :

- L'arc cricoïdien.
- L'espace cricothyroïdien (membrane et muscle thyroïdien).
- La face antérieure du cartilage thyroïdien.
- La face antérieure de l'épiglotte.

Une face postérieure :

Pr BABA-AHMED

Forme la paroi laryngienne du pharynx et offre en haut l'orifice supérieur du larynx, au dessous de cet orifice on aperçoit la face postérieure du cartilage aryténoïde et cricoïde ainsi que les muscles ary-aryténoïdien et crico-aryténoïdien postérieur.

Légendes du schéma du larynx (image laryngoscopique) :

- 1- Epiglotte.
- 2- Cordes vocales.
- 3- Bande ventriculaire.
- 4- Echancrure inter aryténoïdienne.
- 5- Glotte.
- 6- Tubercule de Santorini.