Préface





Pour mieux appréhender le programme qui vous attend en PASS, voici un extrait de notre fascicule de « tête et cou », qui est une partie des cours de la spécialité Médecine, matière du 2nd semestre qui est réalisée à la faculté de Brest.

Ce cours sur le larynx est un cours qui est réalisé en 2 h par le Professeur Seizeur.

Petite particularité avec ce professeur : Tous ses cours sont des « e-learning ». C'est-à-dire qu'il s'enregistre sur un module interactif et ça va être à vous de cliquer sur les différents éléments présents sur celui-ci afin de découvrir le cours.

Cette matière est celle qui va vous prendre le plus du temps au second semestre, mais pas de panique elle est super intéressante !

En effet, comme pour l'Anatomie, on commence à rentrer vraiment dans des termes médicaux, du langage spécifique aux Médecins...

Il faut plutôt privilégier la compréhension au par cœur. Aidez-vous, comme pour tous les autres cours d'Anatomie, de schémas, livres ou logiciel d'Anatomie. N'hésitez pas à vous faire vos propres schémas!

Pour le Pr. Seizeur, le plus important ce sont justement les schémas : il insiste et a bien raison, l'Anatomie c'est avant tout visualiser !

Attention toujours aux plans de coupes.





7. LE LARYNX



Table des matières

I. SI	ITUATION	3
Α.	LA CONFIGURATION EXTERNE	4
В.	LA CONFIGURATION INTERNE	6
II. L	LES CARTILAGES LARYNGÉS	7
A.	LE CARTILAGE THYROÏDE	8
В.	LE CARTILAGE CRICOÏDE	9
C.	LE CARTILAGE ÉPIGLOTTIQUE	10
D.	LES CARTILAGES ARYTÉNOÏDES	11
E.	LES CARTILAGES ACCESSOIRES	12
III.	LES ARTICULATIONS	13
A.	LES ARTICULATIONS CRICO-THYROÏDIENNES	13
В.	LES ARTICULATION CRICO-ARYTÉNOÏDIENNES	13
IV.	LES LIGAMENTS ET MEMBRANES	14
A.	LES MEMBRANES	14
В.	LES LIGAMENTS	15
V. L	LES MUSCLES DU LARYNX	17
A.	LES MUSCLES TENSEURS DES CORDES VOCALES	18
В.	LES MUSCLES DILATATEURS DE LA GLOTTE	19
C.	LES MUSCLES CONSTRICTEURS DE LA GLOTTE	19
VI.	LES RÔLES DU LARYNX	21
VII.	LES VAISSEAUX ET NERFS DU LARYNX	22
A.	LES ARTÈRES	22
В.	LES VEINES	24
C.	LES LYMPHATIQUES	24
VIII.	LES NERFS	25
A.	LE NERF LARYNGÉ SUPÉRIEUR	25
В.	LE NERF LARYNGÉ INFÉRIEUR	25
ANNA	ALES	27
CORR	RECTION ANNALES	28



Le larynx est à la fois un conduit aérifère et l'organe de la phonation.

I. SITUATION

C'est un organe médian situé à la partie antérieure et moyenne du cou. Il se situe :

- En avant de la colonne vertébrale cervicale dont il est séparé par le laryngo-pharynx,
- En arrière des muscles sous-hyoïdiens.



Latéralement il est bordé par la glande thyroïde et par le paquet vasculaire du cou de chaque côté. **En haut** il est suspendu à l'os hyoïde.

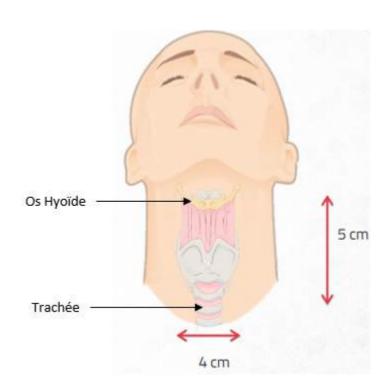
En bas il est relié à la trachée.

C'est un organe mobile.

Il est formé par l'assemblage de pièces cartilagineuses articulées entre elles, mues par un système musculaire, l'ensemble étant recouvert de muqueuse.

Une partie du larynx (le cartilage thyroïde mobile lors de la déglutition) est palpable lors de l'examen de la région cervicale antérieure.

On lui décrit une configuration externe et une interne.



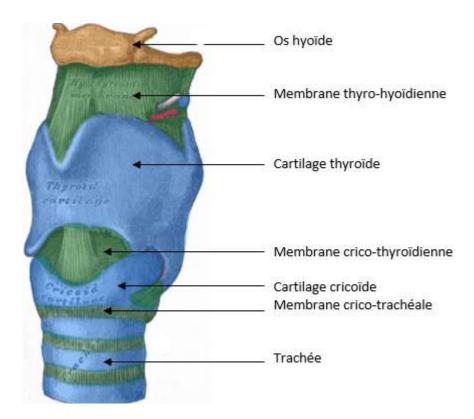


A. LA CONFIGURATION EXTERNE

1. Face antérieure

Elle est constituée de haut en bas par :

- La membrane thyro-hyoïdienne,
- Le cartilage thyroïde,
- La membrane crico-thyroïdienne recouverte par les muscles crico-thyroïdiens,
- Le cartilage cricoïde,
- · La membrane crico-trachéale



2. Face postérieure

Elle constitue la face antérieure de la portion laryngée du pharynx.

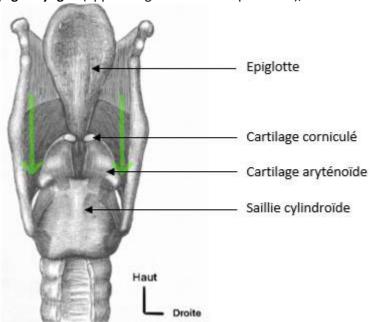
Elle présente de haut en bas :

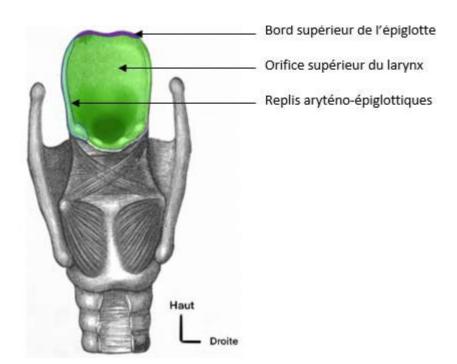
- L'épiglotte
- L'orifice supérieur du larynx dans la paroi antérieure du pharynx :
 - o Limité par :
 - En avant par le bord supérieur de l'épiglotte
 - Latéralement par les replis aryténo-épiglottique
 - En arrière par le relief des cartilages aryténoïdes et corniculés



• La **saillie cylindroïde** (= face postérieure des cartilages aryténoïdes et cricoïdes recouverts par les muscles aryténoïdiens transverse et obliques et crico-aryténoïdiens postérieurs)

• La gouttière pharyngolaryngée (appelée également sinus piriforme), latérale à cette saillie.







B. LA CONFIGURATION INTERNE

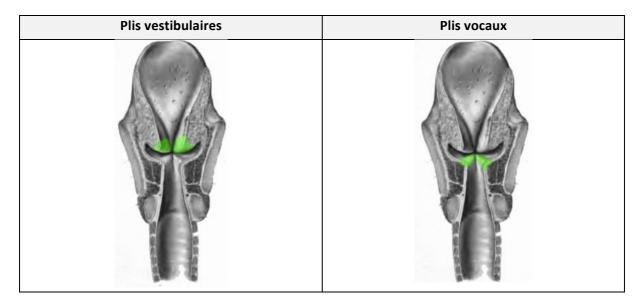
1. Deux paires de replis muqueux





Deux paires de replis muqueux s'étendent médialement depuis les parois latérales de la cavité laryngée :

- Les plis vestibulaires = Fausses cordes vocales, forment la fente vestibulaire.
 - o Leur bord libre, épaissi, contient le ligament vestibulaire.
- Les **plis vocaux** = Cordes vocales vraies, sont situées caudalement et médialement par rapport aux précédents.
 - Leur bord libre contient le ligament vocal, tendu de l'angle du cartilage thyroïde au processus vocal du cartilage aryténoïde.
 - o Les 2 plis vocaux forment une petite ouverture triangulaire : La fente glottique ou glotte.



2. Trois régions

Ces replis permettent de définir les trois régions du larynx :

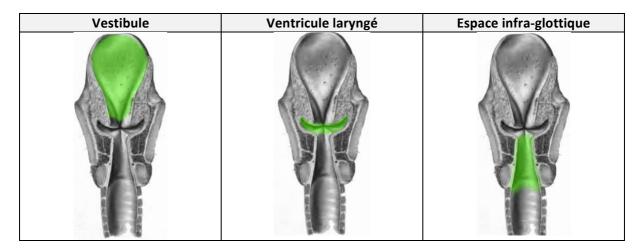
- Le **vestibule** = Étage supérieur. Il est limité :
 - o En haut par l'orifice supérieur du larynx,
 - En bas par la face supérieure des replis vestibulaires.
- Le ventricule laryngé = Ventricule de Morgagni (= étage moyen), est très étroit. Cette partie se situe :
 - En haut entre les plis vestibulaires
 - o En bas entre les plis vocaux.

De chaque côté, la muqueuse bombe **latéralement** entre le ligament vocal et le ligament vestibulaire, formant un espace distendu en forme de poche appelé le ventricule laryngé.

Il se continue **en haut** et **en avant** par un prolongement tubulaire : le saccule laryngé, dans les parois duquel se trouvent des glandes muqueuses qui lubrifient les cordes vocales.



- L'espace infra-glottique = Étage inférieur, est limité :
 - o En haut par la face inférieure des plis vocaux,
 - o En bas par l'ouverture inférieure du larynx.



II. LES CARTILAGES LARYNGÉS

Les cartilages laryngés sont unis par des ligaments et articulés entre eux.

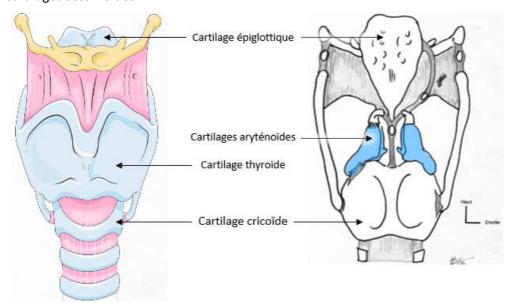
On compte 5 cartilages principaux :

- Le cartilage thyroïde, impair et médian,
- · Le cartilage cricoïde, impair et médian,
- Le cartilage épiglottique, impair et médian,
- Les cartilages aryténoïdes, pairs et latéraux.



Et d'autres cartilages accessoires voire inconstants :

- Les cartilages cunéiformes,
- Les cartilages corniculés,
- Les cartilages triticés,
- Les cartilages sésamoïdes.





A. LE CARTILAGE THYROÏDE

Le cartilage thyroïde est formé de 2 lames quadrilatères unies par une arête antérieure réalisant un angle dièdre ouvert en arrière.

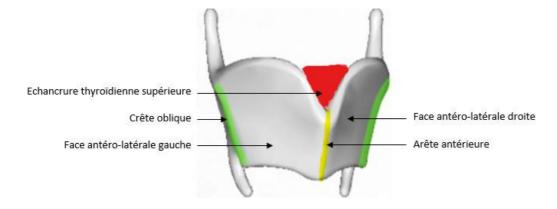
Il a donc globalement une forme de proue de navire.

1. La face antérieure

Sur la ligne médian, l'échancrure thyroïdienne supérieure surplombe une saillie : la proéminence laryngée (pomme d'Adam).

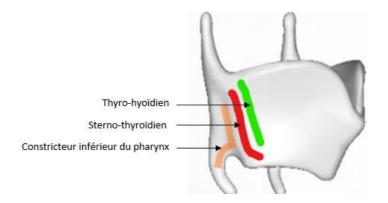
Cette partie est visible au niveau de la face antérieure du cou, palpable lors de l'examen clinique et est mobile lors de la déglutition.

Cette proéminence se développe à la puberté sous l'influence de la testostérone.



Chacune des faces antéro-latérales droite et gauche présente une crête oblique en bas et en avant avec les insertions des muscles sterno-thyroïdien et thyro-hyoïdien.

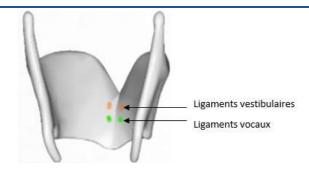
En arrière de cette crête s'insère le muscle constricteur inférieur du pharynx.



2. La face postérieure

Cette face est lisse.

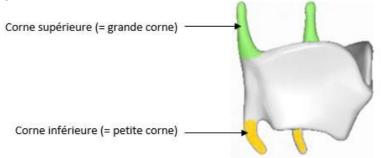
Les ligaments vocaux et vestibulaires viennent s'insérer sur le versant postérieur de l'angle dièdre formé par l'union des 2 lames.





3. Les bords

- Le **bord supérieur** reçoit l'insertion de la membrane thyro-hyoïdienne.
- Le **bord inférieur** reçoit l'insertion de la membrane crico-thyroïdienne.
- Le bord postérieur de chacune des 2 lames se prolonge :
 - o En haut par la corne supérieure (= grande corne) sur laquelle s'insère le ligament thyro-hyoïdien,
 - En bas par la corne inférieure (= petite corne) qui entre en rapport avec les facettes articulaires du cartilage cricoïde.



B. LE CARTILAGE CRICOÏDE

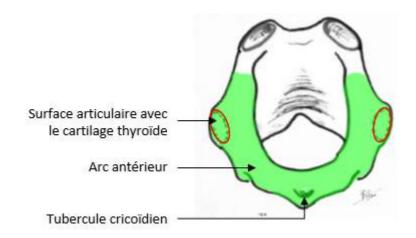
Il forme la base du larynx en regard de la vertèbre C6 et est totalement fermé et inextensible. Il a globalement la forme d'une bague à chaton postérieure. On lui décrit :

- Un arc antérieur (correspondant à l'anneau de la bague),
- Une plaque postérieure (correspondant au chaton de la bague).

1. Arc antérieur

L'arc antérieur porte sur la ligne médiane le tubercule cricoïdien, palpable sous le cartilage thyroïde.

- Ses faces latérales portent des surfaces qui s'articulent avec les cornes inférieures du cartilage thyroïde,
- Sa face antérieure est convexe,
- Sa face postérieure concave,
- Son bord supérieur donne insertion à la membrane crico-thyroïdienne. Il s'élargit en arrière pour donner insertion aux muscles crico-aryténoïdiens latéraux.



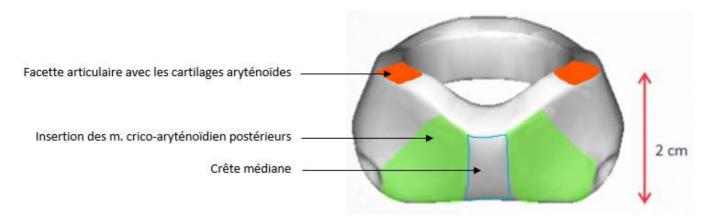


2. Plaque

La plaque possède une face antérieure concave.

Sa face postérieure est divisée en deux par une crête médiane, de part et d'autre de laquelle s'insèrent les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs.

Son bord supérieur présente des facettes articulaires pour les cartilages aryténoïdes.



C. LE CARTILAGE ÉPIGLOTTIQUE

Le cartilage épiglottique (en vert sur le schéma) est une petite lame cartilagineuse qui forme la charpente de l'épiglotte. Sa pointe inférieure s'articule avec l'échancrure médiane du cartilage thyroïde. Il a globalement la forme d'une raquette aplatie d'avant en arrière.

Sa face postérieure est lisse, concave transversalement.

Sa face antérieure, convexe, répond de haut en bas à :

- La base de la langue,
- L'os hyoïde,
- La membrane thyro-hyoïdienne,
- La partie supérieure de la face postérieure du cartilage thyroïde.

Vue postéro-supérieure	Vue antéro-supérieure	Vue latéro-supérieure



D. LES CARTILAGES ARYTÉNOÏDES

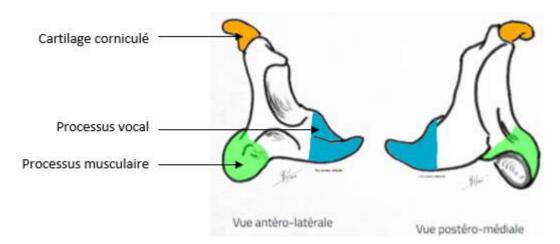
Les cartilages aryténoïdes, pairs et latéraux, sont 2 pyramides triangulaires.

1. La base et le sommet

La base inférieure repose sur le chaton cricoïdien et présente 2 prolongements :

- Le processus vocal en avant et médialement,
- Le **processus musculaire** en arrière et latéralement.

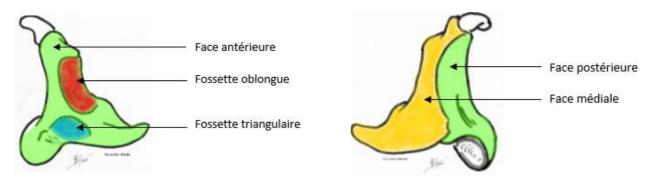
Le sommet est coiffé par les cartilages corniculés et cunéiformes qui sont des cartilages accessoires.



2. Les faces

On dénombre 3 faces :

- La face postérieure,
- La face médiale,
- La face antérieure qui présente à sa partie moyenne une fossette oblongue où s'insère le ligament vestibulaire et une fossette triangulaire.



3. Les angles

L'angle antérieur porte le processus vocal qui permet l'attache du ligament vocal et du muscle vocal. L'angle postéro-latéral porte le processus musculaire où s'insèrent plusieurs muscles intrinsèques du larynx.



E. LES CARTILAGES ACCESSOIRES

1. Les cartilages cunéiformes

Ils sont situés en avant et latéralement par rapport au sommet des cartilages aryténoïdes, dans les replis muqueux aryténo-épiglottiques.

2. Les cartilages corniculés

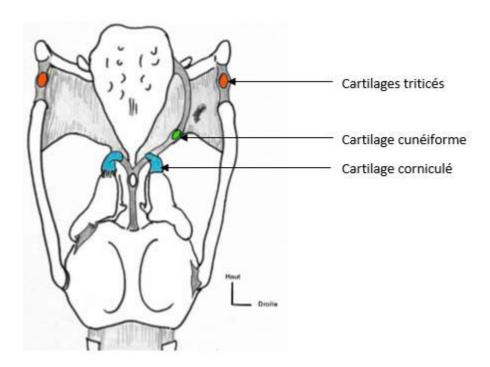
Ce sont deux petits cônes de 4 à 5 mm placés au sommet des cartilages aryténoïdes, recourbés médialement et en arrière.

3. Les cartilages triticés

Ce sont des petits cartilages accessoires inconstants dépourvus de fonction situés dans l'épaisseur des ligaments thyro-hyoïdiens latéraux.

4. Les cartilages sésamoïdes

Les **sésamoïdes antérieurs** sont situés dans l'épaisseur des ligaments vocaux (thyro-aryténoïdiens inférieurs). Les **sésamoïdes postérieurs** sont situés latéralement aux cartilages corniculés. Ils sont inconstants.



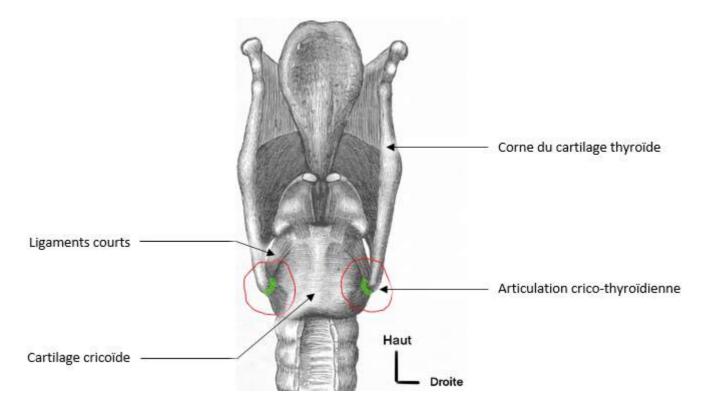


III. LES ARTICULATIONS

A. LES ARTICULATIONS CRICO-THYROÏDIENNES

Elles unissent les cornes inférieures du cartilage thyroïde aux faces latérales de l'arc du cartilage cricoïde.

Les surfaces articulaires sont unies par une capsule, renforcée par de **courts ligaments** (comme toutes les articulations).



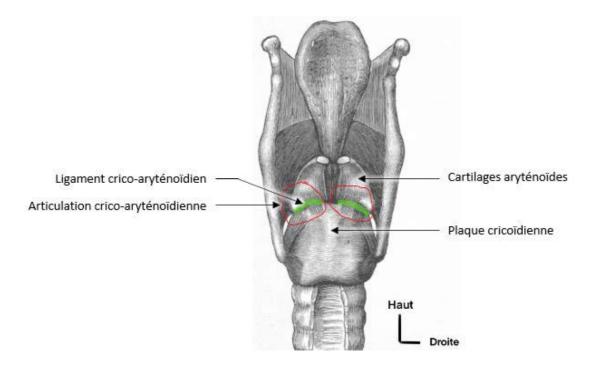
B. LES ARTICULATION CRICO-ARYTÉNOÏDIENNES

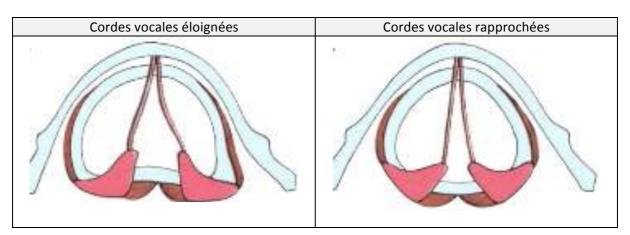
Elles unissent la base concave des cartilages aryténoïdes au bord supérieur convexe de la plaque cricoïdienne.

Les moyens d'union sont représentés par une capsule lâche renforcée en arrière par le **ligament crico-aryténoïdien**.

Ce sont les articulations les plus importantes, il y en a une de chaque côté. Leur rôle fonctionnel est capital : elles permettent des mouvements de rotation autour d'un axe vertical, éloignant ou rapprochant les processus vocaux (des cartilages aryténoïdes) de la ligne médiane. Elles provoquent donc l'éloignement ou le rapprochement des cordes vocales.







IV. LES LIGAMENTS ET MEMBRANES

A. LES MEMBRANES

1. La membrane thyro-hyoïdienne

Elle est tendue entre le bord supérieur du cartilage thyroïde et le bord inférieur du corps et de la grande corne de l'os hyoïde.

Elle est renforcée en avant et médialement par le **ligament thyro-hyoïdien médian** et, à sa partie postérieure, par les **ligaments thyro-hyoïdiens latéraux**, parfois interrompus par les cartilages triticés.

La membrane est perforée à sa partie moyenne par l'artère laryngée supérieure et par la branche interne du nerf laryngé supérieur.



2. La membrane crico-thyroïdienne

Tendue entre le bord supérieur de l'arc du cartilage cricoïde et la partie moyenne du bord inférieur du cartilage thyroïde. Elle est renforcée en avant par le **ligament crico-thyroïdien médian**.

3. La membrane crico-trachéale

Tendue entre le bord supérieur du 1er anneau trachéal et le bord inférieur du cartilage cricoïde. Elle est renforcée en arrière par le muscle trachéal.

4. La membrane fibro-élastique

Elle tapisse la cavité du larynx, doublant la muqueuse et assurant ainsi la cohésion de l'ensemble. Elle est renforcée par les ligaments thyro-aryténoïdiens ou ligaments vestibulaires.

B. LES LIGAMENTS

1. Le ligament hyo-épiglottique

Tendu entre la face antérieure de l'épiglotte et la face postérieure de l'os hyoïde.

2. Le ligament aryténo-épiglottique

Pair, tendu du cartilage corniculé au bord latéral de l'épiglotte.

3. Le ligament thyro-épiglottique

Court, il relie la pointe inférieure de l'épiglotte à l'angle rentrant du cartilage thyroïde. Cette paire de ligaments forme la circonférence supérieure et antérieure du conduit laryngé.

4. Le ligament vestibulaire (ou thyro-arythénoïdien supérieur)

Il forme le relief du pli vestibulaire (corde vocale supérieure, ou fausse corde vocale).

5. Le ligament vocal (ou thyro-arythénoïdien inférieur)

Tendu de l'angle rentrant du cartilage thyroïde au processus vocal du cartilage aryténoïde, il forme le relief de la corde vocale inférieure (ou corde vocale vraie).

6. Le ligament crico-thyroïdien médian

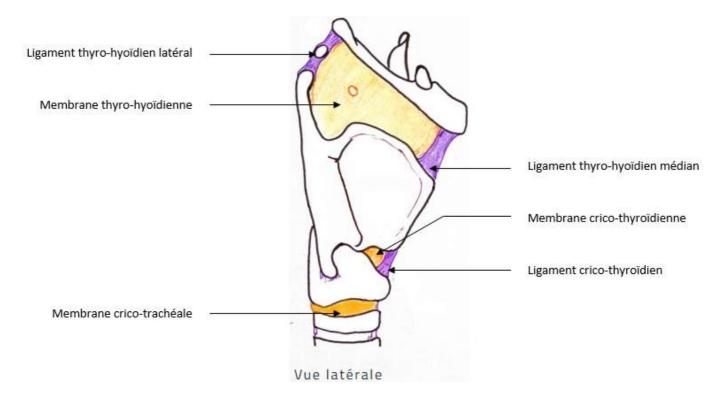
7. Le ligament crico-corniculé

Tractus fibreux en forme de Y qui relie la partie médiane du bord supérieur de la plaque cricoïdienne aux 2 cartilages corniculés en passant entre les 2 cartilages aryténoïdes.

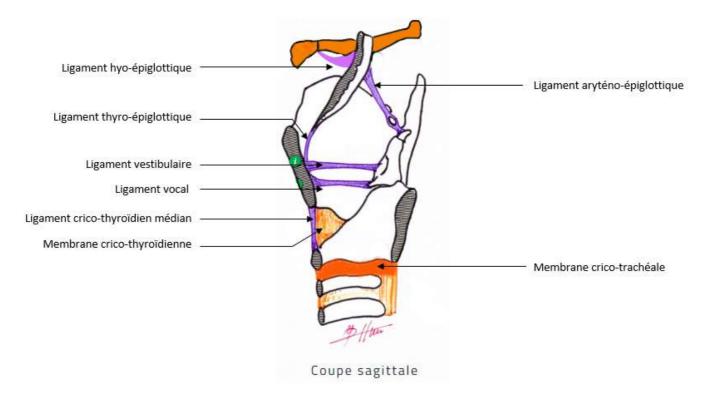


8. Le ligament thyro-hyoïdien médian

9. Les ligaments thyro-hyoïdien latéraux

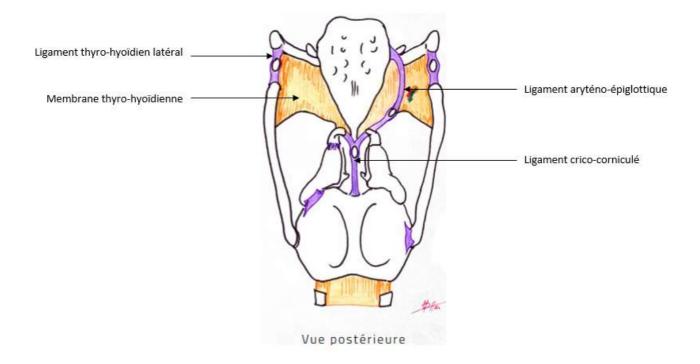


Le schéma ci-dessous est une coupe sagittale médiane du larynx permettant de visualiser la partie interne droite du larynx :





Le schéma ci-dessous est une vue postérieure du larynx : on visualise en particulier la plaque du cartilage cricoïde, les cartilages aryténoïdes et l'épiglotte :



V. LES MUSCLES DU LARYNX

Les muscles extrinsèques sont les muscles supra et infra-hyoïdiens.

Les muscles intrinsèques se répartissent en 3 groupes :

- Les muscles tenseurs des cordes vocales :
 - o Le muscle crico-thyroïdien.
- Les muscles dilatateurs de la glotte :
 - o Le muscle crico-aryténoïdien postérieur,
- Les muscles constricteurs de la glotte :
 - o Le muscle crico-aryténoïdien latéral,
 - o Le muscle aryténoïdien transverse,
 - o Le muscle aryténoïdien oblique,
 - o Le muscle thyro-aryténoïdien,
 - o Le muscle vocal.





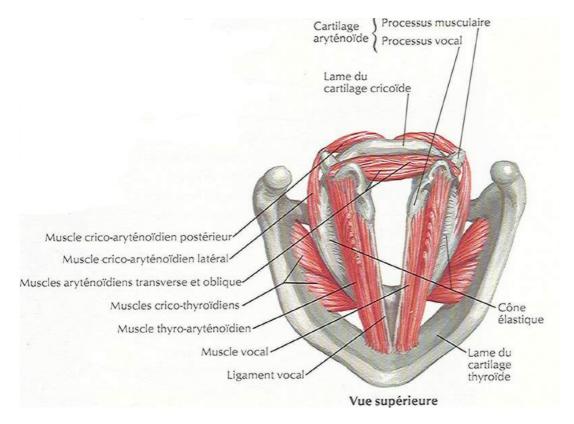
L'ensemble de ces muscles sont innervés par le nerf vague (X), plus particulièrement par le rameau laryngé récurrent.



<u>Exception</u>: Le muscle crico-thyroïdien est innervé par le rameau laryngé supérieur du nerf vague (et non pas par le rameau laryngé récurent).

Qu'il s'agisse du rameau laryngé récurrent ou du rameau laryngé supérieur, il existe un rameau de chaque côté pour chacun des muscles à droite comme à gauche.





(Attention : Le schéma est inversé par rapport à celui du e-learning. L'avant est en bas, et l'arrière est en haut.)

A. LES MUSCLES TENSEURS DES CORDES VOCALES

Le muscle crico-thyroïdien

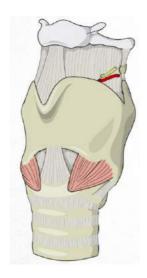
a. <u>Insertions</u>

- Origine : Face antéro-latérale de l'arc du cartilage cricoïde.
- Terminaison : Bord inférieur et petite corne du cartilage thyroïde.



Ce muscle est innervé par le rameau laryngé supérieur du X (contrairement aux autres qui sont innervés par le rameau récurent du X).





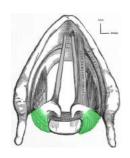


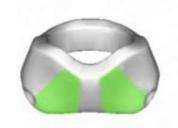
B. LES MUSCLES DILATATEURS DE LA GLOTTE

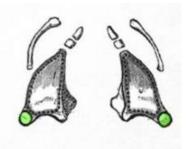
Le muscle crico-aryténoïdien postérieur

a. Insertions

- Origine : Fossette latérale de la plaque du cartilage cricoïde.
- Terminaison: Processus musculaire du cartilage aryténoïde.







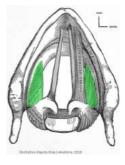
Base du cartilage aryténoïde

C. LES MUSCLES CONSTRICTEURS DE LA GLOTTE

1. Le muscle crico-aryténoïdien latéral

a. Insertions

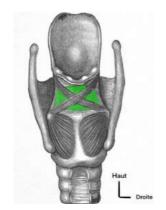
- Origine : Bord supérieur de l'arc du cartilage cricoïde.
- Terminaison : Processus musculaire du cartilage aryténoïde.



2. Le muscle aryténoïdien transverse

a. Insertion

Elle se fait sur le bord postéro-latéral des 2 cartilages aryténoïdes.





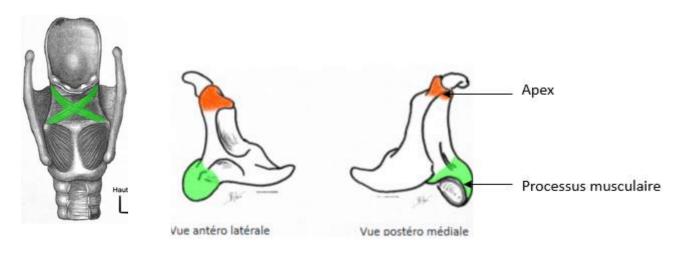
Cours Galien Brest – 2022/2023PASS – Spécialité – Tête et cou



3. Le muscle aryténoïdien oblique

a. <u>Insertions</u>

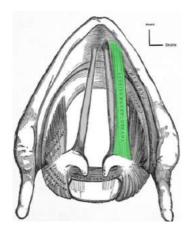
- Origine : Processus musculaire du cartilage aryténoïde.
- Terminaison : Apex du cartilage aryténoïde controlatéral.



4. Le muscle thyro-aryténoïdien

a. <u>Insertions</u>

- Origine : Partie supérieure de l'angle rentrant du cartilage thyroïde.
- Terminaison : Processus musculaire du cartilage aryténoïde.





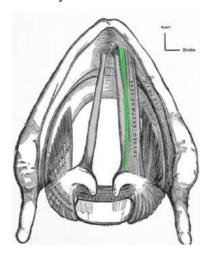


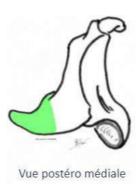
5. Le muscle vocal

a. Insertions

- Origine: Processus vocal du cartilage aryténoïde.
- Terminaison: Le long du ligament vocal jusqu'à l'angle rentrant du cartilage thyroïde.

Ce muscle ajuste la tension des cordes vocales.





Il y a fermeture de la glotte pour la voix, ouverture de la glotte pour la respiration.

Le mouvement d'ouverture et de fermeture des voies respiratoires et la tension variable sur le pli vocal permettent la phonation.

Le cartilage est rigide et ne se plie pas sauf pour certains nourrissons, en cas de laryngomalacie, responsable d'un collapsus avec un bruit respiratoire appelé le stridor.

La laryngomalacie correspond à un ramollissement des cartilages laryngés.

VI. LES RÔLES DU LARYNX



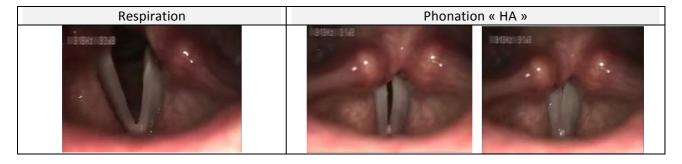
Sur un plan physiologique, le larynx a plusieurs rôles primordiaux :

- La **respiration**: Le larynx est un conduit aérifère. Au cours de l'inspiration forcée l'abduction des plis vocaux par l'action des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs permet d'augmenter le calibre de la voie aérienne.
- L'effort à glotte fermée : La fermeture des fentes vestibulaires et glottiques permet de retenir l'air dans la cavité thoracique et d'augmenter la pression abdominale par exemple lors d'un effort de poussée ou lors d'un soulèvement de charge lourde.
- La phonation: Le passage d'air entre les plis vocaux en adduction provoque leur vibration et donc la production de sons qui seront ensuite modifiés par la partie supérieure de la voie aérienne et la cavité orale.



• La **déglutition**: Au cours de la déglutition les fentes glottiques et vestibulaires sont fermées et le larynx subit un mouvement vers le haut et l'avant. Ce déplacement provoque l'ouverture de l'œsophage (attaché à la face postérieure du cartilage cricoïde) et la bascule de l'épiglotte vers le bas vers les cartilages aryténoïdes.

Toutes ces modifications ont pour effet d'empêcher le passage d'aliments vers le larynx au lieu de l'œsophage au cours de la déglutition (= fausse route). C'est un accident fréquent en milieu gériatrique ou chez les enfants et cela peut avoir des conséquences graves, éventuellement d'infections pulmonaires voire d'arrêt respiratoire.



(Photos d'un enregistrement postopératoire montrant un patient ayant des bords de cordes vocales droites, une position médiane des cordes vocales, des vibrations symétriques et régulières des cordes vocales et une fermeture glottique complète pendant la phonation).

VII. LES VAISSEAUX ET NERFS DU LARYNX

A. LES ARTÈRES

Les artères vascularisant le larynx sont :

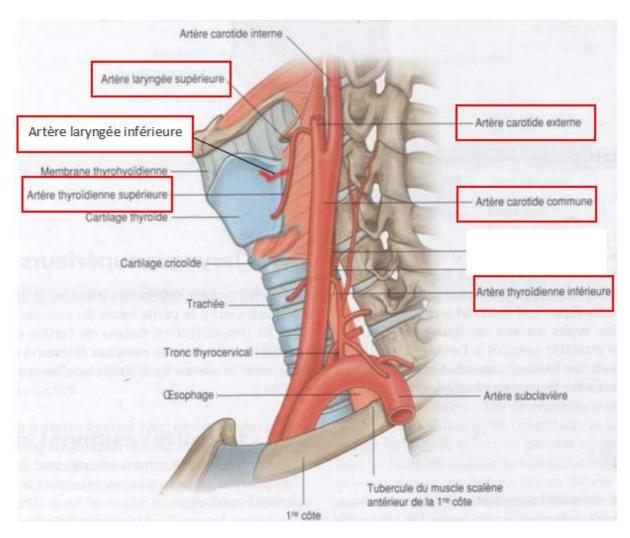
- Des branches de l'artère thyroïdienne supérieure :
 - o L'artère laryngée supérieure,
 - L'artère laryngée inférieure.

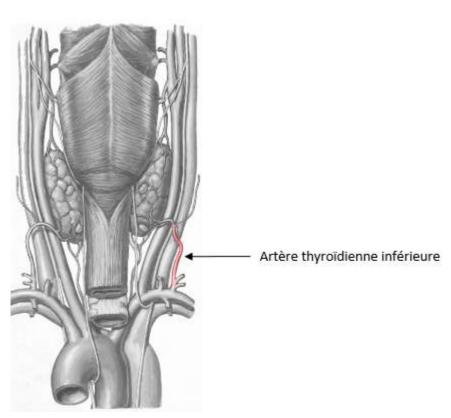


- Une branche de l'artère thyroïdienne inférieure :
 - o L'artère laryngée postérieure.

La vascularisation artérielle du larynx se fait par l'artère laryngée supérieure, l'artère laryngée inférieure et l'artère laryngée postérieure. Ces artères sont paires.









B. LES VEINES

La vascularisation veineuse est satellite de la vascularisation artérielle.

La veine laryngée **supérieure** se draine dans la veine thyroïdienne **supérieure**. La veine laryngée **inférieure** se draine dans la veine thyroïdienne **inférieure**.



Attention piège : Ne pas confondre veine laryngée inférieure avec veine laryngée postérieure

Veine thyroïdienne supérieure

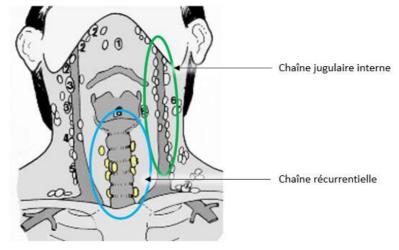
Veine thyroïdienne inférieure

Veine thyroïdienne inférieure

C. LES LYMPHATIQUES

Il existe 2 voies de drainage principal pour les lymphatiques du larynx :

- La région sus-glottique ou supra-glottique (au-dessus des cordes vocales) se draine vers la **chaîne** jugulaire interne.
- La région sous-glottique (ou infra-glottique) se draine vers la **chaîne récurrentielle** (ou chaîne para-trachéale).





VIII. LES NERFS



L'innervation du larynx se fait par 2 branches (2 de chaque côté) : le nerf laryngé supérieur et le nerf laryngé inférieur.

A. LE NERF LARYNGÉ SUPÉRIEUR

Le **nerf laryngé supérieur** naît du ganglion inférieur du nerf vague (X). Il donne une branche **interne** et une branche **externe**.

Il va perforer la membrane thyro-hyoïdienne et va se distribuer au niveau de la muqueuse sus-glottique pour sa branche interne. Quant à sa branche externe, elle se termine en traversant la membrane crico-thyroïdienne.

Il est sensitif pour toute la muqueuse laryngée et moteur pour le muscle crico-thyroïdien.

B. LE NERF LARYNGÉ INFÉRIEUR

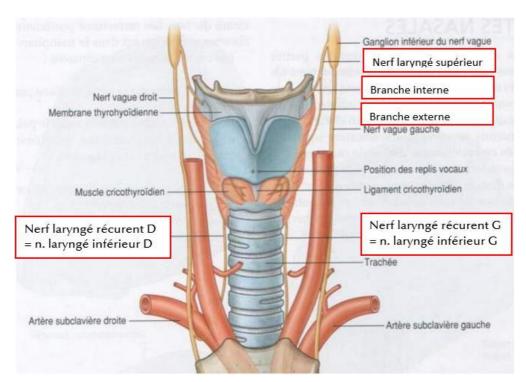
Le **nerf laryngé récurrent** = Nerf laryngé inférieur, naît à gauche sous la crosse aortique et à droite dans le cou en faisant une courbe sous l'artère subclavière.

Il est récurrent car il va faire une courbe sous les vaisseaux :

- À gauche sous la crosse de l'aorte,
- À droite au niveau du cou sous l'artère subclavière.

Il existe donc une asymétrie des rapports de ce nerf laryngé inférieur au niveau du cou à droite et à gauche.

Dans le cou les nerfs récurrents passent en arrière des lobes latéraux de la thyroïde puis se distribuent à la majorité des muscles du larynx dont ils assurent l'innervation motrice en dehors du muscle crico-thyroïdien.





La dysphonie correspond à un trouble de la phonation d'origine laryngée qui se manifeste par une altération de la voix.

Elle peut avoir diverses origines :

- Une inflammation en cas de laryngite
- Des nodules au niveau des cordes vocales (surmenage vocal par exemple).
- Une lésion cancéreuse des cordes vocales ou du larynx avec une paralysie laryngée par une atteinte des nerfs récurrents (on le voit en cas de tumeur cervicale ou éventuellement thoracique du côté gauche).
- Au cours de la chirurgie cervicale en particulier la chirurgie thyroïdienne, le nerf récurrent laryngé peut être atteint.
- Lors d'une cause neurologique centrale comme un Accident Vasculaire Cérébral (AVC), le nerf récurrent laryngé peut être atteint.



ANNALES

Les années précédant 2019-2020, le module Tête et cou était fait par le Dr Person.

Année	2019-2020 sujet bis

QCM 5 : Vous noircirez la (les) proposition(s) correcte(s):

- A) Le cartilage épiglottique s'articule avec l'os hyoïde.
- B) Le muscle trachéal renforce en arrière la membrane crico-trachéale.
- C) Le muscle vocal s'insère sur le processus vocal du cartilage cricoïde.
- D) Un effort à glotte fermée entraîne une augmentation de la pression intrathoracique.
- E) Aucune des précédentes propositions n'est exacte.

Année	2020-2021

QCM 11: Noircissez chaque case correspondant à une proposition exacte.

- A) Le muscle constricteur moyen du pharynx prend son origine sur le ligament sphéno-mandibulaire.
- B) Le pharynx est constitué de 7 paires de muscles
- C) Le muscle crico-aryténoïdien postérieur est un dilatateur de la glotte
- D) La vocalisation nécessite la fermeture de la glotte.
- E) Aucune des autres propositions n'est exacte.



CORRECTION DES ANNALES

Année	2019-2020
-------	-----------

QCM-5 Réponse : AB

- A) VRAI : On parle de ligament hyo-épiglottique.
- C) FAUX : Le muscle vocal s'insère sur le processus vocal du cartilage aryténoïde.
- D) FAUX : L'effort à glotte fermée maintient l'air dans la cavité thoracique donc augmente la pression intraabdominale.

A	2020-2021
Année	1 2020-2021
71111100	2020 2021

QCM-11 Réponse : BCD

A) FAUX : Il a pour origine les grandes et petites cornes de l'os hyoïde et le ligament stylo-hyoïdien.