

# PHARYNX

**I- GENERALITE- DEFINITION**

**II- CONFIGURATION INTERNE**

**1- RHINOPHARYNX**

**2- OROPHARYNX**

**3- LARYNGOPHARYNX**

**III- CONSTITUTION**

**IV- RAPPORTS**

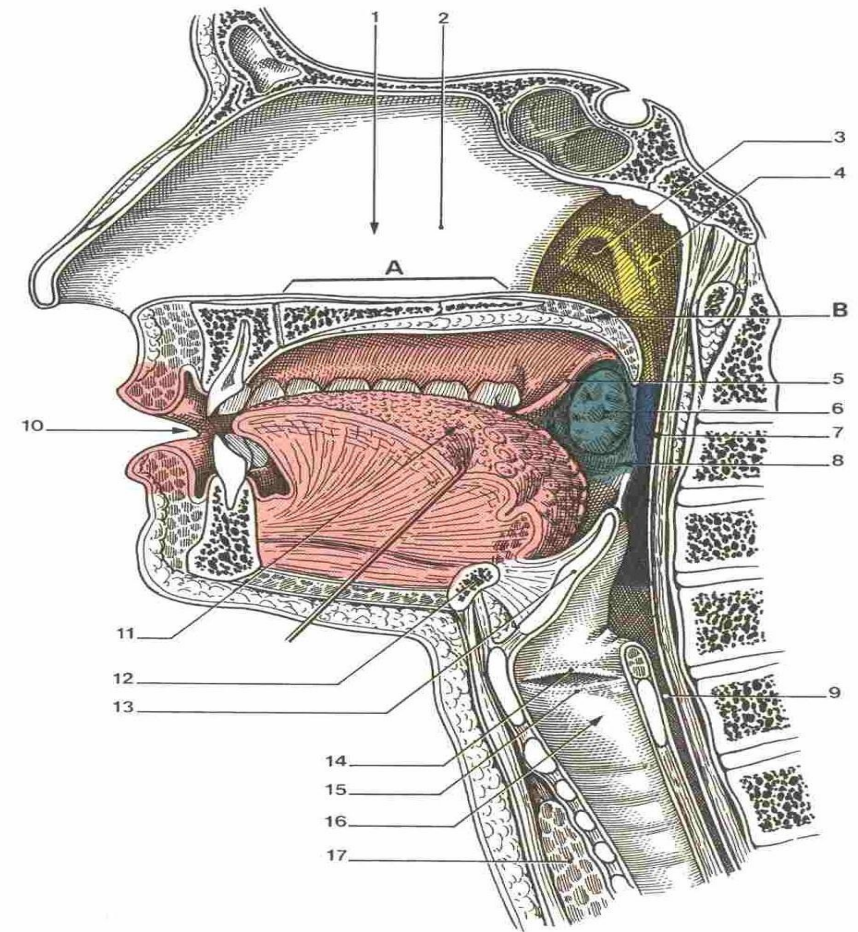
**V- VASCULARISATION - INNERVATION**



# PHARYNX

## I- GENERALITES- DEFINITION:

- conduit musculo-membraneux ouvert en avant
- carrefour des voies aéro-digestives
- entonnoir irrégulier
- étendu de la base du crâne au bord inférieur du cartilage cricoïde en regard de C6
- se continue par l'œsophage
- situé en arrière: \*des fosses nasales
  - \*de la cavité buccale
  - \*du larynx
- En avant de la colonne cervicale



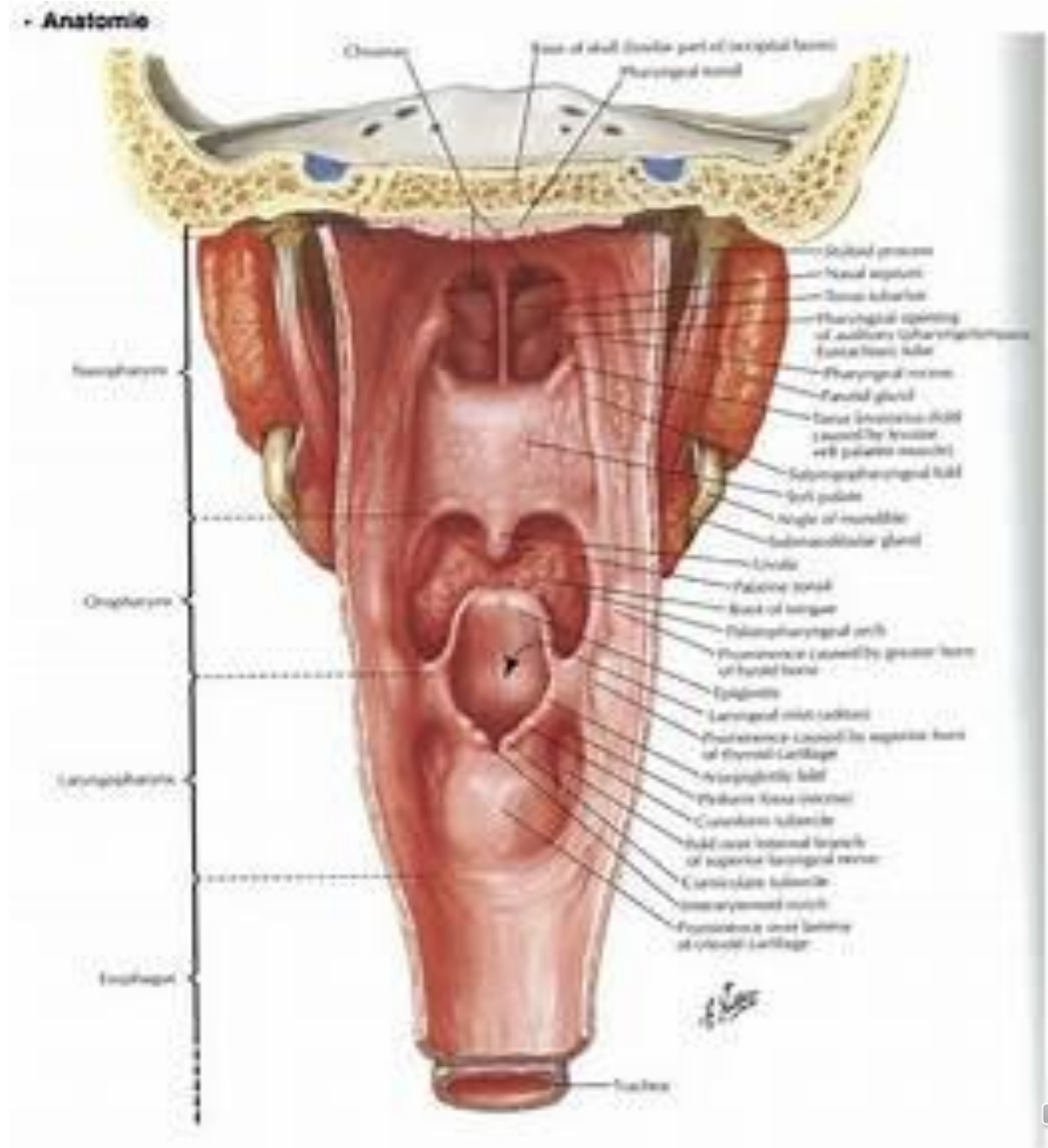
Coupe sagittale médiane de la face et du cou

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| A – palais mou                            | 8 – isthme du gosier (vert) |
| B – palais dur                            | 9 – œsophage                |
| 1 – cavité nasale                         | 10 – fente orale            |
| 2 – septum nasal                          | 11 – cavité orale (rose)    |
| 3 – ostium pharyngé de la trompe auditive | 12 – os hyoïde              |
| 4 – naso-pharynx (jaune)                  | 13 – épiglote               |
| 5 – arc palatoglosse                      | 14 – pli ventriculaire      |
| 6 – tonsille palatine                     | 15 – pli vocal              |
| 7 – oropharynx (bleu)                     | 16 – cavité laryngée        |
|   | 17 – glande thyroïde        |



# PHARYNX

- long de 15 cm en moyenne
- largeur:
  - \*5 cm à sa partie nasale
  - \*4 cm dans sa partie orale
  - \*2 cm dans sa partie laryngée
- Toujours béant
- rôle:
  - \*Déglutition
  - \* Respiration
  - \* Phonation
  - \*audition



# PHARYNX

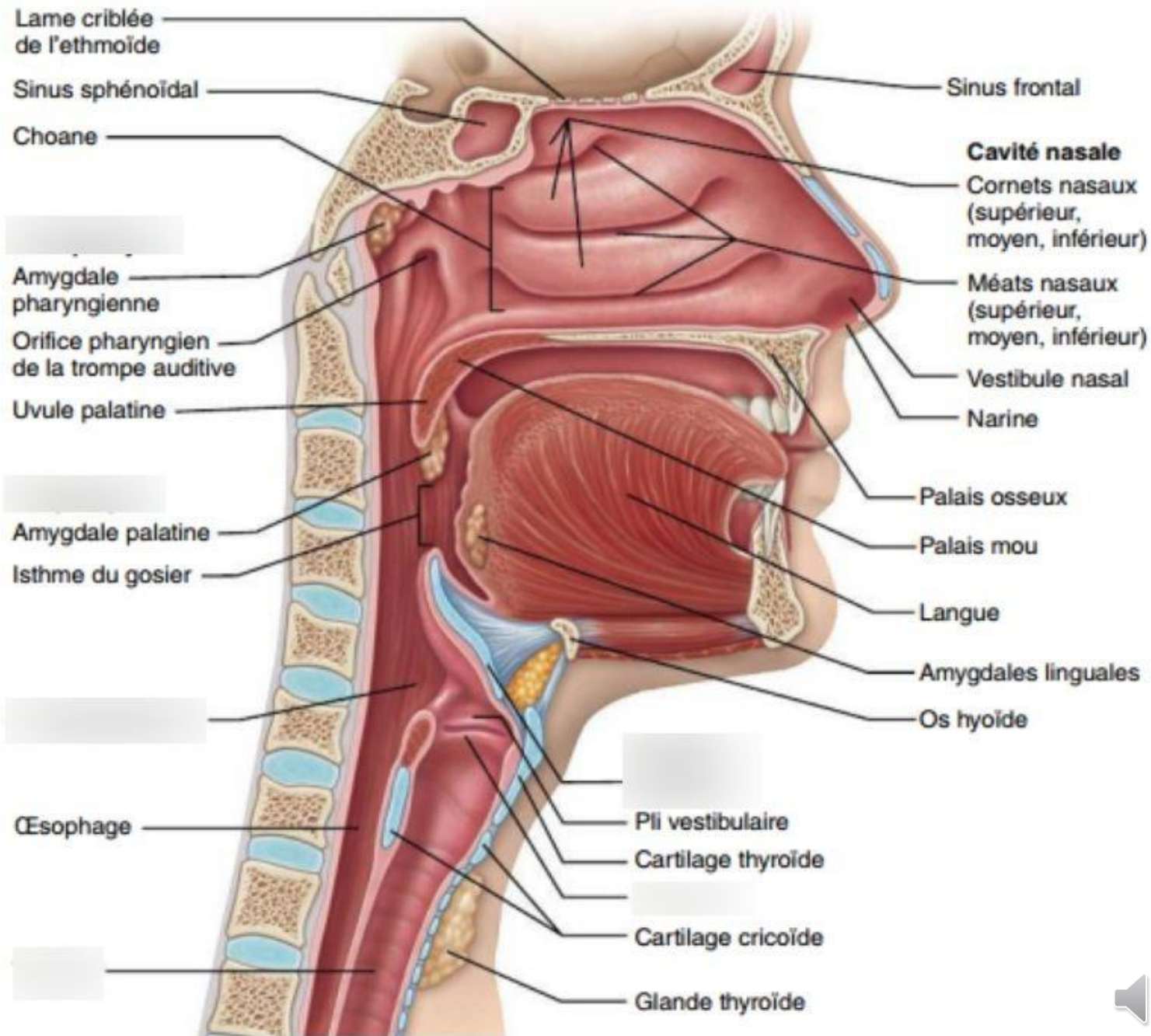
## II- CONFIGURATION INTERIEURE:

- Divisé en 3 étages:

\* supérieur: rhinopharynx ou nasopharynx ou cavum

\* moyen: oropharynx ou bucco pharynx

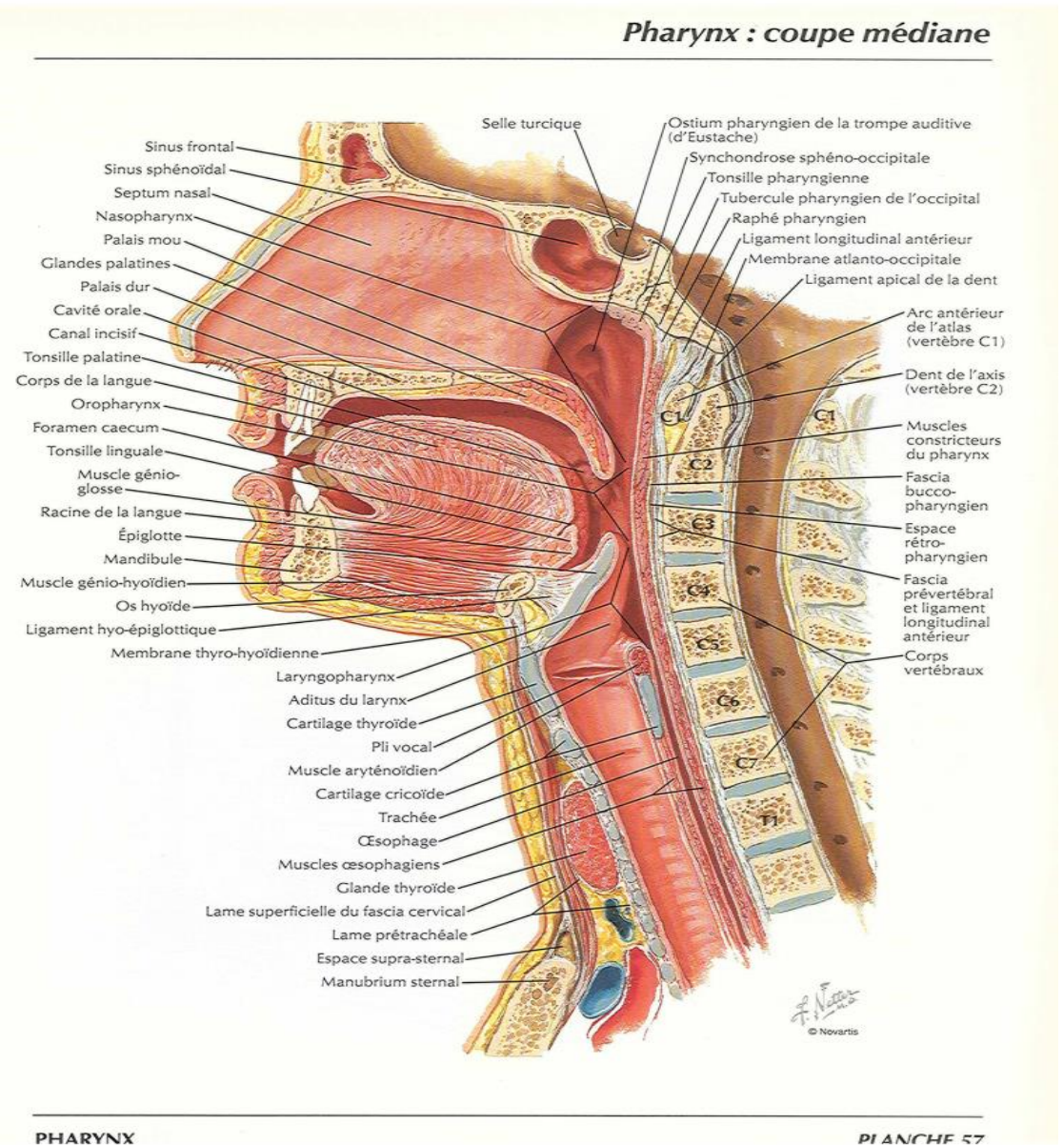
\* inférieur: laryngopharynx ou hypopharynx



# PHARYNX

## 1- rhino-pharynx

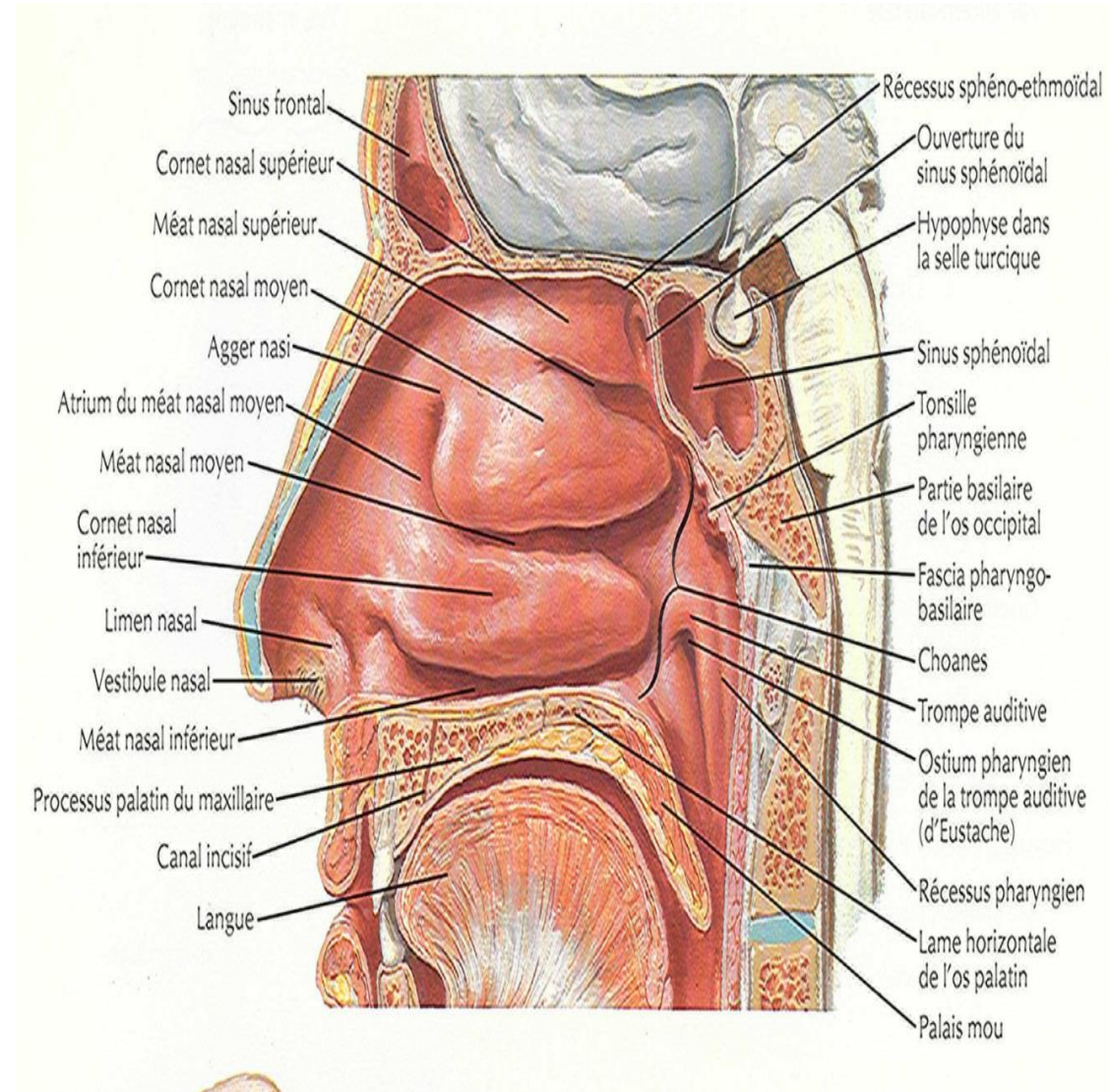
- ouvert en permanence
- communique en avant avec les fosses nasales par les choanes (orifices postérieurs)
- sa paroi supérieure: face inférieure de la base du crâne( basi occipital et sphénoïde)
- sa paroi postérieure : en avant de l'arc antérieur de l'atlas
- \*Tonsille (amygdale) pharyngienne (hypertrophie → végétations adénoïdes) à la jonction de la paroi supérieure et postérieure
- sa paroi inférieure: voile du palais



# PHARYNX

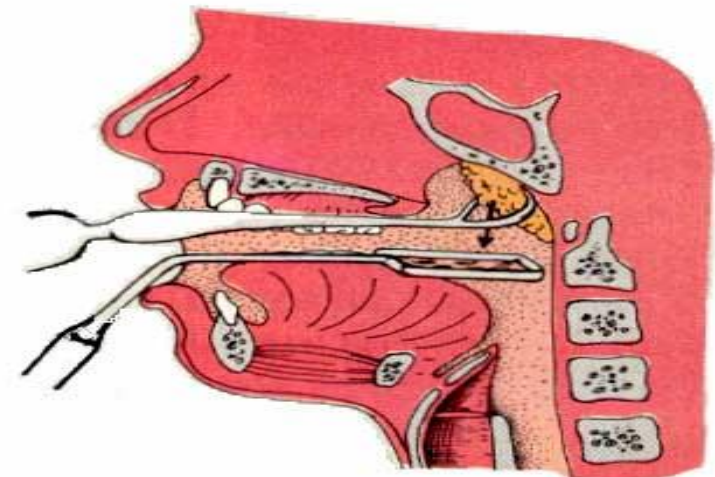
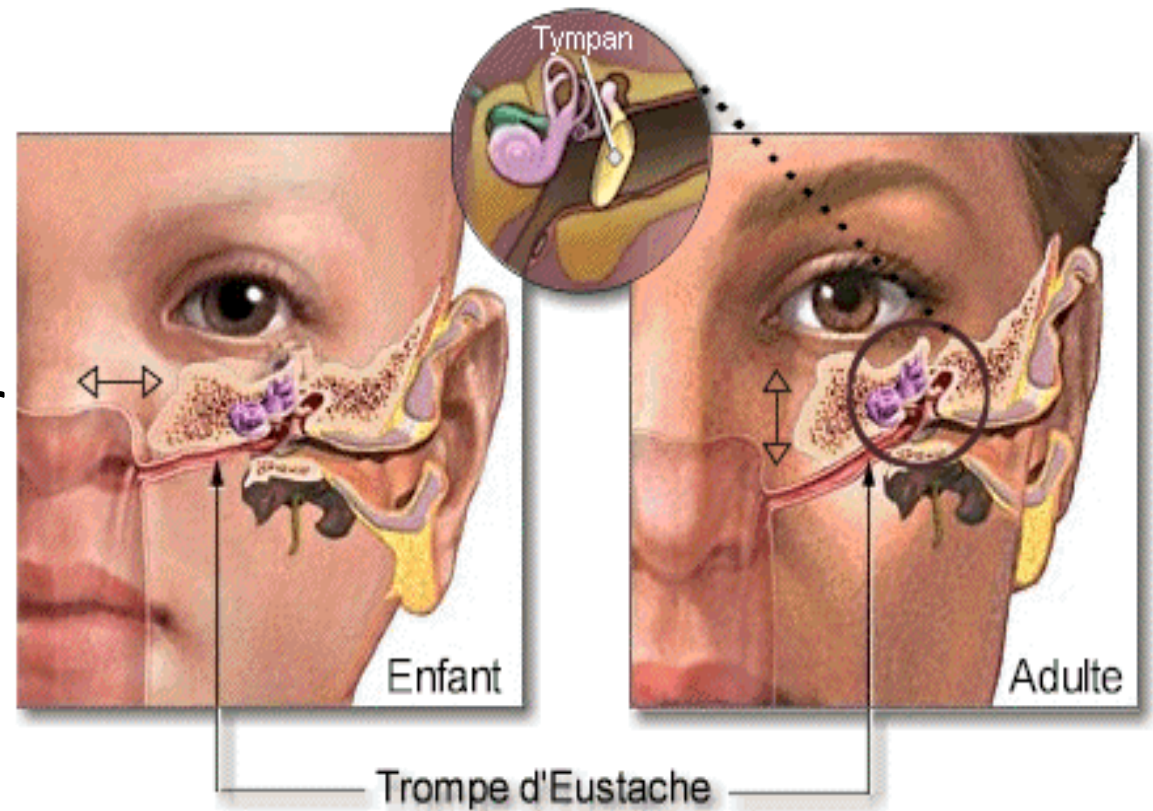
- chaque paroi latérale présente l'ostium pharyngé de la trompe auditive (trompe d'Eustache):

- situé à environ 15 mm en arrière du cornet inférieur
- Cerné par:
  - \* en avant: le pli salpingo palatin
  - \* En arrière: le torus (éminence) tubaire soulevé par le cartilage de la trompe se prolonge en bas par le pli salpingo pharyngien
- En arrière du torus tubaire: le récessus pharyngien (fossette de Rosenmüller)



# PHARYNX

- communique avec oreille moyenne par trompe auditive  $\Rightarrow$  aération et équilibre de pression atmosphérique de part et d'autre du tympan
- Chez enfant: végétations adénoïdes obstruent le naso pharynx  $\rightarrow$  respiration par la bouche
- Orifice de la trompe auditive  $\Rightarrow$  inflammation  $\rightarrow$  obstruction  $\rightarrow$  surdité et otite moyenne



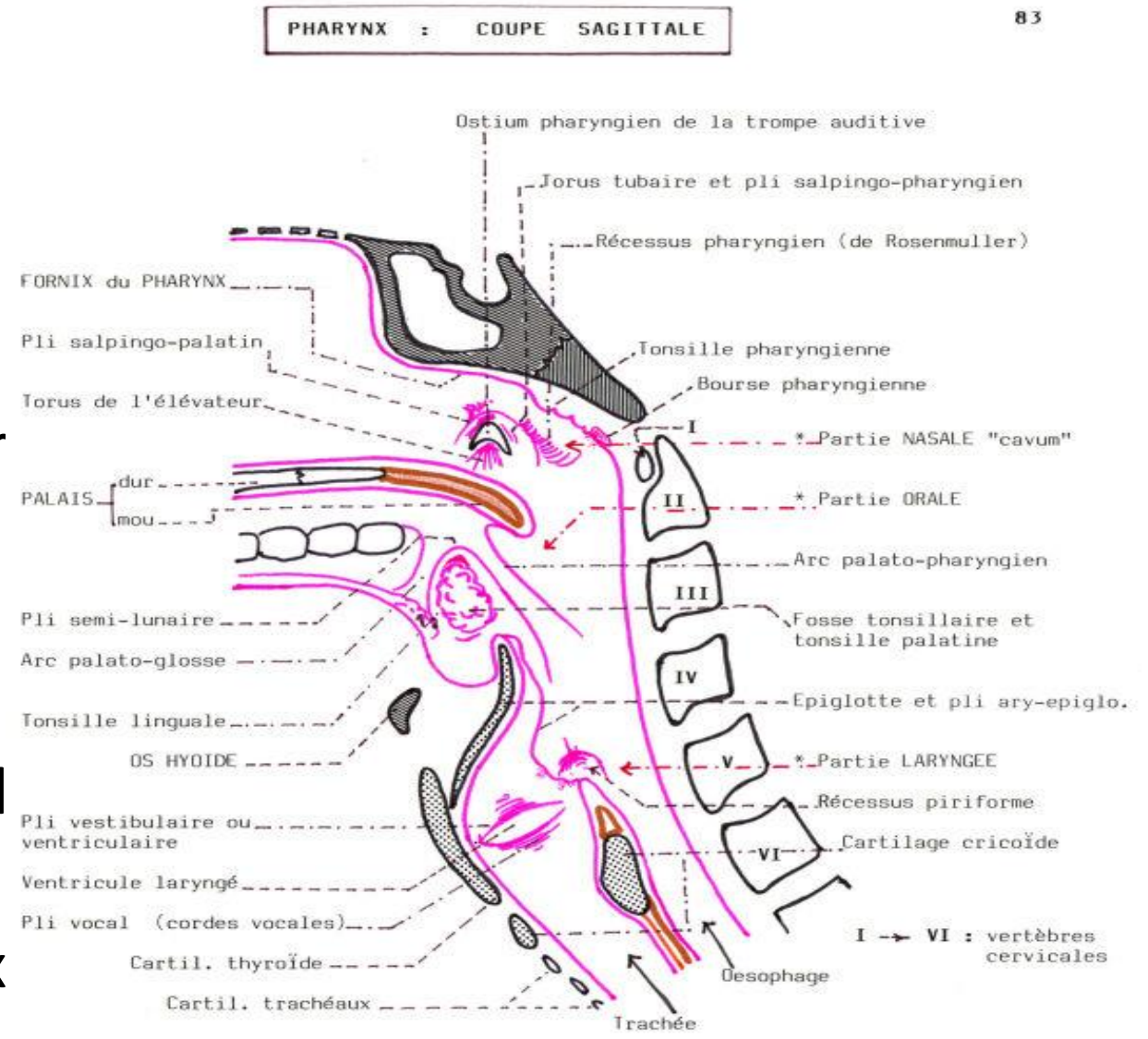
adénoïdectomie



# PHARYNX

## 2- Oro pharynx :

- communique avec le naso pharynx au niveau de l'isthme du pharynx
- il est séparé en partie du cavum par le voile du palais
- l'isthme se ferme au cours de la déglutition
- est entre le voile du palais et le bord supérieur de l'épiglotte
- se continue avec le laryngo pharynx au niveau de l'os hyoïde



La cavité du pharynx se divise en 3 étages (parties) qui sont de haut en bas : le nasopharynx (ou "rhinopharynx" ou "cavum"), l'oropharynx et le laryngopharynx.





# PHARYNX

- en avant , il communique avec la cavité orale par l'isthme du gosier: entre:

- \* voile du palais en haut
- \* à la racine de la langue en bas
- \* piliers antérieurs du voile latéralement

- de chaque côté de l'oro pharynx: on a:

\* amygdale (tonsille) palatine entre les 2 piliers du voile :

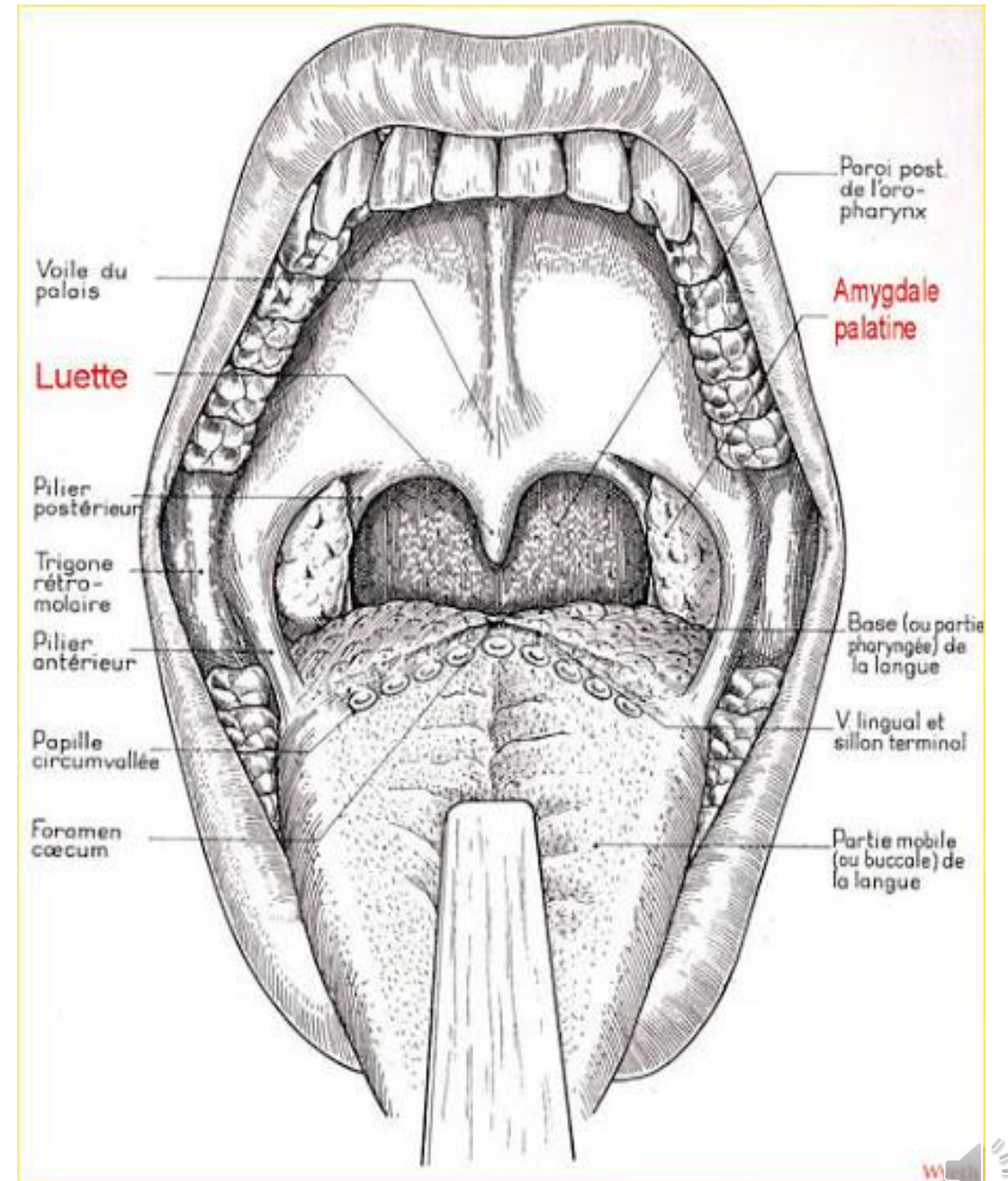
⇒structure d'un ganglion lymphatique

⇒présente des anfractuosités : cryptes amygdaliennes

⇒inflammation → angine

- Pilier antérieur (pli palato glosse) et pilier postérieur (pli palato pharyngien) soulevés par les muscles correspondants

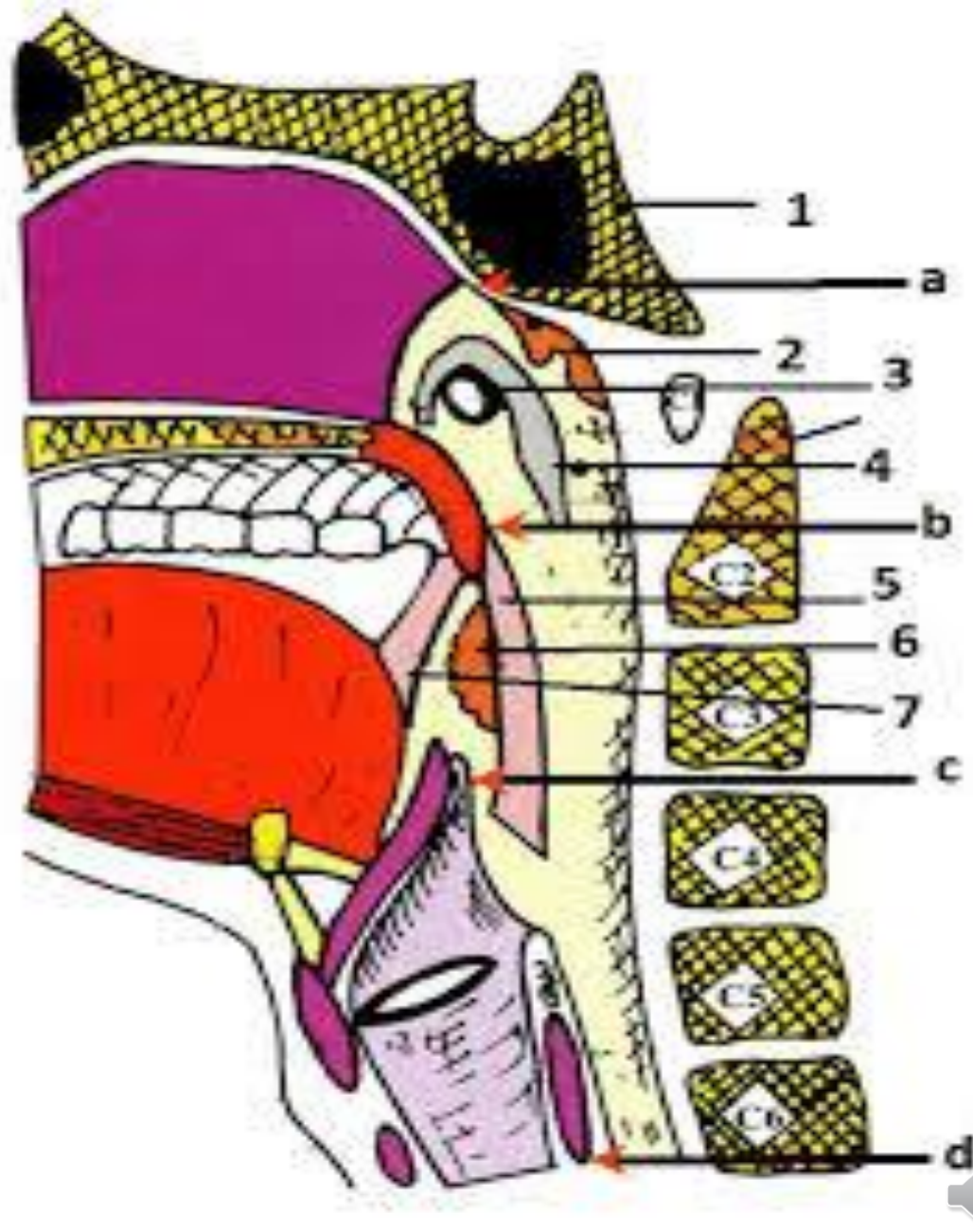
- Le pilier antérieur marque la limite entre cavité orale et oropharynx



# PHARYNX

## 3- Laryngo pharynx:

- situé derrière le larynx
- se rétrécit et se continue par l'œsophage
- en avant: répond de haut en bas à :
  - \*Épiglotte
  - \*aditus laryngé
  - \*saillies des cartilages aryténoïdes et cricoïde
- De chaque côté du larynx : récessus (sinus) piriforme
- En arrière: répond aux vertèbres cervicales C4, C5 et C6

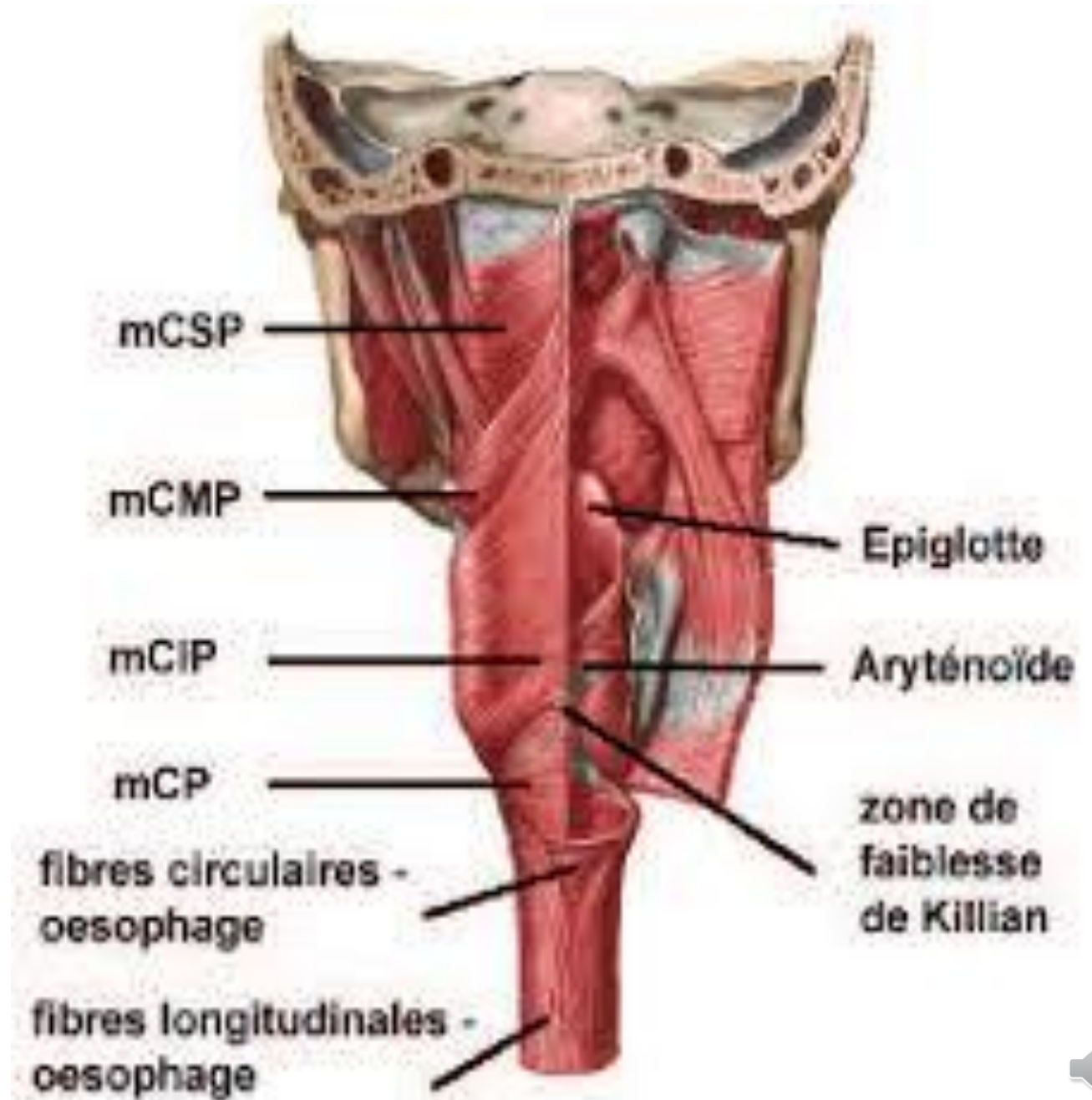


# PHARYNX

- jonction entre pharynx et œsophage présente:

\*un sphincter crico pharyngien s'ouvre au moment de la déglutition

\*constitué par la partie inférieure du constricteur inférieur → bouche œsophagienne (de Killian)



# PHARYNX

## III- CONSTITUTION:

- la paroi pharyngienne est formée par:

### A- Muqueuse:

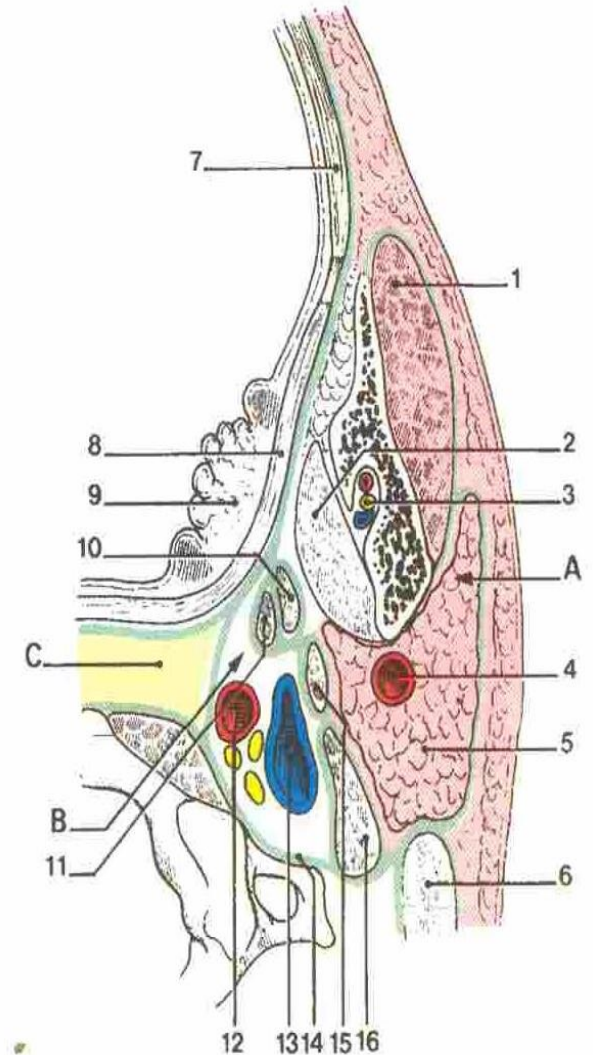
- située en avant de l'aponévrose intra pharyngienne

- se confond aux différents étages avec celle :

- \* des fosses nasales
- \* de la cavité buccale
- \* du larynx

Région parotido-massétérique (A)  
espaces latéropharyngien (B)  
et rétropharyngien (C)  
(coupe horizontale schématique)

- 1 - m. masséter
- 2 - m. ptérygoïdien médial
- 3 - a. et n. alvéolaires inférieurs
- 4 - a. carotide externe
- 5 - glande parotide
- 6 - m. sterno-cléido-mastoïdien
- 7 - m. buccinateur
- 8 - m. constricteur sup. du pharynx
- 9 - tonsille palatine
- 10 - m. stylo-glosse
- 11 - m. stylo-pharyngien
- 12 - a. carotide interne
- 13 - v. jugulaire interne
- 14 - fascia prévertébral
- 15 - m. stylo-hyoïdien
- 16 - m. digastrique



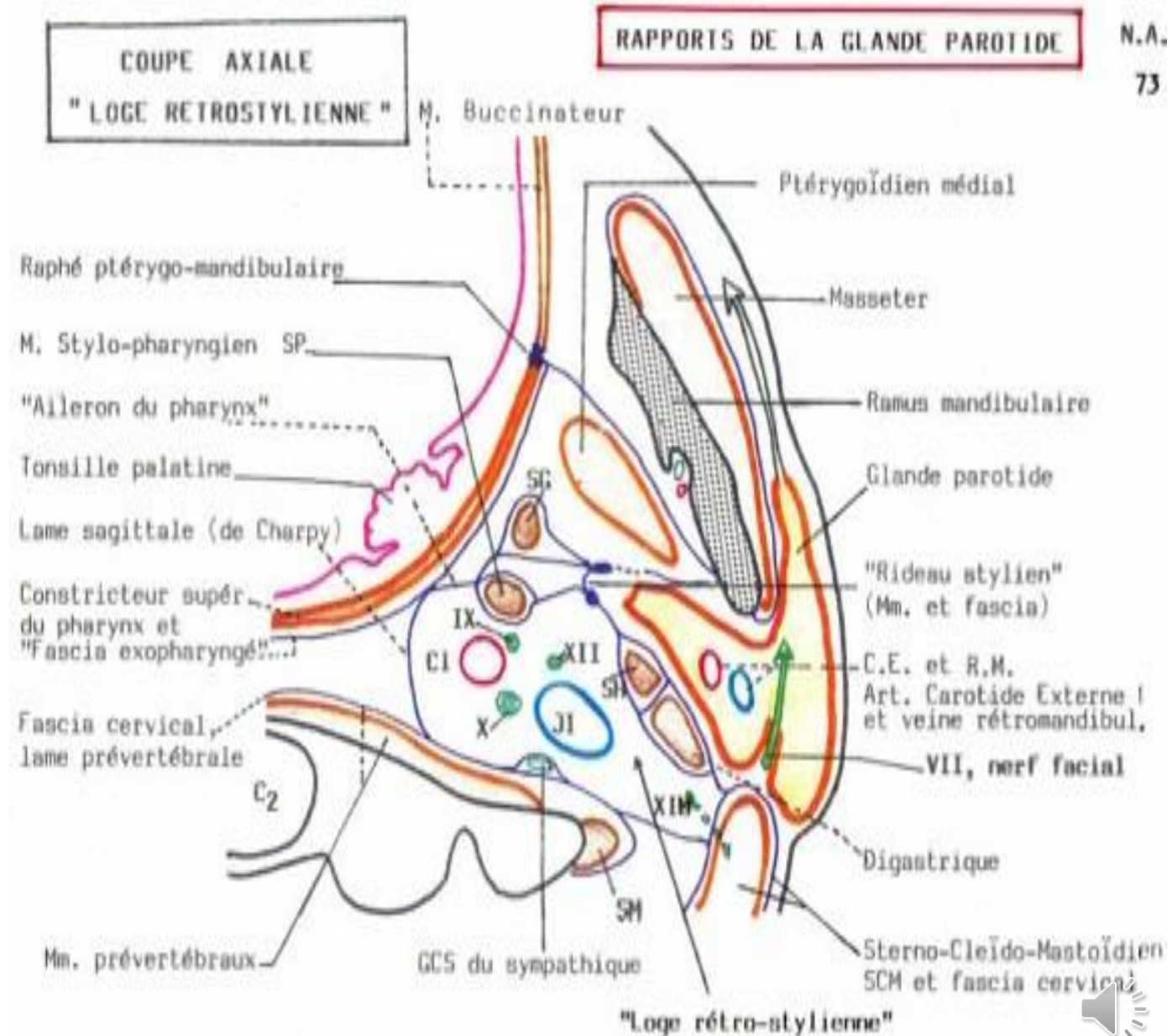
# PHARYNX

## B- Aponévroses:

### 1- Fascia pharyngo basilaire (aponévrose intra pharyngienne):

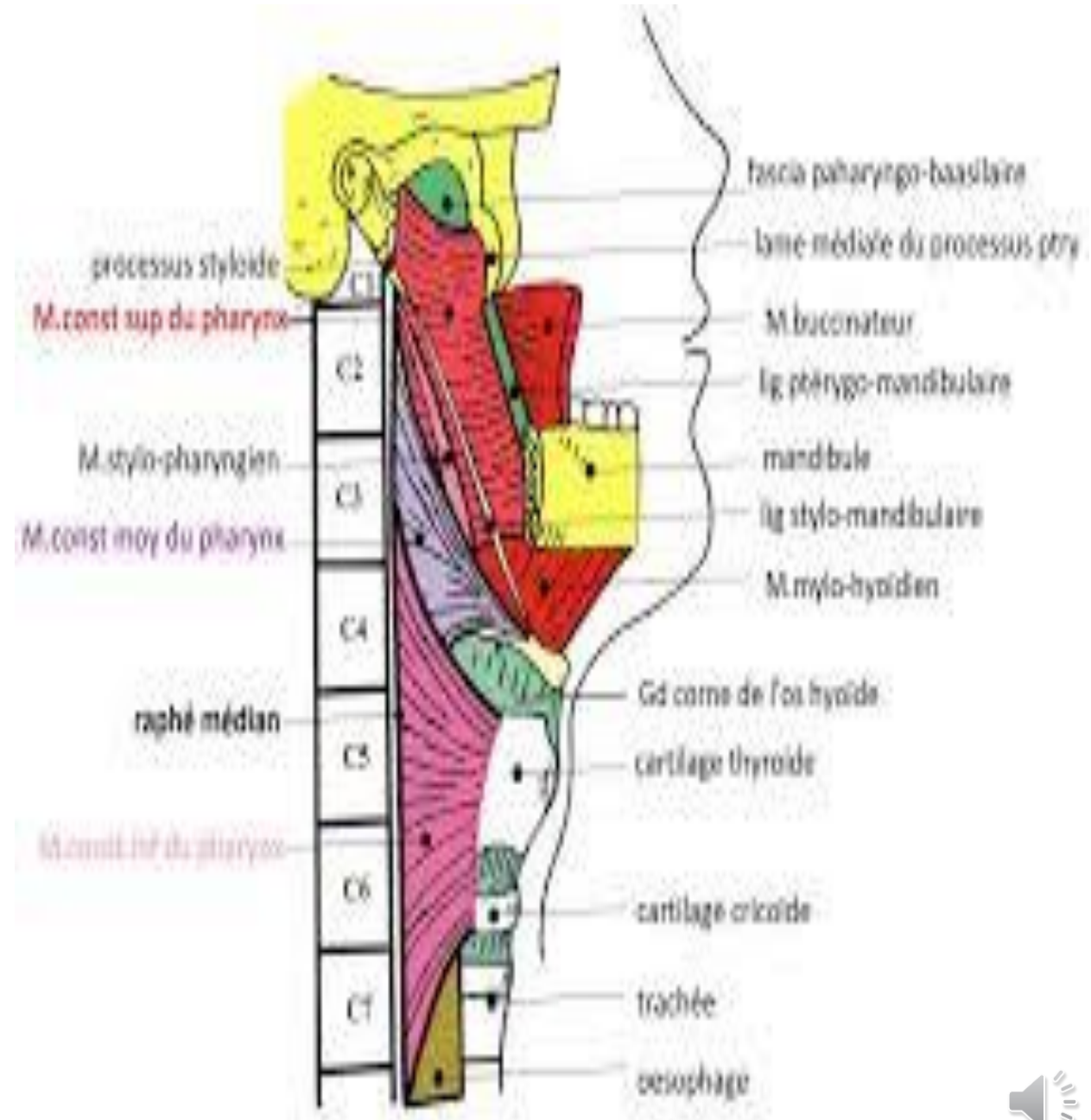
- Existe au niveau des parois postérieure et latérales

- tapisse la face profonde des muscles constricteurs du pharynx



# PHARYNX

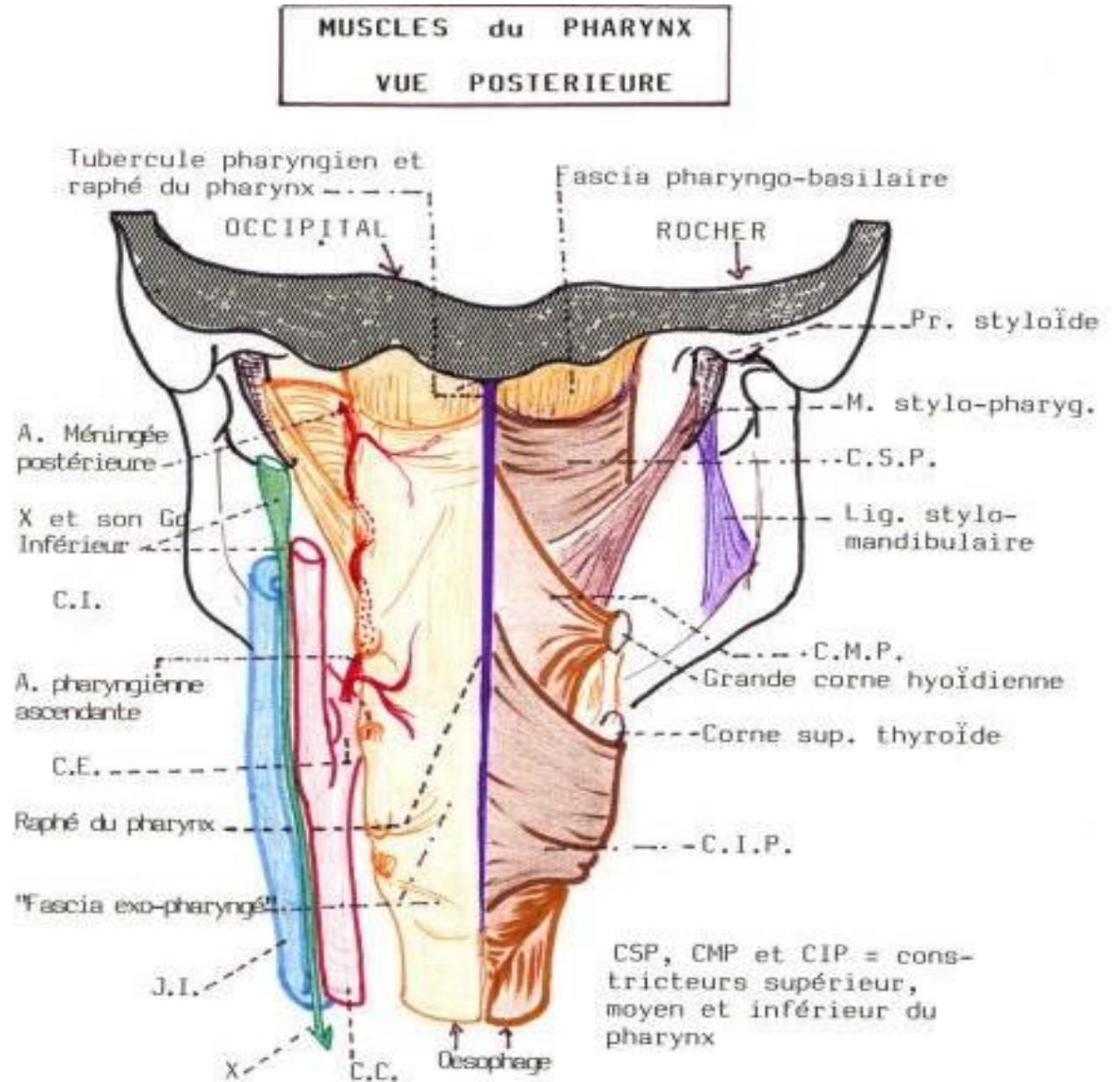
- en haut , épaisse forme le fascia pharyngo-basilaire
- Se fixe en haut à la base du crâne
- En avant: de haut en bas:
  - \* Lamme ptérygoïde médiale
  - \* Raphé ptérygo mandibulaire
  - \* Ligne mylo hyoïdienne
  - \* grande corne de l'os hyoïde
  - \* Cartilage thyroïdien
  - \* Cartilage cricoïde



# PHARYNX

## 2- aponévrose péri-pharyngienne (externe):

- Aponévrose de recouvrement postéro-latéral des muscles constricteurs
- En haut reliée au fascia pharyngo-basilaire
- En avant se confond avec le fascia bucco-pharyngien



# PHARYNX

## C- Muscles:

- la musculature du pharynx ne forme pas un tube continu

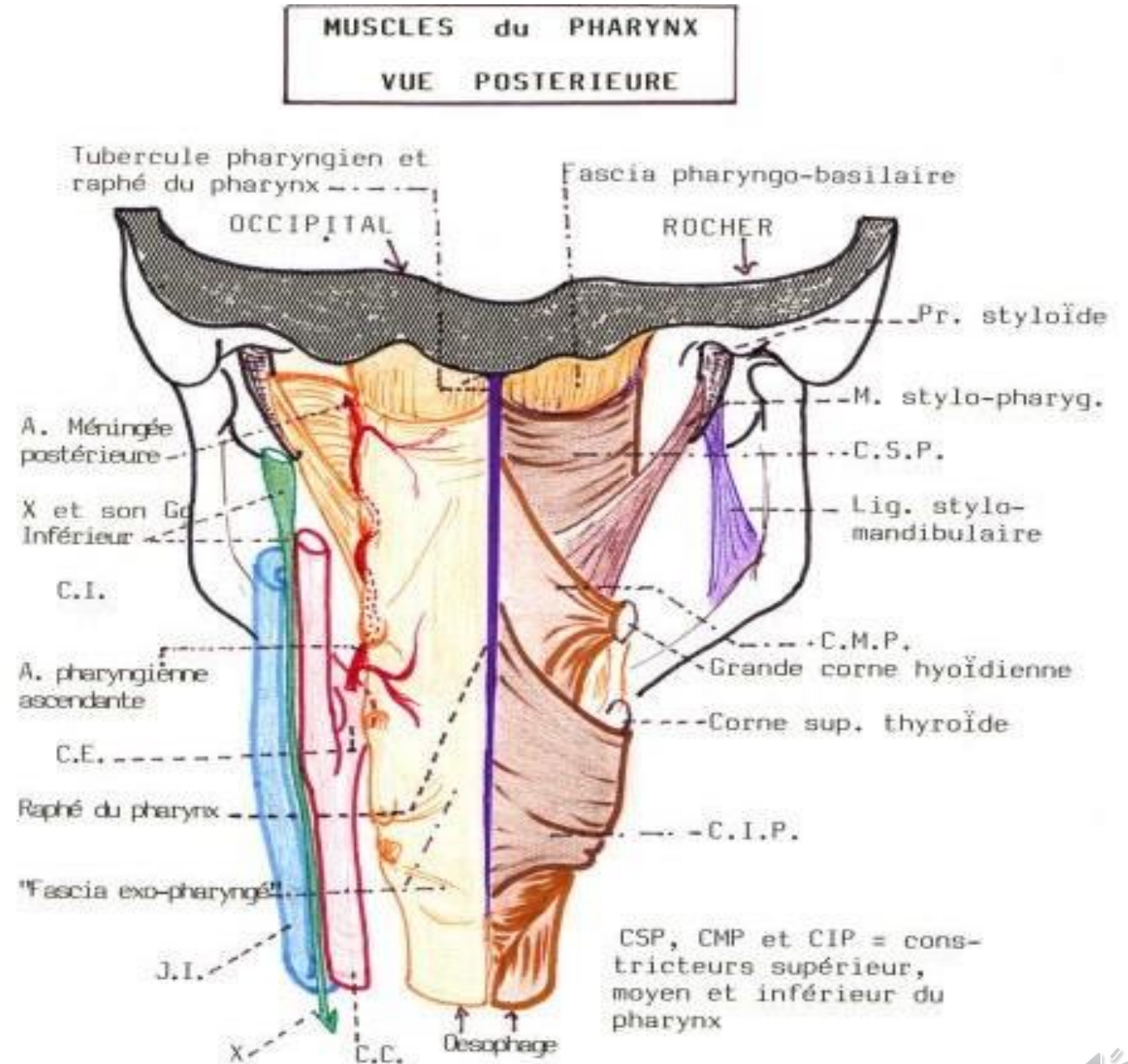
- Forme une gouttière qui s'ouvre en avant

## 1- Les muscles constricteurs du pharynx:

- 3 pairs

- unis en arrière sur la ligne médiane par le raphé pharyngien

- étendu du tubercule pharyngien jusqu'à l'œsophage





# PHARYNX

## a- Constricteur supérieur:

- se fixe sur:

\*hamulus ptérygoïdien

\*raphé ptérygo - mandibulaire

\*ligne mylo - hyoïdienne de la mandibule

\* bord de la langue

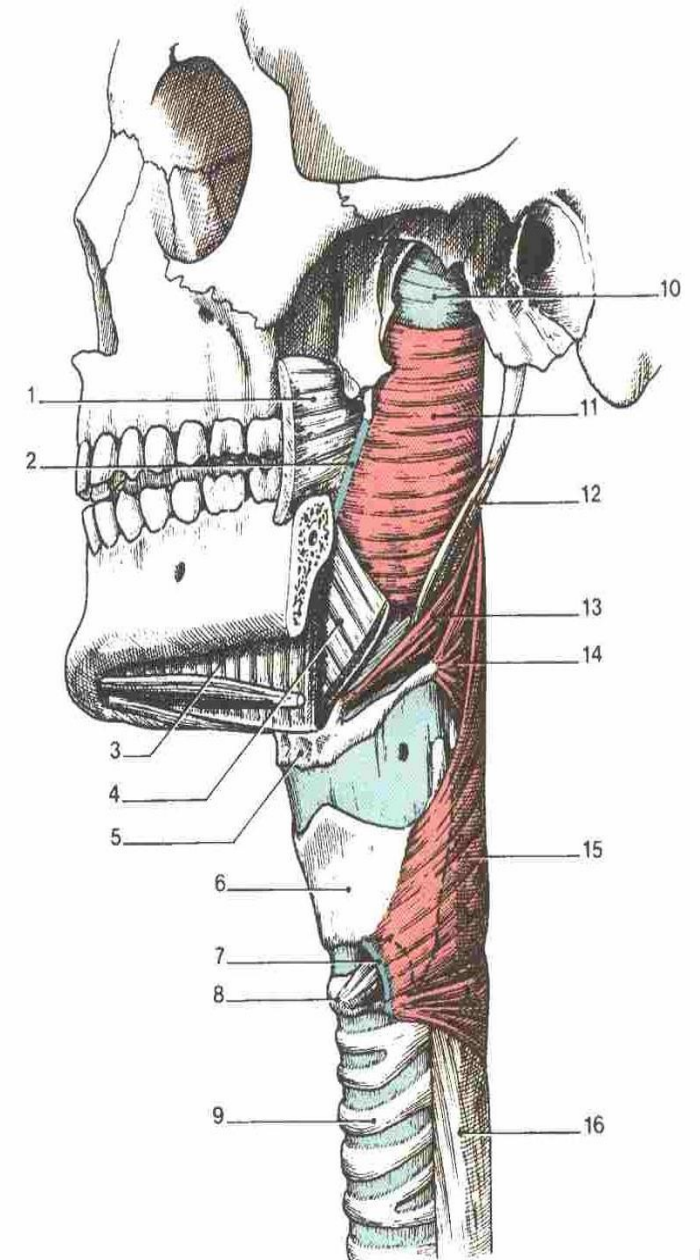
## b- Constricteur moyen:

\*petite corne

\*Grande corne de l'os hyoïde

Muscles du pharynx  
(vue latérale)

- 1 - m. buccinateur
- 2 - raphé ptérygo-mandibulaire
- 3 - m. mylo-hyoïdien
- 4 - m. hyoglosse
- 5 - os hyoïde
- 6 - cartilage thyroïde
- 7 - arcade fibreuse
- 8 - cartilage cricoïde
- 9 - trachée
- 10 - fascia pharyngo-basilaire
- 11 - m. constricteur sup.
- 12 - m. stylo-pharyngien
- 13 - m. constricteur moyen  
(partie chondro-pharyngienne)
- 14 - m. constricteur moyen  
(partie cérato-pharyngienne)
- 15 - m. constricteur inf.
- 16 - œsophage



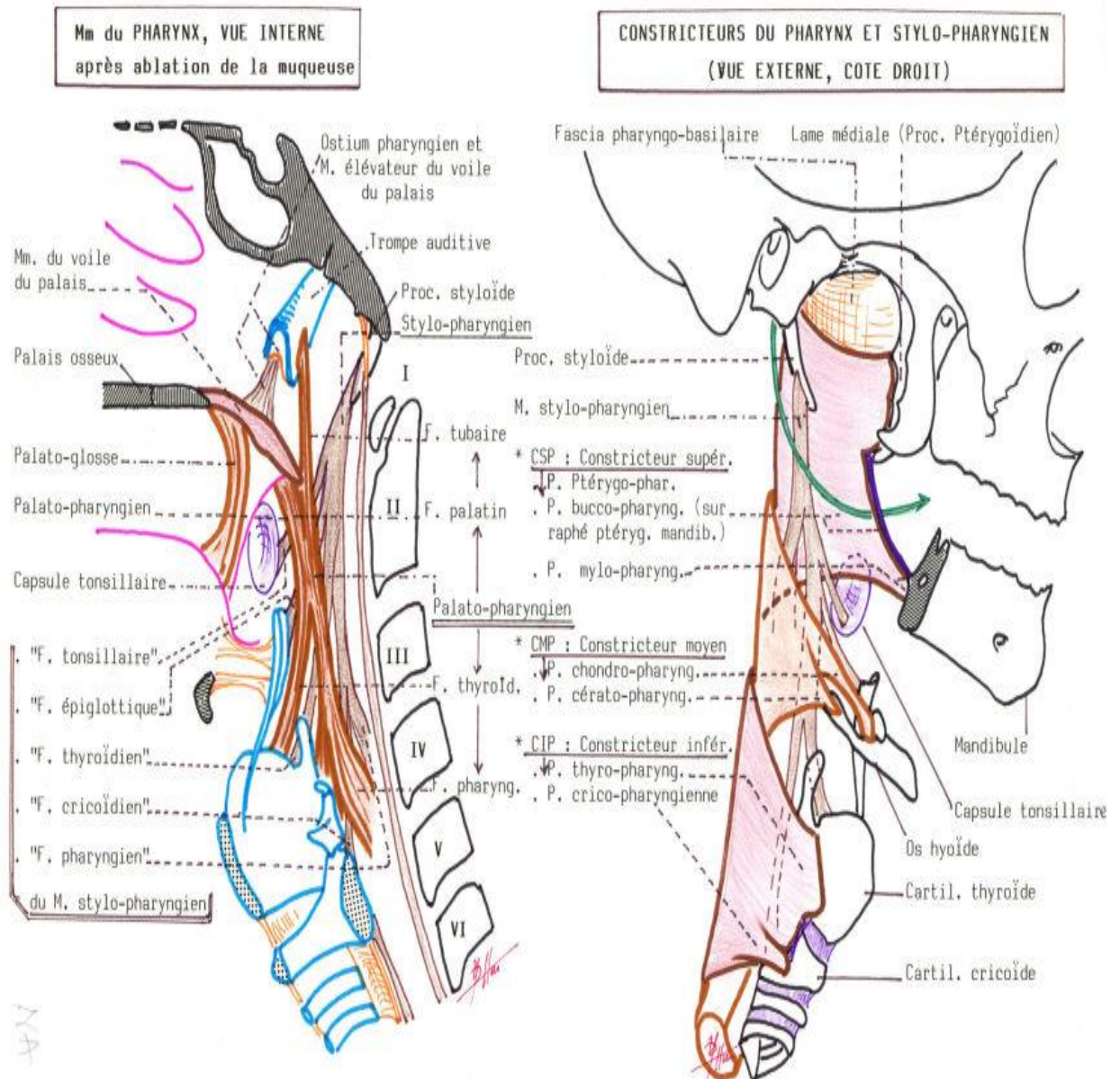
# PHARYNX

## c- Constricteur inférieur:

\*ligne oblique du cartilage thyroïde

\*cartilage cricoïde

- Les fibres inférieures forment le sphincter crico-pharyngien
- Les 3 constricteurs se superposent de bas en haut
- Action: rétrécissement de la cavité pharyngienne



En France, les Mm stylo-pharyngiens et palato-pharyngiens sont décrits avec des faisceaux multiples



# PHARYNX

## 2- élévateurs:

### a- Stylo pharyngien:

- de l'apophyse styloïde à l'épiglotte, cartilage thyroïde et cricoïde

### b-palato- pharyngien (pharyngo-staphylin):

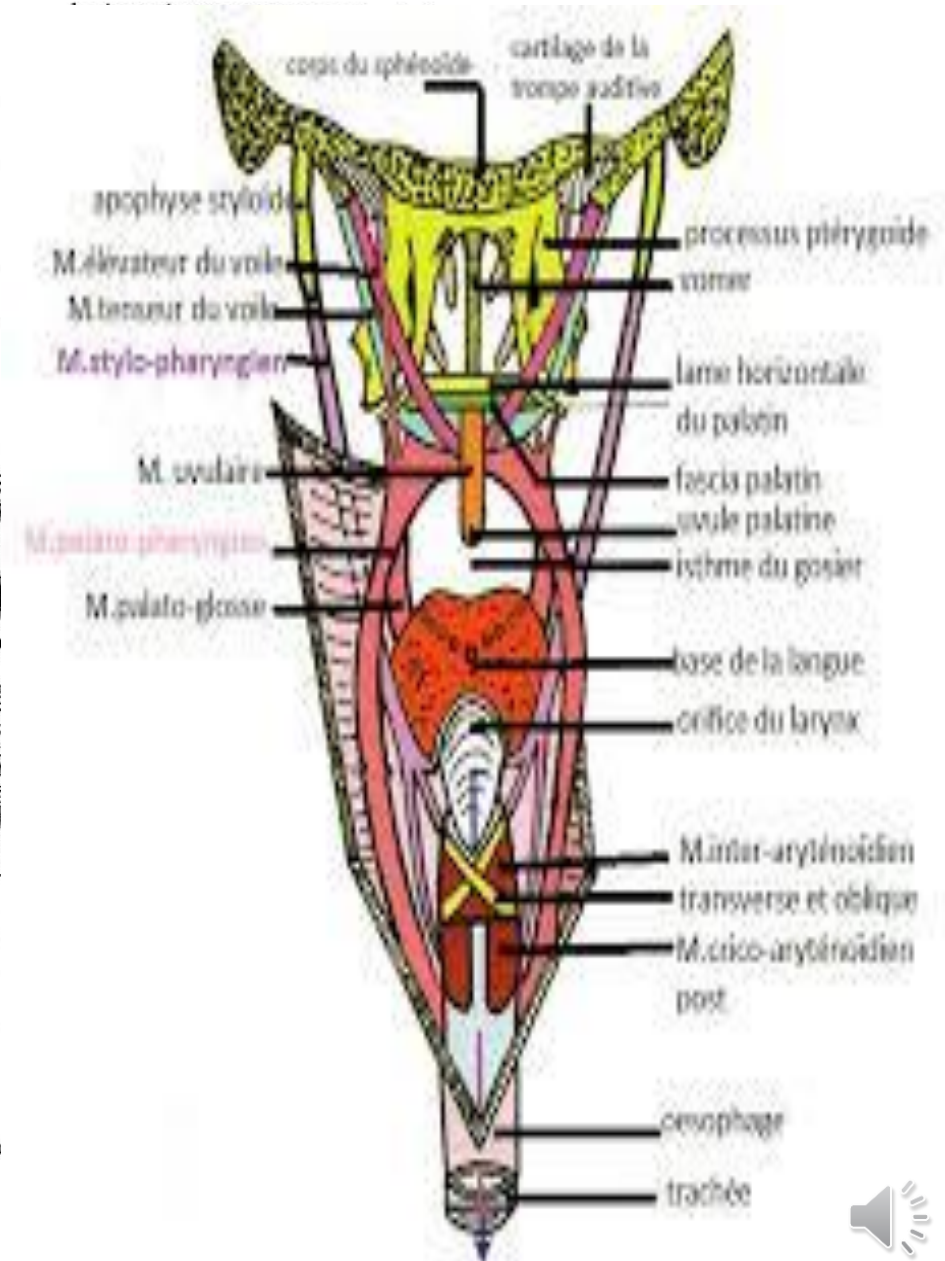
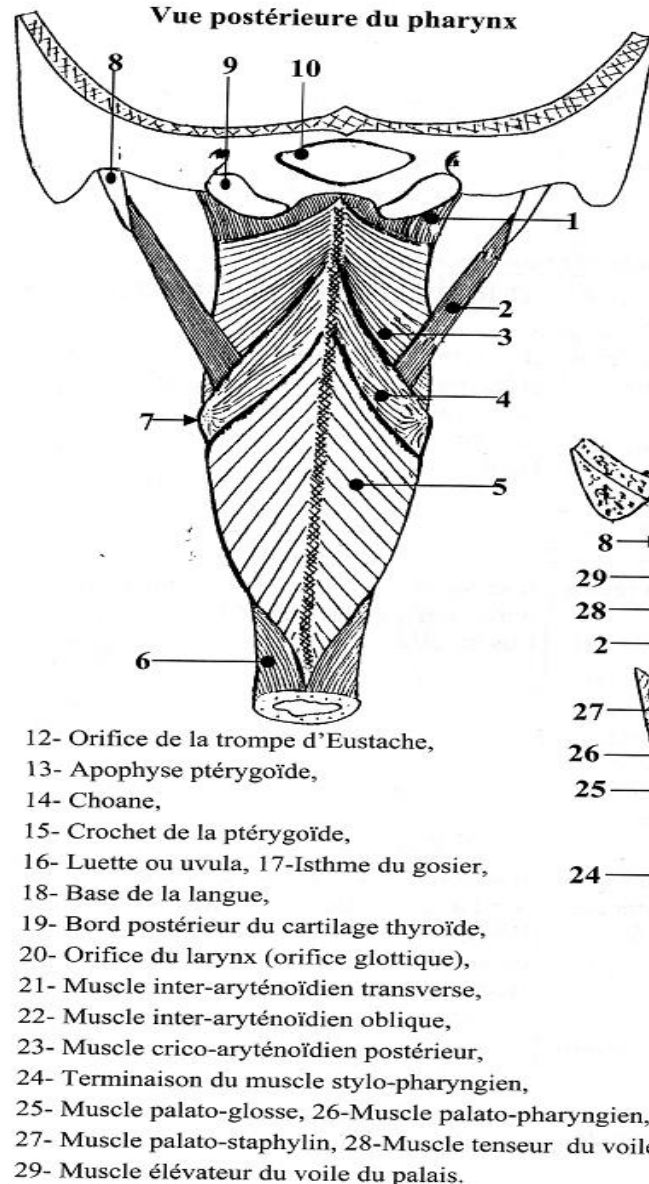
- situé dans pli palato-pharyngien

- ses fibres se confondent avec celles du stylo - pharyngien

- élève le pharynx

- dilate la trompe auditive

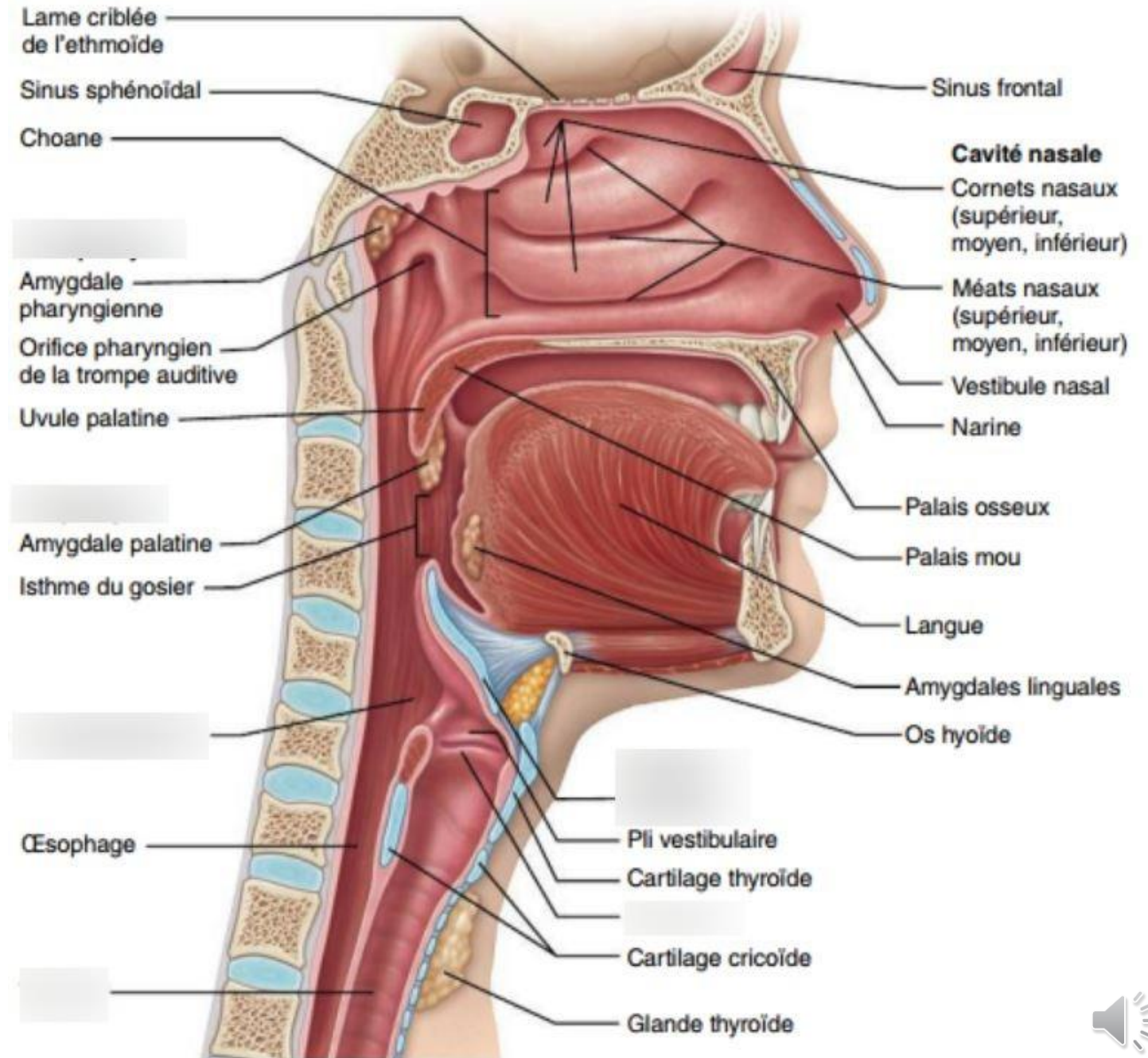
## « MUSCLES EXTRINSÈQUES : ÉLÉVATEURS »



# PHARYNX

## IV-RAPPORT:

- sa face externe recouverte du fascia péri – pharyngien
- répond :
  - \* en haut: corps du sphénoïde et partie basilaire de l'occipital
  - \* en arrière: rachis cervical dont le sépare l'espace rétro-pharyngien
  - \* en avant:
    - choanes
    - isthme du gosier
    - aditus laryngé

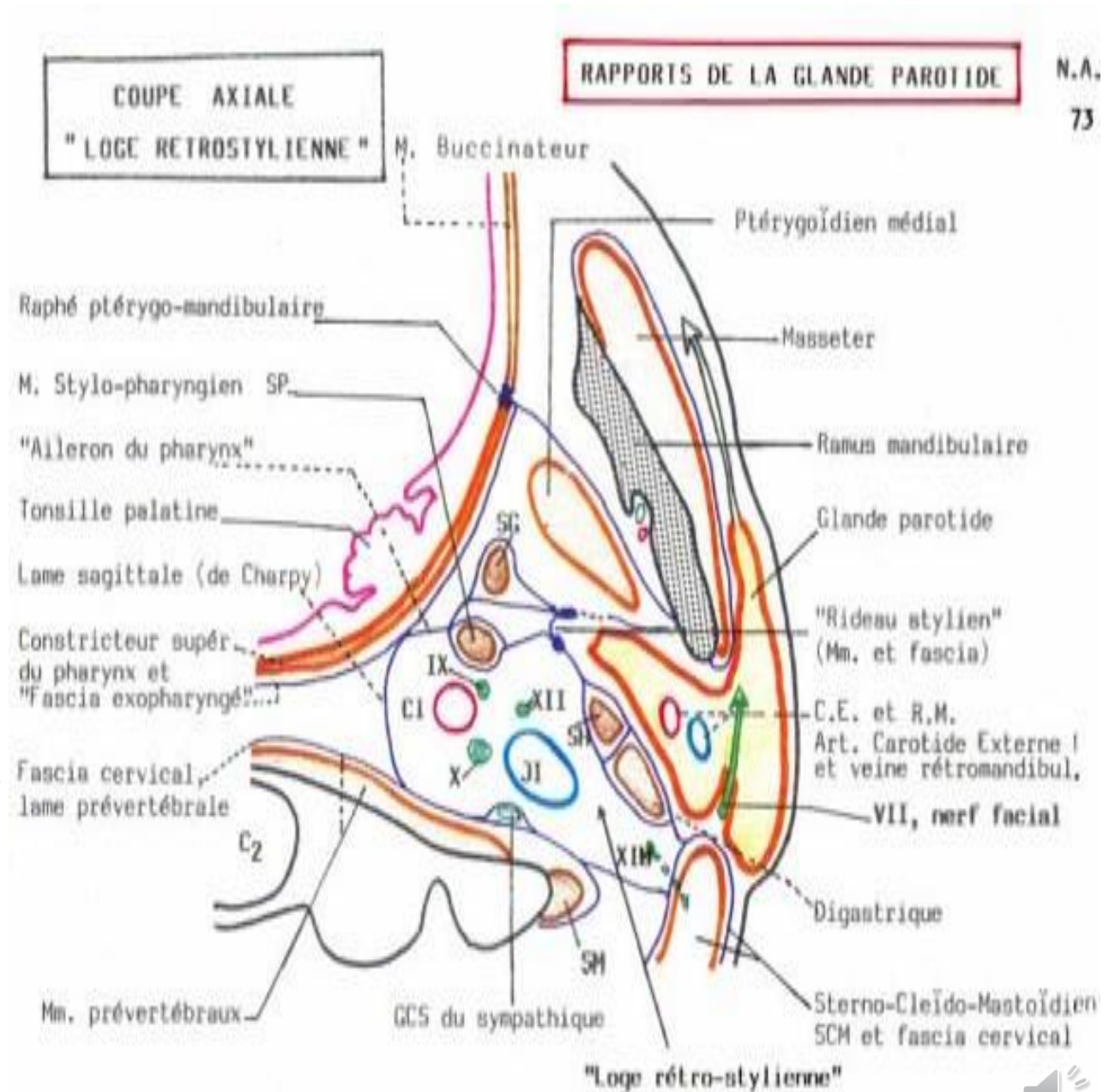


# PHARYNX

\* latéralement: espace latéro-pharyngien:

- supérieur: maxillo - pharyngien (éléments vasculo-nerveux : carotide interne, veine jugulaire interne, IX, X, XI, XII dans espace rétro-stylien; parotide dans espace pré stylien)

- inférieur cervical (paquet vasculo-nerveux du cou, lobes latéraux de la thyroïde)

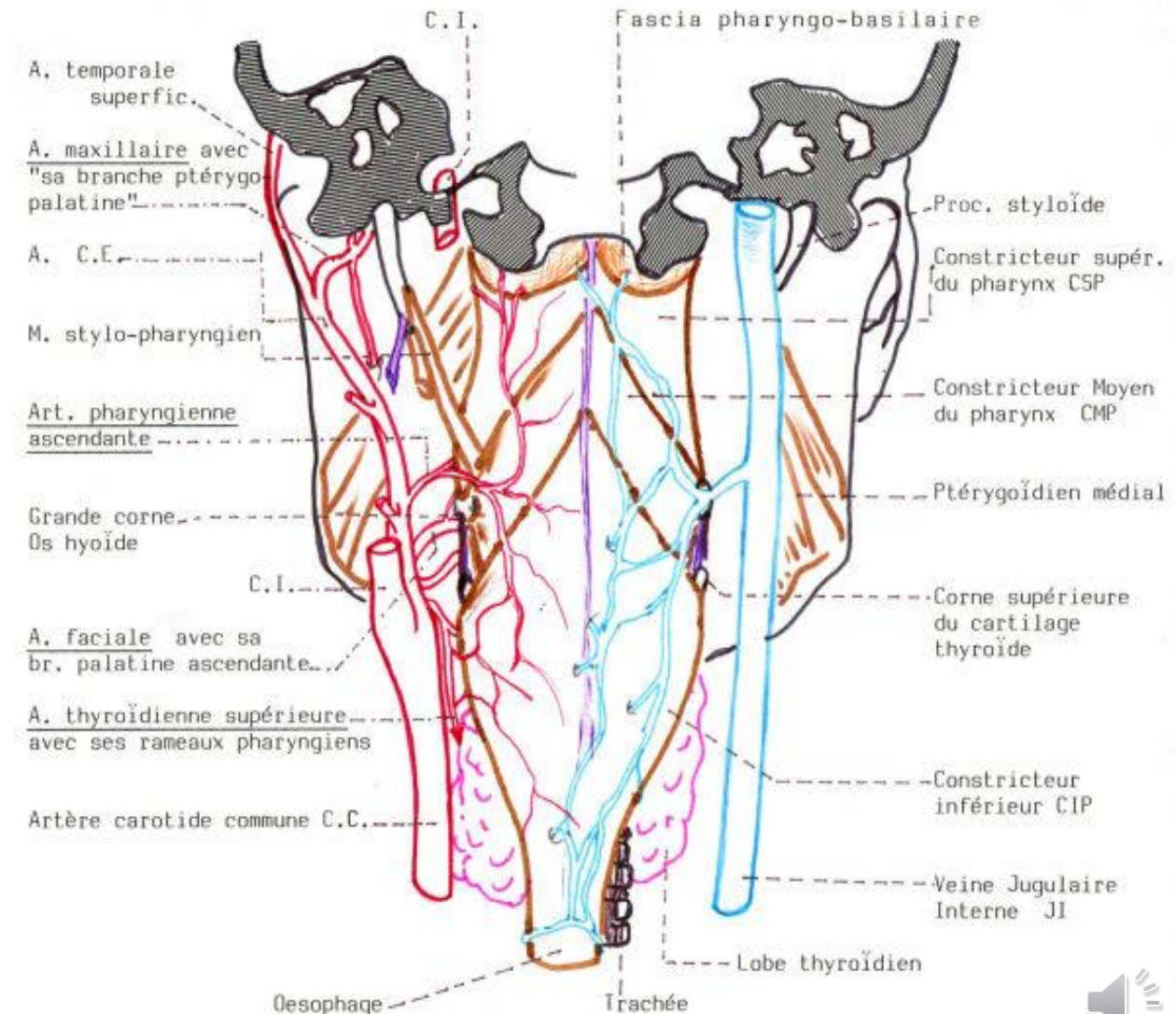


# PHARYNX

## V- Vascularisation - Innervation:

### 1- artères:

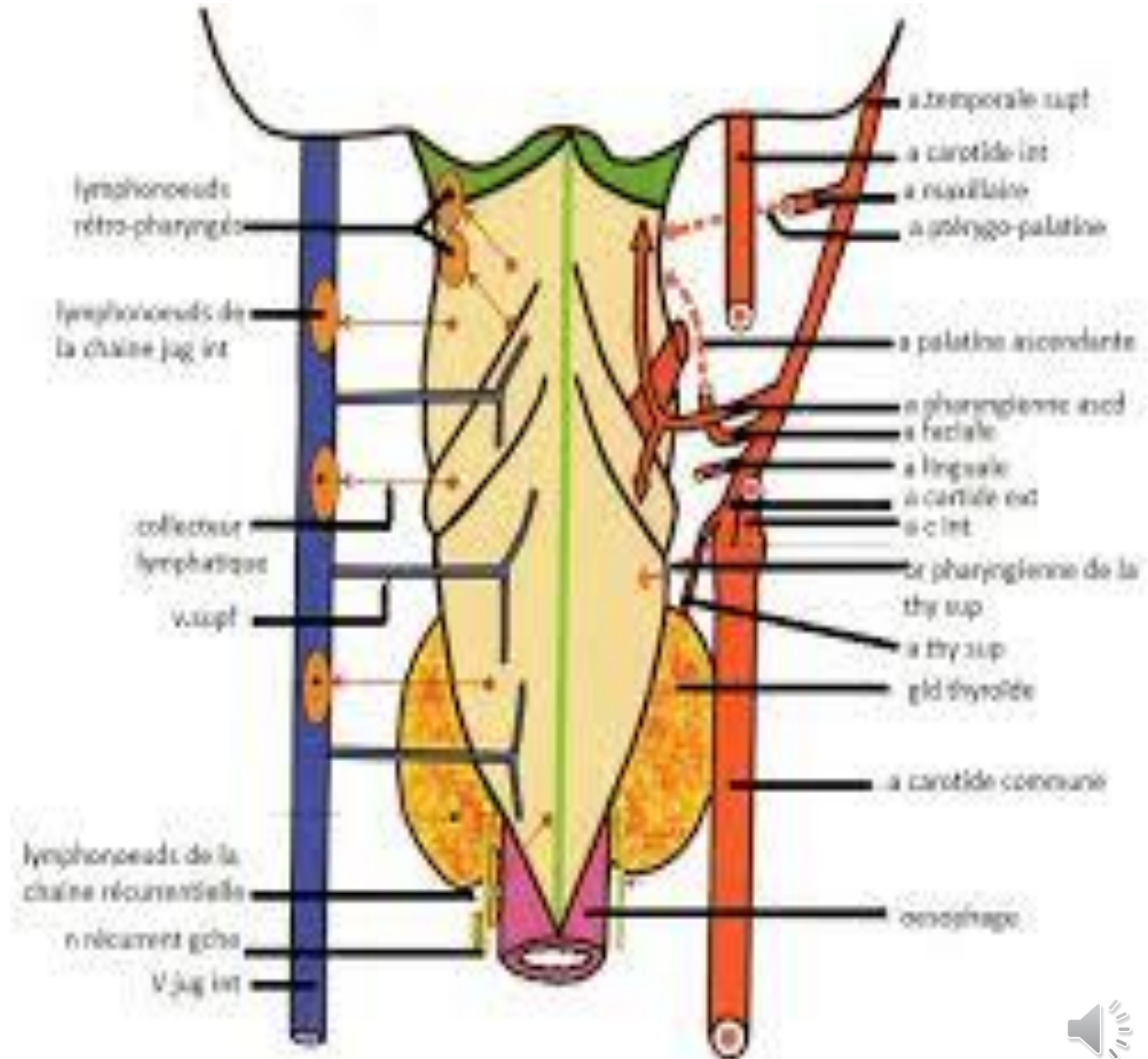
- Pharyngienne ascendante (carotide externe)
- Accessoirement:
  - \* ptérygo-palatine (maxillaire)
  - \* palatine ascendante (faciale)
  - \* thyroïdienne supérieure



# PHARYNX

- **2-Veines :**

- se drainent par les veines pharyngiennes dans veine jugulaire interne



# PHARYNX

- **3-Lymphatiques:**

rejoignent:

- groupe postérieur: aboutit à :

- \* nœuds rétro pharyngiens

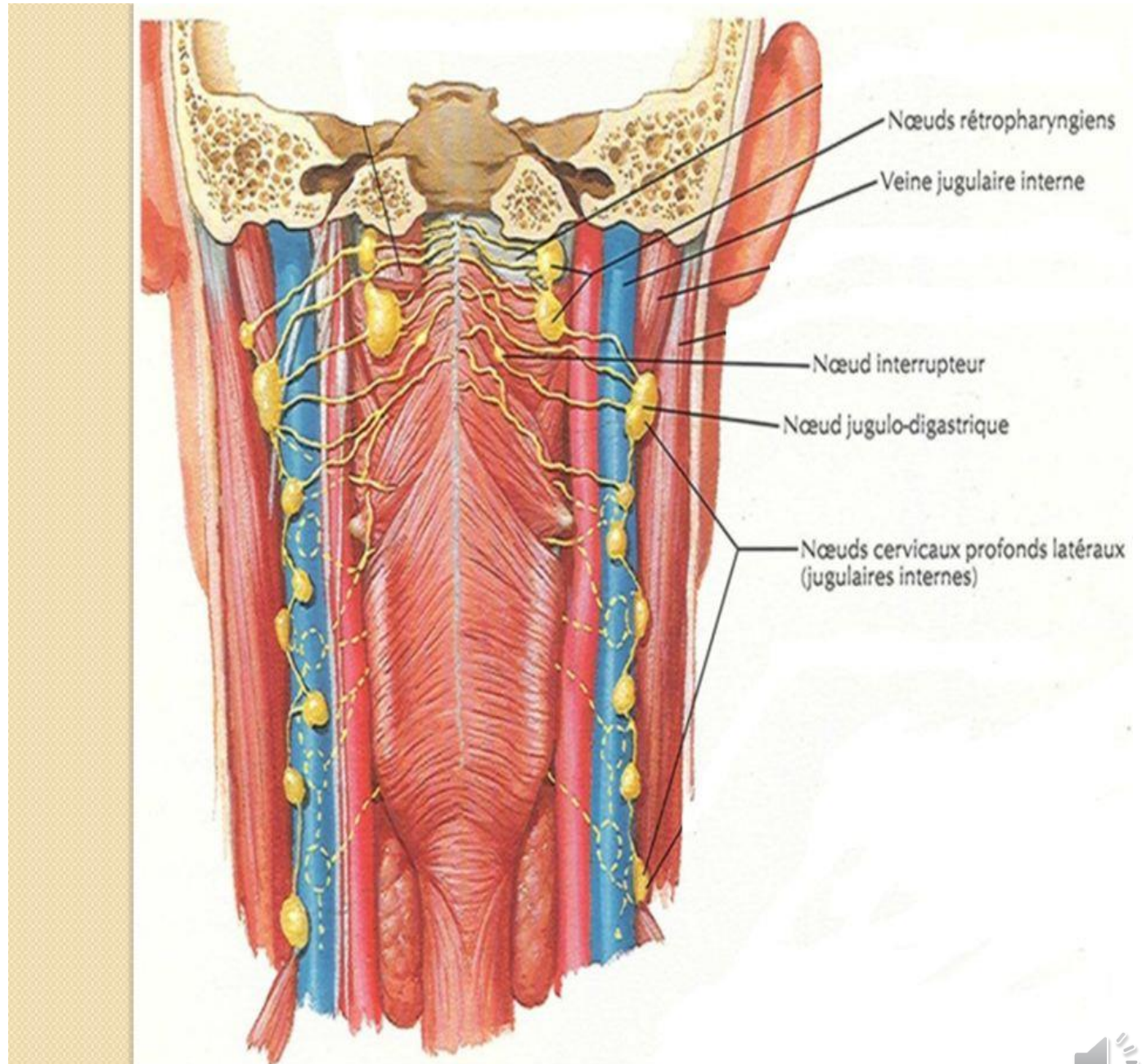
- \* jugulaires internes : nœuds supérieurs (cavum, amygdale, voile du palais)

- groupe latéral:

- \* nœuds jugulaire interne entre digastrique et omo hyoïdien (oro et laryngo-pharynx)

- groupe inférieur:

- \* nœuds de chaîne récurrentielle (partie basse du laryngo-pharynx)





# PHARYNX

## 4-INNERVATION:

- Innervation sensitivo-motrice provient du plexus pharyngé:

\*formé de rameaux du glosso pharyngien (IX), du vague (X) et une branche du ganglion cervical supérieur (sympathique)

- Innervation motrice assurée par le spinal (XI) dont les fibres cheminent dans le vague

\*Innervent tous les muscles du pharynx et du voile du palais sauf le stylo-pharyngien par le glosso pharyngien

- innervation sensitive entre glosso-pharyngien et vague

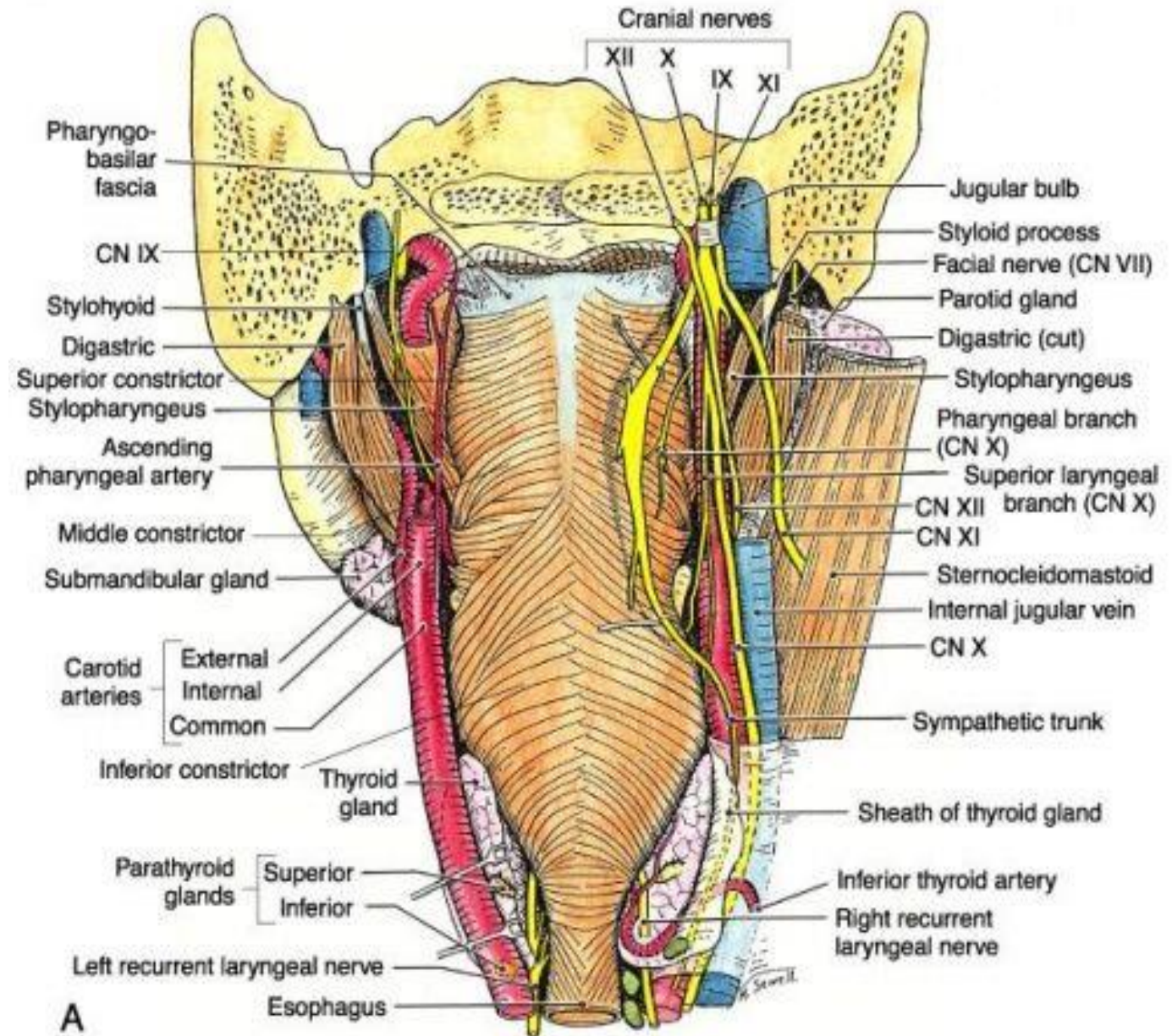
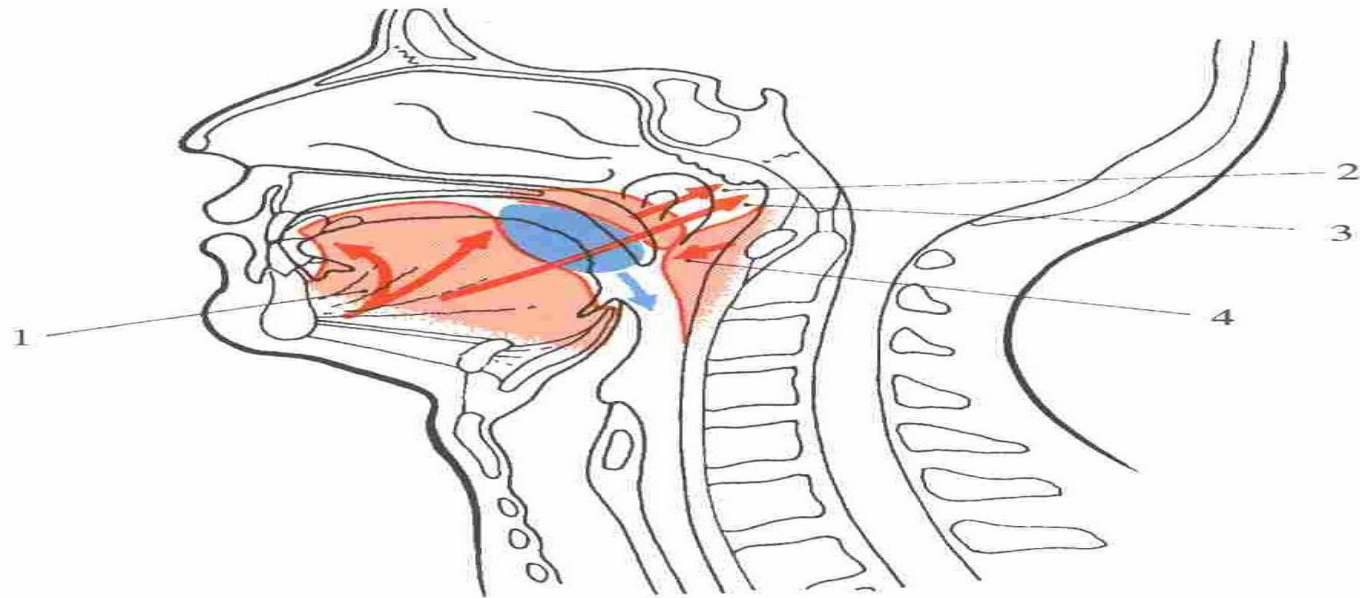


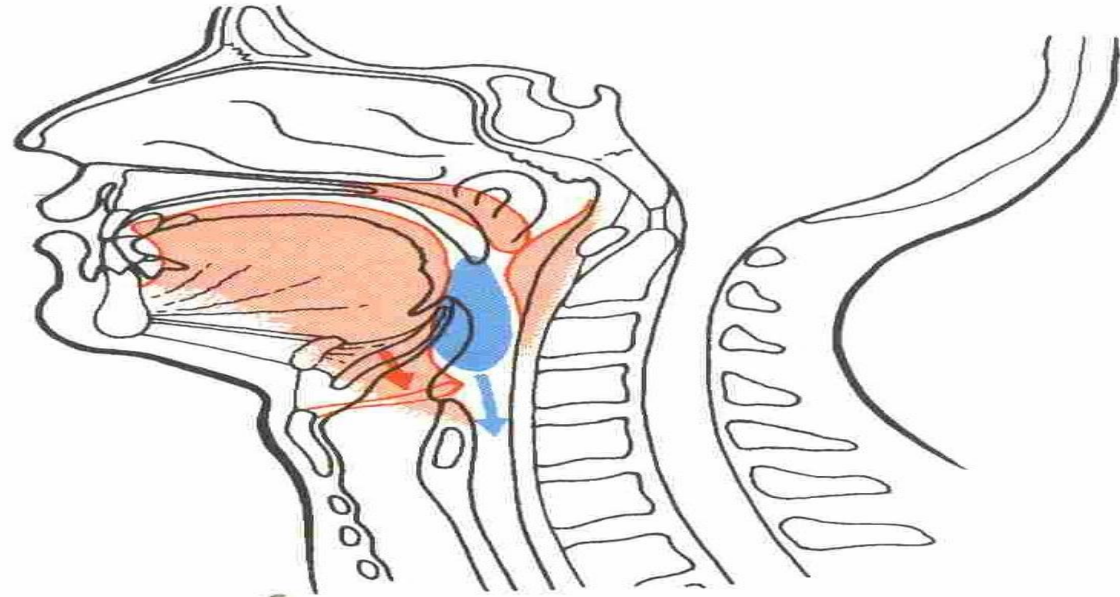
FIGURE 9.23 Pharynx and related vasculature and nerves. Posterior views. A. Overview.





**Anatomie fonctionnelle  
de la déglutition**

- A – phase buccale*
- B – phase pharyngienne*
- 1 – m. génio-glosse*
- 2 – m. élévateur du voile du palais*
- 3 – m. styloglosse*
- 4 – m. constricteur sup. du pharynx*



# BIBLIOGRAPHIE

- TETE ET COU KAMINA
- APPAREIL RESPIRATOIRE Pr HAMOUDI
- ATLAS D 'ANATOMIE NETTER
- SCHEMAS D'ANATOMIE
  
- PLUSIEURS SITES INTERNET