



كلية الطب  
والصيدلة - مراكش  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH



# La région Sous hyoïdienne

Pr. Y. ROCHDI

Pr.M.D. EL AMRANI

Dr. M. LOUTRY

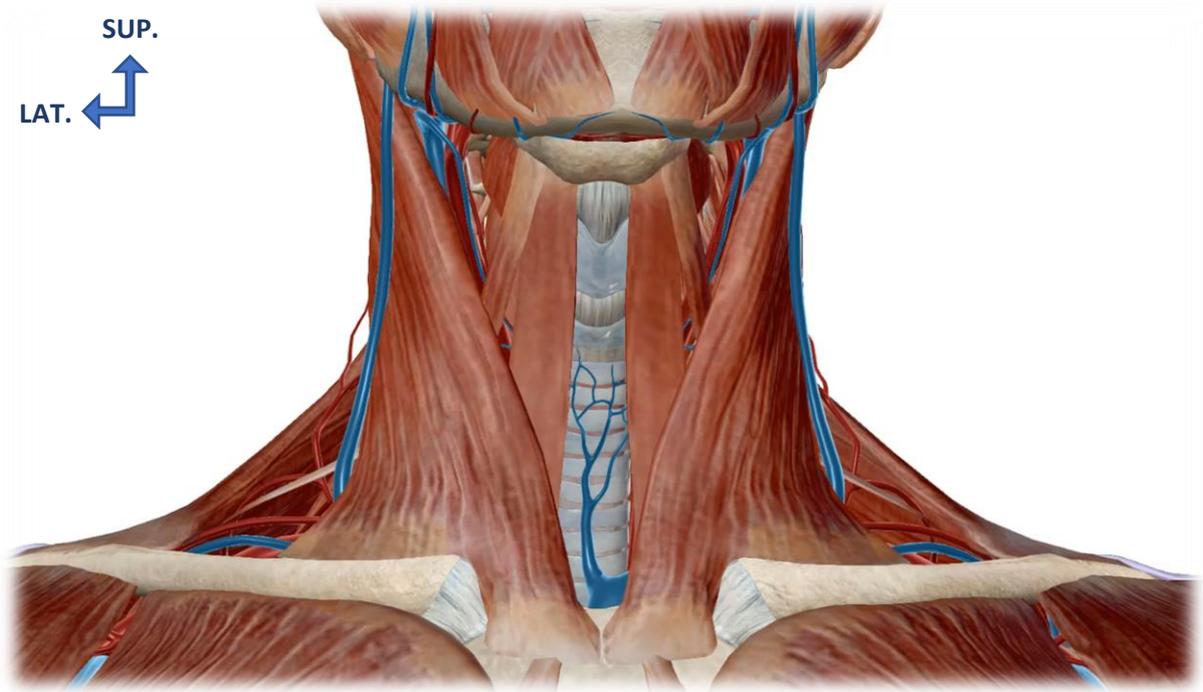
## **PLAN :**

- I. Introduction**
- II. Les limites de la région**
- III. Anatomie de surface**
- IV. Les plans musculo-aponévrotique**
  1. Plan aponévrotique superficiel
  2. Plan musculo-aponévrotique profond
- V. Innervation et vascularisation**
- VI. Application clinique :**
  1. La trachéotomie
  2. La Cricothyroïdotomie
- VII. Conclusion**

## I - Introduction :

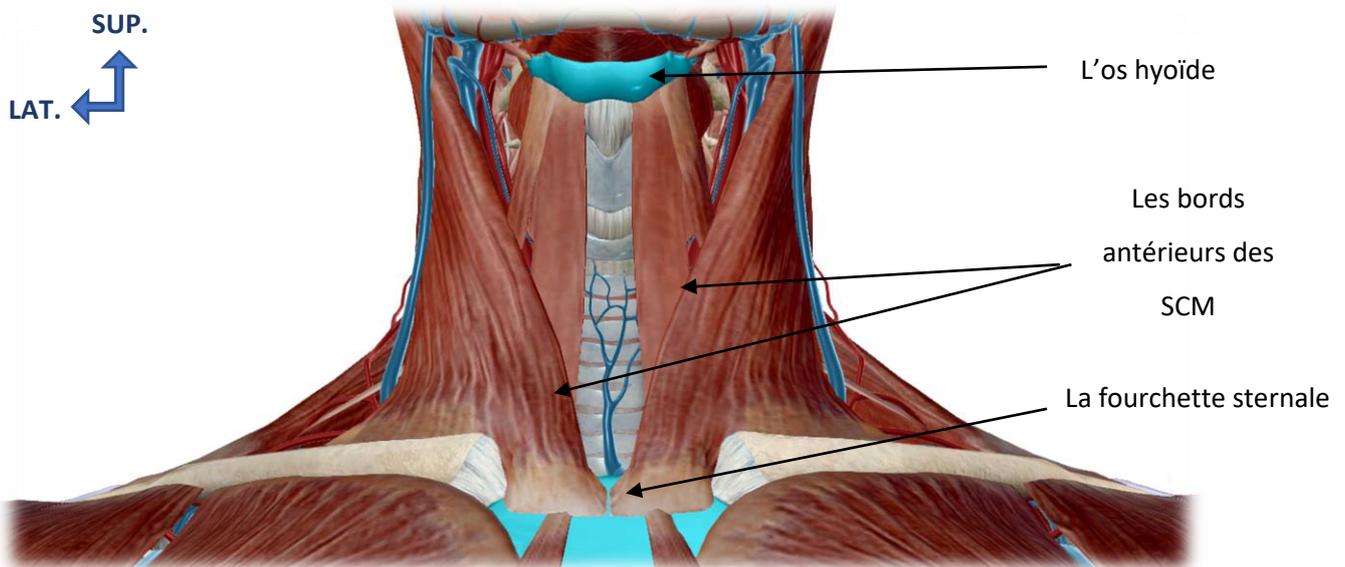
La région sous hyoïdienne est une région anatomique qui se trouve en avant de l'axe viscéral du cou, sous l'os hyoïde et entre les deux muscle SCM.

Elle représente un plan de couverture musculo-aponévrotique des viscères du cou

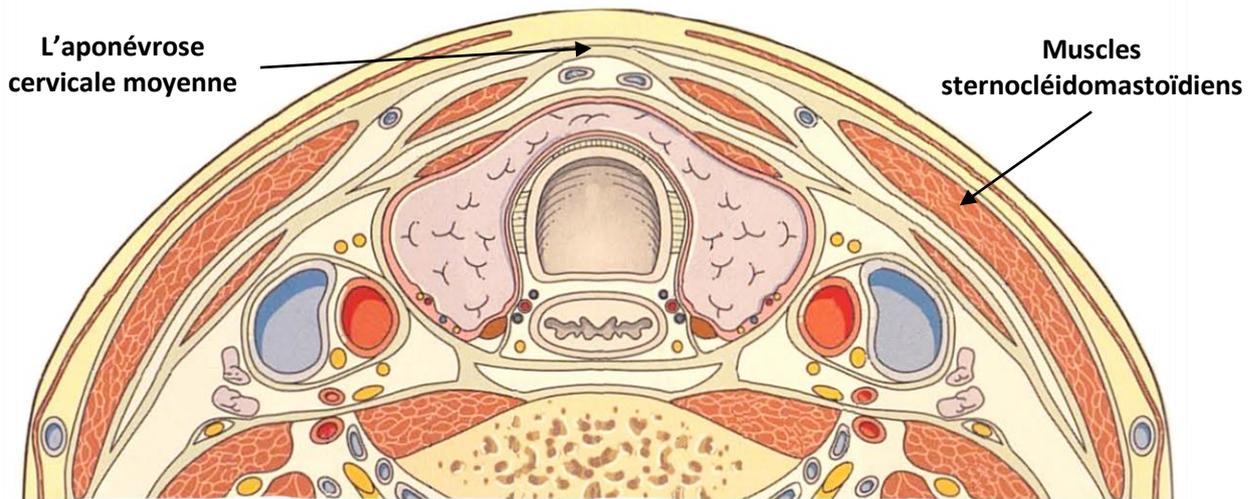


## II - Cette région est limitée en :

- En arrière : par la gaine viscérale du cou (l'aponévrose cervicale moyenne)
- En haut : par le plan horizontal passant par le corps de l'os hyoïde
- En bas : par la fourchette sternale
- Latéralement : par les bords antérieurs des muscle sternocléidomastoïdiennes (SCM)



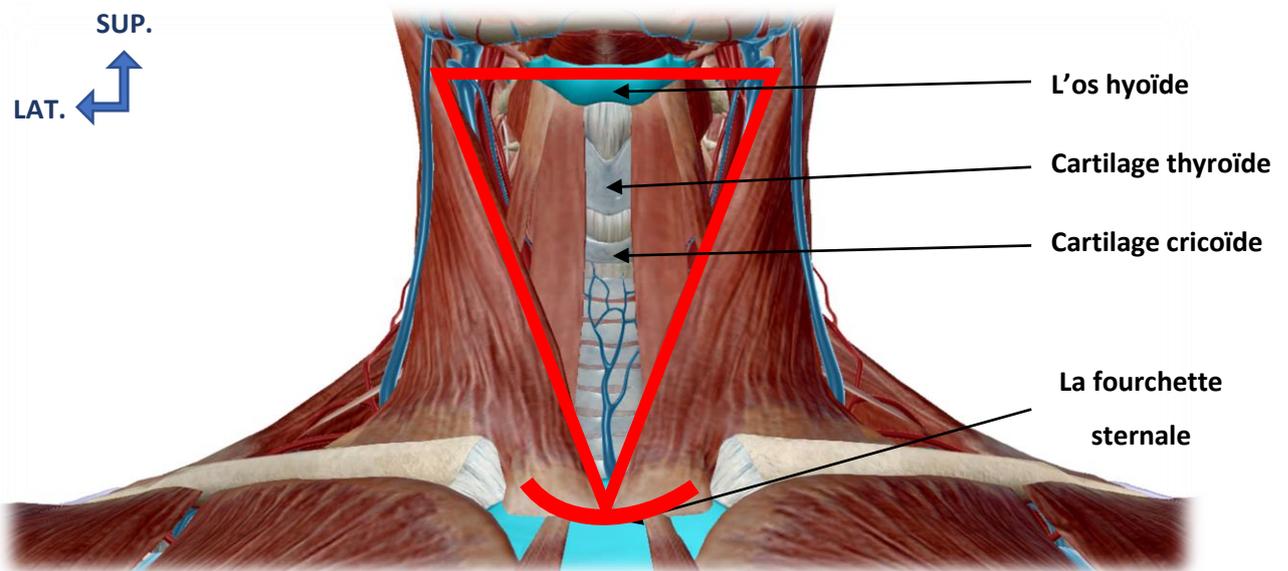
**Vue antérieure de la région sous hyoïdienne**



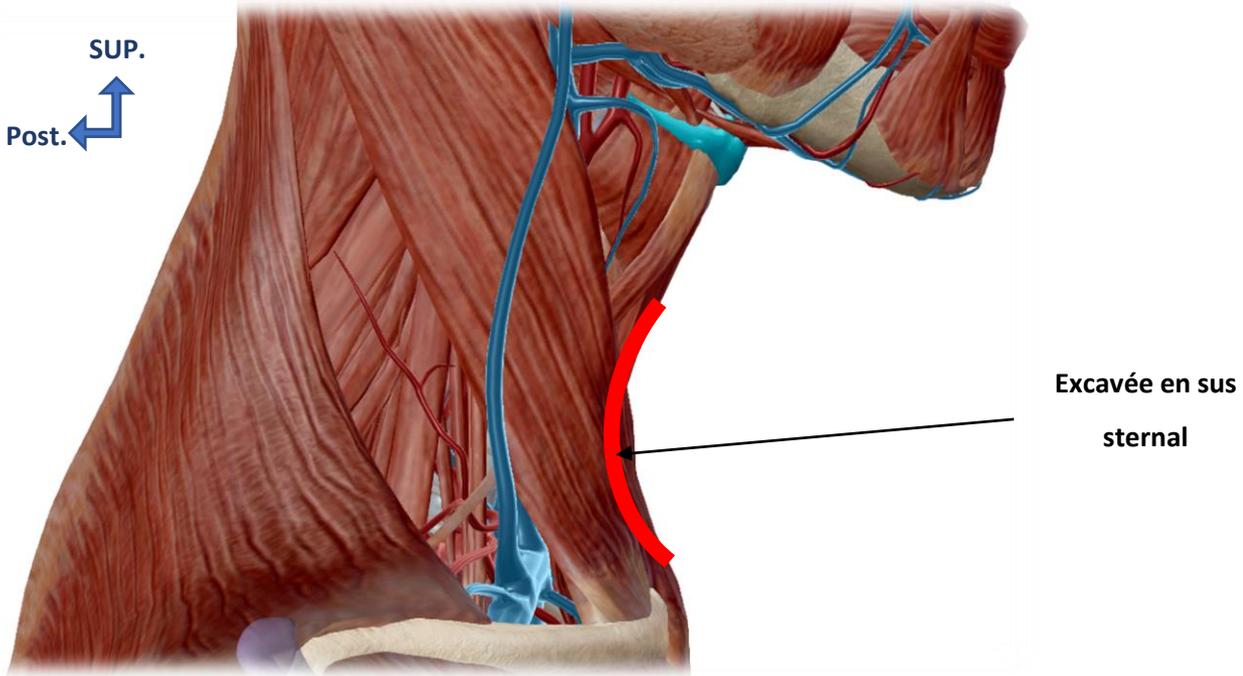
**Coupe horizontale du cou au niveau de C7** D'après KAMINA

### III - Anatomie de surface :

- La région sous hyoïdienne représente la forme d'un triangle à base supérieure (os hyoïde) et un sommet inférieur (fourchette sternale).
- Cette région est marquée par une Saillie médiane : cartilage thyroïde et cartilage cricoïde.
- Elle est excavée en sus sternal dans le plan sagittal.
- Le revêtement cutané de cette région présente des plis transversaux (incision chirurgicale).



**Vue antérieure de la région sous hyoïdienne**



## Vue latérale du cou

### Les plans musculo-aponévrotique

#### 1- Plan aponévrotique superficiel :

##### • l'aponévrose cervical superficiel (ACS) :

Ils s'insèrent sur le bord inférieur de la mandibule en haut, et sur la fourchette sternale et la clavicule latéralement en bas.

Cette aponévrose se dédouble latéralement pour engainer les M. SCM et elle adhère au milieu à l'aponévrose cervical moyenne (ACM) : formant la ligne blanche

#### 2- Plan musculo-aponévrotique profond :

Se plan est formé par un plan musculaire (les muscles **sous hyoïdiens**) fait de 2 couches, et par l'aponévrose cervical moyenne

- Le plan musculaire fait de **quatre muscles sous hyoïdiens** organisés en deux couches :

##### Superficielle :

- ✓ Le M. sterno cléido hyoïdien
- ✓ Le M. omo-hyoïdien

##### Profonde :

- ✓ Le M. sterno thyroïdien
- ✓ Le M. thyro-hyoïdien

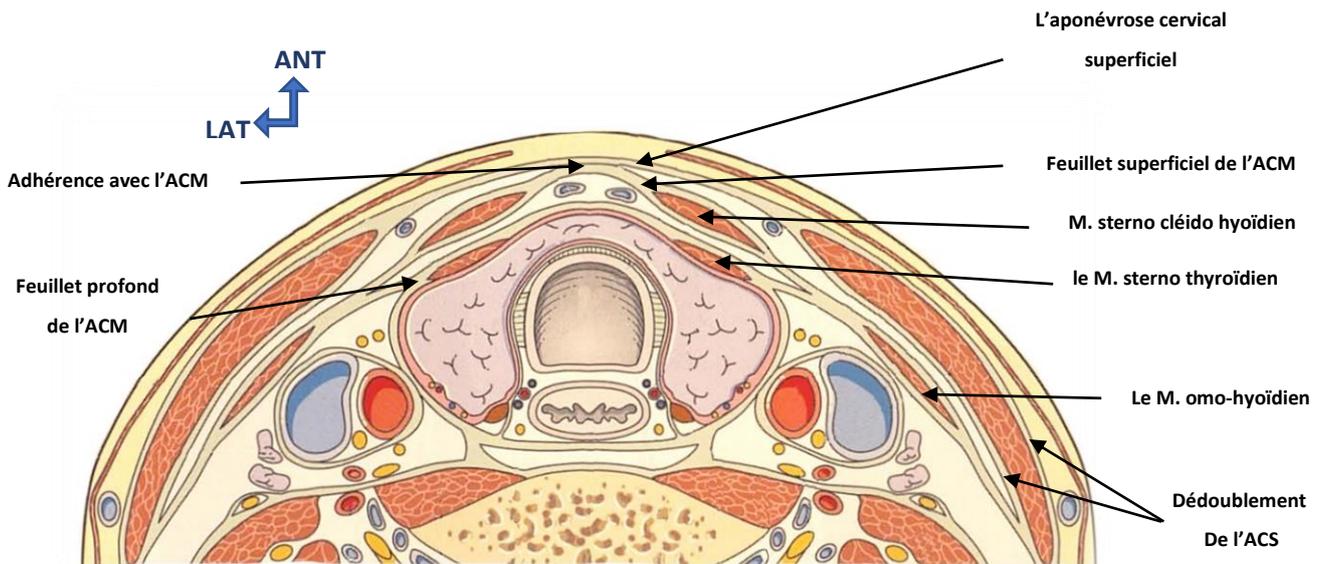
- **L'aponévrose cervical moyenne (ACM) :**

Qui s'insèrent en haut sur le bord inférieur de l'os hyoïde

Et s'insèrent en bas sur : la fourchette sternale, la face postérieure du manubrium sternale, le bord postérieur de la clavicule et le bord supérieur de l'omoplate.

Cette aponévrose fait un dédoublement est formé de deux feuillets :

- Un feuillet profond engaine les muscles de la couche profonde
- Et un feuillet superficiel engaine les muscles de la couche superficielle



## Coupe horizontale du cou au niveau de C7

- **Les muscles sous hyoïdiens couche superficielle :**

- ✓ **M. sterno cléido-hyoïdien :**

- **Insertions :** face postérieure du manubrium sternal et extrémité interne de la clavicule
- **terminaison :** bord inférieur du corps de l'os hyoïde
- **Action :** abaisseur de l'os hyoïde et de la mandibule, Il est inspireur accessoire.

- ✓ **M. omo-hyoïdien :**

- **Insertions :** bord supérieur de l'omoplate en dedans de l'échancrure coracoïdienne
- **terminaison :** partie externe du corps de l'os hyoïde
- **Muscle digastrique :**

- Ventre post. Couvre la région sus claviculaire
- Tendon intermédiaire couvre la région carotidienne
- Ventre antérieur oblique en haut et en dedans

- **Action :** abaisseur de l'os hyoïde (rôle phonatoire)  
il tend l'aponévrose du cou grâce aux adhérences de son tendon intermédiaire.

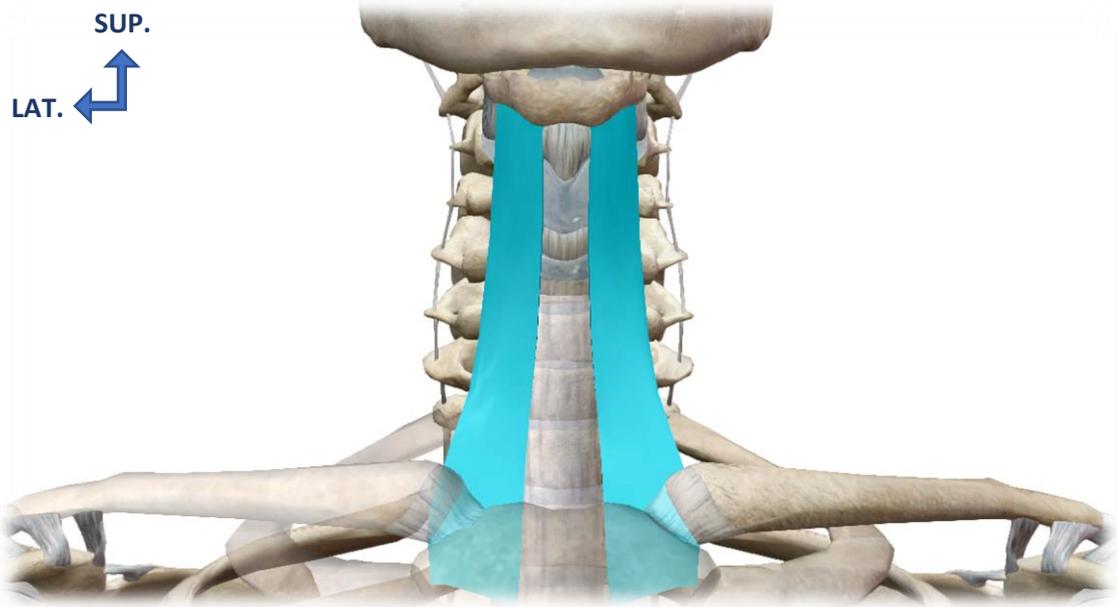
- **Les muscles sous hyoïdiens couche profonde :**

- ✓ **M. sterno thyroïdien :**

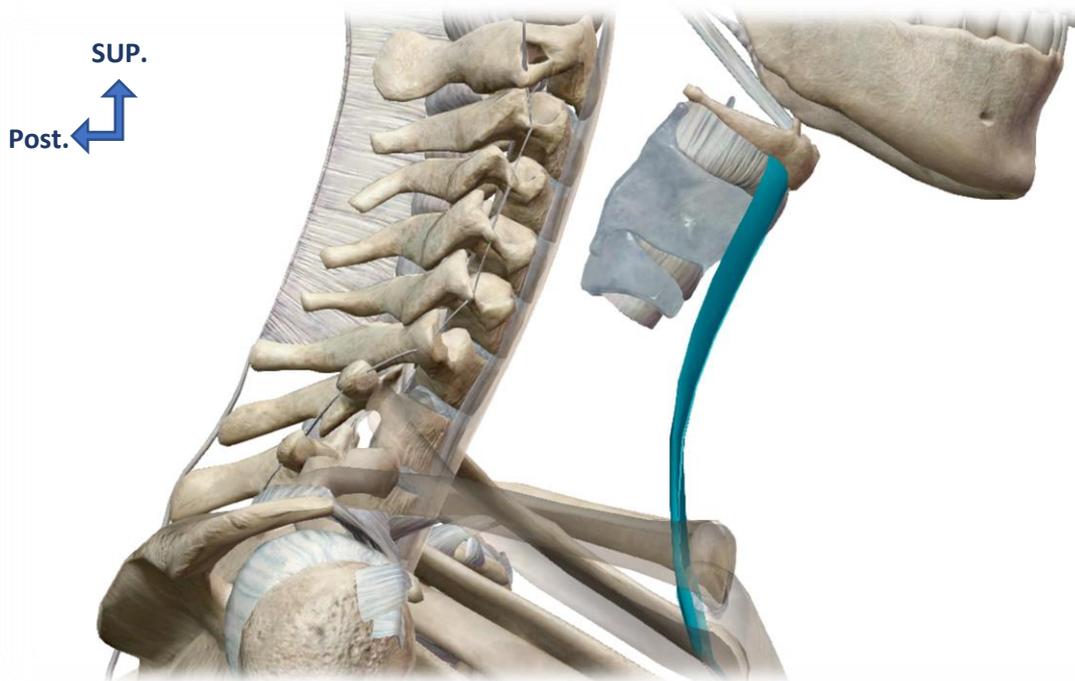
- **Insertions :** face postérieure du manubrium sternal et le 1 ère cartilage costal (oblique en haut et en dehors)
- **terminaison :** crête oblique du cartilage thyroïde
- **Action :** abaisseur du larynx

- ✓ **M. thyro-hyoïdien :**

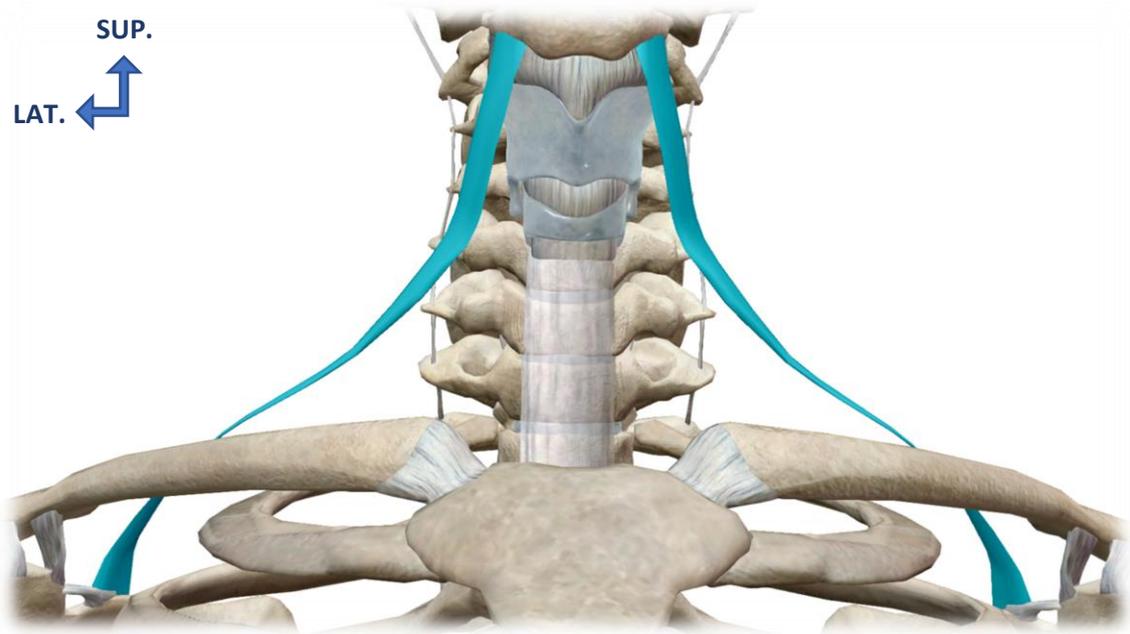
- **Insertions :** crête oblique du cartilage thyroïde (vertical)
- **terminaison :** bord inf. De l'os hyoïde
- **Action :** abaisseur de l'os hyoïde et de la mandibule, élévateur du larynx



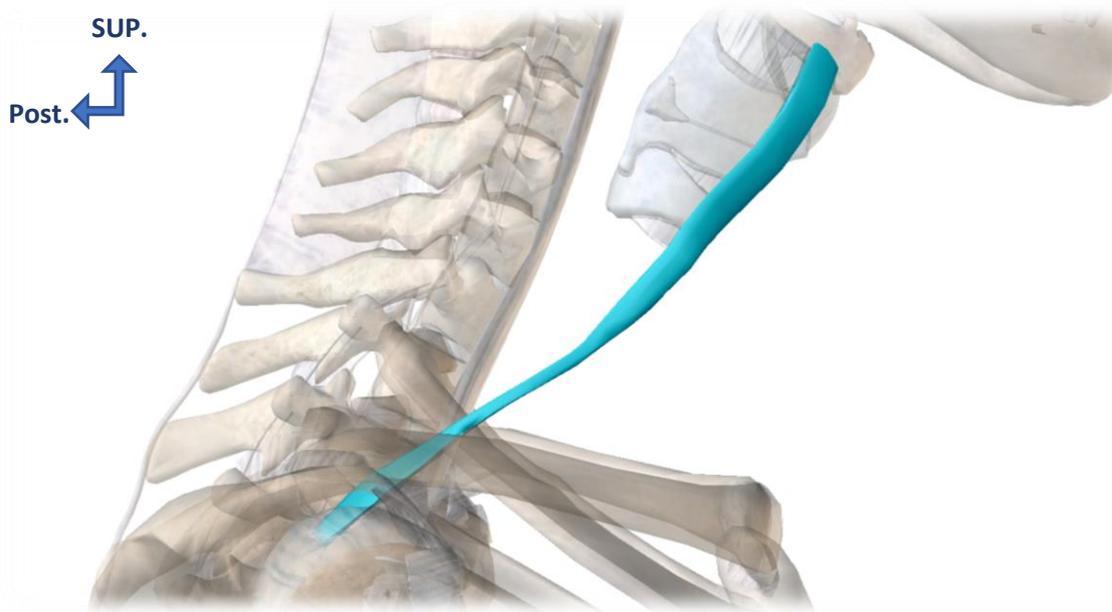
**Vue de face du M. sterno cléido-hyôidien**



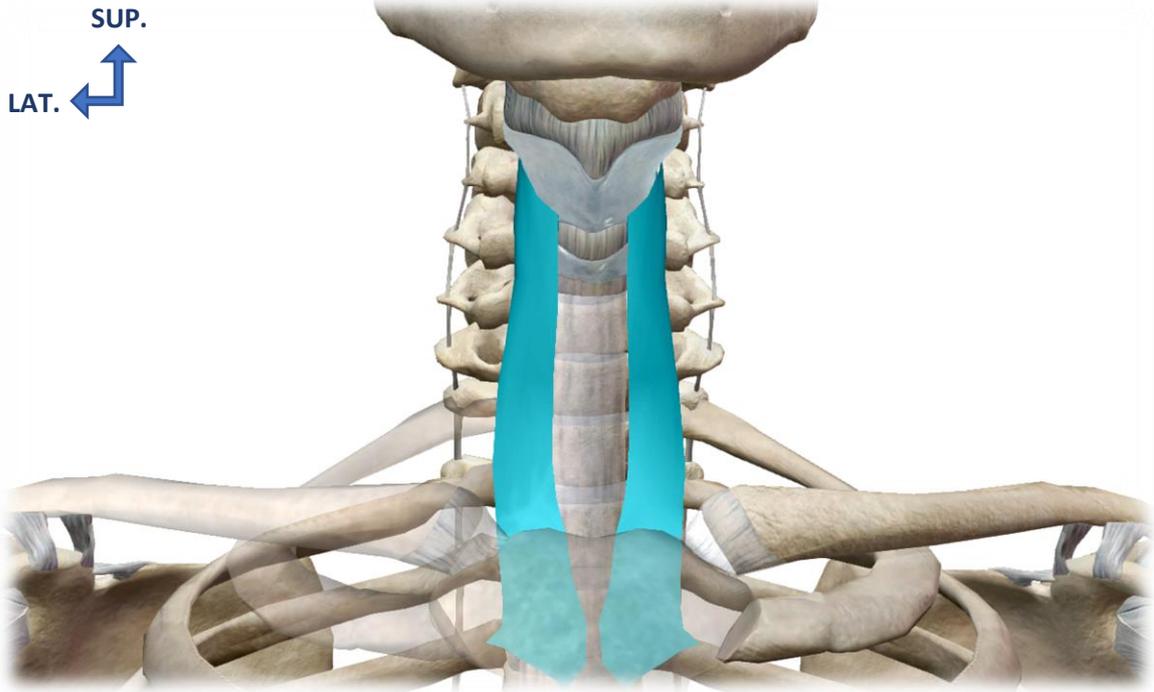
**Vue de profil du M. sterno cléido-hyôidien**



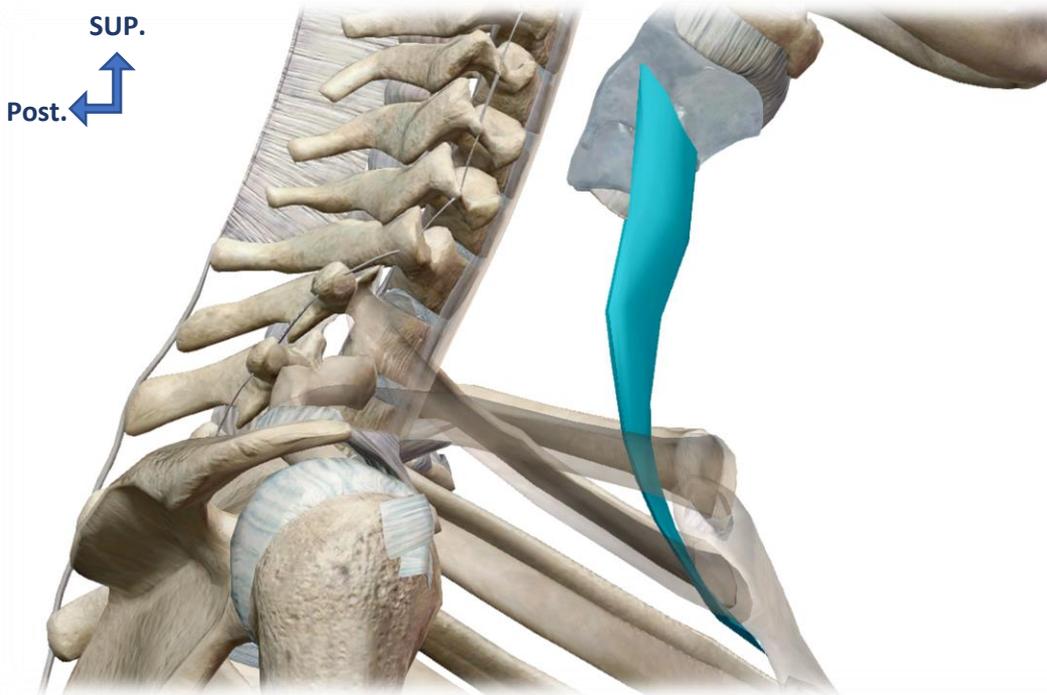
**Vue de face du muscle omo-hyoïdien**



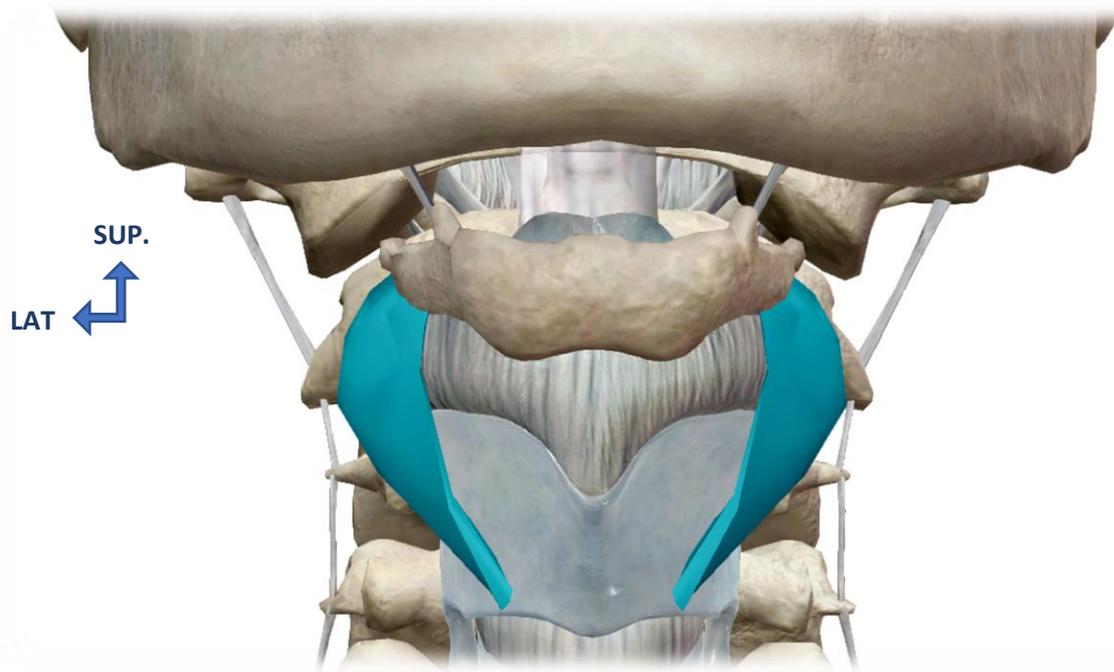
**Vue de profil du muscle omo-hyoïdien**



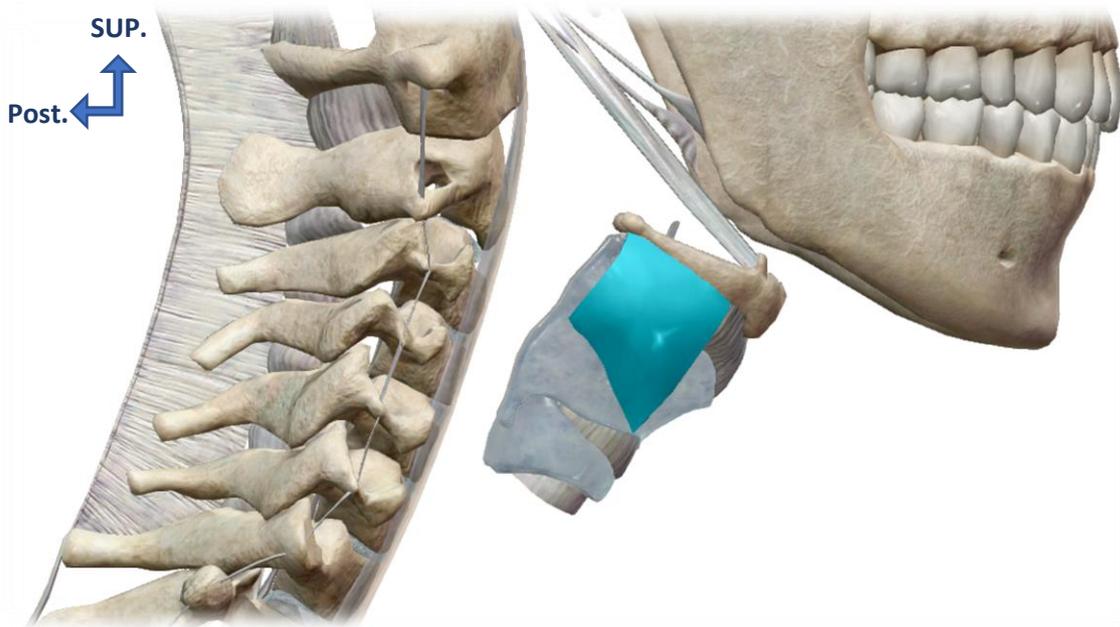
**Vue de face du muscle sterno thyroïdien**



**Vue de profil du muscle sterno thyroïdien**



**Vue de face du muscle thyro-hyôïdien**



**Vue de profile du muscle thyro-hyôïdien**

## V - Innervation et vascularisation :

### Innervation des muscles sous hyoïdiens :

L'anse cervicale : une anastomose entre

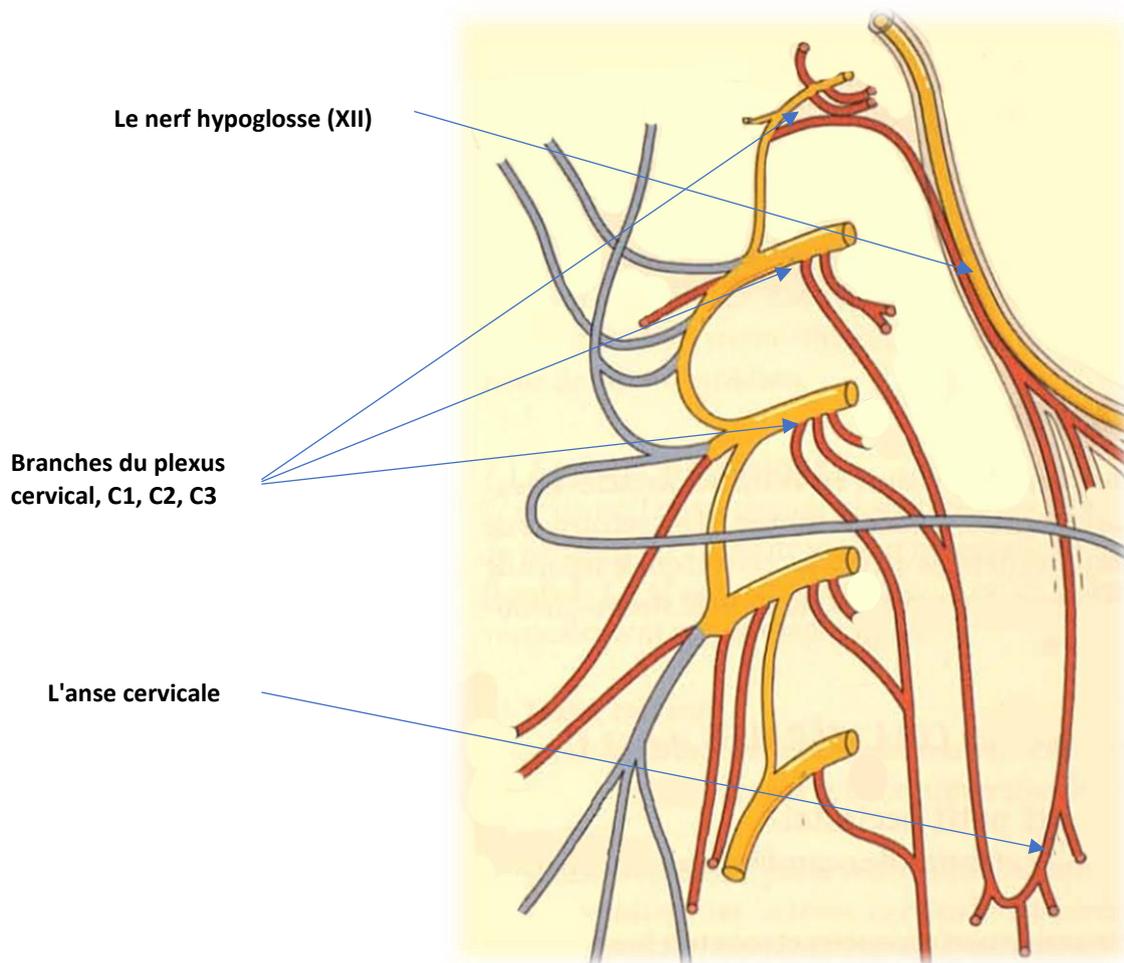
- Le nerf hypoglosse (XII)
- Et des branches du plexus cervical (C1, C2, C3)

Sauf le muscle thyro-hyoïdien, qui reçoit une branche du nerf glosso-pharyngien (IX)

**NB** : lésion de l'anse cervicale = retentissement fonctionnel sur la voix

### La vascularisation :

Principalement par L'artère thyroïdienne supérieur.



**L'anse cervicale (de KAMINA)**

## VII – I. Application clinique :

### 1- La Trachéotomie :

- La trachéotomie est une ouverture pratiquée de manière chirurgicale dans la trachée haute sous le larynx afin d'assurer une perméabilité permanente des voies aériennes.

#### • Techniques :

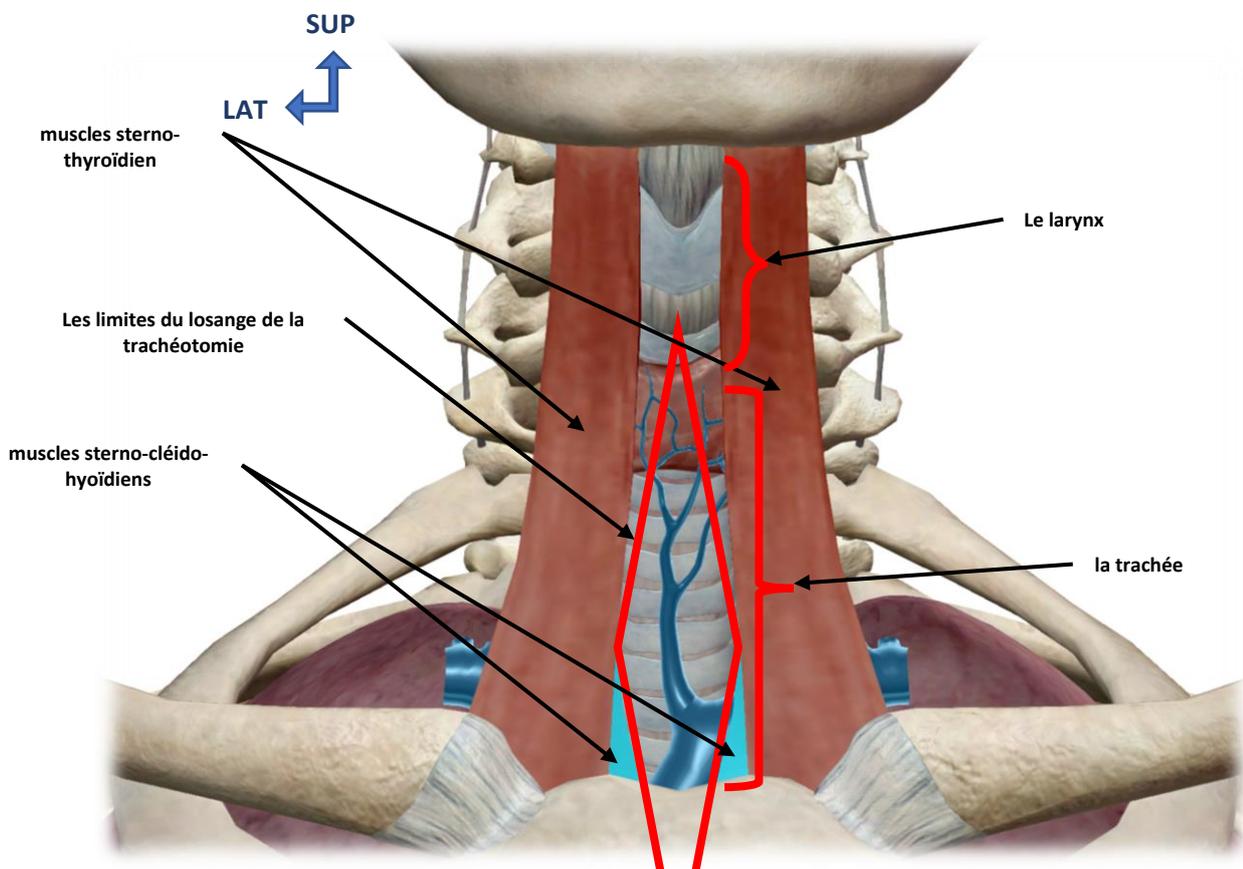
- Il existe deux grandes techniques de trachéotomie, la technique percutanée et la technique chirurgicale.
- Il faut noter que la présence d'un goitre complique aussi cette opération.
- L'incision est faite en-dessous des cartilages thyroïde et cricoïde entre la membrane située entre deux anneaux trachéaux.
- La palpation de la zone permet d'identifier un trajet inhabituel de l'artère innominée ce qui peut rendre le geste plus complexe.

#### • Le losange de la trachéotomie est limité :

- En bas par les bords internes divergents en haut des deux muscles sterno-thyroïdien
- En haut par les bords internes divergents en bas des deux muscles sterno-cléido-hyoïdiens

#### • Complications :

- Le geste peut être compliqué par une hémorragie.
- La canule peut se déplacer ou s'obstruer.
- Une trachéotomie peut se compliquer d'une sténose trachéale une fois la canule retirée définitivement.
- Exceptionnellement, une fistule trachéo-œsophagienne peut survenir.



**Vue antérieure du cou**

## 2- La Cricothyroïdotomie :

- La **Cricothyroïdotomie** est une technique chirurgicale utilisée en **sauvetage**, donnant un accès rapide à la trachée et permettant ainsi d'assurer une ventilation efficace. C'est une technique alternative à la laryngoscopie directe dans le contexte de l'intubation difficile ou impossible en urgence.

### Techniques :

- Une incision est pratiquée au niveau de la membrane cricothyroïdienne (et non la membrane située entre les deux anneaux trachéaux)
- Il existe deux techniques :
  - ✓ La technique chirurgicale proprement dite
  - ✓ **La technique de Seldinger** : qui consiste à ponctionner la membrane, puis à insérer un guide dans la trachée qui va permettre la descente d'une sonde.

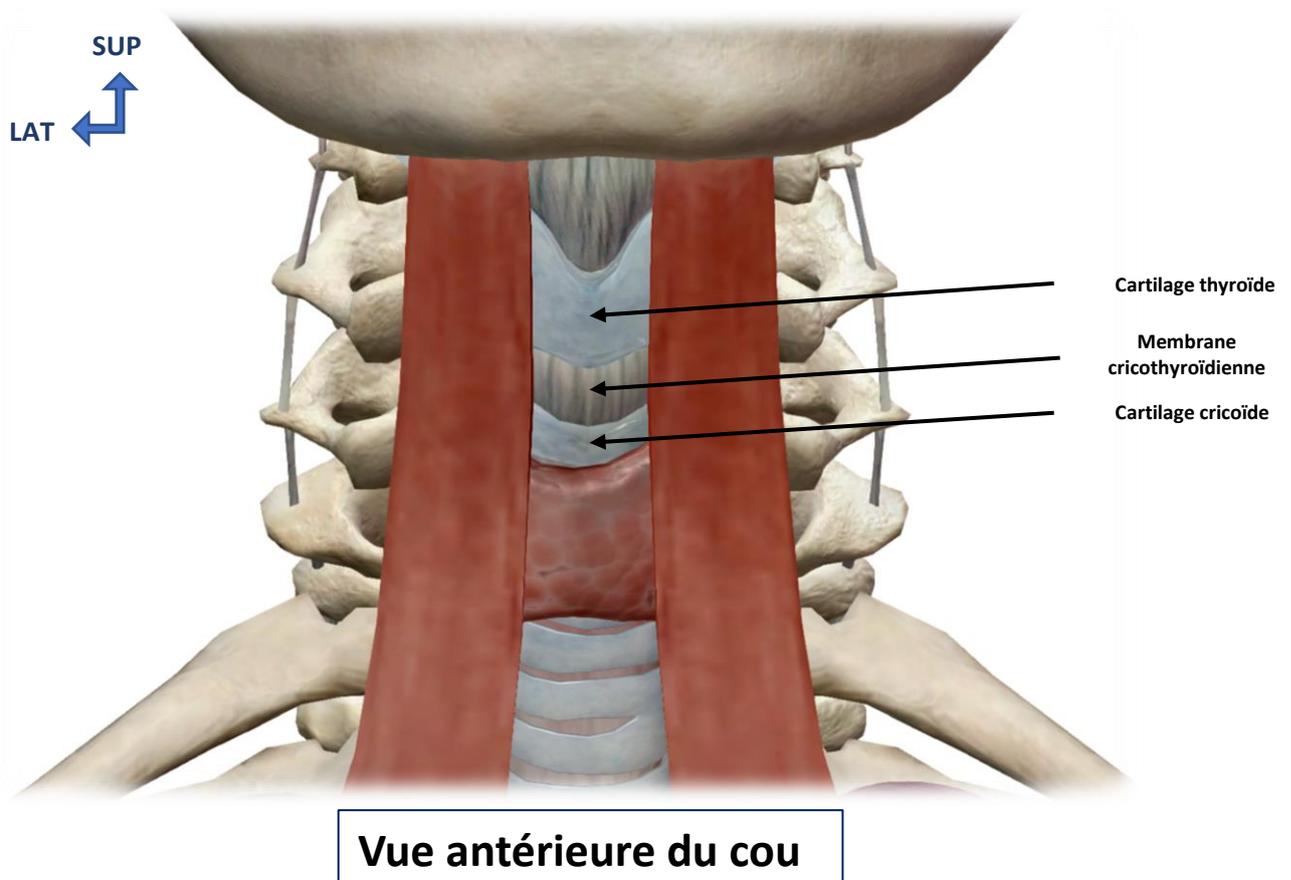
### La zone de Cricothyroïdotomie :

- Le **repère anatomique** permettant de repérer la membrane cricothyroïdienne est la **première dépression** juste sous la **pomme d'Adam** (relief palpable à la face antérieure du cou, formé par le cartilage thyroïde)

### Complications :

- A cause de la proximité d'artères importantes : une hémorragie provoquée à ce point sur ces artères sera immédiatement très abondante et rapidement fatale si on ne parvient pas à l'arrêter en moins d'une minute.

**NB :** Aucun secouriste amateur, même formé aux gestes de premier secours, ne doit la tenter lui-même.



## **VII - Conclusion :**

- la région sous hyoïdienne est une région anatomique limitée entre l'aponévrose cervicale moyenne en arrière, l'os hyoïde en haut, la fourchette sternale en bas et les 2 SCM de part et d'autre.
- Cette région contient deux plans musculaires et un plan aponévrotique
- Elle représente une voie d'abord pour trachéotomie d'où la nécessité de connaissance anatomique de cette région