

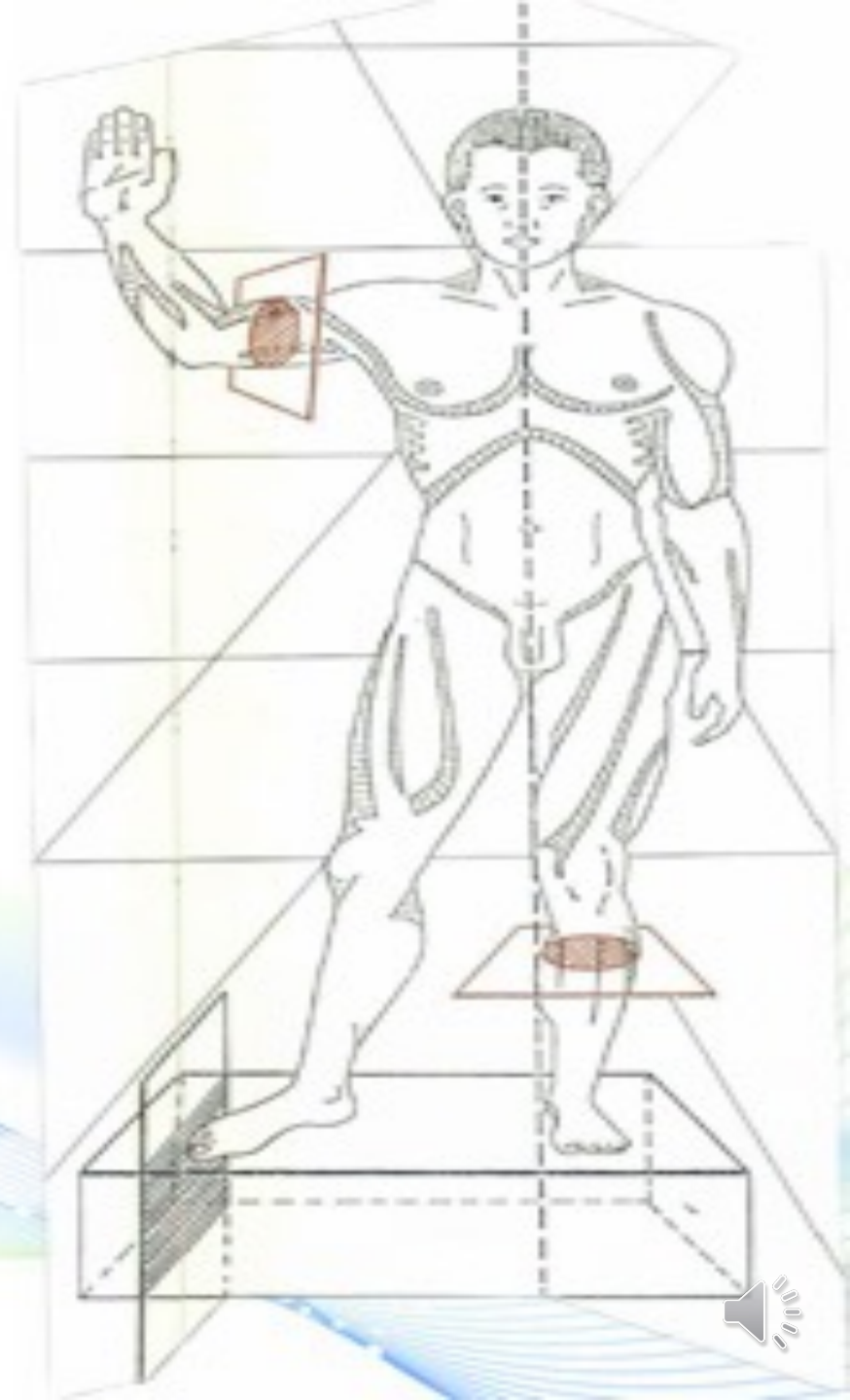


MARRAKECH
جامعة القاضي عياض
UNIVERSITÉ CADI AYYAD

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



TRACHÉE ET BRONCHES



Plan

I. INTRODUCTION

II. TRACHEE :

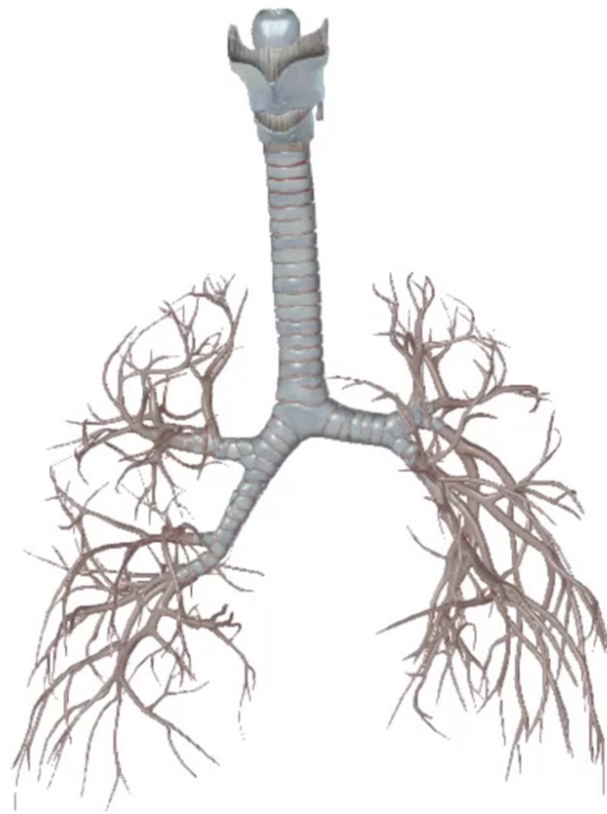
1. Anatomie descriptive
2. Vascularisation -
Innervation

III. BRONCHES :

1. Anatomie descriptive
2. Vascularisation -
Innervation

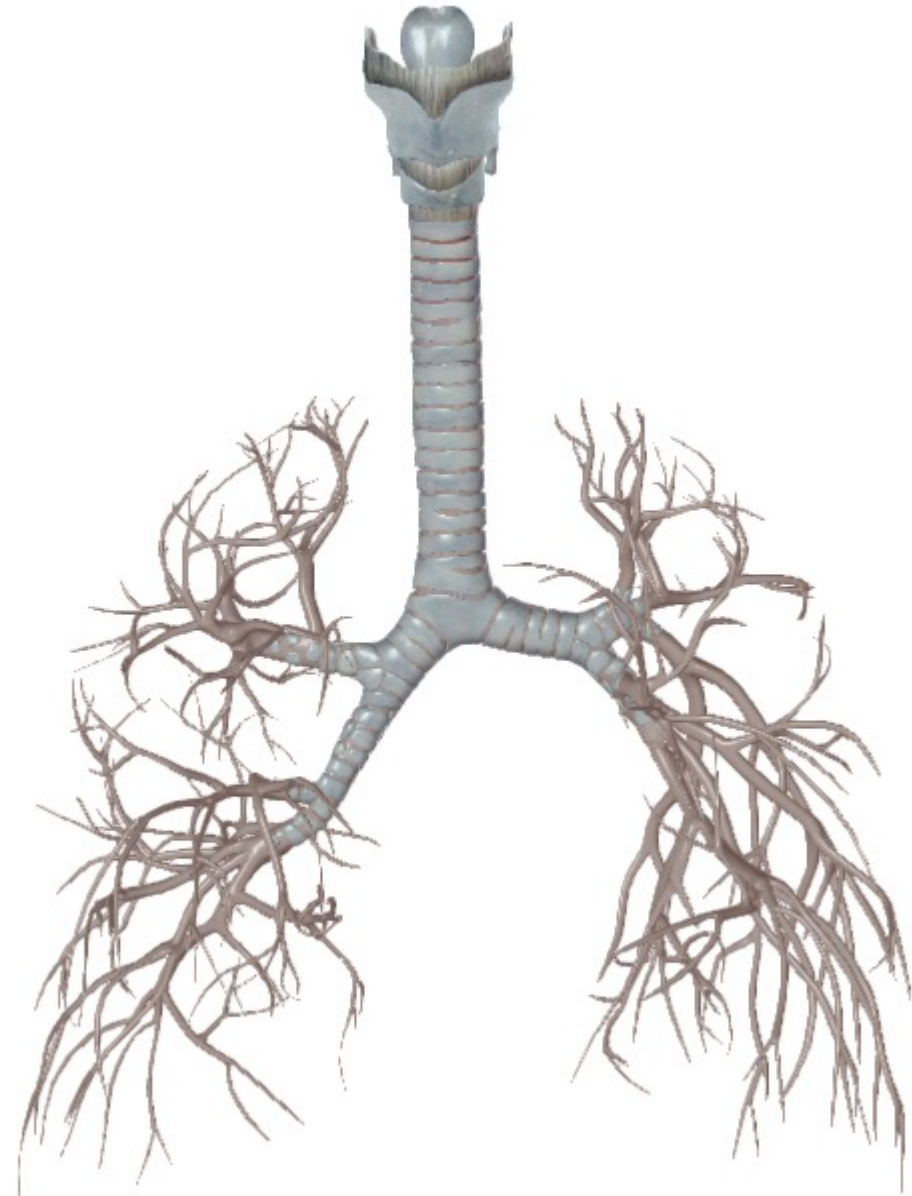
IV. APPLICATIONS CLINIQUES :

V. CONCLUSION



I. INTRODUCTION :

- La trachée et les bronches sont des conduits aérifères cartilagineux et membraneux .
- Elles sont destinés à véhiculer le courant d'air respiratoire et phonatoire.



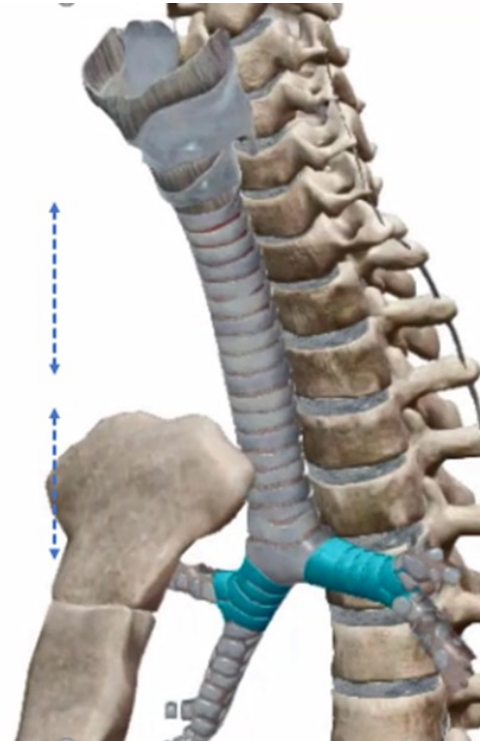
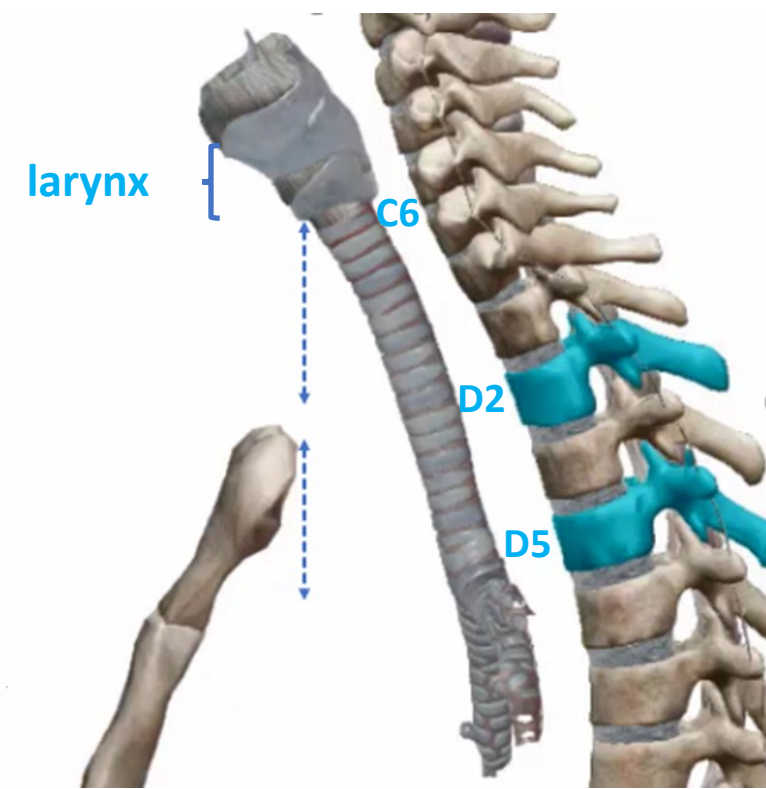
II. TRACHEE :

1. Anatomie descriptive :

Origine - Trajet - Terminaison :

La trachée présente deux segments :

- Un segment cervical
- Un segment thoracique



Configuration externe :

- La trachée a la forme d'un tube cylindrique aplati sur sa face postérieure.
 - La partie antérieure est constituée par la superposition d'anneaux cartilagineux saillants, séparés par des dépressions inter-annulaires.
 - La partie postérieure est constituée par une membrane plane et souple.

Dimensions :

- La longueur : [12 et 14 cm]
 - le segment cervical : [6 à 7 cm]
 - le segment thoracique : [6 à 7 cm]
- Le calibre : [12 et 16 mm]

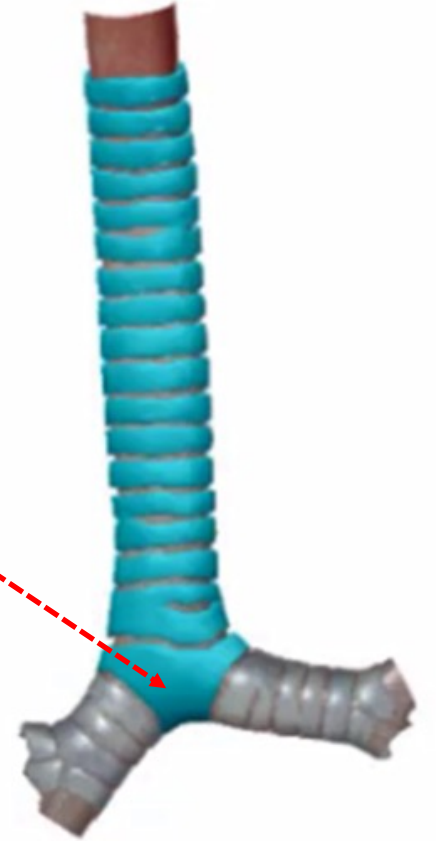


Configuration interne :

- La muqueuse trachéale est d'une couleur **blanc-rosée**.
- Elle est soulevée en avant par une série de bourrelets correspondants aux **cartilages trachéaux**.
- En regard de l'extrémité inférieure de la trachée, les deux orifices bronchiques, droit et gauche, sont séparés par une saillie antéro-postérieure, presque médiane : **la carina**, ou **éperon trachéale**.



Carina



Structure :

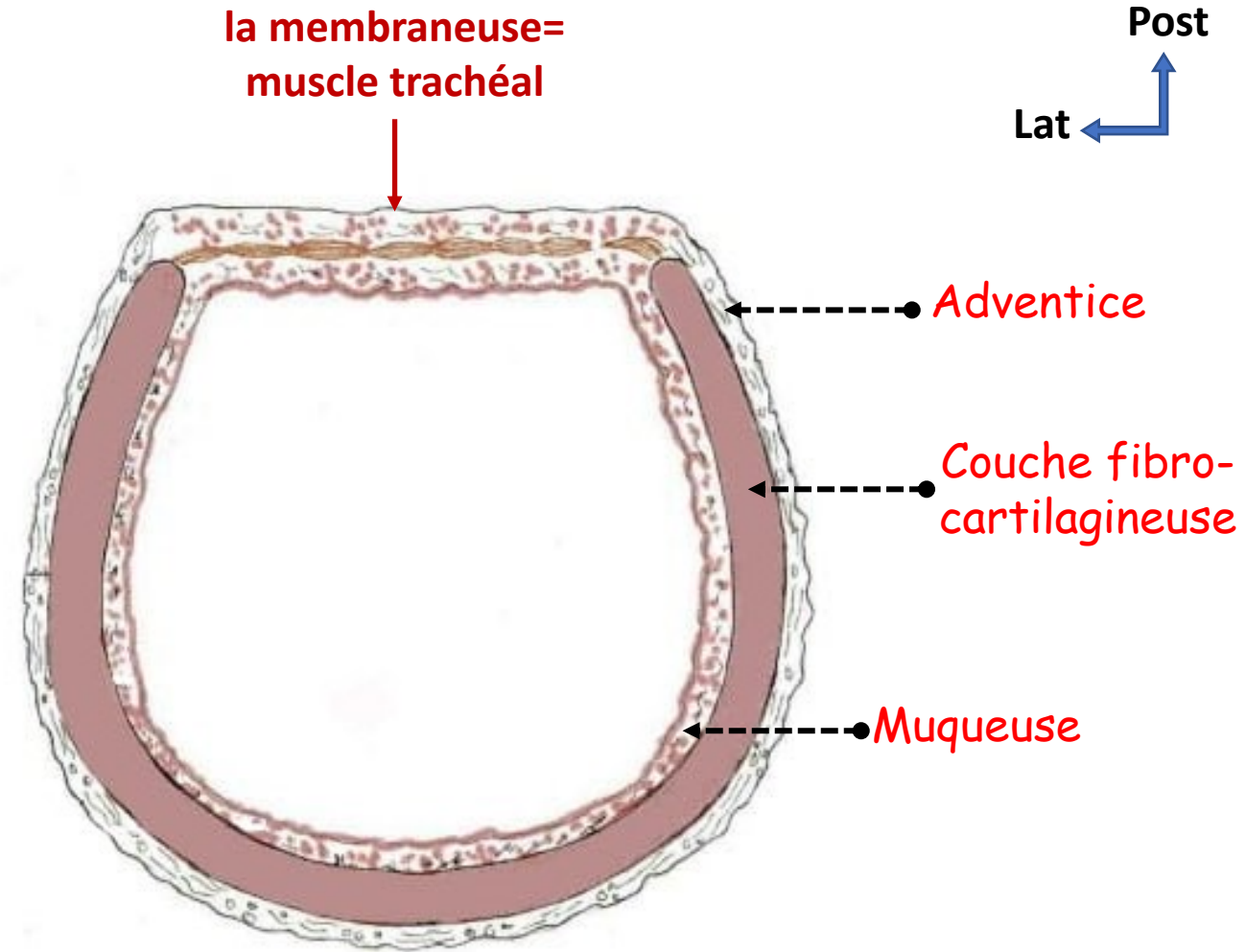
La trachée est constituée de 2 tuniques essentielles :

➤ Une tunique externe :

- Fibro-musculo-cartilagineuse
- Recouverte d'une adventice.

➤ Une tunique interne :

- c'est une tunique muqueuse



COUPE TRANSVERSALE DE LA TRACHÉE

Moyens de fixité :

➤ Portion cervicale :

Elle est maintenue en place par sa continuité avec le **larynx** et par son adhérence avec **l'œsophage** et au **corps thyroïde**.

➤ Portion thoracique :

Elle est maintenue en place par sa continuité avec **la trachée cervicale**, **le larynx** et son adhérence à **l'œsophage** et à **la crosse de l'aorte**.



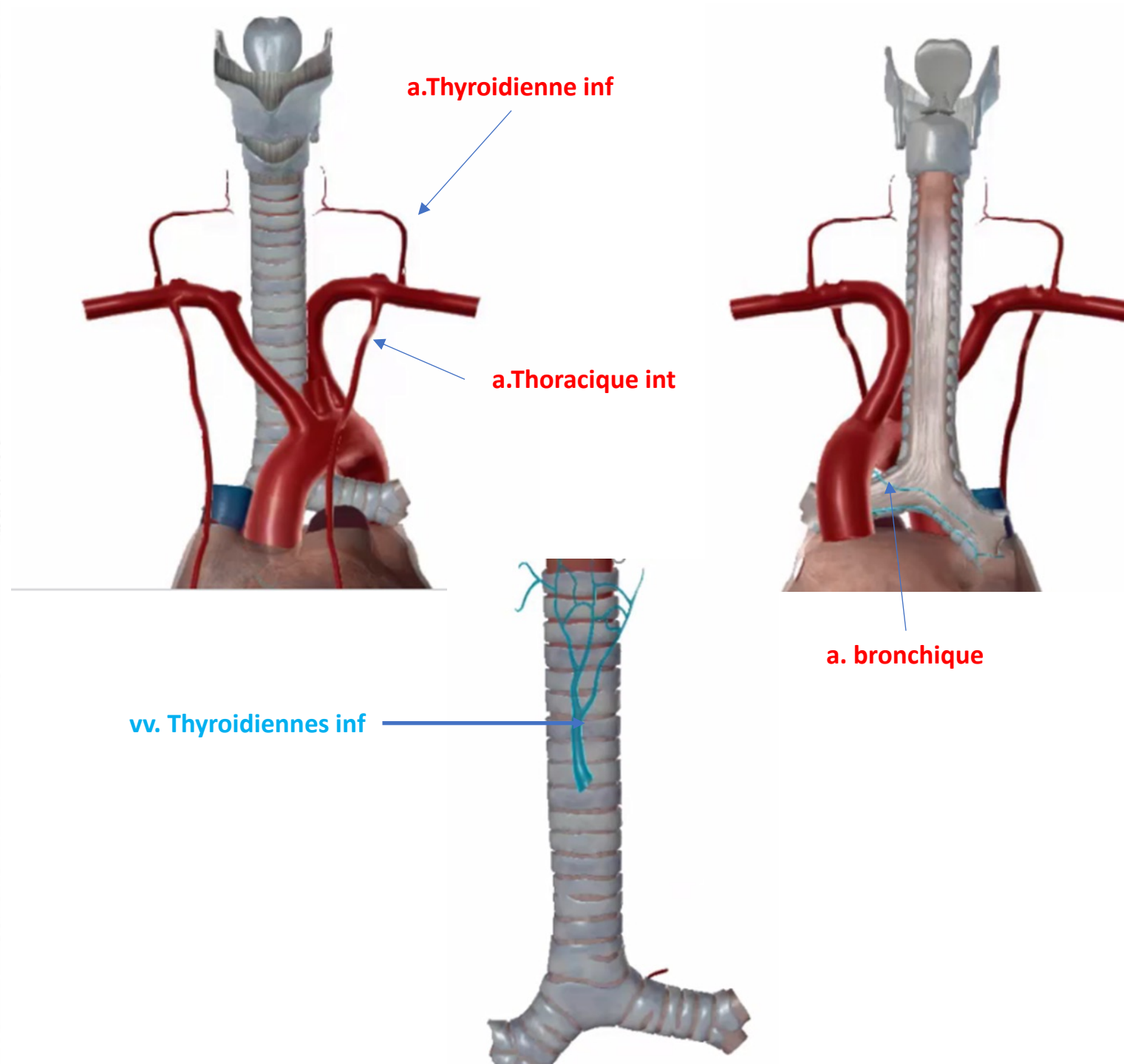
3. Vascularisation-Innervation :

Vascularisation artérielle :

- Les artères thyroïdiennes inférieures .
- Les artères thoraciques internes
- Les artères bronchiques :
- L'artère thyroïdienne moyenne

Vascularisation veineuse :

- Les veinules de la trachée se jettent dans:
 - Les veines thyroïdiennes inférieures
 - Les veines œsophagiennes
 - La grande veine de l'azygos à droite et l'hémi-azygos supérieure à gauche.

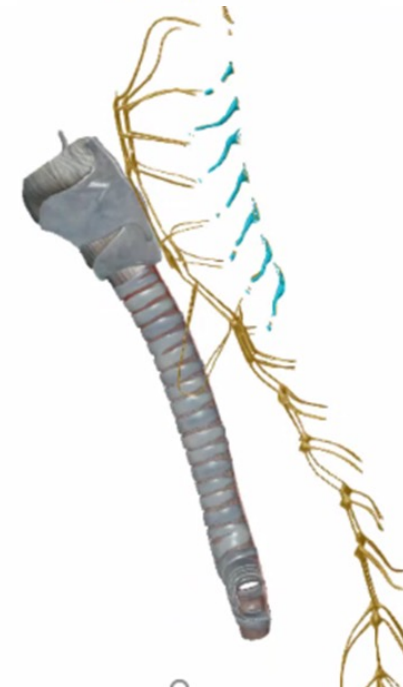
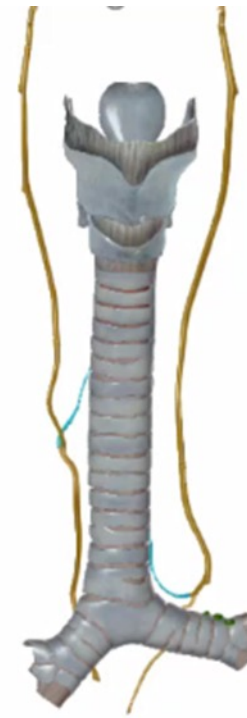


Drainage lymphatique :

- Les vaisseaux lymphatiques issus des réseaux muqueux et sous muqueux se rendent aux:
 - Ganglions des chaînes récurrentielles.
 - Ganglions péritrachéo-bronchiques.

Innervation :

- Nerfs vagues : par l'intermédiaire des **nerfs laryngés récurrents**.
- Le sympathique : par l'intermédiaire des **ganglions cervicaux** et des **premiers ganglions thoraciques**.



III. BRONCHES :

1. Anatomie descriptive :

Définition et origine :

- Les bronches correspondent aux 2 branches de division de la trachée.
- Elles sont appelées **branches principales**.
- La bifurcation trachéale se fait à la hauteur de la T5.

Disposition et direction :

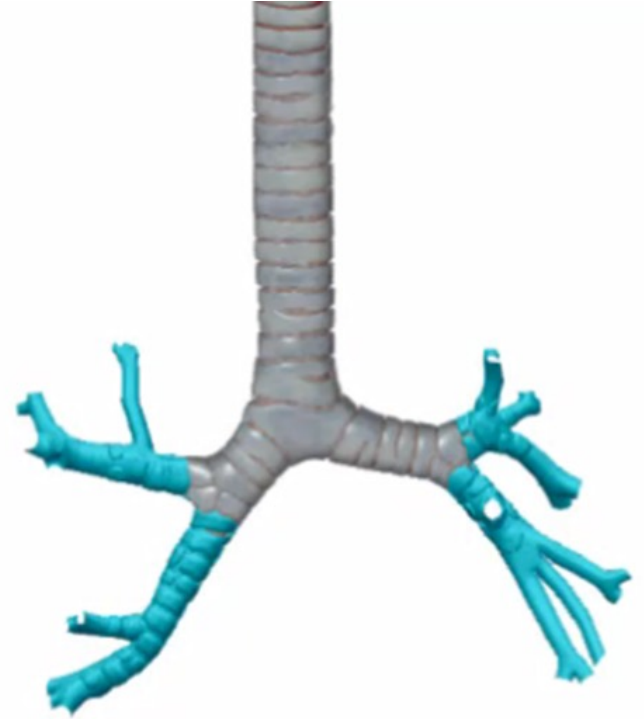
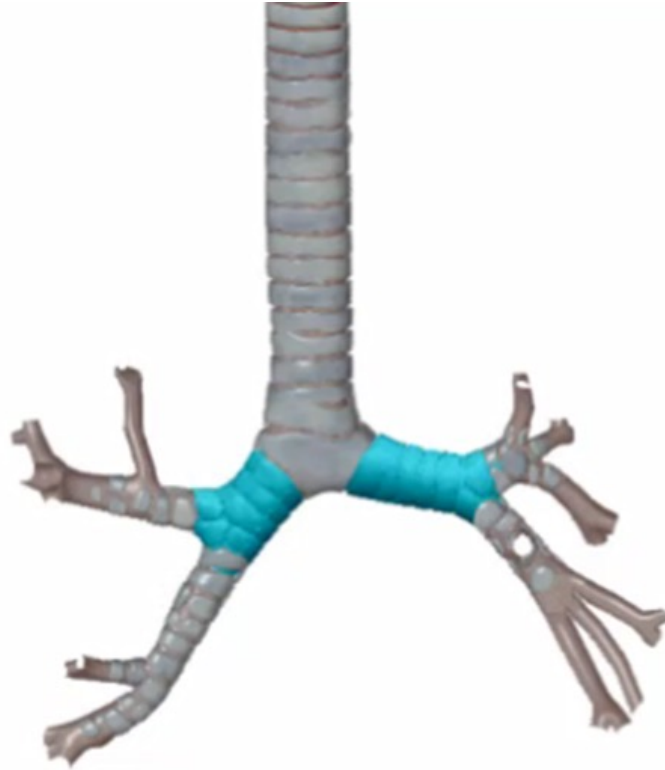
- Les bronches principales ont une disposition asymétrique par rapport à la bifurcation trachéale.
- Elles forment un angle de 70°.



Segments et ramifications :

➤ Les branches principales présentent 2 segments:

- Un segment extra-pulmonaire .
- un segment intrapulmonaire.



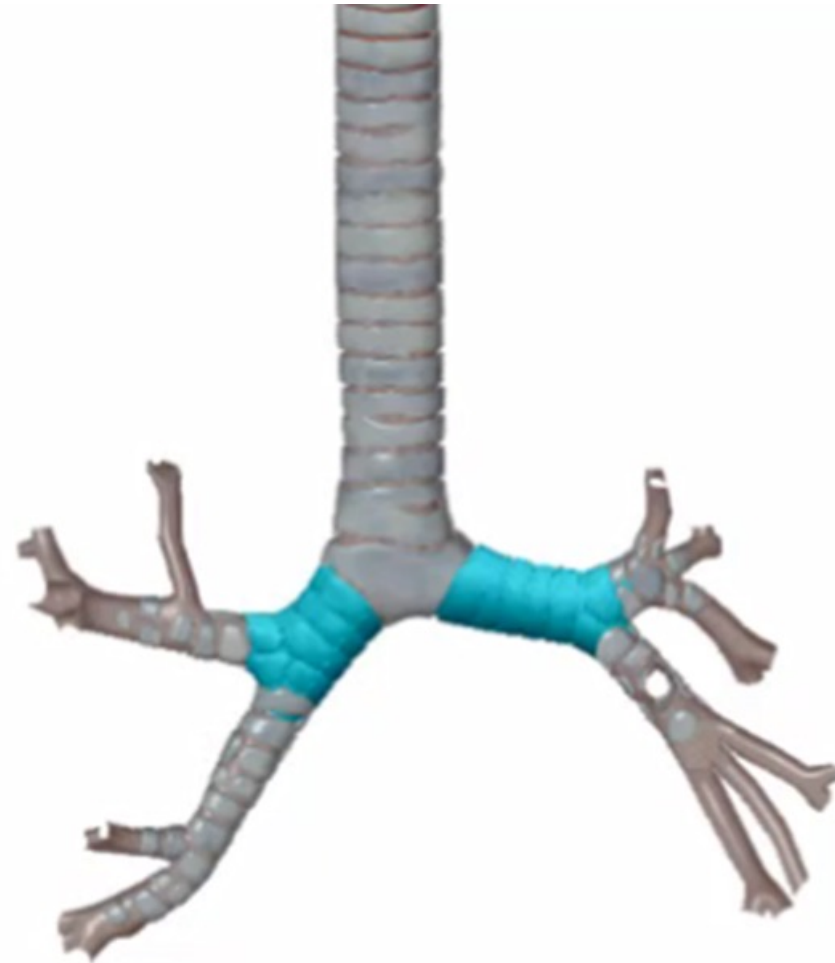
a. Segment extra-pulmonaire :

➤ **La bronche principale droite :**

- Elle s'étend de la bifurcation trachéale à la bronche lobaire supérieure.
- Elle est presque verticale.
- Elle présente :
 - ✓ Une longueur de 2 à 3 cm
 - ✓ Un diamètre de 12 à 14 mm

➤ **La bronche principale gauche :**

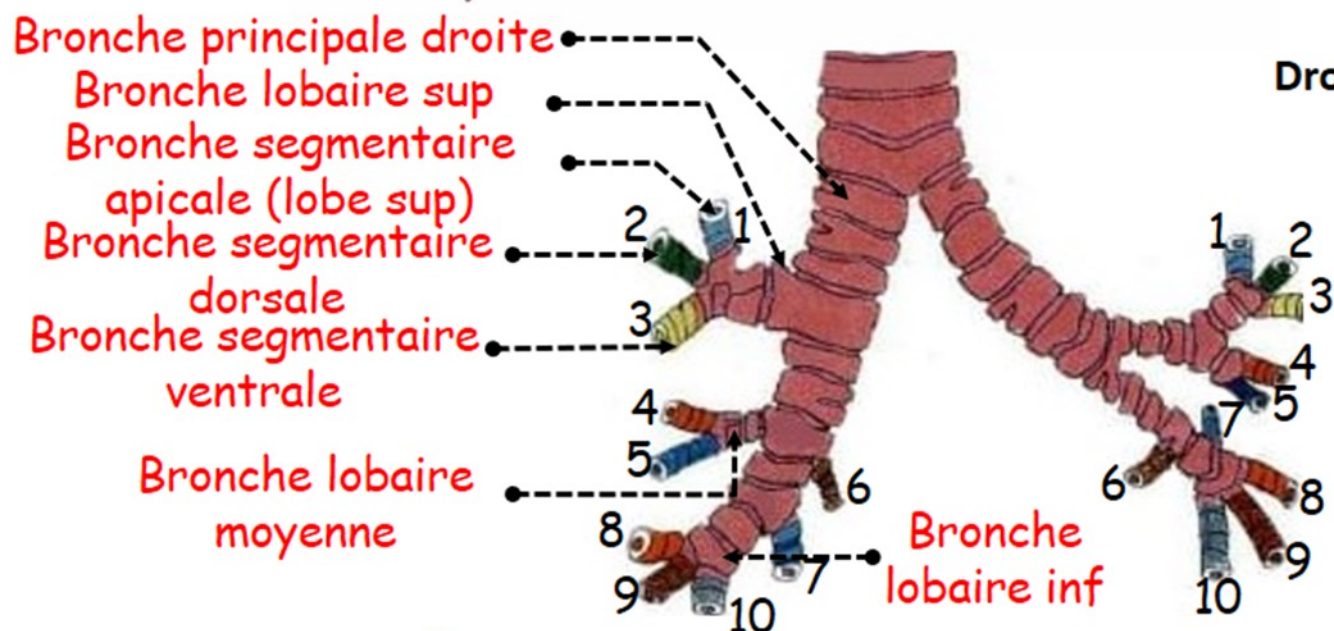
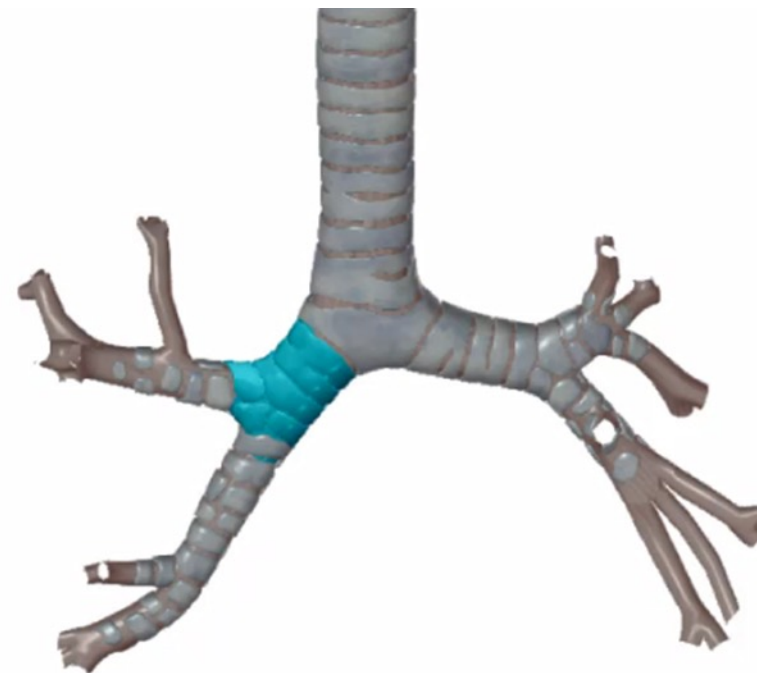
- Elle s'étend de la bifurcation trachéale à la bronche lobaire supérieure, elle est presque horizontale.
- Elle présente :
 - ✓ Une longueur de 5 à 6 cm
 - ✓ Un diamètre de 9 à 11 mm



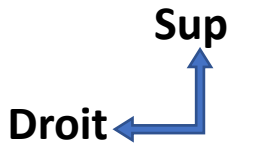
b. Segment intra-pulmonaire et segmentation bronchique :

Bronche principale droite :

- Elle émet :
 - ✓ La bronche lobaire supérieure (BLS)
 - ✓ La bronche lobaire moyenne (BLM)
 - ✓ La bronche lobaire inférieure (BLI)
- La BLS se divise en :
 - ✓ Bronche segmentaire apicale du lobe supérieur.
 - ✓ Bronche segmentaire dorsale.
 - ✓ Bronche segmentaire ventrale.



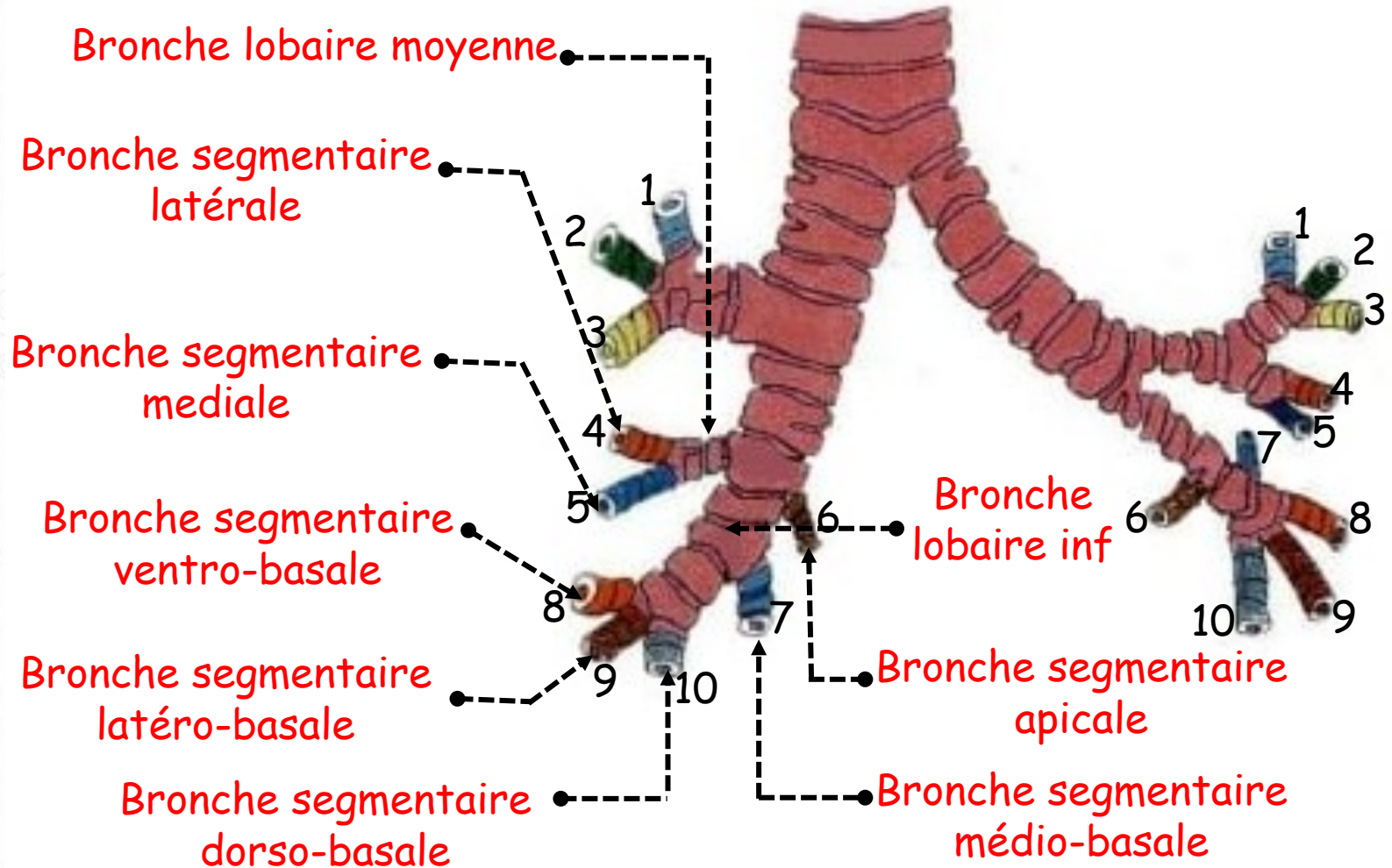
VUE ANTÉRIEURE DE L'ARBRE BRONCHIQUE



b. Segment intra-pulmonaire et segmentation bronchique :

Bronche principale droite :

- La BLM se divise en :
 - ✓ Bronche segmentaire latérale.
 - ✓ Bronche segmentaire médiale.
- La BLI se divise en :
 - ✓ Bronche segmentaire apicale
 - ✓ Bronche segmentaire médio-basale
 - ✓ Bronche segmentaire ventro-basale.
 - ✓ Bronche segmentaire latéro-basale.
 - ✓ Bronche segmentaire dorso-basale



VUE ANTÉRIEURE DE L'ARBRE BRONCHIQUE

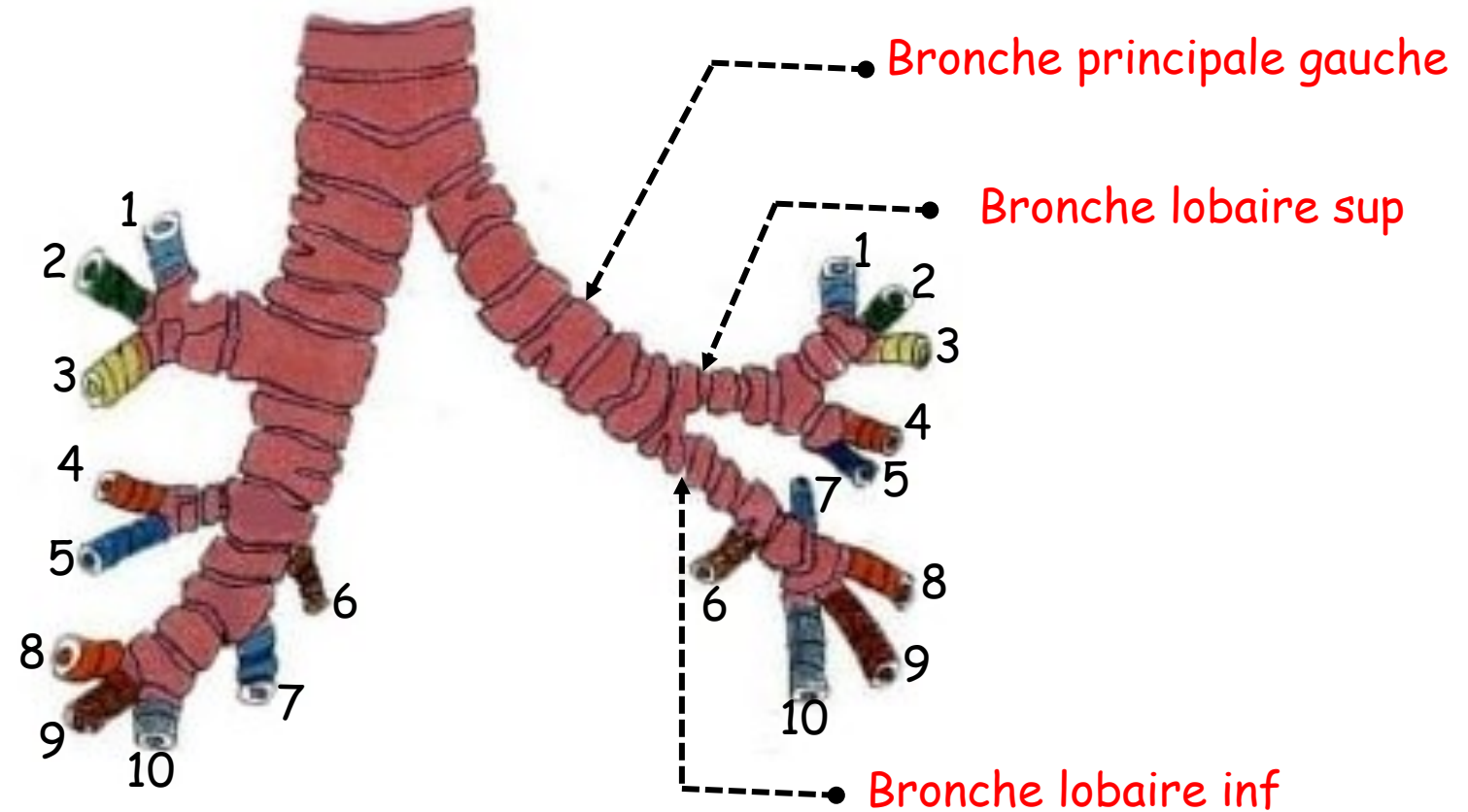
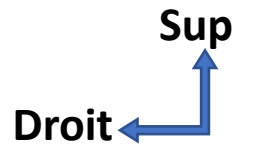
Segments et ramifications :

b. Segment intra-pulmonaire et segmentation bronchique :

La bronche principale gauche :

• Elle émet:

- ✓ bronche lobaire supérieure (BLS).
- ✓ la bronche lobaire inférieure (BLI).

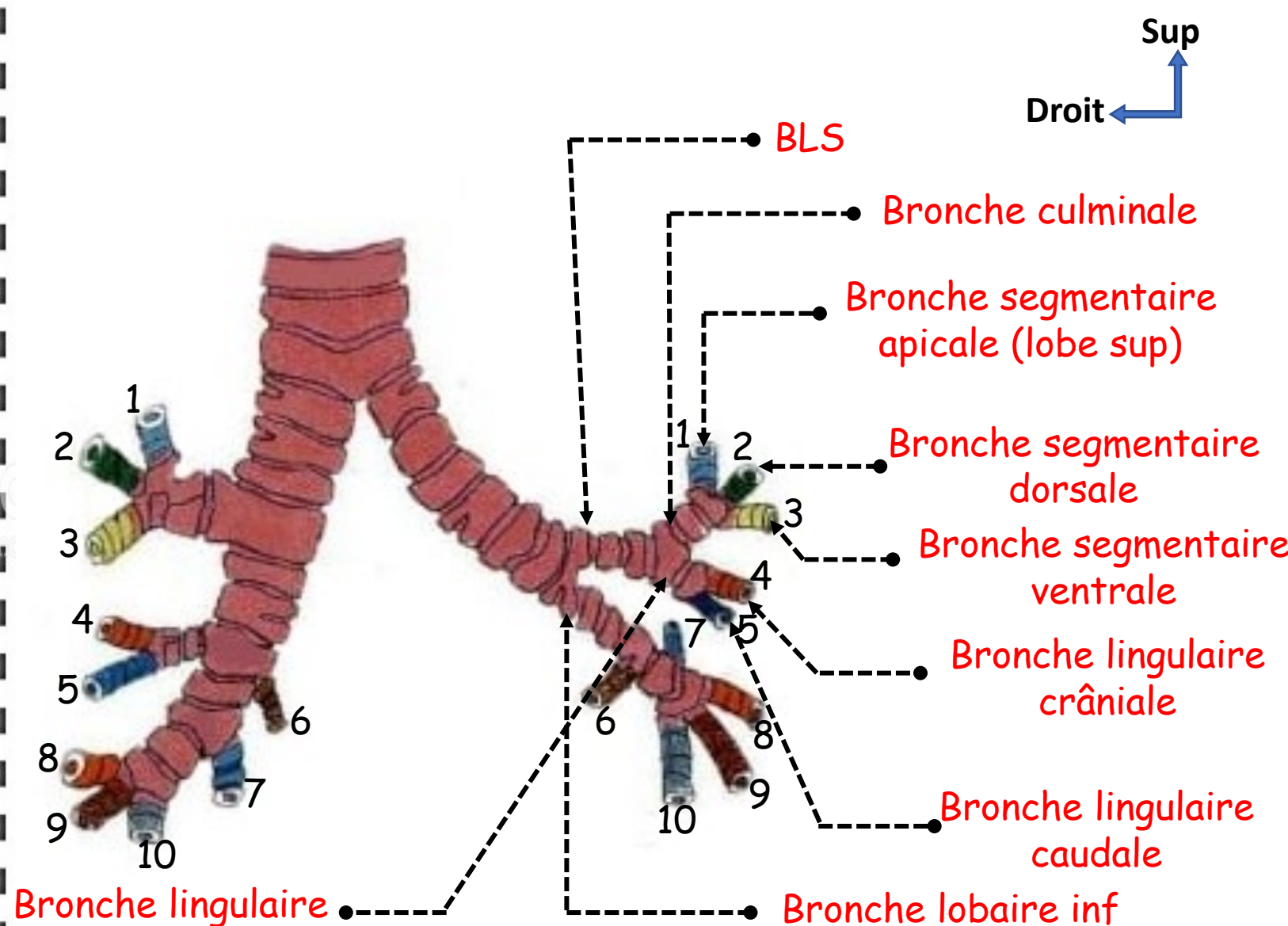


VUE ANTÉRIEURE DE L'ARBRE BRONCHIQUE

b. Segment intra-pulmonaire et segmentation bronchique :

La bronche principale gauche :

- La BLS gauche :
- ❖ La bronche culminale (supérieure) :
 - ✓ Bronche segmentaire apicale du lobe supérieur.
 - ✓ Bronche segmentaire dorsale.
 - ✓ Bronche segmentaire ventrale.
- ❖ La bronche linguale (inférieure) :
 - ✓ Bronche linguale crâniale.
 - ✓ Bronche linguale caudale.
- La BLI gauche



VUE ANTÉRIEURE DE L'ARBRE BRONCHIQUE

c. Bronches sous-segmentaires :

- Les bronches segmentaires se divisent en bronches sous-segmentaires une dizaine de fois jusqu'aux bronchioles terminales qui se terminent dans les conduits alvéolaires.

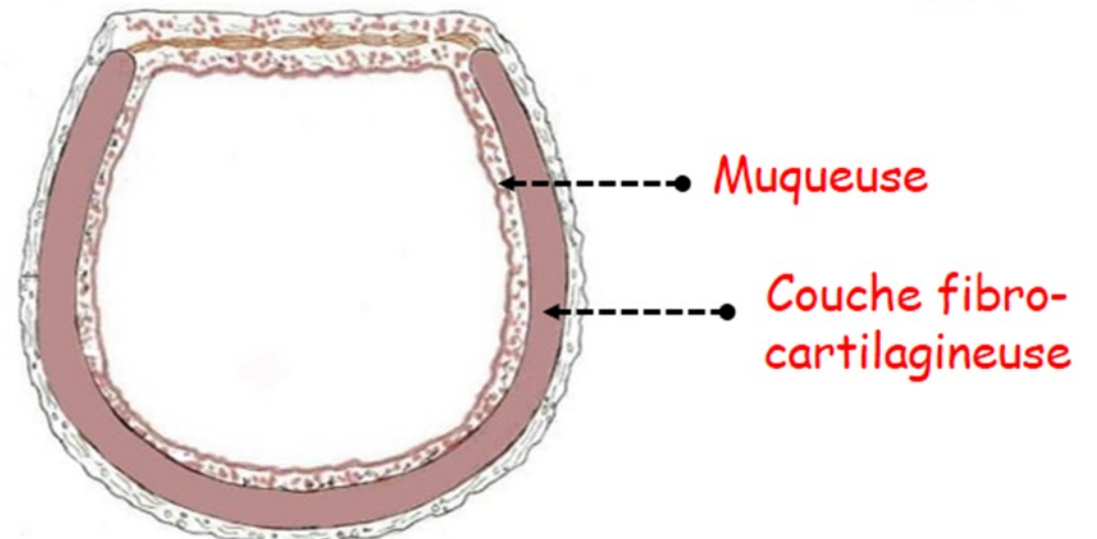
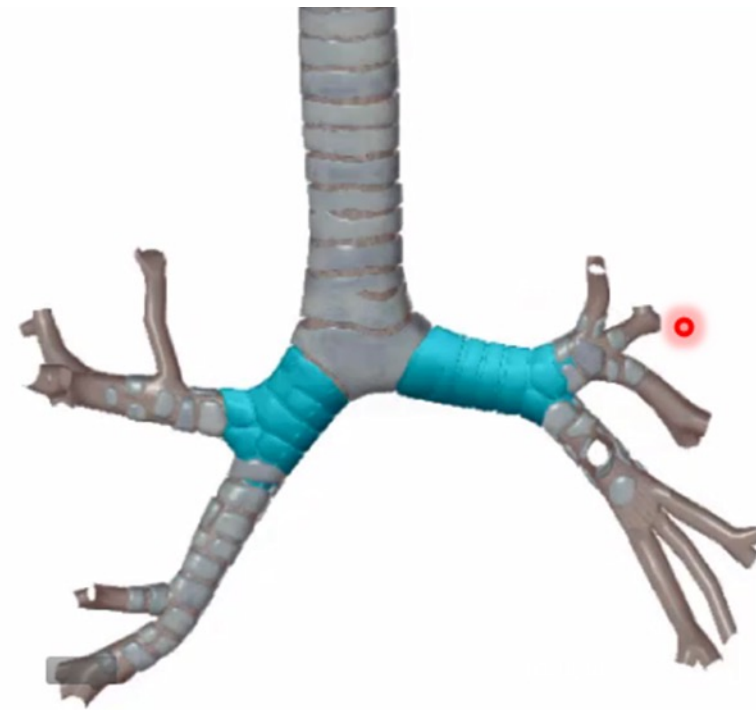


Configuration externe :

- Les bronches extra-pulmonaires possèdent une configuration externe analogue à celle de la trachée.
- A l'intérieur du poumon, les bronches deviennent circulaires à la coupe, les anneaux cartilagineux étant remplacés par des plaques cartilagineuses qui disparaissent ensuite dans les bronches de 1 mm de diamètre.

Structure :

- Les bronches sont constituées par deux tuniques comme la trachée :
 - Une tunique interne : muqueuse.
 - Une tunique externe : fibro-musculo-cartilagineuse.



COUPE TRANSVERSALE DE LA TRACHÉE

3. Vascularisation-innervation :

Vascularisation artérielle :

- Les artères bronchiques droite et gauche.

Vascularisation veineuse :

- Les veines bronchiques droites et gauches.

Drainage lymphatique :

- Les troncs collecteurs du réseau péri-lobulaire sont satellites des vaisseaux et des bronches et gagnent les ganglions hilaires situés dans les bifurcations bronchiques lobaires.

Innervation :

- Les nerfs des bronches sont formés par:
 - Des rameaux du pneumogastrique
 - Des rameaux du sympathique
 - Des rameaux du plexus cardiaque.

Veines bronchiques droites

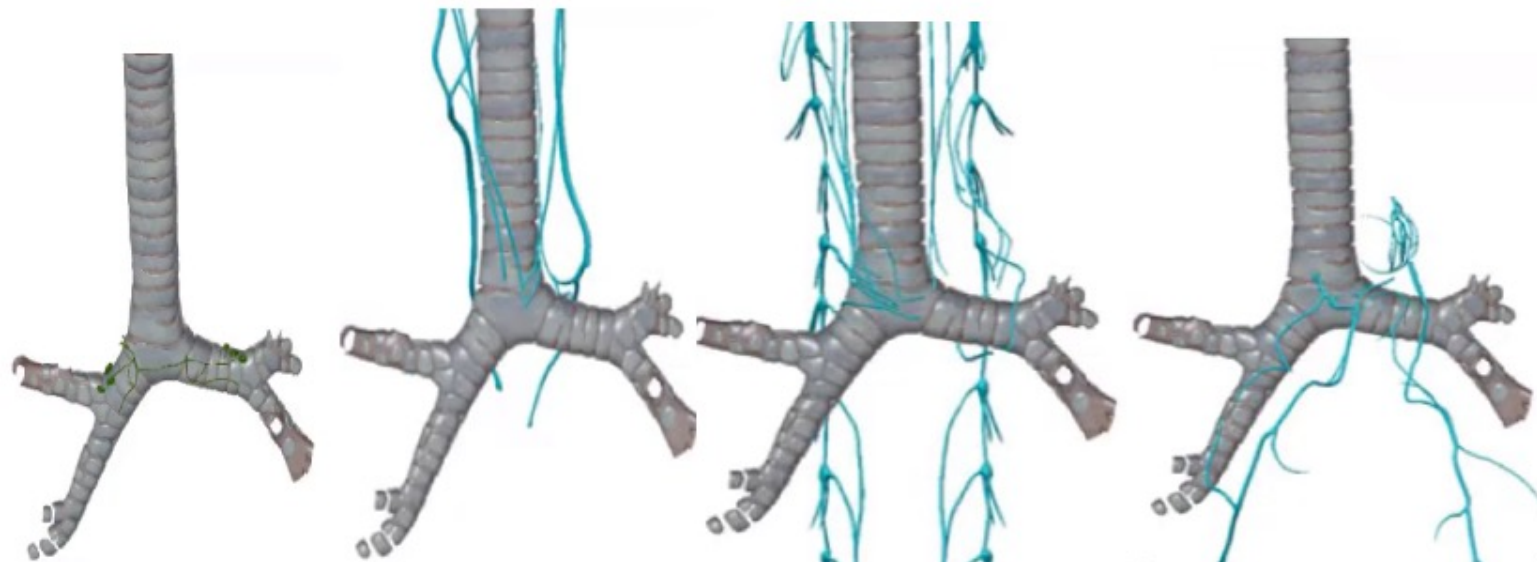
Artère bronchique droite

Aorte

Veine bronchique gauche

Artère bronchique gauche

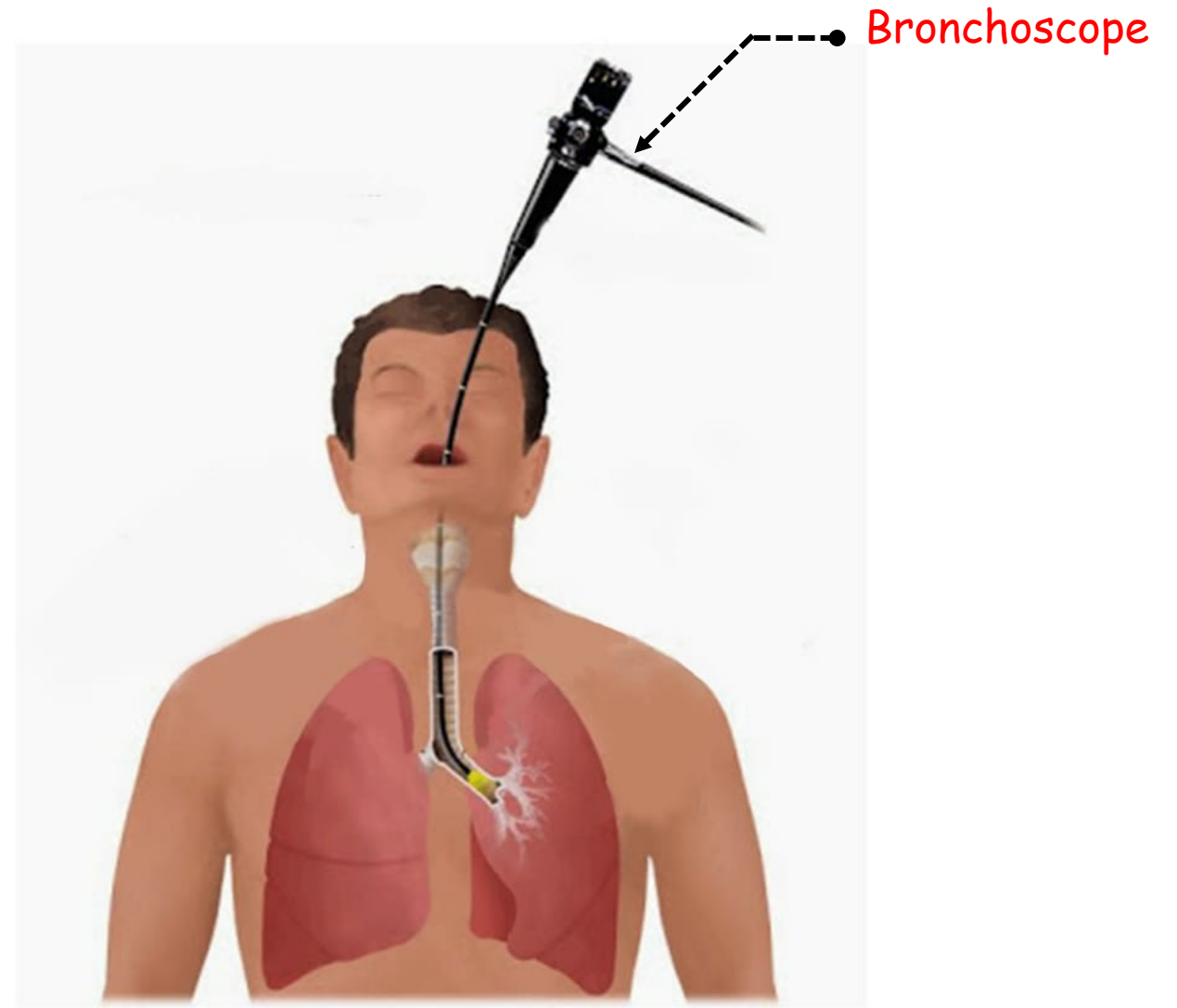
ARTÈRES ET VEINES BRONCHIQUES



IV. APPLICATIONS CLINIQUES :

➤ Fibroskopie bronchique :

La recherche d'une pathologie bronchique obstruant les bronches implique l'examen des muqueuses trachéo-bronchiques par fibroscopie.



➤ Trachéotomie :

- C'est un geste d'urgence,
- La trachéotomie est réalisée au niveau des points suivants :
 - ✓ la trachéotomie inférieure
 - ✓ La trachéotomie supérieure
 - ✓ La crico-thyréotomie



V. CONCLUSION :

La trachée et les bronches font partie des voies respiratoires inférieures,

Ils permettent le passage de l'air riche en oxygène depuis le larynx vers les poumons.

La connaissance de leur anatomie est capitale car elle permet une approche diagnostique et thérapeutique adéquate.

