



# FICHE THORAX



EMMA-TOSE

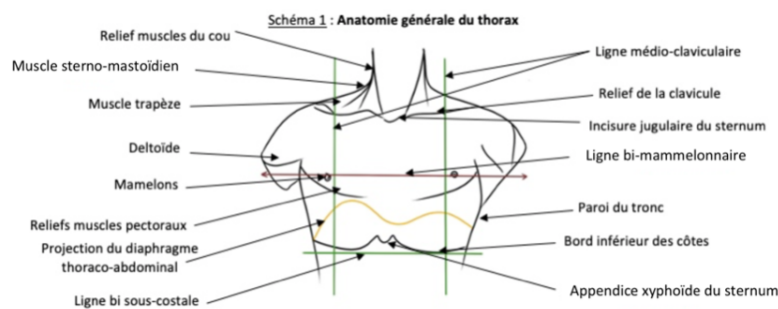
## SOMMAIRE

- Organisation générale du thorax
  1. Découpage du thorax
  2. Organisation en coupe horizontale
  3. Organisation en coupe sagittale
  4. Nomenclature du médiastin
- La trachée
  1. Les anneaux trachéaux
  2. Cheminement de la trachée
- Les bronches
- Les poumons
- Les nerfs
- Synthèse

## ORGANISATION - DÉCOUPAGE DU THORAX

Le thorax est une zone qui regroupe de nombreuses structures. Pour faciliter la **localisation** des organes au sein du thorax, on procède à un découpage anatomique (imaginaire). C'est ce qu'on appelle les **lignes anatomiques de surface** du thorax.

Lignes	Orientation	Projection
Lignes médio-claviculaire	Verticale	- Les mamelons sont en <b>dehors</b>
Lignes bi sous-costale	Horizontale	- Bord inférieur des côtes
Lignes bi mamelonnaire	Horizontale	- Mamelon



## ORGANISATION - COUPE HORIZONTALE

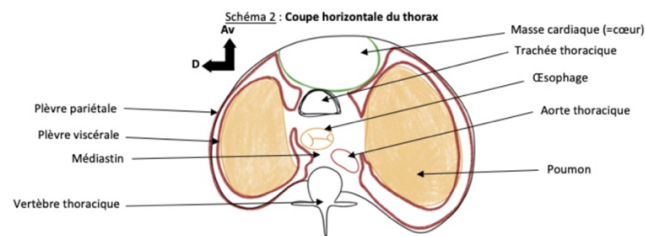
Observations	Détails
On observe de chaque coté les poumons	—> C'est l' <b>appareil pleuro-pulmonaire</b>
Les organes du <b>médiastin</b> sont situés entre les poumons. On retrouve de postérieur à antérieur : <ul style="list-style-type: none"><li>• Vertèbres (ne fait <b>pas</b> parti du médiastin)</li><li>• Aorte</li><li>• Oesophage</li><li>• Trachée</li><li>• Masse cardiaque</li></ul>	—> Médiastin signifie "milieu"
- La paroi du thorax est recouverte par la <b>plèvre pariétale</b> - Les viscères pulmonaires sont recouvertes par la <b>plèvre viscéral</b>	—> Plèvre, péritoine et péricarde sont des enveloppes des viscères du tronc qui dérivent tous de la <b>cavité cœlomique</b> de l'embryon.
L'espace entre la plèvre pariétale et la plèvre viscéral s'appelle l'espace pleural. C'est un <b>espace virtuel</b> à pression négative.	—> Si cet espace se comble d'air = <b>pneumothorax</b> —> Si cet espace se comble de sang = <b>hémorthorax</b>



# FICHE THORAX



## EMMA - TOSE



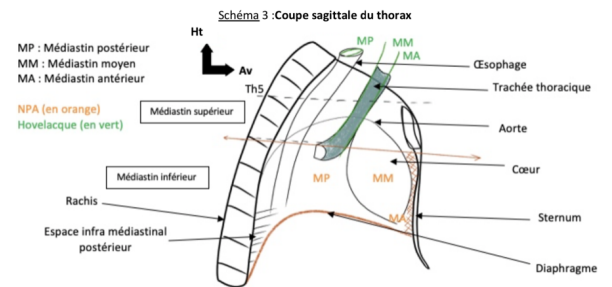
### Info et +

Plèvre **viscéral** = viscéral comme **viscères**, donc elle recouvre les viscère, ici les **poumons**  
Espace virtuel = espace entre des organes, normalement **vide** mais qui peut se remplir (ex : vagin)

## ORGANISATION - COUPE SAGITTALE

L'ordre des éléments de cette vue, d'avant en arrière : sternum / cœur / trachée / oesophage / aorte / rachis

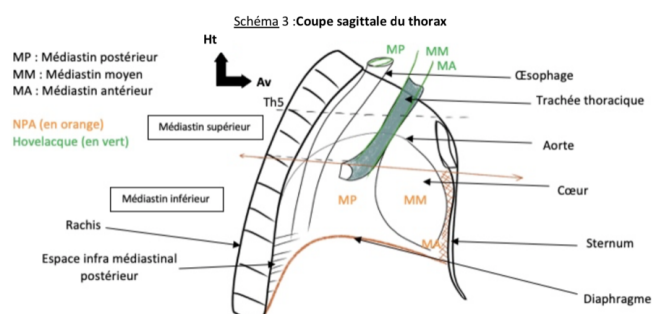
La **cyphose** thoracique est une courbure du thorax (le thorax possède **3 courbures** : lordose / cyphose / lordose) [Mémo LCL](#)



Observations	Détails
Vertèbres thoraciques (à gauche sur le schéma)	→ En arrière du thorax → 12 vertèbres thoraciques → Concavité antérieure = <b>cyphose</b>
Organe du médiastin (au centre) :	
- Diaphragme, le cœur et l'œsophage - Trachée thoracique	→ Orienté <b>vers le bas / en arrière</b> . Division de la trachée en <b>Th5</b>
Sternum	→ En avant
Diaphragme	→ Divisé en 2 parties : une <b>horizontale</b> / une <b>verticale</b> (pente diaphragmatique)
Espace infra médiastinal postérieur	→ Espace entre la pente diaphragmatique et le rachis (colonne vertébrale)
Orifice supérieur du thorax	→ Ligne entre la 1e vertèbre thoracique et l'incisure jugulaire du sternum → Orienté d'un angle de <b>45°</b> par rapport à l'horizontal

## ORGANISATION - NOMENCLATURE

	Médiastin d'Hovelacque	Nomenclature internationale
Référence	Connaitre son existence	<b>Référence</b>
Centré sur	<b>Trachée</b>	<b>Masse cardiaque</b>
Observations	<ul style="list-style-type: none"><li>- Médiastin antérieur : <b>avant la T</b></li><li>- Médiastin moyen : <b>T</b></li><li>- Médiastin postérieur : <b>après la T</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Médiastin antérieur : <b>avant la MC</b></li><li>- Médiastin moyen : <b>MC</b></li><li>- Médiastin postérieur : <b>après la MC</b></li><li>- Médiastin supérieur : au dessus TH5</li><li>- Médiastin inférieur : au dessous TH5</li></ul>





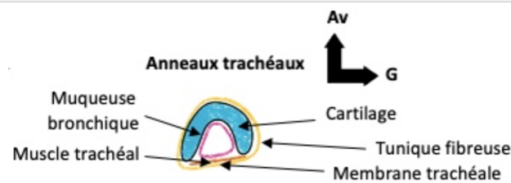
# FICHE THORAX



EMMA - TOSE

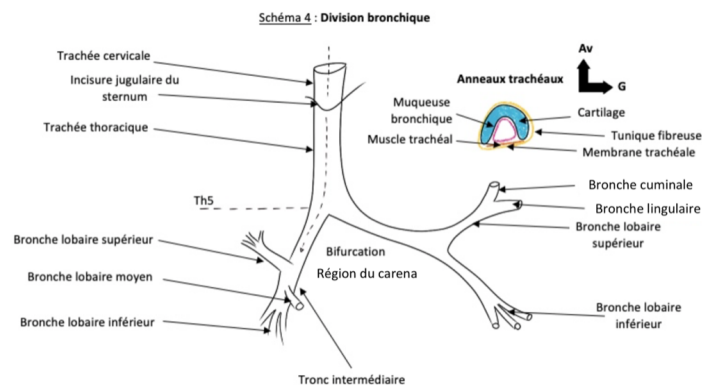
## LA TRACHÉE - LES ANNEAUX

Observations	Détails (voir couleurs schéma)
Composées d'anneaux trachéaux	→ 15 anneaux environs → Cartilage en forme de fer à cheval ouvert vers l'arrière
Tunique fibreuse de la trachée	→ Tunique fibreuse qui entoure le cartilage des anneaux → Donne la membrane trachéale
Membrane trachéale	→ Membrane situé à l'arrière des anneaux trachéaux → Tunique fibreuse qui ferme le cartilage en arrière → Impression en peau de tambour (ça fait tam tam tam comme quand on tape sur un tambour)
Muqueuse bronchique respiratoire	→ Face interne cartilage → Contractilité de l'arbre bronchique
Muscle trachéal	→ se situe entre la membrane trachéal / muqueuse



## LA TRACHÉE - CHEMINEMENT

Observations	Détails	Vertèbre
Cheminement trachée (de haut en bas)	- Trachée cervical (TC) - Trachée thoracique (TT) - Carène - Bronches pulmonaire / bronches lobaires / bronches segmentaires	→ TC qui devient TT = Jonction en Th2 (incisure jugulaire du sternum) → Carène en Th5
Carène	→ Bifurcation de la trachée en bronches pulmonaires (en Th5)	



## LES BRONCHES

Bronches pulmonaires	Bronche pulmonaire droite		Bronche pulmonaire gauche	
Observations	→ Courte → Verticale  → Concernée en cas d'inhalation de corps étrangers (puisque'elle est verticale contrairement à la gauche horizontale)		→ Longue → Horizontale  → Sa longueur et son horizontalité permet à l'aorte ascendante de l'enjamber	
Nombre de division	3		2	
Division en	→ Bronche lobaire supérieur  → Tronc intermédiaire donne : <ul style="list-style-type: none"><li>Bronche lobaire moyenne</li><li>Bronche lobaire inférieur</li></ul> (En + la bronche de Nelson)	→ ventile lobe sup  → ventile lobe moyen → ventile lobe inf  → arrière du tronc intermédiaire / ventile le sommet de Fowler (sommet du lobe inf)	→ Bronche lobaire supérieur donne : <ul style="list-style-type: none"><li>Bronche culminale (apicale) = apex</li><li>Bronche linguale = pointe</li></ul> → Bronche lobaire inférieur	→ ventile l'apex du lobe sup → ventile la pointe du lobe sup  → ventile lobe inf



# FICHE THORAX

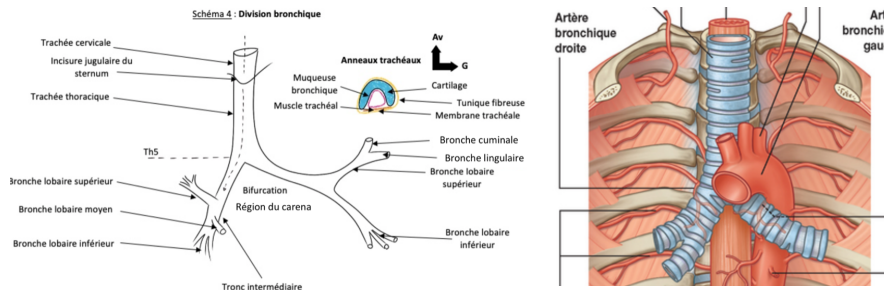


EMMA - TOSE

## Fun fact

Le poumon **droit** est composé de **3 lobes**, c'est pour ça que la bronche pulmonaire droite donne **3 bronches lobaires**. Le poumon **gauche** est composé de **2 lobes**, c'est pour ça que la bronche lobaire gauche donne **2 bronches lobaires**.

Si la bronche pulmonaire gauche est plus longue et plus horizontale que la droite, c'est car **l'aorte l'enjambe** (elle a besoin de place pour l'enjamber)



## LES POUMONS

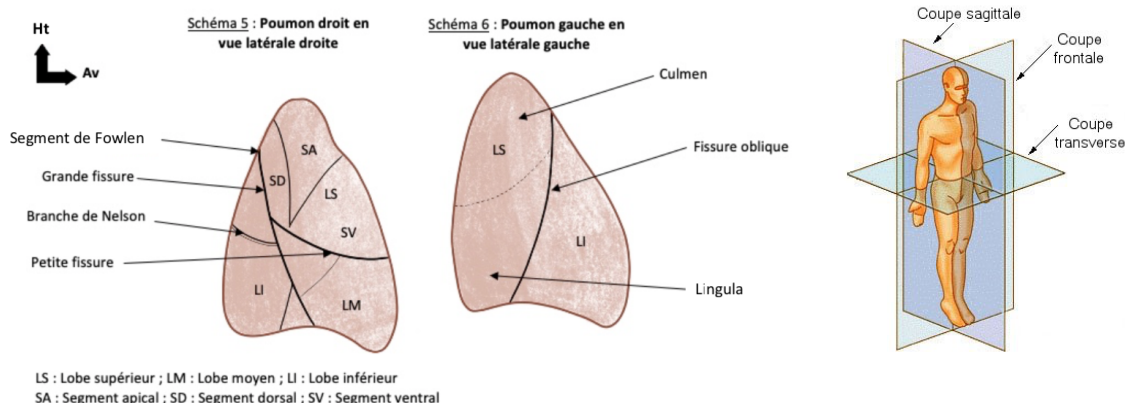
Observations	Détails
Les poumons ont une forme de pyramide	<ul style="list-style-type: none"><li>- Base de la pyramide posée sur la coupole diaphragmatique → <b>base inférieure</b></li><li>- <b>Sommet supérieur</b></li></ul>
Scissures = fissions	<ul style="list-style-type: none"><li>- Visible à la <b>surface</b> du poumon</li><li>- Permettant de <b>distinguer les différents lobes</b> du poumons</li><li>- <b>2</b> sur le poumon droit</li><li>- <b>1</b> sur le poumon gauche</li><li>- <b>Grande scissure</b> = poumon droit</li><li>- <b>Petite scissure</b> = poumon droit</li><li>- <b>Scissure oblique</b> = poumon gauche</li></ul>
Poumon droit	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>3 lobes</b> :</li><li>• Lobe supérieur</li><li>• Lobe moyen</li><li>• Lobe inférieur</li><li>- <b>Grande scissure</b> = sépare le lobe inférieur / lobe supérieur / moyen</li><li>- <b>Petite scissure</b> = sépare lobe supérieur / lobe moyen.</li></ul>
Poumon gauche	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>2 lobes</b> :</li><li>• Lobe supérieur</li><li>1. <b>Culmen</b> = le haut du lobe supérieur</li><li>2. <b>Ingula</b> = la base du lobe supérieur</li><li>• Lobe inférieur</li><li>- <b>Scissure oblique</b> = sépare le lobe supérieur / lobe inférieur</li></ul>

## Mémo

Le **Culmen** est le haut du lobe sup = pense au mot **culminer** qui veut dire être tout en haut.

## Attention

Les schéma 5 et 6 sont en coupes **latérales**, c'est à dire en vue **sagittale**. La représentation de ces poumons ne sont donc pas, comme on pourrait l'imaginer, de face (vue coronale).



LS : Lobe supérieur ; LM : Lobe moyen ; LI : Lobe inférieur  
SA : Segment apical ; SD : Segment dorsal ; SV : Segment ventral

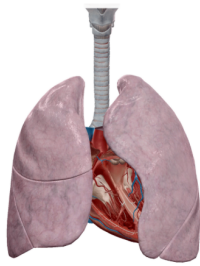




# FICHE THORAX



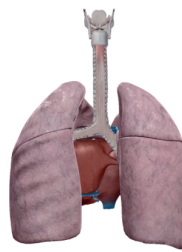
EMMA-TOSE



Vue antérieure des  
poumons



Vue du poumon  
gauche (latérale)



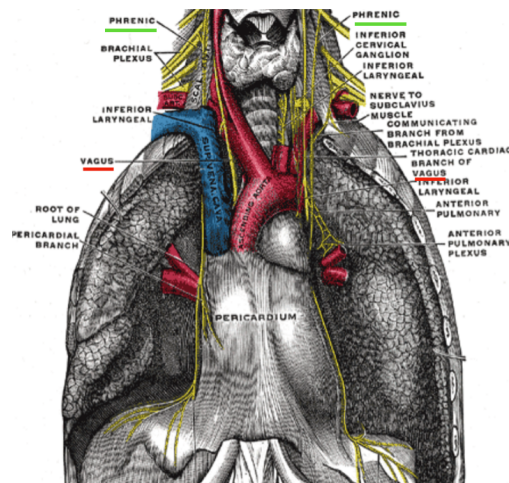
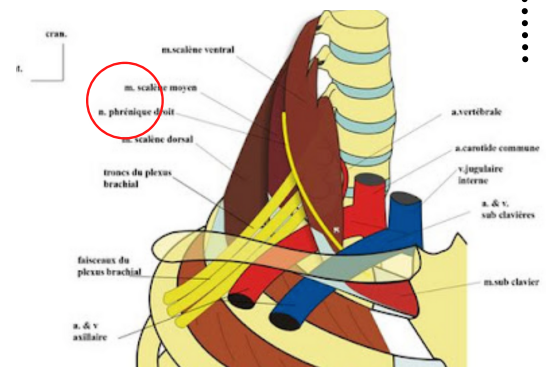
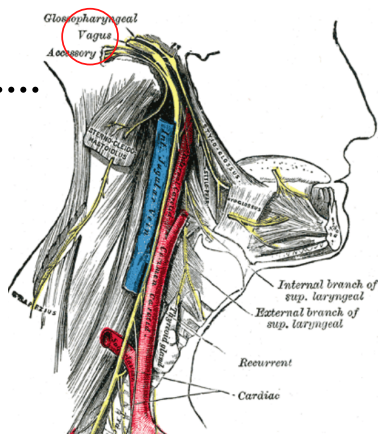
Vue postérieure des  
poumons



Vue du poumon  
droit (latérale)

## LES DEUX NERFS DU THORAX

Nerfs	Gauche	Droit	Mémo
<b>Nerf vague (pneumo-gastrique)</b>	<b>- NERF PARASYMPATHIQUE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nerf vague est le nerf associé au <b>système digestif</b>, c'est donc le nerf qui va se diriger vers les organes du système digestif</li> <li>- Rentre dans le thorax entre <b>artère carotide commune</b> et <b>veine jugulaire interne gauche</b></li> <li>- En avant de l'œsophage pour donner des rameaux à l'œsophage, aux bronches...</li> </ul>	<b>- NERF PARASYMPATHIQUE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nerf vague est le nerf associé au <b>système digestif</b>, c'est donc le nerf qui va se diriger vers les organes du système digestif</li> <li>- Rentre dans le thorax entre <b>artère carotide commune</b> et <b>veine jugulaire interne droite</b></li> <li>- Se place à droite de l'œsophage</li> <li>- Ensuite en arrière de l'œsophage</li> </ul>	
<b>Nerf phrénique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le mot "phrénique" est associé au <b>diaphragme</b>, c'est donc le nerf qui va innerver le diaphragme.</li> <li>- Ce nerf rentre dans le thorax entre <b>artère sous-clavière</b> et <b>veine sous-clavière gauches</b></li> <li>- Se poursuit vers la <b>crosse de l'aorte</b></li> <li>- Puis le <b>ventricule gauche</b></li> <li>- Terminus : rejoint le diaphragme pour l'innerver de ses <b>3 branches</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le mot "phrénique" est associé au <b>diaphragme</b>, c'est donc le nerf qui va innerver le diaphragme.</li> <li>- Ce nerf rentre dans le thorax entre <b>artère sous-clavière</b> et <b>veine sous-clavière droite</b></li> <li>- En rapport avec la <b>veine cave supérieure</b></li> <li>- En rapport avec l'<b>atrium droit</b> contre le péricarde</li> <li>- Terminus : au niveau de la veine cave inférieure rejoint le diaphragme pour l'innerver de ses <b>3 branches</b>.</li> </ul>	Si tu freine (freine comme phrénique) en voiture c'est que tu ne veux pas crever (crever commence par "c" et veine sous Clavière et artère sous Clavière commence par "c")





# FICHE THORAX

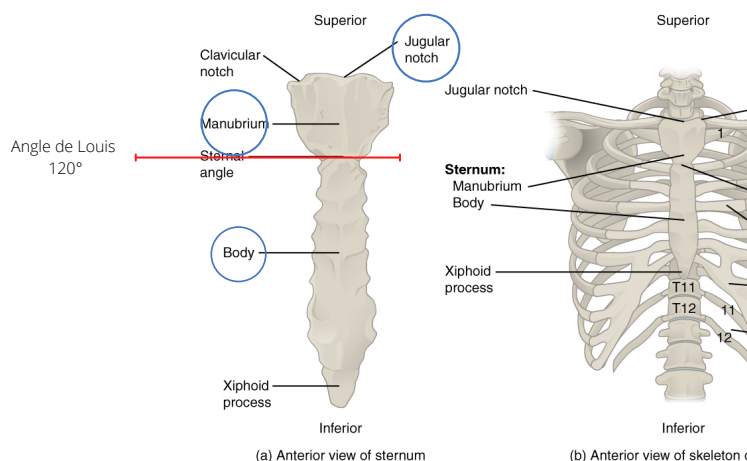


EMMA - TOSE

## SYNTHÈSE

Observations	Détails
- Organisation du rachis thoracique en <b>cyphose</b>	→ Le rachis humain possède des courbures : 2 lordoses et 1 cyphose. <ul style="list-style-type: none"><li>- Lordose cervicale</li><li>- <b>Cyphose thoracique</b></li><li>- Lordose lombaire</li></ul> Moyen mémo = tu penses à la banque <b>LCL</b> → te donne l'ordre Lordose / Cyphose / Lordose. Sinon tu peux aussi te représenter visuellement la forme du rachis et visualiser les deux lordoses et la cyphose.
- Sternum	→ Composé de 3 parties : <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Manubrium</b></li><li>- <b>Corps</b></li><li>- <b>Appendice xiphoïde</b> (TH8)</li></ul> → Jonction entre manubrium / corps = <b>Angle de Louis</b> (Th4) → Au dessus du manubrium = <b>Incisure jugulaire du sternum</b> (Th2) → <b>Angle de Louis</b> Angle entre le manubrium et le corps du sternum = Angle de <b>120°</b> (par rapport à l'horizontale) ouvert en arrière
- Diaphragme	→ Diaphragme en 2 portions : <ul style="list-style-type: none"><li>- Horizontale</li><li>- Verticale</li></ul>
- Péricarde fibreux	→ Enveloppe fibreuse qui entoure le coeur → Le péricarde donne des <b>ligaments</b> (continuité du péricarde) qui permettent l' <b>adhérence</b> du péricarde, et donc du coeur aux structures environnantes. <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Ligament phréno-péricardique</b> = adhérence du diaphragme et du péricarde</li><li>- <b>Ligament sterno-péricardique</b> = adhérence du sternum et du péricarde</li><li>- <b>Ligaments vertébro-péricardique</b> = adhérence du rachis et du péricarde</li></ul>
- Aorte	→ Très <b>visible à gauche</b> (donc cachée à droite par l'oesophage) → Enjambe la bronche pulmonaire gauche → Aorte ascendante → Crosse de l'aorte ( <b>TH4</b> ) → Aorte descendante → Aorte descendante → traverse le diaphragme vertical en <b>TH12</b> → L'aorte donne pour branches : <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Tronc artériel brachio-céphalique (TABC)</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Carotide commune droite</li><li>- Artère sous-clavière droite</li></ul></li><li>- Carotide commune gauche</li><li>- Artère sous-clavière gauche</li></ul>
- Veine Azygos	→ La veine Azygos se jette dans la veine cave supérieur → Crosse de la veine Azygos en <b>TH4</b>
- Oesophage	→ Très <b>visible à droite</b> (cache l'aorte) → c'est pour ça qu'on réalise les chirurgie de l'oesophage du coté droit → Traverse le diaphragme vertical en <b>TH10</b>
- Veine cave inférieure	→ Traverse le diaphragme en <b>Th9</b>
- Artère pulmonaire gauche (revu dans la fiche sur le coeur)	→ En <b>arrière de l'aorte ascendante</b> → En <b>avant de la bronche gauche</b>

## PETIT POINT EN + - STERNUM



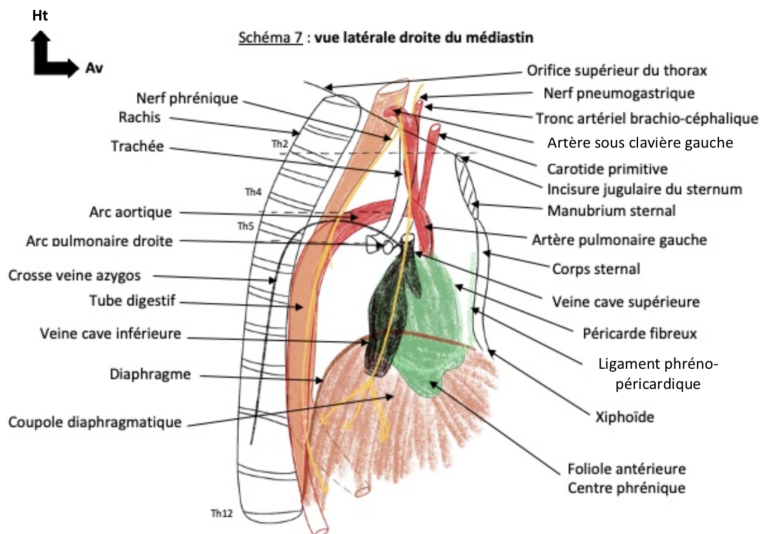


# FICHE THORAX



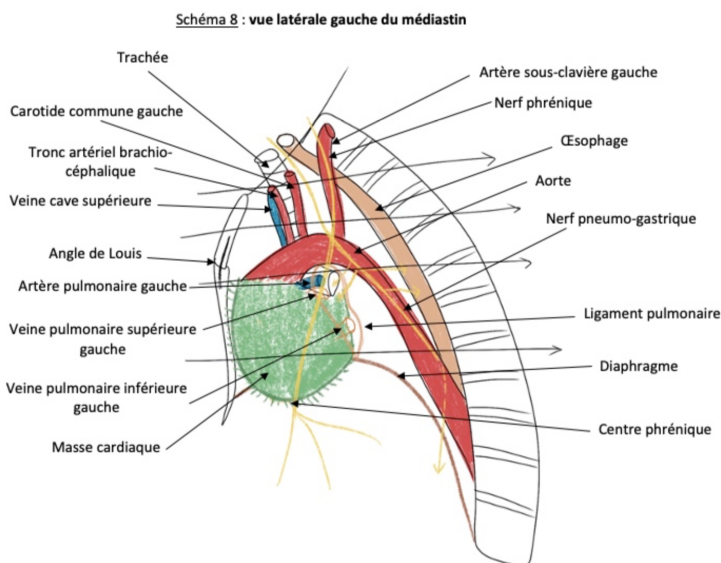
EMMA-TOSE

## VUE LATÉRALE DROITE MÉDIASTIN



Vertèbres	Structure
TH2	Incisure jugulaire du sternum
TH4	- Crosse aorte - Crosse de la veine Azygos - Angle de Louis
TH5	Carène (bifurcation trachéale)
TH8	- Appendice xiphoïde du sternum - Diaphragme
TH9	Hiatus VCI = VCI traverse le diaphragme
TH10	Hiatus Oesophage = traverse le diaphragme
TH12	Hiatus Aorte = traverse le diaphragme

## VUE LATÉRALE GAUCHE MÉDIASTIN



Vertèbres	Structure
TH2	Incisure jugulaire du sternum
TH4	- Crosse aorte - Crosse de la veine Azygos - Angle de Louis
TH5	Carène (bifurcation trachéale)
TH8	- Appendice xiphoïde du sternum - Diaphragme
TH9	Hiatus VCI = VCI traverse le diaphragme
TH10	Hiatus Oesophage = traverse le diaphragme
TH12	Hiatus Aorte = traverse le diaphragme

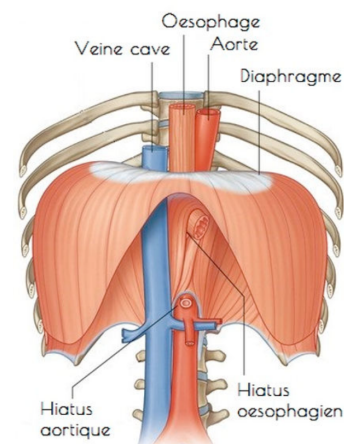
## LES HIATUS DU MÉDIASTIN

**Aorte** = La crosse de l'aorte en **TH4** fait suite à l'aorte ascendante et est suivie de l'aorte descendante.  
L'aorte descendante traverse le diaphragme **vertical** en **TH12**

**Veine Azygos** = La crosse de la veine Azygos est en **TH4**

**Veine cave inférieure** = Traverse le diaphragme **horizontal** en **TH9**

**Oesophage** = Traverse le diaphragme **vertical** en **TH10**





# FICHE THORAX



EMMA - TOSE

## MOYENS MÉMO

### Espace pleural

Espace pleural, pleural ressemble à pleurer, quand tu pleures c'est que quelque chose est négatif, donc pression négative

### Plèvre viscéral

Viscéral comme viscères, donc elle recouvre les viscère, ici les poumons

### Cyphose

Lordose / cyphose / lordose = LCL

### Vue latérale médiastin

L'aorte, est plus visible à gauche à moyen mémo = aorte / gauche

L'œsophage est plus visible à droite à moyen mémo = œsophage / droite

### Poumon droit

Droit rime avec 3 = poumon droit 3 lobes

### Culmen

Le Culmen est le haut du lobe sup = pense au mot culminer qui veut dire être tout en haut.

Nerf phrénique

Si tu freines (phrénique) en voiture c'est pour pas crever = artères et veines sous clavière