

# Respiration et diaphragme

- On peut jeûner se priver d'eau, mais arrêter de respirer, d'apporter de l'oxygène dans le sang et c'est rapidement un gros problème.
- **On ne** peut volontairement contrôler son rythme cardiaque, sa digestion etc.. mais il existe un clavier qui permet de le faire c'est la respiration `(inhaler et exhale l'air oxygéné grâce au DIAPHRAGME
- Après un bref rappel anatomique et surtout une description du DIAPHRAGME muscle majeur pour la respiration et siège des blocages émotionnels.
- Nous allons voir quelques techniques respiratoires thérapeutiques puis ferons une démonstration de mobilisation et de traitement ostéo du diaphragme qui est le muscle principal de la respiration. La fréquence respiratoire plus élevée chez le jeûne est de 12 à 16

**« Quand on naît, on inspire, quand on meurt,  
on expire. »**

**Entre les deux, pour vivre, on respire. »**

# LES MUSCLES RESPIRATOIRES

## Anatomie en 3 minutes

Les muscles respiratoires principaux sont le **diaphragme** et les muscles intercostaux externes et internes. Le diaphragme est une cloison musculo-tendineuse bombée fixée à la paroi du corps et à la cage thoracique qui sépare les cavités thoracique et abdominale, traversée par des structures importantes comme l'œsophage, l'aorte thoracique et la veine cave inférieure. Au cours d'une respiration tranquille, le diaphragme s'aplatit en se contractant, sa partie centrale attirée vers le bas augmentant le volume vertical de la cavité thoracique, qui se réduit quand il se détend en remontant. Onze paires de muscles intercostaux se répartissent sur deux couches entre les côtes, suivant des angles différents. Lors de l'inspiration, les intercostaux externes dilatent la cage thoracique en faisant remonter les côtes et en les déployant vers l'extérieur. Celles-ci redescendent lors de l'expiration, lorsque les intercostaux internes compriment la cage thoracique. L'extrémité antérieure d'une côte reliée au sternum ou à une côte voisine est située sous son extrémité postérieure reliée à la colonne vertébrale. Lorsqu'une côte se soulève, le sternum est poussé vers le haut et l'avant, accroissant la dimension antéro-postérieure (avant/arrière). L'air est aspiré dans les poumons lorsque la pression dans la cavité thoracique retombe et que le thorax se dilate.

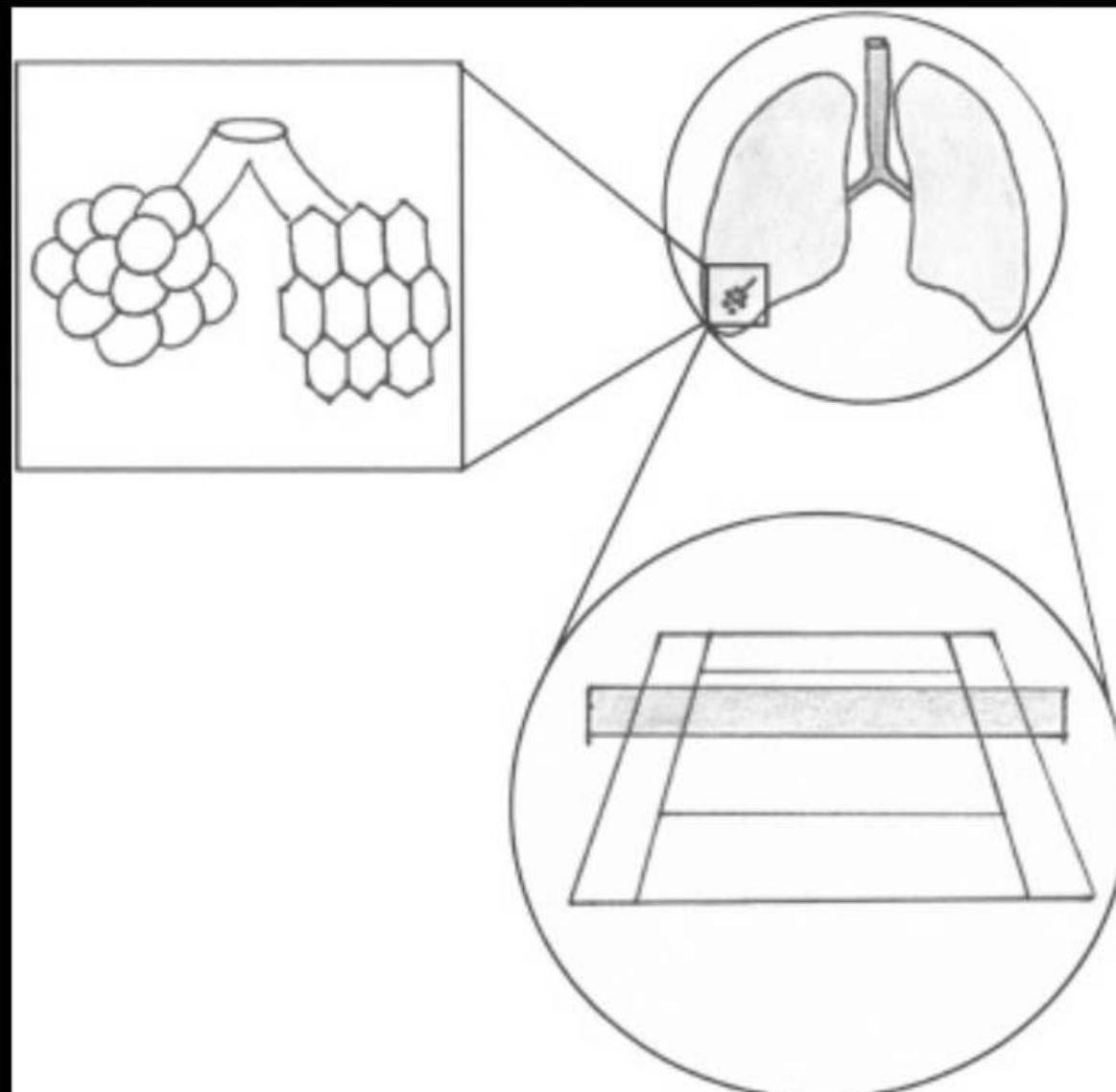
**il faut respirer. La respiration est la maîtresse de la zénitude et du bien-être, dont elle libère l'accès.**

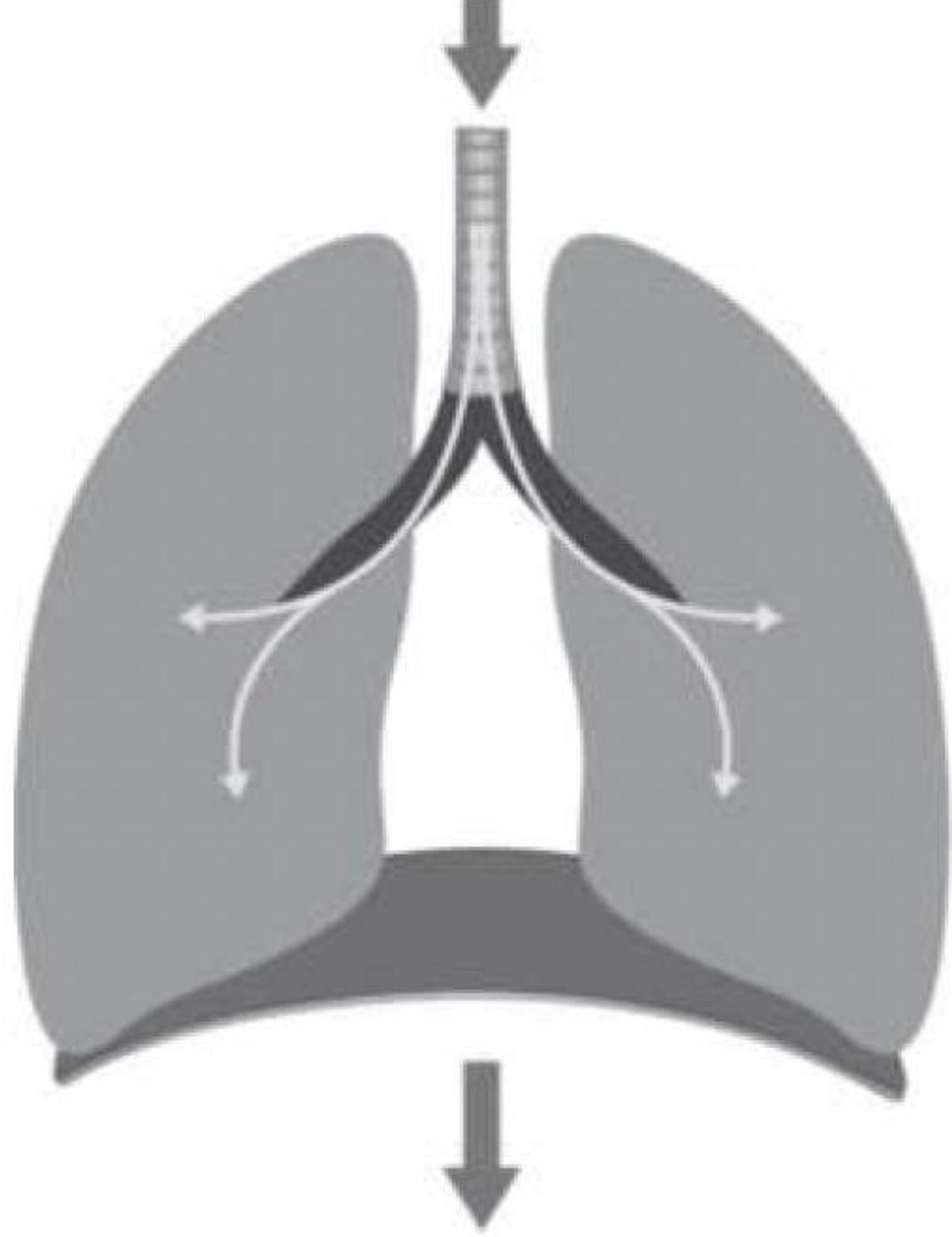
**Si nous voulons prendre soin de notre cœur et de notre santé, prenons soin de respirer en pleine conscience quelques minutes plusieurs fois par jour.**

**à celles d'une ruche d'abeilles. Si leurs parois pouvaient être étalées et tannées, leur superficie totale représenterait entre 150 et 200 m<sup>2</sup>, c'est-à-dire environ 100 fois la superficie de notre peau ou l'équivalent de la superficie d'un terrain de tennis de Roland-Garros.**

## **Comment fonctionne la respiration ?**

**Nous respirons en moyenne entre 6 et 8 litres d'air par minute, avec une fréquence de 12 à 16 cycles d'inspiration/expiration par minute, soit au total 20 000 à 25 000 mouvements respiratoires par jour. L'air pénètre par le nez, arrive au fond de la gorge, puis dans la trachée jusqu'aux poumons grâce à un réseau de tuyaux comparable au tronc et aux branches d'un arbre tenu à l'envers. À l'extrémité des « branches » – appelées les « bronches » –, l'air s'engouffre dans 300 millions d'alvéoles similaires**





Le diaphragme  
s'abaisse

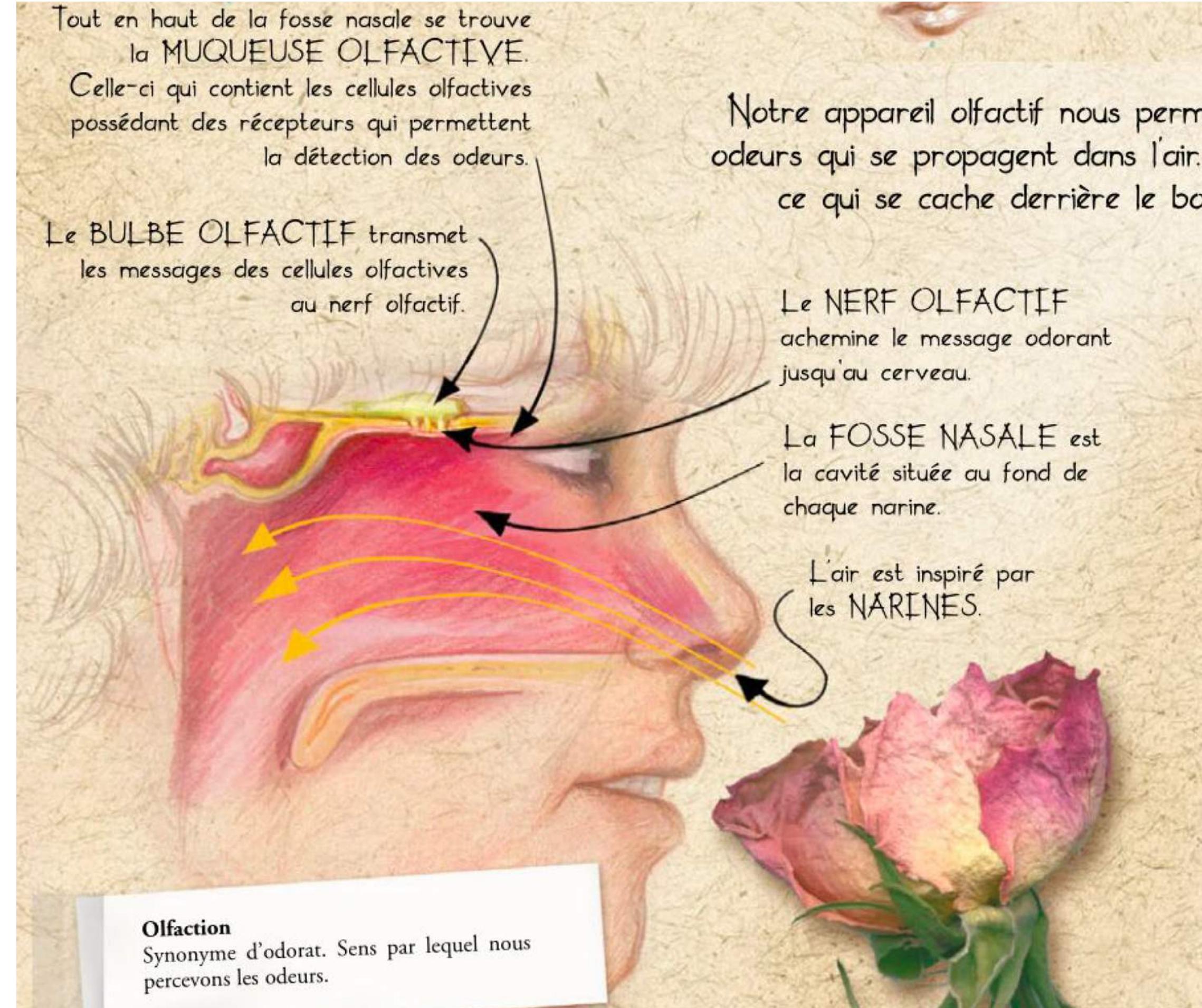


Le diaphragme  
s'élève

## Le rôle du diaphragme dans la respiration<sup>6</sup>

Il faut comprendre que le diaphragme est un « fauconne

# La respiration voie nasale plus physique



La nuit si on se réveille,  
ou la bouche sèche,  
nous sommes  
respiration bucale  
suffit de poser un miroir  
levres pour garder la bouche fermee et bien

INHALER... EXHALER... INSPIRER... EXPIRER...

Comme tous les êtres vivants, nous devons respirer pour vivre. C'est aussi simple que cela ! L'air que nous respirons est chargé d'un gaz très précieux, essentiel aux milliards de cellules de notre corps. Cet gaz, c'est l'oxygène. L'appareil respiratoire est le grand distributeur d'oxygène de l'organisme. Chaque jour, il achemine des milliers de litres d'air chargé de ce gaz vital vers les poumons. L'appareil respiratoire est constitué d'une série de passages. Ces passages sont destinés à transporter l'air de l'extérieur vers les poumons et à éliminer le gaz carbonique. Les voici :

Les FOSSES NASALES réchauffent, humidifient et filtrent l'air grâce aux centaines de poils qu'elles contiennent.



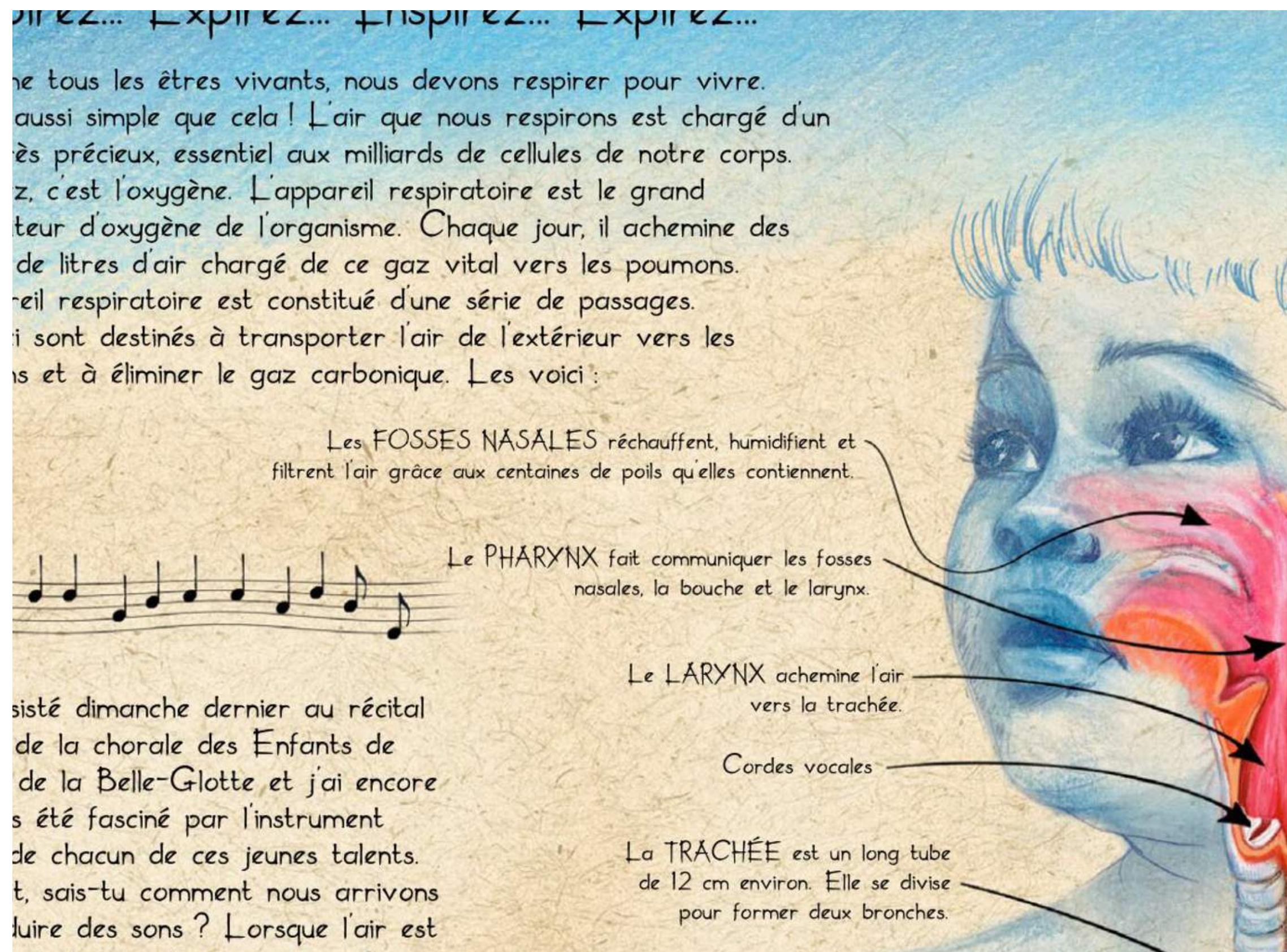
sisté dimanche dernier au récital de la chorale des Enfants de la Belle-Glotte et j'ai encore été fasciné par l'instrument. Chacun de ces jeunes talents. Mais, sais-tu comment nous arrivons à produire des sons ? Lorsque l'air est

Le PHARYNX fait communiquer les fosses nasales, la bouche et le larynx.

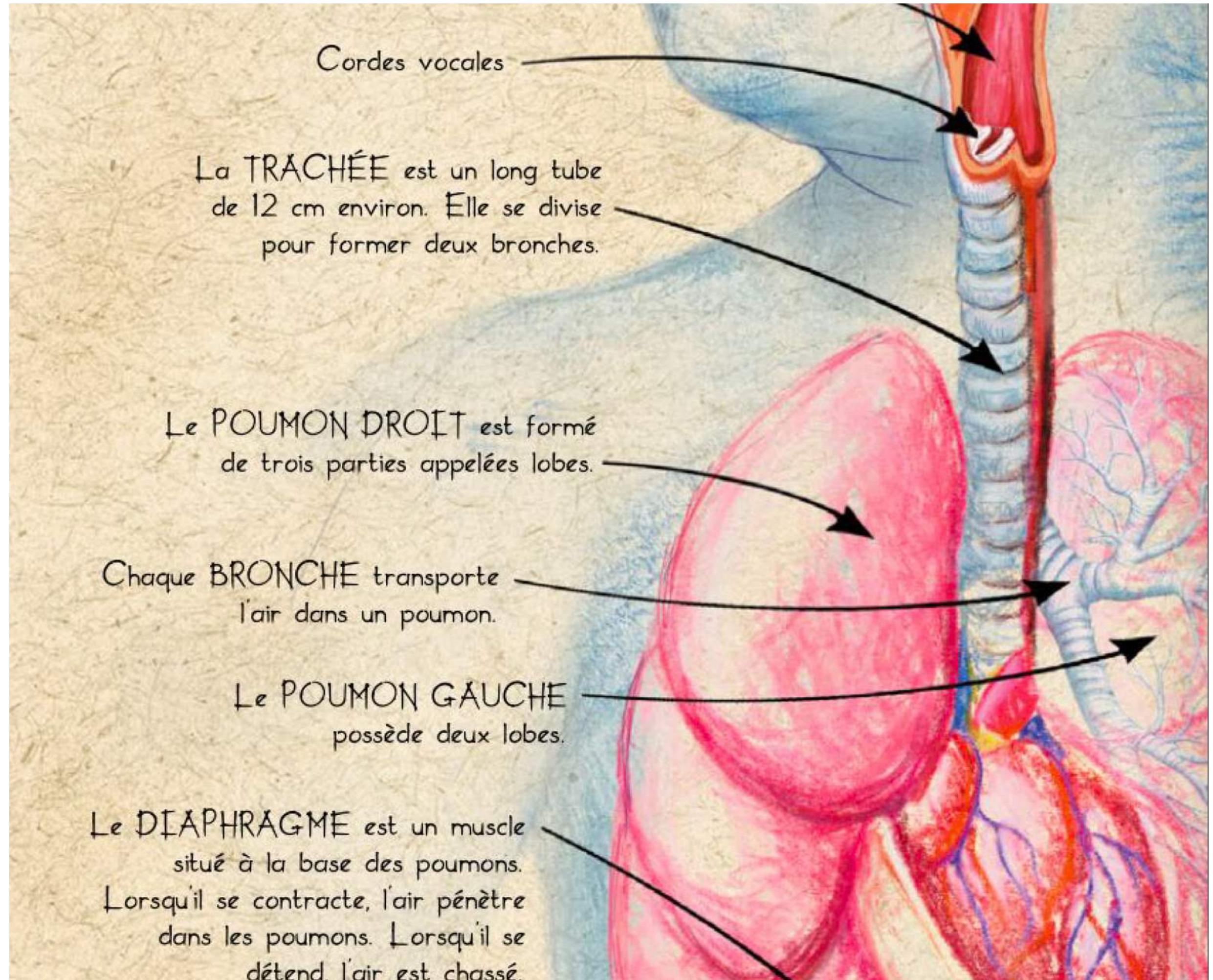
Le LARYNX achemine l'air vers la trachée.

Cordes vocales

La TRACHÉE est un long tube de 12 cm environ. Elle se divise pour former deux bronches.



## Suite resp bronchi



# Diaphragme



# Le centre phrénique

1 foliole gauche

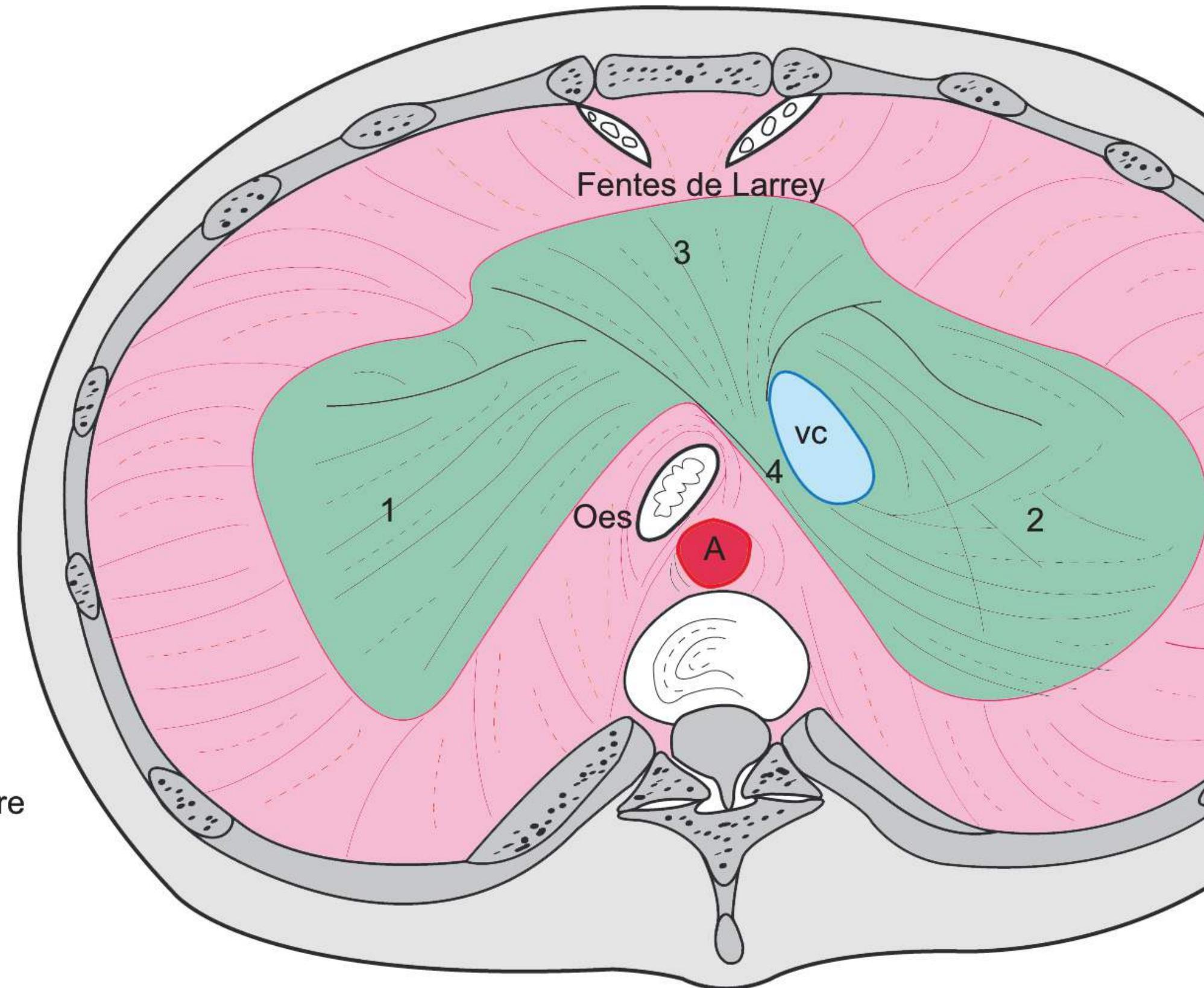
2 foliole droite

3 foliole antérieure

4 bandelette oblique

Diaphragme vue supérieure

D'après Paturet



# Vue abdominale et orifices

Branche ant. du n.phrénique  
dans fentes de Larrey

Veine cave inférieure  
+nerf phrénique droit

Veine azygos

Chaîne sympathique  
Latéro-vertébrale  
+nerf splanchnique inf.

Nerf phrénique gauche

Œsophage  
+les 2 nerfs vagues

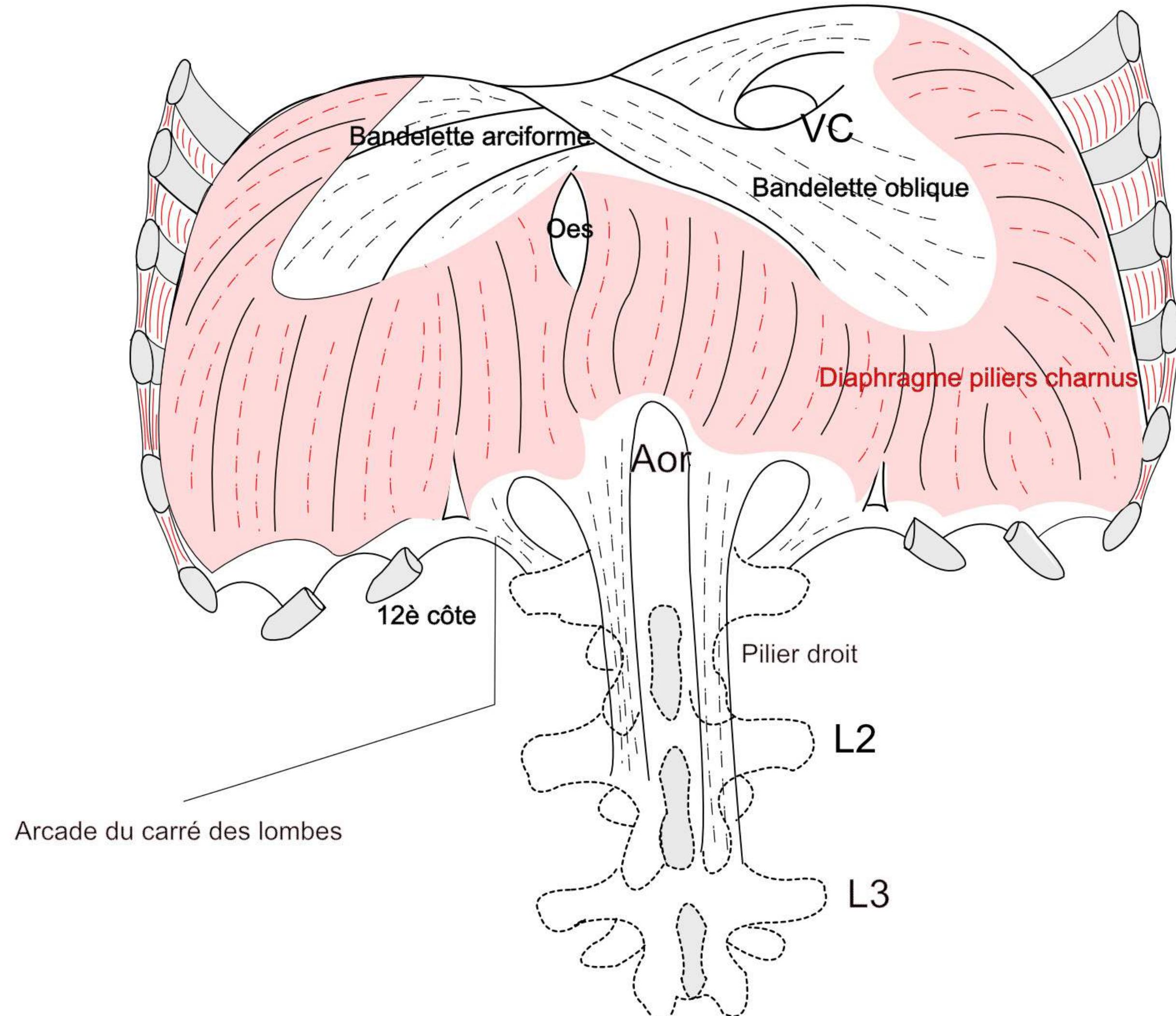
Aorte  
+canal thoracique



# LES INSERTIONS

- Sternales : à la face postérieure de l'appendice xiphoïde
- Costales : à la face endothoracique des 6 derniers cartilages costaux et des 3 ou 4 dernières côtes (arcades de Sénac), en intrication avec le transverse de l'abdomen
- Vertébrales : piliers (musculaires), arcades (fibreuses)
  - 2 piliers principaux fixés à droite/L3 et à gauche/L2
  - 2 piliers accessoires insérés à droite et à gauche/L2
  - Arcade du psoas du corps de L2 à la transverse de L1
  - Arcade du carré des lombes de la transverse de L1 à la 12<sup>e</sup> côte

D'après D.BONNEAU



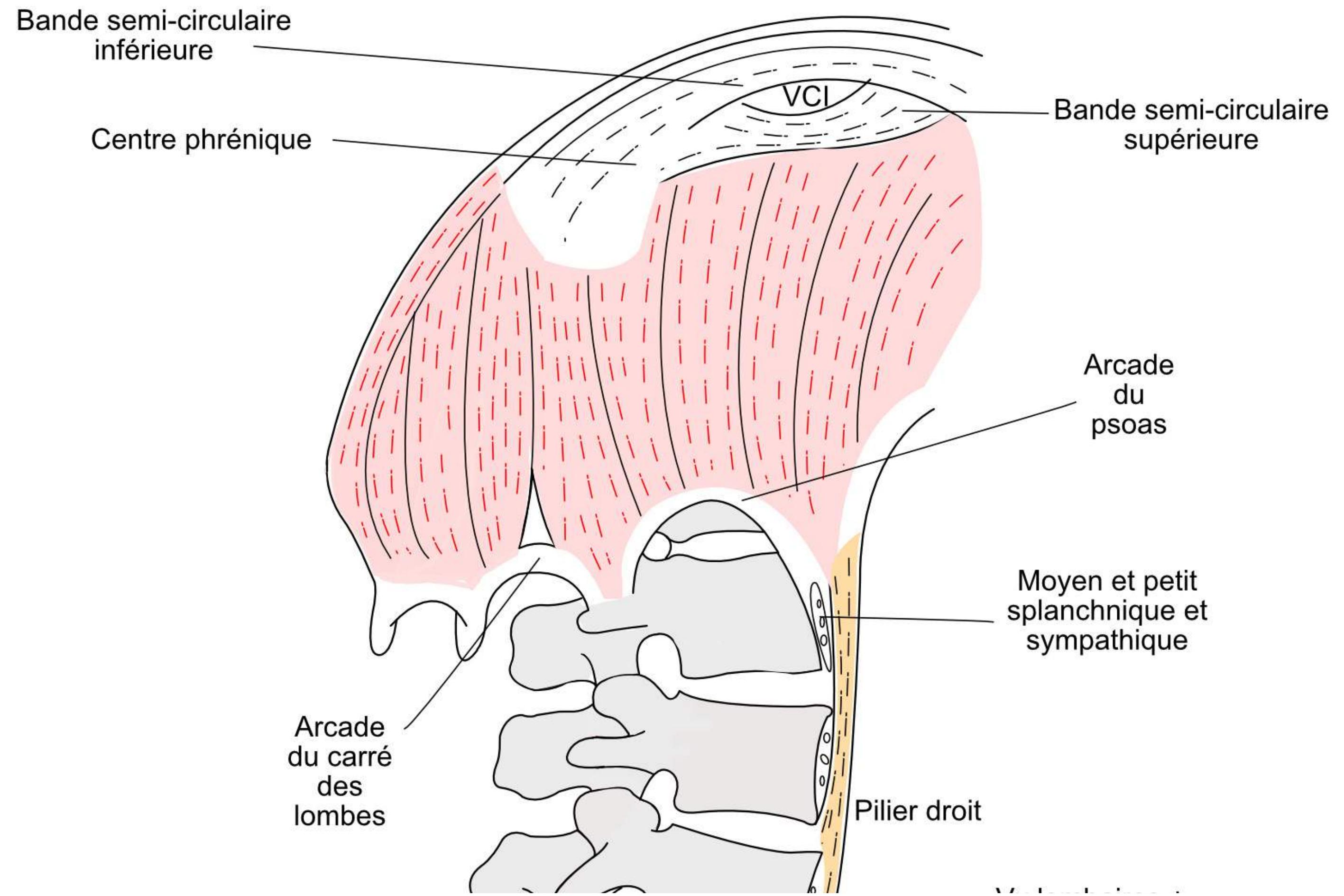
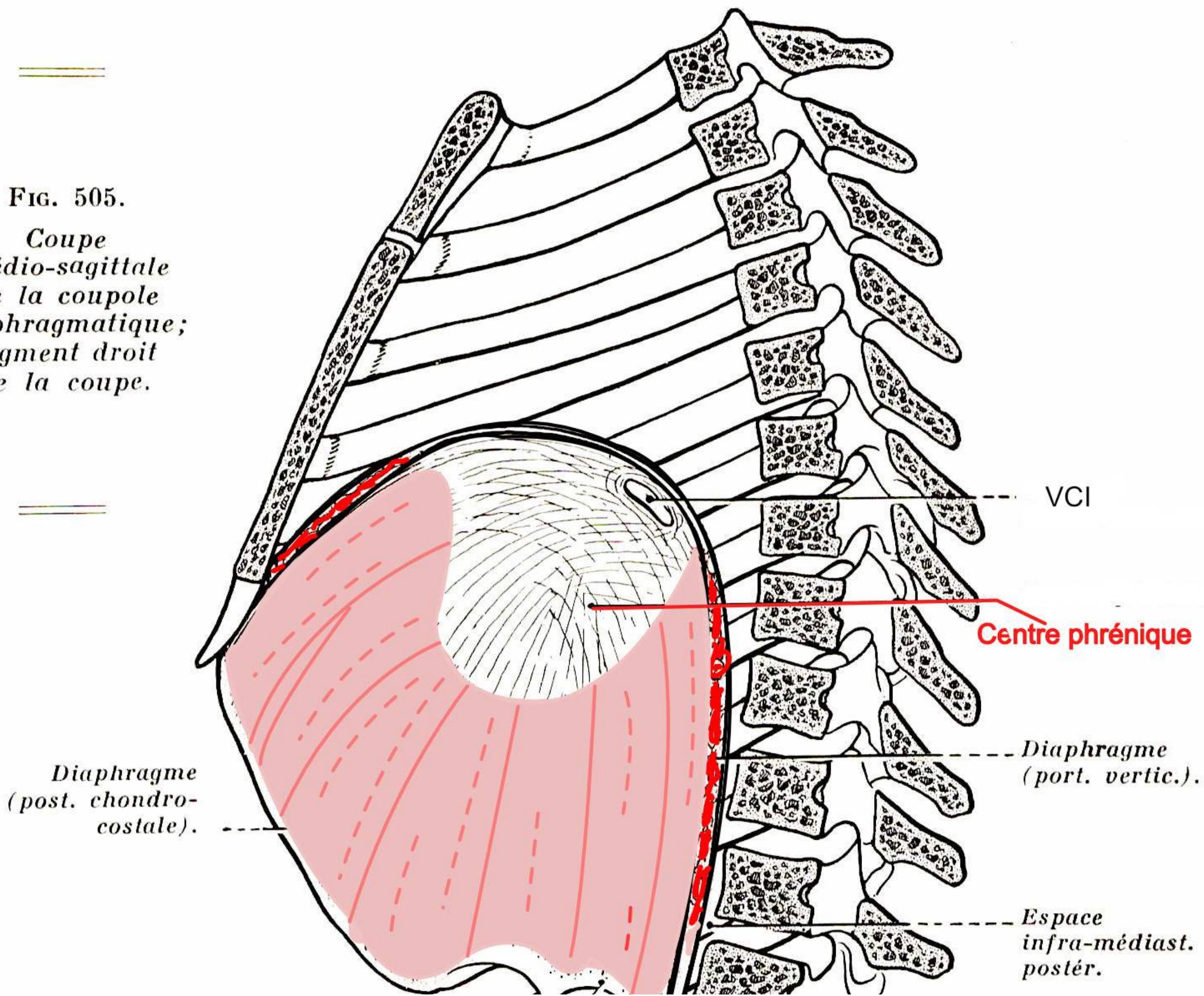


FIG. 505.

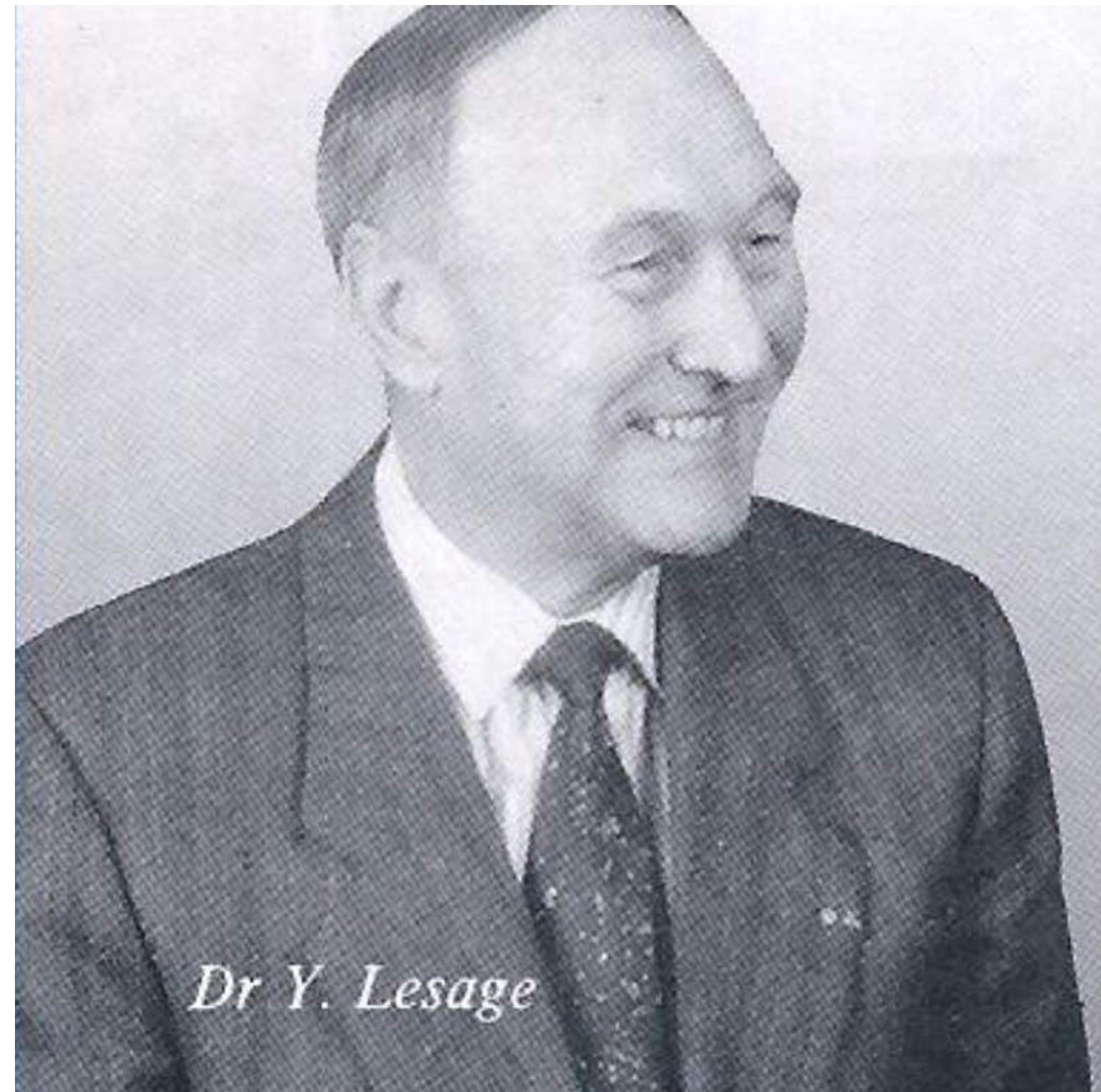
*Coupe  
médio-sagittale  
de la coupole  
diaphragmatique;  
segment droit  
de la coupe.*



# Clinique respiration

- Observation visuelle patient couché une main sur thorax l autre sur abdomen (abdominale ou thoracique ,amplitude ;durée 10 a 20 cycles respiration basique puis forcée
- Palpation du diaphragme en antérieur et accentuation des mouvements costaux en appui sternal et sur le bas de la cage thoracique
- percussion et Auscultation au stethoscope

# Mobilisation et déblocage jonction TL de LESAGE





La décontraction ant sous sternale du Dg a 8 doigts ; on enfonce a l EXPIR

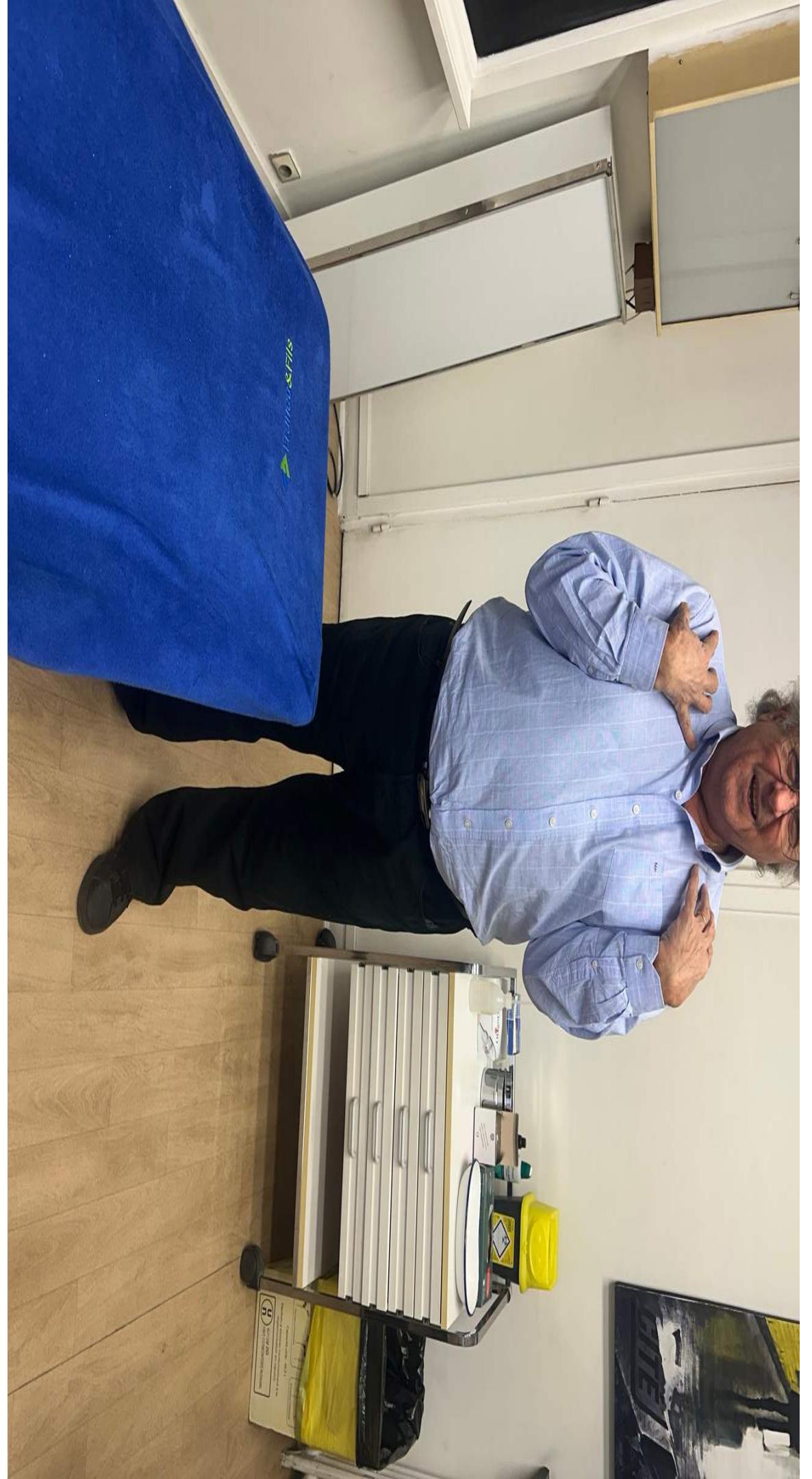


# La gymnastique chinoise favorisant la respiration :action sur la cage

- Embraser ouvrir fermer , tête en bas tête en l air , expir inspir
- Tapotement des coudes contre la cage thoracique
- Bras croises sur poitrine rotations en inclinaisons
- NOUS ALLONS VOIR maintenant DES TECHNIQUES RESPIRATOIRES AGISSANT SUR LE MENTAL ET L EMOTION Let L ENERGETIQUE

# Ouverture et fermeture des bras en inspir et expir





# relaxation

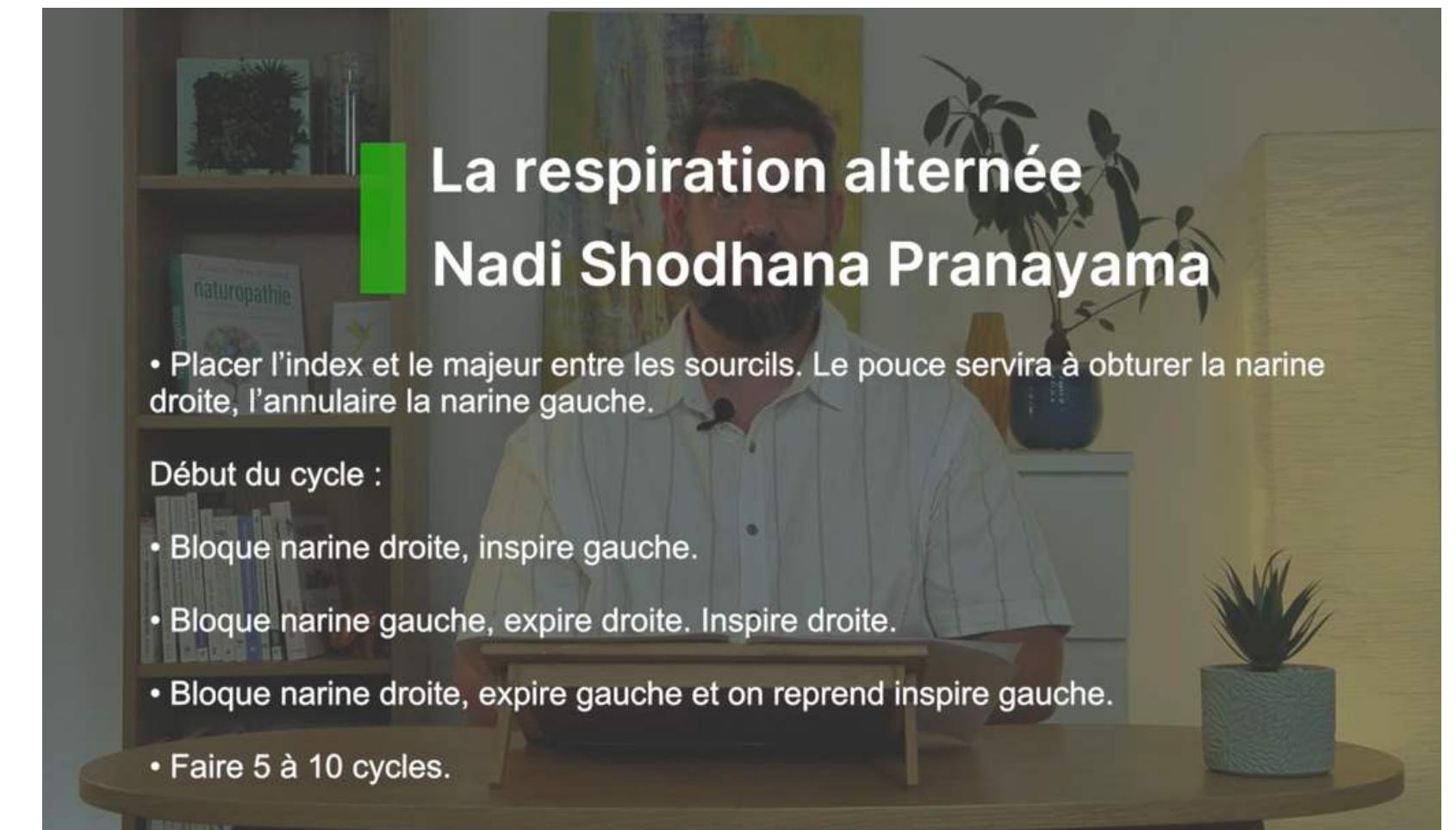
- les différents types de respiration thérapeutique. Le cerveau. émotionnel, est difficile à contrôler, mais il existe un clavier qui permet de prendre sa commande. C'est le la respiration. L'inspir expir .
- En premier la respiration abdominale Qui agit sur le muscle majeur le D . Pauser une main sur la poitrine ,une sur le ventre le ventre sort en inspir car le D.courbé s'aplatit et descend . le ventre rentre en expir a cause du diaphragme qui remonte et se recourbe
- Se concentrer sur l air qui rentre et sort par le nez le suivre ds les fossses nasales et les voies respiratoires puis inspirez sur 4secondes et Expirer sur le double 8 est RELAXANT decontractant apaisant.

# 4X4 relaxante abdominale et mixte

- Dans les plus connues nous citerons la respiration carrée ` quatre secondes d'inspiration ; blocage 4 secondes ;quatre secondes d'expiration ; blocage quatre secondes et ainsi de suite et surtout de préférence par le NEZ ou insp mez exp bouche
- Cela permet pdt l pause de réaliser un meilleur échange Oxygène CO2 comme une rame de metro qui resterai plus longtemps a quai pour permettre **a plus** de voyageurs de monter et de descendre
- La respiration mixte viendra après maîtrise de la respiration abd on rajoutera la thoracique aux 2 temps

# Respiration alternée : mono narine

- il existe également la respiration alternée la respiration est mieux de façon nasale la respiration alternée pour équilibrer cerveau gauche et cerveau droit on bouche une narine puis l autre avec l index
- 



# 365 ou cohérence cardiaque: égaliser ins & exp

- La respiration également qui est très connue est **la cohérence cardiaque** on fait un Inspir de cinq secondes suivi d'un Expir De 5 sec toujours nasale pendant environ 6minutes trois fois par jour
- Très efficace mais bp de discipline, dur a tenir au long cours il existe des applications pour faciliter sur smartphone ou montre
- C est est reconnu par les cardiologues pour l HTA et la rythmologie

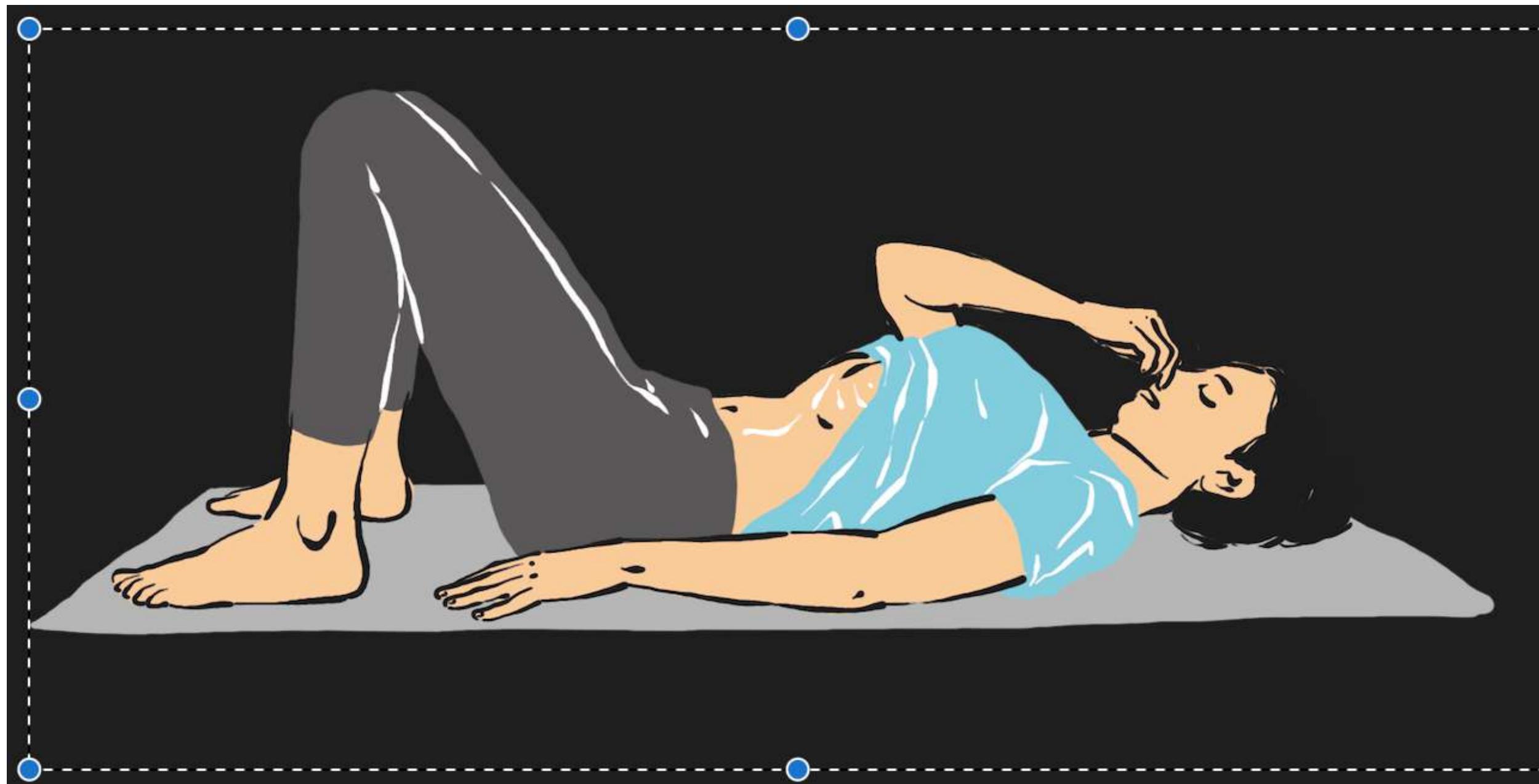
# la respiration qui bloque l orthosympathique et est parasympathique

- la respiration qui bloque l orthosympathique et stimule parasympathique
- INSPIRER en 2 temps :inspirer arreter , re inspirer ,bloquer
- et expirer lentement par la bouche comme dans une paille en resp abdominale

# Respiration HYPOPRESSIVE

---

- Hypopressive pour soulever le periné ventre très creusé
- voir sur osteogym



### **Exercice n° 20 : la gymnastique hypopressive**

Les premières techniques hypopressives (alors appelées « aspiration diaphragmatique ») ont été créées en 1980 par le Dr Marcel Caufriez. Le but était de proposer une gymnastique abdominale bénéfique pour la sangle abdominale et sans effets négatifs sur le plancher pelvien, ce qui permettait d'agir favorablement sur de nombreuses pathologies, qu'elles soient d'ordre digestif, urinaire, vasculaire ou gynécologique. C'est aussi le principe de la méthode du Dr Bernadette de Gasquet, auteure notamment d'*Abdominaux : arrêtez le massacre*, paru aux éditions Marabout.

Le principe de ces exercices est de faire remonter le diaphragme le plus haut possible afin d'« aspirer » les organes vers le haut. En pratique, on commence par respirer normalement, en inspirant par le nez, puis en expirant par la bouche. Puis on souffle à fond pour vider ses poumons et on simule une inspiration : on fait semblant d'inspirer, mais sans prendre d'air et en remontant le plus possible le diaphragme sous les côtes. Il se crée alors un vide qui creuse considérablement le ventre. L'idéal, ensuite, est

de maintenir l'apnée pendant 20 à 25 secondes avant de relâcher. Ces exercices permettent de tonifier en douceur le périnée et les abdominaux, avec à la clé un ventre plus plat. Ces exercices d'abdominaux hypopressifs peuvent être pratiqués quotidiennement et même, idéalement, plusieurs fois par jour. Il est possible de les faire en position assise, debout, allongée, sur les genoux...



### En pratique

1. Allongez-vous sur le dos, jambes légèrement écartées et pliées, pieds à plat sur le sol et bras en croix. Expirez longtemps, puis fermez la bouche et le nez en le pinçant. Faites comme si vous inspiriez, mais votre bouche et votre nez étant fermés, c'est une fausse inspiration : cela vous permet de remonter le diaphragme vers le haut, donc de remonter tous les organes par la même occasion. Le ventre est comme aspiré à l'intérieur et vers le haut.
2. Dans un second temps, expirez pendant 1 à 2 secondes, puis bloquez l'expiration en rentrant le menton. Tirez la poitrine vers le haut tout en continuant à bloquer la respiration.

# DERVICHES HAKIM

- la respiration des derviches HAKIM pour les cervicales du dr Caroff daniel`
- Tester dans les 3 plans se mettre au plan le moins doul comme SCS
- insp bloquer 5s exp bloquer 5s 5 fois CERVICAL ET LOMBAIRé et periph aussi
- biblio (idriss LAHORE)

# La respiration drainant le système lymphatique

- 4 /16 / 8 DRAInante INSP en 4 s apnee 16s EXPIR en 8
- Commencer par 2 /8/ 4 si trop difficile`
- Finir par tapotement des aires ganglionnaires et creux sus claviculaires

FRAGMENTS DE MÉDECINE DÉRVICHE

# DOS RÉGÉNÉRÉ

Pratique  
Thérapeutique  
Dos & Articulations  
SAMADEVA THÉRAPEUTIQUE

*Disalgie Torticolis  
Migraine Sciatique  
Lumbago Coxarthrose*

IDRIS LAHORE

EccE



