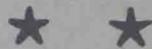


SÉMIOLOGIE  
MÉDICALE



SÉMIOLOGIE  
MÉDICALE













---

IMPRIMERIE NOUVELLE, ORLÉANS (O.P.I.A.C.L. 31.0427). — 4-1965.

Dépôt légal : 2<sup>e</sup> trimestre 1965.

Flammarion et C<sup>ie</sup> éditeur (n° 5207). — N° d'impression : 5011 *ter*.

---



# SÉMIOLOGIE MÉDICALE

par

**G. MATHÉ, G. RICHEL**

**J. P. BENHAMOU, P. BERTHAUX,**

**J. CHRÉTIEN, F. CONTAMIN, J. P. HARDOUIN, J. LISSAC,**

**A. RYCKEWAERT et P. VERNANT**



**ÉDITIONS MÉDICALES FLAMMARION**

20, rue de Vaugirard, PARIS-VI<sup>e</sup>

1965

MEMOIRE  
MEDICAL

NEUVIÈME PARTIE

**APPAREIL RESPIRATOIRE**

par

JACQUES CHRÉTIEN

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris  
Médecin des Hôpitaux

Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation  
réservés pour tous pays.

© 1965, text and illustration by ERNEST FLAMMARION.

Printed in France.

## CHAPITRE PREMIER

### LE POUMON NORMAL EN PLACE ET EN FONCTION

*L'appareil respiratoire est destiné à assurer l'hématose, c'est-à-dire à puiser l'oxygène dans le milieu extérieur et à rejeter le gaz carbonique par échange entre l'air et le sang. Cet échange se fait par l'intermédiaire d'une mince membrane séparant la lumière des capillaires sanguins et celle des alvéoles pulmonaires. Cette « surface respiratoire », d'une étendue considérable, constitue l'essentiel du poumon, organe pair, situé dans les parties latérales du thorax, de part et d'autre du médiastin, du cœur et des gros vaisseaux.*

La *plèvre*, enveloppe séreuse à double feuillet, viscéral et pariétal, entoure chaque poumon et permet leur libre jeu dans la cavité thoracique. Les variations de calibre de cette dernière sont intégralement transmises par l'intermédiaire de la cavité pleurale (virtuelle) au poumon, organe souple et élastique.

A cette surface respiratoire aboutissent deux systèmes de conduits : l'un, vecteur du mélange gazeux (*voies aérophores* comprenant, dans un sens descendant : voies aériennes supérieures, larynx, trachée, bronches extra et intrapulmonaires) ; l'autre, vecteur du sang (*petite circulation ou circulation pulmonaire*). Cette petite circulation comprend dans le sens du courant circulatoire : les *artères* pulmonaires qui véhiculent un sang veineux, à faible teneur en oxygène, les *capillaires* pulmonaires au niveau desquels se fait l'hématose, les *veines* pulmonaires qui véhiculent un sang artériel, à forte teneur en oxygène.

### RAPPEL ANATOMIQUE MÉDICO-CHIRURGICAL

#### ANATOMIE MACROSCOPIQUE

##### 1° LA CAGE THORACIQUE (CONFIGURATION ET LIMITES)

Les poumons sont, avec le cœur et le médiastin qui les séparent, situés dans la *cage thoracique* (ou *thorax*). Celle-ci a la forme d'un tronc de cône avec un sommet, ou orifice supérieur, qui la met en contact avec la région cervicale, une base, ou orifice inférieur, qui la met en connexion avec l'abdomen.

Ces rapports de contiguïté expliquent certaines particularités pathologiques : la cage thoracique ne protège qu'imparfaitement le poumon, et les traumatismes thoraciques sont la source de processus pathologiques divers pouvant retentir plus ou moins gravement et plus ou moins directement sur l'appareil respiratoire.

## 2° LES POUMONS : FORME. SCISSURES. LOBES ET SEGMENTS NOTIONS DE TOPOGRAPHIE SEGMENTAIRE (Tableau I)

Chaque poumon a la forme d'un demi-cône avec, sur sa face interne, un *hile* anatomique (différent du « hile » radiologique) par lequel il reçoit ses pédicules broncho-vasculaires.

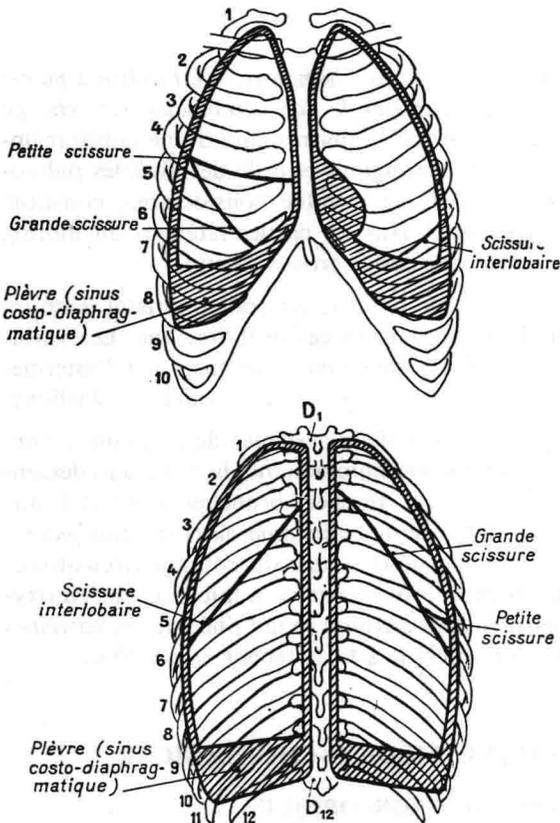


FIG. 1. — Topographie de la plèvre et des scissures.  
En haut, vue de face. En bas, vue de dos.

Le **sommet** du poumon correspond à l'orifice supérieur du thorax. Il est situé sur le plan tangent à l'extrémité postérieure de la première côte, mais dépasse largement en avant l'extrémité antérieure du premier arc costal (à cause de l'obliquité de l'orifice supérieur du thorax). Cette obliquité est d'ailleurs générale pour l'ensemble des espaces intercostaux et pour un même espace la projection radiologique est différente pour l'arc postérieur et l'arc antérieur.

La **base** du poumon repose sur le diaphragme et se moule sur sa convexité. Son point déclive postérieur est donc situé beaucoup plus bas que son point déclive antérieur.

Les **scissures** (fig. 1) divisent les poumons en plusieurs lobes et leur topographie est indispensable à connaître pour l'interprétation radiologique. La disposition est différente à droite et à gauche.

TABLEAU I. — TOPOGRAPHIE SEGMENTAIRE

POUMON DROIT	POUMON GAUCHE
<i>Lobe supérieur</i>	<i>Lobe supérieur</i>
1 Segment apical 2 Segment postérieur (ou dorsal) 3 Segment antérieur (ou ventral) (Le segment externe ou axillaire est inconstant)	1 Segment apical 2 Segment postérieur (ou dorsal) 3 Segment antérieur (ou ventral)
<i>Lobe moyen</i>	Ensemble } apico-dorsal }
4 Segment postéro-externe 5 Segment antéro-interne	4 Segment externe linguulaire } 5 Segment interne linguulaire } Lingula
<i>Lobe inférieur</i>	<i>Lobe inférieur</i>
6 Segment apical (ou sommet de Fowler ou lobe de Nelson) 7 Segment intra ou para cardiaque 8 Segment antérieur (ou ventral) 9 Segment latéral externe 10 Segment postérieur (ou dorsal)	6 Segment apical (ou sommet de Fowler ou lobe de Nelson) 7 Segment intra ou para cardiaque (inconstant à gauche) 8 Segment antérieur (ou ventral) 9 Segment latéral externe 10 Segment postérieur (ou dorsal)
Pyramide basale	Pyramide basale
Culmen	

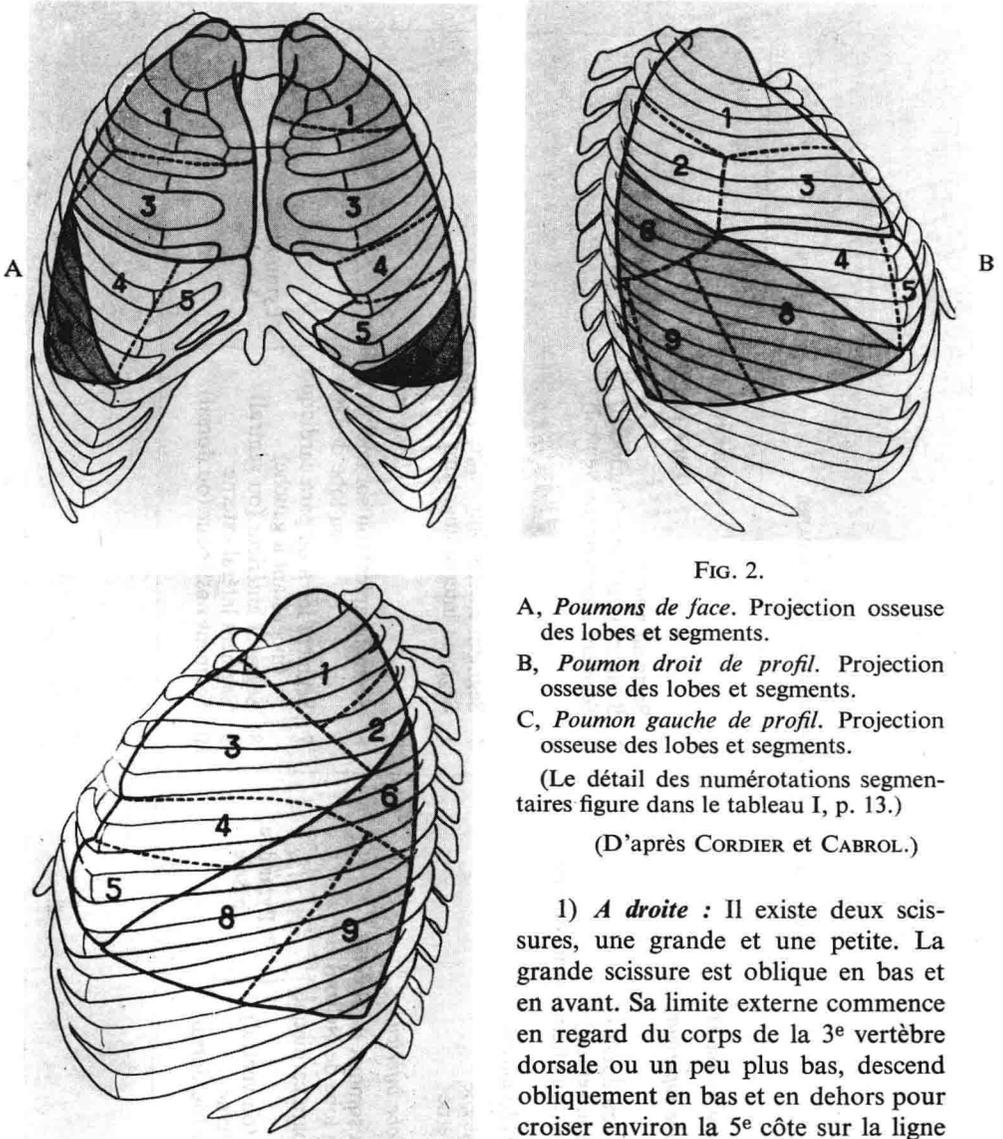


FIG. 2.

A, *Poumons de face*. Projection osseuse des lobes et segments.

B, *Poumon droit de profil*. Projection osseuse des lobes et segments.

C, *Poumon gauche de profil*. Projection osseuse des lobes et segments.

(Le détail des numérotations segmentaires figure dans le tableau I, p. 13.)

(D'après CORDIER et CABROL.)

1) *A droite* : Il existe deux scissures, une grande et une petite. La grande scissure est oblique en bas et en avant. Sa limite externe commence en regard du corps de la 3<sup>e</sup> vertèbre dorsale ou un peu plus bas, descend obliquement en bas et en dehors pour croiser environ la 5<sup>e</sup> côte sur la ligne axillaire, puis en bas et en avant pour

se terminer à l'union de la 6<sup>e</sup> côte et du 6<sup>e</sup> cartilage costal.

La petite scissure est plus horizontale. Sa limite externe se détache de la limite externe de la grande scissure un peu en arrière de la ligne axillaire, pour se terminer en regard de l'extrémité interne du 3<sup>e</sup> espace intercostal ou du 4<sup>e</sup> cartilage costal.

Cette disposition individualise trois lobes :

- un lobe supérieur (en réalité antéro-supérieur) ;
- un lobe inférieur (en réalité postéro-inférieur) ;
- un lobe moyen enfoncé en coin entre les deux précédents et à situation antéro-inférieure.

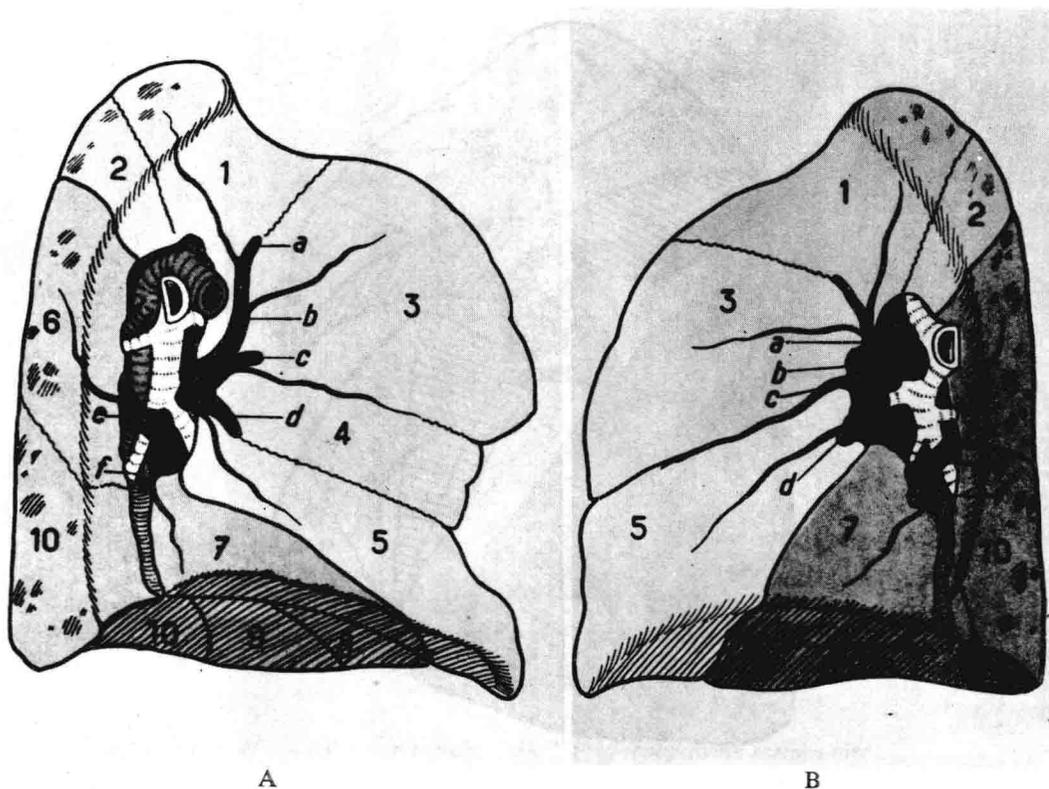


FIG. 3.

A, Poumon droit. Vue interne. Topographie lobaire et segmentaire.

B, Poumon gauche. Vue interne. Topographie lobaire et segmentaire.

(Le détail des numérotations segmentaires figure dans le tableau I, p. 13.)

(D'après CORDIER et CABROL.)

2) *A gauche* : Il existe une seule scissure, ayant la même obliquité qu'à droite et ayant approximativement les mêmes repères osseux (sa limite externe commence en arrière, parfois un peu plus haut, parfois un peu plus bas).

Cette disposition individualise :

- un lobe supérieur (antéro-supérieur) ;
- un lobe inférieur (postéro-inférieur).

Chaque lobe est divisé, à gauche comme à droite, en **segments** (fig. 2). Le segment pulmonaire est un ensemble anatomique tributaire d'un pédicule

bronchovasculaire. Il représente la limite inférieure d'une intervention d'exérèse chirurgicale réglée (exérèse typique), c'est-à-dire impliquant une ligature pédi-culaire préalable complétée par l'ablation du territoire pulmonaire correspondant (1). Par ailleurs, les possibilités d'une exploration *in vivo* des orifices



FIG. 4 A. — *Poumon droit. Détail de la topographie segmentaire.*  
(Le détail des numérotations segmentaires figure dans le tableau I, p. 13.)

(D'après CORDIER et CABROL.)

bronchiques segmentaires, accessibles par bronchoscopie, légitiment l'attention portée à la *segmentation pulmonaire*, à son expression radiologique et à ses correspondances bronchiques. La connaissance de la topographie segmentaire est donc capitale, tant pour l'interprétation *radiologique* et *endoscopique* que pour les *indications opératoires* et la *chirurgie thoracique*.

Cette topographie segmentaire, comme la distribution des lobes, est différente à droite et à gauche.

(1) Pour un fragment pulmonaire de volume inférieur, l'exérèse est dite « atypique ».