

# Cours 1 d'Anatomie générale :

## INTRODUCTION A L'ANATOMIE



## I. GENERALITES

---

L'anatomie vient du mot « *anatomia* » en latin ou « *ànatémno* » en grec et signifie « **dissection** », « avancer en coupant ». Autrefois, l'anatomie était le fruit de la dissection. De nos jours, il existe d'autres moyens d'exploration pour étudier l'anatomie du corps humain.

L'anatomie est une science fondamentale **morphologique**, c'est-à-dire qu'elle va **décrire** le corps humain. Cette description se fait essentiellement d'un point de vue **macroscopique**, la différenciant de l'histologie (microscopique). L'anatomie est une science permettant de comprendre les sciences cliniques. En médecine, il existe des sciences fondamentales (mathématiques, physique...) et des sciences cliniques. Celles-ci ont pour objet d'étude le patient. Les sciences allongées sont quant à elles les sciences de la pathologie, par exemple la sémiologie (*discipline médicale qui étudie les signes, symptômes des maladies*), rhumatologie (*spécialité médicale qui s'intéresse au diagnostic et au traitement des maladies de l'appareil locomoteur*), cardiologie, ophtalmologie. Ce sont aussi des sciences cliniques. Pour comprendre ces sciences, il faut comprendre les sciences fondamentales.

L'anatomie est **descriptive**. Elle **décrit** la forme des organes etc.

Elle est aussi **topographique**, c'est-à-dire qu'elle va mettre en place et **organiser les organes les uns par rapport aux autres**.

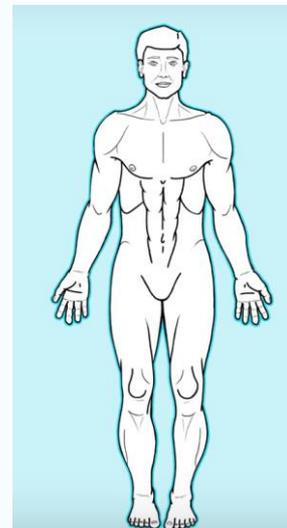
Pour finir, elle est **fonctionnelle**, elle tente de faire comprendre le **fonctionnement** d'un organe grâce à sa description.

Nous allons étudier l'anatomie générale, il s'agit de l'étude synthétique de l'anatomie et des grandes lois qui la régissent.

## II. REFERENCES ANATOMIQUES

---

Le **sujet de référence** anatomique est debout, le regard droit devant, les paumes de la main vers l'avant et le cinquième doigt sur la face latérale de la cuisse.

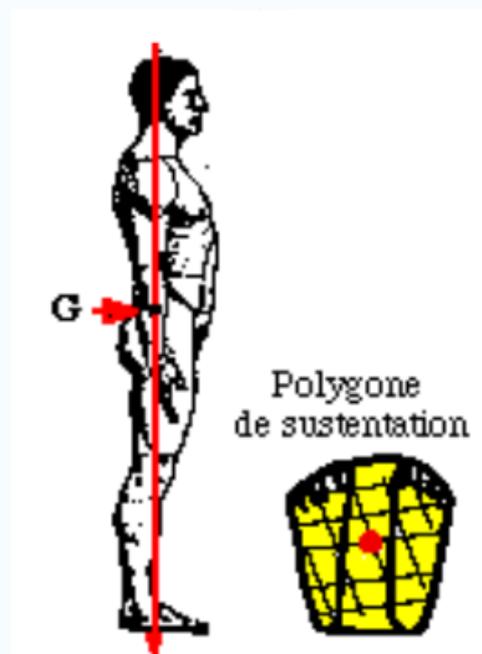
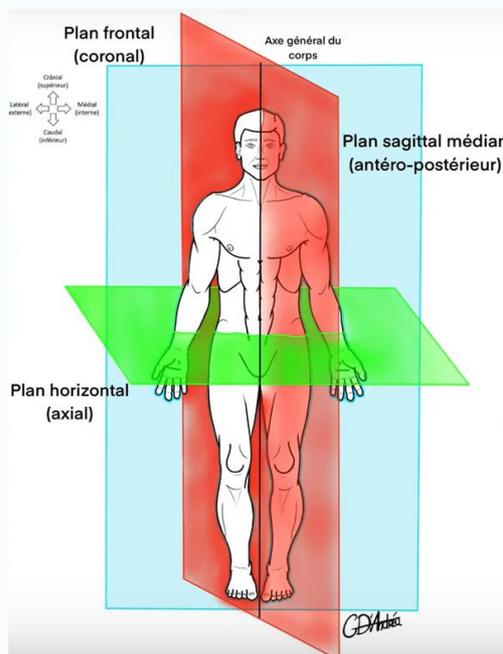


Il existe des **plans de références** (*importants à connaître pour visualiser le sens des coupes et se situer*) ++++ :

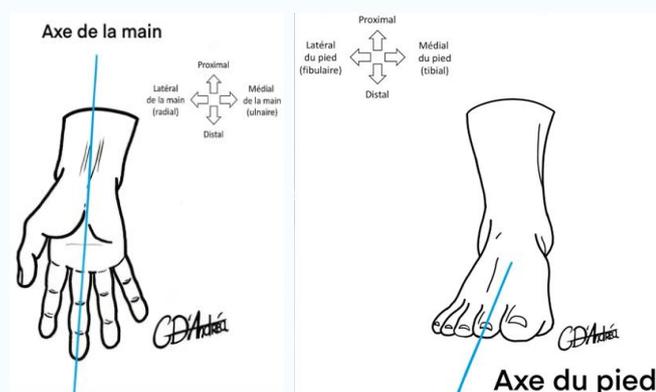


- Plan **frontal** (aussi appelé plan **coronal** par les radiologues, le sujet est allongé) : plan du front.
- Plan **sagittal** (aussi appelé plan **antéro-postérieur** par les radiologues) : plan de l'arc du tireur à l'arc du sagittaire.
- Plan **horizontal** (ou plan **transversal**, aussi appelé plan **axial** par les radiologues) : plan de l'horizon.

Il y a un **axe** dans le **corps humain** partant du **centre de la tête** et descendant jusqu'au **milieu du polygone de sustentation**. Sur une vue latérale, cet axe part du **méat auditif externe** (MAE) et se prolonge jusqu'au **milieu du polygone de sustentation**.



Les **membres** ont des axes qui leur sont propres. L'**axe du membre supérieur** passe par le **troisième doigt** de la main tandis que l'**axe du membre inférieur** passe par le **deuxième orteil**.



### III. COULEURS CONVENTIONNELLES

Ces couleurs conventionnelles ne correspondent pas obligatoirement à la couleur réelle des organes. Elles sont variables d'un auteur à l'autre et permettent de différencier les différents constituants du corps humain qui sont en réalité tous plus ou moins rouges.

De manière générale :

- **Artère** : rouge (car elles transportent du **sang oxygéné**), sauf **artère pulmonaire** en **bleu**.
- **Veine** : bleu (car **sang riche en acide carbonique**) sauf **veines pulmonaires** en **rouge**.
- **Os** : blanc, noir ou jaune
- **Nerf** : jaune
- **Tendon, ligament** : vert
- **Cartilage** : bleu, parfois vert (le cartilage articulaire est blanc bleuté, blanc nacré).
- **Muscle** : couleur dérivée du rouge : marron, ocre, orange, violet...
- **Glande** : rose
- **Lymphatique** : avec les couleurs qui restent : gris, jaune, mauve...
- **Voies ascendantes** du système nerveux (SN) : bleu (ou dérivé)
- **Voies descendantes** du système nerveux (SN) : rouge (ou dérivé)



*Tut'souviens : les Veines Vont au cœur, les ARTères pARTent du cœur*

### IV. NOMENCLATURE ANATOMIQUE

La **nomenclature anatomique**, ou Nomina Anatomica Parisiensia (NAP) est le langage international en anatomie. Elle date de 1953 et est en latin, traduite en français. Il n'y a plus de noms propres sauf s'ils donnent lieu à un nom de pathologie, par exemple le nerf d'Arnold est lié aux Arnoldalgies.

On utilise des adjectifs particuliers (*à bien maîtriser*) ++++ :

- **Médian** = au milieu
- **Médial** (/ !\ ≠ médian) = dedans, interne
- **Collatéral** = sur le côté
- **Ventral** = en avant, antérieur
- **Dorsal** = en arrière, postérieur
- **Crânial** = en haut, supérieur
- **Caudal** = en bas, inférieur



- **Rostral** = vers la tête

Il reste les **directions** : une direction « en avant, en bas et en dedans » peut être dite « d'arrière en avant, de haut en bas et de dehors en dedans » ou encore « en arrière, en haut et en dehors » (*ici, il suffit de mettre la direction opposée pour chaque adverbe*). Elle peut aussi être définie « ventralement, caudalement et médialement ».

## V. ORGANES, APPAREILS ET FONCTIONS

---

Les **organes** sont formés par des **tissus**. Ces tissus sont étudiés en histologie, pas en anatomie. Par exemple, l'organe du foie est formé de tissu hépatique.

Il existe des **appareils**. Par exemple l'appareil digestif dont le foie fait partie.

Puis, il y a des grandes **fonctions**, par exemple la nutrition.



## VI. CARACTERISTIQUES DE L'HOMME

---

L'Homme actuel présente plusieurs races, chaque race présente plusieurs types. Nous sommes tous du genre **Homo Sapiens Sapiens** et **interféconds**. A l'intérieur tous les gens sont pareils quel que soit l'aspect extérieur.

Nous sommes des **mammifères**, ce qui signifie par définition que nous avons des **mamelles** et des **poils**. Nous sommes des **primates** (signifie « premiers »), nous sommes des êtres élevés. La caractéristique des primates est d'avoir les **yeux en façade**, **une main préhensile**, **une station semi-érigée ou érigée** (pour l'Homme).

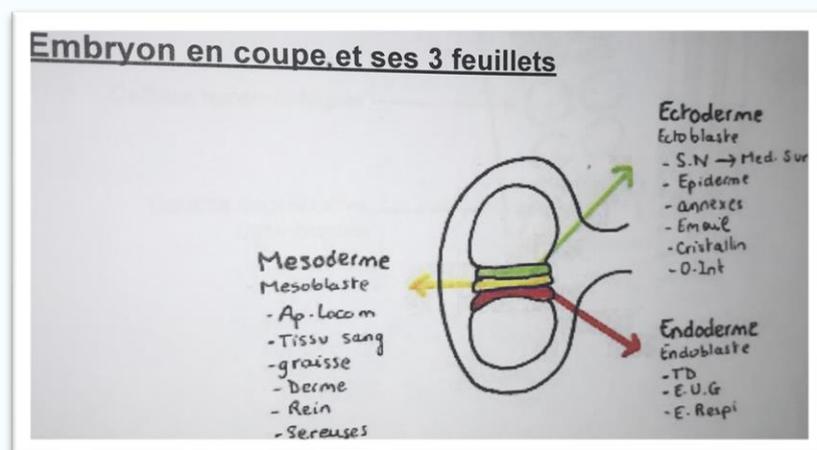
L'Homme est **plantigrade**, souvent **arboricole** (surtout autrefois), avec **deux mamelles pectorales**, **un cerveau et un cervelet très développés** et **une activité sexuelle continue** (seuls l'Homme et le bonobo en ont une continue).

## VII. ORIGINES EMBRYOLOGIQUES

Initialement, l'embryon présente 3 feuillets, à savoir **l'ectoderme, le mésoderme et l'endoderme**, qui vont donner plusieurs dérivés : +++++



<b>Ectoderme/ectoblaste</b>	Système nerveux (SN), Épiderme, Annexes (sein), Émail, Cristallin, Oreille interne, Médullo-surrénale (=annexe du SN)
<b>Mésoderme/mésoblaste</b>	Appareil locomoteur, Tissu sanguin, Graisse, Derme, Rein, Séreuses (3 essentielles : péritoine, péricarde et plèvre)
<b>Endoderme/endoblaste</b>	Tube digestif, Épithélium uro-génital, Épithélium respiratoire



Tut'souviens : Ectoderme = la tête : Oreille int + cristallin (œil) + émail (bouche) + SN + épiderme (peau)

« Ça, c'est ce qu'il faut retenir quand on a tout oublié. »