

Formation secrétaire médical : Auto-formation



Introduction à l'anatomie

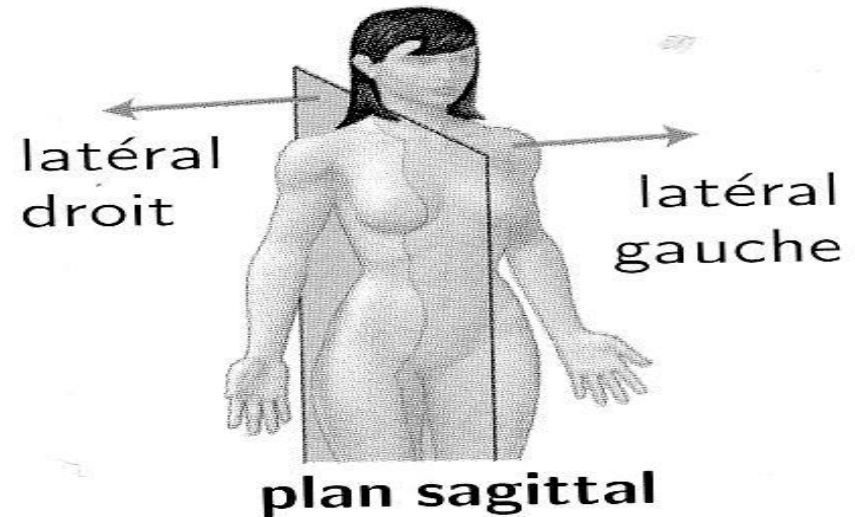
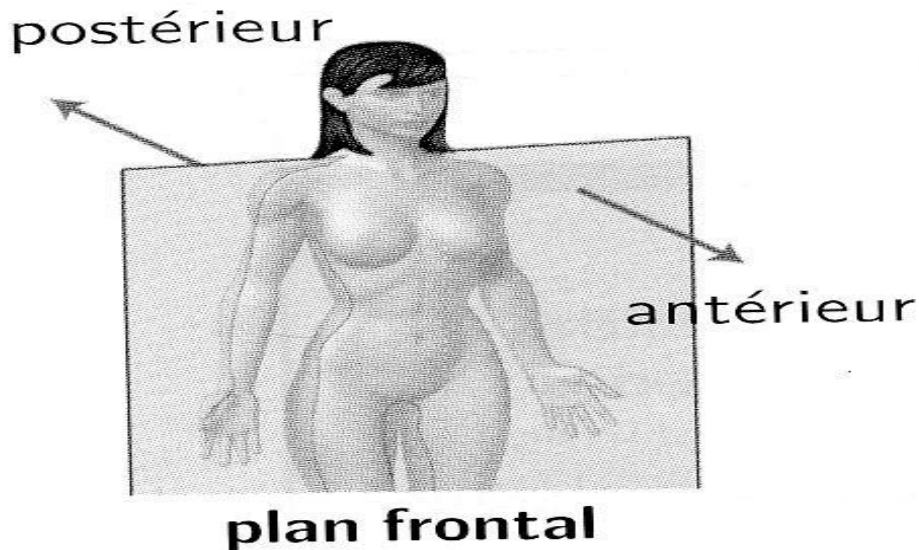
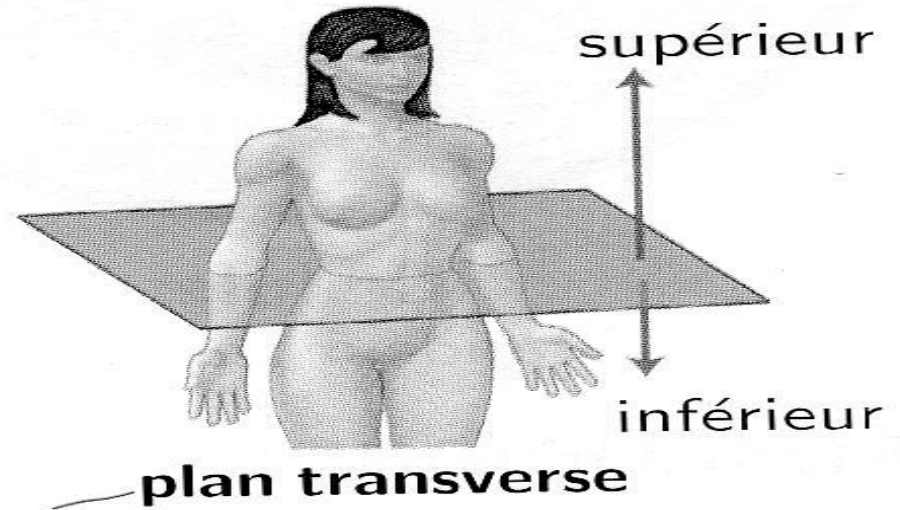
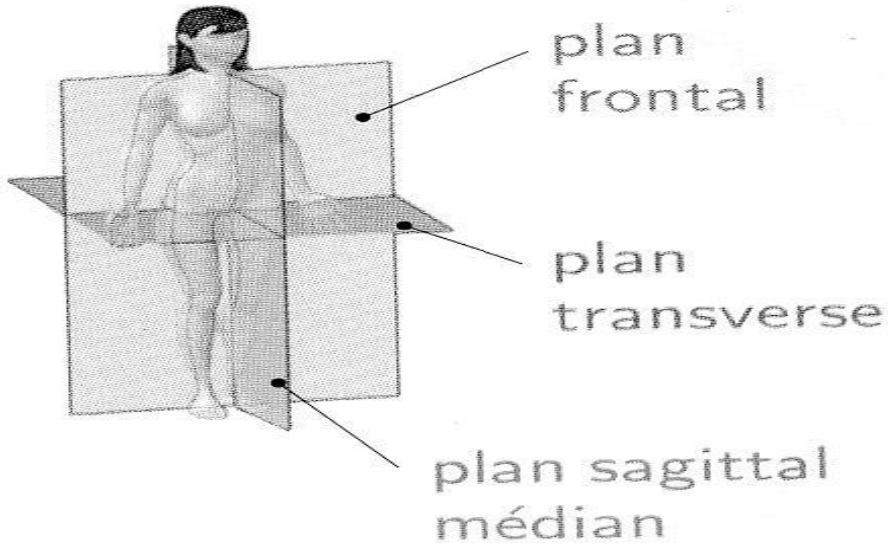


VIDAL FORMATION DEVELOPPEMENT
23 Gabriel Péri
31000 TOULOUSE

- Les cours d'Anatomie et Examens complémentaires sont découpés par appareil du corps humain.
- Avant de voir en détail chaque appareil, il est nécessaire de connaître ce premier chapitre
- Lors de son premier cours, l'intervenant vérifiera vos connaissances et les complètera
- Bon apprentissage

1. La position anatomique

La position anatomique

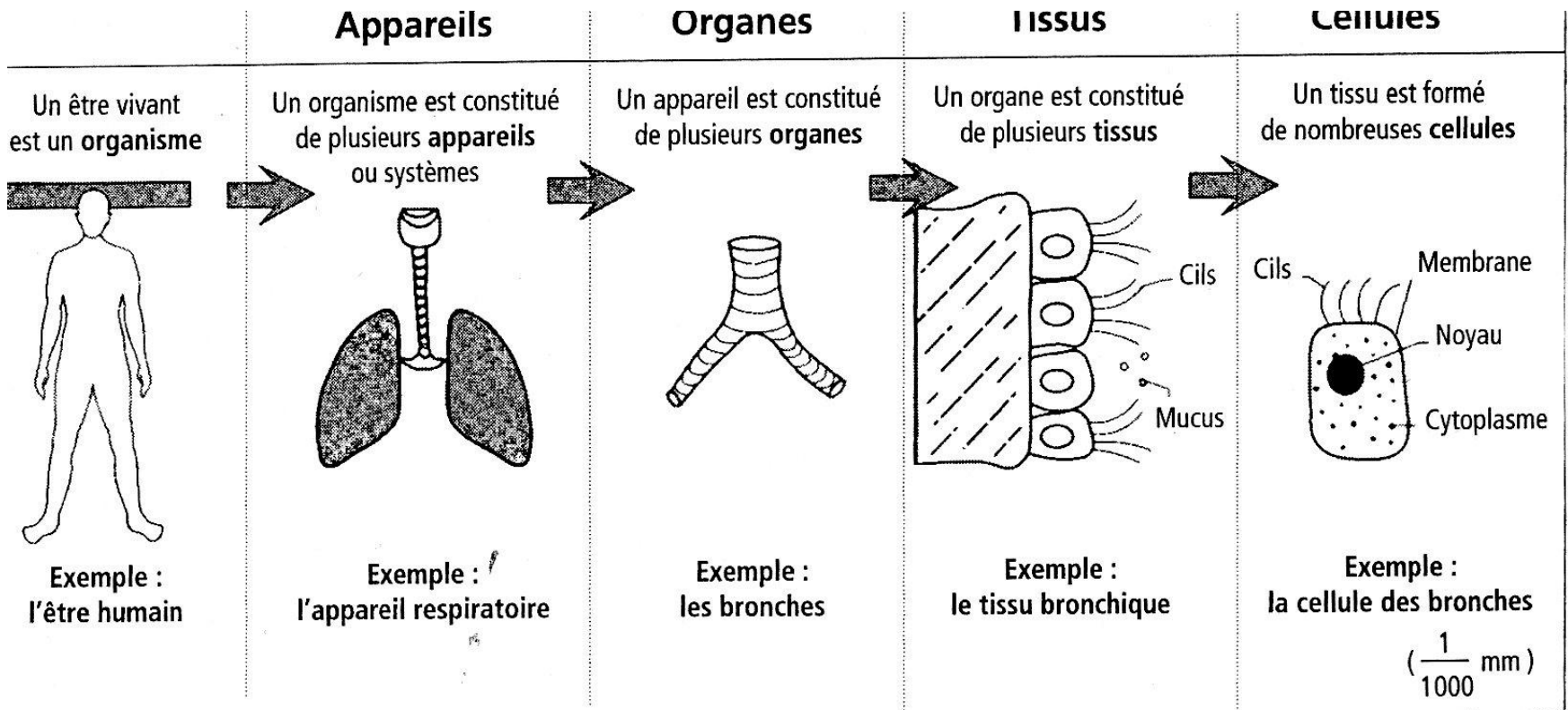


- Position anatomique = position de référence pour décrire avec précision notre corps
- La personne est en position verticale, de face, les bras le long du corps, les paumes de la main orientées vers l'avant et les pieds joints
- Les termes droites et gauche sont relatifs à la personne examinée
- Les différents plans:
 - le plan sagittal: plan vertical qui suit le trajet d'une flèche traversant le corps d'avant en arrière. divise le corps en partie droite et gauche
 - le plan frontal: plan vertical parallèle au front divise le corps en partie antérieure et postérieure
 - le plan transverse: plan horizontal divise en partie supérieure et inférieure

2. L'organisation du corps humain

Organisation du corps humain

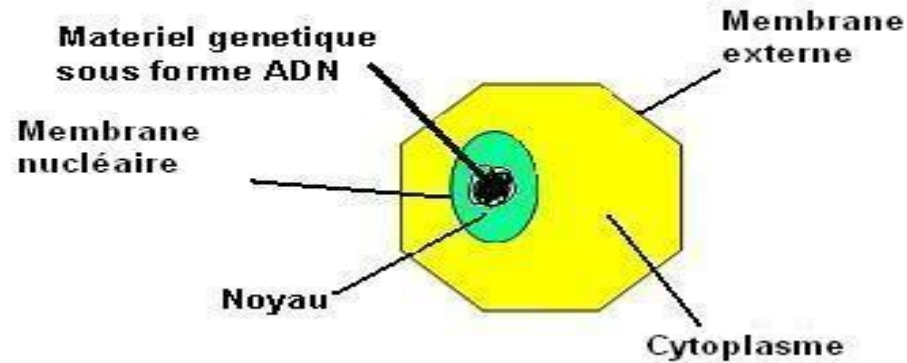
Plusieurs niveaux d'organisation



A- les cellules

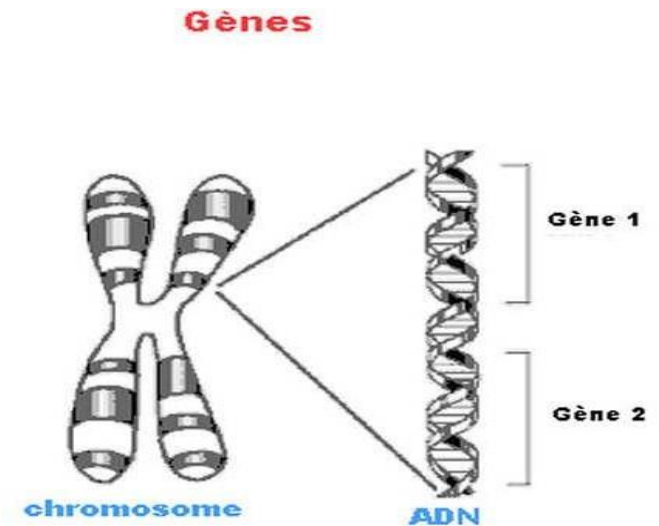
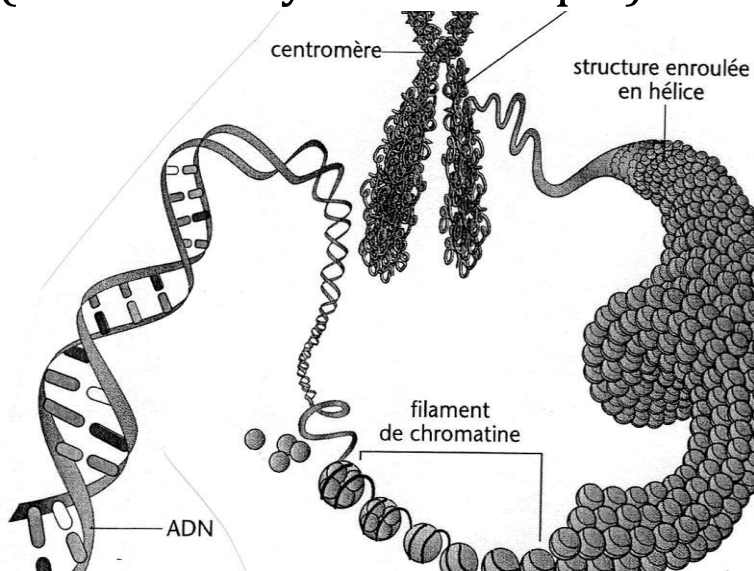
- définition= unité fondamentale de toute matière vivante, le plus petit élément vivant de notre organisme
- Etude des cellules = cytologie
- Constituants chimiques de nos cellules
 - substances organiques: * glucides(glucose)
 - * lipides :acides gras ...ex: cholestérol
 - * protéines (acides aminés)
 - substances minérales: eau(70%) , ions minéraux (Na, K)

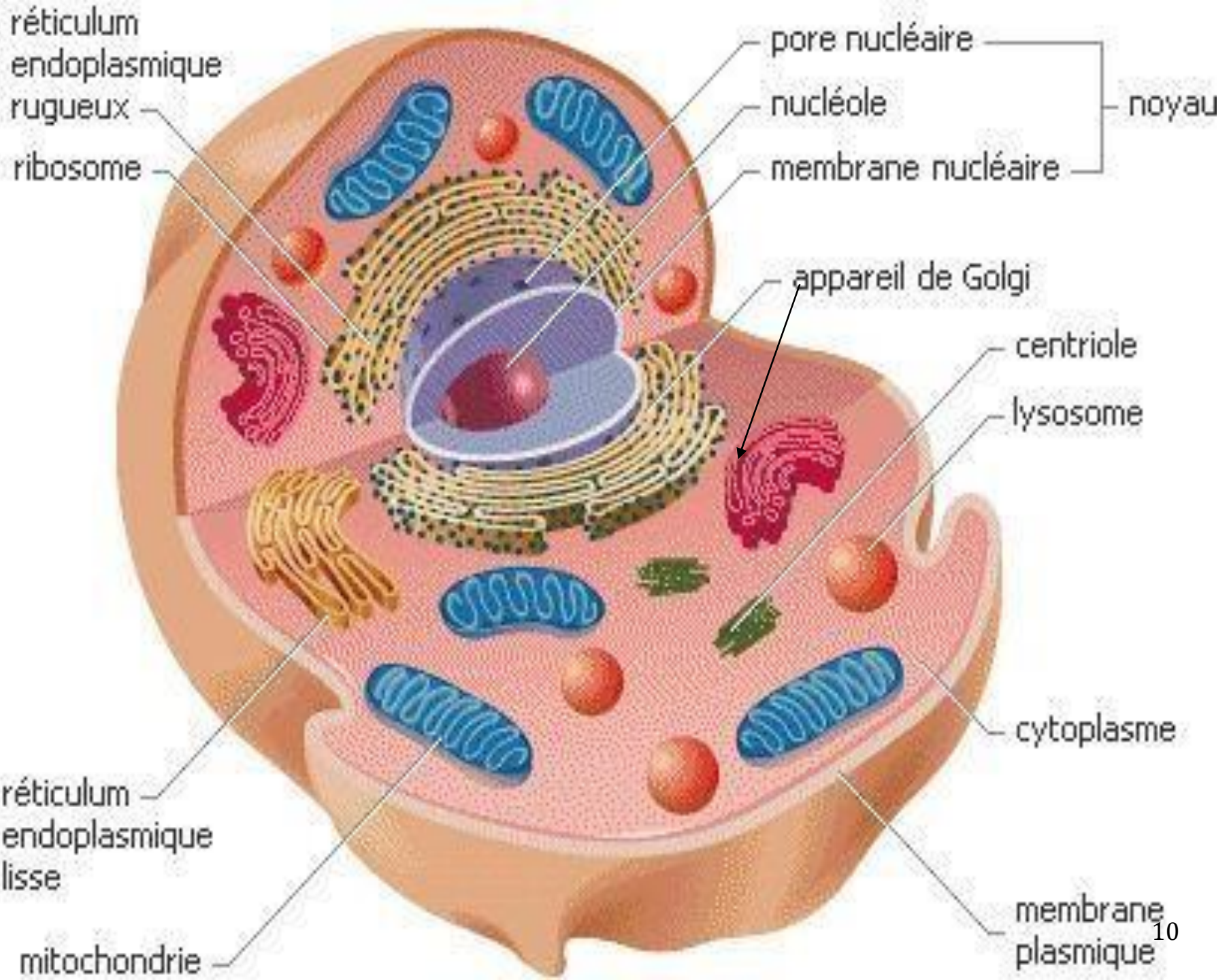
Structure de la cellule



Une cellule est constituée d'une membrane extérieure, la **membrane plasmique** ou **cytoplasmique**, qui entoure le **cytoplasme** dans lequel baigne un **noyau**. Le cytoplasme est constitué à 70% d'eau et contient les organites.

- **1- Le noyau** contient la chromatine qui est de l'ADN (acide desoxyribonucleique).

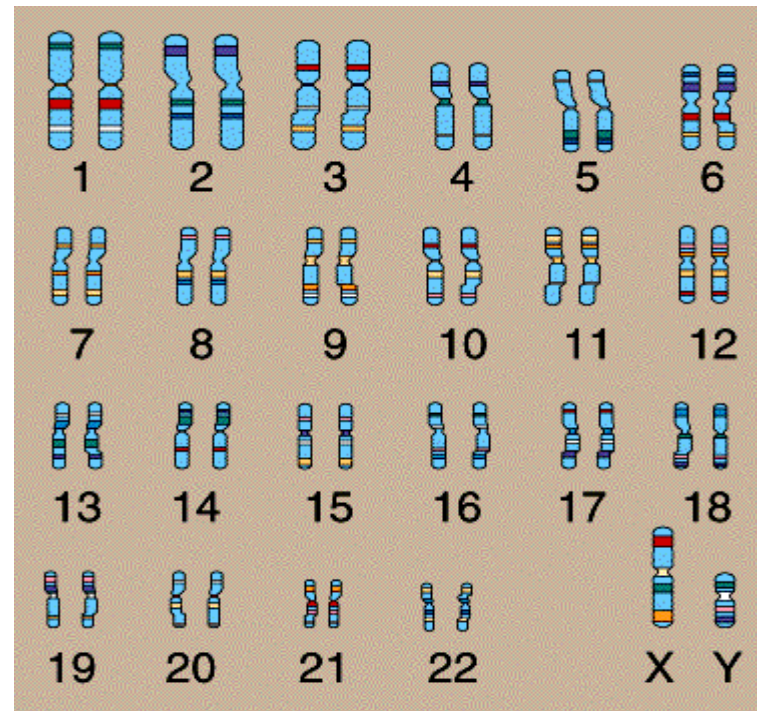




L'ADN forme le génome = ensemble des gènes qui portent l' **information génétique** pour former des chromosomes

L'ADN est formée de 2 chaînes enroulées en double hélice Les gènes sont des portions d'ADN

Un caryotype = observation de l' ensemble des chromosomes classés par paires (23 paires : 22 paires appelées autosomes et 1 paire appelée gonosome)

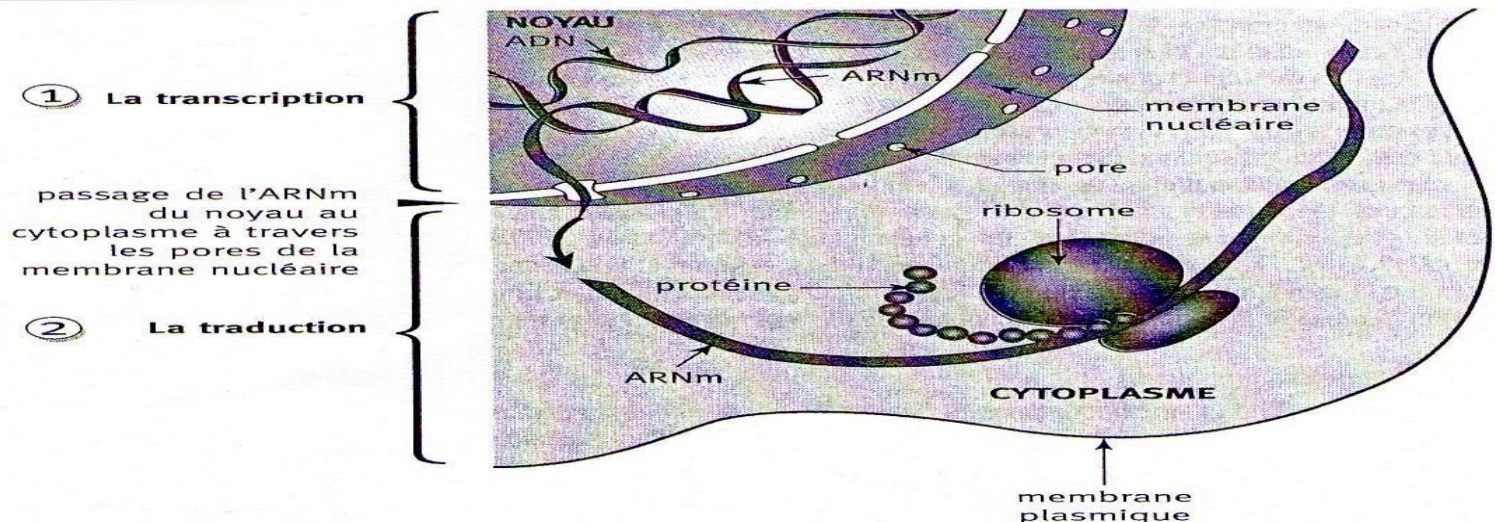


* L'une des activités les plus importantes de la cellule est **la synthèse des protéines** indispensables au développement et la croissance du corps

- Elle s'effectue à partir de l'information génétique portée par les portions d'ADN, les gènes. Chaque gène (caractère génétique) « fabrique » une protéine qui permet l'expression des caractères héréditaires propres à chaque individu
- Elle commence dans le noyau et se termine dans le cytoplasme Elle se déroule en 2 étapes :

* La transcription : l'ADN transmet une copie fidèle de l'information génétique en formant une nouvelle molécule l'ARN (ac ribonucléique) par transfert de l'information réalisée dans le noyau

* La traduction de l'ARN (porteur de l'information génétique) en protéine au niveau du ribosome dans le cytoplasme



La synthèse des protéines.

2 – les organites: assurent des fonctions précises de la vie cellulaire

- **les mitochondries:** sont le lieu de la respiration cellulaire (consomment du O₂ et libèrent du CO₂) .Elles dégradent ainsi le glucose en énergie ou ATP(adénosine triphosphate)=« centrale énergetique de la cellule ».
- **les ribosomes (liés au REG ou libres dans le cytoplasme):** sont le siège de la synthèse des protéines. Lieu de la traduction de l'ARN en protéines =« usine à protéines »
- **le REG(=réticulum endoplasmique rugueux ou granuleux):** reçoit et transporte les protéines jusqu'à l'appareil de Golgi
- **l'AG(=appareil de golgi):** maturation des protéines et libération des protéines
- **Les lysosomes:** lieux de la digestion de la cellule

3- la vie cellulaire :les cellules se nourrissent et respirent,

Elles possèdent toutes les fonctions permettant leur maintien en vie

- **La nutrition:** principale source de nourriture : le glucose, qui lui permet de produire de la matière

La formation de la matière vivante= anabolisme

La destruction de la matière vivante= catabolisme

L'ensemble des 2 = le métabolisme = la vie cellulaire

- **La respiration:** elle consomme et absorbe de l'O₂ et va rejeter du CO₂₁₃ dans le sang. C'est le fonctionnement aérobie

B- les tissus

- Ensemble de cellules semblables , assemblées pour réaliser une meme fonction (bien déterminée)

Ex: la peau est un tissu qui joue un rôle de protection

4 grands types de tissus

1-Le tissu épithélial: cellules juxtaposées, jointives identiques qui forment des couches

On distingue

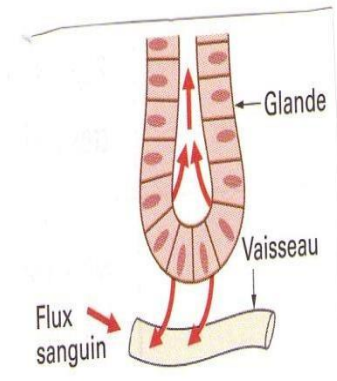
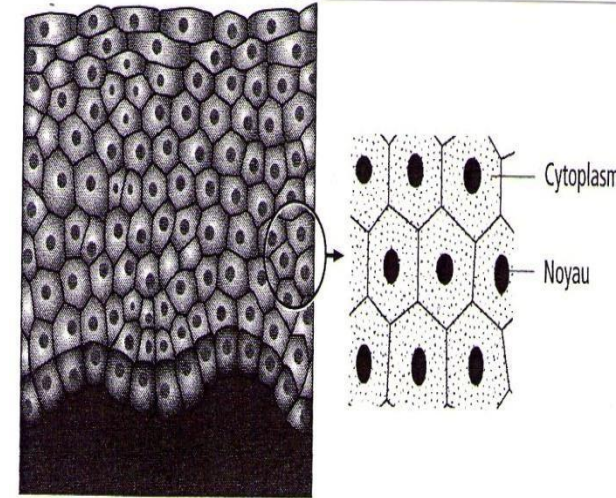
* le tissu épithélial de revêtement (épiderme, les muqueuses qui tapissent les organes)

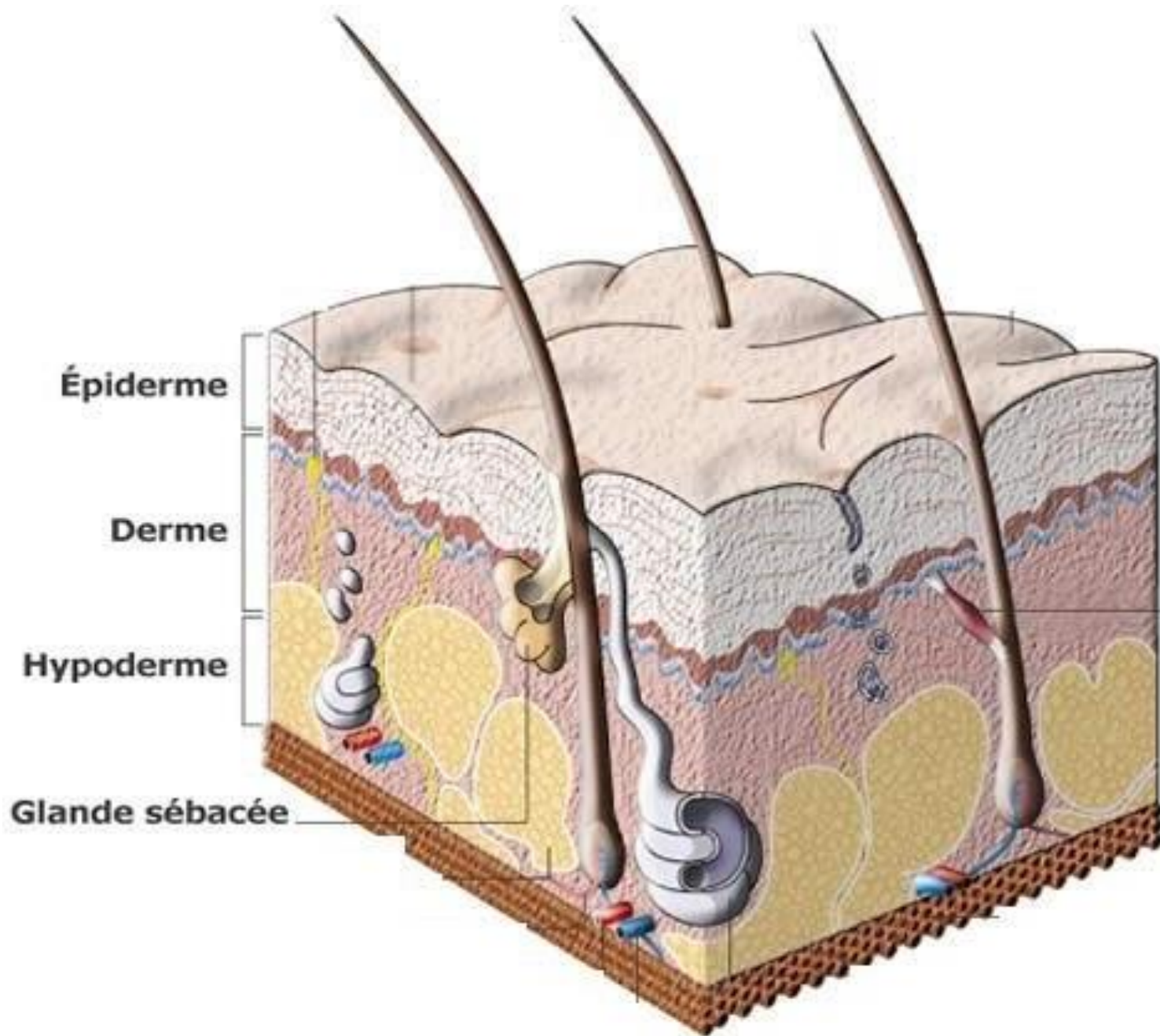
* le tissu épithélial glandulaire qui forme les glandes et ont un rôle de sécrétion

-Les glandes exocrines rejettent leur sécrétion par un canal excréteur

-les glandes endocrines sécrètent des hormones qui sont rejetées dans le sang

-les glandes mixtes : endocrine et exocrine





2- Le tissu conjonctif

- La plupart du temps , ce sont des tissus de remplissage ,de consistance différente, intercalés entre les organes ou entre les tissus
- Il est composé de cellules dispersées dans une substance fondamentale (ou matrice) contenant fibres élastiques et surtout de collagène(grosses protéines)C ' est le tissu le plus abondant de l'organisme

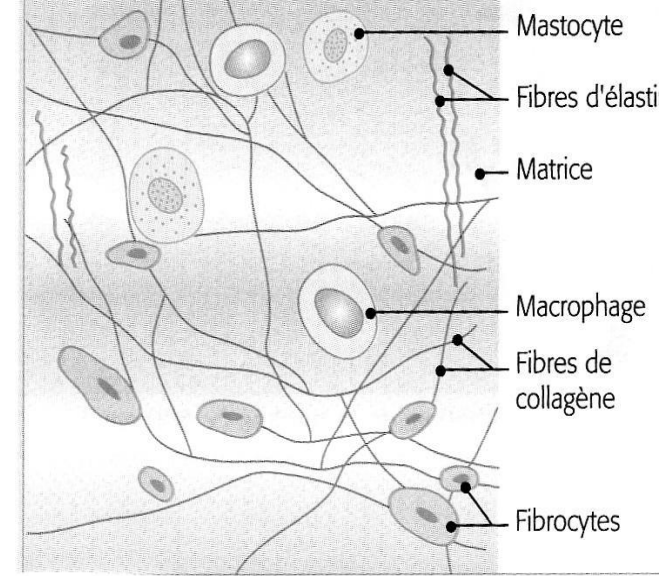


Schéma de structure d'un tissu conjonctif lâche (tissu aréolaire)

3 -Le tissu musculaire:

le tissu qui compose les muscles

(cellules musculaires ou fibres musculaires capables de se contracter)

4--Le tissu nerveux: qui compose le système nerveux (formé de cellules nerveuses ou neurones)

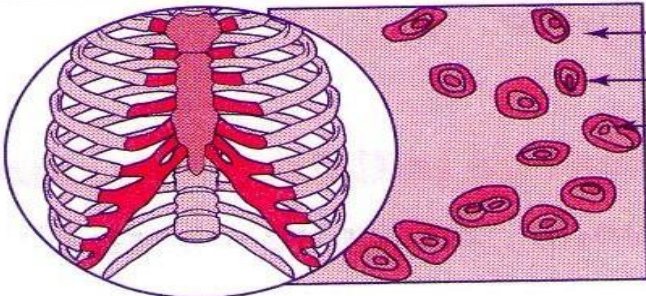
L' étude des tissus s' appelle l' histologie

C- Les organes

Ensemble de tissus différents qui s' assemblent pour assurer une même fonction ex l' estomac est formé de plusieurs tissus pour accomplir la digestion

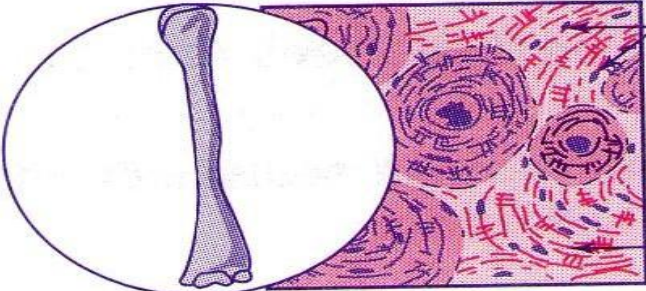
Variétés de tissus conjonctifs

Tissu conjonctif cartilage



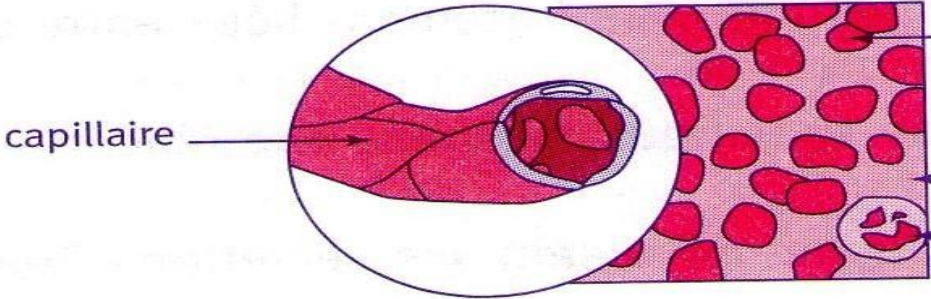
matrice
lacunes (cavités)
chondrocyte

Tissu osseux



ostéocytes
dans les lacunes
matrice

Tissu sanguin

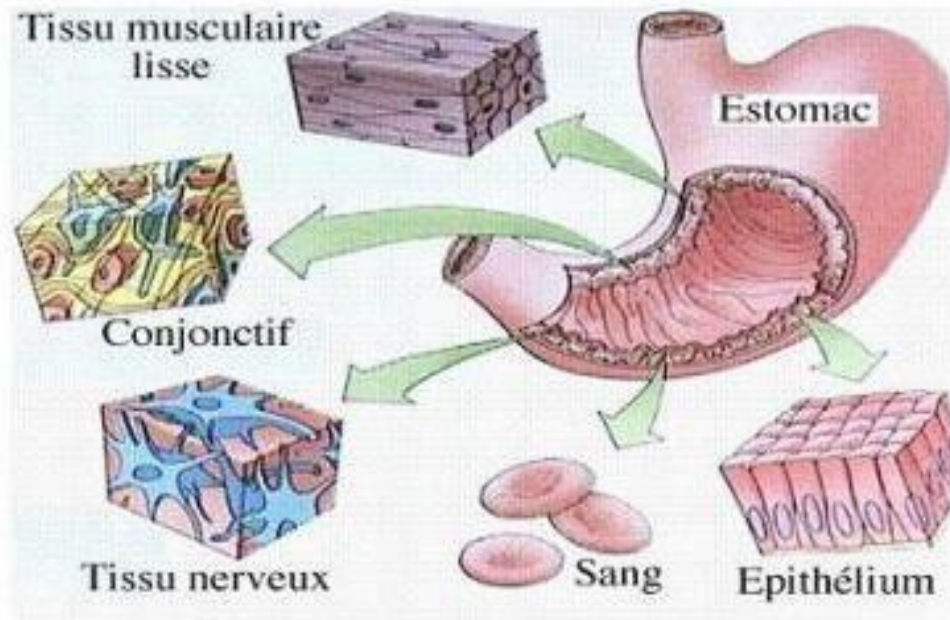


capillaire
hématies
matrice liquide :
plasma sanguin
leucocyte

D- L' appareil

Ensemble d' organes qui concourent à une même fonction

Ex: appareil digestif regroupe la bouche, le pharynx, l' œsophagepour assurer la fonction digestive



11

Le système endocrinien :
différentes glandes : thyroïde,
pancréas, ovaires ou testicules,
hypophyse...

Le système nerveux :
cerveau, moelle épinière, organes
sensoriels (œil, oreille...) et nerfs.

L'appareil respiratoire :
poumons, trachée et bronches.

L'appareil circulatoire :
cœur, veines et artères.

L'appareil génital :
ovaires, utérus et vagin
pour les femmes ;
testicules et pénis
pour les hommes.

Le système immunitaire :
plusieurs organes, tissus
et cellules : thymus, rate,
ganglions, globules blancs...

L'appareil locomoteur :
muscles et squelette.

L'appareil digestif :
bouche, œsophage, estomac,
intestins, foie et pancréas.

L'appareil urinaire :
reins, uretères, vessie et urètre.

