

## 1. CELLULE

➔ La cellule est la plus petite portion de matière vivante pouvant vivre Isolement

➔ Une cellule est constituée de plusieurs molécules qui sont eux constitué d'atomes

➔ Une cellule est constituée de 3 parties qui sont:

1-le cytoplasme

2-le noyau

3- la membrane plastique

➔ .Le noyau contient le nucléoplasme, le nucléoles et les chromatine

➔ .Le cytoplasme contient également le cytosol, les organites et les inclusions cytoplasmiques

➔ la nutrition cellulaire se fait par synthèse des matières vivante(Anabolisme ) et la dégradation des nutriments (catabolisme)

⚠ L'endocytose et l'exocytose sont deux mécanismes dans la digestion intra cellulaire :

➔ L'exocytose assure l'expulsion des déchets hors de la cellule.

➔ l'endocytose est une Ingestion de substance à l'intérieur la cellule par invagination de la membrane plasmique

1.pinocytose pour les liquides

2.phagocytose pour les solides

➔ La cellule se divise selon deux modes

⚠ la mitose directe ou amitose chez les unicellulaires, la cellule mère se divise en deux cellules filles

⚠ la mitose indirecte chez les pluricellulaires qui se fait en 4 étapes et aboutie à formation de 4 cellule

1.prophase

2.métaphase

3.anaphase

4.télophase

## 2. TISSUS

➔ Un tissu est un ensemble de cellules ayant en commun certaines fonctions et il en existe 4 grandes variétés de tissus qui sont:

- 1.le tissu épithélial
- 2.le tissu conjonctif
- 3.le tissu musculaire
- 4.le tissu nerveux ou de régulation

➔ il existe deux type de tissu épithélial qui sont: les épithéliums glandulaires et les épithéliums de revêtements

⚠ deux classes d'epithélium de revêtement qui sont:

- 1.Simples: une seule couche
- 1.Stratifiés: au moins deux couches

⚠ il existe trois types d'épithélium glandulaire qui sont:

- 1.glande endocrine
- 2.glande exocrine
- 3.glande mixte

➔ Le tissu conjonctif est constitué de 3 éléments qui sont:

- 1.Les cellules
- 2.Les fibres
- 3.La substance fondamentale

↪ il existe également 3 types de tissu conjonctif qui sont

- I.Le tissu conjonctif lâche riche en substance fondamentale
- II.Le tissu conjonctif dense riche en fibres
- III.Le tissu conjonctif particulier en cellules

⚠ Il existe trois types de tissu conjonctif lâche qui sont:

- 1.le tissu adipeux
- 2.le tissu aréolaire
- 3.le tissu réticulé

⚠ il existe deux types de tissu conjonctif dense qui sont:

1. le tissu conjonctif dense avec prédominance de fibres de collagène
2. le tissu conjonctif dense avec prédominance de fibres élastiques

⚠ il existe 3 types de tissu conjonctif particulier qui sont:

1. l'os
  2. le sang
- Le cartilage

⊖ Le tissu nerveux ou de régulation constitué de deux parties qui sont:

1. le neurone
2. les cellules gliales

⊖ Le tissu musculaire est constitué de 3 types qui sont:

1. Les muscles lisses à commande involontaire
2. Les muscles stratifiés cardiaque à commande involontaire
3. les muscles Striés squelettique à commande volontaire

### 3. APPAREIL LOCOMOTEUR

Le squelette humain est constitué en moyenne de 208 os chez un adulte

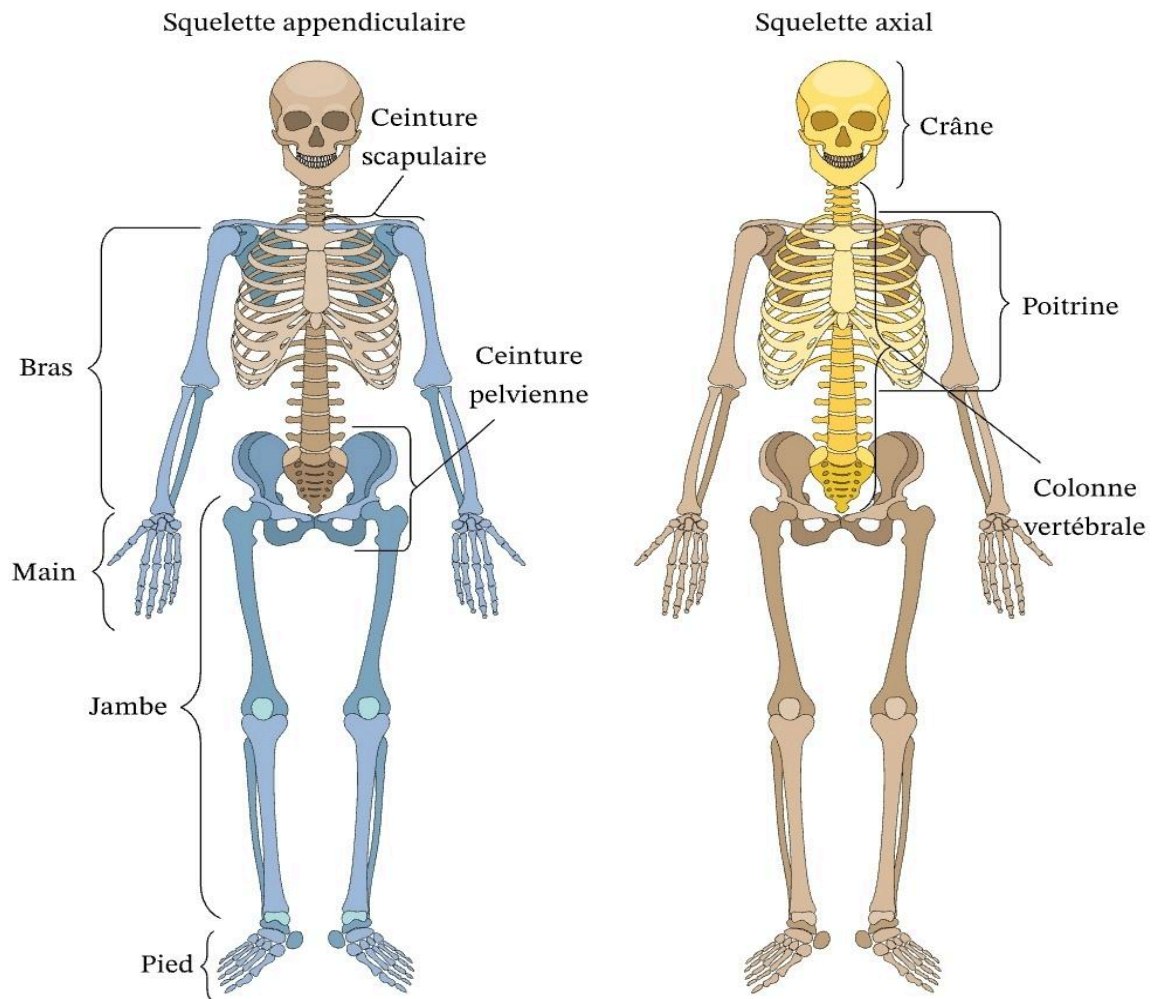
⚠ il existe 3 types d'os qui sont:

1. les os courts
2. les os longs
3. les os plats

Le squelette humain est reparti en deux parties qui sont:

1. le squelette appendiculaire
2. le squelette axial

FORMATION PLUS  
“L'EXCELLENCE AU CŒUR DE LA SANTÉ”



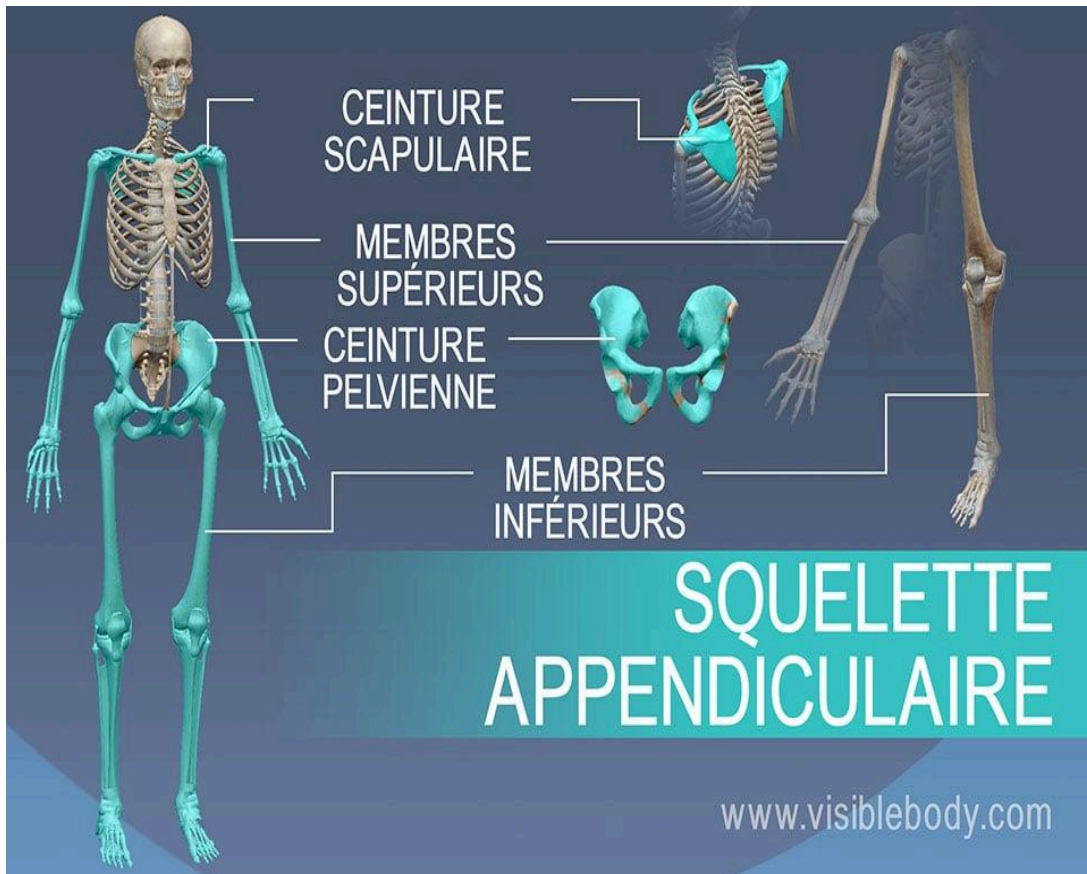
➔ **Le squelette axial comprend:**

1. **Le crâne : la boîte crânienne et les os du visage**
2. **La colonne vertébrale**
3. **Les côtes**
4. **Le sternum**

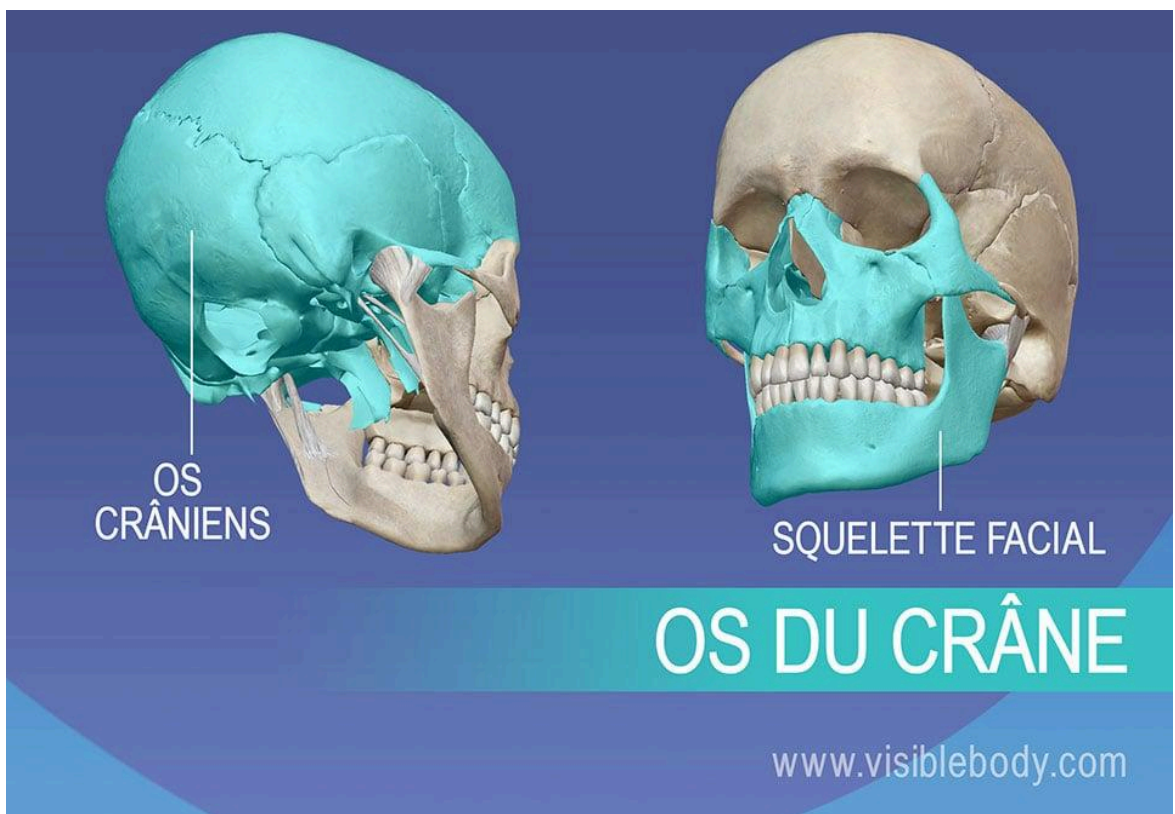


➔ Le squelette appendiculaire comprend :

1. La ceinture scapulaire
2. La ceinture pelvienne (bassin)
3. Les membres supérieurs
4. Les membres inférieurs



⚠ La tête osseuse comprend deux parties qui sont: le visage et crâne

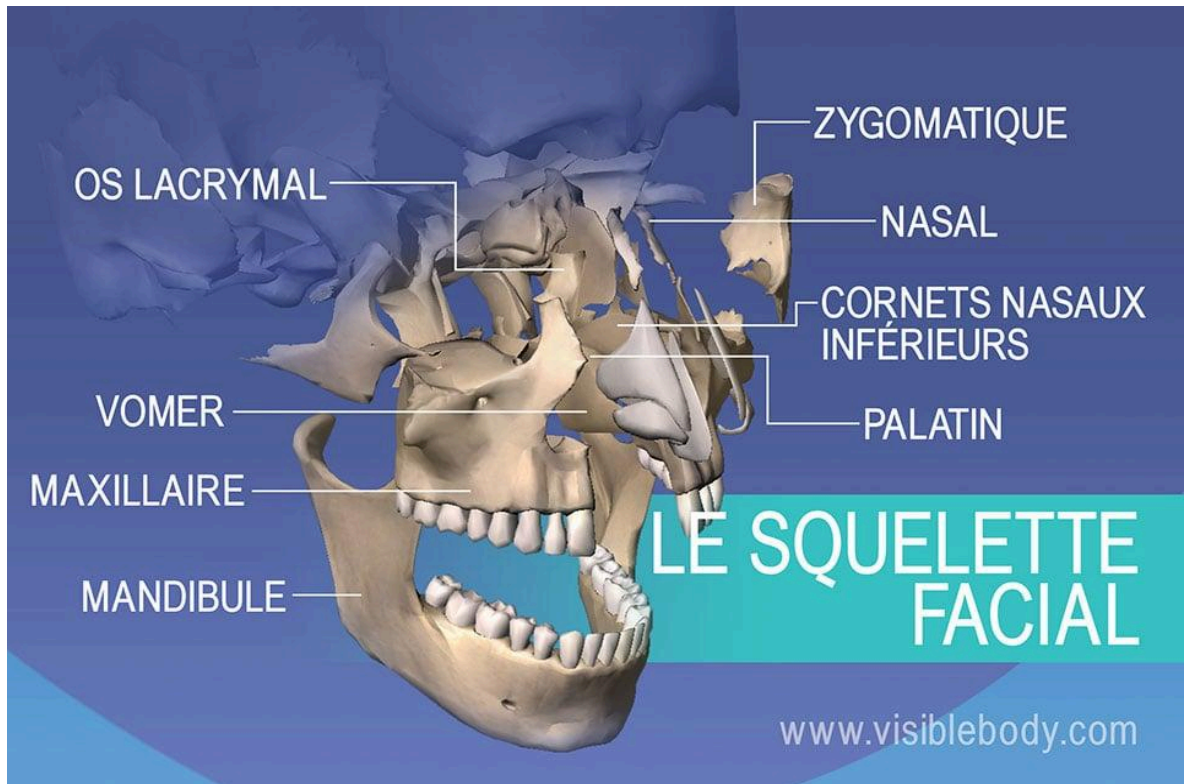


FORMATION PLUS  
"L'EXCELLENCE AU CŒUR DE LA SANTÉ"

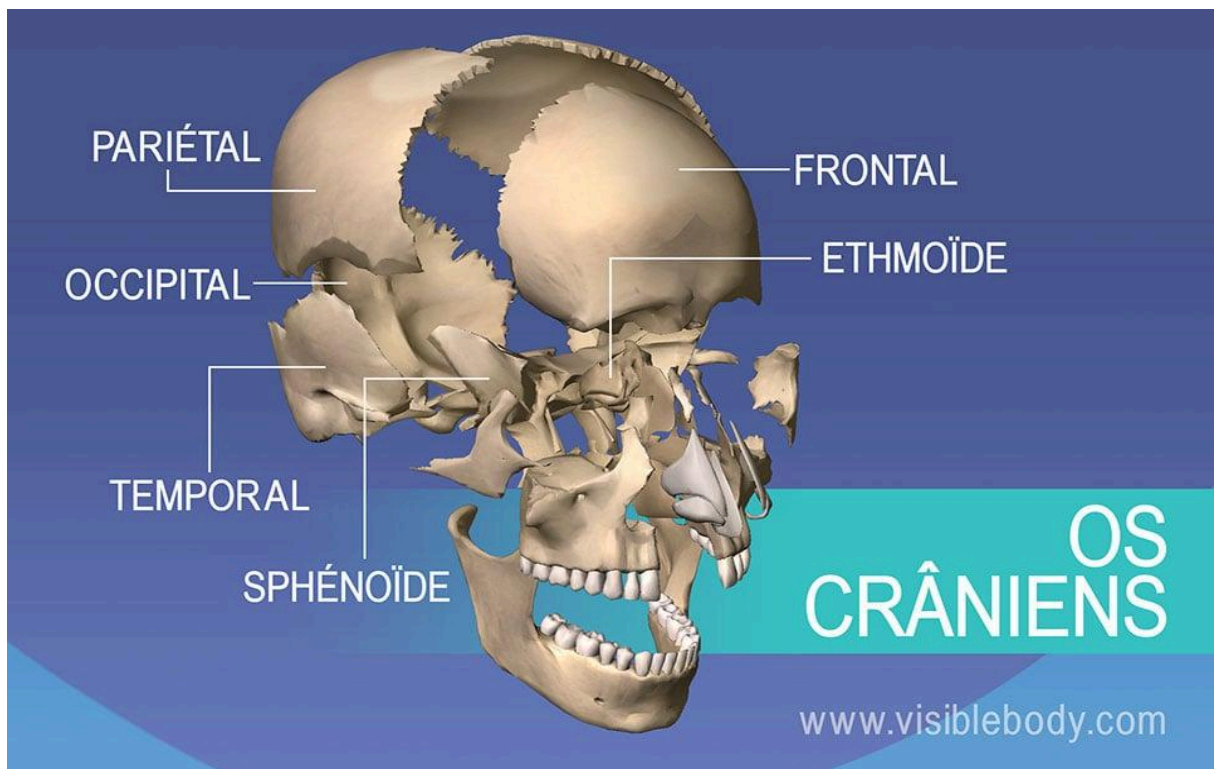
➔ Le visage comprend 14 os répartis en deux groupes qui sont:

➔ la mâchoire supérieurs 13 os

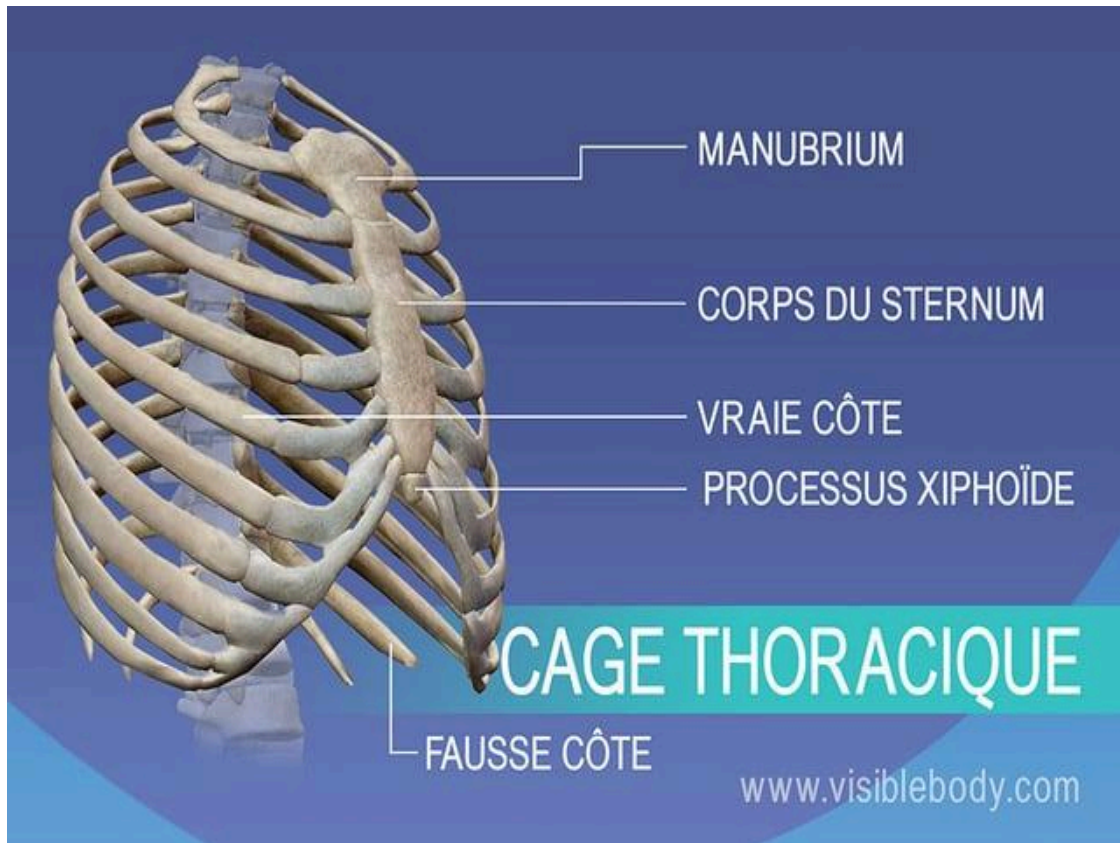
➔ la mâchoire inférieur 1 os



➔ le crâne est divisé en 2 parties et comprend 8 os



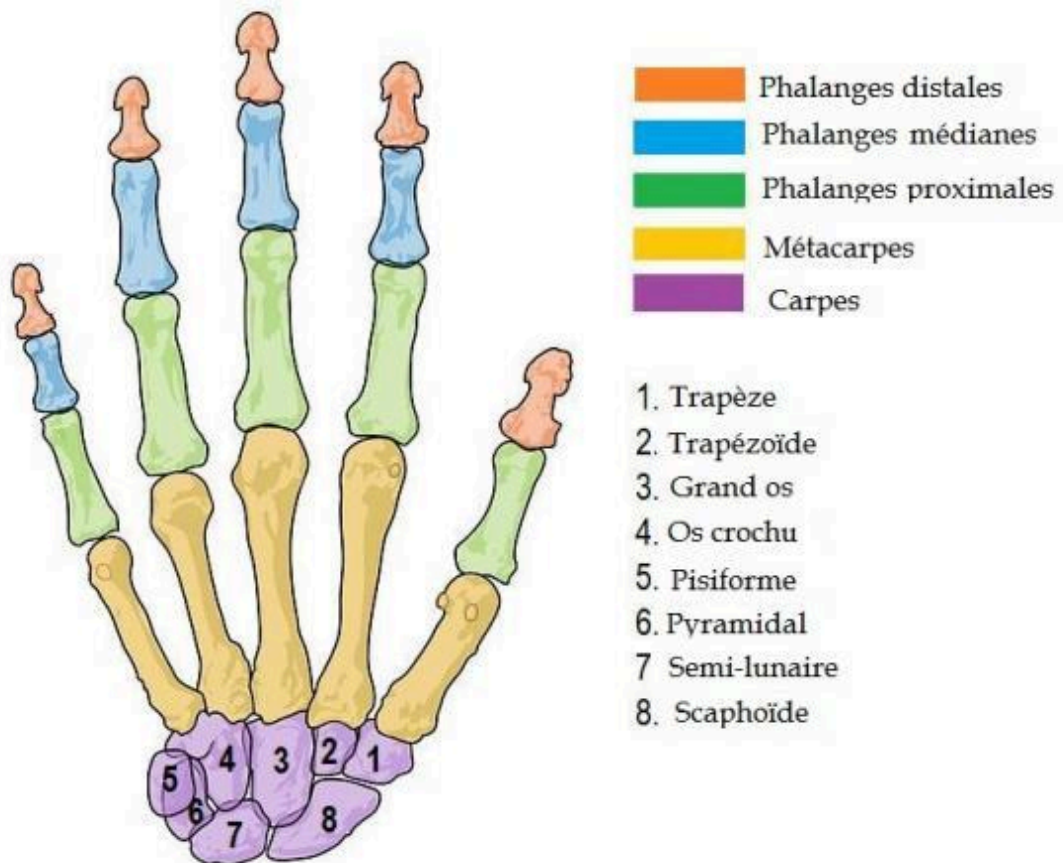
- ⚠ la colonne vertébrale comprend 31 ou 32 vertèbres
- ⚠ la cage thoracique comprend 12 paires côtes qui sont réparties en 7 paires de vrais côtes, 3 paires de fausses côtes et 2 paires de côtes flottantes



➡ Les membres supérieurs :

- ⚠ Le bras comprend un os l'humérus
- ⚠ l'avant bras comprend deux os l'ulna en dedans et le radius en dehors
- ⚠ la main comprend 27 os répartis comme suit
- ↪ 8 os du carpe répartis en deux rangées distale et proximale
- ↪ 5 métacarpes
- ↪ 14 phalanges

FORMATION PLUS  
“L'EXCELLENCE AU CŒUR DE LA SANTÉ”



↪ Les membres Inférieurs

➡ le fémur est l'os de la cuisse

➡ le tibia et la fibula sont les os de la jambe

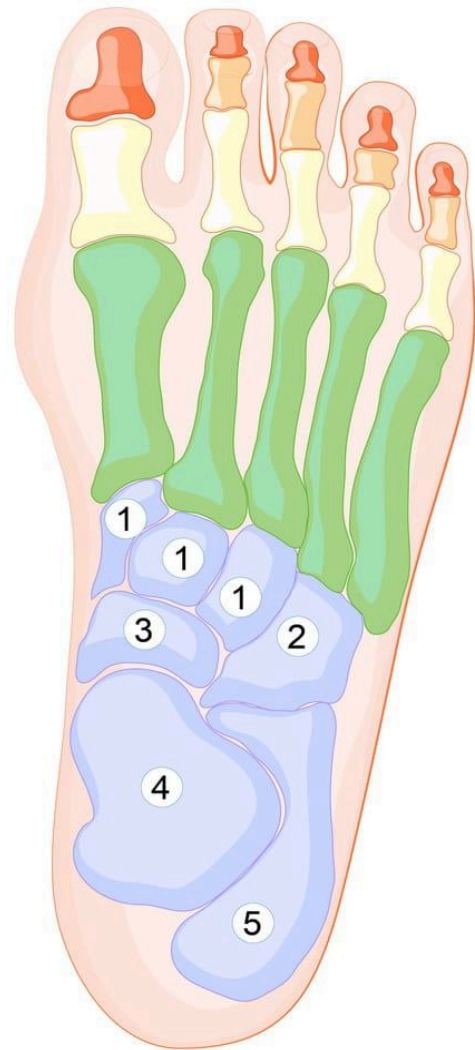
➡ Le pied comprend 26 os répartis en:

↪ Tarse 7 os répartis en antérieur 5 os et postérieur 2 os

↪ Métatarses 5 os

↪ Phalanges 14 os

# OS DU PIED



🔄 On distingue ainsi 3 sortes d'articulations :

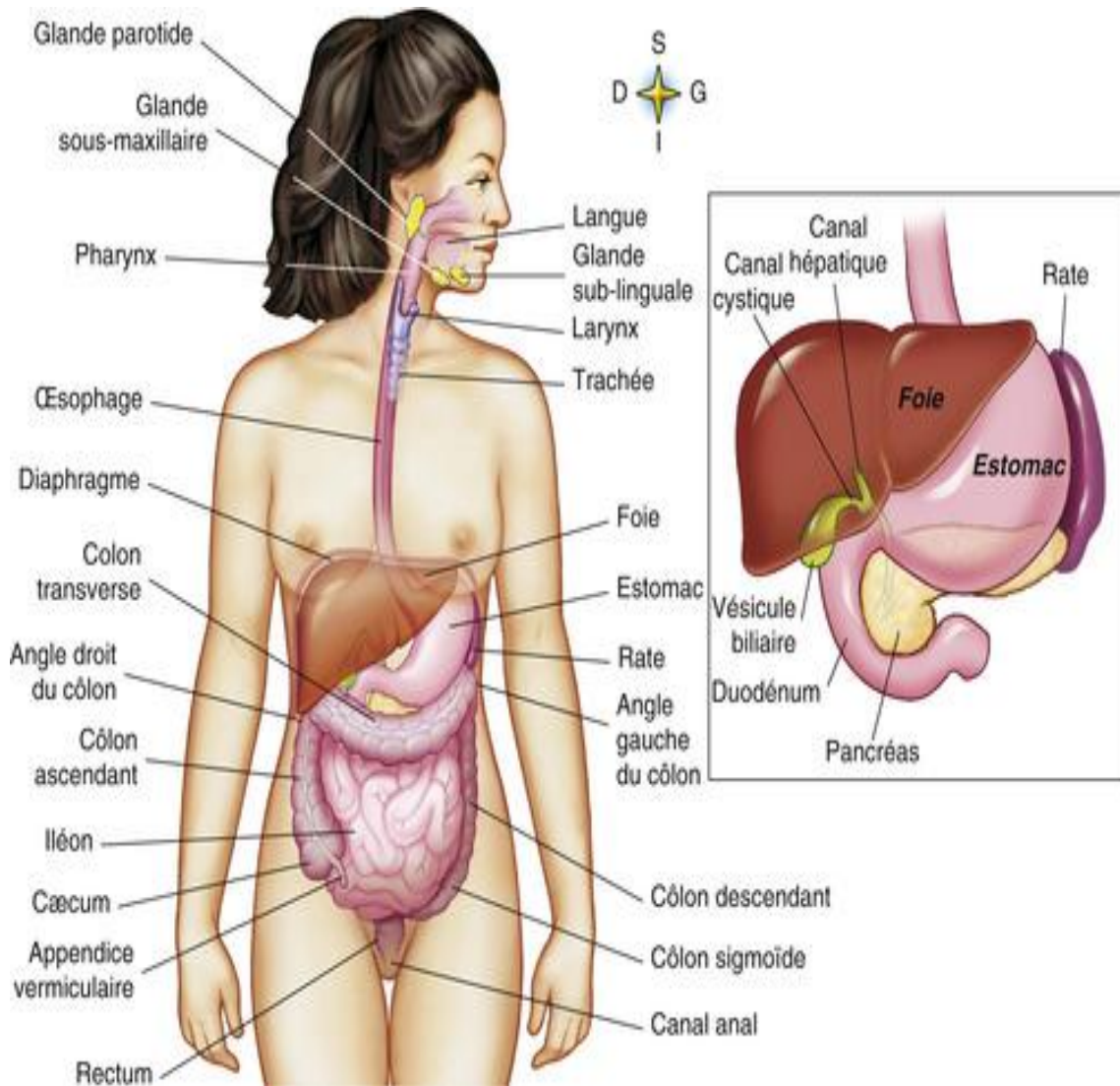
1. Les diarthroses sont très mobiles
2. Les synarthroses sont semi mobiles
3. Les amphiarthroses sont immobiles

## 🚫 BON À SAVOIR

- ⚠ Le biceps brachial est le muscle antérieur du bras
- ⚠ le triceps brachial est le muscle postérieure du bras
- ⚠ le biceps fémoral est un muscle postérieure de la cuisse
- ⚠ le quadriceps femoral est un muscle antérieur de la cuisse
- ⚠ le triceps crural est le muscle postérieure de la jambe
- ⚠ le diaphragme est le muscle inspirateur essentiel

## 5- APPAREIL DIGESTIF

➔ L'appareil digestif est constitué du tube digestif et des glandes Annexes

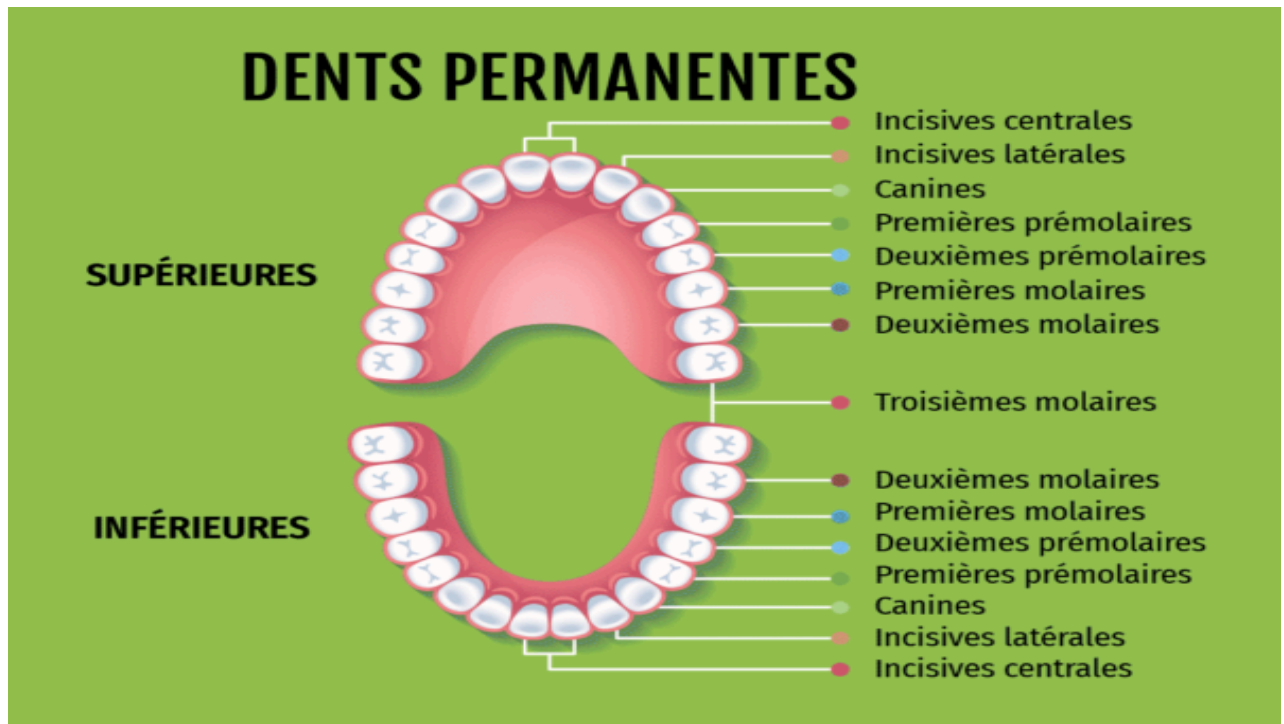


➔ Le tube digestif comprend de façon Chronologique les éléments suivants:

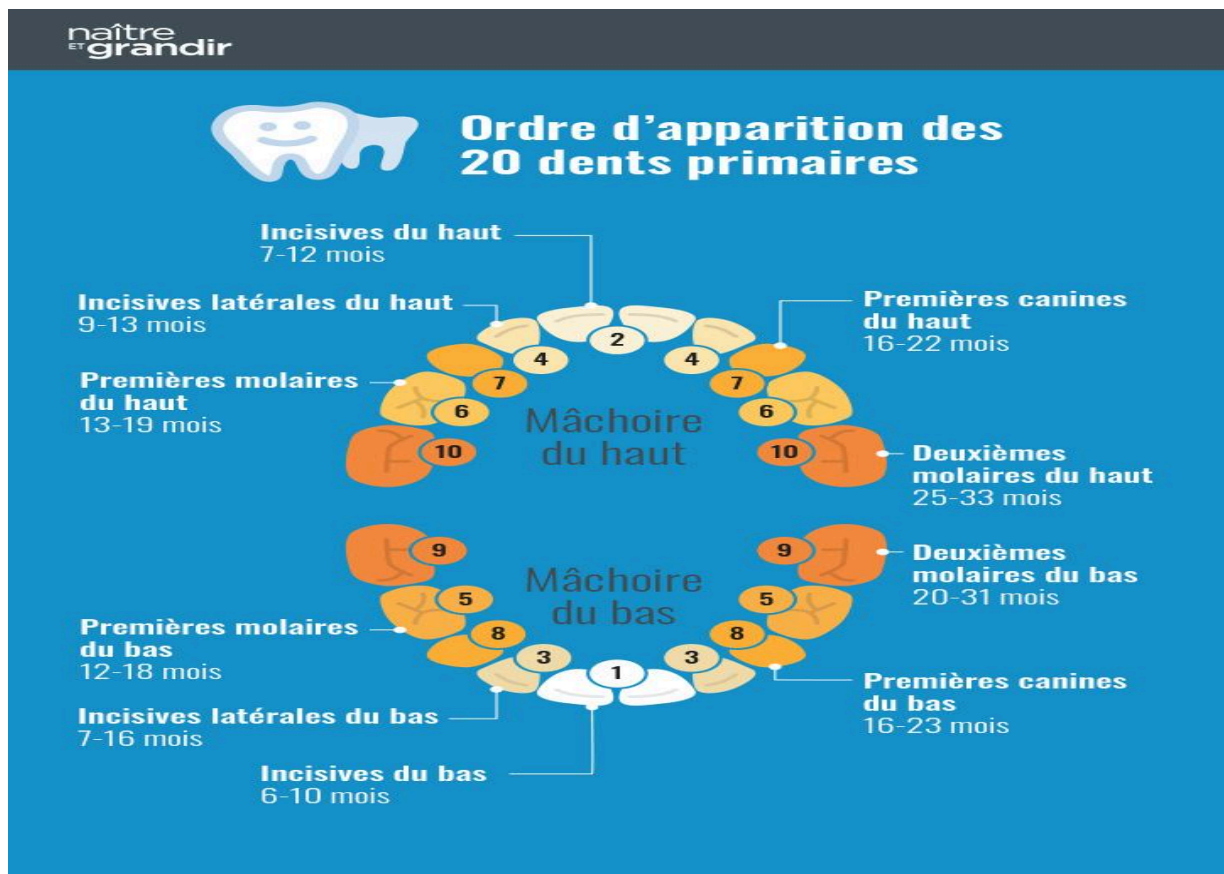
1. La cavité buccale
2. Le pharynx
3. L'œsophage
4. L'estomac
5. L'intestin grêle
6. Le côlon
7. Le rectum
8. Le canal anal

⚠ la cavité buccale comprend la langue et les dents

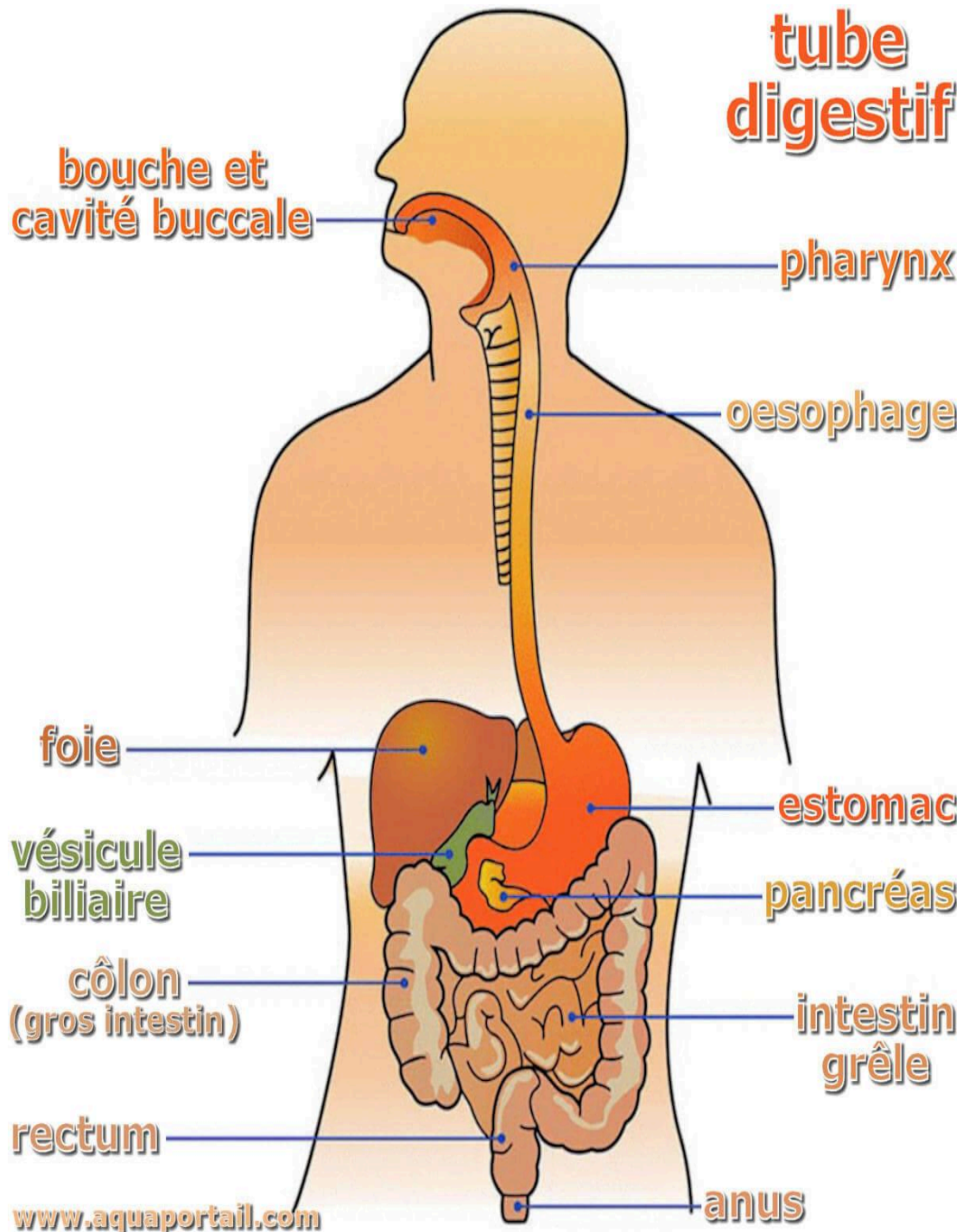
🔄 32 dents pour l'adulte



🔄 20 dent pour l'enfant



- ⚠ Le pharynx Communique avec l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache
- ⚠ L'œsophage passe successivement dans le cou, le thorax précisément dans le médiastin postérieur puis aboutit à L'estomac
- ⚠ L'estomac est intercalé entre L'œsophage et le duodénum
- ⊖ l'orifice d'entrée de L'œsophage est le cardia et sont orifice de sortir est le pylore en Forme de J avec une capacité de 1 à 1,5 litres son ph est acide



FORMATION PLUS  
"L'EXCELLENCE AU CŒUR DE LA SANTÉ"

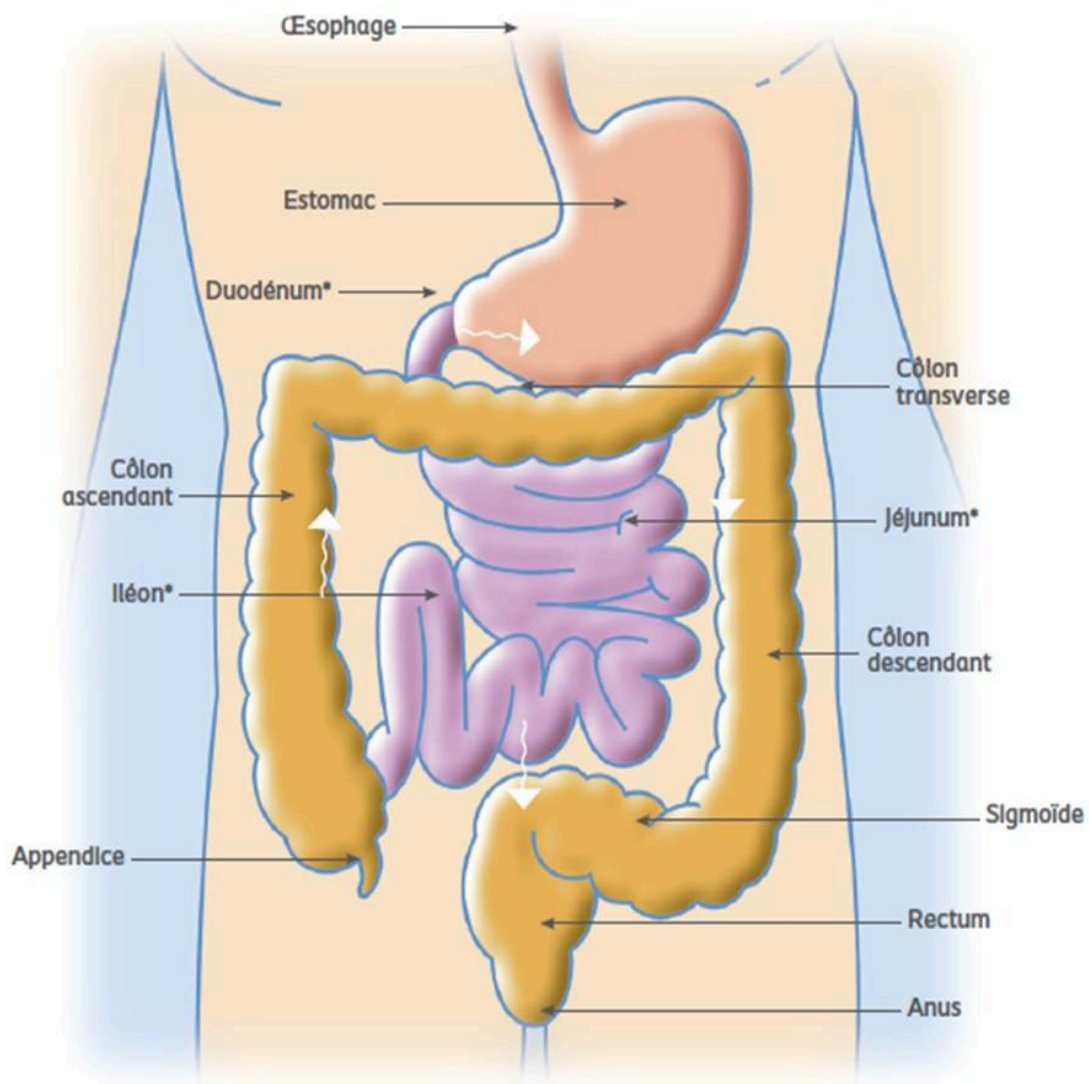
⚠️ **L'intestin grêle comprend successivement 3 portions qui sont:**

- 1.le duodénum
- 2.le jéjunum
- 3.L'iléon

C'est dans le grêle que c'est fait la plus grande part d'absorption des aliments, il a une longueur de 6 à 8 mètres

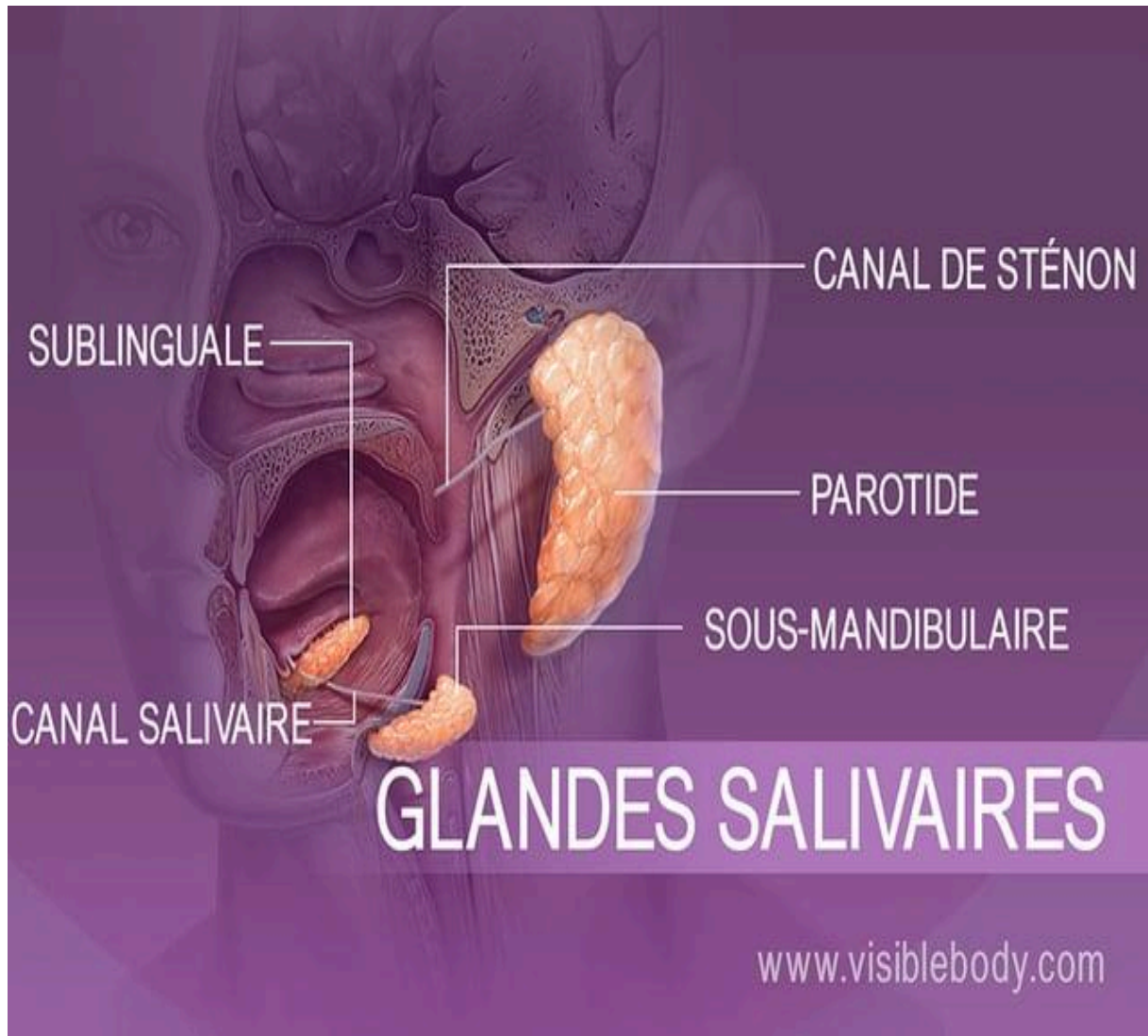
⚠️ **Le côlon mesure 1,5 mètre et comprend 5 parties qui sont:**

- 1.le côlon ascendant
- 2.le côlon transverse
- 3.le côlon descendant
- 4.le côlon Iliaque
- 5.le côlon sigmoïde



⚠️ **Les principales Glandes Annexes sont:**

— les glandes salivaires qui sont des glandes exocrines au nombre de 3 paires



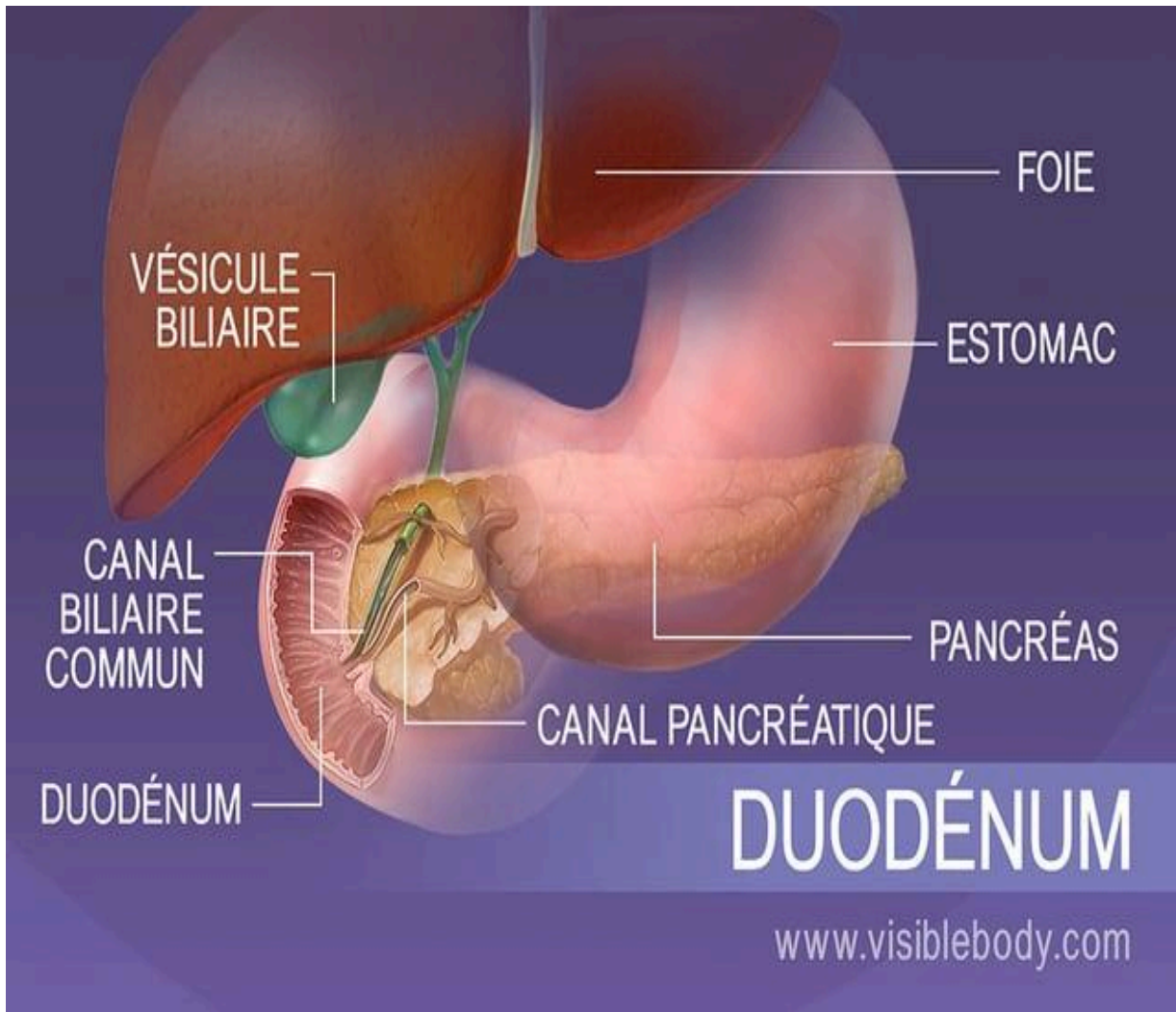
1.les glandes parotides

2.les glandes sous mandibulaires

3.les glandes sublinguales

— d'autres glandes telles que:

1.Le foie qui est une glande mixte ,secrète la bile et élabore le glycogène

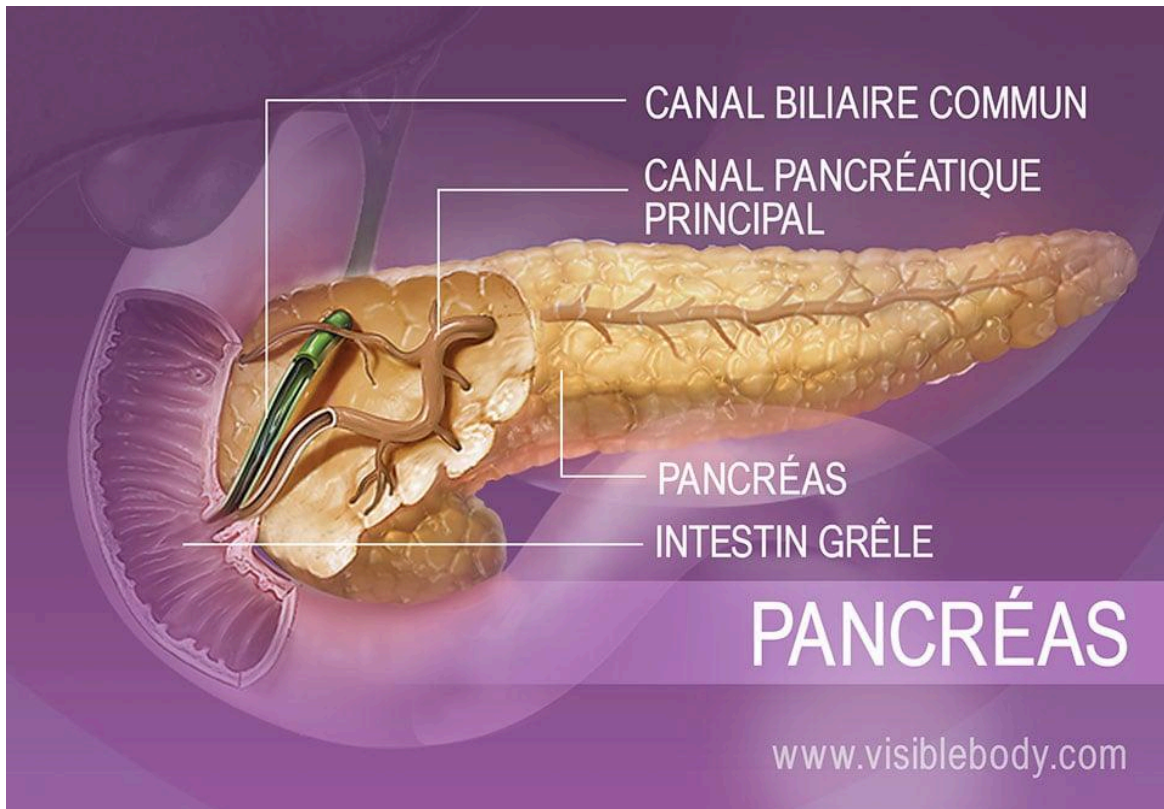


**2.le pancréas qui est une glande mixte,produit:**

**1.le suc pancréatique intervient dans la digestion**

**2.le glucagon par les cellules  $\alpha$  des îlots de Langerhans qui une hormone hyperglycémiante**

**3.L'insuline par les cellules  $\beta$  des îlots de langerhans qui l'unique hormone hypoglycémiante de l'organisme**



⚠ on a également de petites glandes disséminées dans le tubes digestif

➡ Les aliments complexes sont classés en 3 catégories:

1. les céréales qui fournissent les glucides
2. les huiles et beurres qui fournissent les lipides
3. le poisson et la viande qui fournissent les protéines

➡ Les aliments sont réparties en deux groupes qui sont:

➡ les aliments énergétiques:

1. les glucides
2. les lipides
3. les protides

➡ les aliments non énergétiques:

1. les sels minéraux
2. les vitamines réparties en deux groupes

➡ Les vitamines liposolubles

ADEK

➡ Les vitamines hydrosolubles

BCFIP