

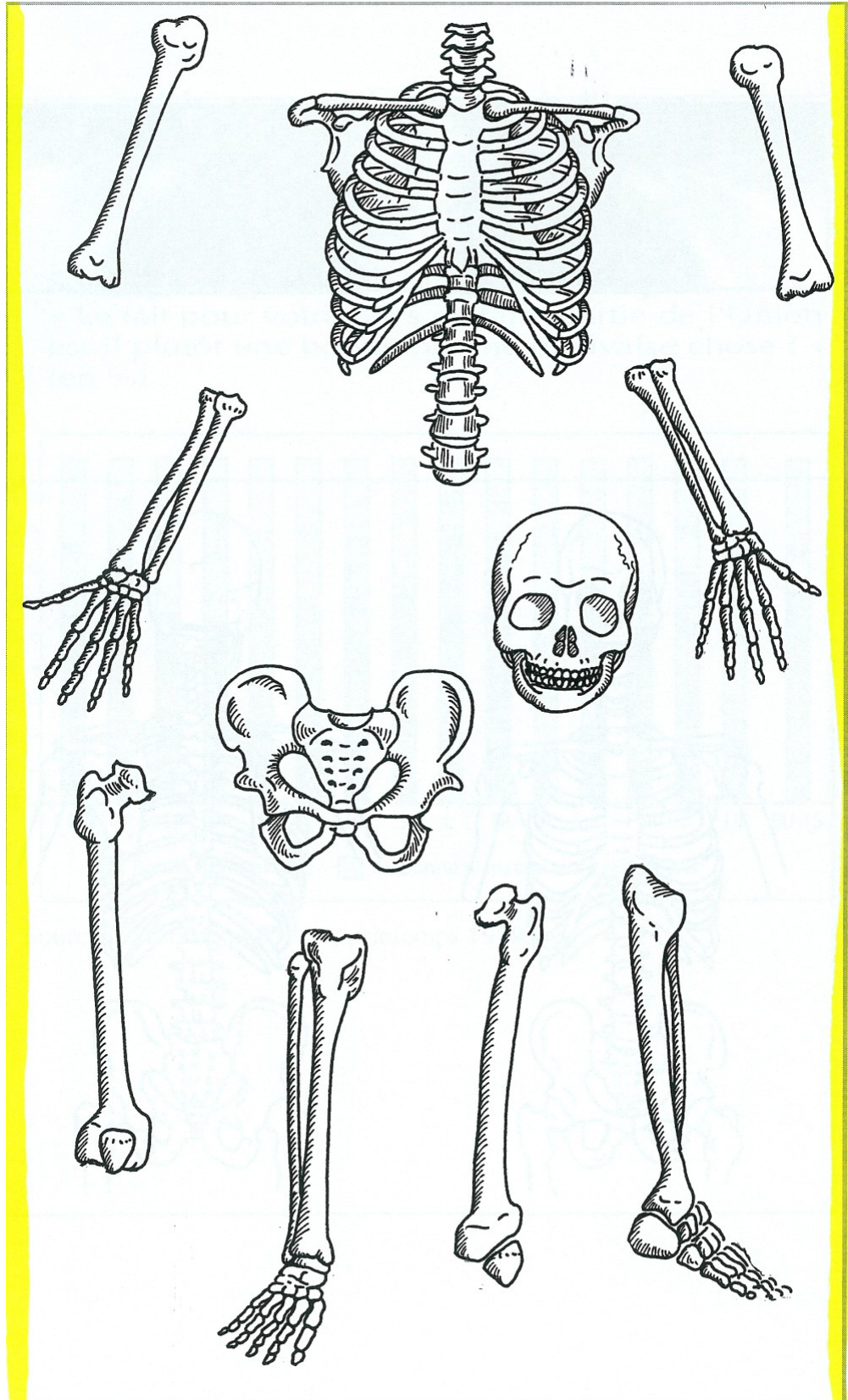
CARNET DU PETIT CHERCHEUR



Appartient à

Le squelette

Étape 1 :
L'objet de ma recherche : reconstituer un squelette.



*Étape 3 :
J'organise mon travail ...*








Coche ici les endroits ou documents que tu penses consulter pour répondre aux questions. Complète si tu as d'autres propositions :

Pour trouver les réponses, je peux :

- o Consulter des personnes ressources*
- o Chercher sur Internet ou un support informatique*
- o Regarder un DVD ou une émission*
- o Lire des documents*
- o Visiter une exposition ou un musée*
- o Réaliser des expériences*
- o Visiter un lieu remarquable ou un monument*
- o*
- o*
- o*

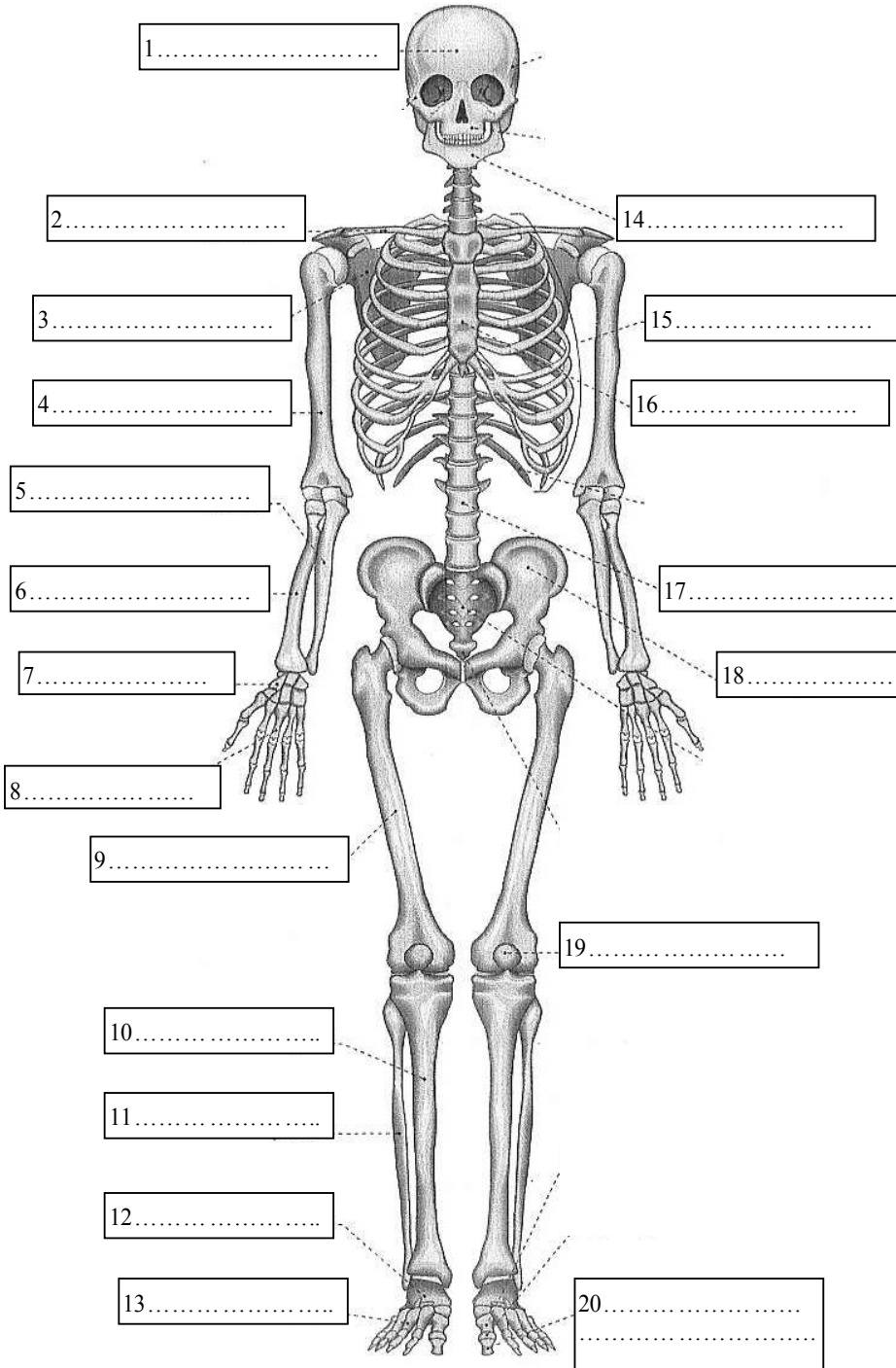
Étape 4 : Je cherche des réponses.

Je complète ici en fonction de mes trouvailles ... J'écris les numéros des questions pour lesquelles j'ai obtenu un élément de réponse.
Je note les informations reçues sur une autre feuille.

	<i>J'ai consulté...</i>	<i>N° de question</i>
	Personnes ressources	
	Internet/Support informatique	
	Documents	
	DVD ou émission	
	Exposition ou musée	
	Expériences	
	Lieu remarquable ou monument	

Étape 5 :
Je réponds clairement aux questions ... (2)
Quels noms portent nos os ?

Comment s'appellent quelques os de notre squelette ? Aide-toi des indices.

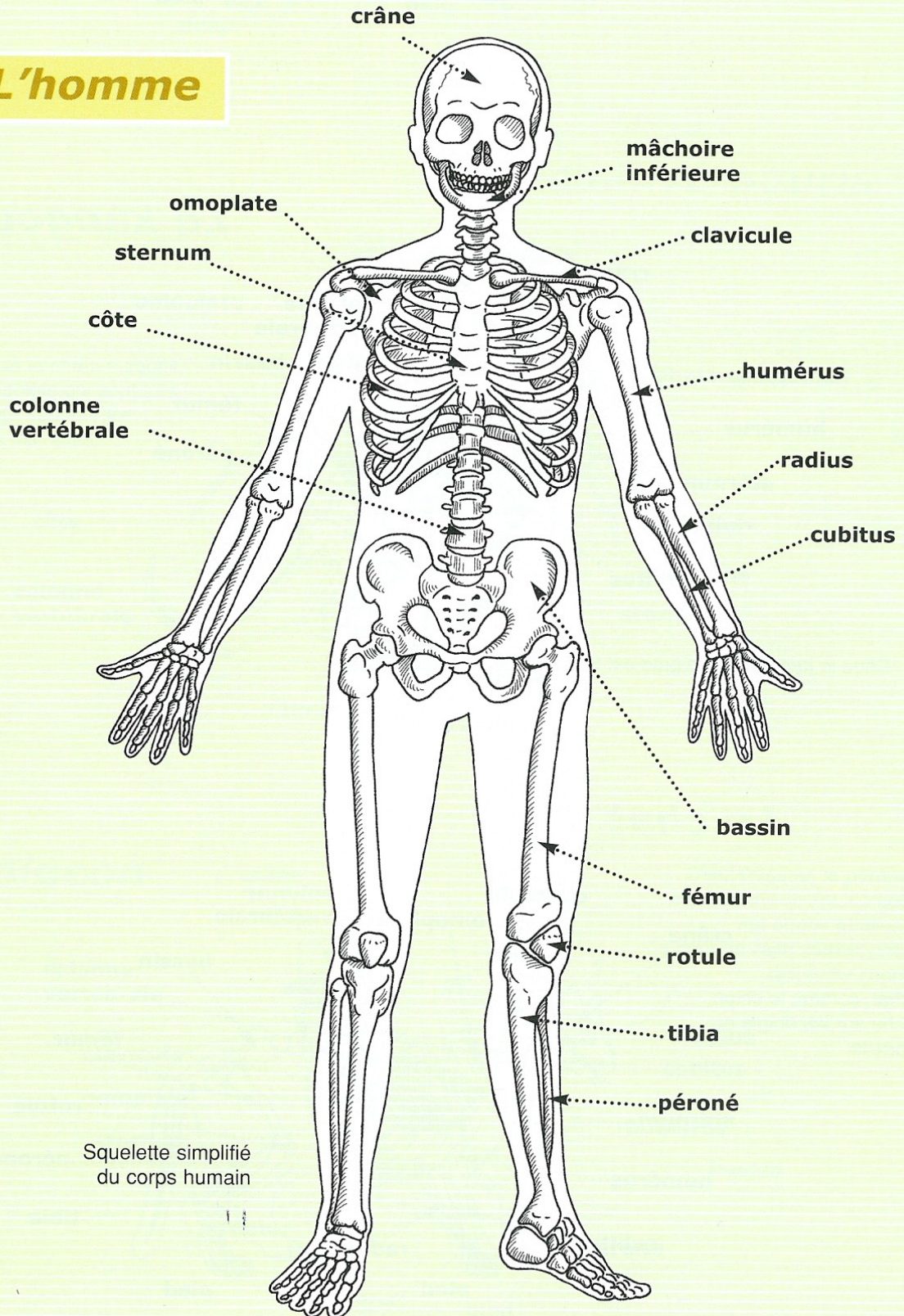


Les joueurs de football savent bien où se trouve **le tibia**.
L'humérus se trouve entre l'épaule et le coude.
Le carpe est l'ensemble des os du poignet.
La colonne vertébrale traverse tout le dos.
La rotule est l'os du genou.
Les côtes sont des os courbés qui partent de la colonne vertébrale vers la poitrine.
Les phalanges forment les doigts de pied (et aussi de la main).
Le péroné est à côté du tibia.

Le cerveau est protégé par **le crâne**.
Le radius se trouve entre la main et le coude, du même côté que le pouce.
Le sternum est l'os plat de la poitrine sur lequel s'articulent les côtes et les clavicles.
Le tarse est la partie arrière du pied (près de la cheville).
Le fémur est au-dessus de la rotule.
Le bassin est un os plat qui constitue la base du tronc.
Le métacarpe est la partie du squelette entre le poignet et les doigts.
L'omoplate est l'os plat de l'épaule.
Le métatarse relie le tarse et les orteils.
Le cubitus est à côté du radius.
La mâchoire inférieure est le seul os mobile de la tête.
La clavicule s'articule entre le sternum et l'omoplate.

Étape 6 :
Je réponds à la question de départ ...
Synthèse

L'homme



Le corps humain n'est pas tout mou. Il s'organise autour d'un ensemble d'os: le squelette.

Le squelette d'un adulte se compose de 206 os alors que celui d'un nouveau-né en possède plus de 300 : en grandissant, certains os se soudent pour ne plus en former qu'un seul. Les os sont reliés entre eux par des ligaments.

Le squelette est une charpente interne qui soutient les muscles du corps. Sans lui, nous serions informes et nous ne pourrions pas effectuer de mouvements.

Le squelette est composé de trois parties : la t.....
le t..... .
les

Les os de la tête

Les os de la tête sont soudés entre eux. Un seul os de la tête est mobile (qui bouge) : lequel ?

Les os du tronc

La colonne vertébrale est souple et flexible : elle est composée de vertèbres empilées.

La cage thoracique est formée par la colonne vertébrale, le sternum et les côtes.

Le bassin, formé d'os soudés, soutient le corps.

L'épaule est formée de l'omoplate et de la clavicule.

Les os des membres

Les membres supérieurs (bras) et les membres inférieurs (jambes).

Les os ont plusieurs rôles:

- . Ils permettent au corps de se tenir debout: ils rigidifient l'ensemble.
- . Des muscles sont attachés aux os qui sont unis par des articulations mobiles (différentes selon les mouvements possibles), ces os soutiennent le mouvement: c'est ce qui nous permet de marcher ou courir, de pincer, de nous baisser, de soulever une charge...
- . Ils protègent les organes vitaux: le cœur, les poumons...

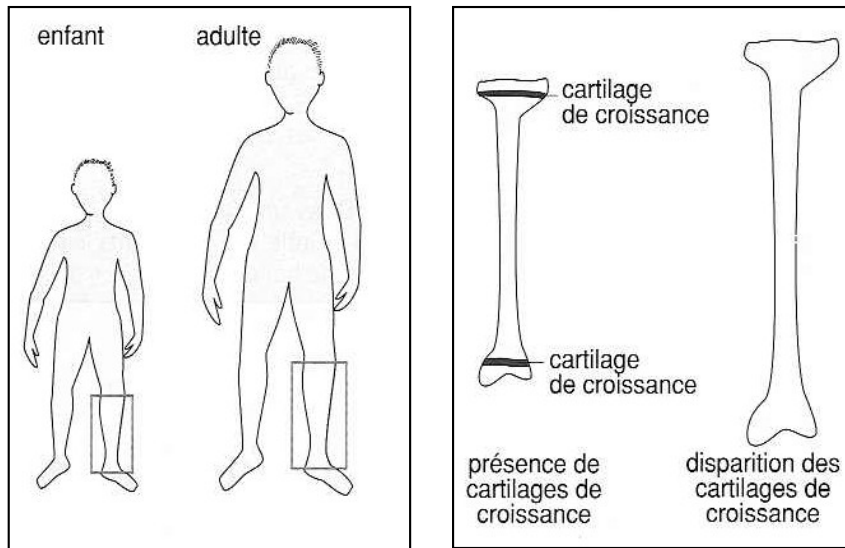
Les os sont durs et rigides comme de la pierre : on pourrait donc supposer qu'ils ne sont pas vivants.

Pourtant, les os grandissent quand je grandis, ils se réparent en cas de fracture...

Ils sont donc bien vivants.

Un os est parcouru par des vaisseaux sanguins (plus fins que des cheveux) qui lui apportent la nourriture dont il a besoin.

L'os s'allonge grâce au cartilage de croissance qui se trouve dans les os. Ce cartilage disparaît vers 25 ans.



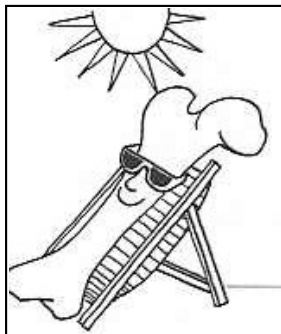
Les os sont durs comme de la pierre mais ils peuvent être fragiles si on ne les alimente pas correctement.

Pour construire des os solides et pour conserver ce « capital osseux » en bonne santé, il faut manger tous les jours du calcium et de la vitamine D pour fixer le calcium sur l'os..

Je trouve du calcium dans les produits laitiers.

Je trouve de la vitamine D dans le jaune d'œuf et dans des poissons gras (sardines, hareng, thon...)

Je fabrique aussi de la vitamine D dans ma peau quand je suis au soleil



Quand on fait bouger des parties du corps, on s'aperçoit qu'il y a des mouvements que l'on peut faire et d'autres qui sont impossibles.

Ainsi, l'avant-bras peut aller vers l'avant alors qu'il est bloqué vers l'arrière, c'est l'inverse au niveau du genou: la jambe peut aller vers l'arrière mais pas vers l'avant ni sur les côtés.

Les mouvements possibles dépendent de la forme des articulations.

Dans une articulation, les extrémités des os qui se touchent sont recouvertes de cartilage qui permet aux os de glisser facilement l'un sur l'autre.

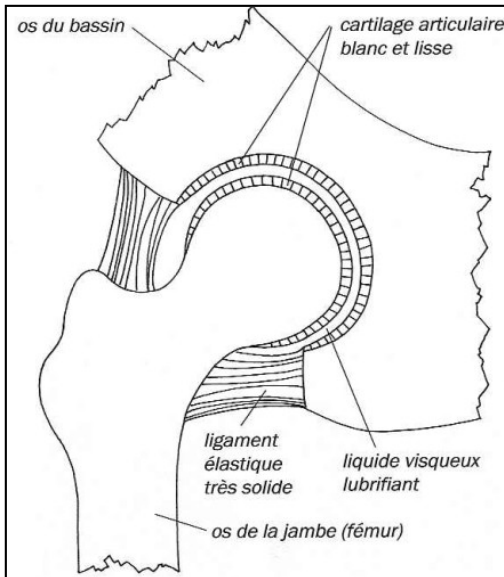
C'est la main qui est la plus perfectionnée: elle contient 27 os et 34 articulations.

Une articulation est une « charnière » entre deux os.

Au niveau d'une articulation, les os sont recouverts de cartilage, blanc et lisse qui permet le glissement des os l'un sur l'autre.

Entre ces surfaces lisses se trouve un liquide huileux qui facilite les mouvements : le liquide synovial.

Les deux os sont solidement attachés l'un à l'autre par des ligaments.



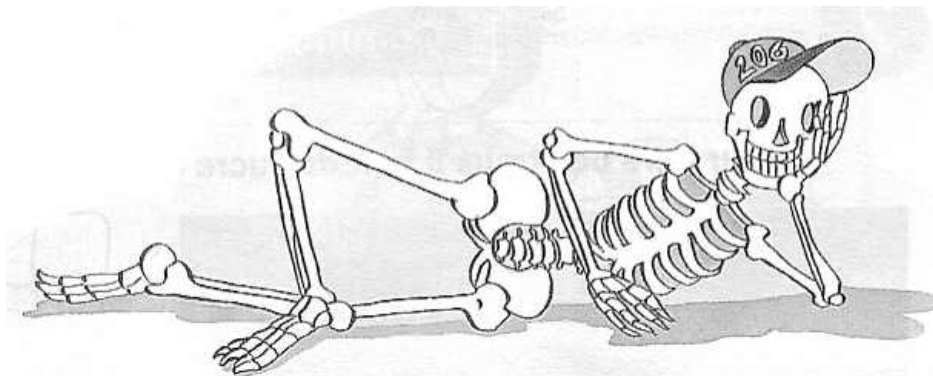
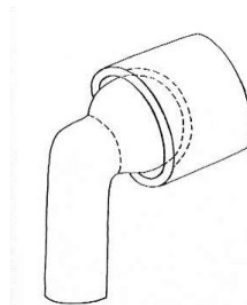
Colorie en jaune, les os du bassin et du fémur.

Colorie en vert les ligaments qui relient les os entre eux.

Colorie en rouge le cartilage (blanc en réalité) qui recouvre la tête de l'os.

Colorie en bleu le liquide synovial.

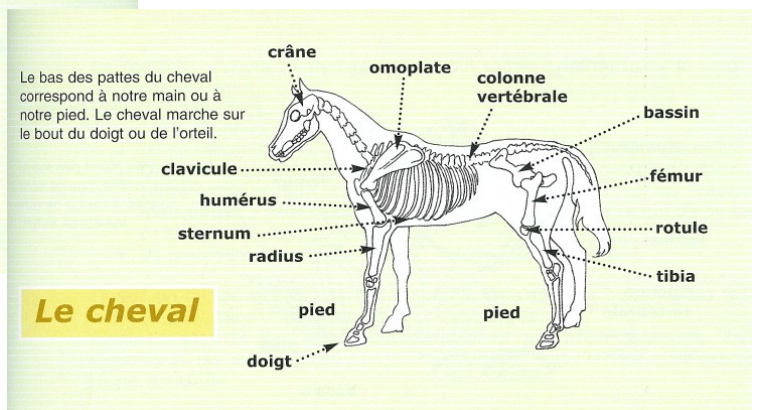
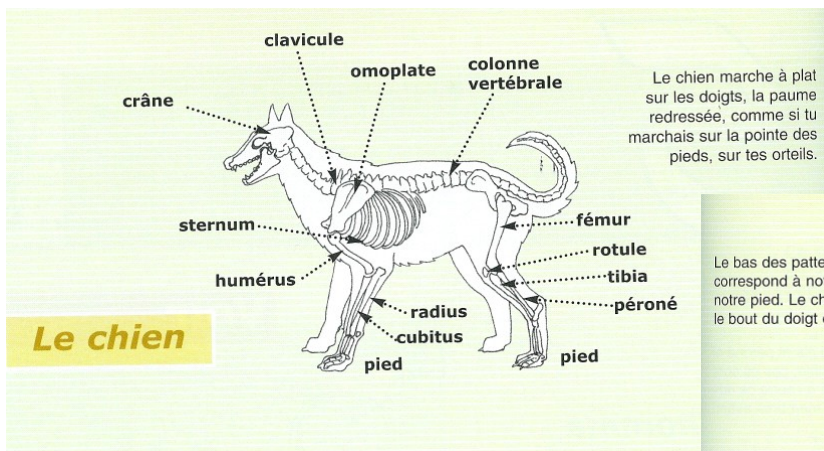
Une imitation de l'articulation. →



Le corps comporte cinq types d'articulations:

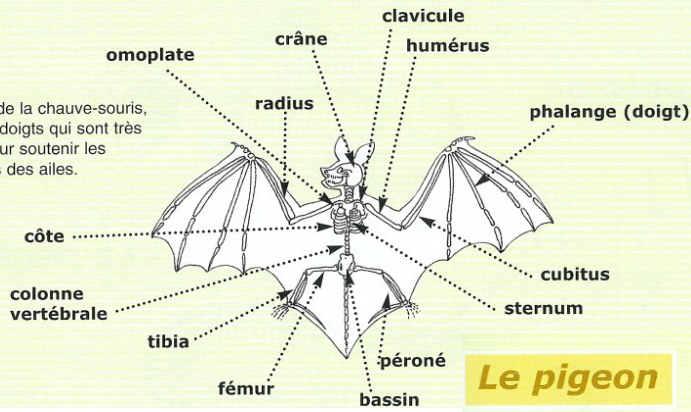
				
Coude Genou Doigt Orteil	Colonne vertébrale	Épaule Hanche	Nuque	Cheville Poignet
Articulation comparable à ...				
				
Une charnière	Une hampe orientable d'une lampe de bureau, d'un spot	Une articulation de balai	Des perles dans un collier	Un mitigeur (robinet)

Observe le squelette de quelques animaux :



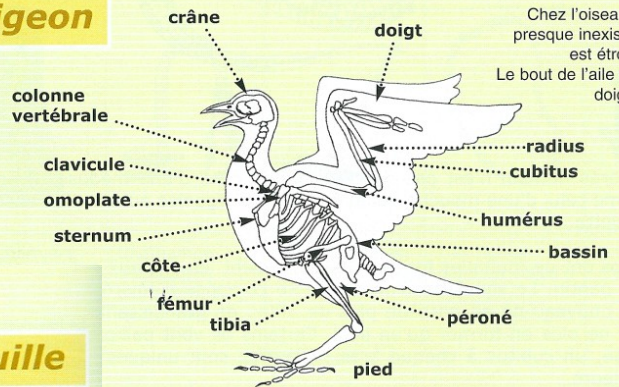
La chauve-souris

Dans l'aile de la chauve-souris, ce sont les doigts qui sont très allongés pour soutenir les membranes des ailes.



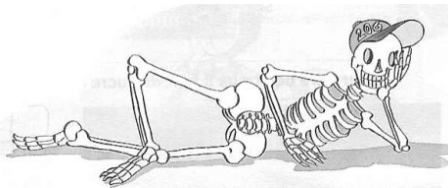
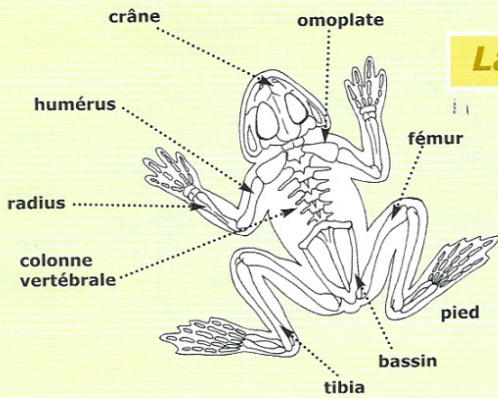
Le pigeon

Chez l'oiseau, le péroné est presque inexistant, l'omoplate est étroite et allongée. Le bout de l'aile correspond aux doigts de l'homme.



La grenouille

La grenouille n'a ni péroné ni cubitus visible, ces os sont soudés à l'autre os des membres avant.



Étape 7 :
J'évalue mon travail ...

Entoure la figure correspondante à ce que tu as éprouvé pour chaque étape de ta recherche ... Ainsi, nous pourrons en tenir compte lors de ta prochaine recherche !

Je me suis posé des questions



J'ai organisé mes recherches



J'ai recherché l'information



J'ai sélectionné et compris l'information



J'ai pris des notes



J'ai su répondre à la question de départ

