



SVT · 5E

PRIORITÉ P1

Le squelette

organisation osseuse de l'appareil locomoteur

🎯 À LA FIN DE CETTE FICHE, TU SAURAS...

- ✓ Tu sauras nommer les deux grandes parties du squelette : le squelette axial et le squelette appendiculaire.
- ✓ Tu sauras expliquer les trois rôles du squelette : soutien, protection des organes et croissance des os.
- ✓ Tu sauras calculer le nombre d'os d'une partie du squelette à partir du nombre total d'os du corps.

TON PARCOURS DE RÉVISION — coche chaque partie une fois révisée !

- | | |
|--|---|
| ☐ 1 · Les mots à connaître | ☐ 7 · La carte mentale |
| ☐ 2 · Les règles essentielles | ☐ 8 · Trouve l'erreur |
| ☐ 3 · Méthode | ☐ 9 · Exercices type Brevet |
| ☐ 4 · Exemple type Brevet | ☐ 10 · QCM chrono (5 min) |
| ☐ 5 · Les pièges à éviter | ☐ 11 · Ta carte « 30 secondes » |
| ☐ 6 · Tips pour t'en souvenir | ☐ ∞ Corrections (pour les parents) |

👤 LE COIN DES PARENTS — pas besoin de connaître le cours, tout est justifié.

1. Faites lire « Les mots à connaître » : squelette, os, squelette axial, squelette appendiculaire, colonne vertébrale, cage thoracique, cartilage de croissance, appareil locomoteur.
2. Demandez à votre enfant de montrer sur son propre corps une partie du squelette axial (le crâne, la colonne vertébrale), puis une partie du squelette appendiculaire (un bras, une jambe).
3. Corrigez le QCM avec les pages détachables. Moins de 8/10 : refaire la fiche dans 3 jours.

1 Les mots à connaître *surligne ceux que tu confonds !*

Squelette — l'ensemble des os du corps, qui soutient le corps, protège certains organes et grandit avec l'enfant.

Os — un organe dur et vivant qui forme le squelette, et qui grandit pendant l'enfance et l'adolescence.

Squelette axial — la partie du squelette située dans l'axe du corps : le crâne, la colonne vertébrale et la cage thoracique.

Squelette appendiculaire — la partie du squelette formée par les bras, les jambes et les os qui les relient au squelette axial.

Colonne vertébrale — l'empilement des os qui soutient le tronc et lui permet de se tenir droit, à l'intérieur du squelette axial.

Cage thoracique — l'ensemble des os situés autour de la poitrine, qui protège le cœur et les poumons, à l'intérieur du squelette axial.

Cartilage de croissance — une zone souple à l'extrémité d'un os, qui se transforme peu à peu en os et permet à l'os de s'allonger.

Appareil locomoteur — l'ensemble des organes (squelette, articulations, muscles) qui permettent au corps de se tenir debout et de se déplacer.

2 Les règles essentielles *chaque règle avec son exemple*

1 Le squelette d'un adulte compte environ 206 os, répartis entre le squelette axial et le squelette appendiculaire.

exemple → 80 os forment le squelette axial et 126 os forment le squelette appendiculaire, soit 80 plus 126 égale 206 os au total.

2 Le squelette axial regroupe le crâne, la colonne vertébrale et la cage thoracique, dans l'axe du corps.

exemple → la colonne vertébrale, la cage thoracique et le crâne comptent ensemble 80 os.

3 Le squelette appendiculaire regroupe les bras, les jambes et les os qui les relient au squelette axial.

exemple → les bras et les jambes contiennent beaucoup de petits os, ce qui explique que le squelette appendiculaire compte davantage d'os que le squelette axial.

4 Le squelette assure un rôle de soutien : il donne sa forme au corps et lui permet de se tenir debout.

exemple → sans les os des jambes et de la colonne vertébrale, le corps ne pourrait pas rester debout.

5 Le squelette assure aussi un rôle de protection : certains os entourent des organes fragiles pour les protéger des chocs.

exemple → le crâne protège le cerveau, et la cage thoracique protège le cœur et les poumons.

6 Le squelette assure enfin un rôle de croissance : les os s'allongent grâce au cartilage de croissance jusqu'à la fin de l'adolescence.

exemple → un os de la jambe s'allonge peu à peu grâce à son cartilage de croissance, jusqu'à ce que celui-ci se transforme entièrement en os.

3

Méthode — Calculer le nombre d'os d'une partie du squelette à partir du total et de l'autre partie

Exemple suivi : *squelette axial = 80 os, total du squelette = 206 os.*

Étape 1 RELÈVE le nombre total d'os du squelette et le nombre d'os de la partie déjà connue.

Étape 2 SOUSTRAIS le nombre d'os de la partie connue au nombre total d'os.

Étape 3 VÉRIFIE ton résultat en additionnant les deux nombres : la somme doit redonner le nombre total d'os.

Étape 4 EXPRIME ta réponse en nombre d'os de la partie recherchée.

4

Exemple type Brevet — rédigé pas à pas

Un livre de SVT indique que le squelette humain compte 206 os au total, dont 80 os forment le squelette axial. a) Calcule le nombre d'os qui forment le squelette appendiculaire. b) Le squelette appendiculaire est réparti également entre les deux côtés du corps. Calcule le nombre d'os présents d'un seul côté.

Étape 1 — Relève le nombre total d'os du squelette : 206.

Étape 2 — Relève le nombre d'os du squelette axial : 80.

Étape 3 — Soustrais 80 à 206 pour obtenir le nombre d'os du squelette appendiculaire.

Étape 4 — Divise ce résultat par 2 pour obtenir le nombre d'os d'un seul côté du corps.

Conclusion : a) $206 - 80 = 126$: le squelette appendiculaire compte 126 os. b) $126 \div 2 = 63$: chaque côté du corps compte 63 os du squelette appendiculaire.

5

Les pièges à éviter *les erreurs classiques en contrôle...*

✗ Confondre squelette axial et squelette appendiculaire : le squelette axial est dans l'axe du corps, le squelette appendiculaire est formé par les bras et les jambes.

✗ Additionner au lieu de soustraire pour retrouver le nombre d'os d'une partie du squelette à partir du total et de l'autre partie.

✗ Croire que le squelette ne sert qu'à soutenir le corps, en oubliant ses rôles de protection des organes et de croissance des os.

✗ Penser que les os arrêtent de grandir dès la naissance, alors qu'ils grandissent grâce au cartilage de croissance jusqu'à la fin de l'adolescence.

6 Tips — pour t'en souvenir

Squelette axial = dans l'axe du corps (crâne, colonne vertébrale, cage thoracique). Squelette appendiculaire = bras et jambes.

Pour trouver un nombre d'os manquant : une addition ou une soustraction, jamais une multiplication au hasard.

Les trois rôles du squelette à retenir : soutenir, protéger, grandir grâce au cartilage de croissance.

7 La carte mentale *dessiner, c'est mémoriser !*

Dessine un schéma du squelette humain simplifié : à gauche, entoure en bleu le squelette axial (crâne, colonne vertébrale, cage thoracique) ; à droite, entoure en vert le squelette appendiculaire (bras, jambes). Note à côté de chaque partie son rôle, avec un exemple chiffré (80 os, 126 os, 206 os au total).



ta carte mentale, de mémoire...

8 À toi de jouer — trouve l'erreur

Un élève écrit : « Le squelette humain compte 206 os : 126 os pour le squelette axial et 80 os pour le squelette appendiculaire. »

→ *cherche l'erreur avant de lire la réponse !*

L'erreur : L'élève inverse les deux nombres : c'est le squelette axial qui compte 80 os, et le squelette appendiculaire qui en compte 126. Le squelette axial regroupe le crâne, la colonne vertébrale et la cage thoracique : ces parties comptent 80 os au total. Le squelette appendiculaire regroupe les bras et les jambes, qui contiennent beaucoup de petits os, soit 126 os. En vérifiant 80 plus 126 égale 206, on retrouve bien le total, mais l'élève a inversé les deux nombres entre les deux parties du squelette.

Exercice 1. Le squelette axial d'un adulte compte 80 os. Le squelette humain compte 206 os au total. Calcule le nombre d'os du squelette appendiculaire.

Exercice 2. Le squelette appendiculaire compte 126 os, répartis également entre les deux côtés du corps. Calcule le nombre d'os présents d'un seul côté du corps.

10**QCM — 10 questions****⌚ 5 MIN MAX • OBJECTIF 8/10**

Une seule bonne réponse par question, sans calculatrice — entraînement épreuve d'automatismes du Brevet 2026.

1. Le squelette humain d'un adulte compte environ :

- ☐ A 126 os
- ☐ B 80 os
- ☐ C 206 os

2. Le squelette axial regroupe :

- ☐ A le squelette appendiculaire tout entier
- ☐ B les bras et les jambes
- ☐ C le crâne, la colonne vertébrale et la cage thoracique

3. Le squelette appendiculaire est formé par :

- ☐ A le crâne et la cage thoracique
- ☐ B les bras, les jambes et les os qui les relient au squelette axial
- ☐ C la seule colonne vertébrale

4. Le rôle de soutien du squelette consiste à :

- ☐ A donner sa forme au corps et lui permettre de se tenir debout
- ☐ B protéger le cœur et les poumons
- ☐ C transformer le cartilage de croissance en os

5. Le crâne et la cage thoracique jouent avant tout un rôle de :

- ☐ A croissance
- ☐ B soutien
- ☐ C protection

6. Un os s'allonge pendant l'enfance et l'adolescence grâce :

- ☐ A à la cage thoracique
- ☐ B au cartilage de croissance
- ☐ C au squelette appendiculaire

7. Le squelette axial compte 80 os et le squelette humain en compte 206 au total. Le squelette appendiculaire compte :

- ☐ A 286 os
- ☐ B 126 os
- ☐ C 80 os

8. Le squelette appendiculaire compte 126 os, répartis également entre les deux côtés du corps. Chaque côté compte :

- ☐ A 252 os
- ☐ B 63 os
- ☐ C 124 os

9. La colonne vertébrale compte 26 os, la cage thoracique 25 os et le crâne 29 os. Le squelette axial compte au total :

- ☐ A 80 os
- ☐ B 70 os
- ☐ C 90 os

10. Un élève écrit : « Le squelette compte 206 os : 126 os pour le squelette axial et 80 os pour le squelette appendiculaire. » Quelle est son erreur ?

- ☐ **A** il inverse les deux nombres : c'est l'axial qui compte 80 os, l'appendiculaire 126
- ☐ **B** il n'y a pas d'erreur, le calcul est juste
- ☐ **C** le total 206 est faux



11

En 30 secondes — ta carte de dernière révision

découpe-la et garde-la dans ta trousse — révision de veille de contrôle !

- Le squelette humain compte environ 206 os : 80 pour le squelette axial, 126 pour le squelette appendiculaire.
- Squelette axial : crâne, colonne vertébrale, cage thoracique, dans l'axe du corps.
- Trois rôles du squelette : soutien, protection des organes, croissance des os grâce au cartilage de croissance.

PLAN DE RÉVISION ESPACÉE — relis la carte et refais le QCM : ☐ J+1 ☐ J+3 ☐ J+7 ☐ J+14



QCM en ligne

VA PLUS LOIN — TESTE-TOI SUR CETTE NOTION

 Scanne le QR code (ou clique dessus) : le QCM chronométré de cette notion, note immédiate, chaque erreur expliquée. Gratuit, sans inscription.

 Pour t'entraîner — QCM en nombre, évaluations, explications détaillées, analyse de tes points faibles — l'abonnement Réussito (sans engagement) : via le QR code ou sur reussito.fr/abo

 Débloque toutes les fiches de 5e : via le QR code ou sur reussito.fr/5e



L'élève travaille sans les solutions sous les yeux ; vous corrigez ensemble avec ces pages. Chaque réponse est justifiée : pas besoin de connaître le cours.

Correction des exercices

Exercice 1. Relève le nombre total d'os, 206, et le nombre d'os du squelette axial, 80. Soustrais 80 à 206 pour obtenir le nombre d'os du squelette appendiculaire : $206 - 80 = 126$. Le squelette appendiculaire compte 126 os.

Exercice 2. Relève le nombre d'os du squelette appendiculaire, 126, et divise-le par 2 pour le répartir également entre les deux côtés du corps : $126 \div 2 = 63$. Chaque côté du corps compte 63 os du squelette appendiculaire.

Réponses du QCM — expliquées une par une

- 1 → C** Le squelette humain d'un adulte compte environ 206 os, répartis entre le squelette axial (80 os) et le squelette appendiculaire (126 os). *Piège : 126 os correspond au seul squelette appendiculaire, pas au total. 80 os correspond au seul squelette axial, pas au total non plus.*
- 2 → C** Le squelette axial est la partie du squelette située dans l'axe du corps : le crâne, la colonne vertébrale et la cage thoracique. *Piège : Le squelette appendiculaire tout entier et les bras/les jambes seuls décrivent l'autre partie du squelette, le squelette appendiculaire, pas le squelette axial.*
- 3 → B** Le squelette appendiculaire regroupe les bras, les jambes et les os qui les relient au squelette axial. *Piège : Le crâne et la cage thoracique, ainsi que la colonne vertébrale seule, appartiennent au squelette axial, pas au squelette appendiculaire.*
- 4 → A** Le squelette donne sa forme au corps et lui permet de se tenir debout : c'est son rôle de soutien. *Piège : Protéger le cœur et les poumons est le rôle de protection, pas de soutien. Transformer le cartilage de croissance en os concerne la croissance, pas le soutien.*
- 5 → C** Le crâne protège le cerveau, et la cage thoracique protège le cœur et les poumons : c'est le rôle de protection. *Piège : La croissance concerne l'allongement des os grâce au cartilage de croissance, pas le crâne ni la cage thoracique en particulier. Le soutien est assuré par l'ensemble du squelette, alors que le crâne et la cage thoracique protègent avant tout les organes qu'ils entourent.*
- 6 → B** Un os s'allonge grâce à son cartilage de croissance, une zone souple qui se transforme peu à peu en os. *Piège : La cage thoracique protège des organes, elle ne fait pas grandir les os. Le squelette appendiculaire est une partie du squelette, pas un mécanisme de croissance.*
- 7 → B** 206 moins 80 égale 126 os pour le squelette appendiculaire. *Piège : 286 additionne à tort les deux nombres au lieu de les soustraire. 80 reprend à tort le nombre d'os du squelette axial.*
- 8 → B** 126 divisé par 2 égale 63 os par côté du corps. *Piège : 252 multiplie à tort par 2 au lieu de diviser. 124 provient d'une soustraction erronée au lieu d'une division.*
- 9 → A** 26 plus 25 plus 29 égale 80 os pour le squelette axial. *Piège : 70 os oublie une dizaine dans l'addition. 90 os compte une dizaine de trop.*
- 10 → A** L'élève inverse les deux nombres : le squelette axial compte 80 os, et le squelette appendiculaire en compte 126. *Piège : L'option B valide à tort une inversion des deux parties du squelette. L'option C est fausse : le total de 206 os est correct, seule la répartition entre les deux parties est inversée.*