



Le squelette de la grenouille en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★



35 min

Objectif : reconnaître le squelette

Vidéoprojection

Compétence visée (programme) : Le squelette de la grenouille



Nino te résume l'essentiel

- ▶ Le squelette est l'ensemble des os cachés sous la peau de la grenouille.
- ▶ Les os soutiennent son corps et l'aident à sauter et à nager.
- ▶ Nino te guide pour repérer le crâne, la colonne et les pattes.

La leçon

I Une grenouille a aussi des os

Observe une grenouille dans un livre ou sur une image. Tu vois sa peau lisse, ses yeux et ses longues pattes. Pourtant, sous sa peau, elle possède des os. Tous ses os forment son squelette. Le squelette est une charpente solide à l'intérieur du corps. Il donne une forme au corps de la grenouille. Sans squelette, son corps serait mou et ne pourrait pas bien se tenir. Toi aussi, tu as un squelette. Tu peux sentir certains de tes os. Touche doucement ton coude. Tu sens un os dur. Touche ton crâne au-dessus de tes oreilles. Il est dur aussi. La grenouille ne porte pas son squelette à l'extérieur. Son squelette est interne. Cela veut dire qu'il est caché dans son corps. Nino a observé une grenouille près d'une mare. Il sait que ses os travaillent avec ses muscles pour lui permettre de bouger vite.

I Le mot à retenir

Le squelette est l'ensemble des os d'un animal ou d'une personne. Les os soutiennent le corps et protègent certaines parties fragiles.

I Les grandes parties du squelette

Le squelette de la grenouille a plusieurs grandes parties. Devant, il y a le crâne. C'est la boîte osseuse de la tête. Le crâne protège le cerveau. Derrière le crâne, tu trouves la colonne vertébrale. Elle est formée de petits os placés les uns à la suite des autres. Elle soutient le dos. La grenouille a une colonne plus courte que la tienne. Elle n'a pas une longue queue comme un chat. À l'arrière du corps, il y a le bassin. C'est un ensemble d'os qui relie le corps aux pattes arrière. Les pattes sont aussi faites d'os. Les os des pattes avant sont plus courts. Les os des pattes arrière sont longs et puissants. Ils aident la grenouille à faire de grands bonds. Quand elle est adulte, la grenouille n'a plus de queue. Son têtard, lui, en avait une lorsqu'il vivait dans l'eau.

I Repère les os importants

Partie du squelette	Où la trouver ?	À quoi sert-elle ?
Le crâne	Dans la tête	Il protège le cerveau.
La colonne vertébrale	Le long du dos	Elle soutient le corps.
Le bassin	Au bas du corps	Il relie les pattes arrière au corps.

Les os des pattes avant	Près de la tête	Ils aident la grenouille à se poser et à avancer.
Les os des pattes arrière	À l'arrière du corps	Ils aident la grenouille à sauter et à nager.

| Suis ce chemin pour lire un dessin

- Commence par la tête et cherche le crâne.
- Suis le dos pour repérer la colonne vertébrale.
- Cherche le bassin juste avant les grandes pattes arrière.
- Regarde les pattes avant, puis les pattes arrière.
- Termine par les doigts au bout des pattes.

| Des pattes faites pour bondir

La grenouille utilise ses pattes de façons différentes. Ses pattes arrière sont très longues par rapport au reste de son corps. Elles se plient, puis elles poussent fort sur le sol. La grenouille peut alors bondir vers une pierre, une feuille ou le bord de la mare. Dans l'eau, ses pattes arrière poussent l'eau derrière elle. Cela l'aide à avancer. Ses pattes avant sont plus petites. Elles l'aident

surtout à se réceptionner après un saut. Elles peuvent aussi l'aider à se tenir. Une grenouille possède quatre doigts aux pattes avant et cinq doigts aux pattes arrière. Ses doigts arrière sont souvent reliés par une fine peau. Cette peau aide la grenouille à mieux pousser l'eau quand elle nage. Les os et les muscles travaillent ensemble. Les muscles tirent sur les os. Alors les pattes se plient ou se tendent. Un os seul ne peut pas faire bouger la grenouille.

| Le tuyau de Nino

Pour retenir les grandes pattes arrière, pense au mot « bond ». La grenouille bondit grâce à ses longues pattes arrière.

| Les articulations font bouger les os

Deux os ne sont pas toujours collés l'un à l'autre. L'endroit où des os se rencontrent s'appelle une articulation. Les articulations permettent les mouvements. Chez la grenouille, il y en a aux pattes. Grâce à elles, la patte peut se plier et se déplier. Tu peux comparer cela à ton genou ou à ton coude. Ton bras se plie au coude. La patte de la grenouille se plie aussi à certains endroits. Attention, les os ne sont pas tous mobiles. Les os du crâne sont assemblés pour former une boîte solide. Le crâne doit bien protéger le cerveau. Les articulations sont donc surtout importantes là où la grenouille doit

bouger, comme dans ses pattes. Quand tu regardes un dessin du squelette, cherche les endroits où la patte change de direction. Tu repères ainsi des articulations.

I Ne confonds pas squelette et corps entier

Le squelette ne montre pas la peau, les yeux ou les muscles. Il montre seulement les os. Sur un dessin de squelette, la grenouille peut sembler fine et étrange. C'est normal. Ses organes, ses muscles et sa peau ne sont pas dessinés. Quand tu vois une vraie grenouille, ses os sont cachés. Tu ne peux pas compter ses os à travers sa peau. Tu peux seulement observer la forme de son corps et ses mouvements. Pour reconnaître un squelette de grenouille, cherche un petit crâne, un dos court et deux très grandes pattes arrière. Ne confonds pas la grenouille avec un poisson. Le poisson a des nageoires. Ne la confonds pas non plus avec un oiseau. L'oiseau a des ailes. La grenouille a quatre pattes et elle vit souvent près de l'eau.

I Attention piège !

Les grandes pattes arrière ne sont pas des ailes. Elles servent à sauter sur la terre et à nager dans l'eau.

Observe avec soin et respecte l'animal

Si tu rencontres une grenouille, observe-la sans la déranger. Reste calme et garde tes mains pour toi. Elle peut avoir peur et chercher à se cacher. Tu peux regarder ses pattes arrière lorsqu'elle saute. Tu peux aussi voir ses pieds lorsqu'elle nage près de la surface. Pour apprendre les noms des os, utilise plutôt un dessin, une photo ou une maquette. Sur ton dessin, relie chaque mot à la bonne partie. Commence toujours par les repères faciles : le crâne dans la tête, la colonne au dos et les longues pattes à l'arrière. Puis ajoute le bassin et les pattes avant. Nino te rappelle une idée importante : le squelette soutient le corps, mais il aide aussi la grenouille à vivre dans deux endroits. Avec ses pattes, elle se déplace sur la terre et dans l'eau.

Exemples résolus

Retrouver les parties du squelette

Énoncé. Sur un dessin, une flèche pointe la tête osseuse de la grenouille. Quel mot écris-tu ?

1. Regarde où arrive la flèche.
2. Elle arrive dans la tête.
3. L'os qui protège le cerveau dans la tête s'appelle le crâne.

Résultat : J'écris : le crâne.

Choisir les pattes utiles pour le saut

Énoncé. La grenouille veut bondir du bord de la mare vers une pierre. Quelles pattes utilise-t-elle surtout ?

1. Pense au mouvement demandé : bondir.
2. Cherche les pattes les plus longues et les plus puissantes.
3. Ce sont les pattes arrière.

Résultat : La grenouille utilise surtout ses pattes arrière pour bondir.

Expliquer une articulation

Énoncé. La patte de la grenouille peut se plier. Quelle partie du corps rend ce mouvement possible ?

1. Un os ne se plie pas comme une gomme.

2. Deux os peuvent se rencontrer à un endroit mobile.
3. Cet endroit s'appelle une articulation.

Résultat : L'articulation permet à la patte de se plier.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : tête, dos, bond

Lis dans cet ordre : crâne dans la tête, colonne dans le dos, longues pattes pour le bond.



Le tuyau de Nino : les grandes pattes derrière

Sur un dessin, repère d'abord les deux grandes pattes arrière. Tu reconnaîtras vite le squelette de la grenouille.



Le tuyau de Nino : plier grâce aux articulations

Quand une patte se plie, pense à une articulation. C'est comme ton genou quand tu t'accroupis.

Mes exercices

1 Les mots importants ★★

Complète chaque phrase avec le bon mot : crâne, colonne vertébrale ou squelette.

1. L'ensemble des os de la grenouille est son _____.
2. L'os qui protège le cerveau est le _____.
3. Les petits os le long du dos forment la _____.

2 Vrai ou faux ? ★★

Écris vrai ou faux pour chaque phrase.

1. Le squelette de la grenouille est à l'intérieur de son corps.
2. Les pattes arrière de la grenouille sont utiles pour bondir.
3. Le crâne se trouve au bout d'une patte.
4. Le squelette est fait de peau.

3 Qui fait quoi ? ★★

Relie chaque partie du squelette à son rôle.

1. Crâne
2. Colonne vertébrale
3. Pattes arrière
4. Articulation