Les organes du mouvement en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2 | Difficulté ★★☆ | ⏱ 30 min | Objectif : Les organes du mouvement | Éco-encre (N&B)

Prénom : ..... **Date :** .....

Compétence visée (programme) : Reconnaître les principales étapes du fonctionnement du corps humain, en particulier les mouvements corporels

Nino te résume l'essentiel

- Tes os soutiennent ton corps et donnent sa forme à ton squelette.
- Tes muscles tirent sur tes os pour faire bouger une partie de ton corps.
- Tes articulations sont les endroits où deux os se rencontrent et peuvent bouger.

La leçon

Ton corps est prêt à bouger

Quand tu cours dans la cour, quand tu écris ton prénom ou quand tu croques une pomme, ton corps bouge. Ces gestes semblent faciles. Pourtant, plusieurs parties de ton corps travaillent ensemble. Les os, les muscles et les articulations sont les organes du mouvement. Ils forment une bonne équipe. Les os sont solides. Ils soutiennent ton corps. Les muscles peuvent se raccourcir et se relâcher. Ils font tirer les os. Les articulations permettent à certains os de bouger les uns par rapport aux autres. Sans os, ton corps serait mou. Sans muscles, tes os ne pourraient pas bouger. Sans articulations, ton corps serait raide. Observe ta main. Elle peut attraper ton crayon, ouvrir une porte ou lancer une balle. Pour cela, les os, les muscles et les articulations de ton bras et de ta main travaillent ensemble.

Des mots importants

Le squelette est l'ensemble des os de ton corps. Un os est une partie dure de ton squelette. Un muscle est une partie souple de ton corps qui peut se raccourcir. Une articulation est un endroit où deux os se rejoignent. Elle peut permettre un mouvement. Le coude, le genou et le poignet sont des articulations.

Les trois coéquipiers du mouvement

Coéquipier	Son rôle	Exemple sur ton corps
Les os	Ils soutiennent ton corps. Ils donnent une forme à ton corps. Certains protègent aussi des parties fragiles.	Le crâne protège ton cerveau. Le fémur est l'os de la cuisse.
Les muscles	Ils se raccourcissent pour tirer sur les os. Ils peuvent ensuite se relâcher.	Le muscle du bras se durcit quand tu portes ton cartable.

Les articulations	Elles relient des os et permettent des mouvements à certains endroits.	Le genou aide ta jambe à se plier pour monter un escalier.

Suis le chemin d'un geste

Pour comprendre un mouvement, choisis un geste simple. Par exemple, plie ton bras pour rapprocher ta main de ton épaule. D'abord, ton coude permet au bras de se plier. Le coude est l'articulation entre le bras et l'avant-bras. Ensuite, un muscle situé sur le devant de ton bras se raccourcit. Tu peux le sentir devenir plus dur si tu poses doucement ta main dessus. Ce muscle tire sur les os du bras. Alors, ton avant-bras se soulève. Le muscle ne pousse pas l'os. Il tire dessus. Quand tu veux tendre ton bras, un autre muscle du bras travaille. Le premier muscle se relâche. Ce travail en équipe permet de plier puis de tendre le bras. Tu peux aussi suivre le chemin d'un coup de pied. Le genou permet à la jambe de se plier. Les muscles de la cuisse tirent sur les os de la jambe. Ton pied peut alors avancer vers le ballon. Pour chaque geste, cherche l'articulation qui bouge, les os qui sont déplacés et les muscles qui travaillent.

Observe les articulations de ton corps

- Plie un doigt. Les petites bosses entre les os de ton doigt sont des articulations.
- Ouvre et ferme ta main. Ton poignet permet à ta main de bouger avec ton avant-bras.
- Plie puis tends ton bras. Ton coude travaille comme une charnière de porte.
- Lève ton genou. La hanche relie ta cuisse au reste de ton corps et permet de bouger la jambe.
- Plie puis tends ta jambe. Le genou relie la cuisse et la jambe.
- Tourne doucement la tête à droite puis à gauche. Ton cou permet à ta tête de bouger.

Le tuyau de Nino

> Pour retenir les rôles, pense à une marionnette. Les os sont les baguettes solides. Les articulations sont les attaches qui laissent bouger. Les muscles sont les tireurs qui font partir les baguettes. Quand tu observes un geste, pose-toi toujours trois questions : quels os bougent, quelle articulation aide et quels muscles tirent ?

Les muscles travaillent souvent par deux

Un muscle peut tirer, mais il ne peut pas repousser un os dans l'autre sens. C'est pourquoi, pour certains mouvements, deux muscles travaillent l'un après l'autre. Dans ton bras, un muscle aide à plier le coude. Un autre aide à tendre le coude. Quand tu plies le bras, le premier muscle se raccourcit et l'autre se relâche. Quand tu tends le bras, c'est l'inverse. Tu n'as pas besoin de connaître tous les noms des muscles. Retient surtout leur travail. Un muscle qui travaille peut devenir plus court et plus dur. Tu peux le sentir sur ton bras ou sur ta cuisse, sans appuyer fort. Tes muscles ont besoin de repos après un effort. Après une course, ta respiration peut devenir plus rapide et tes jambes peuvent être fatiguées. C'est normal : elles ont beaucoup travaillé.

Prends soin de tes organes du mouvement

- Bouge chaque jour. Marche, danse, joue ou fais du vélo selon ce que tu aimes.
- Échauffe doucement ton corps avant un jeu sportif. Commence par des mouvements calmes.
- Porte ton cartable avec les deux bretelles. Il reste mieux placé sur ton dos.
- Assieds-toi avec le dos posé contre le dossier quand tu travailles longtemps.
- Évite les gestes brusques. Si une articulation fait mal, arrête le geste et parle-en à un adulte.
- Mange de façon variée et dors assez. Ton corps a besoin de forces pour grandir et bouger.

Attention piège !

> Ne confonds pas un muscle et un os. Un os est dur. Tu peux sentir certains os sous ta peau, comme le tibia devant ta jambe. Un muscle est plus souple. Il peut se contracter et devenir dur pendant un effort. Ne dis pas non plus que les muscles poussent les os : dans un mouvement, les muscles tirent sur les os.

Raconte un mouvement avec les bons mots

Quand tu dois expliquer un geste, parle dans l'ordre. Commence par nommer le geste. Puis indique l'articulation. Ensuite, nomme les os et les muscles. Tu peux dire : « Je plie ma jambe pour m'asseoir. Mon genou est l'articulation qui permet de plier. Les os de ma cuisse et de ma jambe bougent. Les muscles de ma cuisse travaillent et tirent sur les os. » Tu peux aussi parler de ta main : « Pour attraper une gomme, je plie mes doigts. Les articulations des doigts permettent le mouvement. Les muscles de ma main et de mon avant-bras font bouger les os des doigts. » Utilise les mots os, muscles et articulations. Ils t'aideront à donner une explication précise, comme un explorateur du corps humain.

Exemples résolus

Exemple 1 : plier le bras

Énoncé. Lina rapproche sa main de son épaule. Explique ce qui permet ce mouvement.

1. Je repère le mouvement : Lina plie son bras.
2. Je cherche l'articulation : le coude permet au bras de se plier.
3. Je nomme les os : les os du bras et de l'avant-bras bougent.
4. Je nomme les muscles : un muscle du bras se raccourcit et tire sur les os.

Résultat : Lina plie son bras grâce au coude, aux os du bras et de l'avant-bras, et aux muscles qui tirent sur les os.

Exemple 2 : frapper dans un ballon

Énoncé. Noé avance sa jambe pour frapper dans un ballon. Quels organes du mouvement utilise-t-il ?

1. Je repère les parties qui bougent : la cuisse, la jambe et le pied.
2. Je cherche les articulations : la hanche, le genou et la cheville aident la jambe et le pied à bouger.
3. Je nomme les os : les os de la cuisse, de la jambe et du pied se déplacent.
4. Je nomme les muscles : les muscles de la cuisse et de la jambe tirent sur les os.

Résultat : Noé utilise les os de sa jambe et de son pied, les articulations de sa hanche, de son genou et de sa cheville, ainsi que ses muscles.

Mes exercices

1 Je reconnais les organes ★☆☆

Choisis le bon mot pour chaque phrase.

1. Le coude est : un os, un muscle ou une articulation ? .....
2. Le fémur est : un os, un muscle ou une articulation ? .....
3. La partie qui se contracte pour tirer sur les os est : un os, un muscle ou une articulation ? .....

2 Je relie chaque rôle ★☆☆

Relie chaque mot à son rôle.

1. Os → .....
2. Muscle → .....
3. Articulation → .....

3 Je vérifie mes idées ★☆☆

Écris vrai ou faux.

1. Les muscles tirent sur les os. .....
2. Le genou est un muscle. .....
3. Le squelette est l'ensemble des os du corps. .....
4. Les os sont mous comme les muscles. .....

4 Je complète avec les bons mots ★★☆

Complète chaque phrase avec os, muscles ou articulations.

1. Les _____ soutiennent mon corps. .....
2. Les _____ se raccourcissent pour tirer sur les os. .....
3. Le coude et le genou sont des _____. .....

5 Je classe les mots ★★☆

Range chaque mot dans la bonne colonne.

1. Classe : crâne, poignet, muscle de la cuisse, tibia, cheville, muscle du bras. .....

6 Je complète le schéma du bras ★★☆

Dessine un bras plié dans le cadre. Ajoute trois flèches et écris : muscle, coude, os.

1. Place le mot muscle sur le devant du bras, le mot coude sur le pli du bras et le mot os sur une partie dure du bras ou de l'avant-bras. .....

7 J'explique un geste ★★★

Explique comment tu fais pour monter une marche. Utilise les mots os, muscles et articulation.

Usage classe et famille autorisé

Écris deux ou trois phrases.

.....

.....

.....

8 Je corrige les erreurs ★★★

Réécris chaque phrase pour qu'elle soit correcte.

1. « Les muscles poussent les os. » .....

2. « Le genou est un os. » .....

3. « Les os ne servent à rien quand je bouge. » .....

Évaluation

Réponds aux questions en utilisant les mots justes.

Barème : 20 points

1. Écris les trois organes du mouvement. ..... / 3

2. Explique le rôle des os. ..... / 3

3. Explique le rôle des muscles. ..... / 3

4. Le coude est-il un os, un muscle ou une articulation ? Justifie ta réponse. / 3
.....

5. Cite deux articulations de ton corps. ..... / 3

6. Explique comment tu plies ton bras. Utilise les mots muscle, os et articulation. / 5
.....

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino : la phrase à retenir
Répète : « Les os soutiennent, les articulations font bouger, les muscles tirent. » Cette phrase t'aide à classer les mots.

Le tuyau de Nino : teste ton bras
Plie doucement ton bras et touche le devant de ton bras. Le muscle devient plus dur. Tu sens qu'il travaille.

Le tuyau de Nino : cherche la bosse
Pour trouver une articulation, cherche l'endroit où ton corps peut se plier ou tourner, comme le coude, le genou ou le poignet.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- **Toutes les fiches de Questionner le monde CE2** · /questionner-le-monde-ce2/
- **Le développement d'une plante en CE2** · /questionner-le-monde-ce2/le-vivant-ce2/les-stades-de-developpement-d-un-vegetal/
- **La chaîne alimentaire en CE2** · /questionner-le-monde-ce2/la-chaine-alimentaire/