



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

CE2

Difficulté ★★★

⌚ 30 min

Objectif : Les organes du mouvement

Fiche complète + corrigé

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.

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.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Dire que les muscles poussent les os.	Un muscle se raccourcit et tire sur un os.	Retiens cette phrase : les muscles tirent, ils ne poussent pas.
Dire que le coude ou le genou est un os.	Le coude et le genou sont des endroits où des os se rejoignent.	Classe le coude et le genou dans les articulations.

Penser que les os ne servent qu'à faire bouger.	Les os soutiennent aussi le corps et certains protègent des parties fragiles.	Pense au crâne : c'est un os qui protège le cerveau.
---	---	--

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.

Écris deux ou trois phrases.

8 Je corrige les erreurs ★★★

Réécrit 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

Quiz de révision

1. Quel mot désigne l'ensemble des os du corps ?

- A) Le squelette B) Le muscle C) Le coude D) La peau

2. Que font les muscles pour aider le corps à bouger ?

- A) Ils poussent les os B) Ils tirent sur les os C) Ils remplacent les os
D) Ils deviennent des articulations

3. Lequel est une articulation ?

- A) Le tibia B) Le crâne C) Le poignet D) Le muscle du bras

4. Le fémur est situé dans :

- A) La tête B) La cuisse C) La main D) Le cou

5. Que permet surtout le genou ?

- A) De plier et tendre la jambe B) De bouger les doigts C) De tourner la tête D) De fermer les yeux

6. Quand tu plies ton bras, quel endroit est une articulation ?

- A) Le coude B) Le crâne C) Le muscle D) La cuisse

7. Quel mot décrit le mieux un os ?

- A) Dur B) Liquide C) Invisible D) Mou comme un coussin

8. Pourquoi les muscles travaillent-ils souvent l'un après l'autre pour plier puis tendre un bras ?

- A) Parce qu'un muscle peut tirer mais ne peut pas pousser B) Parce que les os disparaissent
C) Parce que le coude devient un muscle D) Parce que le bras n'a pas d'os

9. Quelle phrase est correcte ?

- A) Les articulations soutiennent tout le corps. B) Les os se transforment en muscles.
C) Les os, les muscles et les articulations travaillent ensemble. D) Les muscles sont des os très petits.

Guide pour les parents

Faites observer un geste simple, comme plier le bras ou monter une marche. L'enfant doit nommer les os, les muscles et les articulations.

- Demandez : « Quelle partie bouge ? Quelle articulation aide ? Que font les muscles ? »

- Laissez l'enfant toucher doucement son muscle du bras pendant qu'il plie le coude.
- Reprenez la phrase repère : « Les os soutiennent, les articulations font bouger, les muscles tirent. »

Temps conseillé : ~10 min.

Questions fréquentes

Q. Les os peuvent-ils bouger seuls ?

R. Non. Les muscles tirent sur les os pour les faire bouger.

Q. Pourquoi ai-je besoin d'articulations ?

R. Les articulations permettent à certaines parties de ton corps de se plier, de se tendre ou de tourner.

Q. Le genou est-il un os ?

R. Non. Le genou est une articulation entre les os de la cuisse et de la jambe.

Q. Pourquoi mon muscle devient-il dur quand je porte quelque chose ?

R. Il se contracte, c'est-à-dire qu'il se raccourcit pour tirer sur les os.

Corrigé

Exercice 1 : Je reconnais les organes

1. Une articulation. : *Le coude est l'endroit où des os se rejoignent et peuvent bouger.*
2. Un os. : *Le fémur est l'os de la cuisse.*
3. Un muscle. : *Le muscle se raccourcit pour tirer sur les os.*

Exercice 2 : Je relie chaque rôle

1. Os → soutient le corps et donne sa forme au squelette. : *Les os sont des parties dures du squelette.*
2. Muscle → se raccourcit et tire sur les os. : *C'est ainsi qu'un muscle aide le corps à bouger.*
3. Articulation → relie des os et permet un mouvement. : *Le coude et le genou sont des articulations.*

Exercice 3 : Je vérifie mes idées

1. Vrai. : *Un muscle qui se contracte tire sur un os.*
2. Faux. : *Le genou est une articulation.*
3. Vrai. : *Les os réunis forment le squelette.*
4. Faux. : *Les os sont durs, tandis que les muscles sont plus souples.*

Exercice 4 : Je complète avec les bons mots

1. Les os soutiennent mon corps. : *Les os donnent une forme au corps.*
2. Les muscles se raccourcissent pour tirer sur les os. : *Les muscles permettent le mouvement en tirant.*
3. Le coude et le genou sont des articulations. : *Ce sont des endroits où des os se rejoignent.*

Exercice 5 : Je classe les mots

1. Os : crâne, tibia. Articulations : poignet, cheville. Muscles : muscle de la cuisse, muscle du bras. : *Chaque mot appartient à une des trois familles du mouvement.*

Exercice 6 : Je complète le schéma du bras

1. Le dessin doit montrer un bras plié avec trois flèches : muscle vers le muscle du bras, coude vers l'articulation, os vers le bras ou l'avant-bras. : *Le coude est l'articulation qui permet de plier le bras.*

Exercice 7 : J'explique un geste

1. Réponse attendue : « Pour monter une marche, je plie puis je tends ma jambe. Mon genou est une articulation qui aide ma jambe à bouger. Les muscles de ma cuisse tirent sur les os de ma jambe. » Les mots os, muscles et articulation doivent apparaître. : *Une bonne réponse nomme les trois organes du mouvement et leur rôle.*

Exercice 8 : Je corrige les erreurs

1. Les muscles tirent sur les os. : *Un muscle se contracte et tire.*
2. Le genou est une articulation. : *Le genou relie des os de la jambe.*
3. Les os soutiennent mon corps et les muscles tirent sur eux pour me faire bouger. : *Les os participent au mouvement avec les muscles et les articulations.*

Évaluation : corrigé

1. Les os, les muscles et les articulations. / 3
2. Les os soutiennent le corps, donnent une forme au squelette et participent aux mouvements. / 3
3. Les muscles se raccourcissent et tirent sur les os pour permettre les mouvements. / 3
4. Le coude est une articulation, car c'est l'endroit où les os du bras et de l'avant-bras se rejoignent et peuvent bouger. / 3
5. Réponse attendue : le coude et le genou. D'autres réponses possibles sont le poignet, la cheville, la hanche ou le cou. / 3
6. Je plie mon bras grâce au coude, qui est une articulation. Un muscle du bras se raccourcit et tire sur les os du bras et de l'avant-bras. / 5

Quiz : réponses

1. A) **Le squelette** : *Le squelette est formé de tous les os du corps.*
2. B) **Ils tirent sur les os** : *Les muscles se raccourcissent et tirent sur les os.*
3. C) **Le poignet** : *Le poignet relie la main et l'avant-bras.*
4. B) **La cuisse** : *Le fémur est l'os de la cuisse.*
5. A) **De plier et tendre la jambe** : *Le genou est une articulation de la jambe.*

6. **A) Le coude** : *Le coude permet au bras et à l'avant-bras de bouger.*
7. **A) Dur** : *Les os sont des parties dures du squelette.*
8. **A) Parce qu'un muscle peut tirer mais ne peut pas pousser** : *Un muscle tire sur les os. Pour le mouvement inverse, un autre muscle peut travailler.*
9. **C) Les os, les muscles et les articulations travaillent ensemble.** : *Les trois travaillent ensemble pour permettre les mouvements.*

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/>