

## C'est pas sorcier – questions - Muscles et souplesse : c'est pas de la gonflette !" CE2

1. Combien existe-t-il de muscles ?

Il existe 607 muscles.

2. Quels sont les deux types de muscles et leur rôle ?

Les deux types de muscles sont les muscles de mouvement et les muscles posturaux (pour tenir debout).

3. Comment les muscles sont-ils rattachés aux os ?

Ils sont rattachés par des tendons. A ne pas confondre avec les ligaments qui lient les os entre eux.

4. Pourquoi les pointes (danse) sont-elles si difficiles ?

Car elles nécessitent l'usage comme muscles posturaux de muscles normalement de mouvement, ex : coup de pied.

5. Quelle est la conséquence d'une mauvaise posture à l'ordinateur ?

Accentuation des courbures de la colonne vertébrale, donc des douleurs du dos.

6. Quel est le risque de commencer trop tôt la danse ? (8'40).

On risque d'user le cartilage quand le corps est en croissance. Il n'y aura pas suffisamment de solidité du corps.

7. Quelles actions sont nécessaires pour garder la jambe levée ? (10').

Pour monter la jambe son cerveau a ordonné aux quadriceps de se contracter. Dans le même temps, les muscles situés à l'arrière de la jambe se relâchent.

Pour une même action, on a un muscle agoniste qui se contracte et un muscle antagoniste qui est étiré.

8. Quels sont les 2 types de fibres musculaires ? (13').

Il existe les fibres rapides qui se contractent vite mais sont peu endurantes (pour sauter) et les fibres lentes qui se contractent plus lentement.

9. Comment le muscle s'adapte-t-il au type d'effort ?

Pour un sport d'endurance nos muscles créent des fibres lentes pour un sprint des fibres rapides.

10. Pourquoi s'échauffer avant l'effort ?

Pour augmenter la température interne du muscle, ce qui rend les fibres plus élastiques et réactives. Elles se contracteront plus vite et plus fort sans s'abîmer.

11. Pourquoi s'étirer après l'effort ?

Cela facilite le repos du muscle et diminue le risque de courbatures.

12. Comment devient-on plus souple ?

Avec l'entraînement, on allonge le "sac" (tissu conjonctif) qui emballé les fibres musculaires. Les tendons se consolident mais ne s'allongent pas.