

Le système musculo-articulaire et son fonctionnement - Correction

Exercice 01 : Choisir la bonne réponse

1. Les cellules musculaires :

- Sont appelées **fibres musculaires**.
- Sont appelées faisceaux musculaires.

2. Les muscles striés squelettiques sont :

- **Reliés au squelette par des tendons.**
- Directement reliés au squelette.
- Reliés au squelette par des ligaments.

3. Au niveau de l'articulation, les os sont reliés entre eux par :

- **Les ligaments.**
- Les tendons.
- Les cartilages.

4. Les tendons :

- **Relient les muscles aux os.**
- Sont de bons élastiques
- Relient les os entre eux.

5. Le raccourcissement des fibres musculaires :

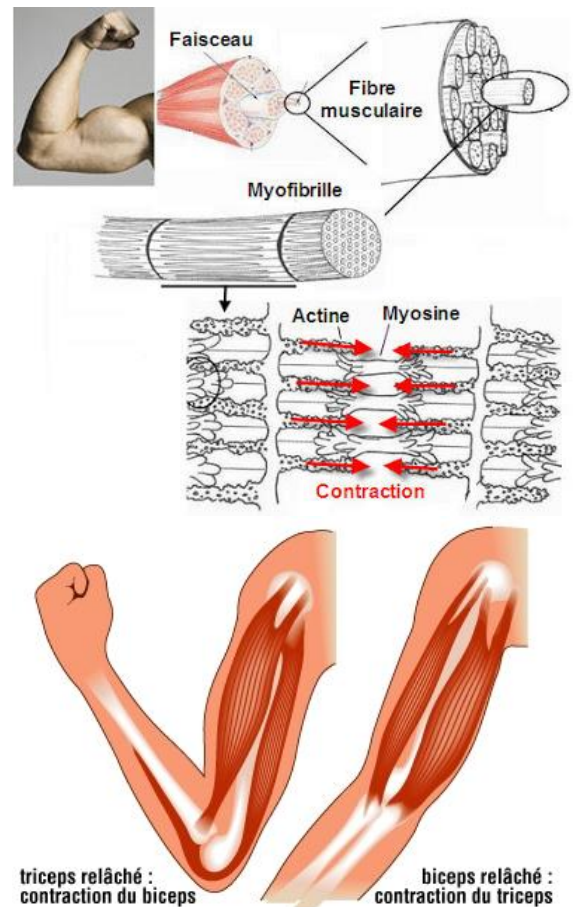
- Résulte du raccourcissement du muscle.
- **Provoque le raccourcissement du muscle.**

6. Le mouvement relatif des os est :

- **La conséquence de la contraction musculaire.**
- La cause de la contraction musculaire.

7. Les muscles biceps et triceps sont :

- **des muscles antagonistes car ils provoquent des mouvements opposés.**
- des muscles antagonistes car ils provoquent le même mouvement.



Exercice 02 :

1. Expliquer comment le fonctionnement du système « muscle – tendon – os » peut être à l'origine d'un mouvement.

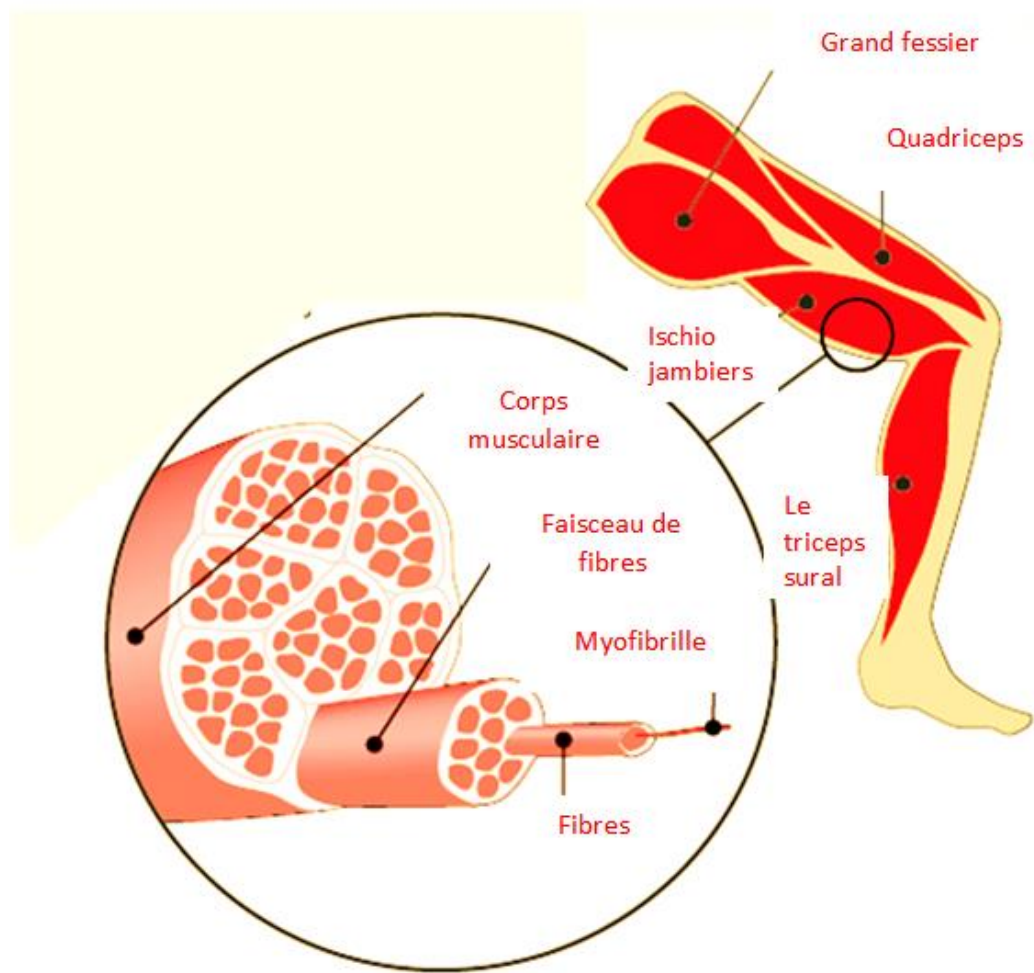
Lors d'une contraction d'un muscle, il y a raccourcissement et épaissement de ce dernier. Comme la longueur du muscle diminue, cela tire sur le tendon et provoque le mouvement de l'os auquel est relié le tendon. Des os situés de part et d'autre d'une articulation sont en relation par ligaments situés dans l'articulation, ce qui permet la mobilité relative des deux os, reliés à un couple de muscles antagonistes et donc réalisation du mouvement.

2. Décrire et légender les documents suivants :

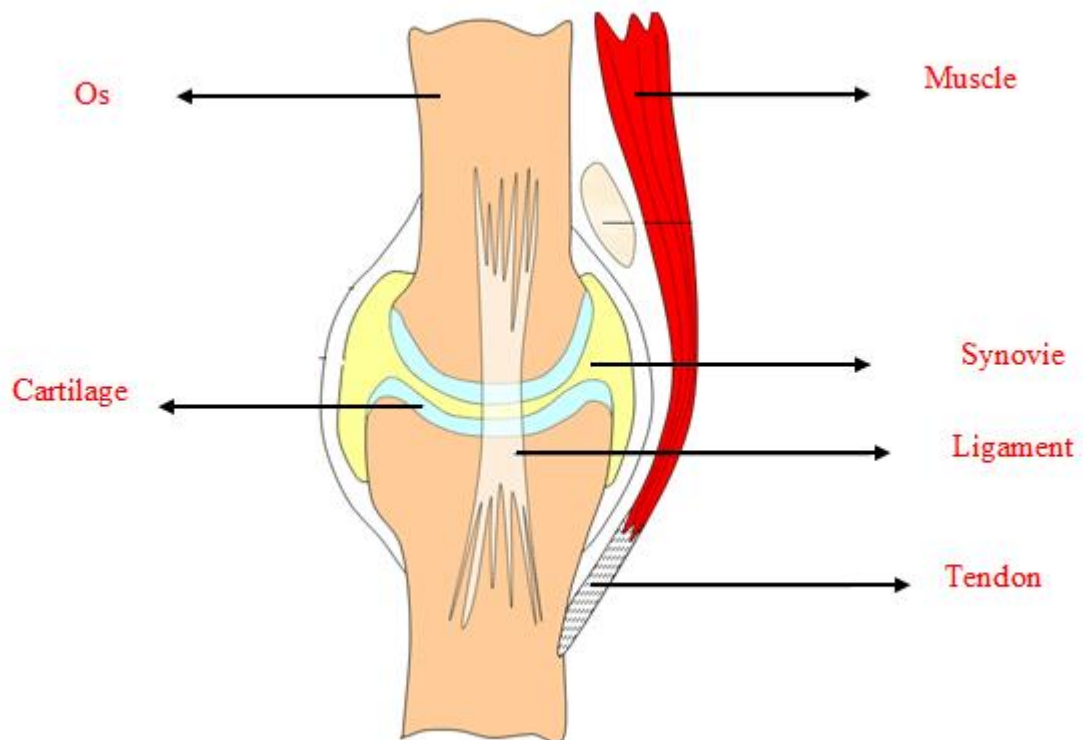
Un muscle est constitué de plusieurs cellules, ou fibres musculaires, organisées en faisceaux parallèles sur toute la longueur du muscle. Chaque fibre musculaire est elle-même constituée de plusieurs myofibrilles, qui se contractent et permettent le mouvement.

Les os sont maintenus entre eux au niveau des articulations par des ligaments. Pour limiter les frottements, les articulations sont lubrifiées par un liquide huileux : la synovie.

Document 01



Document 02



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices Seconde - 2nde SVT : Corps humain et santé Activité physique et santé - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Fonctionnement du système musculo-articulaire - 2nde - Exercices corrigés](#)

Découvrez d'autres exercices en : Seconde - 2nde SVT : Corps humain et santé Activité physique et santé

- [Accidents musculaires - 2nde - Exercices corrigés](#)
- [Modifications de l'activité cardio vasculaire en réponse à l'effort physique - 2nde - Exercices corrigés](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices Seconde - 2nde SVT : Corps humain et santé Boucle de régulation nerveuse - PDF à imprimer](#)
- [Exercices Seconde - 2nde SVT : Corps humain et santé L'effort physique - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : Seconde - 2nde SVT : Corps humain et santé Activité physique et santé

- [Cours Seconde - 2nde SVT : Corps humain et santé Activité physique et santé](#)
- [Vidéos pédagogiques Seconde - 2nde SVT : Corps humain et santé Activité physique et santé](#)