

# PARTIE 3 : LE CORPS HUMAIN ET LA SANTE

## Chapitre 1 : Conséquences et limites de l'effort physique.

### Activité 1 : les besoins du muscle

Livre page 132 et 133

Question 1 : A partir des documents 1, 2 et 3 expliquer comment un muscle va provoquer un mouvement comme la flexion du bras.

Question 2 : Rappelez-moi quelle réaction chimique va permettre la production d'énergie par les cellules musculaire.

Question 3 : En déduire les besoins d'un muscle et vérifier sur le document 4 que le muscle prélève bien ces éléments.

Question 4 : Que ce passe-t-il pour ces prélèvements lors d'un effort physique ?

Question 5 : En vous servant des documents 5 et 6 proposez deux sources d'approvisionnement pour les muscles.

### **A retenir :**

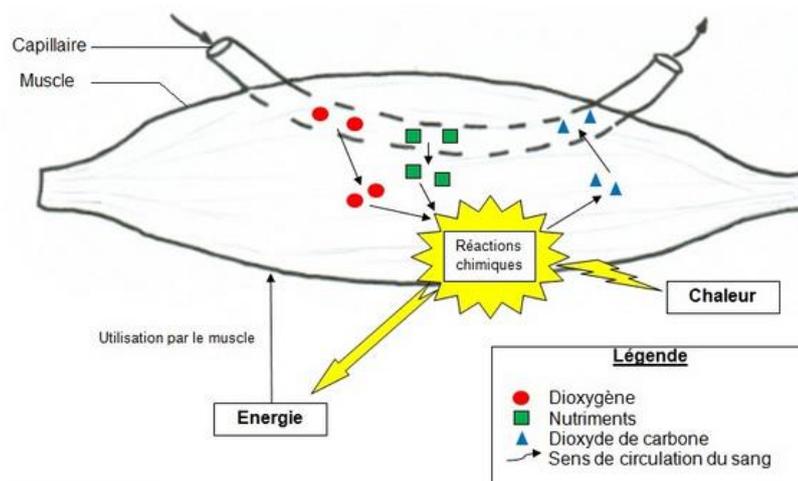
**La contraction d'un muscle permet de réaliser un mouvement. L'énergie nécessaire à cette contraction provient d'une réaction chimique : la respiration cellulaire. Cette réaction nécessite des nutriments (comme le glucose) et du dioxygène.**

**Le dioxygène et les nutriments sont fournis aux muscles par le sang. Un effort physique nécessite donc une augmentation des apports en nutriments et dioxygène par le sang.**

### Vocabulaire :

Capillaire : (à recopier page 133)

Glycogène : (à recopier page 133)



Source : F. Guibert