

Activité 2 : Comparaison des échanges entre un muscle et le sang, au repos et en activité.

Question	MI	MF	MS	TBM
1.2 : Extraire des informations d'un schéma				
4.1 : Faire une comparaison				
3.4 : Travailler en autonomie				

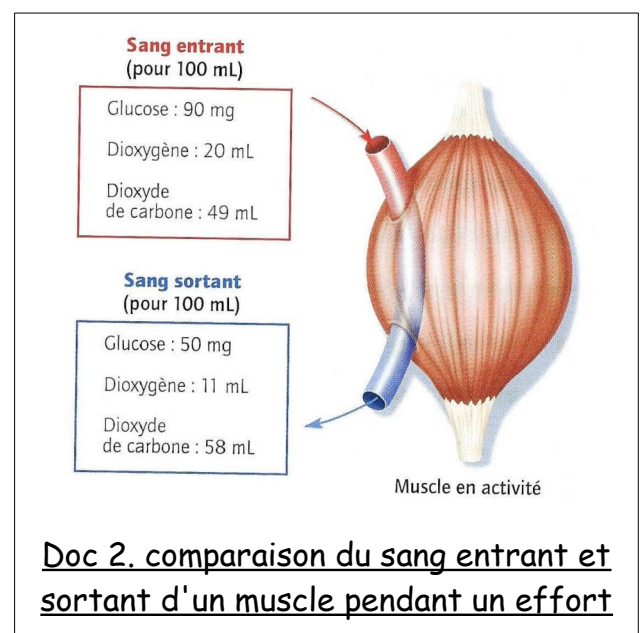
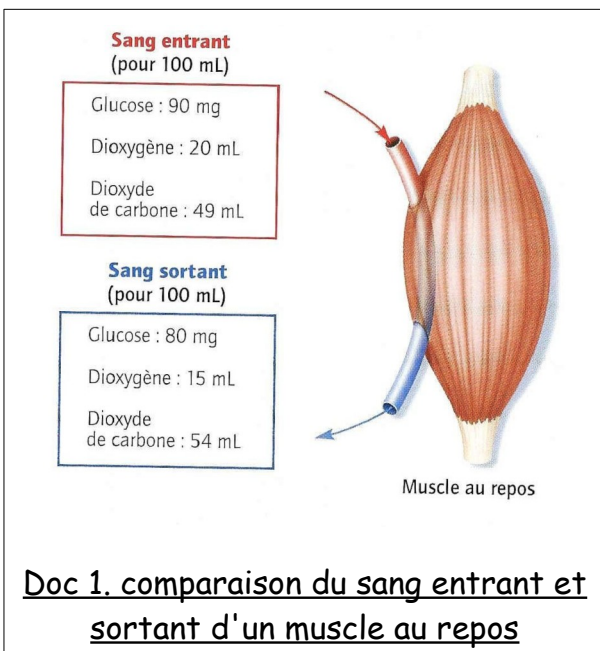
Situation problème



Les muscles ne peuvent pas prendre directement le dioxygène ou les nutriments indispensables à leur fonctionnement. L'intermédiaire se fait par le sang, contenu dans les vaisseaux sanguins. Les muscles réalisent des échanges avec le sang.

Problème : Comment varient les échanges entre un muscle et le sang selon l'activité physique ?

Consignes



1) Doc 1. **Surligner** la bonne réponse indiquant la quantité de **glucose consommée** par le **muscle** :

- ☐ 10 mg
- ☐ 10 ml
- ☐ 5 ml

2) Doc 1. **Surligner** la bonne réponse indiquant la quantité de **dioxygène consommée** par le **muscle** :

- ☐ 10 mg
- ☐ 10 ml
- ☐ 5 ml

3) Doc 1. **Surligner** la bonne réponse indiquant à quoi correspond le **calcul 54-49 ml = 5 ml de dioxyde de carbone** :

- ☐ 5 ml est la quantité de dioxyde de carbone rejetée par le muscle
- ☐ 5 ml est la quantité de dioxyde de carbone prise par le muscle

4) Doc 2. **Surligner** la bonne réponse indiquant la quantité de **glucose consommée** par le **muscle** :

- ☐ 40 mg
- ☐ 30 mg
- ☐ c'est la même quantité

5) Doc 1 et 2. **Surligner** la bonne réponse :

- ☐ le muscle consomme plus de glucose quand il est en activité que quand il est au repos
- ☐ le muscle consomme moins de glucose quand il est en activité que quand il est au repos
- ☐ le muscle consomme autant de glucose quand il est en activité que quand il est au repos

6) Doc 1 et 2. **Surligner** la bonne réponse :

- ☐ En activité, le muscle consomme plus de dioxygène et rejette plus de dioxyde de carbone et de glucose
- ☐ En activité, le muscle consomme plus de dioxyde de carbone et de glucose et rejette plus de dioxygène
- ☐ En activité, le muscle consomme plus de dioxygène et de glucose et rejette plus de dioxyde de carbone