

Activité 1 : Les modifications de mon organisme lors d'un effort.

Capacité: Ds - Pratiquer des démarches scientifiques.

Consigne : Complète le tableau suivant à partir des mesures réalisées durant le cours d'EPS.

	Au repos	Après l'effort
Fréquence cardiaque (batt/min)		
Fréquence respiratoire (cycle/min)		

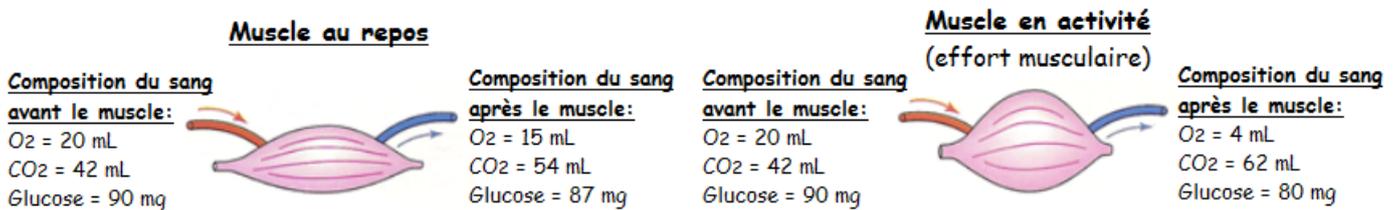
1. Qu'est ce que la fréquence respiratoire ?
2. Qu'est ce que la fréquence cardiaque ?
3. Réalise une analyse de ces résultats. («J'observe que... j'en déduis que...»)
4. Une autre modification de l'organisme accompagne un effort. Laquelle ?
5. Rédige la conclusion de cette expérience en indiquant les modifications de ton organisme à l'effort.

Activité 2 : Les besoins des muscles pour réaliser un effort musculaire.

Capacité : Com - Pratiquer des langages.

On réalise des analyses de la composition du sang à l'entrée d'un muscle et à la sortie de ce muscle dans deux situations différentes :

- lorsque le sportif est au repos.
- lorsque le sportif réalise un effort physique.



*O₂ = dioxygène

**CO₂ = dioxyde de carbone

***Le glucose est un nutriment

Composition du sang qui traverse un muscle au repos puis à l'effort.

Consignes:

1. Rappelle les substances qui sont échangées entre le muscle et le sang (voir les fonctions de nutrition)
2. Réalise un tableau permettant de comparer les besoins et la production des déchets du muscle au repos et à l'effort .
3. Réalise une analyse de ces résultats
4. Rédige une conclusion en expliquant comment varient les besoins et la production des déchets du muscle au repos et à l'effort.