

Approfondissement

Approfondissement 1 :

Architecture

Dans le tableau suivant, on donne la date de début et la date de fin de construction de grands monuments.

	Début	Fin
Parthénon (Athènes) 	-447	-432
Panthéon de Rome 	-27	125
Mosquée Bleue (Istanbul) 	1609	1616
Notre-Dame (Paris) 	1163	1345
Sagrada Família (Barcelone) 	1882	prévue en 2026

- Classer ces monuments dans l'ordre décroissant de la durée de leur construction.

© Mission Indigo Hachette 5° 2016

Approfondissement 2 :

Besoins du muscle

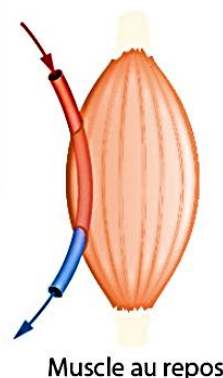
d'initiative

Pour évaluer les besoins d'un muscle en activité, Mathieu a mesuré les quantités de glucose (sucre), dioxygène (O_2) et dioxyde de carbone (CO_2) dans 100 mL de sang qui entrent et qui sortent du muscle.

Doc. 1 Muscle au repos

Sang entrant
(pour 100 mL)
Glucose : 90 mg
Dioxygène : 20 mL
Dioxyde de carbone : 49 mL

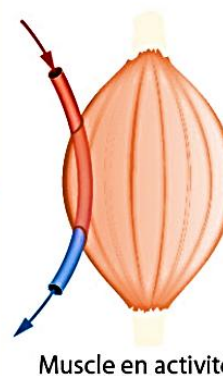
Sang sortant
(pour 100 mL)
Glucose : 80 mg
Dioxygène : 15 mL
Dioxyde de carbone : 54 mL



Doc. 2 Muscle en activité

Sang entrant
(pour 100 mL)
Glucose : 90 mg
Dioxygène : 20 mL
Dioxyde de carbone : 49 mL

Sang sortant
(pour 100 mL)
Glucose : 50 mg
Dioxygène : 11 mL
Dioxyde de carbone : 58 mL



Doc. 3 Tableau de synthèse

		Quantité dans le sang entrant	Quantité dans le sang sortant	Différence de quantité entre le sang entrant et le sang sortant
Muscle au repos	Glucose			
	O_2			
	CO_2			
Muscle en activité	Glucose			
	O_2			
	CO_2			

- Aider Mathieu à compléter le tableau de synthèse et interpréter les résultats.

© Mission Indigo Hachette 5° 2016