

## Atelier 4 : Les modifications lors du travail musculaire

**Objectif :** Repérer les modifications physiologiques lors d'un travail musculaire.

**Activité 3 :** Les modifications lors du travail musculaire.

3.1. **Mesurer** vos paramètres physiologiques (en binôme) au repos, après 30 flexions de jambes et après un temps de récupération, puis remplir le tableau.

	Au repos	Après 30 flexions complètes sur les jambes, bras tendus et à allure régulière	Après récupération d'1 minute
Fréquence cardiaque : Nombre de battements du cœur/minute			
Fréquence respiratoire : Nombre de cycles respiratoires*/minute			
Aspect du visage			

\*Cycle respiratoire = inspiration + expiration

3.2. **Formuler** un commentaire, à partir des résultats obtenus.

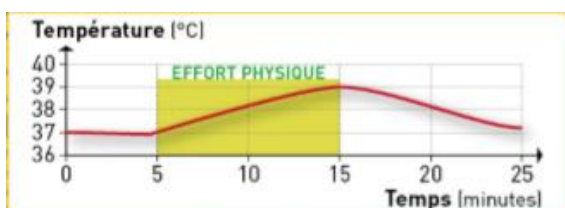
.....

.....

.....

.....

**Document 2 :** L'évolution de la température corporelle pendant l'effort.



La production et la consommation d'énergie lors d'un effort physique vont libérer de la chaleur. En fonction de la quantité de chaleur libérée, l'organisme va devoir l'éliminer pour maintenir une température corporelle assez constante.

La transpiration apparaît lors d'un effort intense : il y a alors production maximale d'énergie pour la contraction musculaire intense, et libération maximale de chaleur. La transpiration permet de faire baisser la température corporelle. C'est ce que l'on nomme la thermorégulation.

Source :  
Prévention  
Santé  
Environnement  
– Nathan  
Technique

3.3. **Commenter** à l'aide du document 2, la courbe de température lors d'un effort physique, et indiquer les conséquences.

.....

.....

3.4. **Résumer**, à l'aide de la vidéo, l'ensemble des modifications que l'on peut observer lors d'un effort physique.

.....

.....

.....

.....



3.5. **Indiquer** le rôle des modifications physiologiques.

.....

.....