



1. La relation entre le travail musculaire et les différents systèmes du corps humain lors d'une activité physique

- Lors du travail musculaire, de nombreux appareils et systèmes sont sollicités ainsi que les organes qui les composent. Il s'agit :
 - du système nerveux (cerveau, nerfs) ;
 - de l'appareil cardiovasculaire (cœur et vaisseaux sanguins) ;
 - de l'appareil respiratoire (poumons).

• Lorsque le **travail musculaire** augmente, les échanges entre les organes et le sang augmentent. Le muscle prélève davantage de **glucose** et de **dioxygène** dans le sang et rejette davantage de **dioxyde de carbone**. L'augmentation de la fréquence des battements du cœur et des mouvements respiratoires au cours d'une activité physique contribue à satisfaire les besoins accrus des muscles.

Dans les organes, une **réaction chimique** entre le dioxygène et le glucose libère de l'**énergie** dont une partie est utilisée par les muscles pour leur fonctionnement alors que l'autre partie est transformée en **chaleur** évacuée par la peau.

2. Les bienfaits de la pratique d'une activité physique régulière

- La pratique d'une activité physique apporte un **bien-être** :
 - **physique** : elle augmente la force et le tonus, facilite la souplesse et la coordination. Elle améliore aussi les fonctions cardiaque et respiratoire ;
 - **mental** : elle permet d'améliorer la résistance à la fatigue, elle diminue l'anxiété, le stress et aide à se relaxer ;
 - **social** : elle crée des liens, élargit le cercle relationnel et permet une intégration sociale.
- Selon l'OMS, la **durée d'activité physique journalière** favorable à la santé est :
 - pour un adolescent : 1 heure par jour ;
 - pour un adulte : 30 minutes par jour, 5 fois par semaine.