



Comment réduire l'empreinte environnementale des Technologies de la communication ?




Activité 1

Quel est l'impact de mon usage de l'ordinateur sur l'environnement ?

Vous devez mesurer l'énergie consommée (Wh) due au fonctionnement et aux différents usages que vous pouvez avoir d'un ordinateur, puis faire le bilan carbone de cette consommation d'énergie.

Dispositif de mesure expérimental



Nature du fichier	Format	Taille
Texte – 2900 Caractères  Ko
Fichier audio – 4 min  Mo
Fichier vidéo – 4 min  Mo

1 - Mesurez la consommation électrique instantanée d'un ordinateur du collège en fonction de son usage.

Intitulé	Moniteur	Unité centrale (UC)	UC +Doc. (.ods)	UC + Vidéo (.mp4)	UC + Audio (.mp3)
Puissance (Watt)

2- Calculez l'énergie consommée en 1 heure pour chacun des usages.

Intitulé	Moniteur	Unité centrale (UC)	UC +Doc. (.ods)	UC + Vidéo (.mp4)	UC + Audio (.mp3)
Energie consommée (Wattheure) en 1 an (*)
Kg CO2 eq

(*) Hypothèse : Utilisation d'une heure par semaine pendant 30 semaines

3 - Faire le bilan carbone de l'énergie consommée

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4 - Analyser les résultats et proposer un ou plusieurs écogestes pour limiter l'impact environnemental du numérique.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Glossaire

Watt : C'est la puissance électrique (consommation instantanée) utilisée par l'appareil pour fonctionner.
Wattheure : C'est l'énergie électrique consommée. Elle dépend de la puissance électrique et du temps d'utilisation.
Kg CO2 eq : C'est la masse de gaz (dioxyde de carbone) à effet de serre équivalente émise en kilogramme.

