

Défi énergie

Bilan du parcours du collège Jean Mounès



Les différentes étapes



Construction d'un plan d'action

Rencontre des 4ème B et des écodélégués

Introduction au thème de l'énergie

Réflexion autour d'un plan d'action pour économiser de l'énergie

Visite technique

Objectif d'enquêter sur les consommations d'énergie du collège et d'apprendre à utiliser des outils de mesures.



Création des visuels de communication

Création des affiches pour la semaine du pull
Réalisation d'entretien par les écodélégués en vue d'un podcast

Semaine du pull

Abaissment de la consigne de chauffage d'1°C
Objectif de mettre en avant les économies d'énergie possible en abaissant légèrement le chauffage



Une suite...?

Saviez-vous que pendant l'été votre collège consomme environ **14 000 kWh** d'électricité alors qu'il est inoccupé par les élèves? Soit presque **1,5 tonnes de CO2 rejeté** !

Cela peut s'expliquer par, le système d'aération, les ordinateurs en fonctionnement, les appareils électriques restés en veille, le service de restauration encore en fonctionnement...

Certaines consommations sont inévitables, d'autres sont gaspillées...

Alors à quand la chasse aux veilles?

L'énergie la plus propre c'est celle qu'on ne consomme pas !

Bilan sur les consommations

Le chauffage

-1°C sur le chauffage pendant 1 semaine

Grâce à la semaine du pull le collège a évité une surconsommation de gaz pour répondre à un besoin de chauffe important dû à des températures extérieures très basses.

Cette baisse a très peu été ressentie par les occupants alors pourquoi ne pas expérimenter cette action plus longtemps?

Précisions: La rigueur climatique a été nettement plus importante sur la semaine du pull que sur la semaine de référence ce qui a entraîné un besoin de chauffage plus important rendant la baisse de consommation de gaz impossible à observer.

Les appareils électriques

Eteindre les écrans d'ordinateur sur la pause méridienne

Économie d'électricité possible = 30W par écran sur 2h soit un potentiel d'économie de 1 800kWh et de 324€ par an

*Précisions: Estimation faite sur 300 écrans en fonctionnant 2h sur la pause pendant 200 jours
Coût de l'énergie: 0,18€ le kWh*

180 kg d'équivalent CO₂
émis en moins

Remplacement de matériel informatique: unité centrale

Économie d'électricité réalisée = 15W par ordinateur soit un potentiel d'économie de 3600kWh et de 648€ par an

360 kg d'équivalent CO₂
émis en moins

Précisions: Estimation faite sur 150 postes en fonctionnant 8h par jour pendant 200 jours

L'éclairage

Installation de panneaux led dans tout l'établissement

Consommation sur 1an avec des panneaux néons = 172 757kWh

Consommation sur 1an avec des panneaux LED = 160 457kWh

Economie d'électricité réalisée = 12 300kWh soit 7 % d'électricité consommée en moins.

Précisions: Année de référence 2018-2019 / Année test 2021-2022

Les derniers panneaux LED ont été installés en début d'année scolaire 2022-2023 ce qui permettra d'observer une baisse encore plus significative à la fin de l'année.

1 230 kg d'équivalent CO₂
émis en moins