

Eteindre lorsqu'il fait suffisamment clair

L'élève qui a la « charge-énergie » cette semaine-là sera attentif à éteindre dans la matinée, dès que la luminosité sera suffisante. Un [luxmètre](#) est le bienvenu pour objectiver la chose, d'autant qu'une diminution brutale de luminosité est toujours mal ressentie, même si le niveau final est suffisant. La récréation du matin peut aussi être un bon moment pour éteindre ... et ne pas rallumer !

Cette variation de la luminosité extérieure est une occasion de proposer aux élèves de travailler sur les [variations de notre climat](#).

Lorsqu'un enseignant travaille dans une classe vide (préparation des cours, corrections de tests ou d'examens...), il est possible d'utiliser un éclairage ponctuel par une lampe de bureau.

Dévisser 1 tube sur 2 près des fenêtres



L'éclairage artificiel est bien souvent installé de façon symétrique, avec le même nombre de lampes du côté fenêtres qu'à l'opposé de celles-ci ! Or la classe n'étant utilisée qu'en journée, la luminosité naturelle est suffisante le long des fenêtres. A défaut d'interrupteur de rangées, il est souvent possible de dévisser un tube sur deux le long des fenêtres.



Luminaires ne réfléchissant pas la lumière vers le bas ...

Un tube de 120 cm présente une puissance propre de 36 W, consomme 43 W avec son



ballast, travaille pendant 1.000 h/an dans une classe et génère donc une consommation annuelle de :

$$43 \text{ W} \times 1.000 \text{ h} = 43.000 \text{ Wh} = 43 \text{ kWh}$$

Au prix de 0,24 Euro/kWh, c'est plus de 10 euros économisés par an ... et par tube !

Dévisser les tubes inutiles (au-dessus des armoires, au fond de la classe, ...)



La lampe au-dessus de l'armoire est inutile...

Eteindre les lampes dans la classe, les couloirs, les WC, ... quand on quitte, quand la clarté est suffisante, ...

Laisser allumés les sanitaires et les couloirs durant les cours est un gaspillage à éviter. On entend parfois dire : « cela consomme plus d'éteindre et puis de rallumer un tube néon que de laisser allumé ». Ce n'est pas exact. Plus on coupe, moins on consomme. Mais il est vrai qu'un tube s'use plus rapidement s'il est fréquemment allumé et éteint. On conseille donc de ne le couper que pour des périodes dépassant les 10 à 15 minutes. A noter que dans l'enseignement primaire, le message : « on quitte la pièce, on éteint », est plus clair !

Un choix est à faire : l'extinction est demandée aux élèves ou se fera automatiquement ? La première option considère que cela fait partie de l'éducation (mise en place d'une « charge énergie » parmi les élèves), la seconde considère que pour atteindre les économies espérées, l'automatisation sera plus efficace...



Détecteur de présence en lieu et place de l'interrupteur



Sans doute que le type de local permet de trancher : le couloir « n'est à personne » et son éclairage sera automatisé, alors que l'éclairage de la classe peut être du ressort de ses occupants ?

Si l'automatisation est décidée, il semble qu'une automatisation de l'extinction soit la plus efficace (l'allumage reste manuel mais l'extinction est basée sur un détecteur de présence crépusculaire). L'extinction se fait lorsqu'il n'y a personne ou lorsqu'il fait naturellement clair.

Un éclairage ponctuel dans les locaux administratifs

Dans les locaux administratifs, il est utile de placer des lampes de bureaux plutôt que d'allumer l'éclairage général des locaux. Pour l'énergie économisée. Mais aussi pour l'image donnée aux élèves : tout le monde s'y met !

Gérer l'éclairage des cours de récréation

Un interrupteur crépusculaire (=cellule photoélectrique) et une horloge hebdomadaire permet de limiter l'éclairage aux heures souhaitées, lorsque la luminosité est vraiment trop faible. La coupure totale doit faire partie de la check-list « à couper avant de partir en congé » !

Gérer l'éclairage de sécurité anti-intrusion

Le fait de garder en permanence de la lumière autour du bâtiment la nuit... est en réalité bien moins efficace que de placer cette lumière sous contrôle d'un détecteur de présence (encore appelé détecteur de mouvement infra-rouge) ! Le rodeur est surpris par l'allumage soudain et « se sent repéré ». Le voisinage sera lui aussi interpellé par cet allumage inhabituel...

- [Appareils électr.](#)
- [Éclairage](#)
- [Chauffage](#)
- ↓
- [F.A.Q.](#)
- [Instr. de mesure](#)
- [Calculs](#)
- [Suivi de la consommation](#)

