

Les élèves se mobilisent... Ils font des économies et s'engagent dans des apprentissages.

La mobilisation des élèves se généralise dans l'école, elle suscite de nouvelles économies et de nombreux apprentissages.

Décembre - Janvier

Encadrés et soutenus par leur enseignant et l'écoteam, les élèves mettent en œuvre les actions qu'ils ont proposées suite à l'audit. Ils préparent et lancent aussi les actions visant à sensibiliser les autres classes.

Cette mobilisation fondée sur des actions concrètes donne du sens aux apprentissages scolaires en lien avec les socles de compétences.

Exemples d'actions

 De nombreuses actions peuvent être développées par les élèves :

- débrancher les appareils non utilisés ;
- placer des multiprises avec interrupteur ;
- éteindre la lumière dans les locaux inoccupés ;
- dévisser un néon sur deux près des fenêtres ;
- rédiger une charte « énergie » et la présenter à toutes les classes ;
- créer une charge « énergie » et la confier à un élève différent chaque semaine ;
- mettre les vannes thermostatiques sur 3 dans chaque classe et surveiller qu'elles restent bien à cette position ;
- écrire une lettre à la direction pour solliciter le remplacement d'un vieux frigo énergivore ;
- vider et débrancher les frigos avant un congé ;
- placer un programmateur sur les distributeurs de boissons, type sodas ;
- ...

Démarche des élèves



Ainsi, les élèves sont plongés dans une dynamique concrète et collective qui vise à répondre aux enjeux actuels de l'énergie. Par les défis et questionnements qu'elle induit, cette dynamique mobilise les élèves et donne du sens aux apprentissages scolaires en lien avec les socles de compétences.

Le défi constitue donc un contexte à la fois mobilisateur pour les élèves et générateur de situations-problèmes sur base desquelles l'enseignant peut organiser des apprentissages.

Les compétences acquises par les élèves dans le cadre de cette dynamique peuvent être réinvesties dans de nouvelles actions, consolidant ou amplifiant celles déjà initiées.

De manière schématique, la démarche des élèves est la suivante.

Audit -> Actions -> Apprentissages

Exemple de démarche

Voici un exemple concret de cette démarche sur le thème du **circuit électrique simple**.

Audit : les élèves découvrent que certains équipements électriques sont utilisés par intermittence, par exemple, luminaire dans un espace de circulation, lecteur de dvd, photocopieur, percolateur, ordinateur et imprimante...

Actions : les élèves proposent donc de les éteindre lorsqu'ils ne sont pas utilisés, via l'interrupteur prévu à cet effet ou via une multiprise avec interrupteur dans le but d'éviter toute consommation cachée ou de veille ; dans certains cas, il apparaît judicieux d'installer une commande automatique, un programmateur ou un détecteur de présence, par exemple.

Apprentissages : les élèves sont donc amenés à découvrir les composants et les conditions de fonctionnement d'un circuit électrique simple, notamment le rôle de l'interrupteur dans celui-ci.

Cette matière est au programme du cours d'éveil-initiation scientifique dans l'enseignement primaire. Elle fait partie du socle de compétences que les élèves doivent acquérir durant ce cursus. Les compétences en cette matière doivent être certifiées avant leur sortie de 6^{ème} année primaire. Elles font souvent l'objet d'une question dans l'épreuve externe pour l'obtention du Certificat d'études de base (CEB).

Transfert : mobilisant leurs acquis sur le circuit électrique, les élèves peuvent aborder de nombreuses situations de la vie quotidienne. Notamment, après avoir compris le rôle de



l'interrupteur dans un circuit, ils sont en mesure d'utiliser judicieusement différents organes de commande d'équipements électriques.

Par exemple :

- un interrupteur mural dans un local ;
- un disjoncteur dans un tableau de distribution ;
- un interrupteur intégré à un appareil ;
- un programmateur intercalé sur le raccordement d'un appareil ;
- un détecteur de présence ;
- une multiprise avec interrupteur ;
- le thermostat dans un frigo ;
- et aussi, le thermostat et l'horloge qui commande une chaudière ou un convecteur électrique.

Formation

Une formation peut être organisée dans l'école pour aider les enseignants à organiser des activités d'éveil-initiation scientifique sur le circuit électrique, cela en référence au socle de compétence en cette matière.

Cette formation est gratuite.

Lors de cette formation, du matériel est mis à disposition des enseignants : ampoules, conducteurs/isolants, interrupteurs, piles, cellules photovoltaïques... les enseignants intéressés peuvent l'obtenir en prêt.

Information et inscriptions :

04 3662268 / cifful@uliege.be

Boîte à outils

Pour beaucoup plus de détails sur les actions et apprentissages en lien avec l'énergie, consulter la [boîte à outils](#) disponible sur ce site.

Enjeux éducatifs

Le défi, par les actions très concrètes qui sont réalisées par les élèves, crée un contexte qui donne du sens aux apprentissages scolaires.



Ces actions, par les situations-problèmes qu'elles induisent, permettent de développer de nombreux apprentissages en lien avec les socles de compétences.

- **Français :**
rédiger une lettre, formuler une idée, utiliser un vocabulaire précis...
- **Mathématique :**
calculer, comparer des grandeurs, interpréter et créer un graphisme...
- **Eveil-initiation scientifique :**
observer, utiliser un instrument de mesure, élaborer un concept...
- **Education par la technologie :**
définir un problème à résoudre, effectuer un dessin pour formaliser une solution...
- **Education artistique :**
créer une affiche, une pièce de théâtre, une chanson...
- **Eveil-formation historique et géographique :**
comparer les modes de vie d'hier et d'aujourd'hui (usages de l'énergie) dans notre région, localiser des lieux (production d'énergie)...

Le défi permet aussi de développer d'autres apprentissages, plus transversaux, tels que recommandés dans les textes officiels de l'enseignement primaire.

- **Education à la citoyenneté :**
formuler et échanger des avis, participer à une prise de décision collective, agir en concertation avec d'autres...
- **Education relative à l'environnement :**
identifier les impacts environnementaux de nos modes de vie, adopter un comportement respectueux de l'environnement...
- **Education au développement durable :**
cerner les enjeux actuels de l'énergie, construire une vision systémique de la problématique de l'énergie...
- **Education à la santé :**
prévenir les risques liés aux usages de l'énergie (électrocution, intoxication au CO, brûlures...), veiller au confort des locaux (thermique, lumineux, respiratoire...).

