



# Objectifs généraux

- Sensibiliser les élèves à l'énergie : les sources, les moyens de transformations, les enjeux et les conséquences de son utilisation sur l'environnement.
- Mettre en œuvre une démarche d'amélioration de la consommation d'énergie dans et autour de l'école : diagnostic, plan d'actions, mise en œuvre d'une action.
- Communiquer vers l'extérieur de la classe et partager auprès de l'ensemble des acteurs de l'établissement et de la population locale afin de les mobiliser dans les changements de comportements.

## Déroulement des interventions pédagogiques

### *Séance 1. L'énergie qu'est ce que s'est ? quelle est son utilisation ?*

Objectifs :

- Mener des expériences
- Se familiariser avec des notions sur les sources d'énergie, les moyens de transformation
- Définir la notion d'énergie
- Mettre en évidence que nous utilisons une quantité d'énergie importante
- Classer les différents besoins en énergie de l'homme : eau chaude, chauffage, électricité, déplacement

Mise en place d'expériences sous forme d'ateliers, travail de recherche sur un schéma, discussion sur l'utilisation de l'énergie et classification de ces énergies (flux).

### *Séance 2. Les enjeux de l'énergie*

Objectifs :

- Découvrir l'ensemble des sources d'énergie et leur moyen de transformation permettant de produire notre énergie
- Montrer que l'on peut produire une même énergie de différentes façons
- Mettre en évidence l'intérêt d'utiliser une énergie renouvelable, disponible sur place.
- Présenter les énergies renouvelables et les énergies non renouvelables
- Mettre en évidence et expliquer les enjeux liés à l'utilisation de l'énergie : épuisement des ressources, dégagement de CO<sub>2</sub> (gaz à effet de serre) responsable des changements climatiques

Par des activités ludiques et des jeux de rôle les enfants découvrent les différents enjeux liés à l'utilisation de l'énergie.



## Séance 3. Diagnostic de l'énergie à l'école

Objectifs :

- Faire une recherche par flux (chauffage et eau chaude, éclairage, appareils électriques, déplacements) où est utilisée l'énergie, quelle est son origine ? Retracer la filière, si elle produit des déchets, des pollutions ? Faire le point sur les gaspillages avérés ou supposés
- Au vu du diagnostic, quelles seraient les solutions à apporter en terme de comportements à mettre en œuvre dans l'établissement et d'actions à soumettre aux décideurs

1. Réaliser un diagnostic sur les différents flux d'énergie (origine, les utilisations, la quantité d'énergie utilisée, les pollutions engendrées), les points noirs (gaspillage ...) constatés ou supposés.
2. Ce diagnostic sera une base pour réfléchir à des prescriptions (propositions de comportements à mettre en œuvre et propositions d'actions).

Selon les cas cette 3e séance peut-être remplacée ou complétée par une visite de terrain à proximité de l'école (chaufferies bois à Moirans, maison basse consommation à Etival, etc.). Ce choix sera partagé avec l'enseignant et dépendra de ses objectifs et des installations à proximité.

## Séance 4. Mise en place d'une action concrète

Objectifs :

- Mettre en œuvre une action dans l'école
- Proposer des moyens de communication auprès des autres acteurs de l'école pour économiser de l'énergie (informer, sensibiliser et faire prendre conscience de la nécessité de modifier certains de nos comportements)
- Concevoir des outils pour transmettre des messages, des informations à la population, aux élus...

### *RESTITUTION (facultatif)*

A l'école :

Ce moment, à l'initiative et à la charge de l'école, permet de présenter les travaux des élèves pour maîtriser l'énergie à l'école, et ce qu'ils ont appris en travaillant sur ce thème : enjeux, problématiques... lors des animations.

Les enfants deviennent alors porte-parole et communiquent aux autres élèves, enseignants, parents, élus... des messages, informations qui leur paraissent importants.

Cette restitution peut se faire de diverses façons : panneaux, exposition de photos, maquette... Ces outils de communication pourront être réalisés avec l'aide du CPIE lors de la 4e séance.

