

# Economiser l'énergie : grand défi pour les petits

A quoi sert l'électricité ? D'où vient-elle ? Et surtout, comment consommer moins d'énergie ? Voilà le fil conducteur du défi *Génération Zéro Watt* proposé aux 3<sup>èmes</sup> maternelles, par l'asbl Besace et sa fée Fillumine.

« **F**illumine, Fillumine, Fillumine... » Les élèves de 3<sup>ème</sup> maternelle de l'école Sainte Famille, à Vierset-Barse (Modave), appellent en chœur la fée qui illumine. Isabelle Léonard, animatrice pour l'asbl Besace, fait alors apparaître la marionnette. « *Bonjour les enfants*, dit Fillumine. *Aujourd'hui, on va voir ce que vous avez retenu depuis qu'on se connaît.* » La fée sort de son sac des objets : une prise programmable, une pile, un interrupteur, une lampe de poche avec dynamo... « *Dites-moi ce que c'est et comment ça marche.* » Le petit Edouard tourne la manivelle de la lampe de poche. La marionnette en profite pour rappeler quelques notions : « *Il faut de l'énergie pour faire de l'électricité* ».

Les élèves de Madame Cindy sont incollables. Il faut dire que depuis des mois, ils découvrent l'énergie sous toutes ses facettes, dans le cadre du défi *Génération Zéro Watt*. Entre novembre et mai, Fillumine et les animatrices de la Besace sont venues quatre demi-journées dans leur classe. Tout d'abord, les enfants ont appris à quoi sert l'électricité par des jeux, des expériences (*lire encadré ci-contre*) et une histoire. Celle de la petite fée qui apporte de l'électricité dans chaque maison mais qui, vite surchargée, s'épuise et cherche à ralentir la cadence. Pour aider Fillumine, les enfants ont ensuite identifié dans leur classe les objets électriques, relevé le compteur et appris comment diminuer leur consommation. Puis, après avoir entendu d'autres histoires encore, comme celle d'une cigale et d'une fourmi, ils sont partis à la chasse au gaspi à la maison. Enfin, lors de la 4<sup>e</sup> animation, les élèves ont découvert les énergies renouvelables en manipulant une éolienne miniature, des voitures solaires et une maquette de barrage hydraulique.

## Matériel et approche adaptés aux plus jeunes

« *Ce qui est génial avec la Besace, c'est qu'ils ont beaucoup de matériel électrique adapté aux tout petits (pinces, piles, ampoules), et ils le prêtent volontiers. Les enfants aiment manipuler, expérimenter, faire des hypothèses dans une démarche scientifique. Et ils adorent Fillumine. En plus, tout est gratuit !* », se réjouit Cindy Collard. Tous les mardis après-midi, l'institutrice proposait d'ailleurs une activité en s'inspirant du dossier pédagogique et des conseils fournis par la Besace : « *C'était une façon d'approfondir et maintenir l'attention des élèves entre les animations. Ils sont allés plus loin qu'attendu, en sciences mais aussi en français ou en éveïl à la citoyenneté* ».

Qu'en ont-ils retenu ? On le vérifie aujourd'hui. « *Les copains, je vous propose trois jeux, en sous-groupes* », lance Fillumine. D'un côté, l'institutrice propose un memory sur l'électricité. Sur la table voisine, Isabelle Léonard aide les enfants à connecter une ampoule à une pile plate. Et au fond de la classe, Olivia Crosset, sa collègue de la Besace, revoit les écogestes via une maison Playmobil géniale. Les habitant-es de cette maison ont de

mauvaises habitudes et gaspillent l'énergie. Très vite, les élèves repèrent et corrigent les erreurs : les petits doigts tournent la vanne thermostatique miniature, éteignent la télévision et les lumières inutiles, tirent les rideaux...

« *L'énergie est un sujet rarement abordé avec les petits, et pourtant ça fait partie de leur quotidien*, estime Isabelle Léonard. *L'objectif est de les rendre acteurs de leur consommation, là où c'est à leur portée, par une approche ludique et interdisciplinaire.* » Avec pour défi de réduire la consommation de l'école de 10%. « *Ici, on n'a pas pu atteindre ce chiffre, car La Sainte Famille a déjà réduit de 60% sa consommation depuis 2018 (isolation, VMC, etc.). Mais lorsque l'on ramène cette consommation au nombre d'élèves, le ratio est le meilleur de toutes les écoles du défi Génération Zéro Watt.* » Défi remporté !

Christophe Dubois

Plus d'infos: [www.besace.be](http://www.besace.be) et [www.generationzerowatt.be](http://www.generationzerowatt.be)

## Quelques activités proposées

- 🔦 Découvrir une pile plate avec ses 5 sens.
- 🔦 Créer un mini circuit électrique.
- 🔦 Trier des objets qui ont la même utilité mais qui sont électriques ou non (ex : ventilateur et éventail), en faire un jeu de memory.
- 🔦 Dans la classe, coller des post-it sur les objets qui consomment de l'électricité.
- 🔦 Trouver des moyens de diminuer la consommation liée à l'électricité et au chauffage, à l'école puis à la maison. Les dessiner dans une charte visuelle (ou reprendre les images fournies).
- 🔦 Nommer un inspecteur ou une inspectrice énergie dans le tableau des charges de la classe.
- 🔦 Créer une chanson avec 5 gestes simples à appliquer au quotidien pour réduire sa consommation d'énergie.
- 🔦 Visionner le court métrage « Ma voisine et moi » : <https://tinyurl.com/mavoisine-et-moi>
- 🔦 Manipuler des objets solaires, une éolienne miniature et un barrage à eau, prêtés par la Besace, afin de comprendre les énergies renouvelables.

Toutes ces activités sont détaillées dans le dossier pédagogique *Introduction aux économies d'énergie*, téléchargeable sur [www.besace.be](http://www.besace.be) (voir aussi outils pp.24-25)