

Les élèves à la manœuvre

Des élèves qui audient les bâtiments de leur école pour en améliorer la gestion énergétique et concrétiser leurs apprentissages. De nombreuses écoles ont tenté l'expérience, accompagnées par l'asbl COREN.

Et si la gestion énergétique d'une école appartenait aussi à ses élèves ? C'est le défi proposé aux écoles par l'association COREN dans le cadre de la campagne *Ecoles pour demain*. Le processus, qui fait ses preuves depuis plus de 20 ans auprès des 10-18 ans, commence par une liste de mesures à effectuer dans un maximum de locaux. Côté chauffage, le groupe de jeunes « auditeurs » passe tout en revue, des portes aux radiateurs, de la température des parois à l'isolation des tuyaux. Pour l'électricité, les types de lampes et leur utilisation sont passés à la loupe, l'intensité lumineuse de la pièce, la consommation des appareils électriques, etc. « *Les enseignants pourront relier les différentes mesures aux apprentissages disciplinaires*, explique Lionel Lambert, chargé de projets chez COREN. *De notre côté, nous les accompagnons dans le processus, mettons à leur disposition des outils et organisons des moments d'échanges entre écoles participantes. Après cet audit, les élèves font un brainstorming de ce qu'ils peuvent proposer en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie, puis passent à l'action lorsque c'est à leur portée.* »

Agir et apprendre

A l'Institut de la Providence à Wavre, par exemple, une cinquantaine d'élèves de 2^e secondaire ont mis à profit les activités complémentaires du cours d'environnement pour améliorer la luminosité et l'isolation de plusieurs classes. « *Les élèves sont passés dans toutes les classes pour sonder les occupants et relever les problèmes*, explique Gregory Groignet, chargé des cours d'environnement, math, sciences et technologie. *Dans cette classe-ci, il faisait très sombre, les élèves ont mesuré 140 lumens alors qu'il en fallait 300. Il faisait aussi 27°C, car les tuyaux de chauffage n'étaient pas isolés.* » Pour y remédier, les jeunes volontaires ont consacré leurs mercredis après-midi à construire des réflecteurs de lumière avec des canettes usagées, à isoler par l'intérieur le mur d'une classe où il faisait trop froid, ou encore à peindre des murs en blanc, poser des tentures, isoler les tuyaux de chauffage...

Tout cela a permis d'approfondir et expérimenter les notions de réflexion de la lumière, d'isolation, le calcul des surfaces, mais aussi de différencier les types d'énergie, leur production, leurs conséquences (climat, ressources, etc.)... « *Avec ma collègue*

Evelyne Staes, nous utilisons l'outil audit de COREN depuis plusieurs années, sur différentes thématiques, souligne Gregory Groignet. D'autres collègues s'en saisissent aussi : en français, les élèves ont rédigé une lettre de remerciement ; ils ont conçu des affiches de sensibilisation lors du cours de dessin ; ils ont aussi appris à présenter le projet devant un public. »

Rénovation énergétique de l'école : un bon sujet de TFE !

Autre école, autre bonne idée d'exploitation pédagogique. A l'Institut de la Providence de Gosselies, dont certains bâtiments sont presque centenaires, la politique de rénovation énergétique est programmée sur plusieurs années. Pour aider à la décision, les audits ont débouché sur de véritables études de faisabilité réalisées par les 6^e biotechniques (enseignement technique de transition), dans le cadre de leurs travaux de fin d'études (TFE) en sciences appliquées. « *Il y a deux ans, la classe, divisée en groupes de 4-5 élèves, a étudié la possibilité de poser des panneaux photovoltaïques sur le toit de l'orangerie*, raconte l'enseignant Emile Redant. *Chaque groupe était chargé d'un chapitre, ce qui permet d'analyser différents aspects, sociologiques, environnementaux, économiques.* » Les sujets abordés dans le document de 50 pages sont nombreux : changements climatiques, types d'énergies, histoire des cellules photovoltaïques... Les élèves ont aussi calculé le retour sur investissement des formules envisagées, et rédigé des appels d'offres auprès d'entreprises. Ils ont même sondé l'opinion des parents, élèves, enseignants et personnes extérieures à l'école. Côté sensibilisation, la classe a conçu un film avec la section audiovisuel et organisé une journée d'activités pour les 1^{ères} années. « *Je suis là pour les accompagner et les aider, mais ce sont les élèves qui sont à la manœuvre, dès le choix du sujet*, souligne Emile Redant. *L'énergie est très souvent choisie, car c'est une grosse partie de mon cours et ils savent que ça peut déboucher sur de vrais travaux.* » D'ailleurs, cette année, un groupe consacre les TFE à l'isolation du toit de l'école.

Christophe DUBOIS

Contact : COREN - 02 640 53 23 - www.coren.be

