

environnement. Des élèves travaillent pour Laurent Méheut et sa maison autonome

LE PAYS D'AUGE | mardi 15 mai 2018

399 mots



7 élèves du lycée Cornu, entourés de Vincent Grosjean et Laurent Méheut.

Sept élèves en sciences et techniques industrielles et du développement durable au lycée Cornu travaillent sur un système pour faire fonctionner un groupe électrogène avec de l'huile végétale.

Depuis janvier, 7 élèves de terminale en STI2D (sciences et techniques industrielles et du développement durable) en option « **Énergies et environnement** » au lycée Cornu de [Lisieux](#) travaillent en compagnie de Laurent Méheut, dans le cadre d'un projet pédagogique.

Cet habitant de Formentin vit dans une « **maison autonome** » grâce aux énergies solaires et éoliennes. Mais parfois, en Normandie, « **il peut arriver qu'il n'y ait pas de soleil** », sourit Vincent Grosjean, professeur en sciences industrielles. Alors, quand les batteries sont vides, il doit mettre en route un groupe électrogène pour les recharger.

Cela pourrait faire rouler une voiture

Laurent Méheut souhaite éviter d'utiliser du gazoil, « **polluant et payant** », et privilégier un produit écologique pour le faire fonctionner : de l'huile végétale, des résidus d'huile de friture récupérée chez des restaurateurs. C'est tout naturellement qu'il s'est tourné vers Vincent Grosjean et ses élèves : « **Cela colle parfaitement bien et s'inscrit dans la progression pédagogique**, se réjouit le professeur. **Et ce qu'ils feront servira, cela valorise leur travail** ».

Chaque lundi après-midi, pendant trois heures, ils se retrouvent pour mettre en place un système autonome, qui lancerait le groupe électrogène quand les batteries sont à plat, ferait chauffer l'huile à 70°, et se couperait une fois les batteries chargées.

Pendant plusieurs séances, ils ont réfléchi à un système, commandé le matériel, programmé les microcontrôleurs et réalisé les raccordements. Les élèves étaient divisés en trois groupes, et soit en train de réaliser des prototypes, qu'ils iront essayer directement chez Laurent Méheut le 28 mai. Même si l'important, « **ce n'est pas tant le résultat, c'est de voir la démarche pour y arriver** », souligne Vincent Grosjean.

Pour Laurent Méheut, qui a suivi tout le processus aux côtés des jeunes, il n'y a aucune raison que cela ne fonctionne pas, puisque les groupes électrogènes peuvent très bien marcher avec de l'huile de friture : « **Ce système peut aussi faire rouler une voiture avec de l'huile végétale. Cela reste un prototype, mais il est possible de le développer** ».

P.L.