

Darrell Turnbull et sa classe de Technologie de pointe 120 / Sciences environnementales à Carleton North High School - Prix de réalisations exceptionnelles en efficacité énergétique – communautaire

Les élèves de la classe de Technologie de pointe 120 / Sciences environnementales au Carleton North High School à Bristol se penchent sur la question de l'efficacité énergétique. Sous la direction de leur professeur Darell Turnbull, les élèves passent leur semestre à découvrir de nouvelles façons de réduire la consommation d'énergie à leur école et à proposer des solutions novatrices et efficaces d'économiser l'énergie et d'encourager les comportements éconergétiques parmi leurs pairs.



Rangée avant : (G-D) Justice Ogden, Jordan Wade, Harris Bakker, Leigh Hunter, Cullan Harquail, Dextor Corey,

Rangée arrière : (L-R) Mr. Turnbull (professeur), Colby Prosser, Sarah Lord, Marcus Fenske, Keeghan Forsythe, Jacob Williams.

Absents : Marty Holmes, Darrold Comeau.

Le curriculum unique présenté dans cette classe a été développé par le professeur de science Darell Turnbull en collaboration avec Brian McCain du Projet Gaia, dans le but d'établir une classe basée sur l'apprentissage par projet pour trouver des solutions aux problèmes environnementaux reposant sur les technologies de pointe. Le travail rigoureux accompli par Darell et sa classe a influencé l'expansion du cours à d'autres écoles de la province.

Grâce à ce cours de Technologie de pointe, les élèves deviennent non seulement des chefs de file en matière de la collecte de données et des techniques de vérification, mais des champions de l'efficacité énergétique et de la conservation des ressources à l'école, à la maison et dans la communauté.

« Au départ nous leur posons la question : 'Avez-vous déjà vu une facture d'électricité à la maison ?' Et ensuite nous examinons la facture d'électricité de l'école et la façon dont elle est constituée, explique Darell. » Les élèves font rapidement le lien. « Ils s'aperçoivent soudainement que le coût d'un appareil électroménager n'est pas complètement défrayé au moment de l'achat et la question s'impose : comment peut-on s'en servir plus efficacement ? »

En classe, les élèves examinent les notions fondamentales de l'écologie et l'évolution de la quête humaine de l'énergie. « Nous nous réunissons ensuite pour une discussion ouverte des moyens de répondre à nos besoins en matière d'énergie à l'école Carleton North, affirme Darell. » Les élèves choisissent un aspect de la vie scolaire à évaluer dans le contexte énergétique, en élargissant le travail accompli par la classe de l'année précédente. Cette année, des équipes de quatre élèves ont examiné l'énergie consommée par les charges sur les prises de courant, le chauffage, l'éclairage et l'alimentation en eau.



*Conseils et
incitatifs financiers
pour devenir
plus éconergétique*

Les élèves se basent sur leurs résultats pour proposer des solutions éconergétiques qui sont faciles à mettre en œuvre et dont la période de recouvrement de l'investissement est bien définie. Les recommandations éconergétiques des élèves cette année comprenaient : le réglage des tableaux blancs interactifs SMARTboard pour réduire la consommation énergétique de 15 % ; la fermeture des rideaux en classe en fin de journée afin de réduire la perte de chaleur ; et, l'installation d'urinoirs sans chasse d'eau automatique pour réduire la consommation de l'eau de plus de 60 %.

Au cours du semestre, les élèves deviennent pour toutes fins pratiques des conseillers en efficacité énergétique au sein de l'école. Ils s'occupent de la collecte de données, de la réévaluation des méthodologies et de la découverte de nouvelles possibilités d'économiser. Plutôt que de subir un examen, les élèves présentent leurs constatations et des soumissions aux autorités scolaires du district et de la province ainsi qu'aux politiciens de la région et aux représentants de l'industrie de l'énergie.

Le cours de Technologie de pointe 120 assure la formation de cohortes d'élèves qui comprennent l'efficacité énergétique et l'importance de formuler des décisions en matière d'énergie qui sont basées sur des données. Ces capacités et ce processus décisionnel leurs seront très utiles tout au long de leurs vies.



*Conseils et
incitatifs financiers
pour devenir
plus éconergétique*