

Une maquette pour mieux comprendre les cellules

Apprentissages – Sciences – Créativité



Photo : Amandine Campé

Sept élèves de 8^e année présentent leur projet de sciences naturelles : les cellules animales et végétales.

De gauche à droite : Arielle Chapman-Mousseau, Sonia Dorge, Zachary Bonnee, Calla Gosselin, Mackaila Bruce-Tabley, Breanne Comte, Mia Bestvater

À l'École Lacerte, les élèves de 8^e année ont appris les sciences naturelles d'une manière bien particulière. Dans le cadre de leur cours portant sur les cellules, ils ont fait appel à leur créativité pour fabriquer eux-mêmes des cellules.

Asma Zennati, enseignante de 8^e année, explique : « C'est parfois difficile pour les élèves de comprendre tous les noms et les fonctions présentes dans et autour de la cellule. Certains élèves étaient perdus lorsqu'on est entrés dans les détails. » C'est pour quoi elle a changé d'approche en leur donnant l'opportunité de créer leur propre cellule, seuls ou à deux.

« C'est bien de travailler sur des manuels, mais quand on fait des projets concrets, comme fabriquer quelque chose, on apprend toujours mieux. »

Breanne Comte, 8^e année.

L'élève Mia Bestvater raconte : « C'était vraiment le fun de créer une cellule. Au début, on pensait que ça allait être vraiment difficile et prendre beaucoup de temps, mais finalement c'était tellement amusant ! »

Avant même la création de leur cellule, les élèves ont dû faire un choix : cellule animale ou végétale ? L'élève Mackaila Bruce-Tabley confie que « c'est la première question qu'on s'est posée. Beaucoup d'élèves ont choisi la cellule végétale car elle est rectangulaire. C'est la plus simple à faire. La cellule animale est ronde ».

Sonia Dorge, qui a travaillé avec Arielle Chapman-Mousseau, a aussi créé avec son amie une cellule végétale « parce les plantes nous intéressent ».

Pour sa part, Zachary Bonnee a choisi la cellule animale. « Je trouvais ça plus intéressant à faire. Et puis, au final, il y a moins de parties dans une cellule animale que dans une cellule végétale. »

Pour mieux représenter leur cellule, certains élèves ont utilisé de la gélatine pour imiter le cytoplasme. C'est le cas de Mia Bestvater « J'ai trouvé ça tellement bien de pouvoir créer ma propre maquette, même si c'était compliqué avec la gélatine que j'ai rajoutée au dernier moment. Ce travail m'a permis de mieux comprendre le cours. »

D'autres élèves ont utilisé des matériaux entièrement recyclables. Calla Gosselin affirme : « Pour moi, c'était important de créer ma maquette avec des objets recyclables car je suis contre la pollution. Je pense qu'on doit faire attention à ce qu'on fait, même pour des projets d'école. »

Après avoir terminé sa maquette de cellule, chaque jeune ou groupe a présenté son travail au reste de la classe. Pour l'enseignante, c'était un moment marquant : « Lors des présentations, les élèves se félicitaient entre eux pour leur travail sur les maquettes. C'était vraiment beau à voir. »

Outre développer la créativité, l'exercice a aussi permis une meilleure compréhension du cours. L'élève Breanne Comte s'en réjouit : « C'est bien de travailler sur des manuels, mais quand on fait des projets concrets, comme fabriquer quelque chose, on apprend toujours mieux. On retient beaucoup plus facilement le cours. »