

Texte d' Anaïs Barbé, Clémence Jean et Cloé De Bruyne

Cette année notre professeur de SVT, Mme Giuli, nous a proposé de participer aux Olympiades Nationales de Biologie.

Les ONB sont un concours sur l'année scolaire consistant à la mise en place d'un projet scientifique en groupe sur un sujet selon un certain thème touchant au domaine de la biologie. Le thème des Olympiades Nationales de Biologie de cette année était : « L'eau et le vivant ».

Nous avons présenté notre projet aux Olympiades Académiques de Biologie que nous avons remportées. Nous avons donc été sélectionnées pour aller représenter l'académie d'Aix-Marseille aux Olympiades Nationales à Toulouse. Nous avons été lauréates de ce concours en finissant à la deuxième place au classement national et à la première pour le prix attribué par le public. Ce fut une très belle expérience pour nous !

Le thème de cette année portant sur l'eau et le vivant, nous avons donc choisi de travailler sur les mousses et leur capacité à filtrer l'eau de pluie de la pollution métallique, plus particulièrement du cuivre.

Tout d'abord, nous avons réalisé une première expérience dont le but était de prouver que les mousses retiennent le cuivre et en quelle quantité. Ensuite, nous avons cherché à déterminer le volume de solution de cuivre pour lequel la mousse arrive à saturation. Enfin, nous avons cherché à savoir si les mousses relâchaient encore du cuivre quelques jours après avoir été en contact avec celui-ci et en quelle quantité.

Nous en sommes venues à la conclusion que les mousses agissent comme un filtre naturel de l'eau de pluie car elles retiennent une grande quantité de cuivre donc potentiellement de tous les métaux. De plus, à une certaine quantité de matière, les mousses arrivent à saturation et ne retiennent plus le cuivre. Enfin, les mousses peuvent soit assimiler le cuivre, soit le relâcher après un certain temps.

Nous tenons sincèrement à remercier Mme Ghesquier et l'ensemble de la communauté pédagogique du lycée de nous avoir soutenues dans notre projet. Remerciements également à Sébastien Leblond d'avoir très gentiment répondu à nos questions, ainsi que Sylvie Modica et Virginie James qui nous ont accompagnées tout au long de nos recherches. Enfin, nous remercions plus particulièrement Mme Giuli, notre enseignante de SVT, qui nous a ouvert les portes de cette belle expérience et nous a menées jusqu'à la finale nationale. Sans elle, rien de tout cela n'aurait été possible.

Anaïs Barbé, Clémence Jean et Cloé De Bruyne