

# Trois lycéens veulent créer un biocarburant

Hérouville-Saint-Clair - 10 Décembre



Margot, Titouan et Franck ont présenté, hier, leurs recherches sur les biocarburants au lycée Malherbe, à Caen. | Thibault LE BERRE.

L'initiative

« **On espère, d'ici la fin de l'année, produire du carburant pour faire fonctionner une bougie** », confie Titouan, élève de première du lycée expérimental d'Hérouville-Saint-Clair.

Hier après-midi, avec ses deux camarades, Margot et Franck, ils ont participé à la sélection interacadémique des 23<sup>e</sup> olympiades de physique, au lycée Malherbe de Caen. Cinq autres groupes, dont trois d'Hérouville-Saint-Clair, participaient également au concours.

Un an de travail

Devant un jury composé de dix chercheurs et professeurs, les trois lycéens ont exposé leurs recherches sur la production de biocarburant. Pour en produire, ils ont décidé d'utiliser une algue tropicale microscopique. À l'oeil nu, sa présence ne se fait remarquer que par la couleur verte de l'eau salée. « **C'est celle qui est la plus résistante et la plus productrice en lipide, la matière première pour le biocarburant** », explique Margot.

Leurs recherches ont permis de déterminer que « **la lumière rouge permet une croissance plus forte des algues**, confie Franck. **Et plus la source de lumière est proche des algues, plus elles se développent rapidement.** »

Pour espérer produire du carburant, les lycéens doivent obtenir une grande quantité d'algues. Partis d'une fiole de 50 ml, ils sont parvenus à obtenir une douzaine de bouteilles d'un litre. «**Malheureusement, nous ne disposons pas d'un filtre assez fin pour filtrer les algues** », déplore Titouan.

Résultat : après un an de travail, ils ne disposent que de quelques gouttes de biocarburant. Ce qui ne sera peut-être pas suffisant pour participer à la finale nationale qui se tiendra en janvier, à Paris.