

Concours ArtScience : Organight, « la bactérie bioluminescente » qui rend les rues plus vivantes la nuit



La nuit, l'éclairage public prend le relais du soleil pour ne pas rendre les rues des grandes villes trop angoissantes. Des lampadaires qui s'allument et s'éteignent d'eux-mêmes, mais qui ont un coût : première dépense en terme d'énergie pour les municipalités. Les lauréats du prix ArtScience 2013 proposent une idée originale et esthétique pour résorber les dépenses énergétiques. Maëlle, membre de l'équipe gagnante, nous raconte leur parcours et leur projet.

Ils sont quatre. Deux filles et deux garçons. Elles sont au **Strate Collège à Sèvres**. Ils sont à **Centrale Paris**. Ensemble, ils ont travaillé sur « l'éclairage des villes » en lien avec la **biologie synthétique**, le thème du concours de cette année. Un choix qu'ils ont fait chacun de leur côté. « On ne se connaissait pas avant », nous confie **Maëlle Chassard**. Ces quatre étudiants, âgés de 20 à 24 ans, ont alors mené leurs recherches, développé leur stratégie... Pour choisir de se concentrer sur un lieu stratégique : les rues commerçantes.

« C'est de là qu'est venu l'idée des autocollants. **Il est transparent le jour et la bactérie bioluminescente qui est dessus, éclaire la nuit.** En fait, il y a trois éléments : un plastique biodégradable, la bactérie et le milieu dans lequel la bactérie peut se développer et vivre. » Pour l'heure, la bactérie trouvée ne survit que 18 h. Il faudra probablement en changer et la modifier génétiquement, mais le projet est jugé « faisable ». Maëlle précise « qu'il leur faut contacter des laboratoires et, en engageant un stagiaire sur une période de six mois, cela sera sûrement possible de trouver la bonne formule ». Ce à quoi va servir le prix remporté, avec déjà une **bourse de 8 000 €**, parmi d'autres coups de pouce.

Voyage au bout de la bactérie

Ensuite, les autocollants devraient être capables d'éclairer une rue sur une période de six mois, « soit le temps d'une collection », devenant ainsi des outils de communication en même temps que des produits fonctionnels. **Six couleurs devraient être envisageables**, en tendant tout de même plutôt sur le vert, en changeant la longueur d'ondes.

Les quatre étudiants comptent en effet bien continuer l'aventure ensemble. Une aventure que qualifie Maëlle de « particulière. Ce n'est pas tous les jours qu'on travaille sur des bactéries. Mais c'est l'avantage du design. On peut travailler dans tous les domaines. On est là au service de l'homme ». Et qui pourrait trouver son aboutissement d'ici un an, au plus tôt. « Si tout se passe bien, ça serait fantastique d'être prêts dans un an. » Et commencer à **redonner de la lumière et de l'énergie (renouvelable) aux nuits parisiennes.**