

La première ferme pilote d'insectes pour éliminer le plastique

by Les Echos - mercredi, novembre 24, 2021

<http://correspondances.fr/la-premiere-ferme-pilote-dinsectes-pour-eliminer-le-plastique/>

L'élevage des ténébrions, ces insectes ravageurs, projeté par Worm Generation permettra de désagréger des emballages en polyéthylène et en polystyrène, puis de produire des farines animales. Le premier prototype de ferme verticale devrait être construit en Moselle début 2022.

Rarement une sorte de blatte aura suscité autant d'intérêt. Avant même le lancement de sa ferme pilote, le projet Worm Generation, qui vise à élever des ténébrions meuniers pour dégrader du plastique, a déjà obtenu une moisson de récompenses. De l'université de Lorraine, qui lui a décerné son prix Pépite, à l'accélérateur de start-up AcceliCity, à Boston, en passant par le Rotary International Greenathon.

Doté d'un budget de R&D de 250.000 euros, ce projet est incubé depuis un an par le pôle entrepreneuriat de l'université de Lorraine ([Peel](#)).

Digesteur de plastique

S'il n'est pas le découvreur des capacités du ténébrion à dévorer du plastique, qui ont déjà fait l'objet de nombreuses thèses, il s'y intéresse depuis l'adolescence. Durant ses études d'ingénieur agronome, Vincent Heurtel a peaufiné le concept de ferme urbaine de ténébrions à Barcelone, dans le cadre d'un projet pluridisciplinaire Erasmus+, mentoré par des experts. L'installation de petites unités de compostage de plastique dans la ville paraissait séduisante, mais l'élevage centralisé dans une ferme verticale s'avère techniquement et économiquement mieux adapté.

Worm Generation s'est donc rapproché de partenaires locaux, l'alsacien Solivers, la start-up lorraine Entoinnov et le groupe [Valo'](#), spécialiste de l'économie circulaire et sociale basé à Florange (Moselle), pour édifier un prototype de ferme verticale.

Les oeufs de ténébrions éclosent dans un substrat de céréales. Parvenus au stade de la larve, ils boulochent douze semaines durant tout type de plastique, avec une prédilection pour les films et emballages fins, particulièrement difficiles à valoriser. Le taux de dégradation atteint 60 % en moyenne. Les molécules du microplastique résiduel feront l'objet d'études.

En fin de cycle, la majorité des ténébrions seront transformés en farines animales et quelques-uns préservés pour la reproduction. Les porteurs de Worm Generation comptent disséminer des miniélevages dans des lycées agricoles, avant de lancer la construction d'un premier pilote de 120 mètres carrés, sans doute à Florange, début 2022.