

## **Econick puise le nickel grâce aux plantes**

by Les Echos - vendredi, novembre 02, 2018

<http://correspondances.fr/econick-puise-le-nickel-grace-aux-plantes/>

**La cendre de biomasse des végétaux cultivés en Albanie par la start-up Econick, hébergée par l'Ecole nationale supérieure des industries chimiques de Nancy, contient jusqu'à 20 % de nickel. Soit dix fois la teneur du minerai extrait d'une mine.**

La propension de certains végétaux à emmagasiner des métaux est connue depuis près de quarante ans. Mais la valorisation de ces plantes, dites hyperaccumulatrices en filière courte, est très récente. Incubé par le Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, unité mixte du CNRS et de l'université de Lorraine, Econick a démontré, à l'échelle du pilote, qu'il est possible d'obtenir une quantité significative de nickel à partir de l'alyssum, une brassicacée proche du colza. Depuis trois ans, la start-up cultive, en Albanie, cette plante qui révèle une concentration de nickel de 20 % dans la cendre de biomasse, soit dix fois la teneur du minerai extrait d'une mine.

Ses équipes ont ainsi récolté quelque 150 kg de nickel à l'hectare. Liées en bottes, les alyssum sont expédiées à Nancy, où elles sont incinérées dans une chaudière à biomasse. La cendre obtenue est lavée pour récupérer le potassium, qui peut servir d'engrais. Un processus de filtration et de purification permet ensuite d'obtenir, outre le nickel, du calcium et du magnésium utilisables dans les industries alimentaire et cosmétique.

### **Colorer des vases de cristal**

Hébergée par l'Ecole nationale supérieure des industries chimiques de Nancy, la start-up s'appuie sur l'expertise de six chercheurs. L'équipe s'inscrit dans le programme européen Life Agromine, doté d'un budget de 2,7 millions d'euros.

D'ores et déjà, un industriel a engagé des pourparlers avec Econick.