

Guillaume Costa à la conquête de la laine de brebis

Le jeune chimiste à peine âgé de 25 ans travaille depuis des mois sur la possibilité de récupérer la lanoline qui la recouvre pour s'en servir comme ingrédient cosmétique. Mais pas que. Il y aurait dans l'île entre 120 et 200 tonnes de ce duvet (après la tonte) à utiliser

En une phrase tout est dit. « L'idée du projet m'est venue lorsqu'un ami berger m'a fait part du caractère sous-exploité de la laine de brebis après la tonte. Il doit en effet la faire sécher en l'éparpillant au soleil pendant plusieurs jours avant de la brûler, ce qui émet une fumée nauséabonde (dont environ 2,6 % de soufre) et avec environ 1 kg de laine pour chacune des quelques plus de 100 000 brebis en Corse, on peut estimer à 6 tonnes par an la masse de soufre émise dans l'atmosphère par cette activité. »

Un constat sans appel pour Guillaume Costa, jeune chimiste de 25 ans, titulaire d'une licence de physique-chimie puis d'un Master Physicochimie et Cosmétologie à l'Université de Corse.

Mais il va plus loin.

« En me concentrant davantage, j'ai appris qu'il existe des personnes qui font le tour de la Corse chaque année afin de tondre les brebis. »

Il dispose de tondeuses électriques et l'opération ne prend que quelques minutes contre plusieurs heures lors d'une tonte manuelle. Il est donc possible de suivre leur circuit pour la récupération de la laine en s'inscrivant dans une économie circulaire. »

Expérience à Londres

Tout a commencé pour Guillaume Costa à Londres, lorsqu'après ses diplômes universitaires il part en stage de chimie en recherche & développement chez Natpla, durant presque une année.

« J'ai débüté dans cette entreprise en tant que stagiaire dans le cadre de mon diplôme de Master, à la fin duquel on m'a proposé de continuer mes travaux en tant que consultant. J'ai beaucoup appris de cette expérience, de gérer un projet jusqu'à créer des partenariats tout en exerçant un travail de recherche scientifique. C'était également une bonne opportunité pour appliquer mes connaissances en chimie organique pour une cause en accord avec mes valeurs, à savoir le développement d'un substitut au plastique à base d'algues. Cette expérience professionnelle a été pour moi passionnante. Elle m'a aussi permis de me rendre compte que je ne pouvais pas vivre dans une grande ville et que c'était en Corse que je voulais travailler. »

Pour Guillaume Costa, le challenge de la lanoline de la laine des brebis passe pour un objectif éco-responsable avec à la tête des produits innovants.



Guillaume Costa (à gauche) veut récupérer la lanoline de la laine de brebis, après la tonte. Un objectif écologique pour un ambitieux pari environnemental car cela implique moins de pollution. Il est ici avec le berger Cédric Raffalli.

VALÉRIO VINCENZO

Des produits innovants et éco-responsables

« Ces dernières années, je me suis intéressé à un nouveau type de solvant, les solvants cationiques profonds, et plus particulièrement ceux aux propriétés hydrophobes, connus depuis seulement 2017.

Pour produire ces solvants, plusieurs mélanges sont possibles avec des molécules d'origines naturelles et renouvelables, ce qui permet un « design » du solvant en fonction du procédé. »

Il dispose de propriétés intéressantes pour une industrialisation, comme leur faible volatilité.

C'est-à-dire pas de risques d'explosion ou de vapeurs, ou leur potentielle réutilisation. Avec, en plus, un caractère hydrophobe, un solvant de ce type est un candidat idéal pour solubiliser et purifier la lanoline. »

Un beau projet mais une difficulté à l'heure actuelle. En effet,

bien qu'il y ait de plus en plus de publications au sujet des solvants cationiques profonds, il n'y a pas encore beaucoup d'applications industrielles et ils ne font pas partie de « standards » usables par des normes.

Pourant, Guillaume en est persuadé : utiliser la laine de brebis pour en récupérer la lanoline est un projet viable. Tout sur le plan environnemental que sur le plus humain en apportant ainsi de l'aide au monde pastoral.

« La grande majorité de la lanoline est produite de manière conventionnelle et polluante. Si l'on peut arriver à récupérer cette lanoline, un grand pas sera fait. Et puis, comme chaque année, en Corse, les bergers tondent leurs brebis et se retrouvent avec une grande quantité de laine dont ils ne savent pas quoi faire car elle finit généralement brûlée, dégageant au passage du soufre dans l'atmosphère, ce serait un final à un projet pour la Corse. »

Et le jeune chimiste de se rappeler qu'après son stage londonien, il en était déjà certain : « J'ai eu la certitude que je voulais m'investir dans un projet local et écologique. »

Pati l'incit.

L.-GAMBARELLI