



EXTRAIRE DES MOLÉCULES SUCRÉES À PARTIR DE PLANTES MÉDICINALES

+ PHARMACIE - CHIMIE



SAMIR HOBLOSS est jeune chercheur en chimie des substances naturelles au laboratoire de Pharmacognosie* à l'université de Bourgogne, à Dijon. Son équipe s'intéresse à une famille de molécules, appelées saponines, connues pour avoir plusieurs propriétés bénéfiques pour la santé. Or certaines de ces saponines pourraient aussi avoir un autre avantage : un goût sucré ! Pour en savoir plus, Samir cherche à extraire de nouvelles saponines dans des plantes connues pour être riche en saponines ou pour leur goût sucré.

* Étude des médicaments d'origine animale et végétale

« J'ai toujours été passionné par la richesse des plantes notamment celles qui ont des bienfaits pour la santé. Cet univers m'intrigue et j'aimerais en percer les mystères, encore nombreux. »

Samir Hobloss



Il existe des plantes connues pour guérir les maladies, grâce à certains composés qu'elles contiennent. Samir s'intéresse à un groupe d'ingrédients, appelés saponines, fabriqué naturellement par certaines plantes. Ces molécules ont le potentiel de guérir certaines maladies, de la toux au cancer. Mais une des caractéristiques de certaines saponines a été très peu étudiée : leur goût sucré ! Or contrairement au sucre de table qui peut causer des maladies comme le diabète, ces saponines contiennent peu ou pas d'énergie. Ainsi, les utiliser pourrait avoir un double avantage, pour la santé et pour le plaisir.

Quelles plantes contiennent des saponines au goût sucré ? Comment les extraire des plantes ? C'est ce que cherche Samir.

Pour cela, Samir étudie quatre plantes : deux plantes chinoises, une néo-zélandaise et une libanaise. Pour chacune, il sépare les différentes parties de la plante avant de les laisser sécher pendant quelques semaines.

Ensuite, il les broie finement et les infuse dans de l'alcool, comme du thé dans l'eau. Il obtient un mélange de différentes familles de molécules. Plusieurs techniques chimiques lui permettent alors de séparer les saponines des autres familles, puis d'isoler chaque type de saponines. Enfin, il collaborera avec des chercheurs du Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation qui vérifieront si elles sont sucrées.

Samir a déjà trouvé des saponines dans ses plantes chinoises. Il poursuit ses recherches avec la plante néo-zélandaise, puis s'intéressera à la plante qu'il a apportée du Liban, son pays. Il sait que là-bas, cette plante est traditionnellement utilisée pour traiter le diabète et qu'elle est sucrée.

Samir espère qu'un jour certaines de ses saponines pourront être utilisées dans les médicaments pour leurs bienfaits thérapeutiques et leur goût sucré.

LES OBJECTIFS

- + Sélectionner des plantes qui pourraient contenir des saponines sucrées
- + Isoler les saponines, les séparer par type et puis les caractériser chimiquement
- + Vérifier si ces saponines sont sucrées