

TERRE Tartinade, tofu, yogourt, café: de plus en plus de produits à base de cette graine méconnue sont élaborés en Suisse. Si cette culture est aujourd'hui limitée, des essais avec des variétés plus douces et résistantes sont menés.

Bombe de protéines locales, le lupin s'apprête à garnir nos assiettes



Toutes deux ingénieures agroalimentaires, Ludivine Nicod (à dr.) et Coralie Rognon ont fondé la marque Lupifood il y a quelques mois. Une tartinade sera commercialisée cet automne, suivie prochainement d'un tofu au lupin.



© PHOTOS LUPIFOOD/FIBL

L'histoire commence par un constat: il faut diminuer notre consommation de viande afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais il existe encore peu de sources de protéines végétales locales. «Actuellement, on trouve soit des légumineuses brutes, telles que des pois chiches secs, pas faciles à cuisiner, soit des produits ultratransformés, comme des saucisses vegan. Le soja est souvent l'ingrédient majoritaire, mais cette plante étant largement importée, cela cause des problèmes environnementaux et limite notre sécurité alimentaire. Nous voulions offrir une alternative pratique, savoureuse et 100% suisse. C'est là que nous avons eu l'idée du lupin», racontent Ludivine Nicod et Coralie Rognon. Il y a quelques mois, ces ingénieures agroalimentaires ont cofondé la marque Lupifood, qui vise à proposer une large gamme de produits, dont la première – une tartinade – sera commercialisée cet automne. «Nous travaillons aussi sur un tofu, une option facile à utiliser et dont les consommateurs ont l'habitude. C'est idéal pour démocratiser une denrée méconnue.» Mais quels sont les avantages nutritifs de cette fabacée? En plus de contenir des fibres et presque tous les acides aminés essentiels, ses graines comptent parmi les légumineuses les plus riches en protéines

– soit entre 30 et 44% –, dépassant la viande de bœuf. «Cela la rend très intéressante pour les végétariens et les vegan, ainsi que tous ceux souhaitant diversifier leur alimentation», exposent les cofondatrices de Lupifood. Enfin, comparé au soja, le lupin contient peu de glucides et de phytoœstrogènes, un composé végétal pouvant perturber le système endocrinien.

Le «soja du Nord»

Si cette plante originaire du bassin méditerranéen et pleine de vertus est cultivée depuis l'Antiquité à des fins d'alimentation humaine et animale, sa production est aujourd'hui limitée dans notre pays. En cause: sa sensibilité à l'anthracnose, une maladie fongique agressive pouvant détruire l'entièreté des récoltes. Pour y remédier, l'Institut suisse de recherche de l'agriculture biologique FiBL travaille sur des sélections plus résistantes depuis près de dix ans. En parallèle, deux variétés – 'Frida' et 'Celina' – ont été développées en Allemagne en 2019 et 2020, et commencent à être plantées en terres helvétiques. Toutefois, un autre problème est apparu: ces dernières présentent parfois une forte teneur en alcaloïdes, une substance qui, suivant sa concentration, rend les grains amers, voire toxiques. «À l'origine, elle était présente

dans tous les lupins. Traditionnellement, on l'éliminait par trempage dans l'eau durant plusieurs jours», explique l'agronome Christine Arncken-Karutz, spécialiste du sujet au FiBL.

Bien que des variétés douces résultant de mutations aient été mises au point dans les années 1930, une certaine instabilité demeure. «Il peut arriver que quelques grains amers dans un lot soient supérieurs au seuil recommandé. On ne sait pas encore si cela est dû à des mutations, des croisements ou des influences environnementales. Dans tous les cas, cela empêche de planifier des volumes importants de production, déclare la spécialiste, qui mène des essais en plein champ dans les cantons d'Argovie et de Zurich. Nous sommes sur la bonne voie pour trouver de nouvelles variétés plus douces et résistantes, mais les recherches vont encore durer plusieurs années.» Selon elle, la culture du lupin blanc est prometteuse, car adaptée aux conditions suisses. «Ses racines profondes lui permettent de faire face à la sécheresse. Comme toutes les légumineuses, il a un effet bénéfique sur les sols, ce qui permet de réduire l'utilisation d'engrais chimiques. De plus, ses grandes fleurs sont favorables aux pollinisateurs. Enfin, il supporte les gelées tardives. On peut donc le semer dès le mois de mars, soit deux mois plus tôt que le soja. D'ailleurs, on le surnomme souvent le soja du Nord!»

Développer la filière

Si on recensait environ 350 hectares de lupin fourrager dans le pays en 2022, celui destiné à l'alimentation humaine est pour l'instant une culture de niche. Le FiBL a donc lancé, il y a deux ans, un projet baptisé Lupinno, visant à évaluer le potentiel de marché et mettre en réseau les acteurs de la chaîne de valeur. Aussi, plusieurs initiatives ont-elles vu le jour outre-Sarine, telles que des yogourts vegan au lupin local de la

PROJET EUROPÉEN

En Suisse, Agroscope mène aussi des essais sur le lupin dans le cadre du projet CROPDIVA de l'Union européenne. Depuis 2022, plusieurs variétés bleues – aussi appelées à feuilles étroites – sont cultivées en plein champ avec de l'avoine de printemps. Le but: déterminer s'il est possible de produire ces deux plantes conjointement pour l'alimentation humaine, afin de diversifier la production agricole et les revenus des exploitations, tout en encourageant les cultures de niche. «Nos essais et ceux de nos partenaires sont prometteurs», déclare l'agronome Yannik Schlup.

marque Vegional, créée par plusieurs fromagers, ainsi que du café au lupin proposé par de petits torréfacteurs. «Cette plante peut être utilisée de multiples façons, elle a beaucoup de potentiel», estime Ludivine Nicod de Lupifood, qui participe aussi au projet Lupinno. Si on trouve aujourd'hui quelques produits à base de lupin étranger chez les grands distributeurs suisses (*lire l'encadré ci-contre*), ceux-ci montrent un intérêt à se fournir localement lorsque des variétés viables à grande échelle seront disponibles, affirme encore Ludivine Nicod. En attendant, les deux ingénieures de Lupifood collaborent avec un partenaire valaisan pour confectionner leur tartinade, qui sera disponible dans de nombreuses épiceries. Elles se procurent les grains auprès de l'agriculteur Julien Bugnon, à Cottens (VD), qui leur a fourni une première récolte de deux tonnes de lupin blanc en juillet 2022. «Nous avons assez de quantité pour nous lancer. À terme, nous aimerions développer d'autres partenariats avec des paysans, notamment en bio. L'aventure ne fait que commencer.»

UNE FABACÉE À MIEUX EXPLOITER

Ailleurs dans le monde, la filière du lupin est surtout développée en Allemagne, en Australie ainsi qu'en France, où des sélections variétales sont menées depuis près de trente ans afin d'adapter cette culture au climat régional. Toutefois, un certain nombre d'acteurs de ce marché utilisent des concentrés de protéines extraites de la légumineuse, et non pas les grains entiers. Ces isolats servent ensuite d'ingrédient pour la confection de fromage ou de mayonnaise vegan, par exemple. «Dans ces cas-là, il y a un important processus de transformation et le lupin n'est pas mis en valeur en tant que tel. Au contraire, chez Lupifood, nous voulons montrer aux consommateurs les vertus de cette plante et la démocratiser», souligne Ludivine Nicod, cofondatrice de la marque. Actuellement, quelques produits à base de cette fabacée ou de protéines de lupin importé sont disponibles dans certains supermarchés suisses, tels que les glaces allemandes de la marque Luvé.