

SCIENCES AGRONOMIQUES

Les chercheurs de 14 pays coordonnent leurs travaux sur les cultures associées

Vincent Gremaud

Le 17 janvier 2023, un vaste projet de recherche agronomique coordonné a été lancé au niveau européen sur la thématique des cultures associées. La Suisse y participe également.

«Exploiter les avantages des cultures associées pour concevoir des systèmes de culture productifs, diversifiés, résilients, rentables, respectueux de l'environnement et acceptables pour les agriculteurs et les acteurs des filières agroalimentaires.» Telle est l'ambition du nouveau projet européen IntercropValueES évoqué dans un communiqué de presse publié le 17 janvier 2023 par le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad). L'institut français est responsable de la coordination de ce vaste projet réunissant 27 organisations de 14 pays.

Technique peu à peu perdue

La technique ancestrale des cultures associées consiste à cultiver ensemble différentes espèces et variétés de plantes en même temps sur une même surface. «Scientifiquement re-



La technique ancestrale des cultures associées a été majoritairement abandonnée en Europe. La recherche agronomique redécouvre aujourd'hui peu à peu ses bienfaits.

connue comme l'une des solutions agroécologiques, la culture associée a été majoritairement abandonnée en Europe depuis l'avènement des engrais au profit de cultures monospécifiques», analyse Eric Justes, chercheur en agronomie au Cirad et responsable du projet. «Diversifier via les cultures associées est considéré comme coûteux et contraignant car l'ensemble des acteurs des filières sont organisés autour de

procédés standardisés, afin de produire, transformer et commercialiser ces cultures monospécifiques.»

Projet du programme Horizon Europe

Par son programme d'activités à grande échelle, le projet IntercropValueES a pour ambition de lever les barrières à l'adoption des cultures associées. Au cœur de ce projet de quatre ans, coordonné

par le Cirad et financé à hauteur de 7,4 millions d'euros par le programme Horizon Europe de l'Union européenne, différentes innovations seront expérimentées sur trois continents, à savoir l'Europe, l'Afrique et l'Asie, avec la participation de la Chine.

Innover ensemble via 13 études de cas

Le projet IntercropValueES s'articule autour de 13 études

de cas qui seront examinés dans une dizaine de pays. Parmi les problématiques abordées, se trouvent, par exemple: - la gestion des plantes de service qui apportent de l'azote et contribuent à maîtriser les mauvaises herbes, dans la culture de la canne à sucre sur l'île de la Réunion; - l'association du maïs et du niébé, à l'arachide ou au manioc, ce qui permet d'améliorer la productivité des cultures vivrières au Mozambique; - l'adaptation, à moindres frais, des machines pour semer, récolter et séparer les grains récoltés efficacement des cultures associées notamment au niveau des coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA). «Ces études réuniront acteurs académiques, groupes d'agriculteurs et entreprises autour d'objectifs partagés et d'une démarche participative de coinnovation ambitieuse. En couvrant un large éventail de situations (filères courtes et longues, agriculture biologique et conventionnelle...), précise le communiqué du Cirad. Il s'agit, à terme, de développer des méthodes de production et des technologies de transformation et de valorisation des produits commercialisables.

«Le projet réunit 27 partenaires parmi les plus compétents au monde sur le sujet des

cultures associées. Il nous aidera à mieux comprendre et modéliser le fonctionnement de ces cultures afin d'offrir des solutions crédibles, efficaces et résilientes, de la fourche à la fourchette», explique Eric Justes. Le Cirad sera responsable non seulement de la coordination du projet, mais il réalisera aussi des travaux de recherche en France métropolitaine, à La Réunion, au Mozambique, au Sénégal et au Zimbabwe.

Un grand potentiel de dissémination

Les résultats du projet seront ensuite largement diffusés, en adaptant les messages et les canaux aux différents usagers (agriculteurs, conseillers agricoles, entreprises de transformation, machinerie, distributeurs, citoyens, scientifiques, autorités politiques). «Un premier niveau de partage des résultats sera celui de la communauté scientifique. Au niveau local, la diffusion à l'ensemble des acteurs du développement agricole se fera via des démonstrations sur des parcelles agricoles modèles, des formations ou encore des événements spécifiques. Enfin, grâce à un travail de plaidoyer auprès des décideurs nationaux et européens, nous espérons contribuer à réorienter les réglementations et les subventions en faveur des cultures associées», précise le scientifique.

«La féverole est appelée à nourrir l'homme»

Interview

RAPHAËL CHARLES

Responsable du département Suisse romande de l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL)



Vous avez choisi de concentrer les travaux réalisés en Suisse sur l'association blé-féverole. Pourquoi?

Ces dernières années, nous avons beaucoup travaillé sur d'autres espèces de légumineuses destinées à l'alimentation humaine. Nous voulons maintenant ouvrir un volet féverole pour aller le plus loin possible. La féverole est aujourd'hui presque exclusivement fourragère en Suisse. L'association avoine-féverole est d'ailleurs un classique en agriculture bio. Cette fois-ci, nous nous sommes mis comme contrainte de travailler avec des féveroles pour l'alimentation humaine, dans une perspective future vers une nutrition davantage orientée vers les protéines végétales.

Y a-t-il un marché en Suisse pour la féverole alimentaire?

Actuellement, il n'existe un marché que pour la féverole fourragère. Mais dans un projet de recherche tel que celui-ci, nous devons commencer quelque part. Toutefois, nous sentons que l'industrie se profile et que des acheteurs potentiels existent. Nestlé travaille aujourd'hui avec des variétés

existe des variétés présentant des teneurs très faibles en vicine-convicine.

Quels sont les objectifs des différents projets qui seront menés en Suisse?

En plus d'IntercropValueES, plusieurs acteurs ont lancé des activités complémentaires sur ce même sujet. Tout d'abord, un projet réunissant BioVaud, des agriculteurs de La Côte (ndlr: le Groupe indépendant recherche expertise bio, ou Gireb) et le FiBL va examiner les contraintes économiques du blé panifiable associé à la féverole. L'industrie n'aime généralement pas les mélanges des cultures associées. Même si le risque existe de retrouver des brisures de féverole dans le blé panifiable, on est aujourd'hui capable de trier et d'assurer qu'il n'y ait aucun problème sur le plan sanitaire. Nous allons le vérifier. Nous espérons aussi pouvoir discuter avec les acheteurs, de ce qui leur pose réellement problème. Enfin, nous souhaitons étudier la possibilité de valoriser l'ensemble de la récolte. Nous allons transformer, sans procéder à un triage, un blé contenant 5, 10 voire 15% de féverole concassée et examiner l'impact sur le produit fini.

Vous avez évoqué plusieurs volets...

Effectivement, outre ce projet sur le canton de Vaud, un autre essai vient d'être lancé en Valais, par la Réserve bo-

tanique (Sortengarten) d'Erismatt (VS) avec le FiBL. L'objectif est de retravailler avec d'anciennes variétés de féveroles alimentaires qui font partie du patrimoine culinaire des Alpes et qui y ont été conservées. L'idée est de relancer l'usage de ces variétés, en association avec des céréales de printemps. Ce projet est intégré au Plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (PAN-RP-GAA). Dans les Grisons aussi, mes collègues de Frick accompagnent depuis plusieurs années des projets qui veulent remettre en avant la production de féverole alimentaire dans le contexte alpin. Enfin, en participant au réseau européen IntercropValueES, nous allons aussi étudier finement une association blé-pois pour documenter le fonctionnement et les avantages agrosystémiques de cette association.

Le projet européen est financé par le programme Horizon, dont la Suisse est exclue. Comment allez-vous financer vos travaux?

Les activités en Suisse seront financées par la Confédération. Les montants en questions ne proviennent pas du budget agricole, mais des fonds du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (Sefri).

PROPOS RECUEILLIS PAR VINCENT GREMAUD

Focus suisse sur les blés-féveroles

Le nouveau projet européen IntercropValueES n'est pas orienté spécifiquement sur l'agriculture biologique. Mais les essais menés en Suisse seront réalisés en bio, puisque c'est le département Suisse romande de l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL) qui coordonnera les études de cas menées dans notre pays.

«En Suisse, nous nous sommes fixés comme objectif de travailler à fond sur l'association de blé panifiable et de féverole destinée à l'alimentation humaine», explique Raphaël Charles, responsable du FiBL Suisse romande. Les chercheurs mèneront une étude agronomique sur cette association de cultures.

«En agriculture biologique, nous avons l'avantage de pouvoir travailler sur de petits volumes au début, de développer de la transformation à la ferme,

avant de nous tourner vers de plus grands canaux d'écoulement», relève Raphaël Charles. «Pour l'heure, nous sommes dans une phase de lancement. Notre but, actuellement, est de rassembler les forces existantes et les personnes intéressées.»

Résultats rapidement restitués aux praticiens

Le responsable du FiBL précise que les travaux en Suisse s'inscriront dans un processus participatif avec les agriculteurs praticiens. «Nous allons essayer de transférer aussi vite que possible les expériences acquises sur le terrain pour avancer ensemble», explique le chercheur. «Les résultats purement scientifiques mettront plus de temps à être publiés. Mais notre philosophie demeure d'intégrer nos activités dans la pratique.»

VG



De la féverole alimentaire est déjà cultivée en Suisse. Il s'agira de l'associer à du blé panifiable.

RAPHAËL CHARLES, FiBL