



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

INRAE

CULTIVER  
PROTÉGER  
*autrement*



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR,  
DE LA RECHERCHE  
ET DE L'INNOVATION

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



anr<sup>®</sup>

PROMOUVOIR LES ACTIONS ET LES ACQUIS  
DU PPR SPECIFICS :  
COMMUNICATION EXTERNE

*Stéphane Cordeau, Sandie Barbot, Judith Burstin*



# Communication externe

## OUTPUTS

- **Publications** techniques et scientifiques sur des systèmes de culture sans pesticide et riche en légumineuses à graines
- **Références sur les services éco-systémiques rendus et la résilience** de systèmes de culture riches en légumineuses et à IFT faibles ; références sur la réduction des pertes de rendements des cultures causées par les ravageurs et bio-agresseurs;
- **Indicateurs et critères d'évaluation** pour l'introduction de légumineuses dans les systèmes de culture
- **Outils pédagogiques et d'aide à la décision** pour concevoir des système de culture riches en légumineuses et sans pesticides
- **Modélisations** du contrôle biologique des ravageurs à l'échelle du paysage; **Synthèse des connaissances** sur les leviers de contrôle des différents bio-agresseurs
- **Bases de données** pour fouiller les données génétiques; génomiques; phénotypiques de légumineuses à graines; Sources de résistances et/ou **gènes d'intérêt** pour la résistance à certains bio-agresseurs



## SPECIFICS

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS

06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau

# Canaux de communication

Site internet du projet

<https://www6.inrae.fr/specifics/>

The screenshot shows the top navigation bar with logos for République Française, INRAE, and ANR (Cultiver Protéger Autrement). The main banner features the title 'SPECIFICS' in large letters, with the subtitle 'Sustainable PEst Control In Fabaceae-rich Innovative Cropping System'. Below the banner is a navigation menu with 'Accueil' and a breadcrumb trail: 'Sustainable PEst Control In Fabaceae-rich Innovative Cropping Systems - Conception de systèmes de culture sans pesticide et riches en légumineuses à graines'.

This section displays the project description under the heading 'SPECIFICS'. The text states: 'SPECIFICS est un projet du Programme Prioritaire de Recherche "Cultiver et Protéger Autrement"'. It details the project's objective: to identify and evaluate levers for transitioning to pest-free systems with legumes, focusing on resistance sources, crop rotation, and agroecological infrastructures. It lists the project's interdisciplinary team and its experimental approach in agroecology.

This section shows the 'Actualités' (News) area, which currently displays 'En 1 clic' (1 click). A list of news items includes: 'Nous contacter', 'Le PPR CPA', 'Recrutements', 'N° Subvention : ANR20-PCPA-0008', and 'NextCloud SPECIFICS'. Below this is a 'Tweets de @ProjetSPECIFICS' widget showing a recent tweet from @ProjetSPECIFICS dated 17 Nov, welcoming Zoé to the project and listing social media handles for @ProjetSPECIFICS, @UMRAgroecologie, @ProjetSPECIFICS, @INRAE\_BFC\_Dijon, and @INRAE\_GenoSol.



## SPECIFICS

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS

06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau

# 🌱 Canaux de communication

Réseaux sociaux

Réseau scientifique et  
professionnel proche



Réseau pro éloigné, étudiants,  
grand public



À venir ?...



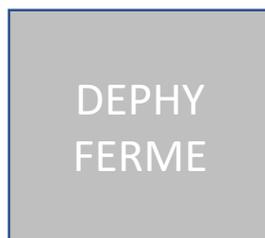
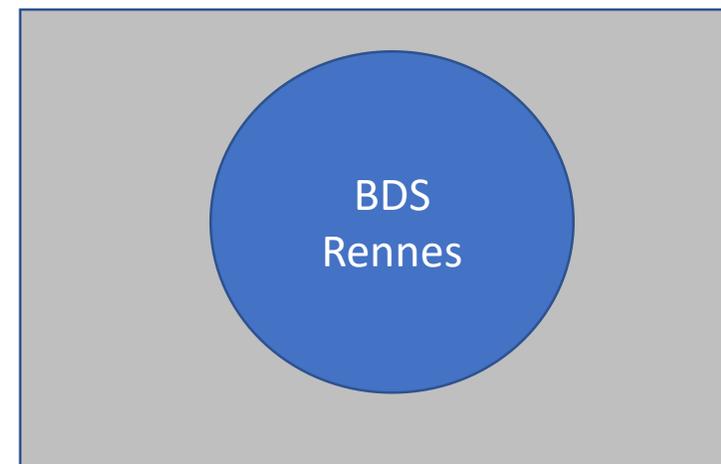
**SPECIFICS**

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS

06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau

# ● Communication externe vidéo

- Vidéos de présentation des plateformes, des essais, des travaux SPECIFICS
- Vidéos par partenaire et de leur intérêt/implication dans SPECIFICS
- Vidéo Stakeholders et de leur intérêt/implication dans SPECIFICS
- Vidéo thématique : ravageurs et régulations biologiques, ressources génétiques, marché



## SPECIFICS

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS

06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau

# Communication externe vidéo



**PPR SPECIFICS**

Plateforme CA-SYS

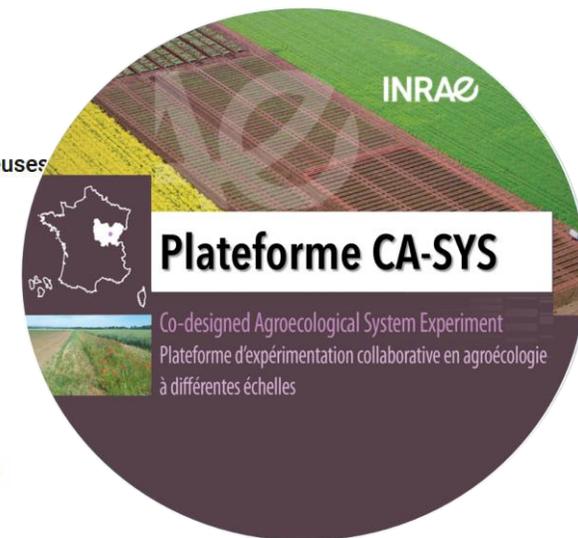
6 vidéos Dernière modification le 1 juil. 2021

Tout lire Aléatoire

Conception de systèmes de culture sans pesticides et riches en légumineuses à graines

L'objectif de SPECIFICS est d'identifier et d'évaluer différents leviers permettant la transition vers des systèmes de grandes cultures sans pesticides et incluant des légumineuses à graines en recherchant de

- projet PPR SPECIFICS : systèmes de culture sans pesticides et riches en légumineuses à graines**  
Plateforme CA-SYS • 227 vues • il y a 1 an
- WP1 SPECIFICS : Traits végétaux pour la lutte contre les bioagresseurs des légumineuses**  
Plateforme CA-SYS • 76 vues • il y a 1 an
- WP2 SPECIFICS : Régulations biologiques des bioagresseurs des légumineuses à l'échelle système**  
Plateforme CA-SYS • 69 vues • il y a 1 an
- WP3 SPECIFICS : Performances et Développement de systèmes sans pesticides riches en légumineuses**  
Plateforme CA-SYS • 45 vues • il y a 1 an
- Diversifications en grandes cultures et réduction des pesticides : Projet SPECIFICS**  
Plateforme CA-SYS • 94 vues • il y a 1 an
- Systèmes agroécologiques - PARTIE II : Démarche expérimentale (Plateforme CA-SYS)**  
Plateforme CA-SYS • 239 vues • il y a 1 an



## SPECIFICS

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS  
06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau

## Communication externe vidéo



The screenshot shows the YouTube channel page for 'Projet SPECIFICS'. At the top, there are logos for the République Française, ANR, INRAE, and SPECIFICS. The main title of the video is 'Sustainable PEst Control In Fabaceae-rich Innovative Cropping System'. Below the title, the channel name 'Projet SPECIFICS' is displayed with the handle '@projetspecifics8337' and '2 abonnés'. A 'S'abonner' button is visible on the right. The navigation menu includes 'ACCUEIL', 'VIDÉOS', 'PLAYLISTS', 'CHAÎNES', and 'À PROPOS'. The featured video is titled 'SPECIFICS - Présentation du Projet (Kick-off meeting PPR CPA)', with 62 views and posted 9 months ago. The video description states it is from a kick-off meeting on September 23, 2020. The presenter is Judith Burstin and the editor is Sandie Barbot. A 'LIRE LA SUITE' link is provided.



## SPECIFICS

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS

06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau

# Communication externe médias

## Article terres de Bourgogne (Dec. 2020)

### SPECIFICS

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS

06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau



Recherche

## Specifics, un projet qui ne choisit pas la facilité

Le projet de recherches Specifics, mené au sein de l'Inrae de Dijon, va bénéficier d'un financement gouvernemental. Il ambitionne d'apporter des réponses sur la problématique de l'usage des pesticides et sur celle de l'autonomie protéique nationale. Un véritable défi technique qui s'appuie justement sur des cultures réputées difficiles à conduire sans produits phytosanitaires.



Le projet Specifics a ses racines à l'Inrae de Dijon. Un centre dont le travail sur les légumineuses est reconnu depuis plusieurs années.

Specifics, comme Sustainable pest control in fabaceae-rich innovative cropping ou Système de culture durable sans pesticides et riches en légumineuses à graines, c'est un peu long mais la réalité que ce projet de recherche recouvre est à la hauteur d'une telle dénomination. Sélectionné, en septembre, dans le cadre du Programme prioritaire de recherche (PPR) « Cultiver et protéger autrement » (voir encadré) et mené par l'Inrae de Dijon avec plusieurs partenaires, il va bénéficier d'un soutien financier gouvernemental. Une enveloppe de 3 millions d'euros sur six ans est annoncée. Pour l'obtenir, la concurrence fut sans doute rude. Seuls dix projets, au plan national, ont pu être sélectionnés dans ce cadre. Pour les porteurs de Specifics c'est déjà une première vraie réussite.

#### Le prolongement d'autres recherches

« Ce projet, explique Stéphane Cordeau, chercheur à l'Inrae, au sein de l'Unité mixte de recherche (UMR) Agroécologie à Dijon, et associé avec Judith Burstin dans la conduite de Specifics, est intégré dans une dynamique plus large de recherches tournant autour de l'agroécologie et de systèmes de cultures moins dépendants de l'utilisation de produits phytosanitaires. Le but est aussi d'étudier de quelles manières ces systèmes peuvent être plus rentables et être mis en œuvre par les agriculteurs ». Pour l'heure, le projet en est à ses premières. Il devrait officiellement démarrer début 2021, avec la concrétisation du PPR. Un certain nombre d'actions (expérimentations, sélections variétales...) doivent contribuer à le faire vivre et plusieurs sont déjà lancées. « On ne part pas de rien, poursuit Stéphane Cordeau. Specifics intervient en prolongement d'autres actions de recherche. L'appel à offres PPR « Protéger et cultiver autrement » a vocation à financer de la recherche publique sur une thématique

générale qu'on peut résumer de la manière suivante : « Comment faire pour conduire des systèmes agricoles sans pesticides ? » Ce n'est pas forcément la destination finale de tous les résultats de recherches, mais étudier des systèmes sans pesticides peut aussi alimenter une réflexion sur la réduction de leur utilisation ».

#### Double enjeu

Le projet dijonnais est positionné sur un double enjeu : l'étude de systèmes sans pesticides et celle de systèmes riches en légumineuses, avec l'objectif de maintenir l'autonomie protéique française et la production de protéines végétales en France. Pourtant, ces légumineuses n'apparaissent pas, a priori, comme les « candidates » idéales pour un projet de conduite culturale sans pesticides. Elles sont plutôt sensibles aux bio-agresseurs, leur culture est même parfois difficile à gérer, y compris en ayant recours aux produits phytosanitaires. « On pourrait donc imaginer, souligne le chercheur, que si la France basculait dans une agriculture sans aucun produit de synthèse, il se poserait un gros problème dans la culture de légumineuses et, par extension, sur la capacité à pouvoir continuer à produire de manière suffisante ces protéines, à l'échelle nationale ». Il y a pourtant un constat de base à prendre en compte : les légumineuses sont très intéressantes dans les systèmes agricoles français, notamment pour contribuer à leur diversification et aider à la gestion des bio-agresseurs. En revanche, elles peuvent être mises en difficulté, dans le cas d'une conduite culturale sans produits phytosanitaires. Le défi à relever est donc important et passionnant.

#### Structuré autour de trois axes

Les chercheurs impliqués vont travailler sur la génétique et le développement de nouvelles variétés, sur les effets au champ de systèmes de cultures couverts

sans pesticides et sur la chaîne de valeur globale permettant d'accompagner les agriculteurs dans une meilleure insertion des légumineuses au sein de leurs systèmes de cultures. « Sur ces trois leviers, précise Stéphane Cordeau, il est impossible de répondre à toutes les questions en 6 ans », donc, inévitablement, Specifics engendra ses propres prolongements en matière de recherches. Trois grands axes le structurent :

« L'amélioration variétale avec des recherches permettant de faire émerger des variétés qui seraient multi-tolérantes à plusieurs bio-agresseurs. Il s'agit aussi d'adapter ces variétés à des conditions culturales innovantes, telles que les associations de cultures.

« L'amélioration de l'insertion des légumineuses dans les systèmes de cultures en menant des essais au champ sur trois plateformes Inrae en France : CA-SYS à Dijon (dont Stéphane Cordeau est le co-animateur), ABY à Bourges et Bio-Divers systèmes, à Rennes. Sur tous ces sites sont menées des expérimentations cherchant à maximiser l'utilisation des légu-

mineuses. Il faut noter que les travaux conduits à l'Inrae Dijon sur les légumineuses font référence, « voir comment, en fonction des modifications qui pourraient être apportées par ces cultures, on peut entraîner toute une chaîne de valeurs. Ce dernier axe fera notamment appel aux sciences économiques et sociales, ce qui permettra d'imaginer comment on pourrait inciter les agriculteurs à aller sur une transition agroécologique avec des légumineuses. »

« Dans ce cadre, précise Stéphane Cordeau, on pourrait regarder, dans les contrats passés avec, par exemple, les coopératives qui incitent à l'insertion de ces légumineuses dans les systèmes de cultures, comment sont déclinées les techniques agricoles visant à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires ».

Si le PPR ne finance que de la recherche publique, des partenaires (coopératives, instituts techniques, conseil, groupement d'agriculteurs ou Chambres d'agriculture) ont déjà montré leur intérêt pour Specifics. Ils sont notamment beaucoup mobilisés autour du second axe afin d'accompagner la mise en œuvre des différentes plateformes d'ex-

périmentation, mais aussi sur le troisième axe. C'est maintenant un travail d'ampleur qui démarre pour les chercheurs mais avec la possibilité d'ouvrir d'énormes perspectives, alors que le monde agricole réfléchit de plus en plus aux opportunités de faire varier ses pratiques dans les grandes cultures.

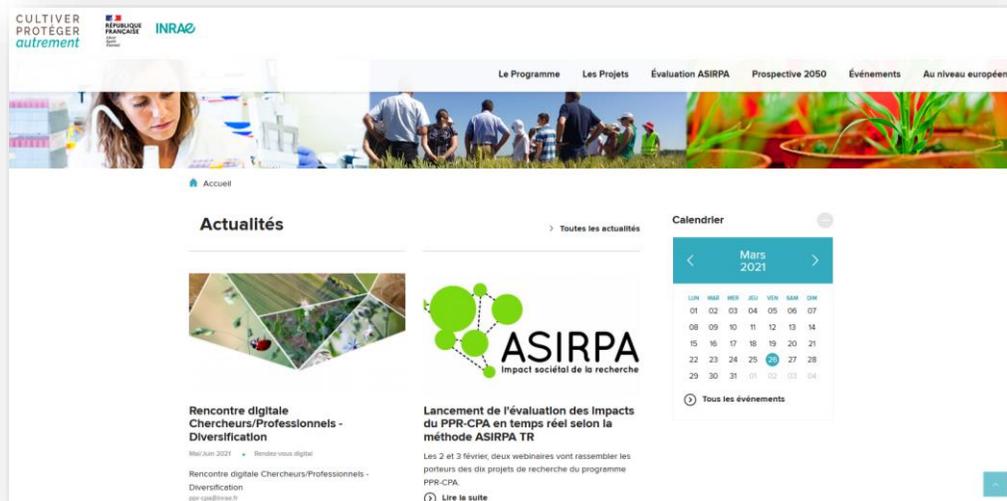
Burty Rossat

**Un programme de 30 millions d'euros**  
Le Programme prioritaire de recherche (PPR) « Cultiver et protéger autrement » a été initié par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et par le secrétariat général pour l'investissement. Les dix projets (dont Specifics) qui vont pouvoir bénéficier de 30 millions d'euros de financement qu'il comporte, ont été sélectionnés par le ministère précédemment cité auquel s'ajoutent celui de l'Agriculture et de l'Alimentation et le ministère de la Transition écologique.

# Communication externe lié au programme PPR

## Site web

<https://www6.inrae.fr/cultiver-protéger-autrement/>



## Compte twitter du programme PPR

[https://twitter.com/PPR\\_CPA](https://twitter.com/PPR_CPA)



## SPECIFICS

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS

06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau



# Canaux de communication

Communication via le CPA

- Site internet CPA – présentation du projet et relai les annonces de job
- POSTERS uniformisés des projets
- Publication du PODCAST SPOTIFY sur le Projet SPECIFICS



[https://open.spotify.com/episode/5RAvW0f28ocz5rsmwEux2n?si=T8tdaACvTRKBESH-7EMX\\_Q](https://open.spotify.com/episode/5RAvW0f28ocz5rsmwEux2n?si=T8tdaACvTRKBESH-7EMX_Q)



## SPECIFICS

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS

06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau

GROWING PROTECTING differently

**SPECIFICS**  
Sustainable Pest Control In Fabaceae-rich Innovative Cropping System  
Stéphane CORDEAU & Judith BURSTIN (coordinators)  
Sandie BARBOT (manager)  
UMR Agroécologie Dijon – [specifics-com@inrae.fr](mailto:specifics-com@inrae.fr)



### CONTEXT & OBJECTIVES



### METHODOLOGY & ORGANISATION

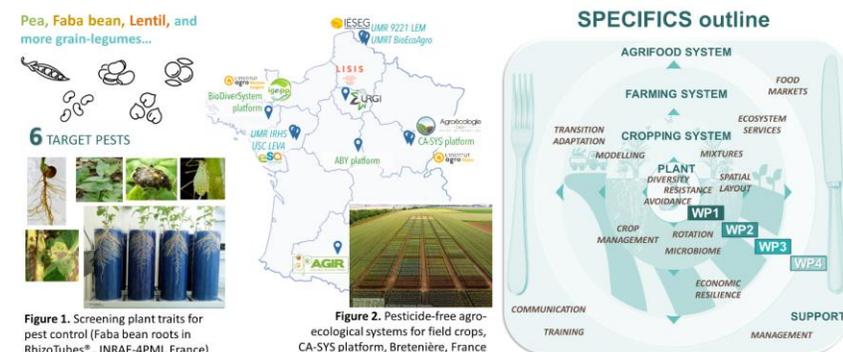


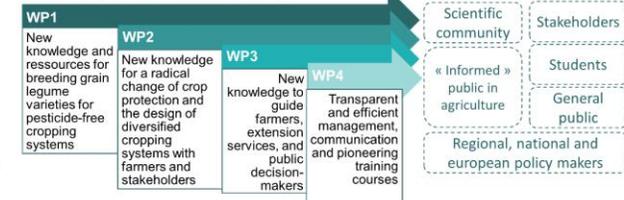
Figure 1. Screening plant traits for pest control (Faba bean roots in RhizoTubes®, INRAE-4PMI, France)

Figure 2. Pesticide-free agro-ecological systems for field crops, CA-SYS platform, Bretenière, France

12 PARTNERS  
1945 PEOPLE/MONTH  
20 INTERNSHIP 6 PhD  
3 EXPERIMENTAL PESTICIDE-FREE PLATFORMS

ENTOMOLOGISTS  
AGRONOMISTS  
ECOPHYSIOLOGISTS  
SOCIOLOGISTS  
PATHOLOGISTS  
BIOINFORMATICIANS  
TEACHERS  
GENETICISTS  
ECONOMISTS

### EXPECTED RESULTS



### CONCLUSION

The radical change of the SPECIFICS project is the **biodiversity-based approach** for managing bio-agressors and the rapid translation of genetic and genomic advances into the field and from the field to the market. This project no longer sees pulses as a service crop, but as **key species in the agroecological and food transition**.

### PERSPECTIVES

- Provide tools and recommendations to all actors in this transition
- Contribute to a shift towards pulse-rich food and farming systems
- Produce a pool of transferable scientific knowledge in the fields of the life, human and social sciences

## 🟢 Actions de formation

### Concept

- Création d'une interface recherche-apprentissage active pour un transfert efficace des connaissances
- Faire le lien entre la recherche, les cours d'enseignement et les sessions de formation du projet



### Objectifs

- 1 - **Former la communauté SPECIFICS** à la transmission, Développer une culture commune
- 2- **Participer aux formations initiales** dans les masters et les spécialisations d'ingénieur dans lesquels SPECIFICS est impliqué
- 3- **Monter des formations** pour des publics professionnels
- 4- **Produire des ressources pédagogiques** pour l'auto-formation et l'aide aux enseignants
- 5- **Participer à la formation par la recherche** : stages M1, M2, Thèse, Césure, stages fin d'étude, projets d'ingénieur



**SPECIFICS**

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS

06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau



Vos attentes ?

Contenus ? Canaux de communication ?

SPECIFICS



anr<sup>®</sup> INRAE

CULTIVER  
PROTÉGER  
*autrement*



## Conseil consultatif

Favoriser l'impact du projet: recueillir les avis des professionnels

Quelles seront les sorties attendues du projet ?

Quels sont les destinataires de nos résultats ?

Quels sont les Transformations et Impacts attendus à CT (5 ans) et à long terme (10 ans) ?

Merci à Sandie Barbot, Grégoire Aubert, Julia Buitink, Anne-Sophie Voisin, Guillaume Piva, Violaine Deytieux, Guénaëlle Hellou, Marie-Laure Pilet-Nayel, Stéphane Cordeau pour la réflexion sur le chemin d'impact



**SPECIFICS**

Actions de communication externe du PPR SPECIFICS

06-12-2022 / Dijon / Stéphane Cordeau

**Bases de données** pour fouiller les données génétiques, génomiques, phénotypiques de légumineuses à graines; Sources de résistances et/ou **gènes d'intérêt** pour la résistance à certains bio-agresseurs

**Modélisations** du contrôle biologique des ravageurs à l'échelle du paysage; **Synthèse des connaissances** sur les leviers de contrôle des différents bio-agresseurs

**Outils pédagogiques et d'aide à la décision** pour concevoir des systèmes de culture riches en légumineuses et sans pesticides

**Indicateurs et critères d'évaluation** pour l'introduction de légumineuses dans les systèmes de culture

**Références sur les services éco-systémiques rendus et la résilience** de systèmes de culture riches en légumineuses et à IFT faibles ; références sur la réduction des pertes de rendements des cultures causées par les ravageurs et bio-agresseurs;

**Publications** techniques et scientifiques sur des systèmes de culture sans pesticide et riche en légumineuses à graines

## Outputs

## Différents secteurs concernés:

**Semences:** Sélectionneurs de légumineuses, groupement d'étude des variétés, interprofession

**Agriculteurs:** groupements d'agriculteurs, réseau DEPHY, coopératives

**Conseil agricole:** Instituts techniques, coopératives, organismes

**Utilisateurs :** stockeurs, négoce, industriels, associations

**Enseignement:** Etudiants & enseignants des écoles agro, agri, gestion, lycées agricoles, lycées hôteliers, cap cuisine, bac pro restauration

**Décideurs publics :** Ministères agriculture; environnement; Collectivités territoriales;

## Stakeholders

Transfert de **lignées multi-résistantes** ; **Proposition de nouveaux critères d'enregistrement et méthodes d'évaluation** des variétés adaptées aux systèmes sans pesticides ;

Transfert d'outils d'apprentissage pour la **conception et la gestion adaptative des systèmes agricoles** par les agriculteurs; Guide pour la **transformation des pratiques agricoles**;

**Prise de conscience des avantages/défis** des systèmes de culture riche en légumineuses et sans pesticide

Conseils pour les **politiques de promotion de la production et de la consommation de légumineuses à graines** ;

**Prise de conscience de l'offre** de produits riches en légumineuses et des atouts/limites associés à des "labels" environnement/santé

**Sensibilisation des entreprises agroalimentaire** sur le développement du marché mondial des légumineuses ; impact sur leur positionnement concurrentiel sur le marché

Arguments pour **plus d'investissements de la R&D privée** sur des solutions sans pesticides

Amélioration de la **collaboration interdisciplinaire**

Transformations et Impacts CT (5 ans)

**Cultivars** de légumineuses multi résistants ; Refonte des **systèmes agricoles**; Développement de nouveaux labels et contrats

Rendements augmentés avec de nouvelles variétés et/ou coûts de production réduits, **augmentant potentiellement la rentabilité et la robustesse des systèmes**;

**Augmentation des surfaces cultivées** en légumineuses ; de la biodiversité cultivée; de la fourniture d'azote par la fixation symbiotique; Amélioration de la fertilité des sols; Réduction de la pollution des eaux et des émissions de GES

Modification demande/offre de légumineuses à graines; **Apport accru de protéines végétales** dans l'alimentation humaine ; consommation de protéines animales/végétales plus équilibrée; **Réduction de la dépendance aux importations** de protéines végétales ;

**Augmentation de la production sans pesticide**; Diminution de l'effet négatif des pesticides sur la santé publique et des agriculteurs

**Gain concurrentiel** des Ets agricoles et agroalimentaires françaises sur les marchés nationaux et mondiaux

Transformations et Impacts LT (10 ans)