

Construire ensemble les systèmes de culture de demain

Les objectifs du projet Syppre, en terres humifères du Béarn, définis avec les partenaires locaux à l'horizon 2025, sont de permettre à l'agriculteur d'adapter son système de monoculture aux **contraintes techniques et réglementaires** tout en maîtrisant la **production de maïs**, et en maintenant la rentabilité des systèmes.

Une démarche interactive et participative

Des ateliers de conception, rassemblant des agriculteurs et experts des différents organismes locaux partenaires du projet, ont été menés pour réfléchir aux systèmes de culture de demain.

Deux axes de travail ont été explorés : l'optimisation des **systèmes de culture existants** et la construction de **systèmes de culture innovants** pour lesquels une rupture a été recherchée de manière à répondre aux objectifs régionaux.

Des leviers clés pour construire des systèmes innovants

- Assolement du maïs avec des cultures de diversification
- Choix de séquences culturales permettant de produire 2 cultures en 1 an ou 5 cultures en 3 ans
- Introduction de légumineuses en interculture, en culture principale et en culture associée pour réduire les apports azotés minéraux
- Couverture permanente du sol pour limiter les levées d'adventices
- Valorisation de l'interculture pour produire de la biomasse exportée ou restituée au sol
- Ajustement de l'itinéraire technique du maïs pour réduire les frais de séchage et favoriser le développement de couverts semés après la récolte

Atouts Économiques

- L'industrie agroalimentaire régionale de canards et de porcs assure une forte demande de maïs grain.

Agronomiques

- Les sols de « touyas » sont des limons profonds riches en matière organique. Ils sont faciles à travailler et réclament peu de puissance. Ces sols et les précipitations estivales sont particulièrement favorables à la culture du maïs sans irrigation.

Contraintes Agronomiques

- L'importante pluviométrie hivernale et printanière et le caractère hydromorphe des sols de touyas défavorisent les cultures d'hiver.
- La pratique majoritaire de la monoculture souffre de pressions ravageurs et adventices importantes ; elle doit de plus évoluer du fait des contraintes réglementaires de la PAC.



Deux types de support accompagnent la transition vers des systèmes de culture performants, productifs et respectueux de l'environnement : une **plateforme expérimentale prospective** et un **réseau d'agriculteurs innovants**.

Une plateforme expérimentale en conditions agricoles réelles

Située à Sendets, la plateforme expérimentale du projet Syppre s'étend sur **3 hectares**. Elle permet de tester un **système référent**, qui correspond à un système de culture existant optimisé, ainsi que **6 systèmes innovants** prometteurs.

- Système référent : monoculture de maïs avec mulching
- Systèmes innovants (cf. ci-dessous).

Le dispositif compte 12 modalités, avec 3 répétitions pour chaque terme de la rotation, soit 36 parcelles. Les travaux sont réalisés par un agriculteur, appuyé par les expérimentateurs des instituts et des partenaires, avec le parc matériel de l'agriculteur.

Des **essais analytiques** complémentaires sont menés en parallèle, sur site ou à proximité, pour mettre au point des techniques innovantes immatures ou lever des interrogations sur les systèmes étudiés. La plateforme est un support pour des **projets de recherche** dans un esprit d'**innovation ouverte**.

Un réseau d'agriculteurs référents, évaluateurs et relais

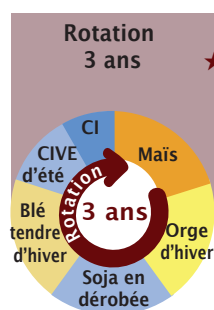
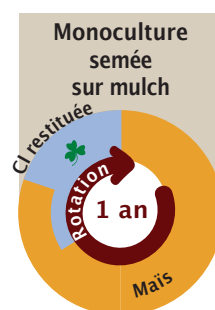
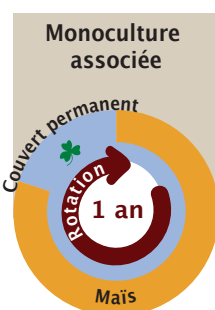
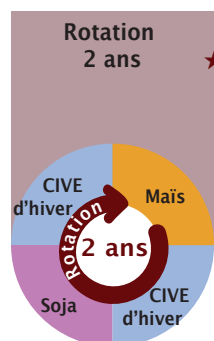
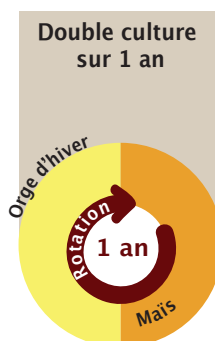
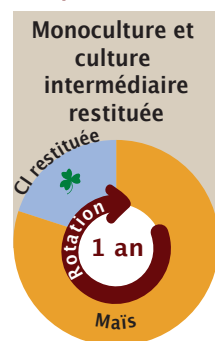
Ce réseau portera un **regard critique** pour faire évoluer les systèmes étudiés sur la plateforme. Les agriculteurs de ce réseau **proposeront des leviers clés** et **testeront des innovations** sur les exploitations. Ils joueront le rôle de **référents**, d'**évaluateurs** et de **relais**, et contribueront à **construire collectivement** les systèmes de culture pertinents pour demain...



Terrain d'échanges et de valorisation des connaissances

La plateforme et le réseau « Syppre » sont un terrain d'échanges avec les **agriculteurs**, les acteurs du **développement agricole**, les **organismes stockeurs** et les filières de **transformation**, les acteurs de la **recherche** et de l'**enseignement**. Les **connaissances** produites sont **valorisées** au travers de visites, de formations ou de séminaires.

Six systèmes innovants



- Charrue
- Couvert végétal à l'interculture
CI : culture intermédiaire,
CIVE : culture intermédiaire à valeur énergétique

- ★ Pour ces systèmes, chacune des cultures de la rotation est présente chaque année sur le dispositif expérimental.
- ✱ Légumineuses en mélange

« Syppre en bref »

Trois dimensions

- un observatoire
- 5 plateformes expérimentales
- des réseaux d'agriculteurs

Trois objectifs

- productivité physique
- rentabilité économique
- excellence environnementale

Trois instituts techniques

- ARVALIS - Institut du végétal
- Institut Technique de la Betterave
- Terres Inovia

Contacts

Gilles ESPAGNOL
ARVALIS - Institut du végétal
g.espagno@arvalisinstitutduvegetal.fr

Laura DUPUY
ARVALIS - Institut du végétal
l.dupuy@arvalisinstitutduvegetal.fr

Organismes partenaires du projet

Chambre d'agriculture des Pyrénées Atlantiques, Euralis, ARVALIS - Institut du végétal, Institut Technique de la Betterave, Terres Inovia