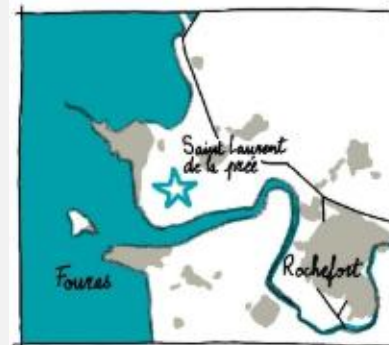


Transi'marsh, une expérimentation-système portée par l'INRAE de Saint-Laurent-de-la-Prée pour accompagner la transition agroécologique des fermes en marais

Thème : Agroécologie

Sous-thème : Changement de pratiques

Localisation :



Mots-Clés : expérimentation, marais, polyculture-élevage, agriculture biologique, prairies naturelles, cultures, gestion de l'eau, biodiversité, gestion adaptative, logique de résultats, circuits courts

Délégation / territoire / site :

-

- Principaux financements mobilisés : métaprogrammes INRAE, Tetrae, Agence de l'eau Adour Garonne, Département Charente-Maritime, Région Nouvelle-Aquitaine, Fondation de France, Fondation François Sommer

Calendrier du projet :

- Date de début : 2009
- Date de fin : en cours

Contacts : Lilia Mzali – Directrice de l'unité expérimentale
lilia.mzali@inrae.fr

Partenaires associés :

Autres unités INRAE, universités, agriculteurs/éleveurs, associations naturalistes, associations d'éleveurs, collectivités territoriales, Chambres d'Agriculture, FRAB, etc.

Contexte et objectifs visés

La ferme expérimentale INRAE de Saint-Laurent-de-la-Prée est située au cœur des marais littoraux de Charente-Maritime. Ce marais doux poldérisé est caractérisé par une terre argileuse et un réseau hydraulique complexe relié au fleuve Charente.

Cette ferme en polyculture-élevage bio est en majorité en zone Natura 2000. Elle comprend une centaine d'hectares de prairies naturelles classées au titre de la directive Habitat et environ 60 ha de terres drainées cultivées. Le troupeau de vaches allaitantes (race Maraîchine) comprend une centaine de bovins dont 45 mères. Les infrastructures agroécologiques portent sur quelques 12 km de haies, deux zones boisées, 9 mares, 1 roselière et 25 km de fossés en eau.

L'expérimentation-système Transi'marsh, lancée en 2009 sur l'ensemble de la ferme, est toujours en cours. Elle vise à tester des pratiques agroécologiques adaptées aux conditions de marais, pour accompagner la transition agroécologique des fermes.

L'enjeu est de produire des connaissances et outiller les agriculteurs et techniciens agricoles ainsi que les gestionnaires d'espaces naturels et de réseaux hydrauliques pour activer d'autres démarches de transition vers l'agroécologie.

Présentation résumée

Transi'marsh comprend plusieurs objectifs :

- Concevoir et expérimenter un système agroécologique adapté aux marais littoraux.
- Etudier les performances agronomiques, environnementales, économiques et sociales de ce système.
- Adopter des pratiques compatibles avec le maintien des fonctions des zones humides de marais.
- Restaurer les habitats et la biodiversité terrestre et aquatique et concilier sa préservation avec les activités de production agricole.
- Contribuer à produire une alimentation de qualité, en agriculture biologique végétal et animal ; la viande est commercialisée en circuit court et de proximité.

Transi'marsh est structurée autour de trois approches complémentaires :

- Une expérimentation dite « système » à l'échelle de l'ensemble de la ferme avec la perspective d'évaluer la performance globale du système de production agroécologique dans toute sa complexité et ses interactions avec le milieu.
- Des essais ponctuels permettant d'approfondir certaines questions de recherche.
- Une réflexion sur le futur du système à imaginer compte-tenu des changements globaux (dont le changement climatique), à travers notamment des séances de conception collective avec les acteurs du territoire (ex. agriculteurs, collectivités territoriales, associations naturalistes, acteurs de la bio, etc.)

Méthodologie de mise en œuvre du projet

Ce projet de recherche-action s'est construit à travers :

- La définition d'une liste d'espèces cibles sur lesquelles accentuer les efforts, à travers la mobilisation de l'expertise des membres de l'unité, l'avis de naturalistes locaux et les orientations des documents d'objectifs (DOCOB) (Ref1, Ref2).
- La détermination des objectifs visés (restaurer la biodiversité terrestre et aquatique, produire pour l'alimentation humaine de proximité, construire un système agricole viable, adapter le système au changement climatique) puis la consolidation de méthodes pour appréhender les compromis à réaliser (Ref3).
- La mobilisation de connaissances situées, à travers une traque aux innovations testées par des agriculteurs précurseurs.
- Une approche pas-à-pas, qui met l'accent sur les apprentissages générés.
- Une adaptation de l'expérimentation chemin faisant, avec notamment une évolution majeure de la logique globale du projet passant :
 - o d'une première phase (2009-2020) orientée sur une logique de moyens sur différents enjeux (dont biodiversité, valorisation locale des productions, viabilité économique de l'exploitation, adaptation au changement climatique),
 - o à une deuxième phase (depuis 2020) basée sur une logique de résultats avec des objectifs précis à atteindre sur les différents enjeux.
- Pratiques agroécologiques mises en œuvre :

Race animale	Elevage d'une race locale rustique, adaptée aux zones humides, la Maraîchine
Paysage	Aménagements paysagers favorables à la biodiversité et aux régulations biologiques associées ; réduction de la taille des parcelles cultivées et création d'une mosaïque d'habitats

Lien aux ressources / sources :

- [Site Web](#) de la ferme expérimentale INRAE de Saint-Laurent de la Prée
- Ref1 : article <https://hal.science/hal-05156835v1>
- Ref2 : sketchnote <https://hal.science/hal-05156855v1>
- Ref3 : article <https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2026.100806>
- Ref4 : plaquette sur les ressources atypiques <https://hal.science/hal-04608241v1>
- Ref5 : gestion de l'équilibre matière avec [l'outil GEMveau](#) (circuits locaux de commercialisation)
- Présentation du projet [Mavi](#) – [Vidéo](#)

Infrastructures agroécologiques	Création de bandes végétales (bandes enherbées, fleuries et bandes refuges) ; préservation, voire agrandissement/création de roselières et de mares ; gestion hydraulique favorable à la biodiversité
Cultures – diversification et réduction des pollutions	Diversification des espèces et variétés cultivées (céréales, oléo-protéagineux, cultures d'hiver et de printemps, cultures en pure ou associées, intercultures) ; légumineuses fixatrices d'azote ; cultures couvrantes Conduite en agriculture biologique
Sol	Implantation de cultures hivernales pour structurer le sol et améliorer l'infiltration de l'eau ; enrichissement en matières organiques (fumiers, résidus de pailles, engrais verts) issues de la ferme
Eau	Gestion des niveaux d'eau pour le maintien des baisses en eau pendant les phases clés printanières, entretien des fossés structurants (curage), expérimentation de végétalisation de berges
Autonomie	Autonomie alimentaire du troupeau et exploration de ressources atypiques (arbres fourragers, lentilles d'eau, Ref4) pour l'alimentation du troupeau ; valorisation du roseau en litière ; ancrage dans les circuits courts, diversification des acheteurs locaux
Pâturage	Faible chargement en bovins (0,7 UGB/ha de surface fourragère principale) ; mise à l'herbe début avril ; pâturage tardif (jusqu'à novembre) ; interruption du pâturage entre novembre et le 15 mars (minimum) pour préserver les prairies naturelles

Points d'intérêts

- La démarche a abouti à la conversion de la ferme expérimentale à l'agriculture biologique en 2017.
- La gestion agro-pastorale intègre complètement les enjeux de préservation de la biodiversité. Un suivi annuel des résultats donne à voir les progrès mais aussi les échecs vis-à-vis des objectifs sur la biodiversité, ce qui permet d'adapter les pratiques pour tenter de les atteindre.
- Le projet contribue à la conservation et à la valorisation de la race Maraîchine et de son patrimoine génétique adapté au contexte de marais. Cette vache emblématique est par ailleurs un marqueur territorial des marais charentais maritimes.
- Les cultures visent à la fois l'autonomie alimentaire du troupeau et l'alimentation humaine. La ferme contribue à une alimentation de qualité et traite des enjeux de la commercialisation locale à travers 1/ l'approvisionnement en viande de la restauration collective de l'agglomération rochefortaise, 2/ la vente de colis à la ferme (Ref5), 3/ la vente dans les GMS locales.
- L'approche système et adaptative a conduit à l'émergence de projets connexes, par exemple un projet agroforestier visant la valorisation des haies pour la production de bois de chauffage et de plaquettes de litière ou pour compléter la ration des vaches par une haie fourragère.

Enseignements

- La gestion hydraulique est un levier structurant en zone de marais avec une influence directe sur les habitats, la flore, la faune, la conduite du troupeau à l'herbe et les possibilités culturales. Les arbitrages entre gestion de l'eau, préservation de la biodiversité et production agricole constituent un apprentissage central de la démarche. Les synergies - partout où elles sont possibles - sont mises en avant.
- La ferme expérimentale est soumise à des pressions liées aux espèces exotiques envahissantes qui sont évaluées. Elle est soumise aux effets du changement climatique depuis plusieurs années et les enregistre pour mieux les documenter et trouver des solutions pour faire face à cette menace croissante. Le projet Tetrae MAVI « Maintenir les marais vivants face au réchauffement climatique » aborde cette dimension.
- Le projet met également en perspective l'importance de travailler à l'échelle de territoires de plusieurs fermes pour créer une dynamique collective et des synergies entre les agriculteurs.