

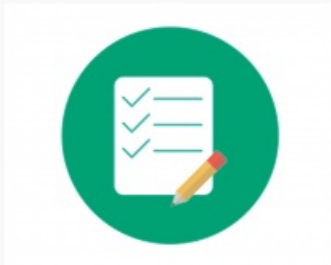
[ACCUEIL](#) ➤ [DEPHY](#) ➤ CONCEVOIR SON SYSTÈME ➤ SITE FLIREY - XPE-GE

Site Flirey - Xpe-GE

[PARTAGER](#)

Année de publication 2019 (mis à jour le 15 Oct 2025)

Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

Producteur

Nom de l'ingénieur réseau

Projet Xpe-GE

Date de création du groupe

Meurthe-et-Moselle

Localisation

Caractéristiques du site

Le site expérimental est situé sur l'exploitation de l'EARL de GAIA sur la commune de Flirey.

Flirey est situé en limite de la Meuse et de la Meurthe-et-Moselle, entre Commercy et Pont-à-Mousson, dans la zone pédoclimatique du plateau de Haye.

L'EARL de GAIA est représentative des exploitations céréalières du territoire.

Contexte pédoclimatique ▲

Climat	Sol

Climat continental Altitude moyenne de 290 m Données météo de la station de Toul-Rosières T° minimum annuelle : 5.7°C T° moyenne annuelle : 9.8°C T° maximum annuelle : 14°C Pluviométrie moyenne annuelle : 761 mm	Argilo calcaire superficiel à moyen Parcelle à pH entre 7.5 et 8 Taux de MO entre 2.5 et 3.8 Faible réserve utile
---	--

Contexte biotique ▲

Niveaux de pression : Maladies	Niveaux de pression : Ravageurs	Niveaux de pression : Adventices
Niveau de pression : ■ Fort ■ Moyen ■ Faible ■ Absent	Niveau de pression : ■ Fort ■ Moyen ■ Faible ■ Absent	Niveau de pression : ■ Fort ■ Moyen ■ Faible ■ Absent

Contexte socio-économique ▲

Le site est géré par la coopérative, et les interventions sont faites par l'exploitation.

Sur celle-ci, 2 personnes travaillent, ce qui est représentatif des exploitations du territoire. Un agriculteur voisin participe également à l'expérimentation pour la partie désherbage mécanique.

Contexte environnemental ▲

Le site se trouve sur le plateau de Haye, une plaine relativement céréalière.

Il est situé en zone vulnérable.

Systèmes testés et dispositif expérimental

Système Rotation 6 ans intégrée (- 50 % IFT)

- Années début-fin expérimentation : 2017-2023
- Espèces : Blé tendre, colza, orge printemps, pois printemps
- Intégrée
- 1.62 ha
- Leviers majeurs :
 - Allongement de la rotation
 - Travail du sol
 - Désherbage mécanique
 - Choix variétal
 - Association de cultures

Photo à insérer

Système Rotation 3 ans intégrée (-50% IFT)

- Années début-fin expérimentation : 2017-2023
- Espèces : Colza, blé tendre, orge hiver
- Intégrée
- 0.81 ha
- Leviers majeurs :
 - Travail du sol
 - Désherbage mécanique
 - Choix variétal
 - Association de cultures

Photo à insérer

Dispositif expérimental

Description du dispositif expérimental - le Site est en place depuis 2010 (récolte 2011).

Le site expérimental de Flirey est piloté par EMC2 avec tous les termes de la rotation chaque année sur des bandes de 30m x 90m.

Le dispositif expérimental existant est poursuivi et adapté avec la présence chaque année de toutes les cultures de la rotation. L'objectif de la poursuite d'Ecophyto EXPE à Gaïa est de capitaliser sur cette première rotation pour consolider ces systèmes très économes, améliorer leur efficacité et leurs résultats économiques, montrer leur résilience, et l'intérêt de l'allongement de la rotation pour la

	La grande haie			Contrée de bêche			A la boutique		
Dispositif précédent 2010 à 2017	Rot.3 ans RAISO NNEE	Rot.3 ans INTEG REE	Rot.6 ans INTEG REE	Rot.3 ans RAISO NNEE	Rot.3 ans INTEG EE	Rot.6 ans INTEG EE	Rot.3 ans RAISO NNEE	Rot.3 ans INTEG EE	Rot.6 ans INTEG EE
	Rot.6 ans INTEG REE	Rot.3 ans INTEG REE	Rot.6 ans INTEG REE	Rot.6 ans INTEG REE	Rot.3 ans INTEG EE	Rot.6 ans INTEG EE	Rot.6 ans INTEG REE	Rot.3 ans INTEG EE	Rot.6 ans INTEG EE
Récolte 2018	Pois	C	C	B	B	B	OP	OH	OP
2019	B	B	B	OP	OH	OP	pois	C	C
2020	OP	OH	OP	C	C	Pois	B	B	B
2021	C	C	Pois	B	B	B	OP	OH	OP
2022	B	B	B	OP	OH	OP	C	C	Pois
2023	OP	OH	OP	Pois	C	C	B	B	B

durabilité des systèmes.

Suivi expérimental ▲

Des suivis réguliers des performances agronomiques et économiques de ces systèmes seront effectués.

Une analyse multicritère sera proposée en fin de chaque campagne. Divers indicateurs seront calculés, notamment par l'intermédiaire de l'outil SYSTERRE :

- Indicateurs économiques : Marges brutes, temps de travail, charges de mécanisation
- Les résultats technico-économiques de l'exploitation seront pris en référence pour établir une base de comparaison
- Indicateurs énergétiques : Consommation d'énergie, énergie produite, bilan énergétique
- Indicateurs environnementaux : IFT, grammage de produits phytosanitaires, bilan azote, émission GES, note i-phy

L'outil Perfalim servira aussi afin de calculer l'impact nourricier des systèmes.

Sur chaque parcelle :

Suivi des populations d'adventices, des maladies et des ravageurs via les protocoles BSV. Des travaux de mesure de la diversité et de cartographie réalisés en partenariat avec l'ENSAIA compléteront la démarche.

Suivi de la fertilité des sols : Une caractérisation initiale (fractionnement MO, biomasse microbienne, etc) sera réalisée et une évolution mesurée.

Aménagements agroécologiques et éléments paysagers ▲

Le site se situe en zone de plaine, dans de grandes parcelles (30-40ha), cependant les abords sont riches en forêts.



La parole de l'expérimentateur

Nous avons mis en place ce système dans le but de trouver une alternative aux rotations colza-blé-orge d'hiver, gourmandes en produits phytosanitaires. Le but est de trouver des leviers pour diminuer l'utilisation des produits phytosanitaires et ainsi baisser l'impact sur l'environnement tout en conservant un système économiquement viable à long terme.

Contact



Benoît MALLINGER

Pilote d'expérimentation - Coopérative EMC2



benoit.mallinger@emc2.coop