

[ACCUEIL](#) > [DEPHY](#) > CONCEVOIR SON SYSTÈME > SYSTÈME PARCELLE - MOUSSEY

Système Parcelle - Moussey

Désherbage mécanique/thermique

Diversification et allongement de la rotation

Année de publication 2019 (mis à jour le 14 mai 2025)

 PARTAGER

Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

Conventionnel

Nom de l'ingénieur réseau

Xpe-GE

Date d'entrée dans le réseau

Moussey**- 100% IFT Total**

Objectif de réduction visé

Présentation du système

Conception du système

L'objectif affiché des travaux est de maximiser la marge brute sans pesticide et en maintenant un salissement acceptable.

Le dispositif terrain consiste à mettre en œuvre sur une parcelle d'un agriculteur les techniques agronomiques et mécaniques permettant de limiter le risque phytosanitaire au maximum afin s'interdire toute intervention à base de produits phytosanitaires de synthèse, traitement de semences y compris : tous produits avec une AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) phytosanitaire fertilisation azotée est adaptée par culture et la fertilisation PK compense les exportations.

L'expérimentation est conduite sur plusieurs années, au moins à l'échelle d'une rotation définie initialement avec l'agriculteur, avec lequel chaque année un bilan de l'année et une définition de stratégie de l'année à venir sont réalisés.

Mots clés :

0 phyto - agronomie - désherbage mécanique - rotation diversifiée

Caractéristiques du système



Interculture : Profiter de l'interculture pour réaliser des façons culturales permettant de réduire le stock semencier

Gestion de l'irrigation : Non concerné

Fertilisation : Adaptée au potentiel de rendement

Travail du sol : Labour et TCS

Infrastructures agroécologiques : Bandes enherbées et fossés



Objectifs et stratégie de l'agriculteur expérimentateur ▲

Agronomiques	<ul style="list-style-type: none"> Rendement : Diminution de 15% du potentiel pour céréales et colza : maintien du potentiel pour soja, pois, maïs et tournesol Qualité : Maintien d'une qualité répondant aux normes de commercialisation
Environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> IFT : 0
Maîtrise des bioagresseurs	<ul style="list-style-type: none"> Maîtrise des adventices : Gestion durable des adventices, notamment du vulpin – si possible recours au binage des céréales Maîtrise des maladies : Pression limitée par le recours aux mélanges variétaux Maîtrise ravageurs : Décalage de date de semis du blé pour limiter le risque pucerons d'automne – gestion des ravageurs du colza par la dynamique de croissance de la plante
Socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> Marge brute : Maximiser la marge brute sans phyto tout en conservant un salissement acceptable Temps de travail : Le temps de travail sera augmenté par le recours au désherbage mécanique

Gestion des adventices ▲

Leviers	Principes d'action	Enseignements
double rupture dans la succession culturales	insertion de 2 cultures d'une culture d'été, suivie d'une culture de printemps --> tournesol en 2021, puis orge de printemps en 2022	Effet escompté insuffisant pour une réussite du colza implanté en TCS l'année suivante : forte pression vulpins nécessitant le retournement de celui-ci.

binage des cultures sarclées	2 binages sur maïs 3 binages sur tournesol pas de binage du colza	bonne efficacité des binages sur les cultures d'été avec faible pression d'adventices estivales, complémentaire des passages de herse étrille aurait mérité de biner les colzas
binage du blé	1 binage du blé en 2020	1 binage le 27 mars qui a permis de scalper les vulpins. Les conditions sèches du printemps ont permis la bonne efficacité de cette intervention
herse étrille et houe rotative sur toutes les cultures	passage de herse étrille en sortie hiver	efficacité complémentaire au binage

Gestion des ravageurs ▲

Outre sur colza, faible pression ravageurs sur cultures de la rotation, peu de leviers spécifiques mis en oeuvre.

Sur colza, en 2019, très forte pression larves de charançons du bourgeon terminal, conjugué à pression méligèthes implique un retournement du colza qui ne fleurit pas.

Gestion des maladies ▲

Faible pression maladies sur cultures de la rotation, peu de leviers spécifiques mis en oeuvre, outre le choix de variétés tolérantes en blé, qui joue son rôle escompté lors d'années à faible pressior

Maîtrise des bioagresseurs

	2019 Colza, puis Maïs E	2020 Blé	2021 Tournesol	2022 Orge P	2023 Colza, puis Orge H	2024 Colza
vulpins						
maladies						
ravageurs						pression insectes non tolérable

Synthèse pluriannuelle et résultats techniques

Sur le site de Moussey, l'expérimentation est menée sur toute la durée du projet. La dernière année est décevante en raison d'une pression insecte très importante sur la culture du colza. Les autres cultures ont été relativement bien maîtrisées sans dégradation du salissement.

Réseau 0 phyto - SYNTHÈSE PLURIANNUELLE, FACTEURS EXPLICATIFS

	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
	Culture	Facteur explicatif	Culture	Facteurs explicatifs	Culture	Facteurs explicatifs	Culture	Facteurs explicatifs	Culture	Facteurs explicatifs	Culture	Facteurs explicatifs
Moussey-57	Colza, puis Maïs E 12TMS/ha	-	Blé 75q/ha	-	Tournesol 29q/ha	-	Orge P 40 q/ha	-	Colza, puis Orge H 45q/ha	-	14 q/ha	Pression insecte
St Jure-57	Soja 5q/ha	salissement renouées, arroches	Blé 83q/ha	salissement renouées herbicide le 18 mars	Arrêt après printemps 2020							
	Blé		Maïs E	salissement sur le			Blé	salissement impacte le	Orge P	salissement (vulpin)		

Contact



Louis Persello

Pilote d'expérimentation - Chambre d'agriculture

✉ louis.persello@moselle.chambagri.fr

	Orge P 46q/ha	flore estivale	32q/ha	indépendant de l'expé	Orge P 46q/ha		OP 45q/ha		72q/ha			
Paisy-Cosdon-10	Tournesol 24q/ha	grêle	Blé 88q/ha	-	Chenille 7 T paille 12q/ha chenevis		Blé 70q/ha	forte pression ray- grass	Arrêt à partir de l'automne 2022			
Offroicourt-88	conduite en 0 phyto à partir de 2020		Méteil Triticale +Avoine+Pois+Vesce 45q/ha	-	Maïs E 17,5TMS/ha	-	Blé, puis Orge P 25q/ha	peuplement trop limité, développement d'adventices	Orge H 59q/ha	-	33 q/ha	perdes à la levée lot semences
Oberschaefolsheim-67	conduite en 0 phyto à partir de 2020		Orge H 62q/ha	potentiel limité par une ferti azoté réduite	Epeautre 56q/ha	-	Maïs, puis Soja	échec implantation maïs, puis échec implantation soja	Arrêt à partir de 2022			
Roggenhouse-68	conduite en 0 phyto à partir de 2020		Maïs G	potentiel limité par retard de la date de semis et variété moins productive	Maïs G		Maïs G		Maïs G	forte pression chenopodes non maîtrisée sur le rang	Arrêt après récolte 2023	

Pistes d'amélioration, enseignements et perspectives

En système sans produit phytosanitaire, le colza reste une culture aléatoire, qui peut être intéressante dans nos systèmes lorrains lorsque l'implantation est réussie. Ne pas hésiter à changer de culture si l'implantation n'est pas réussie.