ÉcophytoPIC
Protection Intégrée des Cultures



# Système Parcelle - Offroicourt

- Désherbage mécanique/thermique
- Diversification et allongement de la rotation
- Mélanges variétaux
- Stratégie de couverture du sol

PARTAGER

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

## Carte d'identité du groupe

Structure de l'ingénieur réseau
**Conventionnel**

Nom de l'ingénieur réseau
**Xpe-GE**

Date de création du groupe

**- 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 de s'interdire toute intervention à base de produits phytosanitaires de synthèse, traitement de semences y compris : tous les produits ont une autorisation de mise sur le marché (AMM) phytosanitaire. La 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 la 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** : Alternance labour / Techniques Culturales Simplifiées (TCS)

**Infrastructures agro-écologiques** : Haie arborée et verger en bordure de parcelle

Objectifs ▲

| | |
|---|---|
| Agronomiques | • Rendement : Diminution de 15% du potentiel pour céréales et colza : maintien du potentiel pour soja, pois, maïs et tournesol<br>• Qualité : Maintien d'une qualité répondant aux normes de commercialisation |
| Environnementaux | • IFT : 0 |

| | |
|---|---|
| Maîtrise des bioagresseurs | • Maîtrise des adventices : Gestion durable des adventices, notamment du vulpin, grâce au recours à la herse étrille sur les céréales, au binage sur le maïs et au décalage des dates de semis de blé et maïs<br>• Maîtrise des maladies : Pression limitée par le recours aux mélanges d'espèces<br>• Maîtrise ravageurs : Décalage de date de semis du blé pour limiter le risque pucerons d'automne |
| Socio-économiques | • Marge brute : Maximiser la marge brute sans phyto tout en conservant un salissement acceptable<br>• Temps de travail : Le temps de travail sera augmenté par le recours au désherbage mécanique |

## Stratégies mises en œuvre :

Introduction d'une association de cultures nettoyantes (méteil), succession de cultures de printemps/été, retournement d'une culture pour limiter les conséquences d'un salissement non maitrisé dans le temps

Synthèse pluriannuelle et résultats techniques ▲

Sur le site d'Offroicourt, l'agriculteur expérimentateur maintient l'expérimentation sur toute la durée malgré les difficultés rencontrées (salissement non maitrisé et retournement d'une culture).

*Réseau 0 phyto - SYNTHESE PLURIANNUELLE, FACTEURS EXPLICATIFS*

| | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | | 2024 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Culture | *Facteur explicatif* | | Facteurs explicatifs | | Facteurs explicatifs | | Facteurs explicatifs | | Facteurs explicatifs | | 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 insectes* |
| St Jure-57 | Soja 5q/ha | salissement renouées, arroches | Blé 83q/ha | salissement renouées herbicide le 18 mars.. | Arrêt après prinetmps 2020 | | | | | | | |
| Villers le rond-54 | Blé 66q/ha | - | Maïs E 7TMS/ha | salissement sur le rang, manque de réactivité sur le binage | Tournesol | *1 seul binage insuffisant* | Blé 53q/ha | salissement impacte le rdt, passage de HE trop tardif | Orge P 20q/ha | salissement (vulpins, chardons) très présent au semis en TCS | Arrêt après récolte 2023 | |
| Champenoux-54 | Blé 75q/ha | - | Soja 17q/ha | perte de pieds liée au désherbage mécanique | Blé 20q/ha | *étouffement par les vulpins* | Tournesol 17q/ha | chardons très impactants !!! | Arrêt après récolte 2022 | | | |
| Chambley-54 | *conduite en 0 phyto à partir de 2020* | | Orge P 70q/ha | - | Orge H 72q/ha | - | Colza 42q/ha | - | Blé 58q/ha | concurrence vulpins + vesces sauvages | Arrêt après récolte 2023 | |
| Nant-le-Grand-55 | Orge P 39q/ha | | Tournesol 16,5q/ha | potentiel de l'année | Blé 56q/ha | *rdt un peu en retrait* | Pois P 16q/ha | parcelle sale | Blé | Forte pression gaillet -> agri déclenche herbicide | | |
| Ourches-sur-Meuse-55 | Blé 67q/ha<br>Orge P 46q/ha | flore estivale | Méteil Triticale+Pois 32q/ha | semis trop tardif indépendant de l'expé | Blé 61q/ha<br>Orge P 46q/ha | | Orge H 49q/ha<br>OP 45q/ha | salissement important | Tournesol, puis maïs G 72q/ha | - | Blé 44,1 q/ha | Concurrence Vulpin (gaillet géré par herse E.) |
| Paisy-Cosdon-10 | Tournesol 24q/ha | grêle | Blé 88q/ha | - | Chanvre 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 | pertes à la levée sur lot semences NT |
| Oberschaeffolsheim-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 maitrisée sur le rang | Arrêt après récolte 2023 | |

## Pistes d'amélioration, enseignements et perspectives

*Le principal facteur limitant identifié reste le salissement, les autres bioagresseurs ont été peu problématique pour ce type d'exploitation d'élevage. Un système alternatif nécessite d'être testé en s'autorisant un minimum d'herbicide.*

### Contact

**Aurélie PERROT**

Pilote d'expérimentation - Chambre d'agriculture

aurelie.perrot@vosges.chambagri.fr