



## Système ABC - OP1b ABC CA81 - REDUCE

Fertilité et vie des sols

Stratégie de couverture du sol

Travail du sol simplifié/non labour

 [PARTAGER](#)

Année de publication 2019 (mis à jour le 04 Avr 2024)

### Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

**Agriculture biologique**

Nom de l'ingénieur réseau

**REDUCE**

Date d'entrée dans le réseau

**OP1b ABC CA81**

**- 100 % IFT  
(glyphosate, S-  
métolachlore)**

Objectif de réduction visé

[COMPTE RENDU ESSAIS TEYSSODE.pdf](#)

## Présentation du système

## Conception du système

Système mixte irrigué / sec. Les rendements des cultures d'hiver sont un peu décevantes et la bonne marge économique du soja en agriculture biologique (AB) lui donne une place importante dans la rotation. Des cultures de type pois chiche et lentille permettent de concilier bonne marge économique et diversification de la rotation. La meilleure marge provient de l'ail qui complète l'assolement. Des couverts sont semés chaque fois que possible, toujours à base de légumineuses, pour améliorer la fertilité des sols, leur activité biologique et faire entrer de l'azote dans le système, tout en limitant le salissement.

Les parcelles étant soumises à un fort risque érosif, la suppression du labour, la limitation du travail du sol et sa couverture permettent de limiter ce risque.

### Mots clés :

*Couverts végétaux - Non labour - Erosion - Marge brute*

## Caractéristiques du système



**Interculture** : Travaux du sol estivaux lorsque le salissement l'exige et/ou couverts végétaux

**Gestion de l'irrigation** : Selon les avertissements irrigation pour obtenir le meilleur rendement possible

**Fertilisation** : Fertilisation organique sur cultures d'hiver essentiellement

**Travail du sol** : TCS pour contrôler le salissement

**Infrastructures agro-écologiques** : Haies en bordure de grandes parcelles



## Objectifs ▲

Agronomiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendement : 25 q/ha en céréales à paille et méteils, 35 q/ha en soja</li> <li>• Qualité : Les blés doivent être panifiables</li> </ul>
--------------	---

Environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IFT : - 100 % IFT (glyphosate, S-métolachlore)</li> </ul>
Maîtrise des bioagresseurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise des adventices : Réussir à contenir l'expansion des chardons, la pression raygrass, folles avoines, chénopodes et morelles</li> <li>• Maîtrise des maladies : Limiter l'impact des maladies sur féverole et pois chiche</li> <li>• Maîtrise ravageurs : Bruches difficiles à maîtriser sur lentilles</li> </ul>
Socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marge brute : Non renseigné</li> <li>• Temps de travail : Non renseigné</li> </ul>

PHOTO




### Le mot de l'expérimentateur

En agriculture biologique, combiner couverts végétaux et réduction du travail du sol reste une équation complexe.

Nous avons pu constater que l'utilisation des couverts, lorsqu'ils sont réussis, permet de limiter le développement des adventices. Grâce à un moindre développement des graminées (même si leur densité est identique), il est possible de limiter l'intensité du travail du sol pour la destruction du couvert / préparation du lit de semence.

## Stratégies mises en œuvre :

### Gestion des adventices ▲

Leviers	Principes d'action	Enseignements
Travail du sol en plein	Détruire les adventices par action mécanique	Fonctionne bien mais va à l'encontre de l'objectif de limitation du travail du sol en agriculture de conservation.
Couvert végétal	Limiter le développement des adventices grâce à une couverture végétale	Efficace si le couvert est suffisamment dense et développé, la densité d'adventice reste la même mais leur développement est bien moindre, ce qui permet de limiter l'intensité du travail du sol pour la destruction du couvert / préparation du semis.
Binage	Détruire les adventices par action mécanique	Fonctionnement suffisant sur les annuelles mais insuffisant sur chardons et rumex

### Gestion des ravageurs ▲

N'est pas l'objet des essais.

### Gestion des maladies ▲

N'est pas l'objet des essais.

## Maîtrise des bioagresseurs

Les bioagresseurs les plus délicats à maîtriser sont les adventices :

- Forte présence de chardons dont le développement annuel est un peu limité par le désherbage mécanique qui n'empêche cependant pas son extension au fil des ans
- Présence modérée de rumex
- Raygrass, dont la nuisibilité est limitée grâce au travail du sol et aux binages, sur cultures d'hiver et d'été.

## Performances du système

Non évaluée

## Evaluation multicritère

Non évaluée

---

### Zoom sur chardons et couverts ▲

En parallèle aux observations des essais REDUCE, nous n'avons pu constater aucun effet des couverts sur les ronds de chardons.

---

### Transfert en exploitations agricoles ▲

Les observations réalisées ont permis d'enrichir le conseil réalisé auprès d'autres fermes.

---

## Pistes d'amélioration, enseignements et perspectives

Un travail sur le choix des espèces des couverts et de leurs dates / modes de semis permettrait peut-être d'aller plus loin dans la maîtrise du levier.

## Productions associées à ce système de culture

---

### Contact



**Yves FERRIE**

Pilote d'expérimentation - Chambre d'agriculture du Tarn



[y.ferrie@tarn.chambagri.fr](mailto:y.ferrie@tarn.chambagri.fr)



0684927164