



Journée « Gestion des adventices »

Résultats d'essais sur des parcelles en colza:
Alternatives au métazachlore et au dimétachlore

Mercredi 27 novembre 2019

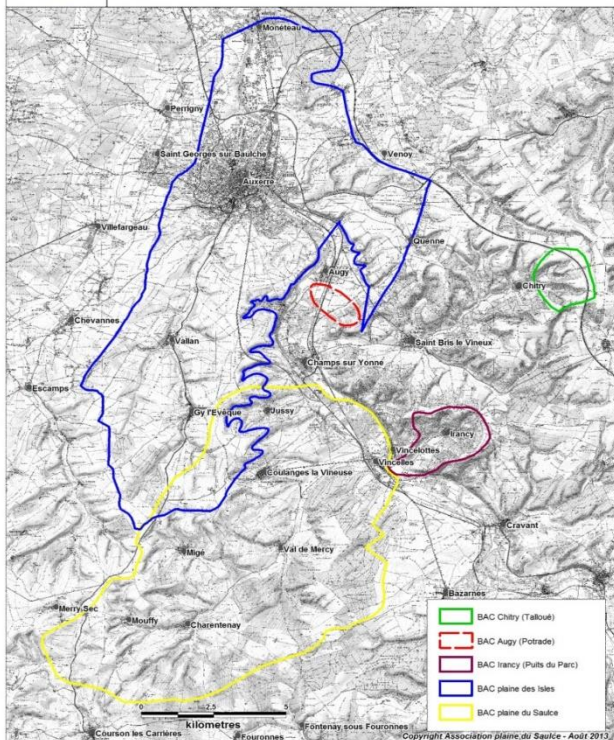
Détail de la présentation

1. Contexte
2. Méthodologie
3. Résultats
4. Suites

L'Association pour la qualité de l'eau potable de la plaine du Saulce



Bassins d'alimentation de captage animés par l'association de la plaine du Saulce



- Auxerre est essentiellement alimenté par 3 captages principaux:
 - Plaine du Saulce
 - Les Boisseaux
 - (Plaine des Isles)

e captage

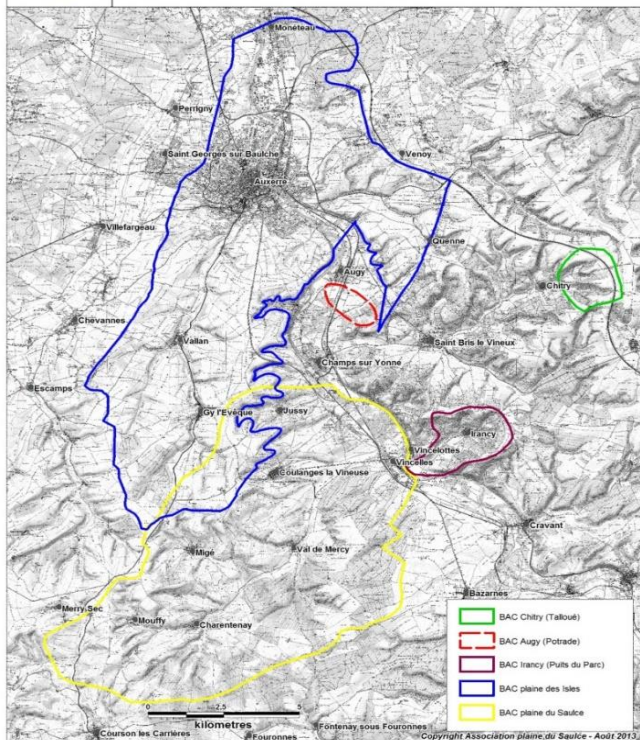
MACMAE
Cellule d'animation
agricole sur les captages



L'Association pour la qualité de l'eau potable de la plaine du Saulce



Bassins d'alimentation de captage
animés par l'association de la plaine du Saulce



Actions agricole:

- Amélioration des pratiques agricoles
 - Sensibilisation individuelle (PCAIE, ...)
 - Sensibilisation collectives (accompagnement de projet, réunions, formations, tours de plaine,...)
- Suivis parcellaires
 - Sensibilisation aux chlores
 - Sensibilisations aux nitrate (reliquat)
 - Suivis parcellaires sur la biodiversité, IFT, MO,...
- Suivis contractualisations (Mesures Agroenvironnementales)
- Surveillance de la qualité de l'eau
- Mise en place d'une charte locale (volet nitrate et herbicides)

1- Contexte

Sur tous les captages suivis par l'association, nous retrouvons les métabolites de métazachlore et de dimétachlore qui frôlent les $0,1\mu\text{g/L}$

- Lettre aux agriculteurs: retour de quelques agriculteurs:
 - Je n'en utilise pas!
 - Je vais essayer de m'en passer

OBJECTIF

Etudier les alternatives au métazachlore et dimétachlore mises en place par les agriculteurs du territoire



METHODOLOGIE

Suivi de la flore adventice des parcelles

=> Efficacité de ces pratiques

Retour des agriculteurs sur la mise en place de ces pratiques (atouts, contraintes...)

Suivi d'IFT

➤ 3 parcelles, 3 agriculteurs suivis (Année 1)

3- Résultats

Retour de 4 agriculteurs qui n'utilisent pas/peu
de métazachlore et de dimétachlore

**Quels leviers agronomiques ont-ils mis en
place ?**

3- Résultats

Principales adventices problématiques dans le colza : les géraniums

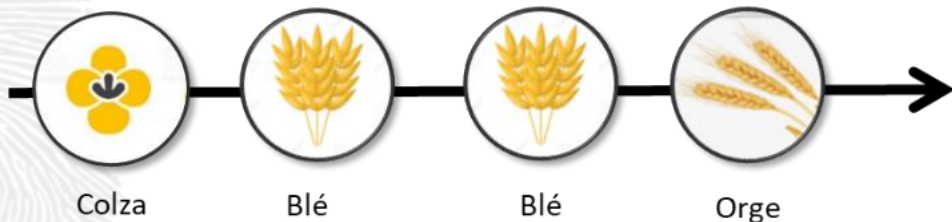


Le métazachlore et le dimétachlore sont des molécules de produits phytosanitaires efficaces contre les géraniums

Quels leviers agronomiques ont-ils mis en place pour gérer les géraniums?
(et donc limiter l'utilisation de métazachlore et dimétachlore)

Leviers agronomiques

- Allongement de la rotation : colza implanté tous les 4 ans minimum sur une parcelle
- Faux semis (2-3 déchaumages) avant l'implantation des cultures
- Labours fréquents



Og/ha

de métazachlore et
diméthachlore

134€/ha

Coût
désherbage

IFT H =

2,4

Gestion des géraniums

Peu satisfaisante pour l'agriculteur



Année climatique particulièrement difficile pour le colza. Les problèmes de levées du colza ont favorisé le développement du géranium et le manque d'eau a réduit l'efficacité des herbicides utilisés

Leviers agronomiques

- Allongement et diversification de la rotation : colza implanté tous les 6 ans sur une parcelle
- Semis direct pour limiter les germinations de géranium
- Semis précoce (30 juillet) pour concurrencer le géranium
- Colza semé avec des plantes compagnes pour limiter le développement des adventices

0g/ha
de métazachlore et
diméthachlore

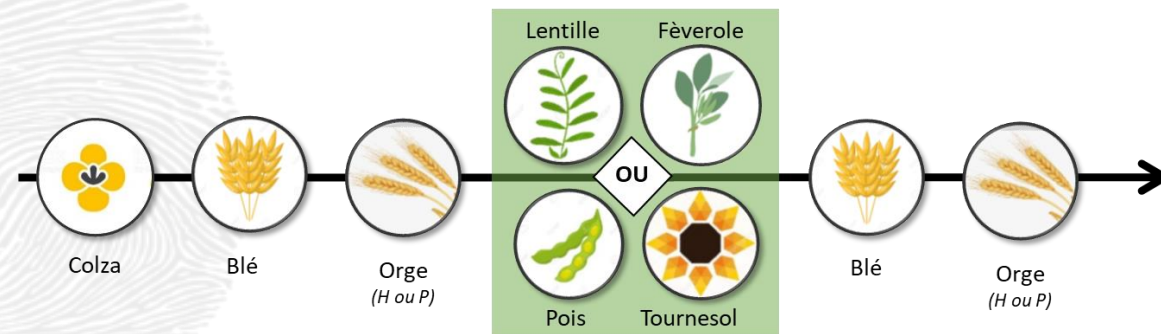
56€/ha
Cout
désherbage

**IFT H =
1,09**

Gestion des géraniums

Très satisfaisante pour l'agriculteur

Pas plus de 1 géranium/m²



Leviers agronomiques

- Allongement et diversification de la rotation : colza implanté tous les 6 ans sur une parcelle
- Semis direct pour limiter les germinations de géranium
- Semis précoce (10 aout) pour concurrencer le géranium
- Colza semé avec des plantes compagnes pour limiter le développement des adventices

242g/ha
de métazachlore
0g/ha
de diméthachlore

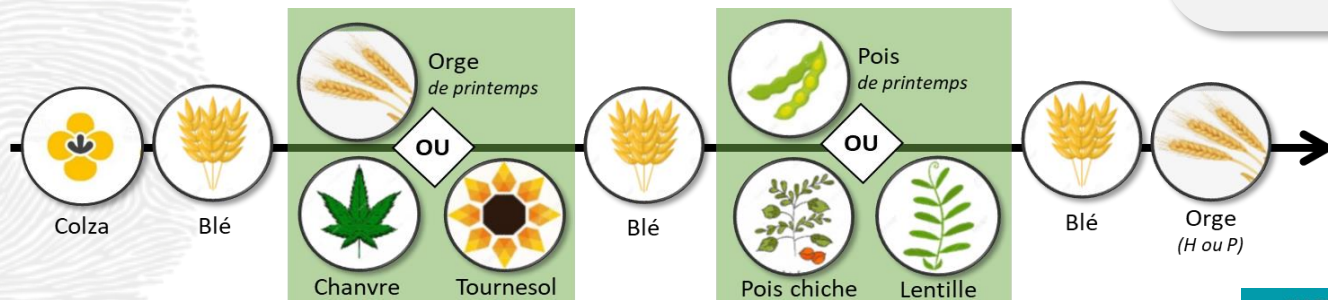
80€/ha
Cout
désherbage

IFT H =
1,19

Gestion des géraniums

Très satisfaisante pour l'agriculteur

En moyenne 1-3 géranium/m² sur la période d'étude



Leviers agronomiques

- Semis direct pour limiter les germinations de géranium
- Semis précoce (1 aout) pour concurrencer le géranium
- Couverture permanente et dense du sol pour limiter le développement des adventices

0g/ha
de métazachlore et
dimétachlore

61 €/ha
Cost
désherbage

**IFT H =
2,05**

Gestion des géraniums

Très satisfaisante pour l'agriculteur



Colza

Blé

Blé



Sous couvert
permanent de
luzerne

Contexte

- 🌻 Pas de colza pendant 10 ans
- 🌻 Couvert permanent ne permet pas vraiment de gérer les géraniums dans le colza mais à l'échelle de la rotation
- 🌻 Luzerne qui peut être parfois difficile à réguler

Synthèse des leviers agronomiques

Allonger la rotation (avec des cultures de printemps)	Casser le cycle de développement du géranium
Semis direct	La germination des géranium est favorisée par les flux de terre
Faux semis	Augmenter les levées de géraniums en interculture : diminution du stock semencier Passages d'outils fin août - début septembre sont les plus efficaces : coïncident avec l'époque de levée privilégiée des géraniums Stratégie à l'échelle de la rotation : bonne efficacité entre le colza et le blé suivant
Semis précoce	Début août : éviter la période favorable au développement du géranium
Associer le colza à des plantes compagnes (couvrantes)	Moins d'adventices en colza associé Effet particulièrement intéressant quand la biomasse aérienne fraîche colza + couvert associé dépasse 1,5 kg/m ² en entrée hiver, ce qui est rarement obtenu avec un colza seul Stratégie peu efficace lors d'une forte infestation de géranium dans la parcelle

Pour plus d'informations

Travaux de Terre Inovia

Vuillemin F., 2019, Colza : lutter contre les géraniums

Site Infloweb



4- Suite du projet

- Continuer d'étudier des parcelles avec peu ou pas d'utilisation de métazachlore/dimétachlore

		Type de travail du sol	Particularités gestion des adventices
Parcelles	1	SD	Semis colza précoce, plantes compagnes
	2	SD	Semis colza précoce, plantes compagnes, réduction de doses de métazachlore/dimétachlore, présence d'une zone témoin sans métazachlore/dimétachlore
	3	SDSC permanent	Semis colza précoce, sous couvert permanent de luzerne
	4	TCS	Plusieurs faux semis
	5	TCS	Plusieurs faux semis
	6	TCS	Semis de colza précoce
	7	Labour systématique	Semis de colza précoce