

Agriculture de conservation des sols

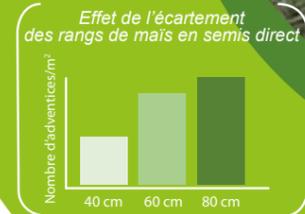
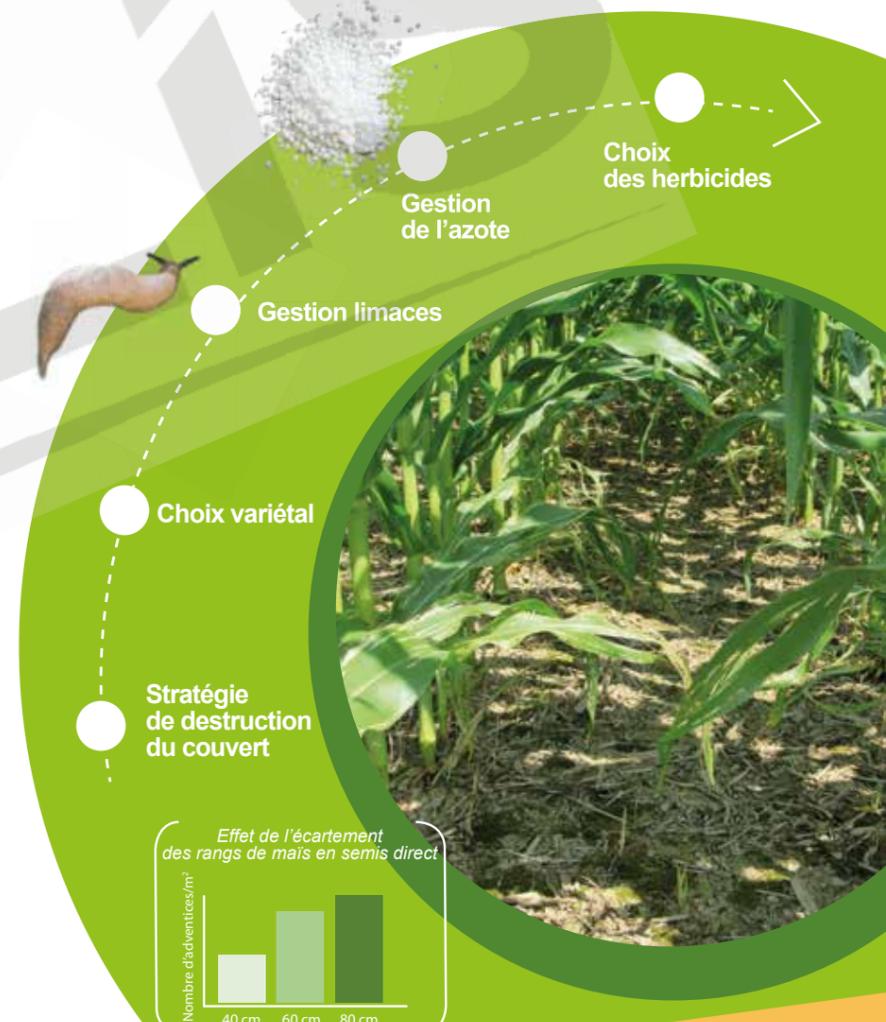
Réussir sa transition en ACS

Sur l'exploitation



- **Mulch** (restitution des pailles)
- **Implantation précoce des couverts**
- **Maximiser la couverture du sol**
- **Choix des espèces selon les objectifs**
- **Semis direct** plus facile avec des céréales à paille d'hiver
- **Culture de printemps** soja plus facile que le maïs

Sur un maïs Points de vigilance



Les principes

- Travail uniquement sur la ligne de semis
- Révision du parc matériel



Les objectifs

- Protection du sol
- Meilleure structure
- Réduction du temps de travail et des charges de mécanisation
- Revenu diversifié
- Fertilité biologique

Les Méca Culturelles

Avec le soutien de :



Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire



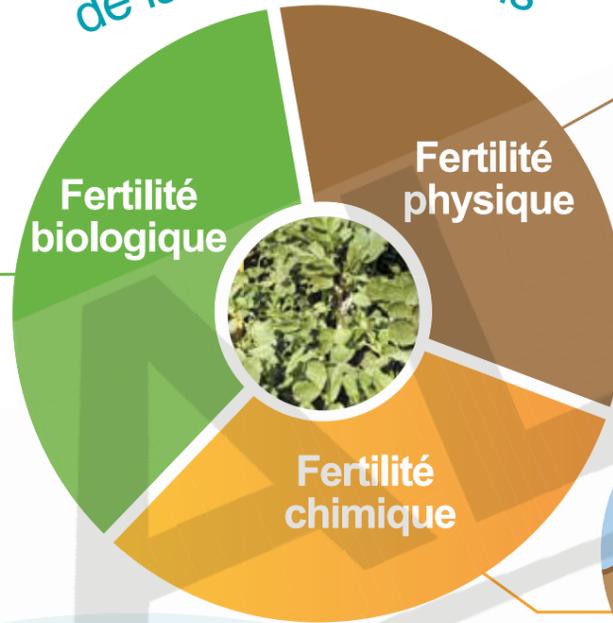
Couverts et fertilité des sols

Des couverts pour un sol prospère

Les couverts au service de la fertilité des sols



• Augmentation de l'abondance et de l'activité des organismes du sol



- Enracinement des cultures, accès à l'eau et aux éléments nutritifs
- Protection contre la battance et l'érosion
- Préservation de la porosité du sol



- Appui à la nutrition de la culture suivante
- Amélioration du statut organique à long terme : bilan humique équilibré

Choix des couverts



Légumineuses

- ✓ Restitutions d'azote
- ✗ Implantation lente, biomasse pénalisée en semis tardifs



Graminées

- ✓ Production de biomasse
- ✗ Destruction mécanique délicate



Crucifères

- ✓ Implantation rapide
- ✗ Montée à graines précoce

Adapter :

- la date de semis à l'espèce et aux conditions climatiques
- le matériel à la taille des graines et aux outils disponibles

Destruction précoce

- Sol avec un faible RU
- Facteur hydrique limitant
- Présence de crucifères
- Graminées développées (désirées ou non)
- Système pluvial
- Pour préparation très fine
- Meilleure gestion des bioagresseurs

Destruction tardive

- Sol profond, zone plus arrosée
- Absence de crucifères et de graminées développées
- Système irrigable
- Disponibilité en azote
- Présence de légumineuses
- Nécessité d'avoir du matériel adapté (chasse débris)

Matériel de destruction à adapter à l'état du couvert



Et l'azote dans tout ça ?

Eviter le lessivage de l'azote, et des éléments minéraux

25 à 50 % minéralisés très rapidement dans le reliquat sortie d'hiver.

50 à 75 % réorganisés puis minéralisés lentement ... sur plusieurs années



Les Méca Culturelles

Avec le soutien de :



Atelier 2.7 Agriculture BIO

Une recherche d'équilibre entre agronomie et rentabilité

Rentabilité €

Rendement
Besoins des marchés
Qualité
Capacité de triage

⚠ Maîtriser les charges en intrants

⚠ Adventices envahissantes : vivaces, datura, rumex, ...

Gestion des adventices

Travail du sol
Date de semis
Variétés vigoureuses et étouffantes
Désherbage mécanique
⚠ Maîtriser les charges de mécanisation

Fertilisation adaptée
Désherbage manuel
Broyage des zones infestées
Tri à la récolte



Fertilité du sol



⚠ Surveiller la fertilité à court, moyen et long terme : restitution de résidus et engrais organiques

Les Méca Culturelles

Avec le soutien de :

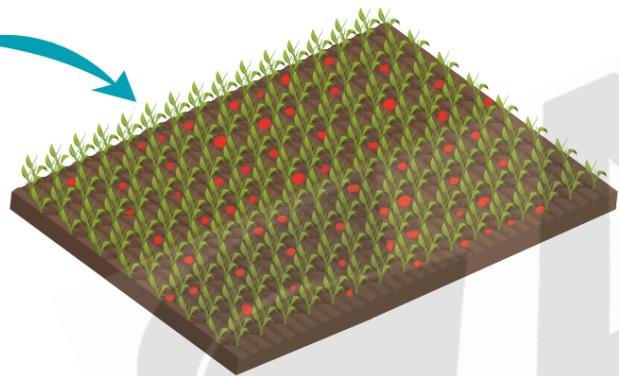


Atelier 2.8 Agriculture de précision et IA

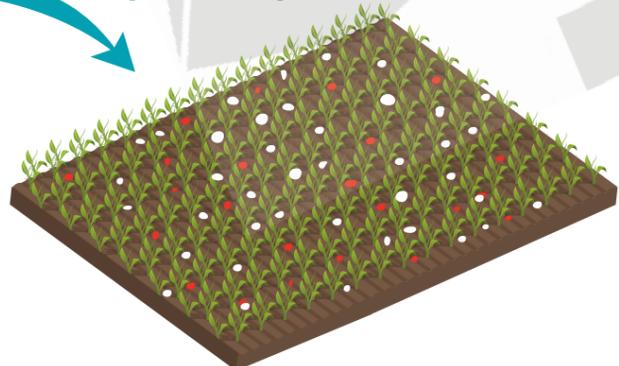


1 Détecter les adventices

Tout sauf la culture



Une adventice spécifique



Le numérique au service du désherbage : la pulvérisation ciblée

2 Pulvériser uniquement les adventices

En temps réel

Les capteurs se trouvent sur le matériel de pulvérisation



Avec un pulvérisateur de 1^{ère} ou 2^{nde} monte

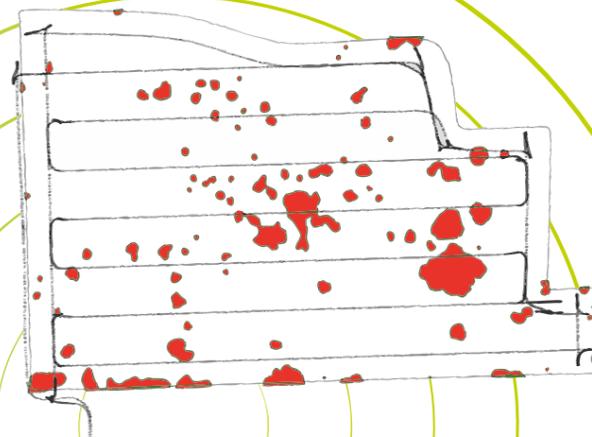
Avec un matériel spécifique

3 Un gain de produits en fonction du taux de salissement de la parcelle

De 70% à 99%

En temps différé

La carte issue de la détection est entrée dans le pulvérisateur de l'agriculteur



Les Méca Culturales

Avec le soutien de :



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale 'développement agricole et rural' CAS DAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

