



Comment j'ai mis en œuvre la PIC

Détails d'une stratégie holistique avec un faible apport de pesticides dans une ferme européenne



Delphy

Mon exploitation



W. Lugtenburg
Geervliet, Pays-Bas

CONTEXTE PEDO-CLIMATIQUE

- Sud-ouest des Pays-Bas
- Sol argileux marin
- Changement des conditions climatiques
- Davantage de périodes sèches et de périodes de fortes précipitations
- Pas d'eau douce disponible pour l'irrigation

BIOAGRESSEURS PRINCIPAUX

- Adventices dans toutes les cultures, en particulier les betteraves et les oignons
- Maladies fongiques dans les pommes de terre et les oignons
- Insectes dans toutes les cultures

CONTEXTE AGRONOMIQUE

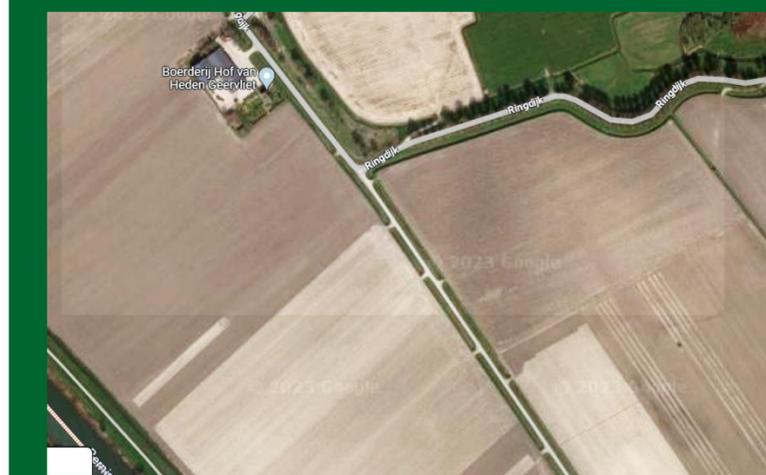
- Superficie totale : 50 ha
- Rotation des cultures : blé, pommes de terre, betteraves à sucre, oignons, citrouilles
- Particularités de la gestion de l'exploitation : Principalement pas de travail du sol / travail du sol limité

CONTEXTE SOCIO-ENVIRONNEMENTAL

- Exploitation agricole certifiée : VVAK et Globalgap

OBJECTIFS ET MOTIVATIONS DE L'AGRICULTEUR

L'avenir de la protection des cultures aux Pays-Bas sera très différent des pratiques actuelles et nécessitera des changements dans la gestion des bioagresseurs sur l'exploitation. Le contrôle mécanique des adventices est l'un des principaux défis. La mise en œuvre de variétés résistantes peut contribuer grandement à réduire l'utilisation des pesticides. IPMWORKS peut aider à explorer l'avenir et à mettre en œuvre des pratiques de protection intégrée contre les bioagresseurs.



Ma stratégie

Solutions alternatives

Agronomique

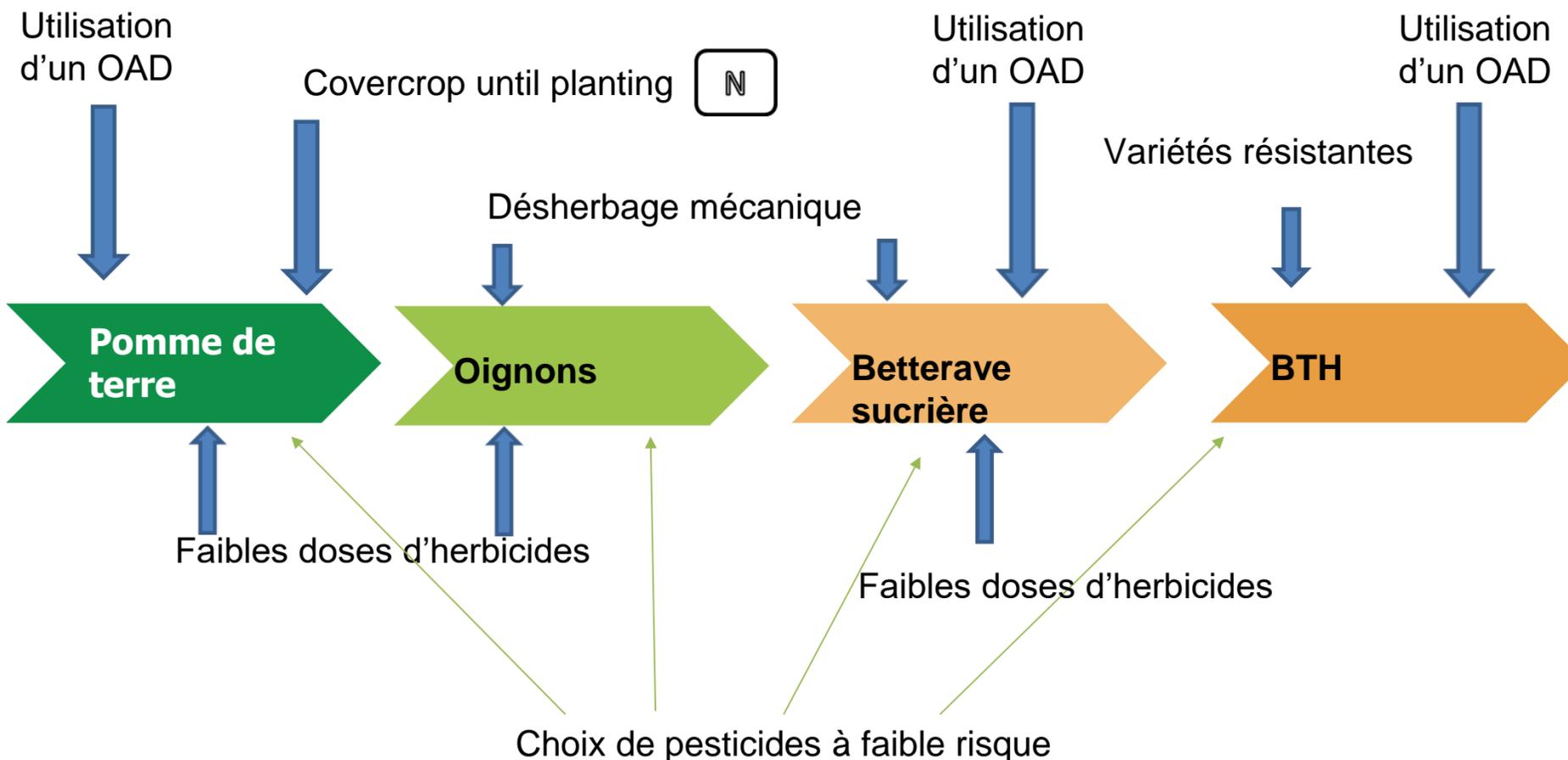
Génétique

Contrôle physique

Pesticides

Herbicides

Autres pesticides



Principales mesures

- **Désherbage mécanique dans les betteraves sucrières et les oignons afin de réduire les herbicides et d'améliorer la croissance des cultures.**
- **Si possible, pas de travail du sol avant les pommes de terre et les betteraves sucrières ou travail du sol limité pour créer de meilleures conditions de sol.**
- **Utilisation de systèmes d'aide à la décision pour le mildiou et les pucerons dans les betteraves et le blé.**
- **Utilisation de faibles doses répétées d'herbicides pour les pommes de terre et les betteraves sucrières afin de réduire les coûts et d'obtenir un meilleur résultat en combinaison avec le désherbage mécanique.**

Contrôle des bioagresseurs

<u>Très bien</u>	<u>moyen</u>	<u>à améliorer</u>
Maladies fongiques	Pucerons sur pomme de terre	Désherbage mécanique Thrips en oignons

Évolution de l'utilisation des pesticides

<u>Très bien</u>	<u>moyen</u>	<u>à améliorer</u>
Herbicides	Insecticides	Maîtrise du thrips

Indicateurs de durabilité

<u>Très bien</u>	<u>moyen</u>	<u>à améliorer</u>
<ul style="list-style-type: none"> ↗ Intrants par ha ↘ Moins de pesticides par ha 	= Coût des pesticides par hectare <ul style="list-style-type: none"> ↗ Coûts de mécanisation plus élevés ↗ Utilisation accrue de l'énergie 	= Utilisation de la lutte biologique <ul style="list-style-type: none"> ↗ Utilisation de la lutte mécanique contre les adventices

Principales conclusions

- Pour réussir le binage et le hersage des betteraves et des oignons, la qualité de la préparation du sol et la précision du semis sont très importantes.
- L'utilisation de faibles doses d'herbicides n'est possible que contre des adventices très jeunes (au maximum les deux premières feuilles).
- Les OAD peuvent aider à réduire la quantité de pesticides, et l'utilisation de variétés résistantes peut également être utile.
- Des solutions de biocontrôle doivent être mises en œuvre pour lutter contre les thrips de l'oignon, en préférant *Metarhizium brunneum* à l'huile essentielle d'orange douce, qui est plus toxique. De même, l'utilisation d'ennemis naturels tels que les acariens prédateurs, les petites punaises et les chrysopes est intéressante sur les piérides. La littérature montre que les conditions d'application sont cruciales : pulvérisation soignée avec des buses à double jet, tôt le matin pour profiter de la rosée, ajustement du volume d'eau à la quantité d'eau sur le feuillage. Une autre solution possible consiste à installer des filets anti-insectes.

Nos retours d'expérience



Réduire les pesticides sur mon exploitation est possible, mais cela demande plus d'investissements, plus de risques et plus de flexibilité de ma part. En utilisant une herse au cours des deux dernières années, j'ai réussi à améliorer l'émergence des cultures et à réduire l'utilisation de pesticides dans les oignons et les betteraves.

W. Lugtenburg (Pays-Bas)

Mon objectif dans le cadre du projet IPMWORKS est de réduire les pesticides, en particulier les herbicides. Cela me donnera un avantage pour l'avenir, car plusieurs herbicides seront interdits dans les prochaines années.

Pour y parvenir, je dois investir dans une herse de précision équipée d'une caméra et embaucher un assistant agricole.



Le semis direct peut contribuer à l'amélioration du sol et à l'obtention de cultures plus robustes. Il nécessite plus d'organisation au cours de l'année et une plus grande variété de machines pour réussir.

J. Willemse - Delphy (Pays-Bas)

Investir dans les bons instruments pour optimiser le désherbage mécanique

Soyez prudent lorsque vous utilisez le semis direct sur des cultures porte-graines comme les oignons et les betteraves. Les risques de perte de plantes sont plus élevés.