

Maîtriser les mauvaises herbes en raisonnant les rotations

Région : Bretagne

Département : 22

Lieu : BV Haut Guouessant

Date : 2006 et 2007

AXE : □ S dans Territ'Eau.

T : limiter les Transferts, R : Raisonner les pratiques, S : modifier les Systèmes.

RÉSUMÉ :

Mise en place d'une plate-forme de désherbage alternatif en maïs et d'un suivi de flore sur céréales et mélange céréalier en rotations courtes et longues. Cette expérience vise à faire évoluer les techniques de désherbage conventionnelles et à limiter le développement des adventices en raisonnant sur les rotations.

CONTEXTE :

Dans le cadre des actions bassin versant menées sur le Haut Guouessant, les agriculteurs ont bénéficié d'informations et de conseils pour une meilleure utilisation des produits phytosanitaires. Aujourd'hui, certaines des pratiques mises en avant sont largement mises en œuvre, comme la réduction de doses et la substitution de molécules. Cependant, (et malgré des actions - de communication ou des démonstrations - allant dans ce sens) l'utilisation des techniques alternatives au traitement chimique en plein reste très limitée. L'allongement des rotations, en réduisant la pression des adventices, facilite la mise en œuvre des techniques alternatives de désherbage, que sont le hersage ou le désherbage mixte.

OBJECTIFS :

(Re)démontrer l'intérêt, mesurer l'impact et rappeler les conditions de mise en œuvre :

- des techniques alternatives de désherbage du maïs,
- de la maîtrise des adventices permise par l'allongement et la diversification des rotations

ÉTAPES :

1. **Bibliographie** pour recenser les références sur l'effet des rotations sur la conduite des cultures et définir les suivis possibles de façon relativement simple sur des binômes de parcelles (comptage de flore, analyses de profils pédo...)
2. **Inventaire** des exploitations présentant un intérêt pour la démarche et **entretien** avec 6 exploitants volontaires (3 en conventionnels porc/lait, 2 en système herbe et 1 en bio) pour identifier (un guide d'entretien recensant les points à inventorier chez l'exploitant) :
 - Les rotations actuelles, la prise en compte de ces rotations pour adapter la conduite des cultures, les problèmes particuliers (vivaces ...), les stratégies de lutte
 - Les projets ou questionnements à plus long terme de l'exploitant
3. **Réunion** avec le CPA (Comité Professionnel Agricole) pour valider le projet.
4. **Mise en place des parcelles de suivi**:
 - Plateforme « techniques alternatives désherbage maïs » (2006) :
 - 4 modalités** testées sur une même parcelle (bandes) : désherbage chimique en post-levé, désherbage mécanique, désherbage mixte (désherbineuse), désherbage chimique en plein + mécanique.
 - Suivi flore** : comptage et caractérisation des adventices sur placettes fixes (répétitions)
 - Analyse** : mesure de rendement, comparaison efficacité/ coûts des différentes stratégies
 - Parcelles de comparaison de la flore adventice en rotation courte et longue (céréales, maïs et mélanges céréaliers)- 2 ans
 - 4 modalités**, suivi de la flore sur des parcelles en céréales pures, en maïs ou en mélanges céréaliers. Comparaison de la flore et efficacité des traitements sur binômes de parcelles : 1 en rotation courte, 1 en rotation longue.
 - Suivi parcelles**: comptages réguliers (avant traitement, T+30j, T+60j) et caractérisation des adventices, effet visuel sur la végétation du maïs, mesure de l'efficacité des traitements de désherbage.
 - Analyse** : comparaison type et densité flore, efficacité des traitements de désherbage.
5. **Communication**: Visite de la plate-forme maïs et diffusion écrite des résultats via un bulletin pour démontrer l'intérêt du désherbage alternatif en terme technique et économique.

OUTILS :	<ul style="list-style-type: none"> - Plateforme de démonstration de techniques alternatives. - Mise en place d'un réseau de parcelles « grandeur nature » pour le suivi flore suivant les rotations. - Profil de sol (piste prévue mais non réalisée), comparaison de marges pluriannuelles différenciant parcelles en rotation longue et parcelles en rotation courte (non réalisée) 										
RÉSULTATS :	<p>Suivi céréales : un salissement plus important en rotation courte (1.5 à 2 fois) et des traitements plus efficaces en rotation longue, donc une moindre utilisation de produits tout à fait réaliste en intégrant mieux la notion de rotation dans la conduite de cultures.</p> <p>Suivi mélange céréalier : résultats mitigés car une année à fort développement de vivaces sur les parcelles suivies mais il est ressorti quand même une densité plus importante de paturin en rotation courte. Le mélange, une voie complémentaire pour limiter les traitements phytosanitaires.</p> <p>Suivi maïs : confirmation des résultats du suivi céréales et une structure du sol meilleure en rotation longue ainsi qu'un développement de la culture plus important aboutissant à un rendement et des marges meilleures, une moindre utilisation de produits de désherbage..</p> <div data-bbox="475 593 1353 1064" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>rendement (TMS/ha)</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Rendement (TMS/ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>moyenne chimique</td> <td>17,61</td> </tr> <tr> <td>moyenne mécanique</td> <td>17,84</td> </tr> <tr> <td>moyenne désherbage mixte</td> <td>18,94</td> </tr> <tr> <td>moyenne chimique + binage</td> <td>18,58</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Catégorie	Rendement (TMS/ha)	moyenne chimique	17,61	moyenne mécanique	17,84	moyenne désherbage mixte	18,94	moyenne chimique + binage	18,58
Catégorie	Rendement (TMS/ha)										
moyenne chimique	17,61										
moyenne mécanique	17,84										
moyenne désherbage mixte	18,94										
moyenne chimique + binage	18,58										
Mobilisation :	<p>Les agriculteurs participants étaient très motivés par l'expérimentation ; 1 agriculteur totalement dans la démarche et 2 agriculteurs qui se sont mis depuis à utiliser des mélanges céréaliers. Difficulté de mobiliser les autres agriculteurs du bassin versant</p>										
BILAN :	<p>✓ Avantages :</p> <p>Groupe d'agriculteur moteur. Un protocole concret et des suivis simples à mettre en place (caler sur la recherche appliquée). Des indicateurs de résultats intéressants et concrets à diffuser aux exploitants</p> <p>✓ Limites :</p> <p>Peu de visiteurs sur la plateforme. Une démarche gourmande en temps (passages réguliers pour les suivis). Difficulté de trouver des parcelles « binômes » pour une comparaison en rotation longue et courte. Effectuer exactement les mêmes traitements dans chaque parcelle (rattrapage ?).</p> <p>✓ Améliorations :</p> <p>Faire des profils de sol. Effectuer des pesées de rendement en comparatif. Travailler sur les marges Développer les actions sur les mélanges céréaliers.</p>										
Partenaires :	<p>Lamballe communauté et financement : Bretagne Eau Pure</p>										
Contacts :	<p>Frédérique Canno – Conseillère agronomie – Chambre d'Agriculture Lamballe Tel : 02 96 50 93 23 Mail : Frederique.CANNO@cotes-d-armor.chambagri.fr</p> <p>Charles David – Conseiller agronomie – Chambre d'Agriculture Lamballe Tel : 02 96 50 93 23 Mail : charles.david@cotes-d-armor.chambagri.fr</p>										