



Reconquérir des parcelles infestées par du RAY-GRASS résistant aux herbicides foliaires

Témoignage de Sylvain RENAUD, polyculteur-éleveur bovin lait dans le nord-est mayennais

STRATÉGIE DE L'EXPLOITATION

Concilier résultats économiques satisfaisants et préservation de l'environnement.

Limiter le temps de travail et les charges de mécanisation. L'exploitation est en non-labour depuis 25 ans.



L'EXPLOITATION		PROBLÉMATIQUE DE DÉSHÉBAGE	SYSTÈME DE CULTURE
ASSOLEMENT - Prairie permanente : 14 ha - Prairie temporaire : 29 ha - Maïs ensilage sec : 28 ha - Blé tendre : 65 ha - Colza d'hiver : 9 ha	145 ha de limons sur grès cultivés en herbe, maïs, céréales et colza, vaches laitières (450 000 L)	La maîtrise des ray-grass sauvages devenus résistants aux anti-graminées foliaires pose un problème sur plusieurs parcelles de l'exploitation	<ul style="list-style-type: none">• SITUATION INITIALE ⇒ 2 blés tendres d'hiver – RGI en dérobé – Maïs ensilage• SITUATION APRÈS PLAN D'ACTION DÉSHÉBAGE Changement de la succession des cultures sur les parcelles infestées de ray-grass : ⇒ Blé tendre d'hiver – RGI en dérobé – Maïs ensilage.- L'assolement de l'exploitation a été conservé.- Le plan d'action mis en œuvre ne nécessite pas d'évolution au niveau du parc matériel.

La principale problématique de désherbage sur mon exploitation est liée au ray-grass résistant aux antigraminées foliaires.

Sylvain Renaud



“ Il faut le dire, je me suis un peu laissé envahir, principalement par un manque de temps, accentué par des soucis de santé. Mais, je l'explique aussi par ma rotation dans laquelle les cultures d'automne étaient dominantes (Blé tendre – Blé tendre – Maïs).
Et enfin, par des objectifs de baisse de charges, qui ont mené à des réductions de doses, avec notamment la mise en œuvre de stratégies de désherbage basées exclusivement sur les produits foliaires très efficaces au début ; menant aujourd'hui à des résistances.

Accès à la vidéo : <https://youtu.be/QalKs7ZMvZg>



Avec mon conseiller de la Chambre d'agriculture, nous avons donc construit un plan d'action afin de reconquérir la propreté des parcelles :

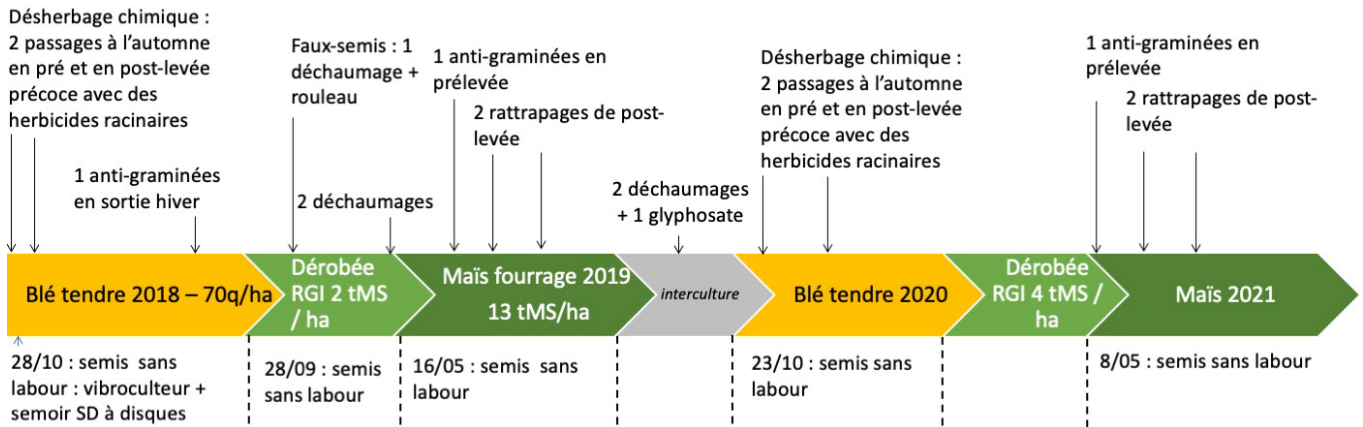
1. Une **rotation équilibrée** entre cultures d'automne et de printemps : Blé tendre – Dérobée de RGI – Maïs ensilage.
2. Des **couverts d'interculture fauchés** avant maïs : semis d'un ray-grass d'Italie en dérobé, fauché et récolté avant épiaison des ray-grass sauvages.
3. Des **faux-semis** dès que c'est possible, c'est-à-dire essentiellement avant le semis de la dérobée de ray-grass d'Italie.
4. Une **parcelle propre le jour du semis** : cela passe par un déchaumage, puis un arrêt de tout travail du sol dans les 3 semaines qui précèdent les semis d'automne pour

limiter les relevées dans les cultures, et si nécessaire, un nettoyage de la parcelle au glyphosate en cas de reverdissement avant semis.

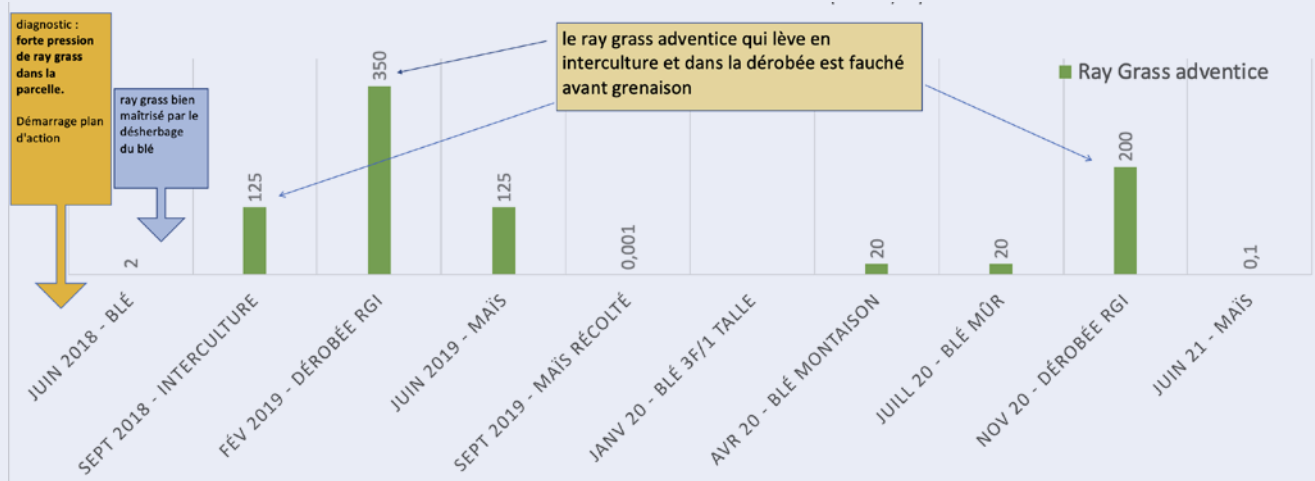
5. Un **choix d'herbicides adaptés à la flore résistante** : dans les céréales, le 1^{er} passage est à base d'herbicide racinaire qui reste efficace.
6. En dernier recours, je me donne la possibilité d'utiliser la charrue pour un **labour occasionnel**, tous les 4 ans, permettant de réduire le stock de graines de ray-grass par enfouissement prolongé. Pour le moment, je n'ai pas eu besoin d'actionner ce levier car j'ai réussi à maîtriser le ray-grass avec les 5 premiers leviers et je souhaite préserver au maximum les effets bénéfiques du non-labour mis en œuvre depuis 25 ans sur mes sols.

Reconquérir des parcelles infestées par du RAY-GRASS résistant aux herbicides foliaires

ITINÉRAIRE TECHNIQUE MIS EN ŒUVRE SUR LES PARCELLES DE L'EXPLOITATION INFESTÉES DE RAY-GRASS



Evolution du ray grass adventice dans la parcelle suivie (plantes/m²)



Témoignage



“

L'évolution est positive.

Aujourd'hui, je constate visuellement que j'ai moins de ray-grass qu'il y a trois ans dans cette parcelle.

Sylvain Renaud

Les comptages réalisés trois fois par an confirment le ressenti de l'agriculteur et cela se voit particulièrement entre les relevés réalisés dans le maïs en juin 2019 et dans le maïs en juin 2021.

Les semences de ray-grass se conservent plusieurs années dans le sol (en moyenne deux à trois ans), il y a donc toujours des levées, notamment à l'interculture.

Mais l'infestation est maîtrisée et les ray-grass qui émergent sont détruits avant toute nouvelle grenaison. Ainsi, le rendement est préservé et le stock semencier n'est pas renouvelé.



Reconquérir des parcelles infestées par du RAY-GRASS résistant aux herbicides foliaires

UNE MARGE MAINTENUE MALGRÉ DES CHARGES EN HAUSSE

L'impact de ces changements de pratiques a été évalué par une analyse multicritère sur la base d'indicateurs économiques, sociaux et environnementaux avec l'outil SYSTERRE d'Arvalis.

Deux situations ont été comparées :

la **situation initiale** avec les pratiques historiques de l'exploitation et **l'effet du plan** d'action désherbage. Il a été considéré que la meilleure maîtrise du ray-grass permettait désormais de **remonter le niveau de rendements** en céréales, jusque-là pénalisé par l'infestation de ray-grass (+ 5 q).

Même si le levier labour n'a pas encore été mobilisé, le coût d'un labour occasionnel a été intégré dans l'analyse.

IMPACT à l'échelle de la rotation de la mise en place des leviers agronomiques du désherbage en comparaison au système précédent Analyse multicritères avec SYSTERRE	ÉVOLUTION par rapport au système existant avant la mise en place des leviers de désherbage
Efficacité du désherbage : bonne maîtrise des ray-grass dans les cultures	+
Temps de travail augmenté : faux semis, un labour tous les 4 ans	+ 0.56 h/ha
Produit brut augmenté : progression du rendement des céréales à paille, moins concurrencées par le ray-grass	+ 183 €/ha
Charges opérationnelles en hausse : augmentation des coûts herbicides (choix d'herbicides racinaires, seuls efficaces sur ray-grass résistant)	+ 67 €/ha
Charges de mécanisation en hausse : déchaumages et labour supplémentaires	+ 98 €/ha
Consommation carburant en hausse (travail du sol)	+ 18 l/ha
Marge nette : maintenue malgré les hausses de charge	+ 14 €/ha
IFT herbicide légèrement augmenté : doses des produits racinaires non modulables	+ 0,07
Meilleure efficacité énergétique : en lien avec la progression des rendements (Energie produite / Energie consommée)	+ 2

Augmentation de 30 min/ha acceptable

Mes charges augmentent mais ma marge nette est maintenue avec la diminution de la concurrence du RG sur les cultures

analyse Arvalis

Reconquérir des parcelles infestées par du RAY-GRASS résistant aux herbicides foliaires

Le **plan d'action** mis en place impacte finalement peu les performances du système initial malgré ses nombreux changements. Ce système de transition est un investissement à moyen terme avec pour objectif d'**améliorer les performances du système initial**.

Une fois les ray-grass maîtrisés, on peut envisager une **diminution** des passages de **désherbage** et ainsi une **diminution des charges** opérationnelles et de mécanisation.

Témoignage

Un plan d'action performant et robuste



“

Après quatre années de pratique, on ne peut pas dire que la problématique soit complètement résolue. Mais les résultats sont encourageants, et me confortent dans la mise en œuvre du plan d'action.

Je suis confiant dans ma capacité à maîtriser le désherbage sur mon exploitation, grâce à mon système de polyculture-élevage qui peut me permettre d'allonger les rotations.

Il me donne accès à des leviers agronomiques efficaces, et certains n'ont pas encore été actionnés sur toutes les parcelles infestées, comme le labour ou l'ajout d'une prairie temporaire dans la rotation, ce qui me laisse de la marge de manœuvre.

Mes perspectives d'avenir

Dans un avenir proche, mon fils va rejoindre l'exploitation familiale qui s'agrandira (+ 28 ha, + 150 000 L de lait).

La main d'œuvre supplémentaire ouvre la possibilité d'augmenter la part de fourrages fauchés.

Notre projet est de produire des prairies multi-espèces pour augmenter l'autonomie en protéine du troupeau tout en bénéficiant des propriétés nettoyantes d'une culture pluriannuelle fauchée.



Le PEI Pays de la Loire : un projet innovant, tourné vers le collectif, associant agriculteurs et techniciens

Ce témoignage est issu des travaux du Groupe Opérationnel "Gérer le salissement par la couverture des sols en Grandes Cultures Polyculture-élevage", regroupant quatre partenaires : ARVALIS, l'APAD, la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire et le CIVAM Bio53. La recherche de solutions pour limiter le salissement des parcelles, la mise en place des leviers identifiés et les suivis pluriannuels ont été menés, de façon personnalisée, avec 15 agriculteurs des Pays de la Loire. Pour comprendre la méthodologie déployée pour ce projet rendez-vous sur la fiche dédiée.

CONTACTS

Anne-Monique BODILIS - Arvalis-Institut du végétal - am.bodilis@arvalis.fr

Etienne BARBARIT - Chambre d'agriculture Pays de la Loire - etienne.barbarit@pl.chambagri.fr

Retrouvez tous les résultats du projet sur www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/pei-sante-du-vegetal