



# InnoV'Actu : en direct des essais !

## Résultats sur les « stratégies de lutte ray grass »

20/06/2024

### Présentations de l'essai mis en place sur la plate-forme régionale des essais de Catenoy

Cette année, les chambres d'agriculture Haut-de-France ont choisi comme fil rouge de travailler sur les stratégies de lutte contre les adventices.

L'objectif est d'évaluer différentes stratégies de lutte contre les graminées combinant les leviers suivants : travail du sol, faux semis, date de semis, variété couvrante ou non et techniques de désherbage chimique et mécanique.

Dans l'essai mis en place sur la plate-forme de Catenoy, dans l'Oise, les stratégies chimiques ont été adaptées à une problématique de salissement aux ray-grass. Le protocole mis en place sur une parcelle dont le potentiel de salissement est très important, est le suivant :

Stratégie	Faux semis	Labour	Date de semis	Variété	Mécanique	Chimique automne	
Témoin non désherbé	non	oui	05-oct	CHEVIGNON			
2 chimiques automne	non	oui	05-oct	CHEVIGNON		06/10 : CONSTEL 3,5l	09/11 : FOSBURI 0,6l + DEFY 3l
Mécanique + chimique en prélevée	non	oui	05-oct	CHEVIGNON	Prélevée : 10/10 Herse étrille	10/10 : DEFY 3l + CLOROSINT 3,5l	
Mécanique + chimique post-levée	non	oui	05-oct	CHEVIGNON	2-3 feuilles : 09/11 Herse étrille		09 /11 : DEFY 3l + CLORTOSINT 3,5l
Témoin non désherbé	non	oui	07-nov	CHEVIGNON			
Mécanique seul	non	oui	07-nov	CHEVIGNON	1-2 feuilles : 19/12 Herse étrille		
Mécanique + chimique post-levée	non	oui	07-nov	CHEVIGNON	1-2 feuilles : 19/12 Herse étrille		19/12 : DEFY 3l + CLORTOSINT 3,5l
2 chimiques automne	non	oui	07-nov	CHEVIGNON		08/11 : CONSTEL 3,5l	19/12 : FOSBURI 0,6l + DEFY 3l
2 chimiques automne alternative au FOSBURI	non	oui	07-nov	CHEVIGNON		08/11: TROOPER 2,5l + COMPIL 0,2l	19/12 : DEFY 3l + CLORTOSINT 3,5l
2 chimiques automne - variété couvrante	non	oui	07-nov	CELEBRITY		08/11 : CONSTEL 3,5l	19/12 : FOSBURI 0,6l + DEFY 3l
Témoin non désherbé	oui	non	07-nov	CHEVIGNON			
Mécanique + chimique post-levée	oui	non	07-nov	CHEVIGNON	1-2 feuilles : 19/12 Herse étrille		19/12 : DEFY 3l + CLOROSINT 3,5l
2 chimiques automne	oui	non	07-nov	CHEVIGNON		08/11 : CONSTEL 3,5l	19/12 : FOSBURI 0,6l + DEFY 3l
Témoin non désherbé	oui	non	07-nov	CHEVIGNON			
Glyphosate + chimique post-levée	oui	non	07-nov	CHEVIGNON		08/11 : Glyphosate 1080g	19/12 : FOSBURI 0,6l + DEFY 3l

### Retours sur les comptages de levées réalisés

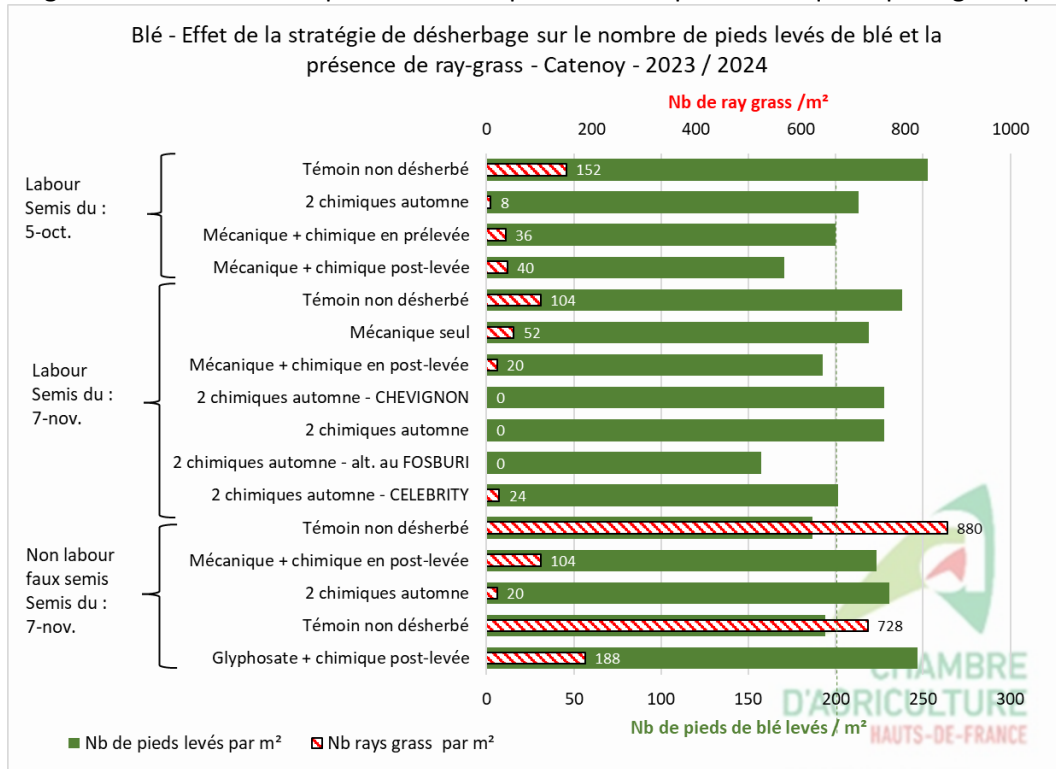
Les comptages levée des pieds de blé et de ray grass avaient donné des premières tendances sur l'efficacité des leviers agronomiques et des stratégies de désherbage dans la gestion du ray grass :

- Le labour a été plus efficace que les deux faux semis en non-labour

Comme le montrent les populations dans les témoins non désherbés, la population de ray grass atteint 804 pieds par m<sup>2</sup> en non-labour avec les deux passages de faux semis contre 128 en moyenne en labour.

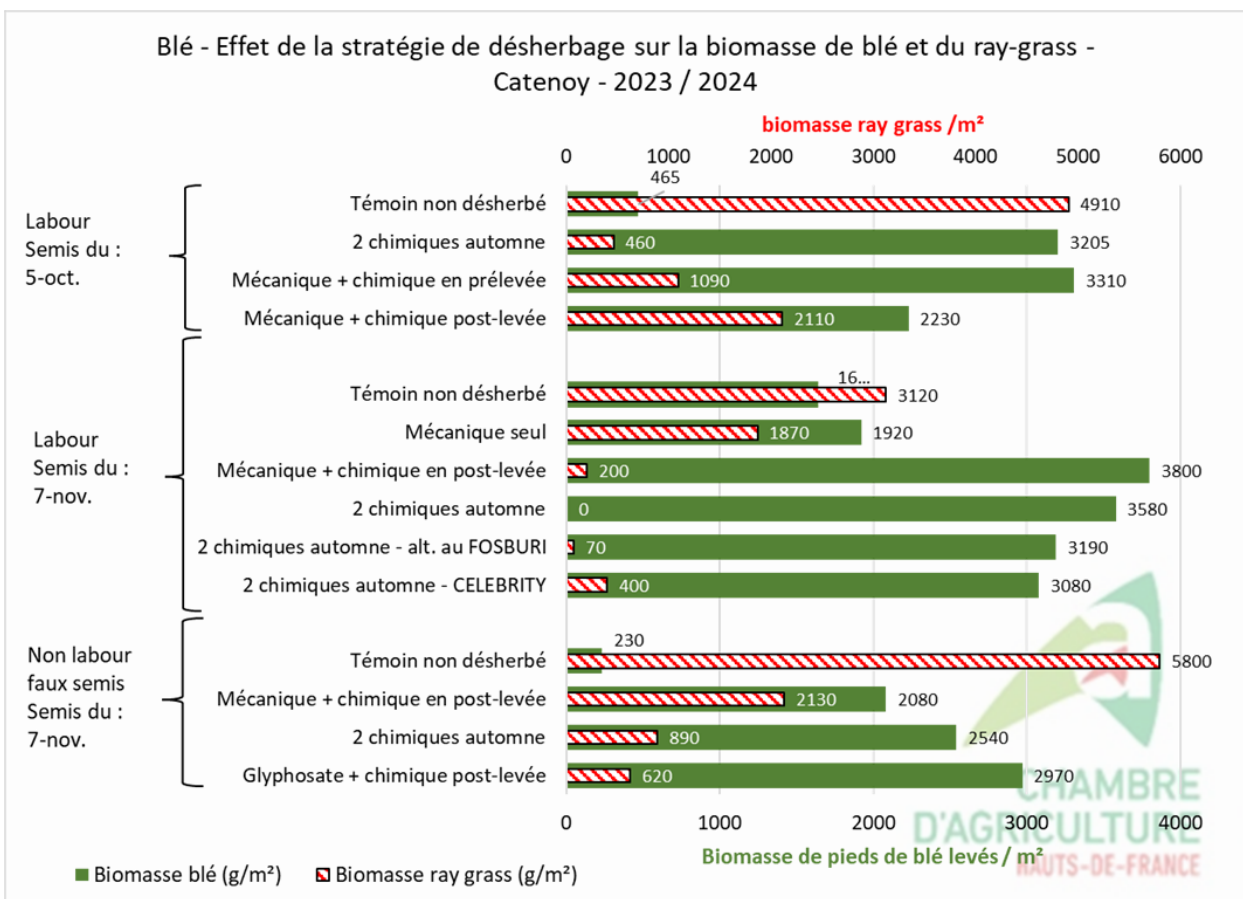
Faux semis	Labour	Date de semis	Nb de pieds de blé levés par m <sup>2</sup>	Nb rays grass par m <sup>2</sup>
non	oui	5-oct.	252,9	152
non	oui	7-nov.	238,2	104
oui	non	7-nov.	190,4	804

- Le décalage de la date de semis du 05 octobre au 07 novembre a eu un effet positif sur le nombre de ray grass levés : 104 pour le semis en novembre dans les témoins contre 152 /m<sup>2</sup> pour le semis du 05 octobre.
- Les stratégies double automne ont présentés les meilleures efficacités en labour ou non et pour les deux dates de semis.
- Le passage de la herse étrille en pré-levée a été plus sélective pour le blé que le passage en post-levée du blé



## Résultats en biomasses blé et ray grass

Les populations de ray grass étant très importantes, l'essai n'est pas conservé jusqu'à la récolte et a été exporté le 08 juin. Afin de discriminer les modalités entre elles, des biomasses ont été réalisées sur le ray grass et sur le blé. Les résultats sont présentés ci-dessous :



Sur la base des données de biomasse, les conclusions de l'essai sont les suivantes :

- Le décalage de la date de semis a eu un impact positif sur la présence et la biomasse des ray gras.
- Les stratégies deux passages en chimique à l'automne ont obtenu de bons résultats sur la gestion du ray grass bien que l'alternative au FOSBURI ait obtenu un résultat un peu inférieur et qu'une phytotoxicité ait été constatée
- Désherbage mécanique : le passage en prélevée conserve mieux le blé et a obtenu de meilleur résultat sur les ray grass que le passage en post-levée

En mécanique seul : on observe un effet positif bien qu'insuffisant. Dans le témoin non désherbé, les ray grass ont dépassé largement le blé alors qu'un seul passage en mécanique a permis au blé de reprendre le dessus sur le ray gras

- Concernant l'utilisation d'une variété couvrante, les résultats n'ont pas été satisfaisant. La variété CELEBRITY n'a pas eu le taux de tallage espéré et n'a pas plus couvert le sol que CHEVIGNON.
- En non labour, deux faux semis avaient été réalisés. On observe que les stratégies chimiques ont été moins efficaces du fait de la présence de résidus au sol. La densité de semis aurait pu être augmenté pour compenser les pertes de levée. La meilleure modalité en non labour est celle comprenant un passage au semis de glyphosate réglementairement accepté du fait de l'absence du labour.



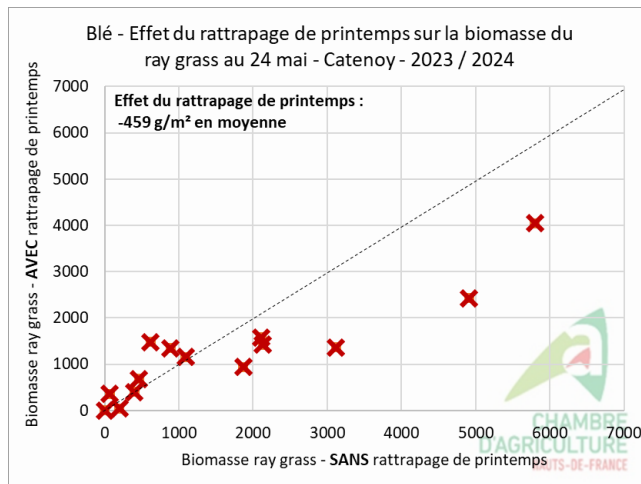
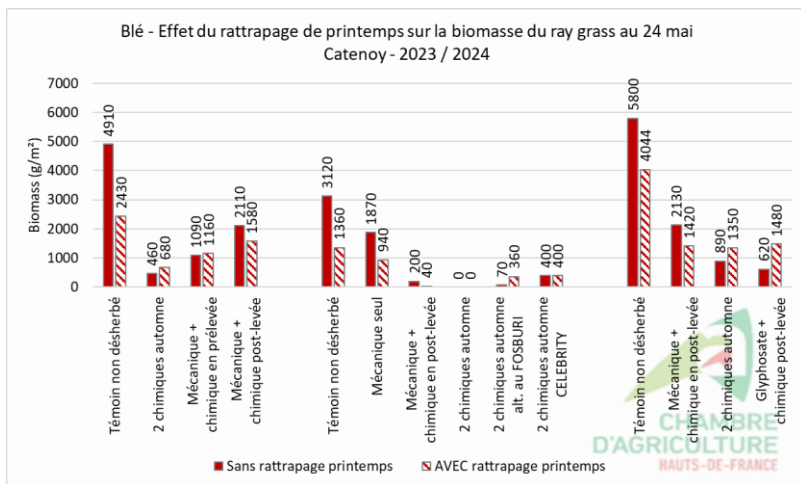
**La meilleure modalité de l'essai en termes de gestion des ray grass est la stratégie suivante : semis du 07 novembre sur labour avec 2 passages chimiques à l'automne.**

### **Effet du rattrapage de printemps sur le ray grass et sélectivité sur le blé**

En sortie hiver, un passage de rattrapage à base d'AXIAL PRACTIC 1,2l a été appliqué sur la moitié de l'essai afin d'évaluer l'efficacité d'une solution de rattrapage sur la population très importante de ray gras. L'application de l'herbicide a été réalisé le 11 avril. Les conditions après l'application ont été correctes : température de l'air supérieure 8°C.



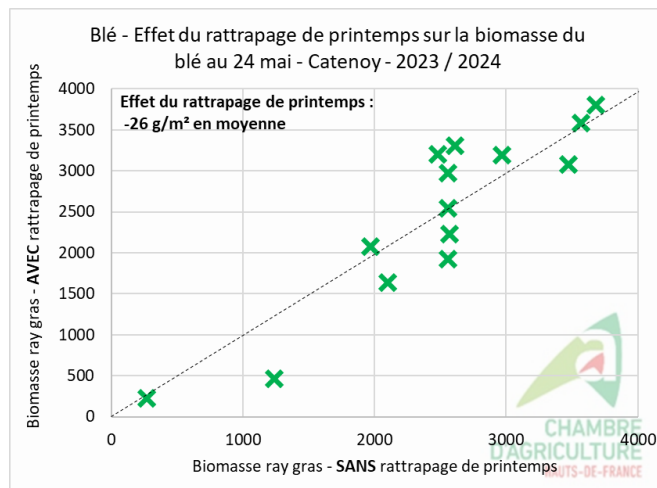
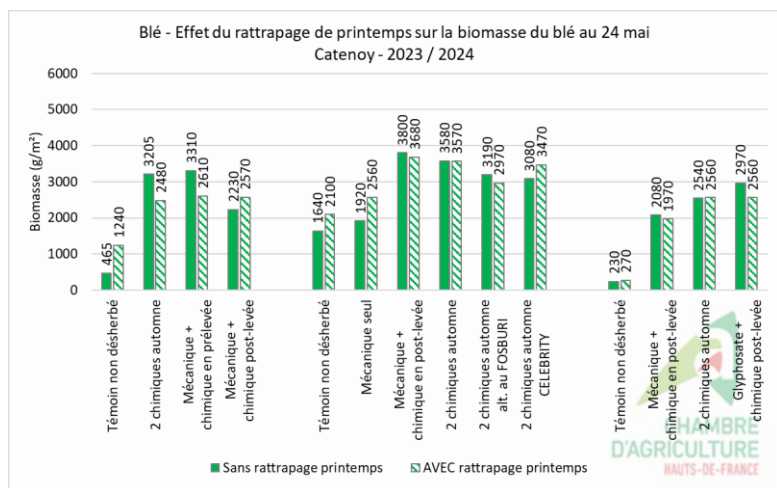




Globalement, le rattrapage de printemps a eu un impact sur le ray grass avec  $-459 \text{ g/m}^2$  en moyenne allant jusqu'à  $-2,4 \text{ kg/m}^2$ .

Quoiqu'il en soit, la solution de rattrapage n'a largement pas eu un effet suffisant.

Entre les deux blocs avec et sans le rattrapage, on observe des ray grass plus tassés et l'absence de verse dans le bloc avec le passage d'AXIAL PRATIC.



En termes de sélectivité, l'application du rattrapage n'a eu qu'un très faible impact sur le blé avec une moyenne de  $-26 \text{ g/m}^2$ .

En conclusion, l'essai a apporté des réponses aux principales questions posées malgré la population très importante de ray grass. Il sera reconduit l'année prochaine et des améliorations notamment sur la densité de semis pourront y être apportées. De même, différentes stratégies alternatives chimiques pourront être évaluées.

Les leviers agronomiques sont un moyen de lutte contre les ray grass très intéressant à mobiliser. Combiner les leviers et les associer au désherbage mécanique et chimique peut permettre d'obtenir un résultat satisfaisant sur le salissement.

Néanmoins, si la pression ray grass est trop importante, il convient d'utiliser d'autres leviers d'action comme la diversification de la rotation et l'implantation d'autres cultures que les céréales d'hiver afin d'avoir accès à un nouveau panel de leviers et de solutions pouvant permettre de venir à bout de la problématique du salissement aux graminées.

Pour plus d'informations : <https://hautsdefrance.chambre-agriculture.fr>

Rédaction : Sophie WIERUSZESKI

Expérimentation régionale des Chambres d'agriculture Hauts-de-France

