

Le contexte météo de l'année est très atypique. Pour les dates de semis précoces, les désherbages de pré-levée et souvent de post levée ont très bien fonctionné cette année. On pouvait craindre un dépositionnement des produits avec un tel cumul de pluviométrie mais cela n'a pas été le cas. Pour des semis à partir de fin octobre, c'est plus compliqué car souvent l'intervention était impossible.

Cette année, nous avons un protocole commun mis en place sur 2 essais.

Un essai sur ray-grass avec suspicion de résistance aux *sulfonylurées* semé début décembre et un essai vulpin résistant aux *sulfonylurées* semé début novembre.

## Les thèmes de travail

- Applications de pré-levée suivies d'une post levée précoce
  - Applications de pré-levée suivies d'une post levée précoce avec un rattrapage de printemps
  - Applications de post levée précoce avec un rattrapage de printemps
  - Continuer l'acquisition d'informations sur les produits de 2019 et la nouveauté de 2020
- **MATENO** (BAYER) : *flufénacet 75 g/l, aclonifen 450 g/l, diflufénicanil 60 g/l*  
Homologué à 2 l/ha. Il pourra s'appliquer de la pré-levée à la post levée uniquement en blé tendre. ZNT et DVP de 20 m et interdit sur sols drainés.
  - **PONTOS** (BASF) : *flufénacet 240 g/l, picolinafen 100 g/l*  
Homologué à 1 l/ha sur blé, orge, triticale et seigle. Il est interdit sur sols drainés et a une DVP de 20 m. Produit sans DFF.
  - **MERKUR / PERIOD** (ADAMA) : *flufénacet 80 g/l, pendiméthaline 333 g/l, diflufénicanil 20 g/l*  
Homologué à 3 l/ha sur blé, orge et triticale. Application en post levée à partir d'une feuille des céréales. L'association de ces matières actives permet d'avoir un racinaire et foliaire. DVP 20 m et interdit sur sols drainés. Produit plus orienté vulpin.
  - **XINIA** (BAYER) : *flufénacet 171 g/l, diflufénicanil 171 g/l, métribuzine 64 g/l*  
Homologué à 0,7 l/ha sur blé tendre, blé dur, orge d'hiver et triticale. Application en post levée à partir d'une feuille des céréales. DVP 20 m et interdit sur sol drainé.
  - **AG-FDP5-418 SC** (ADAMA) : *flufénacet 60 g/l, pendiméthaline 333 g/l, diflufénacet 25 g/l*  
Homologation prévue en 2021 à 3 l/ha en pré-levée et post précoce.

## Présentation des protocoles

	Pré-levée	Post précoce	2 - 4 feuilles	Rattrapage sortie hiver	Notes Pré-levée + Post précoce sur Vulpin	Notes finale sur Vulpin	Notes Pré-levée + Post précoce sur Ray-Grass	Notes finale sur Ray-Grass
1	Trooper Prowl 1,5 l 1,5 l	Mateno 2 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>4,3</b>	<b>7,3</b>	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>
2	Trooper Prowl 2 l 1 l	Xinia 0,7 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>5,3</b>	<b>6,5</b>	<b>3</b>	<b>4,5</b>
3	Trooper Prowl 1,5 l 1,5 l	Fosburi 0,4 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>4,3</b>	<b>4,8</b>	<b>2,3</b>	<b>6</b>
4	Défi Prowl 3 l 2 l	Fosburi 0,6 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>3,8</b>	<b>7,3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
5	Défi Prowl 3 l 2 l Carbo 3S 0,15 l	Fosburi 0,6 l Carbo 3S 0,15 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l Carbo 3S 0,15 l	<b>6</b>	<b>8,8</b>	<b>0</b>	<b>3,5</b>
6	Trooper Compil 2,5 l 0,25 l	Défi 3 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>6,3</b>	<b>7</b>	<b>4,5</b>	<b>5,5</b>
7	Battle delta 0,6 l	Défi 3 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>5,5</b>	<b>7,5</b>	<b>2,8</b>	<b>3</b>
8	Pontos 1 l	Défi 3 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>6,8</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3,8</b>
9	AG-FDP5-418 SC 3 l	Défi 3 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>7,8</b>	<b>8,3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
10	Mateno 2 l	Défi 3 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>7</b>	<b>8,5</b>	<b>2</b>	<b>5,8</b>
11	Mateno 2 l		Daiko 2,25 l Actirob B 1 l		<b>8</b>	<b>8,8</b>	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>
12	Mateno 2 l			Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>
13	Défi 3 l	Xinia 0,7 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>5</b>	<b>6,5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
14	Défi 3 l	Merkur 3 l		Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>4,5</b>
15	Prowl 2,5 l	Fosburi 0,6 l	Daiko 2,25 l Actirob B 1 l	Gyga Actirob B 265 gr 1 l	<b>4,8</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>5,5</b>

# Interprétation des résultats

Les notes représentent la moyenne sur les 2 blocs.

## **Travail sur 240 g de flufénacet : modalités 1, 2 et 3**

Même si ce ne sont pas des préconisations, l'objectif de ces modalités était de gérer la pleine dose de flufénacet sur 2 passages.

Dans le contexte de l'année, l'application de pré-levée a très bien fonctionné. Néanmoins, avec la dose de flufénacet/ha réduite lors de ce passage, les notes ne sont pas optimales notamment en ray-grass.

Avec une base de pré-levée commune, on observe peu de différence entre Mateno, Xinia et Fosburi. Sur vulpin, le programme complet avec le Mateno obtient la note de 7,3 suivi du Xinia puis du Fosburi.

Sur ray-grass, les résultats sont inversés et nettement en dessous des notes vulpins, due en partie à des applications tardives et à une très forte infestation.

## **Travail sur le Carbo 3S : modalités 4 et 5**

Carbo 3S est un adjuvant de la société CTH qui a les propriétés d'un mouillant. Il est à associer avec tous les désherbants mais principalement les sulfonilurées.

Sur vulpin, on voit un léger plus qui ne se confirme pas sur ray-grass. Difficile d'en tirer une conclusion, il faudrait re-tester ce produit.

## **Comparaisons des produits de pré-levée : modalités 6, 7, 8, 9 et 10**

Sur vulpin, le Mateno et le AG-FDP5-418 SC sont les seuls à obtenir la note de 7 avec le Défi 3L en post levée. Entre les 3 autres produits, il n'y a pas d'écarts significatifs.

Sur ray-grass, les résultats sont tous très insuffisants. Cela s'explique en partie à cause d'un rattrapage avec le Défi fait tard, sur une parcelle de blé mal levé et avec des conditions sèches après l'application.

## **Comparaison entre Daïko et Gyga : modalités 11 et 12**

Sur vulpin, le Mateno solo obtient déjà la note de 8, le Daïko ne fait gagner qu'un point. Le Gyga n'apporte rien.

Sur ray-grass, les modalités sont identiques et insuffisantes (note de 5,5).

## **Autres modalités : modalités 13, 14 et 15**

La modalité associant le Fosburi + Daïko est la meilleure dans l'essai vulpin et aussi dans l'essai ray-grass même si ce programme n'obtient que la note de 5,5.

Le Xinia semble supérieur au Merkur sur les 2 flores.

Le Gyga apporte entre 1,5 et 2 points en plus même s'il reste un complément trop insuffisant.

# Les recommandations

## Pré-levée :

- **DÉFI** (SYNGENTA) : associé avec un partenaire, il confirme son intérêt sur une forte infestation en ray-grass mais attention à la sélectivité, des pertes de pieds sont possibles si les grains ne sont pas bien recouverts. Ce produit présente peu d'intérêt sur vulpin.
- **PONTOS** (BASF) : suivi d'un DÉFI, il montre une bonne synergie sur vulpin comme en 2019. Sur Ray-grass par contre c'est très insuffisant.
- **MATENO** (BAYER) : il a une très bonne efficacité en pré-levée sur vulpin. L'*aclonifen* permet de maintenir une bonne efficacité du produit malgré une baisse significative du *flufénacet* et du *DFF*. Sur ray-grass par contre l'efficacité est insuffisante. Cette année nous avons pu observer des cas de phytotoxicité sur des semis avec des graines mal enterrées sur des positionnements de post levée précoce.
- **TROOPER** (BASF) : une bonne référence en pré-levée seulement si les conditions sont favorables à son utilisation. De plus, attention à ne pas trop baisser la dose du produit car la dose de *flufénacet* à l'hectare sera insuffisante.
- **BATTLE DELTA / NAVIGATE** (FMC) : produit qui apporte de la souplesse dans un programme. Il devient une référence en pré-levée et permet d'améliorer l'efficacité de la post levée. Attention, interdit sur sol drainé, DVP 20 m et n'est autorisé que sur blé, orge et triticale en pré-levée et post précoce.
- **AG-FDP5-418 SC** (ADAMA) : produit d'alternance qui apportera une dose de *flufénacet* de 180 g/ha soit l'intermédiaire entre un *FOSBURI* (240 g) et un *TROOPER* (150 g), associé avec du *DFF* et de la *pendimétaline*.

## Post précoce :

- **FOSBURI** (BAYER) : le produit de référence en post précoce. C'est un produit efficace a conditions que les adventices ne dépassent pas le stade 1 feuille et que l'application ne soit pas suivie d'une période trop pluvieuse. L'efficacité de ce produit se voit à partir de 4 à 5 semaines après l'application.
- **MATENO** (BAYER) : en post levée précoce est légèrement inférieur à la pré-levée et surtout présente plus de risques de phytotoxicité, il sera à privilégier en pré-levée.

## Rattrapage :

- **GYGA** (CORTEVA AGRISCIENCES) : ce sont les mêmes matières actives que dans RADAR mais avec une dose de *florasulame* presque 2 fois moins élevée.

## Conclusion

Pour résumer, sur ces 2 essais mis en place, aucune modalité n'est satisfaisante sur les 2 flores. L'historique des parcelles, la densité des adventices et les conditions d'applications des produits racinaires expliquent en parties les résultats hétérogènes cette année.

Sur ray-grass, on confirme que le *flufénacet* et le *prosulfoarbe* restent les matières actives de références sur cette flore. Le Daïko en renfort du Fosburi apporte un plus.

Sur vulpin, le Mateno semble montrer des efficacités intéressantes dans un positionnement précoce. Le Daïko semble intéressant dans un positionnement de rattrapage précoce sur des adventices au stade 1 à 3 feuilles maximum.

Sur les 2 essais, le Gyga n'apporte qu'1 à 2 points de plus. Il confirme la tendance des efficacités en forte baisse des sulfonilurées de printemps sur des fortes infestations et même sur des positionnements de sortie hiver précoce. En campagne, cela se confirme quels que soient les produits utilisés.

Il faudra vraiment être attentif sur la qualité des semis pour éviter les risques de phytotoxicité. La règle est toujours d'augmenter les densités de semis pour les programmes avec doubles passages à l'automne et surtout de bien enterrer les graines.