



Maïs

Evaluation de l'éco-régime « réduction des intrants » et actualités

Maxime Hautot

CPL-VEGEMAR asbl



Des substances actives à problème :

Dans les eaux souterraines : diméthénamide-P, TBA,
s-métolachlore

Dans les eaux de surface : flufénacet, s-métolachlore, TBA,
cyperméthrine



Réunion du 14 mars 2024

Des substances actives qui disparaissent ou vont disparaître :

- * **s-métolachlore**
- * **sulcotrione**
- * (TBA)



Réunion du 14 mars 2024

ZEUS & DRACTAR : retrait le **15-12-2024**

ATTA-SULCO : retrait le **01-07-2025**

... reste SULCOGAN mais ...



s-métolachlore



Date de retrait = **23-07-2024**

Mise sur le marché et stockage = **23-05-2024**

Utilisation = **23-07-2024**



s-métolachlore

Rappel :

« Communication s-métolachlore en 2023 » :

Faisant suite à la problématique de la présence du métabolite du s-métolachlore dans les eaux souterraines, la firme Syngenta a pris l'initiative de déconseiller l'utilisation du Codal, Dual Gold, Efica 960EC, Lecar, Camix, Gardo Gold et Primagram Gold sur des parcelles avec plus de 80 % de sable ainsi que celles situées en zone de captage.

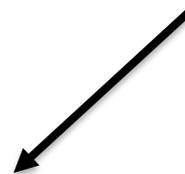


Réunion du 14 mars 2024

Conséquences du retrait

Raisonnement théorique du désherbage :

- Post précoce (4 à 5 FV)
- 1 seul passage
- Désherbage maïs = **F + R + (S)**



F = action **F**oliaire « généraliste »

R = action **R**acinaire → rémanence

S = action **S**pécifique → **FACULTATIF**

(matricaires repiquées, rumex, chiendents, liserons haies, ...)



Conséquences du retrait

- Utilisation en pré- et post-émergence
- Revalorisation depuis les 1ères restrictions d'usage sur la TBA en 2015
- Très large spectre :
très efficace contre la plupart des graminées
plus limité sur dicotylées
très bonne sélectivité



Sans terbuthylazine (et ses faiblesses)

Adengo 0,25l +

~~*Camix 1,25l*~~ : renouée liseron

Stomp Aqua 1,5l : renouée liseron

Frontier Elite 0,8l : renouée liseron, géranium, pensée

Stomp Aqua 2l +

Frontier Elite 1l : renouées, séneçon, gaillet, géranium

~~*Dual Gold 1l*~~ : renouées, séneçon, gaillet, géranium



Réunion du 14 mars 2024

- **4 à 5^{ème} feuille visible du maïs, contre dicotylées classique**

Avec terbuthylazine

- 1) $\left[\begin{array}{l} \text{(sulcotrione) 225g 0,75 l} \\ \text{mésotrione 70g 0,7 l} \end{array} \right. + \left[\begin{array}{l} \text{Aspect T 1,6 l} \\ \text{~~Gardo Gold 2 l~~ (Akris 2 l)} \end{array} \right.$
- 2) *Capreno 0,2 l + Actirob B 1 l + Aspect T 1,6 l*
- 3) *Laudis OD 1,6 l + Aspect T 1,6 l*



Sans terbuthylazine

4) $\left\{ \begin{array}{l} (\textit{sulcotr.}) \ 1 \ \text{l} \\ \textit{mésotr.} \ 0,8 \ \text{l} \end{array} \right. + \left\{ \begin{array}{l} \textit{Frontier Elite} \ 0,8 \ \text{l} + \dots (+ \textit{part. sp.}) \\ \textit{Dual Gold} \ 0,8 \ \text{l} \\ \textit{Successor 600} \ 1,2 \ \text{l} \end{array} \right.$

5) *Laudis OD* 1,75 l + $\left\{ \begin{array}{l} \textit{Frontier} \ 0,8 \ \text{l} (+ \textit{part. sp.}) \\ \textit{Dual Gold} \ 0,8 \ \text{l} \end{array} \right.$
(2 - 2,25 si
digitaires)

6) *Botiga* 1 l + *Frontier Elite* 0,8 l

7) *Capreno* 0,15 l + *Actirob B* 1l + *Successor 600* 1,2 L

!! Traiter sur adventices jeunes et adapter associations/doses à la flore !!

- Application très précoce et/ou fraîcheur, préférer *sulcotrione* à *mésotrione* avec *Samson*
- Associations avec *Successor* permettent de traiter dès 2 FV...
- *Monsoon Active* et *Maïster* **JAMAIS** avec *Laudis OD* !!!





Evaluation de l'éco-régime « réduction des intrants »



La mesure en 2023

Cultiver du maïs sans utiliser certaines substances actives :

Flufénacet (**Aspect T**)

Nicosulfuron (**Samson Extra 60 OD**)

Pendiméthaline (**Stomp Aqua**)

Prosulfuron (**Peak**)

s-Metolachlore (**Dual Gold**)

Sulcotrione (**Zeus**)

Tembotrione (**Laudis**)

Terbuthylazine (**Aspect T**)

Zirame (**Korit**)

80€/ha engagé

Engagement annuel



Réunion du 14 mars 2024

Essai en 2023 à Visé



- 1) Mise en place d'une seule variété sans traitement *Korit* : **27-04-2023**
- 2) Pulvérisation de 15 schémas différents : **08-06-2023**
- 3) Evaluation efficacités des pulvérisations : **18-07-2023**
- 4) Récolte des différents objets testés : **20-09-2023**



Réunion du 14 mars 2024

Flore principale : camomilles, chénopodes, véroniques, morelles

Présence : laiterons, arroches; très peu de graminées (!!)

	Objet	Dose	Rdt MS/ha (t/ha)	Rdt MS/ha (% tém.)	Efficacité désherbage
Ctrl	Témoin non traité		22,1	100,0%	0,0%
T1	<i>Callisto + Monsoon Active + Frontier Elite</i>	0,8 L + 0,75 L + 0,8 L	21,9	99,3%	96,4%
T2	<i>Botiga + Maïster Power + Successor 600</i>	1 L + 0,75 L + 1,2 L	22,4	101,5%	95,7%
T3	<i>Callisto + Monsoon Active + Frontier Elite + Callam</i>	0,8 L + 0,75 L + 0,8 L + 250 g	22,9	104,0%	97,7%
T4	<i>Botiga + Maïster Power + Successor 600 + Kart</i>	1 L + 0,75 L + 1,2 L + 0,75 L	21,3	96,6%	92,7%
T5	<i>Callisto + Maïster Power + Successor 600</i>	0,8 L + 0,75 L + 1,2 L	22,8	103,4%	97,1%
T6	<i>Botiga + Monsoon Active + Frontier Elite</i>	1 L + 0,75 L + 0,8 L	23,0	104,3%	96,3%
T7	<i>Zeus + Samson Extra 60 OD + Dual Gold + Onyx</i>	0,75 L + 0,5 L + 0,8 L + 0,5 L	22,1	100,0%	83,4%
T8	<i>Zeus + Samson Extra 60 OD + Aspect T + Peak</i>	0,75 L + 0,5 L + 1,8 L + 20 g	22,4	101,6%	97,5%
T9	<i>Zeus + Monsoon Active + Aspect T</i>	0,75 L + 0,75 L + 1,8 L	22,7	102,8%	94,9%
T10	<i>Botiga + Samson Extra 60 OD + Dual Gold + Peak</i>	1 L + 0,5 L + 0,8 L + 20 g	22,7	103,1%	95,5%
T11	<i>Callisto + Monsoon Active + Akris</i>	0,8 L + 0,75 L + 2 L	22,9	103,9%	99,4%
T12	<i>Callisto + Monsoon Active + Aspect T</i>	0,8 L + 0,75 L + 1,8 L	23,7	107,5%	99,2%
T13	<i>Laudis OD + Aspect T</i>	2 L + 2 L	23,2	105,2%	98,9%
T14	<i>Laudis OD + Samson Extra 60 OD + Aspect T</i>	2 L + 0,5 L + 2 L	22,5	101,8%	99,8%
T15	<i>Capreno + Actirob B + Aspect T</i>	0,2 L + 1 L + 1,8 L	23,1	104,5%	93,7%



Résultats 2023

- 1) Traitements éco-R **OK** 22,4 T ; 96,0 % éff.
Traitements éco-R **NOK** 22,8 T ; 95,8 % éff.
- 2) Traitements **sans** TBA 22,4 T ; 94,4 % éff.
Traitements **avec** TBA 22,9 T ; 97,6 % éff.
- 3) Substances actives qui apportent une efficacité : TBA*,
*tembotrione**, *flufénacet**, TC, di-P
- 4) Substances actives indifférentes : *s-métolachlore**,
*nicosulfuron**, *sulcotrione**, *prosulfuron**



Conseil « éco-régime »

1) *mésotrione* 0,8 l + $\left\{ \begin{array}{l} \textit{Frontier Elite} 0,8 \text{ l} \\ \textit{Successor 600} 1,2 \text{ l} \end{array} \right.$ + $\left\{ \begin{array}{l} \textit{Monsoon Act.} 0,75 \text{ l} \\ \textit{Maïster P.} 0,75 \text{ l} \end{array} \right.$

Produit spécifique = *Callam*

Booster éventuel = *Onyx*

Globalement ok sur camomilles et chénopodes

Financièrement neutre selon le type de schémas herbicides



Principale difficulté sur l'essai = véroniques, seule la TBA permet de solutionner le problème

Impossible de conclure par rapport aux graminées sur cet essai, pression trop faible



Réunion du 14 mars 2024

Evaluation de l'éco-régime

1) En situation moyenne : pression adventices normale **OK**

2) Principales faiblesses de l'éco-régime :

Efficacité sur problèmes spécifiques ? : panics, digitales, matricaires repiquées, ...

Qu'en serait-il avec une forte attaque de corvidés ?
Pression modérée sur essai 2023

Effet indésirable : concentration de la pression uniquement sur un nombre très restreint de molécules ><
bénéfices environnementaux ?



L'éco-régime 2024



Principaux changements :

- Choix entre :

1. Ne pas pulvériser les produits de la liste
2. Désherbage mécanique 2x

ou

- Korit **OK**



Réunion du 14 mars 2024



Merci pour votre attention

Bonne saison culturale 2024 !



Réunion du 14 mars 2024