

Sessions régionales



**Rencontres
Techniques**
de Terres Inovia



COLZA

Gestion des graminées

Etat des lieux, Gestion intégrée, programmes et optimisation.

Franck Duroueix (f.duroueix@terresinovia.fr) – Terres Inovia

Fanny Vuillemin (f.vuillemin@terresinovia.fr) – Terres Inovia

Quentin Lambert (q.lambert@terresinovia.fr) – Terres Inovia

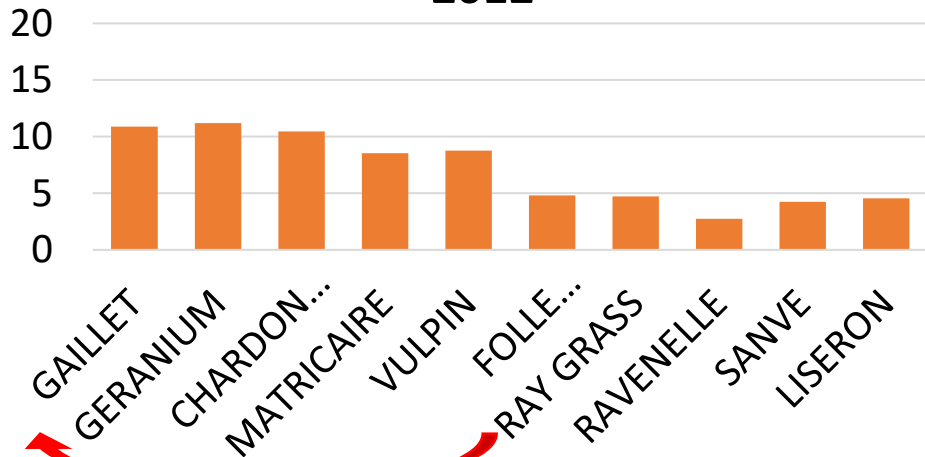
Evolution de la flore

Progression des graminées et du ray-grass en particulier

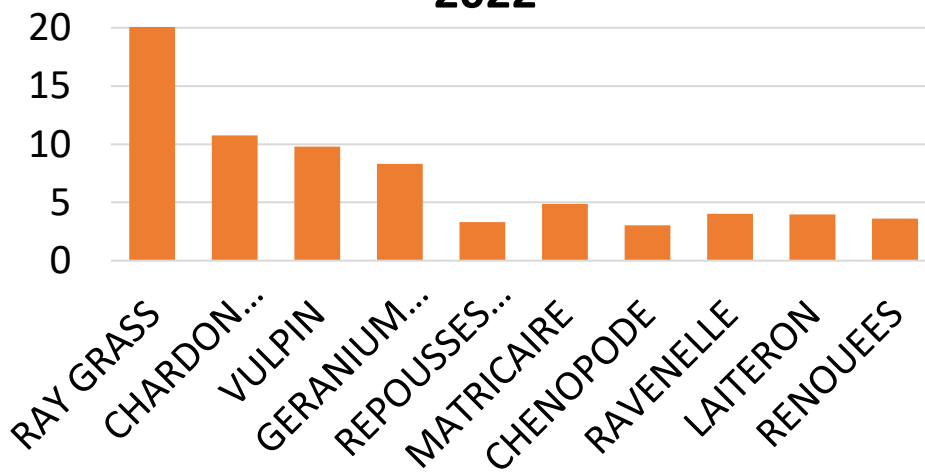
COLZA : Enquêtes pratiques
culturales 2012 et 2022 Terres
Inovia (dires d'agriculteurs).
Adventices difficiles à détruire

National

2012



2022



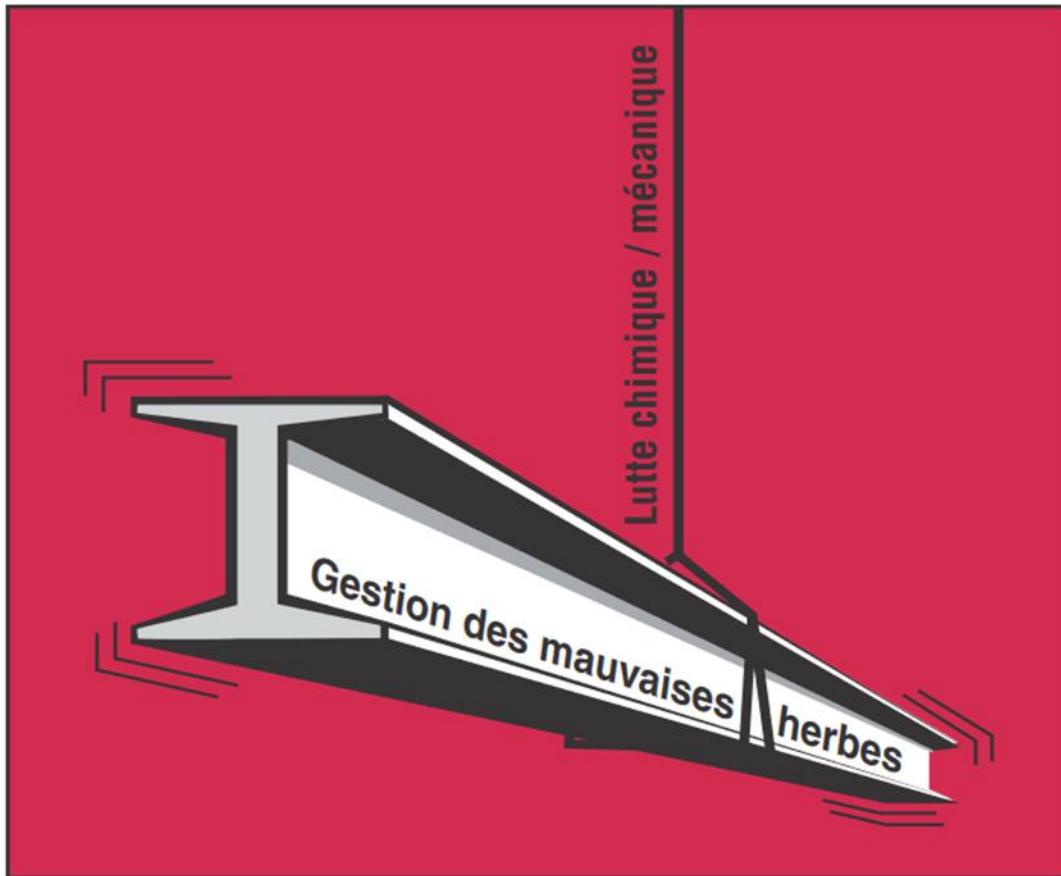
Sud

Adventices mal contrôlées			
		Sud-Ouest	AURA
Parcelle jugée « plutôt propre » (% ha)		89	79
Espèce citée rang n°1	2022	Ray-grass	Géraniums
	2020	(Ray-grass)	(Ray-Grass)
Espèce citée rang n°2	2022	Ravenelle	Repousses de cér.
	2020	(Chardons)	(Repousses de cér.)
Espèce citée rang n°3	2022	Laiterons	Ray-Grass
	2020	(Ravenelle)	(Ravenelle)

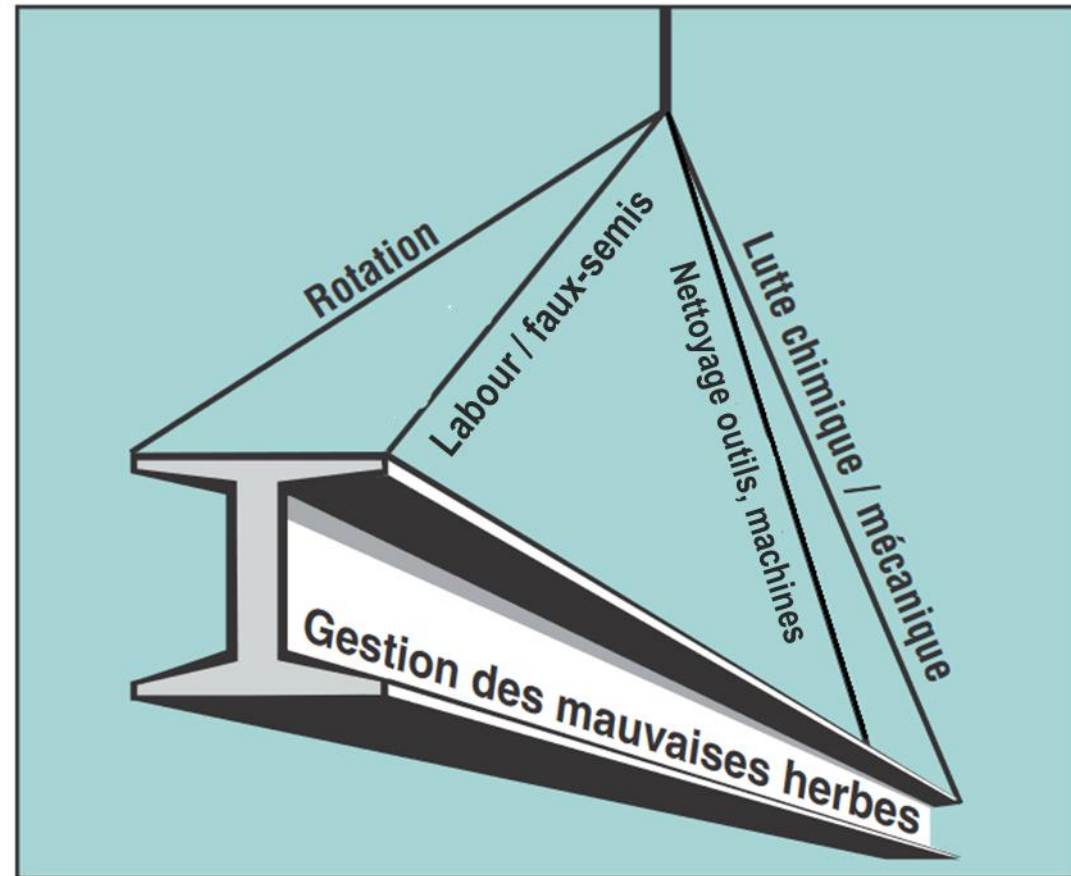
Une progression qui se confirme dans de nombreuses autres cultures.

Quelles solutions pour gérer ces infestations fréquentes et parfois difficiles à gérer ?

Rappel des fondamentaux



Sans prévention : la gestion des mauvaises herbes ne tient qu'à un fil.



Avec prévention : la gestion intégrée des mauvaises herbes est solidifiée et stabilisée.

Leviers à l'échelle de la rotation

Combiner les leviers à l'échelle de la rotation pour gérer les graminées, délicat en colza

Espèces	Rotation diversifiée	Déchaumages/déstockage d'été	Faux-semis (avant semis de culture suivante)		Décalage de la date de semis (sauf colza)	Labour occasionnel
Agrostis	■	■	■		■	■
Bromes	■	■	■		■	■
Folle avoine	■	■	■		■	■
Ray-grass	■	■	■		■	■
Vulpin	■	■	avant céréales	avant colza	■	■

■	Bonne efficacité
■	Efficacité moyenne ou irrégulière
■	Efficacité insuffisante ou très aléatoire
■	Efficacité nulle ou technique non pertinente

Labour occasionnel très efficace (TAD... sauf folle avoine)



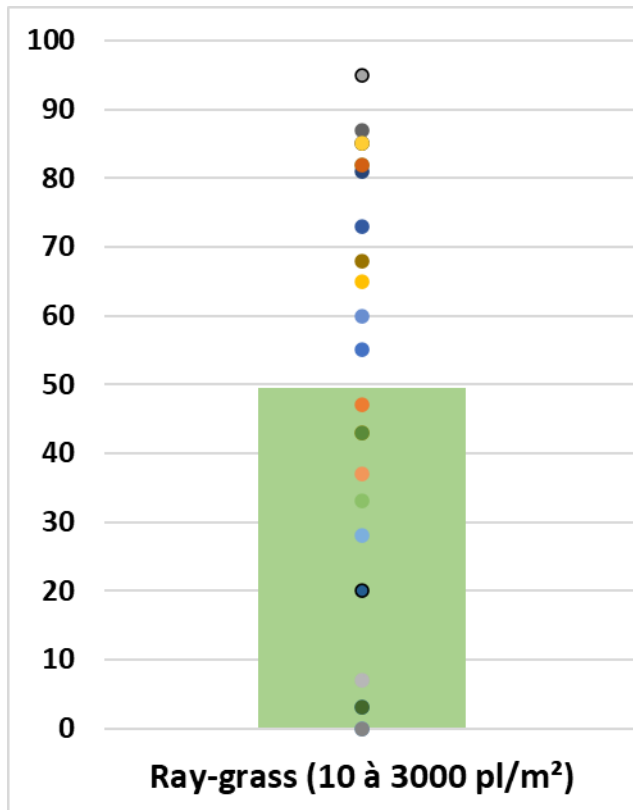
Alternance 2 cultures de printemps / été et 2 cultures d'hiver et alterner idéalement culture dicotylédone et culture monocotylédone (période préférentielle de levées et faux semis à l'automne)

Attention, on observe en ray-grass de plus en plus de levées printanières. Contrôle en culture de printemps indispensable pour jouer sur le stock.

En sols argileux, le **labour** est à réaliser avant culture de printemps. Attention à la gestion des dicotylédones encore viables (TAD). L'utilisation doit être occasionnelle : une fois tous les 3 ou 4 ans.



Prélevée, un contrôle difficile



Efficacité (sortie hiver)
moyenne et variabilité
(une donnée par essai)
d'ALABAMA 2.5 l/ha

25 essais ray-grass
Terres Inovia 2008 à 2020
(base EFFICOL).

La prélevée, un investissement dès le semis,
Avec des efficacités parfois aléatoires,
...Mais indispensable dans un bon nombre de situations!

Quelles que soient les références et les années, une moyenne robuste d'une bonne solution de prélevée est souvent comprise autour de 50-60% d'efficacité en entrée hiver.

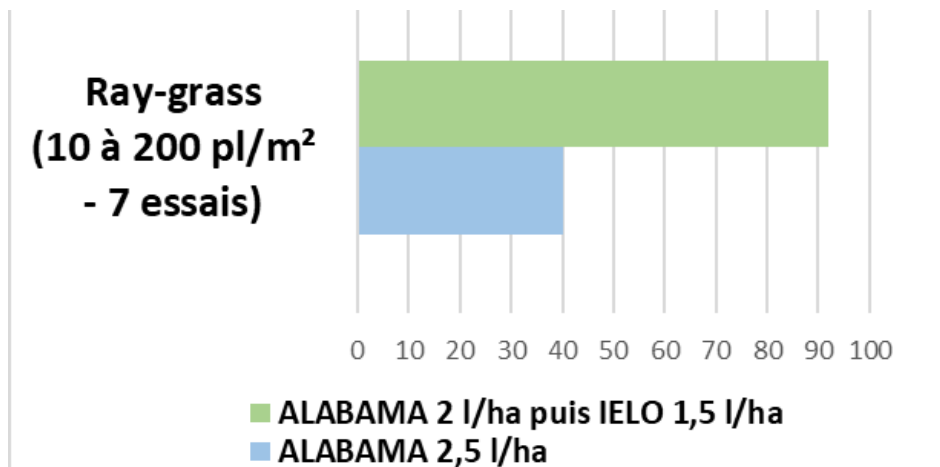
En très bonnes conditions sur pression moyenne à faible les efficacités peuvent être comprises entre 80 et 100%.

Gestion des ray-grass: Le programme à base de prélevée est-il nécessaire ?

En moyenne et forte pression, la propyzamide, jugée la plus efficace, est parfois insuffisante.

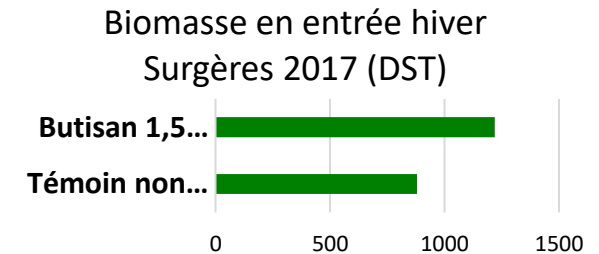
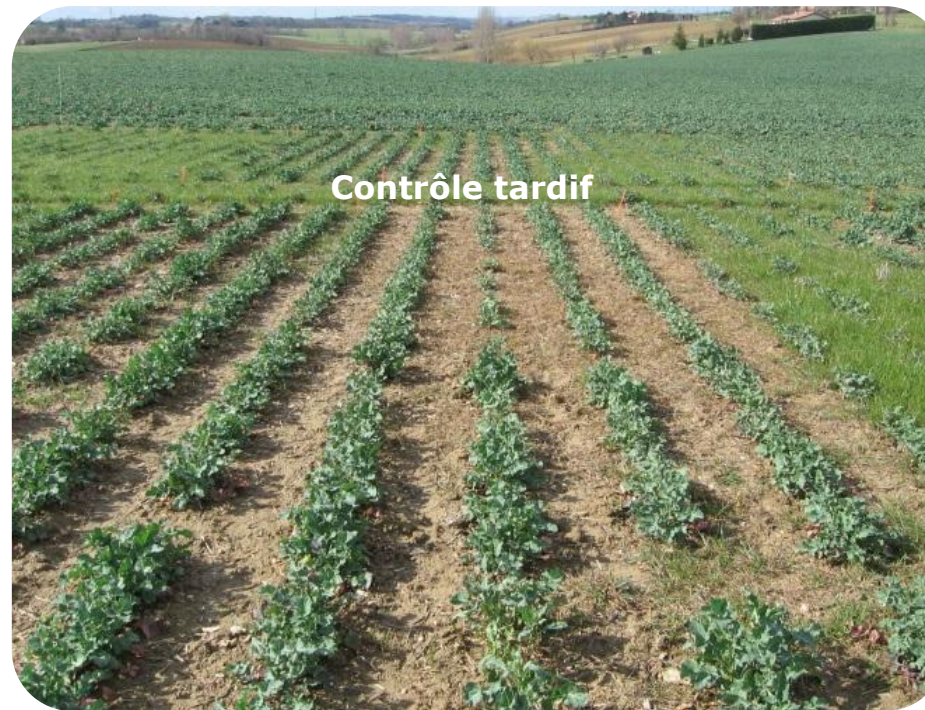
Au-delà du contexte général d'évolution de la pression, quelques explications en **lien avec des conditions sèches fréquentes** :

- Un fort développement de la postlevée précoce : baisse du contrôle du ray-grass
- Des impasses en prélevée pour un contrôle reporté entièrement sur la propyzamide



***La propyzamide sécurise les efficacités finales.
Elle ne permet pas à elle seule de gérer les
fortes pressions.***

Désherbage des graminées et colza robuste



L'action en prélevée reste stratégique en forte pression des graminées. Elle contribue au concept de COLZA ROBUSTE.

Elle permet de gérer la pression dès le semis et de maximiser l'efficacité de la propyzamide par la suite

Gestion des ray-grass: Le programme à base de prélevée est-il nécessaire ?

FAIBLE PRESSION C'est-à-dire ?

Quand le précédent ou l'historique cultural révèle une flore peu abondante, facile à gérer
Quand la prélevée seule ou post-levée seule est généralement satisfaisante

 **Prélevée OU propyzamide suffisent**
Dimes avec modération

MOYENNE ET FORTE PRESSION C'est-à-dire ?

Quand les autres cultures et le précédent cultural présentent des difficultés de gestion
Quand les leviers agronomiques ne sont pas actionnés ou inefficaces
Quand la prélevée seule ou la post-levée seule est insuffisante

 **Prélevée incontournable**
Relai propyzamide impératif
Dimes avec modération

Dans tous les cas, respecter les bonnes conditions d'emploi des racinaires !

Optimiser les doses de prélevée,

S'assurer que le produit envisagé est bien nécessaire

 **Proscrire toute double application de propyzamide**

Les efficacités ray-grass avec les applications au semis

Version 2024

**Gradient
efficacité +
régularité**

Le gradient d'efficacité est assez faible, très différent du vulpin

Napropamide 900 g (2 l/ha) en présemis

**Dimétachlore 625 g + napropamide 625 g
mtz 500 + Napropamide 500-600g
mtz 500 + dimétachlore 500 g
Mtz 400 + dmta-P 400 (Springbok 2 l)
métazachlore 750 g**

**Péthoxamide 900 g
dimétachlore 750 l,
Dmta-P 400 g + péthoxamide 720 g
Springbok/Alabama 1,5 l
métazachlore 500 g**

Napropamide 1200 g prélevée

Napropamide 750 à 900 g prélevée

Et Alabama 2,5 l/ha ?
prix très élevé au regard
des stratégies de
gestion des graminées.
115 €/ha

Rappel :

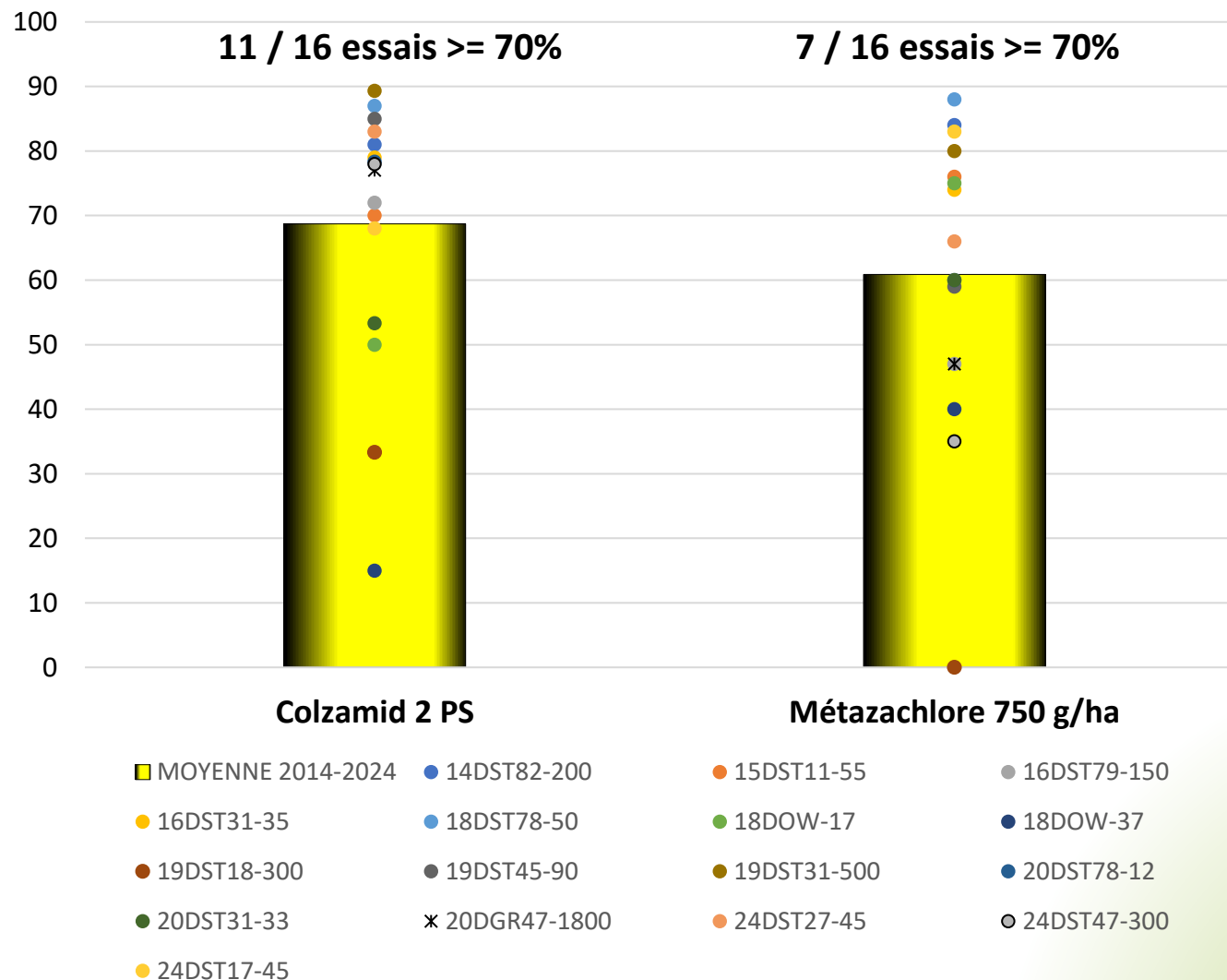
- Colzamid 2 l/ha : 36€/ha
- Bandoneon 1,87 l/ha : 71 €/ha
- Sultan 1,5 l/ha : 45 €/ha
- Mtz 1 + Terox 1 : 52 €/ha

avec ou *sans* métazachlore

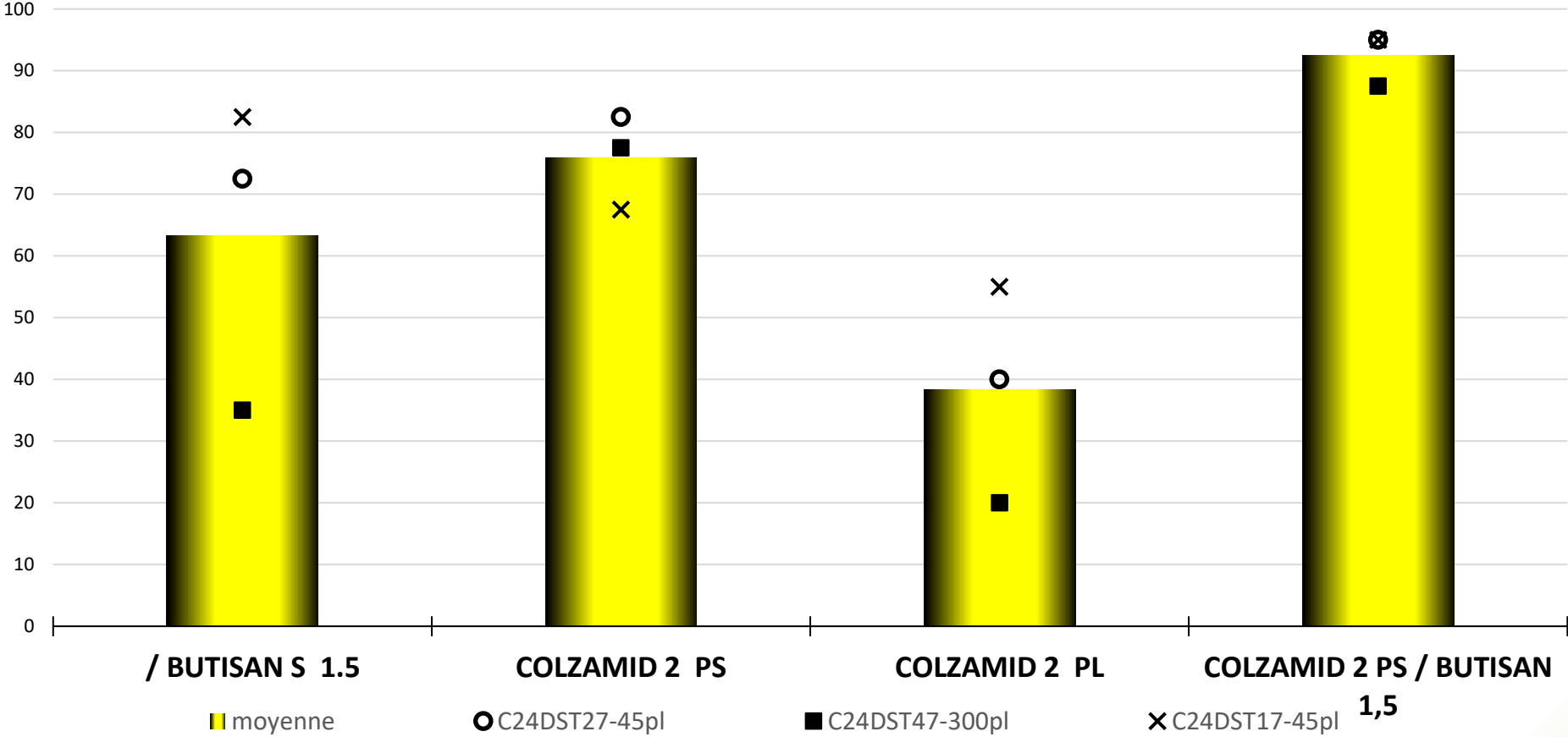
Point napropamide incorporée sur ray-grass

Synthèse 16 essais ray-grass 2014-2024 (efficacité EH)

Colzamid à 2 l/ha incorporé est supérieur (plus régulier) à la référence métazachlore 750 g/ha



Colzamid - résultats de l'année sur ray-grass



3 essais ray-grass 2024 (efficacité EH)

Pour rappel : les anciens programmes (présemis + prélevée) étaient nettement plus efficaces

Rappel : Quelle est la meilleure stratégie pour minimiser le risque et optimiser l'efficacité

Les chloroacétamides ont un **mode d'action racinaire** :

- Ils sont **absorbés par les organes souterrains** : racines, radicules, radicelles, hypocotyle, mésocotyle voire coléoptile entre la germination et la levée des adventices.

Ils sont donc **efficaces sur la graine en germination mais deviennent inefficace sur une plantule. Or, le ray-grass lève en même temps que colza. D'où les échecs de la postlevée précoce.**

Pour sécuriser, **positionner l'herbicide à l'optimum**

- **Humidité du sol avant application** (remplir un minimum les feuillets d'argile) pour une meilleure disponibilité de l'herbicide. Une bonne pluie au 10 août est déjà un plus comparé à un été totalement sec
- **Humidité du sol après les applications** pour continuer à rendre l'herbicide disponible
- Gagner en persistance par une application plus tardive pour contrôler les germinations de graminées durant le mois de septembre (toujours en prélevée, mais au plus près des pluies)

Rappel : Le désherbage mécanique du colza

Sur **graminées**, le **désherbage mécanique est un complément au programme herbicide** (privilégier bineuse ou herse étrille).

Dans les situations de moyennes à fortes pressions RG et sans prélevée, le binage a tout son intérêt !

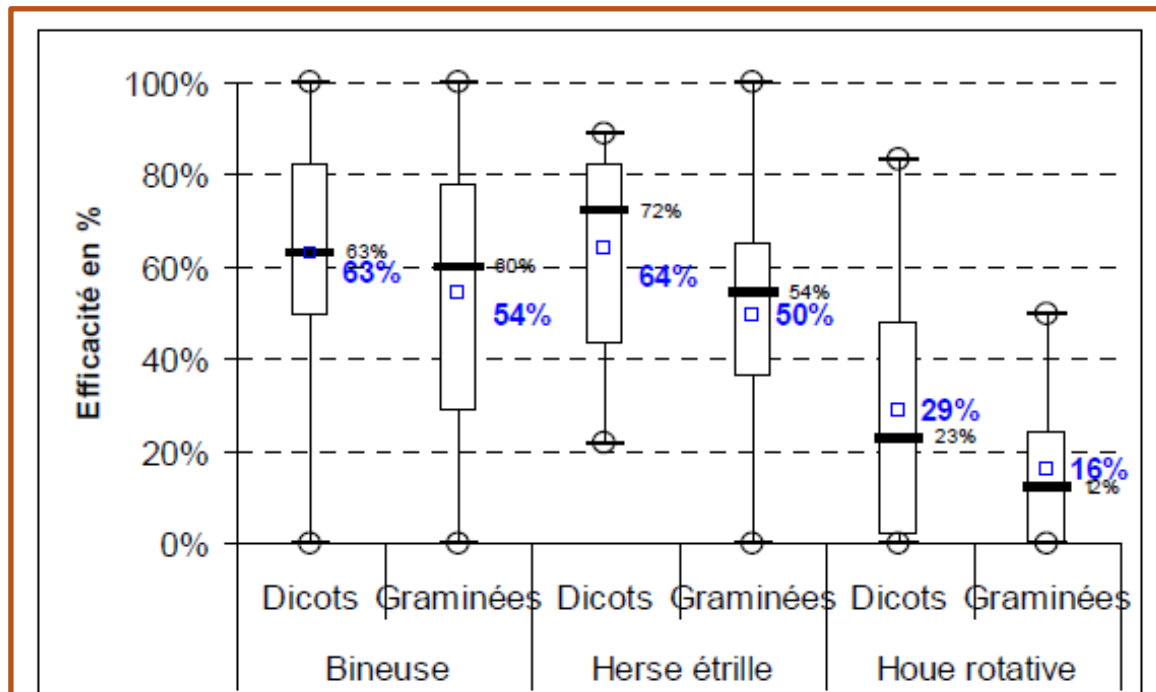


Figure 9 : Distribution des valeurs d'efficacité selon les classes d'adventices (1992 à 2011)

carré bleu = moyenne ; trait horizontal = médiane

Synthèse J. Lieven « Evaluation de techniques de désherbage mixte du colza » 2009-2011

Résultats intéressants lors d'un binage à l'automne avant application de propyzamide (résultats supérieurs à la propyzamide seule).



Pour un désherbage mécanique efficace sur graminées :

- Intervenir en l'absence de pluie annoncée les 3 à 4 jours suivants pour éviter le repiquage
- Intervenir, tôt, avant tallage.

Antigraminées foliaires / cléthodime : quelle position ?

- Dans un contexte de résistance aux ACCase très fréquente, la sensibilité à la cléthodime est fragile. C'est un atout pour une parcelle. PRESERVONS LE !
- En effet, les AGF peuvent permettre de rattraper une prélevée déficiente pour « dégager le colza » en octobre (colza robuste).
- Mais aussi gérer le ray-grass sur des cultures mal pourvues : lin, lentille (attente retour cléthodime), pois, féverole.

Pour cela, nécessaire de limiter la gestion des repousses de céréales avec cléthodime, sinon, on continue de sélectionner la résistance.

Chaque application de cléthodime doit être suivie d'une application de propyzamide pour « NEUTRALISER » la pression de sélection.

Rappel : facteurs d'efficacité de la propyzamide

Conditions de milieu

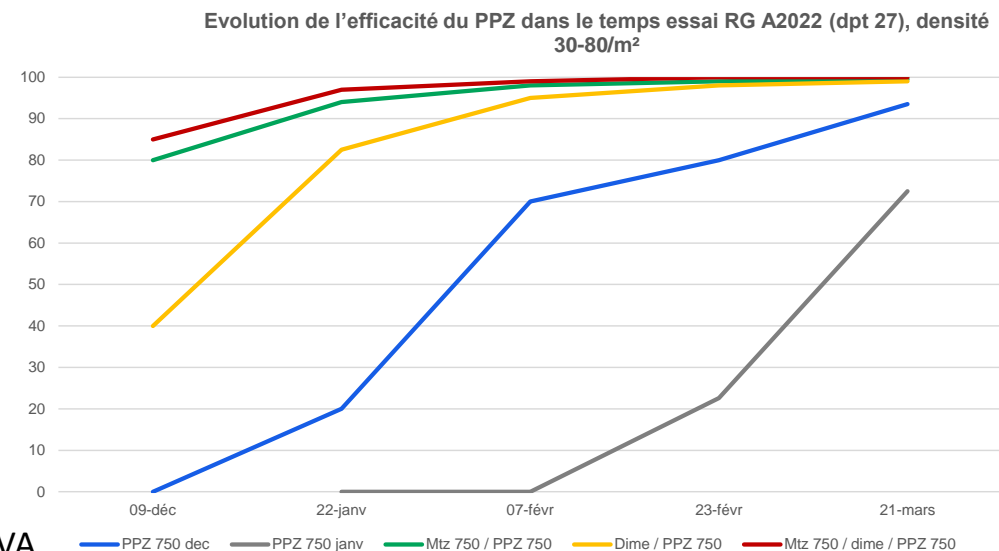
- Type de sol (teneur en argile et m.o. / adsorption)
- **Humidité du sol** (disponibilité de la substance active). Eviter les périodes sèches.
- **Température du sol** (dégradation microbienne et persistance) : appliquer après le 1^{er} novembre.

Facteurs concernant les adventices

- Profondeur d'enracinement (profondeur de germination, développement racinaire)
- **Densité des graminées**
- **Stades des graminées** (profondeur d'enracinement et densité racinaire). Éviter les applications au-delà du mois de décembre.
- Stress des adventices (hydromorphie = faible absorption).



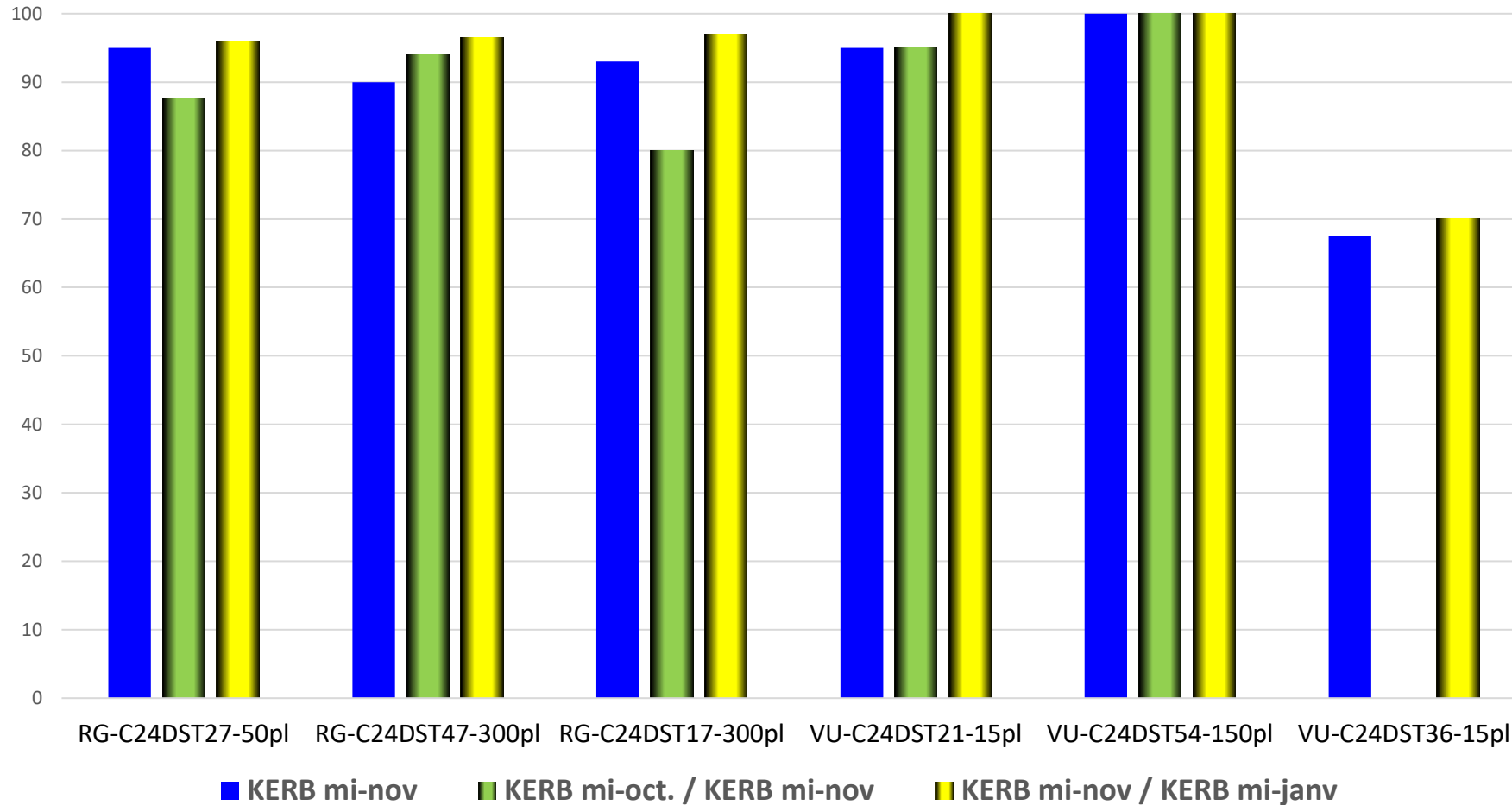
Mais aussi, savoir attendre l'action complète de la propyzamide : > 3 mois



Source : CORTEVA

Propyzamide et double application

6 essais ray-grass et vulpin 2024



Cette année encore, nos essais montrent que les doubles applications ne sont pas valorisées

Sessions régionales

**Rencontres
Techniques**
de Terres Inovia

La double application n'est pas recommandée pour son impact sur la qualité de l'eau
Elle est interdite au sens du contrôle (par ex avec un kerb et un générique)
Elle le sera dans les réhomologations des spécialités à base de propyzamide (à venir)

En conclusion, ray-grass



La prélevée

- Indispensable dans la majorité des situations à risques ray-grass
- Les effets conditions (pluviométrie) dominant largement sur l'effet dose, le positionnement en prélevée strict aussi!
- En forte pression le choix est important, MAIS les solutions sont nombreuses et variées (présemis COLZAMID, métazachlore 750g, métazachlore 500g associé, sans métazachlore, etc.)
- Limiter l'investissement pour compléter en post-levée sur les dicotylédones.

La propyzamide

- Relais indispensable pour maximiser l'efficacité après une prélevée
- Attention aux conditions d'emploi
- Ne peut pas rattraper des situations perdues d'avance

La bineuse

- **E**n complément de la stratégie herbicide, en situation d'impasse de la prélevée ou d'échec, donne un bol d'air au colza, permet de patienter jusqu'au 10 novembre.
- Passage précoce pour maximiser l'efficacité.

Merci,

et sans oublier nos actions dans la lutte contre les
graminées, la cause commune inter-ITA et
partenaires (2024-2029 – PARSADA)

Grami
CiBLE

Grami
ComBi