

Lutte intégrée contre les maladies

Charlotte BATAILLE¹ et François HENRIET¹

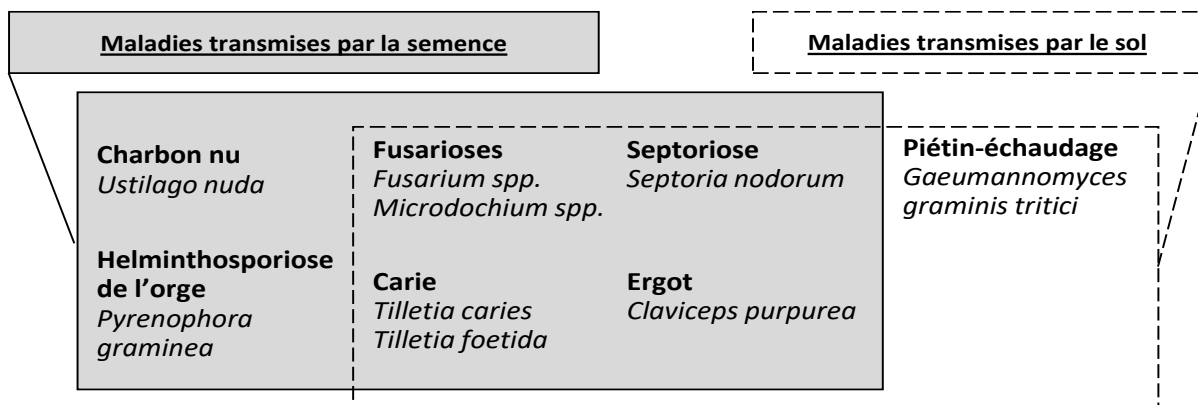
¹ CRA-W – Unité Santé des Plantes & Forêts (U03)

12 septembre 2024



Un descriptif des maladies transmises par le sol et/ou les semences :

- le charbon nu (*Ustilago nuda*)
- le piétin-échaudage (*Gaeumannomyces graminis*)
- l'ergot (*Claviceps purpurea*)
- la carie (*Tilletia caries*)
- la fonte des semis (plusieurs champignons)



Les méthodes de lutte préventive (en conventionnel et en bio)

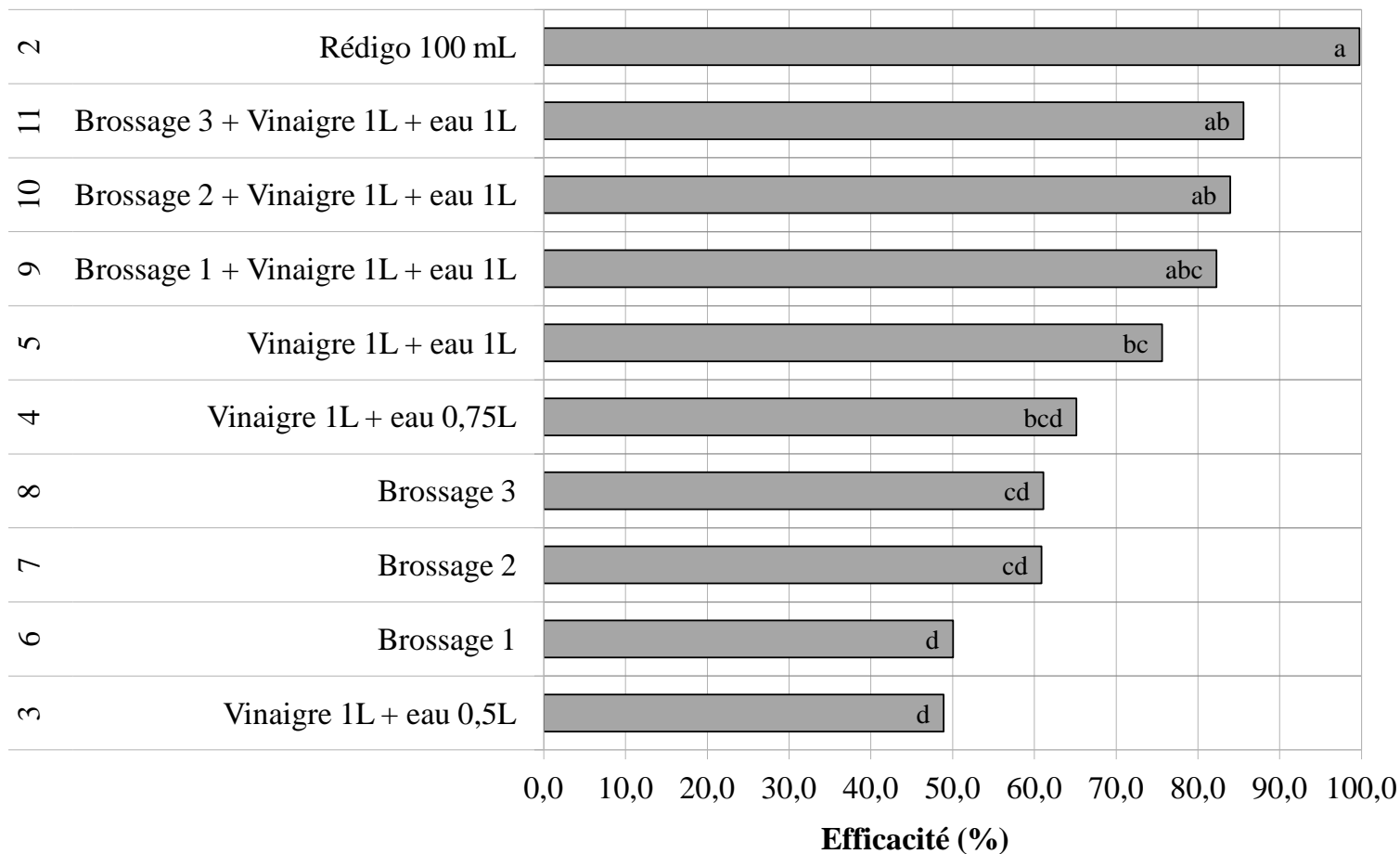
La liste des produits autorisés (en conventionnel *)

Des résultats d'essais:

- résistance variétale contre la carie
- traitements de semences contre la carie (en bio)

Traitements de semences contre la carie (en bio)

Efficacité des traitements de semences face à la carie



Lutte intégrée contre les ravageurs

François HENRIET¹, Louis HAUTIER¹, Guillaume JACQUEMIN² et Alice NYSTEN³

¹ CRA-W – Unité Santé des Plantes & Forêts (U03)

² CRA-W – Unité Biodiversité et Amélioration des Plantes & Forêts (U02)

³ CePiCOP – asbl Centre Pilote Wallon des Céréales et des Oléo-Protéagineux

12 septembre 2024



Favorisées par climat humide et couverts denses

Lutte à l'interculture

Avant la levée: utilisation de molluscicide rarement recommandée

Après la levée: molluscicide seulement si la céréale stagne



**Conditions climatiques favorables
depuis plusieurs mois !!**

Pucerons vecteurs de la jaunisse nanisante de l'orge

Maladie virale transmise par les pucerons (plusieurs espèces)

Problème chaque année car dynamique variable selon conditions

Intérêts des leviers agronomiques :

- **Reporter la date de semis**
- **Choisir une variété tolérante ou résistante (orge – 10/26 var.)**



Lutte directe via insecticides

Réseau d'observation et **avertissements** du CePiCOP

Pas inutile d'aller vérifier l'efficacité du traitement

Mouche des semis (*Delia platura*)

Scenario connu et invariable...



Arrachage précoce

Résidus de culture
jonchant le sol

+



Quelques jours de beau
temps



Ponte



=



Dégâts de mouche des
semis



Phase alimentaire



Solutions simples :

Gestion des résidus de cultures
(enfouissement immédiat)

ou

Attendre la fin de la phase
alimentaire pour semer



Mouche grise (*Delia coarctata*)

Ponte en août, éclosion et attaque dès janvier

Céréales peu développées très sensibles, principalement le froment

Risque élevé si : **précédent betterave** **ET** **semis tardif**



Traitement insecticide autorisé: LANGIS (cyperméthrine)

Seuils de traitement: 250 œufs /m² pour les semis d'avant fin octobre

100 œufs /m² pour les semis de novembre et après

Mouche grise (*Delia coarctata*)

Ponte en août, éclosion et attaque dès janvier

Céréales peu développées très sensibles, principalement le froment

Risque élevé si : **précédent betterave ET semis tardif**

Automne 2024 - hiver 2025 : **risque faible**

comptage des œufs dans 101 champs par le CRA-W et le CePICOP

24/101 champs avec présence d'œufs de mouche grise – niveaux (très) faibles



Cécidomyie orange du blé (*Sitodiplosis mosellana*)

Femelles adultes pondent dans les épis de froment

Les larves se nourrissent jeune grain en devenir

- **Lutte contre les adultes au printemps selon avertissement**

Lutte possible dès le semis en emblavant
une variété résistante

- **Cfr liste des variétés résistantes dans le LB (16/33)**



Printemps 2024: destruction des pupes mais reproduction réussie

Populations plutôt stables mais faibles

Risque global faible

➔ **Critère variétal non prioritaire**

Risque un peu plus élevé pour les froments de froments





Limaces : conditions favorables – à surveiller !!



Pucerons : semis de variétés tolérantes et avertissements



Mouche des semis : ne pas négliger mais solutions simples



Mouche grise : risque faible, traitement non recommandé



Cécidomyie orange du blé : risque global faible

Lutte intégrée contre les adventices

François HENRIET ¹

¹ CRA-W – Unité Santé des Plantes & Forêts (U03)

12 septembre 2024



De nombreux échecs constatés un peu partout !



De nombreux échecs constatés un peu partout !



De multiples raisons possibles :

- désherbages d'automne rendus impossibles par le climat
 - ➔ de facto compliqué pour les terres à graminées difficiles
- hiver plutôt doux
 - ➔ favorable au développement des adventices
- accès aux terres difficiles en sortie d'hiver
 - ➔ désherbages printaniers retardés (doses non adaptées)





**Livre
Blanc
Céréales**

www.cereales.be

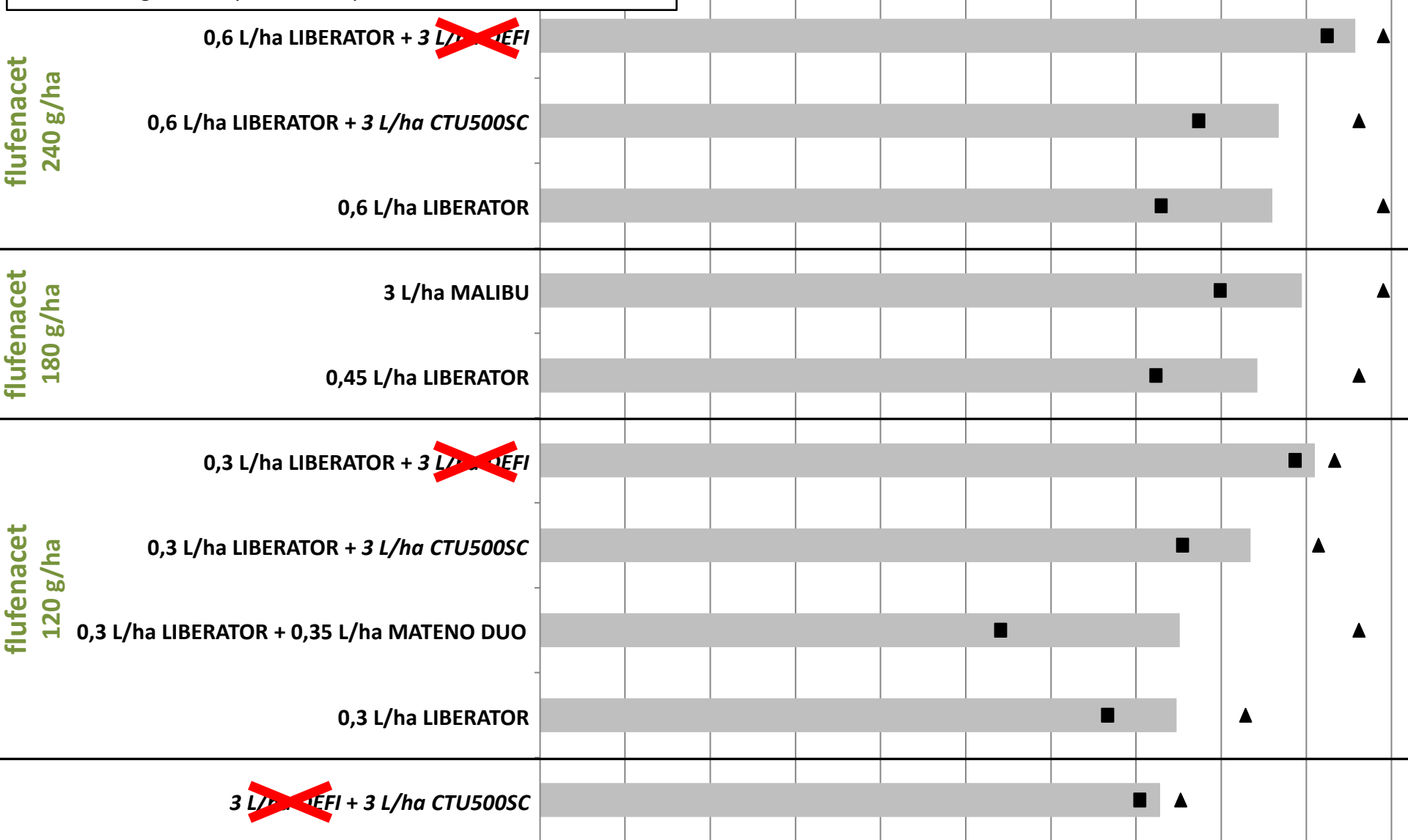
Résultats d'essais



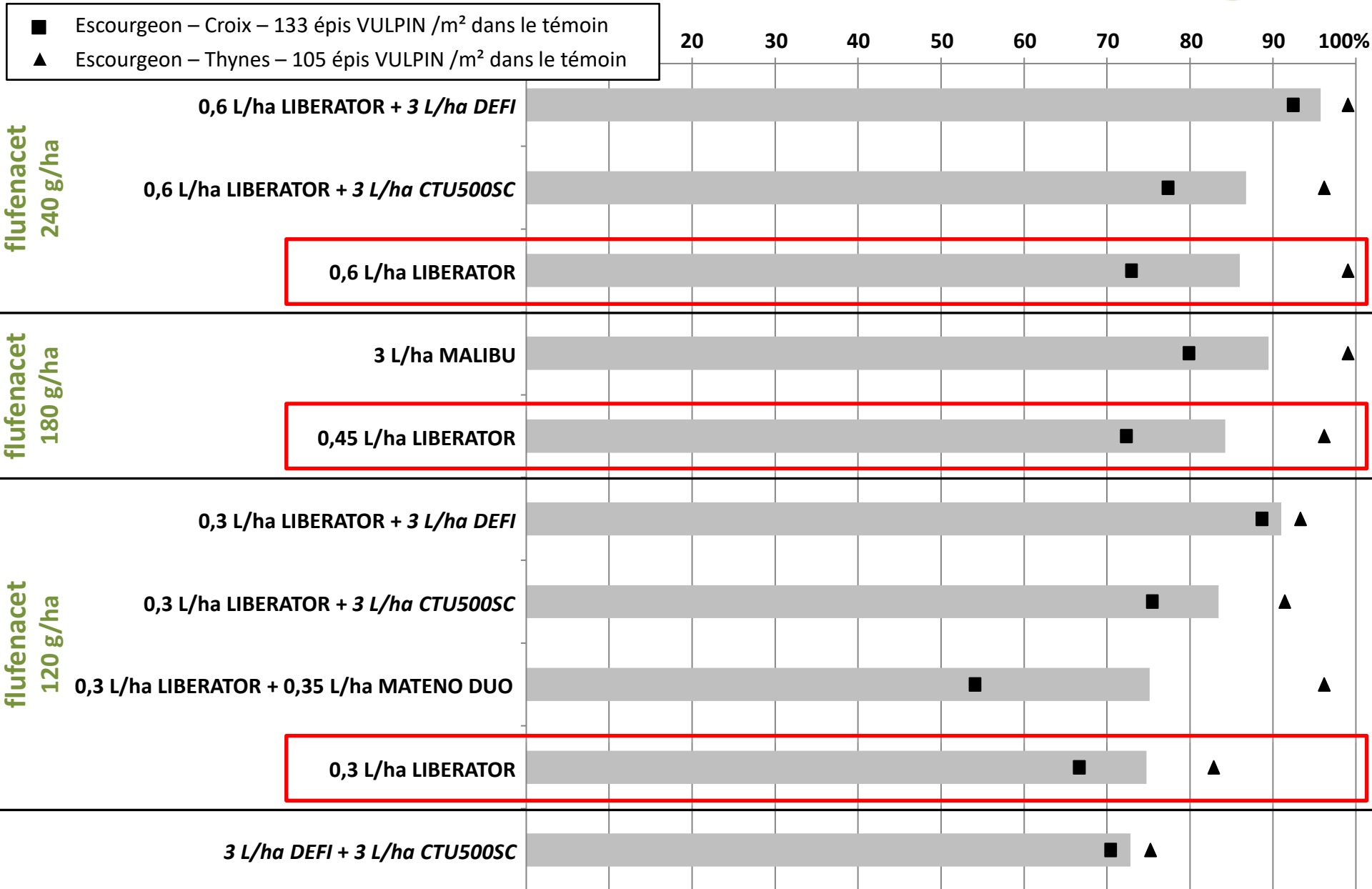
Efficacité contre le vulpin (comptage des épis fin juin)

■ Escourgeon – Croix – 133 épis VULPIN /m² dans le témoin

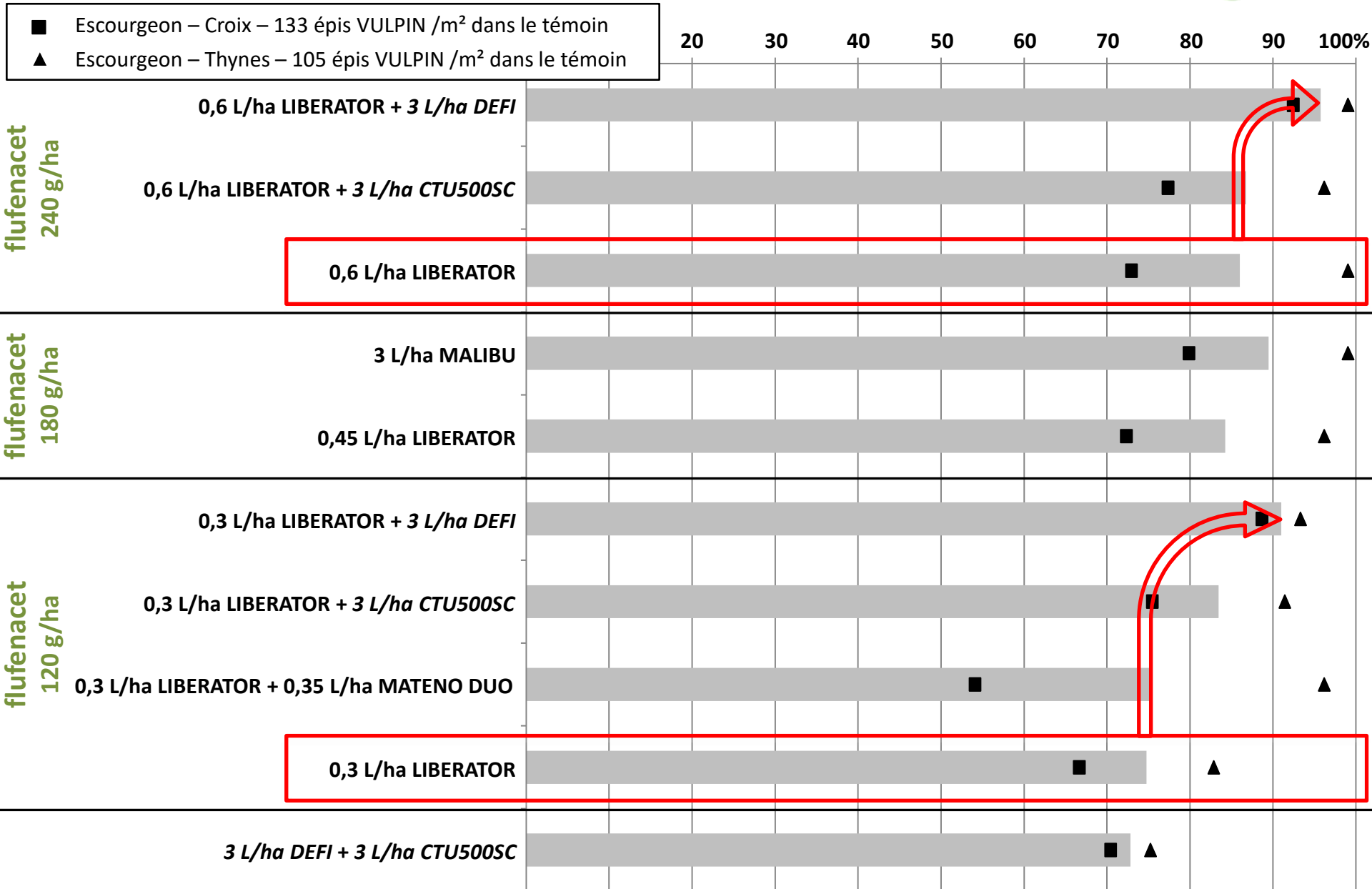
▲ Escourgeon – Thynes – 105 épis VULPIN /m² dans le témoin



Effacité contre le vulpin (comptage des épis fin juin)

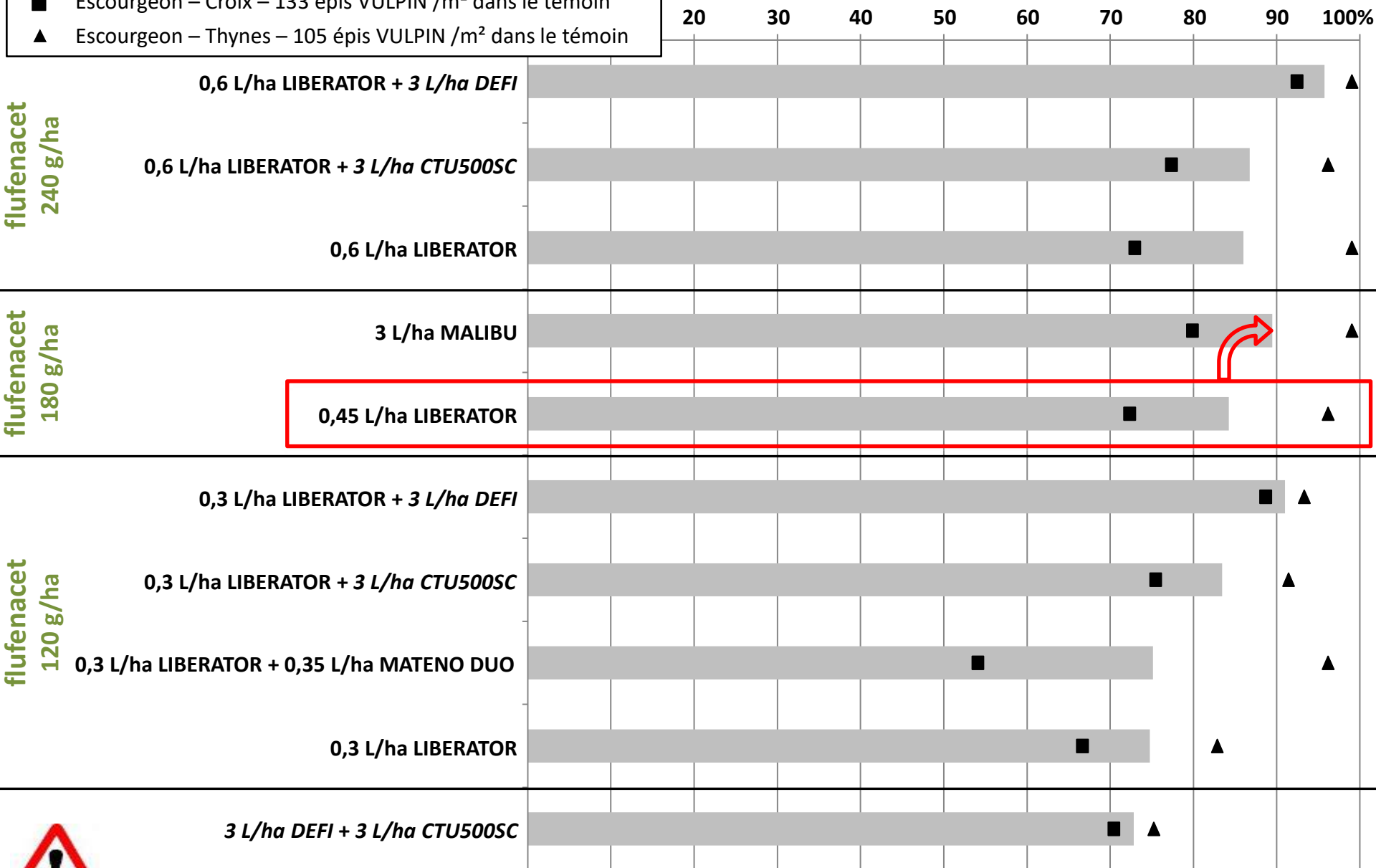


Effacité contre le vulpin (comptage des épis fin juin)



Effacité contre le vulpin (comptage des épis fin juin)

- Escourgeon – Croix – 133 épis VULPIN /m² dans le témoin
- ▲ Escourgeon – Thynes – 105 épis VULPIN /m² dans le témoin





**Livre
Blanc
Céréales**

www.cereales.be

Recommandations



Le climat ne facilite pas les choses

Le nombre de substances actives disponibles se réduit

flufenacet

chlortoluron

triallate

isoproturon
flurtanone
proflouarbe

pinoxaden
fenoxaprop

pendimethaline

diflufenican

florasulam

beflubutamide

aclonifen

picolinafen

isoxaben

* MANHATTAN (FORTE)
pyroxsulam halauxifen

Le climat ne facilite pas les choses

Le nombre de substances actives disponibles se réduit

Les problèmes de vulpins difficiles/résistants ne diminuent pas



**Réduire la dépendance
aux herbicides !!**



Des leviers agronomiques pour limiter les levées



Efficaces mais pas toujours simples à mettre en place.

Ce qui fonctionne contre les graminées adventices:

- Diversifier les rotations
- Alternier cultures d'hiver et de printemps

← À fort risque en adventices →

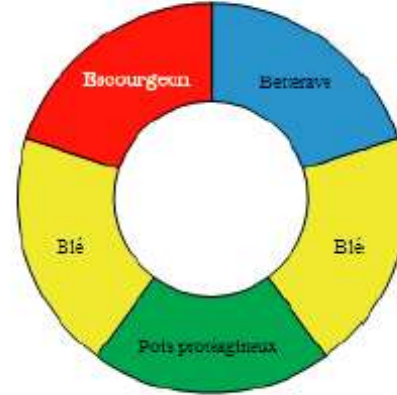


Ex : vulpin, gaillet...



Ex : chénopode, morelle...

← À faible risque en adventices →



Agro-Transfert

Des leviers agronomiques pour limiter les levées



Efficaces mais pas toujours simples à mettre en place.

Ce qui fonctionne contre les graminées adventices:

- Diversifier les rotations
- Alternier cultures d'hiver et de printemps

Des leviers agronomiques pour limiter les levées



Efficaces mais pas toujours simples à mettre en place.

Ce qui fonctionne contre les graminées adventices:

- Diversifier les rotations
- Alternier cultures d'hiver et de printemps
- Labourer (occasionnel – après échec de désherbage)

Des leviers agronomiques pour limiter les levées

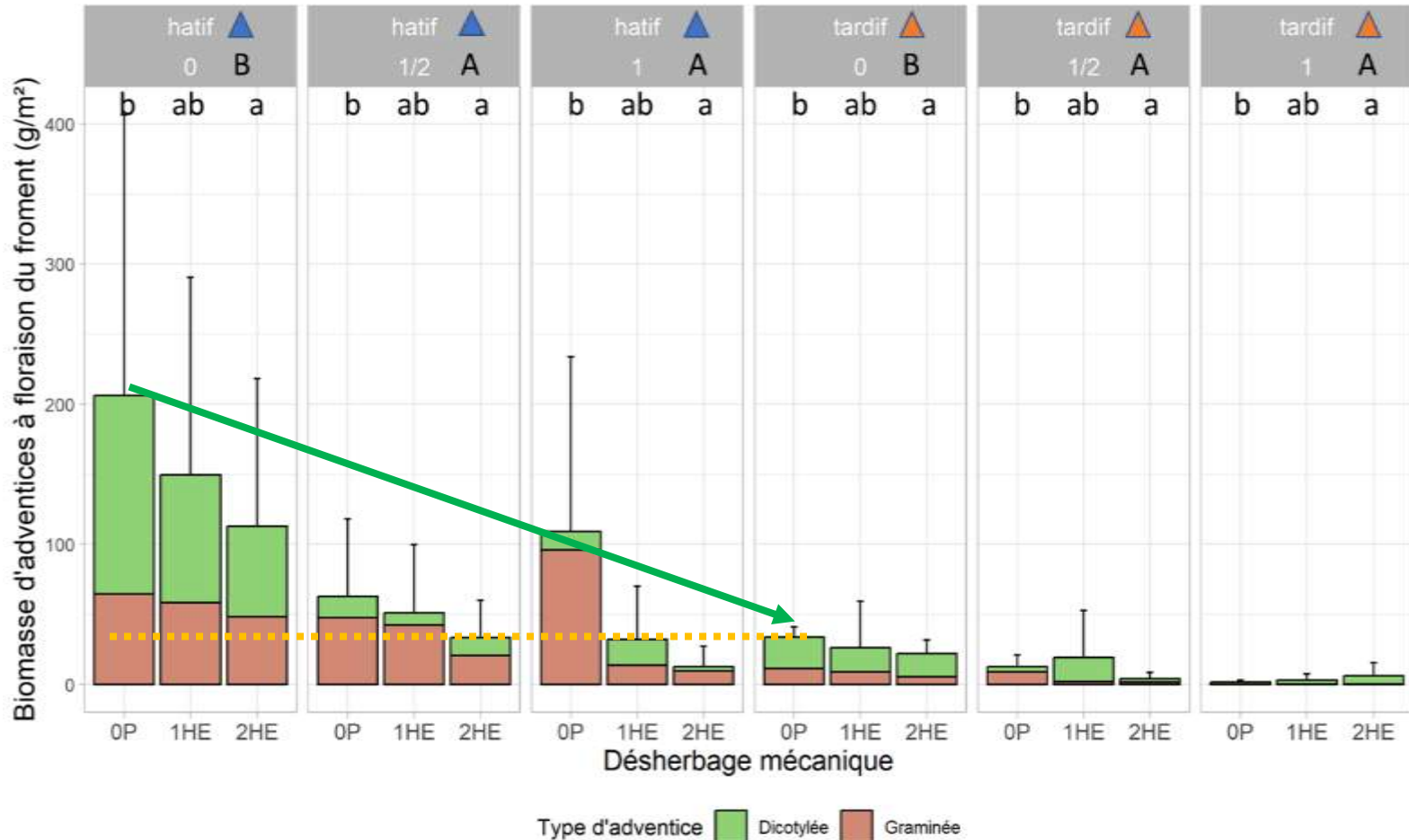


Efficaces mais pas toujours simples à mettre en place.

Ce qui fonctionne contre les graminées adventices:

- Diversifier les rotations
- Alternner cultures d'hiver et de printemps
- Labourer (occasionnel – après échec de désherbage)
- Reporter la date de semis

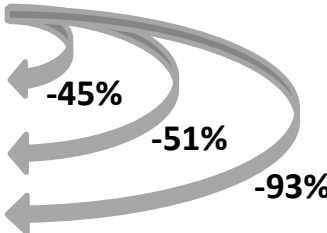
Des leviers agronomiques pour limiter les levées



Impact de la date de semis sur le développement et la production grainière du vulpin

Parcelles non désherbées

Dates de semis	Plantes/m ²
15 Oct. 2009	9,8
29 Oct. 2009	5,3
13 Nov. 2009	4,8
26 Nov. 2009	0,7



-45%

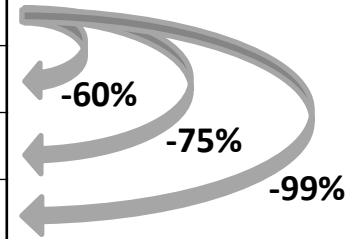
-51%

-93%

Impact de la date de semis sur le développement et la production grainière du vulpin

Parcelles non désherbées

Dates de semis	Plantes/m ²	Epis/plante	Graines/épi	Graines/m ²
15 Oct. 2009	9,8	10,1	117	11581
29 Oct. 2009	5,3	8,4	103	4586
13 Nov. 2009	4,8	6,8	80	2611
26 Nov. 2009	0,7	4,5	42	132

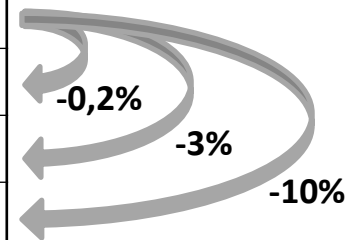


Le report de la date de semis n'a pas influencé la levée des camomilles.
Par contre, le potentiel reproductif (capitules/plantes) fut divisé par 4.

Impact de la date de semis sur le rendement

Parcelles désherbées
Densité de semis croissante

Dates de semis	2010	2011	2012	2013	MOY
D1	9802	8524	8954	9667	9237
D2	9499	8285	9100	9974	9215
D3	9079	7965	8509	10257	8950
D4	8901	6567	8110	9640	8305



Des leviers agronomiques pour limiter les levées



Efficaces mais pas toujours simples à mettre en place.

Ce qui fonctionne contre les graminées adventices:

- Diversifier les rotations
- Alternier cultures d'hiver et de printemps
- Labourer (occasionnel – après échec de désherbage)
- Reporter la date de semis

**L'agronomie avant la chimie !
Surtout dans des parcelles à
problèmes !!**



Quelques conseils:

- Soigner le semis
- Traitement de base = *flufenacet*
- Ajouter un partenaire si nécessaire (améliorer ou élargir)
- Ces produits ont besoin d'humidité pour être efficaces
- Avantage à la pré-émergence
- Attendre est rarement récompensé
- Vérifier le résultat en sortie d'hiver

Merci de votre attention

-

Bonne saison 2025

