

Gestion du souchet comestible

Labrit - SCEA Pouycaperan

Maïs DOUX

Présentation générale de l'essai

Le souchet comestible est une plante vivace qui s'apparente à une graminée avec des feuilles étroites et allongées, formant une petite touffe, à tige dressée. Sa racine donne naissance à des rhizomes grêles qui portent de petits tubercules globuleux ovoïdes (de 2 cm de long environ).

Une fois installée dans un champ, elle y est extrêmement difficile à retirer. Cela est dû à un système racinaire stratifié et en couches, avec des tubercules et des racines interconnectés à une profondeur de 50 cm ou plus. Les tubercules sont reliés par des racines fragiles qui cassent quand on tire dessus, ce qui rend le système racinaire difficile à retirer intact. La plante peut se régénérer rapidement si un seul tubercule est laissé en place. De plus, elle se propage rapidement par agochorie, les bulbes se collant aux machines agricoles.

Objectif de cet essai

L'objectif de cet essai était d'évaluer différentes modalités en culture de maïs doux pour la lutte contre le souchet. Le tableau ci-dessous liste toutes les matières actives utilisées cette année :

Produit	Matière active	Concentration matière active	Dose homologuée Maïs doux (L ou kg/ha)	ZNT (m)
Calliprime Xtra / Callisto 480 SC / Lumestra 480 Syngenta France SA	Mésotrione	480 g/L	0.3 L	20
Caleda * Syngenta France SA HOMOLOGATION A VENIR 2027	Mésotrione	75 g/L	En cours d'homologation	
Basagran SG / Adagio SG BASF Agro SAS	Bentazone	870 g/kg	1.1 kg	5
Décano / Veneur / Rikki / Sulcotrina ASCENZA AGRO, SA	sulcotrion	300 g/l	1 L	20
Onyx / Elara / Diva / Yuri Up Certis Belchim NV	Pyridate	600 g/l	1.5 L	5

Produit	Matière active	Concentration matière active	Dose homologuée Maïs doux (L ou kg/ha)	ZNT (m)
BCP1016H Certis Belchim NV	Pyridate Mésotrione	300 g/l 90 g/l	1 L	5
Laudis WG / Imotep / Videl / Istari WG BAYER SAS	Tembotrione Isoxadifen-ethyl	200 g/kg 100 g/kg	0.5 kg	20
Callisto / Callimo / Lumeo Syngenta France SA	Mésotrione	100 g/L	0.75 L	5

*A noter, que le Calleda correspond à un nouveau produit en cours d'homologation à base de mésotrione. Le changement de ce produit par rapport à du Callisto par exemple est une optimisation de sa formulation. Le fractionnement de ce produit sera possible. Le prix n'est pas connu à ce jour.

FLORE PRÉSENTE

La parcelle présente une pression très importante en souchets et digitaires.



Principale flore adventice présente au m² dans les témoins

Flore adventice	Densité moyenne/m²
Souchet	Entre 50 et 100
Digitaire sanguine	Entre 80 et 100
Renouée persicaire	Entre 4 et 5
Datura	Entre 10 et 20
Renouée liseron	Entre 3 et 7
Nicandra	< 5
Phytolacca	< 5

Le tableau ci-dessous récapitule les différents programmes de désherbage testés cette année dans l'essai.

	PRELEVÉE T0 Le 18 juin 2025 Semis le 20 juin	POST LEVÉE T2 le 2 juillet 2025 maïs 3-4 feuilles 20-25 °C - 70 % H2O Bonnes conditions	POST LEVÉE T2 le 8 juillet 2025 maïs 5-6 feuilles 12-18 °C - 80-90 % H2O Conditions optimales	IFT	% baisse vs IFT ref 4Saisons24 - source FDGEDA - 1,59 maïs doux	PRIX €/ HA
3	CALLIPRIME XTRA 0,23		CALLISTO 0,5 + ONYX 0,75	1,93	+22%	59
4	CALLIPRIME XTRA 0,23		LAUDIS WG 0,25 + ONYX 0,75 + ACTIROB B 1	1,77	+11%	83
5	CALLIPRIME XTRA 0,23	CALLISTO 0,3 + ONYX 0,75	DECANO 0,5 + ONYX 0,75	2,17	+36%	94
6	CALLIPRIME XTRA 0,23		CALLISTO 0,75 + ONYX 1	2,43	+53%	73
7	CALLIPRIME XTRA 0,23		BCP1016H 1 + ACTIROB B 1	1,77	+11%	73
8	CALLIPRIME XTRA 0,23		CALLISTO 0,5 + ONYX 0,75 + ACTIROB B 1	1,93	+22%	64
9	CALLIPRIME XTRA 0,23		CALLISTO 0,5 Puis BASAGRAN SG 0,45	1,84	+16%	53
10	CALLIPRIME XTRA 0,23		CALLEDA 0,5 + ONYX 0,75			

Le premier traitement a été réalisé par l'agriculteur juste avant le semis.
Les modalités de cet essai sont exclusivement à destination d'une lutte contre le souchet.

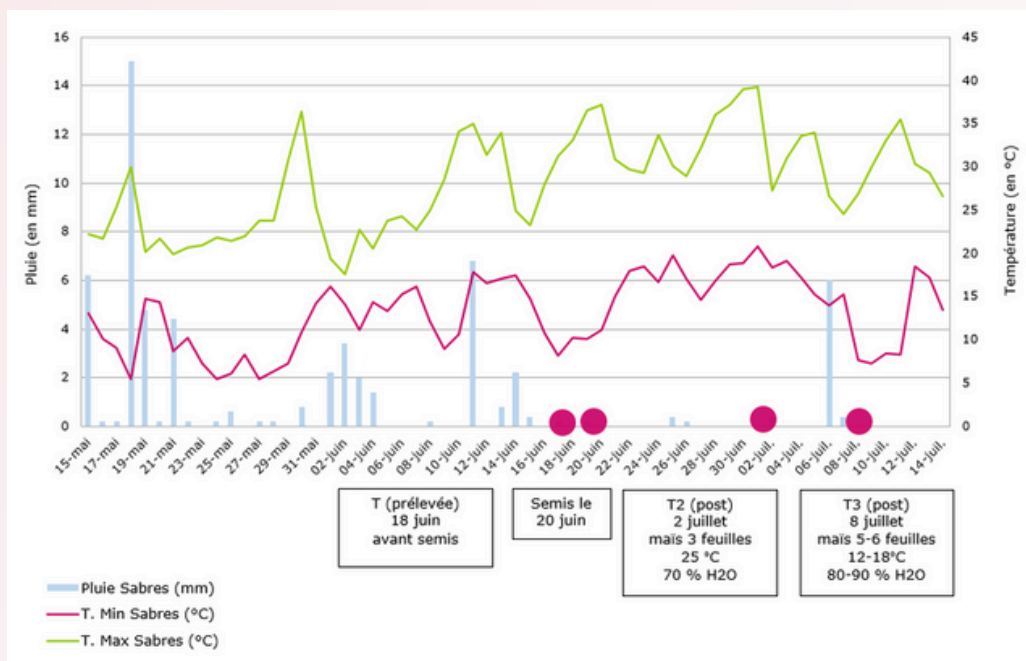
Principaux résultats de l'essai

Précédent : maïs doux

Interculture : Seigle Vesce Trèfle

Parcelle irriguée et labourée

Culture : double culture de haricot vert



- Des conditions idéales pour le traitement de prélevée sur un sol humide. A noter que l'incorporation du Calliprime Xtra est recommandée pour la lutte contre le souchet pour une efficacité optimale. Ceci n'a pas été réalisé dans l'essai.
- Les traitements de post-levée ont été réalisés dans de très bonnes conditions d'hygrométrie, de température et un stade des souchets idéals.

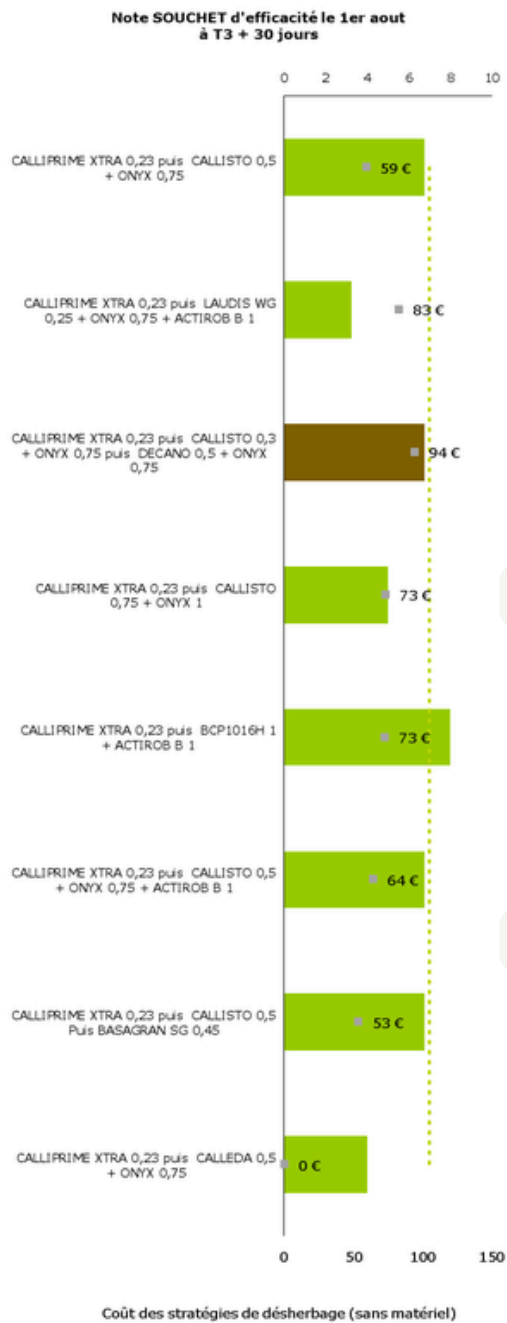


Maïs au 8 juillet

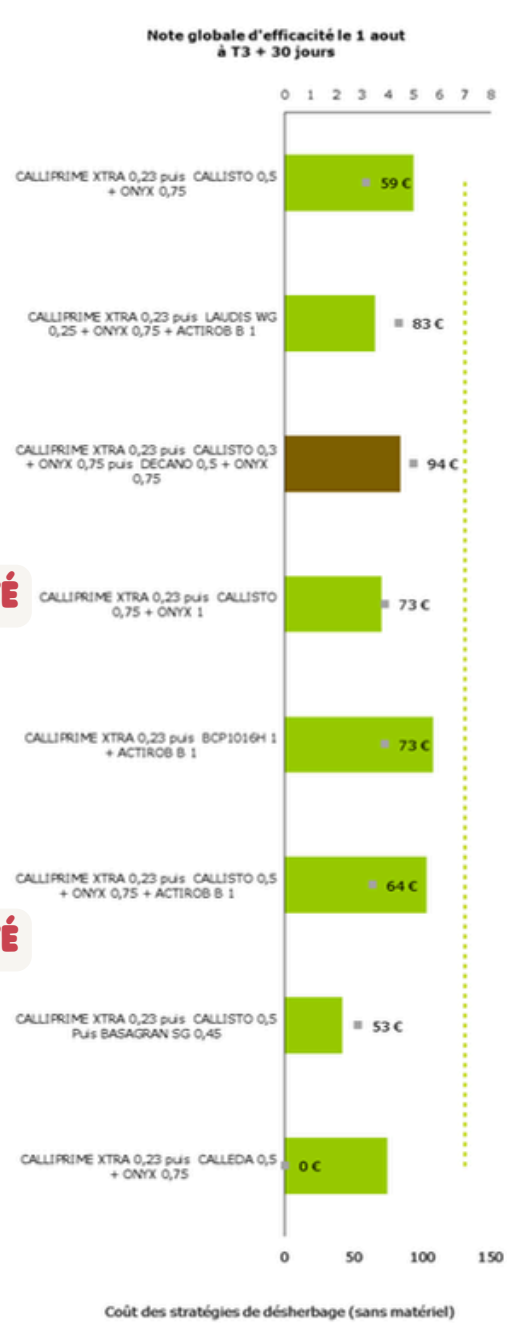
Présentation des résultats

Le coût des stratégies de désherbage a été évalué en ne prenant en compte uniquement le coût des herbicides. Les graphiques suivants récapitulent l'ensemble des résultats de cet essai.

NOTE D'EFFICACITÉ SUR SOUCHET



NOTE D'EFFICACITÉ GLOBALE



PHYTOXICITÉ

PHYTOXICITÉ

! A RETENIR POUR CETTE SITUATION

Les principales conclusions de cet essai sont :

- **L'utilisation du BCP1016H à 1 l/ha** (produit tout formulé à base de mésotrione et de pyridate) associé à un adjuvant permet d'obtenir une excellente efficacité en 1 passage (**note de 8**). A 1 l/ha cela équivaut à 0.9 l/ha de Callisto + 0.75 l/ha d'Onyx. Pas de phytotoxicité sur cette modalité malgré une dose importante de mésotrione. La différence de formulation avec le Callisto doit agir sur ce point.
- La modalité avec en rattrapage du **Callisto 0.5 l/ha et de l'Onyx 0.75 l/ha** est un bon compromis sur maïs doux entre efficacité (**note de 6.8**) et sélectivité (pas de phytotoxicité).
- La modalité Laudis WG 0.25 kg/ha + adjuvant + Onyx 0.75 l/ha permet de conclure que la tembotrione n'a aucune efficacité sur souchet même associée à du pyridate. Aucun effet du Laudis WG sur souchet (note de 3.3 sur 10) : c'est bien la mésotrione du Callisto qui permet de détruire cet adventice.
- **Le principe est assez simple en effet, le pyridate va « décaper » la cuticule des feuilles du souchet et permettre à la mésotrione de « terminer le travail » et de pénétrer dans la plante.**
- A noter également, une stratégie intéressante avec un double passage en post-levée à 7 jours d'intervalle. **Callisto 0.3 l/ha + Onyx 0.75 l/ha suivi d'un Decano 0.5 l/ha + Onyx 0.75 l/ha** a obtenu des résultats intéressants avec une note d'efficacité de **6.8** sur souchet.
- De même, un rattrapage en 2 passages de **Basagran SG à 0.45 kg/ha puis un Callisto 0.5 l/ha** permet d'obtenir une bonne efficacité sur souchet avec une **note de 6.8** sur 10.
- 2 modalités ont entraîné des phytotoxicités sur le maïs doux avec la combinaison d'une dose de mésotrione et de pyridate trop importante. Un des objectifs de l'essai, était de voir jusqu'où on pouvait aller en terme de doses de produits phytosanitaires pour optimiser l'efficacité des traitements et garantir une excellente sélectivité des produits.
- **La recommandation en maïs grain pour une lutte contre souchet efficace est Callisto 1 l/ha + Onyx 1 l/ha.** Il semble donc qu'en maïs doux, il ne faut pas dépasser **0.5 l/ha de Callisto** et de ne surtout pas utiliser d'adjuvant avec ce produit.

Prise de vue par drone prise
au 1^{er} Août

