

Pallier la disparition du S-metolachlore : quelques pistes !

La Commission Européenne a décidé du retrait de produits contenant du S-métolachlore.

Cet article a pour objectif de vous donner quelques éléments d'informations et de solutions possibles pour se passer de cette molécule.

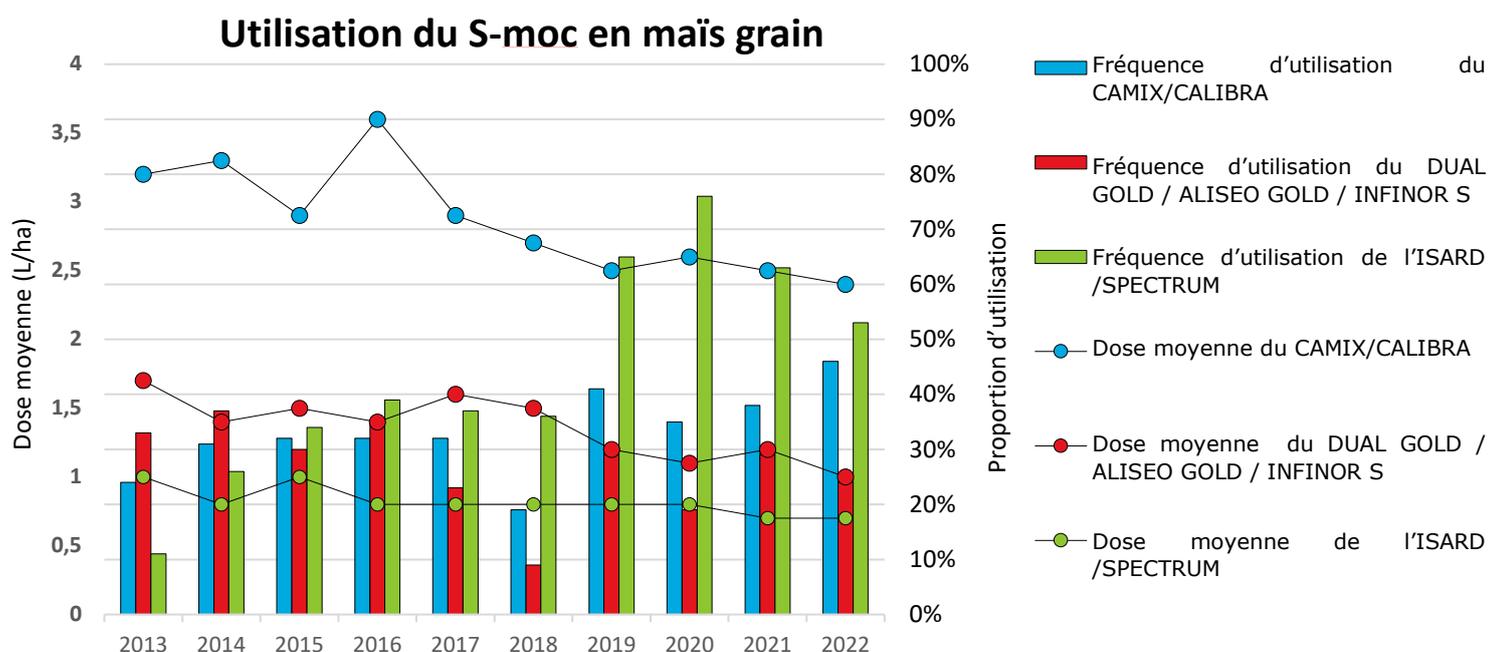
Retour sur le calendrier prévu

Suite au retrait d'autorisation des produits à base de S-metolachlore, il serait possible de les utiliser pour cette campagne (date à préciser).

Les produits supprimés seront les suivants :

- ✗ CAMIX (*calibra, domanis*)
- ✗ DEFLEXO S (*infinor S*)
- ✗ DUAL GOLD SAFENEUR (*aliseo gold safeneur, domanis gold safeneur*)
- ✗ S-METOLASTAR SAFENEUR (*teluric, graminastar plus, lascar protek, osloo plus*)
- ✗ AMPLITEC (*parbel*)
- ✗ BASAR (*silueta, metgal*)
- ✗ MERCANTOR GOLD (*dual gold, elina, efica 960 EC, lecar*)
- ✗ S-METOLASTAR (*gramstar, lascar, graminastar, ancor gold*)

Une utilisation fréquente sur le département



Source : enquêtes Marges brutes du 4 saisons CA 40

Pallier la disparition du S-metolachlore : quelques pistes !

Lorsque l'on regarde les chiffres des achats sur la base nationale des ventes, le S-metolachlore est substance la plus achetée dans les Landes, et on peut en effet constater son ample utilisation dans nos enquêtes marges brutes. Les itinéraires de désherbage ont également eu tendance ces dernières années à associer plusieurs produits en pré-levée, ce qui a conduit à une large utilisation du CAMIX qui a un spectre d'actions généraliste et apprécié. On peut également voir que les doses par produit ont évolué à la baisse.

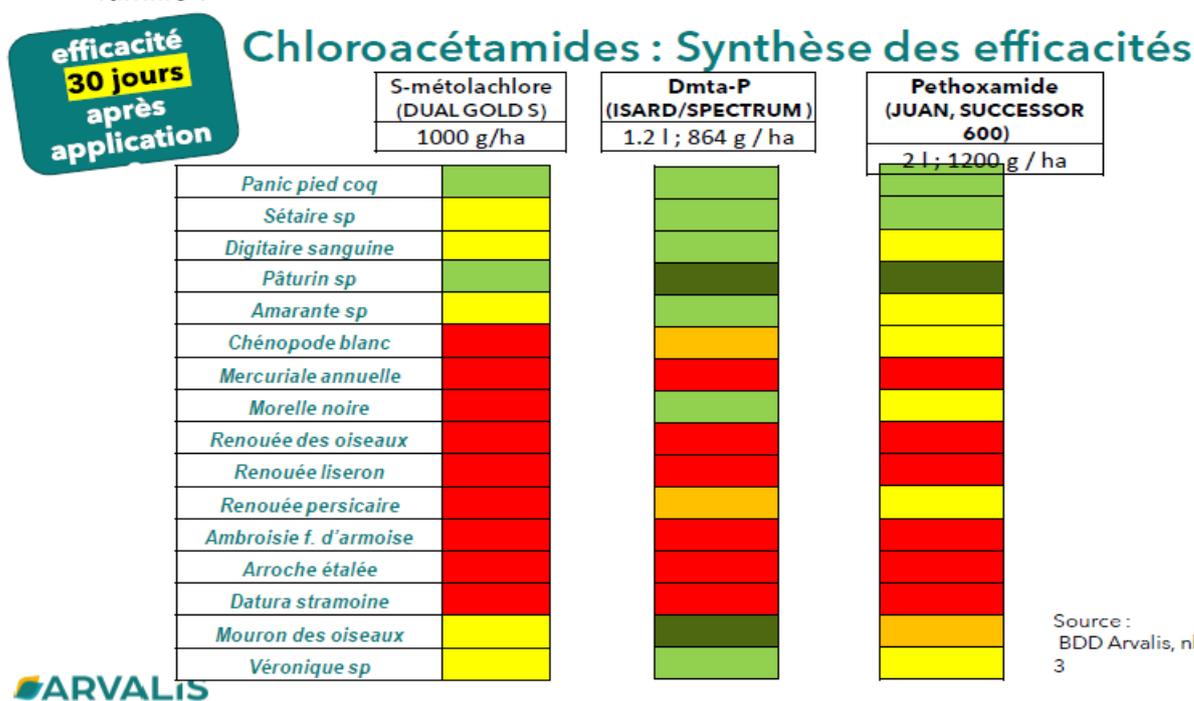
Ainsi, avec la suppression du S-metolachlore une bonne partie des itinéraires de désherbage est à repenser. Il faut souligner que sur les aires de captages prioritaires des Landes, les agriculteurs se sont mobilisés et ont adapté leurs pratiques de désherbage pour ne plus utiliser de S-metolachlore : de telles stratégies existent et sont mises en pratique.

Mobiliser les leviers d'action

Limiter l'utilisation des molécules concernées

D'après l'INRAE dans un rapport sur les alternatives au S-metolachlore, le DMTA-P tient la corde pour remplacer le S-metolachlore avec un spectre d'actions similaire.

L'institut technique Arvalis a aussi comparé l'efficacité des plusieurs molécules de la même famille :



Enfin, pour compléter l'information les essais désherbage conduits par la Chambre d'agriculture sont disponibles sur le site internet :

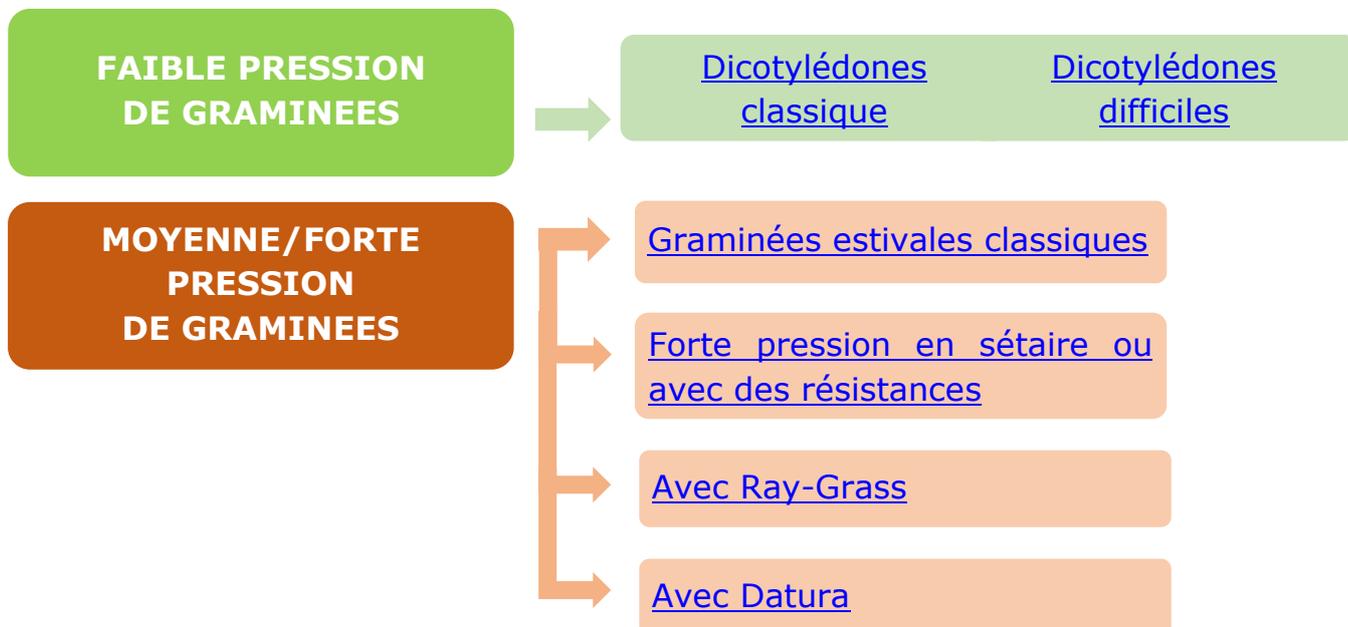
Techniques et innovations / Maïs / Protection de la culture

<https://landes.chambre-agriculture.fr/techniques-et-innovations/productions-vegetales/maïs/protection-de-la-culture/>

Pallier la disparition du S-metolachlore : quelques pistes !

Itinéraire de désherbage

Voici plusieurs exemples de stratégies de désherbage à adopter selon votre situation (cliquer).



Source : Arvalis

Désherbage mécanique

Largement mobilisable, ce levier peut être complémentaire au levier chimique, voire le remplacer. Seul levier pour les **agriculteurs biologiques**, il repose sur trois types d'outils pour les cultures de printemps, fréquentes sur le département (maïs, soja, tournesol) : **la herse étrille, la houe rotative et la bineuse**.



Utilisation d'une herse étrille

Chaque outil a ses propres conditions d'emploi, en particulier le stade d'intervention sur les adventices et la culture, et les conditions météorologiques.

Il est possible de combiner l'action d'un outil mécanique et d'un traitement phytosanitaire, on parle alors de **désherbage mixte**. Cela peut consister à traiter uniquement le rang de la culture et de compléter cette action par un binage entre les rangs.

D'amples informations sont disponibles sur le site Agriconnaissances, issu du projet TANDEM : <https://agriconnaissances.fr/desherbage-mecanique/>

Jours disponibles pour le désherbage mécanique, types d'outils et caractéristiques, résultats d'essais... Ce site est assez complet.

Pallier la disparition du S-metolachlore : quelques pistes !

Leviers agronomiques

Rotation culturales

L'alternance entre des cultures de printemps et des cultures d'hiver permet de diminuer le stock semencier des adventices, dont le taux annuel de décroissance peut être important.

Cette option est surtout efficace pour des adventices qui ont un période préférentielle de levée. Parmi quelques adventices communes dans nos cultures de printemps et contre lesquelles la rotation montre une bonne efficacité, on peut citer les graminées estivales PSD (panic pied de coq, sétaire glauque, digitale sanguine), l'amarante réfléchie, la morelle noire, la renouée persicaire, le datura stramoine, la lampourde à gros fruits, le liseron des haies.

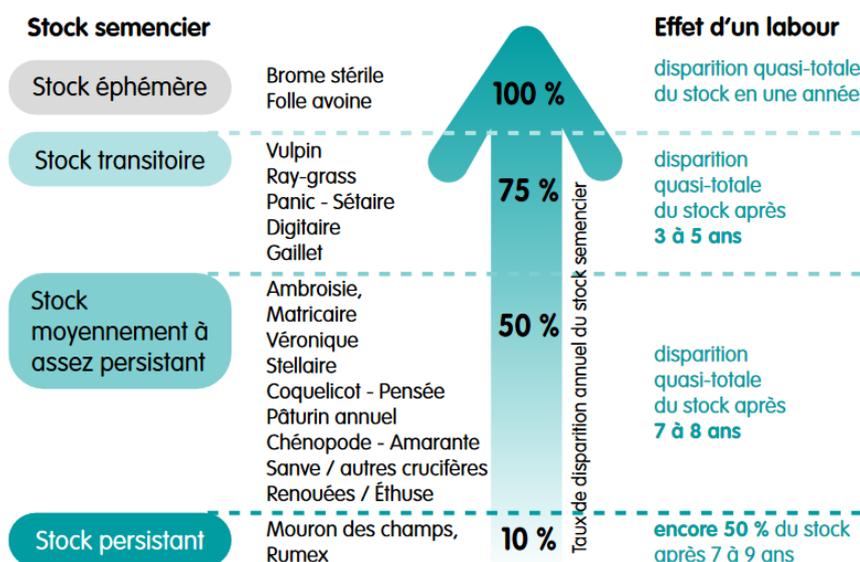
Travail du sol en interculture

Le déchaumage post récolte limite la reconstitution du stock semencier superficiel en détruisant les adventices présentes et en stimulant le levée de mauvaises herbes qui seront détruites avant la montée en graine.

Faux semis : cette technique est d'autant plus efficace que les passages sont nombreux et que les conditions de levée sont optimales

Labour : enfouir les graines d'adventices à 15 cm de profondeur pour qu'elles ne puissent plus lever et disparaissent par perte de faculté germinative

Effet du labour sur le stock des semences adventices



Source : Arvalis - Institut du Végétal.

Tactiques au semis :

Densité de semis : l'augmentation de la densité de semis par la réduction de l'écartement par exemple, permet à la culture d'exercer une concurrence forte sur les adventices grâce à une fermeture rapide de l'inter-rang

Date de semis : l'avancement de la date de semis renforce la concurrence de la culture vis-à-vis des adventices. Cela est antagoniste avec la technique du faux semis, un compromis est donc à trouver.

Variété : le choix d'une variété à port étalé et avec une vigueur importante au départ permet une avance de végétation du maïs par rapport aux adventices

Faible pression de graminées

1 passage de pré ou post-très précoce :

- ↯ ADENGO XTRA 0.33 L/ha
- ↯ MERLIN FLEXX 1.7 à 2 L/ha
- ↯ DAKOTA P 2.5 à 3 L/ha ...

+ rattrapage chimique ou mécanique

OU

Double post foliaire :

- ↯ ELUMIS 0.75 L/ha (ou nicosulfuron 30g + méso 75 g)
- ↯ EQUIP 1.5 L/ha + adj + mésotrione 75 g
- ↯ CAPRENO 0.25 L/ha + adj
- ↯ CAPRENO 0.2 L/ha + adj + EQUIP 1.2 L/ha
- ↯ MONSOON/MONDINE 1l
- ↯ CALARIS 0.7 L/ha + nicosulfuron 30 g

+ rattrapage chimique ou mécanique



Dicotylédones difficiles : ajouter un complément AD (par ex. PEAK, ONYX, BIATHLON) ou renforcer la dose de tricétone

OU

Pré-localisée sur le rang puis rattrapage chimique et/ou mécanique



OU

Pré+ post mixte



Moyenne à forte pression de graminées

Pré-levée ou post très précoce + Rattrapage de post-levée

T1 - au choix parmi

- ☞ DAKOTA-P 3.5 L/ha
- ☞ ISARD 1 L/ha
- ☞ ISARD 0.8-1 L/ha + MERLIN FLEXX 1.7 L/ha
- ☞ ISARD 0.8-1 L/ha + CALLIPRIME XTRA 0.3 L/ha
- ☞ ISARD 0.8-1 L/ha + ISERAN 0.8-1 L/ha
- ☞ ISARD 0.8-1 L/ha + ALCANCE SYNC TEC 2 L/ha
- ☞ ISARD 0.8-1 L/ha + ADENGO Xtra 0.33 L/ha
- ☞ ISARD 1 L/ha + TAROT 0.05 Kg/ha
- ☞ ADENGO XTRA 0.44 L/ha

+ T2 au choix

- ☞ ELUMIS 0.75 L/HA/ha (ou nicosulfuron 30g + méso 75 g)
- ☞ CAPRENO 0,25 L/HA/ha + adj
- ☞ Si pas d'ADENGO avant: MONSOON/MONDINE 1 L/ha

OU

T1 - au choix parmi

- ☞ MERLIN FLEXX 1,7 - 2 L/ha

+ T2 au choix

- ☞ CAPRENO 0,25 L/ha + adj
- ☞ ELUMIS 1 L/ha
- ☞ EQUIP 1.7 L/ha + LAUDIS 0,2 + huile



Sur dicotylédones difficiles ajouter un complément AD ou renforcer la dose de tricétone

Moyenne à forte pression de graminées – Forte pression sétaire et/ou graminées résistantes

PREALABLES :

- Résistances => Ne plus utiliser de nicosulfuron
- **Revoir la rotation** et/ou le travail du sol

Pré-levée / post très précoce + Rattrapage de post-levée (sétaires très jeunes 2 feuilles max)

T1 - au choix parmi

- ☞ ISARD 1-1,2 L/ha + ADENGO Xtra 0.33 L/ha
- ☞ ISARD 1-1,2 L/ha + MERLIN FLEXX 1.7-2 L/ha

+ T2 au choix

- ☞ LAUDIS WG 0,3-0,5 Kg/ha + huile 1 L (+ ONYX 0,5 L/ha)
- ☞ PAMPA 1 L/ha

OU

T1 - au choix parmi

- ☞ ISARD 1-1,2 L/ha + ISERAN 0.8 L/ha
- ☞ ISARD 1-1,2 L/ha + ALCANCE SYNC TEC 2 L/ha
- ☞ DAKOTA-P 4 L/ha

+ T2 au choix

- ☞ MONSOON/MONDINE 1-1,5 L/ha
- ☞ LAUDIS WG 0,3-0,5 Kg/ha + huile 1 L (+ ONYX 0,5 L/ha)
- ☞ PAMPA 1 L/ha

OU

T1 ADENGO XTRA 0.44 L/ha

+ T2 LAUDIS WG 0,3-0,5 Kg/ha + huile 1 L + ISARD 0.7L/ha



Biner si nécessaire : un binage peut également être positionné entre les 2 passages chimiques sur sétaires très jeunes et en conditions sèches

Moyenne à forte pression de graminées – Stratégie sur ray-grass

Leviers agronomiques :

- Labour occasionnel
- Faux semis
- Alternance périodes de semis

Pré-levée indispensable puis post-levée 4-6 F du maïs (adventices jeunes)

T1 - au choix parmi

Exemple de solutions de prélevée	Prix indicatif 2024 (€/ha)
DAKOTA 4 L	84
ISARD 1.2 L	47
ISARD 0.8 L + ADENGO XTRA 0.33 L	82
ISARD 1 à 1.2 L + ADENGO XTRA 0.33 L	90-98

+ T2 au choix

Exemples de solutions de post-levée	Prix indicatif 2024 (€/ha)
<i>Nicosulfuron 40g + Tricétone</i>	
Si pas d'Adengo Xtra au 1er passage : MONSOON ACTIVE/MONDINE* 1.5 L + Actirob B 1 L + Actimum 1 L	65
EQUIP* 2-2.5 L + adj + Tricétone	
CAPRENO 0.2 l + EQUIP* 1.2-1.8 L + Actirob B 1.5 L	70-83

Moyenne à forte pression de graminées – Stratégie sur datura

Pré-levée ou post levée précoce 2/3 feuilles

Pré-levée

- ✂ ADENGO XTRA 0.44 L/ha
- ✂ ADENGO XTRA 0.33 L/ha + ISARD 0.8 L/ha
- ✂ ISARD 0.8 L/ha + MERLIN FLEXX 1.7 L/ha
- ✂ ISARD 0.8 L/ha + CALLIPRIME XTRA 0.3 L/ha
- ✂ ISARD 0.8 L/ha + ISERAN 0.8-1 L/ha

OU post-levée

- ✂ ADENGO XTRA 0.33 L/ha + ISARD 0.8 L/ha
- ✂ MONSOON/MONDINE 1 L/ha + ISARD 0.8 L/ha
- ✂ CAPRENO 0,2-0,25 L/ha + ISARD 0.8 L/ha + Huile 1,5 L/ha
- ✂ A partir de 3 Feuilles du maïs : CALARIS 0,7 L/ha + nicosulfuron 30g



Rattrapage post foliaire

dans un programme après prélevée ou post-précoce, privilégier les interventions tardives, avant recouvrement inter-rang

- ✂ ELUMIS 0.75 L/ha
- ✂ Mesotrione + nicosulfuron + *en option* PEAK 6 g ou BIATHLON 35 g + adj
- ✂ Mesotrione + EQUIP 1,2-1,5 L/ha + *en option* PEAK 6 g ou BIATHLON 35 g + adj
- ✂ LAUDIS WG 0,3 Kg/ha + huile 1 L + *en option* nicosulfuron 20 g
- ✂ SOUVERAIN OD 1,2 L/ha
- ✂ CONQUERANT 0,2 L/ha + adj
- ✂ PREDOMIN 0,15 Kg/ha + adj
- ✂ CASPER 0,2 Kg/ha + adj
- ✂ CALARIS 0,7 L/ha (*si non appliqué avant*)
- ✂ CAPRENO 0,2-0,25 L/ha + Huile 1,5 L/ha (*si non appliqué avant*)
- ✂ MONSOON/MONDINE 0,5-1 L/ha (*si pas d'ADENGO Xtra appliqué avant ; ne pas dépasser au total 1,5 L/ha de MONSOON*)



Si forte infestation – passage tardif (> 6-8 F)

Avec pendillards en dirigé sur l'inter-rang

- ✂ BANVEL 4S 0,2 L/ha (*jusqu'à BBCH 19*)
- ✂ CALLISTO PLUS 1,2 L/ha (*jusqu'à BBCH 19*)
- ✂ NIKITA WG 0,6 Kg/ha (*jusqu'à BBCH 19*)
- ✂ LONTREL 100 0,8-1 L/ha (*jusqu'à BBCH 32*)