

Info.pl@ine

N°453 – 20 février 2013 – 5 pages

ZOOM sur

CE REALES

Désherbage et azote

STRATEGIE AGRONOMIQUE

BLE

✓ Priorité au désherbage

Les conditions météo idéales sont une forte hygrométrie, des températures douces et un sol suffisamment humide. Cependant, compte tenu des conditions actuelles de températures fraîches avec des gelées matinales, cela se complique. Vous pourrez quand même intervenir sur adventices jeunes dès lors que vous aurez des températures positives entre 1 et 5°C, même si ce ne sont pas les températures optimales de traitement comme conseillées ci-après. En effet, il vaut mieux prioriser le stade, même si bien évidemment, le cumul stade jeune avec des températures douces, ne serait que mieux.

➤ Le point sur les conditions d'utilisation des herbicides en sortie hiver

Produits	Conditions d'utilisation
Herbicides racinaires : (isoproturon...) jusqu'à Epi 1cm	<ul style="list-style-type: none">- Eviter les sols argileux (> 20% d'argile) et adapter les doses en fonction de cette teneur en argile.- Eviter les sols drainés, même avec une bonne réserve utile (à ce jour les RU sont reconstituées), pour éviter leur transfert dans les eaux de drainage.- Sol humide pour favoriser l'absorption du produit.- Peu exigeant en température, mais agressif à partir de 15°C d'amplitude thermique surtout avec des températures négatives.
Herbicides foliaires et racinaires : ATLANTIS WG, ARCHIPEL, MISCANTI, ABAK, OCTOGON/DROID.... jusqu'à 2 noeuds ATTRIBUT jusqu'à fin tallage	<ul style="list-style-type: none">- Dans l'idéal, à partir de 5°C avec 60 à 70% d'hygrométrie. Néanmoins, on peut agir avec des températures plus basses :Produits à base de méso et/ou iodosulfuron (ex. : ATLANTIS WG, ARCHIPEL, ALISTER) : application possible à partir de 0°C.Produits à base de pyroxsulame (ex : ABAK, OCTOGON) : application possible à partir de à 3-4°C.- Absence de stress hydrique, sol frais.- Adventices en pleine croissance.- Les adventices doivent toutes être levés mais l'efficacité décroît après la mi-tallage.- Les fortes amplitudes de températures après le traitement peuvent entraîner des baisses d'efficacité et de sélectivité.- Eviter les fortes gelées (< - 2°C) dans les 3 jours qui suivent le traitement.- MONITOR, MISCANTI/ATTRIBUT, ABAK/OCTOGON/DROID, IRAZU autorisés en double application à ½ dose contre les bromes.
Herbicides foliaires : les fops CELIO/AGDIS, PUMA LS BAGHERA jusqu'à 2 noeuds les DEN AXIAL PRATIC, AXEO jusqu'à 1-2 noeuds	<ul style="list-style-type: none">- Conditions poussantes avec des températures > à 8-10°C et une hygrométrie de 70%. Application possible à partir de à 3-4°C. Un temps ensoleillé le jour de l'application augmente l'efficacité.- Réduction des efficacités si du gel intervient dans les 5 jours suivant l'application.- Réduction de doses sur les jeunes adventices.- Végétation redémarrée.

Info.pl@ine n° 453 – Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne

Pour les antigraminées foliaires (ALS, fop, den) le désherbage peut être fait 4- 5 jours après l'application d'azote liquide ou 1 jour avant.

➤ **Situation de rattrapage après des applications de post-levée précoce d'automne ou de prélevée.**

Intervenir avec des produits foliaires ou avec des sulfonylurées (*en particulier si graminées résistantes aux FOP*).

Flore dominante	Exemples de produits utilisables	Coût indicatif €/ha	IFT
Vulpin	CELIO /AGDIS 100 0,2 à 0,3 l/ha + huile	17 à 25	0,33 à 0,5
	ou PUMA LS 0,4 à 0,6 l/ha + huile	16 à 25	0,33 à 0,5
	ou ARCHIPEL 0,15 à 0,2 kg/ha + huile	32 à 45	0,6 à 0,8
	ou ATLANTIS WG 0,2 à 0,3 kg/ha + huile	24 à 36	0,4 à 0,6
Ray-grass et vulpin	ARCHIPEL 0,25 kg/ha + huile	55	1
	ou ATLANTIS WG 0,5 kg/ha + huile	60	1
	ou HUSSAR OF 1 l/ha + huile	55	0,8
	ou ABAK 0,25 kg/ha + huile	48	1
	ou AXIAL PRATIC 0,9 l/ha + huile	30	0,75
	ou OCTOGON 0,275 l/ha + huile	55	1

➤ **Si rien n'a été fait à l'automne**

En plus des solutions citées ci-dessus, l'association Isoproturon + CELIO/ AGDIS 100 peut être intéressante dans les situations à vulpins avant le stade épi 1 cm:

Type de sol	Exemples d'associations Isoproturon/CELIO / AGDIS 100	Coût indicatif €/ha	IFT
Argilo-Calcaire	Isoproturon 500 g/ha + CELIO/AGDIS 100 0,1 à 0,2 l/ha + huile	15 à 20	0,56 à 1,16
Limon Battant	Isoproturon 750 g/ha + CELIO/AGDIS 100 0,1 à 0,2 l/ha + huile		
Limon Argileux	Isoproturon 1000 g/ha + CELIO/AGDIS 100 0,1 à 0,2 l/ha + huile		

Si nécessaire, compléter avec un antidiocotylédone (ex FIRST, ALLIE...).

En présence de Brome

ATTRIBUT (2 x 0,3 kg/ha), MISCANTI, ABAK, OCTOGON (2 x 0,125 kg/ha + adjuvant), IRAZU (2 x 0,15 kg) sont les seuls produits autorisés en double application à moins de 3 semaines d'intervalle sur brome. MISCANTI paraît plus efficace qu'une simple application d'ATTRIBUT ou de MONITOR, ce qui n'est pas le cas d'ABAK.

Sur brome stérile (le plus fréquent) et vulpin : ATTRIBUT 50 à 60 g/ha + ATLANTIS WG 0,15 à 0,2 kg/ha, sauf sur les blés qui seront suivis par un colza ou une culture intermédiaire de type navette ou moutarde. En sortie d'hiver, c'est ce programme qui peut donner les meilleurs résultats, mais il est coûteux (50 à 55 €/ha).

Sur brome mou : ATLANTIS WG en présence de vulpin, ARCHIPEL en présence de ray-grass.

Info.pl@ine n° 453 – Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne

Les sulfonylurées antigraminées ont un spectre d'efficacité qui s'étend aux dicotes, détaillé ci-dessous (pour des dicotes entre 2 et 4 feuilles) :

	ATLANTIS WG/ ABSOLU + huile végétale	ARCHIPEL + huile végétale	HUSSAR OF + huile végétale	MISCANTI + SILWET	ABAK + huile	OCTOGON/ DROID + huile
Alchémille						
Coquelicot						
Crucifères	0,25 +1					
Géranium						
Gaillet						
Pensées						
Matricaire	0,25 +1	0,15 + 1				
Stellaire - mourons	0,25 +1	0,15 +1				
Véroniques						
Dose l ou kg/ha	0,2 à 0,5	0,1 à 0,25	0,6 à 1	0,25 ou 2 x 0,125	0,25 ou 2 x 0,125	0,25 à 0,275 ou 2 x 0,137
Coût €/ha	25 à 63 €/ha	26 à 65 €/ha	28 à 48 €/ha	35 €/ha	48 €/ha	61,5 €/ha
IFT	0,4 à 1	0,4 à 1	0,5 à 0,8	1	1	0,9 à 1

	Bonne à très bonne efficacité		Efficacité moyenne		Efficacité insuffisante
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

L'apparition de résistances chez les adventices explique en partie la baisse d'efficacité des antigraminées observée ces dernières années. Deux autres facteurs peuvent être également mis en cause : des stades de graminées trop développés et des conditions défavorables (ou soi-disant «favorables») lors des applications.

Autant que possible en fonction des conditions météo, il convient de désherber avant ou peu de temps après le premier apport d'azote afin que l'azote ne bénéficie pas aux adventices. En effet, plus ces dernières seront développées, plus il sera délicat de s'en débarrasser. Le stade des graminées est le premier critère qui va déterminer le moment idéal pour intervenir.

➤ Quel complément en antidiocot ? (sauf si OCTOGON/DROID)

Si véroniques, pensées, matricaires, crucifères, coquelicots : BRENNUS PLUS 0,6 à 1,2 l
+ Si gaillet : PRIMUS 0,05 à 0,1 l ou GRATIL 10 à 15 g/ha
+ Si géranium : ALLIE STAR SX 15 g

➤ Quel adjuvant avec les antigraminées foliaires ?

Les inhibiteurs d'ALS perdent en efficacité depuis quelques années avec de plus en plus de cas de résistances. En plus des conditions d'utilisation qu'il faut privilégier avec les antigraminées foliaires, les adjuvants permettent de régulariser et gagner des points d'efficacité en associant :

Huile végétale 1 l + sulfate d'ammonium 1 à 2% (ex : ACTIMUM).

➤ Méthode alternative utilisable à ce jour : aucune

Nos essais réalisés en 2009 et 2010 avec herse étrille ou houe rotative sur blé à plein tallage courant mars n'ont pas montré de bonne efficacité sur des pâturins ou encore des vulpins-ray-grass déjà bien installés à une taille. Les actions pour réduire les pressions de graminées sont surtout basées sur des méthodes préventives avec la diversité des périodes de semis (succession de cultures), la gestion de l'interculture (couvert, travail du sol), les dates de semis en blé.

✓ 1^{er} apport d'azote : PATIENTEZ pour une meilleure valorisation

Les pluies importantes enregistrées cet hiver ont pu avoir comme conséquence un lessivage important de l'azote minéral du sol. Par conséquent, les niveaux de reliquats azotés sortie hiver devraient être assez faibles. Cela ne doit pas pour autant vous inciter à intervenir tôt.

D'une part, il est inutile d'appliquer de l'engrais azoté sur des parcelles en excès d'eau, car le manque d'oxygène dans le sol limite grandement la croissance de la plante, très peu d'éléments minéraux sont absorbés, donc l'azote est mal valorisé.

D'autre part :

- **Aucune bande semée en double densité que nous suivons n'a décoloré** pour le moment (si vous avez mis en place cet indicateur, vous pouvez nous faire part de vos observations).
- **Les apports d'azote trop précoces ont le plus faible coefficient d'utilisation.** De plus, ils ne permettront pas de rattraper un manque de taille qui est lié au manque de température.
- Un excès d'azote au tallage, en particulier pour les premiers semis, favorise les talles secondaires, propices à l'accroissement du risque de verse et au développement des maladies, notamment oïdium et septorioses, sans pour autant augmenter le rendement.
- Le transfert vers le grain ne s'opère qu'au cours de la montaison. **Les besoins principaux se situent pendant la phase de montaison.**

➤ **A noter : jusqu'au stade épi 1 cm les besoins en azote sont de l'ordre de 50 unités (soit 15% des besoins totaux).**

➤ Stratégie à appliquer

Prêtez attention aux conditions d'application compte tenu des gelées matinales, en particulier en azote liquide.

Votre situation	Règle de décision
Vous avez réalisé un reliquat sortie hiver	Attendre le résultat de l'analyse et décider du 1 ^{er} apport ou de son éventuel suppression.
Vous n'avez pas réalisé de reliquat	Attendre la reprise de végétation pour apporter 40 unités d'azote maximum.
Vous utilisez la méthode double densité (1)	Dès le jaunissement de cette bande qui annonce une faim d'azote avant le reste de la parcelle, vous aurez une quinzaine de jours pour faire votre 1 ^{er} apport.

(1) - Vérifier que la bande est bien semée en double densité (comptage rapide) - Attention, cet indicateur est parfois pris en défaut dans les sols calcaires et dans certains limons engorgés, où la fourniture d'azote par le sol est souvent plus lente. Dans les parcelles séchantes les décolorations peuvent aussi être dues à des carences.

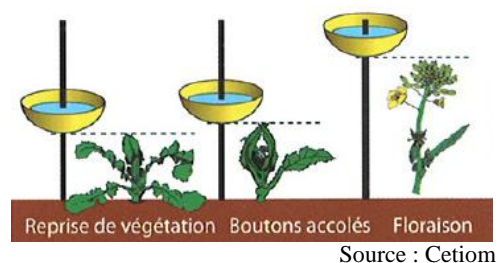
COLZA

✓ Mise en place des cuvettes

Avec l'évolution des conditions climatiques, n'hésitez pas à mettre en place vos cuvettes jaunes dans vos parcelles, à hauteur de la végétation, pour pouvoir observer l'arrivée des premiers insectes, notamment le charançon de la tige.

➤ Positionnement de la cuvette dans la parcelle :

- Placer le piège dans la parcelle à 10 m de la bordure la plus proche d'un ancien champ de colza.
- Positionner la base de la cuvette à hauteur de végétation (voir schéma).
- Remplir la cuvette jaune d'un litre d'eau mélangé à un peu de produit vaisselle.
- Visiter le piège au moins une fois par semaine pour déterminer l'arrivée des insectes.



Info.pl@ine n° 453 – Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne

ORGE DE PRINTEMPS

✓ Azote

Pour les orges de printemps, la date de semis est le premier facteur dont il faut tenir compte. Le bilan azoté basé sur les Reliquats Sortie Hiver permet de déterminer l'importance de l'apport à réaliser.

➤ Notre conseil sur le fractionnement :

Date de semis normale (avant le 15 mars)		Date de semis tardive (après le 15 mars)
Dose conseillée faible (< 80 U) RSH 0 - 60 cm > 60 kg N/ha	Dose conseillée moyenne à forte (> 80 U)	
Possibilité d'apport unique après 3 feuilles	Fractionner en 2 apports : ➤ 1/2 à 1/3 entre semis et 2 feuilles ➤ solde à la fin du tallage	Apport unique au semis

INFORMATION REGLEMENTAIRE

CERTIPHYTO COLLECTIVITE TERRITORIALE




Les textes concernant le certificat individuel pour l'activité «utilisation professionnelle des produits phytopharmaceutiques» : catégorie «applicateur en collectivités territoriales» et «applicateur opérationnel en collectivités territoriales» viennent d'être publiés au JORF. L'applicateur est le responsable des achats de la collectivité territoriale, l'applicateur opérationnel est l'agent qui intervient pour réaliser le traitement sur le terrain. Ce certiphyto a une durée de validité de cinq ans. Les certificats pour les personnels des collectivités territoriales s'adressent à des professionnels exerçant dans des secteurs très différents :

- sur des espaces et voiries publics,
- sur les dépendances vertes et bleues,
- dans des espaces publics fréquentés : parcs, places, terrains de sport, cimetières, etc.

Le certiphyto peut être obtenu par :

- validation d'un diplôme obtenu depuis moins de 5 ans
- un test (Questions à Choix Multiple) qui nécessite 13 bonnes réponses pour 20 questions
- une formation et un test qui nécessite 10 bonnes réponses pour 15 questions.
- une formation de deux jours qui portera sur la réglementation, la protection des opérateurs, la protection de l'environnement et les méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires.

Il n'existe pas de passerelles entre ces certiphyto et les autres certiphytos existants. Par exemple, un agriculteur, maire de sa commune et titulaire d'un certiphyto, devra repasser le certiphyto collectivité territoriale s'il a la responsabilité des achats de produits phytosanitaires pour la commune.

	Rédacteurs : les conseillers du pôle Agronomie-Environnement Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne, 418 rue Aristide Briand 77350 Le Mée/Seine E-mail : agronomie.environnement@seine-et-marne.chambagri.fr – Tél. : 01.64.79.30.84 - Fax : 01.64.37.17.08 avec le concours financier du Conseil Régional Ile-de-France, du Conseil Général 77 et du CASDAR.	  <small>Logo République Française LE DÉPARTEMENT SEINE-ET-MARNE 77 Logo République Française LE DÉPARTEMENT SEINE-ET-MARNE 77 Logo République Française LE DÉPARTEMENT SEINE-ET-MARNE 77</small>
	La Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne est agréée par le ministère en charge de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA. Toute rediffusion et reproduction interdites	

Info.pl@ine n° 453 – Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne