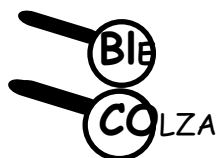


Info.pl@ine

ZOOM SUR



PoIS ET FEVEROLE

N° 353 – 16 février 2011 - 6 pages

Désherbage sortie hiver

Point sur l'azote

Conseils pour les semis

ACTUALITES CULTURES

BLE (stade : début à fin tallage)

✓ Désherbage du blé en sortie hiver

Les insatisfactions sur les efficacités des sulfonylurées sont fréquentes depuis plusieurs années. Même si des résistances apparaissent, il est important de s'attacher à une application de ces produits dans les meilleures conditions météo et surtout sur des adventices jeunes. En effet, les interventions sont souvent réalisées sur des adventices trop développées, expliquant en partie ces pertes d'efficacité.

De plus, il vaut mieux désherber avant le premier apport d'azote pour éviter que les ray-grass, vulpins et autres ne profitent de l'azote apporté pour se développer et concurrencer le blé.

Les températures douces de ce début d'année ont été favorables au développement des graminées (vulpins, ray-grass) et dicotes (véronique, gaillet). Il est donc nécessaire d'anticiper les interventions herbicides de sortie hiver pour agir sur des plantes jeunes.

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. |
| Herbicides foliaires et racinaires : ATLANTIS WG, ARCHIPEL, HUSSAR OF, MISCANTI, ABAK jusqu'à 2 noeuds ATTRIBUT jusqu'à fin tallage | <ul style="list-style-type: none">- A partir de 5°C avec 60 à 70% d'hygrométrie.- Absence de stress hydrique, sol frais.- Adventices en pleine croissance.- Les adventices doivent toutes être levées 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.- MISCANTI, ABAK autorisés en double application à ½ dose contre les bromes. |
| Herbicides foliaires : les fops CELIO, PUMA LS jusqu'à 2 noeuds les DEN AXIAL PRATIC 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%. 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. |

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 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 | | |
| Ray-grass et vulpin | 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 |
| | ou | | |
| 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 | | |
| Ray-grass et vulpin | ABAK 0,25 kg/ha + huile | 48 | 1 |
| | ou | | |
| | AXIAL PRATIC 0,9 l/ha + huile | 30 | 0,75 |
| | ou | | |

Si rien n'a été fait à l'automne

En plus des solutions citées ci-dessus, l'association Isoproturon + CELIO peut être intéressante dans les situations à vulpins :

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

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

Attention voir infos réglementaires pour les sols drainés et l'utilisation de l'isoproturon.

En présence de Brome

MISCANTI, ABAK et OCTOGON (ou DROID) sont les seuls produits autorisés en double application (2 fois 0,125 kg/ha + adjuvant) 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 60g/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.

Les sulfonylurées antigaminées 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+ 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 |
|---|--|---|

COLZA

Les températures douces de ces derniers jours ont été favorables à la reprise de végétation et une partie des parcelles redémarre doucement et se trouve au stade C1 (reverdissement des jeunes feuilles sans début d'élongation).

Les premières captures de charançons de la tige sont observées mais la période de risque n'est pas encore atteinte. Elle débutera avec le début de l'allongement des tiges.

Les cuvettes jaunes doivent maintenant être mises en place rapidement si cela n'est pas encore fait.

➤ Attention à ne pas confondre le charançon de la tige du colza avec celui de la tige du chou !!



(Source : Cetiom)

Charançon de la tige du colza

Insecte **potentiellement nuisible** reconnaissable à ses **pattes noires et** sa couleur uniformément grise et sa plus grande taille.

Charançon de la tige du chou

Insecte **non nuisible** reconnaissable à ses **pattes rousses et** à sa couleur gris clair avec tâche blanche sur le dos (lorsque l'insecte est sec) et sa plus petite taille.

✓ Azote

La campagne d'estimation d'azote absorbé sortie hiver (pesées de colza,...) a commencé. Ces estimations ou mesures sont indispensables pour ajuster au mieux la fertilisation azotée du colza.

Le gel de cet hiver a provoqué peu de pertes de plantes. On enregistre par contre des pertes de feuilles dont on doit tenir compte lors du calcul de la dose d'azote à apporter. Ces pertes doivent être chiffrées lors des pesées de colza (voir méthode dans l'info.pl@ine n° 352 du 09 février 2011) pour estimer la biomasse à la sortie de l'hiver.

➤ Après avoir déterminé le poids de votre colza, utiliser ce tableau pour déterminer la dose d'azote (en unités) à apporter.

| Type de sols | Poids frais en kg/m ² | 0,2 | 0,6 | 1 | 1,4 | 1,8 | 2,2 | 2,4 |
|---|----------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | Azote absorbé | 15 U | 40 U | 65 U | 90 U | 115 U | 145 U | 155 U |
| sols superficiels : sables, argilo-calcaires peu profonds | 30 q | 180 | 160 | 130 | 110 | 80 | 50 | 40 |
| | 35 q | 220 | 190 | 170 | 140 | 120 | 90 | 80 |
| | 40 q et + | NR | NR | 200 | 180 | 150 | 120 | 110 |
| sols profonds : limons, limons argileux, argilo-calcaires profonds | 30 q | 150 | 130 | 100 | 80 | 50 | 20 | 20 |
| | 35 q | 190 | 160 | 140 | 110 | 90 | 60 | 50 |
| | 40 q et + | NR | 200 | 170 | 150 | 120 | 90 | 80 |

NR : non réaliste pour des colzas aussi peu développés

➤ **L'apport d'azote avant toute reprise de la végétation est inutile.**

A noter que vous pouvez réaliser vos calculs, ou simulations de dose d'azote, directement avec la réglette en ligne sur le site du CETIOM rubrique outils et services (<http://www.cetiom.fr>)

Conseils de fractionnement de l'azote

Pour les colzas qui sont dans l'ensemble assez petits ou relativement défoliés, et qui ont des doses conseils élevées (dose totale > 170 U), préférer un fractionnement en 3 apports.

Pour des parcelles hétérogènes, se baser sur la proportion la plus importante pour décider du fractionnement.

Les besoins à la reprise restent faibles pour les petits colzas : il est inutile d'apporter trop d'azote trop tôt car les colzas ne pourront pas le valoriser.

| | Premier apport | Boutons accolés | Boutons séparés |
|---|---|---|-----------------|
| Colzas moyens (dose de 100 à 170 unités) | Moitié de la dose totale Vers le 20 février | Moitié de la dose totale | |
| Petits colzas (dose de plus de 170 unités) | 50 unités Vers le 20 février | Complément (1) (dose totale – 90) | 40 unités |

(1) Attention de ne pas dépasser toutefois 120 u pour cet apport sur le mois de mars (directives nitrates).

✓ **Soufre**

Le colza a des besoins importants en soufre durant sa phase de montaison et les apports sont indispensables si l'on veut éviter des carences, à moins qu'il y ait eu un apport important de matière organique en fin d'été. Il est conseillé de faire un apport systématique de 75 unités de soufre sous forme sulfate (SO₃) y compris dans les parcelles où le colza est petit en sortie d'hiver.

- Si le colza n'est pas très développé, faire l'apport de soufre au moment du 2^{ème} apport d'azote.
- Si le colza est bien développé, les besoins seront élevés dès le début de la montaison. L'apport devra être fait au moment du 1^{er} apport d'azote.

IMPLANTATION DES FEVEROLES DE PRINTEMPS

Pour diminuer les risques de perte à la levée, tenir compte de la météo annoncée les jours suivant le semis. En effet, les épisodes pluvieux importants ou des températures moyennes proches de 0°C favorisent les accidents de levée. Comme toutes les légumineuses, la féverole craint les excès d'eau surtout à l'implantation.

✓ **Date et profondeur de semis**

➤ La période recommandée pour le semis est comprise entre le 15 février et le 20 mars.

➤ La féverole est sensible au gel ; c'est pourquoi une profondeur de semis d'au moins 5 cm est nécessaire pour limiter les risques de gel en cours de germination. Cette profondeur permet en outre d'échapper aux dégâts d'oiseaux et de réduire le risque de phytotoxicité dû aux herbicides de prélevée.

✓ **Densité de semis**

L'objectif est d'obtenir un peuplement d'environ 30 plantes/m². Néanmoins, des essais ARVALIS-UNIP permettent de déterminer des différences de densités de semis selon les variétés (en prenant en compte les PMG, les pertes à la levée et la sensibilité à la verse) pour maximiser la marge.

| Variétés | Objectif plantes/m ² | Densité de semis conseillée (grains/m ²) | Dose de semis pour un PMG de 550g |
|---------------------|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| ESPRESSO | 40-45 | 45-50 | 250-275 kg |
| MAYA | 35 | 40 | 220 kg |
| PYRAMID | 35 | 40 | 220 kg |
| LADY ⁽¹⁾ | 30 | 35 | 190 kg |

(1) Variété un peu plus sensible à la verse

L'utilisation d'un semoir monograine permet de réduire de 5 grains/m² la densité de semis conseillée ci-dessus.

► **Notre conseil : bien mesurer le poids de mille grains (PMG) de vos semences fermières, que ce soit en pois ou en féverole. De fortes disparités de PMG existent entre variétés, et une différence de 20 kg/ha représente vite 10 €/ha à économiser.**

IMPLANTATION DES POIS DE PRINTEMPS

✓ Préparation du sol

Attendre un ressuyage suffisant des parcelles avant de faire une reprise.

Attention aux reprises trop rapides qui risquent de dégrader les structures, ce qui est très préjudiciable pour les pois de printemps, culture très sensible à la structure du sol. Le sol doit être ressuyé et réchauffé. Il est important d'avoir un sol poreux pour favoriser les nodosités présentes dans les 15 premiers cm. Le pois exige une structure du lit de semences plus fine que la féverole.

► Même si le sol est ressuyé en surface, un coup de bêche permettra de s'assurer du ressuyage en profondeur pour éviter d'intervenir dans de mauvaises conditions.

Des températures moyennes **supérieures à 5°C dans les 2 ou 3 jours** suivant le semis sont indispensables à une bonne germination.

✓ Dates et densité de semis

| | 05 février | 20 février | 28 février | 15 mars |
|----------------------------------|------------|-----------------------------|------------------------------|---------|
| Sols moyens ou profonds | Patienter | | 70 à 80 gr / m ² | |
| Sols superficiels ou caillouteux | | 80 à 90 gr / m ² | 90 à 100 gr / m ² | |

Le semoir doit positionner les graines entre 3 et 4 cm de profondeur pour limiter les pertes occasionnées par les oiseaux et les risques de phytotoxicité du désherbage de post-semis prélevée. Si le sol est caillouteux un roulage post semis, et avant le désherbage, s'avère indispensable.

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Rappel : ISOPROTURON et SOLS DRAINÉS

Dans le cadre de la ré-homologation des spécialités à base d'isoproturon, des restrictions d'utilisation sur sols drainés ont vu le jour il y a 3 ans sans préciser la définition d'un sol drainé.

Le consensus autour de cette appellation « sols drainés », est sols **équipés de drains physiques**.

Aujourd'hui, seulement toutes les spécialités d'isoproturon seul sont concernées.

Certain produits (ex : HERBAFLEX = isoproturon 500 g/l + béflubutamide 85 g/l) sont soumis à restriction sur les « parcelles en cours de drainage », ce qui est différent puisque le produit peut s'appliquer hors période d'écoulement des drains.

Enfin, les produits avec de l'isoproturon associé (QUARTZ GT, etc...) n'ont pas de restrictions.

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

Depuis le début de l'année 2010, un réseau de surveillance biologique du territoire donnant lieu au Bulletin de Santé du Végétal (BSV) s'est mis en place et prend la suite des Avertissements Agricoles qui étaient diffusés par le Service de la Protection des Végétaux du Ministère de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Pêche. Il s'inscrit dans le plan Ecophyto 2018 défini par le ministère.

Chaque semaine, le réseau de Surveillance Biologique du Territoire (SBT), animé par la chambre Régionale d'Agriculture, réalise une description de l'état sanitaire des cultures et une évaluation des risques maladies et ravageur en fonction des seuils de nuisibilité, des stades phénologiques et des conditions météo.

Ces bulletins ont pour objet de fournir aux agriculteurs et conseillers agricoles les données nécessaires pour utiliser à bon escient les moyens de lutte. Les données d'observations sont issues de parcelles réparties sur la région Ile-de-France. Elles sont collectées par un réseau d'observateurs constitué d'organismes de développement et de conseil agricoles, d'instituts techniques, de coopératives, de négoce...

Le BSV est mis gratuitement à la disposition de tous les agriculteurs et de tous les prescripteurs d'Ile-de-France. Il est publié tous les mardis vers 17 h sur le site internet de la DRIAAF :

www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr

Rubrique « Publications », puis « Le Bulletin de santé du végétal ».

N'hésitez pas à le consulter !



Rédacteurs : les conseillers du pôle Agronomie-Environnement
Chambre 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 d'Ile de France, du Conseil Général 77 et du CASDAR.

Toute rediffusion et reproduction interdites



ile de France