

Info.pl@ine

N° 420 - 13 juin 2012 - 6 pages

ZOOM sur

CULTURES

INTERMEDIAIRES

Des éléments pour la gestion des couverts végétaux

ACTUALITES CULTURES

BLE TENDRE (stade grain formé à grain laiteux)

✓ Cécidomyies : fin du risque

Les conditions climatiques des derniers jours n'ont pas été favorables à l'activité de ce moucheron. De plus, les parcelles ont dépassé le stade de sensibilité (stade fin floraison).

✓ Pucerons des épis

Ils sont toujours très peu présents pour l'instant. Dans les parcelles où les pucerons ont été observés sur épi, les populations sont bien en dessous du seuil de traitement d'1 épi sur 2 colonisés. La réelle présence d'auxiliaires permet de contrôler les populations.

➤ Surveiller l'activité des pucerons et des auxiliaires dans vos parcelles.

POIS DE PRINTEMPS (stade : jeunes gousses 2 cm à fin floraison)

✓ Ravageurs

Pucerons verts : pas de progression par rapport à la semaine dernière. Aucune parcelle n'atteint le seuil de 30 pucerons par plante. La présence des auxiliaires et le manque températures ne permettent pas l'évolution les populations.

Tordeuses : les conditions climatiques actuelles ne favorisent pas le vol de cet insecte. Parmi le réseau de piégeage du BSV, aucune parcelle n'a atteint le seuil critique de capture. Les cumuls des captures depuis 3 semaines vont de 0 capture pour une parcelle à côté de Meaux à 83 captures pour une parcelle à Nangis.

➤ Seuil de nuisibilité :

- débouché alimentation humaine : 100 captures cumulées depuis début floraison,

- débouché alimentation animale : 400 captures cumulées depuis début floraison.

➤ Produits utilisables : KARATE XPRESS 0,125 kg/ha, KARATE ZEON 0,0625 l/ha, DUCAT 0,3 l/ha...

FEVEROLE de PRINTEMPS (stade : floraison à jeunes gousses 2 cm)

✓ Maladies

Peu d'évolution par rapport à la semaine dernière ; les températures actuelles limitent les premières apparitions de rouille.

✓ Ravageurs

Pucerons noirs : Comme pour le pois, la présence de pucerons reste très faible. Le traitement anti bruche peut perturber la présence des auxiliaires dans les parcelles de féverole et donc favoriser l'évolution des populations de pucerons.

➤ Surveiller vos parcelles.

➤ Seuil de traitement : 10 à 20 % des plantes avec présence de manchons de pucerons.

Bruches : Les parcelles sont au stade sensible. Cependant, les pluies des derniers jours ainsi que les températures ne sont pas favorables au vol de cet insecte. Dès que les températures maxi sont supérieures à 20° C 2 jours consécutifs et en l'absence de pluie, une intervention est à prévoir.

Produits : DUCAT 0,3 l/ha, KARATE XPRESS 0,125 kg/ha ou POOL 0,125 kg/ha.

Respectez la réglementation « Abeille », c'est-à-dire intervenir le soir ou le matin en l'absence de pollinisateurs. Renouvelez si besoin en fonction des températures 8 jours après le premier traitement.

MAIS (5 à 9 feuilles)

✓ **Pucerons**

Comme pour les autres cultures, les populations de metopolophium dirhodum n'évoluent pas cette semaine et restent en dessous de 10 pucerons par plante. Les pucerons sitobium avenae sont également présents mais sans inquiétudes pour le moment.

➤ Rappel des seuils d'intervention :



Pucerons métopolophium dirhodum

entre 4 et 6 feuilles : 10 pucerons/plante
entre 6 et 8 feuilles : 20 et 50 pucerons/plante
après 8-10 feuilles : 100 pucerons/plante



Pucerons sitobium avenae

500 pucerons/plante entre 3 et 10 feuilles

✓ **Pyrales**

Les premières captures ont été enregistrées dans la vallée de Marne à Citry-sur-Marne et dans la vallée de Seine à La Tombe. Le lâcher de trichogrammes s'effectue au début du vol donc soyez prêt à intervenir dans les jours à venir (la semaine prochaine dans le sud du département et la semaine suivante dans le nord du département).

Pour la lutte insecticide, il est encore trop tôt pour intervenir car les traitements anti pyrale doivent se situer au moment du pic de vol.

STRATEGIE AGRONOMIQUE

LES COUVERTS VEGETAUX EN INTERCULTURE: viser la complémentarité des espèces

✓ **Les intérêts des couverts**

Aujourd'hui, les couverts végétaux ne doivent plus être considérés comme de simples pièges à nitrates, mais bien comme des outils indispensables au fonctionnement de la vie du sol.

Outre l'aspect de piégeage de l'azote, ils assurent d'autres fonctions :

- contrôle du salissement des parcelles par un effet de concurrence ;
- recyclage ou la fourniture d'éléments minéraux (notamment avec des légumineuses qui vont enrichir les fournitures d'azote pour la culture suivante) ;
- augmentation de la vie biologique du sol, en fournissant de la biomasse ;
- amélioration de la structure, notamment par la réduction des phénomènes de battance, et la création ou le maintien de la porosité dans le profil ;
- limitation de l'érosion et du transfert des éléments fertilisants ou des produits phytosanitaires ;
- mais aussi un intérêt faunistique : le couvert peut servir d'abri ou encore de garde-manger.

La difficulté est d'obtenir une biomasse suffisamment importante pour avoir toutes ces qualités, sans pour autant se faire dépasser par une végétation luxuriante.

De plus, il apparaît intéressant de semer un mélange d'espèces qui permet d'obtenir des effets complémentaires.

✓ Caractéristiques des principales espèces utilisées en interculture

Les questions à se poser pour le choix d'une ou plusieurs espèces en interculture sont :

- la facilité de destruction, car la directive nitrates impose une destruction mécanique. Préférez les espèces gélives ou sensibles à un passage de rouleau ou faciles à broyer. Cette destruction mécanique sera aussi plus aisée sur un couvert développé ;
- la facilité d'implantation, en fonction du matériel disponible ;
- la période d'implantation à adapter en fonction de l'espèce et de ses besoins en température.

Les principales espèces :

| Espèces | Semis | | Atouts | Contraintes |
|--|----------------|---------------------------------------|---|---|
| | Dose | Date | | |
| Moutarde | 7 à 8 kg | 15 août au 10 sept | Bon piégeage de l'azote Facile à planter Plante gélive Nématicides | Floraison rapide après le semis Sensible au sec A éviter dans les rotations avec colza Décomposition des tiges difficiles si destruction tardive |
| Radis fourrager | 10 à 15 kg | 15 août au 10 oct | Bon piégeage de l'azote S'enracine en profondeur Améliore la structure du sol | Floraison rapide après le semis Sensible au sec A éviter dans les rotations avec colza Risque de repousses |
| Phacélie | 8 à 12 kg | 15 juil au 1 ^{er} sept | Bon piégeage de l'azote Bon effet sur la structure Coupe dans la rotation Destruction mécanique possible | Implantation délicate Coût de la semence Exigeant sur la qualité de semis Destruction délicate si absence de gel |
| Avoine | 60 à 80 kg | 15 juil au 1 ^{er} août | S'implante facilement Piégeage de l'azote moyen Destruction par gel : -7 à -10°C | Implantation lente Destruction mécanique difficile Pas de rupture dans le cycle des céréales |
| Seigle | 60 à 100 kg | 15 juil au 1 ^{er} août | Limite les adventices Piégeage de l'azote moyen | Destruction mécanique difficile Appétence limace Non gélive |
| Ray-grass italien | 15 à 25 kg | 15 juil au 1 ^{er} sept | Croissance rapide Plante non gélive Piégeage hivernal Effet restructurant des racines | Destruction mécanique délicate Risque de relevée ultérieure Si labour tardif, risque de déficit hydrique |
| Sarrasin | 30-40 kg | 15 juil au 10 août | Adapté aux sols pauvres, légers ou acides Plante très gélive Coupe dans la rotation | Bien enterrer et rappuyer Ne pas dépasser 60 j de végétation (montée à graine) Semer précocement pour un bon développement |
| Nyger | 10 kg | 15 juil au 20 août | Coupe dans la rotation Très gélif | Semis difficile au centrifuge Semer précocement pour un bon développement Peut être appétant pour les limaces |
| Tournesol | 30-40 kg | 15 juil au 20 août | Destruction par gel | Eviter rotations avec tournesol Appétence limace Implantation délicate |
| Légumineuses (féveroles, pois, vesce...) | selon l'espèce | 15 juil au 10 août | Fourniture d'azote Facile à mélanger | Implantation lente A semer dans les mélanges Parfois difficile à détruire mécaniquement |

Quelques remarques :

- Certains couverts comme la moutarde arrivent vite à graine. Comme par exemple l'an dernier, où certaines moutardes semées un peu précocement étaient arrivées à graine avant la date de destruction.
 - Pour des semis sitôt la moisson, choisissez plutôt des graminées ou de la phacélie, ou encore des mélanges avec des légumineuses.
 - Pour des semis de fin août, début septembre, préférez des plantes à cycle rapide telles que les moutardes, les radis, ou le colza.
- Une crucifère entre 2 blés est possible et, selon certains essais, on peut escompter un gain de 5 quintaux grâce à l'effet positif vis-à-vis du piétin échaudage.

A éviter : - crucifères avant maïs (émissions de toxines),

- avoine avant tournesol (effet dépressif), et avant féverole (avoine plante hôte/nématode),
- et bien sûr, les graminées avant céréales pour les risques de maladies (piétin du blé...).

✓ Les mélanges d'espèces

Les mélanges confirment leurs intérêts pour une production de biomasse souvent supérieure aux espèces en solo. La légumineuse va certes apporter de l'azote, mais pensez également à utiliser au mieux la diversité des familles végétales existantes pour combiner les différents atouts.

Pour réaliser un mélange, utilisez le même pourcentage de la dose de semis en solo de chaque espèce par rapport au souhait des proportions désirées : si vous voulez 20 % de x dans votre mélange, semer 20 % de la dose.

Exemples de mélange à recomposer :

| | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Dose/ha/Espèces | 10 kg Tournesol | 10 kg Tournesol | 30 kg Lupin |
| | + | + | + |
| | 36 kg Lupin | 10 kg Vesce | 6 kg Sorgho |
| | + | + | + |
| | 3 kg Phacélie | 4,5 kg Sarrasin | 2,2 kg Radis |
| + | + | | |
| | 2,2 kg Radis | 3 kg Phacélie | |

Remarque : pour vos mélanges « plus personnels », pensez à réduire la dose des espèces qui se développent vite et fort par rapport à d'autres. Sans oublier les profondeurs de semis qui doivent être proches pour éviter les pertes de semences.

✓ Gestion des chardons avec une CIPAN

Cette année, avec la présence de chardon, les parcelles ne se font pas rares dans le département.

Pour la gestion de cette vivace, il est conseillé de ne pas déchaumer les ronds de chardons et de bien laisser repousser les chardons jusqu'à un stade où le circuit de sève devient descendant (environ 20 septembre-début octobre). Puis appliquer un herbicide total de type glyphosate 1080 g/ha (avec une hygrométrie supérieure à 70 %). Mais attention, l'application ne doit pas être trop précoce en saison car le traitement n'aura qu'une efficacité foliaire et non racinaire. L'application ne doit pas non plus être trop tardive à l'automne car le chardon entre en vie ralentie, et l'efficacité du traitement sera réduite.

➤ Deux situations peuvent être rencontrées pour une gestion dans une CIPAN :

- Si les ronds de chardon ne représentent pas une surface supérieure à un quart de la parcelle, l'utilisation du glyphosate est autorisée **au pulvérisateur à dos** juste sur les ronds de vivaces (traitement considéré comme localisé).
- Si les ronds représentent plus d'un quart de la parcelle, vous avez la possibilité de demander une dérogation à la DDT pour la gestion de cette vivace (Voir info réglementaire).

Pour une gestion sans herbicide, faire attention au déchaumage. Eviter les déchaumeurs à disques tels que le covercrop qui fractionne les rhizomes ou les organes souterrains et qui favorise la multiplication végétative. Préférer un déchaumeur à dents qui aura plus tendance à remonter les rhizomes en surface, ce qui permettra de les laisser sécher. Un labour profond peut aussi limiter le développement des chardons.

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

DIRECTIVES NITRATES : COUVERTURE DES SOLS 100% en 2012

Le taux de couverture des sols est assuré :

- soit par une culture d'automne,
- soit par des cultures permanentes (prairies, luzerne ou jachères permanentes),
- soit par des repousses de colza ou des cultures intermédiaires piège à nitrates avant cultures de printemps.

Le taux de couverture des sols passe ainsi de 90 % en 2011 à **100 % en 2012**.

➤ Modalités d'implantation et de destruction des couverts en interculture :

| | les terres à moins de 25 % d'argile | les terres à plus de 25 % d'argile |
|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Le semis doit avoir lieu | avant le 15 septembre | avant le 1 ^{er} septembre |
| La destruction doit intervenir | après le 1 ^{er} novembre | après le 15 octobre |

La destruction devra être mécanique. La destruction chimique pourra être autorisée par la DDT sur demande justifiée de dérogation écrite à :

Direction Départementale des Territoires de Seine-et-Marne (DDT)
 Service Agriculture et Développement Rural (SADR)
 ZI Vaux Le Pénil – 288, rue Georges Clémenceau
 BP 596 – 77005 Melun cedex
 Renseignements au 01 60 56 71 71.

➤ Liste des espèces autorisées :

- **espèces autorisées seules ou en mélange** : moutarde, phacélie, radis, seigle, avoine, sarrasin, triticale, ray-grass, nyger, sorgho, maïs, tournesol, navette, caméline, moha, millet, lin, fenugrec.
- **espèces autorisées uniquement en mélange** : colza, orge, blé.
- **légumineuses autorisées uniquement en mélange avec les espèces listées ci-dessus** : vesces, trèfles, minette, pois, féveroles, lentille, gesse (la proportion de légumineuses dans le couvert ne devra pas dépasser 50 % du mélange).

Dérogations (sur demande écrite auprès de la DDT) :

- Parcelles concernées par une stratégie de lutte des vivaces uniquement par des moyens mécaniques :
 Obtenir un développement précoce des vivaces,
 Détruire le couvert par des moyens mécaniques ou chimiques après le 15 septembre,
 Transmettre à la DDT avant le 1^{er} septembre, la liste des parcelles concernées.
- Parcelles concernées par une stratégie de lutte des adventices uniquement par des moyens mécaniques :
 Transmettre à la DDT avant le 1^{er} septembre, la liste des parcelles concernées et la stratégie de lutte,
 Réaliser la dernière façon culturale (faux semis) après le 15 septembre.
- Parcelles de maïs grain suivies d'une culture de printemps :
 Broyer finement les cannes de maïs,
 Réaliser un enfouissement superficiel.
- Parcelles de betteraves suivies d'une culture de printemps :
 Transmettre à la DDT la liste des parcelles concernées lors de l'arrachage des betteraves.
- Parcelles très argileuses (taux d'argile supérieur à 30 %) :
 Favoriser les repousses de la culture précédente,
 Transmettre à la DDT avant le 1^{er} septembre, la liste des parcelles et les analyses de sol,
 Détruire les repousses mécaniquement après le 15 septembre (chimique possible sur dérogation).
(Justification des teneurs d'argile sur analyse de sol de moins de 5 ans – conservez-les !)
- Parcelles dont le reliquat post récolte réalisé fin août sur 2 horizons (0-30 et 30-60 cm) est inférieur à 30 kg N-NO3/ha,

OU

Parcelles dont le solde azoté après récolte est inférieur à **25 kg/ha**, [la dose d'azote minérale et organique épanchée – les exportations par la culture (rendement réel * coefficient d'exportation)]

Voir annexe n° 4 de l'arrêté préfectoral ou contacter un technicien de la Chambre d'Agriculture pour réaliser le calcul du solde azote.

Dans l'un de ces cas :

- laisser les repousses de culture avec un minimum de 75 pieds/m² en céréales et 5 pieds/m² en colza,
- avoir un couvert homogène et couvrant sur environ 75 % de la parcelle,
- avoir au maximum 10 % de sol nu dans la parcelle,
- ne pas avoir plus de 40 % de la SAU concernée par des repousses de cultures,
- détruire les repousses après le 1^{er} novembre (15 octobre pour les parcelles à plus de 25 % d'argile)
- seule la destruction mécanique est autorisée (destruction chimique sur dérogation à la DDT)
- transmettre à la DDT avant le 1^{er} septembre, la liste des parcelles ainsi que le résultat du reliquat et/ou du solde azote.

Si l'une de ces obligations n'est pas respectée au 1^{er} septembre, l'obligation d'implanter une CIPAN s'impose.



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

