

## ACTUALITES CULTURES

### RECOLTE : c'est parti !

Les récoltes d'orge d'hiver ont débuté. Les 1<sup>ers</sup> résultats sont variables et pour les rendements (de 50 à 75 qx/ha) et pour la calibrage (45 à 92 %). Nous vous proposons comme chaque année de transmettre vos résultats pour nous permettre de vous donner une vision plus précise des récoltes seine-et-marnaises. D'avance merci.

### MAÏS

#### ✓ Pyrale

Les 1<sup>ères</sup> pontes ont été détectées dans le réseau du SRPV. A l'automne dernier et dans ce même réseau, les comptages ont montré une plus faible présence du ravageur comparé aux 2 précédentes campagnes. Les interventions contre la pyrale ne concerneront que les parcelles les plus à risques à savoir les parcelles isolées, et celles qui se situent à proximité de maïs 2007 dont les résidus non pas été broyés.

- Les trichogrammes (qui ont été posés) doivent permettre de gérer la pyrale.
- Dans les parcelles à risque et sans trichogramme, les interventions chimiques peuvent démarrer à partir de maintenant. Ex : SHERPA 10...

#### ✓ Pucerons

Les populations ont tendance à augmenter jusqu'à plus de 100 pucerons par pied.

- Surveiller leur évolution surtout derrière les traitements chimiques contre la pyrale. Aujourd'hui, seuls les maïs de moins de 10 feuilles avec plus de 200 pucerons/pied peuvent justifier une intervention. Ex : KARATE K.

## STRATEGIE AGRONOMIQUE

### INTERETS DES COUVERTS VEGETAUX EN INTERCULTURE

#### ✓ Pour économiser de l'azote

Les références départementales montrent depuis plusieurs années l'effet de ces couverts.

En comparant les reliquats azotés en sortie hiver de parcelles avec et sans couvert on observe après le couvert :

- un niveau de reliquats équivalent ou parfois inférieur (les hivers secs) ; l'azote a été en partie piégé par le couvert,
- et surtout, une concentration de ce reliquat dans le 1<sup>er</sup> horizon. Le couvert détruit, commence à restituer l'azote piégé et continuera à le faire pour la culture suivante.

Ce complément d'azote provenant de la minéralisation des résidus du couvert **permet d'économiser sans problème 15 à 20 unités d'azote, soit 18 à 24 euros/ha.**

#### ✓ Mais aussi pour améliorer la structure et la vie biologique du sol

Le couvert végétal de l'interculture :

- stimule la vie du sol en augmentant les populations de vers de terre (bon effet pour la circulation de l'eau), et des micro-organismes (améliore la disponibilité en éléments fertilisants : azote, phosphore, potasse, soufre), ...
- améliore la structure du sol et permet de réduire les phénomènes de battance,
- limite l'érosion et le transfert par ruissellement des éléments fertilisants (phosphore, matière organique) et des produits phytosanitaires.

## QUELS COUVERTS CHOISIR ?

### ✓ Des éléments pour le choix des types de couvert

		Moutarde	Radis fourrager	Phacélie	Seigle/ Avoine*	Colza d'hiver et repousses	Ray grass italien	Sarrasin	Nyger
SEMIS	Dose	7 à 8 kg	10 à 15 kg	8 à 12 kg	60 à 80 kg 70 kg (avoine)	8 à 10 kg	15 à 25 kg	30-40 kg	10 kg
	Coût	22 à 28 €/ha	55 €/ha	70 €/ha	Semence ferme ou 112 €/ha	Semence de ferme	70 €/ha	90 €/ha	35 €/ha
	Date	du 15/08 au 10/09	du 15/08 au 10/10	15/07 au 1/09	15/07 au 1/08	15/07 au 1/09	15/07 au 1/9	15/07 au 10/08	15/07 au 20/8
ATOUTS	Bon piégeage de l'azote	Bon piégeage de l'azote	Bon piégeage de l'azote	Bon effet sur la structure	Bon piégeage de l'azote	Croissance rapide	Adapté aux sols pauvres, légers ou acides	Coupage dans la rotation	
	Facile à implanter	S'enracine en profondeur	Bon effet sur la structure	S'implante facilement	S'implante facilement	Plante non gélive	Plante gélive	Très gélif	
	Levée et croissance rapides	Améliore la structure du sol	Coupage dans la rotation	Destruction chimique facile	Levée et croissance rapides	Piégeage hivernal	Coupage dans la rotation		
	Plante gélive	Développement rapide	Destruction mécanique facile	Piégeage de l'azote moyen	Coût réduit	Effet restructurant des racines			
CONTRAINTES	Floraison rapide après le semis	Floraison rapide après le semis	Implantation délicate	Implantation lente	Destruction délicate	Destruction mécanique délicate :	Bien enterrer et rappuyer	Semis difficile au centrifuge	
	Sensible au sec	Sensible au sec	Coût de la semence	Plante non gélive	Appétant pour les limaces	préférer une destruction chimique	Ne pas dépasser 60 j de végétation (montée à graine)	Semer précoce- ment	
	A éviter dans les rotations avec colza	A éviter dans les rotations avec colza	Exigeant sur la qualité de semis	Destruction mécanique difficile	Risque de repousses élevé	Risque de relevée ultérieure		Peut être appétant pour les limaces	
	Décomposi- tion des tiges difficiles si destruction tardive	Risque de repousses	Destruction délicate si absence de gel	Pas de rupture dans le cycle des céréales	A éviter dans les rotations avec colza et betteraves	Si labour tardif, risque de déficit hydrique	Semer précocement		

\* Préférer l'avoine au seigle si risque de limaces important. Par contre, le seigle limite les adventices (plus étouffant, et libérant des substances chimiques qui empêchent leur progression).

#### Quelques remarques :

- Certains couverts comme la moutarde arrivent vite à graine.

➤ Pour des semis sitôt la moisson, choisissez plutôt des graminées ou de la phacélie.

➤ Pour des semis de fin août, début septembre, préférez 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.

### ✓ Cas des repousses de colza

Les repousses de colza peuvent être de bons pièges à nitrates. Elles permettent de réduire les pertes d'azote sous le blé suivant de 20 kg/ha.

## Comment favoriser les repousses ?

- Si le sol est suffisamment frais, ne pas déchaumer. En général la levée des repousses est abondante. Pour que le piégeage de nitrates soit efficace, on considère qu'il faut un minimum de 3 à 4 semaines entre la levée et la destruction des repousses. Si on veut éviter un trop fort développement des repousses (ce sont les racines des repousses qui sont les principales responsables des bouchages de drains), on peut les détruire un mois après leur levée par un léger déchaumage pour réaliser un faux semis et limiter les populations de limaces.
- Si les mauvaises herbes sont nombreuses et que l'on veut profiter de l'interculture pour bien nettoyer la parcelle, faire un déchaumage superficiel sitôt la moisson. (voir prochain info.pl@ine).

## ✓ Couverts végétaux à l'automne en fonction des sols de Seine-et-Marne

(Référence : Guide 4 « Classification agronomique et comportementale des sols en Seine-et-Marne » Chambre d'Agriculture 77)

Types de sols	Intérêt du couvert (*)	Type de couvert préférentiel	Date de destruction
Limons francs	+	Tous types de couverts	Possible tardivement
Limons battants Limons sableux ou sables limoneux	++ +++	Couverts de faible hauteur : phacélie, graminées ou moutarde régulière n'excédant pas 40 cm.	Précoce pour les sols engorgés et les limons sableux ou sables limoneux.
Limons argileux	++		Précoce. Enfouissement délicat en cas de labour.
Limons argileux engorgés Argiles limoneuses	+++		Précoce. Enfouissement délicat en cas de labour
Argiles engorgées Argiles sableuses	+++	Cultures d'automne recommandées. Couverts possibles en cas de semis direct.	Destruction chimique avant le semis direct.
Argilo-calcaires	+++	Couverts de faible hauteur : phacélie, graminées ou moutarde régulière n'excédant pas 40 cm.	Précoce.
Limons calcaires	++	Tous types de couverts	Possible tardivement Veillez à une bonne répartition du couvert et à l'humidité du sol lors de l'enfouissement.
Sables sains	+++	Cultures d'automne à privilégier. Couverts de faible hauteur : phacélie, graminées ou moutarde régulière n'excédant pas 40 cm.	Semis précoce pour assurer la levée et destruction tardive.

(\*) Nécessité agronomique de couverture du sol soit par une culture, soit par un couvert

## IMPLANTATION DES COUVERTS VEGETAUX

Plusieurs éléments sont à prendre en considération pour implanter un couvert en interculture en fonction de la durée du couvert et du matériel de semis.

### ✓ Date d'implantation du couvert

La durée de l'interculture est un facteur à prendre en compte pour le choix de la date de semis :

- s'il s'agit d'une interculture "courte", le semis doit être le plus près possible de la récolte,
- s'il s'agit d'une interculture "longue", avant des semis de printemps, la préoccupation est de ne pas laisser le couvert monter à graines. Il faut attendre fin août pour semer des espèces à floraison rapide (moutarde et radis fourrager notamment) ou semer au cours de l'été des espèces à croissance plus lente (graminées).

Les implantations de fin août - début septembre permettent en outre de réaliser le déchaumage pour activer la dégradation des résidus de récolte, gérer les levées d'adventices et de repousses, et diminuer le potentiel "limaces", notamment en sol argileux.

### ✓ Le matériel de semis

Le choix du matériel existe sur de nombreuses exploitations (en ligne, centrifuge, voire encore DP12...). Il s'agit d'implanter à moindre coût cette culture, mais sans compromettre la qualité du semis (profondeur, répartition...).

Pour les semis avec des centrifuges, faire attention à la largeur de semis qui peut varier du simple au double selon l'espèce (11 à 12 m maxi pour du trèfle blanc, 22 à 26 m maxi pour des vesces).

**Attention** : les semis des espèces tels que le ray-grass ou la phacélie ne sont pas conseillés avec un centrifuge, car trop sensibles au vent.

Le tableau ci-dessous donne des éléments permettant de choisir le type de semis.

Matériel	Temps et coût	Sans déchaumage	Avec déchaumage
Semis sous la moissonneuse	Le plus rapide et le moins coûteux.	Peut réussir grâce au mulch sans passage supplémentaire.	
Semoir centrifuge	Rapide et économique. 15 à 20 mn/ha (en 4 m) ; 25 à 35 €/ha.	Levée irrégulière et en fonction de l'état d'humidification de la surface du sol. Nécessite un rappuyage.	Peut se réaliser au déchaumage avec un distributeur à granulés, mais profondeur de semis souvent aléatoire, et nécessité d'un rappuyage.
Semoir type DP12	Un passage supplémentaire.		Nécessite un léger déchaumage avec roulage, mais risque d'assèchement du lit de semences.
Semoir à céréales à socs ou disques	40 à 50 mn/ha (en 4 m) ; 20 à 65 €/ha.	Réussite quasiment impossible.	Risque de dessèchement du lit de semences.
Semoir à céréales avec outil animé	Consommation de temps importante.	La levée ne sera pas toujours optimale.	Semis de qualité, en évitant le problème des repousses générées par le déchaumage.
Semis direct	20 à 45 mn/ha (en 4 m) 35 à 45 €/ha.	Semis de bonne qualité en un seul passage. Mais les repousses de céréales ne sont pas contrôlées.	Possible sur un déchaumage superficiel et rappuyé.

## INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

### COUVERTURE DES SOLS A L'AUTOMNE

Après la moisson, pensez à programmer votre prochain assolement. En fonction des choix de cultures et de leur importance, la surface qui restera nue au cours de cet automne va varier.

En Seine-et-Marne, le 3<sup>ème</sup> programme d'action Directive nitrates fixe un taux de couverture des sols à l'automne obligatoire d'au moins 2/3 de la SAU. Cette obligation s'applique pour l'ensemble des agriculteurs du département et pour l'ensemble des surfaces exploitées en Seine-et-Marne.

Afin de calculer ce taux, vous devez prendre en compte :

- les surfaces occupées par des cultures implantées à l'automne (céréales d'hiver, colza d'hiver, ...),
- les surfaces couvertes en permanence (prairies permanentes ou temporaires ensemencées, les jachères fixes ou couvertes à l'automne, y compris les bandes enherbées),
- les surfaces occupées par des cultures qui seront implantées au printemps mais précédées d'une culture récoltée après le 1<sup>er</sup> octobre (ex : pois après une betterave récoltée en novembre),
- les surfaces occupées par des cultures qui seront implantées au printemps mais précédées d'un couvert en interculture (ex : maïs après une moutarde en interculture ou des repousses de cultures maïs seulement si elles couvrent totalement et de façon homogène le sol).

Le taux de couverture se calcule ainsi : 
$$\frac{\text{Surface couverte à l'automne}}{\text{SAU}}$$

### PARCELLES GELEES : BROyage OU FAUCHAGE DES COUVERTS

Nous vous rappelons que le broyage ou le fauchage des couverts des parcelles soumises au gel dans le cadre de la politique agricole commune peut se réaliser dès le 3 juillet 2008 pour celles situées au sud de la CD 619 (ancienne N19).

Il faut attendre le 10 juillet 2008 pour faucher ou broyer les parcelles situées au nord de cette voie de circulation.

Vous pouvez consulter l'arrêté préfectoral du 28 mars 2008 (2008/DDAF/SAAF/n°130).



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](mailto: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 et du Conseil Général de Seine-et-Marne  
**Toutes rediffusion et reproduction interdites**