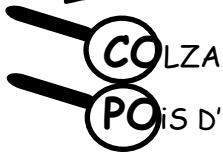


ZOOM SUR



Pucerons et concurrence des repousses graminées

Variétés, dates et densités de semis

ACTUALITES CULTURES

COLZA (cotylédons à 3-6 feuilles)

✓ Pucerons

Le SRA observe une légère progression des pucerons verts présents dans un tiers des parcelles à hauteur de 20% de pieds porteurs.

Avec le temps chaud et surtout sec actuel et qui va durer encore au moins la semaine, les colzas ne sont pas en forte croissance. Même si les stades avancent (3-4 feuilles) ils sont dans l'ensemble peu vigoureux et supporteraient encore moins d'éventuelles attaques de viroses transmises par ces pucerons.

Vu les conditions météo, le stade limite de sensibilité se situe cette année plutôt au stade 6 feuilles que 6 semaines de végétation.

Bien observer sur la face inférieure des feuilles.

➤ Sur les colzas avant 6 feuilles avec présence de pucerons sur plus de 20% des pieds :

Intervenir avec une pyrèthre associée : KARATE K 1 à 1,25 l

➤ Sur les colzas avant 6 feuilles sans présence de pucerons sur plus de 20% des pieds ou colzas après 6 feuilles (plutôt rares à ce jour) : Pas d'intervention à prévoir ce qui réduira l'impact sur les auxiliaires.

✓ Rattrapage antigraminées

Ce rattrapage est souvent motivé par la présence de graminées, vulpins, ray-grass ou repousses de céréales.

Cette année, les colzas sont souvent peu vigoureux avec parfois un peuplement assez faible. La concurrence sur l'alimentation en eau peut être forte par les repousses de graminées, ne permettant pas d'attendre trop longtemps pour les éliminer.

Si ces repousses se développent fortement, et en l'absence de résistances aux fops, il faut à ce jour privilégier les foliaires pour intervenir plus rapidement.

En effet, une utilisation des racinaires serait vouée à l'échec en raison de la faible humidité des sols.

➤ Les antigraminées spécifiques foliaires

A appliquer avant que le colza ne fasse un effet parapluie, et dans des conditions poussantes (températures, hygrométrie > 70%). Ils sont applicables du stade 3 feuilles à début montaison de la graminée quel que soit le stade du colza.

Exemple de produits : AGIL, FUSILADE MAX, PILOT, STRATOS ULTRA, TARGA D+, OGIVE...

PRODUITS	dose l/ha ou kg/ha	huile l/ha	T° mini d'utilisation	Folle avoine d'automne	Folle avoine de printemps	Pâturin	Ray-Grass Vulpin, Bromes Repousses de céréales
AGIL	0,4 à 0,6	1 l	> 5°C	S	S	R	S
FUSILADE MAX	0,8 à 1,2	-	> 10°C	S	S	M	S
OGIVE	0,3 à 0,5	1 l d'actirob	> 8°C	S	S	M	S
PILOT	0,7 à 1,2	-	> 10°C	S	S	R	S
TARGA D+	0,3 à 0,5	1 l	> 10°C	S	S	S si < 3 flles	S
STRATOS ULTRA	0,8 à 1,5	1 l		S	S	R	S

S Sensible

R Résistant

M Efficacité moyenne

STRATOS ULTRA : sa dose peut être modulée de la façon suivante :

	3 feuilles	Tallage
Repousses blé	0,8 l + 1 l huile	1 l + 1 l huile
Vulpins	1 l + 1 l huile	1,2 l + 1 l huile
Repiquages	1,5 l + 1 l huile	

Le STRATOS ULTRA est détruit par la lumière ; traiter de préférence le soir.

Quelques restrictions :

- ELOGE ou NOMADE : applicable uniquement à l'automne.
- Produits à base de cléthodime (CENTURION EC, OGIVE, FOLY R, NOROIT) : pour des raisons de sélectivité, ne faire qu'une seule application et à l'automne. Préférer les traitements de début automne en évitant les périodes gélives pour assurer une bonne installation de la culture avant l'hiver. Les applications en fin d'hiver sont déconseillées. Respecter un délai de 8 jours avec un régulateur.

➤ Les antigraminées à action racinaire

Dans les situations avérées de vulpins ou de ray-grass résistants aux produits de la famille des « fops » ou des « dymes », une solution, certes plus onéreuse, est d'utiliser un produit à action racinaire.

Ces antigraminées racinaires ont une action lente mais peuvent être appliqués sur sol gelé.

Mais attention, l'utilisation de ces produits doit rester exceptionnelle car leur application s'effectue pendant une période souvent pluvieuse avec un risque de transfert dans les eaux de surface ou souterraines.

➤ Pour une meilleure efficacité, attendre fin octobre – début novembre avant toute application.

PRODUITS	Folle avoine d'automne	Folle avoine de printemps	Pâturin	Ray grass, vulpins, bromes, repousses de céréales	Stades d'utilisation
LEGURAME PM 2,5 à 3 kg/ha	S	S	M	S	Sur colza en bon état végétatif. De 4 feuilles à 3 semaines avant la reprise de végétation.
KERB FLO 1,8 l/ha RAPSOL WG 0,6 à 0,95 kg/ha	S	M	S	S	A partir du 1 ^{er} novembre jusqu'à la reprise de végétation

S	Sensible	M	Efficacité moyenne
---	----------	---	--------------------

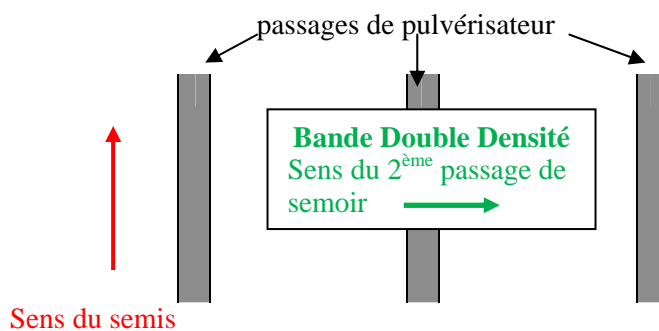
BLE

✓ La bande double densité : une obligation réglementaire

Le 4^{ème} programme Directive nitrates, oblige à partir de cette année à semer une bande double densité pour chaque précédent de plus de 10 ha. Pour ceux qui ne l'ont jamais mise en place, nous rappelons ci-après la technique de mise en place et l'intérêt de la méthode.

➤ Mise en place

Eviter les fourrières et les zones compactées



Sur une largeur de pulvérisateur, faire un 2^{ème} passage de semoir (en relevant les outils de travail du sol pour ne pas enfouir le premier semis) après le semis de la parcelle. « Ouvrir » un peu plus le semoir de façon à obtenir une réelle double densité.

➤ Son intérêt

Au printemps, cette zone manifera une « faim d'azote », par un jaunissement avant le reste de la parcelle. A l'observation de ce changement de couleur vous disposerez de 8 à 15 jours pour réaliser le 1^{er} apport d'azote. En moyenne, cette méthode permet de retarder de 20 jours la date du 1^{er} apport et augmente ainsi l'efficacité de ce 1^{er} apport. En effet, plus l'apport est précoce, moins il est efficace.

✓ Test de germination des semences de ferme : il est encore temps !

Dans des parcelles pénalisées par la fusariose ou les cécydomyies cette année dans lesquelles vous avez tout de même décidé de prendre de la semence, il peut être nécessaire de réaliser un test de germination, même si vous avez fait un bon triage pour éliminer ces grains attaqués. Sur la photo ci-contre, les trois grains à la gauche sont fusariés : couleur blanc crayeux et plus ou moins recouverts d'une moisissure fibreuse avec parfois des décolorations roses. Les deux derniers grains sont *a priori* normaux.



- ① Placer des échantillons de 200 grains par variété dans le bac à légumes du réfrigérateur pendant une semaine afin de lever la dormance,
- ② Disposer les grains sur du papier buvard humide dans une pièce à température ambiante (18°C ou plus) en lumière alternée (lumière naturelle). Le papier buvard doit toujours rester humide,
- ③ Compter le nombre de grains germés 7 jours après et calculer le pourcentage,
- ④ Si le résultat est inférieur à 85 %, augmenter la densité de semis en conséquence.

STRATEGIE AGRONOMIQUE

PENSER AUX POIS D'HIVER

Depuis plusieurs années des variétés moins sensibles aux maladies et plus tolérantes au froid sont arrivées sur le marché. Elles peuvent parfois permettre de conserver dans l'assolement une légumineuse tout en évitant les coups de chaleur de juin. Des variétés type hiver sont en cours de développement.

Le type de sol : pas de pois d'hiver dans les sols engorgés l'hiver

Le sol doit avoir une assez bonne réserve en eau, mais permettre également un semis en bonnes conditions après le 1^{er} novembre. Généralement, en argilo-calcaires (pas trop superficiels) ainsi qu'en limons non battants, les rendements de pois d'hiver alternatifs sont plus réguliers voire meilleurs que ceux de printemps.

En général, le **nombre d'interventions** est plus faible que sur pois de printemps :

- pas de traitement contre thrips et sitones,
- les cécydomyies, les tordeuses et les bruches ne posent généralement pas de problème.

Par contre, la protection contre l'antracnose nécessite bien souvent une application de plus. Autre contrainte, le risque de verse reste plus élevé que celui des variétés de printemps.

Enfin, l'appréciation du risque *Aphanomyces* est identique au pois de printemps.

✓ Dates de semis : entre le 1^{er} et le 20 novembre

Les variétés actuelles ne sont pas de vrais types hiver et ne doivent donc pas être semées avant le 1^{er} novembre pour réduire les risques de gel (la résistance maximale au froid est au stade 2-3 feuilles).

Après le 20 novembre, les pertes à la levée sont accrues et la fin de cycle a plus de chance de se dérouler dans la période où les coups de chaleur et le stress hydrique sont plus fréquents.

✓ Semis : densités et préparation de sol

Sols	Densité (gr/m ²)	Dose (kg/ha) référence ENDURO PMG 195
Limons	75	145
Limons-argileux	85	165
Argilo-calcaires à cailloux	100	195

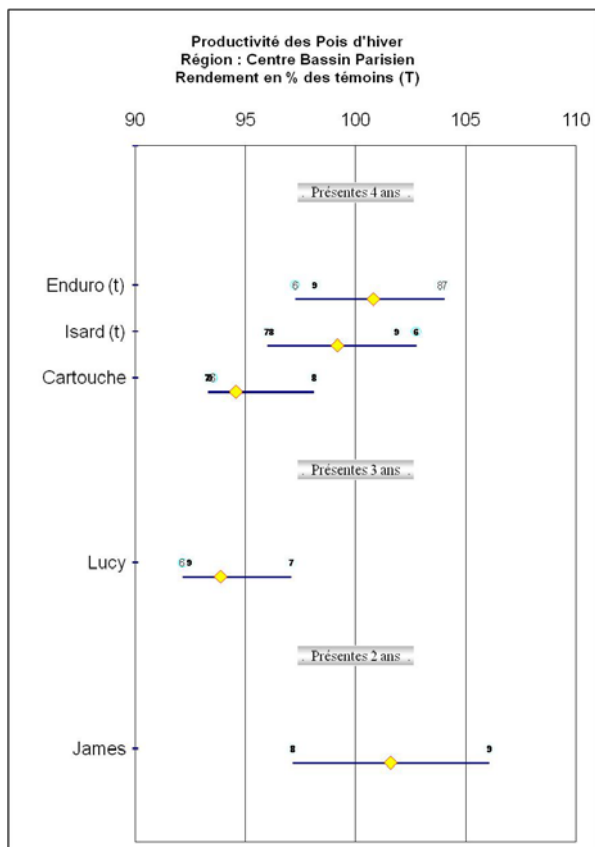
Source ARVALIS-UNIP

Soigner l'implantation qui est une phase clef :

- enfouir la graine à 3-4 cm en limon et 4-5 cm en argilo-calcaire (pour une meilleure résistance au gel, aux herbicides et au déchaussement),
- planter après un déchaumage précoce ou bien sur pailles bien décomposées,
- rouler systématiquement en terres à cailloux avant la levée ou avant la reprise de végétation, pour une récolte facilitée.

✓ Caractéristiques des variétés et résultats pluriannuels

Résultats pluriannuels ARVALIS et partenaires



Variété	Couleur du grain	Tolérance au froid	Précocité début floraison
DOVE	vert	Bonne	Intermédiaire
LUCY	vert	Moyenne	Intermédiaire
CARTOUCHE	jaune	Bonne	Tardive
CHEROKEE	jaune	Très bonne	Intermédiaire
ISARD	jaune	Très bonne	Précoce
ENDURO	jaune	(Bonne)	Intermédiaire

Variété	Précocité à maturité	Sensibilité à la verse	Commentaires
DOVE	Tardive	Sensible	Eviter les sols profonds et calcaires. Sensible à la chlorose ferrique
LUCY	Tardive	Moyenne	
CARTOUCHE	Intermédiaire	Moyenne	Bonne tenue de tige
CHEROKEE	Précoce	Sensible	
ISARD	Précoce	Sensible	Assez sensible à la chlorose ferrique, éviter les sols calcaires
ENDURO	Précoce	(Moyenne)	Bonne tenue de tige

RAPPEL SUR L'ERGOT

En juillet nous vous signalions des foyers importants de contamination des céréales à paille par l'ergot en Seine-et-Marne (Info.pl@ine n° 276 du 23 juillet 2009).

Les observations visuelles dans les parcelles ont été confirmées à la moisson ; des lots importants sont aujourd'hui non commercialisables et consignés dans les silos des Organismes Stockeurs car le seuil de 0.03% (soit environ 4 ergots/kg de grains) a été dépassé ce qui les rend impropres à la consommation humaine.

Si l'ergot n'est pas un phénomène nouveau il a pris une ampleur toute particulière en 2009 suite à la conjonction de conditions climatiques favorables au développement du champignon.

Les symptômes de la maladie sont caractéristiques : des sclérotés durs de couleur noire et qui peuvent dépasser 1 centimètre de long se développent dans les épillets à la place des grains de blé.



Il importe de tout mettre en œuvre par des mesures agronomiques appropriées pour éviter la propagation de la maladie en 2010 et les années suivantes.

➤ Préconisations agronomiques :

Sur les parcelles « touchées » par l'ergot en 2009, les conseils agronomiques à mettre impérativement en œuvre pour la campagne 2009-2010 sont les suivants :

- ✓ Utiliser des semences certifiées (les semences fermières sont plus à risque du fait d'un triage moins strict) ; aucun traitement de semence fongique ne présente d'activité significative sur l'ergot,
- ✓ Enfouir les résidus de culture et donc les sclérotés tombés au sol par un labour pour l'implantation de la culture suivante afin d'empêcher la germination des sclérotés,
- ✓ Eviter les cultures de céréales à paille pour la campagne 2009/2010,
- ✓ Lutter efficacement contre les graminées présentes dans et en bordure de parcelle ; en effet celles-ci sont des plantes hôte de l'ergot et facilitent sa dissémination. Cela implique :
 - un soin tout particulier apporté à la lutte contre les graminées adventices
 - un fauchage avant floraison des graminées et des bandes enherbées en bordure de champ.

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

AIDE A LA DIVERSITE DES ASSOLEMENTS

Cette aide d'un montant de 25€par hectare peut être obtenue si votre assolement respecte les conditions présentées ci-dessous :

- ✓ 70 % de la SAU est consacrée aux grandes cultures (COP, lin et chanvre fibres),
- ✓ au moins 4 cultures différentes sur la sole cultivée (chaque culture devant représenter au moins 5 % de la sole cultivée pour être comptabilisée),
- ✓ présence au minimum d'un oléagineux ou d'un protéagineux représentant au moins 5 % de la sole cultivée),
- ✓ la culture la plus représentée couvre moins de 45 % de la sole cultivée,
- ✓ les trois cultures les plus représentées et le gel couvrent moins de 90 % de la sole cultivée,
- ✓ ne pas bénéficier de la MAE rotationnelle.

AIDE SUPPLEMENTAIRE AUX PROTEAGINEUX

Cette aide vise à encourager la culture de protéagineux.

Les conditions nécessaires pour obtenir cette aide sont les suivantes :

- ✓ les semis seront réalisés avant le 31 mai,
- ✓ les variétés retenues sont celles éligibles dans le dispositif existant (pois, féverole et lupin),
- ✓ les nouvelles surfaces en légumineuses fourragères (dont la luzerne) seront prises en compte (la liste et les modalités de prise en compte ne sont pas encore arrêtées),
- ✓ les protéagineux seront récoltés après le stade de la maturité laiteuse,
- ✓ le dépôt d'une déclaration de surfaces.

NB : la luzerne déshydratée n'est pas aidée par ce dispositif.

Le montant de l'aide fixé en fin de campagne sur la base des superficies éligibles est le suivant : 150 €par hectare en 2010, 125 €/ha en 2011 et 100 €/ha en 2012.

Cette aide est cumulable, le cas échéant, avec l'actuelle prime aux protéagineux (55,57€/ha) maintenue jusqu'en 2012

EQUIVALENCES TOPOGRAPHIQUES

LA DDEA vient de publier le tableau des équivalences topographiques.

Ces éléments topographiques doivent représenter pour l'année 2010 : 1% de votre SAU.

Il faut implanter ou maintenir, et entretenir des éléments pérennes du paysage sur/ou jouxtant les parcelles, sur une "surface équivalente topographique" de 1% de la SAU 2010, 3% en 2011, et 5% en 2012.

Ces éléments sont à déclarer en annexe du dossier surfaces PAC (à préciser) et à entretenir selon les règles arrêtées par le Préfet.

Principaux éléments topographiques de biodiversité et du paysage	unités	Surface Equivalente Topographique (ha / unité)
Haies (3)	1 m linéaire	100m ² de SET
Prairies permanentes en zone Natura 2000	1 ha	2 ha de SET
Bandes tampons enherbées (1)	1 ha	2 ha de SET
Jachère fixe (hors gel industriel), de 10 à 20 m de large	1 ha	1 ha de SET
Jachères faune sauvage (y compris fleuries)	1 ha	1 ha de SET
Jachères mellifères	1 ha	2 ha de SET
Zones herbacées mises en défens (2)	1 mètre linéaire	100m ² de SET
Vergers haute-tige	1 ha	5 ha de SET
Tourbières	1 ha	20 ha de SET
Alignements d'arbres	1 m linéaire	10m ² de SET
Arbres isolés	1 arbre isolé	50m ² de SET
Lisières de bois, bosquets	1 m lisière	100m ² de SET
Bordures de champs (4)	1 ha de surface	1 ha de SET
Fossés, cours d'eau, béalières, trous d'eau, affleurement de rochers	1 m linéaire ou de périmètre	10m ² de SET
Mares	1 m périmètre	100m ² de SET
Murets (3), terrasses à murets, petits bâtis rural	1 m de muret ou de périmètre	50m ² de SET
Certaines prairies permanentes définies au niveau départemental	1 ha	1 ha de SET
Toute surface ne recevant ni intrant (fertilisant et traitements) ni labour depuis au moins 5 ans : ruines, dolines rupture de pente...	1 m linéaire 1 ha	10m ² de SET 1 ha de SET

- (1) Bandes tampons en bord de cours d'eau, bandes pérennes enherbées hors bordure de cours d'eau
(2) Surfaces non entretenues et propices au développement de buissons et ronces, donc hors SAU PAC ; bandes de 5 à 10 m de large
(3) A comptabiliser pour moitié si haie mitoyenne d'une autre exploitation (ou d'une surface non agricole)
(4) Bandes végétalisées en couvert spontané ou implanté, différenciable à l'oeil nu de la parcelle cultivée qu'elle borde, de 1 à 5 m de large, située entre 2 parcelles, entre parcelle et chemin ou lisière de forêt

Exemple 1 : sur une parcelle, il y a présence d'une mare dont le périmètre est de 300 m linéaire, cela correspond à $300 \times 100\text{m}^2 = 30\,000\text{m}^2$ ou 3 hectares.

Exemple 2 : vous avez des bordures de bois qui représentent 2500 m linéaire, cela correspond donc à $2500 \times 100\text{m}^2 = 250\,000\text{m}^2$ ou 25 hectares

Exemple 3 : vous avez des cours d'eau sur votre exploitation, le long desquels vous avez semé des bandes enherbées d'au moins cinq mètres comme le demande le 4^{ème} programme de la Directive nitrates. Elles représentent sur la totalité de votre exploitation 1,5 ha, cela correspond à $1,5 \times 2\text{ha} = 3$ hectares.



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 et du Conseil Général de Seine-et-Marne et du CASDAR.
Toute rediffusion et reproduction interdites