


ZOOM SUR

 RAVAGEURS CEREALES	<i>La surveillance doit être accrue</i>
POIS D'HIVER	<i>Recommandations pour les semis 2013</i>
COUVERTS VEGETAUX	<i>Destruction de l'interculture</i>

ACTUALITES CULTURES

RAVAGEURS CEREALES (Stade semis à 2 feuilles)

➤ Pucerons : les conditions ensoleillées leur sont favorables, le risque est moyen.

Seuil de nuisibilité : 10 % de pieds colonisés ou présence sur plante pendant plus de 10 jours pendant les 6 premières semaines de végétation.

➤ Cicadelles : même si elles ont profité des journées ensoleillées, il y a peu de captures (source BSV) et le risque actuel de contamination est plutôt faible. Fin du risque 3 feuilles.

➤ Limaces : les surveiller jusqu'au stade 3-4 feuilles. Le risque est moyen à fort, attention aux préparations motteuses, aux terres argileuses et aux résidus de culture qui créent des conditions favorables à leur activité.

- Seuil d'intervention : présence de limaces détectée et dégâts foliaires constatés.
- Exemples de produits utilisables : SLUXX 7 kg/ha, LENTILLES ANTILIMACES 3 % 3 kg/ha, MESUROL PRO 3 kg/ha.

DESHERBAGE BLE

Intervenir sur les premiers semis qui se salissent et qui vont rapidement arriver à 3 feuilles. Pour cela, se reporter à l'Info.pl@ine n° 484 pour plus d'informations complémentaires.

COLZA (Stade 6 à 9 feuilles)

✓ Ravageurs

➤ Charançons du bourgeon terminal : le risque est estimé comme faible. Le vol semble beaucoup moins intense que les 2 dernières années (Source BSV). Surveiller principalement les parcelles en vallée.

➤ Limaces : les conditions sont favorables, maintenir la surveillance des parcelles les moins avancées (en dessous du stade 4 feuilles).

➤ Pucerons : le risque est à relativiser, les pucerons étant peu virulifères. Les derniers essais CETIOM montrent une nuisibilité de 1 à 2,6 q/ha.

- A suivre jusqu'au stade 6 feuilles et bien observer sous les feuilles.
- Intervenir **seulement si** le seuil de 20 % est atteint sur des colzas qui n'ont pas atteint 6 feuilles.

Ces conseils sont basés sur les observations de début de semaine effectués par les conseillers du pôle Agronomie-Environnement de la Chambre d'Agriculture 77 et le Bulletin de Santé du Végétal Ile-de-France n° 35 du 22 octobre 2013. Sont concernés par la prescription, les agriculteurs du département de Seine-et-Marne. Si aucune lutte alternative n'est mentionnée, cela signifie qu'elle est inappropriée.

Les caractéristiques des produits cités peuvent être retrouvées dans les Info.pl@ine n° 440 à n° 447 ou sur le site e-phy du ministère de l'agriculture. <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>. Lire attentivement l'étiquette des produits utilisés. La gestion des produits phytosanitaires doit se réaliser dans le cadre des bonnes pratiques agricoles (voir Info.pl@ine n° 479).

POIS HIVER : RECOMMANDATIONS POUR LES SEMIS 2013

✓ Pourquoi faire un pois d'hiver ?

Les variétés moins sensibles aux maladies et plus tolérantes au froid peuvent parfois permettre de conserver dans l'assolement une légumineuse tout en évitant les coups de chaleur de juin.

Le **nombre d'interventions** est en général plus faible que sur pois de printemps :

- pas de traitement contre thrips et sitones,
- les cécidomyies, 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 et le risque de verse reste plus élevé que celui des pois de printemps.

✓ Dans quelle parcelle ?

➤ **Le type de sol** : pas de pois d'hiver dans les sols engorgés l'hiver (limons hydromorphes, terres argileuses).

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.

➤ **Faire le test aphanomyces** : le pois d'hiver n'exprime pas ou peu la maladie. En effet, à température basse, l'aphanomyces se développe proportionnellement moins vite que la plante, mais il peut malgré tout représenter une source de multiplication de l'inoculum dans le sol, d'où la nécessité de faire le test.

Coordonnées des laboratoires réalisant cette analyse (coût autour de 60 €) :

- LABORATOIRE GALYS, 14 rue André Boulle 41000 BLOIS, tél : 02 54 55 88 88

- FREDON CENTRE, Cité de l'Agriculture 13 av. des droits de l'Homme, 45921 ORLEANS cedex 9, tél : 02 38 71 91 65

Attention : le délai entre l'envoi de l'échantillon et la réception du résultat est de 6 à 8 semaines.

✓ 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, le risque de gel de la culture insuffisamment développée augmente 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

Densités de semis recommandées en pois d'hiver (toutes variétés) – Source ARVALIS - Institut du végétal

Type de sol	Densité de semis (grains/m ²)	Dose (kg/ha) pour un PMG de 200 g
sols limoneux ou bonnes conditions	70 à 80	130 à 160
sols caillouteux ou conditions moyennes	80 à 90	150 à 180

Soigner l'implantation qui est une phase clef :

- planter après un déchaumage précoce ou bien sur pailles bien décomposées
- travailler sur 10-15 cm de profondeur, sur un sol bien ressuyé, en limitant le nombre de passages pour conserver une structure de sol fine et bien aérée, afin de faciliter l'installation rapide des nodosités
- 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)
- rouler systématiquement en terres à cailloux ou si présence de grosses mottes, avant la levée ou entre le stade 3-4 feuilles et la reprise de végétation, pour une récolte facilitée. Le roulage doit toujours se réaliser en conditions bien ressuyées. Une surface plane permettra aussi d'optimiser l'efficacité des herbicides de post-semis/prélevée.

Traitement de semences recommandé : Wakil XL 0,2 kg/q.

✓ **Recommandations et commentaires sur les variétés pois d'hiver** (source ARVALIS)

Couleur grain	Catégorie	Variété	PM G (g)	Tolérance au froid*	Hauteur récolte (cm)	Maturité **	Sensibilité à la chlorose ferrique***
jaune	valeurs sûres	Enduro	195	5	41	4	0
		James	180	7	40	4,5	1
	à confirmer	Curling	185	5	39	4	0
		Gangster	200	7	37	4,5	0
vert	valeur sûre	Lucy	165	4	38	3,5	2,0
	à confirmer	Aviron	190	5	47	3	0

* 9 = très résistant ** 9 = précoce *** 10 = chlorosé

➤ **Variétés à grains jaunes**

- Les valeurs sûres :

James (RAGT Semences) : variété la plus résistante au froid, jusqu'à - 18° C en condition d'endurcissement maximal. Elle est donc bien adaptée aux régions les plus froides. Bonne tenue de tige, elle est également très productive et peu sensible à la chlorose ferrique. En sortie d'hiver, cette variété possède un aspect peu développé, avec un port « assez plat » et qui ramifie beaucoup. Elle est relativement précoce. En moyenne sur 4 ans, James produit 1,5 q/ha de moins qu'Enduro en Centre Bassin parisien.

Enduro (Florimond Desprez) : moins résistante au froid que James (- 13° C en condition d'endurcissement maximal), mais son niveau de résistance est suffisant pour le secteur. Lorsqu'elle présente quelques dégâts de gel comme au printemps 2010, cette variété a une très bonne faculté de récupération. Si le climat est assez arrosé par la suite, le rendement est finalement peu pénalisé. Enduro n'est pas sensible à la chlorose ferrique. Elle est assez tardive à maturité.

- Variétés à confirmer :

Gangster (RAGT Semences) : sa résistance au froid dépasse celle d'Enduro et se rapproche de celle de James. Sa tenue de tige est intermédiaire. À la récolte, elle mesure en moyenne 5 cm de moins qu'Enduro, mais 13 cm de plus qu'Isard. Son potentiel de rendement est élevé. Ainsi, en moyenne sur 2 ans, elle produit 4 q/ha de plus qu'Enduro en Centre Bassin parisien.

Curling (Florimond Desprez) : Curling est un « Enduro plus productif ». Ses caractéristiques sont très proches de cette variété : elle présente le même niveau de résistance au froid, la même précocité et la même hauteur à la récolte, mais elle est plus productive. Comparée à Enduro sur 2 ans, elle produit environ 1,5 q/ha de plus en Centre Bassin parisien.

➤ **Variétés à grains verts**

- La valeur sûre :

Lucy (RAGT Semences) : variété la plus sensible au gel. Ce choix est plus risqué, mais les dégâts de gel sont relativement peu fréquents.

- Variété à confirmer

Aviron (Florimond Desprez) : Aviron est plus résistante au froid que Lucy. Les essais de 2013 montrent qu'Aviron présente également une meilleure tenue de tige, avec en moyenne 55 cm de haut à la récolte, contre 42 cm pour Lucy ainsi qu'une meilleure productivité avec en moyenne 5 q/ha de plus que Lucy en Centre Bassin parisien et dans l'Ouest de la France. En moyenne, sur 2 ans, comparée à Enduro, Aviron produit environ 5 q/ha de plus en Centre Bassin parisien Il est tout à fait possible de cultiver la variété Aviron pour l'alimentation animale.

DESTRUCTION DES COUVERTS EN INTERCULTURE

✓ **Comment ?**

➤ **Destruction par le gel :**

Cette technique n'est adaptée qu'aux espèces très gélives (moha, niger, sarrasin et tournesol) et gélives (moutarde). Un roulage par temps de gel amplifie l'efficacité, notamment pour la phacélie, le pois ou la vesce. Les légumineuses doivent être suffisamment développées pour être sensibles au gel, ce qui n'est pas toujours le cas actuellement.

➤ Destruction mécanique :

Ce type de destruction est à privilégier sur des masses végétatives importantes (> 3 T de MS). Il est de toute façon obligatoire dans la cadre de la Directive Nitrates.

Une destruction avec incorporation superficielle (5 à 10 cm) à l'aide d'un cover-crop permettra de réaliser par la suite un labour sans risques de fermentations anaérobies du couvert enfoui et n'handicapera pas le développement de la culture suivante. En cas de biomasse importante ou de végétation trop haute, le broyage reste à privilégier.

➤ Choix de destruction selon l'espèce :

Le développement du couvert a aussi un fort impact sur sa facilité de destruction, notamment en ce qui concerne le broyage ou le roulage.

Espèce	Gel	Broyage	Roulage	Déchaumage
Avoine de printemps				
Avoine d'hiver				
Avoine rude				
Caméline	-5 à -10° C			
Colza fourrager				
Fenugrec	-5° C			
Féverole de printemps	-8 à -10° C			
Gesse cultivée	-5° C			
Lentille fourragère	-7° C			
Lin	-7° C			
Moha				
Moutarde blanche	-5 à -10° C			
Moutarde brune	-5 à -10° C			
Navette fourragère				
Niger	-1° C			
Phacélie	-5 à -13° C			
Pois fourrager	-5 à -10° C			
Radis chinois	-8 à -10° C			
Radis fourrager	-10° C			
Ray-grass d'Italie				
Sarrasin	-1° C			
Seigle				
Tournesol				
Trèfle d'Alexandrie	-5 à -10° C			
Trèfle incarnat				
Vesce commune de ptps	-5 à -10° C			
Vesce du Bengale	-5 à -10° C			
Vesce velue				

Facilités de destruction de la culture (code couleur) :

Faible	Moyenne	Moyenne à bonne	Assez bonne	Bonne	Très bonne
--------	---------	-----------------	-------------	-------	------------

↪ En cas d'association, privilégier l'espèce la plus difficile à détruire.

✓ Quand ?

➤ Techniquement :

La date de destruction d'un couvert en interculture dépend de l'objectif du couvert et du type de couvert, du type de sol, de la culture suivante.

Si le couvert a été installé pour jouer un rôle de piège à nitrates, la destruction ne doit pas être trop tardive. En effet, la moutarde ou la phacélie lignifient rapidement après floraison. Une destruction trop tardive de ce type de couvert a 2 principaux inconvénients :

- les résidus du couvert seront plus ligneux, consommeront de l'azote pour se dégrader et seront donc en concurrence pour cet élément avec la culture suivante,
- un risque de consommation d'eau plus élevé par évapotranspiration, ce qui peut avoir un impact en sol superficiel si l'hiver est peu pluvieux,

- une éventuelle destruction chimique plus difficile (sur dérogation uniquement, auprès de la DTT).

Si un objectif de structure du sol et/ou de lutte contre l'érosion est recherché, le couvert peut être détruit un peu plus tard (mais toujours au plus tard début floraison pour les couverts de type moutarde ou phacélie).

Par ailleurs, il faut penser à l'installation de la culture suivante. Pour cela, les résidus du couvert doivent déjà être en phase de régression pour ne pas perturber le semis.

Proposition de dates butoirs indicatives de destruction du couvert pour éviter toute pénalisation sur la culture de printemps suivante

Source : Arvalis	CULTURE SUIVANTE	
	Orge ou pois de printemps	Maïs
Limon sain, sable	15/11 au 15/12	15/11 au 1/3 au plus tard
Limon argileux, argilo-calcaire	15/11 au 15/12	Labour : dès le 15/11 Non labour : 15/11 au 1/12
Argile	Labour : dès que possible Non labour : 15/11	Labour : dès que possible Non labour : 15/11 au 15/12

Dans tous les cas, la destruction doit être mécanique, sauf si vous faites une demande justifiée auprès de la DTT (voir ci-après).





INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

DATE de DESTRUCTION des COUVERTS (directive nitrates)

	les terres à moins de 25 % d'argile	les terres à plus de 25 % d'argile.
Date de destruction	après le 1 ^{er} novembre	après le 15 octobre

La destruction doit 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 70 88.

 <p>AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE SEINE-ET-MARNE</p>	<p>L'équipe de rédaction d'Info.pl@ine 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.</p> <p>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</p>	 
	 <p>Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation 12 rue de la Harpe - 75005 Paris Tél. : 01 40 15 10 10 - Fax : 01 40 15 10 11 www.agriculture.gouv.fr</p>	