

# Info.pl@ine

ZOOM SUR

N° 404 – 22 février 2012 - 5 pages

**C**EREALES D'HIVER

Désherbage en sortie hiver

**C**ULTURE DE PRINTEMPS

Implantation

## AGRO-METEO

### CEREALES

#### ✓ 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 du mois de décembre et janvier 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
<b>Herbicides racinaires :</b> (isoproturon...) jusqu'à Epi 1cm	<ul style="list-style-type: none"><li>- Eviter les sols argileux (&gt; 20% d'argile) et adapter les doses en fonction de cette teneur en argile.</li><li>- 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.</li><li>- Sol humide pour favoriser l'absorption du produit.</li><li>- Peu exigeant en température, mais agressif à partir de 15°C d'amplitude thermique.</li></ul>
<b>Herbicides foliaires et racinaires :</b> ATLANTIS WG, ARCHIPEL, HUSSAR OF, MISCANTI, ABAK jusqu'à 2 noeuds ATTRIBUT jusqu'à fin tallage	<ul style="list-style-type: none"><li>- A partir de 5°C avec 60 à 70% d'hygrométrie.</li><li>- Absence de stress hydrique, sol frais.</li><li>- Adventices en pleine croissance.</li><li>- Les adventices doivent toutes être levées mais l'efficacité décroît après la mi-tallage.</li><li>- Les fortes amplitudes de températures après le traitement peuvent entraîner des baisses d'efficacité et de sélectivité.</li><li>- MISCANTI, ABAK et ATTRIBUT autorisés en double application à ½ dose contre les bromes.</li></ul>
<b>Herbicides foliaires :</b> <b>les fops</b> CELIO, PUMA LS jusqu'à 2 noeuds <b>les DEN</b> AXIAL PRATIC jusqu'à 1-2 noeuds	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conditions poussantes avec des températures &gt; à 8-10°C et une hygrométrie de 70%. Un temps ensoleillé le jour de l'application augmente l'efficacité.</li><li>- Réduction des efficacités si du gel intervient dans les 5 jours suivant l'application.</li><li>- Réduction de doses sur les jeunes adventices.</li><li>- Végétation redémarrée.</li></ul>

## 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*)

Flora dominante	Exemples de produits utilisables	Coût indicatif €/ha	IFT
Vulpin	CELIO (AGDIS 100) 0,2 à 0,3 l/ha + huile	17 à 25	0,33 à 0,5
	<b>ou</b>		
	PUMA LS 0,4 à 0,6 l/ha + huile	16 à 25	0,33 à 0,5
	<b>ou</b>		
Ray-grass et vulpin	ARCHIPEL 0,15 à 0,2 kg/ha + huile	32 à 45	0,6 à 0,8
	<b>ou</b>		
	ATLANTIS WG 0,2 à 0,3 kg/ha + huile	24 à 36	0,4 à 0,6
	<b>ou</b>		
Ray-grass et vulpin	ARCHIPEL 0,25 kg/ha + huile	55	1
	<b>ou</b>		
	ATLANTIS WG 0,5 kg/ha + huile	60	1
	<b>ou</b>		
	HUSSAR OF 1 l/ha + huile	55	0,8
	<b>ou</b>		
	ABAK 0,25 kg/ha + huile	48	1
<b>ou</b>			
Ray-grass et vulpin	AXIAL PRATIC 0,9 l/ha + huile	30	0,75
	<b>ou</b>		
	OCTOGON 0,275 l/ha + huile	55	1

### 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 (AGDIS 100)	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...).

### En présence de Brome

ATTRIBUT (2 fois 0,3 kg/ha), 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						
<b>Dose l ou kg/ha</b>	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
<b>Coût €/ha</b>	25 à 63 €/ha	26 à 65 €/ha	28 à 48 €/ha	35 €/ha	48 €/ha	61,5 €/ha
<b>IFT</b>	0.4 à 1	0.4 à 1	0.5 à 0.8	1	1	0.9 à 1

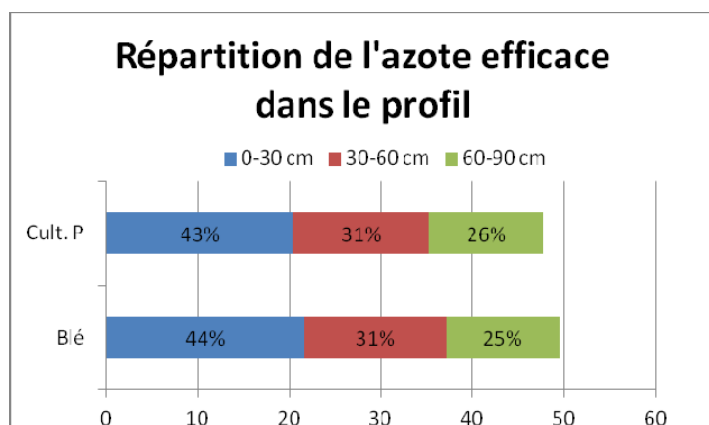
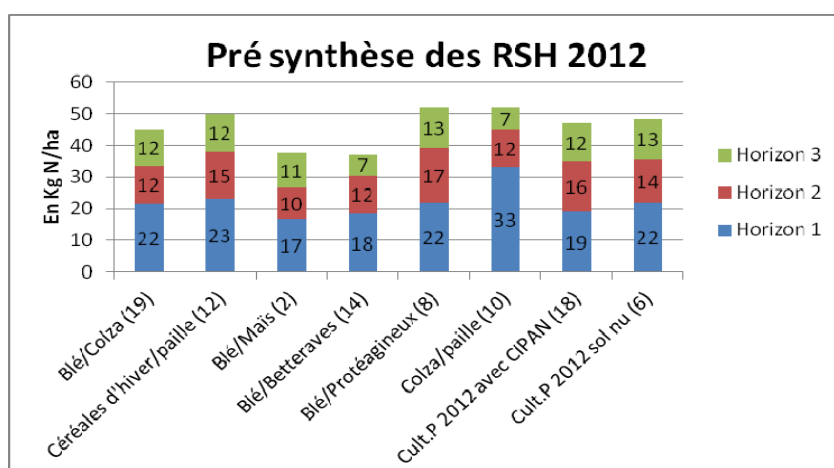
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:blue; border:1px solid black;"></span> Bonne à très bonne efficacité	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:orange; border:1px solid black;"></span> Efficacité moyenne	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red; border:1px solid black;"></span> Efficacité insuffisante
---	--	--

## RELIQUATS SORTIE HIVER : LES PREMIERES TENDANCES

A partir des tous premiers résultats de RSH, une première tendance peut être donnée sur le niveau 2012.

Cette présynthèse est basée sur les reliquats efficaces dans les conditions suivantes :  
100% du N-NO<sub>3</sub> sur les 3 horizons + 100% du N-NH<sub>4</sub> du 1<sup>er</sup> horizon et 50% du second.

La moyenne est de 49 unités sur une centaine de situations avec des faibles écarts.



Comparaison de la moyenne des RSH avec les années précédentes :

2007 (2100 parcelles) = 55 kg

2008 (1720 parcelles) = 62 kg

2009 (1983 parcelles) = 51 kg

2010 (4685 parcelles) = 46 kg

2011 (3301 parcelles) = 50 kg

Comme les années précédentes, on observe des niveaux élevés en précédent légumineuses. Au niveau du profil, les 2 premiers horizons restent les plus chargés. Toutes ces tendances devront être confirmées avec l'ensemble des reliquats réalisés sur le département et fournis par les partenaires du Conseil environnemental.

## COLZA

### ✓ Mise en place des cuvettes

Le charançon de la tige du colza est un ravageur qui peut provoquer des pertes de rendement importantes et fragiliser les plantes vis à vis d'attaques ultérieures d'autres ravageurs. Avec les températures positives en journée, n'hésitez pas à mettre en place vos cuvettes jaunes dans vos parcelles, à hauteur de la végétation, pour pouvoir observer l'arrivée des premiers insectes.

## ORGE DE PRINTEMPS

### ✓ Date de semis

L'orge de printemps est une plante à cycle court (1500 à 1700°C), dont le potentiel de rendement varie de plus ou moins 5 q/ha entre un semis précoce et un semis tardif, par rapport à la date normale. La période de semis optimale se situe vers le 15 février. Le sol doit être bien ressuyé pour permettre une bonne préparation du lit de semences. N'hésitez pas à sortir une bêche pour réaliser un léger sondage et apprécier l'état d'humidité du sol.

### ✓ Densité de semis

Si vous utilisez des semences de ferme, il est nécessaire de mesurer le PMG pour ajuster la dose de semis. L'objectif est d'avoir au moins 220-250 plantes levées/m<sup>2</sup>.

Poids de semences = (PMG x densité de semis en grains/m<sup>2</sup>) / 100

### Densités de semis conseillées en fonction de la date de semis

	Bonnes conditions de semis		Conditions de semis difficiles	
	Sols moyens ou profonds	Sols superficiels	Sols moyens ou profonds	Sols superficiels
Du 15 fév. au 15 mars	240 à 300 gr/m <sup>2</sup>	280 à 330 gr/m <sup>2</sup>	320 à 360 gr/m <sup>2</sup>	400 à 450 gr/m <sup>2</sup>

### ✓ Profondeur de semis

La profondeur de semis doit être de 2 à 3cm. L'orge de printemps dispose d'un système racinaire qui craint une mauvaise structure du sol (zones tassées ou semelles ou à l'inverse un sol soufflé) et également les excès d'eau. Il est donc très important de réaliser un travail du sol en bonnes conditions de ressuyage. Dans toutes les situations et surtout si la levée ne semble pas satisfaisante, ne pas hésiter à rouler sitôt le semis effectué.

### ✓ Lutte contre la folle avoine

Peu de solutions existent pour lutter contre la folle avoine. L'AVADEX 480 (ou PARNASS C) à 3,0 l/ha constitue une bonne solution, dans la mesure où le triallate permet de lutter contre les levées échelonnées (contrairement au BAGHERA qui est un produit foliaire) des graminées pendant deux mois. Il faut traiter sur un sol prêt à être semé et incorporer dans les 2 heures qui suivent le traitement. Il est recommandé de l'appliquer toujours sur un sol finement préparé. Le semis peut être effectué immédiatement après le traitement et jusqu'à 3 semaines après celui-ci.

## 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/m<sup>2</sup>. 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.

Conseils 2012 :

(source ARVALIS-UNIP)

Variétés	Objectif plantes/m <sup>2</sup>	Densité de semis conseillée (grains/m <sup>2</sup> )	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 <sup>(1)</sup>	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/m<sup>2</sup> 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, une des cultures les plus sensibles 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 <sup>2</sup>	
Sols superficiels ou caillouteux		80 à 90 gr / m <sup>2</sup>	90 à 100 gr / m <sup>2</sup>	

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.

 AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE SEINE-ET-MARNE	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.	 SEINE-MARNE 77 LE DÉPARTI(L)MENT	 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE <small>avec le soutien financier du conseil régional de l'Île-de-France pour l'équipement agricole et rural</small>
	Toute rediffusion et reproduction interdites		