

# Info.pl@ine

ZOOM SUR

COLZA

N°71 – 14 décembre 2005 - 6 pages

Réaliser les pesées en particulier sur les gros colzas

## ACTUALITES CULTURES

### COLZA : estimer l'azote déjà absorbé pendant l'hiver

Dans le bilan azoté prévisionnel, l'azote absorbé par le colza en sortie d'hiver est le terme le plus variable. A cette époque, les variations des reliquats azotés sur cette culture sont assez faibles. C'est donc l'estimation de l'azote absorbé qui doit être faite pour déterminer les doses d'azote.

### P Méthode des pesées des plantes, pour plus de précision

Cette méthode est indispensable pour les gros colzas, ce qui est le cas de nombreuses parcelles cette année. Elle ne prend pas beaucoup de temps et peut permettre de faire des économies d'azote significatives.

Sur 4 placettes d'1 m<sup>2</sup>, couper toutes les plantes au niveau du sol, de préférence quand la végétation est ressuyée. Ne pas oublier de ramasser les feuilles qui peuvent être présentes sur le sol. Peser ces prélèvements.

Pour calculer l'azote absorbé on utilise la formule suivante :

$$\text{quantité d'azote absorbée (kg/ha)} = 65 \times (\text{poids du colza prélevé} / 4 \text{ en kg/m}^2)$$

Ø Les fortes gelées de l'hiver détruisent des feuilles, mais une partie de l'azote contenue dans ces feuilles reste disponible pour le colza. Pour des gros colzas, il est donc conseillé de réaliser des pesées à l'entrée puis à la sortie de l'hiver et de faire la moyenne de ces deux périodes de pesées pour calculer la quantité d'azote absorbée.

Ø Pour les colzas moins développés, une pesée en sortie hiver est suffisante.

Le tableau pour déterminer la dose d'azote (en unités) à apporter en fonction du résultat de la pesée vous sera diffusé en janvier.

### P Oïdium

Certaines parcelles présentent toujours de fortes attaques d'oïdium avec une décoloration des feuilles vers le gris-jaune et un aspect très chétif des plantes.

## STRATEGIE AGRONOMIQUE

.....des éléments pour vos commandes de produits

### Les POIS de PRINTEMPS

#### P Les herbicides

##### Ø Quelle stratégie ?

Un programme avec un traitement en post-semis/prélevée relayé éventuellement par un traitement complémentaire de rattrapage en post-levée reste la solution la plus sécuritaire mais aussi la plus coûteuse.

Ø Une stratégie de désherbage tout en post-levée est à réserver aux parcelles peu sales.

## Les herbicides de prélevée

Il est nécessaire de bien connaître la flore de la parcelle pour choisir le produit le plus adapté. C'est l'adventice la plus difficile à détruire qui déterminera le choix d'une stratégie.

L'ensemble de ces produits est efficace sur chénopodes.

Produits	Matière active	Dose l/ha	Efficacité			Observations	Coût indicatif €/ha
			Bonne	Moyenne	Insuffisante		
CHALLENGE 600	Aclonifen 600 g/l	3,5 à 4,5	Crucifères Gaillet Matricaire Stellaire Véronique de perse	Pensée Renouées Véroniques à file de lierre	Arroche Ethuse Fumeterre Morelle	A positionner au plus près du stade crose pour augmenter la persistance d'action.	65 à 80
TREPLIK PL	Pendiméthaline 125 g/l + Linuron 125 g/l	3 à 4	Matricaire Stellaire Véroniques	Crucifères Fumeterre Morelle Pensée Renouées	Arroche Ethuse Gaillet	Attention, ce produit peut s'avérer moins sélectif en sols filtrants car le linuron est assez soluble.	35 à 52
CHANDOR	Trifluraline 240 g/l + Linuron 120 g/l	3 à 4	Matricaire Stellaire Véroniques	Crucifères Morelle Pensée Renouées	Arroche Ethuse Fumeterre Gaillet	En sol filtrant le linuron peut entraîner des décolorations du pois	25 à 38
NIKEYL ou CLINE	Aclonifen 350 g/l + Flurtamone 94 g/l	4	Crucifères Matricaire Pensée Stellaire Véronique de perse	Fumeterre Gaillet Morelle Renouées Véronique file de lierre	Arroche Ethuse	Mieux que CHALLENGE sur fumeterre. Risque de décolorations blanc - rose en conditions très humides et sur sols filtrants ou battants.	80
PROWL 400	Pendiméthaline 400g/l	2,5 à 3	Stellaire	Arroche Crucifères Fumeterre Matricaire Morelle Pensée Renouées Véroniques	Ethuse Gaillet	A positionner au plus près du stade crose pour augmenter la persistance d'action.	32 à 40
RACER ME	Flurochloridone 250g/l	1,5	Crucifères Matricaire Véronique de perse	Arroche Morelle Pensée Renouées Stellaire Véronique file de lierre	Ethuse Gaillet	A utiliser principalement contre l'atriplex (ou arroches - ne pas confondre avec le chénopode blanc). A éviter en sols filtrants.	45
CENTAURE	Trifluraline 250 g/l + Linuron 100 g/l + Clomazone 18,6 g/l	3 à 3,5	Ethuse Gaillet Matricaire Ravenelle Renouées des oiseaux Stellaire Véronique de perse	Morelle Pensée Renouée liseron Sanves Véronique file de lierre	Fumeterre	Mieux que CHALLENGE sur éthuses et renouées. Présente une persistance d'action sur la morelle.	51 à 60
NIRVANA	Imazamox 16,7 g/l + Pendiméthaline 250 g/l	3,5 à 4,5	Crucifères Matricaires Renouées Véroniques Sanves Stellaire Repousses de colza	Arroche Ethuse Gaillet Mercuriale Morelle Pensées		Sélectivité comparable au CHALLENGE. Présente une persistance d'action sur la morelle.	70 à 80

### Ø Quelques exemples en fonction de la flore attendue

Mauvaises herbes attendues	Produits de pré-levée
Renouée des oiseaux, renouée liseron, stellaire, matricaire, véronique, crucifères	CHANDOR 3 l, TREPLIK PL 3 l
<b>Arroche</b> , renouée des oiseaux, renouée liseron, stellaire, matricaire, véronique, crucifères	RACER ME 1 l + PROWL 2,5 l
<b>Gaillet, renouée des oiseaux</b> , stellaire, matricaire, véronique	CENTAURE 3 l, CHALLENGE 3,5 l
<b>Gaillet, renouée des oiseaux, renouée liseron</b> , stellaire, matricaire, véronique, crucifères	CHALLENGE 3 l + NIRVANA 3,5 l CHALLENGE 3,5 l + PROWL 1,5 l CENTAURE 3 l
<b>Gaillet, ombellifères, renouées</b> , crucifères	CHALLENGE 1,5 l + NIRVANA 3,5 l

### Ø Les herbicides de post-levée pour un programme de rattrapage

Cette technique se justifie surtout sur les traitements de prélevée incomplets ou appliqués à dose réduite (ex. PROWL à 1,5 l/ha).

Ø Passer le plus tôt possible dès que les mauvaises herbes sont sorties (pour le gaillet, attendre l'apparition du 1<sup>er</sup> verticille).

Le seul mélange post-levée homologué est PROWL 400 + BASAGRAN SG (ou ADAGIO SG) :

Dominance renouée des oiseaux et présence de renouée liseron (2 à 3 feuilles maximum) et matricaire. Insuffisant sur gaillet.	BASAGRAN SG 0,3 kg/ha + PROWL 400 0,5 l/ha ou 2 passages avec BASAGRAN SG 0,15 kg/ha + PROWL 400 0,25 l/ha	<b>Coût indicatif 20 €/ha</b>
---	--	-----------------------------------

ATTENTION aux levées échelonnées ; dans ce cas là, préférer la solution à deux passages à 8 - 10 jours d'intervalle.

Ø Eviter cette association derrière un traitement de prélevée à pleine dose, à base de CHALLENGE, RACER ME, CHANDOR, CENTAURE, NIKEYL ou CLINE, NIRVANA.

### Ø Les antigaminées spécifiques

L'application d'un produit de prélevée permet généralement de contrôler de façon satisfaisante les populations de vulpins et de pâturins.

Par contre, un antigaminée foliaire est nécessaire dans les parcelles où folle avoine, ray-grass et repousses de céréales sont présentes.

Dose /ha	Si vulpins et/ou repousses de céréales et/ou folle avoine et/ou ray-grass				Si graminées vivaces
	Stade de la graminée annuelle à détruire				
Produits	Moins de 3 feuilles	Tallage	Montaison	Coût indicatif €/ha	
TARGA D+ + huile <sup>(1)</sup>	0,2 à 0,3 l	0,4 l	0,5 l	32 à 39	1,25 l (sans huile)
FUSILADE X 2 + huile <sup>(1)</sup>	0,3 à 0,5 l	0,5 l à 0,6 l	0,6 l	24 à 35	1,5 l
STRATOS ULTRA	0,8 à 1 l + 1 l d'huile	1,5 l	2 l	32 à 41	4 l (sans huile)
OGIVE ou CENTURION <sup>(2)</sup> + huile <sup>(1)</sup>	0,3 à 0,4 l	0,4 à 0,5 l	0,5 l	22 à 29	
PILOT	0,7 à 0,8 l	0,8 à 1 l	1,2 l	33 à 41	3 l
LEGURAME PM Seulement en cas de présence de graminées résistantes aux « fops et dymes »	3 kg	3 kg	---	54	

<sup>(1)</sup> huile : 1 l/ha d'huile minérale ou végétale estérifiée

<sup>(2)</sup> OGIVE ou CENTURION efficace sur pâturin annuel à 0,5 l + 1 l huile

Dans la fourchette de doses, préférer la plus élevée en cas de dominante ray-grass.

Les meilleures efficacités sont obtenues en traitant sur des adventices jeunes et par temps poussant (température supérieure à 10°C, hygrométrie supérieure à 60 %).

## P Les fongicides

### ⌘ Traitement de semences

Le traitement de semences vise principalement à se protéger contre le mildiou et l'antracnose :

- WAKIL 0,2 kg/quintal de semence (environ 60 €/kg).
- ALIETTE III WG 0,3 kg/quintal de semence : moins efficace que WAKIL sur mildiou. (environ 30 €/kg).
- TRIVAX, VITAVAX, SEMEVAX... à 0,25 l/q (15 à 17 €/l) : pas efficace sur mildiou.

### ⌘ Traitement en végétation

L'antracnose est la principale maladie à viser. La lutte est préventive et les produits sont peu persistants. L'application répétée de doses moyennes de chlorothalonil (750 à 1000 g/ha) en commençant au stade début floraison reste la stratégie la plus rentable.

dose /ha	début floraison avant chute des pétales	début floraison + 10 à 15 jours après le 1 <sup>er</sup> traitement (voire plus si temps sec)	10 à 15 jours après le dernier traitement si année humide et présence de fleurs	Coût indicatif €/ha
<b>Si anthracnose seule</b>	chlorothalonil 750 à 1000 g	chlorothalonil 750 à 1000 g	chlorothalonil 750 à 1000 g	25 à 38
<b>Si anthracnose et botrytis</b>	chlorothalonil 750 à 1000 g	MAORI – WALABI 1,5 l ou chlorothalonil 750 g + AMISTAR 0,3 l	chlorothalonil 750 à 1000 g	42 à 54

Dans les sols calcaires, on a parfois une présence importante de rouille. Dans ce cas le 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> traitement peut être réalisé avec HORIZON EW 0,6 l/ha, CARAMBA 0,8 l/ha, ou encore CITADELLE 1,2 l/ha.

## P Les insecticides

Dans un contexte où les phénomènes de résistance vis-à-vis des insecticides sont de plus en plus pressants, il convient de bien respecter les seuils de déclenchement des traitements.

Ravageurs	Type de produits	Exemples de produits	Dose (l ou kg/ha)	Coût indicatif €/ha
THRIPS-SITONES	pyréthrianoïde seule	KARATE ZEON KARATE XPRESS DECIS EXPERT DUCAT	0,0625 0,125 0,0625 0,25	6 à 8
	pyréthrianoïdes associées	KARATE K BEST ENDURO, FULL M	1 à 1,25 1 à 1,25 0,4	
TORDEUSES	ou produit spécifique	AZTEC <sup>(1)</sup> , DOCTUS <sup>(1)</sup>	0,2 + huile 0,5	13 à 17
	pyréthrianoïdes seules	KARATE ZEON DECIS EXPERT	0,0625 0,0625	
CECIDOMYIES	ou associées	KARATE K ENDURO	1 à 1,25 0,4	6 à 8
	pyréthrianoïdes seules	KARATE ZEON DECIS EXPERT	0,075 0,0625	

<sup>(1)</sup> Le Triazamate ne sera pas inscrit à l'annexe 1 au niveau européen. AZTEC et DOCTUS sont dans leur dernière année d'utilisation.

**Fin de commercialisation : 4 janvier 2006**

**Fin d'utilisation en culture : 4 juillet 2006**

# Les FEVEROLES de PRINTEMPS

## P Les herbicides

### ⌘ Traitement de prélevée systématique

Il n'existe toujours pas de solution de rattrapage homologuée contre les dicotylédones en post-levée. Le désherbage de prélevée est donc indispensable en évitant de trop réduire les doses dans un souci d'efficacité.

Les produits utilisables sont CHALLENGE 600, CENTAURE, CHANDOR, TREPLIK PL, CENTIUM 36 CS, NIRVANA, PROWL 400.

Pour les caractéristiques de ces produits se reporter aux « Herbicides prélevées sur Pois de Printemps » ci-dessus.

### ⌘ Les 7 mélanges herbicides utilisables en prélevée sur féverole

Produit 1	Dose maxi utilisable l/ha	Produit 2	Dose maxi utilisable l/ha	Produit 1	Dose maxi utilisable l/ha	Produit 2	Dose maxi utilisable l/ha
CHALLENGE 600	3	NIRVANA	3,5	CENTAURE	2,5	PROWL 400	2,5
CHALLENGE 600	2	CENTAURE	2	NIRVANA	3,5	CENTIUM 36 CS / COMMAND 36 CS	0,2
CHALLENGE 600	3,5	PROWL 400	2,5	CENTIUM 36 CS / COMMAND 36 CS	0,2	PROWL 400	2,5
				CENTIUM 36 CS / COMMAND 36 CS	0,2	TREPLIK PL	2,5

### ⌘ Notre conseil : quel mélange pour quelle flore ?

Sur une flore composée de type sanve, matricaire, renouée persicaire, arroche, séneçon et pensée, les associations CHALLENGE 1,5 l + NIRVANA 1,5 l ou CHALLENGE 3 l + PROWL 1,5 l permettent les désherbages les plus complets.

Sur flore plus simple principalement constituée de renouées, l'association CHALLENGE 2 l + CENTAURE 2 l présente une efficacité intéressante pour 72 €/ha.

### ⌘ Les antigaminées spécifiques

dose/ha	Si vulpins et/ou repousses de céréales et/ou folle avoine et/ou ray-grass			Coût indicatif €/ha
	Stade de la graminée annuelle à détruire			
Produits	Moins de 3 feuilles	Tallage	Montaison	
TARGA D+ + huile <sup>(1)</sup>	0,2 à 0,3 l	0,4 l	0,5 l	32 à 39
PILOT	0,7 à 0,8 l	0,8 à 1 l	1,2 l	33 à 41
FUSILADE X 2 + huile <sup>(1)</sup>	0,3 à 0,5 l	0,5 l à 0,6 l	0,6 l	24 à 35
LEGURAME PM Seulement en cas de présence de graminées résistantes aux « fops et dymes »	3 kg	3 kg	----	54

<sup>(1)</sup> huile : 1 l/ha d'huile minérale ou végétale estérifiée

## P Les fongicides

### ⌘ Traitement de semences

Seul deux types de traitement de base sont homologués sur féverole et disponibles en traitement à la ferme :

- WAKIL XL à 0,1 kg/q qui est le plus efficace (environ 60 €/kg).
- TRIVAX, VITAVAX, SEMEVAX... à 0,25 l/q (15 à 17 €/l).

## Ø Traitement en végétation

Les maladies principales à viser dans le département sont l'antracnose et la rouille. Comme sur pois une stratégie à base de chlorothalonil reste la plus rentable sauf en cas d'apparition de rouille :

début floraison	début floraison + 15 à 20 jours	Coût indicatif €/ha
Si présence de symptômes d'antracnose et/ou de botrytis : chlorothalonil 1000 g/ha	Si apparition des premières pustules de rouille : HORIZON EW (0,6 l/ha) ou CARAMBA (0,8 l/ha) ou Si pas de pustules de rouilles : chlorothalonil 1000 g/ha	20 à 32

## P Des féveroles sans gousses

L'Est du département est touché par ce phénomène de féveroles sans gousses. Une enquête réalisée l'hiver dernier et coordonnée par ARVALIS a permis de mettre en évidence certains facteurs de risque :

- des sols de type limoneux plus ou moins hydromorphes,
- un pH > 7,2
- des chaulages avant féveroles

La piste de carences en bore est étudiée mais les premiers résultats ne permettent pas de conclure définitivement. Si vous êtes concerné par ce phénomène vous pouvez nous contacter pour nous aider à mieux l'évaluer.

Au printemps, nous pourrions vous proposer un protocole simple d'expérimentation avec des apports de bore.

## P Les insecticides

Dans un contexte où les phénomènes de résistance vis-à-vis des insecticides sont de plus en plus pressants, il convient de bien respecter les seuils de déclenchement des traitements.

Ravageurs	Type de produits	Exemples de produits	Dose (l ou kg/ha)	Coût indicatif €/ha
SITONES	pyréthriñoïde seule	KARATE ZEON KARATE XPRESS DECIS EXPERT DUCAT	0,0625 0,125 0,0625 0,25	6 à 8
PUCERONS NOIRS de la FEVE	pyréthriñoïde seule ou produit spécifique	KARATE ZEON KARATE XPRESS DECIS EXPERT AZTEC <sup>(1)</sup> , DOCTUS <sup>(1)</sup>	0,0625 0,125 0,0625 0,2 + huile 0,5	12 à 17
Il n'y pas de pyréthriñoïde associée homologuée sur pucerons noirs.				
BRUCHES		TECHN'UFAN	1,5 à 1,75	10 à 12

<sup>(1)</sup> Le Triazamate ne sera pas inscrit à l'annexe 1 au niveau européen. AZTEC et DOCTUS sont dans leur dernière année d'utilisation.

**Fin de commercialisation : 4 janvier 2006**

**Fin d'utilisation en culture : 4 juillet 2006**



Rédacteurs : les équipes Grandes Cultures et Environnement  
Chambre Agriculture de Seine-et-Marne , Pôle Agronomie et Environnement, 418 rue Aristide Briand 77350 Le Mée/Seine,  
e-mail : agronomie.environnement@agri77.com - Tél. : 01.64.79.30.84 - Fax : 01.64.37.17.08  
avec le concours financier du Conseil Général de Seine-et-Marne, du Conseil Régional Ile-de-France  
et de l'ADAR, Agence de Développement Agricole et Rural  
**Toutes rediffusion et reproduction interdites**