



Le 7 octobre 2011

## Désherbage du colza : les solutions de rattrapage en post-levée

Le désherbage du colza est un point particulièrement sensible de l'itinéraire technique et la stratégie doit être en premier lieu axée sur le désherbage de prélevée compte tenu des possibilités limitées de post-levée.

Le désherbage avant levée peut cependant être insuffisant pour certaines adventices fréquemment rencontrées dans tous les secteurs. En complément des solutions chimiques, le binage est une solution efficace sur de nombreuses adventices, en particulier sur une majorité de dicotylédones. Il doit s'envisager à l'automne et aura en plus un effet stimulant sur la minéralisation.

### **Faire le tour des parcelles dès maintenant !**

En effet le binage ou les applications chimiques sont à réaliser en règle générale, sur adventices jeunes. Le respect des conditions d'application (stade du colza, temps poussant, etc...) permettra d'obtenir une efficacité optimale, pour les applications chimiques, en particulier.

### Les solutions chimiques

#### **1 – Contre les crucifères, CENT7 reste à ce jour la seule solution.**

L'action du Cent7 (isoxaben) sur sanve, dépend étroitement du stade de la crucifère au moment du traitement.

↳ Au-delà du stade plantule ou jeune plante (3-4 feuilles), la crucifère est trop vigoureuse et le produit inefficace.

Les meilleures efficacités sont obtenues sur des applications d'entrée hiver lorsqu'une période de fortes gelées suit, dans les 2-3 semaines.



Plantule  
de sanve

#### **➔ A Savoir :**

- Sur ravenelle, le produit peut être insuffisant, excepté avant une période de très fort gel en décembre.
- **ATTENTION : En intervention tardive (novembre à début décembre), le CENT7 n'est efficace que s'il est suivi d'un gel qui détruira les crucifères souffrantes.**

#### **Callisto : toujours en attente d'une autorisation.**

Face à l'absence de solution chimique pour lutter contre certaines crucifères (ravenelle...), le CETIOM en collaboration avec Syngenta Agro poursuit son action sur l'utilisation possible du Callisto à partir du stade 6 feuilles, à la dose 0,15 l/ha renouvelable (0,3 l/ha au total). Les délais sont toujours difficilement prévisibles mais une AMM définitive est attendue pour un usage possible d'ici le mois de novembre.

#### **Modalités**

☛ **Dose de CENT7 : 0,4 l/ha**  
Dès le stade 4 feuilles du colza

☛ **Conditions d'application et sélectivité.**

L'humidité (sol frais, pluie) conditionne la bonne réussite de l'intervention. Par contre, lors de l'application, un excès d'eau sur le sol (après une pluie), une pluie lessivante ou une forte rosée sur feuille peut générer des symptômes de phytotoxicité, d'autant que le colza est fortement poussant.

CENT7 doit donc être appliqué sur colza bien enraciné, sur feuillage sec et en sol réssuyé.

**Le CENT7 sera appliqué seul, sans mélange dans une cuve propre**

## 2 – Composées : Depuis le retrait de l'application d'automne du Lontrel 100, pas de solution

Le **LONTREL 100** était la seule solution de rattrapage d'automne sur composées. Il vient de perdre son usage d'automne qui était particulièrement précieux dans la lutte contre chardon-marie, bleuet, helminthie voire matricaire.

LONTREL 100, ses trade-mark, les produits génériques ou les imports parallèles ne peuvent être employés maintenant qu'à partir du 15 février entre les stades C1 et D1 (élongation de la tige à boutons floraux visibles). Dans ce cas, il n'aura pas d'efficacité sur chardon-marie et son efficacité sur bleuet et helminthie sera très limitée. Par contre, cela reste une solution sur matricaire, anthémis, lentille, repousse de féverole et de pois. LONTREL 100, ses trade-mark, les produits génériques ou les imports parallèles ne peuvent être utilisés qu'une seule fois tous les deux ans (colza, betterave, sorgho, lin textile). Le CETIOM a demandé à la DGAL qu'un délai puisse être accordé aux producteurs au moins le temps que les étiquettes des produits puissent être mises à jour.



### Modalités

☛ **Dose de LONTREL 100\_**: de 1 l/ha à 1,25 l/ha + huile selon adventices

*A partir du 15 février entre les stades élongation de la tige et boutons floraux visibles.*

☛ **Conditions d'application optimales** :

l'hygrométrie doit être supérieure à 60 % et la température à 15 °C. Eviter les périodes à amplitude thermique supérieure à 15°C. Le temps doit être poussant et il ne doit pas pleuvoir dans les 4 h qui suivent l'application pour une bonne absorption

## 3 - Contre géraniums, laiterons, repousses de betterave : CHRONO

### A l'automne :

- **Sur géranium disséqué**, la pleine dose est nécessaire (1,25 kg/ha) et pour des raisons de sélectivité l'intervention attendra 6 feuilles du colza, mais au-delà, l'efficacité décline très vite. Le produit se montre assez irrégulier, surtout si les géraniums dépassent le stade 2 à 4 feuilles.

- **Sur laiteron**, la meilleure efficacité est obtenue à 4 feuilles du colza à 0,8 kg/ha.

- **Sur repousses de betterave**, la meilleure efficacité est obtenue avec une stratégie en deux passages :

1<sup>er</sup> passage au stade de 4 feuilles maxi du colza à 0,8 kg/ha, puis un 2<sup>e</sup> passage à 0,45 kg au stade 6 feuilles.

- CHRONO est également efficace sur **mercuriale**.

- CHRONO est une solution contre **gaillet gratteron** en sortie hiver (reprise de végétation).



Géranium  
disséqué

### Modalités

☛ **Dose de CHRONO** : 0,8 kg/ha à 4 feuilles du colza (laiterons) et 1,25 kg/ha

Du stade 6 feuilles jusqu'au stade D1 (stade boutons accolés).

☛ **Conditions d'application optimales** :

Traitez par temps poussant le jour de l'application et les jours suivants. L'hygrométrie doit être supérieure à 60 %. L'efficacité est optimale sur de jeunes adventices.

## 4 - Contre les graminées et repousses de céréales

Le désherbage de rattrapage contre les graminées concerne souvent les repousses. Dans une grande majorité de situations ce sont les antigraminées foliaires qui sont employés.

Dans le contexte de la rotation, l'exigence de propreté pour une parcelle de colza vis à vis de certaines graminées (brômes, ray-grass, vulpin) doit être équivalente à celle sur céréales. Cette stratégie permet de limiter par la suite le recours systématique aux sulfonilurées sur céréales. Cela permettra de limiter fortement la progression du nombre de cas de résistance. en augmentation depuis le retrait de la trifluraline

#### 4.1 Anti-graminées foliaires : contre les repousses mais aussi les et autres graminées.

##### A faire dès le mois d'octobre ou précocément

Les antigaminées foliaires représentent la solution la plus économique sur repousses de blé et d'orge (25 à 40 €/ha). Pour limiter la concurrence avec le colza et donc augmenter la rentabilité ce désherbage doit être fait à l'automne. En sortie hiver, le bénéfice est faible (nuisibilité déjà exercée, dose nécessaire plus élevée).

↳ Les différents produits sont également efficaces sur vulpin, ray-grass, folle-avoine et brome, en l'absence de résistances aux inhibiteurs de l'ACCCase (« fop » et « dime »).

↳ Le rattrapage sur paturin annuel (souvent présent en limons et systèmes d'élevage) est possible jusqu'à 3 feuilles maximum de la graminée avec CENTURION 0,4 l/ha + huile, FOLY R / NOROIT à 0,6 l/ha + huile, LEOPARD 120 ou TARGA D+ à 1,25 l/ha + huile, PILOT / ETAMINE à 3 l/ha.

##### Modalités

☛ **Doses** en fonction des adventices et de leur stade (voir tableau ci-après) : l'efficacité est maximale sur adventices jeunes (3-4 F) et les doses peuvent être modulées. Préférez les applications d'automne.

☛ **Conditions d'emploi** : Le traitement sera réalisé à partir du stade 2-3 feuilles par temps poussant avec une température supérieure à 10°C. Il s'agit d'éviter si possible une application avant une période de gel (expression possible par la suite de symptômes sur feuilles). L'hygrométrie sera supérieure à 60 %. Ne pas confondre huile et mouillant. Seules les huiles offrent le niveau d'efficacité souhaité.

#### Antigaminées foliaires : Doses en fonction des adventices et de leur stade Sources : données firmes -Mise à jour 25/03/2011

Produit commercial	s.a	Adjuvant	Flore	Stade / Dose		
				3 feuilles	4 feuilles - début tallage	Tallage - Montaison
Stratos + Dash BASF	cycloxdime	Dash (1)	annuelles, repousses	1		1,2
			Vivaces (10 à 20 cm)	2		
Pilot / Etamine Philagro / Bayer CS	quizalofop Ethyl-D	Huile 1 l	repousses	0,6	0,8	1
			vulpin, bromes, agrost.	0,6 à 0,7	0,8 à 1	
			Ray-grass, folle avoine	1,2	1,5	1,5
			Vivaces	3		
Targa D+ /Léopard120 Bayer CS / Makhteshim	quizalofop Ethyl-D	Huile 1 l	annuelles, repousses	0,3	0,4	0,5
			Bromes, Ray-grass	0,5		0,6
			Vivaces	1,25		
Agil / Ambition Makhteshim- Agan	propaquizafop	Huile 1 l	annuelles, repousses	0,4	0,5	0,6
			Bromes	0,6	0,7	0,8
			Ray-grass	0,7	0,8	
			Vivaces	1,5 à 2		
Fusilade Max Syngenta Agro	fluazifop-p-butyl		annuelles, repousses	0,75	1	1,25
			Bromes, Ray-grass	1	1,25	1,5
			Vivaces	3		
Vesuve (2) Philagro France	quizalofop Ethyl-D cléthodime	Huile 1 l	repousses, brome, vulpin	0,3	0,35	0,4
			ray-grass	0,4	0,5	0,6
			Vivaces	0,8		
Ogive / Centurion 240EC (3) Phyteurop / Arysta LifeScience	cléthodime	Huile 1 l	Annuelles	0,3		0,4
			folle avoine, repousses	0,4		
Foly R / Noroit (3) Arysta LifeScience	cléthodime	Huile 1 l	annuelles,	0,6		
			repousses folle avoine			

annuelles = ray-grass, vulpin, bromes, sauf si dose spécifique

(1) = dose de Dash variable et équivalente à la dose de Stratos Ultra (consulter étiquette)

(2) = délai avant récolte de 120 jours

(3) = délai avant récolte de 120 jours. Application sortie hiver déconseillée

#### 4.2 - Antigraminées racinaires : une solution utile pour un désherbage à l'échelle de la « rotation »

Les produits Kerb Flo / Rapsol WG et Légurame PM, d'un coût nettement supérieur aux antigraminées foliaires (55 à 65 €/ha) sont efficaces sur repousses de céréales, vulpin, ray-grass, folle-avoine d'automne, brome, paturin annuel, vivaces mais aussi vulpie dont la pression a nettement augmenté dans certaines parcelles conduites en non labour.

Les antigraminées racinaires présentent un intérêt dans les parcelles dont les ray-grass, vulpin et folle avoine se montrent résistants aux « fop » voire aux « dime » (cas un peu moins fréquent) ou tout simplement pour gérer la durabilité de ces anti-graminées foliaires sur céréales. Dans ce cas, mieux vaut limiter la pression de sélection sur ray-grass et vulpin.



##### ***C'est le principe de l'alternance des modes d'action.***

↳ En effet, **en situation de faible densité** de repousses (5 à 10 repousses / m<sup>2</sup>), peu concurrentielles, et en présence de ray-grass ou vulpin, il est préférable de ne pas utiliser les antigraminées foliaires. La destruction des repousses sera alors retardée fin octobre – début novembre, pour utiliser Légurame PM, Kerb Flo ou Rapsol WG .

↳ Mais en **situation combinée de forte densité** de repousses de céréales, à contrôler tôt, et de graminées adventices, l'utilisation d'un antigraminée foliaire reste incontournable (intervention précoce, à dose repousses de céréales).

*L'action de ces produits est de type racinaire systémique. Elle est lente car le produit doit atteindre les racines grâce à la pluviométrie. Les basses températures rallongent ce temps d'action, mais l'application peut se faire sur sol gelé. Leur sensibilité à la sécheresse et aux chaleurs d'automne oblige à attendre début novembre pour intervenir.*

## **Le binage : une solution complémentaire du désherbage chimique, à faire dès le stade 4 feuilles du colza**

Cette technique est efficace sur de nombreuses adventices, en particulier sur les dicotylédones.

On dispose d'une fenêtre d'intervention assez large : 10 à 15 jours sont souvent disponibles en fin d'été/début d'automne.

### **➡ Pour une bonne efficacité du binage :**

- Intervenir sur un sol sec et lorsque les adventices sont encore à un stade jeune.
- Intervenir à partir du stade 4 feuilles développées du colza : le stade de passage optimum de la bineuse pour combiner faisabilité et efficacité va de 4 feuilles à début montaison du colza.



Les performances du binage sont très variables, de 50 à 100 % sur dicotylédones. L'efficacité est comparable sur graminées mais les résultats sont plus aléatoires et, au-delà de 4-5 feuilles, leur destruction est plus difficile.

Pour éliminer les mauvaises herbes sur le rang, il faut un colza semé tôt à faible densité, sain et vigoureux qui concurrencera et étouffera les éventuelles adventices non atteintes par la bineuse. Sur l'inter-rang, il ne faut pas oublier que les adventices restantes sont affaiblies, ce qui handicape leur développement ultérieur et leur faculté à produire des semences. Le binage aura également un effet bénéfique sur la minéralisation.

**Jean-Pierre Palleau – CETIOM**