

ACTUALITES CULTURES

LIMACES SUR CEREALES D'HIVER (stade : derniers semis à tallage)

Elles sont toujours présentes. Pour les conseils, se reporter à l'Info.pl@ine de la semaine dernière.

COLZA (stade : 7 à 10 feuilles)

✓ Pesée entrée hiver

Sur le département, notamment dans le centre, on constate que des colzas se sont bien développés malgré les aléas climatiques. Les pesées entrée hiver sont donc d'autant plus intéressantes pour faire des économies d'azote. En effet, le CETIOM estime que 50 % de l'azote présent dans les feuilles qui tombent durant l'hiver, restent utilisables par la culture au printemps.

La pesée des colzas permet d'évaluer la biomasse et d'en déduire l'azote déjà absorbé par la plante.

➤ Sur 4 placettes d'1 m² bien réparties sur la parcelle, couper toutes les plantes au niveau du sol, de préférence quand la végétation est ressuyée et peser ces prélèvements.

Pour calculer l'azote absorbé, utiliser la formule suivante :

$$\text{Quantité d'azote absorbé (kg/ha)} = 65 \times \text{masse de colza par placette en kg/m}^2$$

En sortie hiver, vous referez de même et en moyennant les deux résultats de pesées (entrée + sortie/2) vous évaluerez la quantité d'azote absorbé au plus juste.

Exemple : un colza qui pèse 2 kg aujourd'hui a pompé (2 x 65) soit 130 U d'N. Si en sortie d'hiver il pèse 1 kg, la quantité d'azote absorbée sera donc de :

130 U (absorbé avant l'hiver) + 65 U (1 kg pesée sortie hiver) / 2 soit 97,5 U.

STRATEGIE AGRONOMIQUE

...des éléments pour vos commandes de produits

LES REGULATEURS DE CROISSANCE SUR BLE

✓ Les raisons de la verse

Le risque de verse doit être apprécié à la parcelle, non seulement en fonction du milieu pédoclimatique, mais aussi de la sensibilité des variétés, de la fourniture d'azote et du développement de la végétation. Le comportement d'une variété peut ainsi être perçu de façon différente d'une année sur l'autre.

⇒ La sensibilité variétale

Si un des critères de choix de la variété se réalise sur son potentiel, il faut au moment du semis connaître sa sensibilité à la verse pour adapter la dose de semis afin de minimiser le risque de verse. Le graphique ci-après indique la sensibilité des variétés à la verse. (Source ARVALIS)

Références	Les plus résistants	Nouveautés
	(CALABRO) NUCLEO	SY EPSON
	(HYTECK) (OREGRAIN)	(SY TOLBIAC)
	ALLEZ Y (CELLULE)	OXEBO
TRAPEZ	FLUOR	RAZZANO
PREMIO	(FAIRPLAY)	JB DIEGO
EXPERT	MUSIK (HYXPRESS)	(RONCARD) (SOMCA)
	(BERGAMO) (HYXTRA)	(SY MOISSON)
SELEKT	ADAGIO	SAINT EX SY MATTIS
	ACROC (RUBISKO)	
GRAINDOR	ALIXAN	(LAURIER) SCENARIO
SOISSONS	AREZZO	BRENTANO HYBERY
SOLLARIO	SCOR	ARKEOS (ARTDECO)
	EUCLIDE	CROISADE (ORCAS)
ILLICO	HYSTAR	ADHOC (BONIFACIO)
	GONCOURT	BOREGAR
	BAROK	(ASCOTT) SOKAL
	SOLEHIO	HYSUN
		ALIGATOR (TOBAK)
		(INOX) (ODYSSEE)
		(MOSKITO)

Les plus sensibles

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels, 27 en 2012

⇒ Une fourniture en azote trop élevée

Les disponibilités précoces et importantes d'azote (apports de matières organiques, 1^{er} apport d'azote trop important) favorisent le tallage herbacé, une végétation plus drue et plus sensible à la verse, sans pour autant améliorer le rendement.

⇒ Des semis trop drus et un nombre de talles élevé

Le respect des dates optimales de semis pour chaque variété et des densités conseillées pour chaque type de sol en fonction de ces dates, est la base de la lutte contre la verse.

Les semis précoces (tallage plus important pendant l'hiver) ou trop drus augmentent le risque de verse.

⇒ L'impact climatique

Le manque de lumière pendant la montaison est responsable d'un allongement excessif des tiges qui peut être aggravé par un froid persistant.

✓ Propositions de programmes

A noter que l'efficacité des régulateurs est surtout dépendante des conditions météo des jours suivants l'application, de ce fait :

- A employer par temps poussant
- A éviter s'il y a de fortes amplitudes thermiques (15-20° C)
- Nécessité de 2 heures sans pluie

Risque de verse	Fin tallage	Epi 0,5 cm	Epi 1 cm	Epi 1,5 cm	1 nœud	2 nœuds	Coût (€/ha)	IFT
Très faible variété peu sensible, terre superficielle, faible peuplement	Pas de régulateur						0	0
Faible à moyen variété sensible sans autre facteur aggravant ou variété peu sensible mais avec des facteurs aggravants	2 l de C3 ou C5 ⁽¹⁾						5	0,75 à 1
	CYCOCEL CL 2000, MONDIUM à 2 l ou CYTER 1,5 l						14-17	0,8
					MODDUS 0,4 l		18	0,8
Elevé variété sensible avec un facteur aggravant	1,5 à 2 l de C3 ou C5 ⁽¹⁾		1,5 l de C3 ou C5 ⁽¹⁾				9	1,5 à 1,75
					MODDUS 0,3 à 0,4 l		12-17	0,6-0,8
					MEDAX TOP 0,8 l		20	0,8
Très élevé variété sensible avec plusieurs facteurs aggravants	2 l de C3 ou C5 ⁽¹⁾				MODDUS 0,3 l ou MEDAX TOP 0,6 l		20	1,6

(1) Il existe plusieurs produits commerciaux possibles pour du C3 (chlorure de chlorocholine 460 g/l) et du C5 (chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline).

Exemples de C3 : BREF C, CONTREVERSE, COURTEPAILLE, COURTEX T, TYRAN...

Exemples de C5 : BARCLAY STANDUP C5, CYCOCEL C5 BASF, C5 FLEX...

LA LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS SUR BLE AU PRINTEMPS

Les seuls ravageurs à prendre en compte dans les commandes de produits sont les pucerons des épis et les cécidomyies.

La lutte n'est pas systématique mais doit se raisonner en fonction des seuils.

➤ **Pucerons des épis**

	Seuil de déclenchement	Produits utilisables	Coût indicatif €/ha
Pucerons des épis	Traiter uniquement si 1 épi sur 2 touché par au moins 1 puceron.	En début d'infestation : produit avec une pyréthrianoïde seule. Ex : SHERPA 100 EC, KARATE XPRESS, KARATE ZEON, MAVRİK FLO...	3 7 9
		Si les populations sont déjà bien installées préférer un insecticide à forte action de choc. Ex : KARATE K, PIRIMOR G...	15

➤ **Cécidomyies orange**

Grille de risque ARVALIS Institut du Végétal 2012

Sensibilité variétale	Historique parcelle	Rotation parcelle	Type de sol	RISQUE	CONSEIL
Variétés résistantes : ALLEZ Y, ALTIGO, AZZERTI, BAROK, BOREGAR, GLASGOW, KORELI, KWS PODIUM, LEAR, OAKLEY, OXEBO, RENAN, VISCOUNT.				0	Ne pas traiter
Variété sensible	Historique sans cécidomyies	Rotation sans blé/blé	Sableux	1	Risque faible, pose de piège conseillée
			Limoneux	1	
			Argileux (+craie)	2	
		Rotation avec blé/ blé	Sableux	3	
			Limoneux	3	
			Argileux (+craie)	4	
	Historique avec cécidomyies	Rotation sans blé/blé	Sableux	5	Risque avéré, poser des pièges et traiter selon seuil de déclenchement
			Limoneux	5	
			Argileux (+craie)	6	
		Rotation avec blé/ blé	Sableux	7	Risque fort, observation toutes les 48 h au minimum
Limoneux	7				
Argileux (+craie)	8				

Remarques : un semis avant le 10 octobre augmente le risque cécidomyies par effet de concomitance entre phase sensible et phase de ponte. Le labour, quant à lui, provoque un étalement des émergences dans le temps rendant plus difficile leur contrôle.

	Seuil de déclenchement	Produits utilisables	Coût indicatif €/ha
Cécidomyies	Traiter uniquement s'il y a 10 captures par 24 heures et si vous voyez les moucheron en position de ponte le soir vers 20-21 h	KARATE XPRESS, KARATE ZEON, MAVRİK FLO MAGEOS MD PROTEUS...	8-9
			8-9
			11
			18

Remarque : l'efficacité du traitement n'excède pas 50 % lorsque celui-ci est bien positionné, c'est-à-dire lorsque les femelles sont en position de ponte.

LES REGULATEURS DE CROISSANCE SUR ORGE D'HIVER-ESCOURGEON

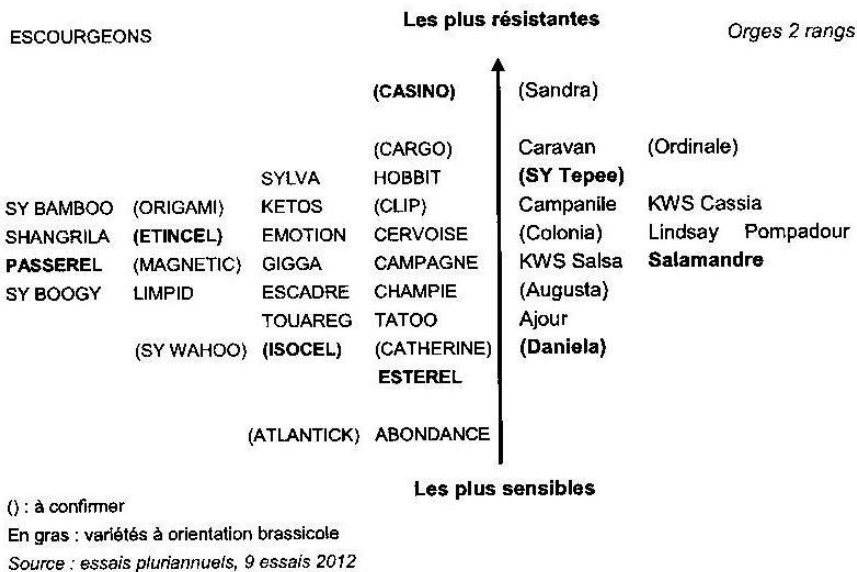
✓ Les raisons de la verse

Les causes de la verse sur orge d'hiver sont identiques à celles du blé. Cependant, la végétation de cette espèce est souvent très dense au début de la montaison, ce qui la rend plus sensible à la verse que le blé. La base de la lutte contre la verse reste la maîtrise de la densité et de la fertilisation azotée, en particulier du premier apport.

⇒ La sensibilité variétale

Un classement variétal reste difficile. Les essais pluriannuels permettent tout de même de caler a priori le comportement des variétés souvent inconstant d'une année sur l'autre.

Les orges à 2 rangs sont plus sensibles aux excès d'activité de certains régulateurs, notamment en ce qui concerne la réduction de hauteur, mais aussi parfois du calibrage (MODDUS). En conditions de stress, les 2 rangs doivent recevoir des doses réduites de 10 à 20 % pour limiter cette réduction de hauteur. Source ARVALIS.



Comportement de quelques variétés vis-à-vis de la casse de l'épi (observations 2007)

Peu sensibles	Intermédiaires	Très sensibles
AZUREL, CARTEL, CERVOISE, CHAMPIE, MARADO.	ARTURIO, Vanessa.	ESTEREL.

Source : Arvalis

✓ Propositions de programmes

Les produits à base d'éthéphon restent incontournables. Les applications d'ETHEVERSE à l'approche de la sortie des barbes permettent de réduire la casse du col de l'épi (col de cygne).

Risque de verse	Programme	Coût indicatif (€/ha)	IFT
Moyen	de 1 nœud à sortie des barbes : ETHEVERSE 1 l	22	0,66
Elevé	de 1 nœud à sortie des barbes : TERPAL 2,5 l	30	1
	ou au stade 1 à 2 nœuds : TERPAL 1,5 l puis au stade dernière feuille sortie des barbes : ETHEVERSE 0,4 l	30	0,9

✓ Caractéristiques des produits cités pour les usages donnés

Régulateurs	Composition	Dose homologuée la plus faible /ha	Phrases de risques	Toxicité	ZNT (m)	DRE (heure)	DAR (jour)
BARCLAY STANDUP 5C	chlorméquat chlorure 460 g/l + formulant ⁽¹⁾	2 l/ha	R21, R22	Xn	5	6	3
BREF C	chlorure de chlorocholine 460 g/l	2 l/ha	R21, R22	Xn	5	6	3
C5 FLEX	chlorméquat chlorure 460 g/l + formulant ⁽¹⁾	2 l/ha	R21, R22	Xn	5	6	3
CONTREVERSE	chlorure de chlorocholine 460 g/l	3,5 l/ha	R21, R22	Xn	5	6	3
COURTEPAILLE	chlorure de chlorocholine 460 g/l	3,5 l/ha	R21, R22	Xn	5	6	3
COURTEX T	chlorure de chlorocholine 460 g/l	2 l/ha	R21, R22	Xn	5	6	3
CYCOCEL C5 BASF/ C5SUN	chlorméquat chlorure 460 g/l+ formulant ⁽¹⁾	2 l/ha	R21, R22	Xn	5	6	3
CYCOCEL CL 2000/ MONDIUM	chlorméquat chlorure 460 g/l+ imazaquine 0,8g/l	2,5 l/ha	R22, R36, R52/53	Xn	5	24	3
CYTER	chlorméquat chlorure 345 g/l + mépiquat chlorure 115 g/l	2 l/ha	R22, R52	Xn	5	6	3
ETHEVERSE	éthéphon 480 g/l	0,6 l/ha	R41, R52/53	Xn	5	24	56
MEDAX TOP	prohexadione calcium 50 g/l + mépiquat chlorure 300 g/l	1 l/ha	R22, R52/53	Xn	5	6	56
MODDUS	trinexapac éthyl 250 g/l	0,5 l/ha	R10, R20, R37, R52/53	Xn	5	24	3
TERPAL	mépiquat chlorure 305 g/l+ éthéphon 155g/l	2 l/ha	R22, R52/53	Xn	5	6	3
TYRAN	chlorméquat chlorure 460 g/l + additifs	2 l/ha	R21, R22	Xn	5	6	3

(1) Formulant : chlorure de choline

Insecticides	Composition	Dose homologuée la plus faible /ha	Phrases de risques	Toxicité	Nb appli. maxi/an	ZNT (m)	DRE (heure)	DAR (jour)
KARATE K	pyrimicarbe 100 g/l + lambda cyhalothrine 5g/l	1 l/ha	R20/22, R38, R50/53	Xn	2	5	24	35
KARATE XPRESS	lambda-cyhalothrine 5%	0,125 kg/ha	R20/22, R36/38, R43, R50/53	Xn	-	5	48	28
KARATE ZEON	lambda cyhalothrine 100 g/l	0,0625 l/ha	R20/22, R 43, R50/53	Xn	-	5	48	28
MAGEOS MD	alphaméthrine 15 %	0,07 kg/ha	R22, R37, R50/53	Xn	2	20 (1)	6	35 sur blé 42 sur orge
MAVRIK FLO/ TALITA	tau-fluvalinate 240 g/l	0,15 l/ha	R50/53	Sc	3	5	6	28
PIRIMOR G	pyrimicarbe 500 g/kg	0,25 kg/ha	R20, R36, R25, R50/53	T	-	5	24	35
PROTEUS	thiachlopride 100 g/l + deltaméthrine 10 g/l	0,5 l/ha	R22, R36/38, R40, R43, R50/53	Xn	1	5	48	30
SHERPA 100EC	cyperméthrine 100 g/l	0,2 l/ha	R22, R37, R38, R41, R50/53, R65, R67	Xn	2	20	24	21

(1) Pour pucerons épi et cécidomyies

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.

La Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne est agréée par le ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques n° IF01762.



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
SEINE-ET-MARNE



Toute rediffusion et reproduction interdites