

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE

Grandes cultures n° 21 du 23 avril 2013



A retenir cette semaine :

- La croissance et le stade des colzas évoluent rapidement. Plus de 40% des parcelles ont atteint voire dépassé le stade de début floraison
- Le risque méligèthes s'éloigne avec la présence de plus en plus importante de fleurs dans les parcelles. La vigilance reste de mise pour les parcelles les plus en retard, qui présentent une mauvaise implantation ou bien qui ont subi des dégâts importants d'autres ravageurs
- **Bien respecter la réglementation « abeilles » dans cette période de début floraison des colzas (voir BSV n° 20 du 16 avril 2013).**



Stades des colzas

Cette semaine le BSV colza repose sur l'observation de 49 parcelles (pour rappel le réseau d'observations de base est fixé à 50 parcelles).

D2 : inflorescence principale dégagée, boutons accolés, inflorescences secondaires visibles	6%
E : boutons séparés, les pédoncules floraux s'allongent en commençant par ceux de la périphérie	53%
F1 : premières fleurs ouvertes	29%
F2 : allongement de la hampe florale. Nombreuses fleurs ouvertes	12%

Rappel : un stade est considéré atteint au sein de la parcelle quand 50% des plantes sont à ce stade.

Depuis 4-5 jours, la croissance des colzas a augmenté. Les stades évoluent également très rapidement avec des fleurs qui sont visibles dans de nombreuses parcelles. Plus de 40% des parcelles ont atteint voire dépassé le stade début floraison.

Méligèthes

46 parcelles renseignées

L'élévation rapide des températures certaines journées a été très favorable à la présence de méligèthes sur les plantes mais il est nécessaire de mettre en parallèle l'évolution rapide des stades et la présence de plus en plus importante des fleurs dans les parcelles. La vigilance reste de mise dans les parcelles ayant déjà subi des dégâts de ravageurs ou bien qui accusent des retards de croissance et de stade.

Près de 80% des parcelles révèlent la présence de méligèthes sur les plantes. Si l'observation de la présence est un moyen d'évaluation simple au début de l'infestation, le risque doit être évalué par un comptage du nombre d'insectes présents sur les plantes à

SOMMAIRE

Colza	p 1
Blé	p 5
Orges	p 7
Pois	p 10





Prévisions météorologiques du mercredi 24 au mardi 30 avril :

Période très ensoleillée jusqu'à vendredi avec des températures maximales dépassant 22°C. A partir de samedi retour à un temps très pluvieux avec baisse des températures. Mardi 30 avril, les maximales ne devraient pas dépasser 13°C - (Source : météociel)

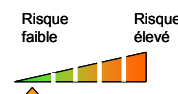


l'apparition des boutons (D1). Les insectes sont toujours plus nombreux sur les bordures des parcelles. Il est important de réaliser les comptages à l'intérieur de la parcelle. Cette semaine, on observe en moyenne 2,4 insectes par plante (les comptages allant de 0,8 à 10 mégigèthes par plante). Seules 3 parcelles du réseau, encore au stade D2 ou E, ont dépassé le seuil d'intervention. Il s'agit des situations de Cussey-Les-Forges (21), Créancey (21) et Bazarnes (89) pour lesquelles il a été dénombré entre 6 et 10 mégigèthes par plante.

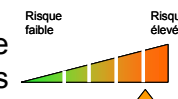
Le tableau ci-dessous précise les seuils de nuisibilité, qui varient selon les stades et les situations agronomiques, et qui prend également en compte les capacités de compensation de la culture.

Etat du colza	Stade			
	Stade boutons accolés (D1)		Stade boutons séparés (E)	
Colza vigoureux (sol profond, bonne vigueur des plantes, peuplement optimal, pas d'autres dégâts)	3 mégigèthes par plante		6 à 9 mégigèthes par plante	
Colza stressés ou peu développés (climat stressant, déficit hydrique, peuplement trop faible ou trop important, vigueur faible des plantes, autres dégâts)	1 mégigèthe par plante		2 à 3 mégigèthes par plante	

Sur les parcelles au stade E à F1 qui ont été protégées, la floraison semble se dérouler normalement. Le risque est faible.



Sur les parcelles non protégées qui accusent un retard important de croissance et de stade, présentant un mauvais enracinement ou bien ayant subi des dégâts importants d'autres ravageurs et qui ont atteint le seuil de nuisibilité, le risque est élevé.



Charançon de la tige du colza

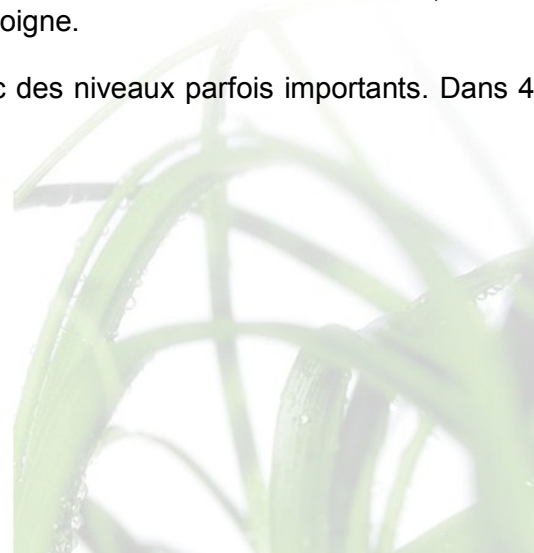
11 parcelles renseignées

Des adultes sont encore capturés dans quelques cuvettes du réseau. Si le vol semble se terminer, les femelles ont toujours la possibilité de pondre. Cependant le risque s'éloigne.

Depuis la semaine dernière, la présence de dégâts augmente avec des niveaux parfois importants. Dans 4 parcelles du réseau on note entre 14 et 100% de tiges touchées.



Photo : H. MARTIN Seine-Yonne





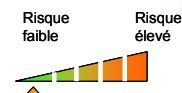
Charançons des siliques

29 parcelles renseignées

Les charançons des siliques continuent d'être observés. Sur 5 parcelles du réseau, le nombre moyen est de 1,8 insectes par plante avec un maximum de 3.



Photo CETIOM



Pour l'instant, les parcelles du réseau n'ont pas atteint les stades de sensibilité qui vont de G2 (formation des premières siliques) à G4 (10 premières siliques bosselées).

Le seuil de nuisibilité est de 1 charançon pour 2 plantes en moyenne.

Baris des crucifères

Des captures sont toujours signalées dans la plupart des cuvettes (captures pouvant atteindre 50 individus par cuvette). Cet insecte considéré peu nuisible peut être responsable de pieds secs avant la récolte.

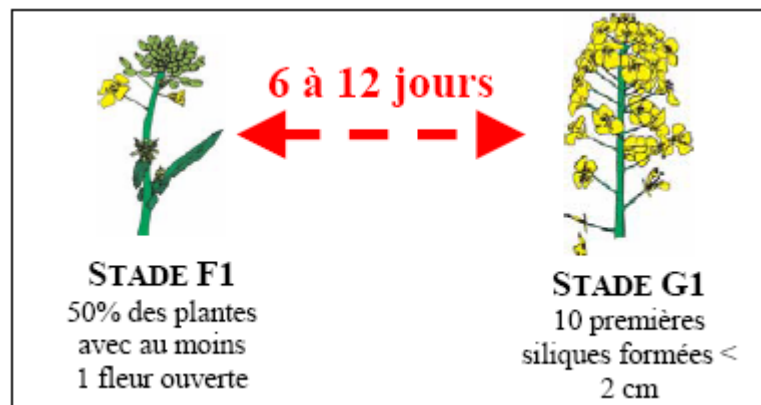
Sclerotinia

Les parcelles les plus avancées ont atteint le stade F2. Les températures des prochains jours sont favorables à une évolution rapide de la floraison. La forte hétérogénéité des parcelles peut compliquer la définition de la période de risque. Le stade G1 est le stade qui marque le début de la période de risque. Il correspond aux 10 premières siliques formées (longueur inférieure à 2 cm) sur les hampes principales.

A la chute des pétales sur les feuilles et en conditions optimales, le champignon pourra coloniser les feuilles puis la tige du colza.

Ce stade n'étant pas forcément facile à repérer, il est important de bien identifier le stade F1, qui le précède. Le passage du stade F1 au stade G1 se déroule sur une période de 6 à 12 jours en fonction des températures (100°C base 0).





Il n'existe pas pour le sclerotinia du colza de seuil de nuisibilité étant donné que la protection ne peut être que préventive.

Cependant le niveau de risque peut être évalué selon :

- **les indicateurs de pétales contaminés comme le Kit pétales,**
- le nombre de cultures sensibles au sclerotinia dans la rotation (colza, tournesol, soja, pois...),
- les attaques recensées les années antérieures sur la parcelle
- les conditions climatiques humides favorables à la germination des sclérotés

Des kits pétales vont être réalisés ces jours-ci et nous devrions avoir les premiers résultats pour le prochain BSV.

Phoma

30 parcelles renseignées

3 parcelles signalent la présence de 2 à 10 % de pieds nécrosés dus au phoma principalement sur les limons froids battants.

Cylindrosporiose

Par rapport à la semaine dernière, on observe des symptômes sur de nouvelles parcelles avec des taux d'attaque allant jusqu'à 17%





Les parcelles

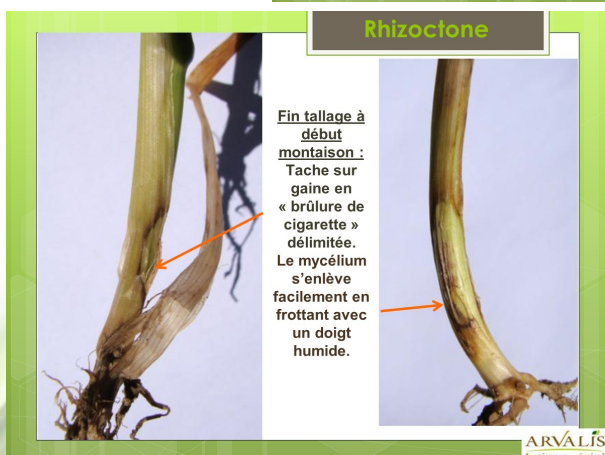
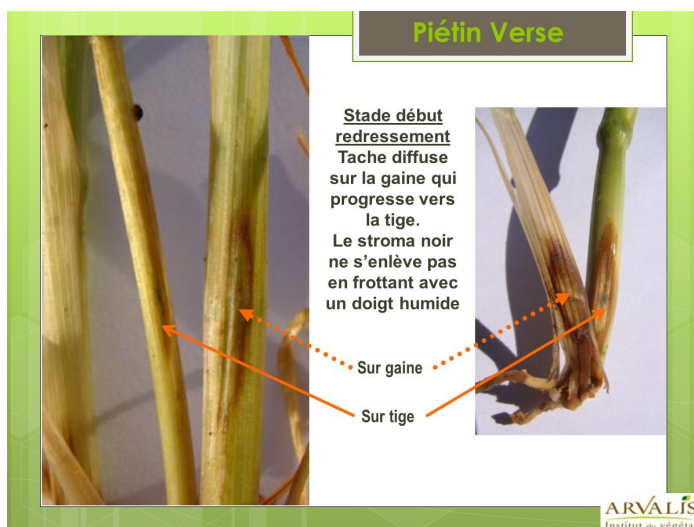
L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 49 parcelles (16 dans l'Yonne, 7 dans la Nièvre, 14 en Côte d'Or et 12 en Saône et Loire).

Grâce au réchauffement significatif des températures, la croissance s'accélère fortement. Néanmoins, les blés restent en retard par rapport à un rythme de développement médian d'environ une dizaine de jours.

Aujourd'hui, 2/3 des parcelles sont au stade 1 nœud (contre 25% au stade 1 nœud la semaine dernière). 18%, déjà au stade 2 nœuds (majoritairement en Saône et Loire), sont plus précoces. Le solde, soit 15%, sont encore au stade épé 1 cm.

Le piétin verse

Le piétin verse constitue le premier risque sanitaire à évaluer en ce début de printemps, entre les stades épé 1cm et 1 nœud, soit finalement sur seulement 15% des parcelles encore à ce stade. Il n'empêche qu'il faut bien différencier les maladies du pied les unes des autres.





Première manière d'évaluer le risque de piétin verse : la variété. En effet, aujourd'hui, on sait que les variétés dont la note de sensibilité à la maladie donnée par le GEVES est égale ou supérieure à 5 ne valorisent pas le traitement contre cette maladie, par exemple Boregar, Allez y, Musik, Fluor, Hyxtra.

Une estimation complémentaire du risque de piétin verse peut être réalisée grâce aux grilles régionales du SRAL. Voir en annexe 1 les deux grilles proposées pour la région Bourgogne dans le BSV précédent n° 20.

Cette estimation peut être améliorée en prenant en compte la climatologie de l'année en cours avec l'aide du modèle TOP PIETIN. Le risque reste modeste pour ces quelques situations tardives.

Enfin, **le critère déterminant reste le comptage du nombre de tiges touchées** (sur une cinquantaine de tiges) :

Moins de 10% de tiges atteintes = ne pas intervenir.

Entre 10 et 35% de tiges atteintes = rentabilité variable du traitement. Dans ce cas, tenir compte de la note globale de risque calculée à l'aide de la grille de risque.

Plus de 35% de tiges atteintes = traiter contre le piétin verse entre les stades épi 1 cm et 1 nœud, voire au plus tard à 2 nœuds.

Parmi les 42 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 1/3 enregistre visuellement la présence de piétin verse, en évolution par rapport à la semaine dernière. En moyenne, dans ces situations, 12% des tiges sont touchées.

Une seule des 14 parcelles affectées est au-dessus du « seuil de 35% », à 68% (depuis le début de la saison, à Précy sur Vrin dans l'Yonne pour Garcia semé le 03/10/2012 en blé sur blé).

Si on se résume, le risque piétin verse s'établit comme suit :

	Semis précoces	Semis plus tardifs
Yonne, Nièvre, Côte d'Or, sauf plateaux		
Saône et Loire et plateaux		

Les maladies du feuillage

Cette semaine, on se rapproche à grand pas d'une première analyse du risque des maladies du feuillage. L'oïdium est observé dans 10% des parcelles.

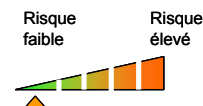
La septoriose est enregistrée sur la F3 du moment (F6 définitive pour le stade 1 nœud et F5 définitive pour le stade 2 nœud), dans 45% des 44 parcelles observées cette semaine. La maladie n'affectait seulement que 5% des parcelles la semaine dernière, sur la F3 de l'époque devenue F4 aujourd'hui. Les F2 du moment sont affectées par la maladie dans 10% des parcelles.

En tout état de cause, le risque septoriose ne sera à considérer qu'à partir du stade 2 nœuds, soit plus sûrement en milieu de semaine prochaine quand la majorité des parcelles auront atteint ce stade. A ce moment-là les modèles de prévision du développement de la maladie entreront dans leur période de validité.



Le risque de verse

Le climat enregistré au cours des derniers mois a limité la croissance des céréales, donc le risque de verse. Par ailleurs, une montaison effectuée sous le soleil a pour effet de renforcer les tiges.



Si des différences d'appréciation de ce risque sont à faire, c'est au niveau du comportement des variétés vis-à-vis de la verse.

Références	Les plus résistantes	Nouveautés
	(CALABRO) NUCLEO	SY EPSON
	(HYTECK) (OREGRAIN)	(SOLVEIG) (SY TOLBIAC)
	ALLEZ Y (CELLULE)	OXEBO
TRAPEZ	CHEVRON FLUOR	RAZZANO ROCHFORT
PREMIO	ALTIGO (FAIRPLAY)	JB DIEGO (RONSARD) (SOMCA)
EXPERT	APACHE MUSIK	(HYXPRESS) (SY MOISSON)
	BERMUDE (BERGAMO)	(HYXTRA) (LYRIK) (NOBLESKO)
SELEKT	ADAGIO SAINT EX	SY MATTIS
	AUBUSSON ACCROC	(RUBISKO)
GRAINDOR	ALIXAN (LAURIER)	SCENARIO
SOISSONS	AREZZO BRENTANO	HYBERY KARILLON
SOLLARIO	SCOR ARKEOS	(ARTDECO) PAKITO SWEET
	EUCLIDE CROISADE	(ORCAS) PIERROT (SY BASCULE)
ILLICO	HYSTAR ADHOC	(BONIFACIO) (FANION)
	(ASCOTT) SOKAL	(WAXIMUM)
GONCOURT	BOREGAR ALIGATOR	(TOBAK)
	BAROK (INOX)	(ODYSSEE) (MOSKITO)
SOLEHIO	HYSUN	

() : à confirmer

Source : ARVALIS - essais pluriannuels



ORGES D'HIVER et ESCOURGEONS

Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 30 parcelles (11 dans l'Yonne, 3 dans la Nièvre, 12 en Côte d'Or et 4 en Saône et Loire).

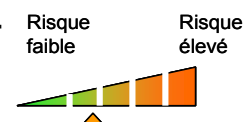
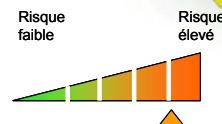
Grâce au réchauffement significatif des températures, la croissance s'accélère fortement. Néanmoins, les orges restent en retard par rapport à un rythme de développement médian d'environ une semaine.

Aujourd'hui, 95% des parcelles ont atteint, ou dépassé, le stade 1 nœud. Plus précisément, 50% sont à 1 nœud, 30% à 2 nœuds et 15% au stade dernière feuille pointante.



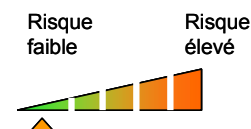
En résumé, deux cas se présentent :

- Les maladies du feuillage sont présentes sur F3 du moment : Le risque est très élevé d'autant plus avec une alternance de temps clément et pluvieux dans les jours à venir.
- Le feuillage est indemne de maladies : le risque reste modeste mais poursuivre l'analyse de risque jusqu'au stade dernière feuille pointante.



Le risque de verse

Le climat enregistré au cours des derniers mois a limité la croissance des céréales, donc le risque de verse. Par ailleurs, une montaison effectuée sous le soleil a pour effet de renforcer les tiges.



Si des différences d'appréciation de ce risque sont à faire, c'est au niveau du comportement des variétés vis-à-vis de la verse.

ESCOURGEONS		Les plus résistants		Orges 2 rangs	
		(CASINO)	(Sandra)		
		(CARGO)	Caravan	(Ordinale)	
	SYLVA	HOBBIT	(SY Tepee)		
SY		(CLIP)	Campanile	KWS Cassia	
BAMBOO	(ORIGAMI)	KETOS	(Colonia)	Lindsay Pompadour	
SHANGRILA	(ETINCEL)	EMOTION	CERVOISE	KWS Salsa	Salamandre
PASSEREL	(MAGNETIC)	GIGGA	CAMPAGNE	(Augusta)	
SY BOOGY	LIMPID	ESCADRE	CHAMPIE	Ajour	
	(SY WAHOO)	TOUAREG	TATOO	(Daniela)	
		(ISOCEL)	(CATHERINE)		
		ESTEREL			
	(ATLANTICK)	ABONDANCE			

() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : ARVALIS - essais pluriannuels



ORGES DE PRINTEMPS

Cette semaine, 14 parcelles (5 dans l'Yonne, 6 en Côte d'Or et 3 dans la Nièvre) ont fait l'objet d'observations. Cette espèce a également profité du réchauffement des températures pour accélérer sa croissance. Mais compte tenu du climat globalement froid enregistré depuis près de deux mois, les orges de printemps sont toujours en retard : 2/3 d'entre elles ont débuté leur tallage. Les autres, plus tardives sont au stade 1 à 3 feuilles.

Il est encore trop tôt pour se livrer à une analyse du risque maladies du feuillage



POIS DE PRINTEMPS

Cette semaine, 6 parcelles (3 dans l'Yonne, 1 en Côte d'Or et 2 dans la Nièvre) ont fait l'objet d'observations. Comme les autres espèces, les pois ont accéléré leur croissance mais restent en retard compte tenu du climat froid enregistré depuis près de deux mois : 2 à 3 feuilles (avec stipules) sont étalées.

Les sitones

Le développement des sitones est favorisé par des températures moyennes supérieures à 12°C, un bon ensoleillement et un temps sec, plus particulièrement dans la phase de risque qui s'étend jusqu'au stade 6 feuilles.

Apprécier le risque :

Observer 10 plantes, choisies au hasard, espacées les unes des autres d'au moins quelques mètres, L'observation portera sur les morsures d'adultes sur les stipules.

Noter l'intensité de l'attaque sur les 2 stipules du bas :

- 0 : pas de morsures
- 1 : de 1 à 5 morsures
- 2 : de 5 à 10 morsures
- 3 : plus de 10 morsures



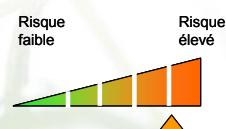
Source: ARVALIS

Le seuil de nuisibilité est fixé à 10 morsures en moyenne sur les 2 premières feuilles.

Renouveler les comptages chaque semaine, **jusqu'au stade 6 feuilles.**

Toutes les parcelles observées cette semaine présentent des morsures de sitones, contre 1/3 la semaine dernière. Parmi celles-ci, 50% des parcelles ont dépassé le seuil de nuisibilité de « plus de 10 morsures / plante ».

Le risque s'est significativement amplifié depuis la semaine dernière.





[Note nationale BSV sur les campagnols nuisibles aux cultures](#) [Méthodes préventives et alternatives de lutte](#)

Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV 2012 sur les abeilles

Dans les situations proches de la floraison, [sur colza/tournesol/féverole/luzerne \(à choisir selon la culture\)](#), en pleine floraison ou en période de production d'exsudats, utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.

Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles. Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles **mais reste potentiellement dangereux**.

Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles. Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.

N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.

Afin d'assurer la pollinisation, de nombreuses ruches sont en place dans les parcelles de multiplication de semences. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles. Limiter la dérive lors des traitements. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « *Les abeilles butinent* » et la note nationale BSV « *Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !* » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiosurveillance des cultures ou sur www.itsap.asso.fr





Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV 2012 sur les abeilles

1. Pour les semis

Lors des semis des céréales à paille et du maïs dont les semences sont enrobées par un produit phytosanitaire systémique, veuillez respecter scrupuleusement les bonnes pratiques agricoles décrites dans la note nationale BSV intitulée « *Utilisation des semences traitées avec un produit phytopharmaceutique* ». L'exposition des abeilles aux poussières de semences présentes dans l'atmosphère ou déposées sur les fleurs (bords de champs, haies...) peut entraîner des conséquences graves sur la survie des colonies d'abeilles.

Si des cultures mellifères (colza, tournesol, féverole, luzerne, maïs, CIPAN...) en début de floraison ou en pleine floraison se situent à proximité des parcelles à semer, respecter les conditions d'emploi associées à l'usage des semences traitées. Ces précautions sont mentionnées sur l'étiquette des sacs de semences. Exemples : « ne pas semer par vents forts, respecter les densités de semis recommandées, ne pas laisser les sacs vides dans l'environnement... »

2. Pour les traitements en végétation

Dans les situations proches de la floraison du maïs, utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention « **abeille** », autorisé « **pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles** » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.

N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « *Les abeilles butinent* » et la note nationale BSV « *Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !* » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiologie des cultures ou sur www.itsap.asso.fr

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture de Bourgogne et rédigé par ARVALIS-Institut du Végétal et le CETIOM, avec la collaboration du SRAL, des Chambres d'Agriculture 21, 58, 71 et 89 et du GIE BFC Agro, à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - CA 21- CA 58 - CA 71 - CA 89 - CEREPLY - COOP BOURGOGNE DU SUD – SOUFFLET AGRICULTURE - DIJON CEREALES – EPIS CENTRE – MINOTERIE GAY – SEPAC – ETS RUZE – SRAL - FREDON – KRY SOP – ALTERNATIVE - SAS BRESSON – AGRIDEV – TEOL - SEINEYONNE - CAPSERVAL - SENOGRAIN—SARL LEGUY— AMDIS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'Agriculture de Bourgogne dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les viticulteurs et agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

« Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto »

Avec la participation financière de :

