



Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

BSV n°11- 06 mai 2020

Comme tous les secteurs d'activités économiques, celui de l'agriculture est impacté, même si des efforts sont faits pour limiter cela. Les équipes en charge du Bulletin de Santé du Végétal (BSV) hebdomadaire poursuivent leur activité, dans le respect des règles sanitaires en vigueur, afin de vous fournir les informations techniques de qualité dont vous avez besoin pour gérer votre exploitation.

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la culture



BLE TENDRE D'HIVER

L'épiaison des blés montre 10 à 15 jours d'avance !

La période pluvieuse peut faire évoluer le risque de développement des maladies

Le risque fusariose des épis à l'approche de la floraison

Les lémas sont là !

ORGE D'HIVER

Stade de la culture

Rhynchosporiose

Helminthosporiose

Oïdium

Rouille naine

COLZA

Stade : Le stade G4 est atteint dans la totalité des parcelles. La floraison est en passe de se terminer.

Charançon des siliques : fin de la période de sensibilité. Risque faible.

Sclerotinia : fin de la période de contamination.

Fin du BSV colza pour cette campagne

BETTERAVES

Altises

Pucerons

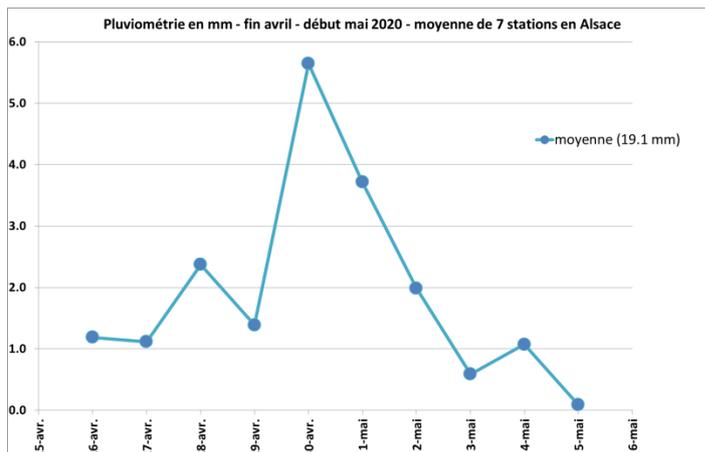
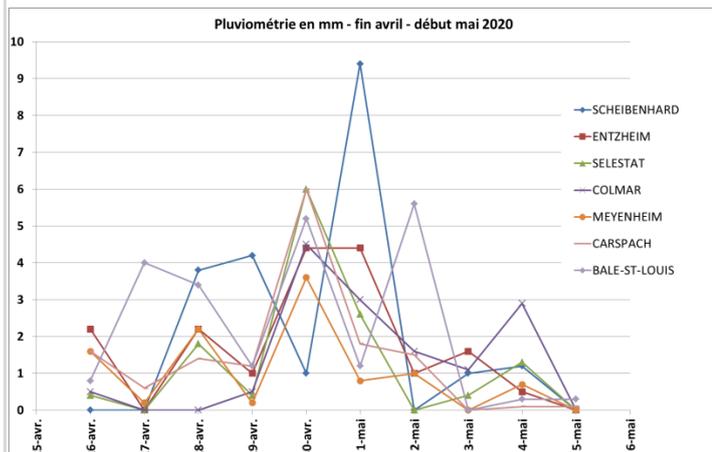
Pégomies

Pythium, rhizoctone brun

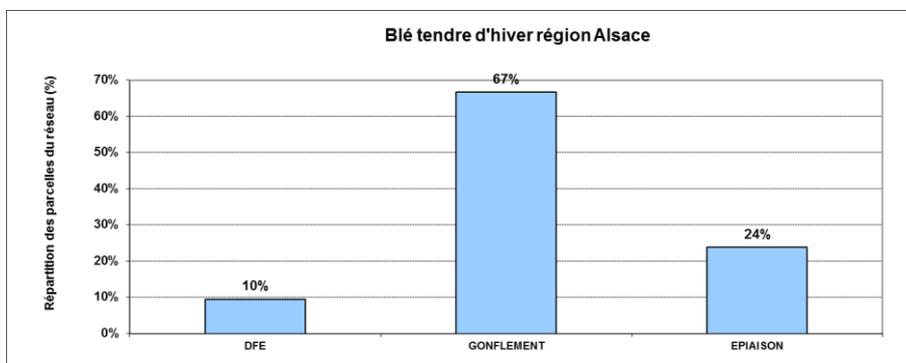


1) L'épiaison des blés montre 10 à 15 jours d'avance !

Les pluies tant attendues sont malheureusement restées discrètes en Alsace. Si le quart Nord-Est de la France a été bien arrosé, la partie la plus à l'Est n'a reçu que des miettes. Les 19 mm de moyenne répartis en une semaine, ont fait un peu de bien aux céréales mais restent insuffisants pour combler le déficit en eau car la consommation d'un blé qui approche l'épiaison est de l'ordre de 3,5 à 5 mm/jour selon la biomasse présente.



Stade des 21 parcelles du réseau au 5 mai



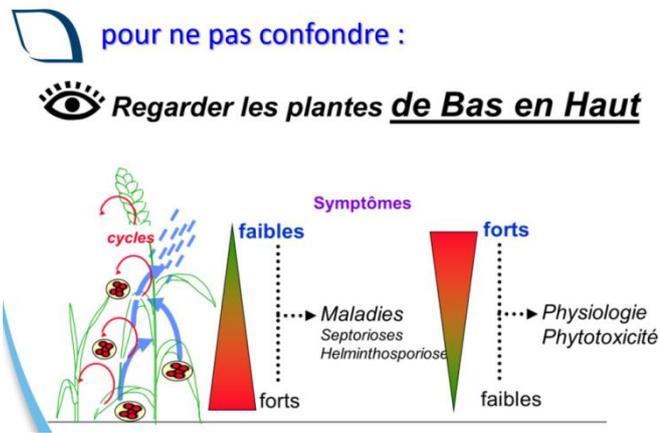
Les stades des parcelles du réseau ont évolué de la façon suivante :

% parcelles	23 mars	31 mars	8 avril	15 avril	22 avril	28 avril	5 mai
Fin tallage	32 %	19 %	9 %				
Epi 1 cm	59 %	58 %	39 %				
1er nœud	9 %	23 %	48 %	54 %	4 %		
2 nœuds			4 %	38 %	46 %		
3 nœuds				8 %	33 %	14 %	
Dernière feuille pointante					13%	32 %	
Dernière feuille étalée					4 %	14 %	10 %
Gonflement						36 %	67 %
Epiaison						5 %	24 %

2) La période pluvieuse peut faire évoluer le risque de développement des maladies

a) Observations

La majorité des parcelles ne présente pas de taches de septoriose. Seules quatre d'entre elles (soit 20 % du réseau) ont de la septoriose sur la F3. Les variétés concernées sont LG Absalo, RGT Vivendo, Arezzo et Diamento. Attention, à ne confondre septoriose (maladie sur les feuilles du bas) et taches physiologiques (suite à des amplitudes thermiques, gel, sur la courbure et/ou la pointe des feuilles du haut). Celles-ci peuvent être assez fréquentes.



b) Les variétés sont plus ou moins sensibles / résistantes à la septoriose

Si toutes les parcelles peuvent être potentiellement atteintes par la septoriose, on note une différence de sensibilité à la maladie selon les variétés. L'échelle ci-dessous issue des observations des dernières années donne une indication dans ce sens. Les variétés représentatives de la région sont surlignées.

Références		Echelle de résistance à la septoriose										Nouveautés et variétés récentes	
		Les plus résistants											
Résistant		RGT CESARIO IZALCO CS	LG ABSALON LG ARMSTRONG	CUBITUS LUMINON KWS EXTASE AMBOISE	SOLIVE CS	SY ADORATION							
Assez résistant		SYLLON IONESCO PIBRAC GONCOURT	KWS DAKOTANA PASTORAL FRUCTIDOR SOPHIE CS	MACARON CAMPESINO HYXPERIA APOSTEL	GEDSER SY PASSION FANTOMAS	KWS TONNERRE TARASCON	METROPOLIS	ORTOLAN	PORTHUS	RGT PULKO			
Moyennement résistant		RGT MONTECARLO MORTIMER COMPLICE HYKING RGT SACRAMENTO	FORCALI FILON ASCOTT CREEK NEMO	ANDROMEDE CS RGT CONEKTO AXUM OBIWAN PIIJER	ALBATOR SOLINDO CS CONCRET SU ASTRAGON	JOHNSON SORBET CS MONITOR	TENOR	OLBIA	PROVIDENCE SOLIFLOR CS				
Assez sensible		SEPIA RUBISKO	UNIK RGT LIBRAVO ADVISOR	LG AURIGA RGT DISTINGO	RGT LEXIO								
Sensible		OREGRAIN SY MOISSON APACHE	BERGAMO CELLULE	RGT VOLUPTO									
		Les plus sensibles											

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES)

L'oïdium a quasiment disparu et ne posera plus de problème à partir de maintenant.

c) Analyse de risque septoriose, rouille brune et rouille jaune

Les pluies de ces derniers jours ont pu faire évoluer le risque de septoriose mais dans ce cas, les symptômes ne seront visibles que dans 3 semaines. Vu l'avancée de la végétation (épiaison en cours), les fortes pluies attendues le week-end prochain constitueront certainement le dernier gros risque potentiel de progression de la maladie dans la région.

Concernant la rouille brune, maladie de fin de cycle, qui est favorisée par des températures importantes en hiver puis au printemps, il est important d'observer au champ, l'apparition de pustules brunes. La connaissance de la sensibilité variétale est un atout.

Enfin, de la rouille jaune a été observée sur une parcelle de LG Absalon dans le nord du Bas-Rhin. Cette maladie est très facile à identifier car les pustules jaunes sont alignées sur le feuillage et elles se développent par foyer dans la parcelle. Voir les BSV précédents pour les classements variétaux vis-à-vis de la rouille jaune. A surveiller, car le développement de la maladie peut être exponentiel.

Rouille jaune le 4 mai 2020.
Crédit photo : Agro 67



Echelle de résistance à la rouille brune

Références		Les plus résistants										Nouveautés et variétés récentes								
Résistant		LENNOX	LG ARMSTRONG*	TRIOMPH	RGT DISTINGO	CAMPESINO*	AMBOISE*	RGT LEXIO	VERZASCA	CECILIUS	SOLIVE CS	(CHRISTOPH)	CUBITUS*	LUMINON*	ORTOLAN					
Assez résistant		RUBISKO	RGT VENEZIO	RGT SACRAMENTO	RGT MONTECARLO	CH NARA	FRUCTIDOR	ALBATOR	(ALMERIA)	(ALESSIO)	TENOR	APOSTEL	FANTOMAS	(POSMEDA)						
Moyennement résistant		IONESCO	PASTORAL	SOPHIE CS	HYPODROM	CHEVIGNON	SANREMO	FILON	HYKING	ADVISOR	MUTIC	BERGAMO	KWS EXTASE	OLBIA	MONITOR	SY ADORATION	TARASCON			
Assez sensible		RGT LIBRAVO	ORLOGE	CALABRO	PIBRAC	SYLON	ASCOTT	AUCKLAND	COMPLICE	CONCRET	AXUM	ANDROMEDE CS	(ANNIE)	SY PASSION						
Sensible		CREEK	BOREGAR		KWS DAKOTANA	CELLULE	NEMO	OREGRAIN	BOLOGNA	MACARON	GEDSER	(GIAMBOLOGNA)	PROVIDENCE	GIORGIONE	SOLIFLOR CS	UNIK	HYXPERIA	RGT PULKO	PORRHUS	RGT VOLUPTO

Les plus sensibles

* : variété observée plus sensible sur quelques sites (à des souches actuellement minoritaires)
() : à confirmer
Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS) et d'inscription (CTPS/GEVES)

3) Le risque fusariose des épis à l'approche de la floraison

A l'approche de la floraison, un climat humide expose les parcelles au risque fusariose des épis. Les trois facteurs clés à prendre en compte pour estimer le niveau de risque sont :

- Une forte humidité ou des épisodes pluvieux autour du stade floraison,
- La présence sur le sol de résidus de culture contaminés,
- La sensibilité des variétés aux fusarioses et à l'accumulation en DON.

Il est donc primordial de tenir compte du climat à venir dans les prochains jours pour évaluer au mieux le risque fusariose de l'épi. La pluviométrie permet aux champignons de germer et de se développer mais les températures ont aussi leur importance. S'il fait chaud, on peut voir le développement de *Fusarium graminearum* qui peut entraîner la production de mycotoxines de type DON mais s'il fait frais c'est le *Microdochium spp.* qui se développe. Ce dernier ne produit pas de mycotoxines.

Aucune variété n'est réellement tolérante, mais on note des différences vis-à-vis de la résistance à la fusariose et l'accumulation en mycotoxines. L'échelle de sensibilité variétale du blé tendre estime le risque de 1 (risque DON le plus faible), à 7 (risque DON le plus fort). Une variété est dite sensible si sa note d'accumulation en DON est inférieure ou égale à 3,5 et elle est dite peu sensible si cette note est supérieure à 5,5.

	Références		Variétés peu sensibles		Variétés récentes		
Variétés peu sensibles	ZALCO CS	ILICO	GRAINDOR	7	MALDIVES CS		
		OREGRAIN	APACHE	6,5	SY ADORATION		
Variétés moyennement sensibles	DESCARTES	BLOGNA	BERGAMO	5,5	HYNVICTUS	LG ANDROID	PILIER
		HYBIZA	FILOM				
	MATHÉO	HYPODROM	HYFI	5	GENY	OBIWAN	ORTOLAN
		VYCKOR	SY MOISSON				
	FRUCTIDOR	CHEVIGNON	AUCKLAND	5	RGT DISTINGO	RGT VOLUPTO	SOLINDO CS
		HYSTAR	HYBERY				
	SOLEHO	RUBISKO	LG ABSALON	4,5	CUBITUS	FANTOMAS	GWASTELL
		ARKEOS	AREZZO				
	KWS DAKOTANA	FORCALI	CELLULE	4,5	LG AURIGA	MACARON	MONITOR
		SANREMO	RGT SACRAMENTO				
BOREGAR	ASCOTT	ADVISOR	4	ALBATOR	ANNECY	KWS EXTASE	
	CHEVRON	CALUMET					CALABRO
HYKING	DIAMETO	CREEK	4	PROVIDENCE	RGT CONEKTO	SORBET CS	
	PIBRAC	PASTORAL					NEMO
SYLLON	RGT VENEZIO	RGT LIBRAVO	3,5	TENOR	UNIK	VERZASCA	
	LG ARMSTRONG	COSTELLO					COMPLICE
Variétés sensibles	ORLOGE	MUTIC	GONCOURT	3	AMBOISE	CONCRET	
		LAURIER	(GLASGOW)				DIDEROT
		SEPIA		2,5	ANDROMEDE CS	JOHNSON	
		RGT V ELASKO		2		SOLIVE CS	

Variétés sensibles

* : déoxynivaléol

Source des données : ARVALIS-Institut du végétal

Source des échantillons : Essais Inscription (CTPS/ GEVES) et post-inscription (ARVALIS)

Résistance des variétés au risque DON* (*Fusarium graminearum*) - échelle 2019/2020

Gestion des résidus*		Sensibilité variétale	Risque
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1
		Moyennement sensibles	2
		Sensibles	3
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
		Sensibles	3
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	2
		Sensibles	3
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	2
		Sensibles	4
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	2
		Sensibles	4
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	4
		Moyennement sensibles	5
		Sensibles	6
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
		Sensibles	4
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	5
		Moyennement sensibles	6
		Sensibles	7

Grille d'évaluation du risque agronomique d'accumulation du Déoxynivaléol (DON) dans le grain de blé tendre :

Pour estimer le risque :

Notes 1 et 2 : Le risque fusariose est minimum et présage d'une bonne qualité sanitaire du grain vis-à-vis de la teneur en DON, quelles que soient les conditions climatiques.

Note 3 : Le risque vis-à-vis des fusarioses en cas de climat humide (cumul de pluie > 40 mm pendant la période entourant la floraison) s'élève.

Notes 4 et 5 : Pour ces deux niveaux, le risque est agronomiquement élevé sauf si le climat est très sec pendant la période de floraison (cumul de pluie < 10 mm pendant les +/- 7 jours entourant la floraison).

Notes 6 et 7 : Le risque est très élevé quelles que soient les conditions climatiques.

4) Les lémas sont là !

Comme tous les ans, les larves de criocères, encore appelés « lémas » colonisent le feuillage des céréales en décapant l'épiderme. 6 parcelles sur 21 les signalent cette semaine. Sans conséquence à ce niveau de présence. A suivre.



ORGE D'HIVER

1. Stades de la culture

Les observations ont été réalisées dans 7 parcelles d'orge cette semaine. Les stades varient de l'épiaison à fin floraison.

2. Rhynchosporiose

d) Observations

La maladie fréquemment observée cette semaine est la rhynchosporiose. Elle est présente dans 5 parcelles du réseau sur F4 et F3.

e) Analyse de risque

Le cycle de la rhynchosporiose est allongé avec la douceur actuelle. Mais les précipitations du dernier week-end ont pu entraîner de nouvelles contaminations, qui mettront du temps à s'exprimer. Le risque climatique a donc augmenté, mais reste cependant assez faible.

3. Helminthosporiose

a) Observations

Pas d'helminthosporiose observé cette semaine.

b) Analyse de risque

Avec les pluies du week-end dernier et le retour annoncé de la pluie pour cette fin de semaine (si les prévisions se confirment), le risque climatique va augmenter. La vigilance s'impose, étant donné que cette maladie peut évoluer très rapidement en conditions favorables.

4. Oïdium

a) Observations

La maladie est absente du réseau cette semaine.

b) Analyse de risque

Cette maladie peut se rencontrer fréquemment sur orge, mais n'est nuisible que si les épis sont touchés. La luminosité des dernières semaines, ainsi que des cultures souvent peu denses ne sont pas favorables au développement de la maladie. Le risque est donc faible à ce jour, mais pourrait évoluer en cas de météo plus nuageuse (sans trop de pluie).

5. Rouille naine

a) Observations

La rouille naine est apparue dans une parcelle du réseau, sur 20 % des F3. Les symptômes se limitent pour le moment à quelques pustules.

b) Analyse de risque

Douceur et pluie sont favorables au développement de la maladie. La vigilance reste donc de mise en cas de retour des précipitations.

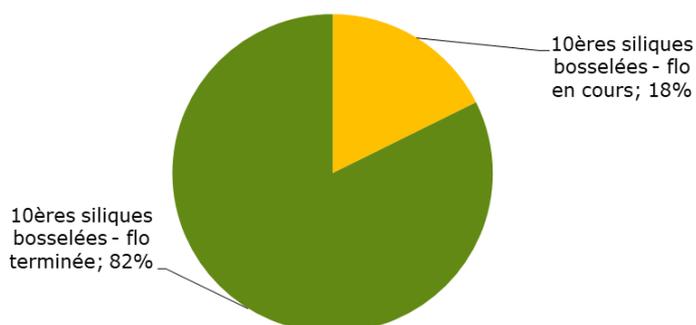


1. Stade de la culture

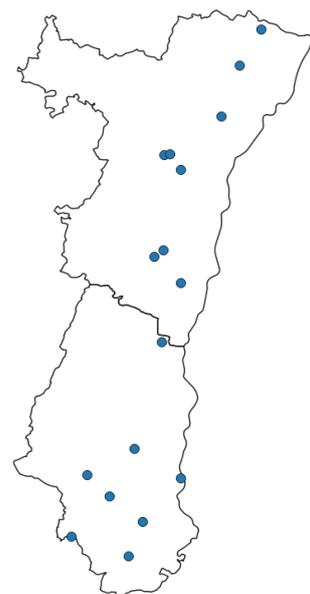
Le stade G4 (10 première siliques bosselées) est maintenant atteint dans toutes les parcelles du réseau. Dans 80 % des situations, la floraison est terminée.

Durant toute la période de floraison, il est important de respecter la « réglementation abeilles ».

Répartition des stades du colza au 05/05/2020



Localisation des parcelles observées



2. Charançon des siliques (Ceutorhynchus assimilis Paykull)

a) Observation

Description du ravageur dans le [BSV n°10](#).

Aucun signalement dans les parcelles du réseau. L'ensemble des parcelles arrive en fin de période indicative de risque (stade G4). Le risque est faible.

3. Sclerotinia (Sclerotinia sclerotiorum)

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité pour le sclerotinia étant donné que la protection est uniquement préventive. Cependant le niveau de risque peut être évalué en tenant compte de certains éléments :

- Le nombre de cultures sensibles au sclerotinia dans la rotation (colza, tournesol, soja, pois...)
- Les attaques recensées les années antérieures sur la parcelle
- L'utilisation d'une lutte biologique préventive
- Les conditions climatiques humides favorables à la germination des sclérotés et au maintien des pétales sur les feuilles

Le retour de conditions plus humides est favorable au développement du sclerotinia mais la période de risque vis-à-vis des contaminations est en passe de se terminer dans la totalité des situations du réseau. Si nécessaire, le risque a dû être maîtrisé précédemment.

Pour limiter les risques d'apparition de résistance aux fongicides, veillez à alterner les modes d'action. La note commune publiée par l'Anses, l'INRAE et Terres Inovia en mars 2020 sur la gestion durable de la résistance aux fongicides utilisés contre la sclérotiniose du colza (*Sclerotinia sclerotiorum*) est disponible [ici](#)



BETTERAVE

1) Altises

Ce printemps est marqué par une importante présence d'altises dans la plaine betteravière alsacienne. 15 % des parcelles sont fortement touchées avec des destructions de feuilles importantes. Quelques parties de parcelles ont dû être ressemées. Les bordures de champs sont les plus atteintes, surtout à proximité de haies ou de forêt. Les betteraves blessées par les altises sont plus sensibles à une phytotoxicité lors du désherbage. Les insectes restent présents dans certaines parcelles depuis 3 semaines et continuent leurs dégâts.

2) Pucerons

Quelques colonies de pucerons noirs aptères sont observées dans les endroits abrités du vent. Des individus ailés sont également présents. Leur nombre est croissant depuis quelques jours. Les pucerons verts sont peu visibles actuellement. Une observation stricte est indispensable pour suivre l'évolution des populations de pucerons. Ces insectes sont porteurs du virus de la jaunisse de la betterave, très impactante en termes de rendement. Les premières coccinelles, prédatrices des pucerons, apparues dans les parcelles il y a une semaine, sont maintenant plus visibles et elles vont se multiplier progressivement.

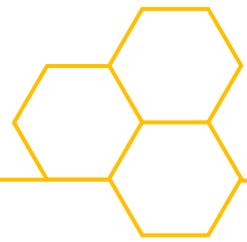
3) Pégomies

Des adultes en nombre important ont été signalés sur les betteraves dans tous les secteurs au courant du mois d'avril. Les premiers dégâts sur feuilles occasionnés par les larves sont maintenant visibles dans les parcelles les plus développées.

4) Pythium, rhizoctone brun

Nous observons isolément des betteraves qui flétrissent rapidement. Leur racine présente une nécrose noire coupant l'alimentation de la plante. Ces dégâts, très limités, sont plus visibles dans le Ried et la Hardt irrigués.

Durant toute la période de floraison, il est important de respecter la « réglementation abeilles »



LES ABEILLES BUTINENT, PROTEGEONS LES !

L'arrêté « Abeilles » de 2003 qui règlemente les conditions d'application des insecticides et acaricides est susceptible d'être modifié. Tenez-vous informés de l'évolution de la réglementation avant d'effectuer vos traitements.

1. Dans les situations proches de la floraison, sur colza, 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.
2. 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**.
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthriinoïdes 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 pyréthriinoïde en premier.
4. 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.
5. **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* » sur le site <http://itsap.asso.fr> et la note nationale BSV « [Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !](#) »

Cet encadré a été rédigé en 2012 par un groupe de travail DGAL, APCA, ITSAP-Institut de l'abeille, et soumise à la relecture du CNE.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Observations : AGRO 67 – Arvalis Institut du Végétal – CAC – Ampélys – Chambre d'Agriculture d'Alsace – Comptoir Agricole – CRISTAL UNION – Gustave MULLER – ETS ARMBRUSTER – ETS LIENHART – FREDON Grand Est – WALCH.

Rédaction : Arvalis Institut du Végétal, Chambre d'Agriculture d'Alsace, Cristal Union et Terres Inovia.
Relecture assurée par les Instituts Technique, la Chambre d'Agriculture d'Alsace, la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est ainsi que la DRAAF (SRAL).

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.
Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV

Coordination et renseignements : Claire COLLOT claire.collot@grandest.chambagri.fr