

# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 5 du 22 09 2020



Campagne 2020-2021



**A retenir cette semaine :**

### **Colza :**

- Les vols de grosses altises se sont généralisés mais peu de dégâts constatés. Plus de la moitié des parcelles est à 4 feuilles et plus et est sortie de la période de risque. Pour les autres, la surveillance est de rigueur.

### **Sommaire**

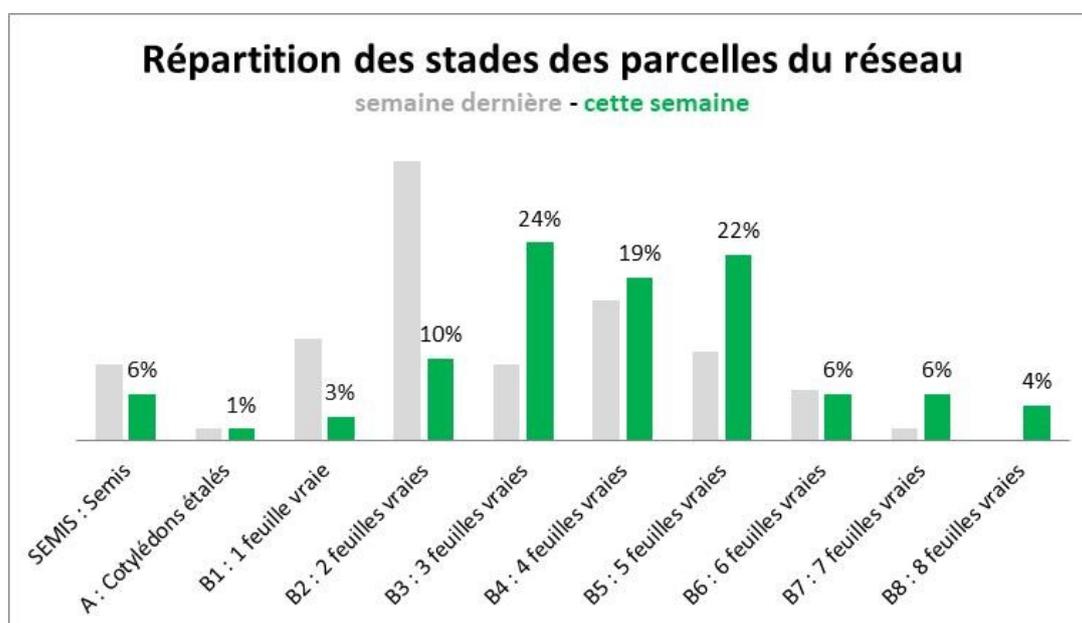
Colza	p 02
Tournesol	p 05
Céréales	p 06
Betterave	p 09



### Réseau 2020-2021

Le réseau BSV Bourgogne - Franche Comté est actuellement en train de se constituer. Le BSV de cette semaine est rédigé à partir de l'observation de 72 parcelles.

### Stades des colzas



57% des parcelles atteignent ou dépassent le stade 4 feuilles (stade clé dans la lutte contre les altises adultes). La période est encore marquée par des températures exceptionnellement élevées. Sous les épisodes pluvieux localisés les stades de certains colzas ont bien progressé avec quelques élongations signalées.

Dans les secteurs peu arrosés, les parcelles restent bien marquées par les conditions difficiles de levée et de sécheresse.

A la même date, l'année dernière, 89 % des colzas du réseau avaient atteint le stade 4 feuilles.

Les repousses de céréales sont parfois encore présentes et peuvent concurrencer les plus petits colzas.



## Ravageurs

Petites et grosses altises peuvent se retrouver dans les pièges.

### Grosses altises (altises d'hiver)



Les vols de grosses altises se sont intensifiés cette semaine et se sont généralisés à toute la région.

La cuvette jaune permet d'apprécier le moment où ce ravageur arrive dans les parcelles. Cependant le risque s'évalue selon le nombre de plantes touchées et l'intensité des morsures (seuils indicatifs et période de risque identiques aux petites altises, voir au-dessous).



E. Courbet (CA70)

E. Courbet (CA70)



Une majorité des grosses altises du colza en région BFC présente des résistances aux pyréthrinoides.

- **Période de risque** : depuis la levée jusqu'au stade 3 feuilles.

- **Seuil indicatif de risque** : 8 pieds sur 10 portant des morsures **et** 25% de la surface foliaire détruite.

En présence de la petite et de la grosse altise il est bien difficile d'identifier la responsable des morsures.

- **Observations** :

- ◇ Les grosses altises sont présentes dans 80% des pièges enterrés du réseau et parfois en grand nombre (jusqu'à + de 80 insectes).
- ◇ Dans 6 parcelles sur 39 (où cette observation a été notée), le seuil de 8 pieds sur 10 avec des morsures est atteint.
- ◇ Cependant, aucune parcelle du réseau ne dépasse les 25% de surface foliaire détruite. Ce seuil est parfois dépassé en bordure.

### Altise des crucifères ou petites altises



Petite altise et morsure sur colza au stade cotylédon,  
E. Joudelat (CA89)

La vigilance doit se porter en priorité en bordure de parcelle.





**- Analyse du risque pour la petite altise ou/et la grosse altise adulte :**

. pour les colzas à plus de 4 feuilles vraies, le risque est faible.



. pour les colzas qui sont entre le stade cotylédons et le stade 3 feuilles, le risque est faible à élevé selon les observations de notre réseau de parcelles. Surveiller les bordures de parcelles en priorité. La vigilance est de mise, d'autant plus si la croissance du colza est toujours perturbée par le sec.



**Pucerons verts**

Les pucerons verts peuvent transmettre des viroses. Pas toujours faciles à voir, ils sont souvent cachés dans le cœur des plantes ou à la face inférieure des feuilles.

**A noter :** l'utilisation de variétés possédant une tolérance partielle au virus TuYV permet de limiter l'impact des viroses sur le potentiel, mais n'exclut pas totalement le risque en cas de forte pression.

- **Période de risque** : depuis la levée jusqu'au stade 6 feuilles.

- **Seuil indicatif de risque** : plus de 2 pieds sur 10 avec présence de pucerons.

- **Observations** : sont signalés dans 5 parcelles.

**Yonne** : SAINT-CYR-LES-COLONS, VAUDEURS, sur des colzas de 6 feuilles et plus ; VILLEBOUGIS sur colzas à 4 feuilles, mais bien en dessous du seuil.

**Jura** : AUTHUME JURA sur colzas à 4 feuilles, mais bien en dessous du seuil.

**Nièvre** : SAINT-PARIZE-LE-CHATEL sur colzas à 4 feuilles, mais bien en dessous du seuil .



Les pucerons verts sont résistants aux pyrèthriinoïdes et piririmicarbe.

**Noctuelles terricoles**

Elles sont toujours signalées dans le réseau.

Ces larves vivent à quelques centimètres sous terre et rongent le colza au niveau du collet. On observe alors des plantes rougeâtres et flétries dont la partie aérienne n'est plus reliée aux racines.

La lutte curative est très complexe car ces insectes vivent essentiellement sous terre.



Noctuelle terricole et dégâts sur colza, MA. Loiseau (CA89)



**Autres ravageurs**

**Criquets** : encore signalés mais moins présents.

Une parcelle à GY L'EVEQUE (89) et une à PORT-SUR-SAONE (70).



*Criquet italien*  
E. Courbet (CA70)



*Dégâts sur colza*  
CL. Lévêque (CA89)



*Dégâts sur féverole associée*  
CL. Lévêque (CA89)

Dans 2 parcelles du réseau sont signalées des **Tenthredes de la rave** (VAUDEUR 89 – VARANGES 21) et des **noctuelles défoliatrices** (VARANGES 21).



Les récoltes sont en cours. Il est important de récolter au bon stade. Et lorsque c'est possible, de récolter avant les pluies d'automne qui peuvent être très préjudiciables.

**Récoltez au bon stade**

Trop tôt		Récolte possible		Optimum (vérifiez l'humidité des graines)		Sur-maturité : risque de perte importante
30 % d'eau	15 - 20 % d'eau	10 - 15 % d'eau	9 - 11 % d'eau	8 - 10 % d'eau	4 - 8 % d'eau	

L'observation des plantes, notamment des capitules, doit vous permettre d'identifier le stade optimal de récolte. Les valeurs d'humidité sont indicatives. Elles peuvent varier en fonction des régions, du contexte climatique, du taux d'impuretés, de l'état sanitaire des capitules et de leur taille.

Photo : Terres Inovia



## CEREALES

### Désherbage : l'agronomie avant tout

Vous avez des parcelles sales ? C'est qu'une « routine » s'est installée et que certaines adventices en ont profité ! Il va falloir casser cette « routine » et ainsi perturber les cycles biologiques des adventices problématiques, en majorité des graminées.

**OBJECTIF : Limiter le nombre d'adventices qui lèveront dans la culture pour permettre aux stratégies de désherbage mises en œuvre d'être plus performantes !**

La pression des graminées hivernales (vulpin, ray-grass, bromes ...) et des dicotylédones (géranium, bleuet, coquelicot) est de plus en plus forte dans les cultures d'hiver (céréales, colza...). Plusieurs facteurs peuvent expliquer



cette recrudescence d'adventices notamment les rotations courtes hivernales de colza-blé-orge, l'apparition de résistances aux herbicides lié en partie à la réduction des substances actives utilisable et l'utilisation répétée de produits de même famille ou encore les conditions climatiques qui ne sont pas favorables au faux semis.

Ainsi pour mieux maîtriser les graminées la solution chimique doit être couplée à des leviers agronomiques tel que la diversification de la rotation, le labour occasionnel, le faux semis et le décalage de la date de semis.

### DIVERSIFICATION DE LA ROTATION

En introduisant des cultures de printemps ou d'été dans la rotation le cycle des adventices se trouve coupé notamment pour les graminées. Le tournesol, le maïs le pois et le soja permettent de bien lutter contre les graminées automnales tout en étant de bons précédents pour les céréales. La succession de deux cultures de printemps est encore plus efficace dans cette lutte. L'allongement de la rotation permet également d'élargir la gamme d'herbicides utilisés sur une même parcelle. Varier les familles chimiques utilisées permet également de diminuer le risque de résistance des adventices à ces produits et de limiter le risque de sélection des populations résistantes. Le choix d'une rotation diversifiée doit tenir compte des contraintes techniques (type de sol, région, possibilité d'irrigation,...) et économiques (temps de travail, débouchés locaux,...).

### LE LABOUR OCCASIONNEL

Le labour occasionnel (1 fois tous les 3 à 4 ans) permet d'enfouir les graines d'adventice présentes en surface. Les graminées une fois enfouies perdent leur viabilité au cours du temps. Le labour permet donc d'épuiser le stock de graine de brome, vulpin et ray-grass. Le labour a aussi pour avantage d'enfouir les résidus de culture en profondeur. Ces résidus peuvent réduire l'efficacité des herbicides racinaires lorsqu'ils sont présents en grande quantité. Dans les parcelles labourées, l'IFT (indice de fréquence de traitement) est généralement plus faible que dans une parcelle en TCS ou en semis direct.



En 2018 – 2019, un essai a été implanté à Saint Hilaire-en-Woëvre (55) avec une comparaison d'itinéraires avant implantation du blé, croisé avec les programmes herbicides en culture. La parcelle compare une situation « labourée » et une « non labourée », infestées en vulpins. Les comptages de vulpins ont été réalisés le 25/10/2018 suite à un semis du 03/10/2018. Ceux-ci dénombrèrent 400 vulpins / m<sup>2</sup> dans la partie non labourée et seulement 2 vulpins/m<sup>2</sup> dans la partie labourée. Les populations de vulpins de cette parcelle sont clairement résistants aux inhibiteurs de l'ALS. Sur la partie labourée, les applications solos d'automne ont entre 70 et 88% d'efficacité, même pour des applications en conditions sèches. Les programmes restent les plus efficaces, sans être parfaits puisqu'ils atteignent entre 82 et 95%.

## LE FAUX SEMIS

Base incontournable de la gestion des adventices, le faux-semis est un travail très superficiel du sol à moins de cinq centimètres de profondeur. Il s'agit d'une préparation fine du sol pour établir un bon contact terre-graine favorisant la levée. Il a pour objectif de favoriser la levée des adventices afin de les détruire avant l'implantation de la culture d'automne.

Il contribue à réduire le stock des graines d'adventices dans le sol et à limiter leur développement dans la culture suivante. Sa réussite repose sur le choix des outils (tableau 3), sur la nature des adventices ciblées et leurs périodes de levée (tableau 4) et reste dépendante des conditions climatiques. L'efficacité du faux semis dépend surtout de la fraîcheur du sol. Dans le cas du vulpin, un faux semis au mois d'août est peu efficace car il lève préférentiellement en septembre/octobre.

**Tableau 3 : Outils les mieux adaptés au faux semis**

Outil	Profondeur (cm)	Faux-semis
Herse de déchaumage	1-2	Très bon
Bêches roulantes	3-4	Bon
Vibro-déchaumeur	3-5	Bon
Déchaumeur à disques indépendants	3-6	Bon
Cover-crop + rouleau	4-5	Moyen
	8-10	Faible
Cultivateur à dents rigides et disques nivelés	4-5	Moyen
	8-10	Faible
Déchaumeur à socs larges et plats	4-5	Moyen
	8-10	Faible

**Tableau 4 : Epoque de levée préférentielle des principales adventices**

	Sitôt la moisson	Début septembre	Fin sept / Début oct	Fin octobre
Brome stérile				
Ray-grass				
Géranium,				
Sanve, ravenelle				
Vulpin				
Matricaires				
Véroniques				
Pensées				

## DECALAGE DE LA DATE DE SEMIS DES CEREALES D'HIVER

Le décalage de la date de semis est un autre levier qui, couplé au faux semis permet de réduire le nombre de levée d'adventices. Décaler la date de semis de la culture d'hiver (blé, orge...) permet de faire plus de faux semis et de semer en dehors de la période favorable de levée de certains adventices. Des expérimentations nombreuses et récentes montrent l'intérêt de retarder le semis du blé pour limiter la levée de vulpin. Sur la base de semis réalisés début octobre :

- un décalage de 15 à 20 jours en octobre apporte en moyenne 60% de réduction des populations de vulpins (de 40 à 90%) et 50% en ray grass,
- un décalage de 20 à 30 jours en fin octobre – début novembre apporte en moyenne 80% d'efficacité en vulpins (70 à 90%) et 90% en ray-grass,
- un décalage plus tardif permet de réduire de plus de 95% les populations de graminées adventices.

Cependant, décaler la date de semis peut présenter des inconvénients. Parmi ceux-ci la perte potentielle de rendement par rapport à celui obtenu en semis précoce. Cette perte liée au décalage de la date de semis doit être comparée à celle liée à l'infestation de la parcelle par des adventices plus ou moins bien contrôlées.



Tableau 5 : Illustration avec un essai réalisé par ARVALIS en 2018 à Marandeuil (limons battants de la Plaine de Dijon - 21) avec la variété SYLLON :

Date de semis	Variété	% Efficacité	Rendement q/ha	PS	% Protéines
28/09/2017 (80 vulpins/m <sup>2</sup> )	Trait. 1-2f	40	75	79	12.3
	Trait. SH	65			
	Trait. 1-2f puis SH	75			
16/10/2017 (30 vulpins/m <sup>2</sup> )	Trait. 1-2f	90	75	80	12.1
	Trait. SH	89			
	Trait. 1-2f puis SH	98			

Il est donc préférable d'appliquer ce levier sur les parcelles particulièrement infestées, là où le rendement est assurément impacté surtout lorsque les conditions climatiques n'ont pas été favorables aux faux semis.

**A CHAQUE ADVENTICE, SES LEVIERS AGRONOMIQUES LES PLUS EFFICACES**

	Rotation diversifiée	Déchaumages/ déstockage d'été	Faux-semis (avant semis de culture suivante)		Décalage de la date de semis (sauf colza)	Labour occasionnel
Panic pied de coq	■	■	■	■	■	■
Agrostis	■	■	■	■	■	■
Bromes	■	■	■	■	■	■
Folle avoine	■	■	■	■	■	■
Ray-grass	■	■	■	■	■	■
Vulpin	■	■	avant céréales	avant colza	■	■
Chénopode	■	■	■	■	■	■
Coquelicot	■	■	■	■	■	■
Datura stramoine	■	■	■	■	■	■
Géraniums	■	■	avant céréales	avant colza	■	■
Matricaires	■	■	■	■	■	■
Mercuriale annuelle	■	■	■	■	■	■
Sanve ou moutarde	■	■	■	■	■	■
Séneçon vulgaire	■	■	■	■	■	■
Stellaire	■	■	■	■	■	■
Veronique F.D.L	■	■	■	■	■	■
Véronique de Perse	■	■	■	■	■	■

Sources : Note commune GISHPEE 2018, infloweb.fr

- Efficacité nulle ou technique non pertinente
- Efficacité insuffisante ou très aléatoire
- Efficacité moyenne ou irrégulière
- Efficacité bonne



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 5 du 22 09 2020



Pour toute information sur l'état sanitaire de la betterave sucrière, retrouvez le BSV betteraves sur le site de la Chambre régionale d'agriculture, en cliquant [ici](#).

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté et rédaction animée par ARVALIS-Institut du Végétal, Terres Inovia et les Chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - AGRIDEV - AGRI SUD EST - AGRODIFFUSION - ALTERNATIVE - AMDIS - BOURGOGNE DU SUD - SAS BRESSON - CA 21 - CIA 25 90 - CA 39 - CA 58 - CA 70 - CA 71 - CA 89 - CHAYS - SARL COURTEJOIE - DIJON CEREALES - EPIS CENTRE - FAIVRE SAS - FREDON - MOULIN JACQUOT - MINOTERIE GAY - GIROUX SAS - INTERVAL - KRY SOP - SARL LEGUY - ETS RUZE - SEINE YONNE - SENOGRAIN - SEPAC - SOUFFLET AGRICULTURE - TEOL - TERRE COMTOISE - YNOVAE

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 Franche-Comté 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 co-pilotée par le **Ministère chargé de l'Agriculture** et le **Ministère chargé de l'environnement**, avec l'appui financier de l'**Agence Française pour la Biodiversité** par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2 ».

Avec la participation financière de :

