



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°04– 18 mars 2020

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la culture



BLE TENDRE et ORGE D'HIVER

Stade : Majoritairement fin tallage – épi 1 cm

Piétin verse : Risque climatique moyen à élevé => **pression moyenne** à ajuster suivant les parcelles (utiliser la grille de risque parcellaire)

Maladies fongiques :

Présence avérée d'inoculum de septoriose et rhynchosporiose + risque climatique favorable => vigilance accrue ces prochaines semaines

Vigilance sur la rouille jaune notamment sur les variétés sensibles

COLZA

Stade : La majorité des colzas est au stade D2

Charançon de la tige du colza : colonisation des parcelles en cours, risque moyen à fort

Méligèthe : colonisation des parcelles en cours, risque évolutif, à surveiller jusqu'à l'entrée en floraison

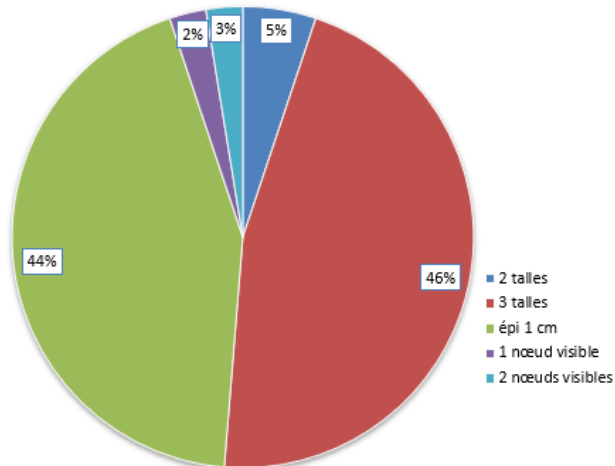
Bilan des dégâts de ravageurs d'automne

- Le réseau **blé tendre d'hiver** compte **39 parcelles** observées cette semaine (Barrois-Lorraine)
- Le réseau **orge d'hiver** compte **27 parcelles** observées cette semaine (Barrois-Lorraine)
- Le réseau **colza** compte **42 parcelles** observées cette semaine

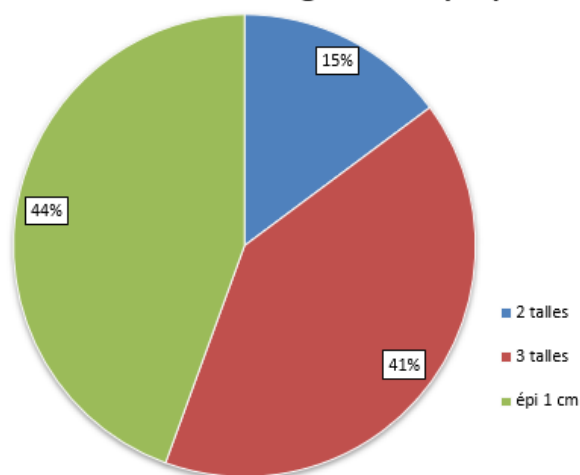


1 Stades des cultures

Répartition des stades du blé tendre (39 parcelles)



Répartition des stades de l'orge d'hiver (27 parcelles)



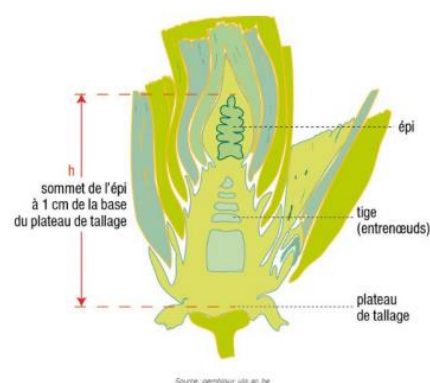
Pour cette sortie d'hiver 2020, les céréales d'hiver sont aux stades fin tallage – épi 1 cm dans la majorité des parcelles du réseau BSV Lorraine - Barrois. En blé tendre d'hiver, la hauteur moyenne de l'épi (hors parcelles aux stades 1 et 2 nœuds) est d'environ 10,5 mm. Pour le cas de l'orge d'hiver, la moyenne se situe autour 8,6 mm.

Au vu des conditions météo très poussantes annoncées ces prochains jours, la majorité des blés seront au stade épi 1 cm et l'orge devrait rapidement enchaîner les stades.

Observation du stade épi 1 cm :

L'observation du stade de montaison se fait par dissection d'une dizaine de maîtres brins : prélever les plantes, pour chaque plante prendre la tige la plus développée, couper les racines à la base de la tige, fendre la tige avec un cutter à partir de la base dans le sens de la longueur, mesurer la distance entre la base du plateau de tallage et le sommet de l'épi, faire la moyenne des hauteurs mesurées. Le stade épi 1 cm est atteint lorsque l'épi est à 1 cm du plateau de tallage.

Figure 1 : Coupe longitudinale d'une tige de blé tendre



2 Piétin verse sur blé tendre d'hiver

a. Observation

En ce début de printemps, le piétin verse est la première maladie à observer sur les blés.

Le piétin verse est une maladie fongique inféodée à la parcelle, le risque dépend donc principalement de l'historique de la parcelle, de la sensibilité de la variété, type de sol, mais aussi du risque climatique de l'année. Ce risque climatique est déterminé par le modèle TOP prenant en compte les variables météorologiques.

C'est à partir du stade épi 1 cm que l'observation de la maladie a lieu.

Celle-ci se manifeste le plus souvent sur la gaine par une tache elliptique/ocellée bordée par un liseré brun diffus en bas des tiges. Un point noir, appelé stroma, apparaît au centre de la tache.

Astuce d'observation : la tache traverse les premières gaines et le point noir résiste au passage du doigt.

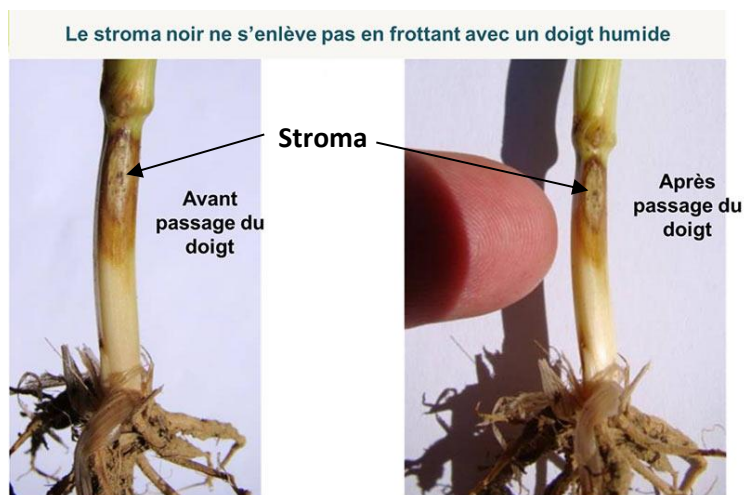


Photo 3

Photo 4

Cette semaine, sur les 12 parcelles du réseau ayant fait l'objet d'une observation spécifique, seule une parcelle présente des symptômes, mais avec une très faible pression (3% des tiges atteintes).

b. Seuil indicatif de risque

À partir d'épi 1 cm, jusqu'au stade 1 nœud :

- Risque faible : si moins de 10 % des tiges atteintes
- Risque moyen : Entre 10 et 35 % de tiges atteintes
- Risque élevé : Si plus de 35 % de tiges atteintes

c. Analyse de risque

Le risque climatique :

Les conditions climatiques avec les fortes pluviométries et températures douces de l'automne et de l'hiver sont favorables au développement de la maladie. Ci-dessous les indices de risque du modèle TOP (prenant en compte les températures et pluies depuis la date de semis) sur plusieurs stations de Lorraine.

Station météo	Saint-Hilaire-en-Woëvre (55)		Metz-Augny (57)		Nancy (54)		Dogneville (88)	
Date de semis	20-sept	15-oct	20-sept	15-oct	20-sept	15-oct	20-sept	15-oct
Indice TOP	61,4	37.8	65.5	48.6	41.9	41.9	58.7	41.8
Score climat (à utiliser dans la grille)	2	1	2	2	1	1	2	1

- Pour les semis précoces (fin sept) : le risque climatique du piétin verse est élevé, proche voir au-dessus de l'année la plus haute (2001) des 20 dernières années.
- Pour les semis de mi-octobre : le risque est moyen pour l'instant.

Le risque parcellaire de piétin verse :

Ce risque climatique est à mettre en relation avec les autres facteurs parcellaires affectant l'émergence de la maladie. En effet, sa dissémination sur de très courtes distances rend la maladie inféodée à la parcelle (liée à la parcelle). De plus, l'absence d'attaques fortes ces dernières années laisse penser que la quantité d'inoculum présent sur la parcelle est relativement faible.

Dans les facteurs affectant le risque parcellaire : **le choix de la sensibilité variétal est un facteur important vis-à-vis du risque de piétin verse.**

Ci-dessous, la liste des variétés de blé et leur note CTPS piétin verse allant de 1 (les plus sensibles) à 7 (les plus résistantes).

Références		Les plus résistantes			Variétés récentes			
Variétés assez résistantes	SOPHIE CS	SCENARIO	BOREGAR	7	ALBATOR			
	HY FI	HY DROCK	GEO	ADVISOR	ANDROMEDE CS (ANNIE) CAMPESINO CUBITUS			
	RGT VELASKO	MORTIMER	LG ARMSTRONG	LG ABSALON	6	KWS TONNERRE MONITOR OLBIA RGT PULKO		
Variétés moyennement sensibles	HY BERY	GHAYTA (VYCKOR)	FLUOR	DESCARTES	5	SOLIFLOR CS SORBET CS TENOR		
	CHEVRON	AUCKLAND	ASCOTT	APRILIO	4	(GEDSER) RGT LEXIO SOLIVE CS		
	CHEVIGNON	(CH NARA)	CELLULE	CALUMET	3	AMBOISE CONCRET FANTOMAS HY XPERIA		
DIDEROT	DIAMENTO	(CREEK)	COMPLICE	JOHNSON KWS EXTASE LG AURIGA OBIWAN				
FRUCTIDOR	FOXY L	FORCALI	FILON	ORTOLAN PROVIDENCE RGT DISTINGO RGT VOLUPTO				
Variétés sensibles	IZALCO CS	ILLICO	HY PODROM	GRAINDOR	2	SU ASTRAGON SY ADORATION SY PASSION		
	PASTORAL	ORLOGE	LUMINON	LAURIER		ANNECY (APOSTEL) MACARON (METROPOLIS)		
	RGT VENEZIO	RGT LIBRAVO	RGT CESARIO	REBELDE		FLIER (PORTHUS) RGT CONEKTO VERZASCA		
	TRIUMPH	SY STEM	SY MOISSON	SEPA		NEMO MATHEO (KWS DAKOTANA) HY STAR		
	BERGAMO	ARKEOS	AREZZO	APACHE		RUBISKO RGT SACRAMENTO RGT KILIMANJARO OREGRAIN		
				1	SOLINDO CS			

() : à confirmer

Les plus sensibles

Source : CTPS(GEVES) / ARVALIS

La grille ci-dessous permet d'évaluer le risque piétin verse au niveau de sa parcelle.

Effet variétal		Risque final / conseil associé	
Tolérance variétale			
Note CTPS >= 5	4	0	risque FAIBLE
Note CTPS 1 ou 2	3	1	Aucune intervention n'est requise
Note CTPS 3 ou 4		2	
Potentiel infectieux			
Précédent		3	
Blé	1	4	
Autre	0	5	
Milieu physique			
Type de sol		6	risque MOYEN :
Limon battant, craie de champagne	2	7	Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées
Argilo calcaire profond, limon peu battant, sables battants	1	8	
Argile, argilo calcaire superficiel, graviers, sables peu battants	0	9	risque FORT :
Effet climatique			
Effet année issu du modèle TOP		10	Traitement conseillé
Indice TOP inférieur à 30	-1		
Indice TOP entre 30 et 45	1		
Indice TOP supérieur à 45	2		
Score de risque final			

ARVALIS-Institut du végétal 2017
En partenariat avec DRIA AF

Exemple d'utilisation de la grille

Prenons une parcelle proche de la **station de Metz-Augy** avec un semis de blé tendre d'hiver au **15/10/19**.
Le tableau précédent montre que l'indice TOP du modèle est de 48.6 soit un **score climat de 2**.

Exemple 1 : Un LG Absalon avec précédent colza, sur un sol de limon battant labouré :

On obtient un **risque faible**, la variété LG Absalon ayant une note CTPS ≥ 5

Exemple 2 : Un Chevignon (note CTPS 3) avec précédent colza, sur un sol de limon battant non labouré :

On obtient un **score de 7** soit un **risque moyen** nécessitant une observation terrain.

Effet variétal		3	Risque final / conseil associé 0 risque FAIBLE 1 Aucune intervention n'est requise 2 3 4 5 6 7 risque MOYEN : Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées 8 9 risque FORT : Traitement conseillé 10
Tolérance variétale			
Note CTPS ≥ 5	Risque faible : aucune intervention		
Note CTPS 1 ou 2		4	
Note CTPS 3 ou 4		3	
Potentiel infectieux		0	
Précédent			
Blé		1	
Autre		0	
Travail du sol			
Labour		1	
Non labour		0	
Milieu physique		2	
Type de sol			
Limon battant, craie de champagne		2	
Argilo calcaire profond, limon peu battant, sables battants		1	
Argile, argilo calcaire superficiel, graviers, sables peu battants		0	
Effet climatique		2	
Effet année issu du modèle TOP			
Indice TOP inférieur à	30	-1	
Indice TOP entre	30 et 45	1	
Indice TOP supérieur à	45	2	
Score de risque final		7	

ARVALIS-Institut du végétal 2017
En partenariat avec DRIAAF

Exemple 3 : Un Rubisko (note CTPS 2) avec précédent colza, sur un sol de limon battant labouré :

On obtient un score 9 soit un **risque fort**.

Effet variétal		4	Risque final / conseil associé 0 risque FAIBLE 1 Aucune intervention n'est requise 2 3 4 5 6 7 risque MOYEN : Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées 8 9 risque FORT : Traitement conseillé 10
Tolérance variétale			
Note CTPS ≥ 5	Risque faible : aucune intervention		
Note CTPS 1 ou 2		4	
Note CTPS 3 ou 4		3	
Potentiel infectieux		1	
Précédent			
Blé		1	
Autre		0	
Travail du sol			
Labour		1	
Non labour		0	
Milieu physique		2	
Type de sol			
Limon battant, craie de champagne		2	
Argilo calcaire profond, limon peu battant, sables battants		1	
Argile, argilo calcaire superficiel, graviers, sables peu battants		0	
Effet climatique		2	
Effet année issu du modèle TOP			
Indice TOP inférieur à	30	-1	
Indice TOP entre	30 et 45	1	
Indice TOP supérieur à	45	2	
Score de risque final		9	

ARVALIS-Institut du végétal 2017
En partenariat avec DRIAAF

Pour des conditions climatiques favorables à la maladie, ces exemples illustrent bien que le risque final de piétin verse est à relativiser en fonction de ses pratiques et de son sol.

Risque de piétin verse MOYEN à ajuster suivant les parcelles avec la grille parcellaire

3 Autres maladies sur blé et orge d'hiver

Blé tendre d'hiver :

- **Septoriose** : 10 parcelles présentent des symptômes de septoriose sur F3 du moment. Cela signale d'ores et déjà que l'inoculum de la maladie est bien présent. Toutefois, il faut attendre le stade 2 nœuds du blé et les conditions météo avant de pouvoir estimer la pression en septoriose.
- **Mosaïque** : En Moselle, 1 parcelle présente des signes de mosaïque sur une variété sensible (Rubisko). Le virus est transmis par un champignon du sol et donc très lié à la parcelle (contamination sur d'autres parcelles par transport de terre)
- **Rouille jaune** : plusieurs parcelles dans l'est de la Lorraine (autour de Sarreguemines) montrent des signes de rouille jaune sur des variétés sensibles (Brentano). Historiquement la Lorraine est peu touchée par cette maladie, toutefois, au vu des conditions climatiques très favorables à la maladie et à son caractère explosif, la vigilance est de rigueur sur cette maladie notamment pour les variétés sensibles (ex. : Brentano ; Oregrain ...).

Vigilance à la rouille jaune notamment pour les variétés sensibles

Orge d'hiver :

- **Rhynchosporiose** : 11 parcelles présentent des symptômes de la maladie, signalant également la présence de l'inoculum. C'est à partir du stade 1 nœud de l'orge, que le risque est évalué. Néanmoins, au vu des conditions poussantes annoncées, ce stade peut arriver rapidement :

La Rhynchosporiose est à surveiller ces prochains jours/semaines

- **JNO** : sur 2 parcelles d'orge du réseau BSV (dans le 54 et le 55), une faible présence de symptômes de JNO a été relevée. Toutefois, la pression est significative dans les régions limitrophes et dans certains secteurs lorrains (hors réseau BSV). On s'attend à voir apparaître davantage de symptômes et de parcelles touchées dans les prochains jours.



1 Stade des cultures

La grande majorité des colzas est au stade boutons - inflorescence dégagée (D2). Les cultures sont dans la période de sensibilité aux dégâts de charançon de la tige du colza et méligèthes. Les parcelles les plus précoces (14% au stade E) devraient sortir rapidement de la période de risque vis-à-vis des ravageurs de printemps. Les premières fleurs ayant été observées sur le réseau (plantes pièges), 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.

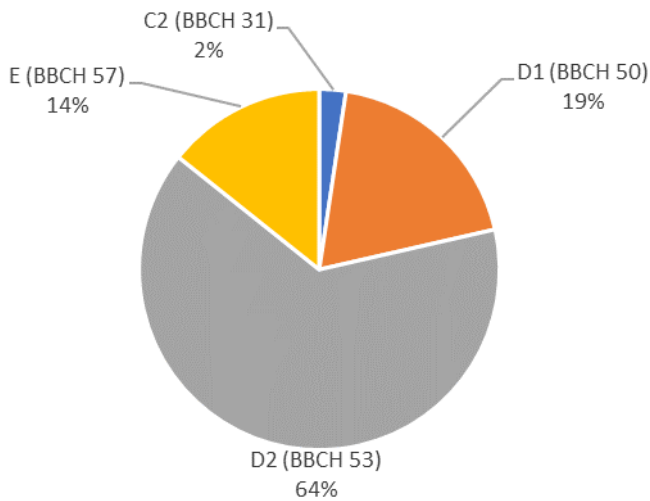
1. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
2. Dans les situations proches de la floraison, sur colza, 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.
3. 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**.
4. **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.
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 !](#) »

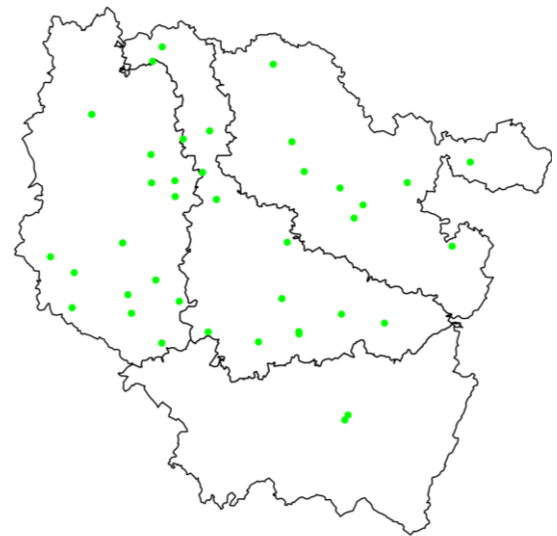
Cet encadré a été rédigé en 2012 par un groupe de travail DGAL, APCA, ITSAP-Institut de l'abeille, et soumise à la relecture du CNE.

Voir le BSV précédent pour la description des stades.

Répartition des stades du colza



Localisation des parcelles observées du 13 au 17/03/2020



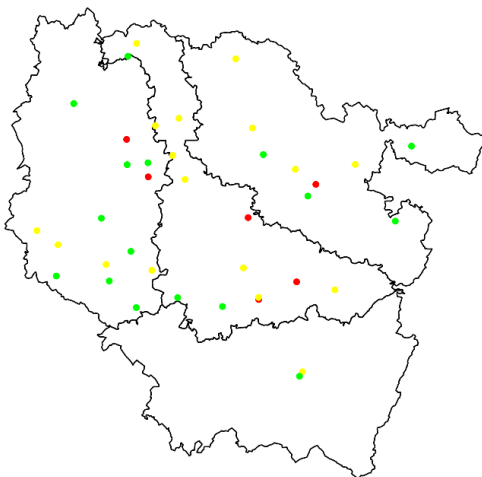
2 Charançon de la tige du colza (*Ceutorhynchus napi*)

Pour la description biologique du ravageur et de sa nuisibilité, se référer au BSV n°2 du 04/03/2020

a. Observation

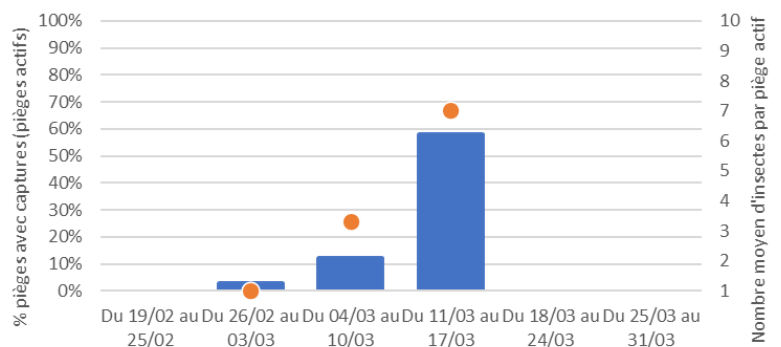
A la faveur des journées printanières, le vol de charançon de la tige s'est engagé sur toute la région. L'insecte est capturé dans près de 60% des parcelles du réseau avec en moyenne 7 individus par piège.

Les dissections réalisées par la Fredon Grand Est indiquent que la maturation ovarienne s'engage.



Piège : Nb de charançons tige du colza : ● [0-0] ●]0-10] ●]10-32]

Dynamique de vol du charançon de la tige du colza printemps 2020 - BSV Lorraine Barrois



Le charançon de la tige du chou est également présent dans 65% des parcelles du réseau avec en moyenne 11 individus par piège.

b. Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil de risque en Lorraine. On considère qu'il y a un risque dès lors que sa présence est relevée sur la parcelle et après un délai de 8 à 10 jours (nécessaire à la maturation des femelles) du stade C2 à E (boutons séparés) inclus.

c. Analyse de risque

Le vol s'est généralisé sur la région et la maturation ovarienne est engagée. Toutes les parcelles sont en période de risque. Les parcelles les moins avancées ou déjà handicapées (hydromorphie, attaques antérieures de ravageurs) sont à risque fort. Pour les parcelles avancées en stade (E), le risque est moyen. La nuisibilité réelle de l'attaque dépend également du nombre de piqûres et de l'alimentation hydrique au cours du printemps.

3 Méligèthes (*Meligethes sp.*)



a. Observation

Les méligèthes ont également colonisé les parcelles de colza. On les observe sur plante dans 55% des parcelles du réseau avec des niveaux d'infestation généralement faibles. Dans 2/3 des parcelles, l'infestation est inférieure à 1 méligèthe / plante. Seule une parcelle (stade E) très infestée à VIGNEULLES-LES-HATTONCHATEL (55) dépasse le seuil indicatif de risque avec 12 méligèthes/plante.

Au-delà de cette « photographie de la situation sanitaire » à un instant donné, il semble que le risque évolue rapidement à la faveur des journées printanières. La situation doit être évaluée à la parcelle de façon régulière jusqu'à l'entrée franche en floraison.

b. Seuil indicatif de risque

Le risque se raisonne en fonction du stade de la culture, de sa capacité à compenser d'éventuelles pertes de boutons et de l'infestation du ravageur. Le tableau précise le seuil indicatif de risque pour chaque cas.

État de la culture	Stade boutons accolés (D1-BBCH50) 	Stade boutons séparés (E-BBCH57) 
Colza handicapé, peu vigoureux conditions peu favorables aux compensations	1 méligèthe/plante ou 50% plantes infestées	2-3 méligèthes/plante ou 65 à 75% plantes infestées
Colza sain et vigoureux bien implanté, sol profond et en absence de stress printanier significatif	En général pas d'intervention. Attendre stade E avant d'intervenir, si le seuil est dépassé.	6-9 méligèthes/plante

Le dénombrement des méligèthes sur plante est essentiel dans le raisonnement de la lutte : compter le nombre de méligèthes sur 5 x 5 plantes consécutives, puis calculer le nombre moyen de méligèthe par plante et le pourcentage de plantes infestées. Attention, n'intégrez pas les plantes pièges (variétés précoces associées en mélange) dans votre comptage car vous risquez de surestimer la population présente. Attention également, dès lors que des plantes sont en fleurs, la réglementation « abeille » s'applique.

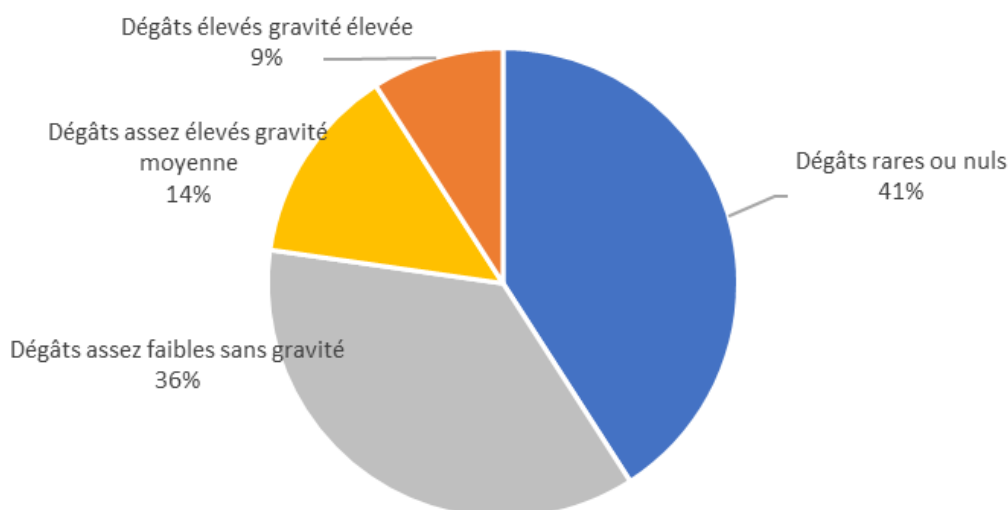
c. Analyse de risque

Au moment de l'écriture et à l'échelle régionale, le risque est faible à moyen sauf cas exceptionnel. Cependant la situation évolue très rapidement. Surveiller les parcelles régulièrement jusqu'à l'entrée franche en floraison.

4 Bilan des dégâts de ravageurs d'automne

Sans surprise, les larves de grosse altise s'observent sur tout le territoire lorrain et plus particulièrement dans la Meuse. Des ports buissonnants imputables aux grosses altises sont observés dans 7 parcelles sur 18 ayant fait l'objet d'une notation spécifique. Les taux d'attaque vont de 3 à 30% de pieds touchés avec une moyenne à 11%.

Sur **Appréciation des dégâts de larves de grosse altise en sortie d'hiver** un



échantillon de 22 parcelles, les dégâts qualifiés de moyens à élevés représentent 20% des parcelles (graphique).

La reprise dynamique et l'engagement précoce de la montaison ont très certainement limité l'impact des larves.

Les dégâts de charançon du bourgeon terminal sont quant à eux quasiment absents. Des ports buissonnants imputables au charançon du bourgeon terminal sont notés dans seulement 2 parcelles sur 17 ayant fait l'objet d'une observation spécifique. Les taux d'attaque sont inférieurs à 3% de plantes touchées.

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 : Arvalis Institut du végétal, Avenir Agro, l'ALPA, Alter Agro, Terres Inovia, la Chambre d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle, la Chambre d'Agriculture de la Meuse, la Chambre d'Agriculture de Moselle, la Chambre d'Agriculture des Vosges, la Coopérative Agricole Lorraine, El Marjollet, EMC2, EstAgri, EPL Agro, la FREDON Lorraine, GPB Dieuze-Morhange, Hexagrain, Lorca, Sodipa Agri, Soufflet Agriculture, le SRAL Grand Est (DRAAF), Vivescia.

Rédaction : Arvalis Institut du Végétal, FREDON Grand Est et Terres Inovia.

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
Mathilde MULLER mathilde.muller@grandest.chambagri.fr