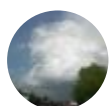


La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.



Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation.

Si non spécifié, il faut considérer une absence d'alternatives à l'application de produits phytosanitaires. Toutes les méthodes de lutte alternatives à la chimie sont consultables sur les guides cultures des chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté.



METEO

Les orages ont éclaté mardi 8 et mercredi 9 derniers. Les pluviométries très aléatoires vont de 0 à 50 par endroit en très peu de temps...

Des orages sont annoncés fin de semaine.

[Sencrop à l'essai](#)



[Pluie et températures](#)



[Prévisions saisonnières](#)



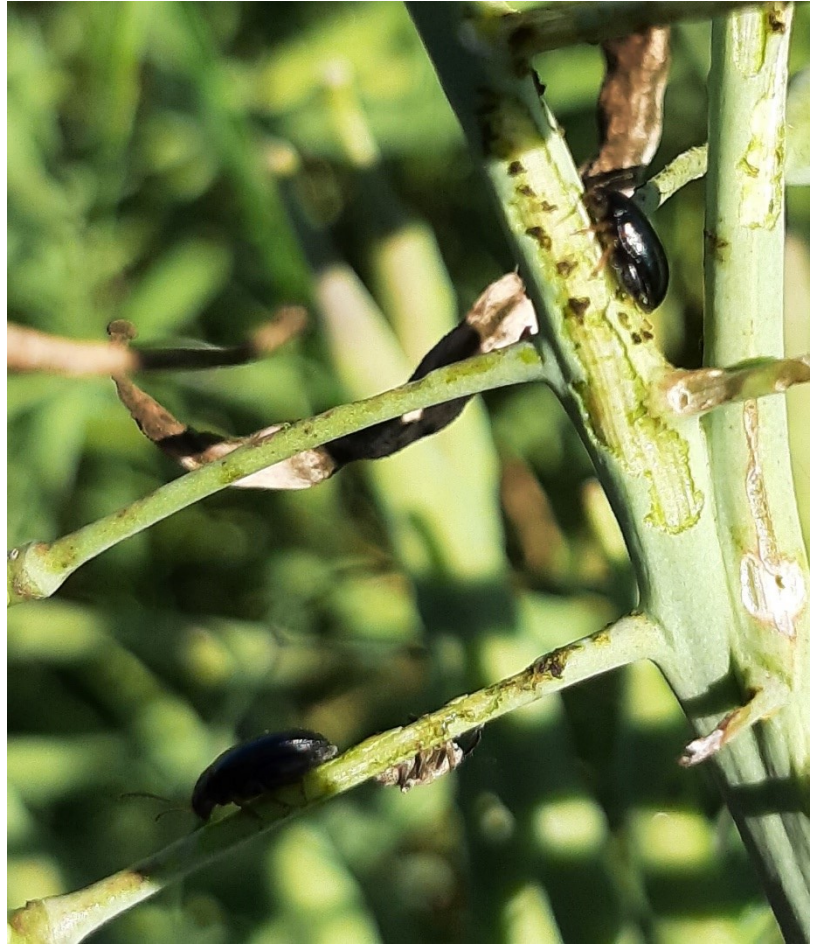


COLZA

Vous pouvez maintenant vérifier si votre parcelle était infestée de grosses altises

Les grosses altises sont visibles dans les colzas. Les larves observées au printemps se sont transformées en adultes. Ces altises quitteront la parcelle pour se mettre en « pause » cet été. Et elles ressortiront courant septembre pour profiter des colzas fraîchement implantés...

Elles grignotent l'épiderme du colza





Stade et état des cultures

La floraison est terminée. Le grain est au stade laiteux dans beaucoup de situations.

La fertilité des épis semble bonne : très peu de dégâts observés suite aux coups de froid pendant la phase de méiose.

Maladies foliaires – septoriose - rouilles

Tout traitement fongicide est désormais inutile.

Sur le terrain

Les variétés type Lg Absalon, Lg Armstrong, Sy Adoration, Fructidor, Garfield ont toujours les 3 dernières feuilles vertes dans les témoins non traités !

*Les 3 dernières feuilles sont vertes sur :
Chevignon...*

Lg Absalon..

Sy Adoration.



Symptômes type *Black Chaff* sur Macaron



Premiers symptômes de *Fusarium* sur blé semé en direct sur maïs



Insectes – pucerons sur épis

Seuil de nuisibilité : un épi sur deux colonisé par au moins 5 pucerons avec triplement des populations entre deux observations jusqu'au stade grain pâteux.

Des pucerons sont visibles sur épis. Les infestations ont diminué depuis la semaine dernière. Ils ont quasiment disparu sur certaines parcelles et on trouve au maximum 15% d'épis porteurs de pucerons sur notre réseau d'observation. Aucune parcelle n'atteint le seuil de 50% d'épis porteurs de pucerons.

Par ailleurs les infestations de larves de lémas restent faibles.

Syrphe adulte en quête de colonies de pucerons pour y déposer ses œufs...



Il pond sur les feuilles du blé...



... c'est la larve qui dévore les pucerons



... et elle se transforme en puppe bien camouflée d'où sortira à un nouvel adulte



Reconnaitre les auxiliaires des pucerons [Voir Agrosaône 2019 N°15. Page 7 à 10](#)

Conseil

Aucun insecticide à prévoir pour l'instant.
Les auxiliaires nettoient les blés !

Désherbage blés et orges

Les parcelles sont sales ! Les raisons sont multiples :

- 200 mm en mai + ferti azotée très favorables au redémarrage des graminées et de montée des talles à épi. D'habitude avec les printemps secs, les graminées sont toujours présentes mais elles sont moins visibles et ne passent pas au-dessus de la culture
- les conditions d'application des rattrapages de printemps n'étaient pas optimales ce printemps : trop sec, trop froid
- les herbicides sont parfois inadaptés à la graminée présente ou les solutions chimiques sont inexistantes : Axial ou Defi sur vulpins, Atlantis sur Ray Grass, bromes indestructibles dans les orges.
- Les labours positionnés juste avant semis pour pallier à la forte humidité des sols ont remonté beaucoup de graines. Même les labours tardifs de début novembre ont été très favorables aux levées de graminées !
- Il y a eu des repiquages après destructions mécaniques en octobre
- Des parcelles n'ont pas ou pas assez reçu d'herbicides à mode d'action racinaire à l'automne
- Les vulpins ou ray-grass résistent de plus en plus aux herbicides de printemps.
- Le pouvoir couvrant de certaines variétés peut limiter l'infestation
- Antagonisme des herbicides

Voici quelques pistes pour gérer ces salissements ?

- Avant la récolte,
 - o broyer, ensiler ou exporter les zones très sales avant que les graines ne soient viables
 - o Détruire chimiquement les zones très sales
- Au moment de la récolte
 - o Récolter les zones ou les parcelles sales en dernier
 - o [Récupérer les menues pailles](#), technique qui permet d'exporter une partie des graines d'adventices, moyennement efficaces sur folle avoine, raygrass ou bromes. Inefficace sur vulpins, les graines sont déjà au sol à la récolte.
 - o Attention de bien composter les fumiers pour ne pas épandre les graines dans les parcelles.
- Travail du sol après la récolte et avant implantation de la nouvelle culture
 - o Un labour occasionnel peut éventuellement enterrer les graines mais ce labour ne devra pas être réalisé alors que vous en avez déjà réalisé un pour planter la céréale à l'automne 2020.
 - o Les techniques de gratouillage (sans labour) sont souvent les pires solutions en termes d'enherbement.
- Date de semis
 - o Certains colzas sont également très sales. Le blé qui suivra pourra être semé assez tard (après le 15/10) après qu'une majorité de graminées ait levé (stratégie d'évitement). Quel que soit le travail du sol, gratouillage ou SD, cette technique est efficace. Les destructions de ces relevées pourront être effectives lors d'automne humides tant que le glyphosate est autorisé.
 - o Après un blé, préférer une orge de printemps semée à l'automne ou au printemps à une orge d'hiver. Le semis plus tardif permettra de nettoyer mécaniquement ou chimiquement les graminées levées.
- Revoir les rotations
 - o Eviter l'implantation d'orge derrière blé en cas de présence de bromes ou vulpins. Si ray-grass, les produits type Axial peuvent encore être efficaces.
 - o Si orge sale, les graminées pourront être gérées dans le colza qui suivra grâce au Kerb
 - o Planter des CIVE, méteils qui seront exportés en mai avant que les graminées ne grainent
 - o Ne pas faire de méteils grain
 - o Faire 2 maïs d'affilée, 2 cultures de printemps, 2 dicot (soja, tournesol)
 - o Remettre en herbe ou en luzerne pendant 3 ans
 - o Les couverts végétaux annuels peuvent limiter le développement des graminées adventices mais n'auront que très peu d'impact sur le nombre d'adventices. Les couverts pérennes type luzerne contribueront davantage à réduire le développement mais n'auront pas non plus d'efficacité sur le nombre de graminées adventices levées.

*Dans cette parcelle de blé,
les agrostis épient...*

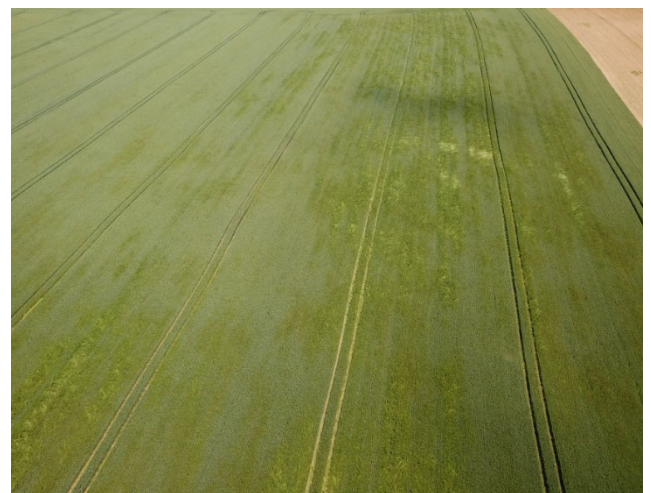
les raygrass fleurissent...

et les graines de vulpins tombent au sol



*Semis tardif de début novembre après un labour.
Le désherbage de printemps réalisé début mars à base d'Axial +
Levto + Ergon a été très peu efficace. Faut-il attribuer cet échec sur
vulpins et ray-grass aux conditions météo, au stade avancé des
graminées, à l'antagonisme des herbicides ? Certainement les 3
facteurs !*

*Même parcelle vue du drone –
photo Thibaud VAN HOORNE*



Brome faux seigle - secalinus



Brome variable - commutatus



Vulpie queue de rat dans une orge



Vulpie queue de rat



Reconnaitre les graminées épiées dans les céréales d'hiver. Voir bulletin [Agrosaône 2019 N° 18 pages 13 à 17.](#)



TOURNESOL

Stade et état des cultures

Les tournesols poussent très vite !

Les semis du 1^{er} avril sont au stade bouton étoilé.

Les semis de la semaine du 22 au 27 avril sont au stade 8-10 feuilles.

Pucerons

Pour l'instant les populations d'aptères (pucerons sans ailes) restent bien au-dessous des seuils. Pas de crispations observées sur les premiers semis de début avril.

On trouve moins de 1% de pieds crispés sur les derniers semis de fin avril.

Les auxiliaires s'installent.

Pucerons noirs de la fève - Aphis fabae

Ces pucerons piquent mais ne provoquent pas de crispation. Les fourmis sont très nombreuses sur les plants, elles viennent traire leur bétail.



Conseil

Les pucerons du tournesol sont généralement peu nuisibles.

Risque faible. *Pour l'instant, il convient de laisser les pucerons pour nourrir les auxiliaires. A suivre.*

Phomopsis

Faut-il faire un fongicide ?

Les conditions météo ne sont pas favorables aux contaminations.

De plus, la Haute-Saône n'est pas un département à risque phomopsis élevé.

L'impasse fongicide est envisageable.

Cependant pour celles et ceux qui souhaitent en faire un, ne traiter que les variétés sensibles au phomopsis.

Si traitement, le réaliser au stade limite passage tracteur.

Extrait du guide cultures des chambre d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté



Spécialités commerciales Dose homologuée	Composition Formulation	Réglementation			Efficacité et Conditions d'application		Adjuvant Prix (€/l ou kg)		
		DAR (l)	DRE (h)	ZNT (m)	Phomopsis	Phoma	Huile	Mouillant	Sel
AMISTAR GOLD PRIORI GOLD DH : 1 l/ha	Azoxystrobine 125 g/l + Difenconazole 125 g/l SC	-	6	5	1 l/ha	1 l/ha	Huile	Mouillant	Sel
					Application avant apparition des boutons floraux. T °C < 25 °C. H % > 70 %. 2 applications par an maximum.		38 €		
FILAN SC JETSET BRIGG DH : 0,4 l/ha	Boscalid 200 g/l + Dimoxystrobine 200 g/l SC	30	48	5	0,4 l/ha	0,4 l/ha	Huile	Mouillant	Sel
					T °C < 25 °C. H % > 70 %. 1 tous les 3 ans.		96 €		
							H351, H361d		

Sources : Terres Inovia, Firmes

Légende :

Bonne efficacité
 Efficacité moyenne
 Efficacité insuffisante
 Non homologué

Possibilité de coupler les interventions avec des apports de bore.

Le risque phomopsis est géré par le choix variétal (stratégie plus efficace que les fongicides).

L'intervention fongicide ne concerne donc que le risque phoma.

Fertilisation azotée

Si vous avez appliqué 60 unités d'azote sur une bande de la parcelle au semis, vous pouvez observer maintenant les différences de couleur.

Si une différence apparaît avec le reste de la parcelle (différence de couleur, de hauteur ou de volume), apporter aussitôt la dose d'azote nécessaire en végétation. **Plus la décoloration sera tardive, moins le tournesol aura besoin d'azote (voir tableau ci-dessous).**

Nombre de feuilles à l'apparition de la différence visuelle	Objectif de rendement (q/ha)				
	20	25	30	35	40
7-8 feuilles	0 u	30 u	40 u	70 u	100 u
9-10 feuilles	0 u	0 u	30 u	50 u	80 u
11-12 feuilles	0 u	0 u	0 u	30 u	60 u
13-14 feuilles	0 u	0 u	0 u	30 u	40 u



Stade et état des cultures

Les semis de début avril sont au stade 6-7 feuilles.

Les maïs semés entre le 20 et le 27 avril sont au stade 5 à 6 feuilles (feuille ronde comprise).

Maïs semé le 1^{er} avril – stade 8 feuilles



Maïs semé le 20^e avril – après l'orage



*Maïs associé à du blé pour lutter contre les taupins.
Contrairement à 2020, les attaques de taupins sur maïs sont
plutôt rares cette année en Haute-Saône !*



Maïs désherbé

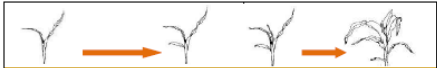


Dés herbage

Les dés herbages se terminent.

APRES LE STADE 6 FEUILLES DU MAÏS, Attention aux doses de réduire les doses des produits à base de dicamba (Banvel – Conquérant – Casper) ou de fluroxypyr (Starane – Kart)

Propositions de programmes « tout en post levée »



	2F	3F	4F	6F	Coût €/ha	IFT
Cas général	CALLISTO 0,5 l + NISSHIN 0,5 l ou ELUMIS 0,7 l ou CALARIS 0,8 + NISSHIN 0,5 l ou MONSOON ACTIVE 0,75 à 1 l				28 à 37	0,37 à 0,66
Cas général + ambróisies	DECANO 0,5 l + EMBLEM 0,75 kg ou SOUVERAIN OD 1 + PEAK 6 g				30 à 37	0,67 à 0,83
Forte pression graminées (levée échelonnée)	CALLISTO 0,4 l + NISSHIN 0,4 l ou MONSOON ACTIVE 0,75 à 1 l		CALLISTO 0,4 l + NISSHIN 0,4 l ou MONSOON ACTIVE 0,5 l		44 à 55	0,75 à 1,06
Flore complexe (dont renouée des oiseaux ou renouée liseron)	Si faible pression flore complexe CALLISTO 0,5 l + NISSHIN 0,5 l + PEAK 6 à 10 g Possibilité de remplacer PEAK 10 g par CASPER 0,1 kg ou EMBLEM FLO 0,25 l ou MONSOON ACTIVE 1 l				34 à 39	0,66 à 1,16
	Si forte pression flore complexe CALLISTO 0,3 à 0,4 l + NISSHIN 0,3 à 0,4 l + CONQUERANT 0,2 kg ou + CASPER 0,1 kg ou + EMBLEM 0,5 kg ou + BIATHLON 35 g + DASH HC 0,5 l Intérêt en renfort sur adventices développées		CALLISTO 0,3 à 0,4 l + NISSHIN 0,3 à 0,4 l + CONQUERANT 0,2 kg ou CALLISTO 0,3 à 0,4 l + NISSHIN 0,3 à 0,4 l + CASPER 0,1 à 0,15 kg ou CALLISTO 0,3 à 0,4 l + NISSHIN 0,3 à 0,4 l + BIATHLON 35 g + DASH HC 0,5 l		40 à 65	1,10 à 1,56
	MONSOON ACTIVE 0,75 à 1 l + BIATHLON 35 g ou + EMBLEM FLO 0,3 l ou + AUXO 0,38 à 0,65 l ou + LAUDIS WG 0,2 kg Intérêt en renfort sur adventices développées		MONSOON ACTIVE 0,5 l + AUXO 0,38 à 0,65 l ou + LAUDIS WG 0,12 à 0,2 kg Retenir la dose forte si imposee au T1		60 à 90	0,625 à 1,75
Flore classique + vivaces	CALLISTO 0,5 l + NISSHIN 0,5 l + BANVEL 4S 0,4 l		BANVEL 4S 0,2 l 10 j plus tard		41	1,67

Légende : * ELUMIS peut être remplacé par SOUVERAIN OD (ELUMIS 1 l + SOUVERAIN OD 1,3 l)
A noter : MONSOON ACTIVE 1 l = CALLISTO 0,5 l + PAMPA 0,5 l + PEAK 10 g.

Efficacité des herbicides contre les vivaces

Stade du maïs	Efficacité										
	Chardon des champs		Laiterons des champs		Liserons des champs		Liserons des haies		Rumex	Chiendent rampant	
2F	6F	8F	10 F	Frein	Contrôle	Frein	Contrôle	Frein	Contrôle	Frein	Contrôle
CONQUERANT 0,2 à 0,3 kg								x		x	
BANVEL 4S 0,6 l	x								x	x	
BANVEL 4S 0,4 l		x							x	x	
LONTREL 100 1,2 à 1,5 L/ha ou LONTREL SG 0,174 Kgha		x				x					
KART 1,2 l		x			x			x		x	
KART 0,9 l		x			x			x		x	
CASPER 0,3 kg		x						x		x	
CASPER 0,2 kg					x				x	x	
TOMIGAN 20 1 l		x				x				x	
TOMIGAN 20 0,7 l		x				x				x	
NISSHIN 1 l											x
STRATOS ULTRA 0,8 l/2											x

Légende : * Adjuvants recommandés : LI 700, Elton, Transit, Gondor, Silwet L77
** Si intervention sur des stades jeunes
x : efficace à privilégier
x : efficace



Dés herbage des vivaces



Tableau 4 : Quelques exemples de programmes efficaces sur les dicotylédones vivaces (liste non exhaustive)

	Adventices développées (ou issues de souches)		Adventices jeunes ou issues de germination	
	Contrôle	Frein	Contrôle	Frein
Chardon des champs		LONTREL 100	LONTREL 100	BANVEL 4S / CAMBIO / DECANO
Laiteron des champs		LONTREL 100/KART	LONTREL 100	PAMPA / CAMBIO
Liseron des champs	BANVEL 4S (x2)	STARANE 200 (x2) / CALLISTO PLUS (x2) / NIKITA (x2)	CALLISTO PLUS (x2) / NIKITA (x2)	BANVEL 4S / STARANE 200 / PREDOMIN
Liseron des haies	BANVEL 4S (x2) / CAMBIO (x2)	STARANE 200 (x2) / CALLISTO PLUS (x2) / NIKITA (x2)	BANVEL 4S / CAMBIO / CALLISTO PLUS (x2) / NIKITA (x2)	STARANE 200 / PREDOMIN
Lycoper d'Europe				BANVEL 4S / CALLISTO
Phytolacca				BANVEL 4S / CAMBIO / CALLISTO PLUS / NIKITA / DECANO
Rumex à feuilles obtuses			CALLISTO	BANVEL 4S / CAMBIO / CALLISTO PLUS / NIKITA
Rumex crépu		BANVEL 4S	CALLISTO	BANVEL 4S / CAMBIO / CALLISTO PLUS / NIKITA
Rumex grande oseille				BANVEL 4S / CAMBIO / CALLISTO PLUS / NIKITA
Rumex petite oseille		BANVEL 4S		BANVEL 4S / CAMBIO / CALLISTO PLUS / NIKITA



Tableau 1 : Herbicides adaptés contre quelques adventices vivaces ou difficiles (liste non exhaustive)

Espèce adventice	Adventices développées (ou issues de souches)		Adventices jeunes (ou issues de germination)	
	Contrôle	Frein	Contrôle	Frein
Agrostis stolonifère				nicosulfuron, rimsulfuron
Avoine à chapelet				nicosulfuron, rimsulfuron
Chiendent rampant (agropyron)				nicosulfuron, rimsulfuron
Ray-grass		nicosulfuron	nicosulfuron, rimsulfuron	nicosulfuron, rimsulfuron
Chardon des champs (cirse)		LONTREL 100, LONTREL SG		CAMBIO, LONTREL 100, dicamba, sulcotrione
Epilobe à tige carrée (4 angles)				Bromoxynil, dicamba
Géranium			Bentazone, CAMBIO	
Laiteron des champs		Bentazone, LONTREL 100, LONTREL SG, STARANE Gold	Bentazone, LONTREL 100, LONTREL SG	CAMBIO, STARANE Gold, nicosulfuron, rimsulfuron
Liseron des champs	dicamba, CAMBIO (2 x)	STARANE 200, STARANE Gold, CASPER, CONQUERANT (x 2)		Dicamba, STARANE 200, STARANE Gold, CASPER, CONQUERANT
Liseron des haies	dicamba, CAMBIO (2 x)	STARANE 200, STARANE Gold, BIATHLON, CASPER, CONQUERANT (2 x)	Dicamba, CAMBIO	STARANE 200, STARANE Gold, BIATHLON, CASPER, CONQUERANT
Lychnis dioïque		BIATHLON, CASPER, CONQUERANT, PEAK (x 2), MONDINE, CALARIS	Bromoxynil, dicamba	BIATHLON, CASPER, CONQUERANT, PEAK (x 2), MONDINE, CALARIS
Menthe sp			Sulcotrione	
Plantain sp		LONTREL 100	LONTREL 100	
Reposasses			BANVEL 4S, CASPER, KART (x 2)	AUXO, CALLISTO, sulcotrione
Pomme de terre			CALLISTO, nicosulfuron	
Renoncule rampante			STARANE 200	
Ronce		STARANE 200	KART	STARANE 200
Rumex sp		dicamba	Bromoxynil, CAMBIO, dicamba,	

Pensez également au binage !

Maïs biné



Fertilisation azotée

Terminer les apports avant une pluie.

Pyrale

L'année reste toujours extrêmement tardive. Le vol a démarré. Le dépôt de ponte est imminent !

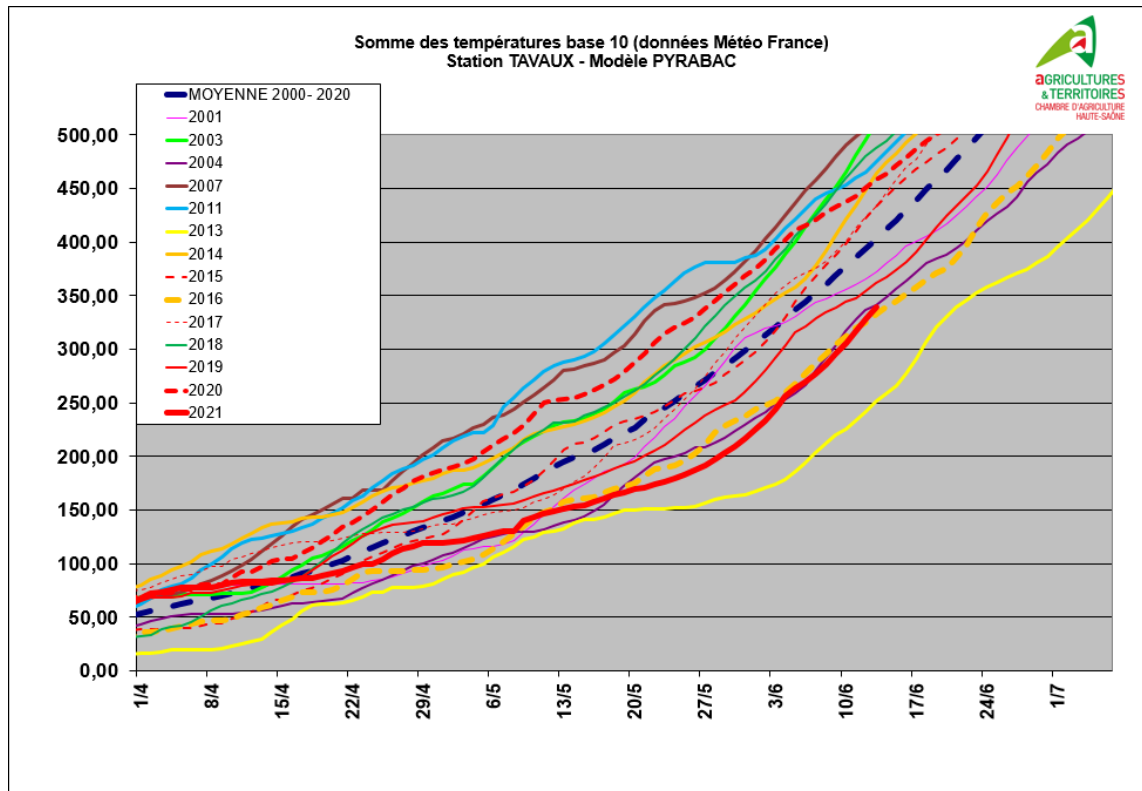
Ce lundi 14/06, on trouvait facilement des papillons en arpentant les blés de maïs



Le dépôt de ponte des pyrales monovoltines débutera aux alentours du 1^{er} juillet. Tout dépend bien sûr de la météo à venir.

Les lâchers de trichogrammes sont prévus entre le 21 et le 27 juin en Haute-Saône.

La courbe de températures reprend un aspect normal avec les températures chaudes enregistrées ces jours ci.





SORGHO

STADE ET ETAT DES CULTURES

Ils poussent vite !










Sorgho multicolore + trèfle Alexandrie implanté derrière méteil le 4 juin








DESHERBAGE

Si vous souhaitez désherber votre sorgho en postlevée, voir tableau ci-dessous



									
Semis	Levée	3 F	4 F	6 F	8 F	Coût (€/ha)	IFT	Sélectivité	
Post levée anti-dicots									
Chénopodes, morelles, renouées persicaires...	DECANO 0,4 l					10	0.3		
Dicots + panics	BOA 0,8 l					66	1		
Renfort panics, sétaires	ISARD 0,8 l + DECANO 0,4 l					27	0,9		
A privilégier en cas de graminées	BOA 0,8 l + MERCANTOR GOLD 1					98	1.7		
			Si liseron	STARANE 200 l l		20	1		
			Si chardon	LONTREL SG 174 g		52	1		

Légende : Risque de phytotoxicité

 faible  assez faible  assez élevé  parfois élevé  élevé



SOJA

Stade et état des cultures

Les premiers semis de la dernière décade d'avril sont au stade 1 à 2 feuilles trifoliées. Les derniers semis du 31 mai sont au stade 2 feuilles unifoliées.

Semis du 24 avril, juste après un orage, les limons auront besoin d'être aérés



Désherbage

Terminer les désherbages anti-dicot à base de pulsar + bentazone. Les anti-graminées spécifiques pourront être réalisés 8 jours après.

Equivalence produits :

[PULSAR 40](#) 0.7 L/HA = [DAVAI](#) 0.35 L/HA

[CORUM](#) 1.25 L/ha = [PULSAR 40](#) 0.7 L/ha + [BASAGRAN SG](#) 0.7 Kg/ha



REGLEMENTATION

SIE

Voir bulletin Agrosauone N°20.



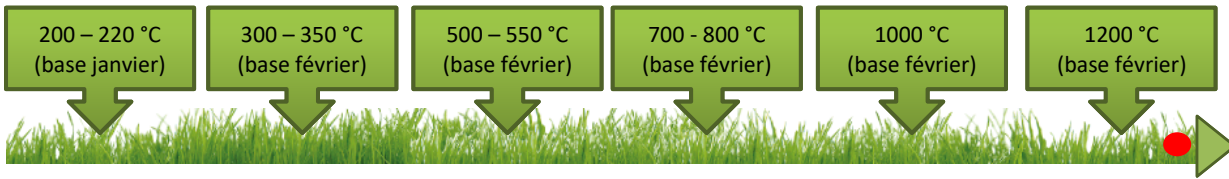
Préparation de la nouvelle campagne METEIL - 2021-2022

Voir bulletin Agrosauone N°18.

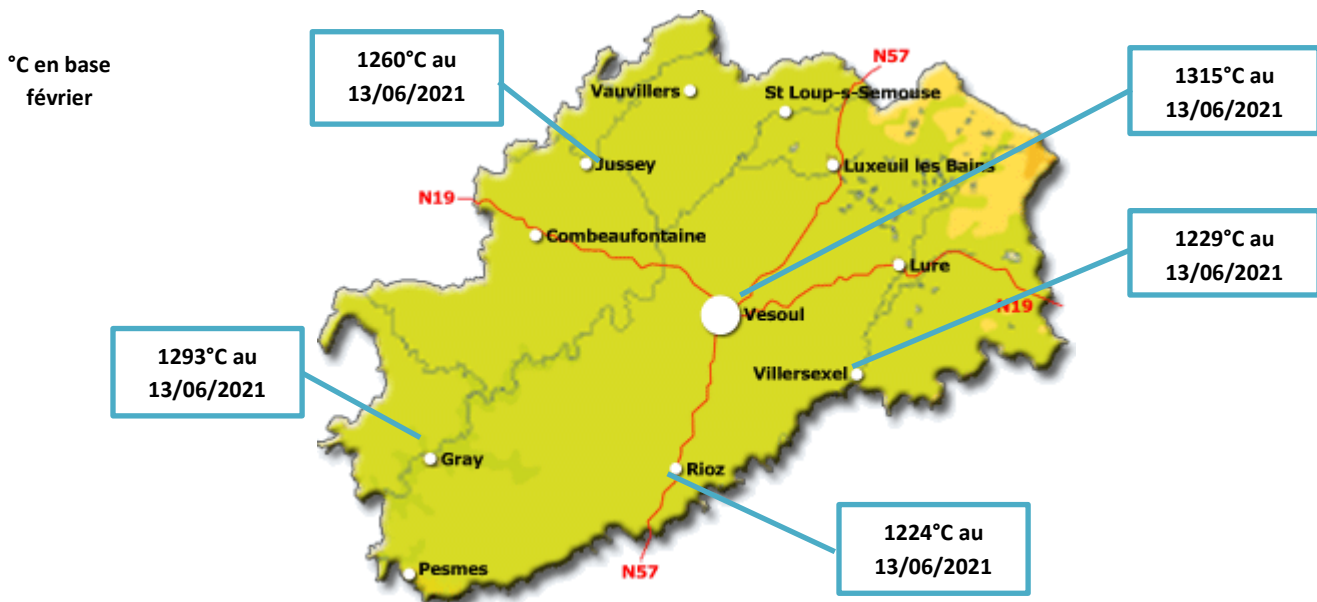


Le coin de l'herbe

● Cumul actuel degrés-jours



Tallage		Epi 5 cm	Début épiaison	Début floraison	Floraison
Apport azote	Mise à l'herbe	Fin déprimage	Enrubannage, ensilage	Foin précoce	Foin tardif



Comportement des vaches au pâturage : VRAI ou FAUX ?

Testez vos connaissances sur le comportement des vaches (et même des ruminants au sens large) au pâturage. Attention aux idées reçues !

- 1) **Les ruminants font les 3x8 au pâturage ?** → Vrai ! Le temps d'ingestion, rumination et de sieste sont répartis de manière quasi égale sur une journée.
- 2) **Les ruminants n'aiment pas pâturer la nuit ?** → Vrai ! Leur activité diminue considérablement la nuit.
- 3) **Les ruminants ont besoin de ruminer ce qui limite le temps passé à pâturer ?** → Faux ! L'un n'empêche pas l'autre, ils sont même complémentaires.
- 4) **Les vaches arrêtent de pâturer en fin de paddock quand il n'y a plus d'herbe ?** → Faux ! Elles arrivent à pâturer toujours plus ras s'il le faut.
- 5) **Apporter des concentrés ou des fourrages au pâturage réduit la motivation des vaches à pâturer ?** → Vrai ! 1 kg MS de concentré = 5 à 10 min de temps d'ingestion en moins au pâturage, pour 1 kg MS de fourrage distribué c'est 10 à 20 min de pâturage en moins (et du fourrage stocké en moins !)

- 6) **Le comportement alimentaire des ruminants au pâturage est peu flexible ?** → Faux ! Les animaux adaptent leur temps et leur vitesse d'ingestion en fonction de leur rythme de vie (en fonction du temps de présence dans la parcelle imposé par l'heure de traite par exemple).

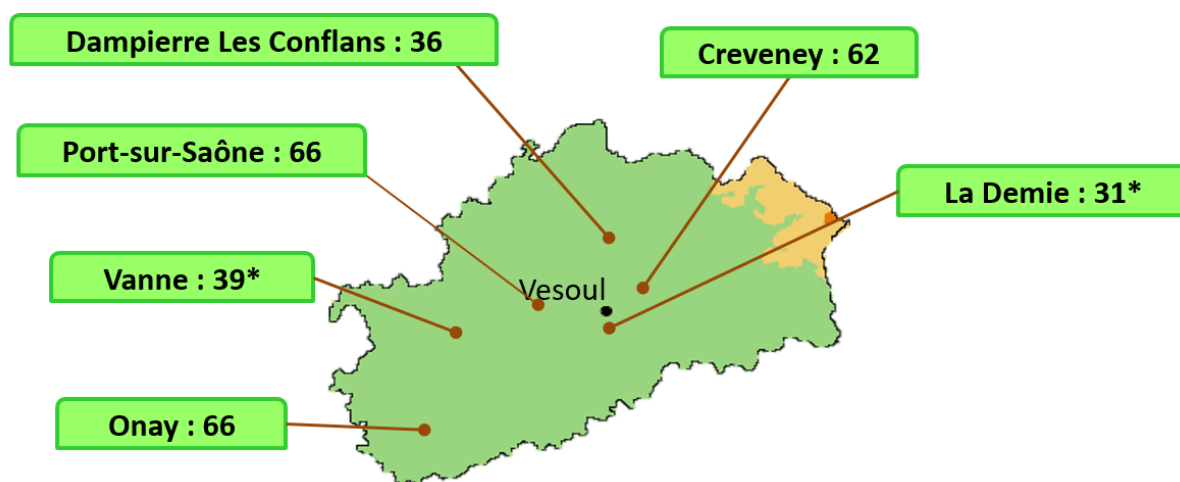
N'hésitez pas à approfondir vos connaissances sur ce sujet grâce à l'[épisode 14 de Radio Prairies](#) où Rémy Delagarde nous parle du comportement des vaches au pâturage !

Croissances d'herbe mesurées par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône cette semaine :

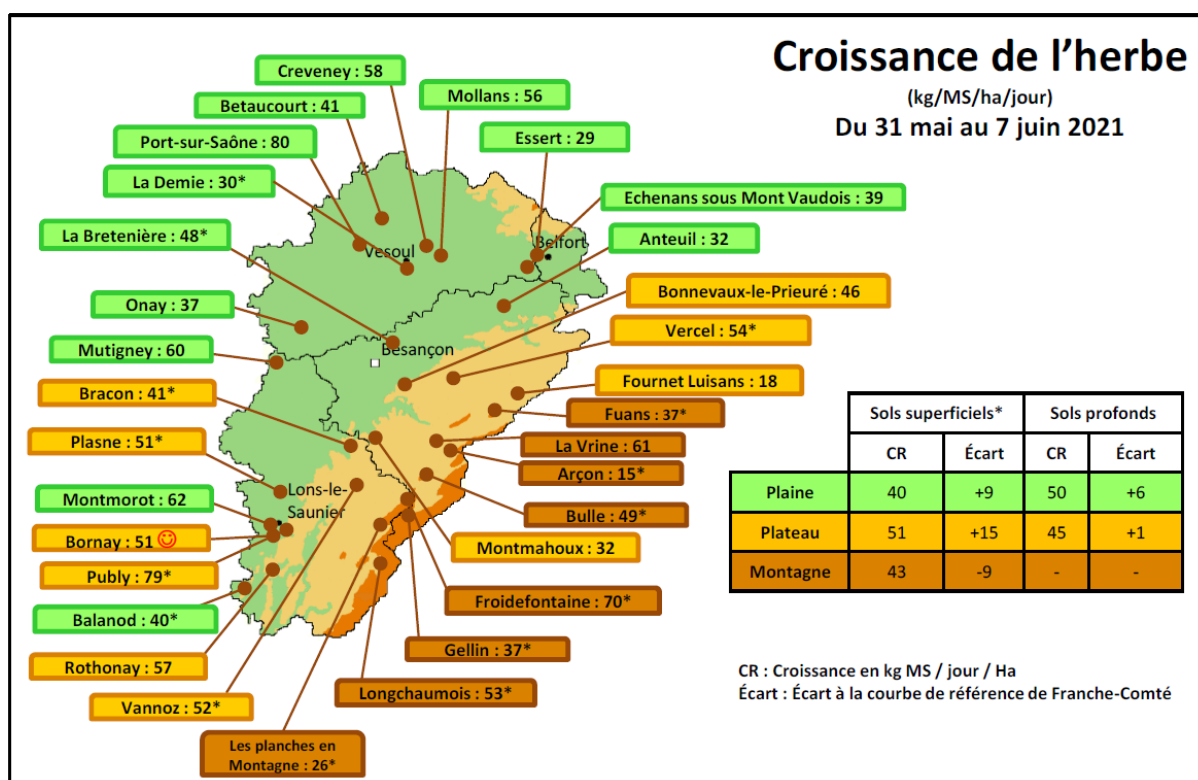
Croissance du 7 au 14 juin 2021

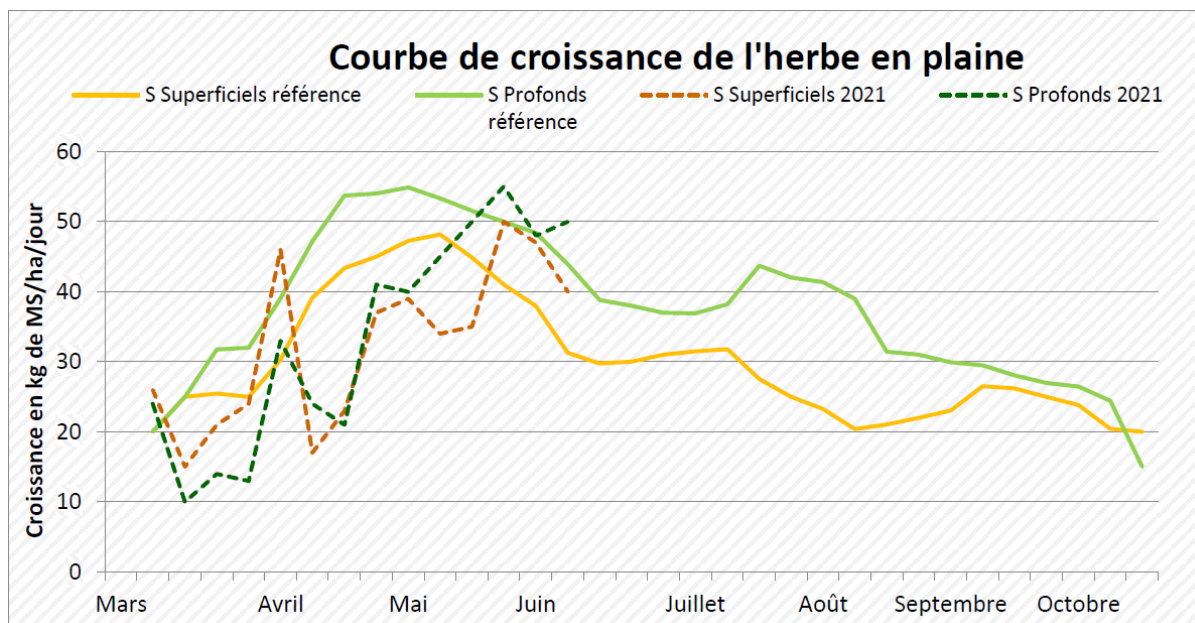
en kg MS / jour / ha

*croissance sur sol superficiel



Météo de l'herbe de la semaine dernière :





En traits pleins, les moyennes sur les prairies de plaine de Franche-Comté. En pointillés les valeurs 2021.

On observe bien le décalage de pic de pousse lié au mois de mai froid que l'on a connu !

Retrouvez **Radio "Prairies"** par le Groupe Herbe Franche-Comté ! Retrouvez le 15^{ème} épisode sur la [chaîne YouTube du Groupe Herbe Franche-Comté](#) !

Contacts : Margaux Reboul Salze – Chambre d’Agriculture de Haute-Saône : 03.84.77.14.34 – margaux.reboul-salze@haute-saone.chambagri.fr





BLÉ, ORGE, COLZA ET POIS ([cliquez](#))

GUIDES DE LA SEMAINE https://www.arvalis-infos.fr/file/galleryelement/pi/07/19/8c/f1/guide_preco_choisir_0_bth_2021_bfc_als%206154258147120275749.pdf



GUIDE COLZA 2021 ([cliquez](#))





Colza : combiner les moyens de lutte contre les altises et charançons à l'automne ([cliquez](#))

Moyens agronomiques, levier variétal, insecticides, auxiliaires... on peut jouer sur plusieurs tableaux pour réduire au maximum l'impact des ravageurs d'automne sur colza, parmi lesquels les altises. Tour d'horizon des moyens de lutte directs ou indirects.

Publié le 1 juin 2021 - Par Christian Gloria

« Les coléoptères d'automne sont de très forts accélérateurs de décroissance des surfaces. » Responsable évaluation des intrants chez Terres Inovia, Franck Duroueix ne peut que constater la perte de 30 % des surfaces de colza depuis 2018, à cause de la sécheresse récurrente au moment des semis, mais aussi de la **recrudescence d'insectes ravageurs**.

Contre les coléoptères d'automne - dont la grosse altise et le charançon du bourgeon terminal sont les principaux représentants -, **les insecticides restent une solution disponible et efficace**. Mais **l'état réglementaire se resserre** nettement sur ces produits, avec le retrait de plusieurs d'entre-eux. La famille des pyréthrinoides ne se résume plus qu'à quelques molécules contre lesquelles **les coléoptères ont développé des populations résistantes**, dans plusieurs zones de production du colza. En **situation de résistance**, une seule substance active reste efficace, le **phosmet** (produit Boravi WG).

➔ Lire aussi : [Des solutions de lutte naturelles se développent contre les insectes](#)

En décembre 2020, la FOP alertait sur la nécessité que la France appuie la ré-autorisation du phosmet au niveau européen, dont la date d'expiration était fixée au 31 juillet 2021. Les signaux étaient au rouge pour cette matière active remise en cause pour son profil toxicologique.

« Récemment, la date d'expiration a été repoussée à juillet 2022. Notre produit Boravi reste autorisé tant qu'une décision contraire n'a pas été prise au niveau européen », informe Damien Ronget, responsable technique de Gowan France, société qui soutient le dossier du phosmet. C'est donc un **sursis pour Boravi WG**, qui sera encore utilisable l'automne prochain. Seules deux applications du produit sont possibles par campagne, à alterner avec des pyréthrinoides pour lutter contre l'ensemble des ravageurs.

➔ Lire aussi : [Le phosmet encore utilisable à l'automne prochain](#)

Une ou deux pistes de nouveaux insecticides

En prévision du retrait du phosmet, d'autres solutions efficaces doivent être trouvées. « Depuis cinq ans, Terres Inovia a testé neuf substances actives sur colza, déjà homologuées sur d'autres cultures. Avec ce screening, une ou deux pistes se dégagent sur ravageurs d'automne avec de nouveaux modes d'action », informe Laurent Ruck, spécialiste des insecticides et du biocontrôle des ravageurs chez Terres Inovia. L'institut a bon espoir de voir **une nouvelle molécule homologuée sur colza en France pour 2022**, affichant une efficacité proche de celle de Boravi WG sur grosse altise. Il en est de même pour une molécule contre le charançon du bourgeon terminal. Le traitement de semence Lumiposa (cyantraniliprole) pourrait être un candidat intéressant. « Son efficacité est prouvée sur grosses altises à des stades jeunes. Le dossier est en cours. Le produit ne sera pas disponible pour les prochains semis », précise Laurent Ruck.

Terres Inovia mène également des essais sur des **solutions de biocontrôle** : microorganismes, macroorganismes (nématodes), substances naturelles, médiateurs chimiques... Pour le moment, les résultats sont peu concluants mais les recherches continuent en essayant de mettre en œuvre les conditions optimales d'efficacité pour certaines des solutions. Un insecticide utilisé en agriculture biologique montre malgré tout de bons résultats sur de fortes attaques de grosses altises adultes : l'azadirachtine (huile de neem). Mais son coût d'utilisation aux alentours de 100 euros l'hectare rend réhibitore son emploi sur colza.

Amener le colza au stade 4-6 feuilles avant l'arrivée des altises

La nuisibilité est fortement conditionnée par la dynamique de croissance du colza ([voir grille de risque des ravageurs](#)). Une fois atteint le **stade 4 à 6 feuilles**, le colza devient peu vulnérable aux attaques de grosse altise. Une stratégie de lutte consiste à l'amener à ce stade le plus tôt possible, avant les vols importants du ravageur. « **Obtenir un colza robuste passe par un semis précoce, de préférence avec un semoir monograin, une fertilisation et l'association avec des légumineuses** », énumère Franck Duroueix.

➔ Lire aussi : [Tonifier les colzas contre les insectes d'automne](#)

Dans les Hauts-de-France, la coopérative Noriap et les sociétés Agrosolutions et RAGT Semences ont mené des essais en modulant les dates de travail du sol et de semis (entre le 7 août et le 14 septembre 2020), la **fertilisation au semis** et l'utilisation de **plantes compagnes**. « Le croisement de ces facteurs permet d'étudier les stratégies de lutte contre les altises, présente Philippe Pluquet, responsable du pôle agronomie chez Noriap. Les semis les plus précoces assurent les meilleures implantations du colza. La fertilisation starter fait gagner en biomasse dès l'automne sur ces semis du mois d'août. Ces éléments concourent à être mieux armés contre les attaques d'altises. La pression de ces dernières a d'ailleurs été très faible sur le semis le plus précoce du 7 août. Par ailleurs, on a pu remarquer une présence de larves d'altises moins importante dans les modalités avec plantes compagnes, constituées par un mélange lentilles-trèfle d'Alexandrie dans l'essai. »

Autre moyen agronomique, le **roulage** montre un effet indéniable selon des essais Terres Inovia. « En roulant, on nivelle le sol et on détruit des abris (mottes) de la grosse altise qui s'y cache le jour », explique Laurent Ruck. Rendre le milieu défavorable aux ravageurs tout comme restaurer la régulation naturelle par les auxiliaires fait partie des axes de recherche de Terres Inovia avec notamment le projet R2D2.

Le levier variétal : une pièce du puzzle parmi d'autres

Terres Inovia teste les variétés sur leur vigueur depuis 2019, en particulier au départ et à l'automne. « Nous notons **des écarts significatifs entre variétés**, avec par exemple une différence de 10 à 15 % de couverture du sol au départ, observe Arnaud Van Boxsom, responsable de l'évaluation des variétés chez Terres Inovia. Au travers du projet de recherche Vigo, nous allons mesurer l'efficacité de cette vigueur contre les ravageurs d'automne. »

➔ Lire aussi - [Témoignage : « Je sème tôt pour échapper aux vols de grosses altises »](#)

Par ailleurs, la **relation entre variétés et infestations** par les altises a été étudiée sur onze dispositifs expérimentaux. « Des différences importantes apparaissent entre variétés sur le nombre de larves de grosses altises, avec entre 3,2 et 5,2 larves par plante. Feliciano KWS se situe en tête dans ce classement. La variété avait déjà été repérée pour sa tolérance aux attaques d'altises, rappelle le spécialiste de Terres Inovia. En pourcentage de plantes saines (sans symptômes), elle montre aussi les meilleurs résultats (avec les variétés RGT Picasso et LG Amplitude), avec 76 % de plantes saines contre moins de 50 % pour les variétés les moins bien classées dans nos essais. Feliciano KWS n'est pourtant pas la variété la plus vigoureuse. Elle tolère les ravageurs grâce à un autre facteur que la vigueur. »

Ces résultats restent à consolider en augmentant le nombre d'essais. À plus long terme, Arnaud Van Boxsom espère l'obtention de variétés de colza non plus tolérantes, mais résistantes aux ravageurs. Pour cela, deux projets de recherche sont en cours, Deluge et Brassican. L'avenir n'est pas complètement bouché pour le colza et son combat contre les ravageurs.

Les effets anti-charançon de l'octaborate de sodium

Terres Inovia a testé l'octaborate de sodium pour lequel des agriculteurs disent obtenir de bons résultats contre le charançon du bourgeon terminal. « Dans les conditions d'essais de 2020, son efficacité s'est révélée insuffisante, mais les traitements avaient été réalisés trop tardivement, reconnaît Laurent Ruck. Nous allons retester le produit dès les premières captures de charançon pour générer très tôt le ravageur. » À noter que ce produit ne s'utilise pas en tant que spécialité phytosanitaire mais comme engrais.

Bulletin rédigé et édité par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône
17 quai Yves Barbier - BP 20189
70004 VESOUL
Tél.: 03 84 77 14 40

Site internet :



Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation. Cliquez pour lire le [BSV Grandes Cultures](#).

Se référer à l'étiquette du produit avant utilisation.

Pour connaître les matières actives des produits cités, se référer au site <https://ephy.anses.fr/> et aux guides cultures papier des Chambres d'Agriculture de Bourgogne Franche Comté.

Un référentiel produits phytosanitaires actualisé en permanence est disponible sur MesP@rcelles pour les abonnés. Pour chaque produit, vous trouverez toutes les informations sur les matières actives, les mélanges, les usages, la réglementation, les phrases de risque...



La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

