

Retrouvez tous les numéros du bulletin AGRO-SAONE et consultez également les Bulletins régionaux BSV Grandes Cultures et Infobio sur www.franche-comte.chambagri.fr

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.

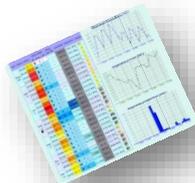
Si non spécifié, il faut considérer une absence d'alternatives à l'application de produits phytosanitaires. Toutes les méthodes de lutte alternatives à la chimie sont consultables sur les guides cultures des chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté.



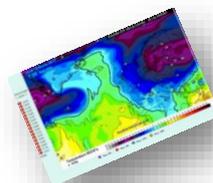
METEO

Le Nord Ouest de la Haute-Saône souffre toujours du manque d'eau. Il a plu entre 7 et 40 mm ces 30 derniers jours sur la Haute-Saône. Il se peut que la pluie revienne le week-end prochain.

Pluie et températures



Modèles



2019 – pluviométrie et températures



2019	70									
POSTE	CHARGEY LES GRAY		RIOZ		VENISEY		FROTEY LES VESOUL		VILLERSEXEL	
Mois	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)								
Janvier	2,0	39,4	1,6	54,2	1,9	45,0	1,5	51,8	1,7	68,4
Février	6,4	16,6	6,2	28,4	5,6	24,8	7,1	25,0	5,6	25,2
Mars	8,7	56,6	8,2	92,8	8,1	60,2	8,7	55,2	8,0	89,8
Avril	10,4	75,0	9,8	63,2	9,9	70,0	10,4	67,6	9,7	76,0
Mai	12,4	46,0	11,9	62,6	12,0	74,0	12,4	56,8	11,9	70,2
Juin	20,2	75,3	19,8	86,8	19,4	106,3	20,7	80,8	19,5	68,8
Juillet	22,2	44,5	21,7	48,8	21,2	16,2	22,2	32,4	21,2	53,7
Août	20,8	44,9	20,4	87,8	20,3	21,4	21,2	68,3	20,0	64,3
Septembre	17,1	7,6	16,7	6,6	16,2	5,4	17,0	9,4	16,5	4,2
Octobre										
Novembre										
Décembre										
Total	13,3	405,9	12,9	531,2	12,7	423,3	13,5	447,3	12,7	520,6

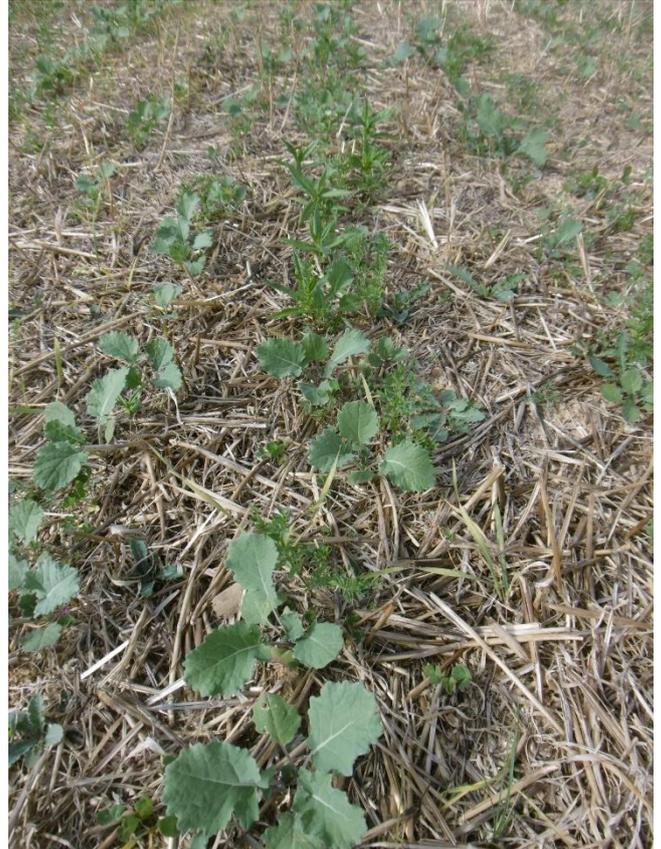


Stades et état des cultures

Semis de début septembre dans le sec, 20% des pieds levés. Encore beaucoup de graines sèches



Colza associé - Semis du 6-08 en direct



Semis du 20 août dans les secteurs secs, il manque des pieds !



Le stade moyen est de 2-3 feuilles.

Les semis de fin juillet à début août sont globalement bien levés et ont 5-6 feuilles.

Pour les semis plus tardifs du 10 au 23 août, les levées sont plus ou moins homogènes en fonction de la pluviométrie, du travail du sol, du type de semoir. Les stades vont de 1 à 3 feuilles.

Les levées des semis après le 23 août sont parfois hétérogènes.

Pour celles et ceux qui n'ont toujours semé leurs colzas, la date butoir à ne pas dépasser se situe aux alentours du 20 - 25 septembre.

DESHERBAGE

⚠ Certains colzas sont semés dans le sec. Ne pas désherber en prélevée si vous n'êtes pas sûr d'avoir un colza bien levé !

Avec les enseignements de la sécheresse de l'automne 2018 (remplacement de parcelles qui ont mal levé), il est préférable d'opter pour des stratégies désherbage TOUT EN POSTLEVÉE.

Dans ce cas, privilégiez les produits utilisables en postlevée du colza type [BUTISAN S](#), [ALABAMA](#), [MOZZAR](#), [Novall](#), [Springbok](#), [IELO](#) positionné fin novembre, [clopyralid](#) au printemps (efficace sur matricaire, laiteron, chardon et légumineuses).

Conseil

Attendre que les dicotylédones lèvent dans les colzas non désherbés pour utiliser les herbicides type [MOZZAR](#).

Programmes désherbage dicotylédones : [Voir bulletin Agrosaône N°23](#)

Insectes

Si ce n'est pas encore fait, il est urgent de remettre les cuvettes.

Le vol de grosses altises débute, on en trouve dans presque toutes les cuvettes (de 1 à 25 individus). Les charançons du bourgeon terminal n'ont été observés que dans une seule cuvette (Cugney).

Grosse et petites altises sur repousses de colza

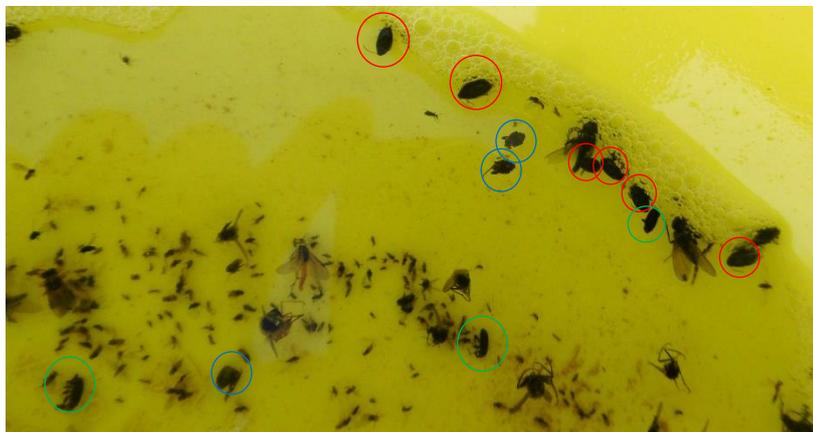


Grosse altise sur pied de colza



On trouve de tout dans cette cuvette...

Grosses altises – Charançon du bourgeon terminal - baris



Grosses altises reconnaissables à leurs antennes et leurs grosses cuisses



Morsures de grosses altises = morsures de 2 à 5 mm en général bien circulaires



Conseil

Le vol de grosses altises débute et risque de s'amplifier.

Il faut donc repérer les indices d'activité de cet insecte :

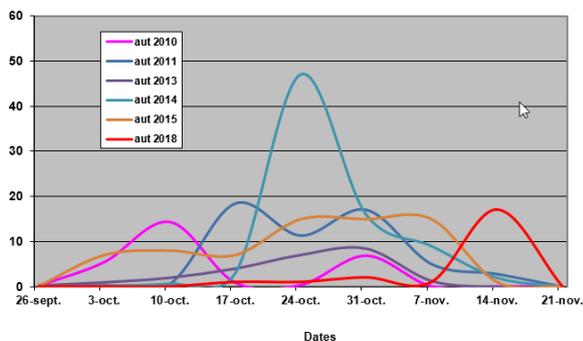
- Mettre des cuvettes
- Chercher les morsures circulaires
- Chercher les adultes sur les pieds de colza le soir avant la tombée de la nuit

Pour l'instant, il faut surveiller les petits colzas (moins de 4 feuilles) qui ne poussent plus à cause du sec ! En cas de fortes infestations, les **grosses altises** mangent les colzas.

Dans un second temps, ce sont les larves d'altises qui rongeront les pieds de colza mais nous en reparlerons dans les bulletins suivants, courant novembre.

Les **charançons du bourgeon terminal** sont déjà présents dans une cuvette. La sécheresse actuelle risque de bloquer le vol de charançons. Pour rappel, le pic de vol de CBT de l'automne 2018 a eu lieu au 15/11 au retour des pluies (voir courbes de vol ci-dessous). La surveillance s'impose.

Captures moyennes de CBT par cuvette en Haute-Saône



Des **noctuelles** sont signalées ponctuellement, les insecticides sont inefficaces car ils n'atteignent que rarement leur cible. Pour être le plus efficace possible, réaliser le traitement de nuit et / ou avant la pluie.

Pour l'instant, aucune intervention insecticide à prévoir. **Attendre le prochain bulletin.** Nous vous informerons dans les bulletins à venir des méthodes de raisonnement des interventions, des dates de traitements et des produits à utiliser en fonction de ce que nous observerons sur le terrain.

Pour toutes les interventions insecticides, **laissez des témoins non traités !**

5 – Régulateur à l'automne

Les régulateurs à l'automne ne sont quasiment jamais utiles. Même avec des élongations, les dégâts attribuables au gel sont rares.



La technique du faux semis et le décalage de la date de semis

[Voir bulletin Agrosaône N°24](#)

Tant qu'il ne pleut pas, il est urgent d'attendre pour semer.

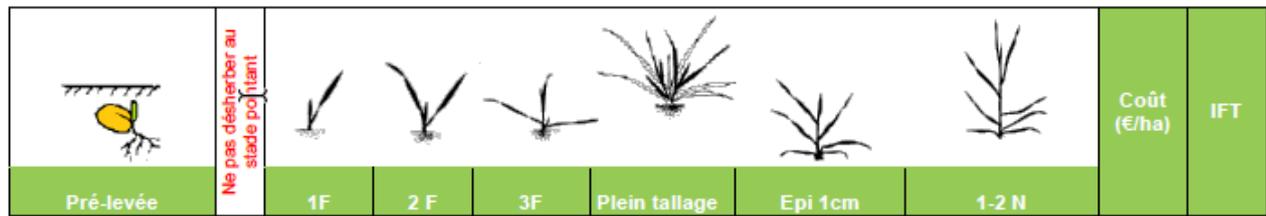
Désherbage

Quelques généralités sur le désherbage :

- le désherbage d'automne sert avant tout à gérer les graminées, il est donc à prévoir si vous savez que vous avez un gros problème de vulpins ou ray-grass. Les levées de vulpins risquent d'être tardives cette année s'il ne pleut pas significativement.
L'automne dernier, lorsqu'il a plu au 26 octobre, il a fallu une trentaine de mm pour faire lever les vulpins, brômes et ray-grass. Ils ont levé vers la mi-novembre.
- si vous savez que les levées de graminées seront nombreuses dans une parcelle donnée, décalez au maximum la date de semis. Le coût de désherbage risque d'être exorbitant pour avoir de bonnes efficacités.
- Préférer le désherbage de post levée précoce au désherbage de prélevée. Cela permet de faire du tir à vue, de limiter l'utilisation des herbicides racinaires notamment sur les zones de captage. C'est d'autant plus vrai pour cet automne, qu'il est extrêmement sec et que les semis pourraient commencer avant le retour de la pluie.
- Il faut désherber tôt, dès l'automne, en cas de fortes infestations en graminées. Plus vous attendrez pour désherber, plus les doses devront être élevées et plus la nuisibilité sera élevée (concurrence).
- Etant donné la conjoncture économique, il faut essayer de se fixer une enveloppe de désherbage à ne pas dépasser. Le coût désherbage moyen des céréales est d'environ 70 euros. C'est le maximum qu'il faut envisager cette année. L'idéal est bien sûr de dépenser moins. Dans ces 70 euros, il faut essayer de prendre en compte les anti-dicotylédones (environ 15 euros d'anti gaillet au printemps).
Si vous savez que la parcelle est concernée par la **folle avoine**, vous savez que vous ferez un herbicide au printemps, il ne faudra donc pas trop forcer sur le désherbage d'automne.

Pour désherber en une fois les graminées à l'automne, l'idéal est d'associer les produits à modes d'action foliaires qui détruiront les graminées levées aux produits à modes d'action racinaires qui empêcheront les relevées.

Sur vulpins,



Faible population	TROOPER 2,5 l		Meilleure efficacité en prélevée qu'en post-levée	Coût (€/ha)	IFT
		FOSBURI 0,6 l	Optimum à 1F	48	1
		OTHELLO 1,2 l + adj	Pas de possibilité de rattrapage avec des herbicides du groupe HRAC B (« sulfo anti-graminées ») en sortie hiver.	52	1
		KALENKOVA 0,8 l + adj		52	0,8
Privilégier les interventions précoces en sortie hiver, des opportunités sont parfois à saisir dès le mois de janvier et si possible avant le premier apport d'azote.		LEVTO WG 300 à 400 g + adj		35 à 46	0,6 à 0,8
		ATLANTIS PRO 0,9 l à 1,2 l + adj		37 à 49	0,6 à 0,8
		ATLANTIS PRO 0,9 l + ABAK 0,175 kg + adj		71	1,3
		ATLANTIS PRO 0,45 l + AXIAL PRATIC 0,6 l + adj		40	0,8

Forte population	TRINITY 2 l + DEFY 3 l		uniquement sur variété tolérante chlortoluron	Sortie hiver Privilégier les interventions précoces en sortie hiver.	Coût (€/ha)	IFT
	TROOPER 2,5 l (+ MAMUT 0,2 l)				107 à 141	2,2 à 2,9
		FOSBURI 0,5 l	Optimum 1F		85 à 119	1,6 à 2,8
		FOSBURI 0,5 l + PROWL 400 1,5 l	Optimum 1F		80 à 114	1,4 à 2,1
		FOSBURI 0,5 l + Chlortoluron 1 500 g	Optimum 1F, uniquement sur variété tolérante chlortoluron		98 à 132	2 à 2,7
		FOSBURI 0,5 l + DAIKO 2,25 l	Optimum 1F		110 à 144	2,26 à 3
		FOSBURI 0,5 l	Optimum 1F		113 à 147	2,4 à 3,1
	CELTIC 2 l				104 à 138	2,2 à 2,9
	TROOPER 1,8 l + DEFY 2,5 l + MAMUT 0,18 l				113 à 147	2,4 à 3,1

Equivalences : LEVTO WG 300 g = ATLANTIS PRO 0,9 l

Nouvelles spécialités commerciales à base de flufenacet :

- BATTLE DELTA 0,5 l a la même composition (400g/l de flufenacet + 200 g/l de DFF) que FOSBURI 0,5 l mais il est homologué en post-semis pré-levée (éviter le stade pointant).
- MERKUR 2,5 l (333 g/l de pendiméthaline + 80 g/l de flufenacet + 20 g/l de DFF) a une efficacité similaire à FOSBURI 0,5 l + PROWL 400 1,5 l.
- PONTOS 0,8 l (100 g/l de picolinafen + 240 g/l de flufenacet) a une efficacité similaire à FOSBURI 0,5 l.
- MATENO 2 l (75 g/l de flufenacet + 60 g/l de DFF + 450 g/l d'aclonifen) a une efficacité similaire à FOSBURI 0,6 l.

	Ne pas désherber au stade pointant							Coût (€/ha)	IFT
Pré-levée		1F	2F	3F	Plein tallage	Epi 1cm	1-2 N		

Faible population	CARMINA MAX 2,5 l ou CONSTEL 4 l		uniquement sur variété tolérante chlortoluron	44	0,8	
				ARCHIPEL DUO 0,8 à 1 l + adj	50 à 62	0,8 à 1
				AXIAL PRATIC 1,2 l + adj	42	1

Forte population			OTHELLO 1,2 l + adj	AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l + adj	84 à 94	1,5 à 1,8		
	CARMINA MAX 2,5 l ou CONSTEL 4 l		uniquement sur variété tolérante chlortoluron	Sortie hiver Privilégier les interventions précoces en sortie hiver. ARCHIPEL DUO 0,8 à 1 l + adj AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l + adj OCTOGON 175 g + AXIAL PRATIC 0,9 l + adj ARCHIPEL DUO 0,8 l + AXIAL PRATIC 0,9 l + adj voir les autres propositions en sortie hiver dans le Guide cultures de printemps.	75 à 113	1,6 à 2,2		
	TROOPER 2,5 l				78 à 117	1,8 à 2,3		
		FOSBURI 0,5 l			74 à 112	1,6 à 2,2		
	Chlortoluron 1800 g		uniquement sur variété tolérante chlortoluron		ARCHIPEL DUO 0,8 à 1 l + adj	87 à 125	2,2 à 2,8	
		DEFI 2 l			AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l + adj	102 à 140	2,35 à 3	
		Chlortoluron 1800 g + FOSBURI 0,4 l			uniquement sur variété tolérante chlortoluron	OCTOGON 175 g + AXIAL PRATIC 0,9 l + adj	76 à 114	2 à 2,6
		DEFI 3 l + MAMUT 0,2 l				84 à 122	2 à 2,6	
		DEFI 3 l + CARAT 0,8 l *				101 à 139	2,35 à 3	
		TRINITY 2 l + DEFI 3 l			uniquement sur variété tolérante chlortoluron	ARCHIPEL DUO 0,8 l + AXIAL PRATIC 0,9 l + adj	99 à 137	2,35 à 3
		DAIKO 2,25 l + FOSBURI 0,4 l			107 à 145	2,6 à 3,1		

Tout automne Cas de résistance avérée aux ALS	Chlortoluron 1800 g		puis	DAIKO 2,25 l + FOSBURI 0,4 l	136 à 146	3,4 à 3,8
	TRINITY 2 l		puis	DEFI 2 l + CARAT 0,4 l *	104 à 114	2,6 à 2,8
	DEFI 2 l + CODIX 2 l			FOSBURI 0,5 l	99	2

Légende :

: Restriction pour les parcelles drainées qui diffèrent selon les produits, se reporter aux caractéristiques des produits

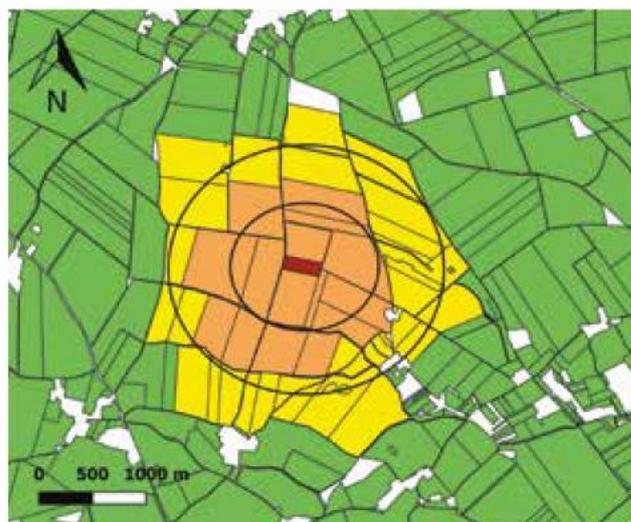
+ adj : Ajout d'adjuvant(s) conseillé

* CARAT : sous réserve que le produit soit encore homologué au moment des applications. L'approbation de la flurtamone n'ayant pas été renouvelée, le produit n'est plus en vente, son utilisation ne sera possible que jusqu'au 27 mars 2020 au plus tard.

 Attention l'utilisation des produits à base de prosulfocarbe est réglementée.

Réglementation pour les produits à base de prosulfocarbe :

- 1 Utiliser un dispositif homologué pour limiter la dérive de pulvérisation (voir liste officielle du ministère de l'agriculture).
- 2 Pour les applications d'automne et afin de limiter la contamination des cultures non cibles* :
 - ▶ Pour les parcelles traitées à moins de 500 mètres des cultures non cibles* : appliquer le produit après la récolte des cultures non cibles.
 - ▶ Pour les parcelles traitées situées entre 500 mètres et un kilomètre des cultures non cibles* :
 - appliquer le produit après la récolte des cultures non cibles,
 - ou, en cas d'impossibilité, appliquer le produit uniquement le matin avant 9 heures ou le soir après 18 heures, en conditions de température faible et d'hygrométrie élevée.



- Culture non cible
- Parcelle à moins de 500 m d'une culture non cible
- Parcelle comprise entre 500 m et 1 km d'une culture non cible
- Parcelle à plus de 1 km d'une culture non cible

* Les cultures non cibles concernées sont les suivantes :

- cultures fruitières : pommes, poires
- cultures légumières : mâche, épinard, cresson des fontaines, roquette, jeunes pousses
- cultures aromatiques : cerfeuil, coriandre, livèche, menthe, persil, thym
- cultures médicinales : artichaut, bardane, cardon, chicorée, mélisse, piloselle, radis noir, sauge officinale.

Source SYNGENTA

Vous pouvez visualiser sur ce site, <https://cartoklik.syngenta.fr/quali-cible/#/carte>, si votre parcelle est proche d'une culture non cible.



ORGE d'HIVER

Semis

Attention aux repousses de blé sur semis très précoces !

Voici une proposition de rotation des cultures :

- **maïs ensilage ou grain si année précoce / orge hiver / colza / blé / interculture ou méteil / maïs** afin de ne plus avoir de blé derrière maïs (problème de fusariose) et de ne plus avoir d'orge derrière le blé (problème de repousse de blé et de désherbage des graminées).

Désherbage

Voici les programmes désherbage orge, Extrait du guide cultures des chambres d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté



Sur vulpins ou Ray-Grass

	Pré-semis	Prélevée	Ne pas désherber au stade pointant					Coût (€/ha)	IFT
			1F	2F	3F	Plein Tallage	1-2 N		
LUTTE CONTRE VULPIN									
Faible population		TROOPER 2,5 l						48	1
			FOSBURI 0,5 à 0,6 l	Optimum à 1F				43 à 52	0,8 à 1
		TROOPER 2,5 l + MAMUT 0,2 l						63	1,8
		TRINITY 2 l + DEFI 3 l						70	1,8
Forte population			FOSBURI 0,5 l + PROWL 400 1,5 l	Optimum 1F				62	1,4
			FOSBURI 0,5 l + Chlortoluron 1 500 g	Optimum 1F				74	1,7
	AVADEX 480 3 l	Incorporation dans les 2 heures	FOSBURI 0,5 à 0,6 l	Optimum 1F				94 à 103	1,8 à 2
		Chlortoluron 1 800 g + PROWL 400 1,5 l	FOSBURI 0,5 à 0,6 l	Optimum 1F				97 à 106	2,4 à 2,6
LUTTE CONTRE RAY-GRASS									
Faible population			Chlortoluron 1 800 g					36	1
			CONSTEL 4 l					44	0,8
		TROOPER 2,5 l						48	1
			FOSBURI 0,5 à 0,6 l					43	0,8
		DEFI 3 l + MAMUT 0,15 l						44	1,2
Forte population							AXIAL PRATIC 1,2 l + adj	42	1
		CONSTEL 4 l						86	1,8
			Chlortoluron 1 800 g + CARAT 0,6 l *					101	2,6
		TROOPER 2,5 l						90	2
			FOSBURI 0,5 l	Optimum 1F				85	1,8
		Chlortoluron 1 800 g	DEFI 2 l	Optimum 1F				98	2,4
			Chlortoluron 1500 g + FOSBURI 0,5 l	Optimum jusqu'à 1F				128	2,7
		DEFI 3 l + CARAT 0,6 l *						96	2,2
	TRINITY 2 l + DEFI 3 l						112	2,6	
	DEFI 2 l + CODIX 2 l		FOSBURI 0,5 l				142	3	

Légende :

⊗ : Restriction pour les parcelles drainées qui diffèrent selon les produits, se reporter aux caractéristiques des produits

+ adj : Ajout d'adjuvant(s) conseillé

* CARAT : sous réserve que le produit soit encore homologué au moment des applications. L'approbation de la flurtamone n'ayant pas été renouvelée, le produit n'est plus en vente, son utilisation ne sera possible que jusqu'au 27 mars 2020 au plus tard.



TRITICALE

Désherbage

Extraits du guide cultures des chambres d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté



Prélevée	1F	2F	3F	Plein Tallage	Epi 1 cm	1-2 N	Coût (€/ha)	IFT		
ROTATION PEU SALE SANS GRAMINEES, DICOTS : PENSEES, VERONIQUES, MATRICAIRES... ROTATION AVEC PRAIRIES										
				ALLIE EXPRESS 45 g ou PICOSOLO 80 g ou ERGON 45 g			7 à 24	0,5 à 0,9		
				EFFIGO 1,25 l + STARANE 200 0,5 l PRIMUS WG 10 g + PICOTOP 1 l ZYPAR 0,7 l			18 à 35	0,93 à 1,33		
LUTTE CONTRE VULPIN + RAY-GRASS Programmes automne										
TROOPER 2,5 l							47	1		
	FOSBURI 0,5 l							43	0,83	
DEFI 2,5 l + FLEXCARD 0,18 l							37	1,22		
TRINITY 2 l + DEFI 2 l							62	1,4		
		DAIKO 2,5 l ou TROOPER 1,5 l + DAIKO 2 l							34	0,83
LUTTE CONTRE VULPIN + RAY-GRASS Programmes printemps										
				ATLANTIS PRO 1,2 l + huile + Actimum ou LEVTO 0,3 kg + huile + Actimum ou OCTOGON 275 g + huile + Actimum (mieux sur ray-grass que vulpin) ou AXIAL ONE 1,2 l + huile			46 32 52 57	0,8 0,6 1 0,92		
LUTTE CONTRE BROME + VULPIN										
				ATLANTIS WG 300 g + ATTRIBUT 40 g + huile + Actimum			48	1,3		
				ABAK + huile + Actimum en 2 passages à 0,125 kg			37	1		

Spécialité interdite sur sols drainés artificiellement



Avoine et seigle

Désherbage

Il n'y a pas d'antigraminées homologués sur **avoine**.

Programme sur **seigle**

Extraits du guide cultures des chambres d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté



Prélevée	1F	2F	3F	Plein tallage	Epi 1 cm	1-2 nœuds	Coût (€/ha)	IFT
SEIGLE								
→ Vulpins, ray-grass et dicots classiques								
DEFI 3 l + MAMUT 0,18 l							41	1,32
BATTLE DELTA 0,5 l							66	0,83
en sortie d'hiver : ATLANTIS PRO 1,2 l + huile + Actimum ou LEVTO 0,3 kg + huile + Actimum ou ABAK 0,2 kg + huile + Actimum							30 à 47	0,6 à 0,8
→ Parcelle peu sale uniquement dicots								
BOFIX 2,5 l							25	1

Tous les herbicides des céréales ne sont pas utilisables sur avoine ou seigle.



MAIS

Quel prix pour l'achat de maïs vert sur pied ?

[Voir bulletin Agrosaône N°23](#)



SOJA

Les récoltes ont débuté. Les premiers échos de rendements se situent aux alentours de 20 qx/ha. Comme l'an dernier, il semble que dans certains secteurs, les gousses éclatent. Surveiller les parcelles.



TOURNESOL

Stade et état des cultures

Les récoltes ont débuté sur les semis précoces de fin mars - début avril. Les premiers échos de rendement se situent autour des 30 qx/ha.

Petit tournesol ne deviendra pas grand...





Ambroisies



Les ambroisies commencent à grainer. Certaines fleurissent encore. Il est trop tard pour les broyer, vous risquez de disséminer les graines. Il faudrait les sortir de la parcelle et les composter.

Forte infestation dans un maïs



Nuage de pollen



Allure générale d'une ambrosie



Petite ambrosie dans un couvert de phacélie. Elle va grainer !





Intérêt des méteils

Avec la sécheresse vécue en ce moment, la perspective de revivre le scénario de 2018 inquiète les éleveurs. Même si les récoltes de fourrage ont été correctes ce printemps, les éleveurs tapent dans les stocks.

Pour pallier au manque de fourrages ou augmenter les stocks, voici quelques pistes :

- *Peut-être revoir à la baisse les surfaces en cultures de vente et les surfaces de cultures de printemps.*
- *Consacrer quelques parcelles à des rotations **méteil d'hiver / sorgho fourrager / méteil d'hiver***
- *Consacrer quelques parcelles aux méteils à récolter en grain soit pour autoconsommation, soit pour ressemis.*

Ces associations de céréales et de protéagineux, peuvent être récoltées soit en céréales immatures (enrubannés ou ensilés), soit en grain.

Les avantages des méteils sont nombreux :

- sécuriser l'alimentation du troupeau
- les méteils d'hiver poussent en dehors des périodes sèches et chaudes observées ces deux dernières années
- fourrage enrichis en protéines, fibres, et énergie
- Rendement fourrage pouvant atteindre les 10 tonnes de MS
- peu coûteux en intrants (pas de désherbage et les effluents d'élevage peuvent suffire pour la fertilisation). Un peu d'azote minéral (pas plus de 40 unités) permet de relancer la culture à la sortie de l'hiver.
- allongement des rotations
- Permettent de valoriser les sols superficiels
- Intéressant entre deux maïs (assèche moins la parcelle que le ray-grass)
- Par un tissu racinaire très différent de celui du ray-grass, le méteil permet de pouvoir s'affranchir du labour pour l'implantation du maïs suivant et ainsi diminuer le poste mécanisation de l'exploitation.
- les semences peuvent être produites à la ferme

Méteil de triticale – vesce – pois



Méteil de triticale – orge – pois



Mélange pois vesce pour récolte en grain



Mélange pois triticale pour récolte en grain – juin 2019



Date de semis

Semis du 1er octobre au 1er novembre

En cas de semis précoce, les légumineuses sont favorisées et donc elles sont plus sensibles au gel.
En cas de semis plus tardif, les graminées sont favorisées.

Semis en un passage (semis du mélange à 2-3 cm de profondeur)

ou en deux passages (semis en premier des protéagineux à 4-5 cm de profondeur puis des céréales à 2-3 cm de profondeur).

On conseille souvent de ne pas semer trop tôt les méteils à cause des risques de gel mais dans cette situation le semis du 25 septembre est beaucoup mieux implanté et développé que celui du 25 octobre. En semant tôt, la parcelle sera plus rapidement disponible pour mettre un maïs.

Le choix des espèces

Pour les céréales il faut privilégier des espèces peu sensibles à la verse type triticale, épeautre ou seigle.

L'avoine est appétente mais moins énergétique

L'orge arrive souvent à surmaturité lors de la récolte grain et les épis sont souvent par terre.

Pour les légumineuses, les espèces les plus courantes sont pois, vesce et féverole.

Les légumineuses sensibles à la verse (pois, vesce) doivent se limiter à 30 % du poids total de semence. **Pour une récolte en grains pas plus de 25 grains/ m² de pois fourrager et pas plus de 15 kg/ha de vesce.**

Vous pouvez rajouter de la féverole comme vous le souhaitez, cette espèce ne verse pas (elle sert de tuteur).

Les espèces plutôt orientées récolte **fourrage** : triticale, avoine, pois fourrager, vesce

Les espèces plutôt orientées récolte **grain** : triticale, avoine, pois fourrager, blé, orge, pois protéagineux, féverole

Récapitulatif pour le choix des céréales

Céréales	Triticale	Avoine	Blé	Orge
Tolérance à l'hydromorphie				
Tolérance à la sécheresse				
Capacité à couvrir le sol (lutte enherbement)				
Résistance aux maladies du feuillage				
Résistance à la verse				
Caractère étouffant envers les autres espèces de l'association	-		-	-
Productivité en grain	Milieu favorable			
	Milieu défavorable			
Productivité en paille				
Valeur énergétique de la céréale				
Adapté à une récolte grain				
Adapté à une récolte ensilage				

Récapitulatif pour le choix des protéagineux

	Pois fourrager	Pois protéagineux	Vesce	Féverole hiver
Récolte grain	avec triticale	avec blé et orge		
Récolte ensilage				
Taux de protéines indicatif*	25,3	24,0	35,2	31,8
Tanins	oui (fleurs colorées)	non (fleurs blanches)	-	oui (sauf variété Gladice)
Risque verse	fort	faible	très fort	très faible

* résultats CDA 85 2008 et 2009

Exemples de mélanges

	PMG approximatif en grammes	Méteils classiques			Méteils à haute valeur protéique		
		Mélange 1 (kg/ha)	Mélange 2 (kg/ha)	Mélange 3 (kg/ha)	Mélange 4 (kg/ha)	Mélange 5 (kg/ha)	Mélange 6 (kg/ha)
triticale	40	60	100	100	15		30
blé	45	20					
avoine	30	10	20		15	20	
pois four.	190		25	40	50		60
pois prot.	240					50	
vesce	50	30	10		20		10
féverole	500				50	35	50
Trèfle squarosum							10

$$\text{Quantité de semence en kg/ha} = \frac{\text{Densité souhaitée en grains/m}^2 \times \text{PMG}}{100}$$

$$\text{Densité souhaitée en grains/m}^2 = \frac{\text{Quantité de semence en kg/ha} \times 100}{\text{PMG}}$$

Guide technique des mélanges fourragers ([cliquez](#))





LUZERNE, COUVERTS ET FOURRAGES

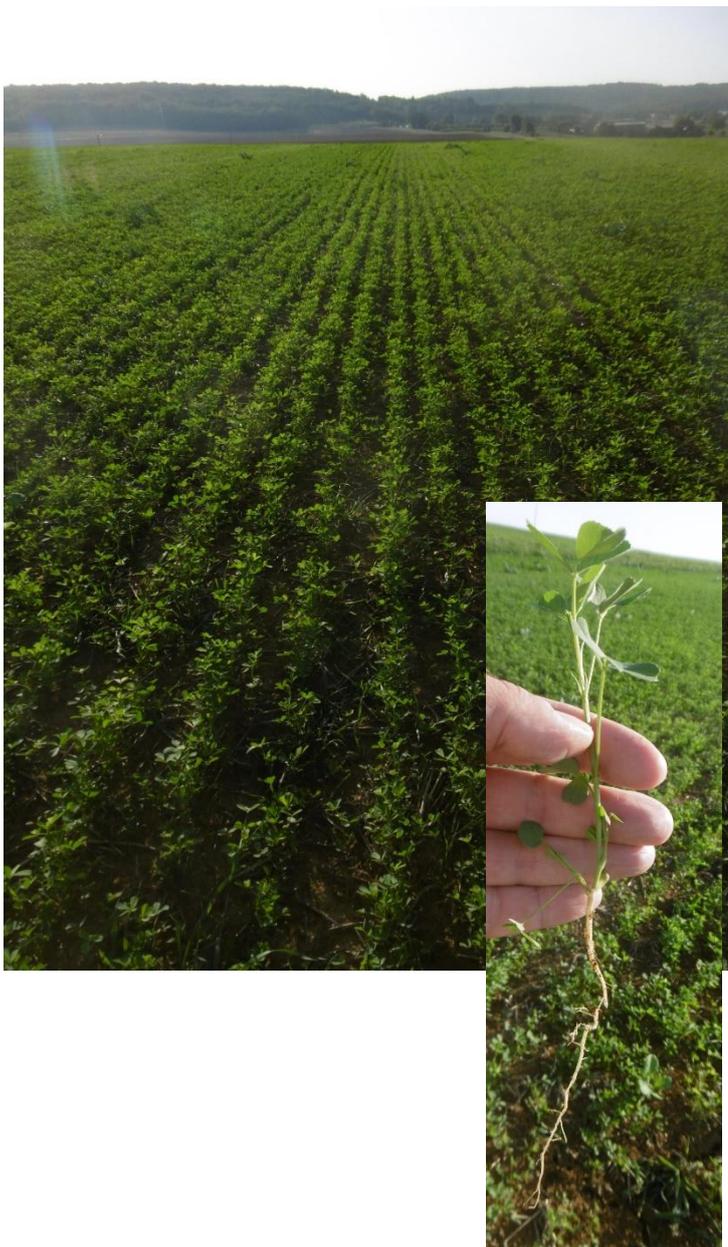
Luzerne

Certaines parcelles ne sont pas encore semées à cause de la sécheresse. On peut définir une date buttoir aux alentours du 20 septembre.

Si vous ne pouvez pas la semer à l'automne, attendre le printemps vers la mi-mars.

Magnifique luzerne semée le 20 août 2019 entre deux passages pluvieux. Travail du sol : deux passages de dents.

Luzerne semée au 15 août avant un orage de 50 mm sur sol sableux. Elle commence seulement à pousser.



Préfanage de luzerne de 2 ans installée dans le colza à l'automne 2017. Récolte de blé 2019.



Luzerne de 2 ans installée dans le colza à l'automne 2017. Récolte de blé 2019.



Luzerne de 5 ans installée dans un tournesol en 2015. Puis ont suivi un blé 2016 – Orge H 2017 – Colza 2018 – blé 2019



Couverts

Ils poussent là où il a plu.

Couvert de chénopodes...



Avoine + moutarde



Repousses de lentilles



Seigle + vesce + moutarde Abyssinie



Féverole + trèfle alex



Sorgho + féverole



Campagnols

*En absence de travail du sol, les indices de présence de campagnol des champs sont de plus en plus fréquents.
Surveillez les parcelles !*

Galerie de mulots sous les pailles



Pièges TOPCAT posé dans un foyer ([cliquez](#))



Les ensilages se poursuivent chez les mulots





Vous êtes chef-fe d'entreprise agricole, à partir de 2020 et **SELON LA DATE DE VALIDITE DE VOTRE CERTIFICAT, vous allez renouveler votre certiphyto pour 5 ANS.**



Trois modalités vous sont proposées :

- Soit suivre une formation dédiée de 7 heures en présentiel à l'AFPASA
- Soit réussir un test sur le programme (ou les contenus) de formation du certificat,
- Soit, et il s'agit d'une nouveauté, avoir participé à une formation labellisée ECOPHYTO, à laquelle s'ajoutera un module de formation court à distance.

Selon votre choix et afin de ne pas vous pénaliser sur le délai de renouvellement, nous vous conseillons de prendre contact DES MAINTENANT avec les interlocuteurs (trices) ci-dessous :

CONTACT : Stéphane AUBERT 06 73 41 82 27	CONTACT : Laurence COMBROUSSE 03 84 77 14 38
CHAMBRE D'AGRICULTURE 17 Quai Yves Barbier BP 20189 70004 VESOUL CEDEX	AFPASA 17 Quai Yves Barbier BP 20189 70004 VESOUL CEDEX

LC 13/09/19.



COLZA

Quels leviers pour contourner les résistances des ravageurs d'automne ?

mar. 17 septembre 2019 à 06:04 • Sophie Guyomard • Terre-net Média

Premier oléagineux cultivé en France, le colza est actuellement en danger dans plusieurs régions. En cause : la montée en puissance des résistances aux pyréthrinoides pour différents ravageurs d'automne. Pour y faire face, combiner les leviers agronomiques apparaît essentiel.



Les premières grosses altises ont été récemment signalées sur colza. (©Terres Inovia)



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.

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.

