

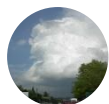
Retrouvez tous les numéros du bulletin AGRO-SAONE et consultez également les Bulletins régionaux BSV Grandes Cultures et Infobio sur [www.franche-comte.chambagri.fr](http://www.franche-comte.chambagri.fr)

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.

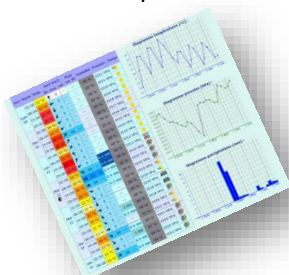
Si non spécifié, il faut considérer une absence d'alternatives à l'application de produits phytosanitaires. Toutes les méthodes de lutte alternatives à la chimie sont consultables sur les guides cultures des chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté.



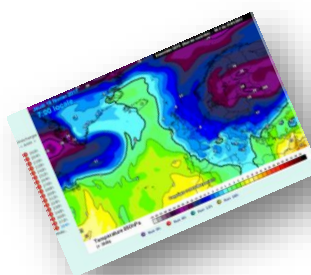
## METEO

Il a plu de 15 à 30 mm depuis le 2 avril.  
Il ne devrait pas pleuvoir beaucoup cette semaine.

Pluie et températures



Modèles



### 2019 – pluviométrie et températures



2019	70									
	CHARGEY LES GRAY		RIOZ		VENISEY		FROTEY LES VESOUL		VILLERSEXEL	
POSTE	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	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	8,4	30,8	7,7	17,4	7,7	25,8	8,1	27,8	7,5	31,0
Mai										
Juin										
Juillet										
Août										
Septembre										
Octobre										
Novembre										
Décembre										
Total	6,4	143,4	5,9	192,8	5,8	155,8	6,3	159,8	5,7	214,4



## Stade et état des cultures

Le stade F1 (toutes premières fleurs) est majoritaire. 10% des parcelles sont significativement fleuries (stade F2).

*Colza fleuri*



## Insectes – méligèthes

Les méligèthes n'ont pas apprécié les pluies froides de la semaine dernière, le nombre par plante a sensiblement diminué en une semaine dans les témoins non traités.

Dans les parcelles qui ont été protégées avec un insecticide, les infestations sont généralement sans risque pour le colza.

***Par contre, il reste quelques parcelles qui doivent être surveillées, environ 5% des parcelles. En effet, elles ne fleurissent toujours pas, beaucoup de boutons ont avorté et des petites infestations de méligèthes continuent de percer les boutons.***

*Concentration de méligèthes sur une inflorescence*



*Colza qui ne fleurit pas !*





Sur cette parcelle dont les populations de méligèthes étaient importantes (>15 / plantes), le témoin sans insecticide est à peine perceptible à l'œil nu. A suivre la semaine prochaine...



### **Conseil**

Surveillez les parcelles qui ne fleurissent. Nous devrions être fixés en fin de semaine.

S'il le faut, intervenir à nouveau avec un produit avec mention abeille type [MAVRIK FLO](#), 2 applications par an sont autorisées.

Une seule application par an est autorisée pour [TREBON 30 EC](#)

 **Attention au respect de la réglementation « abeille ».**

- Les colzas sont proches de la floraison, il convient donc de ne pas utiliser les spécialités insecticides qui n'ont pas la mention abeille sur des colzas avec présence de fleur dans la parcelle.  
Bien lire les étiquettes de produits !  
**Les abeilles butinent à partir de 11°C. Si nécessaires, les traitements doivent être réalisés tard le soir.**
- Ne pas mélanger les insecticides et les fongicides sur colza.

### **Charançon de la tige**

C'est le moment d'évaluer les attaques dans les témoins ou parcelles non traitées. Cela servira à définir les zones à risque pour la prochaine campagne colza.

*Les tiges sont déformées ou éclatées et elles sont creuses*





Les insecticides réalisés entre le 22 et 28 février ont été correctement positionnés, les efficacités sont excellentes.  
Témoign non traité, 100% de tiges déformées... ... partie traitée, les tiges déformées sont très rares



Les larves de charançon sont actuellement visibles mais elles sont minuscules (2 mm)



## Maladies - sclérotinia

Les apothécies (organes qui contaminent les pétales avec des spores de sclérotinia) sont présentes.

Les traitements positionnés au stade G1 (chute des pétales) sont en général rentabilisés.  
D'une manière générale, pour avoir de la persistance des fongicides, il est préférable de passer plus tard que trop tôt.

Les doubles applications ne se justifient pas techniquement et économiquement.

### Conseil

Attendre le stade G1 pour appliquer un fongicide (chute des pétales).

Le stade G1 sera atteint la semaine prochaine.

Attention à la limite passage tracteur, les colzas risquent de pousser rapidement en hauteur avec la pluviométrie mesurée et la douceur annoncée pour la semaine prochaine.


Voir les spécialités autorisées sur colza ci-dessous.


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


	F1	G1 (chutes premières pétales)	Coût €/ha	IFT
<p><b>Cas général</b> Pluie avant et durant la floraison ou périodes avec de fortes hygrométrie. Présence de pétales sur les feuilles. <b>Risque sclérotinia élevé</b> Stratégie en 1 passage</p>		<p>PICTOR PRO 0,25 kg + CARAMBA STAR 0,4 l PICTOR PRO 0,25 kg + BALMORA 0,5 l PROSARO / PIANO 0,8 l JOAO 0,5 l FILAN SC 0,4 l PROPULSE 0,8 l EFILOR 0,8 l BRIGG 0,25l + STAFFOR 0,4 l AVIATOR XPRO 0,6 l HAREGI 0,4 l/ha + CUSTODIA 0,6 l/ha</p>	38 45 37 34 41 44 36 32 46 45	1 1 0,8 0,7 0,8 0,8 1 1 0,8 1,1
<p><b>Rotation longue (un colza tous les 6 ans avec faible pression sclérotinia)</b> Absence de pluie à la floraison. Faible hygrométrie dans la végétation à la floraison. <b>Risque sclérotinia faible.</b> Prendre en compte les maladies de fin de cycle (oidium, alternaria, ...).</p>		<p>CARAMBA STAR 0,8 l BALMORA 1 l JOAO 0,4 l PROSARO 0,7 l PROPULSE 0,5 l</p> <p><i>Intervention possible jusqu'au stade « limite passage tracteur »</i></p>	26 16 31 37 26	1 1 0,6 0,7 0,5

CARAMBA STAR = SUNORG PRO = CINCH PRO

BALMORA = HORIZON EW = TABOU = TRIADE

 **Un insecticide sur un colza en fleur ne sert strictement à rien !**

 **Dans le cadre des bonnes pratiques agricoles, il est souhaitable de ne pas appliquer les fongicides en présence d'abeilles, mais plutôt le soir par températures inférieures à 11°C.**

 **Ne pas mélanger fongicides et insecticides ! Cela ne sert à rien.**





## Stade et état des cultures

**Le stade 1 nœud est observé dans  $\frac{3}{4}$  des parcelles.  
Le stade épi 1 cm est noté dans 25% des situations.**

Syllon... ..Absalon  
Au stade 1 nœud



Armstrong quasiment au stade 2 noeuds



## Fertilisation azotée

### Conseil

**La pluie va permettre de valoriser les apports d'azote.  
Dans l'idéal, il devrait vous rester 30 à 40 unités à positionner au moment de la sortie dernière feuille.**

## Risque de verse

[Voir bulletin Agrosaône N°6](#)

## Piétin verse

**Risque faible à nul cette année.**

## Désherbage des blés sous couvert de légumineuses

[Voir bulletin Agrosaône N°8](#)



# ORGE HIVER

## Stade et état des cultures

Comme pour le blé, le stade 1 nœud est observé dans ¾ des parcelles.  
Le stade épi 1 cm est noté dans 25% des situations.  
Quelques parcelles ont atteint le stade 2 nœuds.

## VERSE

Sensibilité des variétés à la verse

	<b>Variétés peu sensibles</b>	CARTEL / KWS FARO / KWS TONIC / VOLUME (hyb)
	<b>Variétés moyennement sensibles</b>	AMISTAR / CASINO / JOKER / KWS BORRELLY / PASSEREL / PIXEL / TATOO (hyb) / TEKTOO / VISUEL ETINCEL / ISOCEL
	<b>Variétés sensibles</b>	ABONDANCE / ESTEREL / MARGAUX / RAFAELA / TOUAREG

Facteurs à risque : le risque de verse est plus fort sur les fortes densités, avec des fumures élevées, en printemps humide et avec peu de luminosité.

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



	1 nœud	2 nœuds	Sortie Dernière Feuille	Gonflement	Sortie des Barbes	Coût €/ha	IFT
<b>Risque faible</b> Variété peu sensible Potential faible (<60q)				Impasse ou ETHEVERSE 0,5 l		0 à 12	0 à 0,5
<b>Risque moyen</b> Variété moyennement sensible Densité ou tallage élevé Excès d'azote	TERPAL 2 l					22 - 29	0,8
	ARVEST 2 l MEDAX MAX 0,3-0,4 kg					21	0,7
	MODDUS ou TRIMAXX 0,3 l			ETHEVERSE 0,3 l		26	0,7
	MEDAX TOP 0,6 l			ETHEVERSE 0,3 l			
	MEDAX MAX 0,3 kg			ETHEVERSE 0,3 l		23	0,9
	TERPAL ou ARVEST 1,5 l			ETHEVERSE 0,3 l		17	0,7
<b>Risque fort</b> Variété très sensible Densité ou tallage élevé Excès d'azote	MODDUS ou TRIMAXX 0,4 l			ETHEVERSE 0,3 - 0,5 l		23 - 27	1 à 1,13
	MEDAX TOP 0,8 l MEDAX MAX 0,4 kg			ETHEVERSE 0,3 - 0,5 l ETHEVERSE 0,3 - 0,5 l		32 - 35	0,8 à 1

Equivalences : ETHEVERSE = CERONE, BAIA, CYBELLE, ETEPHON

Voir la composition des produits

[MODDUS](#) - [ARVEST](#) (mélange interdit) - [TERPAL](#) - [MEDAX TOP](#) - [MEDAX MAX](#) - [ETHEVERSE](#) - [TRIMAXX](#)



## Maladies

*Des taches fraîches de rhynchosporiose sont visibles sur F2 déployée visible, cela correspond à la F5 définitive.*



*OP Sebastian...*

*semées le 7/11, les 2 orges atteignent le stade 1 nœud.  
Sebastian est beaucoup plus malade que Bagatel*

*...OH Bagatel*





## Conseil

La rhynchosporiose est souvent observée sur F5 définitive. **La rhynchosporiose est une maladie très visible sur les stades jeunes de l'orge mais ensuite la céréale pousse souvent plus vite que la maladie ne se développe.**

- **Sur orge de brasserie, un premier traitement peut être envisagé en cas de présence significative de l'une des deux maladies.**  
**Le premier passage fongicide pourra être réalisé dès lors que le stade 1 nœud est atteint.**  
**Le coût du premier passage de fongicide ne devra pas excéder les 20-25 euros de l'hectare du T1 que vous aviez prévu en morte saison.**

Voici quelques exemples de T1 (programmes à 20-25 euros / ha) - Extrait du guide cultures des chambres d'Agriculture

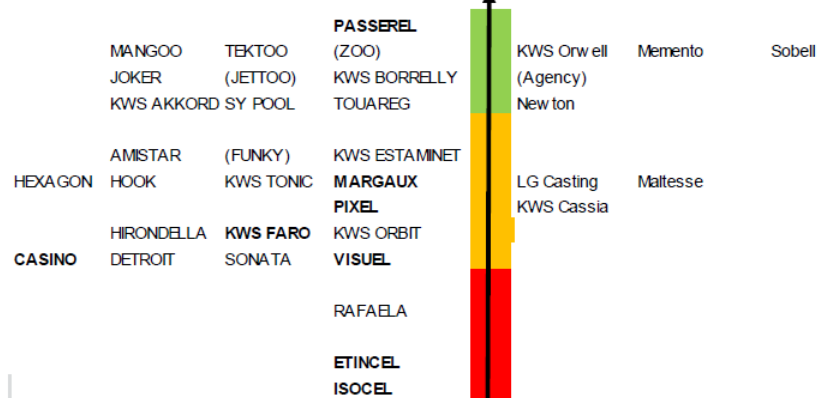
	1 Nœud
<b>Forte nuisibilité maladies</b> - Bon potentiel - Variété sensible - Estere!, Passerel, Abondance - Forte pression maladies au printemps	UNIX MAX 0,6 + KANTIK 0,6 MELTOP 500 0,8
	UNIX MAX 0,7 + MELTOP ONE 0,35 (= KAYAK + GARDIAN)
	INPUT 0,6 UNIX MAX 0,5 + INPUT 0,3
	KAYAK 0,4 + ETIAGE 0,4
<b>Faible nuisibilité maladies</b> - Faible potentiel - Variété peu sensible - Faible pression maladies au printemps - Zone d'élevage	UNIX MAX 0,5 + KANTIK 0,5 MELTOP 500 0,6 UNIX MAX 0,6 + MELTOP ONE 0,3
	INPUT 0,4 UNIX MAX 0,4 + INPUT 0,2

Il est maintenant interdit de mélanger les spécialités à base de [propiconazole](#) (*Cherokee*, *Meltop*). C'est d'ailleurs la dernière campagne d'utilisation.

- **Sur orges fourragères peu sensibles aux maladies ou sur parcelles avec peu de maladie, il est possible de jouer la montre, un traitement unique peut être envisagé avant l'apparition des barbes (voir ci-dessous la sensibilité des variétés à la rhynchosporiose).**

### Comportement des variétés vis-à-vis de la rhynchosporiose

ESOURGEONS Les plus résistantes Orges 2 rangs



En gras : variétés à orientation brassicole  
( ) : à confirmer

Source : essais pluriannuels, 6 essais 2018



# ORGE de PRINTEMPS

## Stade et état des cultures

Les semis de février 2019 commencent à taller.

## Désherbage des orges de print semées en février

Toutes les adventices (graminées et dicot) devraient être présentes fin de semaine prochaine.

Dans cette Sebastian semée au 19/02, les Ray Grass vont du stade pointant à 3 feuilles.



Programmes de désherbage Orge de printemps - Extrait du guide cultures des chambres d'Agriculture

Semis	3F	Tallage	Epi 1 cm	1 - 2 nœuds	Coût (€/ha)	IFT
<b>Dicotylédones classiques : matricaires, renouées, crucifères, stellaires</b>						
+ pensées, véroniques et chardons	ALLIE EXPRESS 40 g				21	1
+ chardons, gaillets, ombellifères	BOFIX 2,5 l				25	1
+ chardons, ombellifères, coquelicots, géraniums	ALLIE STAR SX 25 g				13	0,55
+ chardons, ombellifères, coquelicots, géraniums, gaillets	ALLIE STAR SX 25 g + TOMIGAN 20 0,5 l				23	1
+ coquelicots, pensées, véroniques, fumeterres	BRENNUS XTRA 0,75 l			Intervenir sur des adventices au stade plantule	11	1
+ ombellifères, coquelicots, chardons	HARMONY M SX 100 g				14	0,6
+ bleuets, coquelicots, fumeterres, chardons, gaillet	DUPLOSAN SUPER 2 l + TOMIGAN 20 0,2 l				18	1,2
+ bleuets, coquelicots, fumeterres, gaillet, géraniums, renouées	MATTERA 0,6 - 0,75 l				15 - 19	0,6 - 0,75
<b>Vulpin + Folle avoine + Dicotylédones</b>						
	FENOVA SUPER 0,6 à 0,8 l + HARMONY M SX 100 g + huile 1l				35 - 42	1,2 - 1,4
	ou AXIAL ONE 1 à 1,3 l				47 - 61	0,8 - 1
<i>Attention aux antagonismes entre pinoxaden et metsulfuron</i>						
<b>Vulpin + Ray-grass + Folle avoine + Dicotylédones</b>						
	AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l + HARMONY M SX 100 g				96 - 107	2,4 - 3,6
	ALLIE EXPRESS 40 g ou HARMONY M SX 100 g	AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l			76 - 110	2,2 - 2,8
<i>Intérêt du metsulfuron sur ombellifères</i>						





## Maladies

La rhynchosporiose est parfois observée en grandes quantité sur variétés sensibles semées à l'automne (Sebastian).  
**Voir sensibilité des variétés à la rhynchosporiose ci-dessous et paragraphe maladies dans Orge d'Hiver p . 11**

### Comportement vis-à-vis de la rhynchosporiose

RGT Planet, Ellinor et RGT Asteroid sont dans le groupe des plus tolérantes. KWS Fantex, Laureate et RGT Orbiter présentent également un bon comportement. **Fandaga, Focus et Revanche** sont moyennement sensibles. KWS Irina, **Esmá, Liberta, Explorer et Sebastian** sont les plus sensibles.



() : à confirmer **Les plus sensibles**  
Sources : essais pluriannuels, Arvalis et CTPS



## TOURNESOL

### SEMIS

Les semis ont débuté le 26 mars, la levée est proche.  
Des semis seront réalisés la semaine prochaine.

### DESHERBAGE

[Voir bulletin Agrosaône N°8](#)



# SOJA

## SEMIS

Quelques rares parcelles ont été semées.

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



### Date de semis

Attention aux semis trop précoces. Semer de préférence après le maïs, à partir du 20 avril.

Précocité	Période de semis optimale	Date de semis maxi
Groupe 000	1 <sup>er</sup> au 31 mai	Jusqu'au 25 juin
Groupe 00	20 avril au 20 mai	Jusqu'au 20 juin

Source : Terres Inovia

### Densité de semis

Peuplement objectif (plantes/ha)	Densité de semis (avec 10-15% de perte à la levée)		Objectif de peuplement	
	Conduite en sec	Conduite irriguée	Conduite en sec	Conduite irriguée
Groupe 000	700 000 gr/ha	650 000 gr/ha	600 000 pl/ha	550 000 pl/ha
Groupe 00	550 000 gr/ha	500 000 gr/ha	550 000 pl/ha	500 000 pl/ha

## DESHERBAGE

Sur les zones de captage, éviter l'utilisation des chloroacétamides ([S-Metolachlor](#)). Dans la mesure du possible, ne pas dépasser les 1000 g de S-Metolachlor dans les zones de captage.

Attention à la pendimethaline qui peut être très phytotoxique en cas de fortes pluies derrière l'application.

**Sur SOJA, le désherbage « tout en post levée » est tout à fait réalisable.**

[Stratégie de prélevée sur soja](#) (Terres Inovia)



Postsemis/ prélevée	Postlevée	Coût des produits (€ HT/ha)	Observations
PROWL 400 2,3 l/ha	PULSAR 40 1 l/ha (1)	86	Le programme avec prélevée permet une efficacité plus régulière et offre plus de persistance d'action. PROWL 400 renforce notamment l'efficacité du PULSAR 40 sur graminées, laiteron, matricaire et renouées.
MERCANTOR GOLD 1,4 l/ha	PULSAR 40 1 l/ha (1)	86	MERCANTOR GOLD est la référence graminées pour renforcer l'efficacité sur ces adventices, mais aussi laiteron et matricaire. Dans ces programmes, PULSAR 40 peut être modulé à 0,8 l/ha + ACTIROB B sur flores simples (morelle, amarante, crucifères, datura).



## Stratégie désherbage si présence d'ambrosie :

Photo Haute-Saône 2017- levée d'ambrosies dans un soja



Prélevée	2 feuilles unifoliées	3-4 feuilles
MERCANTOR GOLD 1 L/Ha + PROWL 400 2 L/Ha	PULSAR 40 0,6 L/Ha + BASAGRAN 0.5 Kg/Ha + ACTIROB B 1 L/Ha ou DASH HC 0,6 L/Ha	PULSAR 40 0,6 L/Ha + BASAGRAN 0.5 Kg/Ha + ACTIROB B 1 L/Ha ou DASH HC 0,6 L/Ha
MERCANTOR GOLD 1 L/Ha + PROMAN 2.5 L/Ha	PULSAR 40 0,6 L/Ha + BASAGRAN 0.5 Kg/Ha + ACTIROB B 1 L/Ha ou DASH HC 0,6 L/Ha	PULSAR 40 0,6 L/Ha + BASAGRAN 0.5 Kg/Ha + ACTIROB B 1 L/Ha ou DASH HC 0,6 L/Ha



## MAIS

### SEMIS

Des parcelles ont été semées.

### DESHERBAGE

**La stratégie désherbage du maïs s'articule autour de la présence ou non de graminées estivales type panic, sétaire ou digitale.**

## Y a-t'il un risque graminées ?

- **Oui, un risque graminées existe** = Les produits racinaires ont tout leur intérêt.

Il y a deux molécules anti-graminées à mode d'action racinaire : [S-Metolachlor](#) et [Dimethenamid-p](#)  
Elles peuvent être utilisées seules à condition de prévoir un rattrapage en post-levée.

Spécialités	Doses / ha	Stade d'application	Commentaires
<a href="#">ISARD</a>	1,2 à 1,4	Prélevée	Prévoir un désherbage de post levée. Le fractionnement des chloroacétamides permet d'obtenir des meilleures efficacités et de limiter les risques de transfert vers les eaux <b>Le fractionnement est autorisé mais la dose totale ne doit pas excéder la dose homologuée.</b>
<a href="#">DUAL GOLD S</a>	1,4 à 1,6	Prélevée	Prévoir un désherbage de post levée. Le fractionnement des chloroacétamides permet d'obtenir des meilleures efficacités et de limiter les risques de transfert vers les eaux <b>Le fractionnement est autorisé mais la dose totale ne doit pas excéder la dose homologuée.</b>

Vous pouvez également désherber en une fois graminées et dicotylédones en prélevée. Cette stratégie du « **Tout en Prélevée** » est intéressante pour des raisons d'organisation du travail ou en cas de problèmes de portance. Il ne faut pas de vivaces dans la parcelle car un rattrapage est nécessaire.

Voici quelques programmes complets « Tout en prélevée ».

Spécialités	Doses en L / Ha	Stade d'application	Commentaires
<a href="#">ISARD</a> + <a href="#">MERLIN FLEXX</a>	1,2 à 1,4 1,7	Prélevée	
<a href="#">DUAL GOLD S</a> + <a href="#">pendimethaline</a> 400 g/l (nombreuses spécialités)	1,4 à 1,6 1.8	Prélevée	
<a href="#">DUAL GOLD S</a> + <a href="#">ADENGO</a>	0.9 + 1.5	Prélevée	
<a href="#">ISARD</a> + <a href="#">ADENGO</a>	0.9 + 1.5	Prélevée	
<a href="#">ISARD</a> + <a href="#">ALCANCE SYNCTEC</a>	1 + 2	Prélevée	
<a href="#">CAMIX</a>	3,5	Prélevée	Produit complet. Intéressant si on veut réduire les IFT
<a href="#">CAMIX</a> + <a href="#">ADENGO</a>	2 + 1.5	Prélevée	
<a href="#">DAKOTA-P</a>	3 à 4	Prélevée	Produit complet. Intéressant si on veut réduire les IFT
<a href="#">DAKOTA-P</a> + <a href="#">MERLIN FLEXX</a>	3 + 1.5	Prélevée	



- **Oui, un risque graminée existe mais vous êtes sur une zone de captage.**

L'objectif est de réduire l'utilisation des chloroacétamides ([S-Metolachlor](#) et [Dimethenamid-p](#)) pour ne pas les retrouver dans les eaux.

Vous pouvez encore réduire les doses d'utilisation notamment sur sols limoneux.

Spécialités	Doses / ha	Stade d'application	Commentaires
<a href="#">ISARD</a>	0.7 à 0.9	Prélevée et postlevée	Prévoir un désherbage de rattrapage de post levée. Le fractionnement des chloroacétamides permet d'obtenir des meilleures efficacités et de limiter les risques de transfert vers les eaux <b>Le fractionnement est autorisé mais la dose totale ne doit pas excéder la dose homologuée.</b>
<a href="#">DUAL GOLD S</a>	1	Prélevée et postlevée	Prévoir un désherbage de rattrapage de post levée. Le fractionnement des chloroacétamides permet d'obtenir des meilleures efficacités et de limiter les risques de transfert vers les eaux <b>Le fractionnement est autorisé mais la dose totale ne doit pas excéder la dose homologuée.</b> <b>Dans la mesure du possible, ne pas dépasser les 1000 g de <a href="#">S-Metolachlor</a> dans les zones de captage</b>

Vous pouvez également désherber « tout en postlevée ». Le fractionnement est fortement conseillé pour pouvoir détruire les graminées à un stade jeune et pour lesquelles les levées peuvent être échelonnées.

Les molécules anti graminées de post levée sont le [nicosulfuron](#) et le [foramsulfuron](#)

Les molécules associées au nicosulfuron sont en général la [sulcotrione](#) et la [mesotrione](#)

- **Non, il n'y a pas de risque graminées** = Le désherbage « tout en postlevée » est généralement suffisant pour maîtriser les dicotylédones.



### COUVERTS VEGETAUX

***C'est le moment de réfléchir à l'implantation des futurs couverts !***

***L'intérêt des couverts n'est plus à démontrer mais il est bon de le rappeler :***

- Ils limitent la battance, le ruissellement et l'érosion
- Ils favorisent la vie du sol : l'activité biologique du sol est dopée par la présence de végétation (légumineuses) : micro-organismes, vers de terre, carabes, ....
- Ils augmentent le taux de matière organique du sol
- Ils améliorent la structure du sol grâce aux systèmes racinaires des différentes espèces
- Ils peuvent enrichir le sol en azote, en phosphore ou en soufre.
- Ils captent les éléments fertilisants du sol (CIPAN) : ils sont absorbés par le couvert qui les remet ensuite à disposition des cultures suivantes, évitant leur perte par lessivage.
- Ils fixent les pesticides et activent leur dégradation grâce à l'activité biologique du sol.
- Ils diminuent le salissement : un couvert "étouffant" réduit le développement des adventices et facilite le désherbage.
- Ils protègent le sol des UV.
- Ils permettent d'allonger la rotation.
- Ils favorisent le développement de la faune sauvage : les couverts offrent gîte et nourriture à la faune sauvage.
- Ils augmentent la portance des sols, contribuent à limiter la compaction du sol nus et facilitent l'épandage des engrais de ferme à l'automne (fumier et lisier).
- Ils contribuent à la création d'un mulch en surface du sol qui favorise la vie du sol, diminue l'évaporation de l'eau et empêche la formation d'une croûte de battance,
- Pour les éleveurs, les couverts sont un apport significatif de fourrage (avoine, pois, vesce...).
- Ils améliorent les fertilités physique, chimique et biologique des sols

Couvert aut 2017



Couvert aut 2018





Voir en page suivante quelques documents qui peuvent vous aider à choisir les espèces en fonction des différents critères comme :

- la rotation
- l'objectif du couvert
- interculture courte ou longue
- valorisation fourragère
- mode d'implantation
- mode de destruction
- gélif ou pas
- **Pensez également aux abeilles dans le choix de vos couverts**

L'agriculture peut fortement contribuer aux ressources polliniques et nectarifères des abeilles à une période où la ressource se fait plutôt rare.

**Voici quelques espèces nectarifère et source de pollen = vesce, pois, sarrasin, moutarde, phacélie.**

Abeilles - Voir vidéo du 17 septembre ([Cliquez](#))



### **VOIR DOCUMENTS CI-DESSOUS**

**Couvrez-moi ! Nouveau guide des CV AgriGenève - Nicolas Courtois ([cliquez](#))**



**Couverts végétaux d'interculture :**

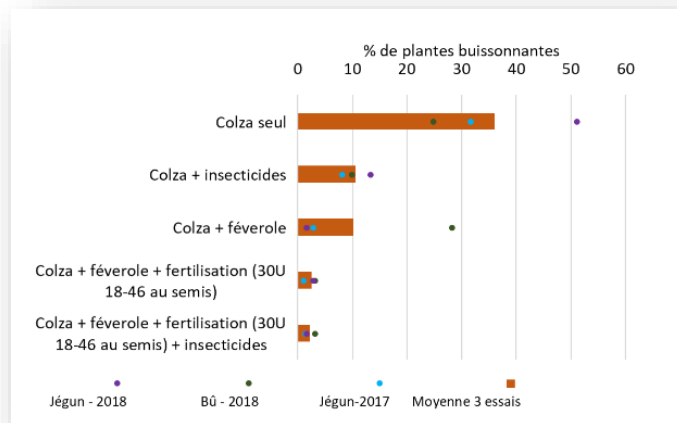
**Quelques espèces vues, testées et mélangées par Frédéric Thomas et Matthieu Archambeaud du magazine « TCS » - juin 2015 ([cliquez](#))**





**COLZAS ASSOCIES**

Avec le problème grandissant des grosses altises sur colza, associer de la féverole au colza fait partie des leviers agronomiques à mettre en œuvre pour limiter l'impact de cet insecte ([cliquez](#)).



Colza associé, cultivez votre désherbant. Guide des CV AgriGenève - Nicolas Courtois ([cliquez](#))

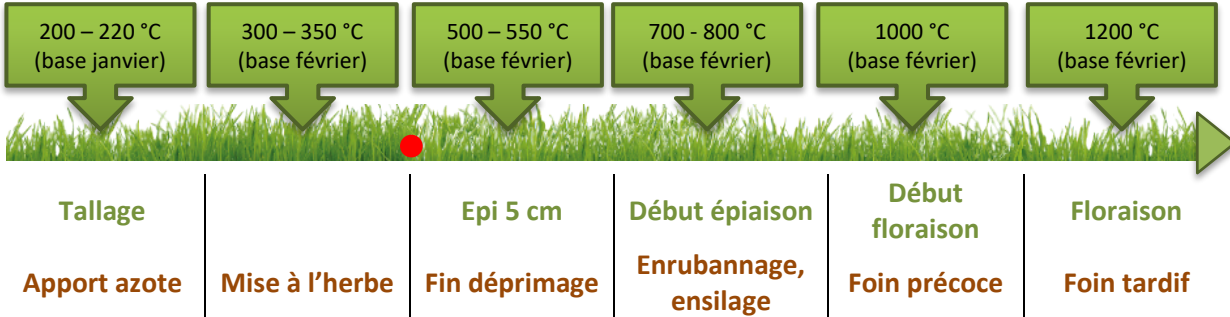




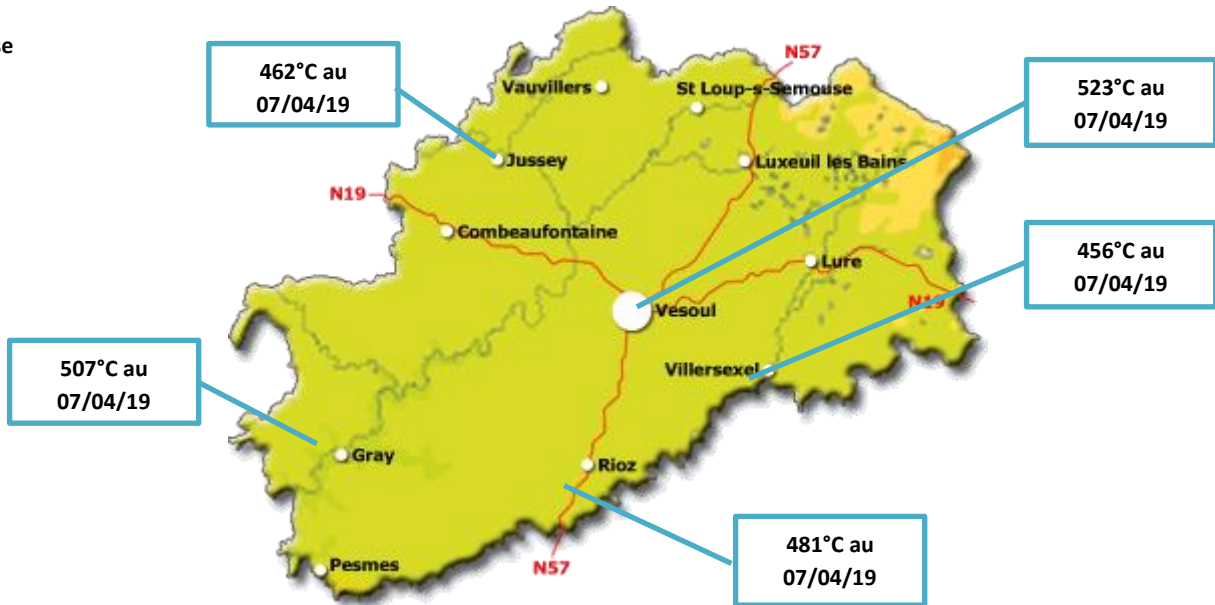


# Le coin de l'herbe

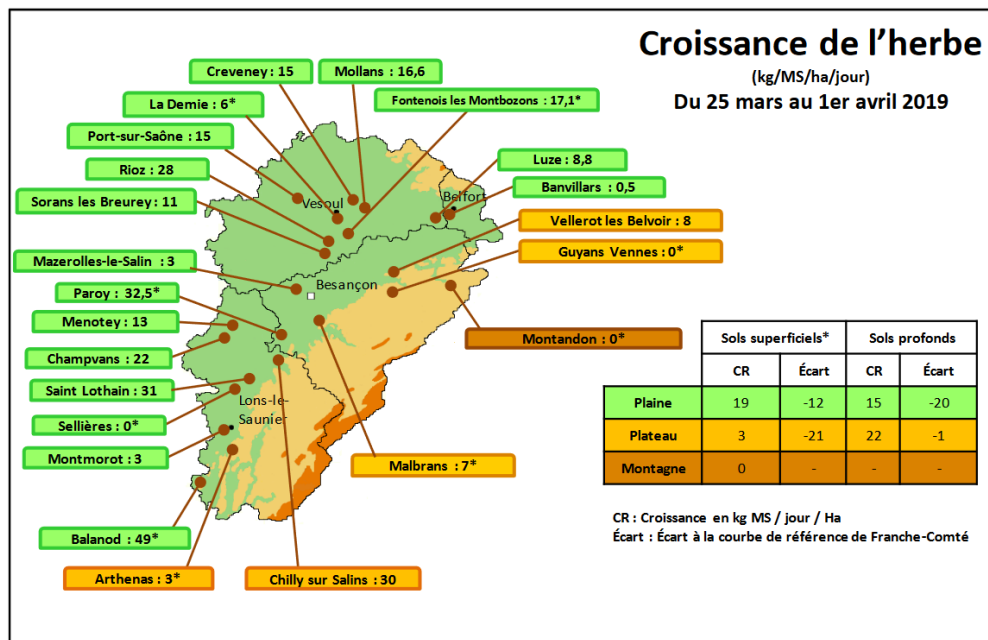
● Cumul actuel degrés-jours



°C en base février



Retrouvez la dernière météo de l'herbe sur la page Facebook de la [Chambre d'Agriculture de Bourgogne-Franche-Comté](#) et dans la Haute-Saône agricole !



#### **Anticiper son chantier d'enrubannage pour anticiper le stockage de fourrage !**

Alors que la pousse de l'herbe commence tranquillement (cf Météo de l'herbe) et que certains ont déjà ensilé quelques parcelles pendant les beaux jours de février, une année comme 2018 montre qu'il faut faire les stocks le plus tôt possible puisqu'on ne sait pas ce que l'été nous réserver !

Voilà quelques rappels (source : *Récolte et conservation de l'herbe, comment ça marche ? – ARVALIS*) :

- Vérifier le matériel avant le chantier, notamment l'affûtage des couteaux.
- Faucher juste avant le stade **début épiaison** permet d'assurer une bonne qualité de fourrage sans sacrifier la quantité.
- Viser une **hauteur de coupe de 6 cm** :
  - o En-dessous : vous risquez de ramasser de la terre (qui pourrait dégrader la qualité du fourrage pendant la conservation) et de pénaliser la croissance à venir de la prairie.
  - o Au-dessus : pour chaque centimètre coupé au-dessus vous pouvez perdre entre 170 et 200 kg de matière sèche par hectare !
- **Faner dans les 2 h** qui suivent la coupe puis chaque fois qu'il y aura une différence d'humidité entre le dessus et le dessous. **Éviter d'intervenir en pleine chaleur.**
- Le fanage doit être doux dès que les feuilles deviennent cassantes.
- Pour assurer une bonne conservation le fourrage doit être **entre 45 et 50 % de matière sèche** (pour de l'enrubanner, 30-35% MS pour l'ensilage)
- Pour estimer la teneur en MS :
  - o A 30 % MS, en tordant une poignée les doigts s'humidifient de quelques gouttes
  - o A 35 % MS, en tordant une poignée les doigts s'humidifient sans gouttes
  - o **A 40 % MS pas d'humidité sur les doigts en tordant les feuilles**
- Rouler en-dessous de 12 km/h avec le conditionneur pour faire des andains nets
  - o Pour les **légumineuses** privilégier les systèmes de **conditionnement à rouleaux**
  - o Pour les **prairies** naturelles les **conditionneurs à fléaux** conviennent
- **Préférer un film de 75 cm** de large plutôt que 50 cm. Doubler les couches de film si le fourrage présente des brins perforants comme la luzerne.
- **Marquer les bottes** avec de la bombe par exemple (ou utiliser des plastiques de couleurs différentes) pour s'y retrouver au moment de la distribution.
- **Stocker** les balles verticalement, **sur leur face plane**. Éviter de stocker près d'une haie ou de la paille pour éviter les nuisibles.
- Faire **analyser son fourrage** pour savoir à qui le donner par la suite et ajuster les rations (entre 35 et 60€ par analyse selon les laboratoires et les types d'analyses).

Quoiqu'il arrive, il faut **manipuler le moins possible le fourrage** de la fauche au stockage pour éviter de le dégrader.

N'oubliez pas la **journée de l'herbe le jeudi 11 avril à Rioz** ! Renseignements auprès de Margaux Reboul Salze – 03.84.77.14.34 – [margaux.reboul-salze@haute-saone.chambagri.fr](mailto:margaux.reboul-salze@haute-saone.chambagri.fr)

**Inscription auprès d'Aurore Mottas – 03.81.54.71.70** (Repas sur place 20€)



## L'article de la semaine

Les effets souterrains de la diversité végétale ([cliquez](#))





- **JOURNEE DE L'HERBE JEUDI 11 AVRIL À RIOZ (70)** sur les thèmes de l'adaptation au changement climatique, la gestion du pâturage et la compaction des sols (ouverture des inscriptions dans les mois à venir)

Contacts : Margaux Reboul Salze – Chambre d'Agriculture de Haute-Saône : 03.84.77.14.34  
[margaux.reboul-salze@haute-saone.chambagri.fr](mailto:margaux.reboul-salze@haute-saone.chambagri.fr)



[\(Cliquez\)](#)



Journée technique Herbe  
jeudi 11 avril 2019

**PROGRAMME**

**9h30 : accueil des participants au centre culturel social et de loisir de Rioz**

**10h : état des lieux et perspectives climatiques en Bourgogne Franche-Comté**  
Margaux REBOUL, SALZE, CA70

**10h20 : diversification des ressources fourragères (dérobées-méteils)**  
Didier DÉLEAU, ARVALIS

**10h40 : conduite du troupeau : stratégies d'adaptation**  
Florian ANSELME, Évaljura  
Honorine ADAM, HSCE  
Pascal MERCIER, CEL 25-90

**11h25 : témoignage en visio-conférence sur des pistes d'adaptation : OASYS, un exemple de système laitier économe en eau et énergie adapté au changement climatique**  
Sandria NOVAK, INRA de Lusignan

*Chaque intervention sera suivie d'un temps d'échange*

**12h30 - 13h30 : repas sur place (inscription obligatoire)**

**Après-midi (14h - 16h) sur l'exploitation agricole de Monsieur MUNNIER - chemin de Rapigney à Rioz**

**14h : accueil, présentation de l'exploitation**

**14h15 : trois ateliers tournants**

- Sécheresse : conséquences et perspectives pour mes prairies
- Flore et sol : observez vos prairies !
- Adapter son pâturage au contexte climatique

**Partenaires**



**Financeurs**



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 00  
Site internet : <https://bourgognefranche.comte.chambres-agriculture.fr/>



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.

