

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.

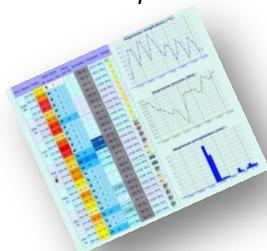


Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation.

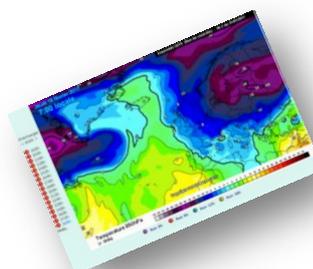


METEO

Pluie et températures



Modèles



Il a encore plu de 25 à 30 mm cette semaine.
Une météo encore perturbée mais douce semble se dessiner.

2018 – pluviométrie et températures



POSTE	CHARGEY LES GRAY		RIOZ		VENISEY		FROTEY LES VESOUL		VILLERSEXEL	
	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)								
Janvier	6,7	167,1	6,7	206,7	6,4	184,7	6,3	155,3	6,5	226,2
Février	1,2	45,4	1,1	39,4	1,0	46,3	0,7	40,6	0,9	46,2
Mars	5,9	145,7	5,5	108,8	5,1	138,5	5,6	109,0	5,2	100,9
Avril	7,4	0,0	7,6	0,0	6,9	1,0	6,3	0,2	7,2	1,0
Mai										
Juin										
Juillet										
Août										
Septembre										
Octobre										
Novembre										
Décembre										
Total	5,3	358,2	5,2	354,9	4,8	370,5	4,7	305,1	4,9	374,3



COLZA

Stade et état des cultures

Une grande majorité des colzas est au E. Les toutes premières fleurs sont visibles.

Suivi hebdomadaire d'un colza

- *photo du 5/03*



- *photo du 19/03*



- *photo du 03/04*



Colza au stade E



Colza au stade E



Témoin non désherbé avec Kerb



Fertilisation

Conseil

Les apports doivent être terminés.

Insectes – méligèthes (voir BSV)

*Seuils de nuisibilité des méligèthes sur colzas vigoureux :
7-8 méligèthes par plante au stade E*

Ce mardi 3/04, les méligèthes sont encore peu nombreux dans les colzas.

Les colzas poussent, sont dans un bon état végétatif et n'oublions pas que le colza a des grandes capacités de compenser la perte de quelques fleurs.

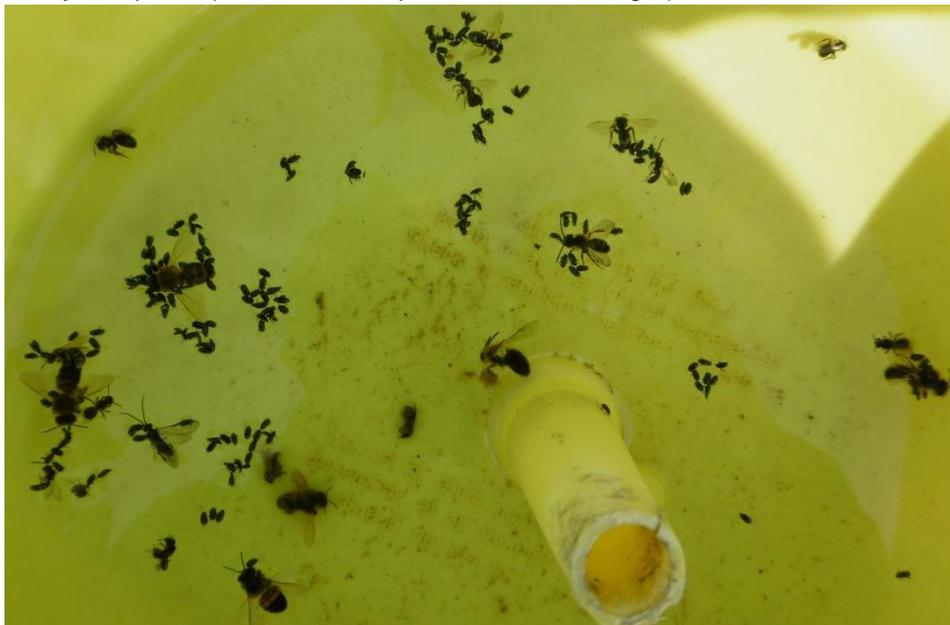
Quelques rares dégâts sur boutons – 03/04/2018



Conseil

Attendre que les méligèthes colonisent les inflorescences (peut être cette fin de semaine et week-end) et observer comment se déroule la floraison (dégâts sur bouton). Avec la douceur annoncée, la floraison devrait démarrer rapidement.

Attendre le prochain bulletin.



Les insecticides sont toxiques pour les abeilles et pour l'utilisateur, il convient de les utiliser à bon escient.

La pyréthrianoïde de synthèse encore efficace sur mégigèthe est le [tau-fluvalinate \(MAVRIK FLO\)](#). C'est cette molécule qui est à privilégier car la plus soft vis-à-vis des abeilles.

⚠ C'est la dernière année d'utilisation des néonicotinoïdes (Proteus), fin d'utilisation = 1^{er} septembre 2018. Des dérogations sont attendues mais elles ne devraient pas concerner le colza.

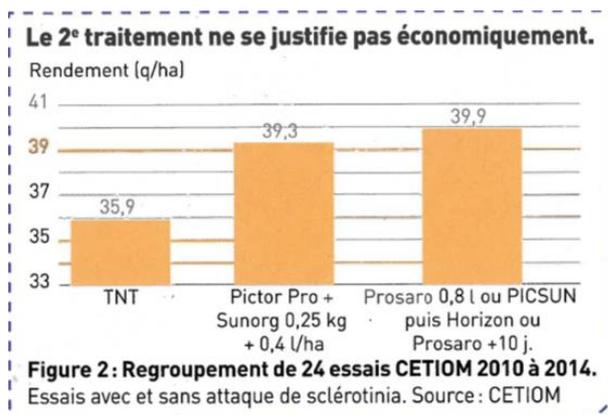
⚠ Attention au respect de la réglementation « abeille ».

- 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
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.

Maladies - sclérotinia

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

Les doubles applications ne se justifient pas techniquement et économiquement sauf si vous prévoyez un produit de biocontrôle en T1.



Conseil

Il est trop tôt pour appliquer un fongicide. Attendre au moins le 15 avril.
Voir les spécialités autorisées sur colza ci-dessous.

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



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



Il ne faut pas mélanger fongicides et insecticides ! Cela ne sert à rien.



BLE

Stade et état des cultures

Le stade « épi 1 cm » est atteint dans 95% des situations.

Blé Absalon semé le 7/10 – 1 NOEUD



Ionesco 27/10



Chevignon 5/10



Désherbage

Des désherbages ne sont toujours pas réalisés.

Témoin non désherbé – Ray grass



Témoin non désherbé – Vulpins



Chardons, gaillets, rumex peuvent faire partie des adventices nuisibles qui ont échappé aux observations ou aux désherbages précédents (voir les spécialités efficaces ci-dessous).

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



						Coût (€/ha)	IFT
CHARDON DES CHAMPS							
 Intervenir sur un chardon de 15 à 20 cm de haut (stade boutons accolés)	ACCURATE 20 g					13	0,66
	CHARDEX / EFFIGO 1,5 à 2 l		A partir du 1 ^{er} mars			14 à 19	0,75 à 1
	BOFIX 3 l		A partir du 1 ^{er} mars			30	1
	ARIANE NEW 2,25 l					30	1
	SEKENS 1 l		A partir du 1 ^{er} mars 0,75 l entre 2N et DFP			30	1
	LONPAR 2 l		A partir du 1 ^{er} mars			20	1
	2-4 D 800 - 1200 g						
GAILLET							
fluroxypyr 200 g 0,3 à 0,5 l						9 à 15	0,3 à 0,5
KART 0,7 à 0,9 l						12 à 16	0,3 à 0,5
BASTION 0,7 l						15	0,38
ARIANE NEW 2,25 l						30	1
SEKENS 1 l		A partir du 1 ^{er} mars 0,75 l entre 2N et DFP			30	1	
BOFIX 2,5 à 3 l		A partir du 1 ^{er} mars			23 à 30	0,83 à 1	
DUPLOSAN SUPER 2,5l + TOMIGAN 0,2 l					21	1,2	
RUMEX							
ACCURATE 20 à 30 g						13 à 19	0,6 à 1
fluroxypyr 200g 0,5 – 0,6 l						15 à 18	0,5 à 0,6
2-4 D 840 g						11	1
SEKENS 1 l		A partir du 1 ^{er} mars			30	1	
BOFIX 3 l		A partir du 1 ^{er} mars			30	1	
LISERONS							
Intervenir sur liseron développé (> 0,5 m) 	fluroxypyr 200g 0,8 à 1 l					24 à 30	0,8 à 1
	LONPAR 2 l					20	1
	2-4 D 600 – 840 g		Ou BOFIX 3 l			8 à 10	0,8 à 1

Désherbage des blés sous couvert de légumineuses

Des céréales sont semées dans des couverts de légumineuses (trèfles, luzernes, lotiers...).
En fonction des objectifs, certains voudront conserver ces couverts et d'autres souhaiteront les détruire.

Voici quelques éléments disponibles sur les herbicides à utiliser si vous souhaitez désherber la parcelle en conservant ou pas le couvert (trèfle, luzerne, lotier) – Screening réalisé par Arvalis

Les différents tableaux ci-dessous indiquent l'effet des herbicides à partir de la reprise de végétation.

[Cliquez sur le tableau ci-dessous pour accéder à l'article Arvalis / Revue TCS](#)

LE DÉSHERBAGE : il est aussi destiné à réguler (ou tuer) le couvert

		Trèfle Blanc		Luzerne		Lotier corn.	
		Sélectivité 15-60 j. après traitement	Sélectivité en fin de cycle	Sélectivité 15-60 j. après traitement	Sélectivité en fin de cycle	Sélectivité 15-60 j. après traitement	Sélectivité en fin de cycle
Les inhibiteurs de l'ALS (« sulfo »)							
Stade 1-2 feuilles	Kalenkoa 0,8 l/ha	+ à +++	+	++ à +++	+ à +++	+++	+++
Stade 3 feuilles - 3 talles	Gratil 20 g/ha	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Gratil 40 g/ha	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Nicanor 5 g/ha	+ à +++	+ à +++	+ à +++	++ à +++	+ à +++	+++
	Nicanor 10 g/ha	+ à ++	+ à +++	+ à ++	++ à +++	+ à ++	+++
	Archipel 250 g/ha	+	+	+	+	++	++
	Archipel duo 0,8 l/ha	+	+		++		+++
	Atlantis pro 0,9 l/ha	+	+	+	+	+	+++
	Abak 0,25 + H	+	+	+	+ à +++	+	+ à ++
	Primus 0,02 l/ha	+	+ à ++	++ à +++	++ à +++	++	++ à +++
Les hormones de synthèse							
Stade 1 nœud	Metiss (MCPA) 0,6 l/ha	++ à +++	+++	++ à +++	++	++ à +++	++ à +++
	Metiss (MCPA) 1,2 l/ha	++ à +++	+++	++ à +++	+ à ++	++ à +++	+
	Chardol (2,4D) 0,7 l/ha	++ à +++	++ à +++	++ à +++	+ à +++	++ à +++	++ à +++
	Chardol (2,4D) 1,4 l/ha	+ à +++	++ à +++	+ à +++	+ à ++	++ à +++	+ à ++
	Starane 200 0,25 l/ha	++ à +++	+ à +++	++ à +++	+++	++ à +++	++ à +++
	Starane 200 0,5 l/ha	+ à +++	+ à ++	++ à +++	++ à +++	+ à +++	+

+++ Bonne (symptômes très limités) ++ à +++ Bonne à moyenne ++ Moyenne + à ++ Moyenne à faible + Faible (symptômes très marqués ou couvert détruit) + à +++ Variable Pas de donnée

Tableau 1 : Sélectivité des herbicides appliqués sur des légumineuses dans lesquelles du blé a été semé. Synthèse de 7 essais réalisés de 2013-2014 à 2015-2016 à St Hilaire-en-Woëvre (55), Somme-Vesle (51), Lassicourt (10), Dosnon (10) et Boigneville (91). Essais ARVALIS, Chambres d'agriculture de la Marne et de l'Aube, CETA de Romilly.

Fertilisation azotée

Conseil

Les besoins en azote du blé sont élevés dès le stade épi 1 cm (voir bulletin [Agro Saône N°7](#)).

Expérimentation azote : avec seulement 25 U de RSH sur cette parcelle, le témoin zéro est maintenant bien visible



Piétin verse

Il y a beaucoup d'interrogations cette année vis-à-vis du piétin verse ! A juste titre, le risque évalué par le modèle est plutôt au-dessus de la moyenne, le piétin verse étant favorisé par des automnes humides et plutôt doux.

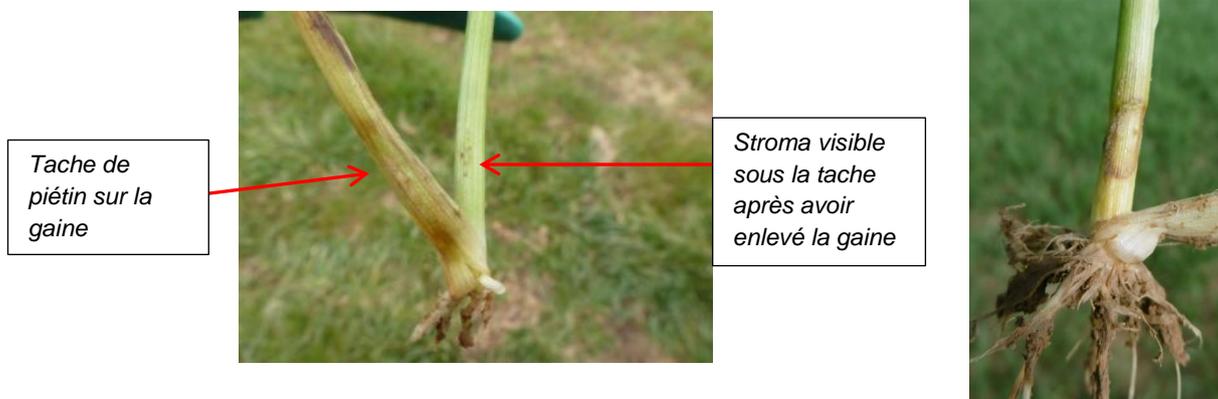
Après une première prospection, les symptômes restent rares sur le terrain.

Les blés les plus à risque à surveiller sont =

- les parcelles semées fin septembre, dans des limons avec retour fréquent de blé
- blé sur blé avec travail superficiel (pailles du précédent non enfoui), cependant les attaques de piétin étaient faibles en 2017
- blé tous les deux ans avec labour tous les ans (pailles de l'antéprécédent remontées par le labour), les blés étaient plutôt touchés en 2016
- les variétés Apache, Hystar, Rubisko, Nemo

En résumé, il n'y a qu'un contrôle sur le terrain des symptômes qui permet de décider de l'opportunité d'un traitement.

Le seul symptôme trouvé par le technicien après avoir visité une dizaine de parcelles



Conseil

Pour réaliser des économies, cela vaut le coup d'aller observer. Dans les parcelles à risque, les symptômes sont visibles et reconnaissables.

Pour la reconnaissance des symptômes voir le [BSV 2016 N°6 page 9](#).

- **Si les symptômes sont rares (moins de 20% de pieds touché), un traitement ne sera pas rentabilisé.**
- **Sur les variétés citées ci-dessous, un traitement ne sera pas rentabilisé**

Note GEVES = 5	Note GEVES = 6	Note GEVES = 7
ATLASS	ALLEZ Y	BOREGAR
FLUOR	AZIMUT	GALACTIC
GRAPELI	HYFI	IONESCO
HYXTRA	LG ABSALON	ODYSSEE
RENAN	MANAGER	SAMURAI
SANKARA	MUSIK	SCENARIO
	PHARE	
	RGT VELASKO	
	SYLLON	

- **Si des symptômes sont facilement visibles et nombreux (> 20% de pieds touchés), un traitement avec des spécialités à base de [Cyprodinil](#) (Unix Max- Kayak) ou de [Métrafénone \(Flexity – ceando\)](#) peut se justifier et sera peut-être rentabilisé.**

Dans ce cas, intervenir dès le stade 1 nœud.

Le traitement piétin verse a un cout spécifique qu'il faut rajouter au coût de protection contre la septoriose.

Le [Prothioconazole](#) est une molécule efficace sur piétin verse jusqu'au stade 2 nœuds et sur septoriose.

Dans ce cas, un traitement avec 120 g/ha de prothioconazole positionné au stade 2 nœuds permettra de gérer les deux maladies sans surcout = [JOAO](#) à 0.5 L/Ha **ou [INPUT](#) à 0.75 L/Ha)**

Il est inutile de positionner des molécules contre la septoriose à cette date.

Risque de verse

Pour les produits, voir le bulletin [Agrosaône précédent N°7](#).



ORGE HIVER

Stade et état des cultures

Le stade 1 nœud est proche sur les semis de fin septembre.

Fertilisation azotée

Conseil

Les apports doivent être terminés.

VERSE

Les spécialités utilisées pour lutter contre la verse sont les produits à base d'*etephon* :

- Utilisé seul (**ETHEVERSE**) à utiliser aux alentours de la sortie dernière feuille pour maîtriser la casse du col de l'épi
- Associé au *chlormequat* (**ARVEST- SPATIAL PLUS**) à utiliser jusqu'au stade sortie dernière feuille
- Ou associé au *Mepiquat* (**TERPAL**) à utiliser jusqu'au stade sortie dernière feuille

Ou *trinexapac* seul (**MODDUS** – **TRIMAXX**) à utiliser aux alentours du stade 2 nœuds

Ou *trinexapac* associé au *prohexadione* (**MEDAX MAX**) à utiliser aux alentours du stade 2 nœuds

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



						Coût €/ha	IFT
Risque faible Variété peu sensible Potentiel faible (<60q)					Impasse ou ETHEVERSE 0,5 l	0 à 12	0 à 0,5
Risque moyen 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		
	TERPAL ou ARVEST 1,5 l				ETHEVERSE 0,3 l	23	0,9
					ETHEVERSE 0,7 l	17	0,7
Risque fort 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](#)

[TERPAL](#)

[MEDAX TOP](#)

[MEDAX MAX](#)

[ETHEVERSE](#)

[TRIMAXX](#)

Maladies

La rhynchosporiose est présente dans beaucoup de parcelles d'Etincel. Cette maladie est favorisée par les pluies fraîches incessantes.

Les degrés d'attaque sont très variables, de quelques foyers à une présence généralisée de la maladie sur toute la surface ! La maladie est généralement présente sur F5 définitive, on trouve des taches fraîches jusque sur F4 définitive.

Foyers de rhynchosporiose sur Tektoo, variété pourtant classée résistante



Foyer de rhyngo SUR Etincel – photo Johanne Dumagny CA70



Conseil

La maladie évolue, des foyers se sont déclarés depuis la semaine dernière. Des parcelles malades sont parfois repérables depuis la route !

Prévoir un premier fongicide aux alentours du 10 avril (voir les stratégies ci-dessous). Investir environ 30 euros de fongicides

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



				Coût €/ha	IFT
Forte pression maladie - Bon potentiel - Variété sensible Estereel, Passereel, Abondance	UNIX MAX 0,75 + MELTOP 0,4 MELTOP 500 0,8 UNIX MAX 0,5 + CHEROKEE 0,9 UNIX MAX 0,4 + BRAVO PREMIUM 0,6		CERIAx 0,7 LIBRAX 0,5 + COMET 200 0,25 PRIAXOR EC 0,4 + RELMER PRO 0,4 ADEXAR 0,5 + COMET 200 0,25 AVIATOR XPRO 0,4 + TWIST SC 0,1 KARDIX 0,5 + TWIST SC 0,1 ELATUS ERA 0,4 + AMISTAR 0,2 VIVERDA 0,9	43 à 62	0,9 à 1,6
	KAYAK 0,5 + DIAPAZON 0,5 UNIX MAX 0,5 + INPUT 0,3		CERIAx 0,7 LIBRAX 0,5 + COMET 200 0,25 PRIAXOR EC 0,4 + RELMER PRO 0,4 VIVERDA 0,9	54 à 69	0,9 à 1,5
	KAYAK 0,4 + ETIAGE 0,4		LIBRAX 0,6	60	1

UNIX MAX = KAYAK
CERIAx = VOXAN

SKYWAY XPRO = KAROSSE XPRO
VIVERDA = RUBIS

MELTOP 500 = ZENIT
YONEROO = KARDIX = VELDIG = KEYNOTE = MACFARE



ORGE de PRINTEMPS

Stade et état des cultures

Des semis ont été réalisés ce lundi 3 avril.

Les orges semées au 23 – 26 février lèvent. Des pertes de pieds sont signalées en sols non filtrants. Quelques hectares seront ressemés.

Des parcelles ne seront finalement pas semées.

Fertilisation azotée

Voir les préconisations d'apport Arvalis dans les bulletins précédents.

Conseil

Sur les premiers semis, attendre la levée des orges pour faire le premier apport.

En zone directive nitrate, le fractionnement est obligatoire pour les doses supérieures à 60 Unités d'azote.



TOURNESOL

SEMIS

Dès qu'il s'arrêtera de pleuvoir, les semis de tournesol vont pouvoir s'envisager.

Voir les conseils de semis sur le site de Terres Inovia.

Des parcelles pourraient être semées cette fin de semaine.

DESHERBAGE

Voir les stratégies désherbage ci-dessous

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



Semis		Levée	2 F	Coût (€/ha)	IFT
Flore classique + crucifères (moutarde, colza)					
ATIC AQUA 2,2 l/ha *	RACER ME 2 l/ha			90 à 100 €/ha	1,5 à 1,75
ou MERCANTOR GOLD 1,2 - 1,4 l/ha <i>Si risque graminées</i>	ou CHALLENGE 600 3 l/ha				
<i>Efficacité plus régulière si le MERCANTOR GOLD est incorporé sur 3 cm</i>					
<i>Meilleure efficacité si ATIC AQUA 400 est incorporé sur 6-8 cm dans la semaine après l'application</i>					
<i>ATIC AQUA à privilégier dans les situations avec renouées</i>					
DAKOTA-P 2,5 l/ha + RACER ME 1,5 l/ha				93 €/ha	1,12
Flore classique + ombellifères + crucifères + renouée liseron					
	NOVALL 1,5 l/ha + CHALLENGE 600 3 l/ha			126 à 130 €/ha	1,5 à 2,1
ATIC AQUA 1,75 - 2,2 l/ha *	NOVALL 1,5 l/ha + RACER ME 1,5 l/ha				
Flore classique + Ambroisie					
MERCANTOR GOLD 1,4 l/ha	NIKEYL 3,5 l/ha			111 €/ha	1,9
<i>Nécessite une gestion à la rotation (destruction en interculture et dans les autres cultures de la rotation)</i>					
Flore classique + Gaillet + Ethuse + Morelle					
	NOVALL 1,5 l/ha			57 €/ha	0,75

* Possibilité de remplacer ATIC AQUA 2,2 l/ha (formulation micro encapsulée à 455 g/l de pendiméthaline) par PROWL 400 2,5 l/ha (suspension concentrée à 400 c/l de pendiméthaline).



DESHERBAGE AVANT SEMIS

Conseil d'utilisation du glyphosate

Doses efficaces de glyphosate (extrait de la plaquette glyphosate)

Dose de spécialité commerciale à base de glyphosate (360 g/l) bien adjuvantée	Plantes visées
0.5 à 1 l/ha	Graminées au stade de 1 à 3 feuilles Petites dicot au stade jeune Destruction de relevées de faux-semis
1 à 1.5 l/ha	Repousses de céréales à l'automne (tallage) Dicotylédones annuelles avant stade 4 feuilles Colzas 3-4 f
1.5 à 2 l/ha	Graminées au stade tallage Dicotylédones annuelles développées Colzas 5-10 f Repousses de céréales au printemps (montaison)

L'efficacité du glyphosate est fortement conditionnée par la teneur en calcium.

Donc pour utiliser le glyphosate à faibles doses, l'eau utilisée doit être douce (Dureté inférieure à 10°F ce qui correspond à une concentration en ions Calcium ou magnésium inférieure à 50 ppm)

- Pour corriger la dureté, le seul produit efficace est le [sulfate d'ammonium \(actimum – Jonxion\)](#)
La dose de sulfate d'ammonium à mettre est d'environ 0.5 litre par 100 litre de bouillie (0.5%) pour corriger une eau à 160 ppm de Ca
- Mettre un mouillant type [Hélioso!](#) 0.25 % (0.25 litre par 100 litre de bouillie) ou [génamin T200 BM](#) 0.5 % (0.5 litre par 100 litre de bouillie)
- volume de bouillie conseillé : 100 l/ha et moins

**⚠ Surtout, ne pas mettre d'EPSOTOP (le Mg neutralise le glyphosate)
Ne pas acidifier la bouillie**

Délai avant remise en culture ou travail du sol

- 1 jour si traitement d'annuelles.
- 8 jours si traitement de vivaces.

Conditions d'utilisation

- sur végétation en bon état ;
- hygrométrie > 70 %, absence de vent ;
- temps lumineux ;
- délai sans pluie : 4 heures en banalisé ;

SEMIS

Voici quelques conseils :

- Semer tôt permet d'atteindre un **meilleur potentiel grâce** à une mise en place précoce **d'une importante surface foliaire** qui maximise la photosynthèse et grâce à des **variétés de maïs à indices plus élevés**.
- Semer dans des parcelles bien ressuyées.
- **Pas besoin d'attendre que le sol se réchauffe**. A 3 centimètres de profondeur, la température du sol suit à peu près la température ambiante. Donc si la météo est fraîche, le maïs poussera lentement. Mais par contre si les températures montent dans la journée, le maïs poussera. La température est à peine plus basse en cas d'absence de travail du sol. 8 à 10°C au sol sont nécessaires pour mettre la graine en bonnes conditions de germination et de levée.
- Les traitements insecticides contre les taupins (traitement de semence ou traitements micro-granulés avec diffuseurs) sont inutiles dans plus de 95% des situations. L'incorporation de 18-46 permet au maïs de démarrer plus rapidement et donc de minimiser les éventuelles attaques de ravageurs souterrains. Si vous mettez du 18-46, ne pas investir dans des traitements insecticide du sol.
- Le 18-46 est en général rentabilisé pour les semis précoces dans les limons lorsque les conditions météorologiques qui suivent le semis sont fraîches à froides.

DESHERBAGE

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

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, mais il faut prévoir un rattrapage en post-levée.

Spécialités	Doses / ha	Stade d'application	Commentaires
ISARD	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 (voir graphique ci-dessous) Le fractionnement est autorisé mais la dose totale ne doit pas excéder la dose homologuée.
DUAL GOLD S	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 (voir graphique ci-dessous) Le fractionnement est autorisé mais la dose totale ne doit pas excéder la dose homologuée.

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
ISARD + MERLIN FLEXX	1,2 à 1,4 1,7	Prélevée	
DUAL GOLD S + MERLIN FLEXX	1,4 + 1.7	Prélevée	
DUAL GOLD S + pendimethaline 400 g/l (nombreuses spécialités)	1,4 à 1,6 1.8	Prélevée	
DUAL GOLD S + ADENGO	0.9 + 1.5	Prélevée	
ISARD + ADENGO	0.9 + 1.5	Prélevée	
CAMIX	3,5	Prélevée	Produits complet tous formulés. Intéressants si on veut réduire les IFT
DAKOTA-P	3 à 4	Prélevée	Produits complet tous formulés. Intéressants si on veut réduire les IFT

Oui, un risque graminées existe mais vous êtes sur un 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
ISARD	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 Le fractionnement est autorisé mais la dose totale ne doit pas excéder la dose homologuée.
DUAL GOLD S	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 Le fractionnement est autorisé mais la dose totale ne doit pas excéder la dose homologuée.

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.



Féverole

DESHERBAGE DE POSTLEVÉE

L'herbicide **Corum** s'utilise entre 0,8 l/ha et 1,25 l/ha avec un adjuvant, **Dash** HC ou huile de type Actirob B. Pour une bonne action de l'imazamox et de la bentazone, intervenez sur de jeunes plantes, de cotylédons à 2-3 feuilles.
Au-delà, l'efficacité décline rapidement notamment sur fumeterre, chénopodes et renouées.

Le fractionnement de **Corum** à 8-10 jours d'intervalle (10-20 jours pour une féverole d'hiver) permet un meilleur contrôle des levées échelonnées, sans dépasser la dose totale de 1,25 l/ha et à condition de rester sur des mauvaises herbes à 2 feuilles maximum.

Le mélange de Corum avec un anti graminée foliaire est déconseillé. Attendez un délai de 8 jours entre les deux applications.



Pois printemps

DESHERBAGE DE POSTLEVÉE

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



Semis	Levée	1 paire de feuilles écailleuses	2 feuilles	Coût (€/ha)	IFT
Renouée des oiseaux, gaillet, crucifères et chénopodes (faible infestation)					
	CHALLENGE 600 1,5 l + NIRVANA S 2 l			69	0,8
			CORUM 1 à 1,25 l + DASH HC 1 à 1,25 l (+ PROWL 400 0,8 à 1 l si pression renouées)	66 à 82	0,8 à 1
	CHALLENGE 600 2 l + STALLION SYNTEC 2 l			78	1,1
<i>Possibilité de fractionner l'intervention en 2 : CORUM 0,6 l + DASH HC 0,6 l + PROWL 400 0,6 l entre 2/3 F et 5/6 F</i>					
Morelle noire, arroche, renouées des oiseaux, fumeterre					
	NIRVANA S 3,5 à 4 l			65 à 74	0,8 à 0,9
<i>Retenir la dose la plus forte sur crucifères ou ombellifères (éthuse)</i>					
Renouées, fumeterre, pensée, véronique, gaillet					
	PROWL 400 1,5 l		BASAGRAN SG 0,4 à 0,6 kg + PROWL 400 1 l	55 à 65	1,1 à 1,3
	CHALLENGE 600 3 l		BASAGRAN SG 0,4 à 0,6 kg + PROWL 400 1 l	97 à 107	1,3 à 1,4
Crucifères, renoués, gaillet, pensée (forte densité)					
			BASAGRAN SG 0,4 à 0,6 kg + PROWL 400 1 l ou 2 passages à 0,3 kg + 0,5 l	34 à 44	0,6 à 0,8
			CHALLENGE 600 0,5 l + BASAGRAN SG 0,3 kg * puis (si relevées) BASAGRAN SG 0,4 kg + PROWL 400 0,5 l	26 à 53	0,3 à 0,8
	NIRVANA S 3 l		CORUM 0,8 à 1 l + DASH HC 0,8 à 1 l		

* Mélange non recommandé par les firmes. Son utilisation se fera sous la responsabilité de l'utilisateur. Possibilité de remplacer CHALLENGE 600 0,5 l + BASAGRAN SG 0,3 kg par NIRVANA S 1,8 l + BASAGRAN SG 0,5 à 0,8 kg ou CHALLENGE 600 0,25 l + BASAGRAN SG 0,15 kg + PROWL 400 0,25 l (sous la responsabilité de l'utilisateur).



Pois d'hiver

Pois variété Fresnel semé le 26/10



Luzernes – Fourrages - Couverts

Voir la fiche luzerne réalisée par la CRA Bourgogne – [Cliquez](#)



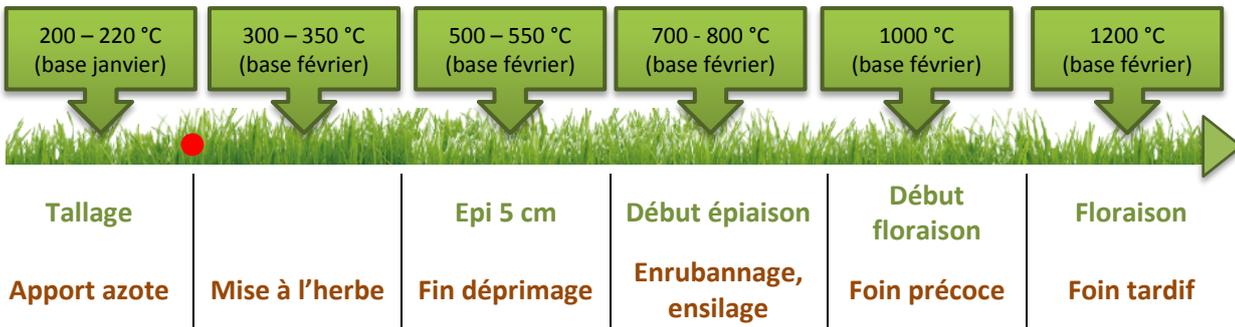
Vulpins détruits au Kerb dans un trèfle porte graine



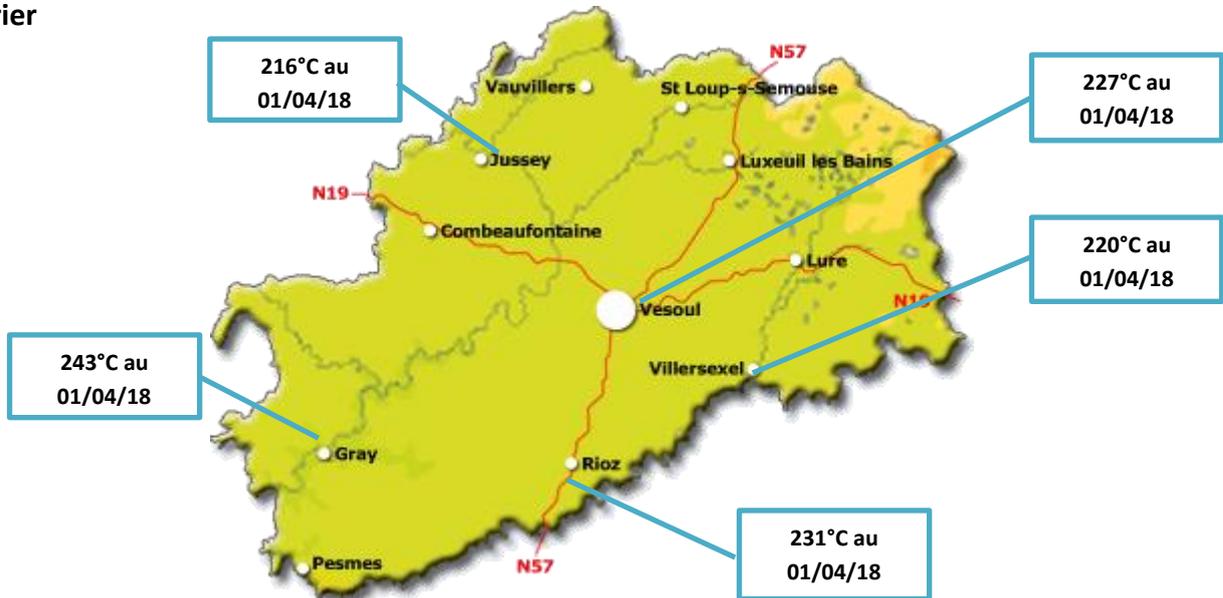


Le coin de l'herbe

● Cumul actuel degrés-jours



°C en base février

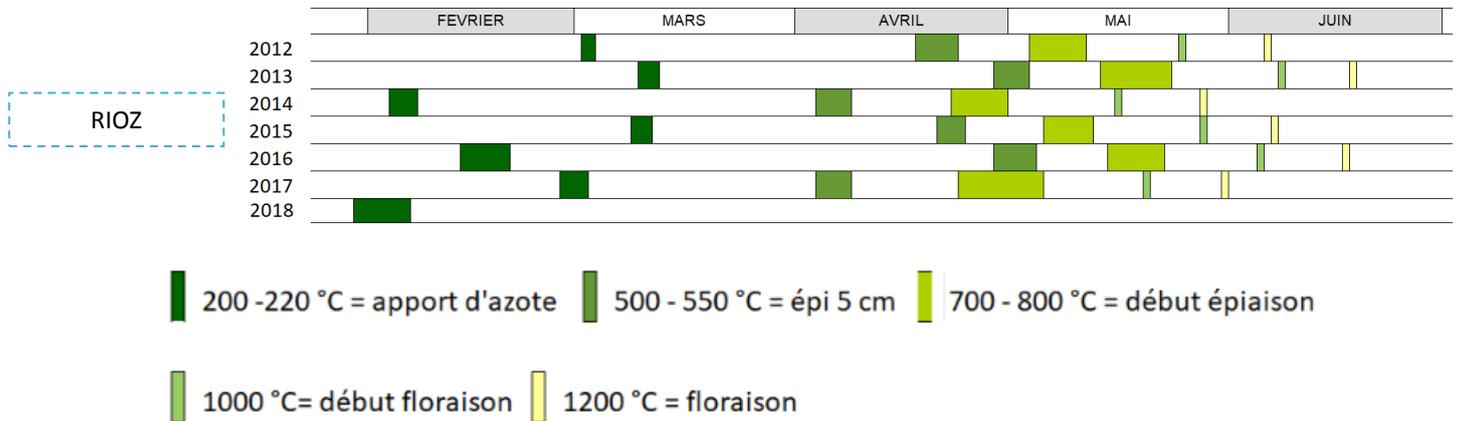


Site	Type sol	Hauteur herbe (en cm)
Rioz (PT)	Profond	6,5 cm
Creveney (PT)	Profond	6,8 cm
Creveney (PP)	Profond	6,9 cm
La Demie (PT)	Superficiel	6,3 cm
La Demie (PP)	Superficiel	4,6 cm
Sorans-les-Breurey (PT)	Profond	6,6 cm

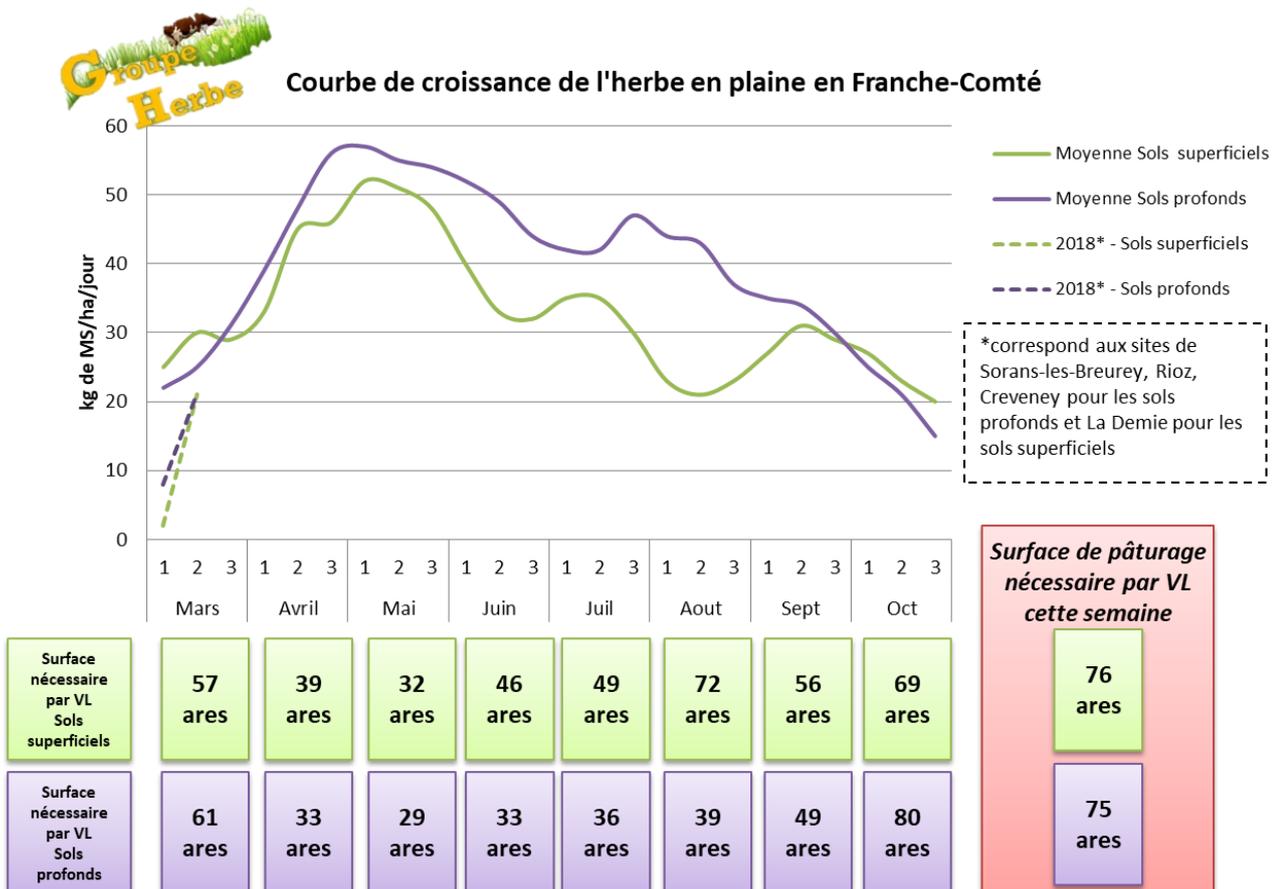
PT = Prairie temporaire / PP = Prairie permanente

Quand la pluie tombera, les années précédentes tu regarderas

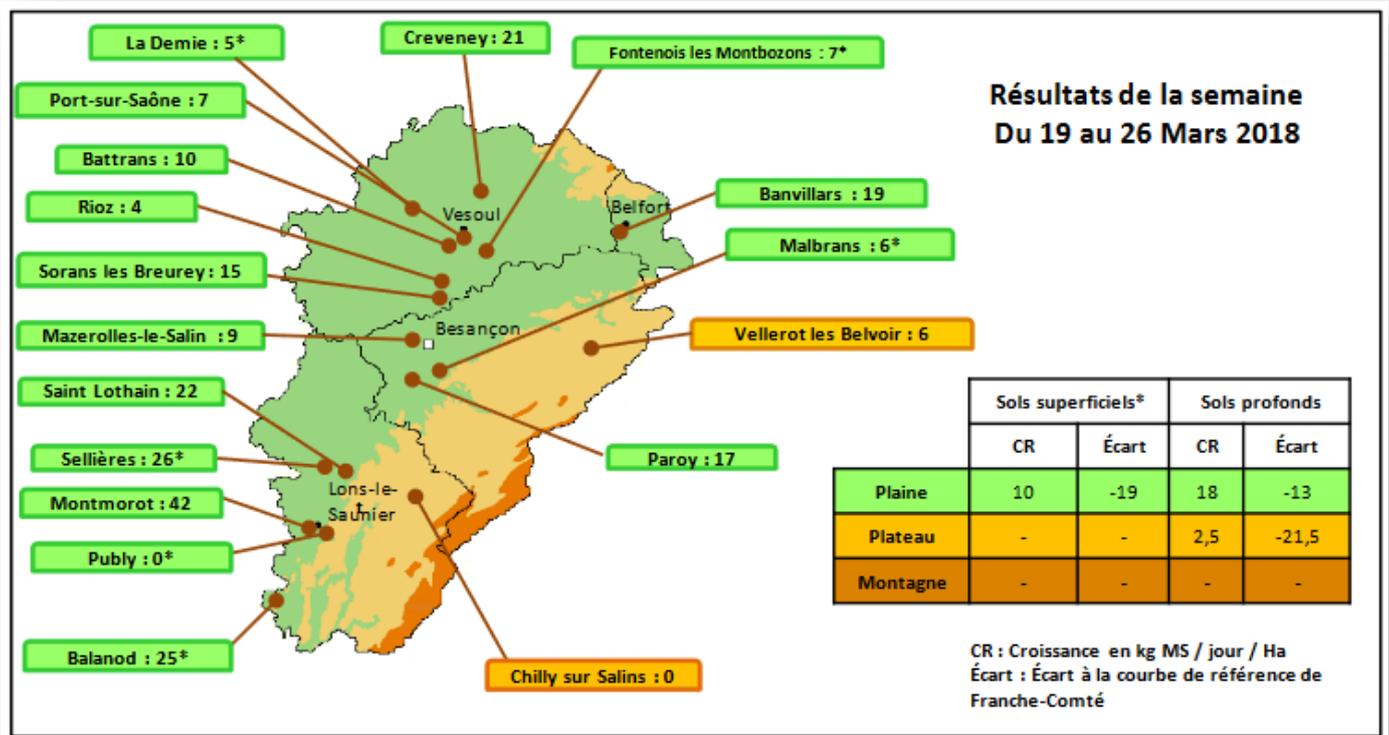
On parle toujours de la somme des degrés-jours pour les dates d'apports d'engrais, de mise à l'herbe ou de fauche, pour quoi faire ? Pour optimiser la qualité de l'herbe, ces interventions doivent être réalisées à des moments qui correspondent à des stades de développement chez la plante (en vert dans la frise ci-dessus). La somme des températures est plus précise qu'une date moyenne et permet d'être le plus proche possible des stades. Comme le montre le graphique pour la ville de Rioz, les dates auxquelles on atteint ces sommes des températures sont très variables d'une année à l'autre. Cet hiver en particulier, nous avons atteint relativement tôt les 200°C.



Le graphique ci-dessous présente la croissance moyenne de l'herbe et celle de cette année. Elle sera mise à jour toutes les semaines avec les mesures effectuées en Haute-Saône sur les sites de Sorans-les-Breurey, Rioz, Creveney et La Demie.



Retrouvez la météo de l'herbe complète en [cliquant](#) sur la photo !



Tour de plaine Captages

La Chambre d'agriculture de Haute-Saône vous invite à participer à un tour de plaine collectif sur les captages :

- JEUDI 5 Avril 2018 à 10h au captage de Villars-Pautel



L'article de la semaine

Une nouvelle catégorie d'antibiotiques découverte dans le sol ([cliquez](#))



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 : www.franche-comte.chambagri.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 toute interrogation sur une spécialité phytosanitaire, se référer au site <https://ephy.anses.fr/>

Un référentiel produits phytosanitaires 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...



BSV Grandes Cultures de Bourgogne - Franche Comté

Cliquez sur l'image



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.

