

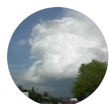
Retrouvez tous les numéros du bulletin AGRO-SAONE et consultez également les Bulletins régionaux BSV Grandes Cultures et Infobio sur www.franche-comte.chambagri.fr

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.

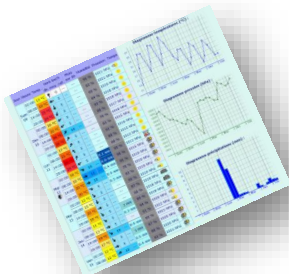
Si non spécifié, il faut considérer une absence d'alternatives à l'application de produits phytosanitaires. Toutes les méthodes de lutte alternatives à la chimie sont consultables sur les guides cultures des chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté.



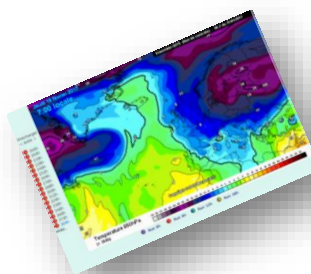
METEO

Il a gelé ce week-end, de -2.5 °C à -4°C.
De la pluie est annoncée ce mardi.
La semaine du 22 au 28 avril pourrait être pluvieuse.

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)	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	8,0	32,0	7,4	19,2	7,3	28,8	7,5	30,4	7,2	35,0
Mai										
Juin										
Juillet										
Août										
Septembre										
Octobre										
Novembre										
Décembre										
Total	6,3	144,6	5,8	194,6	5,7	158,8	6,2	162,4	5,6	218,4



COLZA

Stade et état des cultures

98% des parcelles sont plus ou moins jaunes.

Le stade G1 (chute des pétales) est atteint dans 30% des parcelles. 70% des parcelles sont au stade F2.

Colza gelé lundi matin



Colza fleuri



Insectes – méligèthes

Quelques rares parcelles de colzas étaient encore envahies de méligèthes fin de semaine dernière.
Des secondes applications d'insecticides ont été réalisées.
Les populations ont quasiment disparus dans les témoins non traités.
Les colzas devraient enfin fleurir cette semaine.

Photo du 11/04

du 15/04

du 15/04
Colza pas encore fleuri



Maladies - sclérotinia

Conseil

Attendre le stade G1 pour appliquer un fongicide (chute des pétales).
Le stade G1 sera atteint cette semaine.

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
Cas général Pluie avant et durant la floraison ou périodes avec de fortes hygrométrie. Présence de pétales sur les feuilles. Risque sclérotinia élevé Stratégie en 1 passage		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 PROFULSE 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	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
		CARAMBA STAR 0,8 l BALMORA 1 l JOAO 0,4 l PROSARO 0,7 l PROFULSE 0,5 l Intervention possible jusqu'au stade « limite passage tracteur »	26 16 31 37 26	1 1 0,6 0,7 0,5
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. Risque sclérotinia faible. Prendre en compte les maladies de fin de cycle (oidium, alternaria, ...).				

! 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.

CARAMBA STAR = SUNORG PRO = CINCH PRO

BALMORA = HORIZON EW = TABOU = TRIADE



Stade et état des cultures

Les stades ont évolué très lentement cette semaine.
Même si l'épi a monté un peu, le stade 1 nœud est toujours observé dans $\frac{3}{4}$ des parcelles.
Le stade épi 1 cm est noté dans 20% des situations.
Quelques situations ont atteint le stade 2 nœuds.

*Chevignon semé le 15-10
au stade 1 nœud...*



...la feuille enroulée est la F3 définitive



Maladies foliaires – septoriose et rouilles

Sur le terrain

On observe, dans les situations les plus malades et sur les rares blés les plus en avance (au stade 2 nœuds), des taches de septoriose sur F5 définitive.

Les blés semés sont généralement des variétés peu sensibles à la septoriose (voir classement Arvalis ci-dessous).

Références

Echelle de résistance à la septoriose

ARVALIS
Institut du végétal

Nouveautés et variétés récentes

		Les plus tolérantes						
Résistant		LG ABSALON		KWS EXTASE				
		RGT CESARIO (IZALCO CS)		AMBOISE	CHEVIGNON	KWS DAKOTANA	LG ARMSTRONG	LUMINON
	SYLLON	FRUCTIDOR (FORCALI)		GEDSER	MALDIVES CS	RGT CYSTEO	RGT PULKO	STROMBOLI
				APOSTEL	PASTORAL	SOPHIE CS	SANREMO	
				TARASCON				
Assez résistant	TRIOMPH	SOLEHIO	PIBRAC	MUTIC*	CONCRET*	JOHNSON	LG ANDROID	MACARON
			GONCOURT	FANTOMAS	FILON*	JAIDOR	LIPARI	MAUPASSANT
	RGT LIBRAVO	HYKING (MATHEO)	BOREGAR	LEANDRE	SORTILEGE CS			
	REBELDE		CREEK	ANNECY	LG ASCONA	MORTIMER	RGT GOLDENO*	TENOR
Moyennement résistant	DESCARTES	COMPLICE (BOLOGNA)	ASCOTT	(ETANA)	PILIER	RGT SACRAMENTO	UNIK*	
	RGT VENEZIO	NEMO (DIAMENTO)	CELLULE* BERGAMO	SOLINDO CS (ALEPPO)	HYPODROM	ORLOGE	SEPIA	SOVERDO CS
Assez sensible			ADVISOR	HYNVICTUS (GEO)	RGT TALISKO	RGT VOLUPTO*		
		RUBISKO	HYDROCK					
Sensible			OREGRAIN	MAORI				
		SY MOISSON	APACHE					

Les plus sensibles

() : à confirmer

* : variétés observées plus sensibles vis-à-vis de certaines souches émergentes.

Source : essais d'inscription (CTPS/GEVES) et de post-inscription (ARVALIS) 2016 - 2018, jusqu'à 49 en 2018

Pour l'instant, aucun signalement de rouille jaune sur la Haute-Saône.

Modélisation septoriose

Le modèle Septolis indique un risque faible.

Analyse du risque et conseil

Rappel du seuil de nuisibilité : à partir du stade 2 nœuds, le seuil de nuisibilité est atteint quand 20% des F3 définitives sont touchées par la septoriose.

1 - Le modèle PRESEPT indique un risque faible.

2 - Le risque est faible sur une grande majorité de parcelles :

- sur variétés peu sensibles à la septoriose (CHEVIGNON, FRUCTIDOR, IONESCO, LAURIER, LG ABRAHAM, LG ABSALON, LG ARMSTRONG, LIPARI, SOKAL, SYLLON)
- sur les parcelles semées après le 15 octobre
- sur toutes les situations au stade 1 nœud

3 - En général, en Haute-Saône, le traitement unique est suffisant pour assurer une protection convenable sur les variétés peu sensibles à la septoriose et assurer le meilleur compromis économique. Dans ce cas, ce traitement ne doit se faire que quand toutes les feuilles sont sorties (stade pivot = DFE = dernière feuille étalée = dernière feuille déployée).

Chacun peut choisir de protéger ses céréales en un, deux ou trois traitements, mais attention à ne pas faire exploser les coûts de protection !

4 – Quel investissement fongicide ?

Voici à priori une base de raisonnement fonction de la sensibilité des variétés de blé à la septoriose issue des travaux d'Arvalis.

		Nuisibilité moyenne en qx/ha des variétés		Investissement fongicide en euros / ha					
<p>Échelle de résistance à la septoriose</p> <p>ARVALIS Institut de végétal</p> <p>Nouveautés et variétés récentes</p>									
<p>Les plus tolérantes</p>									
Résistant	<p>LG ABSALON RGT CESARIO (IZALCO CS) FRUCTIDOR (FORCALI) SYLLON</p>	<p>KWS EXTASE AMBOISE GEDSER APOSTEL TARASCON</p>	<p>CHEVIGNON MALDIVES CS PASTORAL</p>	<p>KWS DAKOTANA RGT CYSTEO SOPHIE CS</p>	<p>LG ARMSTRONG RGT PULKO SANREMO</p>	<p>LUMINON STROMBOLI</p>	5 - 10 qx/ha	30 - 40 euros / ha	
Assez résistant	<p>TRIOMPH SOLEHIO RGT LIBRAVO REBELDE HYKING (MATHEO)</p>	<p>PIBRAC GONCOURT BOREGAR CREEK</p>	<p>MUTIC* FANTOMAS LEANDRE ANNECY</p>	<p>CONCRET* FILON* SORTILÈGE CS LG ASCONA</p>	<p>JOHNSON JADOR MORTIMER</p>	<p>LG ANDROID LIPARI RGT GOLDENO* TENOR</p>	<p>MACARON MAUPASSANT</p>	10 - 15 qx/ha	40 - 50 euros / ha
Moyennement résistant	<p>DESCARTES COMPLICE NEMO RGT VENEZO (BOLOGNA) (DIAMENTO)</p>	<p>ASCOTT CELLULE* BERGAMO</p>	<p>(ETANA) SOLINDO CS (ALEPPO)</p>	<p>PILIER HYPODROM</p>	<p>RGT SACRAMENTO ORLOGE</p>	<p>UNIK* SEPIA SOVERDO CS</p>			
Assez sensible	<p>RUBISKO</p>	<p>ADVISOR HYDROCK</p>	<p>HYNVICTUS (GEO)</p>	<p>RGT TALISKO</p>	<p>RGT VOLUPTO*</p>				
Sensible	<p>SYMOISSON</p>	<p>OREGRAIN APACHE</p>	<p>MAORI</p>						
<p>Les plus sensibles</p>									

(*) à confirmer

* : variétés observées plus sensibles vis-à-vis de certaines souches émergentes.

Source : essais d'inscription (CTPS/GEVES) et de post-inscription (ARVALIS) 2016 - 2018, jusqu'à 49 en 2018

Conclusion : il est encore trop tôt pour envisager une protection contre la septoriose. Nous vous informerons du risque dans les prochains bulletins.

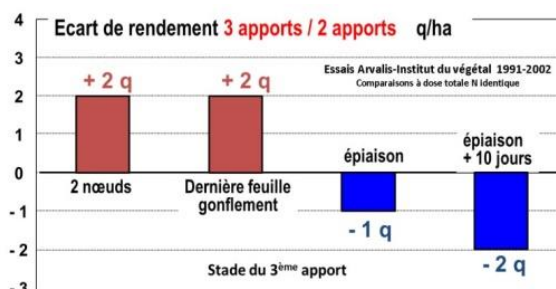
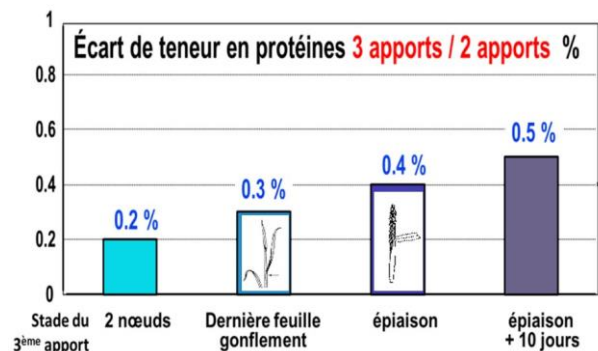
Fertilisation azotée

Conseil

Dans l'idéal, il devrait vous rester 30 à 40 unités à positionner entre le stade 2 nœuds et la sortie dernière feuille.

Plus on attendra pour mettre le dernier apport, plus on gagnera en protéines mais plus on perdra en rendement (voir visuels ci-dessous). **Et bien sûr, la pluie est indispensable pour valoriser les apports ! Il se peut qu'il pleuve la semaine prochaine.**

Effet de la date du troisième apport sur le rendement et le taux de protéine ([cliquez](#))



L'utilisation des outils de pilotage va pouvoir débiter à partir du stade 2 nœuds.

Risque de verse

[Voir bulletin Agrosaône N°6](#)

Désherbage des blés sous couvert de légumineuses

[Voir bulletin Agrosaône N°8](#)

Soufre

Les carences en soufre sont visibles sur les sols superficiels.

Faire rapidement un apport de 25-30 unités de Soufre sur ces parcelles si cela n'a pas encore été fait





Lémas

Les lémas sont présents dans les parcelles

Oulema melanopus

Lema cyanella

Morsures des adultes...

...Œuf





ORGE HIVER

Stade et état des cultures

Les orges sont entre le stade 1 nœud et 2 nœuds.

Une parcelle très précoce a atteint le stade sortie dernière feuille.






Quelques dernières feuilles sont complètement déployées sur cette orge semée au 18/08



VERSE

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

Maladies

Des parcelles sont plutôt saines, d'autres malades.
La rhynchosporiose a peu évolué la semaine dernière.

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, prévoir 20-25 euros de l'hectare du T1 que vous aviez prévu en morte saison.

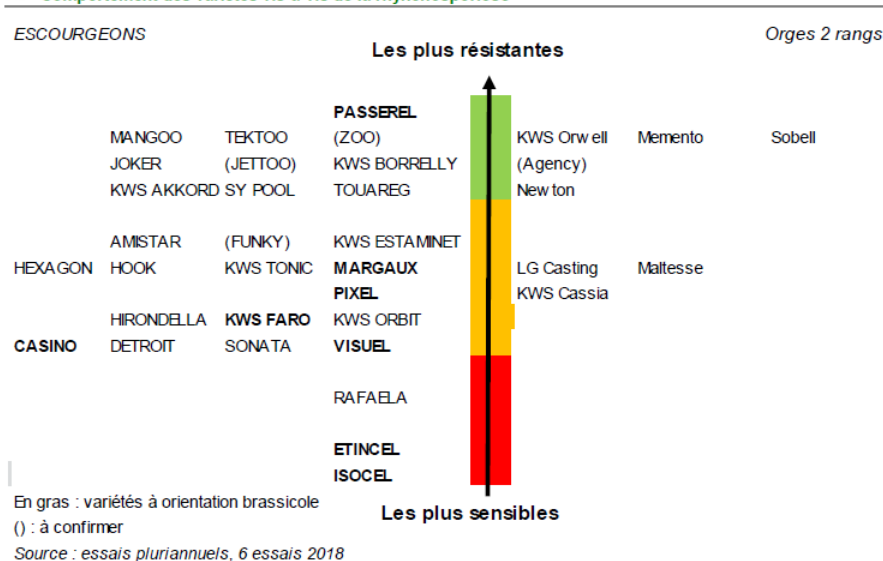
Voici quelques exemples de T1 (programmes à 20-25 euros / ha) - Extrait du guide cultures des chambres d'Agriculture

1 Noeud	
Forte nuisibilité maladies - Bon potentiel - Variété sensible Esteref, 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
Faible nuisibilité maladies - 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





ORGE de PRINTEMPS

Stade et état des cultures

Les semis de février 2019 sont au stade plein tallage, la montaison ne devrait pas tarder.
Les semis de l'automne sont au stade 1 nœud.

*RGT Planet semée au 20 novembre –
stade 1 nœud*



*RGT Planet semée au 19 février –
stade plein tallage*



Désherbage des orges de print semées en février

Les désherbages peuvent être envisagés cette fin de semaine.

Cette année, les levées de vulpin au printemps sont plutôt importantes

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



Les vulpins lèvent encore (stade 1 feuille)

	Semis	3F	Tallage	Epi 1 cm	1 - 2 nœuds	Coût (€/ha)	IFT
Dicotylédones classiques : matricaires, renouées, crucifères, stellaires							
+ 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			ALLIÉ STAR SX 25 g + TOMIGAN 20 0,5l			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 0,2l			18	1,2
+ bleuets, coquelicots, fumeterres, gaillet, géraniums, renouées			MATTERA 0,6 - 0,75 l			15 - 19	0,6 - 0,75
Vulpin + Folle avoine + Dicotylédones							
			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>							
Vulpin + Ray-grass + Folle avoine + Dicotylédones							
			AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l + HARMONY M SX 100 g			96 - 107	2,4 - 3,6
			ALLIÉ 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 sur les orges de printemps semées à l'automne

La rhynchosporiose est parfois observée en grandes quantité sur variétés sensibles semées à l'automne (**Sebastian**).
Sur RGT Planet, les foyers de rhynchosporiose sont plus rares. Peut-être prévoir quand même un T1 sur cette variété.
 Laissez des témoins non traités !

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.

Références	Les plus résistantes	Variétés récentes
RGT Planet	Ellinor	RGT Asteroid
	KWS Fantex	Laureate RGT Orbiter
	Fandaga	Focus Revanche
	Fatima	
KWS Irina	Esmá	Liberta
Explorer	Sebastian	

() : à confirmer **Les plus sensibles**

Sources : essais pluriannuels, Arvalis et CTPS

Tache de ryncho sur F5 définitive sur RGT Planet



Taupins

Des dégâts de taupins peuvent être observés cette année.





TOURNESOL

Stade et état des cultures

Les semis du 26 mars sont au stade cotylédons.
Des semis vont être réalisés cette semaine.

Les semis du 26 mars lèvent



Surveiller les corbeaux et pigeons.



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 ^{er} 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 + 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

Les semis devraient s'intensifier cette semaine.

La levée est proche pour ce semis du 1^{er} avril



Désherbage de Prélevée

Voir [Agrosaône précédent N°9](#)



Couverts et associations avec colza

COUVERTS VEGETAUX

Pour le choix des espèces, voir [Agrosaône précédent N°9](#)



Ambrosies

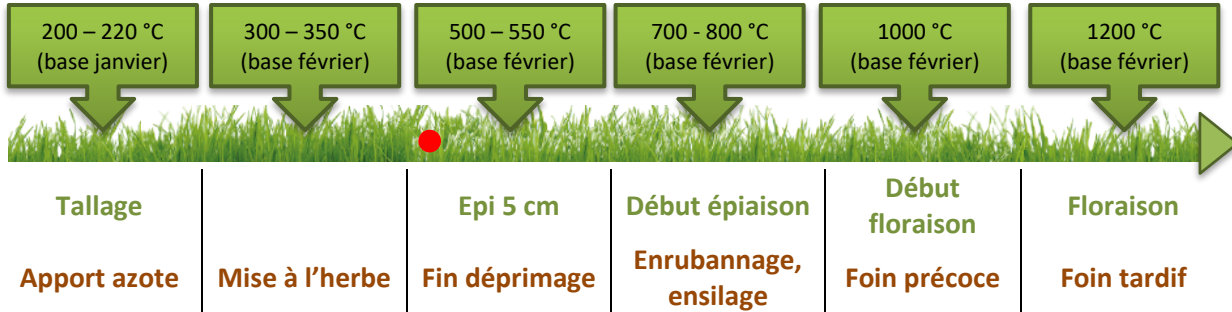
Les ambrosies sont déjà levées dans les parcelles encore non travaillées pour les semis de maïs.



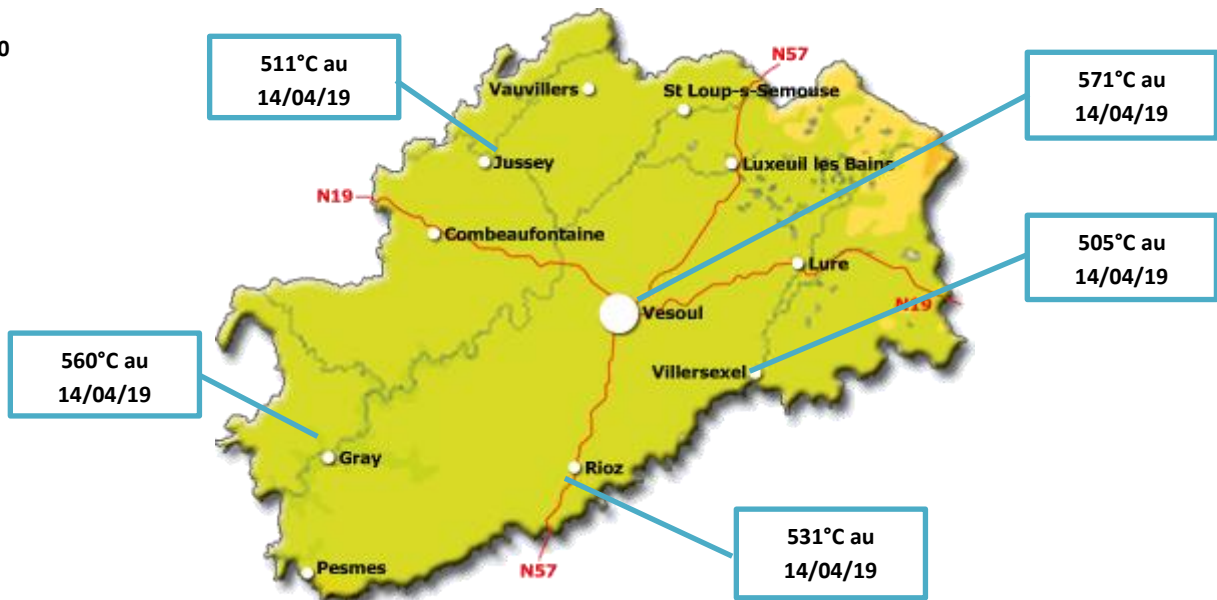


Le coin de l'herbe

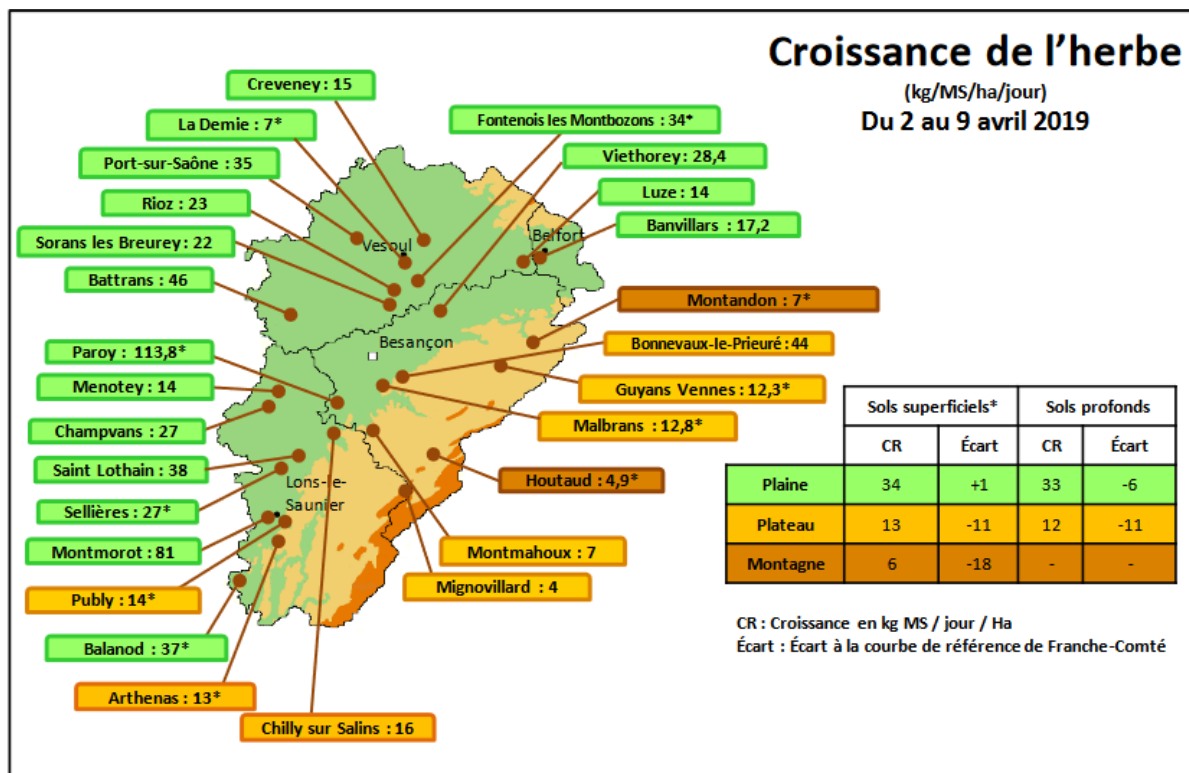
● Cumul actuel degrés-jours



°C en base 0
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 !



Connaître l'état de son sol grâce à la flore









Alors que les pissenlits et autres pâquerettes commencent à faire leur apparition dans les prairies, il peut être intéressant de se poser la question du pourquoi de leur présence, sachant qu'après la sécheresse que nous avons connu la flore a pu être profondément modifiée.

En effet, si vous avez des zones de sol nu dans vos parcelles, il y a de fortes chances pour que des fleurs à rosettes (type pissenlit ou chardon) s'installent dans ces zones : à surveiller ! Vous pouvez éventuellement dérouler une botte de foin dans des parcelles particulièrement touchées pour faire un sursemis à moindre coût (si votre stock de foin le permet... !).

Vous savez sûrement que chaque plante se plaît dans des contextes bien particuliers : sol sain ou humide, superficiel ou profond,... Le tableau ci-après vous présente quelques espèces simples à reconnaître et qui, si elles sont présentes en grand nombre, peuvent indiquer des dysfonctionnements du sol : trop tassé, trop/pas assez riche, trop humide...

Ce tableau est un échantillon de plantes indicatrices mais vous pouvez approfondir le sujet [en cliquant ici](#).

Une fois votre prairie diagnostiquée vous pourrez envisager d'adapter vos pratiques pour remédier au problème ou de trouver une solution temporaire.

Plantes	Indicatrice de...	Plantes	Indicatrice de...
Chardons et cirses 	Asphyxie des sols, excès de matière organique, d'engrais azotés, blocage du phosphore, sol profond	Rumex à feuilles obtuses, rumex oseille, rumex crépu 	Sol compacté en surface et en profondeur (asphyxie), riche, préférence acide, blocage des éléments du sol et libération d'aluminium et de fer
Ortie 	Sol acidifié et riche (excès de matière organique animale)	Sénéçon de jacobée 	<u>Toxique</u> , en zones sous pâturées en milieu plutôt humide
Pissenlit 	Sol compacté en surface, riche et avec un contraste hydrique	Sureau sauvage (sureau yèble) 	<u>Toxique</u> , sur sol en excès d'azote (nitrification), d'eau et compaction
Renoncule âcre 	Dégradation du couvert, sol compacté, frais et acide	Véronique petit-chêne 	Déséquilibre rapport C/N



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.

