

Retrouvez tous les numéros du bulletin [AGROSAONE](#) et consultez également le [BSV Grandes Cultures](#)

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

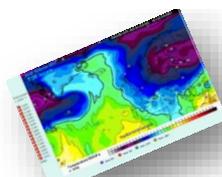
Il est tombé entre 20 et 35 mm cette semaine.

Il ne devrait pas pleuvoir cette semaine avec un peu de vent du Nord qui permettrait de sécher un peu les parcelles...

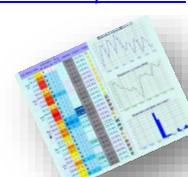
[Prévisions saisonnières](#)



[Modèles](#)



[Pluie et températures](#) Gray

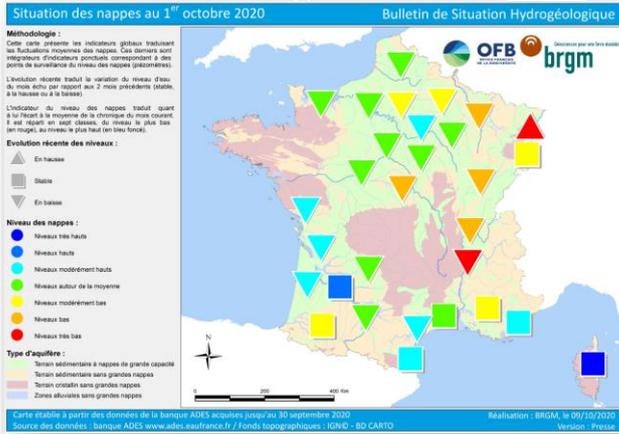


2020 – pluviométrie et températures



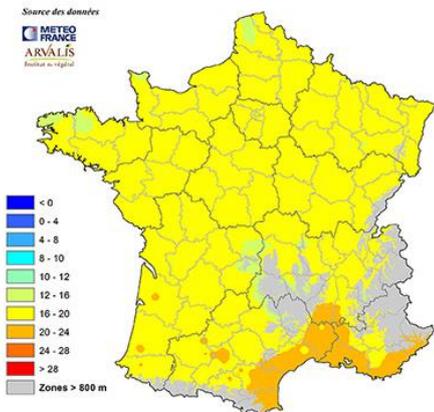
2020	70									
POSTE	CHARGEY LES GRAY		RIOZ		VENISEY		FROTEY LES VESOUL		VILLERSEXEL	
Mois	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)								
Janvier	4,6	22,6	4,4	36,0	4,3	31,0	4,8	20,6	4,0	31,8
Février	7,6	69,8	7,5	102,4	7,3	83,0	7,5	72,2	7,3	99,8
Mars	7,9	52,4	7,5	84,2	7,4	64,0	7,8	57,4	7,2	85,4
Avril	13,8	39,5	13,0	33,8	12,7	24,5	14,5	20,2	12,7	19,0
Mai	15,0	76,9	14,4	132,7	14,1	99,0	14,9	121,1	14,0	107,8
Juin	18,0	82,4	17,6	91,8	17,5	82,5	17,7	108,8	17,3	146,6
Juillet	21,1	12,4	20,6	16,7	20,2	21,9	21,2	16,0	20,0	19,0
Août	22,2	62,0	21,9	47,1	21,6	69,5	22,1	85,5	21,4	30,6
Septembre	18,0	83,8	17,8	70,1	17,4	59,1	18,2	47,6	17,4	76,1
Octobre	11,7	87,2	11,6	91,6	11,5	71,4	11,6	68,2	11,7	72,6
Novembre										
Décembre										
Total	14,0	589,0	13,6	706,4	13,4	605,9	14,0	617,6	13,3	688,7

Situation des nappes au 1/10/2020 ([cliquez](#))

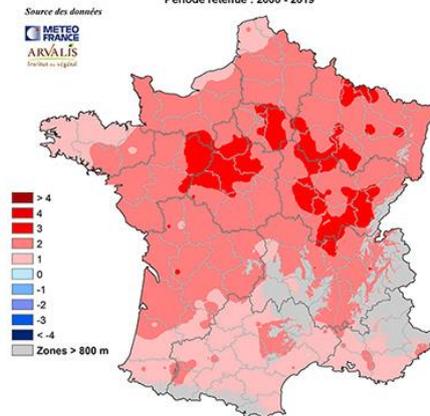


Bilan météo du mois de septembre :

Température moyenne mensuelle (°C) du 1er au 30 septembre 2020



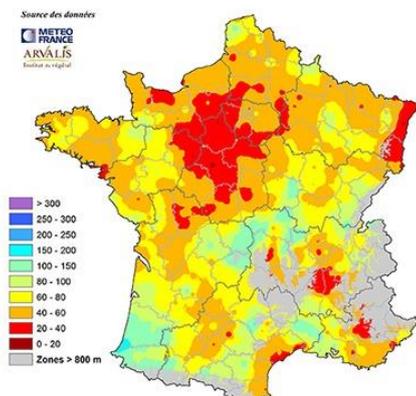
Ecart à la moyenne de la température (°C) du 1er au 30 septembre 2020



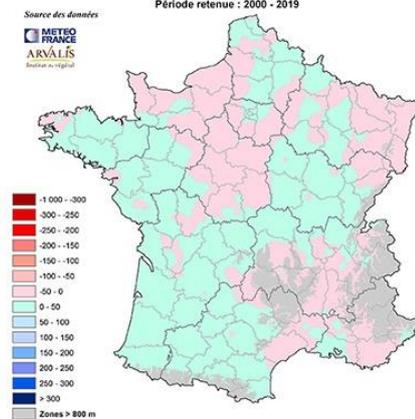
Cette moyenne cache des écarts importants tant dans le sens de la chaleur que de la fraîcheur :

Par exemple à Chargey-les-Gray, la température maximale a atteint 33,6°C (le 16/09) puis seulement 8,6 °C (le 27/09) en l'espace de 2 semaines.

Cumul de précipitations (mm) du 1er au 30 septembre 2020

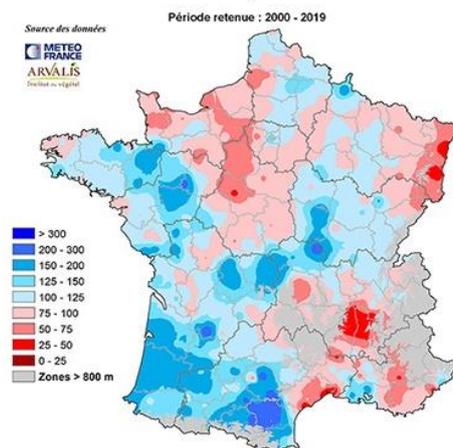


Ecart à la moyenne du cumul de précipitations (mm) du 1er au 30 septembre 2020



On remarque bien que les précipitations n'ont pas été homogènes sur le département : une bande allant de La Roche Morey à Héricourt et allant jusqu'aux Vosges saônoises a reçu moins d'eau (40-60 mm) que le reste du département (60-80 mm).

Rapport à la moyenne du cumul de précipitations (%)
du 1er au 30 septembre 2020



STATIONS MÉTÉO CONNECTÉES : rejoignez notre réseau !!!

Vous pouvez dès aujourd'hui profiter d'un essai gratuit de 2 semaines en scannant le QRcode ci-dessous

Rejoignez notre réseau
de stations météo
connectées

AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
HAUTE-SAÛNE

ou en cliquant sur le lien

<https://app.sencrop.com/network-invitation?networkId=056b39a0-7fdb-11ea-b2d1-99935a057faf>

Liste des communes où une station est déjà installée :

Athesans (Athesans-Étroitefontaine)
Aboncourt Gésincourt (Fouchécourt)
Anthon Marloz (Traitiéfontaine)
Alaincourt (Montdoré)
Bouhans les Lure (Bouhans-lès-Lure)
Chargey les Gray (Chargey-lès-Gray)
Conflans/Lanterne (Conflans-sur-Lanterne)
Corre (Demangevelle)
Creveney (Creveney)
Cugney (Cugney)
Theuley les Lavoncourt (Theuley)
Le Tremblois (Le Tremblois)
Velleclair (Villers-Chemin-et-Mont-lès-Étrelles)
Vezet (Soing-Cubry-Charentenay)
Sornay (Sornay)

Et tout ça à partir de 150 euros HT par an !

Nous restons à votre disposition pour tout complément d'information au 03.84.77.14.69.



Stades et état des cultures

Les colzas poussent doucement.

Beaux colzas associés



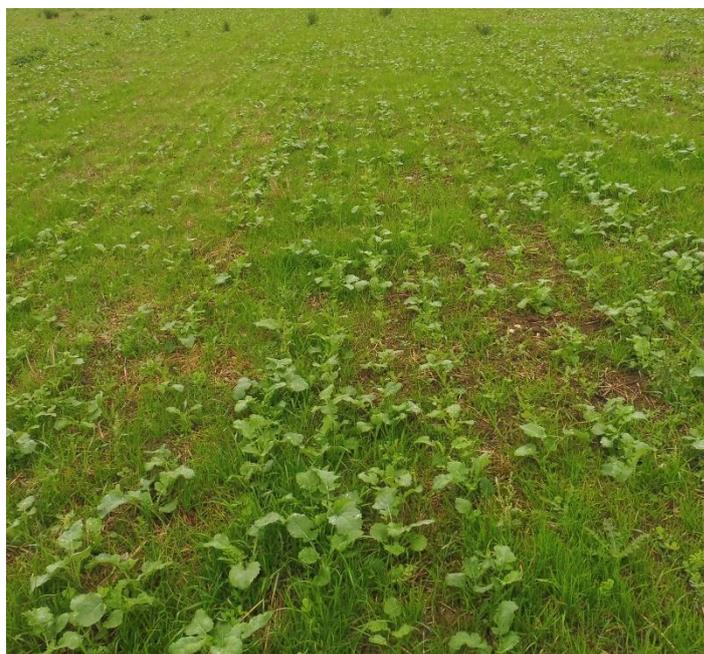
DESHERBAGE

Sur les parcelles non désherbées, dicot et graminées lèvent.

Levée de bromes



Ray grass dans colza. Une pleine dose de spécialité à base de [cléthodime](#) suivi d'un Kerb pourra maîtriser ces ray-grass



Mozzar + Kerb pourront être épandus quand le colza ressemé aura atteint le stade 2 feuilles

*Passage de Callisto fait
2 passages à 0.15 sur gros colza permettent de maîtriser les sanves.*



Conseil

Sur les parcelles non désherbées, plusieurs stratégies (non exhaustives) peuvent être mises en œuvre pour gérer graminées et dicot. (voir tableau Agrosaone N°31).

Attendre encore pour désherber avec MOZZAR, les dicotylédones sont en cours de levée.
Attention, ne pas utiliser MOZZAR sur petits colzas de moins de 2 feuilles (colza en cours de levée)
Cette spécialité détruit les légumineuses associées.

IELO ou KERB pourront être épandus fin octobre début novembre si les conditions fraîches et humides se maintiennent.

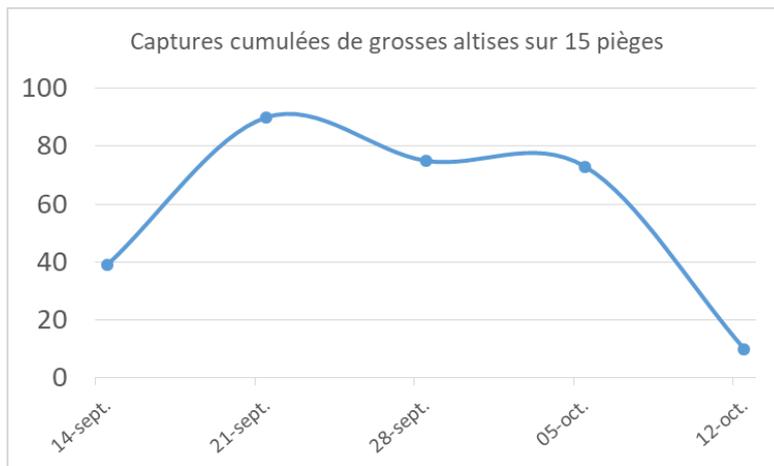
CALLISTO : faire 2 passages sur gros colzas à 0.15 l/ha sur sanves à 15 jours d'intervalle.

- Voir les spectres des herbicides de postlevée : <https://www.terresinovia.fr/-/les-solutions-de-postlevee-sur-colza>
Voir spectre de l'herbicide MOZZAR page précédente
- Voir les solutions sur adventices difficiles : <https://www.terresinovia.fr/-/gestion-des-adventices-difficiles-en-colza-ammi-majus-gaillet-gratteron-chardon-marie-bleuet-erodium>

Insectes

Le vol de grosses altises est en nette diminution.
4 charançons du bourgeon terminal piégés à Rioz.

Ces sont les ressemis qu'il faut surveiller vis-à-vis de la grosse altise



Conseil

Dans un premier temps, surveiller les petits colzas (ressemis) pour ne pas que les **grosses altises** (*Psylliodes chrysocephala*) les dévorent.

Pour l'instant, aucune intervention insecticide à prévoir.
Attendre le prochain bulletin.

Quelle stratégie insecticide pour les semaines à venir ?

1 - Sur les gros colzas, l'impassé insecticide pourra être envisagée. Les pieds de colzas doivent peser plus de 50g.

Gros colzas = le risque charançons est nul.

Il conviendra cependant de vérifier en novembre et décembre s'il y a moins de 5 larves de grosse altise par pied.

Plante de 80 g



Plante de 100 g



Plantes de 70 g



Plantes de 140 g



2 - Sur les petits colzas, il y a un risque charançon et grosse altise. Les pieds de colzas pèsent moins de 50g. Un traitement est à prévoir lorsque le pic de vol de Charançon du Bourgeon Terminal sera atteint. Nous vous informerons dans les prochains bulletins.

Plante de 10 g



Plante de 30 g



Plante de 50g



Plantes de 2 à 10 g



Plantes de 25 - 30 g



Plantes de 50g



Quels insecticides utiliser ?

Ce qu'il faut savoir :

- La lutte insecticide contre les charançons vise les adultes avant qu'ils ne pondent (la lutte contre les larves de charançon n'est pas possible).
- La lutte insecticide contre les grosses altises se raisonne en 2 étapes :
 - o La lutte contre les adultes si nécessaire en même temps que les charançons
 - o La lutte contre les larves si plus de 5 larves par pied en novembre ou décembre en fonction de la taille du colza et des sommes de température. Une réévaluation au printemps peut parfois être nécessaire. La lutte contre les larves de grosses altises est possible car elles rentrent et sortent de la plante, on dit qu'elles sont au « stade baladeur ».

Raisonnement des interventions et stratégies possibles

	Au moment du pic de vol charançon, environ 25/10	En novembre – décembre, après avoir évalué le nombre de larves de grosses altises par plante	En janvier février après avoir ré-évalué le nombre de larves de grosses altises par plante
Gros colza au pic de vol CBT, moins de 20 captures de grosses altises en cuvette, zone sans problèmes grosses altises	Impasse	Impasse si moins de 5 larves par plante	Impasse si moins de 5 larves par plante
		Pyréthrianoïde classique et pas chère type Lambda-Cyhalothrine Ou BORAVI WG 1 à 1.5 kg/ha + Neutral 0.05 l/ha Si plus de 5 larves par plante	BORAVI WG 1 kg/ha + Neutral 0.05 l/ha Si entre 5 et 10 larves par plante
Petit colza au moment du pic de vol CBT et / ou zone à risque grosse altise	Pyréthrianoïde classique et pas chère homologuée sur CBT	Pyréthrianoïde classique et pas chère type Lambda-Cyhalothrine Si moins de 5 larves par plante Ou BORAVI WG 1 kg/ha + Neutral 0.05 l/ha Si entre 5 et 10 larves par plante Ou BORAVI WG 1.5 kg/ha + Neutral 0.05 l/ha Si plus de 10 larves par plante	Impasse si moins de 5 larves par plante Ou BORAVI WG 1 kg/ha + Neutral 0.05 l/ha Si entre 5 et 10 larves par plante Ou BORAVI WG 1.5 kg/ha + Neutral 0.05 l/ha Si plus de 10 larves par plante

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

Hernie des crucifères

Les symptômes sont maintenant visibles même sur des variétés dites « résistantes ». Surveillez vos parcelles.

Webinaire sur la hernie des crucifères ([cliquez](#))





Stades et état des cultures

Quelques rares parcelles ont été semées cette semaine.
Des semis pourront être réalisés cette semaine.

*Mélange de blé semé le 23/09 sous couvert de luzerne
20 m3 de digestat épandus après le semis*



*Mélange de blé semé le 23/09 derrière maïs ensilage
20 m3 de digestat épandus après le semis*



Parcelle labourée pour semer du blé avant la prochaine pluie



Repousses de colza

Un déchaumage léger puis semis de blé à la volée au DP12 seront réalisés sur cette parcelle

Un semis direct sur végétation sèche peut également être envisagé



Insectes

Le risque est faible et le sera encore pour un certain temps.

L'impasse insecticide est tout à fait possible sur céréales cet automne.

Inutile de mettre des insecticides avec les herbicides cette année.

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

[Voir bulletin Agrosaône N°25 p 5.](#)

Les graminées lèvent. Les destructions mécaniques risquent d'être compromises avec des sols qui ne ressuent pas.

*Cette parcelle reverdit après un passage de glypho. Un second passage semble indispensable.
Pour celles et ceux qui ne labourent pas, le passage de glypho est à placer au plus près du semis.
Pour celle et ceux qui labourent, le glyphosate sera interdit.*



Levée de graminées



Désherbage blé

Vu les conditions météorologiques pluvieuses annoncées et les difficultés pour semer, le désherbage mécanique risque d'être compromis.

Programmes désherbage blé, voir bulletin Agrosaône N° 31



⚠ Attention l'utilisation des produits à base de prosulfocarbe est réglementée. Vous pouvez visualiser sur ce site, <https://cartoklik.syngenta.fr/quali-cible/#carte> , si votre parcelle est proche d'une culture non cible.

Les premiers dés herbages peuvent être envisagés sur les blés en cours de levée, les graminées lèvent et le sol est humide.

Les spécialités type DEFI, TROOPER, CONSTEL, MAMUT peuvent être positionnées à tous les stades : prélevée ou 1 feuille et plus.

FOSBURI est à appliquer à partir du stade 1 feuille (réglementaire), son homologue BATTLE DELTA est autorisé en prélevée.

Sur zones ou parcelles très infestées de Vulpins ou Raygrass, prévoir des mélanges du type :

FOSBURI 0.3 à 0.5 L/ha + Kalenkoa 0.5 L/ha + Huile 1% + SAM 1% au stade 1.5 à 2 feuilles

Sur les zones de captage :

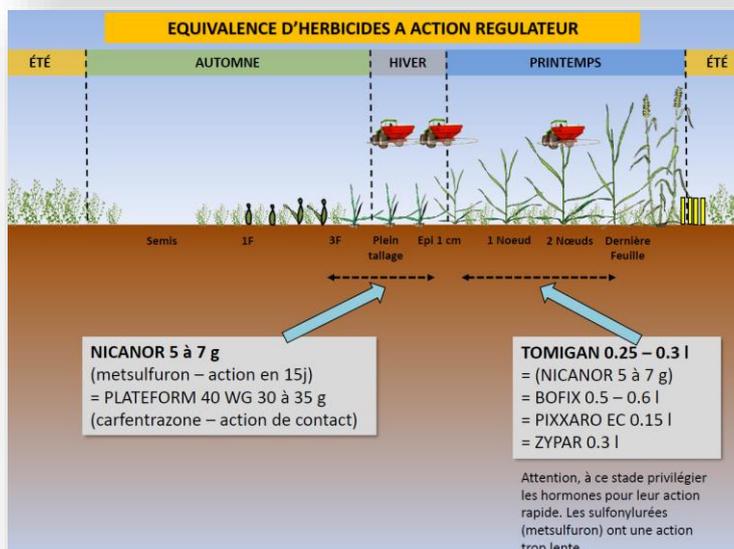
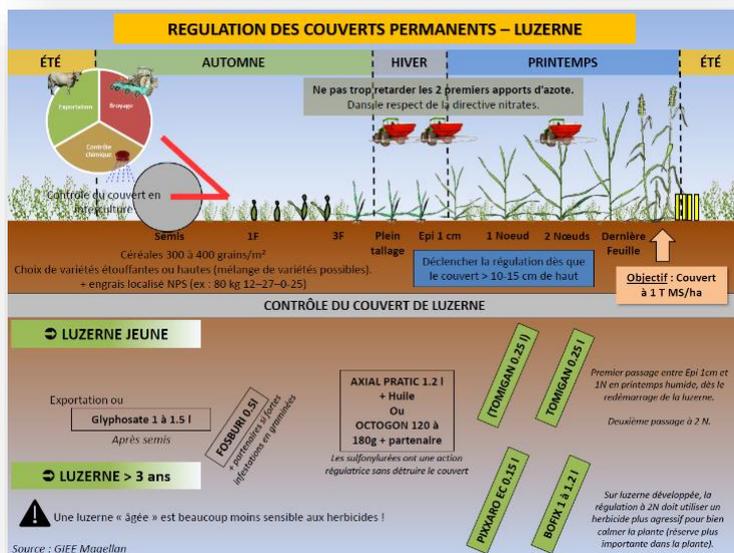
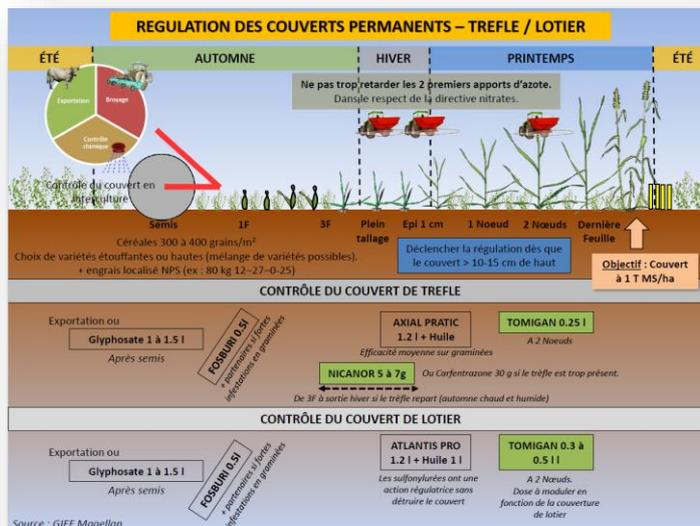
- Les spécialités à base de chlortoluron comme CONSTEL, ou à base de DFF comme MAMUT sont à éviter.
- Si très peu de graminées, opter pour un désherbage de printemps.

Inutile de mettre des insecticides avec les herbicides cette année.

Désherbage blé sous couvert de luzerne

Herbicides utilisables pour désherber le blé et préserver la légumineuse pérenne

Extrait du guide *Magellan* ([cliquez](#))



Le glyphosate

		Trèfle Blanc		Luzerne		Lotier corn.	
		Sélectivité 15-60 j. après trait	Sélectivité en fin de cycle	Sélectivité 15-60 j. après trait	Sélectivité en fin de cycle	Sélectivité 15-60 j. après trait	Sélectivité en fin de cycle
Pré-semis ou pré-lévéé du blé	Clinic (glyphosate) 360 g/ha	++ à +++	+ à +++	++ à +++	+ à +++	++ à +++	++ à +++
	Clinic (glyphosate) 720 g/ha	++	+ à +++	+ à +++	+ à +++	++ à +++	+ à +++
	Clinic (glyphosate) 1080 g/ha	+ à ++	+ à ++	+	+ à +++	+ à +++	+ à +++

+++	Bonne sélectivité de l'herbicide sur le couvert, symptômes très limités
++ à +++	Sélectivité bonne à moyenne de l'herbicide sur le couvert
++	Sélectivité moyenne de l'herbicide sur le couvert
+ à ++	Sélectivité faible à moyenne de l'herbicide sur le couvert
+	Faible sélectivité de l'herbicide, symptômes très marqués ou couvert détruit
+ à +++	Sélectivité de l'herbicide sur le couvert très variable : de bonne à faible
	Pas de données

Les autres herbicides (hors inhibiteurs de l'ALS et hormones)

		Trèfle Blanc		Luzerne		Lotier com.	
		Sélectivité 15-60 j. après trait	Sélectivité en fin de cycle	Sélectivité 15-60 j. après trait	Sélectivité en fin de cycle	Sélectivité 15-60 j. après trait	Sélectivité en fin de cycle
Stade 1-2 feuilles du blé	Trooper 1.8 l/ha	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Trooper 2.5 l/ha	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Fosburi 0.4 l/ha	++ à +++	++ à +++	+++	+++	+++	++ à +++
	Fosburi 0.5 l/ha	++ à +++	++ à +++	+++	+++	+++	++ à +++
	Fosburi 0.6 l/ha	++ à +++	++ à +++	+++	+++	+++	++ à +++
	Mamut 0.1 l/ha	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Mamut 0.2 l/ha	++	+++	++	+++	+++	+++
	Défi 2 l/ha		+++				+++
	Défi 3 l/ha		+++				+++
	Trinity 2 l/ha		+++				+++
	Tolorgan 3 l/ha		+++				+++
	Trinity 2 + Défi 3 l/ha		++				+++
	Défi 3 + Mamut 0.2 l/ha		+++				+++
	Défi 2.5 + Fosburi 0.5 l/ha		++				+++
	Défi 3 + Constel 1.5 l/ha		+	++ à +++	++	++	++
	Trooper 2 + Défi 2 l/ha		+++				+++
	Trooper 2.5 + Mamut 0.15 l/ha	++	+	++ à +++	++ à +++	++	+
	Fosburi 0.5 + Tolorgan 3 l/ha	+	+ à +++	++ à +++	++ à +++	++	++ à +++
	Tolorgan 3 + Trooper 2 l/ha	+	+	++ à +++	+++	+++	++
	Tolorgan 3.6 + Défi 2 l/ha	+	+	++ à +++	+++	++	++
Stade 3 feuilles en 2014	Nessie 0.75 l/ha	++ à +++	+++	+++	++ à +++	++ à +++	++ à +++
Stade 1-2 feuilles en 2015	Nessie 1.5 l/ha	++ à +++	+++	++ à +++	++ à +++	++	++ à +++
Stade 3 feuilles -3 talles du blé	Platform 40WG 25 g/ha	+ à +++	+++	+ à ++	++ à +++	+ à +++	++ à +++
	Platform 40WG 50 g/ha	+ à +++	+++	+ à +++	+++	+ à +++	++ à +++

+++	Bonne sélectivité de l'herbicide sur le couvert, symptômes très limités
++ à +++	Sélectivité bonne à moyenne de l'herbicide sur le couvert
++	Sélectivité moyenne de l'herbicide sur le couvert
+ à ++	Sélectivité faible à moyenne de l'herbicide sur le couvert
+	Faible sélectivité de l'herbicide, symptômes très marqués ou couvert détruit
+ à +++	Sélectivité de l'herbicide sur le couvert très variable : de bonne à faible
	Pas de données

Les inhibiteurs de l'ALS (dont les sulfonylurées)

		Trèfle Blanc		Luzerne		Lotier corn.	
		Sélectivité 15-60 j. après trait	Sélectivité en fin de cycle	Sélectivité 15-60 j. après trait	Sélectivité en fin de cycle	Sélectivité 15-60 j. après trait	Sélectivité en fin de cycle
Stade 1-3 feuilles du blé	Gratil 20 g/ha	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Gratil 40 g/ha	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Kalenkoa 0.8 l/ha	+ à +++	+	++ à +++	+ à +++	+++	+++
Stade 3 feuilles à fin tallage	Archipel 250 g/ha	+	+	+	+	++	++
	Archipel duo 0.8 l/ha	+	+		++		+++
	Atlantis pro 0.9 l/ha	+	+	+	+	+	+++
	Abak 0.25 + H	+	+	+	+ à +++	+ à ++	+ à ++
	Nicanor 5 g/ha	+ à +++	+ à +++	+ à +++	++ à +++	+ à +++	+++
	Nicanor 10 g/ha	+ à ++	+ à ++	+ à ++	++ à +++	+ à +++	+++
Stade 2 feuilles du blé	Harmony extra SX 35 g/ha		+				+
	Harmony extra SX 50 g/ha		+				+
Stade plein tallage à 1 nœud	Allié star SX 15 g/ha			+++	++		
	Allié star SX 23 g/ha					+++	+
	Allié star SX 45 g/ha					++	+
Stade 3 feuilles à 1 nœud	Primus 0.02 l/ha	+	+ à ++	++ à +++	++ à +++	++	++ à +++

+++	Bonne sélectivité de l'herbicide sur le couvert, symptômes très limités
++ à +++	Sélectivité bonne à moyenne de l'herbicide sur le couvert
++	Sélectivité moyenne de l'herbicide sur le couvert
+ à ++	Sélectivité faible à moyenne de l'herbicide sur le couvert
+	Faible sélectivité de l'herbicide, symptômes très marqués ou couvert détruit
+ à +++	Sélectivité de l'herbicide sur le couvert très variable : de bonne à faible
	Pas de données



ORGE d'HIVER

Semis

Les semis de fin septembre sont au stade 1 feuille.

Quelques parcelles ont été semées cette semaine. Des semis pourront être réalisés cette semaine.

Etincel semée 25/09

Cette orge n'aura CERTAINEMENT pas besoin d'insecticide, la météo actuelle n'est pas favorable aux pucerons et ils sont absents des maïs et repousses de céréales



Variétés – dates et densité semis Orge

Voir bulletin Agrosaône N° 30

Désherbage Orge

Attention aux herbicides racinaires sur grains mal recouverts !

Programmes désherbage orge, voir bulletin Agrosaône N° 31



L'orge et les raygrass sont au stade idéal pour désherber avec des herbicides à base de flufenacet comme Fosburi, Battle delta, Trooper, Merkur



Insectes

Le risque est faible et le sera encore pour un certain temps.

L'impassé insecticide est tout à fait possible sur céréales cet automne.

Inutile de mettre des insecticides avec les herbicides cette année.



POIS d'HIVER

Le pois peut être semé en remplacement de colza désherbé avec [Colzor trio](#) ou [Axter](#) sans retoucher le sol.

Semis

DATE DE SEMIS

L'objectif est d'obtenir des pois au stade 1-2 feuilles avant les fortes gelées. Des pois trop développés (5 à 7 feuilles, initiation florale) sont plus sensibles aux gelées tardives et aux maladies aériennes.

	octobre			novembre		
	Décade 1 (1 ^{er} au 10/10)	Décade 2 (11 au 20/10)	Décade 3 (21 au 31/10)	Décade 1 (1 ^{er} au 10/11)	Décade 2 (11 au 20/11)	Décade 3 (21 au 30/11)
Cas général			■ ■ ■	■ ■ ■		



DENSITÉ DE SEMIS

La densité de semis varie selon le type de sol. L'objectif est d'obtenir un peuplement de 50 à 60 plantes/m². Prévoir également d'augmenter la densité de semis (+ 10 %) si un désherbage mécanique est prévu. L'écartement entre rangs doit être compris entre 12 et 35 cm.

Type de sol	Densité de semis (grains/m ²)
Sol limoneux	70 – 80
	125 à 140 kg/ha (PMG = 175) 140 à 160 kg/ha (PMG = 200)
Sol caillouteux	80 – 90
	140 à 160 (PMG = 175) 160 à 180 kg/ha (PMG = 200)

PROFONDEUR DE SEMIS

De 3 à 5 cm. Toutes les graines doivent être recouvertes afin d'assurer une bonne sélectivité des herbicides ou des outils de désherbage mécanique. De plus, les graines mal enterrées seront plus sensibles aux gelées et aux dégâts d'oiseaux. Rouler après semis afin de faciliter la récolte et améliorer le désherbage (effectuer le roulage avant l'application de désherbants de prélevée). Ne pas rouler en sols battants.

Désherbage

Il est possible de gérer le désherbage du pois tout en postlevée. Donc pour limiter les coûts de désherbage, privilégier le tir à vue.

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

Exemples de stratégies

	Semis	Levée	1 F	2 à 6 F	IFT	Coût (€/ha)
Cas général	CHALLENGE 600 3 l/ha			BASAGRAN SG 0,3 kg/ha + PROWL 400 0,5 l/ha CORUM 0,6 l/ha + huile (1 %)	1,25	94
				BASAGRAN SG 0,3 kg/ha + CHALLENGE 600 0,5 l/ha puis éventuellement BASAGRAN SG 0,3 kg/ha + PROWL 400 0,5 l/ha	0,34 à 0,7	45 à 90
Parcelles peu sales			→ Intervenir tôt sur des adventices jeunes	CORUM 1 l/ha + huile (1 %)	0,8	68
				CORUM 0,6 l/ha + huile (1 %) en 2 passages à 8 jours d'intervalle	0,96	81
				NIRVANA S 3 l/ha + CENTIUM 36 CS 0,2 l/ha TOUTATIS DAMTEC 2 kg/ha ou NIRVANA S 2 2,5 l/ha	1,47	101
				CHALLENGE 600 0,25 à 0,5 l/ha + BASAGRAN SG 0,15 à 0,3 kg/ha	1 à 1,2 ou 1,04 à 1,15	53 à 86
	CHALLENGE 600 2 l + NIRVANA S 2 l + CENTIUM 36 CS 0,15 l				1,7	103





FEVEROLE d'Hiver

La féverole peut être semée en remplacement de colza désherbé avec [Colzor trio](#) ou [Axter](#) sans retoucher le sol.

Semis



DATE DE SEMIS

La période de semis optimale s'étend de mi-octobre à mi-novembre. Les plantes doivent être levées avant les fortes gelées. A l'inverse, un semis trop précoce favorise aussi le gel et les maladies.

Semer profond à environ 8 cm.



DENSITÉ DE SEMIS

	Densité de semis (grains/m ²)
Sols limoneux	20-25
Sols argileux ou caillouteux	30

Si un roulage est prévu, le faire après le semis et avant l'application de l'herbicide de prélevée afin de ne pas rompre le film.

Désherbage

Préférer le désherbage de prélevée mais attention en cas de retournement, beaucoup de contraintes pour le choix d'une culture de remplacement.

Sinon il est possible de désherber en postlevée, en sortie hiver, avec uniquement [Corum](#) d'homologué.

Exemples de programmes

Semis novembre	Levée à 1 F automne	2 F printemps	4 F	Coût (€/ha)	IFT
Renouée des oiseaux, gaillet, crucifères, coquelicot, laiteron					
CHALLENGE 600 21 + NIRVANA S 21 + CENTIUM 36 CS 0,15 l				103	1,54
Coquelicot, matricaire, laiteron, véronique perse					
CHALLENGE 600 31 + PROWL 400 1,5 l				82	1,25
Coquelicot, matricaire, laiteron, crucifères, stellaire					
CHALLENGE 600 21		CORUM 0,8 l/ha + Huile 1%		82	1,1
⚠ Attention au manque de sélectivité !					
Laiteron, éthuse, crucifères, fumeterre, faible pression gaillet, coquelicot et véroniques					
CORUM 0,8 à 1,25 l/ha + Huile 1%				65 à 85	0,65 à 1
Repousses céréales, graminées, dicot					
KARB FLO 1,8 l/ha		CORUM 0,8 l/ha à 1,25 l/ha + Huile 1%		65 à 85	0,65 à 1



Sur zones de captage, appliquez CORUM à partir du 15/03 pour protéger la ressource en eau.



SOJA

Des parcelles sont maintenant non récoltables, le grain est germé...



Résidus de récolte du MAIS

Les récoltes grain sont en cours.



En zone vulnérable aux nitrates, les cannes de maïs grain, de sorgho ou de tournesol sont à enfouir dans les 15 j après la récolte. Si le sol est détrempé ou gelé dans les 15 j qui suivent la récolte, le délai pour enfouir est porté au 1er novembre. Si passé cette date, le sol est toujours impraticable, l'enfouissement n'est plus obligatoire. L'exploitant devra consigner le motif dans le cahier d'enregistrement des pratiques. **La réglementation ne mentionne pas le cas des parcelles en semis direct ; donc vous consignerez aussi cette pratique dans le cahier.** Cette mesure de la Directive Nitrates est justifiée par la consommation d'azote du sol par les micro-organismes pour dégrader les résidus carbonés.

La couverture des sols en interculture longue à la suite d'une culture de maïs grain, de sorgho ou de tournesol peut être obtenue par un simple maintien des cannes de maïs grain, de sorgho ou de tournesol, sans broyage et enfouissement des résidus, pour les îlots cultureux situés dans des zones sur lesquelles les enjeux locaux le justifient. Le préfet de région fixe dans le programme d'actions régional les règles permettant de définir les îlots cultureux concernés et les justificatifs nécessaires. C'est le cas des parcelles culturelles situées en zone inondable.

Rotation

Dans la mesure du possible, éviter les blés derrière maïs grain. Les coûts de production de ces blés sont plus élevés :

- travail du sol presque incontournable si on veut limiter le risque fusariose
- augmentation de la quantité de semences
- augmentation de la consommation en fongicides pour lutter contre la fusariose
- augmentation de la quantité d'azote apportée

Couverts derrière maïs grain avant une culture de printemps

La couverture du sol n'est pas obligatoire mais fortement recommandée derrière un maïs grain récolté de bonne heure.

Le plus simple et le moins onéreux est de semer à la volée des semences de ferme de seigle, de triticale, d'avoine ou de blé. Il est également possible de semer de la féverole de ferme.

Et les récoltes précoces peuvent être une opportunité pour semer des méteils afin de reconstituer les stocks de fourrage au printemps. C'est le moment de semer les méteils !

Avec des semis un peu tardif de méteil, prévoir derrière des maïs à petit indice si vous souhaitez faire du grain.

Seigle semé à la volée de fin octobre 2018



Seigle semé au semoir fin octobre 2019



SIE - CIPAN

- Il n'y a pas d'obligation de semer une interculture pour les récoltes postérieures au 10/09
- SIE (Surfaces d'Intérêt Ecologique) :
Si semis avant 6/08, la destruction de ces couverts, à courte durée, peut avoir lieu à partir du 1/10.
Si semis après le 6/08, la destruction de ces couverts, à courte durée, peut avoir lieu à partir du 27/10
- Les CIPAN (intercultures longues implantées dans le cadre de la directive Nitrates) peuvent être détruites à partir du 15/10

En zone vulnérable, la destruction chimique des couverts végétaux en interculture et des repousses est interdite, sauf sur les îlots culturels en techniques culturales simplifiées ou en semis direct. Il est cependant préférable de ne pas les détruire chimiquement. Si vous avez besoin de surfaces pour épandre des effluents en hiver, mieux vaut garder en place les couverts, car l'épandage y est possible tout l'hiver si le couvert n'est pas détruit pendant 20 jours après l'épandage.

Le cahier d'enregistrement devra mentionner la date de récolte du précédent, la date de semis du couvert et la date de destruction.

CALENDRIER D'EPANDAGE

Calendrier des interdictions en zone vulnérable			Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février
Cultures	Types de fertilisant	type						
Sols non cultivés	Tous	1,2,3						
Cultures d'automne sauf colza	Fumiers, compost	1						
	Lisier, fiente, boues	2						
	Engrais minéraux	3						
colza d'automne	Fumiers, compost	1						
	Lisier, fiente, boues	2						
	Engrais minéraux	3						
Culture de Printemps précédée de CIPAN ou Dérobée	Fumier compact, compost	1		a	a	a	a	a
	autres Fumiers	1	b	b	b	b	b	b
	Lisier, fiente, boues	2	b	b	b	b	b	b
	Engrais minéraux	3	2					
Culture de Printemps NON précédée de CIPAN ou Dérobée	Fumier compact, compost	1			4	4	4	4
	autres Fumiers	1						
	Lisier, fiente, boues	2						mais
	Engrais minéraux	3						
Prairies de plus de 6 mois	Fumiers, compost	1						
	Lisier, fiente, boues	2			3	3	3	3
	Engrais minéraux	3						
cultures maraichères	Fumiers, compost	1						
	Lisier, fiente, boues	2						
	Engrais minéraux	3						
vergers, pépinières forestières, horticoles et ornementales	Fumiers, compost	1						
	Lisier, fiente, boues	2						
	Engrais minéraux	3						
Vignes	Fumiers, compost	1	c	c				
	Lisier, fiente, boues	2	d	d	d	d	d	
	Engrais minéraux	3						
autres cultures pérennes, porte-graines	Tous	1,2,3						

- a : L'épandage est possible sur la CIPAN ou la dérobée si elle n'est pas détruite durant au moins 20j après l'épandage
b : Les effluents peuvent être épandus durant les 15 j précédant l'implantation de la CIPAN et jusqu'à 20 j avant sa destruction
a et b : Le total des apports avant et sur CIPAN est limité à 40kg d'azote efficace par hectare, sur dérobée à 70 kg
c : l'épandage est possible après les vendanges
d : l'épandage d'effluents viti-vinicoles est autorisé après les vendanges
2 : Un apport d'engrais à l'implantation de la culture dérobée est autorisé sous réserve de calcul de la dose prévisionnelle d'azote pour la culture dérobée dans le plan de fumure
3 : L'épandage des effluents peu chargés est autorisé dans cette période dans la limite de 20 kg d'azote efficace/ha sur prairies et 50kg jusqu'au 31 août sur culture
4 : L'épandage, dans le cadre d'un plan d'épandage, de boues de papeteries ayant un C/N supérieur à 30 est autorisé dans ces périodes, sans implantation d'une CIPAN ou d'une culture dérobée, sous réserve que la valeur du rapport C/N n'ait pas été obtenue à la suite de mélange de boues issues de différentes unités de production

Les périodes d'interdiction ne s'appliquent pas à l'irrigation, à l'épandage de déjections réalisés par les animaux eux-mêmes, aux cultures sous abris, aux compléments nutritionnels foliaires, à l'engrais minéral phosphaté NP-NPK localisé en ligne au semis des cultures d'automne dans la limite de 10 kg de N/ha.

Les prairies de moins de six mois entrent, selon leur date d'implantation, dans la catégorie des cultures implantées à l'automne ou au printemps.

Il est interdit d'épandre sur sol enneigé et d'épandre des effluents liquides ou des engrais sur sol gelé en surface ou pris en masse.

L'épandage de tous les fertilisants azotés est interdit en zone vulnérable sur les sols détremés et inondés.

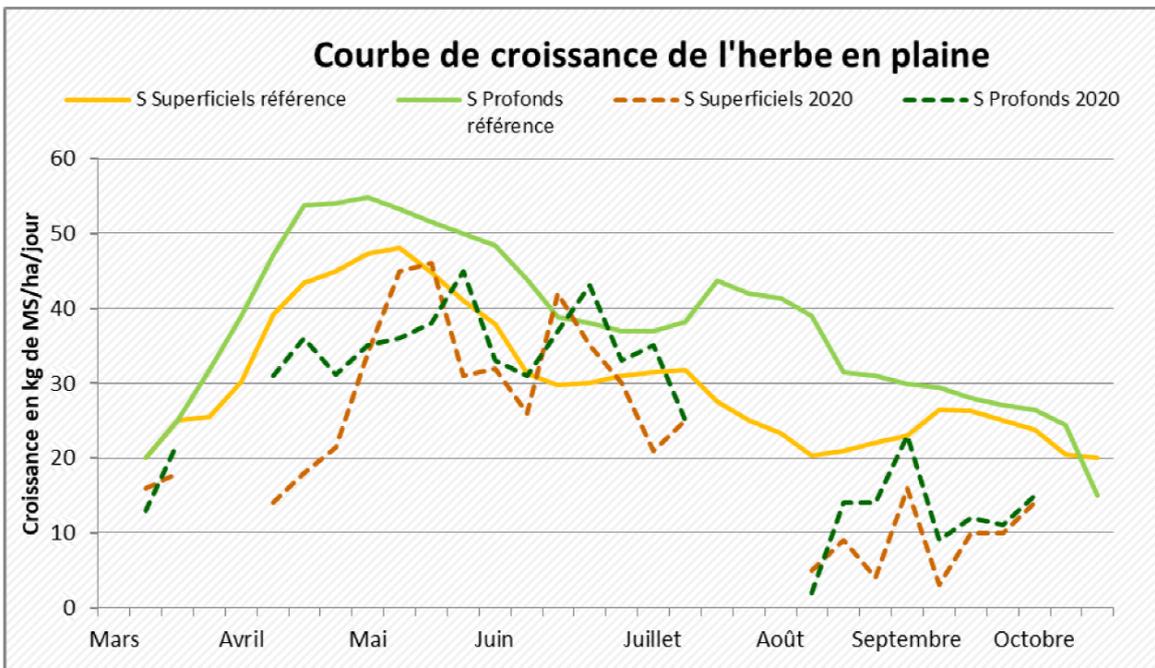
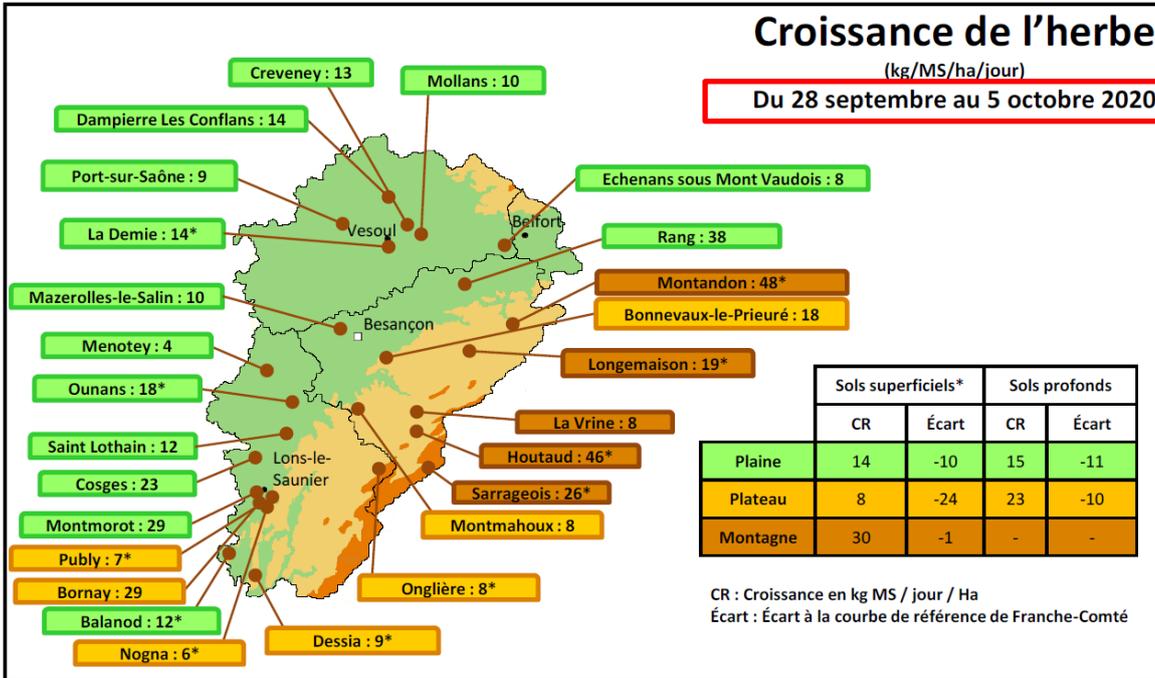
L'épandage des engrais minéraux azotés est interdit en zone vulnérable à moins de 2m des berges des cours d'eau et sur les bandes enherbées

L'épandage des fertilisants azotés de types I et II est interdit en zone vulnérable à moins de 35m des berges de cours d'eau;

cette limite est réduite à 10 m lorsqu'une couverture végétale permanente de 10 m et ne recevant aucun intrant est implantée en bordure du cours d'eau.



Les croissances repartent à la hausse grâce aux pluies. Attention à la portance !



Ces croissances sont calculées en plaine en Franche-Comté.

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

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

Site internet :



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

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.

