

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.



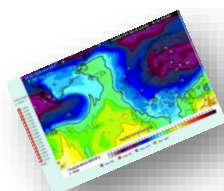
METEO

Il est tombé entre 10 et 50 mm (Villersexel) cette semaine.
Une météo pluvieuse et douce est prévue jusqu'au 28 juin...

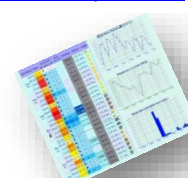
[Prévisions saisonnières](#)



[Modèles](#)



[Pluie et températures](#) Gray



2020 – pluviométrie et températures



POSTE	2020		70							
	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	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	16,3	29,0	16,1	41,8	15,9	34,4	16,2	38,6	15,9	88,0
Juillet										
Août										
Septembre										
Octobre										
Novembre										
Décembre										
Total	10,9	290,2	10,5	430,9	10,3	335,9	10,9	330,1	10,2	431,8



Stade et état des cultures

Les grains se remplissent.

Blé Chevignon



*Piétin échaudage sur blé précédent orge de printemps
Le risque sur blé est élevé si précédent orge P, orge H ou blé.*

*Piétin échaudage à gauche
Les racines sont noires*

*Pieds sains à droite
Les racines sont blanches*



Piétin échaudage, les racines sont noires



Epis blancs – quelle maladie ?

Les épis blancs sont visibles dans les parcelles.
Voici une grille qui vous permettra d'établir un diagnostic à partir des feuilles de la tige portant l'épi blanc.

1. Les feuilles de la tige sont vertes.
Les symptômes sont répartis de façon homogène dans la parcelle.



Une partie de l'épi est blanche (desséchée) et des taches roses orangées sont visibles sur les épillets = **Fusarium sp ou Microdochium nivale**

L'épi est totalement blanc = **Fusarium sp ou Microdochium nivale**, la maladie s'est développée sur le col de l'épi.

L'épi est blanc. Vous tirez dessus, il est coupé dans la gaine = **tordeuse des céréales**



La feuille est verte

2. Les feuilles de la tige sont desséchées.

La plante a donc un problème d'alimentation. Il faut arracher le pied de blé en prenant soin de conserver les racines.



La feuille est desséchée

Les symptômes sont répartis par foyers et les racines sont noires = **piétin échaudage**

Les racines sont blanches. Il faut alors débarrasser le bas de tige des gaines des feuilles.



La nécrose se situe en général sous le premier nœud, des stromas noirs sont visibles = **piétin verse**

La nécrose peut apparaître sur tous les entre nœuds = **rhizoctone**. Les taches sont plutôt blanches bien délimitées et mates (non brillantes).





STADE ET ETAT DES CULTURES

Les maïs ont maintenant besoin de chaleur !

On observe parfois quelques carences induites. Pour réaliser un diagnostic, [cliquez sur ce lien Arvalis](#)

Pseudo carence en phosphore sur un rang, due à une mauvaise structure et un tassement du sol.



Semis du 4 avril, le stade 1.20m est atteint



Semis de la fin mai derrière méteil.

Un désherbage à base de nicosulfuron et clopyralid maîtrisera les repousses de ray-grass, de céréales et de trèfles



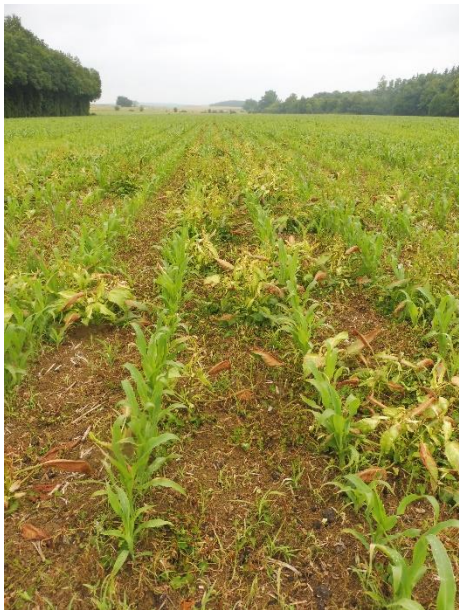
Semis de la fin avril derrière méteil.



Désherbage

[Elumis](#) 0.6 l/ha + [Peak](#) 6 g/ha + [Banvel](#) 0.2 l/ha déjà réalisé

Un second passage à base de [nicosulfuron](#) et [Banvel](#) 0.2 l/ha servira à maîtriser les panics et les liserons



Il a fallu une « bonne » dose de [nicosulfuron](#) pour bloquer ces ray-grass



Pensez également au binage !

Maïs biné lundi dernier



Pucerons et auxiliaires

Les **pucerons** sont visibles en petites quantités. On note cependant dans une parcelle une recrudescence des pucerons ailés. Les auxiliaires sont visibles. **Aucun risque actuellement.**

Familles de *Sitobion avenae* respectant la distanciation physique



Puceron *Rhopalosiphum padi* reconnaissable à son « cul » brun



Beaucoup d'ailés de *Sitobion avenae* dans cette parcelle



Les ennemis cote à cote = au-dessus le puceron et au-dessous le micro hyménoptère parasitoïde



Micro hyménoptère parasitoïde



Champignons Entomophtorales

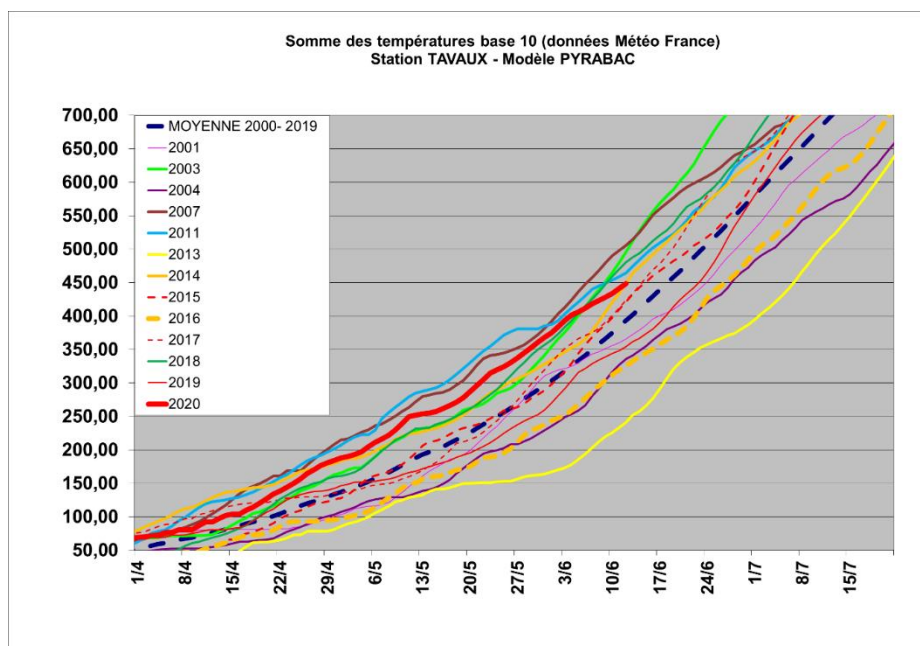


Syrphe en vol stationnaire



Pyrale

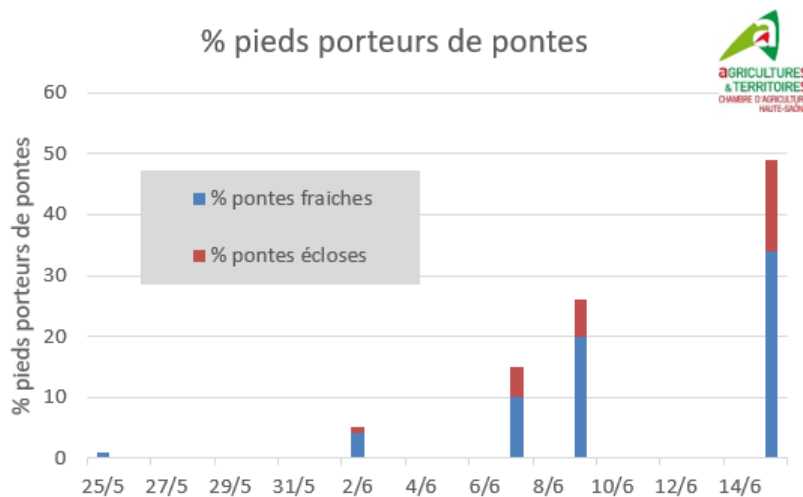
La météo fraîche fait rétrograder l'année 2020 au 6eme rang des années les plus chaudes.
Le pic de vol sera plus tardif que prévu initialement.



Sur le terrain

Le vol de la race plurivoltine se poursuit. Le vol de la race monovoltine a dû commencer.

Le dépôt de ponte des pyrales plurivoltines se poursuit **dans la parcelle à risque suivie** (voir graphique ci-dessous - dépôt de pontes). On arrive cette semaine à 1 pied sur 2 avec des pontes. Les pontes non écloses restent majoritaires. Dans cette parcelle, on trouve 30% de plantes avec des trous dans les feuilles. Et quand on rentre dans la parcelle (à plus de 50m du maïs 2019), on trouve seulement 10% de plantes avec perforations.



Les parcelles à risque sont peu nombreuses :

Le traitement du maïs ensilage est inutile.

Seules les parcelles destinées à une récolte en grains méritent d'être surveillées et parmi ces parcelles, seules 10% sont réellement à risque.

Quelle est la nuisibilité de la pyrale ?

D'après des synthèses d'essais réalisés en Franche-Comté, la perte de rendement est estimée à 10 qx/ha si 1 larve par plante au moment de la récolte et 1 ql/ha si 1 larve pour 10 plantes.

Le risque *Fusarium* et mycotoxines est avant tout conditionné par le climat ! La pyrale n'est qu'un facteur de risque secondaire.

Le vol est en cours, il est possible qu'on trouve des papillons des deux races dans le piège 9 papillons mâles ♂



Lorsqu'on se promène dans les maïs, on débusque les papillons. Ici pyrale femelle ♀



Ponte fraîche sur feuille perforée par les larves de pyrale



2 pontes fraîches sur cette feuille



Feuille perforée par les larves de pyrale
Dans cette parcelle, on observe à peine 2% de pieds avec trous dans les feuilles.
Aucun insecticide à prévoir !



Ponte fraîche sur feuille perforée par les larves de pyrale



Conseil

Les trichogrammes ont été lâchés.

Ici les trichogrammes ont été posés le 9 mai



La lutte chimique agit sur les jeunes larves de pyrale pendant qu'elles se « baladent » sur les feuilles.

Sur jeunes maïs, les larves rentrent et sortent du pied pendant un certain temps. Elles ne resteront dans le pied que quand le pied de maïs sera suffisamment costaud.

Vu le rafraîchissement observé ces dernières semaines, les pics de vol prennent du retard, environ une semaine par rapport à ce qui était prévu (voir températures base 10 cumulées page 8).

Le pic de vol de la race plurivoltine devrait se situer aux alentours du 27 juin au lieu du 20 juin prévu initialement.

Et le pic de vol de la race monovoltine devrait se situer aux alentours 7 juillet au lieu du 1^{er} juillet prévu initialement.

La date de traitement chimique optimale (pics de vol) devrait se situer aux alentours du 1^{er} juillet au lieu du 25 juin prévu initialement. Les traitements sont donc possibles entre le 25 juin et le 10 juillet.

- **Le traitement visera essentiellement les maïs destinés à être récoltés en grain.**
Attention aux petits maïs qui seront récoltés tard
- **Le traitement du maïs ensilage est inutile.**
- Eviter les pyréthrinoides liquides car ces produits détruisent les **auxiliaires très nombreux et utiles.**
- Si traitement à la date optimale (01/07) en liquide avec pulvé, **privilégier la spécialité CORAGEN**, spécialité très sélective des auxiliaires.
Prévoir CORAGEN 0.1 L/Ha aux alentours du 01/07.
Laissez des témoins non traités si vous décidez de faire le traitement !
- Si traitement à la date optimale (01/07) sur grands maïs, privilégier l'enjambeur pour traiter aux microgranulés (pas de destruction d'auxiliaires).
- **Pour des raisons d'efficacité et de persistance de l'insecticide, il conviendra de réaliser les traitements en dehors des températures chaudes.**

Il existe deux techniques pour réaliser une analyse de risque pertinente pour la pyrale :








- **La technique la plus compliquée et la plus chronophage consiste à chercher les pontes.**

Pour cela, il suffit de regarder les **faces inférieures de toutes les feuilles** sur une cinquantaine de pieds. Les pyrales déposent leurs œufs le long de la nervure centrale. Lors du contrôle de pontes, il apparaît intéressant de les marquer pour suivre l'évolution des stades et comptabiliser le nombre de pontes de semaines en semaines.

Seuil de nuisibilité approximatif : 10% de pieds porteur d'une ponte

Les pontes de pyrales (ou ooplaques) sont des sortes de plaquettes dans lesquelles les œufs se recouvrent les uns les autres. La taille d'une ooplaque est comprise entre 0,5 et 1 cm.

Pontes fraîches	Ponte de quelques jours couleur crème	Ponte « tête noire » prête à éclore	Ponte éclore	Ponte parasitée par trichogrammes
				

- **On peut aussi chercher les traces de sciures et trous provoqués par les chenilles.**

Seuil de nuisibilité approximatif : 20% de pieds avec présence de trous ou sciure sur les feuilles



Pour celles et ceux qui souhaitent raisonner le traitement et qui ont le temps, la recherche des perforations sur feuilles peut être réalisée la semaine prochaine.

Autres ravageurs du maïs

Des **attaques de mouches** peuvent être observées.

Après mise en élevage des pieds de maïs, les mouches qui en sortent sont pour l'instant des oscinies ([Oscinella frit](#)) : petites mouches noires de 3 mm avec tibias roux.





SORGHO

STADE ET ETAT DES CULTURES

Ils poussent lentement.

DESHERBAGE

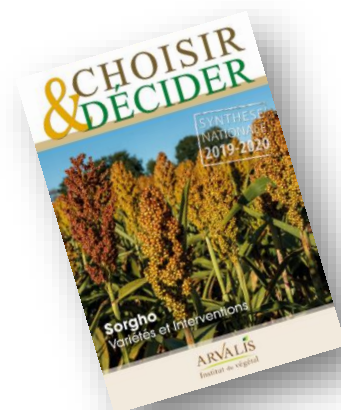
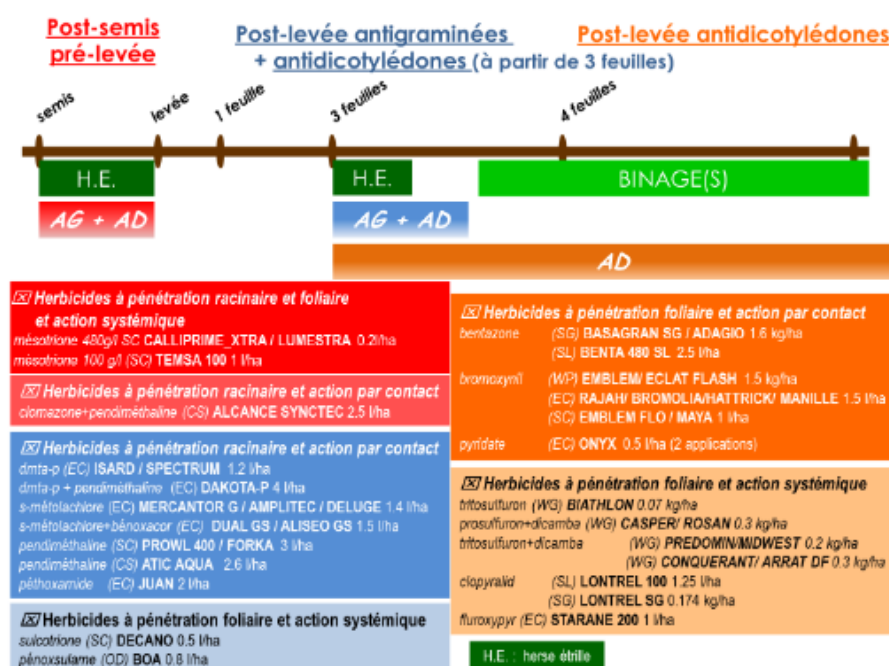
Stratégies de désherbage



Guide Arvalis Sorgho ([cliquez](#))

Herbicides et positionnement

Pour les restrictions et recommandations des herbicides se reporter au dépliant sorgho lutte contre les adventices, (Nouvelle Edition en mars 2020).



Une culture adaptée au désherbage mécanique

Les solutions de désherbage mécanique permettent de compléter et de sécuriser la maîtrise des mauvaises herbes dans la culture. Il est possible de positionner un passage de herse étrille ou de houe rotative quelques jours après le semis (technique du passage « à l'aveugle ») en

ayant pris soin de semer un peu plus profondément.

Un (ou plusieurs) binage(s) (avec buttage) peuvent être réalisés vers le stade 5-6 feuilles du sorgho.





TOURNESOL

Stade et état des cultures

La floraison est proche sur les semis de la fin mars.

Phomopsis

Faut-il faire un fongicide ?

Les conditions météo ne sont pas favorables aux contaminations.

De plus, la Haute-Saône n'est pas un département à risque phomopsis élevé.

L'impasse fongicide est envisageable.

Cependant pour celles et ceux qui souhaitent en faire un, ne traiter que les variétés sensibles au phomopsis. Si traitement, le réaliser au stade limite passage tracteur.

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



Spécialités commerciales Dose homologuée	Composition Formulation	Réglementation			Efficacité et Conditions d'application		Adjuvant Prix (€/l ou kg)		
		DAR (°)	DRE (h)	ZNT (m)	Phomopsis	Phoma	Phrases de risques limitant les mélanges		
AMISTAR GOLD PRIORI GOLD DH : 1 l/ha	Azoxystrobine 125 g/l + Difenoconazole 125 g/l SC	3	48	5	1 l/ha	1 l/ha	Huile	Mouillant	Sel
					T °C < 25 °C. H % > 70 %. 2 applications/an maximum.		38 € 		
FILAN SC JETSET BRIGG DH : 0,4 l/ha	Boscalid 200 g/l/+ Dimoxystrobine 200 g/l SC	30	48	5	0,4 l/ha	0,4 l/ha	Huile	Mouillant	Sel
					T °C < 25 °C. H % > 70 %. 1 tous les 3 ans.		96 € H351, H361d 		

Sources : Terres Inovia, Firmes

Bonne efficacité
 Efficacité moyenne
 Efficacité insuffisante
 Non homologué

Possibilité de coupler les interventions avec des apports de bore.

Le risque phomopsis est géré par le choix variétal (stratégie plus efficace que les fongicides). L'intervention fongicide ne concerne donc que le risque phoma.



STADE ET ETAT DES CULTURES

Les sojas poussent et sont parfois marqués par les applications d'herbicides.

Semis d'avril



Nodosités sur soja inoculé



Nodosités sur soja non inoculé. Un soja était implanté en 2018



DESHERBAGE AMBROISIE

*Soja désherbé avec Pulsar 1.25 L/ha + Basagran 1.2 kg/ha + huile
Les ambrosies ont jauni mais sont toujours présentes.*

En présence d'ambrosie, les cultures de printemps type Soja ou tournesol Clearfield sont compromises. Les ambrosies ne seront jamais totalement éradiquées.

Une culture de maïs est possible car les herbicides disponibles sont plus efficaces et la culture couvre davantage le sol.

*Si une parcelle est infestée d'ambrosies, privilégier les cultures d'hiver qui couvrent le sol au moment où les ambrosies lèvent.
Ou planter une culture fourragère type prairie, trèfle ou luzerne*



NE PAS CONFONDRE l'ambrosie à feuille d'armoise - *Ambrosia artemisiifolia* (espèce invasive soumise à destruction obligatoire par arrêté préfectoral car elle provoque des allergies chez un grand nombre de personnes)_et l'armoise vulgaire - *Artemisia vulgaris* L. (vivace indestructible)

Ambrosie à feuille d'armoise et *armoise vulgaire*



L'armoise vulgaire est reconnaissable à ses feuilles blanchâtres sur la face inférieure

L'ambrosie à feuille d'armoise est verte.



L'ambrosie à feuille d'armoise est très poilue.



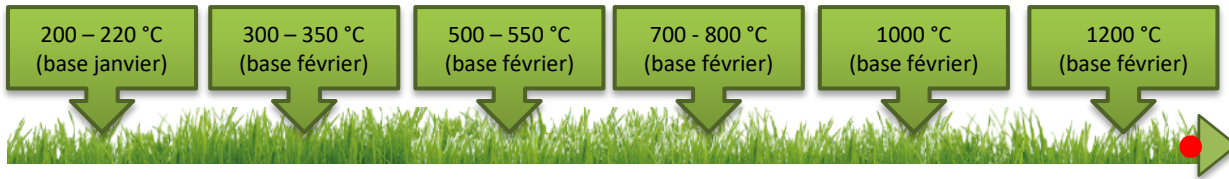
Plaquette Comment lutter contre l'ambrosie 2020 ? ([cliquez](#))



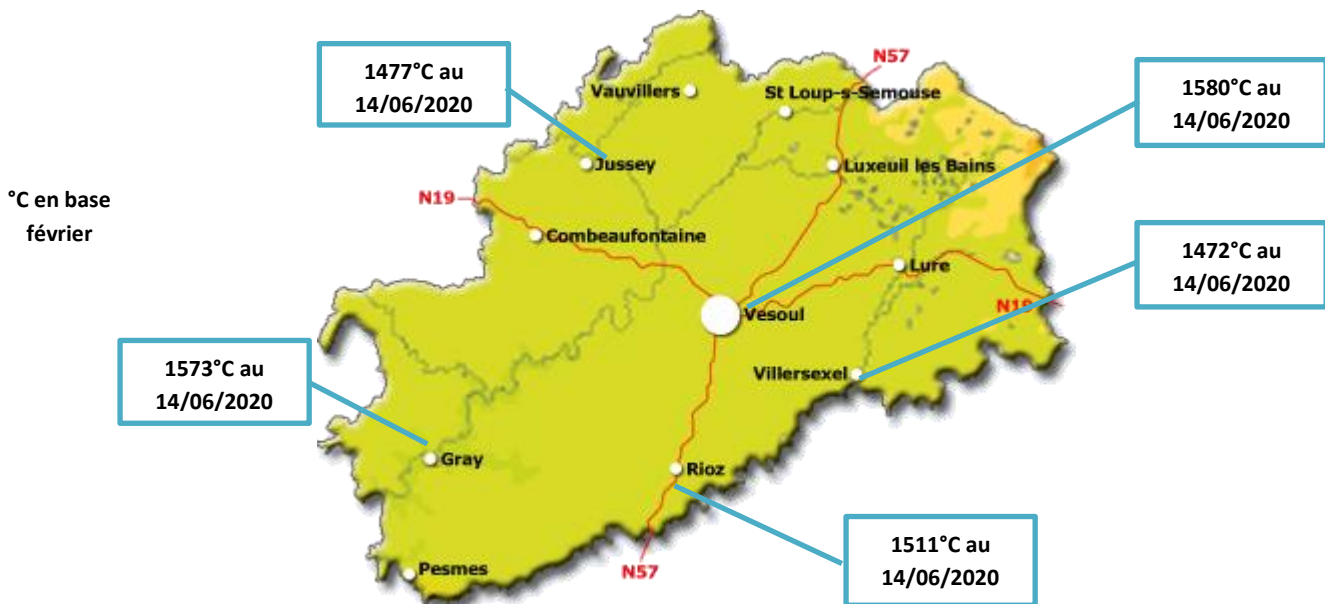


Le coin de l'herbe

● Cumul actuel degrés-jours



Tallage		Epi 5 cm	Début épiaison	Début floraison	Floraison
Apport azote	Mise à l'herbe	Fin déprimage	Enrubannage, ensilage	Foin précoce	Foin tardif

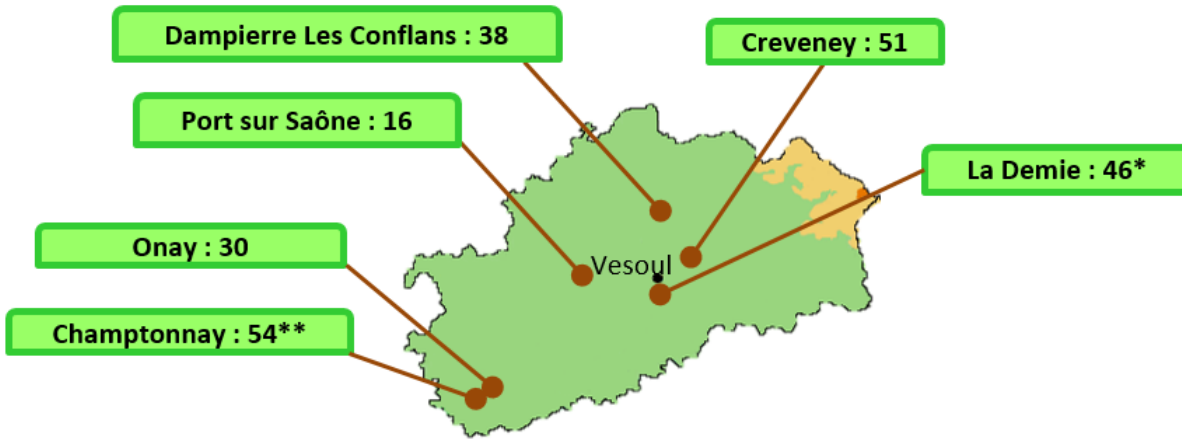


Ci-après la carte des croissances d'herbe avec les sites suivis par la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône.

Croissance du 8 au 15 juin 2020

en kg MS / jour / ha

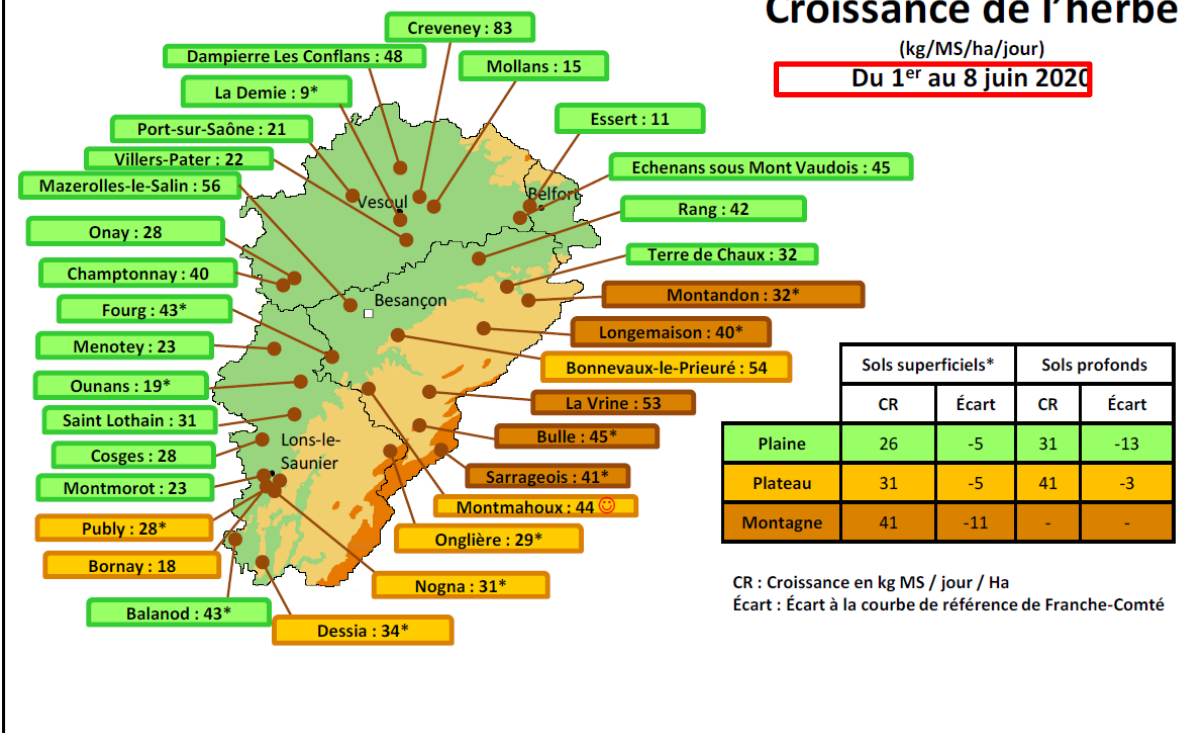
*croissance sur sol superficiel / ** luzerne en mélange

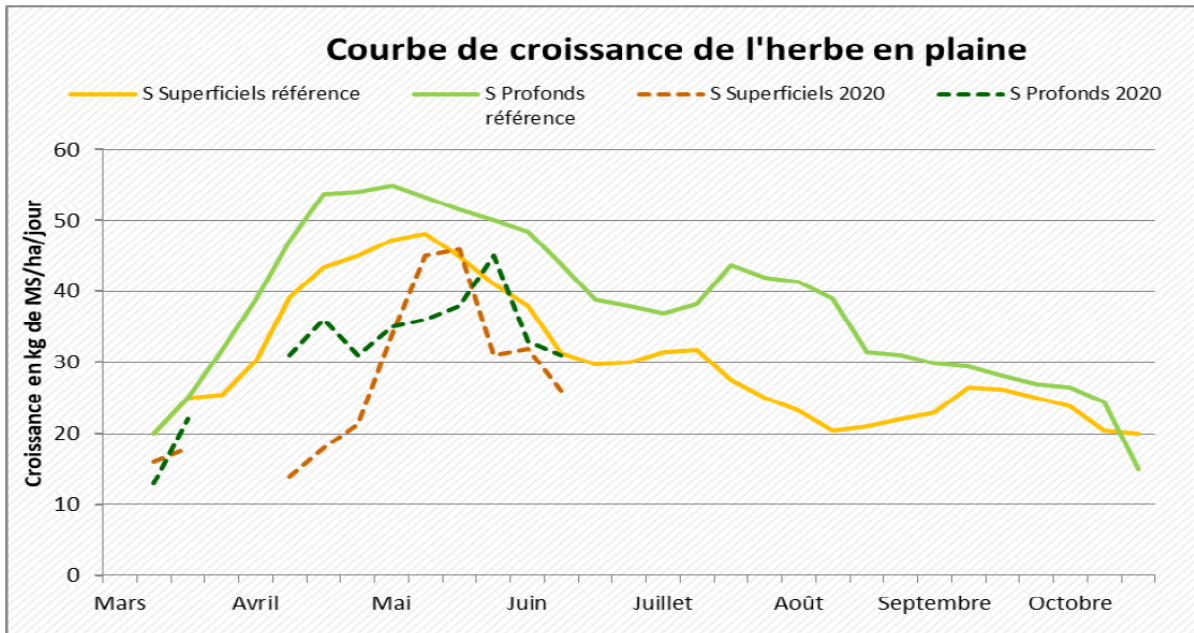


Croissance de l'herbe

(kg/MS/ha/jour)

Du 1^{er} au 8 juin 2020





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 multisites porté par l'APCA.

