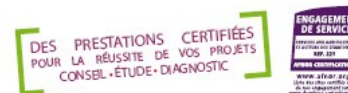


La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'accréditation multi-sites portée par l'APCA.



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.

**C'est le dernier bulletin de la campagne.
Prochain bulletin le 31 août 2021.**



6 journées sans pluie et ventées vous ont heureusement permis de rentrer un maximum de grains.
Mais la pluie a fait son retour et les récoltes ont du mal se terminer.

[Sencrop à l'essai](#)



[Pluie et températures](#)



[Prévisions saisonnières](#)






MOISSONS 2021

Les moissons sont très compliquées.

Après enquête auprès de 40 exploitations haut-saônoises, voici les **moyennes provisoires** des rendements par culture pour le département.

 AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE HAUTE-SAÔNE	Moyenne rdt (qx/ha) Haute-Saône	Mini-maxi (qx/ha)	PS	Protéines
Blé	68	50 à 98	72 (de 60 à 82)	Dans les normes
Orge hiver	69	45 à 88	58 (de 50 à 68)	Dans les normes
Colza	32.1	15 à 51		
Orge printemps	63	55 à 70		Dans les normes
Orge printemps automne	56	50 à 61		Dans les normes

Blés : rendements moyens, qualité moyenne

Avec 68 qx/ha, la moyenne 2021 est inférieure de 10 qx/ha par rapport à 2020, mais reste égale à la moyenne des 13 dernières années. La qualité est très moyenne : environ la moitié des blés sont fourragers (PS<72).

La médiocrité des rendements et qualités sont attribuables à différents facteurs :

- L'excès d'eau à maturité qui a fait baisser les PS des blés murs
- Attaques de Fusarium en précédents maïs grain ou ensilage, particulièrement marquées dans les situations sans labour ou SD. Même des protections avec Prosaro 0.8 n'ont parfois pas été suffisantes.
- Excès d'eau dans les parcelles hydromorphes. Il est tombé 260 mm du 1^{er} au 10 juin sur la station de Villersexel, les blés ont pu être asphyxiés (anoxie).
- Froid à la méiose et faible rayonnement dans certains secteurs sur des blés en avance début mai qui peut expliquer le manque de grains par épis et parfois des rendements n'excédant pas les 40 qx/ha.
- Beaucoup de piétin échaudage en précédent blé, orge ou maïs.
- Ponctuellement du piétin verse
- Verse

A l'heure où est diffusé le bulletin, il reste 25% de blés non récoltés (pluies, inondations, blés versés). Les PS des blés encore non récoltés sont mauvais.

Orge hiver : rendements moyens, calibrages moyens

Avec 69 qx/ha, la moyenne 2021 est supérieure de 10 qx/ha par rapport à 2020 et supérieure de 6 qx par rapport à la moyenne des 13 dernières années.

Colza : rendements moyens à bons

Avec 32 qx/ha, la moyenne 2021 est égale à 2020 et inférieure de 3 qx par rapport à la moyenne des 13 dernières années. Il reste environ 25% des surfaces non récoltées.

Orge printemps : rendements corrects

Avec 63 qx/ha, la moyenne provisoire 2021 est correcte.

Orge printemps semées à l'automne : rendements décevants

Avec 56 qx/ha, la moyenne 2021 est médiocre, inférieure aux rendements orge hiver et orge de printemps semée au printemps.



MAIS

Stade et état des cultures

Les maïs mesurent 3 m !
La floraison se généralise.

L'avantage de la pluie est de faire pousser les plantes. Cela faisait un certain temps que les maïs n'avaient pas atteint de telles biomasses !

Un ha de maïs capte 22 tonnes de CO₂ (équivalent du co₂ émis par 10 véhicules qui parcourent 20000 km par an) et séquestre autant de carbone dans le sol (2.2 tonnes équivalent CO₂) que les émissions d'un véhicule !



Mucilages sécrétés par les racines coronaires d'un pied de maïs. ([cliquez pour plus d'information](#))



Pyrale

Sur le terrain

Pas de pontes fraîches observées cette semaine.

2 captures dans le piège à nasse cette semaine.

Tout traitement est désormais inutile.

Dates de récolte

Calcul des dates de récolte à partir du semis :

ARVALIS Institut du végétal		Groupe de précocité France Anciens codes						Valeurs indicatives			
Nouveaux codes		Geves		Post inscription		Groupe de précocité France	Indice FAO	Somme de température du semis à la RECOLTE ENSILAGE (32% de MS)		Somme de température du semis à la RECOLTE GRAIN (32% H2O)	
Grain	Fourrage	Grain	Fourrage	Grain	Fourrage			Somme de température base 6-30°			
G0	S0	A	S0	10	SA	Très précoce	150 - 250		1425		1700
G1	S1	B	S1	11	SB	Précoce	240 - 290	1415	1500	1680	1760
G2	S2	C1	S2	12	SC	1/2 Précoce	280 - 330	1490	1570	1740	1820
G3	S3	C2	S3	13	SD	1/2 Précoce à 1/2 Tardif	310 - 400	1560	1640	1800	1880
G4		D		14		1/2 Tardif	400 - 480			1870	1950
G5		E1		15		Tardive	470 - 560			1940	2020
G6		E2		16		Très tardive	550 - 620			2000	2080

Semis du 20/04/2021	Date approximative de récolte ensilage – indice 350 1600°C base 6	Date approximative de récolte grain – indice 350 1840°C base 6
Chargey les Gray	05/09	28/09
Villersexel	11/09	08/10

Semis du 01/06/2021 derrière méteil	Date approximative de récolte ensilage – indice 250 1420°C base 6	Date approximative de récolte grain – indice 250 1700°C base 6
Villersexel	21/09	Ne pas espérer récolter en grain



TOURNESOL

Stade et état des cultures

Les semis de début avril déflorissent.

Les semis de la fin avril sont en pleine floraison.



Stade et état des cultures

Les gousses de 3-4 cm sont visibles sur les semis de fin avril début mai.

La floraison débute sur les semis de fin mai début juin. A suivre.

Il faut 1450°C base 6-30 pour récolter un soja 000. Ces températures devraient être atteintes au 10/06 pour un semis du 30/04 et début octobre pour un semis du 1^{er} juin.

Semis du 1^{er} mai



Beaucoup de nodosités



Semis du 1^{er} juin. Il a été inondé. La floraison n'avait pas débuté.



Semis du 1^{er} juin sous couvert de seigle





COLZA – Conseils pour les prochains semis

Voir Agrosaône N° 25

Au regard des nombreux travaux qu'il reste à faire dans les champs et de la météo plutôt pluvieuse annoncée, il se peut que les semis soient retarder. Ils peuvent être réalisés jusque début septembre.

Nourriture pour les colzas 2022



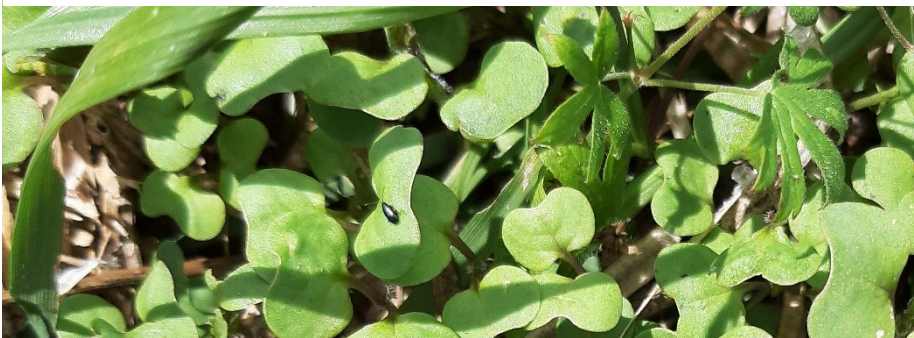
Où sont passées les **altises** ?

- Les petites altises sont sorties de leur pose hivernale en mai, ont pondu et les larves devraient se nymphoser en ce moment et envahir les cultures de colza fin août, début septembre. Est-ce que la forte pluviométrie de mai a gêné leur reproduction ? Nous le découvrirons tout début septembre.

On trouve actuellement quelques rares petites altises sur les repousses de colzas

Bien surveiller les colzas dès la levée surtout s'il est semé à proximité d'un ancien colza.

Petite altise sur repousses de colza – 29/07/2021



- Les grosses altises sont actuellement en vacances forcées en dehors des parcelles cultivées : elles sont en diapause. Elles ne réapparaîtront dans les colzas que courant septembre. A l'automne 2020, nous avons capturé les premiers individus au 15 septembre.

Surveillez les *pince-oreille* !

Les pince oreille se nourrissent la nuit, il est donc difficile de les observer en culture. Mais, si le colza disparaît, il se peut que ce soit cet insecte soit le coupable...

Armée de pince oreille s'échappant de la benne de colza.



Surveillez les *limaces* !

Il peut être judicieux d'épandre quelques granulés avant semis pour évaluer la pression limaces.



Conseils pour les prochains semis de Céréales

1 - La rotation

Le fait de pratiquer la rotation sur une parcelle avec alternance des cultures d'hiver et de printemps permet de mieux maîtriser l'enherbement.

Eviter les blés derrière maïs grain qui coutent chers en fertilisation azotée et fongicides. Les blés de maïs (grain et ensilage) ont été très affectés par la fusariose des épis en 2018 et cette année.

Dans la mesure du possible, semer des orges d'hiver derrière maïs ensilage ou grain. On évite ainsi les problèmes de mycotoxines et les repousses de blé dans l'orge.

Eviter les blés derrière blé ou orge pour limiter le risque de piétin échaudage (attaques significatives cette année).

Exemples de rotations :

- deux cultures d'hiver suivies de 2 cultures de printemps (Maïs-Soja-Blé-Orge)
- 3 hiver / 3 print (Soja – Maïs – Maïs – Orge H – Colza – Blé)
- deux monocotylédones suivies de deux dicotylédones (Blé-Orge-Pois-Colza).

2 - La technique du faux semis pour limiter les graminées dans la céréale

Vidéo Faux semis ([cliquez](#))



Cette technique n'a pas pu fonctionner à l'automne 2018 étant donné que les graminées ont levé au 10 novembre en même temps que les céréales au retour de la pluie.

Lors de l'automne 2019 plutôt humide, les graminées ont bien levé mais les conditions météo n'ont pas permis leur destruction mécanique. Le glyphosate a heureusement permis de nettoyer quelques parcelles très sales avant le semis de céréales.

Lors de l'automne 2020 encore humide, les graminées ont bien levé et les céréales ont pu être semées dans des parcelles plutôt propres après destruction des graminées. Le labour a dans certains cas remonté des graines enfouies et n'a pas eu l'effet nettoyant escompté.

Ce mode de gestion des adventices est bien adapté aux céréales d'automne.

Il est à réserver aux situations problématiques en graminées, pour lesquelles les infestations sont très élevées et pour lesquelles la lutte chimique devient compliquée et trop chère.

Sa mise en œuvre peut permettre de :

- limiter les infestations (éliminer 50% des graminées). A l'automne 2018, des semis précoces de blé ont été détruits car trop infestés en vulpins ou ray-grass !
- réduire les coûts de désherbage,
- limiter l'utilisation des molécules susceptibles d'être retrouvées dans les eaux superficielles notamment dans les **zones de captage**
- préserver les solutions chimiques face aux problèmes grandissant des résistances.

Pour réussir au mieux le faux semis en travaillant le sol :

- la météo de fin septembre, début octobre doit être suffisamment humide pour faire lever massivement les graminées (vulpins, ray-grass). On peut ainsi les détruire à partir de la mi-octobre lors du semis.

Cette année 2020, la somme de température entre le 20 mai et le 20 juin était plutôt faible, de 500 à 530 °C base 0 en fonction des postes météo. En conséquence, la levée de dormance pourrait être plutôt faible et les levées de vulpins moins nombreuses que l'automne 2019.

- le sol et le temps doivent être secs pendant et après le semis pour que l'arrachage mécanique des graminées lors du semis soit efficace. En cas de météo pluvieuse, les graminées ont tendance à repiquer et l'efficacité de la technique sera médiocre. En cas de sol trop humide, détruire les relevées d'adventices chimiquement avant le semis avec une faible dose de glyphosate (< à 1l/ha) bien adjuvanté sera plus efficace qu'un passage d'outil.

Pour ceux qui ne travaillent pas le sol (ACS), il est également possible de décaler la date de semis pour laisser lever les graminées (vulpins, raygrass, bromes) dans les parcelles problématiques et les détruire chimiquement au glyphosate juste avant de semer.

Photos de l'automne 2021 :

Photo 15/10/2020 - Cette parcelle reverdit après un premier passage de glypho.

Pour celles et ceux qui ne labourent pas, le passage de glypho est à placer au plus près du semis pour ne pas passer plusieurs fois.

Interdit de dépasser maintenant 1080 g de glypho / ha / an.

Pour celles et ceux qui labourent pour implanter une culture d'automne, le glyphosate n'est plus autorisé avant ou après labour à partir de cet automne.



Levée de graminées avant semis de céréales



Un semis plus tardif (entre le 15 et le 30 octobre) n'est pas forcément synonyme de rendement faible.

3 - Date de semis

Avec travail du sol, semer entre le 25 septembre et le 25 octobre.
Sans travail du sol (SD), les semis peuvent débuter au 15 septembre.



Les semis précoces (fin sept – début oct) exposent davantage les céréales aux maladies, aux vulpins et aux insectes que les semis plus tardifs (mi oct).

Pour les semis d'orge après un blé, attention aux repousses de blés si semis très précoce !

Pour celles et ceux qui ne souhaitent pas réaliser de traitement insecticide contre les pucerons responsables de la JNO ou contre les cicadelles, semer après le 15 - 20 octobre. A cette date, les vols sont généralement terminés.
Choisir impérativement des orges fourragères tolérantes à la JNO !

4 – Traitements de semences



Il n'existe plus de TS efficaces contre pucerons ou cicadelles.

Les seuls TS insecticides encore homologués ([Attack](#), [Austral Plus Net](#)) sont moyennement efficaces contre zabres et taupins.

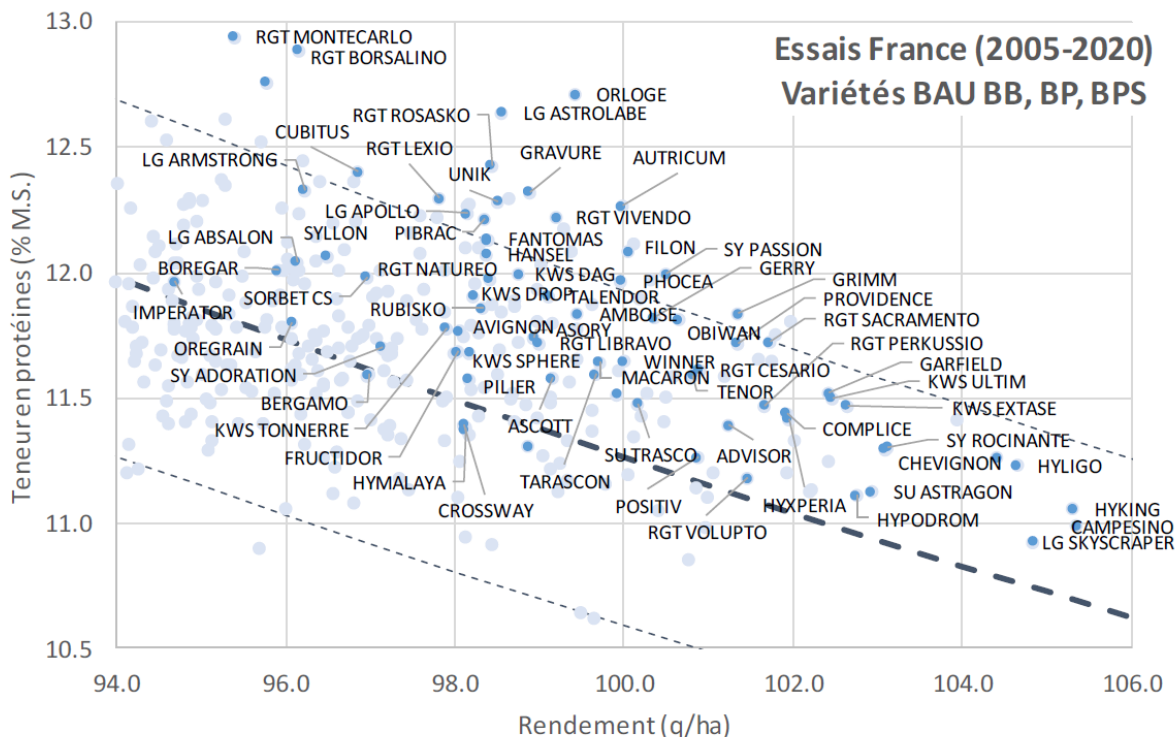
5 - Choix variétal des blés (voir guide variété des chambres BFC)

Dans un souci de préserver les marges, il est important de choisir des variétés peu sensibles aux maladies, productives et avec des bons critères de qualité.

Le taux de protéine est un critère à prendre en compte dans le choix de la variété.

Plus le rendement est élevé, plus la teneur en protéine est basse (dilution). Mais pour un même niveau de rendement, certaines variétés arrivent mieux à valoriser l'azote.

Teneur en protéine et rendement 2005-2020 - Arvalis



ARVALIS
Institut du végétal

Source : essais pluriannuels inscription (CTPS/GEVES) et post-inscription (ARVALIS et partenaires).

Voici les quelques variétés résistantes à la septoriose, aux rouilles et peu sensibles à la fusariose des épis :

Semis précoce	Semis intermédiaire	Semis tardif
Chevignon	Lg Absalon Sy Adoration	<u>Grekau</u> (barbu) nouveauté

Mélange de plusieurs variétés



Le mélange de plusieurs variétés de blé a de nombreux avantages :

- cela simplifie la gestion des parcelles et l'itinéraire cultural, c'est comme si vous ne semiez qu'une seule variété sur toute l'exploitation
- les rendements sont plus stables face aux aléas climatiques de plus en plus fréquents
- le mélange limite le développement des rouilles et le risque mycotoxines
- possibilité de ressemer le mélange en le complétant au fur et à mesure avec des nouvelles variétés
- en cas de gel important de plantes ou d'épis, le mélange peut limiter les dégâts

Exemple de variétés à mélanger : Lg Absalon, Sy Adoration, Chevignon, Grekau (nouveauté qu'il est possible d'ajouter au mélange)

Ces 4 variétés sont très peu sensibles à la septoriose et aux rouilles, peu sensibles à la verse, moyennement sensibles à la fusariose des épis, ont de bon PS et de bonnes teneurs en protéines, toutes tolérantes chlortoluron)

Intégrer à hauteur de 50% une variété barbue (**ex : nouveauté GREKAU**) permet de préserver la parcelle des attaques de sanglier.

6 - Choix variétal des orges (voir guide variété des chambres BFC)

A noter quelques variétés incontournables :

- Si vous cultivez de l'orge fourragère, choisir une variété tolérante à la JNO, elles ont fait leur preuve en 2020 (Lg Zebra, Sensation, Kws Borelly) avec des infestations record de pucerons.
- nouveauté résistante à la JNO, aux maladies, à la mosaïque : SENSATION

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

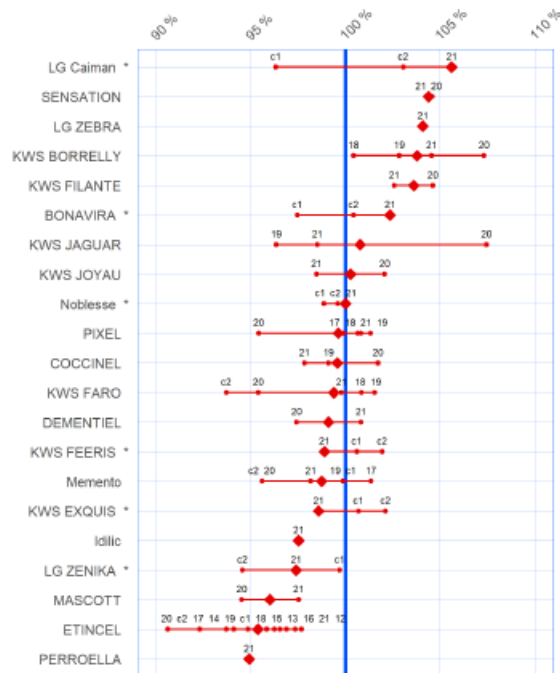


		VARIETES BRASSICOLES	VARIETES FOURRAGERES
2 rangs	Références	SALAMANDRE	AMANDINE AUGUSTA IDILIC KWS CASSIA (peu sensible maladies) KWS GLACIER - LG CASTING MALTESSE
	Nouveautés		LG CAIMAN (tolérance JNO)
6 rangs	Références	ETINCEL - KWS FARO - VISUEL	AMISTAR (tolérance JNO) COCCINEL (tolérance JNO) HIRONDELLA (tolérance JNO) KWS BORELLY (tolérance JNO) KWS JAGUAR (tolérance JNO) LG ZEBRA (tolérance JNO et très peu sensible aux maladies) MARGAUX (tolérance JNO) RAFAELA (tolérance JNO) sensible aux maladies) TOUAREG (sensible maladies)
	Nouveautés	KWS EXQUIS (en observation) DEMENTIEL (bon potentiel) MASCOTT (résistante mosaïque)	KWS FILANTE (tolérance JNO) KWS JOYAU (très précoce, tolérance JNO et peu sensible aux maladies) KWS FEERIS (tolérance JNO) LG ZENIKA (tolérance JNO et résistante mosaïque) SENSATION (tolérance JNO et résistante mosaïque)

Résultats orges 2021 - Arvalis



	Avia Maltène	Précoce épilaison	Helminthosporiose	Rhynchosporiose	Rouille naine	JNO
	5.5	6	(4)	6	T	
	8	6	6	6	T	
	7.5	5	(5)	(7)	T	
	7.5	5	7	6	T	
	7.5	6	7	5	T	
	6.5	6	5	4	T	
	7.5	6	6	6	T	
	7	7	6	5	T	
	6.5	6	(6)	5		
Préf*	6.5	5	5	7		
	7	6	6	7	T	
Préf	7	6	5	5		
Obs 2	6.5	6	6	5		
	6.5	5	6	5	T	
	6	6	7	7		
Obs 1	6	6	6	6	T	
	6	6	6	6	T	
	7.5	6	7	6	T	
Obs 2	6.5	7	7	5		
Préf	7	5	4	6		
	6.5	7	6	6	T	



* : Nouveautés 2021



SEMENCES DE FERME de CEREALES

Avec les conditions climatiques de l'année et la qualité des semences qui en découle, il est important de lire les extraits de la note Arvalis de 2014 si vous souhaitez faire vos semences. ([cliquez](#))

Question : Le test de germination est-il indispensable ?

La faculté germinative (FG) d'un lot de semences est le nombre de plantules normales pour 100 grains. Il ne s'agit donc pas de la capacité germinative qui comptabilise le nombre de graines germées pour 100 grains.

La détermination de la FG doit se faire au plus près du semis, en pratiquant comme les professionnels dans les stations de semences :

- Prélèvement de 200 ou 400 graines (échantillonnage adapté au lot à tester) ;
- Semis des graines dans du sable ou sur du papier buvard humides, et mise au froid (4-5°C) pendant 72h, pour lever toute éventuelle dormance résiduelle ;
- Mise à température ambiante (20°C), puis comptage après une semaine.

Les causes de la dégradation de la FG sont multiples :

- Présence de fusarioses (F. roseum et M. nivale) : formation de graines mortes ;
- Embryon altéré à la récolte par la casse des grains (grain fragile, comme le blé dur, grains récoltés trop secs, mauvais réglage de la moissonneuse-batteuse)
- Début de germination sur pied
- Mauvaises conditions de conservation : la décroissance de la FG dans le temps est accentuée. Un lot sec (12-13% d'eau) se conserve à 20°C au moins un an contrairement à un lot humide (> 15% d'humidité) ;
- L'histoire de la plante porte-graine : influence des stress et de la nutrition sur la capacité ultérieure de la graine à germer ;
- L'application du traitement de semence : en cas d'excès, l'apport d'eau du traitement peut conduire à un vieillissement prématuré (cas de semences de report traitées).

La densité de semis recommandée doit donc être corrigée de la façon suivante :

Grains à semer/m² = objectif de plantes/m² / ((100 – pertes à la levée)/100* FG/100))

Question : Peut-on utiliser des lots à faible TCH pour faire des semences, y compris à la ferme ? Peut-on utiliser des lots faiblement germés pour faire des semences, y compris à la ferme ?

Il n'est pas impossible de se servir d'un lot faiblement germé ou à faible TCH pour faire des semences de ferme, sous quelques conditions :

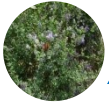
- Les conditions de stockage sont primordiales pour la conservation des lots de semences : récolter à une humidité <15% et ventiler le lot pour descendre à une température de 15-20°C.
- Effectuer un test de germination à la récolte (voir mode opératoire ci-dessous). Si la faculté germinative du lot de semence est inférieure à 80%, le lot n'est pas utilisable pour faire des semences et il faut prévoir obligatoirement des semences certifiées.
- Refaire un test de germination en septembre après quelque temps au stockage. Il est en effet très difficile de prévoir comment vont se comporter des lots pré-germés et l'évolution de leur faculté germinative.
- Adapter les densités de semis à la faculté germinative du lot (voir formule de calcul ci-dessous).
- Si un traitement de semences est prévu, le faire au dernier moment, une fois que l'on aura vérifié la faculté germinative du lot une 2e fois.

Dans la mesure du possible, éviter de ressemer de l'ergot du seigle.



ECHANGE PAILLES - FUMIERS

Voir Agrosaône N° 25



COUVERTS

Ça va être compliqué de semer les couverts et notamment les SIE dans les délais. De la pluie est annoncée encore un certain temps, il reste encore des cultures non récoltées, la paille ne peut pas être ramassée, les chantiers en cours et encore à réaliser sont considérables.

Une dérogation pourrait être accordée dans les situations très compliquées. Si la météo s'améliore aux alentours du 10 août, quelques jours de retard ne devraient pas avoir d'impact sur les contrôles satellites. Nous vous tiendrons au courant des évolutions. Si vous souhaitez obtenir une dérogation, il faudra certainement renvoyer un formulaire listant les parcelles (sans doute le même qu'en 2020).

Mélanges de semences de couverts



Une destruction mécanique ou chimique des relevées d'adventices ou des repousses de céréales pourrait être la bienvenue cette année avant les semis de couverts, de cultures dérobées ou méteils fourragers d'été.



Ambrosies



Surveillez vos parcelles de soja, tournesol, maïs. Les ambrosies sont visibles et doivent être détruites par arrachage manuel ou broyage avant qu'elles n'émettent du pollen et qu'elles ne disséminent leurs graines...

Ambrosies dans du soja, elles l'étouffent...



Ambrosie vu du dessus...



...la tige est poilue



Fleurs mâles caractéristiques des ambróisies, il y aura bientôt émission du pollen extrêmement allergisant.



... Ambróisie en septembre.



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

L'ambróisie à feuille d'armoisie est très poilue.



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

L'ambróisie à feuille d'armoisie est verte.



➤ La couverture des sols :

La couverture des sols durant l'automne, obligatoire en zone vulnérable, est possible de plusieurs façons:

- soit par une culture d'hiver,
- soit par une **Culture Intermédiaire Piège A Nitrates** (légumineuses pures interdites) ou une culture dérobée, avant une culture de printemps. Les cultures intermédiaires sont à planter rapidement après récolte et au plus tard le **10 septembre**.
- soit, entre deux cultures de printemps, à la suite des maïs grain, sorgho ou tournesol, par le broyage et l'enfouissement des cannes dans les quinze jours suivant la récolte,
- soit par des repousses de colza denses et homogènes spatialement entre un colza et un blé (présence pendant un mois),
- soit par des repousses de céréales, denses et homogènes spatialement, dans la limite de 20% des surfaces en interculture longue à l'échelle de l'exploitation.

Si valorisée en **SIE PAC**, la culture intermédiaire doit être présente pendant **8 semaines du 6 août au 30 septembre 2021**.

➤ Les épandages d'été :

L'épandage d'effluents sur les cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) est possible. Le tableau suivant stipule les périodes d'interdiction des épandages de fertilisants, qui s'applique à cette période d'interculture, ainsi que les conditions spécifiques d'épandage sur CIPAN.

CALENDRIER ET REGLES D'EPANDAGE DES FERTILISANTS EN ZONE VULNERABLE AUX NITRATES DE HAUTE-SAONE
applicable à partir de juillet 2018, en application du 6e programme d'actions de la Directive Nitrates



1 cellule représente une quinzaine
 périodes d'interdiction fixées par le programme d'actions national et régional
 périodes d'épandage soumises à condition

Calendrier des interdictions en zone vulnérable			Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre		
Cultures	Types de fertilisant	type														
Sols non cultivés	Tous	1,2,3														
Cultures d'automne sauf colza	Fumiers, compost	1														
	Lisier, fiente, boves	2														
	Engrais minéraux	3														
colza d'automne	Fumiers, compost	1														
	Lisier, fiente, boves	2														
	Engrais minéraux	3														
Culture de Printemps précédée de CIPAN ou Dérobée	Fumier compact, compost	1	a													
	autres Fumiers	1	b													
	Lisier, fiente, boves	2	b	b	maïs											
	Engrais minéraux	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Culture de Printemps NON précédée de CIPAN ou Dérobée	Fumier compact, compost	1	4													
	autres Fumiers	1														
	Lisier, fiente, boves	2	maïs													
	Engrais minéraux	3														
Prairies de plus de 6 mois	Fumiers, compost	1														
	Lisier, fiente, boves	2	3	3												
	Engrais minéraux	3														
cultures maraichères	Fumiers, compost	1														
	Lisier, fiente, boves	2														
	Engrais minéraux	3														
vergers, pépinières forestières, horticoles et ornementales	Fumiers, compost	1														
	Lisier, fiente, boves	2														
	Engrais minéraux	3														
Vignes	Fumiers, compost	1	c													
	Lisier, fiente, boves	2	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 boves 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 boves 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 détrempés 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;

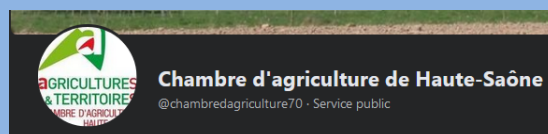
cette limite est réduite à 10 m lorsqu'une couverture végétale permanente de 10 m et ne recevant aucun intrant est implantée en bordure du cours d'eau.

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 :



FACEBOOK



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. Cliquez pour lire le [BSV Grandes Cultures](#).

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.

