

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 plu de 21 à 60 mm cette semaine.

Pour la semaine à venir, le printemps revient ! Très peu de pluie annoncée.

[Sencrop à l'essai](#)



[Pluie et températures](#)



[Prévisions saisonnières](#)



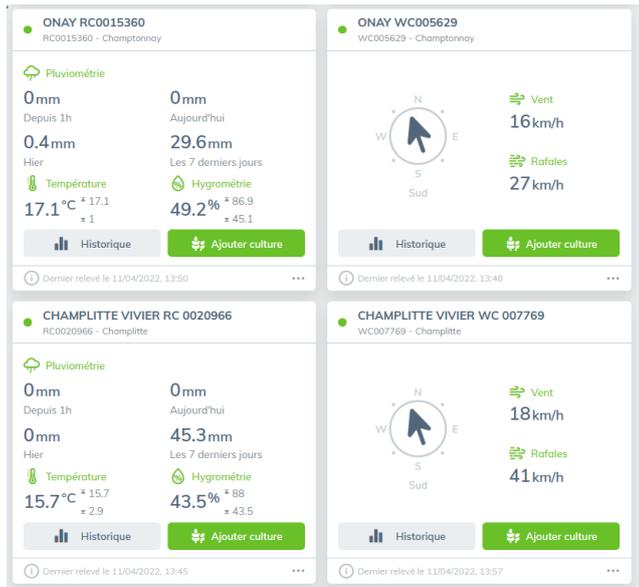
## Optimiser l'efficacité de vos traitements grâce à notre réseau de stations météo connectées **SENCROP**

Les achats de produits phytosanitaires constituent un budget conséquent pour votre exploitation. Optimiser l'efficacité de vos traitements en choisissant la meilleure fenêtre pour pulvériser devient alors essentiel.

Les conditions météo suivantes sont requises pour garantir la réussite du traitement et favoriser la bonne arrivée de celui-ci sur le végétal : des températures comprises entre 5°C à 15°C, une vitesse du vent limitée ainsi qu'une hygrométrie supérieure à 80%. Ces données météo remontent en direct de nos stations pour vous permettre de traiter au bon moment et au bon endroit !

Pour éviter le risque de lessivage et la dérive, il est important de surveiller la pluviométrie avant de traiter. Grâce à l'onglet prévisions, vous aurez accès à des modèles de prévisions fiables et précis pour anticiper la meilleure fenêtre de traitements.

Testez les données de notre réseau de stations gratuitement pendant 14 jours [en cliquant ici](#). Pulvérisez au bon moment et au bon endroit dans vos parcelles !





## Stade et état des cultures

Les colzas sont en fleur.

*Colza du matin et son vol d'oies*



*Colza au stade G1*



Colza semé le 7/09/2021



*Les premières siliques ont gelé mais le colza est une plante extraordinaire capable de compenser !*

*Un peu de verse observée par zones*



## Insectes - méligèthes

Fin du risque

## Maladies - sclérotinia

### Conseil

Les traitements pourront débuter cette semaine.

Le colza est bien sûr une culture attractive pour les insectes pollinisateurs.

Réglementairement, le traitement est à réaliser le soir entre 18h30 et 23h30. Mais à 18h30, les abeilles butinent encore surtout s'il fait doux. L'idéal est de commencer les traitements vers 20h.

Certains pollinisateurs butinent même jusqu'à la tombée de la nuit.

û



Un insecticide sur un colza bien fleuri ne sert strictement à rien !

**Ne pas mélanger fongicides et insecticides !**



## BLE

### Stade et état des cultures

Il reste quelques blés au stade épi 2-3 cm.

2/3 des blés sont au stade 1 nœud, 1/3 est au stade 2 nœuds.

Repères pour déterminer les stades :

- Lorsque le blé est à 2 nœuds, la feuille enroulée est la F2 définitive
- La F4 définitive est généralement la feuille qui démarre au premier nœud.

Blé semé à la volée fin octobre = épi 2 cm



Blé Gerry semé au 20 octobre = 1 nœud





## Dés herbage : rattrapages spécifiques sur dicotylédones et graminées

3 F	Tallage	1 N	2 N	Dernière Feuille	Gonflement	Coût (€/ha)	IFT	
<b>CHARDONS DES CHAMPS</b>								
<p>Intervenir sur des chardons de 15 à 20 cm de haut (stade boutons accolés)</p>	ACCURATE 20 g					11	0,67	
	CHARDEX / EFFIGO 1,5 l		à partir du 1 <sup>er</sup> mars				19	0,75
	BOFIX 2,5 l		de début montaison à 2 N, à partir du 1 <sup>er</sup> février				28	1
	ARIANE NEW 2,25 l						34	0,9
	SEKENS 1 l		à partir du 1 <sup>er</sup> mars 0,75 l entre 2 N et DFP				35	1
	LONPAR 2 l		à partir du 1 <sup>er</sup> mars				24	1
CHARDOL 600 1,4 l						11	1	
<b>GAILLETS</b>								
Fluroxypyr 200 g 0,3 à 0,5 l				6 à 10		0,3 à 0,5		
STARANE GOLD 0,7 à 0,9 l				13 à 17		0,4 à 0,5		
PRIMUM 0,05 à 0,075 l				10 à 15		0,3 à 0,5		
ARIANE NEW 2,25 l				34		0,9		
GRATIL 10 à 15 g				8 à 12		0,25 à 0,38		
SEKENS 1 l		A partir du 1 <sup>er</sup> mars 0,75 l entre 2 N et DFP		35		0,7		
3 F	Tallage	1 N	2 N	Dernière Feuille	Gonflement	Coût (€/ha)	IFT	
<b>GAILLETS (SUITE)</b>								
BOFIX 2,5 l		De début montaison à 2 N, à partir du 1 <sup>er</sup> février				27	1	
DUPLOSAN SUPER 2,5 l + TOMIGAN 20 0,2 l						29	1,2	
Du 1 <sup>er</sup> mars au 31 mai	FRIMAX/PIXXARO 0,3 l + EFFIGO/CHARDEX 1,5 l		gaillets, chardons, renouées...			33	1,35	
	ZYPAR 0,5 l + SEKENS 0,5 l		gaillets, rumex, liserons...			34	1	
<b>RUMEX</b>								
ACCURATE 20 à 30 g				11 à 17		0,7 à 1		
fluroxypyr 200 g 0,5 – 0,6 l				10 à 12		0,5 à 0,6		
CHARDOL 600 1,4 l				11		1		
SEKENS 1 l		A partir du 1 <sup>er</sup> mars 0,75 l entre 2 N et DFP		35		1		
BOFIX 2,5 l		De début montaison à 2 N, à partir du 1 <sup>er</sup> février		27		1		
<b>LISERONS</b>								
Intervenir sur liseron développé (> 0,5 m)	fluroxypyr 200g 0,8 à 1 l				16 à 20	0,8 à 1		
	LONPAR 2 l				24	1		
	CHARDOL 600 1,4 l				11	1		
	BOFIX 2,5 l				27	1		
<b>CHIENDENTS RAMPANTS</b>								
ATTRIBUT 60 g + adj				23		1		
Sur chiendents développé (15-20 cm)		MONITOR 25 g + adj		Bloque la croissance sans éradication		33	1	
<b>AVOINES A CHAPELET</b>								
AGDIS 100 0,5 l + HUILE		Double intervention conseillée dès que la plante atteint 20 cm de hauteur (février) pour agir sur les bulbilles. AGDIS 100 0,3 l puis AGDIS 100 0,3 l à 3 semaines d'intervalle.		38		0,8		
AXIAL PRATIC 1,2 l + HUILE		ou AXIAL ONE 1,3 l + HUILE		42		1		



### RATTRAPAGES SPECIFIQUES

ATTENTION À RESPECTER LES DELAIS AVANT RECOLTE EN CAS D'APPLICATION TARDIVE. Des différences entre des spécialités ayant les mêmes substances actives peuvent s'observer.



ATTENTION : des cas de stérilités d'épis sur blé tendre ont été observés en 2020 suite à des mélanges metsulfuron + fongicides dans un contexte de températures fraîches lors d'applications proches du stade dernière Feuille étalée (DFE).

	Jusqu'à 2 nœuds	coût €/ha	IFT produit	Jusqu'à dernière feuille étalée	coût €/ha	IFT produit
Gaillet	Nombreuses spécialités de fluroxypyr solo 100 g (O) ou Starane Gold/Kart 0.7 - 0.9 (B, O)	10 13-17	0.5 0.4-0.5	Nombreuses spécialités de fluroxypyr solo 100 g (O) ou Starane Gold/Kart 0.9 (B, O)	10 17	0.5 0.5
Stellaire, coquelicot, gaillet, renouée	Pixxaro EC (O) 0.5 à partir du 1 <sup>er</sup> février Omnera LQM (O, B) 1	24 30	1 1			
Folle avoine	Fenova super 1 (A) + H	34.5	0.8	Nombreuses spécialités de dodinafop 60g (A) + H Délai Avant Récolte de 60 jours. Axial Pratic 0.9 - 1.2 (A) + H Trazos Pratic 1.2 (A) + H	25.5 35.5-45.5 37.5	0.6 0.8-1 1
Chardon	homones (2,4 D 800g...) (O) ou Chardev/Effigo 1.5 (O) à partir du 1 <sup>er</sup> mars ou à partir du 1 <sup>er</sup> février, Bofix* 2.5 / du 1 <sup>er</sup> mars Ariane New* 2.25 (O)	8.5 19.5 27.5	1 1 1	Nombreuses spécialités de metsulfuron-méthyl solo 25-30 g (B) Chardev/Effigo 1.5 (O)	6-8 19.5	0.8-1 1
Chardon + stellaire, coquelicot, gaillet, renouée	A partir du 1 <sup>er</sup> mars, Aka 1 (O, B)	35	1	Omnera LQM 1 (O, B) Dans une moindre mesure, Zypar* 1 (O, B) mais jusqu'à écartement de la gaine.	31 32	1 1
Rumex de souche**				Nombreuses spécialités de fluroxypyr solo 140 g (O) Nombreuses spécialités de metsulfuron-méthyl solo 25-30 g (B) Allié Star SX (B) 30-40 g Harmony M SX (B) 150g Pixxaro EC 0.5 (O) à partir du 1 <sup>er</sup> février	14 6-8 15-19.5 21 24	0.7 0.8-1 0.7-0.9 1 1
Chiendent***	Monitor* 25 g (B) DAR=70 Maxi Epi 1 cm : Atribut 60 g (B) DAR : 90	33 23	1 1			

\* Produits interdits sur sols artificiellement drainés ayant une teneur en argile supérieure ou égale à 45%

\*\* A réaliser au stade dit « cigare », au moment où la dernière feuille est enroulée autour de la hampe florale.

\*\*\* Les produits proposés sont efficaces sur les parties foliaires. Cette efficacité sera d'autant plus élevée que l'intervention se fait sur des chiendents peu développés (stade Epi 1cm du blé tendre). Attention nouvelles restrictions pour le Monitor. Cf partie Brome.

En cultures de céréales, les substances actives 2,4-D, Fluroxypyr, Clopyralid, Florasulame, Metsulfuron-méthyle et Tribénuron-méthyle ont une certaine efficacité contre les jeunes **armoises vulgaires**.

Un mélange [OMNERA LQM](#) 0.5 L/ha + [CHARDEX](#) 0.75 L/ha devrait bloquer voire détruire les petites armoises et les chardons.





## ORGE HIVER

### Stade et état des cultures

Les orges poussent.

Le stade 2 nœuds est atteint dans 2/3 des situations. Il reste encore 1/3 des parcelles au stade 1 nœud.

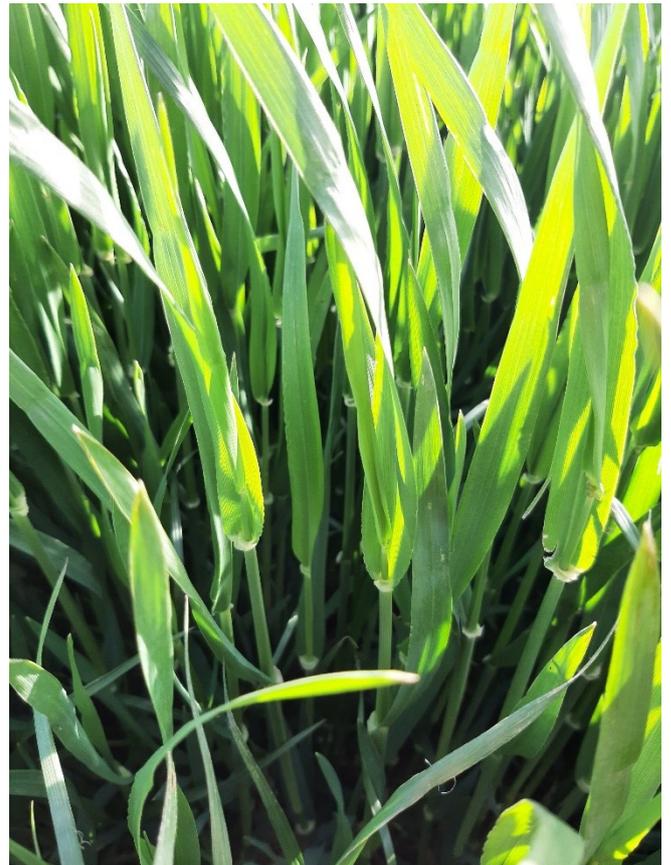
La dernière feuille est visible dans quelques parcelles semées fin septembre ou début octobre.

Au sein d'une même parcelle, les stades sont très hétérogènes !

*Orge FARO semée fin septembre (ACS) - Stade 2 nœuds – la F2 définitive pointe*



*Orge ETINCEL semée fin septembre - Stade SDF à DFE  
La dernière feuille est souvent complètement déployée*



**GEL :** Après observations de plusieurs parcelles, aucun gel d'épi n'a été observé.

Pas de risque de coup de froid « **méiose** » cette semaine. Les températures seront douces (>4°C) et les orges n'ont pas encore atteint le stade (le sommet de l'épi atteint la ligule de la F2 définitive).

## Maladies

Peu d'évolution des symptômes de maladies mis à part la rouille naine qui est plus fréquemment observée. Le risque maladie va augmenter avec la pluviométrie enregistrée et la douceur de la semaine à venir.

La rouille naine est visible sur F4 définitive sur une parcelle de Faro et sur F3 définitive sur une parcelle Etincel au stade DFE.

Rouille naine sur une tache de rhyngo sur F4 définitive



## Conseil

Attendre le stade « dernière feuille déployée (étalée) » et terminer les protections fongicides :

- Sur les orges au stade 1 nœud, un T1 est à prévoir sur variétés sensibles aux maladies.
- Sur les parcelles déjà protégées, un second passage sera à positionner, au stade Dernière Feuille déployée. L'investissement total en fongicide (T1 + T2) devra avoisiner les 60 euros / ha. Si vous avez déjà appliqué un T1 à 20 - 25 euros / ha, il reste à réaliser un T2 à 35 – 40 euros / ha.
- Pour les parcelles qui n'ont pas encore été protégées (orges actuellement au stade 2 nœuds, orges peu malades, orges fourragères), prévoir le traitement unique au stade « dernière feuille déployée (étalée) ». Un investissement fongicide d'environ 50 euros / ha est à prévoir.

Voir ci-dessous les programmes fongicides à positionner au stade « dernière feuille déployée (étalée) »

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



Produits	Dose / ha	Prix
<a href="#">AVIATOR XPRO</a>	0.65	Programmes à environ  <b>40 euros/ha</b>
<a href="#">AVIATOR XPRO + TWIST</a>	0.5 + 0.12	
<a href="#">AMPLITUDE + PRIAXOR</a>	0.4 + 0.4	
<a href="#">CURBATUR + COMET</a>	0.4 + 0.4	
<a href="#">ELATUS ERA + AMISTAR</a>	0.5 + 0.33	
<a href="#">ELATUS ERA</a>	0.65	
<a href="#">ELATUS PLUS + ARIOSTE 90</a>	0.5 + 0.5	
<a href="#">FANDANGO S</a>	1.4	
<a href="#">ISIX + CURBATUR</a>	0.6 + 0.3	
<a href="#">KARDIX + TWIST</a>	0.6 + 0.12	
<a href="#">LIBRAX</a>	0.8	
<a href="#">LIBRAX + COMET</a>	0.6 + 0.3	
<a href="#">MADISON</a>	0.75	
<a href="#">OXAR + CURBATUR</a>	0.5 + 0.33	
<a href="#">PRIAXOR + RELMER PRO</a>	0.5 + 0.5	
<a href="#">REYSTAR XL</a>	0.75	
<a href="#">REYSTAR XL + COMET</a>	0.6 + 0.3	
<a href="#">VARIANO XPRO</a>	1	
<a href="#">SKYWAY XPRO</a>	0.65	
<a href="#">ZOOM + COMET</a>	0.6 + 0.3	

SKYWAY XPRO = KAROSSE XPRO  
CERIX = VOXAN

PRIAXOR = OXAR  
YONEROO = KARDIX = VELDIG = KEYNOTE = MACFARE

## Régulateurs

Pour celles et ceux qui le souhaitent, la régulation va pouvoir reprendre cette semaine.

**La régulation du col de l'épi est inutile !**

## Désherbage

*Ci-dessous Ray grass indestructibles (dans une orge) qui ont reçu des herbicides racinaires et presque 4 l d'Axial. Ils sont bien verts !!!*

*Il ne reste que l'agronomie qui permettra de réduire la pression ray-grass :*

- Arrêter l'orge
- Privilégier le blé pour pouvoir semer tard après avoir détruit mécaniquement ou chimiquement les ray-grass (glyphosate – prosulfocarbe)
- Remettre du maïs pour détruire les ray-grass avant le semis et utiliser des herbicides différents des cultures d'hiver
- Utiliser le glyphosate à 3 l/ha
- Conserver le colza dans la rotation pour utiliser la propyzamide (Kerb)





# ORGE de PRINTEMPS semée à l'automne

## Stade et état des cultures

Décollement de l'épi à 1 nœud.

## Désherbage

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



	Semis	3F	Tallage	Epi 1 cm	1 - 2 Nœuds	Coût (€/ha)	IFT
<b>Dicotylédones classiques : matricaires, renouées, crucifères, stellaires</b>							
+ pensées, véroniques et chardons			ALLIE EXPRESS 40 g			21	1
+ chardons, gaillets, ombellifères				BOFIX 2,5 l		28	1
+ chardons, ombellifères, coquelicots, géraniums			ALLIE STAR SX 25 g			12	0,55
+ chardons, ombellifères, coquelicots, géraniums, gaillets			ALLIE STAR SX 25 g + TOMIGAN 20 0,5 l			22	1
+ ombellifères, coquelicots, chardons			HARMONY M SX 100 g			14	0,6
+ bleuets, coquelicots, fumeterres, chardons, gaillet				DUPLOSAN SUPER 2 l + TOMIGAN 20 0,2 l		22	1,2
+ bleuets, coquelicots, fumeterres, gaillet, géraniums, renouées				MATTERA 0,6 - 0,75 l		19 à 24	0,6 à 0,75
<b>Vulpin + Folle avoine + Dicotylédones</b>							
			FENOVA SUPER 0,6 à 0,8 l + HARMONY M SX 100 g + huile 1 l			34 à 41	1,2 à 1,4
			ou	AXIAL ONE 1 à 1,3 l		47 à 61	0,8 à 1
			⚠ Attention aux antagonismes entre pinoxaden et metsulfuron				
<b>Vulpin + Ray-grass + Folle avoine + Dicotylédones</b>							
En pré-semis : AVADEX 480 3 l			AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l + BOFIX 2,5 l			110 à 120	2,7 à 3
<i>A incorporer dans les 2 h Programme à réserver aux fortes infestations en graminées</i>							
En pré-semis : AVADEX 480 3 l			ALLIE EXPRESS 40 g ou HARMONY M SX 100 g	AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l		96 à 113	2,2 à 2,8
<i>A incorporer dans les 2 h Programme à réserver aux fortes infestations en graminées Intérêt du metsulfuron sur ombellifères</i>							

## Maladies

Un état des lieux sera à réaliser autour du stade 1 nœud.



# ORGE de PRINTEMPS semée ce printemps 2022

## Stade et état des cultures

3 f à plein tallage

Planet semée le 10/02 – elle s'est bien étoffée



## Désherbage

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



	Semis	3F	Tallage	Epi 1 cm	1 – 2 Nœuds	Coût (€/ha)	IFT
<b>Dicotylédones classiques : matricaires, renouées, crucifères, stellaires</b>							
+ pensées, véroniques et chardons			ALLIE EXPRESS 40 g			21	1
+ chardons, gaillets, ombellifères				BOFIX 2,5 l		28	1
+ chardons, ombellifères, coquelicots, géraniums			ALLIE STAR SX 25 g			12	0,55
+ chardons, ombellifères, coquelicots, géraniums, gaillets			ALLIE STAR SX 25 g + TOMIGAN 20 0,5 l			22	1
+ ombellifères, coquelicots, chardons			HARMONY M SX 100 g			14	0,6
+ bleuets, coquelicots, fumeterres, chardons, gaillet				DUPLOSAN SUPER 2 l + TOMIGAN 20 0,2 l		22	1,2
+ bleuets, coquelicots, fumeterres, gaillet, géraniums, renouées				MATTERA 0,6 - 0,75 l		19 à 24	0,6 à 0,75
<b>Vulpin + Folle avoine + Dicotylédones</b>							
			FENOVA SUPER 0,6 à 0,8 l + HARMONY M SX 100 g + huile 1 l			34 à 41	1,2 à 1,4
			ou AXIAL ONE 1 à 1,3 l			47 à 61	0,8 à 1
<b>Vulpin + Ray-grass + Folle avoine + Dicotylédones</b>							
			AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l + BOFIX 2,5 l			110 à 120	2,7 à 3
			ALLIE EXPRESS 40 g ou HARMONY M SX 100 g	AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l		96 à 113	2,2 à 2,8
<i>Intérêt du metsulfuron sur ombellifères</i>							



## SANGLIERS

Newsletter de la Haute-Saône agricole du 8/04/2022

DEGATS DE GIBIER

### Chasse ouverte aux sangliers en avril et mai

Un formulaire de demande d'autorisation de **tir du sanglier en protection des semis de maïs** en avril et mai (hors période de chasse) a été mis en ligne par les services de la préfecture. Ce mode d'intervention vient en complément des protections des cultures mises en place par les chasseurs et les agriculteurs. Il est ciblé en avril et mai 2022 sur les **parcelles en semis de maïs** subissant des dégâts, particulièrement sensibles, alors que la chasse est fermée pendant cette période. La demande d'autorisation sera déposée par le responsable de chasse, pour les parcelles localisées sur le territoire où il est détenteur du droit de chasse. Ce dernier aura besoin que chaque exploitant agricole lui communique les **numéros des îlots PAC des parcelles** de semis de maïs concernées. La [demande est à formuler](#) en cliquant sur les mots " formulaire de demande en ligne " surlignés en bleu.



## CORBEAUX

Newsletter de la Haute-Saône agricole du 29/03/2022

NUISIBLES

### Demande d'autorisation de tir en ligne

La saison des **tirs de corbeau ou corneille** en protection des semis approche. Pour bénéficier d'une autorisation de destruction préfectorale, il faut impérativement remplir le [formulaire en ligne](#). En effet l'administration ne traite plus les demandes sous formulaire papier depuis 2020. Pour vous connecter, il vous suffira d'entrer votre **adresse de courriel en cours de validité** et un mot de passe à conserver une fois créé. Il vous est également possible de réinitialiser votre mot de passe si vous l'avez perdu. L'option de connexion via *France-Connect* semble poser des difficultés. Merci donc bien vous connecter en utilisant courriel et mot de passe.



## TOURNESOL

### Stade et état des cultures

*Les semis de tournesol sont prioritaires sur les autres cultures de printemps.*

*Les semis du 23/03 vont sortir de terre cette semaine.*



*Surveillez les limaces*

### DESHERBAGE

**Ne pas dépasser la nouvelle dose réglementaire de 1000 g/ha de [S-Métolachlore](#).**

**Afin de limiter la contamination des eaux, ne pas utiliser de produits à base de [S-Métolachlore](#) sur les zones de captage !**

*Les graminées peuvent être gérées avec des herbicides de postlevée avec faible grammage de matière active.*

*Voir les stratégies désherbage dans bulletin N°10*

### Fertilisation azotee

[Voir les conseils de fertilisation azotée sur le site de Terres Inovia.](#)



## Stade et état des cultures

Les semis pourront démarrer dès que possible.

## Désherbage

Ne pas dépasser la nouvelle dose réglementaire de 1000 g/ha de **S-Métolachlore**.

**Afin de limiter la contamination des eaux, ne pas utiliser de produits à base de S-Métolachlore sur les zones de captage !**

### Le S-métolachlore, une molécule à risque pour les eaux superficielles et souterraines

La dégradation du métolachlore produit dans le sol plusieurs métabolites, l'ESA métolachlore, le NOA métolachlore et l'OXA métolachlore. Ces 3 métabolites ne sont recherchés que depuis 2017 par les laboratoires d'analyse. Si la détection de la molécule mère était très rare dans les eaux souterraines, la présence de ces métabolites et en particulier l'ESA métolachlore apparaît beaucoup plus systématique.

En 2019, l'ESA métolachlore est responsable à lui seul de 72 % des déclassements des limites de qualités de l'eau potable en France !

Face à ce risque, l'Anses a renforcé les restrictions d'usage des produits contenant cette molécule à partir de 2022 :

- Dose maximale de 1000 g/ha/an de S-métolachlore  
1000 g de métolachlore : CAMIX 2,5 l, DUAL GOLD S 1,09 l ou MERCANTOR GOLD 1,04
- ZNT : 20 m et Dispositif végétalisé permanent (DVP) : 5 m.
- Interdiction d'appliquer de produit à base de S-métolachlore sur parcelle drainée en période d'écoulement des drains.

La firme Syngenta, le principal vendeur de ces produits, a pris des mesures préventives depuis 2019 et recommande pour préserver la ressource en eau potable :

- Ne pas appliquer de S-métolachlore sur les Aires d'Alimentation de Captage prioritaires et zones sensibles.
- Sur maïs grain et maïs ensilage : pour les parcelles à proximité d'un point d'eau de surface : préférer la post levée précoce entre 800 et 1 000 g/ha et en cas d'utilisation en prélevée, privilégier le désherbage sur le rang.
- Utiliser des buses à injection d'air homologuées réduction de dérive.

## Conseils

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

### Y a-t'il un risque graminées ?

- **Oui**, un risque graminées existe = Les produits racinaires ont tout leur intérêt.

Voici quelques programmes complets « Tout en prélevée ».

Spécialités	Doses en L / Ha	Stade d'application	Commentaires
<a href="#">ISARD</a> + <a href="#">MERLIN FLEXX</a>	1,2 à 1,4 1,5	Prélevée	
<a href="#">DUAL GOLD S</a> + <a href="#">pendimethaline</a> 400 g/l (nombreuses spécialités)	1 2.5	Prélevée	Ne pas dépasser 1000 g / ha de <a href="#">S-Metolachlor</a> <b>Ne pas utiliser sur zones de captage.</b>
<a href="#">DUAL GOLD S</a> + <a href="#">ADENGO XTRA</a>	1 + 0.4	Prélevée	Ne pas dépasser 1000 g / ha de <a href="#">S-Metolachlor</a> <b>Ne pas utiliser sur zones de captage.</b>
<a href="#">DUAL GOLD S</a> + <a href="#">ISARD</a>	1 + 0.7	Prélevée	Ne pas dépasser 1000 g / ha de <a href="#">S-Metolachlor</a> <b>Ne pas utiliser sur zones de captage.</b>
<a href="#">ISARD</a> + <a href="#">ADENGO XTRA</a>	0.9 + 0.35	Prélevée	
<a href="#">ISARD</a> + <a href="#">ALCANCE SYNCTEC</a>	1 + 2	Prélevée	
<a href="#">DAKOTA-P</a>	3 à 4	Prélevée	Produit complet. Intéressant si on souhaite réduire les IFT
<a href="#">DAKOTA-P</a> + <a href="#">MERLIN FLEXX</a>	3 + 1.5	Prélevée	

**Les mélanges CAMIX + ADENGO sont maintenant interdits**

[ADENGO XTRA](#) = Attention au manqué de sélectivité sur sols filtrants !



### Focus Ray-grass

C'est une adventice de plus en plus présente, même dans les rotations avec des cultures de printemps. Dans le maïs, elle est difficile à contrôler et sa gestion efficace implique d'intervenir en 2 ou 3 passages avant le stade 2 à 3 feuilles du ray-grass.

Très peu de matières actives sont efficaces et leur niveau d'efficacité reste limité : S-métolachlore (DUAL GOLD SAFENEUR), terbuthylazine (CALARIS), ou dans la famille des sulfonilurées, le foramsulfuron (EQUIP, MONSOON ACTIVE) ou le nicosulfuron (NISSHIN...), sous réserve d'avoir des populations non résistantes !

L'efficacité de ces produits est le plus souvent insuffisante. Il faut donc privilégier les méthodes agronomiques : labour tous les 3 ou 4 ans, faux semis et binage dans le maïs.

Exemple de programme onéreux et sans être efficace à 100 % sur ray-grass :

Semis - prélevée	2 - 4 F	Coût (€/ha)	IFT
<a href="#">DUAL GOLD 11</a> + <a href="#">ISARD 1,3 l</a> ou	<a href="#">MONSOON ACTIVE</a> 1,5 l + huile	84 à 112	1,88 à 2,58
<a href="#">DUAL GOLD 11</a> + <a href="#">DAKOTA P 3 l</a> ou			
<a href="#">CAMIX 2,5 l</a> + <a href="#">ISARD 1,3 l</a>			



## Semis

Evaluer la faculté germinative du soja est indispensable pour semer à la bonne densité. Ici 100% des graines germent.



**Semences de ferme** = semez à la bonne densité grâce au test de germination et à la mesure du PMG !

Les semis pourront démarrer dès que possible.

**L'imbibition de la graine doit avoir lieu lors de températures douces et cette semaine sera idéale.**

**L'an dernier les semis de fin avril ont parfois été impactés par les pluies froides de mai, on a pu observer jusqu'à 50% de pertes de pieds à la levée. Mais au final, les rendements étaient généralement supérieurs pour les semis de fin avril que ceux de fin mai.**

## Désherbage

### Conseil

**Spécialités autorisées en prélevée :**

**Ne pas dépasser la nouvelle dose réglementaire de 1000 g/ha de S-Métolachlore.**

**Afin de limiter la contamination des eaux, ne pas utiliser de produits à base de S-Métolachlore sur les zones de captage !**

ATIC-AQUA (graminées, en pression modérée, amarante, chénopode blanc, renouées) : attention à la phytotoxicité si fortes pluies au moment de la germination

PROMAN (morelle, chénopode, renouée et ambrosie)

**Attention à la selectivité :**

Ne pas utiliser si taux d'argile < à 15 %.

Maxi 1,5 l/ha si taux d'argile compris entre 15 et 30 %.

1 application par an.

**Stratégie désherbage si présence d'ambrosie :**

**Semer le plus tard possible pour détruire les levées avant de semer le soja**

Prélevée	2 feuilles unifoliées	3-4 feuilles
<u>PROMAN</u> 1.5 à 2 L/Ha	<u>PULSAR 40</u> 0,6 L/Ha + <u>BASAGRAN SG</u> 0.5 Kg/Ha + ACTIROB B 1 L/Ha	<u>PULSAR 40</u> 0,6 L/Ha + <u>BASAGRAN SG</u> 0.5 Kg/Ha + ACTIROB B 1 L/Ha

**Cependant, en cas de fortes infestations d'ambrosies, il est fortement déconseillé de cultiver du soja.**



# Couverts et associations avec colza

## COUVERTS VEGETAUX

### Voir Agrosadône N°11

Quelques exemples de couverts (extrait du guide GIEE Magellan) :

Type d'interculture	Propositions de mélanges (M)			
Interculture courte entre 2 céréales d'hiver	<b>M 1 :</b> féverole de printemps 30 kg/ha + pois fourrager 10 kg/ha + lentille fourragère 4 kg/ha + radis chinois 1,5 kg/ha + niger 1 kg/ha + tournesol 4 kg/ha.	<b>M 2 :</b> féverole de printemps 50 kg/ha + radis chinois 0,75 kg/ha + moutarde d'Abyssinie 0,75 kg/ha + trèfle d'Alexandrie 2 kg/ha + niger 1,5 kg/ha + phacélie 2 kg/ha + tournesol 3 kg/ha.	<b>M 3 :</b> lin 7 kg/ha + radis chinois 2 kg/ha + tournesol 12 kg/ha + pois fourrager 25 kg/ha (intéressant en condition sèche).	<b>M 4 :</b> lentille fourragère 10 kg/ha + tournesol 10 kg/ha + lin 10 kg/ha + féverole de printemps 40 kg/ha.
Interculture courte entre 1 céréale et 1 protéagineux d'hiver (pois ou féverole)	<b>M 1 :</b> avoine brésilienne 12 kg/ha + radis chinois 2,5 kg/ha + phacélie 3 kg/ha.	<b>M 2 :</b> avoine brésilienne 8 kg/ha + phacélie 2,5 kg/ha + sorgho fourrager 3 kg/ha + moutarde d'Abyssinie 1,5 kg/ha.		
Avant orge de printemps	<b>M 1 :</b> niger 1,5 kg/ha + phacélie 2 kg/ha + féverole de printemps 30 kg/ha + moutarde d'Abyssinie 1,5 kg/ha + pois fourrager 20 kg/ha + tournesol 9 kg/ha.	<b>M 2 :</b> radis chinois 3 kg/ha + phacélie 3,5 kg/ha + tournesol 1,5 kg/ha.		
Avant protéagineux de printemps (pois, féverole, soja, pois chiche, lentille)	Radis chinois 3 kg/ha + phacélie 3,5 kg/ha + lin 10 kg/ha			
Avant tournesol	<b>M 1 :</b> radis chinois 3 kg/ha + phacélie 3,5 kg/ha + lin 10 kg/ha.	<b>M 2 :</b> féverole de printemps 45 kg/ha + avoine brésilienne 15 kg/ha + phacélie 2,5 kg/ha + radis chinois 2,5 kg/ha.		
Avant maïs	<b>M 1 :</b> féverole de printemps 90 kg/ha + phacélie 5 kg.	<b>M 2 :</b> féverole de printemps 45 kg/ha + avoine brésilienne 15 kg/ha + phacélie 2,5 kg/ha + radis chinois 2,5 kg/ha.	<b>M 3 :</b> féverole de printemps 50 kg/ha + radis chinois 0,75 kg/ha + moutarde d'Abyssinie 0,75 kg/ha + trèfle d'Alexandrie 2 kg/ha + niger 1,5 kg/ha + phacélie 2 kg/ha + tournesol 3 kg/ha.	

## COLZAS ASSOCIES

Voir ci-dessous les espèces qu'il est possible d'associer (extrait du guide GIEE Magellan).

**Pour celui ou celle qui souhaite se lancer, la féverole reste une valeur sûre !!!**

**La vesce est fortement déconseillée avec les colzas, l'usage d'un herbicide est systématique pour les détruire.**

### Les espèces possibles

#### Les légumineuses annuelles

Elles sont à privilégier. L'ajout de légumineuses pérennes est possible.

Nom	Densité de semis en kg/ha (nombre de pieds/m²)	Vitesse d'installation	Concurrence adventices	Risque ophomyces	Biomasse automne	Sensibilité au gel (°C)	Type de port de plante	Minéralisation	Sensibilité herbicide
Trèfle d'Alexandrie	5 (120)					-4	dressé		
Lentille	20 à 25 (65)					-7	étalé		
Fenugrec	20 à 25 (65)					-7	dressé		
Vesce pourpre	10 (15)			selon variétés		-10	étalé		
Vesce commune	10 (15)			selon variétés		-10	étalé		
Vesce érigée en association				selon variétés		-4	dressé		
Pois fourrager	20 (17)					-10	dressé/étalé		
Gesse	20 (10)					-10	étalé		
Féverole de printemps	60 à 80 (12 à 15)					-5	dressé		

Fort Moyen Faible Source : Terres Inovia, Jouffroydillaud, Coussades Semences, GIEE Magellan

Quelques caractéristiques des espèces de légumineuses :

**Féverole de printemps :** Très bon partenaire pour le colza. Effet structure et azote important. Port dressé, donc faible possibilité de minéralisation rapide après destruction par le gel. Couleur sombre après destruction, donc concourt au réchauffement du sol en sortie hiver. Moyennement sensible aux herbicides (napropamide). Joue un rôle de tuteur pour les autres espèces dans les cas de mélanges.

**Pois fourrager :** Fort développement qui peut gêner le colza. A éviter. Pertes de rendement souvent observées.

**Vesce :** Intérêt dans la maîtrise des adventices. Peu sensible au gel. A réserver aux situations avec gel hivernal significatif. Moyennement sensible aux herbicides.

**Gesse :** Croissance intéressante notamment en semis précoce. Production d'azote. Espèce s'installant lentement. Coût de semences parmi les plus élevés.

**Fenugrec :** Bonne vigueur de départ. Odeur caractéristique. Maîtrise moyenne des adventices.

**Lentille :** Bonne vigueur de départ. Intéressante en mélange pour explorer la strate inférieure. Effet allélopathique possible sur les levées d'adventices. Adaptée au sol argilo-calcaire. Port étalé : minéralisation possible. Assez sensible aux herbicides. Privilégier les interventions de post-levée.

**Trèfle d'Alexandrie :** bonne vigueur de départ. Assez sensible aux herbicides. Port étalé : minéralisation possible après destruction.

#### Les non légumineuses

Elles sont à limiter.

Nom	Densité de semis en kg/ha (nombre de pieds/m²)	Vitesse d'installation	Concurrence adventices	Impact culture	Biomasse automne	Sensibilité au gel (°C)	Type de port de plante	Minéralisation	Sensibilité herbicide
Tournesol	1 à 2 (2 à 3)						dressé		
Sarrasin	2 à 40 (8 à 160)						dressé		
Niger	1 à 2 (33 à 67)						dressé		
Phacélie	2 (100)						dressé		
Lin de printemps	1 (14)						dressé/étalé		

Fort Moyen Faible Source : GIEE Magellan

#### Quelques caractéristiques des espèces utilisables :

**Tournesol :** Effet structurel. Attention à la consommation d'azote ou détrimont du colza. Présence de fleurs à l'automne et effet sur les auxiliaires. Bonne vigueur en conditions sèches. Attention au risque sclérotinia.

**Sarrasin :** Bonne vigueur en conditions sèches. Apport de fleurs à l'automne et effet sur les auxiliaires. Dose classique en plante compagne : 2kg/ha. Culture dérobée : 40 kg/ha (récolte en octobre/novembre en fonction des conditions climatiques). Attention en forte densité, la concurrence sur la culture est forte avec un fort ralentissement de croissance du colza.

**Niger :** Effet biomasse et concurrence vis-à-vis des adventices. Attention au risque sclérotinia.

**Phacélie :** Apport de fleurs à l'automne et effet sur les auxiliaires et pollinisateurs. Attention : peu adaptée aux automnes secs. Peu sensible au gel. Difficile à gérer chimiquement. Brayage à prévoir en septembre/octobre.

**Lin de printemps :** Bonne vigueur à l'automne. Effet "bouchetrou" intéressant.



**- Le mercredi 20 avril à 14 h - pour les agriculteurs**

La CA70 et Terres Inovia vous invitent à la visite des plateformes colza à **Cugney** chez Mathieu CONSTANTIN et Jeremy LACHAUX

**Au programme :**

**Gestion des grosses altises grâce aux variétés, associations, insecticides, ferti orga et minérale.**

**Venez nombreux et vérifier l'impact de ces leviers sur les colzas en fleurs.**

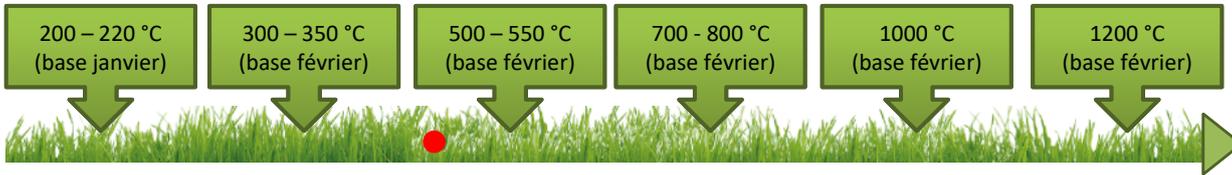
**Beaucoup d'informations que vous ne trouverez nulle part ailleurs !**



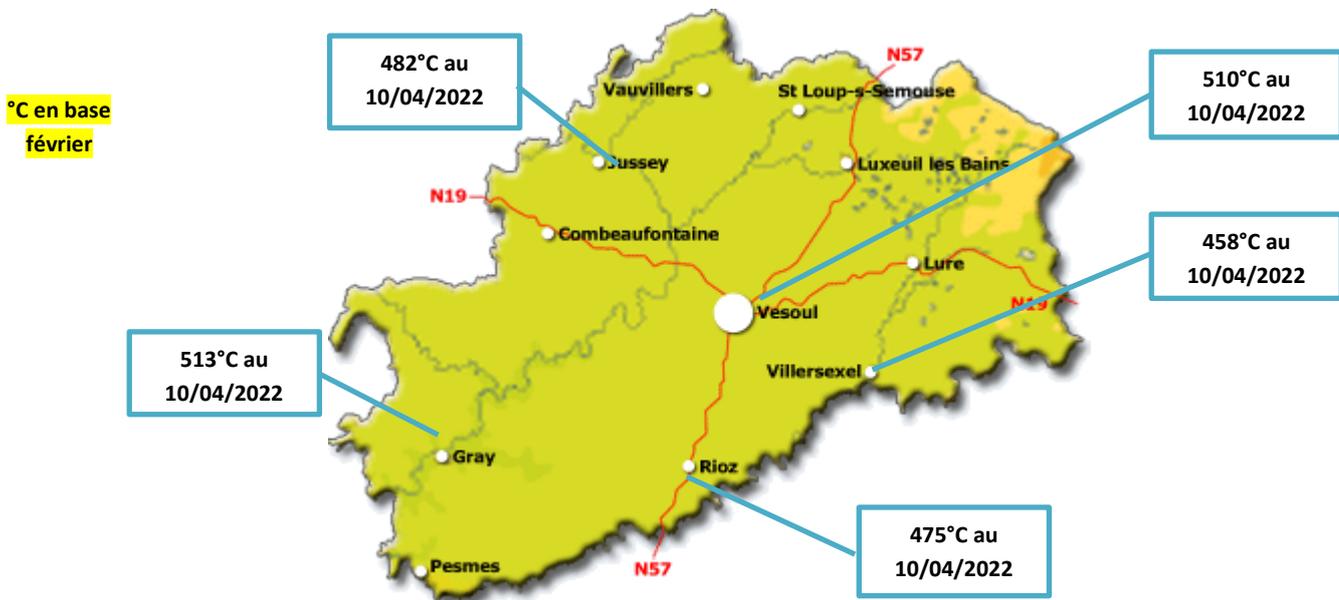


# Le coin de l'herbe

● 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



### Attention à la portance !

Après ces derniers jours bien arrosés, la **portance** peut être un problème dans certaines parcelles. Alors comment savoir si je peux y mettre mes animaux ? Connaissez-vous le **test du talon** ?

Ce test est très simple : frappez le sol avec votre talon, si celui-ci s'enfonce d'au moins 5 cm alors le sol n'est pas assez portant et il vaut mieux éviter d'y mettre les animaux.

Comment faire si le terrain ne porte pas ?

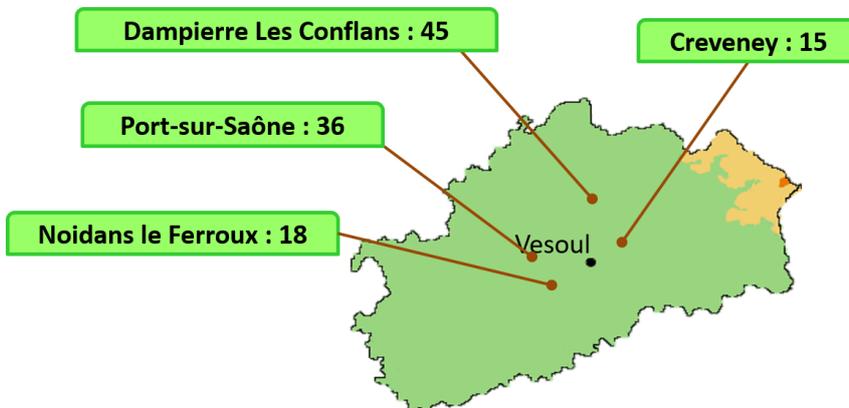
- Sortir les animaux de préférence l'après-midi (durée plus courte et sol plus ressuyé).
- Garder les animaux à l'intérieur lorsque cela est possible.
- Garder les animaux sur une parcelle "parking" : parcelle qui sera piétinée et où ils peuvent être affouragés, cette parcelle sera par exemple destinée à être retournée l'année prochaine.
- Diminuer le chargement : augmenter la surface pâturée mais avec le risque d'abîmer une surface plus grande si la portance est vraiment insuffisante...

Croissances d'herbe mesurées par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône cette semaine :

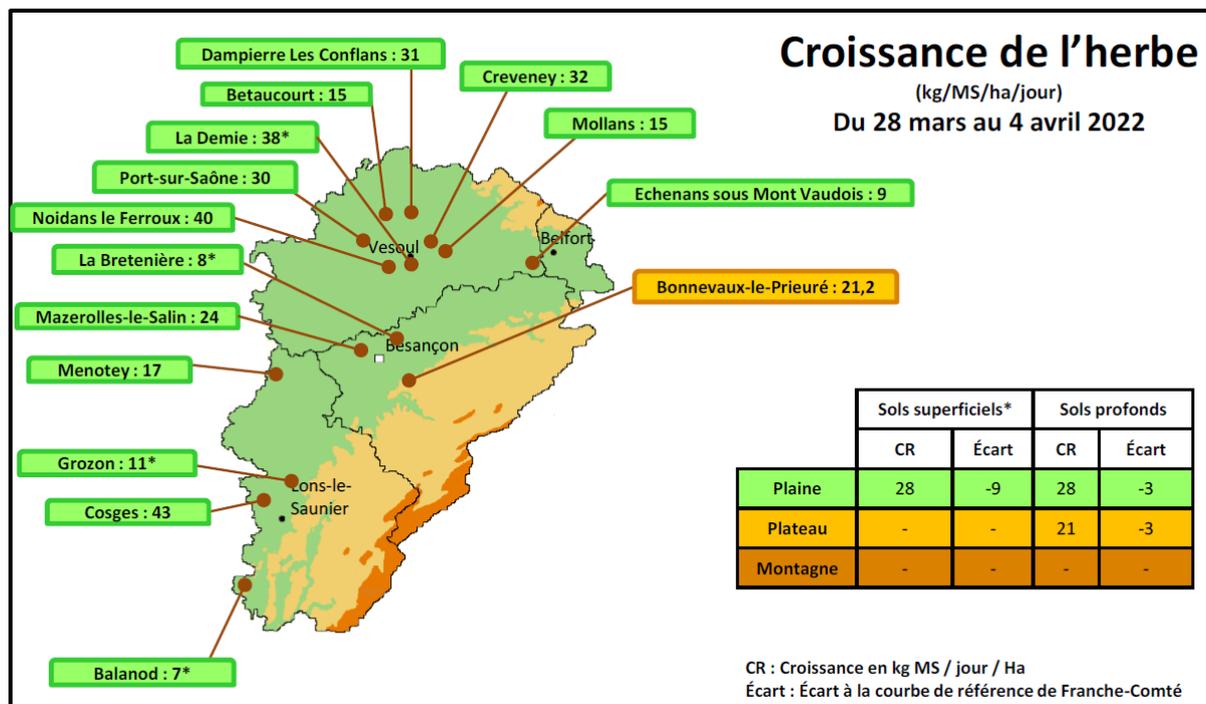
**Croissance 4 au 11 avril 2022**

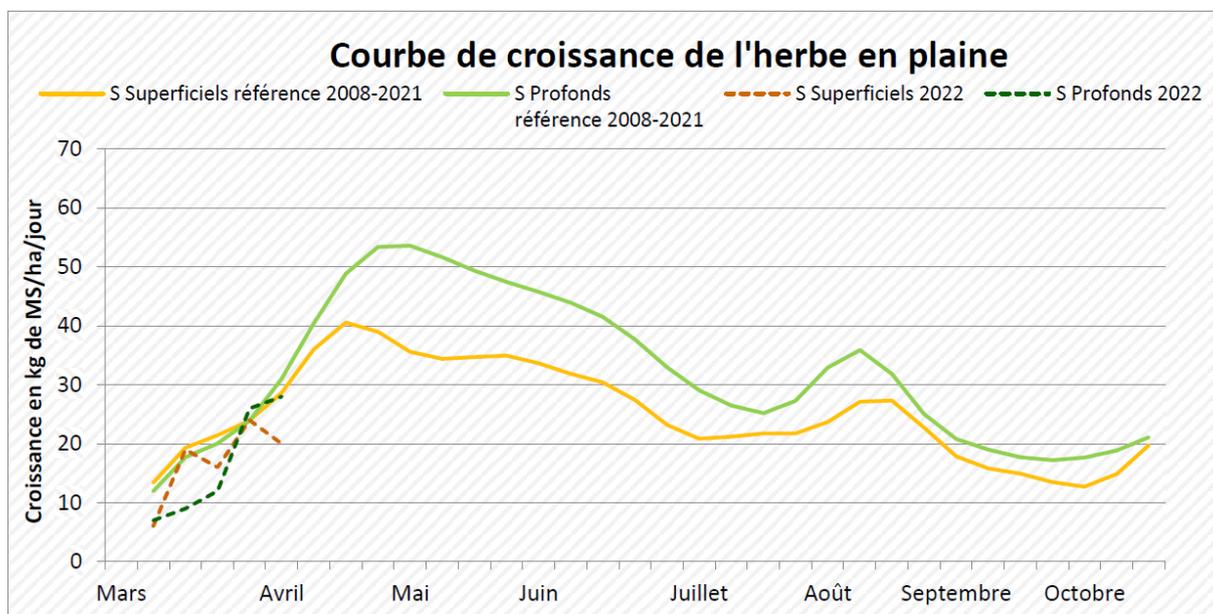
en kg MS / jour / ha

\*croissance sur sol superficiel



Météo de l'herbe de la semaine dernière :





En traits pleins, les moyennes sur les prairies de plaine de Franche-Comté. En pointillés les valeurs 2021.

Retrouvez **Radio "Prairies"** par le Groupe Herbe Franche-Comté !

Retrouvez le 7<sup>ème</sup> épisode sur la [chaîne YouTube du Groupe Herbe Franche-Comté](#) ! Cette semaine Florian Anselme a interviewé Didier Deleau (ARVALIS) pour nous parler du **pâturage chez les bovins allaitants** !



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



### Le progrès génétique en soja ([cliquez](#))

Auteur : Céline Motard (c.motard@terresinovia.fr), Nadia Kangoyé (n.kangoye@terresinovia.fr), Célia Pontet (c.pontet@terresinovia.fr) - Modifié le : 08 avr. 2022



Une étude a été menée sur les variétés de soja inscrites depuis les années 80. Elle révèle que le progrès génétique de cette culture porte principalement sur l'amélioration de la teneur en protéines et du rendement. La dynamique est plus marquée sur les groupes précoces, où l'offre variétale s'est largement étoffée depuis les 15 dernières années.

Une étude sur le progrès génétique en soja a été réalisée à partir des données du réseau commun inscription – post-inscription GEVES-Terres Inovia de 1989 à 2020. Cela représente 272 variétés, inscrites en France et en Europe, évaluées dans 775 essais. Seules les variétés évaluées au moins dans 5 essais ont été conservées.

Les variables rendement, teneur en protéines, hauteur de la première gousse, hauteur de plantes et tolérance à la verse ont été étudiées.

#### Les principales conclusions de l'étude sont les suivantes

- **Rendement** : amélioration moyenne de **0,27 q/ha/an** sur la période étudiée toutes précocités confondues, en fonction du groupe de précocité, **le gain de rendement est de 2 à 3,6 q/ha en 10 ans**.
- **Teneur en protéines** : La teneur en protéines a globalement progressé depuis 30 ans. Le progrès génétique **représente en moyenne un gain de ½ point de protéines par tranche de 10 ans**, toutes précocités confondues.
- **Hauteur de la première gousse** : La hauteur de la première gousse montre également une progression significative **de 0,5 cm en 10 ans**, toutes précocités confondues.
- **Hauteur de plante** : Aucun progrès génétique n'apparaît sur la hauteur des plantes. Le gain, estimé à 0,02 cm par an, n'est pas différent de zéro.
- **Verse** : Il n'y a pas de différences significatives entre les groupes de précocité. Il existe, en revanche, un progrès génétique : la note de gravité de la verse perd environ **½ point par tranche de 10 ans**.

L'étude menée sur cette base de données des essais GEVES-Terres Inovia de 1989 à 2020 permet de mettre en évidence qu'il existe à la fois un progrès génétique sur le rendement et sur la teneur en protéines. Le progrès est donc double et ne s'est pas fait au détriment de l'un ou de l'autre.

De même, le progrès génétique sur la tolérance à la verse est d'autant plus intéressant, que la hauteur des plantes n'a pas diminuée. A hauteur constante, les sojas ont donc gagné en tenue de tige. Enfin, on observe une augmentation de la hauteur de première gousse permettant ainsi de réduire les pertes à la récolte.



## En stage avec l'AFPASA.... A venir !

### **COMMENT CONCILIER LES CHEVAUX DE TRAIT ET LES BOVINS SUR LE PATURAGE MIXTE ?**

Date : Samedi 16 avril 2023

Lieu : secteur ARBECEY (70)

Intervenant : Etienne Garret, éleveurs, ex président du syndicat des éleveurs de chevaux traits comtois de Haute-Saône.

Responsable du stage : Christelle DEPLANTE

### **PHYTO-AROMA : SOIN DES ANIMAUX PAR LES METHODES ALTERNATIVES**

Dates : Vendredi 7 et vendredi 14 octobre 2022

Lieu : secteur VESOUL

Intervenant : Florence LARDET

Responsable du stage : Christelle DEPLANTE

### **LE PLAN STRATEGIQUE NATIONAL (PSN) ANTICIPER LA PAC 2023-2027**

Date : Jeudi 20 octobre 2022

Lieu : VESOUL (70)

Intervenant : Pierric TARIN, conseiller PAC de la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône.

Responsable du stage : Christelle DEPLANTE

### **HVE, HAUTE VALEUR ENVIRONNEMENTALE, S'ENGAGER DANS LA CERTIFICATION**

Dates : mardi 11 octobre et jeudi 17 novembre 2022

Lieu : VESOUL (70)

Intervenant : Pierric TARIN, conseiller de la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône.

Responsable du stage : Christelle DEPLANTE

### **REUSSIR SA CONVERSION EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE, TECHNIQUEMENT ET ECONOMIQUEMENT**

Dates : Lundi 17 octobre, jeudi 27 octobre et mardi 15 novembre 2022

Lieu : VESOUL (70)

Intervenants : Patrice COTE, Marion CHUROUT et Juliette GUESPIN, conseillers en Agriculture Biologique de Chambre d'Agriculture de Haute-Saône, et Blaise OUDIN, conseiller au CER FRANCE

Responsable du stage : Christelle DEPLANTE

### **CAPTAV : CERTIFICAT D'APTITUDE AU TRANSPORT D'ANIMAUX VIVANTS**

Dates : Mardi 6 décembre, mercredi 7 décembre et jeudi 8 décembre 2022

Lieu : VESOUL (70)

Intervenant : Pierre BERRECHET, de l'institut de l'élevage

Responsable du stage : Christelle DEPLANTE

**Toute personne en situation de handicap intéressée par la formation est invitée à prendre contact avec l'AFPASA afin d'envisager les aménagements possibles.**

Toutes nos formations sont consultables sur notre site internet [www.afpasa70.fr](http://www.afpasa70.fr) (programmes, tarifs et conditions générales envoyés sur demande) Rejoignez-nous sur notre page Facebook : Afpasa Vesoul

### **Renouvellement Certiphyto « Décideur en exploitation agricole »**

**Date : jeudi 31 mars 2022**

Lieu : Maison des agriculteurs de Vesoul

Intervenants : **Conseillers Agronomie/environnement CA 70**

Responsable du stage : Emeline HUMBERT - AFPASA

Pour tous renseignements, s'adresser à :

**AFPASA**

Téléphone : 03.84.77.14.38 - Mail : [afpasa@haute-saone.chambagri.fr](mailto:afpasa@haute-saone.chambagri.fr)

Site : [www.afpasa70.fr](http://www.afpasa70.fr) / Facebook : Afpasa Vesoul

[Bulletin du 15.03.2022](#)

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. 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.

