

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.

UN CONSEIL  
PHYTOPHARMACEUTIQUE  
NEUTRE ET OBJECTIF !  
AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE  
EN CHARGE DE  
L'AGRICULTURE,  
SOUS LE NUMÉRO  
IFO1762

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.

Registre national des certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP) ([cliquez](#))



**CONFÉRENCE – ÉCHANGE**

La Chambre d'agriculture de Haute-Saône vous invite

**7 MARS 2024 14H00**

Amphithéâtre  
**PARC EXPO**  
ZONE TECHNOLOGIA  
1 RUE VICTOR DOLLÉ  
VESOUL

**CHANGEMENT CLIMATIQUE  
ADAPTE TA FERME !**

Avec Serge ZAKA,  
Agroclimatologue

**! Nombre de places limité !**  
Inscription obligatoire en scannant le QR Code,  
par téléphone au 03 84 77 14 40  
ou par mail : [accueil@haute-saone.chambagri.fr](mailto:accueil@haute-saone.chambagri.fr)



## METEO

Il a encore plu cette semaine, de 20 à 50 mm.

Météo de la semaine à venir : douceur et vent du Sud. Jeudi sera normalement une belle journée sans vent, ensoleillée et chaude !

[Sencrop à l'essai](#)



[Pluie et températures](#)



[Prévisions saisonnières](#)



**SYNTHESE METEO de l'année 2023. Voir Agrosaône N°1**



## Stades et état des cultures

Les colzas ont poussé cette semaine, le stade C2 est observé dans quasiment toutes les parcelles. Beaucoup de parcelles ont souffert d'excès d'eau. Certaines parcelles sont totalement détruites. Pas de dégâts de gel observés.

*Colza robuste au stade C2 – D1*



*Colza robuste au stade C2 – D1*



*Colza robuste au stade C2*



## Cultures de remplacement

Il est encore trop tôt pour pouvoir estimer la densité de colzas viables dans les parcelles humides. 5 à 10 pieds par m2 peuvent suffire pour maintenir la culture. Il faudra bien sur tenir compte de la perte de potentiel afin d'ajuster au mieux la dose d'azote.

Des colzas seront remplacés.

- Si application de KERB à l'automne : ne pas ressemer orge de printemps
- Si application de Mozzar ou Ielo à l'automne : ne pas semer légumineuses type pois soja luzerne

Il est possible de semer maïs, sorgho, tournesol dans beaucoup de situations

Inutile d'épandre de l'azote dans les zones où les colzas sont totalement détruits.

Cultures de remplacement ([cliquez](#))



### Remplacement de la culture après retournement du colza

Herbicides sur colza	Blé [maître et dur]	Pois d'hiver	Féverole d'hiver	Orge de printemps	Maïs	Tournesol	Soja	Betterave	Pois de printemps	Féverole de printemps	Lin graine de printemps	Sorgho	Rapigras	Moutarde	Chenre	Colza de printemps	Pomme de terre	Linfile
napropamide																		
ALABAMA	120j			120j														
ALTIPLANO DAMTEC	150j																	
AXTER																		
ATICAGUA	(1)						300j			200j							190j	
BUTISAN S/SULTAN/RAPSAN																		
CALLISTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CENT 7 d'automne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COLZOR TRIO 4 l/ha																		
COLZOR TRIO 2,5 l/ha																		
COLZOR UNO																		
IELO					120j (5)	150j	120j					120j (5)	210j	90j			90j	
FOX																		
LONTREL 100 ou SG	-						120j											120j
MOZZAR/BEIKAR	30j						(6)			(6)		30j	30j					
NERO + métaazachlore							(2)	(2)										
NERO			(2)				(2)						(2)					
BODY, CIRCUIT, métaazachlore + clomazone																		
NOWALL /BANDONEON																		
RAPSAN TDI + CENTIUM 36 S	120j			120j						120j								
SPRINGBOK	140j (3)	(3)	(3)	140j					(3)	(3)								
TANARIS/SOLANIS																		
TRIBECA SYNC TEC																		
TRIVALDI	120j			120j	120j	180j	150j					120j	120j	120j			120j	
propyzamide (KERB FLO, etc...)					120j (5)		120j					120j (5)	210j			120 / 150j		30j
Antigraminées foliaires (AGIL, FUSILADE MAX, etc...)																		

■ Culture possible sans restriction (quel que soit le travail du sol préalable)  
 ■ Culture possible à condition de faire un labour profond  
 ■ Culture déconseillée  
 ■ Parfois risque de fraïtage après un labour. Ce risque peu fréquent est grave après un automne ou un hiver sec. Ce risque peut être encouru si les avantages économiques du remplacement s'avèrent insuffisants.  
 □ Pas d'information suffisante ou cas peu probable  
 Mélanges et/ou programmes : dans ce cas, raisonnez par rapport à l'herbicide le plus restrictif.

(1) Blé maître et blé dur de printemps.  
 (2) Avec un travail du sol sur au moins 10 cm.  
 (3) Cultures non destinées à l'alimentation humaine.  
 (4) Pour tournesol Clearfield et ExpressSun, culture possible sans labour.  
 (5) Maïs et sorgho : 90 jours pour une implantation avec labour.  
 (6) Tournesol et betterave : 120 jours pour la dose de 0,25 l/ha et 150 jours pour la dose de 0,5 l/ha. Lin : 90 jours à la dose de 0,25 l et 120 jours à la dose de 0,5 l.  
 Sources : firmes  
 Mise à jour : Avril 2022

## DESHERBAGE



**Il est trop tard réglementairement pour réaliser le traitement à base de [propyzamide](#).**

Si traitement impossible, **des rattrapages sur graminées avec des anti-graminées foliaires (AGF) sont possibles avant apparition des boutons floraux.**

Ajouter huile 1% + sulfate d'ammo 1% ([Actimum](#), [Jonxion](#), [Slider](#), [Bifast](#)) aux spécialités à base de [cléthodime](#).

**Attention toutefois au nombre d'applications, beaucoup d'herbicides ne sont utilisables qu'une fois tous les 2 à 3 ans. (voir tableau herbicides dans Agrosaône N°1)**



**Pour des raisons de sélectivité, il est déconseillé d'utiliser [Mozzar](#) sur colza à la reprise de végétation. La matière active [piclorame](#) peut être toxique pour le colza.**

[LONTREL](#) (à base de [Clopyralid](#)) : Ne pas dépasser le stade D2 (inflorescence dégagée).

Toutefois pour des petites doses, on peut aller jusqu'au stade apparitions des premières fleurs.

Ajouter 1% d'huile.

A utiliser par temps poussant : bonne hygrométrie et températures > 15°C

**Régulation de luzerne = [Lontrel SG](#) 27 g/ha + huile 1 l/ha ou [Lontrel 100](#) à 0.2 L/ha + huile 1 l**

**Cette semaine pourrait être favorable aux applications si le vent n'est pas trop fort !**

Efficace sur matricaires, bleuets, chardons, chardon marie

## LONTREL SG : champ d'activité

	ANNUELLES	STADES		
		Plante	Jeune	Déveillé
compo	Asthémiés			
	Matricaires			
	Centauree Bleuets			
	Chrysanthème des moissons			
	Sarracén commun			
	Laiterons			
	Bident tripartit			
	Repousses de tournesol			
	Helminthe fausse vipérine			
	Lampane commune			
	Érigéron du Canada			
	Ambrosie à feuille d'armoise			
	Picris			
	Éthuse			
	Atmi élevé			
Anthriscus commun				
Scandix peigne de Vénus				
Tortils des champs				
Polypodiacées	Renouée liseron			
	Renouée des oiseaux			
	Renouée persicaire			
Legumineuses	Vesce cultivée			
	Repousse de pois			
Solanacées	Morelle noire			
	Datura Stramoine			

	VIVACES	
compo	Chardon des champs	
	Laiteron des champs	
	Tussilage pas d'âne	
Polypodiacées	Armoise vulgaire	
	Pissenit dent de lion	
	Repousses de chicorées	
Polypodiacées	Rumex	
	Renouée amphibie	
Legumineuses	Gesse tubéreuse	
	Tréfle	
	Repousses de luzerne	
Solanacées	Repousses de pomme de terre	

<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:darkgreen;"></span> Très sensible	<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:lightgreen;"></span> Sensible
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:yellow;"></span> Moyennement sensible	

*Bleuets et matricaires dans un colza – la spécialité Lontrel est adaptée à cette flore. Cependant, ne pas descendre au dessous de 0.8 l/ha sur des dicot très développées !*



## Fertilisation azotée - Pesées de colza de sortie d'hiver

Pour calculer la dose d'azote à apporter, la règlette colza de Terres Inovia est disponible sur le site [www.regletteazotecolza.fr](http://www.regletteazotecolza.fr)  
Voir exemples de calcul de doses sur Agrosaône N°1

### Conseil azote

Des apports ont été réalisés.

Les colzas poussent, un premier apport est à réaliser dès que possible !

### Stratégies d'apport

Quelques stratégies d'apport d'azote sur colza

	Dose X	Apports azotés		
		C1	C2 -D1	D1-D2
		Première décade de février	A partir du 15 février	Début à mi-mars
Très gros colza Potentiel élevé = 40 qx	60 U		60 U (230 kg Basamon)	
Colza moyen Potentiel moyen = 30 qx	120 U		60 U (230 kg Basamon)	60 U
Gros colza Potentiel élevé = 40 qx	140 U		70 U (+ 120 kg kieserite)	70 U
Colza moyen Potentiel élevé = 40 qx	160 U		80 U (+ 140 kg kieserite)	80 U
Petit colza Potentiel moyen = 30 qx	140 U	40 U	60 U (230 kg Basamon)	40 U

Le choix de la forme d'azote a déjà été réalisé mais nous rappelons que, quelle que soit la culture, la forme la moins chère à l'unité est à privilégier !

### Conseil soufre

Apporter minimum 60 unités.

## Insectes – charançons

### **Remettre en place les cuvettes !**

Le vol démarre lentement ce lundi ensoleillé et doux. Il ne devrait pas être important en 2024 étant donné que l'an dernier, les conditions météo n'ont pas été favorables à un vol et à un dépôt de ponte massif.

On trouve un gros charançon de la tige sur seulement 2 sites. Et des petits charançons du chou en petite quantité dans quasiment toutes les cuvettes.

**La douceur de fin de semaine pourrait être favorable à une confirmation du vol si le vent n'est pas trop fort.**

*Gros charançon de la tige au milieu d'un agglomérat de petits charançons du chou non nuisibles*



*1 gros charançon de la tige - 1 petit charançon du chou non nuisibles – 1 méligèthe*

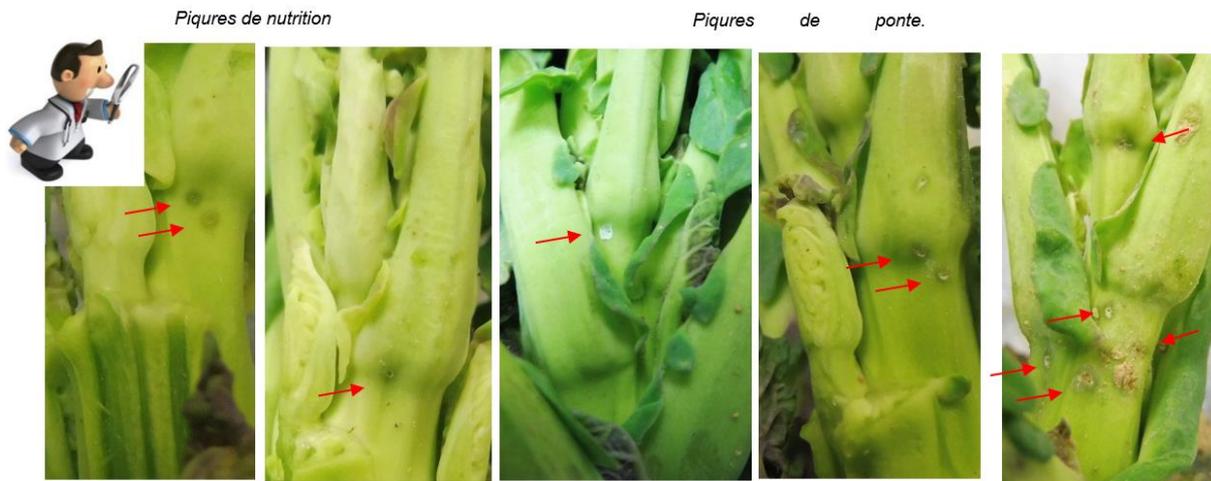


*1 gros charançon de la tige apprivoisé*



## **Le risque charançon devrait être faible ce printemps !**

- **Il convient cependant de surveiller attentivement les cuvettes cette fin de semaine !**  
**En effet, les conditions météo de la semaine devraient être favorable à l'expression du vol.**
- **L'impasse est possible lorsque les captures en cuvette de gros charançons du colza sont nulles ou inférieures à 10.**
- **A noter que le risque diminue avec les colzas qui poussent. Plus le colza sera à un stade avancé, plus le risque de déformation de la tige avec impact sur le rendement sera faible.**
- **Si vous n'avez pas mis de cuvette, il est possible de surveiller les piqûres sur tiges. L'observation des piqûres se complique avec les trous de galeries de larves de grosses altises.**  
**Les premières piqûres pourraient être observées ce week-end si la météo annoncée (douceur sans pluie) se confirme.**  
**Si présence significative de piqûres (20% de pieds piqués), un traitement pourra être réalisé début de semaine prochaine. Il est possible d'attendre le prochain bulletin.**



- **Pour celles et ceux qui n'ont pas le temps de surveiller les cultures, qui n'ont pas de cuvettes, un traitement pourra être positionné en fin de semaine, début de semaine prochaine lors de conditions météo douces et sans vent.**

**Prévoir un insecticide classique et peu cher pour traiter uniquement le charançon de la tige.**

- **Les parcelles les plus à risque sont les situations :**
    - o **avec plus de 10 captures de gros charançons par cuvette**
    - o **avec plus de 20% de pieds piqués**
    - o **les colzas chétifs qui n'ont rien eu à manger cet automne**
    - o **les colzas infestés de larves de grosses altises qui redémarrent seulement.**
- Sur ces parcelles, un insecticide pourra être réalisé fin de semaine, début de semaine prochaine.**

**Il est possible d'attendre le prochain bulletin.**

**Laissez des témoins non traités !**



## Stades et état des cultures

Les blés sont au stade plein tallage. Les plus avancés sont au stade décollement de l'épi.

**Les semis de blé sont maintenant compromis.**

**En une semaine, les blés ont changé et reverdi !**

Essai variété – photo du 5/02/2024

Sy Admiration

Prestance



Essai variété – photo du 12/02/2024

Sy Admiration

Prestance



*Blé semé avec gratouillage*

*A gauche non décompacté...*

*Les années humides amplifient les effets des sols tassés.*

*...à droite, décompacté avec Actisol*



*Blé de soja - gratouillage*



*Blé ACS de colza avec belle activité des vers de terre*



*Cabane de ver de terre en bois et pierre*



*Blé ACS semé mi-octobre*



## Désherbage blé

La priorité est au désherbage des graminées avant de fertiliser les céréales ! A faire cette semaine.

### Identifier les graminées.

Voir Agrosaône N°3 2021 - page 6 ([cliquez](#))

### Quels herbicides ? (voir Agrosaone N°2)

#### Délais entre intervention

##### Délais entre intervention

Il convient de respecter un délai entre 2 interventions pour ne pas engendrer de phyto sur les cultures :

**AZOTE LIQUIDE - HERBICIDE** (Anti-graminées) : 4 jours

**HERBICIDE - AZOTE LIQUIDE** : 2 jours

**HERBICIDE - REGULATEUR\*** : 0 à 1 jour

**REGULATEUR\* - HERBICIDE** : 0 à 1 jour

**AZOTE LIQUIDE - REGULATEUR\*** : 0 jour

### Etape 4 : Quand désherber ?

Des parcelles ont été désherbées cette semaine.

**Il y aura des créneaux cette semaine pour désherber.**

**Les conditions du moment sont optimales pour désherber avec des sulfonylurées et « dens » :**

- Sol humide
- Bonne hygrométrie
- Vulpins et ray-grass encore peu développés
- Météo à venir plutôt douce
- Azote pas encore épandu

Rattrapage de printemps fait sur vulpins. Il ne reste qu'à attendre et vérifier les efficacités.



Bromes dans du blé. Prévu Attribut puis Abak



Bromes reconnaissables aux poils sur les feuilles



*Scandix dans du blé – prévoir spécialité à base de metsulfuron. Les antigaminées à base de méso + iodo sont également efficaces*



*Blé non désherbé (véronique – coquelicots – matricaires)  
Si absence de chardon, rumex ou armoise dans la parcelle, le désherbage des dicots peut commencer*



## Fertilisation azotée

Voir ci-dessous quelques exemples de calcul de dose d'azote à apporter.

Quelques exemples de calcul de dose azotée sur blé

SITUATIONS	Précédent colza Limon argileux profond à Gray	Précédent colza. Argilo calcaire superficiel à Champlitte	Précédent maïs grain*. Sablo- graveleux à Pesmes	Précédent soja Limon argileux profond à Gray
Objectif rdt x Coef N (Pf)	85 X 3.2* (Fructidor)	65 X 3* (Chevignon)	65 X 3 (Prestance)	85 x 3 (Lg Absalon)
N post-récolte (Rf)	30	15	15	30
<b>BESOIN</b>	<b>302</b>	<b>210</b>	<b>210</b>	<b>285</b>
RSH (Ri)	40	30	60	40
Effet précédent (Mr)*	20	20	-10	20
Minéralisation (Mh)	25	10	20	25
Azote absorbé à l'ouverture du bilan (Pi)	15 (1 talle) Les blés ont très peu tallé	15 (1 talle) Les blés ont très peu tallé	15 (1 talle) Les blés ont très peu tallé	15 (1 talle) Les blés ont très peu tallé
<b>Fournitures</b>	<b>100</b>	<b>75</b>	<b>85</b>	<b>115</b>
<b>DOSE X = BESOIN - Fournitures</b>	<b>202</b>	<b>135</b>	<b>125</b>	<b>170</b>

\* si précédent céréales avec paille enfouie, la fourniture est de -20N, il faut donc augmenter la dose totale de 20N.

\* les coef b ont été réactualisés pour certaines variétés ([cliquez](#))

**RSH 2024** : bien que la pluviométrie ait été importante, les premières analyses des reliquats azotés sont élevées !

### Conseil

**Des premiers apports ont été réalisés.**

L'année semble précoce, le stade **épi 1 cm** pourrait se situer aux alentours de la **mi-mars**. Nous vous donnerons les dates précises dans les prochains bulletins.

Le premier apport pourra avoir lieu entre le 15 février sur sol superficiel avec peu de réserves et le 1er mars sur sols profonds avec RSH > 50 U.

**Nous rappelons que d'après les essais réalisés sur blé en Haute-Saône, Jura et Yonne, il existe une grande souplesse dans les dates d'apport (voir synthèse ci-dessous). Donc pas d'inquiétude à avoir si le premier apport est légèrement décalé ! Plus vous attendrez pour faire le premier apport, plus la dose devra être élevée.**

13 essais de 2015 à 2023 - CA 39 - CA 70 - CA 89						
	RSH	Dose X Totale	Date du premier apport	Dose N 1er Apport	Rendement (qx/ha)	Proteines
Apport Classique	54	168	17/2	46	103	11,3
Apport Décalé	54	166	13/3	92	101	11,5

**Priorité au désherbage s'il n'a pas été réalisé. Il y aura des créneaux cette semaine pour désherber.**

## Stratégies d'apports possibles

Stratégie d'apports	Dose X	Apports azotés			
		Fin tallage	Décollement épi – épi 1 cm	1-2 nœuds	Sortie dernière feuille
Dates approximatives		15 - 20 février	Début 1 <sup>er</sup> mars au 15/03	1 <sup>ere</sup> décade d'avril	Fin avril
2 passages – pas de pilotage Sols superficiels	170 U	80 U	90 U		
2 passages – pas de pilotage (Sécheresse persistante courant février) Sols profonds – RSH élevé	170 U		120 U	50 U	
3 passages avec pilotage	170 U	40 U	100 U		30 U
4 passages avec pilotage – plutôt réservé aux doses X > à 180 U	170 U	40 U	60 U	40 U	30 U

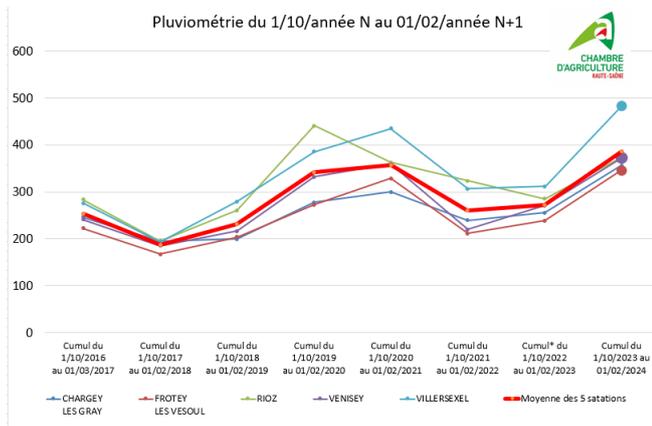
## Rappel de la réglementation

Culture	Fractionnement de l'apport minéral	Plafonnement des apports du 1 <sup>er</sup> février au 15 février	Plafonnement des apports du 1 <sup>er</sup> février au 1 <sup>er</sup> mars	Plafonnement de chaque apport suivant
Céréales à paille	2 apports minimum	Le total des apports effectués est plafonné à 50 kgN /ha	Le total des apports effectués est plafonné à 80 kgN /ha	120 kg N/ha
Colza - Moutarde	2 apports minimum	Le total des apports effectués est plafonné 80 kgN /ha	-	120 kg N/ha

## Soufre

Voici une grille qui permet de raisonner les apports de soufre sur céréales.  
**Le besoin en soufre du blé se situe aux alentours de 0,55 kg SO<sub>3</sub>/q.**

## Historique des pluviométries en haute Saône du 1/10 au 01/02 de 2017 à 2023



de préconisations (kg SO<sub>3</sub>/ha) pour les situations **sans apports réguliers de MO**.

	Pluviométrie 1/10 au 1/03	Objectif rendement 70-80 q/ha		Objectif rendement 55 q/ha	
		Précédent apport de soufre > 60 kg SO <sub>3</sub> /ha	Autres situations	Précédent apport de soufre > 60 kg SO <sub>3</sub> /ha	Autres situations
<b>Risque élevé</b> : sols superficiels filtrants : argilo- calcaire superficiel, sol sableux, limon caillouteux à silex	> 250 mm	50	50	40	40
	< 250 mm	20	30	0	20
<b>Risque moyen</b> : argilo-calcaire moyen, limons, limon sableux battant (teneur MO faible)	> 400 mm	40	40	30	30
	normale	20	30	0	20
<b>Risque faible</b> : sol profonds sains, limon argileux profond, limon franc	< 300 mm	0	20	0	0
	> 400 mm	30	30	20	20
	normale	0	20	0	0
	< 300 mm	0	0	0	0

Source : Arvalis – Institut du végétal

Exemple 1 : Blé de colza en parcelle argilo-calcaire superficiel. La pluviométrie entre le 1/10 et le 1/03 est de 260 mm.

La quantité de soufre à apporter est de 40 unités.

Exemple 2 : Blé de colza en parcelle limon argileux profond. La pluviométrie entre le 1/10 et le 1/03 est de 235 mm.

Dans ce cas, l'apport de soufre n'est pas justifié.

## Conseil

La pluviométrie enregistrée depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2023 est élevée (aux alentours de 400mm).

Sur la station de Villersexel, le cumul atteint les 500 mm !

Nous sommes sur des niveaux de pluviométrie légèrement supérieurs aux années 2020 et 2021.

Les impasses sont déconseillées sur les sols filtrants et superficiels.

Une trentaine d'unités devrait suffire cette année.

**Quelle que soit la situation, ne pas dépasser 40 unités de soufre.**



## Stades et état des cultures

Stade fin tallage.

Les orges sont globalement vertes, beaucoup plus vertes que les faro au printemps 2023. Cependant, on observe des pieds, des zones où les feuilles sont jaunes.

Plusieurs explications :

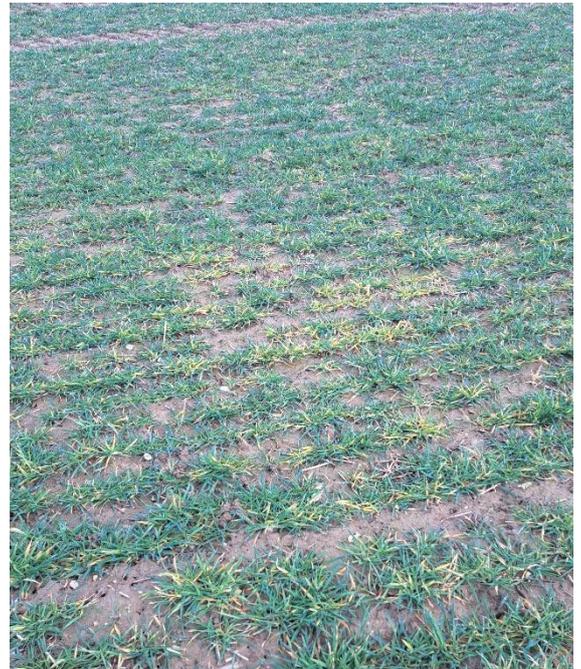
- Viroses JNO (pucerons) ou pieds chétifs (cicadelles) – les attaques sont parfois significatives mais elles ne remettent pas en cause la pérennité de la culture.  
En ce qui concerne la JNO, provoquée par les pucerons, les conditions météo n'ont pas permis de nettoyer les parcelles avant l'hiver.  
Et comme d'habitude, on trouve des pieds chétifs dans les parcelles semées tôt qui ont pourtant reçu un insecticide, il est toujours fait trop tard !!
- Les feuilles jaunissent parfois à cause de la rouille naine – aucune intervention à prévoir
- Les pieds sont parfois déchaussés, difficile de rouler cette année...
- Résidus d'herbicides et excès d'eau

*Faro semée fin septembre*

*Les feuilles jaunissent à cause de la rouille naine*



*Faro semée fin septembre qui n'a pas reçu d'insecticide  
Foyer de JNO*



*Orge semée en direct – sol tassé, semis trop superficiel, excès d'eau et herbicides ont provoqué des pertes de plantes*



## Désherbage

Voir paragraphe blé

A noter qu'une orge bien implantée à un fort pouvoir concurrentiel vis-à-vis des adventices, bien supérieur au blé !

Programmes désherbage utilisables sur orge

	3F	Taillage	1 N	2 N	DFE	Coût (€/ha)	IFT		
ORGE D'HIVER									
Ray-grass (Sur population sensible aux DENs)	AXIAL PRATIC 1,2 l + huile					Eviter les périodes de gel		42	1
Vulpins Brome Vulpie	Pas de solution de rattrapage en sortie hiver								
Folle avoine	FENOVA SUPER 0,8 l + huile					Intervenir sur folle avoine levée		28	0,67
	AXIAL PRATIC 0,9 l + huile							32	0,75

## Fertilisation azotée

Les apports seront à gérer en fonction de votre organisation de chantiers, de la praticabilité des parcelles et de la météo à venir.

Le premier apport pourra avoir lieu à partir de la mi-février.

Voir ci-dessous quelques exemples de calcul de dose d'azote à apporter.

Quelques exemples de calcul de dose azotée sur orge

SITUATIONS	Précédent blé Limon argileux profond à Gray	Précédent blé Argilo calcaire superficiel à Champlitte
Objectif rdt x Coef N (Pf)	75 X 2,5 (Faro)	60 X 2,5 (Coccinel)
N post-récolte (Rf)	30	15
<b>BESOIN</b>	<b>217</b>	<b>165</b>
RSH (Ri)	40	30
Effet précédent (Mr)	Pailles laissées -20	Pailles exportées 0
Minéralisation (Mh)	25	10
Azote absorbé à l'ouverture du bilan (Pi)	15 (1 talle)	15 (1 talle)
<b>Fournitures</b>	<b>60</b>	<b>55</b>
<b>DOSE X = BESOIN - Fournitures</b>	<b>157</b>	<b>110</b>



## ORGE de PRINTEMPS semée ce printemps 2024

**Priorité au semis si parcelle ressuyée cette semaine !**

Semer environ 350 grains / m<sup>2</sup>



# POIS de printemps

Semez tôt ! Dès la mi-février si le sol est ressuyé.

## DENSITÉ DE SEMIS

	Densité de semis (grains/m <sup>2</sup> )
Sol limoneux	80 - 90
Sol caillouteux	90

## Désherbage

Exemples de programmes chimiques

Semis	Levée	1 paire de feuilles écailleuses	2 feuilles	Coût (€/ha)	IFT
<b>Forte infestation : Gaïlet, renouée des oiseaux, chénopode, matricaire, véronique</b>					
❖	CHALLENGE 600 1,5 l + NIRVANA S 2 l	Renfort renouées liseron et fumeterre (pression moyenne)		69	0,8
	CHALLENGE 600 2 l + STALLION SYNC TEC 2 l	Renfort coquelicot		91	1,1
❖	NIRVANA S 3,5 à 4 l	Renfort renouées liseron (pression élevée) <i>Retenir la dose la plus forte sur crucifères ou ombellifères (éthuse)</i>		65 à 74	0,8 à 0,9
<b>Crucifères, gaïlet, matricaire, pensée, renouée, veronique</b>					
	COLT 2 l	❖	PROWL 400 1 l puis BASAGRAN SG 0,15 à 0,3 kg	97 à 107	1,3 à 1,4
<b>Faible infestation</b>					
❖	Crucifères, stellaire, matricaire, pensée, véronique		PROWL 400 1 l puis BASAGRAN SG 0,4 à 0,55 kg ou 2 passages à 0,3 kg + 0,5 l	34 à 44	0,6 à 0,8
	Crucifères, stellaire, matricaire, pensée, véronique, renfort gaïlet		CHALLENGE 600 ou COLT 0,5 l + BASAGRAN SG 0,3 kg * puis (si relevées) PROWL 400 0,5 l puis BASAGRAN SG 0,4 kg	28 à 75	0,3 à 0,8
	Ethuse, fumeterre, matricaire, crucifère, renouées		CORUM 0,8 à 1 l + DASH HC 0,8 à 1 l (limité)	65	1,3

Légende :

\* Mélange non recommandé par les firmes. Son utilisation se fera sous la responsabilité de l'utilisateur. Possibilité de remplacer CHALLENGE 600 0,5 l + BASAGRAN SG 0,3 kg par NIRVANA S 1,8 l puis BASAGRAN SG 0,5 à 0,8 kg ou CHALLENGE 600 0,25 l + PROWL 400 0,25 l puis BASAGRAN SG 0,15 kg (sous la responsabilité de l'utilisateur).

Remarque : Le chardon des champs peut aussi causer des soucis, mais les solutions chimiques sur cette culture sont très réduites (TROPOTONE uniquement, voir dans tableau ci-après).



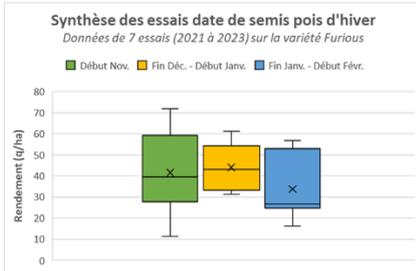
- CHALLENGE 600 n'est plus fractionnable. Utilisable en pré-levée à maximum 4 l OU en post-levée à maximum 0,5 l
- PAPEL / COLT est fractionnable : utilisable en pré-levée à 3 l maxi PUIS en post-levée à 0,5 l maxi
- BASAGRAN n'est plus homologué sur pois d'hiver et légumineuses fourragères.
- Les produits à base de pendiméthaline (ex : PROWL 400) et de bentazone (ex : BASAGRAN SG) ne sont plus mélangeables entre eux du fait de leur classement H361d.



## Semis de printemps

Certaines parcelles n'ont peut-être pas pu être semées.

Il est encore possible de semer des parcelles si ressuyées mais le potentiel sera affecté (Article Terres Inovia – [cliquez](#))



Graphiques 2 : Synthèse des essais dates de semis des pois d'hiver  
(x : moyenne ; — : médiane)

## Stades et état des cultures

Des parcelles ont été semées fin novembre, début décembre.



## Désherbage

Sortie Hiver		Coût (€/ha)	IFT
<b>Lutte contre les dicotylédones</b>			
NIRVANA S 2 l/ha	Jusqu'à 2 feuilles avec stipules (BBCH 12) à 2 l/ha maxi, si aucun herbicide appliqué en prélevée.	40	0,4
CORUM 0,6 l/ha + DASH HC	Si besoin un deuxième passage à 0,6 l/ha est possible.	40	0,5
CORUM 1 l/ha + DASH HC		65	0,8
<b>Lutte contre les graminées</b>			
KERB FLO 1,8 l	A partir de 3 feuilles et jusqu'à 4 feuilles avec stipules (BBCH 13-14).	45	0,96
L'application de la propyzamide (KERB FLO, TOPNET...) doit se faire sur un sol humide, avant une pluie et tant que les températures sont froides. Placer tardivement cet anti-graminée racinaire permet de s'assurer que la culture est viable avant application tout en préservant la gestion à l'échelle de la rotation des graminées.			
TARGA MAX 0,75 l	Homologué à 1,5 l/ha sur graminées vivaces.	35	0,4

En sortie d'hiver, observer la flore présente sur votre parcelle afin d'adapter votre intervention à celle-ci. L'application doit avoir lieu lorsque les dicotylédones sont encore à un stade jeune (cotylédons à 2-3 feuilles), en conditions poussantes et en dehors de fortes amplitudes thermiques (inférieures à 15 °C) qui peuvent conduire à des problèmes de sélectivité. Les nuits trop froides (< 5 °C) sont défavorables aux interventions.



## Féverole de printemps

Semez tôt ! Dès que possible si le sol est ressuyé.



	Densité de semis (grains/m <sup>2</sup> )
Sol limoneux	40 - 45
Sols argileux ou caillouteux	45 - 50

## Désherbage

Exemples de programmes désherbage



Exemples de programmes sur féveroles de printemps et rattrapage sur féverole d'hiver

					Coût (€/ha)	IFT
<b>Renouées, gaillet, coquelicot, laitron, matricaire, stellaire</b>						
Féverole de printemps					103	1,54
<b>Coquelicot, matricaire, laitron, véronique perse, stellaire</b>						
Féverole de printemps					82	1,25
<b>Coquelicot, matricaire, laitron, crucifères, stellaire</b>						
Féverole de printemps					82	1,1
<b>Laitron, éthuse, crucifères, fumeterre, faible pression gaillet, coquelicot et véroniques</b>						
Féverole de printemps et féverole d'hiver					85 à 85	0,85 à 1

Appliquer CORUM uniquement à partir du 15/03 pour protéger la ressource en eau.



### Méteils d'hiver

**Apporter environ 60 unités d'azote pour les méteils immatures et environ 100 d'unités pour les méteils grains bien fournis en céréales.**

**Soufre : quelle que soit la situation, inutile de dépasser les 40 unités de soufre.**

*Méteil pour récolte ensilage (triti – avoine – vesce – pois)*



*Méteil pour récolte grain (triti – féverole)*

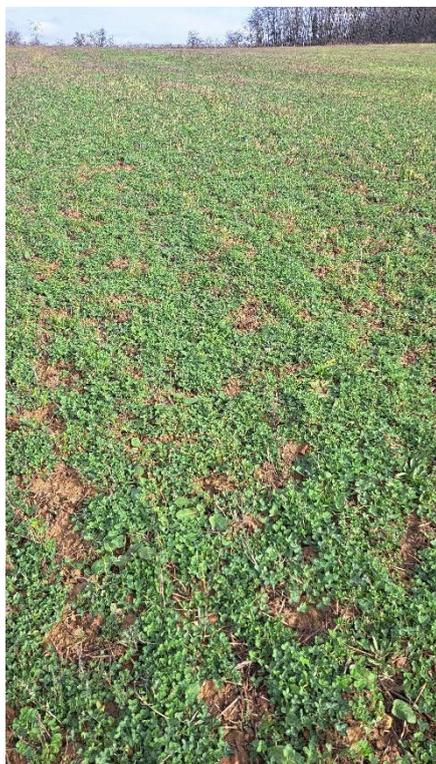


## LUZERNE

Apporter aux alentours de 70 unités de soufre sur les luzernes : par exemple 140 kg/ha de polysulfate.

**Ne plus désherber les luzernes avec du KERB !**

*Mélange luzerne – trèfle semé en aout*



*Trèfle violet semé en aout 2022*



## LUZERNE : SEMIS DE PRINTEMPS

Attendre début mars pour semer.

## COUVERTS VEGETAUX

*Couvert roulé mi-janvier (6 jours de gel de -4 à -7°C) – bonne efficacité. Il reste les vesces*



*Couvert roulé fin novembre (3 jours de gel de -2 à -6°C) – Il reste les avoines*



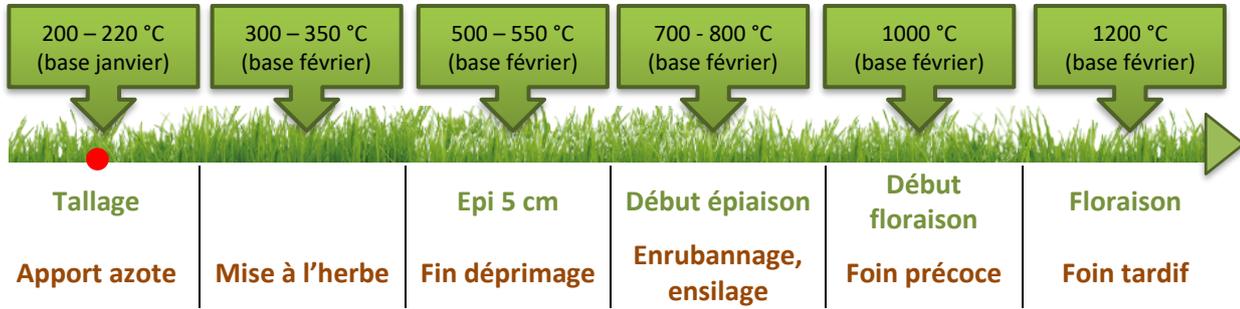
*En arrière plan, couvert roulé fin novembre (3 jours de gel de -2 à -6°C) – Il reste les avoines  
Au premier plan, couvert roulé fin novembre puis mi-janvier  
Le roulage de janvier était indispensable !*





## Le coin de l'herbe

● Cumul actuel degrés-jours



**Les 200 degrés sont imminents en tous secteurs !  
L'azote pourra être apporté.**

## - Le 28 février à 9h30 à Pesmes

**MERCREDI 28 FÉVRIER**  
à 9H30 à PESMES

Venez échanger avec les conseillers de la Chambre d'agriculture de Haute-Saône

**PROAGRI**  
POUR VOUS, AUJOURD'HUI ET DEMAIN

**RENDEZ-VOUS TECHNIQUE**

**Reconnaissance des adventices et solutions de désherbage**

**AU PROGRAMME :**

- Tour de plaine sur cultures d'hiver
- Reconnaissance des adventices
- Solutions de désherbage
- Actualité technique des cultures d'hiver

**Rendez-vous à 9H30**  
**Entre Pesmes et Chaumerenne**

Coordonnées GPS : 47.292081, 5.605839

A l'issue de la matinée, un pot sera offert par la Chambre d'agriculture

En partenariat avec :

## - Le 28 février à 13h30 à Champlitte

**MERCREDI 28 FÉVRIER**  
à 13H30 à CHAMPLITTE

Venez échanger avec les conseillers de la Chambre d'agriculture de Haute-Saône

**PROAGRI**  
POUR VOUS, AUJOURD'HUI ET DEMAIN

**RENDEZ-VOUS TECHNIQUE**

**Reconnaissance des adventices et solutions de désherbage**

**AU PROGRAMME :**

- Tour de plaine sur cultures d'hiver
- Reconnaissance des adventices
- Solutions de désherbage
- Actualité technique des cultures d'hiver

**Rendez-vous à 13H30**  
**Place de la Mairie à CHAMPLITTE**

Coordonnées GPS : 47.616566, 5.513283

A l'issue de l'après-midi, un pot sera offert par la Chambre d'agriculture

En partenariat avec :

## - Le 7 mars à 14h00 à Vesoul Serge ZAKA

! Nombre de places limité !

**Inscription obligatoire en scannant le QR Code,**  
par téléphone au 03 84 77 14 40  
ou par mail : [accueil@haute-saone.chambagri.fr](mailto:accueil@haute-saone.chambagri.fr)

[Cliquez](#) ou scannez pour s'inscrire



La Chambre d'agriculture de Haute-Saône vous invite

**CONFÉRENCE & ÉCHANGE**

CHANGEMENT CLIMATIQUE

ADAPTE TA FERME !

**Avec Serge ZAKA,**  
Agroclimatologue

7 MARS 2024

14H00

**Amphithéâtre PARC EXPO**  
**ZONE TECHNOLOGIA**  
**1 RUE VICTOR DOLLÉ**  
**VESOUL**

- 👉 Quel climat pour demain dans notre département ?
- 👉 Quelles conséquences sur nos fermes ?
- 👉 Des solutions d'adaptation existent-elles ?
- 👉 Est-il encore possible de les mettre en œuvre ?

! Nombre de places limité !  
**Inscription obligatoire en scannant le QR Code,**  
par téléphone au 03 84 77 14 40  
ou par mail : [accueil@haute-saone.chambagri.fr](mailto:accueil@haute-saone.chambagri.fr)

la coopération régionale de conseil d'agriculture conseil départemental agricole Haute-Saône

avec le soutien de la République Française

Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire

REGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE

REPUBLIQUE FRANÇAISE

ADEME

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@rnelles 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.

UN CONSEIL  
PHYTOPHARMACEUTIQUE  
NEUTRE ET OBJECTIF !  
AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE  
EN CHARGE DE  
L'AGRICULTURE,  
SOUS LE NUMÉRO  
IFO1762