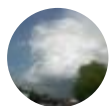


La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'accréditation multi-sites portée par l'APCA.



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.



## METEO

Il est tombé cette semaine de 8 à 18 mm sur la Haute-Saône.  
Sec et fraîcheur annoncés cette semaine.

[Sencrop à l'essai](#)



[Pluie et températures](#)



[Prévisions saisonnières](#)







## Stades et état des cultures

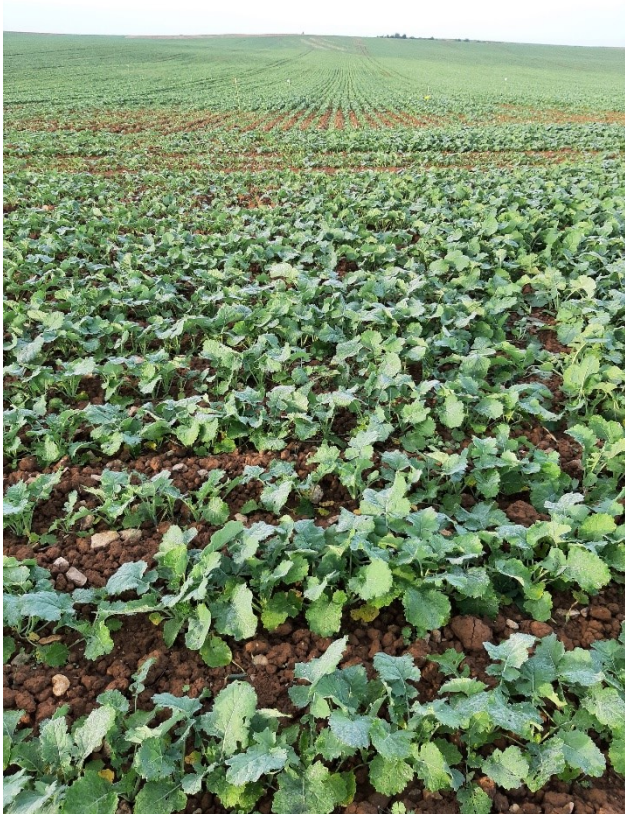
Les colzas bien implantés poussent doucement mais sûrement.

Les petits colzas ne poussent plus car fortement défoliés par les grosses altises.

Des semis ont encore été réalisés la semaine dernière.

Les premières faims d'azote sont visibles sur les semis du 12/08 qui n'ont reçu ni engrais organiques, ni azote minéral.

*Colza semé le 19/08 – mélange LG Aviron – Hostine - Tempo*



*Colza semé le 24/08 – mélange LG Austin – Feliciano - Granos*



*Levée hétérogène*



*Colza en manque d'azote semé le 12/08 – RGT Quizz*

*Il n'a reçu ni effluents, ni azote minéral.*

*Pour résister aux grosses altises, un colza ne doit pas être carencé en azote aussi tôt*





## **Grosses altises**

On trouve des grosses altises dans toutes les parcelles. Les captures en cuvettes enterrées vont d'une dizaine à une cinquantaine d'individus.

Elles sont voraces et les dégâts peuvent être importants sur les petits colzas < à 2-3 feuilles.

**Cette année, nous voyons l'intérêt d'avoir un colza bien développé et poussant à la mi-septembre !**

Des parcelles ont déjà été ressemées et l'avenir de certaines est compromis.

On peut bien sur évoquer la résistance aux insecticides mais pour l'instant la mauvaise « efficacité » des insecticides observée dans les parcelles est plutôt attribuable à des recolonisations ininterrompues (similaire à la petite altise).

Comme on peut le constater sur les photos ci-dessous, ces tous petits colzas percés de toutes parts ne poussent plus.

*Forte défoliation de petits colzas par les grosses altises, des pieds disparaissent*



*Grosses altises*





*Colza Crossfit semé dans les argiles il y a tout juste 1 mois. Les grosses altises empêchent le colza de se développer. On distingue encore des rangs après 3 passages de lambda-cyhalothrine.*





## Conseil

La situation est hors de contrôle dans certaines parcelles avec très petits colzas (<2-3 feuilles). La question est de savoir s'il faut conserver ou non la parcelle, s'il faut continuer à investir dans des insecticides, herbicides et autres intrants. L'automne n'est pas terminé, les grosses altises vont continuer à coloniser les parcelles, les CBT risquent d'être nombreux cet automne avec un risque de pontes très préjudiciables sur petits colzas et il reste à passer le cap des larves de grosses altises qui vont ronger les colzas encore tout l'hiver...

- Soit vous continuez à investir et vous attendez le printemps pour savoir si la parcelle ou une partie de la parcelle est conservée.  
Si le colza est détruit totalement ou partiellement au printemps, prévoir maïs ou tournesol, cultures qui peuvent être implantées après n'importe quel herbicide  
Ne pas mettre soja si désherbage avec Mozzar ou Ielo  
Voir tableau « Cultures de remplacement » ci-dessous

**CULTURES DE REMPLACEMENT POSSIBLES APRÈS DESTRUCTION D'UN COLZA**

HERBICIDES / COLZA	CULTURES POSSIBLES																		Remarques											
	Avoine hiver	Avoine printemps	Betteraves	Blé tendre hiver	Choufave	Colza de printemps	Féverole d'hiver	Féverole de printemps	Lentilles	Lin oléa. hiver	Lin oléa. printemps	Luzerne	Maïs	Millet	Moha	Moutarde	Orge d'hiver	Orge printemps		Pois d'hiver	Pois printemps	Pois d'été	Ray grass	Sarrasin	Soja	Sorgho	Tournesol	Trèfle	Vesce	
Napropamide																														
ALABAMA				*													*													*Délai minimum de 120 jours
ALTIPLANO DAMTEC																														
ATIC AQUA																														*Délai de 200 jours
AXTER																														
BUTISAN S																														
CALLISTO																														
CENT 7 (automne)																														
CLERANDA, CLERAVO, CLEVARIS			*																									**		*Délai de 120 jours **Pour les tournesols Clearfield® et Express Sun® possible sans labour
COLZOR TRIO																														
FOX																														
IÉLO													*										**			*	**	**	*	*Délai de 3 mois avec labour ou 4 mois sans **Délai de 6 mois avec labour ***Délai de 5 mois
LONTREL SG (après le 15/02)							*					*								*				*		**	**	*	*	*Délai de 4 mois minimum **Délai de 140 jours et augmenter densité de semis
MOZZAR, BELKAR			*																									*	*	*Délai de 4 mois à 0,25 l ou 5 mois au-dessus
NERO			*														*					*						*	*	*Travail du sol sur 10 cm minimum
NIMBUS																														
NOVALL																														
RAPSAN TDI + CENTIUM 36S			*				*										*													*Délai de 120 jours
SPRINGBOK		*	*			**	**				*					*				**	**									*Délai minimum de 140 jours **Pour les cultures non destinées à l'alimentation humaine
SUCCESSOR 600																														
TANARIS, SOLANIS																														
KERB FLO			*									*	**	**		*				**	**			*		*	*	*	*	*Délai de 4 mois avec labour et 5 mois sans **Délai de 6 mois avec labour

**Légende :**  
 Informations insuffisantes   
 Aléatoire   
 Déconseillé   
 Possible si travail du sol profond   
 Possible sans restrictions

Sources : Terres Inovia, Chambre d'agriculture 21, firmes

- Soit vous remplacez le colza par une céréale dans les jours qui viennent.  
Voir tableau « Cultures de remplacement » ci-dessus  
Attention au risque de piétin échaudage si blé / blé ou blé / orge.

## Quelle stratégie insecticide adopter ?

- Sur petits colzas envahis de grosses altises, difficile de définir une stratégie. Chacun souhaite sauvegarder son colza en multipliant les passages insecticides.  
**Comment savoir si les grosses altises sont toujours actives ?** Visiter la parcelle à la tombée de la nuit vous permettra d'évaluer si les populations sont importantes, si les traitements sont efficaces et pour quelle durée.
  - o Les produits à base de lambda cyhalothrine ([Lambdastar](#), [Karate Zeon](#), [SPARK](#)...) sont encore efficaces.  
3 applications par campagne sont autorisées pour chaque spécialité
  - o Le produit [BORAVI WG](#) serait plutôt à réserver pour la mi-octobre contre CBT et grosses altises adultes puis vers la mi-novembre pour lutter contre les larves de grosses altises. Mais il apparaît tentant d'en utiliser dès maintenant dans les situations compliquées à la dose de 1 kg/ha.  
2 applications max par campagne sont autorisées
- Sur gros colzas, les grosses altises sont également présentes mais elles restent discrètes car les défoliations sont moins marquées.
  - o Un passage avec une spécialité à base de lambda cyhalothrine peut s'envisager maintenant pour éliminer quelques adultes.
  - o Le produit [BORAVI WG](#) sera plutôt à réserver pour la mi-octobre contre CBT et grosses altises adultes puis vers la mi-novembre pour lutter contre les larves de grosses altises après réalisation de Berlése.





### Conseil d'utilisation des insecticides

- **Boravi WG** est une spécialité insecticide toxique pour l'utilisateur et l'environnement. Interdit de mélanger avec tout autre produit phytosanitaire.

**Pour avoir de bonnes efficacités, à utiliser avec au minimum 150 – 200 litres d'eau / ha.**

**Acidifier la bouillie avec des produits du type Neutral Optima, Starmax**

Organo-phosphoré													
<b>BORAVI WG</b>	Phosmet 50 %				1,5 kg	1,5 kg			1,5 kg	Huile	Mouillant	Sel	
	WG	BBCH 09	48	20	2 applications maximum par campagne. Délais de 7 jours entre 2 applications. Dose conseillée firme : <b>1 kg/ha</b> sur altises d'hiver (adultes) et CBT (adultes) ; 1,5 kg/ha sur larves d'altises. Ajouter un acidifiant sans AMM afin d'obtenir une bouillie entre 5 et 6 de pH afin de limiter la dégradation du Phosmet. <b>DVP : 20 m.</b> <b>ZNT Riverain : 20 m.</b>						25,5 €/ha 17 €/ha pour 1 kg		
<b>NEUTRAL OPTIMA ACIFIA</b>	280 g/l Acide phosphorique				0,05 %	0,05 %	0,05 %			- 0,5 l/ha max pour 1000 l de bouillie. - Diminution du pH des bouillies.			

- **Epandre les insecticides sur les grosses altises lorsqu'elles sont actives en soirée aux alentours des 21 h.**

### DESHERBAGE

Certaines parcelles semées tôt peuvent être désherbées.

- **MOZZAR** utilisable à **0.25 l/ha max sur colza au stade 2 feuilles et à 0.5 l/ha à partir du stade 4 feuilles**
- **FOX, CALLISTO, IELO** à positionner à partir de fin septembre jusqu'à fin novembre
- **clopyralid** n'est réglementairement utilisable qu'au printemps (efficace sur matricaire, laiteron, chardon et légumineuses).
- Voir les spectres des herbicides de postlevée : <https://www.terresinovia.fr/-/les-solutions-de-postlevee-sur-colza>
- Voir les solutions sur adventices difficiles : <https://www.terresinovia.fr/-/gestion-des-adventices-difficiles-en-colza-ammi-majus-gaillet-gratteron-chardon-marie-bleuet-erodium>

### Conseil



**Certaines parcelles n'ont toujours pas été désherbées et les petits colzas sont souvent fortement défoliés par les grosses altises. Un désherbage peut être envisagé si vous décidez de conserver la parcelle jusqu'au printemps. Et vous déciderez à ce moment si le colza peut être conservé. (voir paragraphe grosse altise)  
Attention de ne pas appliquer la spécialité Mozzar sur petits colzas défoliés, ils sont sensibles.**

### Limaces



**Surveillez les limaces sur petits colzas !**

### Régulateur à l'automne

**Les régulateurs à l'automne sont inutiles et très peu efficaces.**



## Campagnols des champs

Les campagnols sont très actifs dans les parcelles où le sol n'a pas été travaillé.  
Il est possible de les traiter grâce à [Ratron GW](#), spécialité disponible en contactant la FREDON FC  
[Contact@fredonbfc.fr](mailto:Contact@fredonbfc.fr) / 03 81 47 79 20

*Les souris sont actives dans ce colza*



### « Contre les campagnols, gratouiller un peu le sol pour limiter le problème »

A Saint-Aubin dans la plaine du Jura, Emmanuel Fontaine se voit contraint de travailler un peu son sol pour réguler les campagnols. Il est en semis direct...

© Publié le 24 septembre 2020 - Par Christian Gloria



Emmanuel Fontaine, agriculteur à Saint-Aubin (Jura) - "Avant le semis de colza, dans les zones les plus infestées, un passage de déchaumeur à disques à 5-10 centimètres a permis d'obtenir d'assez bons résultats."  
© Fontaine

Je reste un partisan du semis direct mais je me mets à « gratouiller » un peu le sol pour limiter le problème. C'est un peu avec regret que j'utilise les disques de l'Eco-Mulch dans certaines situations. Sur [les bandes enherbées qui sont en SIE](#), j'essaie de les broyer le plus régulièrement possible avec une intervention au printemps et une à l'automne. **La moisson se fait en fauchant les pailles le plus bas possible et en les broyant.** Ces pratiques facilitent l'action des renards, buses, hérons... Des perchoirs sont mis en place. Dans les couverts d'interculture, mis à part les perchoirs, il n'y a pas de moyen d'agir sur les rongeurs. »

200 hectares exploités avec Nicolas Fontaine, 60 de blé tendre, 40 d'orge, 50 de colza, 20 de soja, 15 de maïs, 15 de légumineuse porte-graines (luzerne, trèfle violet), 10 de triticales semences; En semis direct intégral depuis cinq ans.

« Les campagnols sont un peu partout dans nos parcelles. **Le non-travail du sol associé à la couverture végétale accentue le problème.** Sur les semis 2019 de colza, nous avons consacré dix jours de travail à traiter à la bromadiolone. Cela a permis de limiter la population même si l'impact du rongeur se faisait déjà ressentir. Nous avons obtenu au final 32 q/ha en rendement. Il est très fastidieux de faire ce type de traitement. Malgré tout, avec le retrait de la bromadiolone, je pense recourir au produit Ratron GW dès cette campagne sur céréales dans certains secteurs avec un achat à 14,60 euros le kilo hors taxe.

Voir article APAD ([cliquez](#))

### Le campagnol des champs

La gestion du campagnol des champs en ACS



Le campagnol des champs apprécie les parcelles conduites en ACS car elles lui offrent le gîte et le couvert. Sa prolifération peut être très rapide et engendrer de gros dégâts sur les cultures. Cet instant décisif se passe point sur le mode de vie de ce petit rongeur et monte, à travers 4 témoignages comment les agriculteurs peuvent gérer sa présence. Geoffroy Couval de la FREDON nous relate également les recherches effectuées en ACS. Enfin, un plan de biocontrôle est proposé pour ceux qui souhaitent accueillir des chouettes Effraies.





## GESTION DE l'interculture avant semis

Levée de vulpins dans cette parcelle



### GESTION DE L'INTERCULTURE SANS HERBICIDES

Voir Agrosaône N°30

### GESTION DE L'INTERCULTURE AVEC HERBICIDES

Voir Agrosaône N°30

**Positionner le traitement glyphosate au plus près du semis, pour détruire un maximum d'adventices levées, pour limiter le nombre de passages et ne pas dépasser la dose max autorisée de 1080 g / ha.**

#### Nouvelle réglementation sur le glyphosate en grandes cultures

- L'utilisation du glyphosate en interculture reste autorisée sur les parcelles où seul un travail du sol superficiel est réalisé entre les deux cultures, avec une dose limitée à 1 080 g/ha/an (soit 3 l/ha/an pour un produit dosé à 360 g de matière active). Cette limite s'applique à l'année civile.
- L'utilisation du glyphosate est interdite en cas de labour effectué avant l'implantation de la culture, à l'exception des cultures de printemps installées après un labour d'été ou de début d'automne en sols hydromorphes à la dose maximale de 1 080 g/ha/an.
- Dans les situations de lutte obligatoires réglementées (ambrosie uniquement en Bourgogne – Franche-Comté), la dose maximale est de 2 880 g/ha/an.
- Certains produits ont pu voir leur nombre d'applications annuel se restreindre : se reporter aux étiquettes.





# BLE

Quelques parcelles sont déjà semées.

Blé semé le 22 septembre dans les repousses de colza



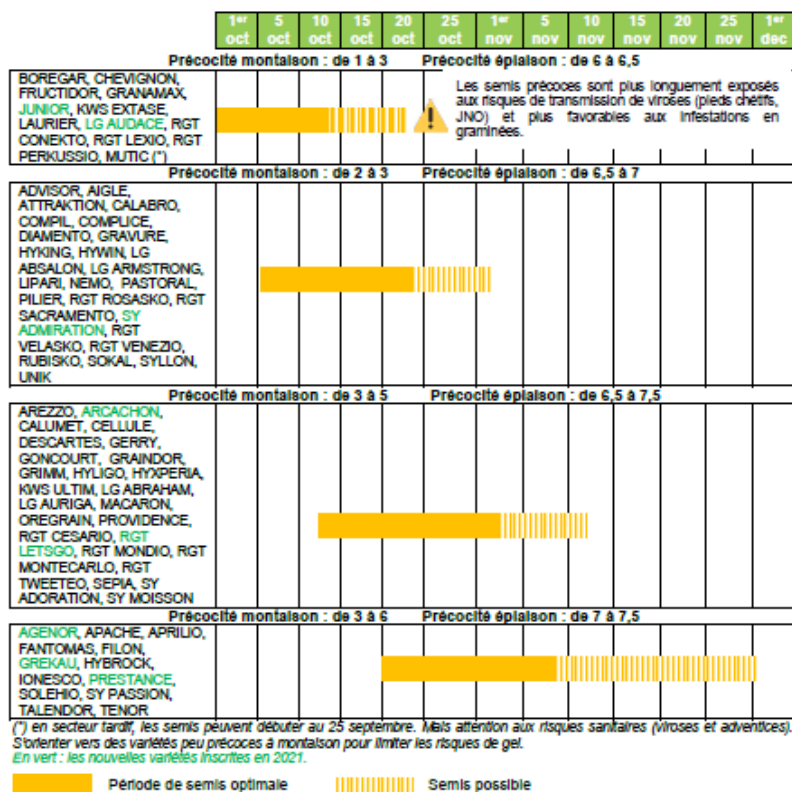
## Date de semis

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



La date de semis de chaque variété est fonction de son cycle de développement : semer trop tôt une variété précoce expose à des risques de gel début montaison ; à l'inverse, semer trop tard une variété tardive expose à des risques d'échaudage et donc de mauvais remplissage du grain.

Le tableau ci-dessous reprend par variété la période optimale de semis :



En semis direct sous couvert, avancer les dates de semis d'environ une semaine les premières années, puis les réajuster en fonction de son expérience.



## Densité de semis

N'oubliez pas de faire les tests de germination et PMG.

Calculer sa dose en grains/m<sup>2</sup>

$$\text{Densité souhaitée (grains/m}^2\text{)} = \frac{\text{Conseil de densité de semis (grains/m}^2\text{)} \times 100}{\text{Pourcentage de grains germés}}$$

Calculer sa dose en kg/ha :

$$\text{Quantité à semer (kg/ha)} = \frac{\text{Densité souhaitée en grains/m}^2 \times \text{PMG (g)}}{100}$$

Céréales

Quantité à semer en kg/ha en fonction de la densité et du PMG

PMG	Grains/m <sup>2</sup>														
	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
30	30	38	45	53	60	68	75	83	90	98	105	113	120	128	135
32	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144
34	34	43	51	60	68	77	85	94	102	111	119	128	136	145	153
36	36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126	135	144	153	162
38	38	48	57	67	76	86	95	105	114	124	133	143	152	162	171
40	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
42	42	53	63	74	84	95	105	116	126	137	147	158	168	179	189
44	44	55	66	77	88	99	110	121	132	143	154	165	176	187	198
46	46	58	69	81	92	104	115	127	138	150	161	173	184	196	207
48	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156	168	180	192	204	216
50	50	63	75	88	100	113	125	138	150	163	175	188	200	213	225
52	52	65	78	91	104	117	130	143	156	169	182	195	208	221	234
54	54	68	81	95	108	122	135	149	162	176	189	203	216	230	243
56	56	70	84	98	112	126	140	154	168	182	196	210	224	238	252
58	58	73	87	102	116	131	145	160	174	189	203	218	232	247	261
60	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270
62	62	78	93	109	124	140	155	171	186	202	217	233	248	264	279
64	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288
66	66	83	99	116	132	149	165	182	198	215	231	248	264	281	297
68	68	85	102	119	136	153	170	187	204	221	238	255	272	289	306
70	70	88	105	123	140	158	175	193	210	228	245	263	280	298	315

## Nos conseils

	Densité du blé (grains/m <sup>2</sup> )					
	Octobre			Novembre		
	1 <sup>er</sup>	10	15	25	1 <sup>er</sup>	10
Argilo-calcaires peu caillouteux, peu motteux	260	300	340	360	400	430
Argilo-calcaires très caillouteux ou très motteux	310	340	380	400	440	460
Limons argileux sains	200	230	250	280	300	350
Sables limoneux et sables	220	250	270	300	320	370
Sols hydromorphes	250	280	300	330	350	400
Sols crayeux	300	320	340	420	450	500

## Désherbage blé

Programmes désherbage blé, Extrait du guide cultures des chambres d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté

### Sur vulpins,

Prélevée	Ne pas désherber au stade pointant	1F	2 F	3F	Plein tallage	Epi 1cm	1-2 N	Coût (€/ha)	IFT
----------	------------------------------------	----	-----	----	---------------	---------	-------	-------------	-----

Faible population		Forte population		Coût (€/ha)	IFT
TROOPER 2,5 l	Meilleure efficacité en prélevée qu'en post-levée			48	1
BATTLE DELTA 0,6 l				52	1
	FOSBURI 0,6 l	Optimum à 1F		52	1
	OTHELLO 1,2 l + adj		Pas de possibilité de rattrapage avec des herbicides du groupe HRAC B (« sulfo anti-graminées ») en sortie hiver.	52	0,8
	KALENKO 0,8 l + adj			52	0,8
	LEVTO WG 400 à 500 g + adj			46 à 58	0,8 à 1
	ATLANTIS PRO 1,2 à 1,5 l + adj			49 à 61	0,8 à 1
	ATLANTIS PRO 0,9 l + ABAK 0,175 kg + adj (si vulpins + bromes)			71	1,3
TRINITY 2 l + DEFI 3 l	uniquement sur variété tolérante chlortoluron			50 à 120	1,6 à 2,7
TROOPER 2,5 l + MAMUT 0,2 l				63 à 133	1,8 à 2,9
	FOSBURI 0,5 l + PROWL 400 1,5 l	Optimum 1F		62 à 132	1,4 à 2,5
	MERKUR 3 l			69 à 139	1 à 2,1
QUIRINUS 0,83 l + PROWL 400 2,5 l				72 à 142	1,8 à 2,9
	PONTOS 0,75 l + Chlortoluron 1500 g			84 à 154	1,6 à 2,7
	FOSBURI 0,5 l + Chlortoluron 1 500 g	Optimum 1F, uniquement sur variété tolérante chlortoluron		73 à 143	1,7 à 2,8
SUNFIRE 0,48 l + CODIX 2 l				73 à 143	1,8 à 2,9
DEFI 3 l	puis FOSBURI 0,5 l	*		73 à 143	1,4 à 2,5
	TRINITY 2 l + GLOSSET 600EC 0,3 l	Optimum 1F, uniquement sur variété tolérante chlortoluron		70 à 140	1,8 à 2,9
CELTIC 2 l	puis FOSBURI 0,6 l	Optimum 1F		76 à 146	1,8 à 2,9
	DEFI 2,5 l + MERKUR 2,5 l	* Optimum 1F		83 à 153	1,3 à 2,4
MATENO 1,6 l + PROWL 400 2 l				77 à 147	1,6 à 2,7
	FOSBURI 0,5 l + DAIKO 2,25 l + H	Optimum 1F		77 à 147	1,6 à 2,7
DEFI 2,5 l + SUNFIRE 0,4 l + COMPIL 0,14 l				66 à 136	1,9 à 3
DEFI 2 l + CODIX 2 l	puis FOSBURI 0,5 l	* Optimum 1F, uniquement sur variété tolérante chlortoluron		99 à 169	2 à 3,1
TROOPER 2 l + DEFI 2 l + MAMUT 0,18 l				72 à 142	1,9 à 3

Légende :












: Restriction pour les parcelles drainées qui diffèrent selon les produits, se reporter aux caractéristiques des produits.







+ adj : Ajout d'adjuvant(s) conseillé

\* Attention : L'application peut manquer de sélectivité. A faire sur un semis bien enterré et hors stress climatique (excès d'eau, amplitude thermique...). Eviter les sols filtrants.



	Ne pas désherber au stade pointant							Coût (€/ha)	IFT
Prélevée		1F	2 F	3F	Plein tallage	Epi 1cm	1-2 N		

Faible population	CARMINA MAX 2,5 l	* ou	CONSTEL 4 l	*  uniquement sur variété tolérante chlortoluron	44	0,8
					Sortie hiver AXIAL PRATIC 0,9 l + ARCHIPEL DUO 0,8 à 1 l + adj	81 à 94
				 OTHELLO 1,2 l + adj	94	1,8

Forte population	TROOPER 2,5 l					48 à 142	1 à 2,8
	Chlortoluron 1800 g		FOSBURI 0,6 l			52 à 146	1 à 2,8
			DEFI 2 l	uniquement sur variété tolérante chlortoluron		56 à 150	1,4 à 3,2
			Chlortoluron 1 800 g + FOSBURI 0,4 l	 uniquement sur variété tolérante chlortoluron		71 à 165	1,7 à 3,4
			DEFI 3 l + MAMUT 0,2 l			45 à 139	1,4 à 3,2
			TRINITY 2 l + GLOSSET 600EC 0,3 l	 uniquement sur variété tolérante chlortoluron		70 à 164	1,8 à 3,6
			TRINITY 2 l + DEFI 3 l	 uniquement sur variété tolérante chlortoluron		50 à 144	1,6 à 3,4
			MATENO 2 l	*  Pas en sol filtrant		66 à 180	1 à 2,8
				DAIKO 2,25 l + FOSBURI 0,5 l + H DEFI 2,5 l + FOSBURI 0,5 l	*  Optimum 1F	77 à 171	1,6 à 3,4
				DEFI 2,5 l + MERKUR 2,5 l		68 à 182	1,3 à 3,1
					83 à 177	1,3 à 3,1	
					73 à 167	1,9 à 3,7	
					78 à 172	1,3 à 3,1	
					105 à 199	2,6 à 4,4	
					99 à 193	2 à 3,8	
					102 à 196	1,7 à 3,4	








Légende :

 : Restriction pour les parcelles drainées qui diffèrent selon les produits, se reporter aux caractéristiques des produits.

+ adj : Ajout d'adjuvant(s) conseillé

\* Attention : L'application peut manquer de sélectivité. A faire sur un semis bien enterré et hors stress climatique (excès d'eau, amplitude thermique...). Eviter les sols filtrants.


**Sur bromes, vulpies, paturins,**

			     				Coût (€/ha)	IFT		
		Pré-levée	1F	2 F	3F	Plein tallage			Epi 1cm	1-2 N
<b>BROME ET VULPIN</b>										
Faible population							2 x ATTRIBUT 30 g + mouillant + SA à 10-15 jours d'intervalle	23	1	
							ATLANTIS PRO 0,9 l + ATTRIBUT 30 q + mouillant + SA	50	1,1	
Forte population			FOSBURI 0,6 l				ATLANTIS PRO 0,9 l + ATTRIBUT 30 q puis ATTRIBUT 30 q à 15 j d'intervalle	177	2,6	
	En cas de fortes levées dès l'automne :		FOSBURI 0,5 l + MONITOR 25 q + mouillant + SA					70	1,83	
			ABAK 125 g + mouillant + SA puis ABAK 125 q + mouillant + SA 2 semaines plus tard					48	1	
			OTHELLO 1,1 l + MONITOR 25 g + mouillant + SA					81	1,73	
<b>BROME ET RAY-GRASS</b>										
Forte population	CONSTEL 4 l	ou	CONSTEL 4 l				Rattrapage en sortie d'hiver	87 à 110	1,89 à 2,89	
			TROOPER 2,5 l				ATLANTIS PRO 1 à 1,5 l + ATTRIBUT 40 à 60 g + adj	90 à 117	2 à 2,67	
			FOSBURI 0,6 l				2 x ATTRIBUT 30 q + adj à 10-15 jours d'intervalle	95 à 119	2 à 3	
	En cas de fortes levées dès l'automne :		FOSBURI 0,5 l + MONITOR 25 g + mouillant + SA					2 x OCTOGON 137 g + mouillant + SA à 10-15 jours d'intervalle	102 à 131	2,58 à 3,58
			ABAK 125 g + mouillant + SA puis ABAK 125 q + mouillant + SA 2 semaines plus tard				Rattrapage en sortie d'hiver	80 à 109	1,75 à 2,75	
			OTHELLO 1,3 l + MONITOR 25 g + mouillant + SA				AXIAL PRATIC 0,9 à 1,2 l + adj AXIAL ONE 1 à 1,3 l + adj	122 à 152	2,62 à 2,87	

**Autres graminées**

<b>VULPIE</b>									
			Chlortoluron 1 800 g					32	1
			CONSTEL 4 l					44	0,9
			FOSBURI 0,6 l			Optimum 1F		53	1
	TROOPER 2,5 l	ou	TROOPER 2,5 l					48	1
<b>PATURINS</b>									
Sur pâturin annuel et commun : choisir les programmes contenant du chlortoluron, du flufenacet (TROOPER, FOSBURI) et/ou du prosulfocarbe (DEFI).									
Sur pâturin commun, à l'automne ou en sortie d'hiver : ARCHIPEL DUO, LEVTO WG, ATLANTIS PRO ont une très bonne efficacité aux doses où ils sont utilisés sur vulpin. Préférer LEVTO WG en sols drainés avec plus de 40 % d'argiles.									
<b>FOLLE AVOINE</b>									
La folle-avoine se gère principalement au printemps. ➔ Reportez-vous au Guide cultures de printemps pour le choix du produit. Pour les rares levées d'automne, les produits à base de chlortoluron ont une efficacité intéressante.									

**Légende :**

-  : Restriction pour les parcelles drainées qui diffèrent selon les produits, se reporter aux caractéristiques des produits.
- + adj : Ajout d'adjuvant(s) conseillé      SA : sulfate d'ammonium



**⚠ Attention l'utilisation des produits à base de prosulfocarbe est réglementée.**

POUR DESHERBER VOS CÉRÉALES À L'AUTOMNE AVEC DU PROSULFOCARBE

## 2 conditions d'emploi à respecter impérativement

**Buses anti-dérive**  
Utiliser obligatoirement des buses à injecteur et car homogénéisateurs + réduction des zones non traitées (ZNT)

**Protéger les cultures non cibles**  
Dans un rayon de 1 km autour de cultures non cibles (CNC), ne pas appliquer le prosulfocarbe avant leurs récoltes.

**1 km**

**Cultures non cibles\***

Cultures céréalières	Cultures légumières	Cultures arboricoles	Cultures viticoles	Autres cultures
maïs	soja	fruitiers	viticultrices	marais
blé	arachide	oléagineux	châtaigniers	prairies
orge	colza	amandiers	chênes	forêts
avoine	luzerne	noyers	chênes	zones humides
triticale	trèfle	châtaigniers	chênes	zones humides
seigle	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides
blé	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides
orge	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides
avoine	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides
triticale	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides
seigle	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides
blé	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides
orge	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides
avoine	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides
triticale	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides
seigle	luzerne	châtaigniers	chênes	zones humides

**Quali-Cible**  
Un outil cartographique pour vous renseigner sur les conditions d'emploi des herbicides sur vos parcelles.  
[www.syngenta.fr/quali-cible](http://www.syngenta.fr/quali-cible)

**OptiBuse**  
Une appli pour vous aider à choisir les buses homologuées ZNT qui vous conviennent.

**syngenta.**

Source SYNGENTA

Vous pouvez visualiser sur ce site, <https://cartoklik.syngenta.fr/quali-cible/#/carte>, si votre parcelle est proche d'une culture non cible.

## Insectes

- Attention aux **cicadelles**.

Sur semis très précoces de fin septembre, il est important de nettoyer les parcelles avant que la céréale ne lève. Les situations à risque sont les parcelles avec très peu de travail du sol et où il y a eu une couverture végétale en juillet, août et septembre comme les sojas, luzernes, repousses de céréales ou intercultures courtes qui ont poussé.

## Limaces

Évaluez les populations de limaces avant de commencer les semis, soit en posant des pièges (cartons, tuiles, plastiques), soit en épandant de l'anti limace sur quelques zones de la parcelle.

Dans certaines parcelles, inutile de poser des pièges à limace pour s'apercevoir qu'elles sont présentes...





# ORGE d'HIVER

## Semis

Les semis ont commencé !

Attention aux repousses de blé sur semis très précoces ! L'orge a tout de même une certaine capacité à étouffer le blé.

L'intérêt d'une rotation comme celle-ci :

- **maïs ensilage ou grain si année précoce / orge hiver / colza / blé / interculture ou méteil / maïs** est de ne plus avoir de blé derrière maïs (problème de fusariose) et de ne plus avoir d'orge derrière le blé (problème de repousse de blé et de désherbage des graminées). **Les blés de maïs coutent chers à produire (azote, fongi...) et le risque mycotoxine est très élevé comme vérifié encore cette année.**

## Variétés Orge et dates de semis

Orges fourragères : ne semer que des variétés résistantes à la JNO.

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

Le tableau ci-dessous reprend par variété la période optimale de semis :



	1 <sup>er</sup> oct	5 oct	10 oct	15 oct	20 oct	25 oct	1 <sup>er</sup> nov	5 nov
Vanessa, Campanile, KWS Cassia, VOLUME (h)	[Yellow bar from 1st Oct to 25th Oct]						Les semis précoces sont plus longuement exposés aux risques de transmission de viroses (pieds chétifs, JNO).	
Amandine, AMISTAR*, BAGATEL, CASINO, CERVOISE, COCCINEL*, DEMENTIEL (obs), ETINCEL, KWS Infinity, ISOCEL, KWS EXQUIS* (val), KWS FARO, MANGOO (h), LG CAIMAN*, LG Casting, MARGAUX*, MASCOTT (obs), KWS Oxygene, PASSEREL, PIXEL, SY GALILEOO (h), SY SCOOP, SY Tepee, TEKTOO (h), TATOO (h), KWS Tonic, Salamandre, ROSSIGNOLA	[Yellow bar from 5th Oct to 5th Nov]							
ABONDANCE, CHAMPIE, CREATIVE, ESTEREL, KWS BORRELLY*, KWS FEERIS*, KWS FILANTE*, KWS JAGUAR*, KWS JOYAU*, LG ZEBRA*, LG ZENIKA*, LG ZODIAC*, RAFAELA*, SENSATION*, TOUAREG, VISUEL.	[Yellow bar from 10th Oct to 5th Nov]							

Légende : 6 RANGS EN MAJUSCULES, 2 rangs en minuscules, Brassicoles en gras (h) hybride, en vert : inscrite 2021, \* variétés tolérantes à la jaunisse nanisante.

- [Yellow bar] Période optimale de semis
- [Vertical bars] Semis possible mais hors période optimale





## Densité de semis

### Conseils

Le tableau ci-dessous résume par type d'orge les densités de semis conseillées en grains/m<sup>2</sup>. Elles sont à adapter en fonction du type d'implantation (TCS, semis direct, labour...), des types de sols et des risques de pertes à la levée.

Conditions d'implantation	Date de semis ESCOURGEON (6 rangs)	
	avant le 5 octobre	après le 5 octobre
Sols sains et sans cailloux	230-280 gr/m <sup>2</sup>	250-300 gr/m <sup>2</sup>
Sols battants/hydromorphes	310-360 gr/m <sup>2</sup>	340-390 gr/m <sup>2</sup>
Sols très caillouteux	340-390 gr/m <sup>2</sup>	370-420 gr/m <sup>2</sup>

- Pour les orges d'hiver deux rangs qui présentent une plus faible fertilité épi que les escourgeons, majorer la densité de semis du tableau ci-dessus de 50 grains/m<sup>2</sup>.
- En semis direct, compenser les pertes à la levée en augmentant les densités de semis de 50 grains/m<sup>2</sup>.



### Les hybrides

Dans le cas des hybrides (TEKTOO, SY DAKOTA...), compte-tenu du coût de la semence et des capacités de tallage de la variété, ne pas dépasser 165 grains/m<sup>2</sup>. Il est recommandé de les implanter avec 25 % de grains/m<sup>2</sup> en moins que les escourgeons lignées.

## Désherbage orge







Programmes désherbage blé, Extrait du guide cultures des chambres d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté







### Sur vulpins,

	Pré-semis	Prélevée	Ne pas désherber au stade pointant	VULPIN					Coût (€/ha)	IFT
				1 F	2 F	3 F	Plein Tallage	1-2 N		
Faible population		TROOPER 2,5 l BATTLE DELTA 0,6 l							48	1
			FOSBURI 0,5 à 0,6 l	Optimum à 1F					52	1
									43 à 52	0,8 à 1
		TROOPER 2,5 l + MAMUT 0,2 l							63	1,8
		DEFI 3 l + SUNFIRE 0,4 l							61	1,4
Forte population				FOSBURI 0,5 l + PROWL 400 1,5 l	Optimum 1F				62	1,4
				MERKUR 3 l					69	1
		QUIRINUS 0,83 l + PROWL 400 2,5 l							72	1,8
				FOSBURI 0,5 l + Chlortoluron 1 500 g	Optimum 1F				74	1,7
				TRINITY 1,5 l + GLOSSET 600EC 0,3 l	Optimum 1F				60	1,5
		AVADEX 450 3 l Incorporation dans les 2 heures.		FOSBURI 0,6 l	Optimum 1F				103	2
		Chlortoluron 1 800 g + PROWL 400 1,5 l		FOSBURI 0,6 l	Optimum 1F				106	2,6
	TROOPER 2 l + DEFI 2 l + MAMUT 0,15 l							70	1,8	


## Sur RayGrass,

								Coût (€/ha)	IFT	
Pré-semis	Prélevée	Ne pas désherber au stade pointant								
<b>RAY-GRASS</b>										
Faible population			Chlortoluron 1 800 g					36	1	
			CONSTEL 4 l					44	0,8	
			TROOPER 2,5 l				48	1		
				FOSBURI 0,5 à 0,6 l					43	0,8
			DEFI 3 l + MAMUT 0,15 l				44	1,2		
Forte population					AXIAL PRATIC 1,2 l + adj			42	1	
			CONSTEL 4 l	ou	CONSTEL 4 l				86	1,8
			TROOPER 2,5 l				90	2		
			Chlortoluron 1 800 g	puis	FOSBURI 0,6 l	Optimum 1F			94	2
					DEFI 2 l				98	2,4
					DEFI 2,4 l + GLOSSET 800EC 0,4 l	Optimum 1F			64	1,5
					TRINITY 1,5 l + GLOSSET 800EC 0,3 l				60	1,5
				DEFI 2 l + CODIX 2 l	FOSBURI 0,5 l				142	3
				CONSTEL 2,5 l + MERKUR 2,5 l				85	1,4	
							Sortie hiver			
							AXIAL PRATIC 1,2 l + adj			
							utilisable uniquement en sortie hiver et après début tallage			

## Sur Folle avoine, bromes, vulpies,

								Coût (€/ha)	IFT
Pré-semis	Prélevée	Ne pas désherber au stade pointant							
<b>FOLLE AVOINE</b>									
Attendre le printemps, que les folles-avoines soient levées.					FENOVA SUPER 0,6 l + adj.		21	0,6	
					AXIAL PRATIC 0,6 à 0,9 l + adj.		21 à 32	0,5 à 0,7	
<i>Sur folle avoine et avoine à chapelets, il est possible de fractionner la dose d'AXIAL PRATIC en deux applications de 0,6 l/ha.</i>									
<b>BROME + VULPIN</b>									
La lutte contre le brome dans l'orge d'hiver présente souvent des efficacités irrégulières, voire décevantes.									
AVADEX 480 3 l		FOSBURI 0,5 à 0,6 l					94 à 103	1,8 à 2	
Incorporez AVADEX 480, PARNASS C dans les 2 heures qui suivent l'application. Action complémentaire sur ray-grass. Efficacité conditionnée par l'humidité du sol. Le FOSBURI n'a pas d'efficacité sur brome mais renforce bien l'efficacité des anti-bromes spécifiques.									
<b>VULPIE</b>									
			Chlortoluron 1 800 g					36	1
			CONSTEL 3,5 l					44	0,9
			FOSBURI 0,5 l		Optimum 1F			43	0,83
	TROOPER 2,5 l	ou	TROOPER 2,5 l					48	1

### Légende :

-  Restriction pour les parcelles drainées qui diffèrent selon les produits, se reporter aux caractéristiques des produits
- + adj : Ajout d'adjuvant(s) conseillé





# TRITICALE

## Variétés - date de semis - densité

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

	octobre						novembre				
	1 <sup>er</sup>	5	10	15	20	25	30	1 <sup>er</sup>	5	10	
CEDRICO, CHAMACO, ELICSIR, KASYNO, KAULOS, LUMACO, <i>RGT GWENDALAC</i> , RGT KADJAC, RGT RUTENAC, VOLKO											
RGT RUMINAC, RGT SULIAC, TEMUCO TRADURO, TRIAS, TRISKELL, VUKA											
ANAGRAM, BILBOQUET, BIKINI, BREHAT, JOKARI, KITESURF, KWS FIDO, RAMDAM, RGT BIVOUCAC, RGT ELEAC, RGT EPIAC, RGT MOLINAC, RGT OMEAC, RGT OUESSAC, RIVOLT, RUCHE, TRIBECA, VIVIER											









Légende : *Nouveautés en gras italique.*


■ Période optimale de semis.

Densité de semis	Semis avant le 10 octobre	Semis du 10 au 20 octobre	Semis du 20 au 31 octobre
<b>Bonnes conditions de semis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ sols sains</li> <li>➤ absence de cailloux</li> </ul>	150 gr/m <sup>2</sup>	180 gr/m <sup>2</sup>	220 gr/m <sup>2</sup>
<b>Conditions de semis moyennes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ présence de cailloux</li> <li>➤ risque de battance</li> </ul>	200 gr/m <sup>2</sup>	250 gr/m <sup>2</sup>	300 gr/m <sup>2</sup>
<b>Conditions de semis difficiles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ sols fortement caillouteux</li> <li>➤ sols très humide</li> </ul>	250 gr/m <sup>2</sup>	300 gr/m <sup>2</sup>	350 gr/m <sup>2</sup>

## Désherbage triticales

							Coût (€/ha)	IFT
Prélevée	1 F	2 F	3 F	Plein Tallage	Epi 1 cm	1-2 N		
<b>ROTATION PEU SALE SANS GRAMINEES, DICOTS : PENSEES, VERONIQUES, MATRICAIRES... ROTATION AVEC PRAIRIES</b>								
					ALLIE EXPRESS 45 g ou PICOSOLO 80 g ou ERGON 45 g		7 à 24	0,5 à 0,9
					EFFIGO 1,25 l + STARANE 200 0,5 l PRIMUS WG 10 g + PICOTOP 1 l ZYPAR 0,7 l		18 à 35	0,93 à 1,33
<b>VULPIN + RAY-GRASS → Programmes automne</b>								
TROOPER 2,5 l ou BATTLE DELTA 0,6 l							47	1
	FOSBURI 0,5 l						43	0,83
	CONSTEL 2 l + MERKUR 2 l						60	1,1
TRINITY 2 l + DEFI 2 l							62	1,4
	DAIKO 2,5 l ou TROOPER 1,5 l + DAIKO 2 l + huile						34	0,83
<b>VULPIN + RAY-GRASS → Programmes printemps</b>								
					ATLANTIS PRO 1,2 l + huile + Actimum		46	0,8
					ou LEVTO WG 0,3 kg + huile + Actimum		32	0,6
					ou OCTOGON 275 g + huile + Actimum (mieux sur ray-grass que vulpin)		52	1
					ou AXIAL ONE 1,2 l + huile		57	0,92
<b>BROME + VULPIN</b>								
	FOSBURI 0,5 l + MONITOR 25 g + mouillant + SA						34	0,83
					ABAK + huile + Actimum en 2 passages à 0,125 kg		37	1

### Légende :

 Spécialité interdite sur sols drainés artificiellement





# Avoine

## VARIÉTÉS

Variétés	Couleur	Particularité
GERALD	Blanche	Peu sensible à la verse
GRAFTON	Nue	Peu sensible à la verse
KWS PURSANT	Noire	Assez sensible rouille couronnée
KWS SNOWBIRD	Blanche	
RGT BLACK FORCE	Noire	
RGT BLACK HARAS	Noire	Peu sensible rouille
RGT MONTBLANC	Blanche	Peu sensible rouille
TIMOKO	Noire	Peu sensible à la verse
UNE DE MAI	Noire	Très sensible rouille couronnée
VODKA	Blanche	Sensible oïdium



## ⚠ Attention à la JNO sur avoine

## DATE DE SEMIS

L'avoine d'hiver est une espèce sensible au gel (risque de destruction par le gel dès - 8 °C avant tallage et dès - 10 à - 12°C au tallage). L'objectif étant d'atteindre le stade 3 feuilles avant les grands froids, évitez les semis tardifs. Réservez l'avoine à des parcelles indemnes ou peu sales en graminées car il n'existe pas d'anti-graminées autorisés sur cette espèce.

Possible en 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> paille, elle supporte bien les terres humides ainsi que les sols acides mais préfère les sols à bonne réserve en eau (besoins en eau supérieurs à ceux du blé).

⚠ Attention aux « coups de chaud » en fin de cycle, l'échaudage physiologique se manifeste dès que la température dépasse les 28 °C.

Pour les semis les plus précoces, un insecticide au stade 1 à 2 feuilles peut être nécessaire pour éviter la JNO.

➡ Reportez-vous à la partie « Blé » pour connaître les seuils de traitement en page 120.

	Septembre				Octobre						
	15	20	25	30	1 <sup>er</sup>	05	10	15	20	25	30
Avoine											

Légende :  Période optimale de semis.

## DENSITÉ DE SEMIS & TRAITEMENT DE SEMENCES

280 à 300 grains/m<sup>2</sup> ≈ 100 kg/ha (PMG ≈ 35 g) + 10 à 15 % en sols hydromorphes ou zones froides  
 ➡ Objectif : 220 à 250 plantes/m<sup>2</sup>

**Dés herbage** = aucun anti-graminée homologué sur avoine



# Seigle

## VARIÉTÉS

Variété	Type	Valorisation	Particularité
BORWALDO	Lignée	Forestier	
D AMBER	Lignée		Variété haute.
D. RUBIN	Lignée		Variété haute. Ultra-précoce à épilaison. Sensible rouille brune. Bonne valeur boulangère.
DUKATO	Lignée		
ELEGO	Lignée		
GUTTINO	Hybride		Variété haute.
INSPECTOR	Lignée	Fourrager	
KWS DANIELLO	Hybride		Assez résistant à l'ergot. Bonne valeur boulangère.
KWS JETHRO	Hybride		Variété haute. Précoce à épilaison.
KWS SERAFINO	Hybride		Précoce à épilaison.
KWS TREBIANO	Hybride		Assez résistant à l'ergot. Variété haute. Ultra-précoce à épilaison.
MARCELO	Lignée		Variété haute.
OVID	Lignée	Fourrager	Seigle de printemps. Variété haute. Ultra-précoce à épilaison. Adapté au semis tardif.
PASTAR	Lignée	Fourrager	
PROTECTOR	Lignée	Fourrager	Adapté au semis tardif.
SU ARVID	Hybride		Variété courte.
SU BENDIX	Hybride		Variété courte.
SU NASRI	Hybride		Variété courte.
SU PERFORMER	Hybride		Variété courte.
SPEEDOGREEN	Lignée		Adapté au semis tardif.
TRAKTOR	Lignée	Fourrager	Adapté au semis tardif.
TURBOGREEN	Lignée		Variété haute. Précoce à épilaison. Sensible rouille brune. Adapté au semis tardif.
VITALLO	Lignée		Variété haute. Ultra-précoce à épilaison.

## DATE DE SEMIS

Le seigle, tardif à montaison, est la première céréale à semer. Elle peut donc être semée tôt dès le 20 septembre. Peu sensible à la jaunisse nanisante de l'orge, un traitement insecticide n'est pas justifié sur cette espèce. Son appétence pour les limaces nécessite de la surveillance. Peu sensible aux maladies foliaires ou telluriques, son positionnement dans la rotation est souple (précédent colza, tournesol, 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> paille).

	Septembre				Octobre							
	15	20	25	30	1 <sup>er</sup>	05	10	15	20	25	30	
<b>Seigle</b>												

Légende :  Période optimale de semis.

## DENSITÉ DE SEMIS & TRAITEMENT DE SEMENCES

Densité de semis	Semis avant le 30/09	Semis du 1 <sup>er</sup> au 10/10	Semis du 10 au 20/10
<b>Seigle classique</b>	180 gr/m <sup>2</sup>	220 gr/m <sup>2</sup>	280 gr/m <sup>2</sup>
<b>Seigle hybride</b>	150 gr/m <sup>2</sup>	180 gr/m <sup>2</sup>	220 gr/m <sup>2</sup>

180 grains/m<sup>2</sup> ≈ 55 kg/ha (PMG ≈ 30 g) .....> Objectif : 160 plantes/m<sup>2</sup>



## EXEMPLE DE PROGRAMMES DE DESHERBAGE EN ZONE D'ELEVAGE

Prélevée	1 F	2 F	3 F	Plein tallage	Epi 1 cm	1-2 nœuds	Coût (€/ha)	IFT	
→ Vulpins, ray-grass et dicots classiques									
DEFI 3 l + MAMUT 0,18 l							41	1,32	
BATTLE DELTA 0,5 l							66	0,83	
	BATTLE DELTA 0,5 l						66	0,83	
				en sortie d'hiver : ATLANTIS PRO 1,2 l + huile + Actimum ou LEVTO WG 0,3 kg + huile + Actimum ou ABAK 0,2 kg + huile + Actimum			30 à 47	0,6 à 0,8	
→ Parcelle peu sale uniquement dicots									
							BOFIX 2,5 l	25	1

## HERBICIDES NON HOMOLOGUES SUR SEIGLE

⚠ **Ne sont pas utilisables :** ALISTER, ALLIE EXPRESS, AUBAINE, AVADDEX, CARAT, COMPIL, Chlortoluron, FOSBURI, KALENKOVA, MATENO, MONITOR, PICOSOLO, TROOPER, TRINITY...



## MAIS

### Quel prix pour l'achat de maïs vert sur pied ?

Voir Agrosaône N°29



## Préparation de la nouvelle campagne METEIL – FOURRAGES 2021-2022

**Les semis ont débuté.**

**Ne pas tarder pour semer les méteils. Tout retard pris à l'automne sera répercuté au printemps.**

**La pluviométrie 2021 a compliqué les récoltes de méteils et le semis des maïs qui ont suivi. Le retard n'a toujours pas été rattrapé...**

### Intérêt des méteils

Ces associations de céréales et de protéagineux, peuvent être récoltées soit en céréales immatures (enrubannés ou ensilés), soit en grain.

Les avantages des méteils sont nombreux :

- sécuriser l'alimentation du troupeau
- les méteils d'hiver poussent l'hiver et le printemps en dehors des périodes sèches et chaudes
- fourrage enrichis en protéines, fibres, et énergie
- Rendement fourrage de 4 à 5 tonnes de MS en moyenne mais pouvant atteindre les 10 tonnes de MS
- peu coûteux en intrants (pas de désherbage et les effluents d'élevage peuvent suffire pour la fertilisation). Un peu d'azote minéral (pas plus de 40 unités) permet de relancer la culture à la sortie de l'hiver.
- allongement des rotations
- Permettent de valoriser les sols superficiels
- Intéressant entre deux maïs (assèche moins la parcelle que le ray-grass)
- Par un tissu racinaire très différent de celui du ray-grass, le méteil permet de pouvoir s'affranchir du labour pour l'implantation du maïs suivant et ainsi diminuer le poste mécanisation de l'exploitation.
- les semences peuvent être produites à la ferme
- pas besoin de désherber ces mélanges et les ensilages au mois de mai permettent d'exporter les graminées comme les vulpins ou les ray-grass avant qu'elles ne disséminent leurs graines.

Voir ci-dessous quelques exemples de méteil à implanter à partir du 1<sup>er</sup> octobre :

Cultures	Date semis	Date récolte en fourrage	Espèces et doses kg / ha à semer pour récolte en fourrage	Avantages	Aides PAC Pour bénéficier de l'aide, la culture doit être en place au 15 juin.	Inconvénients	Production attendue en tonnes de MS / ha
Méteil d'hiver classique	Semis fin septembre – début octobre	1 récolte en mai	<i>Triticale 70</i> <i>Féverole 30</i> <i>Pois fourrager 25</i> <i>Vesce 10</i> <i>Trèfle alex 5</i>	Couvre les sols Enrichi le sol en MO.  Production de fourrage hors période de sécheresse.	RAS Eligible SIE avec interdiction d'usage des phytos entre semis et récolte		3 - 4 tonnes
Méteil d'hiver protéique plus riche en légumineuses	Semis fin septembre – début octobre	1 récolte en mai  Ou récolte grain	<i>Triticale 30</i> <i>Féverole 50</i> <i>Pois fourrager 50</i>	Couvre les sols Enrichi le sol en MO.  Récolte fourrage ou grain.  Production de fourrage hors période de sécheresse. Teneur en MAT > 15%  Sursemis possible dans la luzerne.	Eligible SIE avec interdiction d'usage des phytos entre semis et récolte  <b>Prime protéagineux</b> de 149 €/ha en 2021 pour mélange de protéagineux et céréales (pois et/ou lupin et/ou féverole) si récolte après le 15 juin ( <b>récolte grain</b> ). Un mélange est éligible s'il contient à minima 50% de semences (en nombre de graines) de protéagineux.	Récolte compliquée si les conditions météo ne sont pas bonnes.  Production annuelle.	5 - 6 tonnes





Quelles espèces de Cive se démarquent sur les argilo-calcaires superficiels de Bourgogne ? ([cliquez](#))



## Résultats pour 2 dates de récolte

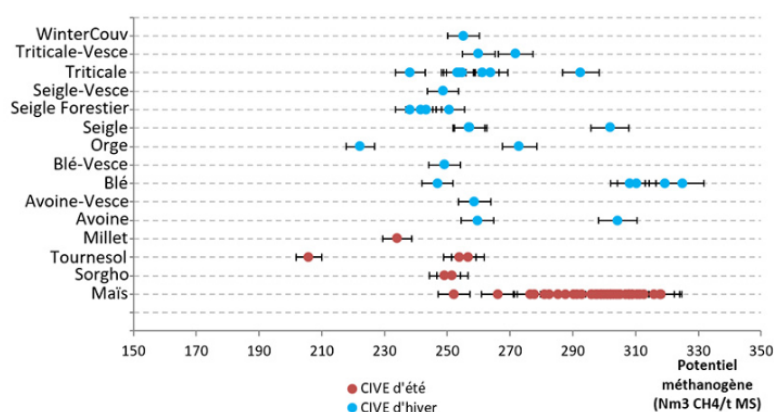
Tableau 2 : Rendements en biomasse des Cive en argilo-calcaires superficiels de Bourgogne pour une récolte du 29 avril 2021 (hauteur de coupe de 10 cm)

Modalité	Biomasse brute (t/ha)	Taux de MS (%)	Biomasse sèche (t/ha)	ETR	Groupes homogènes
Seigle VITALLO + Féverole DIVA 20%	17.83	23.77	4.22	0.56	a.....
Seigle fourrager TURBOGREEN	15.67	24.90	3.88	0.12	ab.....
Mélange commercial : SILVESCIA	18.36	21.50	3.88	0.82	ab.....
Seigle fourrager VITALLO	15.03	25.63	3.80	0.28	abc....
Triticale NEOMASS + Féverole DIVA 20%	16.74	22.13	3.69	0.35	abcd...
Triticale BIKINI + Vesce SAVANE 20%	14.05	24.30	3.41	0.46	abcd...
Triticale BIKINI	11.39	26.67	3.03	0.30	abcde..
Triticale NEOMASS	11.59	25.57	2.96	0.24	.bcde..
Orge hiver KWS JAGUAR	10.03	27.03	2.72	0.30	.bcde..
Triticale BREHAT	9.85	26.70	2.58	0.38	..cde..
Seigle hybride SU NASRI	10.53	23.57	2.48	0.10	...de..
Orge hiver hybride SY GALILEO	9.92	25.13	2.48	0.43	...de..
Seigle forestier WASTAURO	8.08	25.53	2.05	0.11	....ef.
Blé tendre COMPLICE	3.97	31.50	1.23	0.14	....fg
Caméline hiver CCE 43	2.46	30.20	0.69	0.45	.....g
Avoine rude OCEANE	1.66	31.57	0.53	0.28	.....g

Tableau 3 : Rendements en biomasse des Cive implantées dans les argilo-calcaires superficiels de Bourgogne, pour une récolte du 15 mai 2021 (hauteur de coupe de 10 cm)

Modalité	Biomasse brute (t/ha)	Taux de MS (%)	Biomasse sèche (t/ha)	ETR	Groupes homogènes
Seigle VITALLO + Féverole DIVA 20%	27.47	22.58	6.16	0.82	a....
Seigle fourrager TURBOGREEN	22.25	26.52	5.83	0.20	ab...
Mélange commercial : SILVESCIA	31.47	18.28	5.66	0.34	abc...
Triticale NEOMASS + Féverole DIVA 20%	28.73	19.22	5.55	0.95	abc...
Seigle fourrager VITALLO	21.00	25.29	5.32	0.24	abc...
Triticale BIKINI + Vesce SAVANE 20%	24.10	20.82	5.02	0.50	abc...
Triticale BREHAT	21.44	21.28	4.62	0.41	abc...
Triticale NEOMASS	21.03	21.40	4.50	0.29	.bc...
Orge hiver hybride SY GALILEO	18.44	24.30	4.48	0.22	.bc...
Seigle hybride SU NASRI	19.71	22.18	4.37	0.61	.bc...
Orge hiver KWS JAGUAR	15.92	27.36	4.35	0.39	.bc...
Seigle forestier WASTAURO	17.84	22.20	4.20	0.28	..cd.
Triticale BIKINI	17.81	23.69	4.16	0.44	..cd.
Blé tendre COMPLICE	11.80	23.48	2.81	0.14	...de.
Avoine rude OCEANE	7.75	20.82	1.62	0.26	....e
Caméline hiver CCE 43	6.45	22.03	1.40	0.50	....e

Quel est le potentiel méthanogène des couverts végétaux ? ([cliquez](#))



Source : compilation de données des projets RECITAL, OPTICIVE et CIBIOM

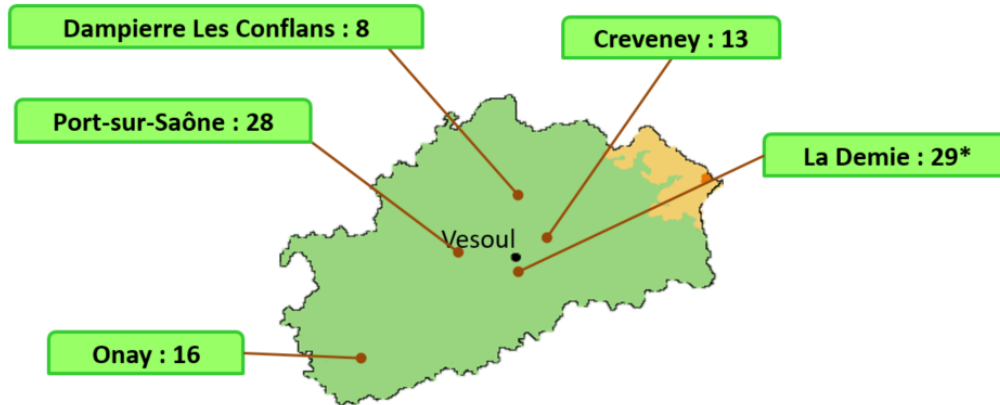


Croissances de l'herbe de la semaine :

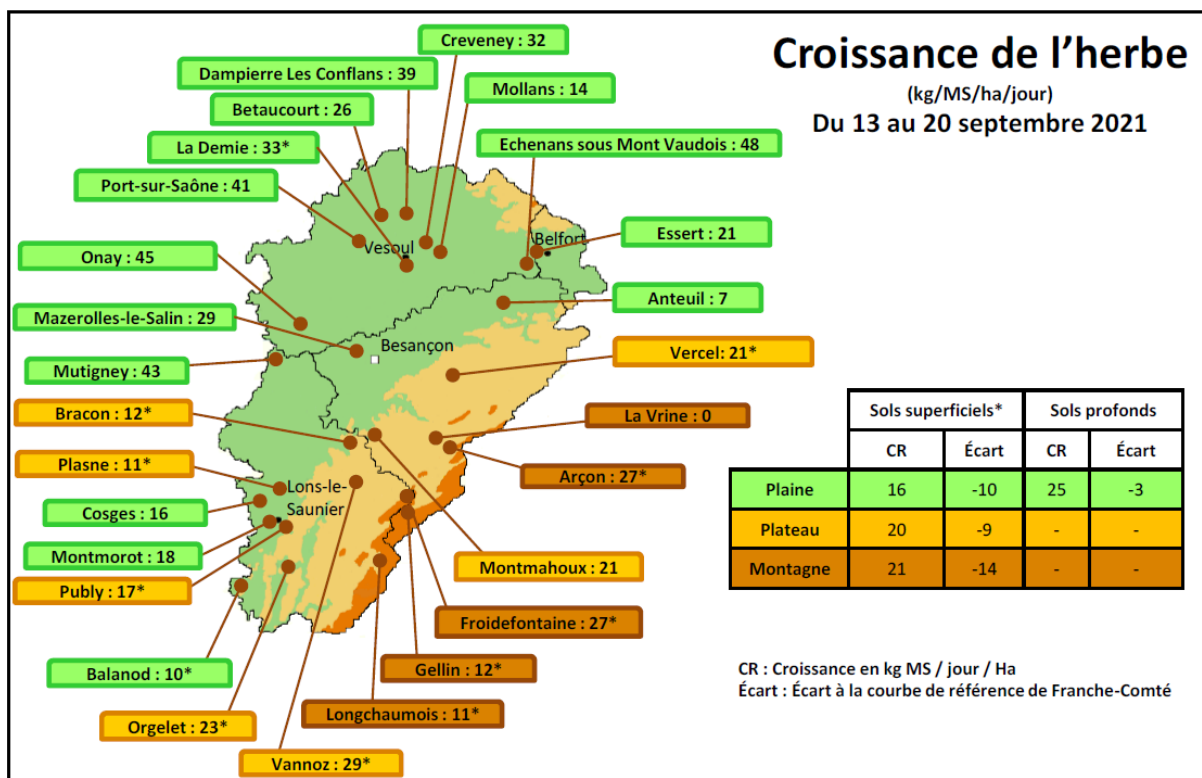
**Croissance du 20 au 27 sept 2021**

**en kg MS / jour / ha**

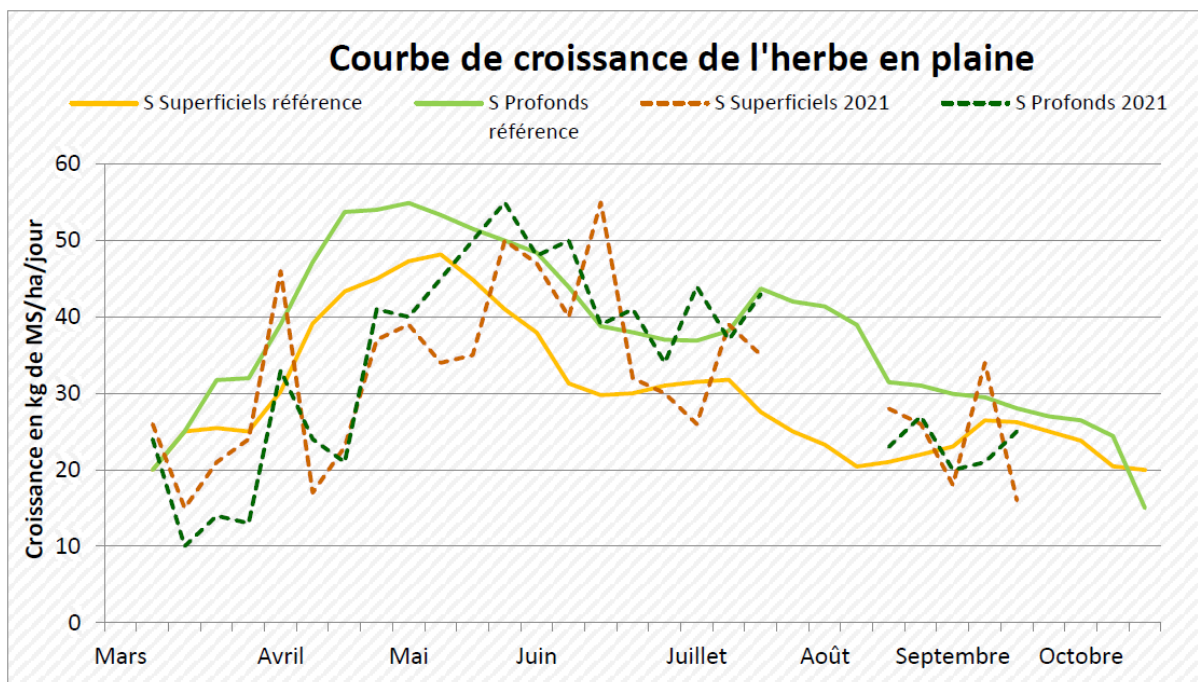
\*croissance sur sol superficiel



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 ! L'épisode 26 est sur la [chaîne YouTube du Groupe Herbe Franche-Comté](#) ! Cette semaine on parle du pâturage des génisses de renouvellement !



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)



## Paroles de lecteurs - Vos solutions contre les sangliers ? (cliquez)

PAROLES DE LECTEURS

### Vos solutions contre les sangliers ?

03 mar. 28 septembre 2021 à 06:00 • Céline Clément • Terre-net Média



« Les répulsifs sont tellement efficaces qu'ils ne sont pas utilisés ». Beaucoup d'entre vous semblent d'accord avec cette affirmation d'un lecteur de Terre-net. Que faire alors pour limiter les dégâts causés par ces nuisibles ? « Naphtaline, basilic, cheveux humains, cultiver moins de maïs, favoriser la chasse, interdire l'agraineage, et même demander aux écolos de leur faire peur »... vous n'êtes pas à cours de propositions !

« Il y a des moyens de lutte contre les sangliers, estime **Didier Marie**. Le répulsif ou les clôtures électriques. (...) »

« Les répulsifs sont tellement efficaces qu'ils ne sont pas utilisés, rétorque **Cyril Liégeois**. Je ne me souviens même plus du nom des produits. Et cela ne fait que déplacer le problème chez les voisins. »

Extraits des commentaires, sur Terre-net.fr et Facebook, des articles :

- [L'actu d'Arvalis] Protection du maïs – Répulsifs pour les sangliers : et si des perspectives intéressantes existaient ?
- Vu sur Youtube – Dégâts de sangliers dans les colzas chez Gilles VK

#### Des produits inefficaces

« Et on met toujours plus de cochonneries dans les sols pour, au final, toujours plus de sangliers... », déplore **jpg**.

**Philippe Zammit** propose « la naphtaline qui marche très bien car les sangliers détestent l'odeur ».

« Plus de cochonneries dans les sols, pour plus de sangliers... »

« Plantez plutôt du basilic autour ! », lance **Phil Elec**.

« Les ultrasons, on a essayé, raconte **Vincent Rambaud**. Si quelqu'un veut l'appareil, je lui donne, et je lui paie même l'apéro ! (...) »

Voir le Paroles de lecteurs : [Les commentaires se multiplient aussi vite que les sangliers](#)

#### « Limiter le maïs »

**Jean-François Glinec**, lui, pense que la solution est de « diminuer la taille des fermes et limiter le maïs ».

Lire aussi : [Les sangliers, pomme de discorde entre agriculteurs et chasseurs](#)

Et : [Pas de « solution miracle » pour lutter contre les dégâts de sangliers](#)

**Fabrice Trottier** n'a pourtant « pas de maïs mais plein de sangliers ».

« (...) Je ne cultive pas de maïs non plus mais 18 ha de prairies défoncées tous les ans... Et des sangliers, j'en vois des quantités », témoigne **Vincent Delargillière**.

« Je n'en cultive pas, pourtant j'ai plein de sangliers ! »

**jpg** pense que « de toute façon, la peste porcine africaine va bientôt traverser le pays et ce n'est pas les quatre fils de clôture qui nous séparent de la Belgique ou de l'Allemagne qui vont l'arrêter. Résultat : une belle efficacité avec 90 % de mortalité en élevage et dans la faune sauvage ».

#### Les chasser, puis les manger

« Le plomb est un bon répulsif », tranche **Gérard Levillain**.

**Lucien Michel** intervient : « (...) Faudrait déjà que l'État prenne le sujet à bras le corps et arrête les effets d'annonce sans actes... ».

« Il faut qu'il classe l'espèce nuisible et autorise le piégeage au lieu des plans de chasse à 40 euros le bracelet », poursuit **Florent Delculée**.

« Faudrait que l'État se mobilise. »

« (...) Ou qu'il oblige à tout tirer – mâles, femelles, petits – sous peine de sanctions administratives », complète **Sissou Boogie**.

« Ensuite, bouffons-les, c'est délicieuse », salive **Christophe Gautier**.

**Dominique Aube** en a l'eau à la bouche : « Avec des pommes de terre et un bon Bourgogne. »

« Sinon faut mettre Hénaff sur le coup... », s'amuse **Jeffvvv Jfk**.

#### Utiliser les écolos comme répulsifs

« Y a qu'à demander à Brigitte Bardot ou Barbara Pompili, qui veulent préserver même les animaux nuisibles, de faire peur aux sangliers ! », plaisante **Yves Moulinas**.

« Brigitte Bardot ou Barbara Pompili en bout de champs. »

« Et à tous les écolos bobos ! Ils n'ont qu'à venir gratuitement faire les guignols avec des boîtes de conserves jour et nuit du semis à la récolte ! (...) Ça, c'est une solution écologique !!! », ajoute **Christian Lerche**.

« On en reparlera quand les sangliers retourneront leur pelouse ou jardin ! », fait remarquer **Ghislaine Perrin**.

« Tant que les bobos ne comprendront pas que les champs sont leurs potagers et que les chasseurs régulent le gibier pour alimenter leurs mégapoles, on ne s'en sortira pas ! Les activités humaines dont le pastoralisme et l'agriculture ne sont pas compatibles avec certains animaux (sangliers, loups, ours, etc.). Soit on sépare physiquement (mais personne ne voudra payer les clôtures agricoles), soit on fait de la régulation ! La chasse est indispensable en milieu rural, les citadins n'ont pas ce genre de problème puisqu'ils ont supprimé toute trace de biodiversité dans "leurs cimetières" en béton ! », argumente **Laurent Denise**.

#### « Un truc qui fonctionne bien : les cheveux humains »

« Un truc qui fonctionne bien : les cheveux humains, suggère **Michel Bernard**. Il suffit de récupérer des sacs de mèches chez le coiffeur du coin. En plus, c'est écolo ! »

« Écolo pour un coût de 0 euro ! »

**Sébastien Lalange** est du même avis : « Mettre des poignées de cheveux dans les passages de sangliers prend un peu de temps, mais ne coûte rien ! L'effet dure deux à trois semaines en général (...). J'ai testé il y a quelques années, on obtient pas 100 % de réussite mais c'est le mieux que j'ai trouvé pour 0 euro. »

« Pourquoi pas une pilule contraceptive pour les laies ? »

« Un répulsif ne change pas la surpopulation de sangliers », fait remarquer **Alain Queyral**.

« Pourquoi pas une pilule contraceptive pour les laies ? », avance **Jean**.

#### Interdire l'agraineage ? Vaste débat...

« La meilleure contraception est l'interdiction totale de l'agraineage qui avance la maturité sexuelle des laies et augmente le nombre de marcassins par portée (...), répond **jpg**.

« Interdire l'agraineage, supprimer les bracelets de chasse, et autoriser celle-ci 365 jours par an, sans de consignes de tir... ; le reste c'est du bla bla bla ! », résume **Vincent Delargillière**.

**Cloco Barjot** n'est pas d'accord : « Surtout ne pas interdire l'agraineage car il permet d'éloigner les sangliers des cultures ! »

**Vincent Delargillière** reste sur sa position : « Faux, faux et archi faux : plus ils ont de la bouffe, plus ils font des petits. »

« Les chasseurs n'agraine pas, ils nourrissent. Ce n'est plus de la chasse mais de l'élevage ! »

« Là où les laies mettent bas, les petits restent. Alors dans les bois, c'est mieux que dans les plaines. Sans agraineage, ils trouveront quand même à manger à foison... dans les champs et feront des petits... dans les champs. D'où encore plus de dégâts car ce surtout les jeunes qui en font », juge **Ga Wél**.

« Les chasseurs n'agraine pas, ils nourrissent : ce n'est plus de la chasse mais de l'élevage !! Ils favorisent largement la prolifération des sangliers ! », s'exclame **Vincent Delargillière**.

« Les sangliers, nourris par les chasseurs ? Faux, l'agraineage est réglementé et contrôlé. Il ne se fait pas n'importe comment, ni n'importe où, explique **Luc Falquet**. Son seul but est de tenir les sangliers éloignés de certaines cultures durant une certaine période de l'année, en les agraineant de manière à ce qu'ils passent un maximum de temps à trouver les grains et pas à détruire les parcelles. Ce n'est pas avec cet agraineage, et non nourrissage, qu'il vont proliférer. »

#### Quid des oiseaux, lapins, insectes ?

« J'ai semé mes 20 ha de maïs avec le produit PNF19 à base d'épices, ce qui implique de repasser toute la semence dans la bétonneuse, soit 2 à 3 h de travail pour un coût de 24 €/ha et 500 € au total, rapporte **Matthieu Opsomer**. Certes, aucun dégât de sangliers, très peu de corbeaux... mais les blaireaux ont adoré les épices et pour cette espèce, la fédération des chasseurs ne pose pas de clôture. J'ai dû ressemer 1,30 ha et dépensé 220 € de semence au passage, mais les blaireaux ont continué leur festin... Il y a de gros manques dans le maïs, quand celui-ci n'est pas à terre. Je vais encore devoir passer le broyeur après l'ensileuse. En tout, entre les produits répulsifs et les dégradations au semis et à la récolte, je pense perdre au moins 2 500 € sur mes 20 ha de maïs. Sans parler de mes blés qui, s'ils sont moins atteints, sont quand même touchés... (...) »

« Resemer 16 ha de colza, une première en 25 ans de métier ! »

Quant à **Gibera**, il a « dû aussi resemer cette année 16 ha de colza entièrement détruits non pas par les sangliers, mais par les pigeons et étourneaux ». « Une première après 25 ans de métier ! Et les écolos et certains journalistes nous disent qu'il n'y a plus d'oiseaux (...)... »

« Une perte de 2 500 € sur 20 ha de maïs. »

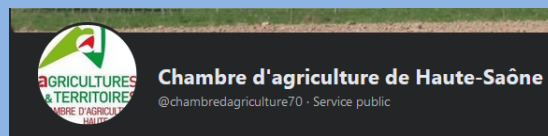
Pour **toutoune**, « les pigeons et autres corbeaux, c'est de la rigolade, on sait les gérer. Ce qui est beaucoup beaucoup plus délicat, ce sont les insectes étant donné qu'on nous a retiré les matières actives les plus efficaces. (...) Il y a cinq ans, les insectes et les lapins ont éliminé 46 ha de colza chez moi... »

Et **appétit** de conclure : « (...) Ces bêtes, qui bouffent tout sur leur passage, sont à l'image de certains agriculteurs. Sauf que plus ils mangent, plus ils sont nombreux alors que pour les paysans, c'est l'inverse... »

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



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.

