

Retrouvez tous les numéros du bulletin AGRO-SAONE et consultez également les Bulletins régionaux [BSV Grandes Cultures](#) et Infobio sur www.franche-comte.chambagri.fr

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'arément multi-sites porté par l'APCA.

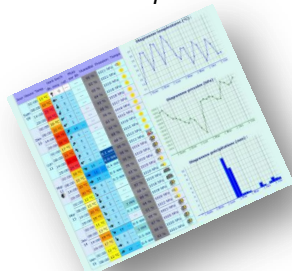


Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation.

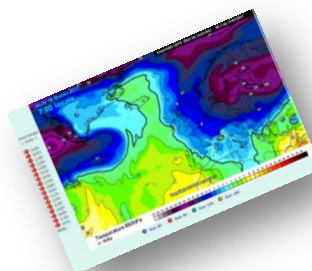


METEO

Pluie et températures



Modèles



2018 – pluviométrie et températures



POSTE	70									
	CHARGEY LES GRAY		RIOZ		VENISEY		FROTEY LES VESOUL		VILLERSEXEL	
Mois	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)
Janvier	6,7	167,1	6,7	206,7	6,4	184,7	6,3	155,3	6,5	226,2
Février	2,4	3,0	2,2	1,8	2,1	3,6	1,8	2,4	2,1	3,6
Mars										
Avril										
Mai										
Juin										
Juillet										
Août										
Septembre										
Octobre										
Novembre										
Décembre										
Total	4,5	170,1	4,4	208,5	4,3	188,3	4,0	157,7	4,3	229,8



En zone vulnérable aux nitrates, quelles sont les règles liées à la fertilisation ?

[Voir article de la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône \(cliquez\).](#)

Cliquer sur l'image pour accéder au fichier

Périodes pendant lesquelles l'épandage est interdit en hiver dans la zone vulnérable (extrait)

Calendrier des interdictions en zone vulnérable		Novembre	Décembre	Janvier	Février
Cultures	Types de fertilisant				
Cultures d'automne sauf colza	Fumier compact, compost				
	autres Fumiers				
	Lisier, fiente, boues				
	Engrais minéraux				
colza d'automne	Fumier compact, compost				
	autres Fumiers				
	Lisier, fiente, boues				
	Engrais minéraux				
Culture de Printemps précédée de CIPAN ou Dérobée	Fumier compact, compost	a	a	a	a
	autres Fumiers	b	b	b	b
	Lisier, fiente, boues	b	b	b	b
	Engrais minéraux	b	b	b	b
Culture de Printemps NON précédée de CIPAN ou Dérobée	Fumier compact, compost		5	5	5
	autres Fumiers				
	Lisier, fiente, boues				
	Engrais minéraux				
Mais non précédé CIPAN ou Dérobée	Lisier, fiente, boues				
Prairies de plus de 6 mois	Fumier compact, compost				
	autres Fumiers				
	Lisier, fiente, boues		3	3	3
	Engrais minéraux				
Autres cultures ⁴ (vergers, pépinières, cultures maraichères et horticoles...) hors	Fumier compact, compost		4	4	
	autres Fumiers		4	4	
	Lisier, fiente, boues		4	4	
	Engrais minéraux		4	4	
Vignes	Fumier compact, compost				
	autres Fumiers				
	Lisier, fiente, boues				
	Engrais minéraux				

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

a = L'épandage est possible sur la CIPAN ou la dérobée si elle n'est pas détruite durant au moins 20j après l'épandage

b = Les effluents peuvent être épandus durant les 15 jours précédant l'implantation de la CIPAN, sur la CIPAN et jusqu'à 20 jours avant sa destruction. Le total des apports avant et sur CIPAN est limité à 70kg d'azote efficace par hectare.

3 : L'épandage des effluents peu chargés est autorisé dans cette période dans la limite de 20 kg d'azote efficace/ha sur prairies et 50kg jusqu'au 31 août sur culture.

4 : Les interdictions d'épandage des cases hachurées ne s'appliquent pas l'année de plantation d'un verger ou d'une pépinière ornementale, fruitière ou forestière.

5 : L'épandage, dans le cadre d'un plan d'épandage, de boues de papeteries ayant un C/N supérieur à 30 est autorisé dans ces périodes, sans implantation d'une CIPAN ou d'une culture dérobée, sous réserve que la valeur du rapport C/N n'ait pas été obtenue à la suite de mélange de boues issues de différentes unités de production.

Quelques règles à appliquer sur cultures d'hiver dans la zone vulnérable :

- Les apports d'engrais minéraux peuvent débuter à partir du 1^{er} février sur colza
- Les apports d'engrais minéraux peuvent débuter à partir du 15 février sur céréales
- Il est nécessaire de fractionner l'apport d'azote en au moins 2 apports dès que la dose totale dépasse les 60 U N/ha
- Pour les cultures d'hiver, 1er apport d'azote réalisé avant le 1er mars ne doit pas dépasser les 60 U N/ha
- Le second apport d'azote doit être réalisé au moins 15 jours après le 1^{er}



Plan prévisionnel de fumure

Si besoin, la chambre d'agriculture de Haute-Saône réalise les plans de fumure sur le logiciel MesP@rcelles.

Mais vous pouvez réaliser vous-même les calculs de dose pour le plan prévisionnel de fumure. Pour connaître les méthodes de calcul, le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée en Franche-Comté est téléchargeable sur le site : [\(cliquez sur l'image\)](#)





Stade et état des cultures

Les colzas ont redémarré.

Toutes les parcelles visitées ont atteint le stade C2, voire D1 dans quelques situations (variété, densité plus élevée, fourrière...).

Stade C2- la tige est visible



stade D1



Colza associé à la luzerne (beaux pivots)



Colza associé à la féverole



Ver anécisque dérangé par la bêche



Fertilisation

Il est trop tard pour réaliser les pesées sur les colzas qui sont en phase d'élongation (C2 avec pieds à D1). Globalement les colzas n'ont pas perdu de poids, pas de gel.

Pour calculer la dose d'azote à apporter, la réglette colza de Terres Inovia est disponible sur le site www.regletteazotecolza.fr

Pour information voici quelques doses d'azote simulées pour 2018 grâce à la [réglette colza](#) de Terres Inovia :

Poids frais en kg/m ² Automne	Poids frais en kg/m ² Sortie hiver	Apports effluents	Sol et objectifs de rendement	DOSE X réglette Terres Inovia www.regletteazotecolza.fr
1	1	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	175 unités
1.5	1	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	171 unités
2	1	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	162 unités
1	1.5	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	143 unités
1.5	1.5	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	143 unités
2	1.5	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	142 unités
2.5	1.5	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	132 unités
1	2	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	110 unités
1.5	2	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	110 unités
2	2	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	110 unités
2.5	2	Aucun	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	110 unités
1.5	1	20 m3 Lisier bovin épandu à l'automne avant semis du colza, %N=2, Coef equ = 0.4	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	160 unités
2	1	20 m3 Lisier bovin épandu à l'automne avant semis du colza, %N=2, Coef equ = 0.4	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	151 unités
1.5	1.5	20 m3 Lisier bovin épandu à l'automne avant semis du colza, %N=2, Coef equ = 0.4	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	132 unités
2	1.5	20 m3 Lisier bovin épandu à l'automne avant semis du colza, %N=2, Coef equ = 0.4	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	131 unités
1.5	2	20 m3 Lisier bovin épandu à l'automne avant semis du colza, %N=2, Coef equ = 0.4	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	99 unités
2	2	20 m3 Lisier bovin épandu à l'automne avant semis du colza, %N=2, Coef equ = 0.4	sol profond - objectif de rendement égal ou supérieur à 40 q/ha.	99 unités

Si vous souhaitez abaisser le potentiel de rendement, enlever 7 unités par quintal.

Les colzas sont globalement bien développés cette année, des économies substantielles sur les doses d'azote peuvent être réalisées !

Réglementairement en zone vulnérable du graylois, vous pouvez épandre des engrais minéraux azotés sur colza à partir du 1^{er} février. La dose épandue avant le 1^{er} mars ne doit pas excéder les 60 Unités.

Conseil

Les colzas ont redémarré, les colzas ont besoin d'azote ! Les premiers apports pourront avoir lieu dès que possible.

Voici quelques exemples de stratégies d'apport d'azote en fonction de la dose X calculée grâce à la réglette COLZA.

Attention, ce tableau est une approche théorique. Les conditions météorologiques sont primordiales :

- *une pluie significative est nécessaire à une bonne valorisation des apports.*
- *un temps poussant est nécessaire pour valoriser les apports*

Prévoir les apports de soufre vers début mars.

Adventices

Les sanves n'ont pas gelé cette semaine...



Peut-être ont-elles gelé ce matin...



Colza associé à de la féverole non désherbé.



Insectes – gros charançon de la tige

Le vol du gros charançon de la tige commence, premières captures dans deux cuvettes.

Pas encore de piqûres.

On peut sans doute prévoir une impasse insecticide cette année en Haute-Saône étant donné que :

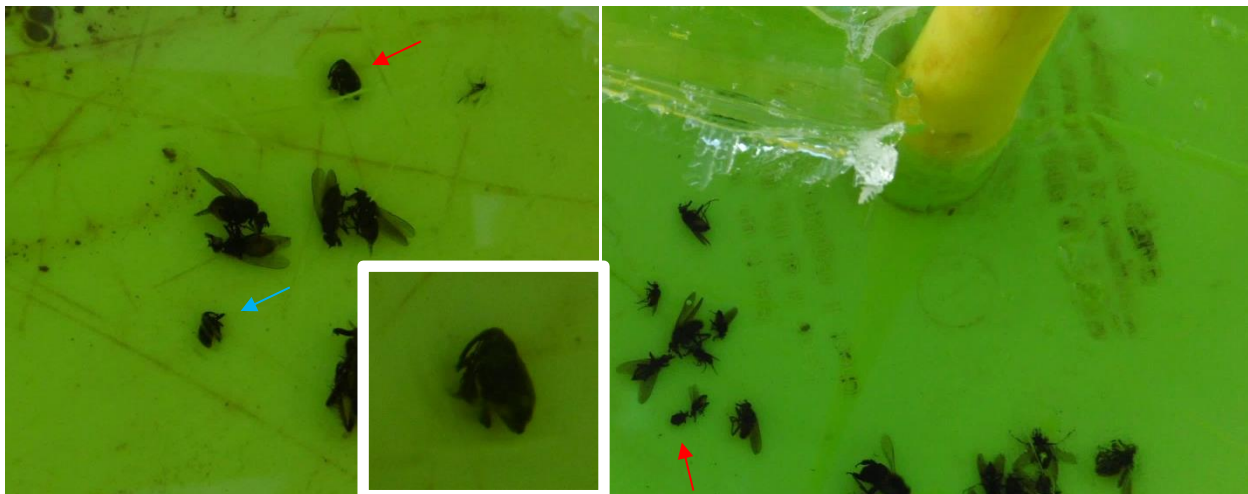
- les colzas sont très en avance, donc le risque de déformation ou d'éclatement de la tige en cas de piqûre sera très faible

- en général 95% des parcelles n'ont pas besoin d'être protégées avec un insecticide contre cet insecte

- les colzas sont forts, bien développés, en pleine forme et la nuisibilité du charançon est généralement faible

A suivre...

Gros charançons du colza, petit charançons du chou, sous la glace de la cuvette



Conseil

Le vol débute. Attendre les prochains bulletins.



Stade et état des cultures

Les blés sont en bon état.

Variété Nemo



Mélange variétal



Désherbage

Une fois que vous aurez décidé si un désherbage des graminées est nécessaire, il convient de le faire le plus rapidement possible. **Les conditions météorologiques à venir semblent excellentes pour désherber d'autant que les apports d'azote sur céréales d'hiver ne sont pas urgents.**

Vous bénéficiez ainsi :

- d'adventices pas trop développées
- d'adventices qui n'ont pas eu d'azote
- d'un sol encore humide, indispensable à une bonne efficacité des sulfonyles (mesosulfuron, iodosulfuron, flupyrsulfuron)
- de températures plutôt douces favorables à une bonne efficacité
- de rosées matinales idéales pour une bonne efficacité

Principales molécules anti-graminées utilisables sur blé et triticale

Spécialités à base de :	Mésosulfuron methyl + Iodosulfuron methyl	Flupyrsulfuron	Pyroxsulame	Pinoxaden	Pinoxaden + Clodinafop
Homologué sur	Blé Seigle Triticale	Blé Orge Triticale Avoine	Blé Seigle Triticale	Blé Orge Seigle Triticale	Blé Seigle Triticale
Points forts (% de la dose homologuée efficace)	Vulpin (75%) Agrostis(75%) Ray Grass (100%) Folle avoine (100%)	Vulpin (100% sur blé – 75% sur orge)	Bromes (2 passages à 50% de la dose homologuée) vulpins (100%) Ray Grass (100%)	Folle avoine (75%) Ray Grass (80 à 100%) Vulpin (100%)	Folle avoine (75%) Ray Grass (80 à 100%) Vulpin (100%)
Adjuvantation	Huile 1 L/Ha+ Sulfate d'ammonium 1%	Huile 1 L/Ha+ Sulfate d'ammonium 1%	Huile 1 L/Ha+ Sulfate d'ammonium 1%	Huile 1 L/Ha	Huile 1 L/Ha
Exemples de spécialités contenant ces matières actives	Archipel / Aloes / Atlantis WG/ Absolu / Atlantis Pro / Absolu Pro / Archipel duo / Aloes duo / Auzon duo	LEXUS / OKLAR / DUCTIS / MILLENIUM OPTI	ABAK / QUASAR / RADAR / OCTOGON	Axial Pratic Axéo , Alkera, Axial One	Traxos / Trombe / Toundra

Produits et doses efficaces

Antigraminées foliaires et racinaires

(liste non exhaustive)

Herbicides	Mode d'action	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Folles avoine	Vulpin	Ray-grass	Paturlin annuel	Paturlin commun	Agrostide	Bromes (5)
Stade 1-3 feuilles des graminées										
Abak/Quasar+huile+sulf.ammo*	B	0.25 kg	48	0.25+1+1	0.25+1+1	0.25+1+1	+	0.25+1+1	0.25+1+1	0.25+adj+1(3)
Archipel/Aloes+huile+sulf.ammo*	B	0.25 kg	57	0.25+1+1	0.2+1+1	0.25+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	
Archipel Duo/Aloes Duo+huile	B	1 l	62	1+1	0.8+1	1+1	0.8+1	0.8+1	0.8+1	
Atlantis WG/Absolu+huile+sulf.ammo*	B	0.5 kg	58	0.5+1+1	0.4+1+1(1)	0.5+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	
Atlantis Pro/Absolu Pro+huile	B	1.5 l	61	1.5+1	1.2+1	1.5+1	0.6+1	0.6+1	0.6+1	
Attribut(4)+adjuvant	B	0.06 kg	23		0.06				0.06	0.06+adj(3)
Joystick/Kacik+huile	B+F1	0.2 kg	38	+		+	0.2+1	0.2+1	+	
Kalenkoa/Biscoto+huile+sulf.ammo*	B+F1	0.8+1+1	65	0.8+1+1	0.8+1+1	1+1+1	0.7+1+1	0.7+1+1	0.7+1+1	+
Lexus NRJ	B+F1	0.18 kg	36		0.135-0.18		+	+	+	
Lexus XFE	B	0.03 kg	34		0.02-0.03		+	+	+	
Milenium Opti	B	0.1 kg	36		0.07-0.1		+	+	+	
Miscanti(4)+adjuvant	B	0.25 kg+Adj.	25		0.25			0.25	0.25	0.25+adj(3)
Monitor+adjuvant	B	0.025 kg	33	+			+	+	0.0125	0.025(3)
Octogon/Radar+huile+sulf.ammo*	B	0.275 kg	58	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+1+1	+	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+adj+1(3)
Oklar/Ductis	B	0.015-0.02	15/20		0.015		+	+	+	
Othello+huile	B+F1	1.5 l	65	1.5+1	1.2+1	1.5+1	1.2+1	1.2+1	1.2+1	+
Pacifica Xpert/Bocage Xpert+huile+sulf.ammo*	B	0.5 kg	67.5	0.5+1+1	0.4+1+1	0.5+1+1	0.3+1+1	0.3+1+1	0.3+1+1	
Stade début à plein tallage des graminées										
Abak/Quasar+huile+sulf.ammo*	B	0.25 kg	48	0.25+1+1	0.25+1+1	0.25+1+1	+	0.25+1+1	0.25+1+1	0.25+adj+1(3)
Alister+huile+sulf.ammo*	B+F1	1 l	54	0.8+1+1	0.8+1+1	1+1+1	0.7+1+1	0.8+1+1	0.8+1+1	+
Archipel/Aloes+huile+sulf.ammo*	B	0.25 kg	57	0.25+1+1	0.2+1+1	0.25+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	
Archipel Duo/Aloes Duo+huile	B	1 l	62	1+1	0.8+1	1+1	0.8+1	0.8+1	0.8+1	
Atlantis WG/Absolu+huile+sulf.ammo*	B	0.5 kg	58	0.5+1+1	0.4+1+1(1)	0.5+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	
Atlantis Pro/Absolu Pro+huile	B	1.5 l	61	1.5+1	1.2+1	1.5+1	0.6+1	0.6+1	0.6+1	
Attribut(4)+adjuvant	B	0.06 kg	23		0.06				0.06	0.06+adj(3)
Joystick/Kacik+huile	B+F1	0.2 kg	38	+		+	0.2+1	0.2+1	+	
Kalenkoa/Biscoto+huile+sulf.ammo*	B+F1	0.8+1+1	65	0.8+1+1	0.8+1+1	1+1+1	0.8+1+1	0.8+1+1	0.8+1+1	+
Lexus NRJ	B+F1	0.18 kg	36		0.135-0.18		+	+	+	
Lexus XFE	B	0.03 kg	34		0.03		+	+	+	
Milenium Opti	B	0.1 kg	36		0.075-0.1		+	+	+	
Miscanti(4)+adjuvant	B	0.25 kg+Adj.	25		0.25			0.25	0.25	0.25+adj(3)
Monitor+adjuvant	B	0.025 kg	33	+			+	+	0.0125	0.025(3)
Octogon/Radar+huile+sulf.ammo*	B	0.275 kg	58	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+1+1	+	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+adj+1(3)
Oklar/Ductis	B	0.015-0.02	15/20		0.02		+	+	+	
Othello+huile	B+F1	1.5 l	65	1.5+1	1.5+1	1.5+1	1.2+1	1.2+1	1.2+1	+
Pacifica Xpert/Bocage Xpert+huile+sulf.ammo*	B	0.5 kg	67.5	0.5+1+1	0.5+1+1	0.5+1+1	0.4+1+1	0.4+1+1	0.4+1+1	
Stade tallage à début montaison des graminées										
Abak/Quasar+huile+sulf.ammo*	B	0.25 kg	48	+	0.25+1+1	0.25+1+1		0.25+1+1	0.25+1+1	0.25+adj+1(3)
Archipel/Aloes+huile+sulf.ammo*	B	0.25 kg	57	+	0.25+1+1	0.25+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	
Archipel Duo/Aloes Duo+huile	B	1 l	62	+	1+1	1+1	0.8+1	0.8+1	0.8+1	
Atlantis WG/Absolu+huile+sulf.ammo*	B	0.5 kg	58	+	0.4+1+1(1)	0.5+1+1	0.3+1+1	0.3+1+1	0.3+1+1	
Atlantis Pro/Absolu Pro+huile	B	1.5 l	61	+	1.2+1	1.5+1	0.9+1	0.9+1	0.9+1	
Attribut(4)+adjuvant	B	0.06 kg	23		+				+	0.06+adj(3)
Lexus NRJ	B+F1	0.18 kg	36		+			+		
Lexus XFE	B	0.03 kg	34		+			+		
Milenium Opti	B	0.1 kg	36		+			+		
Miscanti(4)+adjuvant	B	0.25 kg+Adj.	25		+			+	+	0.25+adj(3)
Monitor+adjuvant	B	0.025 kg	33	+			+	+	0.025	0.025(3)
Octogon/Radar+huile+sulf.ammo*	B	0.275 kg	58	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+1+1	+	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+adj+1(3)
Pacifica Xpert/Bocage Xpert+huile+sulf.ammo*	B	0.5 kg	67.5	+	0.5+1+1	0.5+1+1	0.4+1+1	0.4+1+1	0.4+1+1	

	Efficacité satisfaisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).	
	+	Efficacité moyenne, satisfaisante si adventice à faible densité (sur les plantes présentes au moment du traitement) à la dose homologuée
		Résultats faibles à irréguliers.
		Efficacité insuffisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).

(liste non exhaustive)

Efficacités dépendantes des conditions climatiques(1) (HYGROMETRIE-TEMPERATURE)

Doses pour conditions climatiques favorables

Herbicides	Mode d'action	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide
Stade 1-3 feuilles des graminées									
Axial Pratic(5)/Axeo (5)+huile	A	1.2l	42	0.9(6)+1	0.9+1	0.9+1		0.9+1	0.9+1
Brocar 240+huile(2)	A	0.25l	-	0.1+1	0.1+1	0.16+1		+	
Stigma/Clodinastar+huile(2)	A	0.6l	46	0.3+1	0.3+1	0.4+1		+	
Fenova Super(1)+huile(2)	A	1.2l	42	0.6+1	0.6+1			+	0.6+1(4)
Hussar Pro+huile(2)	A+B	1.25	55	1+1	1+1	1+1	0.6+1(1)	1+1	0.6+1(1)
Puma LS(1)+huile(2)	A	1.2l	35	0.4+1	0.4+1			+	0.6+1(4)
Traxos Pratic(5)/Trombe(5)+huile	A	1.2l	35	0.8(6)+1	1.2+1	1.2+1		1.2+1	1.2+1
VIP+huile(2)	A	0.6l	48	0.4+1	0.4+1	0.5+1		+	
Stade début à plein tallage des graminées									
Axial Pratic(5)/Axeo(5)+huile	A	1.2l	42	0.9(6)+1	+	0.9+1		0.9+1	0.9+1
Brocar 240+huile(2)	A	0.25l	-	0.13+1	0.13+1	0.2+1		+	
Stigma/Clodinastar+huile(2)	A	0.6l	46	0.4+1	0.4+1	0.6+1		+	
Fenova Super(1)+huile(2)	A	1.2l	42	0.6+1	0.8+1			+	0.8+1(4)
Hussar Pro+huile(2)(3)	A+B	1.25	55	1+1	1+1	1+1	0.6+1(1)	1+1	0.6+1(1)
Puma LS(1)+huile(2)	A	1.2l	35	0.6+1	0.6+1			+	0.6+1(4)
Traxos Pratic(5)/Trombe(5)+huile	A	1.2l	35	0.8(6)+1	1.2+1	1.2+1		1.2+1	1.2+1
VIP+huile(2)	A	0.6l	48	0.5+1	0.5+1	0.6+1		+	
Stade tallage à début montaison des graminées									
Axial Pratic(5)/Axeo(5)+huile	A	1.2l	42	0.9(6)+1	+	+		+	0.9+1
Brocar 240+huile(2)	A	0.25l	-	0.16+1	0.25+1			+	
Stigma/Clodinastar+huile(2)	A	0.6l	46	0.6+1	0.6+1			+	
Fenova Super(1)+huile(2)	A	1.2l	42	0.8+1	0.8+1			+	+
Hussar Pro+huile(2)	A+B	1.25	55	+	+	1.25+1	1.25+1	1.25+1	0.8+1(1)
Puma LS(1)+huile(2)	A	1.2l	35	0.8+1	0.8+1			+	+
Traxos Pratic(5)/Trombe(5)+huile	A	1.2l	35	0.8(6)+1	1.2+1	+		+	+
VIP+huile(2)	A	0.6l	48	0.6+1	0.6+1			+	

	Efficacité satisfaisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).
	+
	Efficacité moyenne, satisfaisante si adventice à faible densité (sur les plantes présentes au moment du traitement) à la dose homologuée
	Résultats faibles à irréguliers.
	Efficacité insuffisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).

Conseil

En cas d'utilisation de sulfonyleurées, désherber le plus rapidement possible les graminées type vulpins ou ray-grass pour profiter d'un sol humide.

Les conditions météorologiques (arrêt de la pluie et parcelles praticables) pourraient s'améliorer après le 20 février.

Réglementation

PRODUITS - Retraits des AMM des spécialités à base de [flupyrsulfuron-méthyl](#)

Conséquence du non renouvellement de l'approbation du flupyrsulfuron-méthyl, les spécialités contenant la molécule se sont vues retirer leur AMM au 13 décembre 2017. La date limite pour la vente et la distribution de [Ductis](#), [Lexus Class](#), [Lexus NRJ](#), [Lexus XPE](#), [Millenium Opti](#), [Oklar](#) et [Speleo](#) (FMC) est fixée au 13 mars 2018. La date limite pour le stockage et l'utilisation des stocks existants est quant à elle fixée au 13 juin 2018, à l'exception des usages porte-graines de Ductis, Lexus NRJ et Oklar, pour laquelle la date est le 13 décembre 2018.



ORGE HIVER

Etat des cultures

Mis à part sur quelques zones très humides, les orges sont en général belles et bien tallées.

Variétés....

...Tektoo



...Emotion



...Etincel visitée



Désherbage

Principales molécules anti-graminées utilisables sur orge – escourgeon

Spécialités à base de :	Flupyrsulfuron Dernière année d'utilisation	Pinoxaden	Iodosulfuron	Fenoxaprop-P
Homologué sur	Blé Orge Triticale Avoine	Blé Orge Seigle Triticale	Blé Orge Seigle Triticale épeautre	Blé Orge Seigle Triticale
Points forts (% de la dose homologuée efficace)	Vulpin (100% sur blé – 75% sur orge)	Folle avoine (75%) Ray Grass (100%) Vulpin (100%)	Folle avoine (75%) Ray Grass (100%)	Folle avoine (80%) Vulpin (80%)
Adjuvantation	Huile + Sulfate d'ammonium	Huile	Huile	Huile
Exemples de spécialités contenant ces matières actives (Dose AMM orge L/Ha)	LEXUS / OKLAR / DUCTIS / MILLENIUM OPTI	Axial Pratic Axéo , Alkera Axial One	Joystick, Kacik (0.2 kg/ha)	Fenova super (1l/ha)

(Liste non exhaustive)

Doses efficaces des principaux antigraminées foliaires et racinaires

Herbicides	Mode d'action	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes
Stade 1-3 feuilles des graminées										
Joystick/Kacik	B+F1	0.2 kg	38	+		+	0.2+1	0.2+1	+	
Lexus NRJ	B+F1	0.135 kg	27		0.135		+	+	+	
Lexus XPE	B	0.023 kg	26		0.02		+	+	+	
Millenium Opti	B	0.075 kg	27		0.075		+	+	+	
Oklar/Ductis	B	0.015 kg	15		0.015		+	+	+	
Stade début à plein tallage des graminées										
Joystick/Kacik	B+F1	0.2 kg	38	+		+	0.2+1	0.2+1	+	
Lexus NRJ	B+F1	0.135 kg	27		0.135		+	+	+	
Lexus XPE	B	0.023 kg	26		0.023		+	+	+	
Millenium Opti	B	0.075 kg	27		0.075		+	+	+	
Oklar/Ductis	B	0.015 kg	15		0.015		+	+	+	
Stade tallage à début montaison des graminées										
Lexus NRJ	B+F1	0.135 kg	27		+			+		
Lexus XPE	B	0.023 kg	26		+			+		
Millenium Opti	B	0.075 kg	27		+			+		
Oklar/Ductis	B	0.015 kg	15		+			+		

	Efficacité satisfaisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).
+	Efficacité moyenne, satisfaisante si adventice à faible densité (sur les plantes présentes au moment du traitement) à la dose homologuée
	Résultats faibles à irréguliers.
	Efficacité insuffisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).

Réglementation

PRODUITS - Retraits des AMM des spécialités à base de flupyrsulfuron-méthyl

Conséquence du non renouvellement de l'approbation du flupyrsulfuron-méthyl (voir actualité du 24-08-2017), les spécialités contenant la molécule se sont vues retirer leur AMM au 13 décembre 2017. La date limite pour la vente et la distribution de [Ductis](#), [Lexus Class](#), [Lexus NRJ](#), [Lexus XPE](#), [Millenium Opti](#), [Oklar](#) et [Speleo](#) (FMC) est fixée au 13 mars 2018. La **date limite** pour le stockage et l'**utilisation des stocks existants est quant à elle fixée au 13 juin 2018**, à l'exception des usages porte-graines de Ductis, Lexus NRJ et Oklar, pour laquelle la date est le 13 décembre 2018.

(Liste non exhaustive)

Efficacités dépendantes des conditions climatiques(1) (Hygrométrie, Température)

Doses pour conditions climatiques favorables

Doses efficaces des principaux antigraminées foliaires

Herbicides	Mode d'action	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide
Stade 1-3 feuilles des graminées									
Axial Pratic(3)/Axeo(3)+huile	A	1.2 l	42	0.9(4)+1	0.9+1	0.9+1		0.9+1	0.9+1
Fenova Super(1)+huile(2)	A	1 l	35	0.6+1	0.6+1			+	0.6+1
Stade début à plein tallage des graminées									
Axial Pratic(3)/Axeo(3)+huile	A	1.2 l	42	0.9(4)+1	+	0.9+1		0.9+1	0.9+1
Fenova Super(1)+huile(2)	A	1 l	35	0.6+1	0.8+1			+	0.8+1
Stade tallage à début montaison des graminées									
Axial Pratic(3)/Axeo(3)+huile	A	1.2 l	42	0.9(4)+1	+	+		+	0.9+1
Fenova Super(1)+huile(2)	A	1 l	35	0.8+1	0.8+1			+	+

- Efficacité satisfaisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).
- Efficacité moyenne, satisfaisante si adventice à faible densité (sur les plantes présentes au moment du traitement) à la dose homologuée
- Résultats faibles à irréguliers.
- Efficacité insuffisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).

(1) En fortes infestations et conditions difficiles (stress hydrique, gelées nocturnes, céréales peu concurrentes), augmenter la dose de Fenova Super de 0.2 l, sans dépasser la dose homologuée.

(2) Sans huile, augmenter les doses, sans dépasser la dose homologuée : consulter les recommandations publiées par ARVALIS - Institut du végétal ou la société concernée.

(3) Uniquement sortie hiver.

(4) Possibilité de double application sur avoines à chapelet et folles avoines sans dépasser la dose homologuée 1.2 l.

Conseil

Les conditions météorologiques (arrêt de la pluie et parcelles praticables) pourraient s'améliorer après le 20 février.

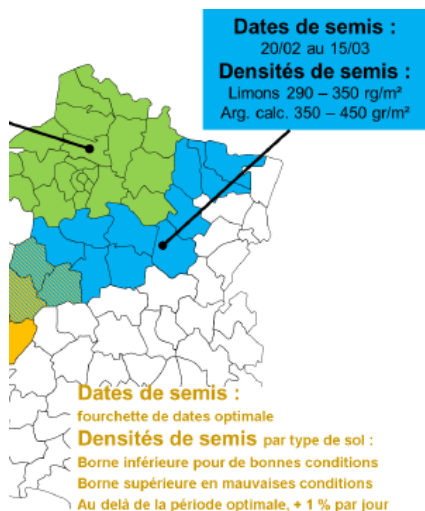


ORGE de PRINTEMPS

C'est le début de la période de semis optimum (10 février au 15 mars). Des conditions plus sèches pourraient arriver après le 20 février.

Voir densité de semis ci-dessous (source Arvalis).

Attendre que les sols aient bien ressuyés pour reprendre les parcelles.



Densités de semis

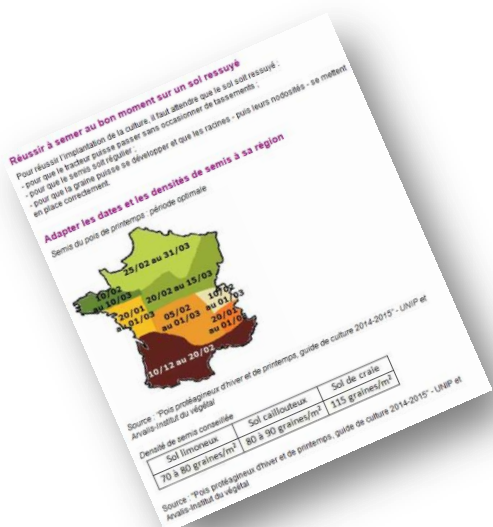
Les hauts rendements sur les orges à deux rangs sont souvent atteints avec des peuplements épis élevés. La densité de semis aura pour objectif d'installer un peuplement suffisant, mais cependant pas excessif, pour éviter la verse assez fréquente sur cette espèce et par conséquence la baisse du calibrage.



POIS de printemps

La période de semis des pois de printemps approche.

Voir les conseils sur le site de Terres Inovia ([Cliquez sur l'image ci-dessous](#))



Résultats variétés 2017 Terres inovia ([Cliquez](#))

Exemple d'itinéraire technique sur pois de printemps – source CRA Lorraine

Poste	Itinéraire	réalisé	Coût / ha
Période de semis	Mars	13 mars	-
Dose de semis	80 à 100 (110) grains/m ² 190 à 270 kg/ha	Astronaute : 250kg/ha (PMG = 250g)	semences de ferme : 60 € (semences certifiées : 230 €)
Traitement de semences	Impasse ou Vitavax 200FF ou Wakil XL selon fréquence de retour des protéagineux	Wakil	0 € - 10 € - 40 €
Désherbage au semis	Impasse selon historique (sinon Challenge 600 2L/ha + Centium CS 0.2L/ha)	Challenge 4L/ha le 27 mars	0 - (72 €)
Désherbage de post-levée contre les dicots	Challenge 600 0.3L/ha + Prowl 400 0.3L/ha + Basagran 0.3kg/ha (x2)	-	42 €
Lutte contre les graminées	Agil/Ambition 0.3L/ha + adj. ou Ogive/Centurion 240 EC 0.3L/ha + adj.	-	10-15 €
Ravageurs	Sitones et pucerons (voire tordeuses) selon pression et destination des pois	-	10 - 15 €
Anthraxose (botrytis)	Banko 500/Dorimat 1,5 à 3L/ha selon pression	-	12 - 24 €
Fertilisation P-K	60 kg P ₂ O ₅ / 50 kg K ₂ O	-	70 €
Période de récolte	Mi-juillet	-	-
TOTAL Charges Op			200 - 305 €

Extrait du guide cultures des chambre d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté
Exemples de programmes désherbage



Semis	Levée	1 paire de feuilles écailleuses	2 feuilles	Coût (€/ha)	IFT	
Renouée des oiseaux, gaillet, crucifères et chénopodes (faible infestation)						
			CHALLENGE 600 1,5 l + NIRVANA S 2 l	69	0,8	
			CORUM 1 à 1,25 l + DASH HC 1 à 1,25 l (+ PROWL 400 0,8 à 1 l si pression renouées)	66 à 82	0,8 à 1	
			Possibilité de fractionner l'intervention en 2 : CORUM 0,6 l + DASH HC 0,6 l + PROWL 400 0,6 l entre 2/3 F et 5/6 F			
			CHALLENGE 600 2 l + STALLION SYNTEC 2 l	78	1,1	
Morelle noire, arroche, renouées des oiseaux, fumeterre						
			NIRVANA S 3,5 à 4 l <i>Retenir la dose la plus forte sur crucifères ou ombellifères (éthuse)</i>	65 à 74	0,8 à 0,9	
Renouées, fumeterre, pensée, véronique, gaillet						
			PROWL 400 1,5 l	BASAGRAN SG 0,4 à 0,6 kg + PROWL 400 1 l	55 à 65	1,1 à 1,3
			CHALLENGE 600 3 l	BASAGRAN SG 0,4 à 0,6 kg + PROWL 400 1 l	97 à 107	1,3 à 1,4
Crucifères, renoués, gaillet, pensée (forte densité)						
				BASAGRAN SG 0,4 à 0,6 kg + PROWL 400 1 l <i>ou 2 passages à 0,3 kg + 0,5 l</i>	34 à 44	0,6 à 0,8
				CHALLENGE 600 0,5 l + BASAGRAN SG 0,3 kg * puis (si relevées) BASAGRAN SG 0,4 kg + PROWL 400 0,5 l	26 à 53	0,3 à 0,8
			NIRVANA S 3 l	CORUM 0,8 à 1 l + DASH HC 0,8 à 1 l		

* 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 + BASAGRAN SG 0,5 à 0,8 kg ou CHALLENGE 600 0,25 l + BASAGRAN SG 0,15 kg + PROWL 400 0,25 l (sous la responsabilité de l'utilisateur).



Lentille

Pourquoi semer de la lentille ?

- soit pour l'alimentation humaine. Le produit peut être correct, 2 tonnes à 500 euros = 1000 euros de produits avec très peu de charges opérationnelles.
- Soit pour produire la semence. Association avec les cultures d'hiver ou dans les couverts.

Exemple d'itinéraire technique sur féverole de printemps – source CRA Lorraine

Poste	Itinéraire	réalisé	Coût / ha
Période de semis	à partir du 15-20 mars	13 mars	-
Dose de semis	220 à 300 grains/m ² 70 à 90 kg/ha (pour un PMG de 30g)	Anicia 100kg/ha (PMG = 30g)	semences de ferme : 45 € (semences certifiées : 115 €)
Désherbage au semis	Challenge 600 2.5-3L/ha + Nirvana S 1.5-2L/ha	Challenge 4L/ha le 27 mars	70 - 90 €
Lutte contre les graminées	Etamine/Pilot 0.5L/ha + adj.	-	13 €
Ravageurs	Thrips / Tordeuses (à surveiller)	-	-
Lutte contre le sclérotinia	Topsin 500 SC 1.6L/ha (=dose pleine)	-	(30 €)
Fertilisation P-K	30-50 kg P ₂ O ₅ / 0-50 kg K ₂ O	-	30 - 50 €
Période de récolte	Après la récolte des blés d'hiver	-	-
TOTAL Charges Op			210 - 280 €

Extrait du guide cultures des chambre d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté
Exemples de programmes désherbage



PROGRAMMES DE DESHERBAGE

	Semis	Levée	3-4 F	6-7F	7-9F	Coût (€/ha)	IFT
Cas général : forte infestation ou flore variée							
	CHALLENGE 600 3 l/ha + NIRVANA S 1 à 1,2 l/ha					90 à 95	1,2
Parcelle peu sale : ravenelle, capselle, chénopodes, matricaire							
	CHALLENGE 600 3 l/ha					63	0,75
	NIRVANA S 1 à 1,5 l/ha					27 à 40	1
Rattrapage							
Renouées			CHALLENGE 600 1 l/ha (si application en pré-levée de 3 l/ha maximum) → Fractionnement possible en 2 fois 0,5 l/ha à 8 jours d'intervalle			21	0,25
Bleuet	A ne réserver qu'aux parcelles très infestées compte tenu des risques de phytotoxicité.		CHALLENGE 600 1 l/ha puis CORUM 0,3 l/ha (8 jours plus tard)			29	1,25
Lutte contre les graminées							
	limiter la présence de repousses de céréales à la récolte		TARGA MAX 0,3 à 0,5 l/ha + Huile 1 l/ha			20 à 33	0,5-0,8



COUVERTS

Il n'a finalement pas gelé cette semaine passée...
Les crucifères ont peut-être gelé ce matin.

Couverts type « BIOMAX » Féverole radis sarrasin vesce pois tournesol nyger lentille phacélie semé le 14/07/2017
Photo prise le 3/10/2017



Couvert phacélie moutarde radis



Ici les vesces n'ont pas gelé



Avoine pois vesce, rien n'a gelé

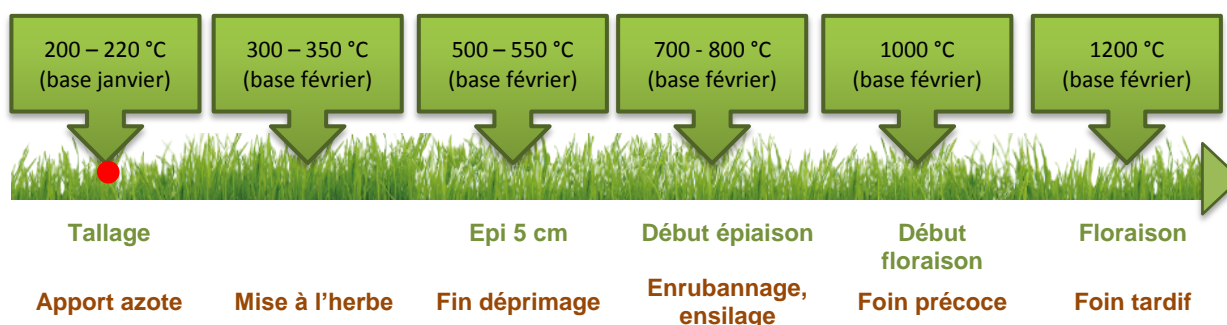


Raygrass trèfle



Le coin de l'herbe

● Cumul actuel degrés-jours



°C en base janvier



A l'impact sur la flore tu réfléchiras, quand fertiliser il faudra !

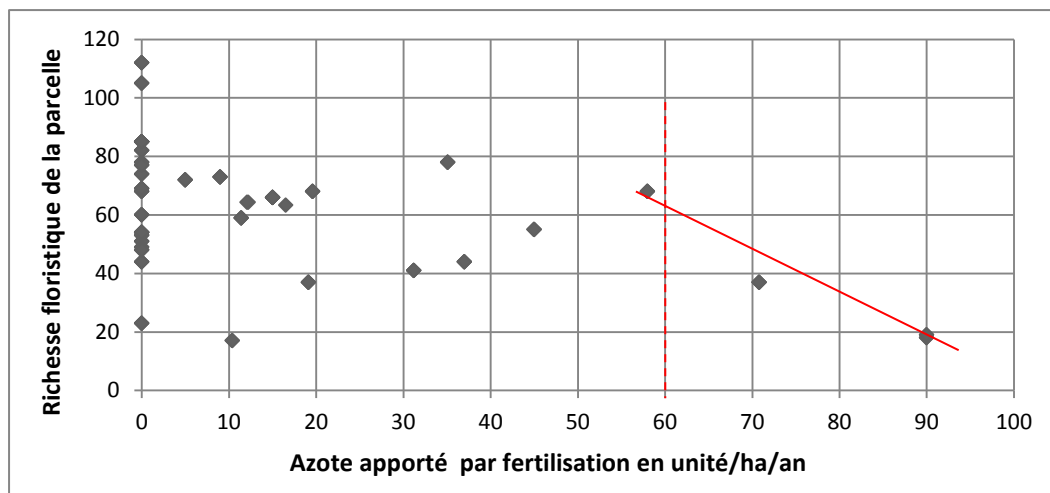
Pas besoin d'être écolo ou bio pour se pencher une minute sur la question... De plus en plus d'études s'intéressent à l'impact de la fertilisation sur la biodiversité des parcelles. Mais qu'est-ce qu'elle nous apporte concrètement ? Pourquoi doit-on tant protéger cette fameuse biodiversité ? Par exemple : les fleurs d'une parcelle permettent aux abeilles de fabriquer du miel (pour elles comme pour nous !). En allant de fleurs en fleurs ou d'arbres en arbres elles participent à la pollinisation. Et c'est grâce à cette pollinisation que l'on a des cerises à Fougerolles ! Bref, pas d'abeille, pas de kirsch ! Par ailleurs, le fait d'avoir plusieurs espèces de plantes dans sa parcelle permet d'avoir une pousse d'herbe plus constante sur l'année ou des plantes qui pourront pousser en cas de sécheresse par exemple. Certaines ont aussi des vertus médicinales.

C'est bien beau de vouloir nourrir les abeilles, mais il faut aussi pouvoir nourrir le bétail ! Alors est-ce possible de concilier productivité et biodiversité ? C'est tout l'objet du projet CASDAR « **Un autre regard sur les prairies permanentes à forte biodiversité de Haute-Saône** » grâce auquel des données agronomiques et écologiques ont été relevées, de 2015 à 2017, sur 35 parcelles des secteurs de Vesoul, Mailley-et-Chazelot, Filain, Noroy-le-bourg, Liévans et Villersexel.

Ces données ont permis de mettre en avant des pratiques qui concilient productivité et biodiversité. Car notre territoire est riche ! Vous ne le savez peut-être pas mais vous avez peut-être déjà des éléments de protection de la biodiversité sur quelques parcelles ! Les haies, les arbres isolés, les mares, les lisières de forêt non fauchées, apports de moins de 60 unités d'azote/ha/an,... Toutes ces pratiques permettent de favoriser la diversité floristique et faunistique (oiseaux, criquets, papillons,...).

Une chose est sûre : plus on augmente la quantité d'azote apporté (fertilisation ou restitution au pâturage) moins on aura de diversité de plantes sur la parcelle. Le graphique ci-dessous représente la richesse floristique de la parcelle (nombre d'espèces de plantes différentes recensées dans la parcelle) en fonction de l'azote apporté (sous forme minérale et/ou organique). On remarque qu'au-delà de 60 unités d'azote par hectare et par an, la richesse floristique de la parcelle ne fait que diminuer...

Un des compromis envisageable est de conduire quelques parcelles de manière plus extensive (peu ou pas de fertilisation, chargement au pâturage < 1 UGB/ha, fauche après la floraison,...).



Les inscriptions pour le concours « **Prairies fleuries 2018** » sont ouvertes ! (maintenant intitulé « [Concours des Pratiques Agro-Ecologiques](#) ») Vous pouvez vous renseigner et vous inscrire auprès des personnes suivantes :

- Secteur du bord du plateau calcaire (BORPLACAL) : Michel Delhon, Chambre d'Agriculture de Haute-Saône (03.84.77.14.65)
- Secteur des Vosges saônoises : Pascale Garret, Chambre d'Agriculture de Haute-Saône (03.84.77.14.63)
- Secteur de la vallée de la Saône : Guillaume Blondel, EPTB (03.84.96.07.49)



L'article de la semaine

Le sous semis en culture de maïs: des effets bénéfiques pré et post-récolte, sans influence sur les rendements ([cliquez](#))



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 00
Site internet : www.franche-comte.chambagri.fr

Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation.

Se référer à l'étiquette du produit avant utilisation.

Pour toute interrogation sur une spécialité phytosanitaire, se référer au site <https://ephy.anses.fr/>

Un référentiel produits phytosanitaires 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...



Abonnez-vous gratuitement au BSV Grandes Cultures de Bourgogne - Franche Comté

Cliquez sur l'image



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.

