

[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'agrément multi-sites porté par l'APCA.

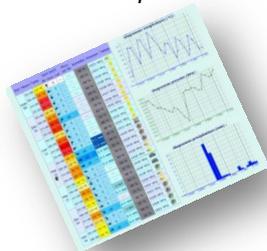


Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation.

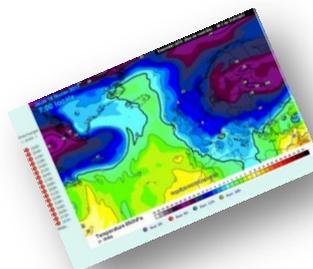


METEO

Pluie et températures



Modèles



Les orages reviennent. Les foins sont terminés. Les récoltes sont en cours.

2018 – pluviométrie et températures



POSTE	70									
	CHARGEY LES GRAY		RIOZ		VENISEY		FROTEY LES VESOUL		VILLERSEXEL	
Mois	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	1,2	45,4	1,1	39,4	1,0	46,3	0,7	40,6	0,9	46,2
Mars	5,9	145,7	5,5	108,8	5,1	138,5	5,6	109,0	5,2	100,9
Avril	13,4	51,8	13,0	44,3	12,8	57,8	14,0	52,4	13,0	43,5
Mai	16,1	98,6	16,0	154,7	15,9	92,7	16,4	94,7	15,8	103,9
Juin	19,7	50,6	19,3	33,1	19,2	39,2	19,3	32,2	18,9	52,1
Juillet	26,7	0,0	25,4	0,0	24,3	0,0	26,2	0,0	24,5	0,0
Août										
Septembre										
Octobre										
Novembre										
Décembre										
Total	12,8	559,2	12,4	587,0	12,1	559,2	12,6	484,2	12,1	572,8

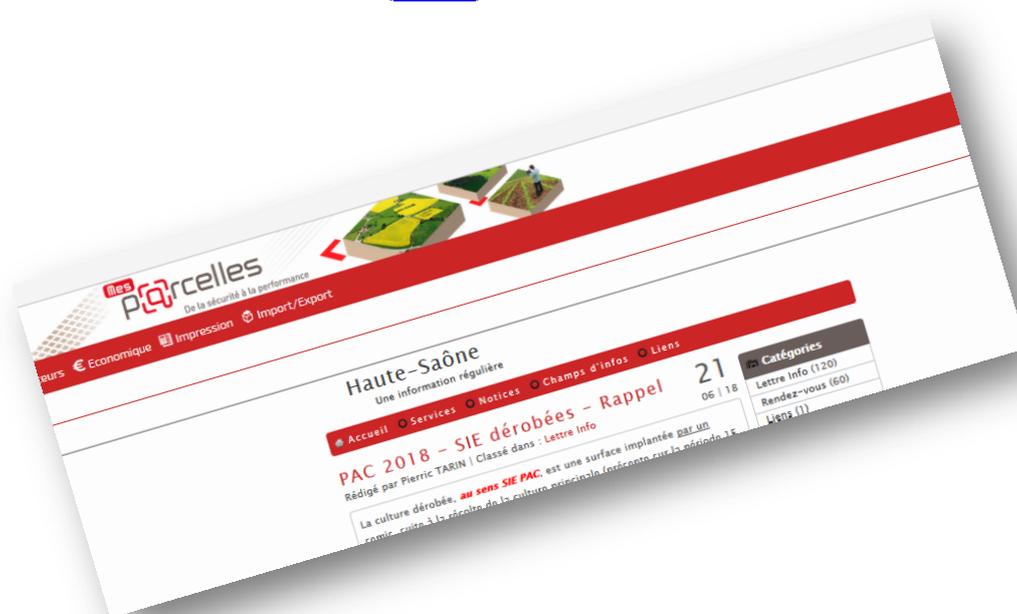
PAC 2018 - SIE dérobées – Rappel

La culture dérobée, **au sens SIE PAC**, est une surface implantée par un semis, suite à la récolte de la culture principale (présente sur la période 15 juin-15 septembre), d'un mélange, au même moment, de semences d'au moins 2 espèces autorisées par la réglementation.

Nouveauté 2018 : Pour être valorisée en SIE, cette dérobée doit avoir levé et être présente sur une durée de 8 semaines déterminées pour chaque département. En Haute-Saône, cette période de présence obligatoire est du **13 aout au 08 octobre 2018**. Sur cette période, cette dérobée ne doit pas bénéficier de traitements phytopharmaceutiques. En outre, la culture dérobée ou à couverture végétale **peut être fauchée et pâturée ou récoltée avant destruction du couvert, sous réserve qu'un couvert soit toujours vivant, couvrant, présent et visible durant les 8 semaines de présence obligatoire.**

Avant le 13 août, il est possible de déclarer une modification de localisation ou de couvert sur votre dossier PAC 2018 sans pénalité ! Contactez la chambre d'agriculture au 03.84.77.14.69 pour modifier si besoin votre déclaration.

Pour les abonnés MesP@rcelles ([cliquez](#))





Stade et état des cultures

Semis du 11/04 – pleine floraison, superbe tournesol !



Cherchez l'abeille !





Stade et état des cultures

Les maïs souffrent du manque d'eau et de la chaleur.

Maïs semé dans du lotier corniculé



Il fait chaud et l'eau manque, les feuilles du bas jaunissent...



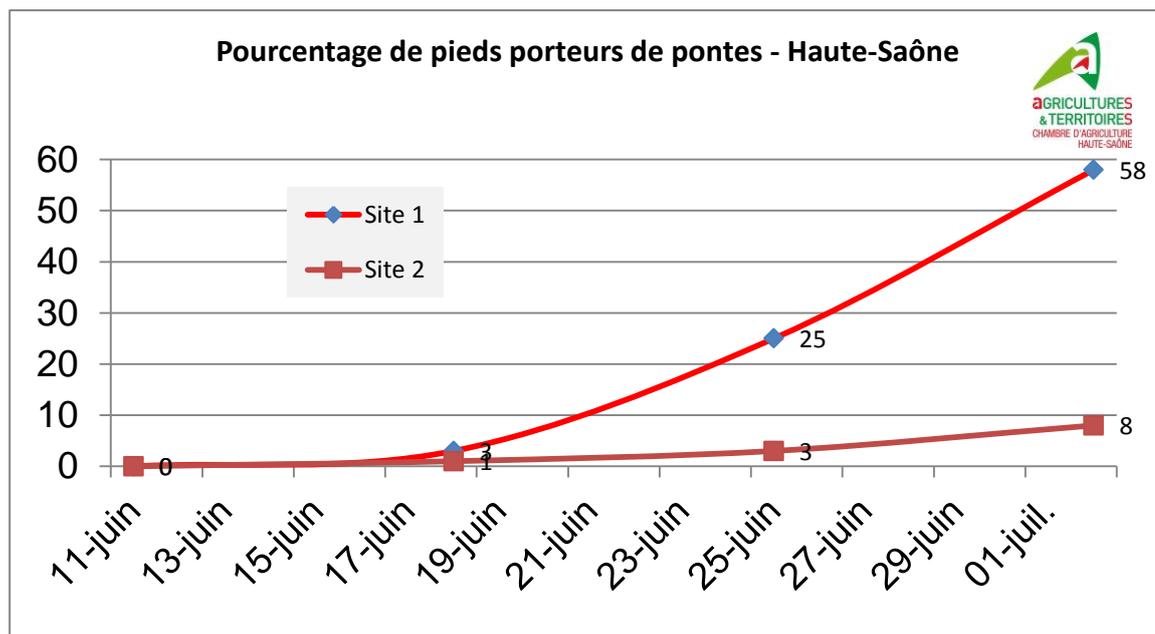
... situation extrême dans les sables.



Pyrale

Les parcelles à risque sont rares, une seule a pour l'instant été identifiée dans notre réseau d'observation. Par conséquent, il apparaît intéressant **économiquement** de raisonner l'intervention insecticide des maïs grains.

Sur deux sites à risque pyrale du réseau, le pourcentage de pieds porteurs a doublé cette semaine !



Dans les maïs, on trouve une majorité de pontes fraîches (pic de ponte atteint), des pontes écloses et des pontes « têtes noires »



Avec les fortes températures, tous les trichogrammes sont sortis. Même avec les générations filles de trichogrammes, les efficacités seront très faibles étant donné qu'une grande majorité des pontes présentes actuellement sont fraîches et ne seront certainement pas parasitées.

Tous les trichogrammes lâchés le 8 juin sont partis à la chasse aux œufs

Ponte parasitée avec trou de sortie d'un trichogramme (génération « filles »)



Conseil

Pour celles et ceux qui souhaitent raisonner le traitement et qui ont le temps (chantiers de récolte en cours), la recherche des pontes est à réaliser en ce moment.

La date de traitement chimique optimale est atteinte (du 28/06 au 10 juillet).

En effet, des larves se « baladent » et, comme nous l'avions annoncé dans le précédent bulletin, le pic de vol et de ponte sont atteints.

Une dose de **CORAGEN** 0.08/ha suffira pour les traitements à la date optimale.

Seuil de nuisibilité approximatif : 10% de pieds porteur d'une ponte



Cultures dérobées

Tournesol précoce semé derrière orge le 23/06 ...



Soja semé à la volée dans l'orge le 25/05





COLZA – Conseil pour les prochains semis

Le guide colza 2018 de Terres Inovia n'est pas encore disponible ([cliquez](#))

Situation des colzas en BFC ([cliquez](#))



1- SEMIS

- Semer tôt les colzas surtout s'ils sont associés à des légumineuses et/ou si le travail du sol est réduit. Avoir des colzas développés à l'automne a plusieurs avantages :
 - Ils résistent aux attaques d'insectes (impasse de traitement insecticide à l'automne possible)
 - Ils ont besoin de moins d'azote minéral au printemps = économie d'azote
 - Ils étouffent davantage les adventices
- Dates de semis approximatives en étant sur que le colza lèvera rapidement après le semis :
 - début août en SD
 - 15 - 20 août en TSL
 - 25 août en labour
- Lorsqu'on sème tôt, le colza doit avoir à « manger ». Il ne faut pas qu'il rougisse à la mi-octobre. Les effluents d'élevage seront alors bien valoriser avant le semis.
- En cas de semis précoce, privilégier une variété à faible risque d'**élongation** et semer avec un semoir mono-graine. Cependant les parcelles sont rarement remplacées à cause du gel après élongation (quelques parcelles en 2012, aucune en 2017 ni en 2018). Elles sont plus souvent « retournées » dans des situations de semis tardifs (sécheresse en septembre ou attaques de charançons du bourgeon terminal).

Privilégier les semis précoces (15 août) dans les secteurs à forte pression **charançon du bourgeon terminal**. Un colza développé résiste mieux aux attaques de CBT et les impasses chimiques sont possibles. La **grosse altise** progresse et la Haute-Saône pourrait être prochainement concernée par cet insecte. « **La question n'est plus d'éradiquer l'insecte mais plutôt d'apprendre à vivre avec, en rendant la culture plus robuste (moins sensible) et en positionnant bien les interventions insecticides.** » - extrait de la note commune « Situation des colzas en BFC » ([cliquez](#))

- Incorporer 10% ou plus d'une variété très précoce dans la semence peut permettre d'attirer les **méligèthes** sur les plantes les plus hautes et donc de réduire le risque de problème de floraison.
- Eviter les variétés tardives dans les secteurs à forte pression méligèthes.
- Les écartements larges permettent le désherbage sur le rang et le passage d'une bineuse.
- En situation à **hernie** des crucifères, semer une variété tolérante comme Sy Alibaba, PT242. La hernie se développe dans les sols acides, un chaulage peut limiter son extension. Des mélanges de variétés sont possibles.

Exemple = Semis de 1 rang sur 2 avec la variété Hekip sensible hernie et Sy Alibaba résistant hernie (photo du 10/04/2018)



2- DESHERBAGE

Les molécules [Métazachlore](#) et [diméthachlore](#) sont des outils essentiels pour un désherbage efficace et une gestion pérenne des résistances dans la rotation. Afin de préserver la qualité de l'eau et d'éviter une interdiction de ces molécules, il apparaît important de limiter l'utilisation de ces molécules dans les zones de captage.

Les méthodes agronomiques permettant de limiter l'utilisation de ces herbicides sont à mettre en œuvre : allonger les rotations, alterner cultures de printemps et automne, désherbage sur le rang, binage...

Voici la liste des quelques herbicides anti dicotylédones qui ne contiennent pas ces molécules : [ALTIPLANO DAMTEC](#), [CENTIUM](#), [COLZAMID](#), [IELO](#), [LONTREL SG](#), [NERO](#), [SUCCESSOR 600](#), [TANARIS](#)... ou [CLERAVO](#) à utiliser uniquement sur Colza Clearfield.

Voici quelques programmes désherbage en fonction de la flore attendue dans la parcelle.

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



Flore visée	Incorporé avant le semis à 2-3 cm *	Post-semis/ pré-levée	Post-levée précoce	Post-levée (après 1 ^{er} Nov)	Coût (€/ha)	IFT
Alchémille + Capselle + Matricaire + Stellaire + Myosotis		BUTISAN S 2 l			65	1
		BUTISAN S 1,2 à 1,5 l + CENTIUM 36 CS 0,2 l	<i>Intéressant en forte pression adventices</i>		50 à 62	1,2 à 1,4
		BUTISAN S 1 l	BUTISAN S 1 l		65	1
+ Gaillet		ALABAMA 2,5 l ou NOVALL 1 l	NOVALL 1 l		98 74	1 0,8
		COLZOR TRIO 3,5 l			70	0,88
	COLZAMID 1,3 l	AXTER 1,5 l	<i>Si forte pression</i>		76	1,5
+ Sisymbre + Passerage		COLZOR TRIO 3,5 l ou AXTER 1,5 l			102	1,5
	COLZAMID 1,3 l	AXTER 1,5 l			75	1,4
+ Coquelicot		COLZOR TRIO 3,5 l			102	1,5
	COLZAMID 1,3 l	AXTER 1,5 l		IELO 1,3 l	125	2,4
		ALABAMA 2 l			159	2,1
+ Ombellifères (anthrisque)		ALABAMA 1,5 l	ALABAMA 1 l		98	1
		NOVALL 1,5 l	NOVALL 1 l		88	1
	<i>Meilleure efficacité du fractionnement sur ombellifères et coquelicot</i>					
+ Géranium disséqué et tige grêle	COLZAMID 1,3 l	ALABAMA 2,3 l			121	1,38
		COLZOR TRIO 3,5 l ou SUCCESSOR 600 1 l + AXTER 1 l + NOVALL 1 l			102	1,5
	COLZAMID 1,3 l				118	2
	COLZAMID 1,3 l		SUCCESSOR 600 0,2 l + AXTER 0,2 l + NOVALL 0,2 l ou AXTER 0,4 l + ALABAMA 0,5 l		66 à 118	0,98 à 1,66
	COLZAMID 1,3 l	ALABAMA 2,3 l		IELO 1,3 l	172	2,25
	COLZAMID 1,3 l	SPRINGBOK 2,5 l + CENTIUM 36 CS 0,2 l	<i>Possibilité de remplacer CENTIUM 36 CS par AXTER 1,5 l</i>		128	1,89
	COLZAMID 1,3 l	SPRINGBOK 1,5 l + COLZOR TRIO 2,5 l			120	1,59
+ Calépine + Sanve/ Ravenelle + Chardon-Marie		ALABAMA 2,5 l		CALLISTO 0,1 l <i>A renouveler (0,15 l sur chardon marie)</i>	102	1,66

* Cette opération d'incorporation peut être réalisée avec le semoir ou une herse étrille sous réserve d'être faite peu de temps après l'application du produit.

IFT = Indice de Fréquence de Traitement = Nombre de doses homologuées appliquées sur la parcelle.



COLZA associé à des légumineuses

Pourquoi semer des légumineuses annuelles et gélives en association avec le colza ?

- **1 - Pour améliorer la fertilité du sol.** Les légumineuses dans le colza apportent de la matière organique fraîche favorable à la faune du sol et libèrent N, P et K après leur destruction. Dans cet objectif, il convient de choisir des légumineuses gélives qui seront détruites à la sortie de l'hiver.
- 2 – **Pour limiter les dégâts d'insectes d'automne, la féverole est la plante la plus adaptée pour cet effet !**

Nyger luzerne...



Féverole

... lentille fenugrec sarrasin luzerne



lentille fenugrec sarrasin lin trefle



Ce qu'il faut retenir des expérimentations réalisées par les Chambres d'Agriculture de Franche-Comté

- Semer tôt les colzas et les légumineuses !
- **+ 2 quintaux** de rendement de colza en moyenne sur la région,
- **Un coût d'implantation compensé par l'économie d'intrants et le gain de rendement**

Pourquoi semer des légumineuses pérennes en association avec le colza ?

3 - Pour couvrir le sol durablement

- limiter les apports d'azote (fixation de l'azote atmosphérique par les légumineuses),
- Maitriser l'enherbement
- réduire l'utilisation des herbicides par «étouffement des adventices»,
- réduire le travail du sol (donc les charges de mécanisation y compris l'utilisation de carburant),
- stopper l'érosion,
- améliorer la porosité du sol,
- augmenter la biodiversité, l'activité biologique et le taux de matière organique des sols.
- Cout d'implantation des couverts plus faible car pluriannuel
- Pas de surcout à l'implantation dans le colza mise à part le cout des semences
- Investissement sur 3-4 ans
- assurer une production de fourrage après la récolte du colza

Cette technique se développe de plus en plus au détriment des associations avec légumineuses gélives. Les légumineuses pérennes ont besoin d'être régulées au printemps avec un herbicide à base de [chlopyralid](#) pour ne pas qu'elles passent au-dessus du colza.

Colza associé à la luzerne, automne 2017 (beaux pivots) récolte 2018, photo du 2/07/2018...



Lorsque le colza meurt (pivot pourri), c'est le trèfle ou la luzerne qui couvre le sol !

Photos printemps 2017



Comment désherber ces associations ?

Le tableau synthétique ci-dessous permet de choisir les herbicides en fonction de leur sélectivité vis-à-vis des légumineuses associées.

Pour celui qui veut tester la technique **sans prendre de risque vis-à-vis du désherbage, choisir une association pois – féverole qui résistera davantage aux herbicides.** De plus ces semences peuvent être produites assez facilement à la ferme.

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



		Sélectivité				
		Trèfles	Luzerne Lotier	Fenugrec Gesse	Féverole Vesces	Lentilles
FAIBLE PRESSION DES ADVENTICES	NOVALL 0.8 à 1l	■	■	■	■	■
	COLZOR TRIO à 3l	■	■	■	■	■
FORTE PRESSION DES ADVENTICES → GERANIUM / GAILLET	ALABAMA 1.5l	■	■	■	■	■
	ALABAMA 2l	■	■	■	■	■
COLZA CLEARFIELD®	NOVALL 0.8 à 1l	■	■	■	■	■
	CLERANDA 1.5l + DASH HC 0.75l	■	■	■	■	■
STRATEGIE POST LEVEE FRACTIONNEE	SUCCESSOR 600 0.2l + AXTER 0.2 l + ALABAMA 0.2 l	■	■	■	■	■
	COLZOR TRIO 0.2-0.4l + ALABAMA 0.2-0.4l	■	■	■	■	■
	IELO 1.2-1.5 l/ha	■	■	■	■	■

■ Bonne sélectivité
 ■ Sélectivité moyenne
 ■ Pas de sélectivité

Sources : Terres Inovia, CA58, Jouffray-Drillaud, BASF



Couverts et associations

Pour le choix des couverts, voir bulletin Agrosaône N°10 page 18 du 10 avril ! ([cliquez](#))



Semis de couverts en cours à l'EPLFPA de Port sur Saône, en prévision de la journée « Fertilité des Sols » programmée pour le 7 novembre 2018. Réservez cette date !



Vesoul
Agro
campus

AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE





ECHANGE PAILLES - FUMIERS

Voir l'outil Arvalis qui vous permet rapidement d'avoir une idée des valeurs des pailles et des fumiers ([cliquez](#)).



Principaux éléments minéraux (N-P-K) contenus dans les pailles Franc-Comtoises lors des récoltes 2008-2009 et 2010.

PRODUITS (nombre échantillons)	Kg N/Tonne (mini-maxi)	Kg P ₂ O ₅ /Tonne (mini-maxi)	Kg K ₂ O/Tonne (mini-maxi)
Paille blé (19)	5,8 (3,8-10,1)	1.7 (1-4,4)	13.2 (4,6-18,8)
Paille orge (14)	4,4 (2,6-6,5)	1.2 (0,8-2)	16.7 (8,8-21,5)
Paille triticale (3)	5,5 (3,1-7,3)	1.7 (0,8-2,8)	9.8 (6,7-14)

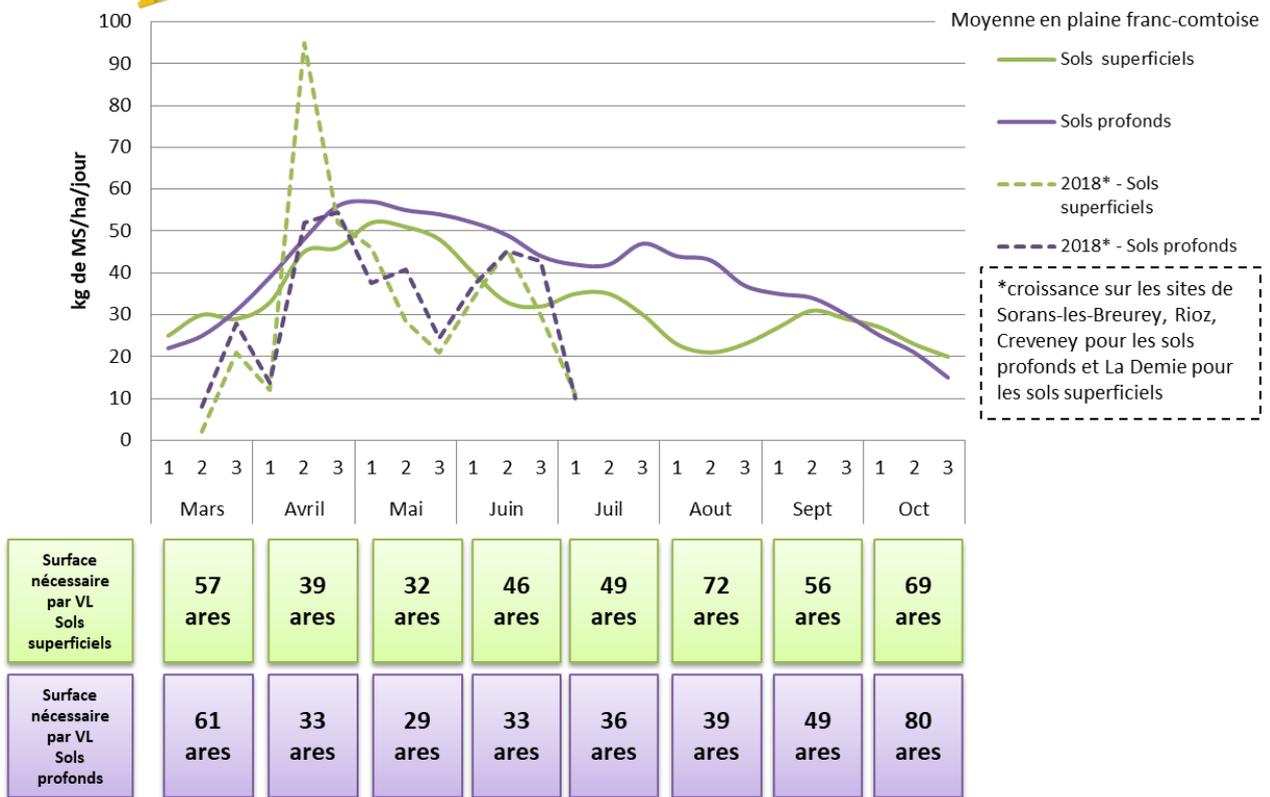
Principaux éléments minéraux (N-P-K) contenus dans les effluents d'élevage. Source Arrêté Directive nitrates

Type d'effluent	type	kg d'azote	kg de P ₂ O ₅	kg de K ₂ O	
		par tonne			
Effluents d'élevage ruminants (Institut de l'Élevage ⁽¹⁾ et CA 70 ⁽¹⁾)	Fumier bovins à l'engrais (21 %MS) ⁽²⁾	A	6,1	3,3	7,9
	Fumier génisses (20% MS) ⁽²⁾	A	5,6	3,0	8,7
	Fumier vaches allaitantes (25% MS) ⁽²⁾	A	6,5	4,6	9,3
	Fumier vaches laitières – plate-forme (18 % MS) ⁽²⁾	A	5,2	3,1	7,4
	Fumier vaches laitières – bout de champ (21 % MS) ⁽²⁾	A	6,3	3,8	9,4
	Compost élevage allaitant (30% MS) ⁽²⁾	A	5,3	4,1	10,0
	Compost élevage laitier (23% MS) ⁽²⁾	A	6,1	3,9	10,5
	Lisier vaches laitières – fosse non couverte (6% MS) ⁽²⁾	B	2,1	1,1	2,6
	Lisier vaches laitières – fosse caillebotis (9,4% MS) ⁽²⁾	B	3,7	1,7	4,3
	Lisier dilué vaches laitières – fosse non couverte (3 % MS) ⁽²⁾	B	1,2	0,7	1,7
	Purin vaches laitières – fosse non couverte (0,5% MS) ⁽²⁾	C	0,3	0,1	0,8
	Fumier d'ovins ⁽¹⁾	A	6,7	4	12
	Fumier de caprins ⁽¹⁾	A	6,1	5,2	7
Composts de fumiers d'ovins ⁽¹⁾	A	11,5	7	23	
Effluents d'élevages PORCINS (ITP-1997)	Lisier dilué porc engraissement (2% MS)	C	2,2	0,6	2,6
	Lisier pur porc engraissement (5% MS)	C	5,5	2,8	3,6
	Lisier dilué porc nais/engrais (3% MS)	C	2,9	1,8	2
	Fumier de litière accumulée	A	7,2	7,0	10,2
	Fumier de litière raclée	A	9,1	10,9	11,2
	Compost de fumier de litière accumulée	A	7,6	10,2	14,7
	Compost de fumier de litière raclée	A	11,0	18,3	20,8
Compost de lisier sur paille	A	7,7	14,9	10,5	
Effluents d'élevage AVICOLES (ITAI 1999)	Fumier poulets de chair (sortie poulailler)	B	29	25	20
	Fumier poulets de chair (après stockage)	B	22	23	18
	Fumier dindes de chair (sortie poulailler)	B	27	27	20
	Fumiers dinde de chair (après stockage)	B	21	25	18
	Fumier poulets label (sortie poulailler)	B	20	18	15
	Fumier poulets label (après stockage)	B	15	17	14
	Lisier de poules pondeuse	C	6,8	9,5	5,5
	Fientes de poules pondeuses présechées	C	22	20	12
	Fientes de poules pondeuses séchées sous hangar	C	40	40	28

Remarque : Estimation de production d'effluents par les bovins :
 Fumier : 15 t / UGB par an (12 mois)
 Lisier : 18 m³ / UGB par an (12 mois)



Courbe de croissance de l'herbe en plaine en Franche-Comté



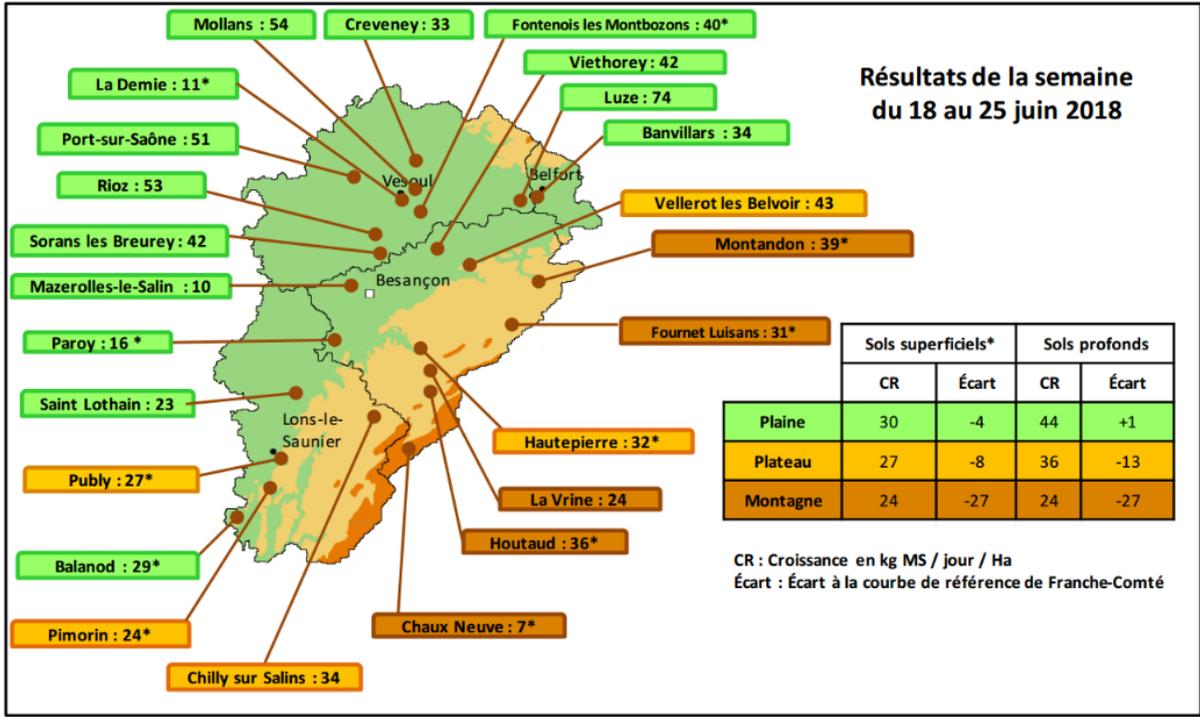
L'absence d'eau de ses derniers jours se fait ressentir sur la pousse...



Photos prises à La Demie sur sol superficiel.

Pour gérer au mieux son pâturage pensez à **ralentir la rotation** entre les parcelles pour laisser un temps de repousse suffisamment long. Vous pouvez **affourager les animaux** le temps que l'herbe repousse.

Retrouvez la dernière météo de l'herbe dans la Haute-Saône agricole !



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@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...



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.

