

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

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

Si non spécifié, il faut considérer une absence d'alternatives à l'application de produits phytosanitaires. Toutes les méthodes de lutte alternatives à la chimie sont consultables sur les guides cultures des chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté.

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



METEO

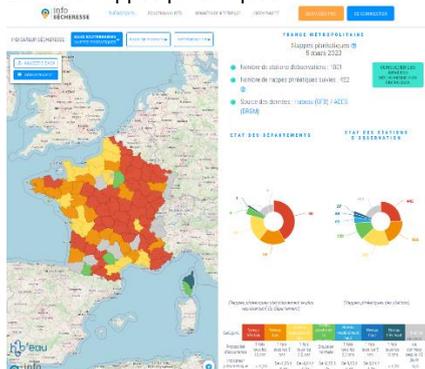
La pluie arrive. De forts cumuls sont enfin annoncés ! La pluie n'était pas tombée de façon significative depuis le 17 janvier...

Le mois de janvier 2023 a été normalement pluvieux avec 51.4 mm (moyenne 2001-2022 = 60.3 mm). C'est le second mois le plus chaud depuis 2001 avec 4.8°C. (janv 2018 =6.7°C – moyenne 2001-2022 = 2.8°C)

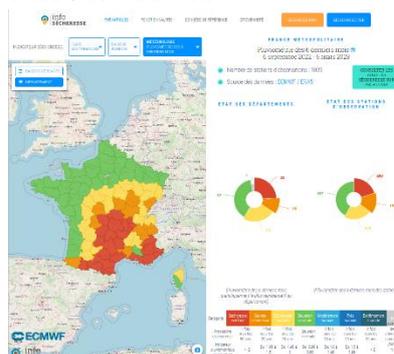
Le mois de février est le second mois le plus sec depuis 2001 avec 9.4 mm (fev 2012 = 5.8 mm). Avec 5.4°C, ce mois de fev 2023 est plus chaud de 1.3°C par rapport à la moyenne 2001-2022.

Site info-sécheresse ([cliquez](#))

Etat des nappes phréatiques



Pluvio des 6 derniers mois



[Sencrop à l'essai](#)



[Pluie et températures](#)



[Prévisions saisonnières](#)





COLZA

Stades et état des cultures

Les colzas poussent très doucement.
Les stades se situent toujours entre C2 et D1.

Colza stade D1



Colza « opportuniste » semé dans les couverts



Colza bien implanté avec beaux systèmes racinaires



Fertilisation azotée - Pesées de colza de sortie d'hiver

Conseil azote

Solder avant la pluie !

L'urée apportée le 15 février fait effet dans notre essai. Le témoin zéro azote est violacé.



Insectes – charançons

Aucune capture cette semaine.

Les piqûres de ponte restent peu fréquentes : < 20% des pieds piqués.

*Les piqûres de **gros charançons du colza** sont généralement positionnées sur la tige, à l'insertion du pétiole et/ou au-dessous du bouton floral (point haut et tendre)*



Conseil

Le risque charançon reste faible ce printemps !

Les captures sont rares et le dépôt de ponte reste faible.

Les conditions météo de la semaine ne seront guère favorables à l'activité de l'insecte. Il est trop tard pour intervenir, les piqûres sont déjà visibles.

Aucune intervention à prévoir.

Pucerons cendrés

On observe sur les boutons floraux des plants de colza des petites colonies de pucerons cendrés.

Les infestations peuvent atteindre 15-20% de plantes touchées dans une parcelle. On les observe dans les boutons floraux cachés par les feuilles.



Conseil

Aucune intervention à prévoir pour l'instant.

Attendre que toutes les inflorescences soient dégagées, les auxiliaires pourront mieux réguler les populations.

Un insecticide type Mavrik Smart avant la floraison (positionnement contre les méligèthes) permet en général de limiter les infestations de fin de cycle.

A suivre.

Dés herbage

LONTREL (à base de *Clopyralid*) : Ne pas dépasser le stade D2.

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

Ajouter 1% d'huile.

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

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

LONTREL SG : champ d'activité

ANNUELLES		STADES		
		Plantule	Jeune	Développé
Composées	Anthémis			
	Matricaires			
	Centaurée Bleuet			
	Chrysanthème des moissons			
	Séneçon commun			
	Laïterons			
	Bident tripartit			
	Repousses de tournesol			
	Helminthe fausse vipérine			
	Lampsane commune			
	Érigéron du Canada			
	Ambrosie à feuille d'armoise			
	Picris			
	Éthuse			
	Ammi élevé			
Anthriscus commun				
Scandix peigne de Vénus				
Torilis des champs				
Polygones	Renouée liseron			
	Renouée des oiseaux			
	Renouée persicaire			
Légumineuses	Vesce cultivée			
	Reposse de pois			
Solanées	Morelle noire			
	Datura Stramoine			

VIVACES		
Composées	Chardon des champs	
	Laiteron des champs	
	Tussilage pas d'âne	
	Armoise vulgaire	
	Pissenlit dent de lion	
	Repousses de chicorées	
Polygones	Rumex	
	Renouée amphibie	
Légumineuses	Gesse tubéreuse	
	Tréfle	
	Repousses de luzerne	
Solanées	Repousses de pomme de terre	

■ Très sensible ■ Sensible
■ Moyennement sensible

Hernie des crucifères



Repérez les foyers pour choisir des variétés résistantes pour les campagnes suivantes



Moyens de lutte préventifs :

- Allonger la rotation
- Limiter l'utilisation de crucifères dans les intercultures
- Chaulage si $\text{pH} < 6$. Les sols acides favorisent la hernie mais le chaulage n'éradique pas la maladie.
- Nettoyer les équipements contaminés
- Favoriser le drainage du sol car la hernie aie l'eau libre
- Choisir des variétés résistantes. Eviter les mélanges de variétés sensibles et résistantes ! Vous multipliez l'inoculum dans le sol.

Les variétés résistantes font-elles moins de rendement que les variétés sensibles ?

2020/2021 – VCM – en situation sans hernie

Variété	Année & pays d'inscription	Représentant	Rendement graines			Données technologiques et observations en végétation							
			Indice en % de la moyenne des essais	Ecart-type	Nombre d'essais ou indice z100	Teneur en huile max. normale (%)	Humidité à la récolte (%)	Teneur en glucosinolates (mmol/d)	Poids de mille graines (g)	Teneur en protéines (%) de la matière sèche	Hauteur (cm)	Date de reprise	Date de floraison
FELICIANO KWS (T)	2018 - France	KWS Maïs France	109.2	13.3	7/8	43.7	7.4	17.6	4.0	37.4	145	5 fév.	28-mars
AMPLITUDE (T)	2018 - France	LG Semences	106.3	8.6	7/8	43.2	7.0	17.1	3.8	37.2	144	14 fév.	30-mars
CS TAVANTI	2020 - Italie	Idéa	105.4	4.2	7/8	42.8	7.4	18.9	3.8	36.7	158	8 fév.	6-avr.
ES CAPELLO (T)	2018 - France	Idéa	104.7	2.8	8/8	42.8	7.1	20.3	3.9	37.3	149	13 fév.	6-avr.
ES JUVENTO	2020 - Hongrie	Idéa	103.1	5.4	6/8	43.6	7.1	18.8	3.9	37.7	137	14 fév.	1-avr.
EMILIANO KWS	2020 - Croatie	KWS Maïs France	102.9	11.6	6/8	44.7	7.4	16.7	4.1	36.9	144	9 fév.	30-mars
ARTEMIS	2019 - Pologne	LG Semences	101.2	3.8	4/8	43.8	7.1	17.9	4.4	37.4	138	12 fév.	3-avr.
ES LATINO	2020 - P et SK	Idéa	100.6	5.2	5/8	43.7	7.1	16.6	4.2	36.6	134	14 fév.	2-avr.
TEMPYATION (T)	2017 - France	BASF	99.2	8.6	5/8	44.1	7.3	17.8	3.9	37.4	134	16 fév.	2-avr.
AURELIA	2019 - Pologne	LG Semences	98.0	8.9	4/8	42.9	7.2	15.4	4.5	37.9	126	11 fév.	2-avr.
TATIANA	2019 - Pologne	Saatbau France	92.4	7.4	3/8	43.5	7.5	19.9	4.1	37.6	131	13 fév.	28-mars
DK EXPECTATION	2020 - Autriche	DeKalb	91.7	7.3	1/8	43.9	7.4	19.0	4.0	37.1	126	10 fév.	24-mars
Hybride Res. Jars Résistants à certains pathotypes de hernie des crucifères													
DK FLUCID	2020 - France	DeKalb	99.4	7.6	2/7	44.0	7.0	16.9	3.8	37.0	138	14 fév.	2-avr.
CROSSFIT	2020 - France	D.S.V.	99.2	7.7	2/7	44.5	7.0	19.5	3.7	37.6	132	11 fév.	25-mars
ROT KOCAZZ	2019 - Danemark	RAGT Semences	97.3	5.6	2/7	44.0	7.2	18.1	4.2	37.3	130	13 fév.	29-mars
LG SCORPION	2021 - Pologne	LG Semences	94.4	5.1	1/7	43.4	7.5	16.9	4.1	37.9	136	6 fév.	24-mars
ALASCO (T)	2017 - Pologne	LG Semences	86.2	6.2	0/7	42.9	7.4	17.5	4.2	38.1	138	14 fév.	1-avr.
Effectif			8			7		6		7	5		6
Moyenne			41.6 g/ha			43.6	7.2	17.8	4.0	37.5	138	12 fév.	13-mars

- Différence plus importante avec les anciennes variétés → mélange R/S
- Aujourd'hui en tendance, indice de rendement inférieur pour les variétés récentes, intérêt plus nuancé de faire un mélange → si mélange, **risque de multiplier l'inoculum** dans le sol.



Quelques repères économiques pour le blé

Les simulations ci-dessous ont été réalisées avec un prix de vente de 260 euros / tonne. Ces cours sont toujours d'actualité.

Maitriser les charges opérationnelles en 2023 Le blé



Cultures	Rendement (Tonne/ha)	Prix de VENTE indicatif (€/Tonne)	Produit (euros/ha)	charges Opérat. (€/ha)	MARGE BRUTE (euros/ha)	charges de struct.	Aides pac + aides couplées (euros/ha)	DPB / ha	EBE (euros/ha) Hors amortissements et frais financiers
Blé 2022	5,5	260	1430	360	1070	300	200	200	470
Blé 2023	6	260	1560	360	1200	300	200	200	600
Blé 2023	6,5	260	1700	410	1290	300	200	200	790
Blé 2023	7	260	1820	420	1400	300	200	200	900
Blé 2023	7,5	260	1950	390	1560	300	200	200	1070

Annotations:
 - Simulations en augmentant le rendement
 - Prix de vente constant
 - Quelles charges opérationnelles prévoir pour atteindre une marge brute de 1200 euros / ha
 - Ou
 - On réduit les charges et le rendement baisse
 - Objectif 2023 = atteindre marge brute de 1200 euros / ha
 - EBE euros / ha

REUNION GRANDES CULTURES – Mercredi 7 DÉCEMBRE 2022

Maitriser les charges opérationnelles en 2023 Le blé



Cultures	Rendement (Tonne/ha)	Prix de VENTE indicatif (€/Tonne)	Produit (euros/ha)	charges Opérat. (€/ha)	MARGE BRUTE (euros/ha)	charges de struct.	Aides pac + aides couplées (euros/ha)	DPB / ha	EBE (euros/ha) Hors amortissements et frais financiers
Blé 2022	5,5	260	1430	360	1070	300	200	200	470
Blé 2023	6	260	1560	360	1200	300	200	200	600
Blé 2023	6,5	260	1700	410	1290	300	200	200	790
Blé 2023	7	260	1820	420	1400	300	200	200	900
Blé 2023	7,5	260	1950	390	1560	300	200	200	1070

Les 1200 euros/ha de marge brute sont aisément atteignables en sols à potentiels

Dans parcelles à petits potentiels < 60 quintaux :
Comprimer au max les charges OP aux alentours de 400 euros / ha

Vous perdez de l'argent (EBE < 0) avec un blé à 55 qx, des charges OP à 500 euros / ha et un prix de vente à 200 euros tonne

REUNION GRANDES CULTURES – Mercredi 7 DÉCEMBRE 2022

Stades et état des cultures

Avec la pluie et la douceur qui font leur retour, les blés vont pousser et reverdir. **Le stade épi 1 cm devrait être généralisé dans 2 à 3 semaines.**

Blé de soja roulé – le désherbage contre les vulpins et agrostis pourra être réalisé après la pluie.



Blé de tournesol semé au 21/10



Complice...

Semés au 6/10

... Prestance



Complice...

Semés au 20/10

... Prestance



Fertilisation azotée

Le stade épi 1 cm est proche. C'est à partir de ce stade (début montaison) que les besoins en azote du blé sont importants.

Conseil

A la mi-mars, les blés devront avoir reçu environ 75% de la dose X.

Désherbage

Voir paragraphe dans partie Orge



ORGE HIVER

Stades et état des cultures

Les orges reverdissent doucement.

Fertilisation azotée

Conseil

Solder avant la pluie.

Désherbage

Quelques dés herbages graminées ont été réalisés à la mi-février pendant la période de douceur sans gelée. Les premières efficacités du [pinoxaden \(Axial\)](#) sont visibles sur quelques ray-grass.

Ce ray-grass semble mal-en-point



En effet la dernière feuille se détache facilement du talle.



Comme attendu, les vulpins ne semblent pas du tout impactés par le pinoxaden



Scandix qui sont passés au travers des herbicides d'automne.
Des produits type Harmony M Sx peuvent détruire ou bloquer cette adventice.
Des spécialités à base d'hormones (BOFIX) sont moyennement efficaces.





ORGE de PRINTEMPS semée à l'automne

Stades et état des cultures

Décollement de l'épi.

Fertilisation azotée

Solder.



ORGE de PRINTEMPS semée ce printemps 2023

Stades et état des cultures

Germination à 1 feuille.



Fertilisation azotée

Faire un premier apport d'une **cinquantaine d'unités au semis** puis le solde au stade 3 feuilles.



Gestion des Intercultures

REGLEMENTATION sur le GLYPHOSATE

Sur la base de l'évaluation des alternatives au glyphosate conduite par l'ANSES dans le cadre du règlement CE1107/2009, des nouvelles conditions d'utilisation du glyphosate sont en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2021 :

- Glyphosate interdit lorsque le labour est positionné juste avant le semis.
- Autorisé pour nettoyer le labour d'hiver avant semis de cultures de printemps.
- Ne pas dépasser la dose de 1080 g/ha (3 l/ha de spécialité à 360 g/l) par année civile.
- Nombre d'applications précisé dans les AMM des spécialités

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

Efficacité des herbicides sur adventices à l'interculture



Adventices visées		Glyphosate + adjuvant	Glyphosate + 2,4-D* + adjuvant	2,4-D*	BANVEL 4 S**
Vivaces Graminées et dicotylédones	Armoise	1 800 g		840 g	0,6 l
	Avoine à Chapelet	1 080 g			
	Chardon (15 cm à boutons floraux)	1 080 g	720 g + 840 g	840 g	0,6 l
	Chiendent rampants (floraison)	1 080 g			
	Chiendent pied de poule	1 980 g			
	Grande Berce (bisannuelle ou vivace)		1 440 g + 840 g		
	Laiteron (début élongation)	1 080 g	900 g + 840 g		
	Liseron des haies	2 160 g	1 440 g + 840 g	840 g	0,6 l
	Liseron des champs (25 cm à floraison)	2 160 g	1 440 g + 840 g	840 g	0,6 l
	Ortie	2 160 g			0,6 l
	Prêle				
	Renouée amphibie	2 160 g	1 440 g + 840 g	840 g	
	Rumex	1 080 g	1 080 g + 700 g		0,6 l
	Tussilage	2 160 g			
Trèfles	2 160 g				
Graminée s annuelles	Repousse de céréales (jusqu'à tallage)	360 g			
	Repousse de céréales (début montaison)	720 g			
	Graminée annuelle 1 feuille	180 g			
	Graminée annuelle jeune (avant tallage)	540 g			
	Graminées annuelle (fin tallage)	900 g			
Dicotylédones annuelles	Dicotylédones jeunes (avant 3 feuilles)	900 g			
	Amarantes, lamier	900 g			
	Ambrosie	720 à 1 080 g		840 g	0,6 l
	Chénopode	900 g	540 g + 600 g		
	Coquelicot (15 cm)	900 g			
	Colza 3 - 4 feuilles	360 g			0,6 l
	Colza 5 - 10 feuilles	540 à 720 g			
	Colza (élongation)	1 080 g	720 g + 600 g		
	Gaillet, matricaire, renouée persicaire, pensées	900 g			0,6 l
	Géranium (plantule)	-	720 g + 800 g		0,6 l
	Géranium (irrégulier si très développé)	1 080 g	720 g + 840 g		0,6 l
	Mercuriale	1 080 g			
	Moutarde, sanve, radis (début élongation)	1 080 g	720 g + 600 g		0,6 l
	Phacélie	1 080 g			
	Renouée des oiseaux, mouron (développé)	1 080 g			0,6 l
	Repousse de pois (développés)	1 080 g			
Renouée liseron	1 440 g			0,6 l	
Séneçon (avant boutons)	900 g	720 g + 600 g		0,6 l	
Vesce	1 440 g				

Légende :

* seuls CHARDOL 800, U 48 PRO, U 600 D, U 600 PRO sont homologués ** traitement uniquement en août – septembre.

⚠ **Attention** à l'antagonisme Glyphosate + 2,4-D sur graminées (chiendent).

Eradication : efficacité > à 90 %, mais plusieurs interventions seront peut être nécessaires pour éliminer les ronds importants.

Bonne efficacité : 70 à 90 %.

Contrôle des populations : efficacité comprise entre 50 et 70 %.

Effet nul ou limité.

⚠ **Attention** : certaines cultures qui suivent le traitement sont sensibles au 2,4-D ou au dicamba, ce qui implique de respecter un délai avant l'implantation. Les tableaux suivants résumés les délais à respecter.

Cultures	Utilisation du 2,4-D = Délai avant implantation
Colza, Cultures légumières, CIPAN légumineuse et crucifère	Ne pas traiter lors de l'interculture avec du 2,4-D avant ces cultures.
Pomme de terre, Tournesol	2 mois
Betterave, Féverole, Lin, Luzerne, Pois	1 mois
Mais	15 jours

Zéro Glyphosate : Prolongation du crédit d'impôt glyphosate en 2023

La Loi de finances du 30 décembre 2022 a prolongé ce crédit d'impôt pour l'année 2023. Pour en bénéficier une année donnée, il ne faut pas utiliser de glyphosate sur l'année pour laquelle le crédit d'impôt est demandé. On peut donc demander ce crédit d'impôt plusieurs années de suite.

Les modalités sont les suivantes :

- Crédit d'impôt de 2500€ par an, et jusqu'à x4 pour les GAEC (selon le nombre d'associés).
- Non cumulable avec les crédits d'impôts prévus pour l'agriculture biologique ou HVE.
- Ouvert aux exploitations en cultures pérennes et assolées (grandes cultures, légumes...) - hors jachères ou sous serres ou pépinières ou taillis à courtes rotation.
- Éligible aux éleveurs s'ils exercent « une part significative » de leur activité dans les cultures éligibles : « la condition relative à la part significative de leur activité sera considérée comme satisfaite dès lors que la surface au sol exploitée pour les cultures éligibles au crédit d'impôt glyphosate est au moins égale à 12.5 hectares ». Les terres arables sont les surfaces en cultures annuelles et en prairie temporaire de moins de 5 ans.

La demande de crédit d'impôt pour non utilisation en 2023 se fera au moment de la déclaration sur les revenus au titre de 2023 (au printemps 2024 le plus fréquemment pour les exploitations).

Le site du Ministère des Finances met à disposition un formulaire de demande. Pour mémoire, celui pour la demande au titre de 2022 est à disposition : https://www.impots.gouv.fr/sites/default/files/formulaires/2069-rci-sd/2023/2069-rci-sd_4262.pdf

Pour celles et ceux qui sont intéressés par le crédit d'impôt « sortie du glyphosate » ([Cliquez](#))



The screenshot shows the official website of the French Ministry of Agriculture and Food. The header includes the ministry's name and logo, a search bar, and a navigation menu with categories like 'PRODUCTION & FILIÈRES', 'ALIMENTATION', 'ENSEIGNEMENT & RECHERCHE', and 'MINISTÈRE'. The main content area features a breadcrumb trail 'Accueil > Tout savoir sur le crédit d'impôt « sortie du glyphosate »' and a large heading 'Tout savoir sur le crédit d'impôt « sortie du glyphosate »'. At the bottom, there is a date '28/02/2022', a category 'GLYPHOSATE | TRANSITION AGROÉCOLOGIQUE | PRODUIT PHYTOPHARMACEUTIQUE', and social media icons for YouTube, Facebook, Twitter, and LinkedIn.

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

AUTONOMIE FOURRAGERE ET ALIMENTAIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE LES MÉTELS (GRAINS ET FOURRAGE), QUELLE PLACE DANS MON SYSTEME ?

Dates : Mardi 21 mars et mardi 4 avril 2023

Lieu : Secteur VESOUL (70)

Intervenants : Marion CHUROUT, conseillère en Agriculture Biologique de la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône et François DUBIEF, ingénieur en élevage et production animale de Haute Saône Conseil Élevage / GEN'IAtest

Responsable du stage : Christelle DEPLANTE

DEVENIR RÉFÉRENT BIEN-ÊTRE ANIMAL DE SON ÉLEVAGE

Date : Jeudi 23 mars 2023

Lieu : MFR de RIOZ (70)

Intervenant : Margaux Rebol Salze, formatrice labellisée BEA, conseillère prairies-fourrages

Responsable du stage : Christelle DEPLANTE

REALISER UN BILAN ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL POUR S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Dates : Jeudi 23 mars et mardi 14 novembre 2023

Lieu : Secteur Haute-Saône

Intervenants : Marie-Christine PIOCHE, conseillère d'entreprise à la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône et Corentin MUSSIER, conseiller Elevage Climat à la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône

CONNAITRE LE FONCTIONNEMENT DES MEDIAS POUR AMELIORER SA COMMUNICATION

Dates : mercredi 29 et jeudi 30 mars 2023

Lieu : BESANCON (25)

Intervenants : Nicole BOITEUX, formatrice consultante, coach professionnelle, conférencière et préparatrice mental sportifs de haut niveau, Isabelle BUNNARIUS, journaliste France 3 BFC et Didier FOHR, journaliste à l'Est Républicain

Responsable du stage : Émeline BONTEMPS

ÊTRE AUTONOME POUR VÉRIFIER SES ENGIN DE LEVAGE

Date : Jeudi 6 avril 2023

Lieu : Secteur Haute-Saône (70)

Intervenant : Bernard CHONIER, formateur agréé du CFPPA «LA BAROTTE », expert en conduite et maintenance des engins de levage.

Responsable du stage : Christelle DEPLANTE

CHIEN DE TROUPEAU – PERFECTIONNEMENT

Attention pour participer à cette formation, il faut avoir suivi la formation chien de troupeau Initiation et Initiation Plus

Dates : vendredi 28 avril, jeudi 25 mai et jeudi 15 juin 2023

Lieu : Haute-Saône

Intervenant : Bruno BANON - Intervenant formateur Institut de l'Elevage

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

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

PRIMO -CERTIPHYTO : 2 JOURNÉES DE FORMATION

Dates : Mardi 21 et mercredi 22 mars 2023

Lieu : VESOUL

Intervenants : Conseillers Agronomie/Environnement de la CA 70

Responsable du stage : Émeline BONTEMPS

PRIMO-CERTIPHYTO, RENOUVELLEMENT : SESSION TEST

Nous vous proposons de renouveler votre Certiphyto en réalisant un Quiz de 30 questions en 1H30.

Vous serez accompagné par un conseiller en agronomie environnement de la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône et de notre chargée de formation Émeline BONTEMPS. Le coût de la prestation s'élève à 90 euros TTC. Ce tarif comprend : la réalisation du test et les démarches administratives liées à l'obtention de votre Certiphyto.

Date : Mardi 11 avril 2023

Horaire : 10H

Lieu : Maison des agriculteurs de VESOUL

Responsable du stage : Émeline BONTEMPS

Pour tous renseignements, s'adresser à :

AFPASA

Téléphone : 03.84.77.14.38 - Mail : afpasa@haute-saone.chambagri.fr

Site : www.afpasa70.fr / Facebook : Afpasa Vesoul



« Autonomie protéique rime avec économie, malgré très peu de pâturage » ([cliquez](#))

« Autonomie protéique rime avec économie, malgré très peu de pâturage »

Au Gaec de Tournans, en Haute-Saône, le développement de la luzerne et du méteil a permis de diviser par quatre la consommation de tourteau, avec une productivité laitière maintenue.

Publié le 4 mars 2023 - Par Costie Pruilh



Laurent Isabey, un des cinq associés du Gaec de Tournans. « Heureusement, nous avons travaillé l'autonomie protéique avant que notre coopérative Ermitage ne passe toute sa collecte laitière en non-OGM ! Sinon, le coût alimentaire aurait été très élevé avec 3 kg de tourteau de soja et 1 kg de tourteau de colza dans l'ancien système. »

© Chambre d'agriculture de Haute-Saône

« Nous vivons mieux depuis que nous produisons nous-mêmes l'alimentation de nos vaches. Avant, nous étions davantage des négociants, cherchant à acheter les aliments du bétail au meilleur prix », plante Laurent Isabey, un des cinq associés du Gaec de Tournans. Entre 2015 et 2020, le Gaec est passé d'un système avec de l'ensilage de maïs et 4 kg de tourteaux – 3 kg de soja et 1 kg de colza –, à un système ne demandant plus que 1 kg de tourteau de soja expeller régional [et](#) pour un même niveau de production laitière. Cela n'a pas été simple. « Malgré une double contrainte – très peu de pâturage pour les vaches traitées et un parcellaire éclaté –, le Gaec est parvenu à un bon niveau d'autonomie protéique, sans irrigation », pointe Marie-Christine Pioche, de la chambre d'agriculture de Haute-Saône. L'exploitation compte 793 hectares de SAU, avec un foncier éclaté qui s'étend sur plus de 20 kilomètres, à cheval sur la Haute-Saône et le Doubs. Les 313 vaches laitières sont sur un site à 400 mètres d'altitude et n'ont que 11 hectares d'herbe accessibles. Avec trois paddocks de 1 à 2 hectares, les laitières pâturent en deux lots [et](#). « Elles tournent en journée sur avril et mai tant que la pousse est bonne, et un peu en automne. Cela représente 10 % de la ration sur deux mois et demi de pâturage », précise Laurent Isabey.

La luzerne associée au colza

En 2014, les premiers pas vers plus d'autonomie protéique ont été faits avec le semis direct de colza sous couvert de luzerne ou de lotier, pour améliorer le sol. Le colza permet de limiter le salissement de la luzerne. L'association comprend 1 kg de colza pour 25 kg/ha de luzerne. Le Gaec réalise un passage par un oligoéléments et de 15 m³ de lixivier par hectare.



La luzerne est implantée avec du colza. Elle est fauchée l'année suivante après la moisson du colza. Elle a le temps de bien s'enraciner et produit une très belle première coupe. © Chambre d'agriculture de Haute-Saône

Cette association permet d'obtenir une superbe luzerne [et](#) l'année suivante, après la moisson du colza. La luzerne reste trois ans en place. En moyenne, le rendement est de 10 t/ha en quatre coupes. La deuxième coupe est généralement récoltée en foin, les trois autres en ensilage en mélange avec des prairies temporaires (mélange suisse pour 3 à 4 ans) ou en rubannage. L'ensilage titre 17 % de MAT, le foin 13 %.

Autant de maïs, mais en ensilage d'épis

Avec plus de luzerne dans la ration des vaches, le Gaec est passé à l'ensilage de maïs épi. « Selon les récoltes d'herbe, de méteil et de luzerne – qui sont réalisées en grande majorité avant l'été –, nous pouvons décider d'ensiler soit les épis de maïs, s'il y a assez de stocks fourragers, soit le maïs plante entière, si les quantités de fourrage sont insuffisantes. Le maïs offre cette souplesse », pointe l'éleveur.

En cinq ans, le Gaec a réduit sa surface de blé et a développé celle de luzerne et un peu celle de prairies temporaires. « C'est valable économiquement car nous l'avons fait sur des parcelles à faible potentiel. » Pour améliorer le bilan économique, le Gaec moissonne 3 hectares de luzerne pour produire ses semences.

Du méteil semé tôt et récolté précoce

Le Gaec de Tournans sème une centaine d'hectares de méteil composé [et](#) de 30 kg/ha d'avoine, 40 kg de pois fourrager, 25 kg de vesce et 10 kg de trèfle squaroseum, le plus précoce des trèfles. Le méteil est cultivé en dérobée, entre une orge et un maïs ou entre deux maïs. « Économiquement, cultiver ses méteils vaut le coup si on fabrique ses semences. Donc, nous ne cultivons que ce que nous pouvons produire en semences. »

Dans l'Est, avec une période végétative plus courte que dans d'autres régions, « il faut semer le méteil tôt, mi-septembre, et au plus tard le 10 octobre si l'vient derrière un maïs. Pour qu'il se développe bien et démarre bien au printemps, et pour pouvoir le récolter tôt et ainsi ne pas pénaliser l'implantation du maïs ». En 2022, le Gaec a arrêté d'apporter de l'azote minéral et amène des effluents en sortie d'hiver. « Cela ne change rien à la valeur des méteils, voire même ils présentent de meilleurs UF et PDI, du fait d'une moindre dilution par le rendement, et parce que l'avoine était favorisée par la fertilisation minérale et concurrençait le pois et la vesce. »

[Lire aussi « Maïs épi, méteil et herbe, notre trio gagnant pour nos hautes productrices »](#)

Pour l'ensilage, le repère des associés est 850°C de somme de températures à compter du 1^{er} février. Ils n'hésitent pas à profiter de fenêtres météo pour aller chercher de la haute qualité dès fin avril-début mai. « Obtenir de la qualité est plus difficile que récolter de la quantité. Il vaut donc mieux ne pas être trop juste en surfaces de méteil, pour s'autoriser à aller chercher la qualité. En 2022, une semaine de beau temps était annoncée au 1^{er} mai. Nous avons ensilé une partie : 37 hectares là où les maïs étaient destinés à faire du grain. Ce méteil était à 3,5 t/ha à 0,95 UFL et 22 % de MAT. Les autres méteils ont été récoltés le 10 mai : ils ont fait 6 t/ha à 0,9 UFL et 19 % de MAT. »

Tâtonnement pour ajuster les rations

Contrairement à la luzerne qui offre des qualités relativement stables, les méteils présentent l'inconvénient de donner des rendements aléatoires et des qualités hétérogènes (de 0,65 à 0,95 UFL et de 13 à 22 % de MAT en moyenne). Mais ils permettent de constituer de gros stocks fourragers.



Le silo de méteil, avec parfois de la luzerne en sandwich. L'objectif du Gaec est d'avoir six mois de stocks fourragers d'avance et au minimum trois mois. Quand l'avance est assurée, les associés vont chercher de la haute qualité avec des fauches très précoces de méteil. © Chambre d'agriculture de Haute-Saône

Laurent Isabey a souvent remarqué qu'en pratique, le méteil permet de faire plus de lait que ce que les analyses prédisent. « Sur le papier, l'équilibre PDIE sur PDIN peut ne pas être bon, et en réalité, les vaches se portent bien et la production est au rendez-vous ! » Depuis l'an dernier, les associés maîtrisent mieux la manière d'utiliser les méteils dans la ration. « Notamment dans les préparations au vêlage, nous ajustons mieux la quantité de méteil en fonction de sa qualité, et le reste de la ration pour assurer une Beca négative. » Du coup, le rendement laitier des vaches s'est redressé : de 7 500 litres, il a atteint 8 700 litres en 2022.

Un seul kilo de tourteau de soja

La complémentation comprend 1 kilo de tourteau de soja expeller 49. C'est un tourteau garanti sans OGM [et](#), fabriqué à l'usine Extrusel de Châlon sur Saône. « Il est onéreux : 730 €/t lors de la dernière livraison. Donc, nous préférons produire moins de lait et rester à 1 kilo », explique l'éleveur. Pour tenir la production laitière et l'état des vaches, les associés apportent 1 kilo de drèches venant de la Marne. La correction énergétique est apportée avec 3 kilos d'orge, cultivée par le Gaec.

Il reste peu de leviers pour améliorer encore l'autonomie protéique sans baisser en lait. « Nous pourrions améliorer l'efficacité protéique, en aménageant les bâtiments pour limiter la concurrence entre animaux et en individualisant les débuts de lactations éventuellement. »

Fiche élevage

En 2020

73 % d'autonomie protéique

73 % de la matière azotée totale vient de l'exploitation, 25 % de France (tourteau de soja, drêche) et 2 % est importée (aliment veau acheté)

313 vaches primHolstein et montbéliardes, et renouvellement et vente de génisses, soit 533 UGB au total

579 ha de SFP, 39 ha d'orge d'hiver autoconsommée et 100 ha de méteils en dérobée

365 ha d'herbe, surtout des prairies permanentes pour les génisses, 135 ha de maïs, 71 ha de luzerne, 8 ha pour produire les semences de méteil

7 500 l par vache à 41 de TB et 32,5 de TP

5 associés et 3,5 à 4 équivalents temps plein salariés

Ration complète pour 29 kg de lait, identique toute l'année

7,25 kg]]>MS d'ensilage de méteil et de luzerne mélangé

3,25 kg]]>MS d'ensilage de luzerne

1 kg de foin de luzerne

5,4 kg]]>MS d'ensilage de maïs épi

1 kg de drêche de blé sèche

1 kg de tourteau de soja expeller 49

3 kg d'orge autoconsommée

À retenir

* Moins de surface en blé, plus de luzerne et un peu plus de prairies temporaires

* Être large en surfaces pour ne pas hésiter à ensiler du méteil très précoce

* Maïs presque plus ensilé plante entière, seulement les épis

* Pâturage restructuré pour les génisses, pour mieux valoriser l'herbe par un pâturage tournant

Côté éco

68]]>€/1]]>000]]>l d'achats de concentrés et minéraux

31]]>% de charges opérationnelles/produit

30]]>% d'EBE/produit

« Il serait encore possible de monter en lait »

La production laitière par vache n'a pas changé avec le changement de système et les taux ont légèrement baissé.

« Pourtant au début, la ration n'était pas évidente à caler avec les méteils. Depuis, la production progresse, en lien aussi avec du travail sur la génétique. Sur les douze derniers mois, notre moyenne est à 8]]>700 litres par vache.

Et nous pourrions encore monter le rendement laitier, en individualisant la complémentation. Nous ne le faisons pas pour ne pas complexifier encore la conduite. Je suis convaincu que même avec de très hautes productrices, il est tout à fait possible de viser de bons niveaux d'autonomie protéique sans baisser en lait», explique Laurent Isabey.

Bulletin rédigé et édité par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône
17 quai Yves Barbier - BP 20189
70004 VESOUL
Tél.: 03 84 77 14 40

Site internet :



Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation. Cliquez pour lire le [BSV Grandes Cultures](#).

Se référer à l'étiquette du produit avant utilisation.

Pour connaître les matières actives des produits cités, se référer au site <https://ephy.anses.fr/> et aux guides cultures papier des Chambres d'Agriculture de Bourgogne Franche Comté.

Un référentiel produits phytosanitaires actualisé en permanence est disponible sur MesP@rcelles pour les abonnés. Pour chaque produit, vous trouverez toutes les informations sur les matières actives, les mélanges, les usages, la réglementation, les phrases de risque...



La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytosanitaires sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'agrément multisites porté par l'APCA.

