

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.

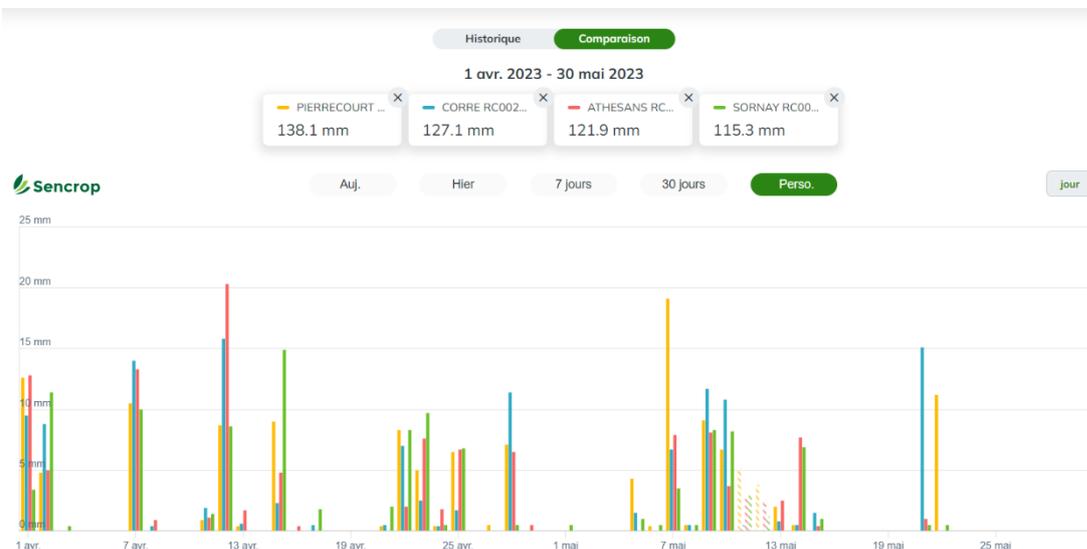
Registre national des certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP) ([cliquez](#))



METEO

Pas d'eau cette semaine, ni la semaine à venir.

La météo actuelle était inespérée pour faire les foin dans d'excellentes conditions !



Site info-sécheresse ([cliquez](#))

[Sencrop à l'essai](#)

[Pluie et températures](#)

[Prévisions saisonnières](#)





Stades et état des cultures

Début floraison à grain formé.

Blé Unik reconnaissable au bout des feuilles jaune



Blé mélange de 3 variétés



Maladies foliaires et fusariose des épis

Il est trop tard pour protéger les blés de la fusariose.

Il est éventuellement encore possible de réaliser un traitement contre rouille brune ou septoriose si cela n'a pas été fait.

Ces années humides sont un bon moyen d'évaluer la sensibilité des variétés aux maladies et ainsi ne pas les ressemer pour l'année prochaine ! (voir photos ci-dessous).

Rouille jaune sur Nemo



Rouille brune sur Attraktion difficilement contrôlable malgré 3 fongicides



Septoriose sur Filon



Insectes : pucerons des épis et criocères

Les pucerons sur épis restent rares. On observe au maximum 10% d'épis porteurs de pucerons.

Les populations de larves de lémas sur feuilles sont également peu préoccupantes.

Les auxiliaires sont très nombreux. **Il est souhaitable de laisser les quelques pucerons présents pour nourrir les auxiliaires !**

Risque faible.

Seuil de nuisibilité = 50% des épis avec au moins un puceron

Pucerons Sitobion



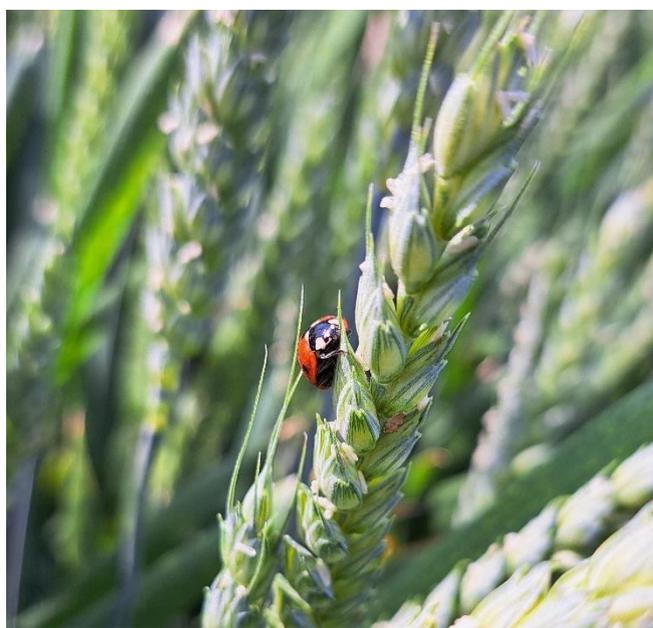
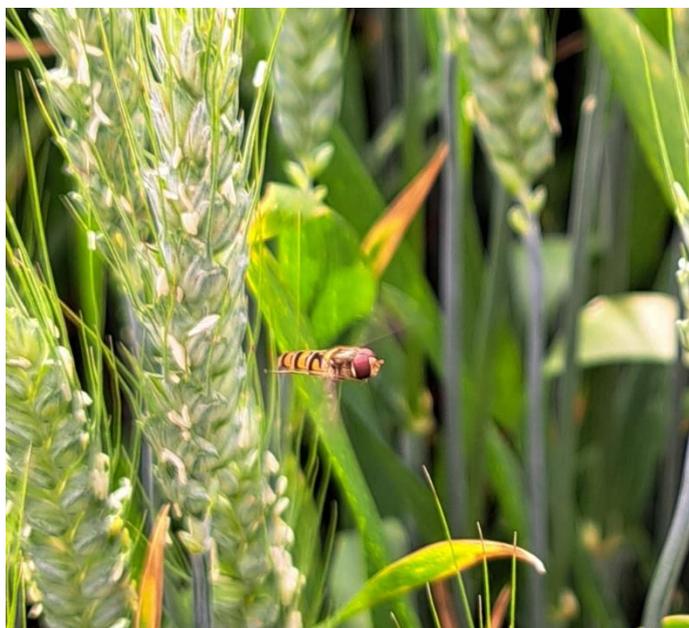
Les pucerons peuvent être verts...



...ou oranges



Les auxiliaires sont présents !



Reconnaitre les auxiliaires des pucerons Voir [Agrosaône 2019 N°15. Page 7 à 10](#)

Désherbage

Les graminées en cours d'épiaison dans les céréales sont diverses.

Reconnaitre les graminées au stade épiaison, voir bulletin [Agrosaône 2019 N° 18 pages 13 à 17.](#)

Bromes confondus dans une orge



Carré de ray grass issu d'un témoin non dés herbé au Kerb (nov 2021) dans le colza récolté en 2022



Témoin non dés herbé Daiko + Fosburi





Maladies foliaires

Les témoins non traités sont riches d'enseignements !

Faro traitée...



...non traitée



Zebra traitée...



...non traitée



Ramulariose dans parcelle traitée



Charbon nu

 Vérifier si présence de charbon dans vos parcelles d'orge si vous souhaitez multiplier la semence.

2 solutions s'offrent à vous :

- vous gardez la semence mais vous la traitez avec un traitement de semence (TS) efficace type [Celest orge Net](#) ou [Vibrance Gold](#)
- Vous achetez de la semence certifiée déjà traitée avec un TS efficace

Charbon sur escourgeon



Charbon sur orge 2 rangs



Charbon sur orge printemps semée à l'automne



COLZA

La nouvelle génération de grosses altises sont visibles dans les colzas. Les larves observées au printemps se sont transformées en adultes. Ces altises quitteront la parcelle pour se mettre en « pause » cet été. Et elles ressortiront vers la mi-septembre pour profiter des colzas fraîchement implantés...

On observe également des petites altises sur les siliques





TOURNESOL

Stade et état des cultures

Les premiers semis du 10 avril sont au stade 6-8 feuilles.
Les derniers semis de début mai sont au stade 2 feuilles

Semis du 10 avril dans les limons



Semis du 10 avril dans les sables



Insectes

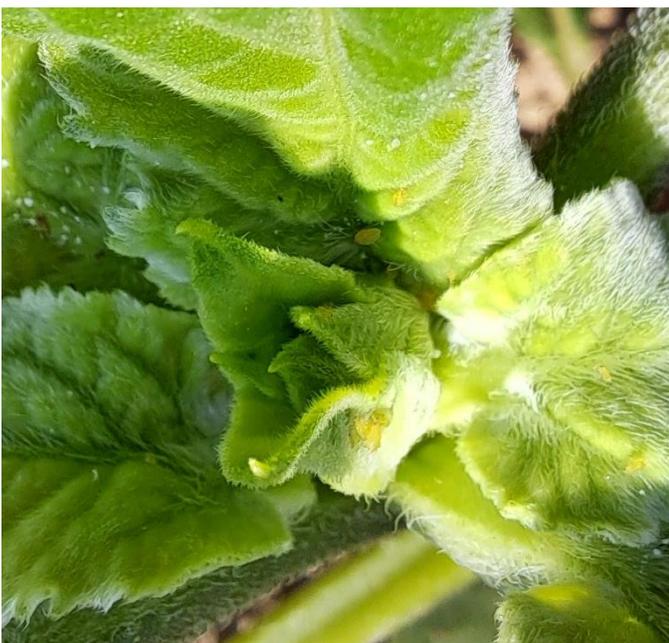
Les pucerons sont présents en petites quantités, à peine une dizaine par plante.

Aucune crispation de plante observée.

Les auxiliaires sont très nombreux.

Pas d'insecticide à prévoir pour l'instant.

Pucerons aptères sans ailes



Larve de coccinelle



DESHERBAGE

Les conditions météorologiques actuelles ne sont pas favorables à l'emploi d'herbicides à mode d'action foliaire. L'hygrométrie maximale dépasse difficilement les 80%, la bise ne faiblit pas et la température max de cette semaine atteindra les 28°C à l'ombre.

Stratégies de désherbage des variétés tolérantes aux herbicides :

- **Imazamox** : tournesol Clearfield® et Clearfield+® résistants respectivement au PULSAR 40, DAVAI et PASSAT PLUS,
- **de Tribénuron-méthyl** : tournesol ExpressSun® résistant à l'EXPRESS SX.

| | Prélevée | 2 F | 4 F | 6 F | 8 F et après (effet parapluie) | Coût (€/ha) | IFT |
|---|---|---|---|--|--------------------------------|-------------|-------------|
| Dicotylédones classiques | | EXPRESS SX 30 à 45 g/ha + TREND 90 0,1 % PULSAR 40 1 à 1,25 l/ha | | | | 33 à 50 | 0,67 à 1 |
| | | ou DAVAI 0,52 à 0,65 l/ha | | | | 50 à 60 | 0,8 à 1 |
| Dicotylédones difficiles (ammi élevée, bident tripartite, datura, éthuse, xanthium) | ATIC AQUA 2,2 l/ha | EXPRESS SX 45 g/ha + TREND 90 0,1 % | | | | 50 | 0,8 |
| | si renouées (+ 31 €) (+ 0,8 IFT) | EXPRESS SX 25 g/ha + TREND 90 0,1 % | | EXPRESS SX 20 g/ha + TREND 90 0,1 % | | 50 | 0,5 |
| | | Gestion des levées échelonnées | | | | | |
| | | PULSAR 40 1,25 l/ha ou DAVAI 0,65 l/ha | | PULSAR 40 0,625 l/ha ou DAVAI 0,325 l/ha | | 60 | 1 |
| | PULSAR 40 0,625 l/ha ou DAVAI 0,325 l/ha + ACTIROB B 1 l* | | PULSAR 40 0,625 l/ha ou DAVAI 0,325 l/ha + ACTIROB B 1 l* | | 60 | 1 | |
| Gestion des levées échelonnées | | | | | | | |
| En présence d'ambrosies à feuilles d'armoïse (60 à 80 % d'efficacité) | | EXPRESS SX 30 g/ha + TREND 90 0,1 % | | EXPRESS SX 30 g/ha + TREND 90 0,1 % | | 66 | 1 |
| | PROMAN 2 à 2,5 l/ha | PULSAR 40 1 - 1,25 l/ha ou DAVAI 0,52 à 0,65 l/ha | | | | 100-125 | 1,46 à 1,83 |
| | PROMAN 2 à 2,5 l/ha | PASSAT PLUS 1 l/ha | | PASSAT PLUS 1 l/ha | | 120 -135 | 1,66 à 1,83 |

Anti-graminées

Des rattrapages sur graminées (PSD) sont possibles (voir tableau ci-dessous).

La **cléthodime (CENTURION 240 EC, KLETHO, SELECT, VESUVE MAX...)**, n'est pas autorisée sur tournesol, ni sur soja. Sur tournesols Clearfield ou Express Sun, ne pas mélanger les spécialités à base d'amazamox (Pulsar, DAVAI) ou tribenuron (EXPRESS SX) avec les anti-graminées foliaires (risque de baisse d'efficacité des AGF sur graminées).

Anti-graminées possibles sur cultures de printemps

| PRODUIT | Culture sur laquelle le produit est homologué | Dose AMM sur graminées annuelles | Matière active | Doses Panic – Setaire - Digitale 3 f | Doses PSD Tallage - Ray-grass non résistants |
|---|---|----------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| FUSILADE MAX | Féverole Pois Soja Tournesol | 1.5 L/ha | Fluazifop-P 125 g/L | 0.9 L/ha + huile 1 L/ha | 1.2 L/ha + H 1 L/ha |
| STRATOS ULTRA + DASH HC | Féverole Pois Soja Tournesol | 2 L/ha | Cycloxydim 100 g/L | 1 l/ha + 1 l/ha | 1.2 l/ha + 1 l/ha |
| PILOT ETAMINE | Féverole Pois Soja Tournesol | 1.2 L/ha | Quizalofop-P-ethyl 50 g/L | 1 L/ha + huile 1 L/ha | 1.2 L/ha + huile 1 L/ha |
| LEOPARD 120 GORDINI | Soja Tournesol | 1.25 L/ha | Quizalofop-P-ethyl 120 g/L | 0.4 L/ha + huile 1 L/ha | 0.5 L/ha + huile 1 L/ha |
| TARGA MAX | Féverole Pois prot Tournesol | 0.6 L/ha | Quizalofop-P-ethyl 100 g/L | 0.5 L/ha + huile 1 L/ha | 0.6 L/ha + huile 1 L/ha |



MAIS

Stade et état des cultures

Stade 5-6 feuilles pour les semis de fin avril.

Les semis se terminent derrière méteils et ray-grass.

Désherbage

Conseils

Voir Agrosaône N°17

Les conditions météorologiques actuelles ne sont pas favorables à l'emploi d'herbicides à mode d'action foliaire. L'hygrométrie maximale dépasse difficilement les 80%, la bise ne faiblit pas et la température max de cette semaine atteindra les 28°C à l'ombre.

Par contre la météo actuelle est idéale pour réaliser un binage !

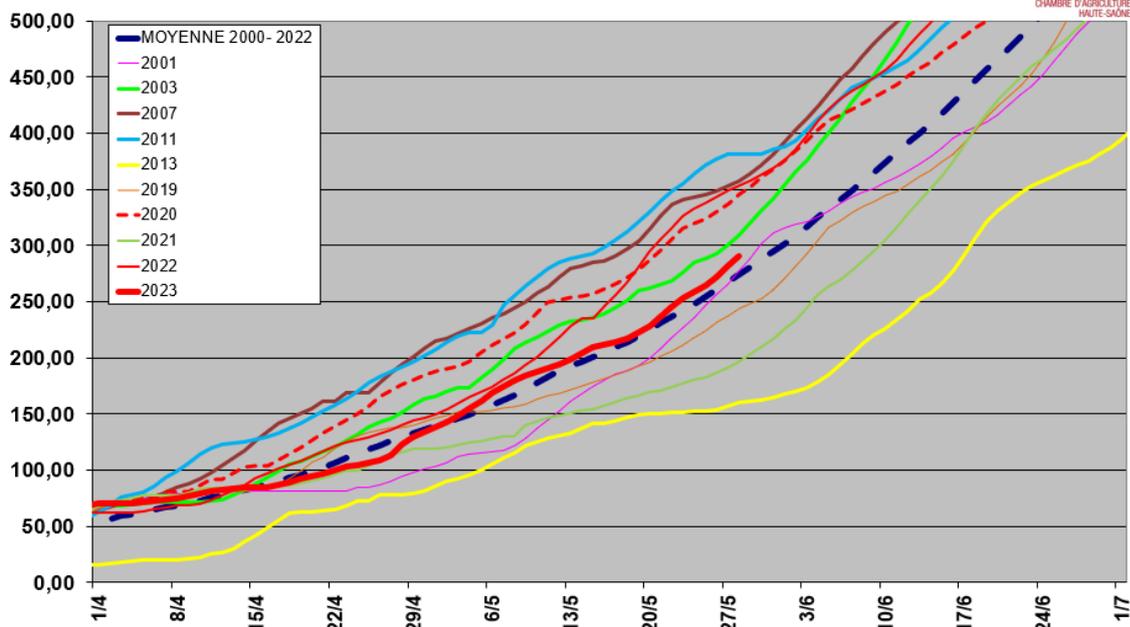
Pyrale

En somme de températures base 10, l'année 2023 se situe exactement dans la moyenne des 20 dernières années !

Les premiers papillons plurivoltins pourraient sortir d'ici quelques jours.

A suivre.

Somme des températures base 10 (données Météo France)
Station TAVAUX - Modèle PYRABAC



Taupins

On peut observer dans quelques parcelles des pieds affaiblis par des attaques de larves de taupins. Il n'y a que la bêche qui permet d'identifier le ravageur responsable des dégâts !

Dégâts de taupin



Pied percé à la base par larve de taupin



En bêchant, on trouve la larve de taupin



Larve de taupin – [Agriotes Sp](#)





Stade et état des cultures

Les premiers semis sont au stade 1 feuille trifoliée.

Soja semé 20/04



Soja ACS semé 4/05



Désherbage

Conseil Postlevée

Réglementation de quelques herbicides utilisables sur soja. Voir Agrosaône N°14.

Les conditions météorologiques actuelles ne sont pas favorables à l'emploi d'herbicides à mode d'action foliaire. L'hygrométrie maximale dépasse difficilement les 80%, la bise ne faiblit pas et la température max atteindra les 28°C à l'ombre.

Que ce soit en rattrapage derrière prélevée ou tout en postlevée, **le désherbage pourra débuter à partir de 2 feuilles unifoliées** du soja.

Exemples de programmes sur soja

| Stades du soja | 2 feuilles rondes unifoliées | 1ere feuille trifoliée | 2-3 feuilles trifoliées |
|---|--|---|---|
| Levée précoce, groupée et massive de dicotylédones | PULSAR 40 0.25 L/Ha + BASAGRAN SG 0.5 Kg/Ha + Huile 1% | | PULSAR 40 0.3 à 0.8 L/Ha + ou – BASAGRAN SG 0.3 à 0.8 Kg/Ha + Huile 1% en fonction des relevées et du stade des adventices |
| Levée précoce, groupée et massive de dicotylédones | | CORUM 1.25 L/Ha + Huile 1% | |
| Stratégie classique | | PULSAR 40 0.6 L/Ha + BASAGRAN SG 0.6 Kg/Ha + Huile 1% | PULSAR 40 0.3 à 0.6 L/Ha + ou – BASAGRAN SG 0.3 à 0.6 Kg/Ha + Huile 1% |
| Zone de captage : limiter l'utilisation de la bentazone | | PULSAR 40 0.6 L/Ha + Huile 1% | PULSAR 40 0.6 L/Ha + Huile 1% |

Equivalence produits :

[PULSAR 40](#) 0.7 L/HA = [DAVAI](#) 0.35 L/HA

[CORUM](#) 1.25 L/HA = [PULSAR 40](#) 0.7 L/HA + [BASAGRAN SG](#) 0.7 Kg/HA

Si problème de graminées estivales (*Panic*, *sétaires*), *Pulsar* est efficace sur jeunes plantes.

Intervenir avec des produits à base de *Fop* ou *Dimes* si *Pulsar* n'a pas été suffisamment efficace.

Pour assurer de bonnes efficacités des anti-graminées à base de *Fop* ou *Dimes*, ne pas les mélanger avec les antidicot.



Cultures dérobées

Ces dernières années n'ont pas été très favorables aux semis de doubles cultures, les sécheresses ont fortement pénalisé le développement des plantes semées fin juin, début juillet. En 2020, un certain nombre de parcelles n'ont pas pu être récoltées à cause de la pluie automnale... En 2021, les récoltes très tardives et la météo humide n'ont pas permis de semer des doubles cultures.

En 2022, la canicule et le sec n'ont pas été favorables au soja et maïs.

Mis à part le sarrasin, il est conseillé de semer une culture dérobée avant le 1^{er} juillet.

Voir Agrosaône N°18.



Ambrosies



Surveillez vos parcelles de soja, tournesol, maïs. Les ambrosies lèvent.

Voir les photos ci-dessous pour les reconnaître à un stade jeune.

Levée d'ambrosies



Chanvre d'eau...

...ambrosie





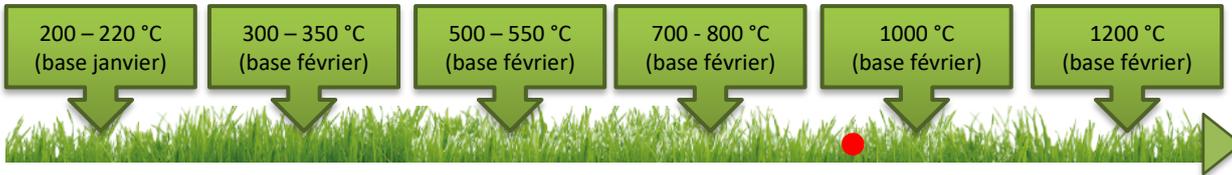
Marché des céréales ([cliquez](#))

Le Direct
Marchés

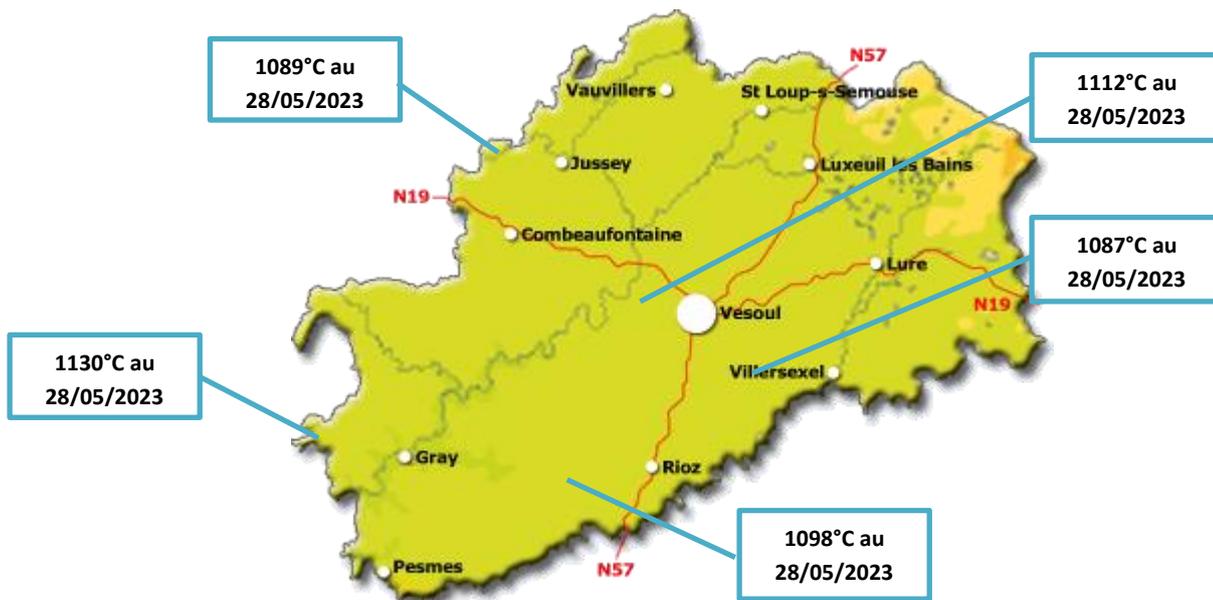
- Les marchés agricoles
- Point actualité
- Analyse de marché au 17 mai 2023
- Point stratégie R 2022 et R 2023 et R 2024
- Point appros
- Vos questions



● Cumul actuel degrés-jours



°C en base février



Connaître la valeur des fourrages récoltés pour adapter sa ration

Une partie du fourrage a été récolté sur les exploitations c'est donc l'occasion de faire le point sur les analyses de fourrage.

Pour réaliser une **analyse de fourrages** il vous suffit de **déposer l'échantillon à la Chambre d'agriculture** à Vesoul (pour Margaux Reboul Salze – 03 84 77 14 34).

Le tarif est lié au type d'analyse et intègre les frais d'envoi et l'interprétation des résultats :

- **Herbe** (enrubannage, foin) : valeur nutritive + minéraux = **65 € HT**
- **Ensilage d'herbe** : valeur nutritive + minéraux + pH + Azote ammoniacal = **75 € HT**
- **Ensilage de maïs et méteils** (tous types fourrages) : valeur nutritive + minéraux = **65 € HT**

Prévoir l'équivalent d'un sac plastique de supermarché par fourrage à analyser. Pensez à bien laisser vos coordonnées.

Une fois que l'analyse a été réalisée encore faut-il réussir à interpréter les résultats !

Voilà quelques repères pour vous aider à y voir clair... (Source : B. POSSEME – CA Bretagne)

Pour lire le tableau : Si vous avez fait un prélèvement d'ensilage d'herbe, référez-vous au tableau « Objectifs pour un ensilage d'herbe ». Comparez ensuite vos valeurs à celles de la colonne « Objectif ». Prenons l'exemple de la valeur de la Matière Azotée Totale (MAT), si elle est inférieure à 12 % de de la MS alors le fourrage est faible en azote soluble (PDIN). En revanche, s'il est supérieur à 12 % alors l'objectif est atteint !

Objectifs pour un foin

| Critère | Inférieur à l'objectif | Objectif | Supérieur à l'objectif |
|----------------------------------|--|----------------------|--|
| Matière Sèche | Conservation plus difficile | >85 % | Bonne conservation |
| Cellulose Brute | Digestibilité augmentée | < 25 % MS | Digestibilité pénalisée |
| Matière Azoté totale | Azote soluble (PDIN) faible | >10 % MS | Gain en azote |
| DCS - digestibilité cellulasique | Valeur énergétique pénalisée | >60 % MS | Valeur énergétique favorisée |
| UFL | Fourrage déficitaire en énergie pour des animaux à fort besoin | 0.65-0.85 / kg de MS | Donnée aberrante hors foin séché en grange |
| PDIN | Fourrage faible en azote | > 65 / kg MS | Fourrage satisfaisant |
| PDIE | | > 75 / kg MS | |
| UEL | Capacité d'ingestion importante | < 1 | Ingestion pénalisée |

Objectifs pour un ensilage d'herbe

| Critère | Inférieur à l'objectif | Objectif | Supérieur à l'objectif |
|----------------------------------|--|--------------------|--|
| Matière Sèche | Ingestion et conservation pénalisés | 30-40 % | Conservation plus difficile |
| Cellulose Brute | Digestibilité augmentée | < 25 % MS | Digestibilité pénalisée |
| Matière Azoté totale | Azote soluble (PDIN) faible | >12 % MS | Gain en azote |
| DCS - digestibilité cellulasique | Valeur énergétique pénalisée | 65-75 % MS | Valeur énergétique favorisée |
| UFL | Fourrage déficitaire en énergie pour des animaux à fort besoin | 0.8-0.9 / kg de MS | |
| PDIN | Fourrage faible en azote | > 85 / kg MS | Fourrage satisfaisant pour des animaux à fort besoins (VL) |
| PDIE | | > 70 / kg MS | |
| UEL | Capacité d'ingestion importante | < 1,05 | Ingestion pénalisée |

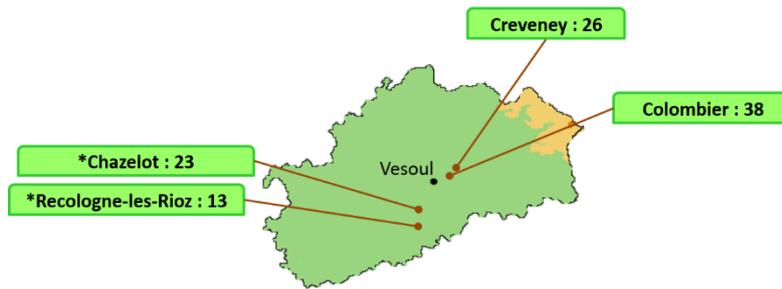
Objectifs pour un enrubannage d'herbe

| Critère | Inférieur à l'objectif | Objectif | Supérieur à l'objectif |
|----------------------------------|--|----------------------|---|
| Matière Sèche | Conservation plus difficile | 50 - 60 % MS | Valeur alimentaire proche foin |
| Cellulose Brute | Digestibilité augmentée | < 25 % MS | Digestibilité pénalisée |
| Matière Azoté totale | Azote soluble (PDIN) faible | > 12 % MS | Bonne valeur en PDI |
| DCS - digestibilité cellulasique | Valeur énergétique pénalisée | 65-70 % MS | Valeur énergétique favorisée |
| UFL | Fourrage déficitaire en énergie pour des animaux à fort besoin | 0.75-0.85 / kg de MS | Enrubannage riche en énergie. Attention à la MS |
| PDIN | Fourrage faible en azote | > 75 / kg MS | Fourrage satisfaisant |
| PDIE | | > 65 / kg MS | |
| UEL | Capacité d'ingestion importante | < 1.1 | Ingestion pénalisée |

Objectifs pour une herbe en vert pour le pâturage

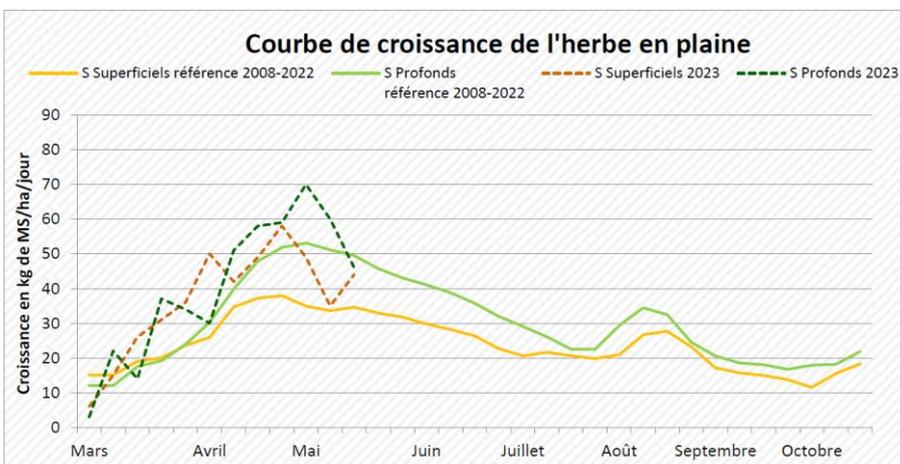
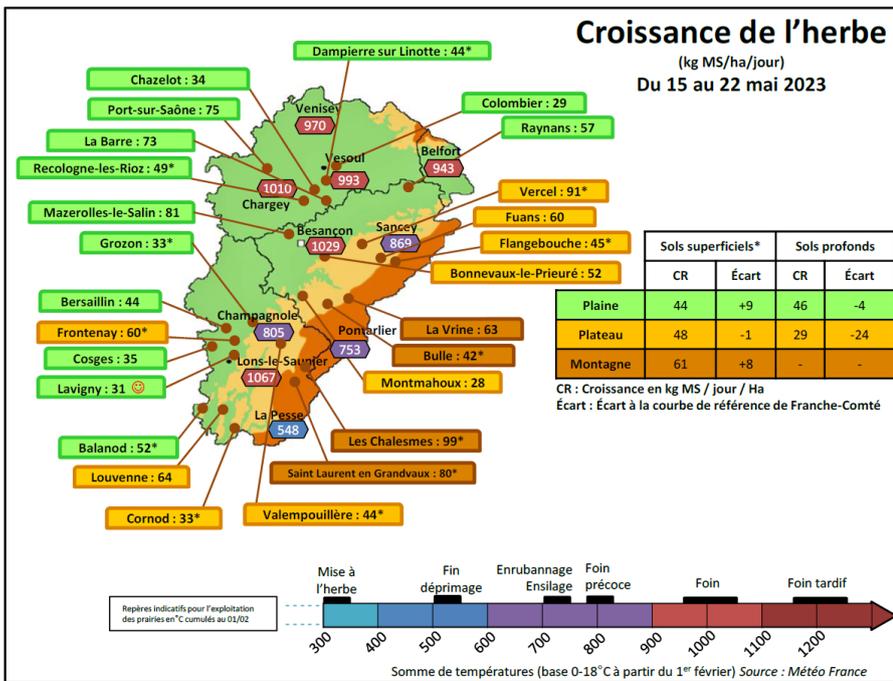
| Critère | Inférieur à l'objectif | Objectif | Supérieur à l'objectif |
|----------------------------------|--|-----------------|--|
| Matière Sèche | Donnée aberrante | 10-20 % | Stade de pâturage idéal dépassé: fourrage moins digestible |
| Cellulose Brute | Digestibilité augmentée | < 25 % MS | Digestibilité pénalisée |
| Matière Azoté totale | Azote soluble (PDIN) faible | >16 % MS | Gain en azote |
| DCS - digestibilité cellulasique | Valeur énergétique pénalisée | >75 % MS | Valeur énergétique favorisée |
| UFL | Fourrage déficitaire en énergie pour des animaux à fort besoin | 0.9 - 1 / kg MS | Donnée aberrante |
| PDIN | Fourrage faible en azote valorisable par les animaux | >100 / kg MS | Fourrage satisfaisant pour des animaux à fort besoins (VL) |
| PDIE | | >100 / kg MS | |
| UEL | Capacité d'ingestion importante | < 1 | Ingestion pénalisée |

Croissance du 22 au 30 mai 2023
en kg MS / jour / ha
 *croissance sur sol superficiel



Sites mesurés par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône, croissances de la semaine. *sites en sol superficiel

Météo de l'herbe en Franche-Comté de la semaine dernière :



Le schéma ci-dessous rappelle les critères d'entrée et de sortie dans les parcelles de pâturage :

| | En début de saison | Pendant la saison | | |
|--|---|---|--|---|
| Pâturage : entrée/sortie ou fauche | Mise à l'herbe | Entrée dans une parcelle | Sortie d'une parcelle | Orienter vers la fauche |
| Hauteur d'herbe | < 8 cm (cheville) | 10-12 cm (bas du mollet) | 5 cm (talon) | 15 cm (mi-mollet) |
| Repère visuel |  |  |  |  |



- Le 2 juin 2023 – matinée à Cornot (70)

VENDREDI 2 JUIN 2023
à 9H45 à Cornot

PROAGRI
POUR VOUS, AUJOURD'HUI, ET DEMAIN

RENDEZ-VOUS TECHNIQUE

Réduire l'usage des herbicides grâce aux techniques alternatives

AU PROGRAMME :

9H45 Accueil des participants - Café

De 10H00 à 12H00

- Adapter ma stratégie de désherbage alternatif
- Mobiliser les leviers agronomiques
- S'équiper de matériel de désherbage alternatif

Rendez-vous à 9H30 sur la parcelle de l'EARL DU MARMONT
Mathieu JEANNOT
Coordonnées GPS : 47°42'04.0"N 5°50'55.0"E

En partenariat avec :

chambre-agriculture.fr

Rivières
ÉCOPHYTO
Agroplus
MSE de Trévans
MSE de Saint-Quentin
MSE de la Bresse
Agroplus
MSE de Trévans
MSE de Saint-Quentin
MSE de la Bresse
CHAMBRE D'AGRICULTURE

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 multi-sites porté par l'APCA.

