

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.

UN CONSEIL
PHYTOPHARMEUTIQUE
NEUTRE ET OBJECTIF !
AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE
EN CHARGE DE
L'AGRICULTURE,
SOUS LE NUMÉRO
IFO1762

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.

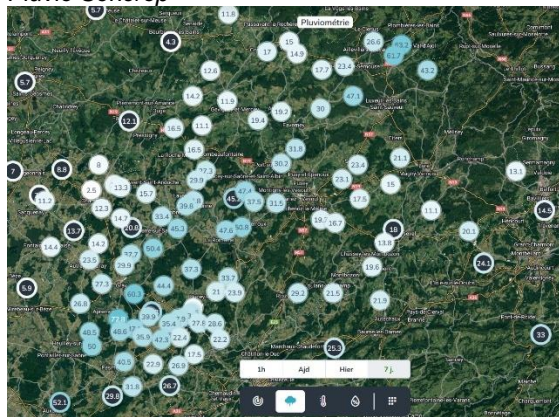
Registre national des certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP) ([cliquez](#))



METEO

Il a plu de 10 à 70 mm sur la Haute-Saône. Un couloir « Gray -Vesoul » a été plus arrosé.

Pluvio Sencrop



Site info-sécheresse ([cliquez](#))

[Sencrop à l'essai](#)



[Pluie et températures](#)



[Prévisions saisonnières](#)





Récolte COLZA

*Tout est presque mur, du rarement vu pour une fin juin...
Cette année, les colzas seront peut-être à récolter en dernier !*

Conseils Terres Inovia



Récolter des graines à 9 % d'humidité est important

• Suivez la maturation de vos colzas : en fin de cycle, la coloration des graines passe du vert au rouge, puis au noir. Les siliques les moins productives situées en haut de la plante commencent à murir puis la maturité évolue vers le bas en finissant par les siliques les plus basses et les plus productives.

• Récolter des graines à 9 % d'humidité est important mais cela ne signifie pas que le colza est mûr. **La présence de tiges vertes est un indicateur de sous-maturité à ne pas négliger. Il existe en effet un risque de pertes importantes liées aux siliques basses non battues car non mûres.**

- Equipez votre machine d'une coupe avancée.
- Coupez le colza le plus haut possible pour limiter la masse à battre par la machine (à environ 50 % de la hauteur de la plante entière). La hauteur est satisfaisante si, après le passage de la machine, les tiges de colza récoltées portent des ramifications coupées. Les réglages machine sont à ajuster au cours de la journée, le réglage à 10h du matin sera différent de celui de 16h.
- Réduisez la vitesse du batteur au minimum pour éviter les graines cassées qui sont considérées comme des impuretés.
- Veillez à réduire la ventilation pour éviter les pertes à l'arrière de la machine.



ECHANGE PAILLES – FUMIERS et autres effluents

Voir bulletin Agrosaône N° 21.



Stade et état des cultures

Stade 10-12 feuilles pour les semis de fin avril (1.5m) . La pluie, lorsqu'elle a été suffisante, a fait du bien. Beaucoup de maïs ont atteint la taille de 1.2m.

Essai variété maïs – densité - écartement

Maïs semé 27/04



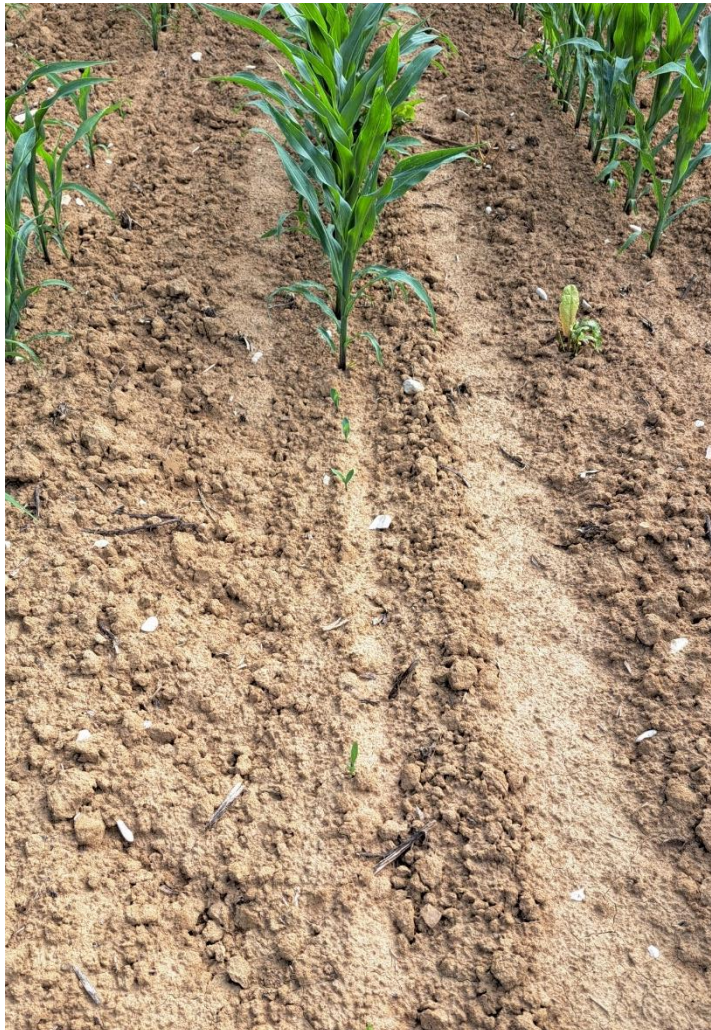
Maïs stade 1.2m



Le lendemain de la pluie, les maïs revivaient ! Mais les exsudats ne sont déjà plus visibles sur les racines externes. Mucilages sécrétés par les racines coronaires d'un pied de maïs.



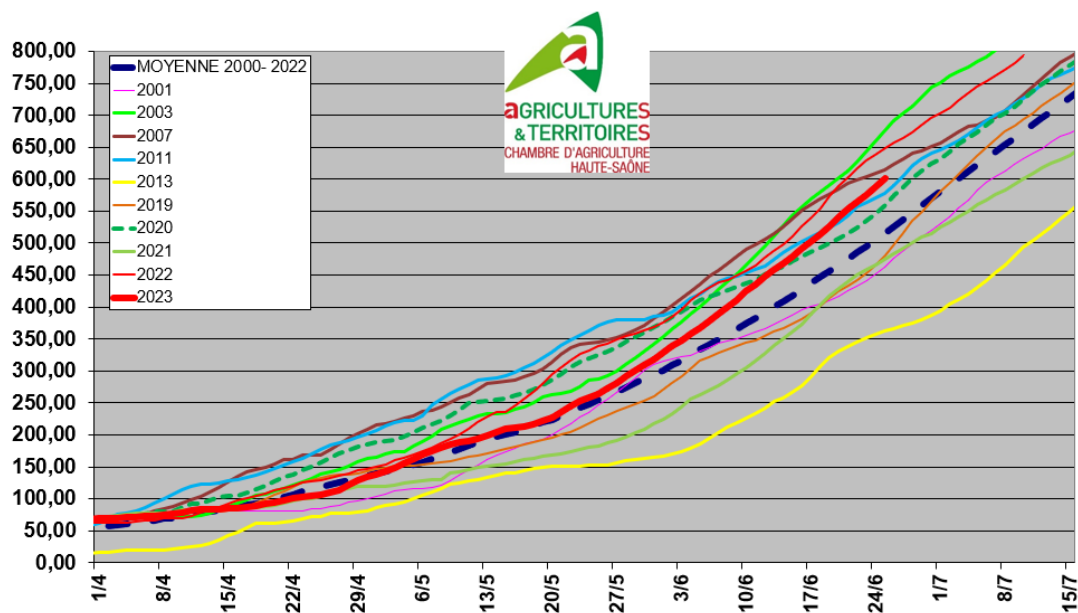
Semis du 24 mai derrière méteil ensilage, les derniers grains lèvent suite aux pluies.



Pyrale

En théorie et d'après les sommes de températures, le pic de vol plurivoltin est atteint. Et le pic de vol monovoltin devrait être atteint aux alentours du 5 juillet.

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



Sur le terrain

Des papillons sont capturés dans les pièges.
On trouve des pontes sur 6% des pieds dans une parcelle.

Les premières larves de pyrale plurivoltines se baladent.
On trouve des morsures avec présence de sciure.

Ponte



Conseils

Quels peuvent être les niveaux de risque pyrale cette année ?

Le risque semble plutôt faible cette année. Le vol a du mal à démarrer, les pontes sont actuellement rares, les morsures de larves sont également rares dans les zones à risque. Par ailleurs, il n'y avait quasiment pas de larves de pyrales dans les maïs à l'automne 2022.

Comment identifier les parcelles à risque ?

Celles où l'on trouve 10% à 15% de pieds avec présence de trous ou sciure sur les feuilles (voir photos page précédente). Cette observation sera à réaliser fin juin.

Quels maïs traiter si besoin ?

Le traitement visera uniquement les maïs destinés à être récoltés en grain.
Le traitement du maïs ensilage est inutile.

Quand traiter et avec quel produit ?

Si besoin, la période de traitement pourra débuter à partir du 1^{er} juillet. A suivre.

Si traitement à la date optimale en liquide avec pulvé, **privilégier la spécialité [CORAGEN](#)**, spécialité très sélective des auxiliaires.

Prévoir [CORAGEN](#) 0.1 L/Ha si traitement aux alentours du 05/07.

Prévoir [CORAGEN](#) 0.125 L/Ha si traitement semaine prochaine aux alentours du 28/06.

Azote

Des apports ont été réalisés entre les pluies.

Nous avons soldé l'essai 2 mois après l'apport au semis.

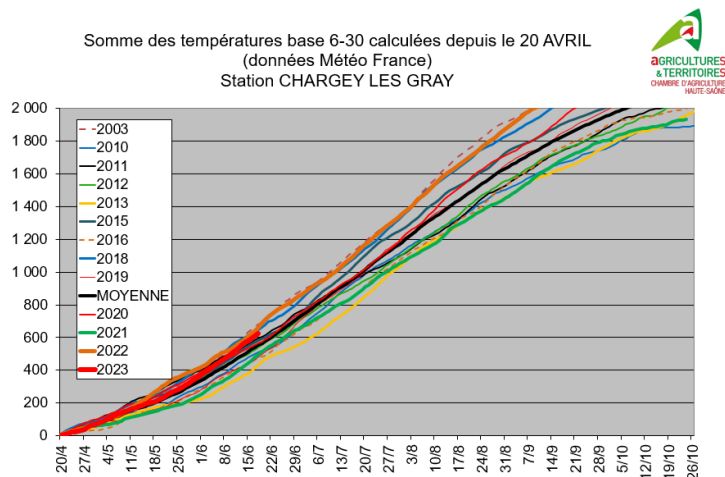


Dates de récolte des maïs

Prévisions des dates de récolte du maïs ensilage et grain

La croissance du maïs est basée sur des sommes de températures au-dessus de 6°C. Si on les cumule depuis le 20 avril, l'année 2023 fait partie des années chaudes !

Les semis 2023 ont été décalé de 10 à 15 jours, aux alentours du 1^{er} mai. Il faudra donc enlever environ 80 degrés aux courbes ci-dessous.




Calcul des dates de récolte à partir du semis du 1^{er} mai :

Somme de températures nécessaires à une récolte ensilage ou grain du maïs

ARVALIS Institut du végétal		Groupe de précocité France Anciens codes						Valeurs indicatives			
Nouveaux codes		Geves		Post inscription		Groupes de précocité France	Indice FAO	Somme de température du semis à la RECOLTE ENSILAGE (32% de MS)		Somme de température du semis à la RECOLTE GRAIN (32% H2O)	
Grain	Fourrage	Grain	Fourrage	Grain	Fourrage			Somme de température base 6-30°			
G0	S0	A	S0	10	SA	Très précoce	150 - 250		1425		1700
G1	S1	B	S1	11	SB	Précoce	240 - 290	1415	1500	1680	1760
G2	S2	C1	S2	12	SC	1/2 Précoce	280 - 330	1490	1570	1740	1820
G3	S3	C2	S3	13	SD	1/2 Précoce à 1/2 Tardif	310 - 400	1560	1640	1800	1880
G4		D		14		1/2 Tardif	400 - 480			1870	1950
G5		E1		15		Tardive	470 - 560			1940	2020
G6		E2		16		Très tardive	550 - 620			2000	2080

Simulation au 26/06/2023

	Semis du 01/05/2023	Date approximative de récolte ensilage – indice 350 – S3 1600°C base 6	Date approximative de récolte grain – indice 350 – G3 1840°C base 6
	Chargey les Gray	24/08	24/09
	Villersexel	02/09	28/09



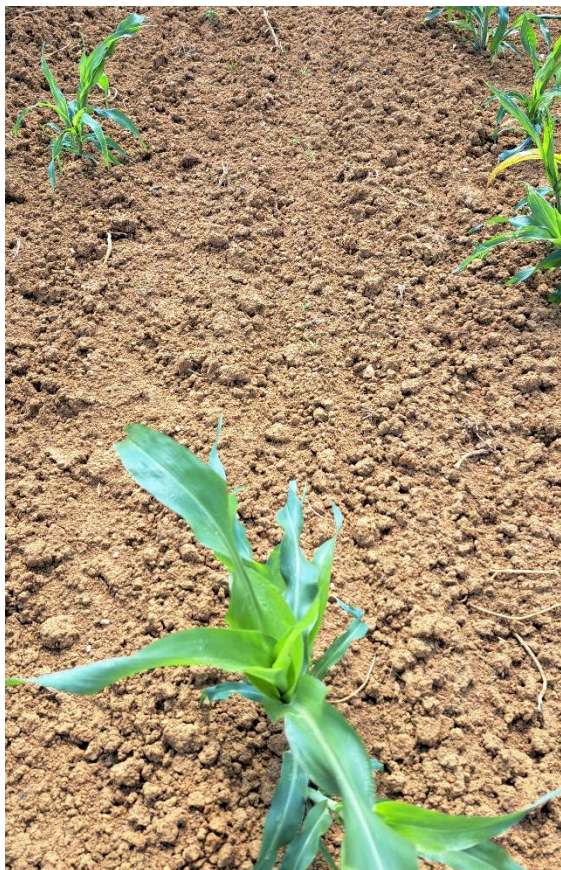
SORGHO

Stade et états des cultures

Stade 2 à 8 feuilles.

Sorgho semé début mai

Des pieds lèvent quasiment 2 mois après le semis !



Le sorgho a envoyé ses racines chercher l'eau en profondeur.



Sorgho + trèfle violet en cours de levée – semis de la mi-juin



Azote

Des apports ont été réalisés.

Désherbage

Il n'y a pas de solution contre graminées développées en postlevée sur sorgho !

Herbicides utilisables à partir du stade 3 feuilles du sorgho

Antigraminées + antidicot	Antidicot
<p><input checked="" type="checkbox"/> Herbicides à pénétration racinaire et action par contact</p> <p><i>dmta-p</i> (EC) ISARD / SPECTRUM 1.2 l/ha <i>dmta-p + pendiméthaline</i> (EC) DAKOTA-P / BELOGA-P / WING-P 4 l/ha <i>s-métolachlore</i> (EC) MERCANTOR G / ELINA / LECAR 1.04 l/ha AMPLITEC / PARBEL ; DELUGE960EC / ATOL ; S-METOLASTAR / ANCOR G <i>s-métolachlore+bénoxacor</i> (EC) DUAL GS / ALISEO GS 1.09 l/ha GRAMINASTAR P / OSLOO P ; INFINOR S / DEFLEXO S <i>pendiméthaline</i> (SC) PROWL 400 / FORKA 3 l/ha <i>pendiméthaline</i> (CS) ATIC AQUA 2.6 l/ha</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Herbicides à pénétration foliaire et action systémique</p> <p><i>mésotrione</i> 100 g/l (SC) STARSHIP 0.5 l/ha (2 applications) <i>sulcotrione</i> (SC) DECANO / RIKKI / SULCOTRINA / VENEUR 0.5 l/ha <i>pénoxsulame</i> (OD) BOA 0.8 l/ha</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Herbicides à pénétration foliaire et action par contact</p> <p><i>bentazone</i> (SG) BASAGRAN SG / ADAGIO 1.6 kg/ha (SL) BENTA 480 SL 2.5 l/ha <i>pyridate</i> (EC) ONYX 0.5 l/ha (2 applications)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Herbicides à pénétration foliaire et action systémique</p> <p><i>tritosulfuron</i> (WG) BIATHLON 0.07 kg/ha <i>prosulfuron+dicamba</i> (WG) CASPER 0.3 kg/ha <i>tritosulfuron+dicamba</i> (WG) PREDOMIN / MIDWEST 0.2 kg/ha (WG) CONQUERANT/ ARRAT DF 0.3 kg/ha <i>clopyralid</i> (SL) LONTREL 100 1.25 l/ha (SG) LONTREL SG 0.174 kg/ha <i>fluroxypyr</i> (EC) STARANE 200 1 l/ha</p>



SOJA

Stade et état des cultures

Les sojas poussent avec le retour de la pluie.

Pallador de ferme semé début mai



Extrait de l'arrêté directives nitrates en cas **d'absence de nodosités**

Soja sans nodosités



Soja

1 / Cas général : pas de fertilisation azotée minérale

En tant que légumineuse et si la nodulation est satisfaisante (cas général), le soja ne demande pas de fertilisation azotée minérale.

2 / Cas particulier : échec de nodulation

En cas d'échec de la nodulation, un apport d'azote en végétation peut être nécessaire afin de ne pas limiter le rendement et la teneur en protéines, critère qualitatif important en soja.

Juste avant le début de la floraison (stade R1), soit à la mi-juin pour un semis à date normale (mi-avril), si la végétation de la parcelle présente globalement un aspect jaunâtre et si plus de 30 % des pieds ne portent pas de nodosités*, un apport d'azote est exceptionnellement recommandé.

Apporter alors, en un ou de préférence deux apports, 120 kg N minéral/ha d'azote (dose plafond) entre le stade R1 (début floraison) et le stade R3 (premières gousses). Chaque apport sera réalisé si possible juste avant une pluie ou bien une irrigation pour une meilleure utilisation par la plante de l'engrais minéral.

*Vérifier la présence de nodosités en prélevant 20 pieds de soja au hasard dans une zone de la parcelle et en observant ces nodosités sur le système racinaire.

Désherbage

Ne plus désherber.



Cultures dérobées

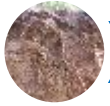
Voir Agrosaône N°18.

Les semis de luzerne derrière orge réussissent souvent mieux qu'en avril ou août. Les orages à venir vont peut-être réhumecter les sols.

Les semis de luzerne réalisés après les récoltes d'orge fin juin 2022 ont bien réussi malgré la sécheresse et canicule de juillet 2022. Une fois levées, les luzernes sont très résistantes à la sécheresse.

Parcelle semée de luzerne jeudi dernier, ça germe





PREPARATION DES SOLS avant semis de colzas

En 2022, les conditions de semis étaient meilleures qu'en 2021 mais on trouve tout de même quelques parcelles avec des problèmes d'enracinement.

2022

Pivots à l'horizontal – parcelle travaillé superficiellement



Dans une parcelle, de la verse est observée comme l'an dernier.
La verse est due à un mauvais enracinement (petit pivot) et des sables ramollis par la pluie.

Les plantes se redressent après avoir versé



2021

Beaucoup de parcelles avec des problèmes d'enracinement en 2022 suite aux conditions très humides de semis en août 2021




Pivot à l'horizontal – SD



Pivots à l'horizontal – parcelle travaillé superficiellement



En 2023, faut-il travailler le sol ? Un test bêche réalisé après la pluie des derniers jours peut répondre à la question.

ÉTAT INTERNE DES MOTTES			
ÉTAT GÉNÉRAL DU BLOC PRÉLEVÉ	Mottes non tassées (Gamma Γ)	Mottes fissurées (Phi Φ, lamellaire P)	Mottes tassées (Delta Δ)
Ouvert (terre fine)	Non travail possible	Non travail possible	Peu probable
Bloc (mottes décimétrique)	Non travail possible	Sur 10-20 cm uniquement Non travail possible	Sur 0-10 cm Travail du sol préférable sur 0-10 cm
		Sur 0-10 cm Travail du sol préférable sur 0-10 cm	Sur 0-20 cm ou 10-20 cm Travail du sol préférable sur 0-20 cm
Continu (monobloc)	Situations rares de sol non travaillé depuis de nombreuses années fortement rappuyés mais non tassés	Sur 0-10 cm uniquement Travail du sol préférable sur 0-10 cm	Sur 0-10 cm Travail du sol préférable sur 0-10 cm
		Sur 0-20 cm ou 10-20 cm Travail du sol préférable sur 0-20 cm	Sur 0-20 cm ou 10-20 cm Travail du sol préférable sur 0-20 cm



Source : Point technique "Réussir son implantation pour obtenir un colza robuste"

État des sols après la récolte des orges – photos 26/06/2023

Structure correcte avec porosité visible – le semis sans travail du sol est possible



Structure plutôt fermée, un travail du sol est conseillé



Pour celles et ceux qui travaillent les sols :

- Réaliser les apports d'effluents le plus rapidement possible, avant travail du sol, sur sol ressuyé.
- Attendre que les sols soient ressuyés pour intervenir avec un outil.
- Si besoin de travail du sol profond, le réaliser le plus rapidement possible après la récolte du précédent.
- Les parcelles doivent être prêtes à semer, le plus tôt possible, afin d'avoir une chance de réhumecter le sol avant le semis (il faut 2mm de pluie pour réhumecter 1 cm de sol).
Une préparation précoce de la parcelle permettra d'éliminer un maximum de repousses de céréale s'il pleut bien avant le semis.
- Plus la levée du colza sera précoce, plus le colza sera robuste pour faire face aux arrivées de grosses altises à partir du 15/09.
- Rouler le sol après travail afin de préserver la fraîcheur.
- Eviter les outils qui assèchent comme la herse rotative.
- Eviter le labour.
- Le semis direct est possible si la structure du sol est suffisamment poreuse, si les conditions de ressuyage sont bonnes, si le sol est frais, si les pailles ne gênent pas.

Pour celles et ceux qui ne travaillent pas les sols :

- Semer tôt, dans des conditions de sol ressuyé et, si possible, avant une pluie.

Semis

Les colzas doivent être semés tôt (début août) surtout s'ils sont associés à des légumineuses et/ou si le travail du sol est réduit.

L'objectif est d'avoir des colzas développés :

- o 4 feuilles début septembre pour supporter les adultes de grosses altises
- o et des plantes d'au moins 45 g en novembre pour supporter les larves de grosses altises.

L'idéal est de semer avant une pluie annoncée mais les pluies annoncées en août se terminent souvent par zéro pluie...



Ambroisies



Surveillez vos parcelles de soja, tournesol, maïs. Les ambroisies peuvent être présentes.

Voir les photos ci-dessous pour les reconnaître.

L'ambroisie est très poilue



Soja infesté d'ambroisie



NE PAS CONFONDRE [l'armoise vulgaire](#) - *Artemisia vulgaris* L. (vivace difficile à détruire) et

[l'ambroisie à feuille d'armoise](#) - *Ambrosia artemisiifolia* (espèce invasive soumise à destruction obligatoire par arrêté préfectoral car elle provoque des allergies chez un grand nombre de personnes)



Armoise vulgaire

et

ambrosie



Ambrosies détruites à la bouille à dos dans un tournesol, avec un soupçon de Viballa.



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 phytopharmaceutiques sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

