

Bulletin du 5 mai 22

Les nouveautés par rapport au bulletin du 29 avril sont indiquées en rouge.

RESUME

Culture	Organisme/soin	P	I	Intervention
Céréales	Régulateurs			En fonction de l'intensité de production
	Fongicides			En fonction des seuils
Betteraves	Adventices			Interventions selon présence des adventices
	Pucerons			Intervention selon système de production
Pdt	Adventices			Herbicide en prélevée ou buttage
Maïs	Oiseaux			Contrôle des parcelles en début de journée
	Adventices			Interventions selon présence des adventices
Tournesol	Oiseaux			Contrôle des parcelles en début de journée
Pois	Adventices			Interventions selon présence des adventices
Herbages	Rumex			Interventions ciblées

P=Présence (■=aucun ; ■=faible ; ■=fréquent) I=Intervention (■=peu de cas ; ■=à surveiller/à prévoir ; ■=suivi impératif).

L'utilisation de produits ou de procédés mentionnés dans ce bulletin n'engage d'aucune manière la responsabilité du signataire. N'utiliser que des produits de traitement des plantes homologués, des liens plus précis se trouvent sur [notre site](#). Respecter scrupuleusement les indications du fabricant qui figurent sur l'étiquette en particulier en ce qui concerne la protection personnelle.

Le détail des exigences d'utilisation des produits est résumé dans un [fichier Excel](#) et les **fiches techniques AGRIDEA**.

Efficacité des traitements plante par plante contre rumex dans les prairies

En collaboration avec Agroline, des [essais de traitement](#) en plante par plante avec Ecorobotix ont été réalisés en 2021. Des contrôles 30 jours après application ont permis d'évaluer le nombre de rumex détectés et traités par la machine. Dans deux essais, l'efficacité de thifensulfuron (Harmony SX) a été comparé au metsulfuron (Ally Tabs).

Le premier essai évalué à 12 mois confirme la différence d'efficacité entre thifensulfuron et metsulfuron constatés dans des précédents essais. Si thifensulfuron diminue la proportion de rumex de 60%, metsulfuron permet un contrôle quasi-total même après 12 mois. Pour les 2 sites avec un traitement à fin été, les évaluations 6 mois après l'application sont très variables.

Lieu	Période d'application	Evaluation 1 m. a ap.	Evaluation 6 m. a. ap.	Evaluation 12 m a ap.
Rances, thifensulfuron	Printemps	97%	-	39%
Rances, metsulfuron	Printemps	95%	-	2%
Peney, thifensulfuron	Fin été	75%	0%	-
Peney, metsulfuron	Fin été	78%	8%	-
Vaulion, thifensulfuron	Fin été	78%	68%	-

Evaluation 1 mois après application : évaluation du nombre de rumex détectés

Evaluation 6 ou 12 mois après application : taux de repousse après un hiver.

L'[homologation d'Ally Tabs](#) vient d'être adaptée, il est nouvellement possible d'intervenir en plante par plante avec tout type de matériel (y c. Ecorobotix). Le dosage a été fixé à 2 tablettes par are ce qui correspond à 2 tablettes pour 3 litres avec Ecorobotix ou la seringue (300 l/ha) et 2 tablettes pour 10 litres avec la boille à dos (1000 l/ha). L'utilisation en SPB avec Ecorobotix n'est par contre toujours pas autorisée.

CEREALES

Stade : Blé : 2 nœud à gonflement
Orge : 2 nœuds à floraison

Fumure

Le 2^{ème} apport d'azote de 60 à 80 kg/ha a généralement été apporté.

Le 3^{ème} apport joue un rôle important sur le rendement et la qualité du grain. Il sera apporté avant le gonflement de la tige. Un apport retardé permet d'influencer légèrement la teneur en protéine du blé mais lors de période de sécheresse, son absorption peut être retardée voir réduite.

BIO

Le désherbage mécanique sera poursuivi jusqu'au stade 1 nœud en fonction des conditions de sol.

La lutte contre les vivaces se fera en plante par plante en arrachant ou coupant les plantes. Il est obligatoire de lutter contre les chardons.

Désherbage de printemps : (FT [2.34.1-3](#), [2.34.4](#))

Lutte chimique :

Les vivaces (**chardons, rumex ou liseron**) apparaissent dans les parcelles, une intervention spécifique (potentiellement par foyer) peut être envisagée jusqu'au stade apparition de la dernière feuille de la céréale. Contrôlez également la présence de gaillets.

Toutes les racines de **betteraves** n'ont pas gelé cette année ; elles sont maintenant bien visibles et pour éviter la production de graines, il est important de les arracher manuellement (pour la betterave Conviso) ou de choisir une sulfonilurée pour les betteraves standard. **Laisser quelques jours entre l'application de régulateurs et les herbicides.**



Contrôler les conditions d'utilisation concernant la protection de l'eau [superficielle](#) ou [souterraine](#).

Régulateurs de croissance (FT [2.41-44](#))

Dès le stade 1 nœud, on choisira les produits à base de TRINEXAPAC (utilisable jusqu'à CD 37) ou Prodax (appliqué jusqu'au stade gonflement). Les conditions sont actuellement bonnes pour la régulation. **L'apparition des barbes est le dernier stade d'intervention pour les produits à base d'ETHEPHON.** L'ensoleillement au moment du traitement ainsi que les températures des jours qui suivent et précèdent l'application sont plus importantes que le choix du stade de la céréale. Seul Prodax peut être mélangé avec certains herbicides. Respecter les restrictions de mélange avec les fongicides. Attendre 5 jours entre l'application d'un régulateur à base de TRINEXAPAC (14 jours pour ETHEPHON) et d'un herbicide. **Laisser un témoin non traité permet d'évaluer l'agressivité du produit et son effet régulateur.**

Maladies du blé (FT [2.53](#), [2.55](#), [2.59.1](#))

Le risque climatique piétin est toujours faible à moyen cette année (FT [2.55](#)). Les observations du [réseau romand](#) confirment la faible présence de maladies foliaires. L'oïdium a progressé ces derniers jours mais sans gravité. La septoriose est présente mais reste généralement cantonnée sur les feuilles du bas. Les précipitations de ces jours favorisent le développement de la maladie sur les étages foliaires supérieurs et la septoriose progressera en cours de végétation.

Seuil blé	% atteint
piétin verse	15-20 tiges
oïdium	25-50 feuilles F1-3
rouille brune	10 feuilles F1-3
rouille jaune	3-5 feuilles F1-3
septoriose	20 feuilles F4

Les premiers symptômes de [rouille jaune](#) sont signalés au Chablais

particulièrement sur les [variétés](#) sensibles (MOLINERA, CH CLARO, ARINA, FOREL, CH COMBIN, POSMEDA, SPONTAN, MULAN). Les cultures présentent beaucoup de taches physiologiques qui ne doivent pas être confondues avec les maladies (pas de points noirs au centre des taches). Si le seuil est dépassé, choisir dans la FT [2.59.1](#) un fongicide adapté, l'intervention au stade dernière feuille étalée est celle qui apportera le plus de gain de rendement.



Diverses **substances alternatives** sont utilisables dans les céréales extenso. Une liste des substances disponibles qui précise les effets et les coûts est [en ligne](#). Laisser un témoin non traité pour évaluer l'efficacité des interventions.

Maladies foliaires de l'orge (FT [2.53](#), [2.59.3-4](#))

Les premières taches de [rhynchosporiose](#), [d'helminthosporiose](#) et d'[oïdium](#) sont observées mais elles sont peu présentes. Les produits à base de PROTHIOCONAZOLE ont une meilleure efficacité contre les grillures. Laisser un témoin non traité pour évaluer l'efficacité des interventions.

Contrôler les conditions d'utilisation concernant la protection de l'eau [superficielle](#) ou [souterraine](#).

Seuil orge	% atteint
oïdium	25-50 feuilles F1-3
helminthosporiose et rhynchosporiose	15-25 feuilles F1-3
rouille naine	30 feuilles F1-3
grillures	1ers symptômes

Bordures herbeuses

Afin d'éviter la transmission de maladies ([ergot](#)) ou la diffusion des graines, il est recommandé de faucher les bordures de parcelles avant la floraison des graminées. Les [bromes](#) colonisent les parcelles depuis la bordure en particulier dans les parcelles sans labour. Ces graminées sont difficiles à combattre dans les céréales.

Ravageurs

Les œufs de [criocères](#) sont souvent lavés par les précipitations. Les premiers dégâts sont signalés dans le Chablais. Il faut surveiller les criocères (œufs oranges et larves brunes) entre l'apparition de la dernière feuille et la floraison. Si



le seuil de 2 larves/ tige (2 larves/F1 dès épiaison) est dépassé, on pourra traiter avec Audienz (pas sur orge et avoine). Gazelle 120 FL est soumis à [autorisation](#) en toutes régions. Après la floraison, il n'est plus utile d'intervenir contre ce ravageur, les dégâts restant relativement faibles.

Les **chlorops** (œufs blancs de 2 mm de long) peuvent provoquer des dégâts importants, principalement dans les **céréales de printemps**. La lutte contre le chlorops se fera avec les insecticides mentionnés sur la FT [2.63](#) jusqu'au stade sortie de la dernière feuille si 20% des tiges présentent des œufs ([autorisation](#) SPP nécessaire).

BETTERAVES

Stade : 2 à 6 feuilles

Surveiller la présence de **limaces** en posant des pièges couvrant des granulés de METALDEHYDE.



Fumure

La fumure azotée est à apporter avant le stade 6 feuilles afin de garantir une bonne alimentation lors de la période de croissance principale des feuilles. Un apport tardif d'azote peut avoir une influence négative sur la teneur en sucre et l'extractibilité.

Au stade 4 à 6 feuilles une fumure foliaire (FT [3.55-57](#)) avec du manganèse (7 à 10 kg de sulfate de manganèse) peut s'avérer utile lors de risque de carences (terres humifères ou sablonneuses et froides comme au Chablais).

Désherbage

Le désherbage standard débute lorsque les premières adventices sont levées (FT [3.31-34](#)), la première intervention d'herbicide ciblera les colzas ou chénopodes et le renouvellement sera envisagé en fonction de la présence des adventices et des éventuelles précipitations.

Les produits tels que Dual Gold, Spectrum ou Venzar nécessitent des précipitations pour une bonne efficacité et doivent être utilisés avec modération avant le stade 2 feuilles. Lors de présence importante d'éthuse, les produits à base de QUIMERAC (interdit en S2 ou zone karstique) offrent une efficacité supplémentaire. Les interventions d'herbicide (FT [3.31-34](#)) ciblent les jeunes plantes au stade cotylédons et le renouvellement est envisagé en fonction de la présence des adventices.

Lors de présence d'amarante, de chénopodes, de gaillet ou de renouées bien développées, Cargon S peut être appliqué dès le stade 4 feuilles de la betterave. Un jaunissement important est toutefois possible.

Une intervention par foyer est possible avec Lontrel contre les chardons ou avec un graminicide lorsque ces plantes sont bien développées (produits foliaires).

Lorsque les chénopodes atteignent 2 à 4 feuilles, une première intervention avec Conviso One est à envisager, l'ajout de 1 l de Mero permet de sécuriser l'efficacité. Le renouvellement de l'intervention se fera en fonction du stade des nouvelles levées.

Dans le cadre des programmes fédéraux, le choix des herbicides est limité. Les produits à base de Lenacile (Venzar, Betanal Maxx Pro, ...), Haloxyfop-(R)-méthylester (Gallant 535) ne sont pas autorisés.

Délais d'utilisation de certains herbicides

Beetup pro SC, Mentor Contact, Sugaro Pro, Betanal Expert, Belvedere forte, Betanal maxxPro	<1.7.2022
---	-----------

Rhizoctone brun (FT 3.51 - 54)

Un traitement avec *AmistarXtra* (0.8 l/ha) est possible au stade 6 à 8 feuilles pour lutter contre la pourriture du **rhizoctone brun**, à ne pas confondre avec la pourriture due aux nématodes. Le traitement se fera en fonction des attaques des années précédentes sur la parcelle. Une part importante de maïs dans la rotation, une mauvaise structure de sol et une culture de ray-grass en dérobée semblent favoriser la maladie. Il est recommandé de laisser un témoin qui permet d'évaluer l'efficacité du fongicide.

Pucerons

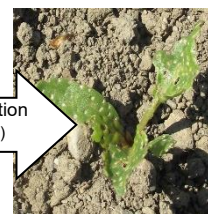
Le seuil d'intervention des **pucerons** vecteurs de la jaunisse (2 pucerons/50 plantes) est dépassé sur plusieurs parcelles. Les produits à base d'ACÉTAMIPRIDE, Teppeki (+ mouillant) ou Movento SC (+ huile) sont applicables **sans autorisation sur toutes les parcelles du canton de Vaud**.

Vu la faible présence des pucerons à un stade précoce de la betterave, envisager les interventions dès que les 2 premières vraies feuilles sont bien développées. Pour une protection suffisante, il est nécessaire de renouveler la protection en fonction de la croissance tous les 10 à 15 jours. Chaque substance active ne pourra être utilisée qu'une seule fois dans la saison. Il est nécessaire de respecter les conditions d'utilisation des produits et les engagements pris lors des enregistrements administratifs (le retrait des programmes est toutefois possible).

	Avril	Mai	Juin	Juillet
Vol pucerons		Début	fin	
Interventions		ACÉTAMIPRIDE + 10 – 12 j. Movento SC/Tepeki + 12 j. Movento SC/Tepeki (efficacité > 15j.)		
Protection				

Altise

Des dégâts d'**altise** sont signalés (La Côte) mais bien souvent sans trop de gravité, la situation est moins problématique que les années précédentes. Les plantes tolèrent jusqu'à 25% de perte de feuillage. L'intervention est soumise à [autorisation](#), le choix des produits inclura les conditions d'utilisation (FT [3.63](#)) et la mise en place d'un témoin non traité. Les pyréthrinoides ne sont pas sélectives et leur impact environnemental est très important en particulier sur **les auxiliaires luttant contre les pucerons**, leur utilisation doit donc être bien réfléchi.



Seuil d'intervention (env. 25% surface)

POMMES DE TERRE

Désherbage (FT 4.32)

Le désherbage mécanique (FT [4.33-34](#)) est possible sur des parcelles sans vivaces et avec une pression faible de gaillets.

En PER, le désherbage chimique peut s'appliquer en pré-levée ou en post-levée. La FT [4.32](#) donne les stratégies d'application des herbicides à base de METRIBUZINE en fonction de la sensibilité des variétés. Avant de traiter, laisser les buttes se raffermir au moins 2 jours après le dernier buttage. Une répétition du buttage permet également une lutte mécanique contre les adventices.

	CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Herse étrille	6-10 **	6-10 **	6-10 **	6-10 **	6-10 **	6-10 **	6-10 **		
Etrille rotative	2-6		2-6	2-6	2-6	2-6	2-6		
Sarcluse à dent						2-6	2-6	2-6	2-6

Contrôler les conditions d'utilisation concernant la protection de l'eau [superficielle](#) ou [souterraine](#).

MAÏS

BIO

Un semis suffisamment profond (>4 cm) permet certaines fois de limiter les dégâts de corneilles. Le choix d'une variété avec une bonne vigueur au démarrage permet également de réduire le temps de sensibilité à la prédation des oiseaux.

Semis

L'utilisation de semences traitées au Korit 420 FS nécessite un semoir équipé de déflecteurs qui dirigent l'air de la turbine vers le sol. **Ne pas prévoir de conserver les semences traitées pour l'année prochaine.**

	Temp. du sol
Changins	14.1° C
Grange-Verney	11.8° C
La Chaux	10.8° C

Corneille (FT [20.65](#))

Un semis profond (>4 cm) permet de limiter le prélèvement de graines. Il est essentiel d'enfourer les grains de maïs à la surface afin d'éviter d'attirer les corneilles. Il existe de nombreux moyens pour effrayer les corneilles, **mais il faut modifier le dispositif tous les 3 à 4 jours**. Alternier les méthodes : ballons à hélium, corneille morte posée dans une caisse, bandes à oiseaux, plumes plantées dans le sol, etc. Diverses expériences montrent qu'une présence de végétation au moment du semis pourrait diminuer l'attractivité de la culture.



L'annonce des dégâts sur ACORDA permet un suivi des populations mais également un dédommagement lors d'un resemis.

Désherbage (FT [5.33/34](#))

La culture de maïs se prête bien au sarclage dès le stade 3 feuilles de la culture. Auparavant, un passage de herse étrille est possible avant la germination du maïs (voir [FT 5.35-36](#)).

	CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Herse étrille		6-10 **	6-10 **			2-6 **	6-10 **	6-10 **	6-10 **
Houe rotative		>10	6-10	6-10	6-10	>10	>10	>10	
Etrille rotative		2-6				2-6	2-6	2-6	
Sarcluse à dent					2-6	2-6	2-6	2-6	6-10
Sarcluse étoile						2-6	2-6	2-6	2-6
Sarcluse avec doigts						2-6	2-6	2-6	2-6

Désherbage (FT [5.33/34](#))

Le désherbage chimique de **prélevée** n'est pas autorisé en PER, sauf pour les traitements en bande.

Pour le désherbage au stade 1 à 2 feuilles, il est possible d'utiliser les herbicides racinaires, la dose peut être réduite sur sol léger et en mélange avec des produits foliaires. L'efficacité des herbicides racinaires est diminuée sur sol sec et en terre humifère. Appliquer les herbicides à base de sulfonylurées (Equip, Dasul, etc.) ou de tricétones (Barst, Callisto, Laudis) au stade 4 feuilles, lorsque les adventices sont levées, mais pas trop développées. **Afin de permettre à la culture de reformer sa cuticule, attendre 1 à 2 jours ensoleillés après une période pluvieuse.** Sur terre noire, lors de levée échelonnée d'adventices (sétaires, etc), il est recommandé de fractionner les herbicides.

La lutte contre les vivaces se fera dès la présence d'une masse foliaire suffisante des adventices (dès 4 feuilles du maïs) avec du DICAMBA ou une sulfonylurée.

Un sous-semis est possible à la condition de n'utiliser que les produits de la [FT 5.16](#) et en respectant le délai entre le traitement et le semis, qui est mentionné sur cette fiche pour chaque herbicide. En général, on désherbe au stade 3 feuilles du maïs et on met le sous-semis en place 2 semaines plus tard, soit au stade 4 à 5 feuilles de la culture.

Retrait de produits

Vu les changements prévus dès 1.1.23, ne conservez pas les produits contenant les substances suivantes : **TERBUTHYLAZINE** : Akris, Aspect, Calaris, Gardo Gold, Lumax, Prado, Pyran, Spectrum Gold, Successor T, Topcorn.

S-METOLACHLORE : Calado, Deluge, Dual Gold, Frontex (également appliqués en betteraves, tournesol et soja), **NICOSULFURON** : Arigo, Dasul Extra 6 OD, Elumis, Hector Max, Nicogan, Nicosulfuron, Principal, Samson Extra,

Contrôler les conditions d'utilisation concernant la protection de l'eau [superficielle](#) ou [souterraine](#).

Lutte contre le souchet dans le maïs (FT [20.46](#))

La culture de maïs est bien indiquée pour lutter contre le [souchet comestible](#) (FT 5.34).

Après un faux-semis, appliquer Dual Gold (2 l/ha) en pré-semis et incorporer à 10-20 cm de profondeur ; une [autorisation](#) est nécessaire en PER. En complément, il est ensuite recommandé d'appliquer Equip Power au stade 5-6 feuilles ou bien Principal + Gondor + Callisto. Dans certaines parcelles 2 applications sont nécessaires.

Lors de présence de souchet sous les plantes de maïs, il est possible d'intervenir en pulvérisation sous-foliaire avec de la BENTAZONE (interdit en S2).

SORGHO

Le semis de sorgho se fera à 2-3 cm de profondeur afin de limiter les pertes à la levée (> 3 cm) ou la verse (< 2 cm). Le roulage est généralement conseillé (sauf si semis monograine). Semer dans un sol réchauffé (> 12 °C) afin de permettre une levée et un développement rapide. Le sorgho est plus sensible que le maïs à un retour de températures basses (< 5°C). Il est par contre moins gourmand en eau, ce qui le rend intéressant sur les parcelles superficielles ou dans une stratégie de répartition des risques liés à la sécheresse.

Désherbage (FT 5.31)

Si la météo est poussante (températures > 20°C) le sorgho devient très concurrentiel et étouffe les levées d'adventices, rendant le désherbage superflu.

Le **désherbage mécanique** est possible en prélevée avec une herse étrille ou en sarclage dès le stade 3 à 4 feuilles. Une application **herbicide** de prélevée est possible avec du Bandur et un complément pourra être appliqué entre le stade 3 à 6 feuilles avec du Gardo Gold ou du Stomp Aqua. La lutte contre les vivaces ou d'autres dicotylédones est possible avec Arrat + Dash).

SOJA

Désherbage (7.31-32)

Le désherbage mécanique (FT 7.33-34), herse étrille ou sarcluse seule ou en complément au désherbage chimique, intervient dès la levée du soja.

		CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Soja	Herse étrille		6-10 ***		2-6 *	2-6 **	2-6 ***	2-6 ***	6-10 ***	6-10 ***
	Houe rotative		6-10	6-10	6-10	>10	>10	>10	>10	
	Etrille rotative			2-6	2-6	2-6	2-6	6-10	6-10	
	Sarcluse à dent			2-6	2-6	2-6	2-6	6-10	6-10	
	Sarcluse étoile					2-6	2-6	2-6	2-6	
	Sarcluse avec doigts					2-6	2-6	2-6	2-6	

En post-levée, une application complémentaire avec Bolero ou/et Bentazone pourra être envisagée jusqu'au stade 3 à 4 feuilles de la culture en respectant le dosage homologué. La lutte contre les graminées peut se faire plus tard, en cours de végétation.

TOURNESOL

Corneilles et pigeons

Il est important d'anticiper les dégâts de **corneilles et de pigeons** qui pénètrent généralement en début de journée sur les parcelles. La tige est sectionnée et, à la différence des dégâts de limaces, il ne reste pas de traces de végétation (☑ [mesures de lutte](#)).

L'annonce des dégâts sur ACORDA permet un suivi des populations mais également un dédommagement lors d'un resemis.

Avec le retour des précipitations, surveillez les **limaces** sur les tournesols levés. La durée de protection des granulés anti-limaces est d'environ 2 semaines.

Désherbage (FT 8.31-34)

Les [FT 8.33/34](#) décrivent les possibilités de désherbage mécanique. Prévoir une combinaison des outils de sarclage dès le stade cotylédons. Intervenir aux heures chaudes de la journée pour ne pas abîmer les plantes.

		CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Tournesol	Herse étrille		6-10 **		2-6 **	2-6 **	2-6 ***	6-10 ***	6-10 ***	
	Houe rotative		6-10	6-10	>10	>10	>10	>10		
	Etrille rotative				2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	
	Sarcluse à dent				2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	
	Sarcluse étoile				2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	
	Sarcluse avec doigts				2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	

Le désherbage chimique du tournesol doit être effectué en prélevée ([FT 8.31](#)). La variété P64HE118 pourra être traitée avec Express SX à 30 g/ha au stade 2-4 feuilles puis à 30 g/ha au stade 6 feuilles du tournesol (env. 10 jours d'intervalle). Le sarclage permet également de pallier au manque d'efficacité des herbicides.

Contrôler les conditions d'utilisation concernant la protection de l'eau [superficielle](#) ou [souterraine](#).

POIS PROTEAGINEUX

Le **désherbage mécanique** des **pois de printemps** pourra être envisagé jusqu'à ce que les vrilles se touchent entre les lignes. Au delà de ce stade les dégâts sur la culture deviennent trop importants.

		CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Pois protéagineux	Herse étrille		2-6 *		2-6 **	2-6 ***	2-6 ***	2-6 ***	2-6 ***	
	Houe rotative		6-10		6-10	>10	>10			
	Etrille rotative				2-6	2-6	2-6			

Si le **désherbage chimique** n'a pas été réalisé en prélevée (voir [FT 10.31](#)), **c'est le dernier moment pour intervenir (2 à 4 étages foliaires) avec un mélange d'herbicide foliaire (BENTAZONE) et racinaire.** Ces herbicides permettent un contrôle des dicotylédones annuelles.

Une intervention plus spécifique contre les graminées se fera avec un graminicide spécifique.

Contrôler les conditions d'utilisation concernant la protection de l'eau [superficielle](#) ou [souterraine](#), en portant une attention particulière à la BENTAZONE.

FEVEROLE

La féverole se prête bien au désherbage mécanique, semée à 30 cm et plus d'interligne, un sarclage est possible. Les herbicides s'appliquent en prélevée selon la [FT Fé 9.31](#).

		CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Féverole	Herse étrille		2-6 *		2-6 *	2-6 *	2-6 *	2-6 *	2-6 *	
	Houe rotative		6-10		6-10	>10	>10			
	Etrille rotative				2-6	2-6	2-6			
	Sarcluse à dent				2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	
	Sarcluse étoile				2-6	2-6	2-6	6-10		
	Sarcluse avec doigts						3-4			

LUPIN

Un interligne de 20 à 30 cm permet un désherbage mécanique à l'aide d'une sarcluse dès le stade 2 à 3 feuilles. Les écartements plus larges peuvent engendrer des salissements plus importants.

		CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Lupin	Herse étrille		2-6 *			2-6 *	2-6 *	2-6 **	6-10 **	6-10 **
	Houe rotative		6-10			6-10	6-10	>10	>10	>10
	Etrille rotative					2-6	2-6	2-6	2-6	2-6
	Sarcluse à dent					2-6	2-6	2-6	2-6	2-6
	Sarcluse étoile					2-6	2-6	2-6	2-6	2-6
	Sarcluse avec doigts					2-6	2-6	2-6	2-6	2-6

Le désherbage chimique se fera en prélevée selon la FT [Lu 9.31-32](#).

SPB

Les **bandes fleuries** pour les pollinisateurs et les autres organismes utiles sont composées de différentes fleurs qui constituent au fil de la saison une source de nourriture pour les insectes pollinisateurs et les auxiliaires (p. ex. guêpes parasitoïdes). Ces insectes peuvent contribuer au contrôle naturel des ravageurs dans les cultures voisines (pucerons et criocères). Le montant des contributions à la biodiversité est de frs./ha 2500.- et elles sont comptées dans les SPB. Les surfaces doivent être ensemencées avant le 15 mai pour une durée d'au moins 100 jours et elles ne doivent pas dépasser 50 ares. Seuls les mélanges de semences reconnus peuvent être utilisés.



METEO DES PRES

Lutte rumex au printemps (FT 17.32)

La meilleure efficacité du désherbage des rumex est obtenue lorsqu'ils sont au stade rosette, avant l'élongation de la tige. Traiter avec ASULAM en période de croissance active du rumex (entre 16 et 22° C). Si les pissenlits sont en fleur dans la parcelle, il est interdit d'appliquer de l'ASULAM, afin d'éviter les résidus d'antibiotiques dans le miel.

Une intervention en plante par plante est toujours possible qu'elle soit mécanique ou chimique (Ally Tabs). **Nouvellement, il est également possible d'appliquer Ally Tabs avec Ecorobotix (sauf SPB).**

Les précipitations et les températures douces permettent une bonne croissance de l'herbe. Les ensilages se poursuivent et les premiers foins de séchoir seront bientôt rentrés.

Suivi pousse de l'herbe

La pousse effective de l'herbe mesurée la semaine passée était de 20 à 35 kg de MS par ha selon la région. Pour cette semaine, on peut tableur sur une croissance de l'ordre de 30 - 45 kg de MS par ha selon les régions.

Le tableur « [Météo des prés](#) » vous aide à calculer la part complémentaire à la pâture en fonction de votre troupeau et des surfaces à disposition (une version est également disponible pour les [vaches allaitantes](#)). Une croissance de 40 kg MS par ha nécessite un chargement global de 2.2 UGB/ha, soit 45 ares pour une vache laitière à 25kg de lait par jour.

Gérer son stock d'herbe sur pied

L'estimation du stock d'herbe sur pied peut se faire avec la méthode de la botte ou plus précisément avec un herbomètre. A cette période, viser un retour sur les parcelles entre 21 et 23 jours de repos, en fonction de votre stock.

En système de pâturage tournant, on atteint l'optimum entre la qualité et la quantité d'herbe lorsque l'on rentre dans les parcelles entre 10 et 12 cm de hauteur (dès le 2e tournus). La sortie se fait lorsqu'on atteint 3 à 4 cm de hauteur d'herbe (talon de la botte visible, cf. l'illustration). Il est très important de mettre une forte pression de pâture au printemps, afin de favoriser une repousse de qualité tout au long de la saison.)

Hauteurs d'entrée optimales dans les parcs

Proconseil



Hauteurs optimales de sortie des parcs

Proconseil



Début des ensilages/foins

Une fauche précoce permet non seulement d'améliorer la qualité du fourrage, mais aussi de favoriser un volume intéressant pour la 2e coupe et suivantes. La hauteur de coupe à 7-8 cm permet une repousse rapide et limite la souillure du fourrage.

Par contre, dans les parcelles destinées à être pâturées, une fauche à 5-6 cm est recommandée pour favoriser l'appétence de la repousse et éviter une montée du plateau de tallage.

Les seigles sont en train d'épier. Pour une récolte en ensilage, il est temps de les faucher. Pour maximiser le rendement, attendre le stade laiteux-pâteux pour récolter.

Fumure

Un apport de 30 U d'azote pourra se faire sous forme minérale ou organique, selon le stock d'engrais de ferme.

Sur les prairies intensives et en sol superficiel, l'apport de soufre peut être raisonné à l'aide de la fiche technique 5.8.1 du classeur « Production fourragère ». Il peut être notamment nécessaire pour les deuxièmes coupes et peut se faire avantageusement sous forme de sulfate d'ammoniaque, sulfate de Mg, kiesérite ou gypse.

L'apport de soufre directement dans la fosse à lisier est déconseillé car il est plus onéreux, moins ciblé et augmente les odeurs lors de l'épandage (dégagement de H₂S).

Céréales (eaux surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation			
Dérive	20m	H	2,4-D Plus, Concert SX, Constar, Refine Extra SX, Trinity, Zwei-4D dicopur , Zwei-4D Flüssig
		F	Caramba , Comfort, Elatus Era, Input, Pronto Plus, Sirocco
		I	Gazelle 120 FL, Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno 10 CS
	50m	F	Adexar Top , Bronco Top , Gladio, Kantik, Orius Top
		I	Aligator (<0.3 l/ha), Decis Protech, Deltaphar, Talstar SC
	100m	I	Cypermethrine, Fastac Perlen, Fury 10 EW
Ru	1 pt	H	2,4-D Plus, Antilope et Araldo (0.4 l/ha), Artist (0.5 – 0.9 kg/ha), Biplay SX, Boxer, Concert SX, Condoral SC, Dancor 70 WG, Defi, Duplosan KV Combi , Exelor , Falkon, Golaprex Basic, Herold Flex (<1 l/ha), Herold SC (0.4 l/ha), MCP Combi , Miranda (0.4 l/ha), Monitor , Naceto (0.4 l/ha), Oxidia, Pacifica Plus, Roxy EC, Plusstar , Sencor SC, Tarak, Trinity, Zepter, Zwei-4D dicopur , Zwei-4D Flüssig
		F	Absolut, Aviator Xpro, Bogard, Comfort (0.75 l/ha), Difcor 250 SC, Elatus Era, Fandango, Gladio, Input (0.75 l/ha), Kantik, Orius Top, Pandora, Pronto Plus, Sico, Slick, Talendo, Unix
		I	Aligator, Cypermethrine, Decis Protech, Deltaphar, Fastac Perlen, Fury 10 EW, Pirimicarb 50 WG, Pirimor
	2 pts	H	Antilope (0.6 l/ha), Araldo (0.6 l/ha), Constar, Herold Flex (1 l/ha), Herold SC (0.6 l/ha), Malibu, Miranda (0.6 l/ha), Naceto(0.6 l/ha), Refine Extra SX,
		F	Comfort (1.25 l/ha), Input (1.25 l/ha), Pronto Plus
	3 pts	H	Concert SX
		F	Adexar Top , Bronco Top

Céréales (eaux souterraines)

Produits interdits ou à éviter		
<u>Zones de source</u> S2 ou S3 ou Zu	H	Avacco, Avero, Avoxa, Axial One, Basagran SG, Biathlon 4D, Concert SX, Constar, Derux, Effican SG, Falkon, Grant , Kusak SG, Pedian SG, Refine Extra SX, Troy
	F	Amistar, AmistarXtra, Globaztar SC
Restriction quantité	H	Bentazone (0.96 kg/2 ans): Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG Thifensulfuron (1 fois/3 ans) : Concert SX, Constar, Refine Extra SX Sulfosulfuron (1 fois/3 ans) : Monitor
	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint
Restriction zone karstique	H	Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG

Betteraves sucrières (eau de surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation			
Dérive	20m	H	Lenacil, Spark, Venzar
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno 10 CS
	50m	F	Ethosan , Spyrale
		I	Aligator (max 0.3 l/ha), Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha), Talstar SC (0.2 l/ha)
	100m	I	Aligator (> 0.3 l/ha), Cypermethrine, Decis Protech (> 0.5l/ha), Deltaphar (> 0.3 l/ha), Fastac Perlen, Fury 10 EW
	Ru	1 pt	H
F			Difcor 250 SC, Ethosan , Spyrale
I			Aligator, Cypermethrine, Decis Protech, Deltaphar, Fastac Perlen, Fury 10 EW, Gazelle SG, Oryx Pro, Pirimicarb 50 WG, Pirimor, Pistol
2 pts		H	Calado, Conviso One, Debut DuoActive, Deluge , Dual Gold, Frontex

Betteraves sucrières (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter		
<u>Zones de source</u>	H	Betanal maxxPro, Calado, Debut DuoActive, Deluge , Dual Gold, Frontex, Lenacil, Select, Solanis,

S2 ou S3		Spark, Tanaris, Venzar, Venzar 500 SC
	F	AmistarXtra, Priory Top
Restriction quantité	H	Métolachlore (1.5 kg/3ans): Calado, Deluge , Dual Gold, Frontex Quinmerac (1 fois/2ans): Solanis, Tanaris
	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint
Restriction zone karstique	H	Calado, Deluge , Dual Gold, Frontex, Solanis, Tanaris

Pommes de terre (eau de surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation			
Dérive	20m	H	Artist (max. 2.5 kg/ha), Bandur, Baso, Challenge, Chanon, Dacthal SC, Dunovum , Firebird, Firebird Plus, Mizuki, Laguna, Sunrise
		F	Epoque, Ibiza SC, Mapro, Tisca, Zignal
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno, Techno 10 CS
	50m	I	Aligator (max 0.3 l/ha), Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha), Talstar SC (0.2 l/ha)
	100m	I	Cypermethrine, Fastac Perlen, Fury 10 EW
Ru	1 pt	H	Arcade 880 EC, Boxer, Condoral SC, Dancor 70 WG, Defi, Golaprex Basic, Metric, Oxidia, Roxy EC, Sencor SC, Zepter
		F	Bogard, Difcor 250 SC, Eleto, Leimay, Revus Top, Sico, Slick
		I	Aligator, Cypermethrine, Decis Protech, Deltaphar, Fastac Perlen, Fury 10 EW, Gazelle SG, Oryx Pro, Pistol
	2 pts	H	Artist (1 kg/ha), Bandur (1 l/ha), Baso (1 l/ha), Chanon (1 l/ha), Challenge (1 l/ha), Dacthal SC (1 l/ha), Dunovum (herbicide) , Firebird (herbicide), Firebird Plus (herbicide), Mizuki (herbicide), Sunrise (herbicide), Laguna (1 l/ha)
	3 pts	H	Artist (1.5-2.5 kg/ha), Bandur (2 l/ha), Baso (2 l/ha), Chanon (2 l/ha), Challenge (2 l/ha), Dacthal SC (2 l/ha), Dunovum (défanage) , Firebird (défanage), Firebird Plus (défanage), Mizuki (défanage), Sunrise (défanage), Laguna (2 l/ha)
		F	Kunshi, Nospor Combi
	4 pts	H	Bandur >2 l/ha, Baso >2 l/ha, Chanon > 2 l/ha, Challenge > 2 l/ha, Dacthal SC >2 l/ha, Laguna > 2 l/ha
		F	Epoque, Ibiza SC, Mapro, Tisca, Zignal

Pommes de terre (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter		
Zones de source S2 ou S3 ou Zu	H	Basagran SG, Effican, Kusak, Pedian SG, Select
	F	Amistar, Fungifend, Globaztar SC, Infinito,
Restriction quantité	H	Bentazone (0.96 kg/2 ans): Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG
	F	Fluopicolide (1 fois/2ans): Infinito
	I	Chlorantraniliprole (1 fois/2 ans): Coragen
	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint
Restriction zone karstique	H	Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG

Maïs (eau de surface)

Dérive	20m	H	Calado, Deluge , Dual Gold, Frontex, Kyleo , Successor T, Zwei-4D dicopur, Zwei-4D Flüssig
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno 10 CS
	50m	I	Aligator (max 0.3 l/ha), Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha)
	100m	I	Aligator (>0.3 l/ha), Cypermethrine, Fastac Perlen, Fury 10 EW
Ru	1 pt	H	Adengo , Aspect 1 l/ha, Calaris, Elumis, Equip (<1.5 l/ha), Equip Power (<1.25 l/ha), Nicogan, Nicosulfuron, Pyran 1 l/ha, Zwei-4D dicopur, Zwei-4D Flüssig

		F	Korite 420 FS (répulsif corneilles)
		I	Aligator, Cypermethrine, Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha), Fastac Perlen, Fury 10 EW
	2 pts	H	Akris, Aspect 1.5 l/ha, Equip (2 l/ha), Equip Power (1.5 l/ha), Kyleo, Prado, Pyran 1.5 l/ha, Spectrum Gold, Successor T, Topcorn
	3 pts	H	Aspect 2 l/ha, Calado, Deluge, Dual Gold, Frontex, Gardo Gold, Lumax, Pyran 2 l/ha

Maïs (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter			
Zones de source S2 ou S3		H	Adengo, Akris, Arigo, Arrat, Aspect, Basagran SG, Calado, Calaris, Dasul Extra 6 OD, Deluge, Dual Gold, Efficac SG, Elumis, Frontex, Gardo Gold, Harmony SX, Hector Max, Kusak SG, Lumax, Nicogan, Nicosulfuron, Pedian SG, Prado, Principal, Pyran, Samson Extra, Spectrum Gold, Successor T, Topcorn
Restriction quantité		H	Bentazone (0.96 kg/2 ans): Basagran SG, Efficac SG, Kusak SG, Pedian SG Isoxaflutole (60 g/3 ans): Adengo Métolachlore (1.5 kg/3ans): Calado, Deluge, Dual Gold, Frontex Nicosulfuron (60 g/2 ans): Arigo, Dasul Extra 6 OD, Elumis, Hector Max, Nicogan, Nicosulfuron, Principal, Samson Extra Terbutylazine (0.75 kg/3ans): Akris, Aspect, Calaris, Prado, Pyran, Spectrum Gold, Successor T, Topcorn Terbutylazine (0.75 kg/3ans) et métolachlore (1.5 kg/3ans): Gardo Gold, Lumax Thifensulfuron (1 fois/3 ans) : Harmony SX
		M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint
Restriction zone karstique		H	Akris, Aspect, Basagran SG, Calado, Calaris, Deluge, Dual Gold, Efficac SG, Frontex, Gardo Gold, Kusak SG, Lumax, Pedian SG, Prado, Pyran, Spectrum Gold, Successor T, Topcorn

Pois protéagineux (eaux de surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation			
Dérive	20m	H	Bandur, Baso, Chanon, Challenge, Colzaphen, Dacthal SC, Laguna, Rodino ready, Successor 600
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Talstar SC (0.1 l/ha), Techno 10 CS
	50m	I	Aligator (max 0.3 l/ha), Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha)
	100m	I	Cypermethrine, Fastac Perlen, Fury 10 EW
Ru	1 pt	H	Colzaphen, Rodino ready, Successor 600
		I	Affirm, Aligator, Atac, Cypermethrine, Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha), Fastac Perlen, Fury 10 EW, Pirimicarb 50 WG, Pirimor, Rapid
	2 pts		Bandur (1 l/ha), Baso (1 l/ha), Chanon (1 l/ha), Challenge (1 l/ha), Dacthal SC (1 l/ha), Laguna (1 l/ha)
	3 pts		Bandur (2 l/ha), Baso (2 l/ha), Chanon (2 l/ha), Challenge (2 l/ha), Dacthal SC (2 l/ha), Laguna (2 l/ha)
	4 pts		Bandur (3 l/ha), Baso (3 l/ha), Chanon (3 l/ha), Challenge (3 l/ha), Dacthal SC (3 l/ha), Laguna (3 l/ha)

Pois protéagineux (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter			
Zones de source S2 ou S3 ou Zu		H	Basagran SG, Colzaphen, Efficac SG, Kusak SG, Pedian SG, Rodino ready, Select, Successor 600
		F	Amistar, Globastar SC
Restriction quantité		H	Bentazone (0.96 kg/2 ans): Basagran SG, Efficac SG, Kusak SG, Pedian SG Pethoxamide (1 fois/2 ans): Colzaphen, Rodino ready, Successor 600
		M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint
Restriction zone karstique		H	Basagran SG, Efficac SG, Kusak SG, Pedian SG

Tournesol (eau de surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation			
Dérive	20m	H	Bandur, Baso, Calado, Chanon, Challenge, Dacthal, Deluge, Dual Gold, Frontex, Laguna

		F	Priory Top, Sirocco
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno 10 CS
	50m	I	Decis Protech (<0.3 l/ha), Deltaphar (<0.3 l/ha)
	100m	I	Cypermethrine, Fastac Perlen, Fury 10 EW
Ru	1 pt	I	Cypermethrine, Decis Protech, Deltaphar, Fastac Perlen, Fury 10 EW, Pirimicarb 50 WG, Pirimor
	3 pts	H	Bandur (2 l/ha), Baso (2 l/ha), Calado, Chanon (2 l/ha), Challenge (2 l/ha), Dacthal (2 l/ha), Deluge , Dual Gold, Frontex, Laguna (2 l/ha)
	4 pts	H	Bandur (3 l/ha), Baso (3 l/ha), Chanon (3 l/ha), Challenge (3 l/ha), Dacthal (3 l/ha), Laguna (3 l/ha)

Tournesol (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter		
<u>Zones de source</u> S2 ou S3 ou Zu	H	Calado, Deluge , Dual Gold, Frontex, Select
	F	Priory Top
Restriction quantité	H	Metolachlore (1.5 kg/3ans): Calado, Deluge , Dual Gold, Frontex
	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint
Restriction zone karstique	H	Calado, Deluge , Dual Gold, Frontex