

Bulletin du 12 juin 2024

Les nouveautés par rapport au bulletin du 30 mai sont indiquées en rouge.

RESUME

Culture	Organisme/soin	P	I	Intervention
Blé	Fusariose			Intervention sur les parcelles tardives en fonction de la météo et de la rotation
Betteraves	Adventices			Intervention en fonction de la stratégie
Pommes de terre	Mildiou			40 foyers annoncés dans le canton
	Doryphore			Intervenir en fonction des larves
Maïs	Corneilles			Mesures de protection dès la levée
	Adventices			Intervention en fonction du stade de culture
Herbages	Météo des prés			

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](#). Utilisez le produit phytosanitaire avec précaution. Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit.

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

Lutte obligatoire contre les chardons

Dans le canton, la lutte contre le chardon des champs, les cirse vulgaire et laineux ([fichier](#) qui permet de différencier les 3 espèces) ainsi que la folle avoine est obligatoire. La folle avoine ne doit pas être confondue avec l'avoine rude présente dans les couverts végétaux et qui germe parfois dans les cultures.

Si la plante n'a pas pu être détruite, il est toujours possible d'éviter la formation de graines par la coupe des inflorescences ([précisions](#) sur les mesures de lutte).

Cette **lutte obligatoire** intervient dans toutes les cultures et concerne autant les exploitations PER que Bio. Même si la situation peut parfois être problématique dans les surfaces avec une impasse herbicide, ces parcelles doivent être nettoyées rapidement, il n'y a pas d'exceptions. Malheureusement, sur certaines cultures, la lutte chimique est insuffisante et seule une lutte mécanique permettra d'y remédier. Le tournesol est particulièrement problématique vu que le chardon peut y réaliser son cycle dans sa totalité.



Dans les céréales, le moyen le plus simple est de couper les inflorescences rapidement (avant la pleine floraison) au moyen d'un sécateur.



La lutte contre le chardon est un acte de bon voisinage.

CEREALES

Stade: dernière feuille à floraison

Désherbage de printemps: (FT [2.3.9](#), [2.3.12](#))

Les [chardons](#) peuvent être arrachés ou coupés à la floraison afin d'éviter la production de graines.

Les repousses de **betteraves** sont maintenant bien visibles. Pour éviter la production de graines, il est important de les arracher (particulièrement pour la betterave Conviso).



Agrostide jouet du vent, vulpin et ray-gras

De nombreuses parcelles présentent un salissement avec des graminées.

Si pour l'agrostide on constate une perte d'efficacité principalement sur les sulfonylurées (Archipel, Atlantis Flex, Othello Star, Sprinter, etc.) dans de nombreuses régions, une évolution de la résistance par rapport aux graminicides (HRAC 1) comme Axial, Puma Extra ou Mandate est également constatée pour le ray-gras et le vulpin.

Il est essentiel d'adapter les stratégies de désherbage dans les céréales afin de maintenir à moyen terme les efficacités :

- Favoriser l'application précoce (prélevée à CD 11) de produits racinaires à l'automne. Une intervention est possible jusqu'au 15 novembre, mais vu le risque de ruissellement en fin de saison, les applications du mois d'octobre sont à privilégier.
- Viser à alterner les modes d'action sur la rotation et n'appliquer si possible qu'une seule fois des graminicides (HRAC 1) ou des sulfonylurées (HRAC 2).
- Retarder les semis de blé et privilégier les dés herbages mécaniques

Bordures herbeuses

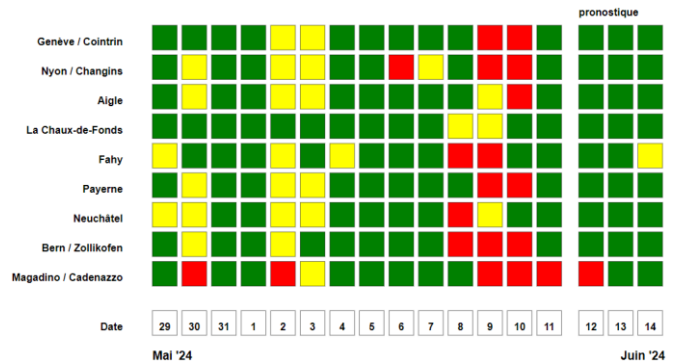
Afin d'éviter la transmission de maladies (ergot) ou la diffusion des graines, il est recommandé de faucher les bordures de parcelles avant la floraison des graminées. Les [bromes](#) colonisent les parcelles depuis la bordure en particulier dans les parcelles sans labour. Ces graminées sont difficiles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

Maladies du blé (FT [2.5.3](#))

Dans le [réseau d'observation](#), les maladies ont fortement progressé sur les dernières feuilles, même sur des semis tardifs. La [septoriose](#) est présente dans toutes les parcelles et a progressé vers le haut à la faveur des précipitations. La [rouille jaune](#) a été favorisée par la météo et la [rouille brune](#) progresse rapidement sur les variétés sensibles.

Fusariose

Selon [Fusaprog](#) les températures relativement basses ne sont toujours pas favorables à l'infection avec la fusariose. Les précipitations abondantes au stade floraison du blé sont cependant des conditions qui permettent l'infection des épis.



Comme la [fusariose](#) infecte les épis exclusivement lors de la floraison, les interventions avec un fongicide (FT [2.5.15](#)) ne sont plus utiles après le stade fin floraison.

Laisser un **passage non traité** pour évaluer l'efficacité des interventions.

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

Ravageurs

Les larves de [criocères](#) sont bien présentes dans certaines régions mais elles ont souvent été lavées par les précipitations. **Après la floraison, les interventions ne sont plus nécessaires. Sur les parcelles encore concernées, contrôler la présence de larves.** Si le seuil de 2 larves/ /F1 est dépassé, on pourra traiter le soir avec Audienz + mouillant (pas sur orge et avoine). Gazelle 120 FL est soumis à [autorisation](#) en toutes régions.

BETTERAVES

Fumure

La fumure azotée a été apportée avant le stade 6 feuilles afin d'éviter une influence négative sur la teneur en sucre et l'extractibilité.

Lors de la fermeture des rangs, le moment est venu d'apporter du Bore en fumure foliaire (FT [3.5.5](#)) afin d'éviter la pourriture sèche du coeur. Cet apport (Solubor DF, ...) est particulièrement indiqué sur des sols alcalins (lors de chaulage) voir [FT 3.1.3](#). Les conditions de mobilisation du bore sont toutefois relativement bonnes cette année (sol humide).

Désherbage

Renouveler les interventions jusqu'à la fermeture des rangs (FT [3.3.3-6](#)). **La cuticule délavée de la betterave la rend sensible aux herbicides, il s'agira de doser au mieux les produits pour éviter la phytotoxicité.** L'efficacité des produits tels que Spectrum ou Venzar est accentuée par les précipitations, il est donc recommandé de limiter la quantité de produit. Lors de présence importante d'éthuse, les produits à base de QUIMERAC (interdit en S2) offrent une efficacité supplémentaire.

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

L'OSAV a communiqué que l'utilisation des produits à base de triflurosulfuron (Début ou Début DuoActive) sera

interdite au 1er avril 2025. Il est donc essentiel de ne pas garder ces produits en stock.

Pucerons

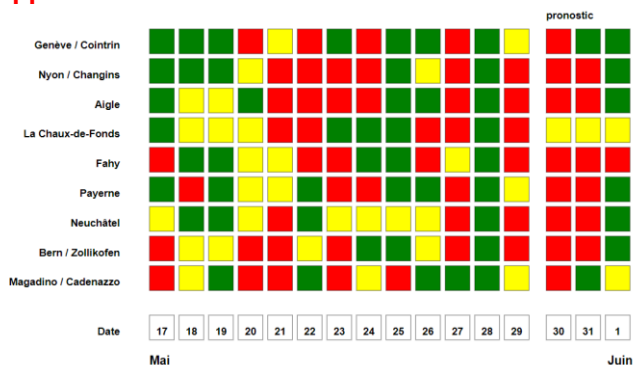
Dans quelques parcelles avec un vol précoces de [pucerons](#), de la jaunisse virale a été identifiée par le CBS. Dans les autres parcelles, le vol de puceron reste très faible vu la météo peu favorable à ce ravageur.

Des pontes de [charançons](#) ont été constatées sur des parcelles bien développées dans la Broye et le Chablais. Il est donc possible d'intervenir en présence de pucerons et de ponte de charançons avec ACETAMIPRIDE (Gazelle SG, Oryx Pro et Pistol) à 0.2 kg/ha + mouillant et correction de la dureté de l'eau (soumis à [autorisation](#)) dans les parcelles couvrant le sol.

POMMES DE TERRE

Mildiou (FT 4.53/54)

Vu la situation très tendue concernant le [mildiou](#) (plus de 40 foyers vaudois annoncés sur [Phytopre](#)) et les précipitations très fréquentes, nous rappelons la nécessité de traiter dès l'apparition du feuillage et de renouveler régulièrement la protection des pommes de terre. **La croissance végétale très forte nécessite de rapprocher les traitements.**



Seuls les produits systémiques (p. ex. PROPAMOCARBE ou MÉTALAXYL-M) ou les translaminaires (p. ex. MANDIPROPAMIDE ou DIMETHOMORPHE) sont à l'abri de la pluie 1 à 2 heures après l'application ([FT 4.53](#)). Ces produits sont à privilégier en toute situation car ils protègent normalement au minimum une semaine. Le CYMOXANIL sera ajouté au premier traitement de barrage. En cas de mildiou déclaré, il est important d'ajouter avec un contact sporicide (AMISULBROM, CYAZOFAMIDE ou FLUAZINAM) à chaque application afin de limiter le transfert des spores sur les tubercules. Le CYMOXANIL peut influencer des infections de quelques jours mais il est rapidement décomposé dans la plante et ne permet pas une protection dépassant 3-4 jours.

Seules les températures dépassant 30 °C pourront réellement bloquer le mildiou.

Une bonne pénétration de la bouillie est indispensable à une bonne protection : traiter avec des buses injection d'air avec au minimum 300 l/ha d'eau.

L'arrachage et la destruction des fanes touchées par le mildiou permettent de limiter le pouvoir de contamination dans les parcelles voisines. Merci de continuer à nous annoncer les nouveaux foyers.

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

L'OSAV a communiqué que l'utilisation des produits à base de métiram (Aviso, Metiram WG, Polyram DF) sera interdite au 1er juillet 2025. Ces produits sont donc utilisables pour cette saison et la suivante. **Les produits à base de DIMETHOMORPHE sont retirés en UE au 20 mai 2025. Les produits Forum, Eleto, Dominator et Orvego seront donc probablement retirés en Suisse courant 2025.**

BIO

Préférer les produits à base d'hydroxyde de cuivre afin de limiter l'utilisation de cuivre métal. Des doses de 150 à 250 g/ha de cuivre métal suffisent dans un premier temps. La dose doit passer à 800 g/ha lors qu'un foyer est détecté. L'ajout d'Héliosol améliore la répartition du cuivre sur les feuilles. Un maximum de 4 kg de cuivre est homologué.

Le site [PhytopreBio](#) donne plus de précisions.

Il est important de contrôler régulièrement la présence de larves de **doryphore**. Pour une bonne efficacité avec Novodor ou les produits à base d'AZADIRACTINE, les larves ne doivent pas dépasser 3 mm. La substance étant sensible aux UV leur application se fera le soir. Il est recommandé un mélange avec un adhésif (CropCover CC-1000). Lors de mélange avec du cuivre, ajouter Novodor juste avant la pulvérisation.

Doryphores

Le seuil d'intervention du [doryphores](#) est de 30% des plantes avec des larves et/ou pontes ou 1 à 2 foyers par are. Le programme sans PPh (Fr. 800.-/ha) permet l'application de fongicides et de Novodor. **Ce produit étant inefficace sur les doryphores adultes et les larves développées, l'application se fera rapidement sur des larves de 1-3 mm, le soir en mélange avec un adhésif (CropCover CC-1000).**

Dans les autres cultures, une intervention avec SPINOSAD est à planifier lorsqu'un maximum de larves sont bien développées. Son application en fin de journée permet de diminuer la photolyse et évite le contact avec les insectes butineurs. Il est possible de mélanger l'insecticide avec les fongicides. **Après une application de SPINOSAD, nous recommandons de changer de substance active ([FT 4.64](#)).** Les autres produits nécessitent cependant une [autorisation](#) de la SPP.

Pucerons ([FT 4.64](#))

Le vol des [pucerons](#) est en cours mais la courbe de vol sous [Agrometeo](#) montre une faible présence cette année. Les pommes de terre plant seront tout de même rapidement protégées avec de l'huile.

MAÏS

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.

Désherbage ([FT 5.3.3-4](#))

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 5.3.1-2](#)), les interventions se feront en fonction des conditions météo.

		CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Maïs/ Sorgho	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

Pour le désherbage au stade 1 à 2 feuilles (FT 5.3.7-9), il est possible d'utiliser les herbicides racinaires, la dose peut être réduite sur sol léger et en mélange avec des produits foliaires. Adengo sera appliqué au plus tard au stade 4 feuilles du maïs.

Appliquer les herbicides à base de sulfonilurées (Equip, etc.) ou de tricétones (Barst, Callisto, Laudis) dès le stade 4 feuilles, lorsque les adventices sont levées, mais pas trop développées. Les expériences de ces dernières années montrent que le mélange de FORAMSULFURON avec des tricétones diminue l'efficacité sur le ray-gras ou le vulpin. **Vu les précipitations fréquentes, attendre 1 à 2 jours ensoleillés après 20-30 mm de pluie, afin de permettre à la culture de reformer sa cuticule.** 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 sulfonilurée.

Un sous-semis est possible à la condition de n'utiliser que les produits de la FT 5.2.5-6 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.

Lutte contre le souchet dans le maïs (FT 20.46)

La culture de maïs est bien indiquée pour lutter contre le **souchet comestible** (FT 5.3.7-9).

Il est recommandé d'appliquer Equip Power ou bien Titus + Gondor + Callisto. Dans certaines parcelles 2 applications sont nécessaires.

Contrôler les conditions d'utilisation concernant la protection de l'eau **superficielle** ou **souterraine**.

Ravageurs

Les conditions pluvieuses sont propices au développement des **limaces** (FT 20.63). Il peut être utile d'épandre des granulés antilimaces afin de protéger les jeunes plantes jusqu'au stade 4 à 6 feuilles. Parfois, une intervention en bordure de parcelle est suffisante.

Des dégâts de **larves de taupin** sont signalés, malheureusement, il n'y a aucun moyen de lutte. Une levée rapide est le seul moyen de prévention.



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 10.3.3)

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 Stomp Aqua. La lutte contre les vivaces ou d'autres dicotylédones est possible avec Arrat + Dash).

POIS PROTEAGINEUX

Tordeuse (FT 10.52/54)

Surveiller la **tordeuse** sur les parcelles de pois à risque, proches de parcelles qui ont été attaquées l'année dernière.

Les captures progressent dans le réseau d'observation à la faveur des quelques jours ensoleillés. Le seuil est de 100 papillons capturés cumulés au stade 2ème étage de gousses plates, qui est le seuil optimal d'intervention. Le traitement est soumis à **autorisation**.

SPB

Lutte contre les séneçons



Les **séneçons** sont largement en fleur dans les bords de routes maïs aussi dans les pâturages. Les plantes doivent être arrachées ou au minimum fauchées en début fleur afin d'éviter la production de graines qui, emportées par le vent, vont germer dans des zones avec faible densité de végétation. Nous rappelons que cette plante est toxique pour le bétail et qu'une lutte généralisée est dans l'intérêt de la profession.

Lutte en plantes par plante contre vivaces.

Dosage (boille à dos) pour 10l	Rumex	Liserons	Chardon	Séneçons	Chiendent	Protection
Ally Tabs ¹⁾ + 20 ml de Gondor	3 tab					
Simplex ²⁾	50 ml		100 ml	100 ml		S2,Sh, V
Picobello et divers	100 ml		50 ml			S2,Sh, V
Lontrel, Clio (103 g clopyralide/l) + 50 ml d'huile			30 ml			
Aloplex, Rapper (720 g clopyralide/kg) + 20 ml d'huile			4 g			
Fusilade Max et divers					100 ml	
Targa Super et divers					100 ml	V

¹⁾ 2 tablettes pour 1.5 l (+ 10 ml de Gondor) si application avec seringue ou mèche

²⁾ 1 application jusqu'à fin août/2 ans. 25 ml/1 l avec seringue et appareil à mèche

HERBAGES

Lutte rumex (FT 17.32)

Une intervention en plante par plante contre [rumex](#) est toujours possible qu'elle soit mécanique ou chimique (Ally Tabs).



Météo des prés

La météo capricieuse n'offre que quelques créneaux d'ensoleillement pour intervenir dans les champs. En pâture, il faut veiller à adapter le chargement et le temps de séjour à la portance des sols.

Suivi pousse de l'herbe

La pousse effective de l'herbe mesurée la semaine passée était de 40 kg de MS par ha à Yvonand. Pour cette semaine on peut également tabler sur une croissance similaire.

Pour un mois de juin, la pousse de l'herbe est constante. Dès que le rayonnement solaire augmente, la croissance de l'herbe explose car l'humidité n'est pas un facteur limitant cette année. Si les parcelles sont mouillées, il est préférable de réduire le temps de séjour des animaux (2-3h par jour) pour éviter trop de dégâts de pâture.

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](#)).

Gestion des refus

- Faucher les refus s'il y a en a trop à 7-9cm sans éclateur pour éviter la souillure du fourrage
- Les récolter en sec plutôt qu'en ensilage (fermentation butyrique)
- Le broyage des refus devrait se faire plus ponctuellement ou sur des zones de « plantes à problèmes » pour éviter une perte de biomasse et une repousse moins bien consommée.

La technique du topping, qui consiste à faucher l'herbe juste avant l'entrée des vaches dans la parcelle à pâturer, ce qui permet de faire consommer certaines zones de refus. Pour cela il faut également des conditions chaudes, sèches et une coupe sans éclateur. La repousse est ainsi favorisée pour le tour suivant.

Quelques conseils pratiques dans les [podcasts](#) de Proconseil.

Dérobées estivales

Pour anticiper les moissons, voici un petit point sur les dérobées estivales :

Vu les températures, il n'est pas trop tard pour semer le sorgho en culture principale. Le sorgho peut également être semé derrière orge, en dérobée. Il en est de même pour le moha. Attention toutefois aux limaces.

Pour rappel, un sorgho fourrager multicoupe permet de réaliser 2 à 3 coupes en été. Il est conseillé de l'associer avec 6-8kg/ha de trèfle d'Alexandrie (multicoupe) pour un fourrage plus équilibré. Un sorgho fourrager monocoupe permet de réaliser une seule coupe à l'automne.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la fiche technique 10.4.1.1 « Cultures annuelles – Sorgho multicoupe – culture et exigences » du classeur « Production fourragère ».

Les mélanges à base d'avoine (APP, Proconseil ATP) sont à privilégier derrière blé ou triticales.

En zones plus humides, un mélange à base de raygrass (106 ou 200) est également envisageable.

Luzerne

Les deuxièmes coupes de luzerne se rapprochent !

La luzerne ne tolère pas bien les terrains avec de l'eau stagnante en surface car cette situation limite la disponibilité d'oxygène pour le système racinaire et pénalise le bon fonctionnement de la fixation d'azote.

Recommandations de récolte :

- Eviter les eaux stagnantes qui « asphyxient » les plantes de luzerne : le passage de machines dans des conditions humides favorise la compaction du sol, toute en dégradant l'infiltration d'eau dans le profil. La perte de pieds de luzerne dans ces zones tassées dégrade la pérennité de la luzernière et favorise la colonisation par des adventices.
- Minimiser la perte des feuilles (protéines) : vitesse réduite de pirouette si possible le matin, privilégier un retourneur d'andains qui limite fortement les pertes par brisures.

Rappel pour les semis de nouvelles parcelles de luzerne :

- Sols bien drainés, un pH > 6.5
- Une fumure de fond est nécessaire (p. ex. 20-30 tonnes de fumier par hectare).
- Ne pas revenir avant 5 ans sur la même parcelle pour les luzernières pures : risque de phytotoxicité, ce qui pénalise fortement la germination.

Pour plus d'information sur la culture de luzerne n'hésitez pas à consulter la fiche technique 9.7.1.1 « Prairies temporaires – La luzerne cultivée » du classeur « Production fourragère ».

Pensez également au sauvetage des faons !

Avant de faucher, pensez à faire contrôler vos prairies pour le sauvetage des faons (ce service est gratuit). Pour cela, vous pouvez contacter votre interlocuteur local, au minimum la veille de la fauche

Responsables par région

Alpes	Jean-Claude Roch	079 688 39 58
Broye	Jean-Michel Vessaz	079 730 31 91
Jura Nord VD	Daniel Golaz	078 847 14 66
Ouest vaudois	Raymond Bourguignon	079 626 54 71
Plateau	Roger Stettler	079 266 40 65
Vallée de Joux	Sylvain Morel	079 294 11 28

Fumure

L'apport de fumure, et notamment l'apport d'azote sous forme organique ou minérale a une faible rentabilité en période estivale. Ceci est d'autant plus vrai si l'été est chaud et sec. Un apport de fumure est donc à privilégier sur les deux premières coupes de l'année.

Betteraves sucrières (dérive et eau de surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation			
Dérive	E20m	H	Lenacil, Spark, Venzar
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno 10 CS
	E50m	F	Ethosan, Sheriff, Spyrale
		I	Aligator (max 0.3 l/ha), Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha), Deltastar (max 0.3 l/ha)
	E100m	I	Aligator (> 0.3 l/ha), Cypermethrine, Decis Protech (> 0.5l/ha), Deltaphar (> 0.3 l/ha), Deltastar (> 0.3 l/ha)
Dérive biotopes	B6m	H	Début, Select max 0.5 l/ha
	B20m	H	Select > 0.5 l/ha
Dérive installations publiques	P3m	H	Rapper
Ruisselement	1 pt	H	Lenacil, Spark, Venzar, Venzar 500 SC
		F	Bogard, Difcor 250 SC, Ethosan, Lumino, Sico, Slick, Sheriff, Spyrale
		I	Aligator, Cypermethrine, Decis Protech, Deltaphar, Deltastar, Gazelle SG, Oryx Pro, Pirimicarb 50 WG, Pirimor, Pistol
	2 pts	H	Conviso One, Debut DuoActive

Betteraves sucrières (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter			
Zones de source S2 ou S3	H	Braudio, Debut DuoActive, Lenacil, Select, Solanis, Spark, Tanaris, Venzar, Venzar 500 SC, Zeppelin	
	F	Priory Top	
Restriction quantité	H	Quinmerac (1 fois/2ans): Braudio, Solanis, Tanaris, Zeppelin	
	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint	

Maïs (dérive et eau de surface)

Dérive	E20m	H	2,4-D Plus, Calado, Deluge, Dual Gold, Frontex Kyleo, Zwei-4D dicopur, Zwei-4D Flüssig,
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno 10 CS
	E50m	I	Aligator (max 0.3 l/ha), Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha), Deltastar (max 0.3 l/ha)
	E100m	I	Aligator (>0.3 l/ha), Cypermethrine,
Dérive biotopes	B3m		Basagran SG, Effican SG, Harmony SX, Kusak SG, Lentagran 600, Lentagran WP, Pédian SG, Starane Max
	B6m	H	Globus, Primus
	B20m	H	Rimuron
Dérive installations publiques	P3m	H	2,4-D Plus, Lentagran 600, Lentagran WP, Zwei-4D dicopur, Zwei-4D flüssig
	P6m	H	Kyleo
Ruisselement	1 pt	H	2,4_D Plus, Adengo, Adengo S, Azur Maïs (<1.5 l/ha), Equip (<1.5 l/ha), Equip Power (<1.25 l/ha), Monsoon (<1.5 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), Deltastar (max 0.3 l/ha)

2 pts	H	Azur Maïs (2 l/ha), Equip (2 l/ha), Equip Power (1.5 l/ha), Kyleo, Monsoon (2 l/ha)
3 pts		Calado, Deluge, Dual Gold, Frontex

Maïs (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter

<u>Zones de source</u> S2 ou S3	H	Adengo, Adengo S, Arrat, Basagran SG, Calado, Deluge, Dual Gold, Effican SG, Frontex, Harmony SX, Kusak SG, Pedian SG
Restriction quantité	H	Bentazone (0.96 kg/2 ans): Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG Isoxaflutole (60 g/3 ans): Adengo, Adengo S Métolachlore (1.5 kg/3ans): Calado, Deluge, Dual Gold, Frontex 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	Basagran SG, Calado, Deluge, Dual Gold, Effican SG, Frontex, Kusak SG, Pedian SG

Pommes de terre (dérive et eau de surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation

<u>Dérive</u>	E20m	H	Artist (max. 2.5 kg/ha), Bandur, Baso, Challenge, Chanon, Dacthal SC, Dunovum, Firebird, Firebird Plus, Laguna, Mizuki, Sunrise	
		F	Epoque, Ibiza SC, Mapro, Tisca, Zignal	
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno, Techno 10 CS	
	E50m	I	Aligator (max 0.3 l/ha), Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha), Deltastar (max 0.3 l/ha)	
	E100m	I	Cypermethrine	
<u>Dérive biotopes</u>	B6m	H	Select max 0.5 l/ha	
	B20m	H	Select > 0.5 l/ha, Rimuron	
Dérive installations publiques	P3m	R	Fazor, Germstop, Itcan SL 270	
<u>Ruissellement</u>	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, Lumino, Revus Top, Sico, Slick	
		I	Aligator, Cypermethrine, Decis Protech, Deltaphar, Deltastar, 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), Laguna (1 l/ha), Mizuki (herbicide), Sunrise (herbicide)	
		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)	
	3 pts	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, Zignal

Pommes de terre (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter

<u>Zones de source</u> 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