Bandes annuelles et pluriannuelles pour organismes utiles sur terres ouvertes

Objectif de la fiche technique

La fiche technique a pour but d'aider les conseillers-ères, les agriculteurs-trices et les autres acteurs agricoles à choisir le mélange de semences, l'emplacement, l'installation, l'entretien et la suppression des bandes pour organismes utiles annuelles et pluriannuelles sur les terres ouvertes. La fiche traite également de l'utilité de ces bandes pour les cultures.

Impressum	
Edition	AGRIDEA Eschikon 28 CH-8315 Lindau T +41 (0)52 354 97 00 F +41 (0)52 354 97 97 www.agridea.ch
Auteurs	Katja Jacot, Agroscope, Stefan Lutter, HAFL, Hans Ramseier, HAFL, Fabian Cahenzli, FiBL, Judith Ladner Callipari, BLW, Bea Steinemann, FiBL, Lukas Pfiffner, FiBL, Anja Gramlich, AGRIDEA Johanna Schoop, AGRIDEA Ludovic Piccot, AGRIDEA
Rédaction	Anja Gramlich, AGRIDEA
Mise en page	AGRIDEA
Impression	AGRIDEA

© AGRIDEA, April 2023

agridea
ENTWICKLUNG DER LANDWIRTSCHAFT UND DES LÄNDLICHEN RAUMS
DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE L'ESPACE RURAL
SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA E DELLE AREE RURALI
DEVELOPING AGRICULTURE AND RURAL AREAS

De précieuses sources de nourriture et des zones de nidification dans les grandes cultures

La biodiversité est à la base de nombreux processus naturels qui sont fondamentaux pour la production agricole : la pollinisation ou la régulation naturelle des parasites en sont des exemples. Les pollinisateurs et les antagonistes naturels des ravageurs peuvent être favorisés efficacement par des bandes d'auxiliaires annuelles et pluriannuelles dans les terres cultivées. Les bandes pour organismes utiles sont mises en place de manière ciblée avec des mélanges de graines spécialement sélectionnés en bordure de champ ou dans le champ. Elles servent de source de nourriture et de refuge à de nombreuses espèces différentes. Les bandes d'auxiliaires pluriannuelles peuvent en outre servir de précieux sites d'hivernage et d'habitats de nidification.

Les bandes pour organismes utiles complètent les éléments paysagers proches de l'état naturel tels que les jachères florales, les lisières, les haies ou les prairies extensives, qui servent d'autres habitats de nourriture, d'hivernage ou de protection. Pour que ces éléments puissent remplir leur fonction de manière optimale, il convient de les disposer en mosaïque dans le paysage.

Les exigences et les montants des cotisations sont résumés dans l'annexe ou peuvent être consultés sur www.agrinatur.ch. Il est également possible d'y trouver des informations sur les marges brutes.

Crédits photos

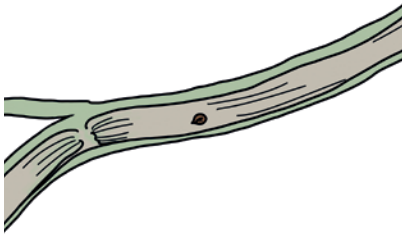
Albert Krebs, Entomologie/Botanik, ETH : 12, 13, 16
Stefan Lutter, HAFL : 1, 4
Katja Jacot, Agroscope : 6, 8, 15
Claudia Degen, Kt. Fribourg : 18, 19
Henryk Luka, FiBL : 7
Angela Studer, Agroscope : 9
Hans Ramseier, HAFL : 5, 10, 11, 14
Matthias Tschumi, Agroscope : 2,3, 17, 20, 21

Quel est l'impact des bandes pour organismes utiles dans les terres ouvertes ?

Les bandes pour auxiliaires sont une source de nourriture pour les insectes utiles pendant toute la période de végétation (avril - octobre).

Les insectes utiles (pollinisateurs et antagonistes naturels des ravageurs) dépendent d'une offre alimentaire abondante (nectar, pollen, proies alternatives et organismes hôtes pour les insectes parasites) tout au long de la saison. Dans les paysages cultivés de manière intensive, l'offre en nourriture pour les insectes dépendant du pollen et du nectar peut se raréfier après la floraison des cultures, des arbres et des prairies. Les bandes pour organismes utiles contribuent à combler ce manque de nourriture grâce à leur offre riche en nectar et en pollen.

Bandes pour auxiliaires comme habitats d'hivernage et de reproduction



Les bandes pour organismes utiles pluriannuelles et annuelles hivernantes sont d'une grande importance non seulement pendant la période de végétation, mais aussi en hiver. De nombreux auxiliaires peuvent passer l'hiver et nicher dans les tiges des plantes, la litière du sol et le sol. Parallèlement, les oiseaux et les animaux sauvages trouvent de la nourriture et un abri dans les structures de végétation qui dépassent. Les bandes pour auxiliaires offrent en outre un habitat pour les différents stades de développement et la reproduction des insectes.

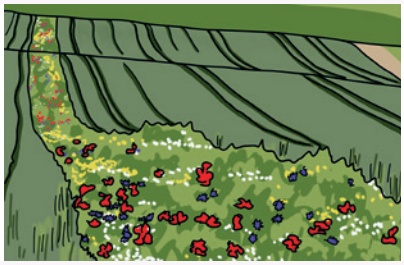
Bandes pour auxiliaires comme refuges

Les bandes pour auxiliaires offrent des refuges et sont le point de départ de la recolonisation après les travaux des champs.

Les bandes pour auxiliaires favorisent la performance des pollinisateurs et le contrôle naturel des ravageurs

L'effet des bandes pour auxiliaires diffère selon le mélange de semences. C'est pourquoi le choix du mélange doit être adapté aux cultures et aux espèces que l'on souhaite favoriser sur un site.

Les bandes pour auxiliaires valorisent le paysage



Les surfaces fleuries riches en espèces sont perçues comme belles par de nombreuses personnes et constituent donc un enrichissement pour le paysage. En interaction avec d'autres structures à petite échelle, elles valorisent l'ensemble du paysage. Enfin, elles sont aussi des vitrines pour une agriculture proche de la nature.

Choix du site

Afin d'obtenir une grande diversité d'espèces dans la bande pour organismes utiles et de maintenir les frais d'entretien aussi bas que possible, il est très important de bien choisir l'emplacement. En général, les sites avec des sols légers et bien perméables dans des endroits ensoleillés sont idéaux. Pour un effet optimal sur les auxiliaires, il faut également tenir compte du milieu lors du choix du site (voir remarque page 6).

approprié	• Sol léger et peu profond • Emplacement ensoleillé • Emplacement au milieu du champ
	• Le long des haies et des lisières de forêt (risque d'embroussaillement pour les bandes pluriannuelles) • Le long des prairies naturelles (pression des escargots) • Le long des routes très fréquentées (piège mortel pour les petits organismes)
inadapté	• Emplacement ombragé • Pression élevée des mauvaises herbes (chiendent, rumex, chardon des champs, millet, renouée, néophytes) • Sol tourbeux • Sol humide et compacté

Les abeilles, en particulier les abeilles sauvages, ne sont pas des voyageuses au long cours. Pour que la reproduction soit assurée, il est important que les distances entre les sources de nourriture, les matériaux de nidification et les sites de nidification soient les plus courtes possibles (200 à 300 m au maximum).

Dans les paysages cultivés, les bandes d'auxiliaires peuvent également jouer un rôle important en tant que corridors de liaison, par exemple pour les carabidés.

Choix du mélange de graines

Lorsque les conditions de semis et de germination sont optimales, tous les mélanges de graines garantissent :

- une bonne et rapide couverture du sol : grâce aux cultures de couverture comme le sarrasin, les espèces sauvages à germination lente sont protégées. Les mélanges contenant de nombreuses plantes cultivées couvrent le sol plus rapidement que les mélanges contenant de nombreuses espèces de plantes sauvages.
- la promotion des pollinisateurs et des insectes utiles. Selon le mélange, ces derniers sont favorisés de manière différente en termes de diversité et de nombre.
- une sélection d'espèces de plantes sauvages et cultivées qui sont attractives pour les pollinisateurs et les insectes utiles.
- une offre de floraison variée, continue et également attrayante pour l'œil.

Le tableau suivant donne un aperçu des différents mélanges de semences donnant droit à des paiements directs et de leurs caractéristiques spécifiques.

Mélanges de semences donnant droit à des paiements directs

Bandes semées version de base, annuelles[1]	Bandes semées version complète, annuelles	Bandes semées pour cultures de choux, annuelles	Bandes semées pour cultures d'été, annuelles	Bandes semées pour cultures d'hiver, annuelles	Bandes semées pour les cultures sur terres ouvertes, pluriannuelles
⊙ (1)	⊙ (1)	⊙ (1)	⊙ (1)	⊙ (1)	⁘ (4)
Semis de printemps	Semis de printemps	Semis de printemps	Semis de printemps	Semis d'automne	Semis d'automne ou de printemps possible (semis de printemps recommandé dans la plupart des cas)
Coût des semences env. 5.50 CHF / are	Coût des semences env. 6.50 CHF / are	Coût des semences env. 14.00 CHF / are	Coût des semences env. 8.00 CHF / are	Coût des semences env. 10.50 CHF / are	Coût des semences env. 10.00 CHF / are
☂ (☂)	☂ (☂)	☂ (☂)	☂ (☂)	☂ (☂)	☂☂☂

Objectifs principaux des mélanges:

Promotion des abeilles mellifères et des abeilles sauvages qui utilisent l'offre de pollen existante de manière non sélective (abeilles sauvages polylectiques).	Promotion des abeilles mellifères et des abeilles sauvages qui utilisent l'offre de pollen disponible de manière non sélective (abeilles sauvages polylectiques).	Réduction des ravageurs (par ex. piéride du chou, teigne du chou ou noctuelle du chou) dans la culture du chou.	Réduction des ravageurs dans les grandes cultures.	Réduction des ravageurs dans les grandes cultures. Les insectes utiles peuvent être attirés plus tôt grâce à une floraison plus précoce (semis d'automne).	Promotion des abeilles sauvages spécialisées dans certains genres et familles de plantes (abeilles sauvages oligolectiques).

[1]*REMARQUE : dans les Alpes centrales et sur le versant sud des Alpes, ces mélanges ne devraient pas être utilisés (altération de la flore indigène). Pour ces régions, le mélange Bandes semées version de base a été adapté et est disponible sous le nom de „Bandes semées GR/TI/VS annuelles, version de base modifié".*

Légende:

⊙ / ⁘ (1): Bandes semées annuelles / pluriannuelles (durée d'implantation recommandée)

☂ (☂) Effet protecteur escompté : habitat grâce à des cachettes pour la faune sauvage, des habitats de nidification, une végétation structurée (entre parenthèses : effet protecteur grâce à la prolongation de la durée de vie des bandes annuelles pendant l'hiver)

Bandes semées version de base, annuelles	Bandes semées version complète, annuelles	Bandes semées pour cultures de choux, annuelles	Bandes semées pour cultures d'été, annuelles	Bandes semées pour cultures d'hiver, annuelles	Bandes semées pour les cultures sur terres ouvertes, pluriannuelles

Descriptions plus détaillées des mélanges:

Bandes semées version de base, annuelles

Le mélange est conçu pour améliorer l'offre de fleurs et de nourriture pour les abeilles mellifères, les abeilles sauvages et les syrphes, en particulier pendant la période de faible floraison (de fin mai à début août).

Le mélange est rapidement couvrant avec une proportion de trèfle plus élevée que dans la version complète. C'est pourquoi le mélange convient mieux aux endroits où la pression des mauvaises herbes est plus forte (par ex. par la renouée ou le chénopode blanc).

La phacélie, plante à nectar et à pollen pour les abeilles mellifères et sauvages

Bandes semées version complète, annuelles

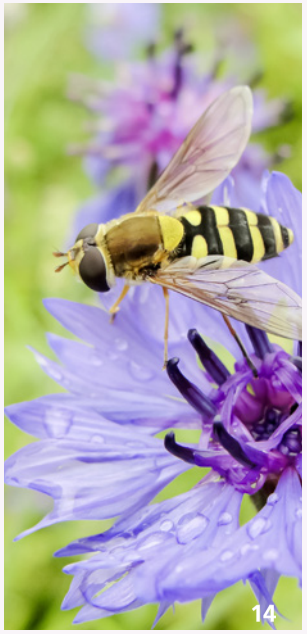
Le mélange est similaire à la version de base. En raison de la proportion plus faible de trèfle dans le mélange et donc d'une couverture du sol un peu moins dense, le mélange est adapté aux sites plutôt superficiels avec une faible pression des adventices problématiques.

Sur les sites très riches en nutriments ou en précipitations (> 1200 mm/a), la version complète n'apporte guère de valeur ajoutée par rapport à la version de base.

Par exemple, les fleurs sauvages que sont la chicorée (12) et la moutarde des champs (13) ne sont présentes que dans la version complète, et non dans la version de base.

Bandes semées pour cultures de choux, annuelles

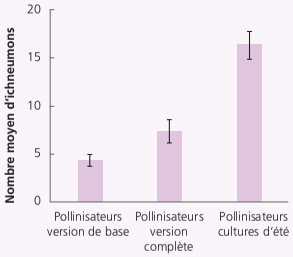
Le mélange ne contient que quatre espèces : le bleuet, le sarrasin véritable, le coquelicot et la vesce fourragère. Il vise en particulier à favoriser les antagonistes prédateurs tels que les syrphes et les chrysopes, les carabes et les araignées pour lutter contre les ravageurs du chou. Les espèces en mélange produisent du nectar facilement accessible aux guêpes parasitoïdes avec leurs pièces buccales courtes en dehors de la fleur (vesce, bleuet).



Syrphe sur un bleuet

Bandes semées pour cultures d'été, annuelles

Le mélange favorise surtout les auxiliaires prédateurs et parasites (par exemple les guêpes parasitoïdes) qui, grâce à une forte proportion d'espèces comme le bleuet et la coriandre dans le mélange, contribuent au contrôle naturel des ravageurs dans la culture adjacente. Des essais de bandes pour auxiliaires dans des champs de pommes de terre ont permis d'observer une réduction de 75 % des pucerons (Tschumi et al., 2016).



Comparé à la bande semée de base et à la version complète, un essai comparatif a permis d'observer davantage d'ichneumons avec la bande semée pour culture d'été 3. En ce qui concerne la promotion d'autres espèces (punaises prédatrices, araignées ou syrphes), les mélanges différaient peu.*

Bandes semées pour cultures d'hiver, annuelles

Comme le mélange est semé en automne, le moment de la floraison est plus précoce, ce qui permet aux insectes utiles de disposer de nectar et de pollen tôt dans l'année. De plus, le mélange contient des espèces qui ne fleurissent qu'après l'hiver et des fleurs des champs qui ont besoin d'une période de froid pour germer, comme par exemple l'anthémis des champs).

Syrphes sur coriandre

Dans des essais avec des bandes pour auxiliaires dans des champs de pommes de terre, une réduction de 75 % des pucerons a pu être observée (Tschumi et al., 2016).

Bandes semées pour les cultures sur terres ouvertes, pluriannuelles

Spécialement conçu pour favoriser les abeilles sauvages butineuses qui dépendent de certaines familles ou espèces de plantes pour survivre. Les familles importantes sont les composées, les papilionacées, les crucifères et les labiées. Les mélanges pluriannuels fleurissent dès la deuxième année plus tôt que les mélanges semés au printemps. Le mélange autorisé est actuellement en cours de développement afin de favoriser également des antagonistes naturels plus spécifiques des ravageurs des cultures.

Les résédas sont la principale source de nectar pour l'abeille masquée des résédas.

Informations complémentaires:

Les bandes fleuries favorisent les abeilles mellifères et sauvages (Ramseier et al., 2016, Recherche Agronomique Suisse)	-	FiBL Fiche technique sur la régulation des ravageurs dans la culture biologique du chou pommé (Henryk Luka et al., 2019, MB Nr. 2500)	Les bandes fleuries d'auxiliaires pour les grandes cultures réduisent les ravageurs dans les cultures (Tschumi et al., 2016, Recherche Agronomique Suisse)	-

REMARQUE : pour une efficacité optimale, tenir compte de l'environnement du site

Particulièrement précieux :

- L'utilité des bandes semées pour organismes utiles est particulièrement grande lorsqu'elles sont réparties en bandes dans le champ. Cet emplacement permet également de réduire au maximum la pression des limaces provenant des surfaces voisines.
- Les bandes pour auxiliaires qui restent en place moins d'un an n'offrent qu'un espace vital limité pour le développement et l'hivernage des pollinisateurs et des auxiliaires. Pour maintenir une grande diversité et densité de ces insectes dans les terres cultivées afin qu'ils puissent apporter les bénéfices souhaités à long terme, il est judicieux de combiner des éléments annuels et pluriannuels sur l'exploitation. Les éléments pluriannuels favorisant la biodiversité sur les terres ouvertes et qui offrent aux petits mammifères et aux insectes un abri et des possibilités d'hivernage après la récolte, sont principalement des bandes semées pour organismes utiles pluriannuelles, des jachères florales ou des ourlets. Les distances entre les surfaces riches en fleurs et les autres éléments structurels ne devraient pas dépasser 200 mètres. Pour favoriser la petite faune, la règle générale est la suivante : plusieurs petites surfaces ont plus de valeur qu'une seule grande surface.

De nombreux petits animaux, comme de nombreux pollinisateurs et autres insectes utiles, ont besoin de différents habitats au cours de leur développement, qui ne doivent pas être trop éloignés les uns des autres (< 200 m).

À éviter :

- Il faut surtout éviter les bandes étroites pour auxiliaires (3 m) qui bordent les prairies naturelles à cause de la pression des limaces.
- Les bandes pour insectes utiles situées directement le long des routes très fréquentées ne sont pas appropriées. Ce sont des pièges mortels potentiels pour les petits organismes. S'il n'y a pas d'autre possibilité, choisir des bandes annuelles.
- Le long des haies et des lisières de forêt, les bandes semées pluriannuelles présentent un certain risque d'embroussaillement.
- Si des surfaces voisines sont touchées par une forte pression de néophytes, le risque de problèmes dans les bandes pour auxiliaires est également accru.
- Le long des promenades car les fleurs sont souvent cueillies et les chiens dérangent la faune sauvage.

De la mise en place à la remise en culture

Les bandes pour auxiliaires nécessitent des soins et un investissement de 20 à 50 h ha^{-1} a^{-1}. Il est extrêmement important de désherber régulièrement dès le début ou de traiter les mauvaises herbes problématiques avec un pulvérisateur à dos afin d'éviter les dommages consécutifs !

Culture précédente

En principe, selon l'OPD, toutes les cultures précédentes sont possibles (sauf les bandes pour auxiliaires). Les surfaces qui passent l'hiver en friche (p. ex. après des betteraves sucrières) sont défavorables. Les jachères florales en tant que culture précédente ne sont pas appropriées (envahissement par la mauve et la tanaisie, entre autres).

Semis

Lit de semence

La préparation du lit de semences est déterminante pour une bonne levée des espèces semées et pour limiter au maximum l'entretien.

- Objectif : lit de semence moyennement fin, dépourvu de végétation, redéposé pendant au moins trois semaines (comme pour un semis de céréales).
- Pas d'utilisation d'herbicides totaux avant l'installation (la levée des fleurs sauvages est généralement meilleure).
- Dans la mesure du possible (en fonction de la rotation des cultures), premier travail du sol de base au plus tard 6 à 8 semaines avant le semis.
- Travailler plusieurs fois en surface avec la herse à dents de vibro ou la herse étrille pour éliminer les plantes indésirables qui apparaissent spontanément pendant la phase de germination et de levée (faux semis).

Date de semis

Selon le mélange de semences, il est recommandé de semer au printemps ou en automne, voir le tableau des mélanges de semences autorisés pages 4 - 5.

Semis de printemps

- Les mélanges de semences contiennent plusieurs espèces photoblastiques (qui ont besoin de lumière pour germer) et des espèces sensibles au gel (p. ex. sarrasin, phacélie), il ne faut donc pas semer trop tôt. Sur le Plateau, le semis peut être recommandé à partir de la mi-avril environ, mais il est décisif que le sol soit bien sec.
- Semis jusqu'au 15 mai au plus tard (selon l'OPD).
- Une pluie modérée juste après le semis favorise la levée des plantes à recouvrement rapide (meilleure concurrence aux mauvaises herbes). Une longue période de sécheresse après le semis (>2 semaines) est très défavorable.

Semis d'automne

- Pour les semis d'automne, n'utiliser que des mélanges prévus à cet effet. Les mélanges prévus pour les semis de printemps contiennent des espèces végétales qui gèlent.
- Les semis d'automne doivent être effectués à partir de la mi-septembre jusqu' à mi-octobre. Les semis plus tardifs sont à éviter, car il faut s'attendre à des pertes plus importantes des plantes encore jeunes. Semées à temps, les rosettes se développent et peuvent déjà fleurir l'année suivante.
- Une pluie modérée juste après le semis favorise la levée des plantes à recouvrement rapide (meilleure concurrence aux mauvaises herbes).
- Pour les bandes semées pluriannuelles, le semis d'automne n'est recommandé que si l'on sait que la pression des adventices à germination précoce (millet, amarante) est élevée.
- L'année civile suivante est considérée comme l'année de cotisation.

Technique de semis

Important :
Aucune semence ne doit être ajoutée aux semences ! Le mélange est parfaitement adapté en termes de propriétés agronomiques et d'effet sur les insectes utiles et les pollinisateurs. L'ajout de graines de phacélie, par exemple, empêche la levée d'importantes espèces de fleurs sauvages.

- Un semis superficiel est important, car de nombreuses plantes de mélange sont des espèces photoblastiques.
- Le semis à la main est tout à fait possible, surtout pour les petites surfaces. Pour faciliter les choses, les semences (qui contiennent déjà des supports de semis) peuvent être répandues avec un support de semis supplémentaire (par exemple du sable).
- Semer les grandes surfaces sur une large surface avec un semoir à réglage précis (par ex. type Krummenacher). Les semis en ligne sont moins adaptés. Si un semis en ligne est effectué, il ne doit être que très superficiel.
- Il est indispensable de rouler après le semis, si ce n'est pas déjà combiné avec le semis comme pour les combinaisons de semis avec un semoir de type Krummenacher (le rouleau cannelé est meilleur que le rouleau lisse). Ainsi, les graines ont suffisamment de contact avec le sol, peuvent absorber l'humidité, sont légèrement recouvertes et ne sont pas éliminées par le vent et la pluie.
- Il faut respecter la dose de semis recommandée.

Le semis à la main ou avec un semoir de type Krummenacher est recommandé. Après le semis, il est impératif de rouler avec un rouleau plein ou un rouleau cannelé.

Soins

- De nombreuses plantes de mélange ont un temps de levée élevé (au moins 3 à 5 semaines).
- Des observations régulières sont recommandées dès le début. Les plantes problématiques telles que les rumex, qui apparaissent dès la phase de levée, doivent être éliminées de manière conséquente. Il faut absolument éviter l'ensemencement.
- 3-4 semaines après le semis, il convient de contrôler à nouveau la présence d'adventices racinaires (rumex et chardons) et la levée du sarrasin. Si le sarrasin lève mal, cela pourrait indiquer des problèmes de corbeaux ou de limaces. En cas de dégâts de limaces dans la culture voisine : si les seuils de dégâts sont dépassés dans les cultures voisines, utiliser des granulés anti-limaces en bordure (limaces sur les lieux d'appâtage).
- A partir de la deuxième année, il est indispensable de contrôler les bandes fleuries pluriannuelles au printemps, avant le début de la forte croissance, afin de détecter la présence de rumex ou de vergerette annuelle. Contrôle tardif des chardons : lutter contre, au minimum empêcher la dissémination des graines.

Après une bonne levée de la bande pour organismes utiles, les espèces semées dominent.

Fauche

- De base aucune coupe n'est autorisée pour les bandes annuelles et pendant la première année de culture des bandes pluriannuelles. En cas de forte pression de mauvaises herbes, une coupe de nettoyage peut être effectuée au cours de la première année de culture (OPD).
- A partir de la deuxième année d'implantation, en cas de forte présence de millets et d'enherbement croissant, une fauche peut être effectuée pendant le semestre d'hiver (du 1er octobre au 1er mars) sur la moitié de la surface au maximum. Un travail superficiel du sol devrait suivre la coupe (cultivateur ou herse à dents de vibro). Le paillage n'est pas autorisé par l'OPD.
- Choisir le moment de la coupe avant 7 heures ou après 18 heures (heures de vol des abeilles).

Charge de travail pour l'entretien

L'entretien des bandes pour organismes utiles est coûteux, comparable à la charge de travail pour le blé d'automne. Le travail effectif dépend fortement de la pression des mauvaises herbes sur le site.
Valeurs indicatives approximatives : La première année et pour les bandes annuelles, on peut compter sur une charge de travail (passages de contrôle et désherbage) d'environ 10-20 h ha-1. A partir de la deuxième année, le travail annuel peut être plus important, avec 30 à 50 h ha-1 (contrôle et arrachage des rumex, traitement plante par plante des chardons, contrôle et

échanger
comprendre
progresser

arrachage des vergerettes annuelles et autres mauvaises herbes, fauche sélective, travail du sol).

Utilisation de produits phytosanitaires

Les pollinisateurs et les insectes utiles sont attirés à proximité des cultures grâce à l'offre attractive de fleurs des bandes pour auxiliaires. Pour que les bandes ne se transforment pas en pièges à petits animaux et à insectes, l'utilisation de produits phytosanitaires dans les cultures voisines et dans la bande pour auxiliaires doit être effectuée avec soin et, si possible, réduite. En cas d'intervention, les points suivants doivent être respectés :

- Utiliser les herbicides dans les bandes pour auxiliaires conformément à l'autorisation (voir la fiche „Utilisation d'herbicides sur les surfaces de promotion de la biodiversité et les bandes semées pour organismes utiles - substances actives autorisées").
- Installer si possible des bandes pour organismes utiles à côté / dans des cultures qui ne sont pas traitées avec des insecticides pendant la période de floraison de la bande.
- N'appliquer des insecticides dans les cultures qu'en dehors des périodes de vol des pollinisateurs et des insectes utiles (avant 7 heures ou après 18 heures).

Gestion d'autres surfaces respectueuses des insectes

Des réflexions globales sur l'exploitation concernant une gestion respectueuse des insectes soutiennent durablement la performance des bandes pour auxiliaires. Par exemple, pour d'autres surfaces riches en fleurs sur l'exploitation, il faut tenir compte des points suivants :

- Les insectes ne survivent pas à la faucheuse-conditionneuse, c'est pourquoi les prairies fleuries environnantes doivent être coupées si possible sans conditionneur.
- Choisir le moment de la fauche en dehors de la période de vol des abeilles et autres insectes utiles (avant 7 heures ou après 18 heures).
- Mettre en place des bandes refuges ou viser une fauche échelonnée au niveau de l'exploitation.

Remise en culture

- Selon la culture suivante, il est judicieux de laisser des bandes pour auxiliaires annuelles et pluriannuelles jusqu'au printemps. Elles offrent ainsi de la nourriture et des places d'hivernage aux animaux sauvages pendant l'hiver.
- Bandes semées pour organismes utiles annuelles : s'il n'y a pas trop de biomasse, incorporer directement dans le sol (charrue ou cultivateur) et préparer le lit de semences pour la culture suivante. S'il y a beaucoup de biomasse, broyer d'abord avant de travailler le sol.
- Bandes semées pour organismes utiles pluriannuelles : a) en cas de biomasse importante (c'est généralement le cas), broyer puis labourer. En cas de faible biomasse, incorporer directement dans le sol avant la mise en place de la culture précédente. b) L'utilisation de glyphosate (uniquement pour les exploitations PER) n'est recommandée qu'en cas de très forte pression des mauvaises herbes (par ex. le chiendent). Procédure à suivre : broyage au printemps, laisser les plantes pousser suffisamment, glyphosate, cultivateur et préparation du lit de semences pour la culture suivante ou le maïs en semis direct.

Cultures suivantes appropriées : maïs (aussi bien en PER qu'en bio), céréales de printemps.
Cultures non recommandées : betteraves sucrières (mauvaises herbes), pommes de terre (limaces, éventuellement mauvaises herbes), légumes de plein champ.

Les bandes semées pluriannuelles sont prévues pour une durée d'implantation de 4 ans. La 5e année, elles doivent être réensemencées à un autre endroit. Aux endroits appropriés, le canton peut autoriser une prolongation de la bande pluriannuelle au même endroit. Sur le même site, une pause de deux ans s'applique pour la culture de toutes les bandes semées pour organismes utiles.

20

21

Des essais dans des champs de blé et de pommes de terre ont montré que grâce aux bandes pour auxiliaires, les dégâts causés aux cultures par les criocères des céréales (20) peuvent être réduits jusqu'à 60 % dans le blé et jusqu'à près de 80 % pour les pucerons dans les pommes de terre.

Conditions, exigences et contributions selon l'ordonnance sur les paiements directs OPD

La contribution pour les bandes semées pour organismes utiles sur les terres ouvertes contribue à promouvoir la biodiversité fonctionnelle en favorisant de manière ciblée les auxiliaires et les pollinisateurs. En favorisant le contrôle naturel des ravageurs, l'utilisation de produits phytosanitaires peut être réduite. Parallèlement, la promotion des auxiliaires et des pollinisateurs contribue à réduire les déficits en matière de promotion de la biodiversité sur les terres assolées.

Les bandes pour organismes utiles étaient jusqu'à présent comptabilisées comme des bandes fleuries pour les pollinisateurs et autres auxiliaires en tant que surfaces de promotion de la biodiversité. Depuis 2023, elles sont encouragées dans le cadre des contributions au système de production. Outre les mélanges de semences annuels, les mélanges pluriannuels seront également autorisés à partir de 2023.

Exigences des contributions pour les bandes semées pour organismes utiles annuelles et pluriannuelles sur les terres ouvertes

	Terres ouvertes annuelles	**Terres ouvertes pluriannuelles**
Situation	uniquement les surfaces situées dans la zone de plaine et des collines	
Mélange de semences	uniquement des mélanges annuels autorisés par l'OFAG* ; • Bandes semées VB (version de base) • Bandes semées VC (version complète) • Bandes semées chou • Bandes semées CE (cultures d'été) • Bandes semées CH (cultures d'hiver) • Bandes semées GR/TI/VS* (Version de base modifiée)	uniquement mélanges pluriannuels autorisés par l'OFAG* ; un nouveau mélange autorisé dès 2023 Bandes semées TO pluriannuelles (Pour les cultures sur terres ouvertes)
Durée d'engagement	min. 100 jours	min. 100 jours**
Situation au même endroit	reste au même endroit pendant la durée de l'engagement	
Mise en place	semis en bandes de 3 à 6 m de large sur toute la longueur de la culture ; selon le mélange, semis de printemps (avant le 15 mai) ou d'automne en septembre.	
Coupe	Pas de coupe autorisée. En cas de forte pression de mauvaises herbes, une coupe de nettoyage peut être effectuée au cours de la première année de culture.	pas de coupe autorisée la première année de mise en place (En cas de forte pression de mauvaises herbes, une coupe de nettoyage peut être effectuée au cours de la première année de culture), entre le 01.10. et le 01.03. : max. la moitié de la surface à partir de la 2e année
Déplacement en véhicule sur la bande	pas autorisé	
Produits phytosanitaires	Seul les herbicides en traitements plante par plante ou en foyers de plantes à problèmes sont autorisés ; la substance active doit être autorisée pour l'utilisation dans les bandes semées pour l'application sur l'espèce végétale problématique correspondante[1].	
Fertilisation	pas autorisé	
Réensemencement	annuellement***	après 4 ans***. Aux endroits appropriés, le canton peut autoriser une prolongation de la bande pluriannuelle au même endroit.
Montant de la contribution par année	CHF 3 300.–/ha de surface effectivement aménagée	

[1]*La fiche d'information sur l'utilisation d'herbicides dans les surfaces de promotion de la biodiversité a été actualisée pour 2023 et publiée sur www.blw.admin.ch > Instruments > Paiements directs > Paiements directs > Contributions au système de production 2023 > Contribution pour les bandes culturales utiles > Documentation.*

** A l'exception du mélange annuel „Bandes semées GR/TI/VS", les mélanges de semences autorisés ne devraient pas être utilisés dans les Alpes centrales et méridionales en raison du risque d'altération de la flore autochtone.*

*** La bande pluriannuelle pour organismes utiles sur les terres ouvertes devrait si possible être laissée au même endroit pendant quatre années consécutives. Si une adaptation de l'assolement s'avère nécessaire, la bande semée ne peut pas être retournée avant 100 jours. Les 100 jours s'entendent à partir du semis. La bande semée en automne peut être levée au plus tôt le 2 juin de l'année de contribution, afin qu'elle soit encore considérée comme culture principale au sens de l'art. 18a OTerm et que des contributions puissent être versées à ce titre.*

**** Selon les PER, une pause culturale de deux ans au même endroit s'applique aux bandes pour auxiliaires.*

Remarques

- Lors de la collecte des données structurelles, les bandes pour auxiliaires peuvent être saisies comme culture principale avec un code de culture séparé (572 Bandes semées pour organismes utiles dans les terres ouvertes) et dessinées dans le SIG. Le code est le même pour les bandes annuelles et pluriannuelles.
- La surface effective de bandes semées sur les terres ouvertes est prise en compte dans la part appropriée de surfaces de promotion de la biodiversité (7 %, 3,5 % pour les cultures spéciales) sur l'exploitation agricole. À partir de 2025, la surface effective de bandes semées dans les exploitations ayant plus de 3 ha de terres ouvertes dans les zones de plaine et des collines sera également prise en compte dans la part des surfaces de promotion de la biodiversité sur terres assolées (3,5 %). Pour cela, la bande semée doit se trouver sur la surface propre ou affermée et à moins de 15 km de l'exploitation.
- L'exigence selon laquelle max. 50 % de la part minimale de surfaces de promotion de la biodiversité peut être comptabilisée par des bandes fleuries pour les pollinisateurs et autres insectes utiles n'est plus valable. La totalité de la surface de bandes semées pour organismes utiles peut être prise en compte.