

Grandes cultures – Résultats du réexamen de produits phytosanitaires homologués 2024

Date : 1.12.2024

Le tableau suivant répertorie toutes les nouvelles conditions d'application concernant les produits phytosanitaires (PPh) autorisés pour l'utilisation dans les grandes cultures, telles qu'elles ressortent du réexamen des autorisations de PPh dans le contexte du programme « réexamen ciblé » selon l'art. 29a de l'ordonnance sur les produits phytosanitaires (RS 916.161, OPPh) ou selon l'art. 29 OPPh en 2024. Il ne tient pas compte des produits d'importants parallèles*, de ceux pour lesquels une permission de vente a été octroyée* ainsi que des PPh autorisés exclusivement pour une utilisation non professionnelle (loisirs). En l'absence de nouvelles conditions pour les différents domaines considérés, les anciennes conditions restent valables. En règle générale, les nouvelles autorisations, mentionnant l'ensemble des conditions d'utilisation, sont intégrées dans l'index des produits phytosanitaires en ligne publié par l'OSAV toutes en même temps après la période d'utilisation principale, c'est-à-dire à la fin de l'année (voir : www.osav.admin.ch ➔ Homologation produits phytosanitaires ➔ Produits phytosanitaires homologués ➔ Index des produits phytosanitaires).

Si une indication est retirée, le PPh peut encore être vendu, en règle générale, au maximum pendant douze mois à compter de la date de la modification de l'autorisation conformément aux conditions d'homologation en vigueur jusqu'alors (c.-à-d. avec mention de cette indication) et peut être utilisé de la même manière pendant une année supplémentaire. Toute exception est indiquée.

Pour tout renseignement, veuillez-vous adresser à l'OSAV, Service d'homologation des produits phytosanitaires.

PPh		Nouvelles conditions d'utilisation	
		Domaines examinés	
Substance active : TRIFLOXYSTROBINE (Catégorie de produits : fongicide)		Publication dans l'index des PPh en ligne de l'OSAV : Novembre 2024	Date de la nouvelle autorisation : 03.05.2024 (Notification de la décision au détenteur de l'autorisation)
<i>Flint</i> (W-5994) <i>Gesal Flint Pilzschutz</i> (W-5994-1) <i>Tega</i> (W-5994-3)	Consommateur	---	
	Opérateur, travailleur	Pommes de terre : - Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection + des lunettes de protection ou une visière - Travaux successifs : porter des gants de protection + une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons) Houblon : - Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection + des lunettes de protection ou une visière - Traitement : Porter une tenue de protection - Travaux successifs : porter des gants de protection + une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons)	
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	Houblon : - Une zone tampon non traitée de 3 m le long des zones résidentielles et des installations publiques	

PPh	Nouvelles conditions d'utilisation	
	Domaines examinés	
	Nappe phréatique	- SPe 2 : Interdiction d'utilisation dans les zones de protection des eaux souterraines S2 et Sh
	Organismes aquatiques	Pommes de terre : - SPe 3 : zone tampon non traitée de 6 m, contre la dérive - SPe 3 : réduction du risque de ruissellement de 1 point Houblon : - SPe 3 : zone tampon non traitée de 50 m, contre la dérive - SPe 3 : réduction du risque de ruissellement de 2 points
	Autres organismes non cibles**	Houblon : - SPe 3 : Pour protéger les arthropodes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 6 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
	Efficacité	Pommes de terre : - Révocation de l'application en mélange en cuve avec Consentio (W-6374)
<i>Moon Sensation</i> (W-6961)	Consommateur	---
	Opérateur, travailleur	- Travaux successifs : porter une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons).
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	---
	Nappe phréatique	- SPe 2 : Interdiction d'utilisation dans les zones de protection des eaux souterraines S2 et Sh
	Organismes aquatiques	- SPe 3 : zone tampon non traitée de 20 m, contre la dérive - SPe 3 : réduction du risque de ruissellement de 1 point
	Autres organismes non cibles**	---
Substance active : FORAMSULFURON (Catégorie de produits : herbicide)		Publication dans l'index des PPh en ligne de l'OSAV : Décembre 2024
		Date de la nouvelle autorisation : 11.10.2024 (Notification de la décision au détenteur de l'autorisation)
<i>Conviso One</i> (W-7261)	Consommateur	---
	Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection + des lunettes de protection ou une visière - Traitement : Porter des gants de protection + une tenue de protection + une visière + un couvre-chef - Travaux successifs : porter des gants de protection + une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons)
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	---
	Nappe phréatique	---

PPh		Nouvelles conditions d'utilisation	
		Domaines examinés	
		Organismes aquatiques	Betteraves, toutes les applications : - SPe 3 : zone tampon non traitée de 6 m, contre la dérive Betteraves, 1 x 1 l/ha, 2 x 0.5 l/ha : - SPe 3 : réduction du risque de ruissellement de 2 points Betteraves, 1 x 0.5 – 0.7 l/ha : - SPe 3 : réduction du risque de ruissellement de 1 point
		Autres organismes non cibles**	Betteraves, 1 x 1 l/ha : - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN). Betteraves, 2 x 0.5 l/ha, 1 x 0.5 – 0.7 l/ha : - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 6 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
<i>Azur Mais</i> <i>Equip</i> <i>Monsoon</i>	(W-6222-2)	Consommateur	---
	(W-6222)	Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection + des lunettes de protection ou une visière - Travaux successifs : porter des gants de protection + une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons)
	(W-6222-1)	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	- Une zone tampon non traitée de 3 m le long des zones résidentielles et des installations publiques
		Nappe phréatique	---
		Organismes aquatiques	Maïs, toutes les applications : - SPe 3 : zone tampon non traitée de 6 m, contre la dérive Maïs, 2 l/ha : - SPe 3 : réduction du risque de ruissellement de 2 points Maïs, 1-1.5 l/ha : - SPe 3 : réduction du risque de ruissellement de 1 point
		Autres organismes non cibles**	Maïs, 2 l/ha : - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN). Maïs, 1-1.5 l/ha : - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 6 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
<i>Equip Power</i>	(W-6811)	Consommateur	---
		Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection + un masque de protection respiratoire (A2) + des lunettes de protection. - Traitement : Porter des lunettes de protection ou une visière

PPh	Nouvelles conditions d'utilisation	
	Domaines examinés	
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	---
	Nappe phréatique	---
	Organismes aquatiques	Maïs, toutes les applications : - SPe 3 : zone tampon non traitée de 6 m, contre la dérive Maïs, 1.5 l/ha : - SPe 3 : réduction du risque de ruissellement de 2 points Maïs, 1-1.25 l/ha : - SPe 3 : réduction du risque de ruissellement de 1 point
	Autres organismes non cibles**	Maïs, 1.5 l/ha : - SPe 3: Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN). Maïs, 1-1.25 l/ha : - SPe 3: Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 6 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
Substance active : IODOSULFURON (Catégorie de produits : herbicide)		Publication dans l'index des PPh en ligne de l'OSAV : Décembre 2024
		Date de la nouvelle autorisation : 21.10.2024 (Notification de la décision au détenteur de l'autorisation)
Atlantis Star (W-7314, W-7314-1)	Consommateur	---
	Opérateur, travailleur	---
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	---
	Nappe phréatique	---
	Organismes aquatiques	---
	Autres organismes non cibles**	Blé, Triticale, 1 x 0.2 – 0.33 kg/ha : - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
Chekker (W-6395)	Consommateur	---
	Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + des lunettes de protection ou une visière
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	---
	Nappe phréatique	---
	Organismes aquatiques	---
	Autres organismes non cibles**	- SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 6 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).

PPh		Nouvelles conditions d'utilisation	
		Domaines examinés	
<i>Archipel</i> (W-6587-1) <i>Cossack OD</i> (W-6587) <i>Husar Plus</i> (W-7219)		Consommateur	---
		Opérateur, travailleur	---
		Voisinage, personnes se trouvant à proximité	---
		Nappe phréatique	---
		Organismes aquatiques	---
		Autres organismes non cibles**	Céréales d'hiver : - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 50 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN). Céréales d'été : - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
<i>Equip Power</i> (W-6811)		Consommateur	---
		Opérateur, travailleur	---
		Voisinage, personnes se trouvant à proximité	- Une zone tampon non traitée de 3 m le long des zones résidentielles et des installations publiques
		Nappe phréatique	---
		Organismes aquatiques	---
		Autres organismes non cibles**	---
<i>Hussar Duo</i> (W-6450)		Consommateur	---
		Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection + des lunettes de protection ou une visière - Travaux successifs : porter des gants de protection + une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons).
		Voisinage, personnes se trouvant à proximité	- Une zone tampon non traitée de 3 m le long des zones résidentielles et des installations publiques
		Nappe phréatique	---
		Organismes aquatiques	---
		Autres organismes non cibles**	Céréales d'hiver : - SPe 3: Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 50 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN). Céréales d'été : - SPe 3: Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).

PPh		Nouvelles conditions d'utilisation	
		Domaines examinés	
<i>Othello</i> (W-6471)	Consommateur	---	
	Opérateur, travailleur	- Travaux successifs: porter une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons) jusqu'à 48 heures après l'application du produit.	
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	Triticale, Weichweizen: - Une zone tampon non traitée de 3 m le long des zones résidentielles et des installations publiques	
	Nappe phréatique	---	
	Organismes aquatiques	---	
	Autres organismes non cibles**	Triticale, Blé tendre : - SPe 3: Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN). Seigle : - SPe 3: Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 6 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).	
<i>Othello Star</i> (W-7313)	Consommateur	---	
	Opérateur, travailleur	---	
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	---	
	Nappe phréatique	---	
	Organismes aquatiques	---	
	Autres organismes non cibles**	Céréales, 0.2 kg/ha : - SPe 3: Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 50 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN). Céréales, 0.1 kg/ha : - SPe 3: Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).	
Substance active : MESOTRIONE (Catégorie de produits : herbicide)		Publication dans l'index des PPh en ligne de l'OSAV : Décembre 2024	Date de la nouvelle autorisation : 10.10.2024 (Notification de la décision au détenteur de l'autorisation)
<i>Arigo</i> (W-6905)	Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection + des lunettes de protection ou une visière - Traitement : Porter des gants de protection + une tenue de protection - Travaux successifs : une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons).	

PPh	Nouvelles conditions d'utilisation	
	Domaines examinés	
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	- Une zone tampon non traitée de 6 m le long des zones résidentielles et des installations publiques - Information pour que des tierces personnes n'entrent pas dans la parcelle
	Nappe phréatique	---
	Organismes aquatiques	---
	Autres organismes non cibles**	- Réduction de la dose d'application à 275 g de produit/ha pour la protection des mammifères sauvages - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
	Gestion de la résistance	- SPa 1: Pour éviter le développement de résistances, 1 traitement au maximum par parcelle et par année avec des produits du groupe de matières actives HRAC N° 02.
	Chimie du produit	- Augmentation de la formation de mousse pendant la préparation de la bouillie.
<i>Calaris</i> (W-6398)	Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection - Traitement : Porter une tenue de protection
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	- Une zone tampon non traitée de 6 m le long des zones résidentielles et des installations publiques
	Nappe phréatique	---
	Organismes aquatiques	---
	Autres organismes non cibles**	- SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
<i>Callisto</i> (W-6003, W-6003-2) <i>Clue</i> (W-6003-1)	Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection + des lunettes de protection ou une visière - Traitement : Porter une tenue de protection - Travaux successifs : une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons).
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	- Une zone tampon non traitée de 6 m le long des zones résidentielles et des installations publiques - Information pour que des tierces personnes n'entrent pas dans la parcelle
	Nappe phréatique	---
	Organismes aquatiques	---
	Autres organismes non cibles**	- Réduction de la dose d'application à 1 L de produit/ha pour la protection des mammifères sauvages - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
<i>Click Premium</i> (W-7240) <i>Topcorn</i> (W-7240-1)	Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection - Traitement : Porter une tenue de protection
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	- Une zone tampon non traitée de 6 m le long des zones résidentielles et des installations publiques
	Nappe phréatique	---

PPh	Nouvelles conditions d'utilisation	
	Domaines examinés	
	Organismes aquatiques	---
	Autres organismes non cibles**	- SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
<i>Elumis</i> (W-6770)	Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection - Travaux successifs : une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons).
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	- Une zone tampon non traitée de 3 m le long des zones résidentielles et des installations publiques
	Nappe phréatique	---
	Organismes aquatiques	---
	Autres organismes non cibles**	- Réduction de la dose d'application à 1.3 L de produit/ha pour la protection des mammifères sauvages - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
	Gestion de la résistance	- SPa 1: Pour éviter le développement de résistances, 1 traitement au maximum par parcelle et par année avec des produits du groupe de matières actives HRAC N° 02.
<i>Temsa SC</i> (W-7041)	Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection + des lunettes de protection ou une visière - Traitement : Porter des gants de protection + une tenue de protection - Travaux successifs : une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons).
	Voisinage, personnes se trouvant à proximité	- Une zone tampon non traitée de 6 m le long des zones résidentielles et des installations publiques - Pas de traitements, en présence de personnes non protégées qui risquent d'être exposés à la dérive. - Information pour que des tierces personnes n'entrent pas dans la parcelle
	Nappe phréatique	---
	Organismes aquatiques	---
	Autres organismes non cibles**	- Réduction de la dose d'application à 1 L de produit/ha pour la protection des mammifères sauvages - SPe 3 : Pour protéger les plantes non cibles des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 20 m par rapport aux biotopes (selon art. 18a et 18b, LPN).
Substance active : ABAMECTINE (Catégorie de produits : acaricide)		Publication dans l'index des PPh en ligne de l'OSAV : Février 2024
		Date de la nouvelle autorisation : 14.11.2023 (Notification de la décision au détenteur de l'autorisation)
<i>Vertimec Gold</i> (W-7028)	Organismes aquatiques, mammifères, oiseaux	- Révocation de l'application dans le houblon

PPh		Nouvelles conditions d'utilisation	
		Domaines examinés	
Substance active : FENPYROXIMATE (Catégorie de produits : acaricide)		Publication dans l'index des PPh en ligne de l'OSAV : Decembre 2024	Date de la nouvelle autorisation : 20.11.2024 (Notification de la décision au détenteur de l'autorisation)
<i>Kiron</i> (W-4579)	Consommateur	---	
	Opérateur, travailleur	- Préparation de la bouillie : Porter des gants de protection + une tenue de protection + un masque de protection respiratoire (A2) + des lunettes de protection - Traitement : Porter des gants de protection + une tenue de protection - Travaux successifs : porter des gants de protection + une tenue de protection (au minimum une chemise à manches longues + des pantalons)	
	Organismes aquatiques	- SPe 3 : réduction du risque de ruissellement de 1 point	
Substance active : LAMBDA-CYHALOTHRINE (Catégorie de produits : insecticide)		Publication dans l'index des PPh en ligne de l'OSAV : Decembre 2024	Date de la nouvelle autorisation : 19.11.2024 (Notification de la décision au détenteur de l'autorisation)
<i>Karate Zeon</i> (W-6098) <i>Kendo</i> (W-6098-1, W-6098-2) <i>Ravane 50</i> (W-6382) <i>TAK 50 EG</i> (W-7465) <i>Techno</i> (W-6998) <i>Techno CS</i> (W-7226)	Consommateur	---	
Substance active : MÉTALDÉHYDE (Catégorie de produits : molluscicide)		Publication dans l'index des PPh en ligne de l'OSAV : Decembre 2024	Date de la nouvelle autorisation : 15.10.2024 (Notification de la décision au détenteur de l'autorisation)
<i>Amilon 3</i> (W-7081) <i>Amilon 5</i> (W-7083) <i>Axcela</i> (W-6886) <i>Capito Schneckenkörner 3</i> (W-7089-2) <i>Carakol 3</i> (W-7056, W-7089) <i>Carakol 5</i> (W-7057, W-7057-2, W-7090) <i>Duroschnack Longlife</i> (W-7085) <i>Fortissimo Schneckenkorn 3%</i> (W-7060)	Opérateur, travailleur	- Lors du remplissage de la machine avec le granulé : Porter des gants de protection + une tenue de protection - Application du granulé : Porter des gants de protection + une tenue de protection - Pas d'épandage manuel des granulés.	

PPh	Nouvelles conditions d'utilisation	
	Domaines examinés	
<i>Gesal Schneckenkörner</i> (W-7089-1) <i>Limax Power</i> (W-7057-1) <i>Limax Special</i> (W-7081-1) <i>Metarex Inov</i> (W-7061, W-7061-1) <i>MIOPLANT Schneckenkörner</i> (W-7060-1) <i>Schnecken-Linsen / Lentilles</i> <i>Antilimaces / Contra Lumache</i> (W-6365) <i>Schneckenkorn Lonza 5%</i> (W-4520) <i>Schneckenkorn Lonza 6%</i> (W-4519) <i>Schneckenkorn-Carasint</i> (W-5510) <i>Steiner Gold</i> (W-7062-1) <i>Steiner Ultra</i> (W-7062)		
<i>Gastrotox 5%</i> (W-6139) <i>Gastrotox 6%</i> (W-6138) <i>LIMAX POWER</i> (W-6139-2) <i>Metarol Schneckenkorn</i> (W-6139-1) <i>Steiner Quad</i> (W-7116)	Opérateur, travailleur	- Lors du remplissage de la machine avec le granulé : Porter des gants de protection + une tenue de protection + des lunettes de protection ou une visière. - Application du granulé : Porter des gants de protection + une tenue de protection + des lunettes de protection ou une visière Pas d'épandage manuel des granulés.
<i>Capito Schneckenkorn L</i> (W-7063-1) <i>Gesal Schneckenkorn</i> (W-7063-2) <i>Limax M</i> (W-7063-3) <i>Metarex M</i> (W-7063) <i>Mioplant Schneckenkorn / Mioplant Antilimaces M / Mioplant Granuli antilumache M</i> (W-7063-4)	Opérateur, travailleur	- Lors de l'application du produit, porter des gants de protection + au minimum une chemise à manches longues + des pantalons + des chaussures résistantes.

- * Les produits d'importations parallèles sont des PPh d'origine étrangère qui correspondent à un produit de référence déjà autorisé en Suisse et qui sont homologués conformément aux art. 36 ss OPPh. Les produits pour lesquels une permission de vente a été octroyée (conformément à l'art. 43 OPPh) sont identiques à un produit de référence déjà autorisé et vendu sous un nom commercial identique ou différent. Les numéros d'homologation se différencient uniquement par un chiffre supplémentaire dans la permission de vente (p. ex. W-1234 et W-1234-1).
- ** Les autres organismes non cibles normalement pris en compte dans l'examen sont des mammifères, oiseaux, arthropodes non cibles (NTA, *non target arthropods*), plantes non cibles (NTP, *non target plants*) et organismes du sol (vers, collemboles, microorganismes).