



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Grangeneuve

Section agriculture – Sektion Landwirtschaft

Secteur production végétale – Sektor Pflanzenproduktion

Nouveaux programmes & exigences PER 2023 : défis phytosanitaires en grandes cultures

—

Séances d'informations phytosanitaires, **février 2023**

—

Direction des institutions, de l'agriculture et des forêts **DIAF**

Direktion der Institutionen und der Land- und Forstwirtschaft **ILFD**

Produits

Nouveautés pour 2023

Aucune vraie nouveauté,

Seulement:

- d'anciens produits sous un nouveau nom ou
- avec des concentrations de substances actives légèrement modifiées (p.ex. Atlantis Star (Leu+Gygax) ~ Othello Star (Bayer))

Produits

Retraits pour 2023

Indoxacarbe (Ammate): colza, contre les méligèthes

Insecticides restants contre les méligèthes du colza:

- ACETAMIPRIDE: p.ex. **Gazelle, Oryx Pro** max. 1 tmt par année
- SPINOSAD: **Audienz** max. 1 tmts par année
- (KAOLIN: p.ex. Surround) autorisé en «Extenso»

- ETOFENPROX: **Blocker**

Autorisation de traitement, accordée seulement si:

- gros charançon de la tige ET méligèthes
- Ou charançon des siliques (avant la floraison)

Produits

Retour chez le vendeur, pour élimination conforme
Obligation de reprise (OPPh, art. 70 al. 1, RS 916.161),
Mais pas forcément gratuitement

Interdits en 2023 (déjà annoncés)

Matière active	Principaux produits concernés	Utilisation interdite dès
Pencycuron	Monceren Pro	30.11.2022
Bromadiolone	Arvicolon	30.11.2022
Famoxadone	Tanos	31.12.2022
Alpha-Cyperméthrine	Fastac Perlen	30.06.2023
Triazoxide	EFA	30.06.2023
Cyproconazole	Agora SC, Amistar Xtra	30.06.2023
Prochloraze	Mirage, Rubin	30.06.2023

Produits

Rappel des produits interdits en 2022

Matière active	Principaux produits concernés	Utilisation interdite dès
Mancozèbe	Acrobat MZ etc.	04.01.2022
Chloridazone	Pyramin	06.01.2022
Fénamidone	Consento	06.01.2022
Fenpropimorphe	Capalo, Opus Top	06.01.2022
Quinoxifen	Legend	06.01.2022
Thirame (TMTD)		06.01.2022
Calciumphosphid	Polytanol	01.06.2022
Zeta Cyperméthrine	Fury	01.06.2022
Haloxypol-méthylester	Gallant	30.06.2022
Bifenthrine	Talstar	01.07.2022
Desméthiphat	p.ex. Betup pro	01.07.2022
Diquat	Réglone etc.	01.07.2022
Propiconazole	Avenir Pro, Gladio	01.07.2022
Pymétrozine	Plenum	01.07.2022

Politique agricole 2023

—

Autres législations:

- Eaux
- Air
- Animaux
- ...





PER: Nouvelles exigences

Produits phytosanitaires

- Restriction des matières actives avec un **risque potentiel élevé** pour les eaux (annexe 1 point 6.1 OPD)

INTERDITS EN PER dès 1.01.2023

S-métholachlore, terbuthylazine, nicosulfuron
métazachlore, diméthachlore

et toutes les pyréthriinoïdes (insecticides) → sur **autorisation** car pas d'alternative

Conséquences :

- **Désherbage** maïs et colza
- Autorisation de traitement pour gros charançon de la tige

- **Périodes d'application** des PPhs: **15 février au 15 novembre** (dès 2023); herbicides en pré-levée désormais **autorisés après le 10 octobre**
- **Rinçage automatique** interne: obligatoire dès 2023

Matières actives interdites en PER

Historique et bases légales

Initiative parlementaire 19.475 (Trajectoire de réduction): adoptée en mars 2021 par les Chambres fédérales comme contre-projet informel aux initiatives anti-phytos de juin 2021, notamment initiative «Eaux propres»

Reprise des éléments concernés de la PA22+ → train d'ordonnances fédérales, notamment **OPD (→ PER)**

1.01.2023: entrée en vigueur OPD (PA 2023) et des nouvelles exigences PER. Annexe 1 point 6.1: matières actives avec un risque potentiel élevé pour les eaux → interdites, sauf si pas d'alternatives → **autorisations**

Octroi des autorisations de traitement selon Directive de l'OFAG:
Herbicides: aucune autorisation, sauf quelques exceptions, p.ex. Dual Gold contre le souchet comestible

Application GELAN



Autorisation spéciale produits phytosanitaires

Recensements

RECENSEMENT

Actualités / Informations

Office de recensement

Contrôle de l'exploitation

Exploitation

Coordonnées de paiement

Mesures

Détail mesures

Contrôle et confirmation

AUTORISATION SPÉCIALE

Actualité PD Documents et remarques

VOUS VOUS TROUVEZ DANS LE RECENSEMENT D'AUTOMNE 2022/2023

BUT DU RECENSEMENT D'AUTOMNE :

- Inscription des mesures

[Vidéos explicatives](#)

Remarques importantes

L'application est ouverte pour la saisie et la mise à jour de vos données du 2 sept. au 21 sept. 2022.

Afin de ne pas surcharger le système, nous vous prions d'effectuer votre recensement suffisamment tôt.

Important :

Pour effectuer le recensement complémentaire, cliquez en haut à droite sur le bouton de rôle à côté de la sélection de langue et choisissez le rôle pour l'

Application GELAN



Autorisation spéciale produits phytosanitaires

Recensements

RECENSEMENT

AUTORISATION SPÉCIALE

AS proposition

Proposition autorisation spéciale

APERÇU DES AUTORISATIONS SPÉCIALES

Type	Justification	Produit	Utilisateur	Proposition	Statut	D
------	---------------	---------	-------------	-------------	--------	---

UNITÉS D'EXPLOITATION

Sélection unité d'exploitation

attrib.	Unités d'exploitation	Surface p...	Remarque	Zone	Culture	Cu
---------	-----------------------	--------------	----------	------	---------	----

CATALOGUE DE PROTECTION DE

Charges

Code	Descriptif
------	------------

Modifier

En déposant votre demande, vous confirmez que vous avez vérifié le seuil d'intervention pour l'utilisation de PPh selon la fiche technique d'Agridea.
https://www.agridea.ch/fileadmin/AGRIDEA/Theme/Productions_vegetales/Grandes_cultures/bekaempfungsschwellen/F_22-03_Seuis_d_intervention.pdf

Application GELAN



Autorisation spéciale produits phytosanitaires

Détail des autorisations spéciales

Type: Protection des pla - Céréales

Justification: criocères des céréales

Produits: Biscaya

Charges:

Code	Descriptif
A	1 traitement par culture au maximum.
A	SPe 3: Pour protéger les organismes aquatiques des conséquences lié...
A	Préparation de la bouillie: Porter des gants de protection + une tenue d...
	Die Bewilligung gilt für 1 Behandlung.
	6 m breite Pufferstreifen entlang von Gewässern, 3 m breite Pufferstreif...
	Es ist ein Spritzfenster von mindestens 10m x halbe Spritzbalkenbreite ...

✓ Ok

✗ Fermer

Application GELAN



Autorisation spéciale produits phytosanitaires

Recensements




RECENSEMENT

AUTORISATION SPÉCIALE

AS proposition

Proposition autorisation spéciale









APERÇU DES AUTORISATIONS SPÉCIALES

	Type	Justification	Produit	Utilisateur	Proposition	Statut	Date
  	Céréales	criocères des céréales	Biscaya	310913	06.09.2022 16.07.25	en suspens	06.09.2022

UNITÉS D'EXPLOITATION

Sélection unité d'exploitation

Toutes unités d'exploitation

attrib.	Unités d'exploitation	Surface p...	Remarque	Zone	Culture
 	7206,7208	165	Exemple	31	513 Blé d'automne
 	7206,7208			31	556 Jachère florale
 	7206,7208			31	611 Prairies extensives (...)
 	7206,7208			31	611 Prairies extensives (...)

CATALOGUE DE PROTECTION DES PLANTES

Charges

Code	Descriptif
A	1 traitement par culture au maximum.
	6 m breite Pufferstreifen entlang von Gewässern.
	Die Bewilligung gilt für 1 Behandlung.
	Es ist ein Spritzfenster von mindestens 10m einzuhalten.
A	Préparation de la bouillie: Porter des gants

Modifier

En déposant votre demande, vous confirmez que vous avez vérifié le seuil d'intervention pour l'utilisation de PPh selon la fiche technique d'Agriidea.
https://www.agriidea.ch/fileadmin/AGRIDEA/Theme/Productions_vegetales/Grandes_cultures/bekaempfungsschwellen/F_22-03_Seuis_d_intervention.pdf

PER: Nouvelles exigences

Réduction du risque de dérive



Application: dès 2023,
en 2023 et 2024 => pas de réduction PD si manquement



Description: Réduction de la dérive: pour **toutes** les applications
=> **min. 1 point** nécessaire

→ **Buse antidérive à injection d'air**
«quasi-obligatoire»:
conséquences techniques?

**Plan phyto FR: Fr. 5.-
par buse antidérive à
injection d'air**

**Limiter la dérive et le ruissellement
des produits phytosanitaires en grandes
cultures et cultures maraîchères**

Contenus	
Bonnes pratiques agricoles	2
Limiter la dérive	3
Mesures pour limiter de la dérive	4
Limiter le ruissellement dans les eaux de surface	9
Mesures de réduction du ruissellement	10

Agridea	
Éditeur	AGREDA
	Box 1 • CP 1080
	CH-1001 Lausanne
	T +41 (0)21 619 44 00
	F +41 (0)21 617 02 01

Source: fiche technique Agridea (2021)

Mesures pour limiter la dérive

Source: fiche technique Agridea (2021)

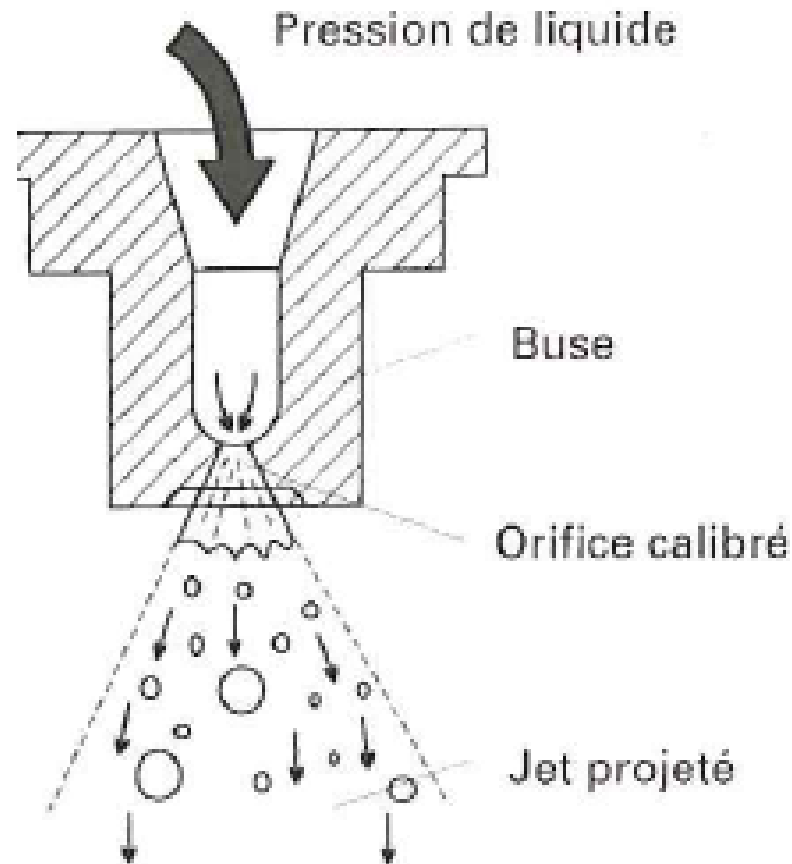
Points	Buses	Matériels	Parcelle
0,5	<ul style="list-style-type: none"> Buses à injection d'air ou <ul style="list-style-type: none"> 50% de réduction de la dérive selon la table JKI 	<ul style="list-style-type: none"> Pulvérisateur à rampe avec assistance d'air (TWIN) 	
1	<ul style="list-style-type: none"> Buses à injection d'air avec max. 3 bars de pression ou <ul style="list-style-type: none"> 75% de réduction de la dérive selon la table JKI 	<ul style="list-style-type: none"> Pulvérisation sous-foliaire ou dropleg dès que l'interrang est fermé 	<ul style="list-style-type: none"> Bande végétalisée continue d'au moins 3 m de large et aussi haute que la culture traitée ou <ul style="list-style-type: none"> Barrière verticale (toile d'ombrage ou haie de protection) présentant un degré d'occultation d'au moins 75% et dépassant la culture de 1 m
1,5		<ul style="list-style-type: none"> Traitement herbicide en bande, buses au max. 50 cm au-dessus du sol 	
2	<ul style="list-style-type: none"> Buses à injection d'air avec max. 2 bars de pression ou <ul style="list-style-type: none"> 90% de réduction de la dérive selon la table JKI 		
3	<ul style="list-style-type: none"> 95% de réduction de la dérive selon la table JKI 		

- En combinant plusieurs mesures différentes, il est possible de réduire plus fortement la dérive et la zone tampon en cumulant les points.
- Chaque mesure doit provenir d'une colonne différente.

Buses

Fonctionnement

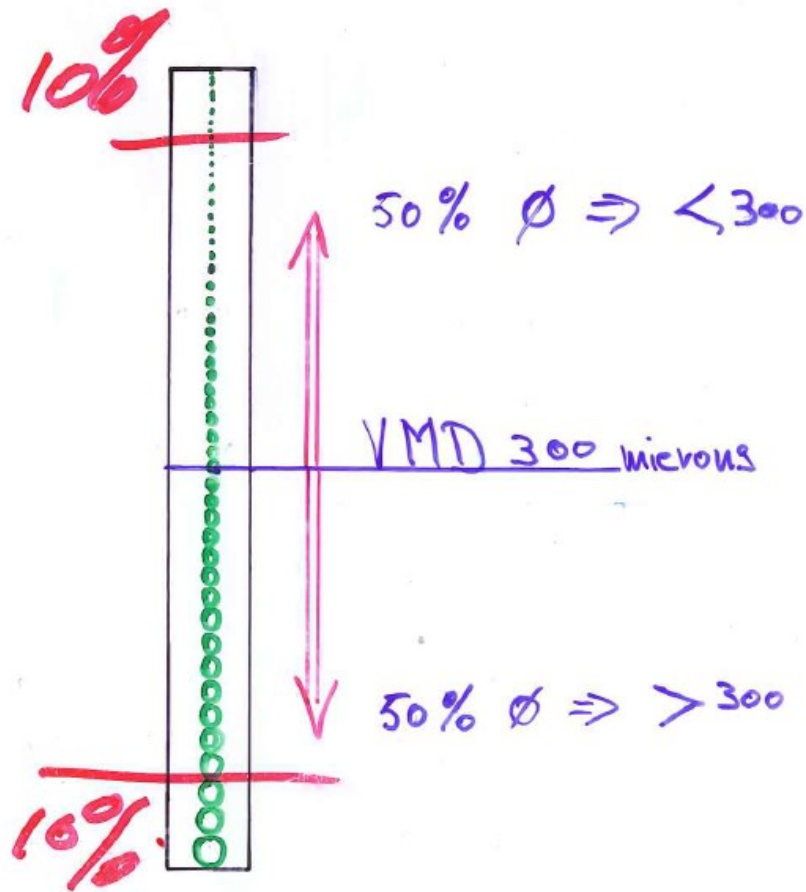
- > Le liquide est mis sous pression par la pompe
- > C'est la détente du liquide, en pression dans la buse, qui se divise en gouttelettes au contact de l'air



Buses

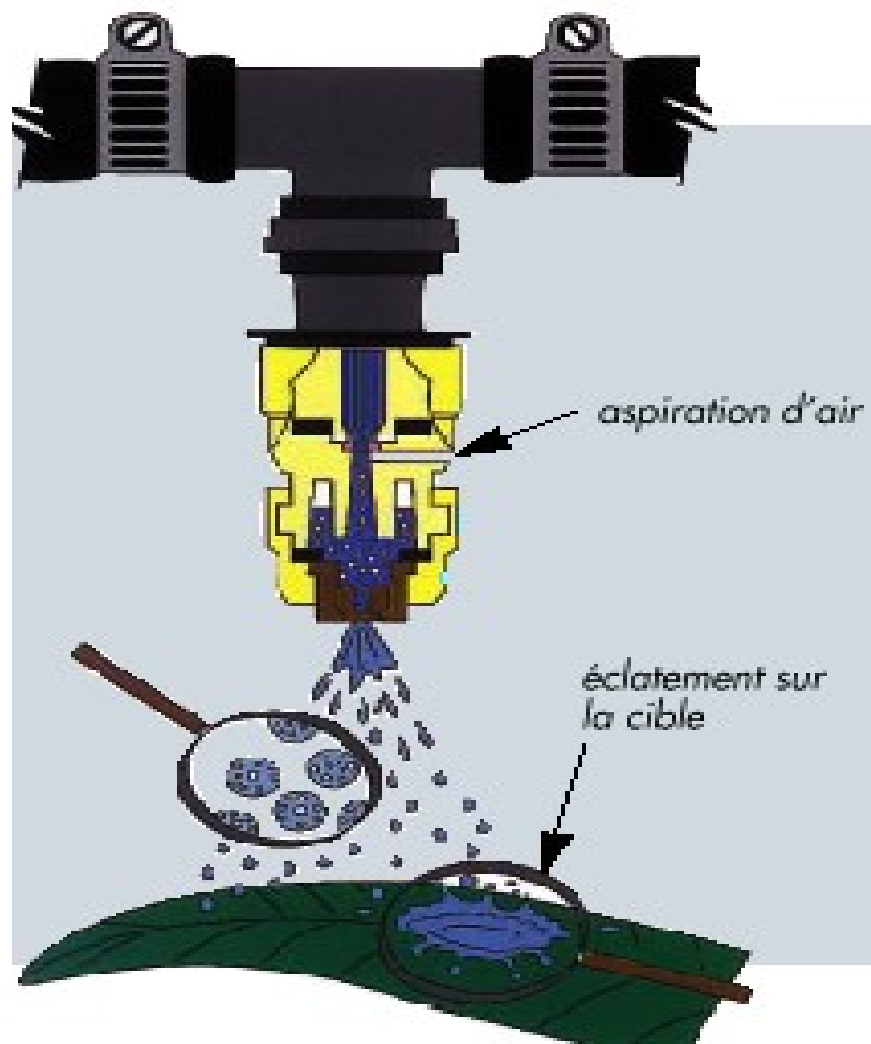
Taille des gouttelettes

- > Aucune buse ne peut produire un jet comportant des gouttes d'un diamètre identique
- > Une buse génère des gouttelettes de toutes les tailles, mais dans des proportions variables
- > Le VMD (Volume Medium Diameter) caractérise les buses
 - > C'est la dimension moyenne des gouttes produites



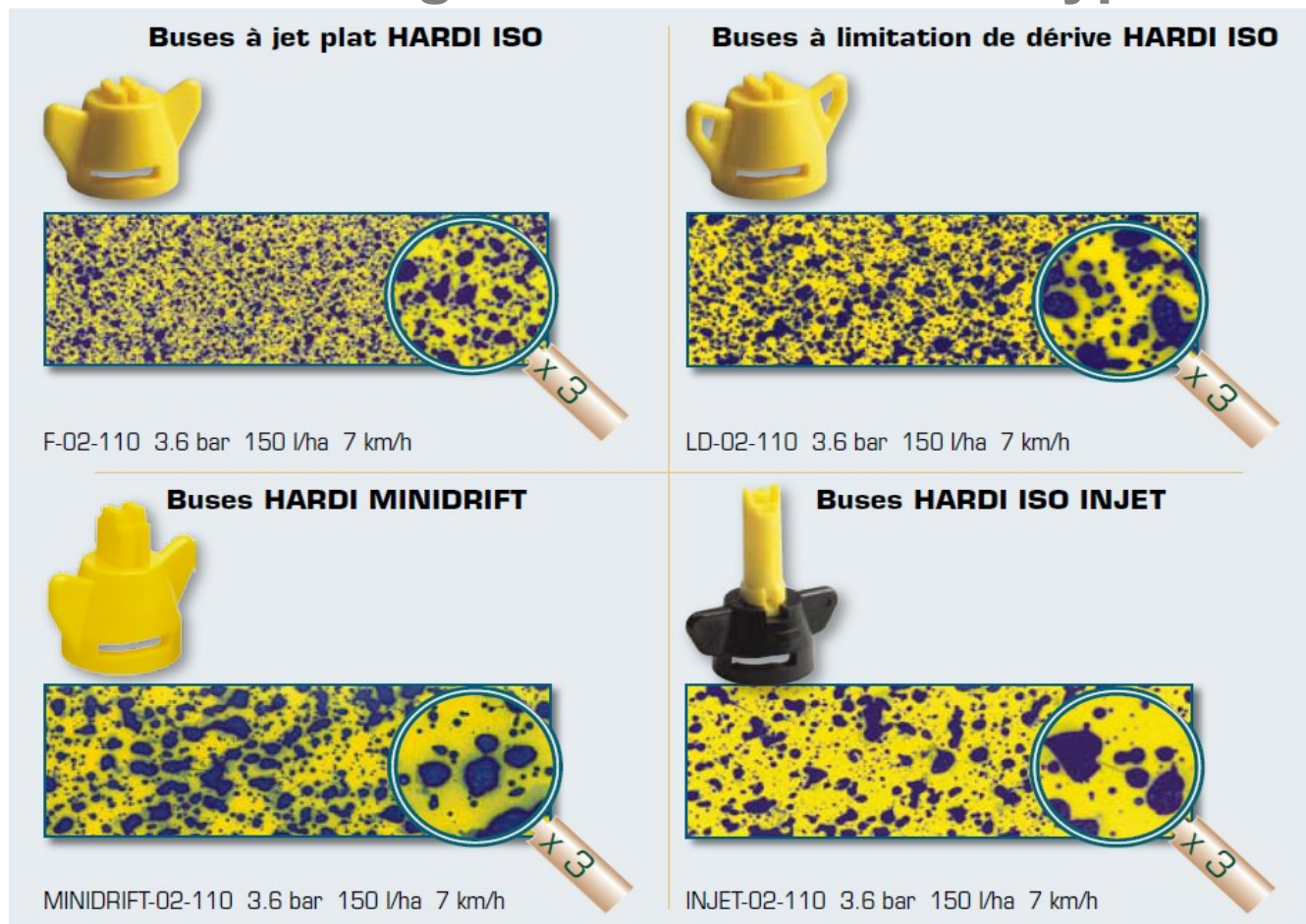
Buses

Buse à injection d'air



Choix des buses

Répartition de la taille des gouttelettes selon le type de buse



Buses

Type de buses	Illustration	Taille des gouttelettes de pulvérisation					Pression d'utilisation (bars)	Types d'application	Inconvénients	Point de réduction du risque de dérive
		Très fine (~150 µm)	Fine (~250 µm)	Moyenne (~350 µm)	Grosse (~450 µm)	Très grosse (~550 µm)				
	Risque de dérive									
	Couverture du feuillage									
	Pénétration dans la culture									
Buses Injection d'air							2-8	Très bonnes pour tous types d'application en adaptant la pression	Nécessite d'augmenter la pression pour les applications d'herbicides et fongicides de contact	<ul style="list-style-type: none">• 0.5 pt• 1 pt (si max. 3 bars)• 2 pts (si max. 2 bars)

Source: fiche technique Agridea Grandes cultures 18.11.01 (juin 2022)

Buses

Volume de bouillie (litres d'eau par ha)

Augmenter le volume d'eau (l/ha)

Type de produits	Volume de bouillie en l/ha	Ajout d'un mouillant recommandé	Correction de la dureté	Remarques
Herbicides racinaires	100 à 200	Non	Non	Efficacité dépendante d'une répartition très homogène
Produits de contacts	100 à 300	En général pas nécessaire		
Produits translaminaires	100 à 200	En fonction des produits		
Produits systémiques				
Graminicides spécifiques			Non	> 200 l/ha baisse importante de l'efficacité
Glyphosates			Oui	Oui
Défanants	200 à 400	Non	Non	Efficacité dépendante d'une répartition très homogène
Produits répulsifs à base d'argile (kaolin)		Oui		

Source: fiche technique Agridea Grandes cultures 18.11.01 (juin 2022)

Buses

Angle de pulvérisation

Diamètre orifice buse

Vitesse avancement du tracteur

▲	Taille goutte (ISO)	Injection air	Bar	l/min	l/ha							
					5 km/h	6 km/h	7 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h
110 - 02	EG	1,0	0,46	110	92	79	69	55	46	39	35	31
	TG	1,5	0,56	134	112	96	84	67	56	48	42	37
	TG	2,0	0,65	156	130	111	98	78	65	56	49	43
	TG	3,0	0,8	192	160	137	120	96	80	69	60	53
	G	4,0	0,92	221	184	158	138	110	92	79	69	61
	M	6,0	1,13	271	226	194	170	136	113	97	85	75
110 - 025	EG	1,0	0,57	137	114	98	86	68	57	49	43	38
	TG	1,5	0,7	168	140	120	105	84	70	60	53	47
	TG	2,0	0,81	194	162	139	122	97	81	69	61	54
	G	3,0	0,99	238	198	170	149	119	99	85	74	66
	G	4,0	1,15	276	230	197	173	138	115	99	86	77
	M	6,0	1,4	336	280	240	210	168	140	120	105	93
110 - 03	EG	1,0	0,69	166	138	118	104	83	69	59	52	46
	TG	1,5	0,84	202	168	144	126	101	84	72	63	56
	TG	2,0	0,97	233	194	166	146	116	97	83	73	65
	TG	3,0	1,19	286	238	204	179	143	119	102	89	79
	G	4,0	1,37	329	274	235	206	164	137	117	103	91
	M	6,0	1,68	403	336	288	252	202	168	144	126	112
110 - 04	UG	1,0	0,91	218	182	156	137	109	91	78	68	61
	EG	1,5	1,12	269	224	192	168	134	112	96	84	75
	EG	2,0	1,29	310	258	221	194	155	129	111	97	86
	TG	3,0	1,58	379	316	271	237	190	158	135	119	105
	G	4,0	1,82	437	364	312	273	218	182	156	137	121
	G	6,0	2,23	535	446	382	335	268	223	191	167	149

Taille de la goutte (selon norme ISO) :

UG : Ultra grosse

EG : Extra grosse

TG : Très grosse

G : Grosse

M : Moyenne

Volume de bouillie à l'hectare en fonction du litrage/minute et de la vitesse d'avancement

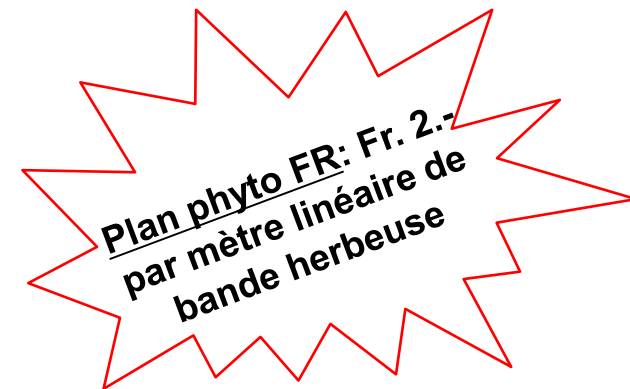
Litrage/minute

Tableau des diamètres, gamme de pression de pulvérisation, taille des gouttes, litrage/minute et volume appliqué en l/ha, adapté des tables de produit Lechler <https://www.lechler.com/>.

Source: fiche technique Agridea Grandes cultures 18.11.01 (juin 2022)

PER: Nouvelles exigences

Réduction du risque du ruissellement



Application: Dès 2023

en 2023 et 2024 => pas de réduction PD si manquement



Description: Réduction du ruissellement: surfaces concernées => parcelles le long des cours d'eau ou des routes/chemins drainés (déclivité >2%, en amont) => **min. 1 point** nécessaire, par ex.:

- Bandes herbeuses
- Semis sous litière
-



Source: fiche technique Agridea

Mesures pour limiter le ruissellement

Types de mesures Points	Bordure tampon enherbée entre la parcelle et les eaux superficielles	Travail du sol	Mesures spécifiques dans la parcelle	Réduction de la surface traitée
1	6 m	<ul style="list-style-type: none"> • Semis direct • Semis en bandes / bandes fraisées • Semis sous litière 	<ul style="list-style-type: none"> • Diguettes entre les buttes • Enherbement des passages de traitement • Bande herbeuse (min. 3 m) dans les zones à l'origine du ruissellement • Enherbement des tournières 	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement sur moins de 50% de la surface (par ex. traitement en bandes ou traitement des ronds de vivaces)
2	10 m			
3	20 m			

Source: fiche technique Agridea (2021)

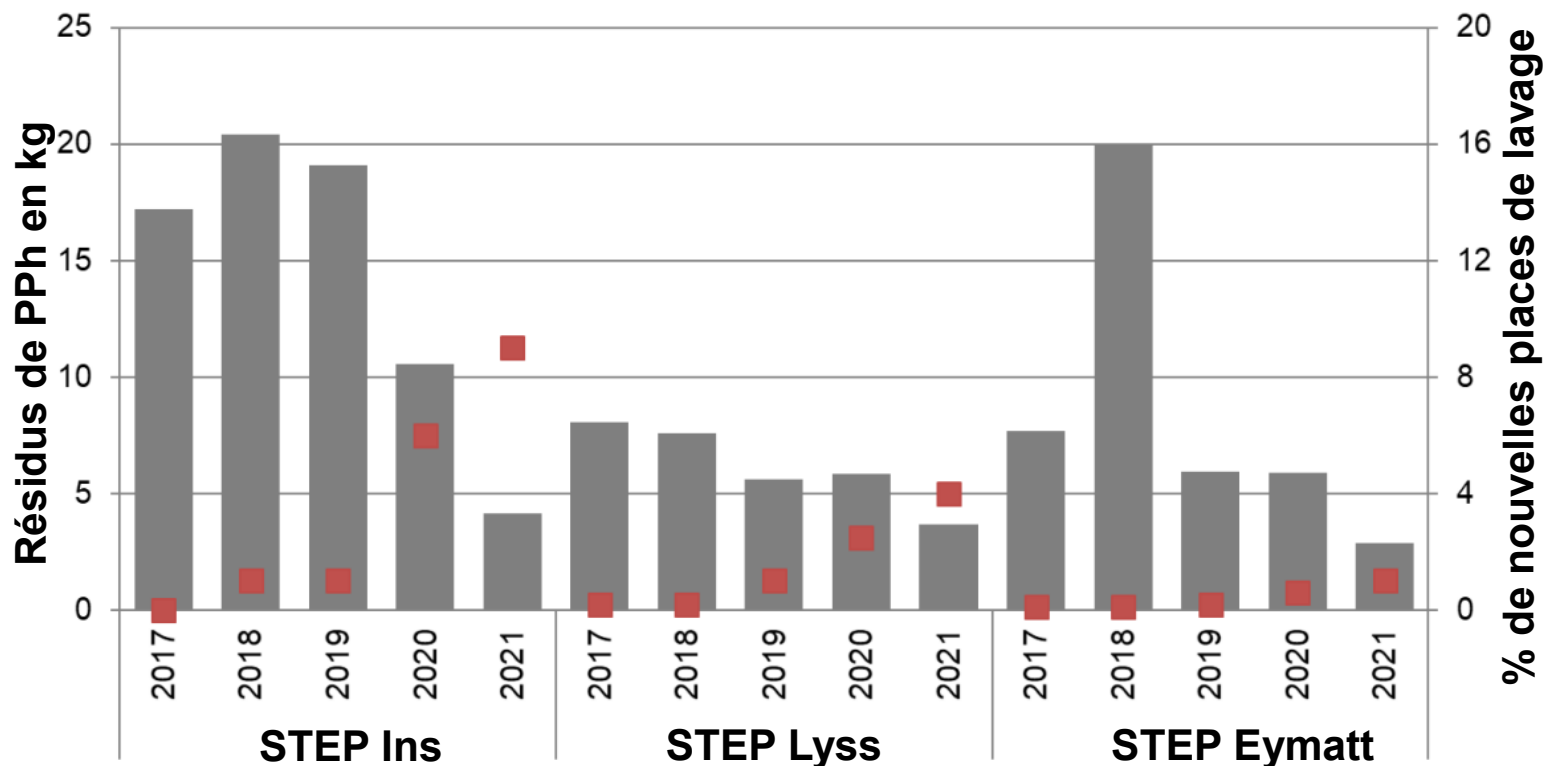
Places de lavage



Kanton Bern
Canton de Berne

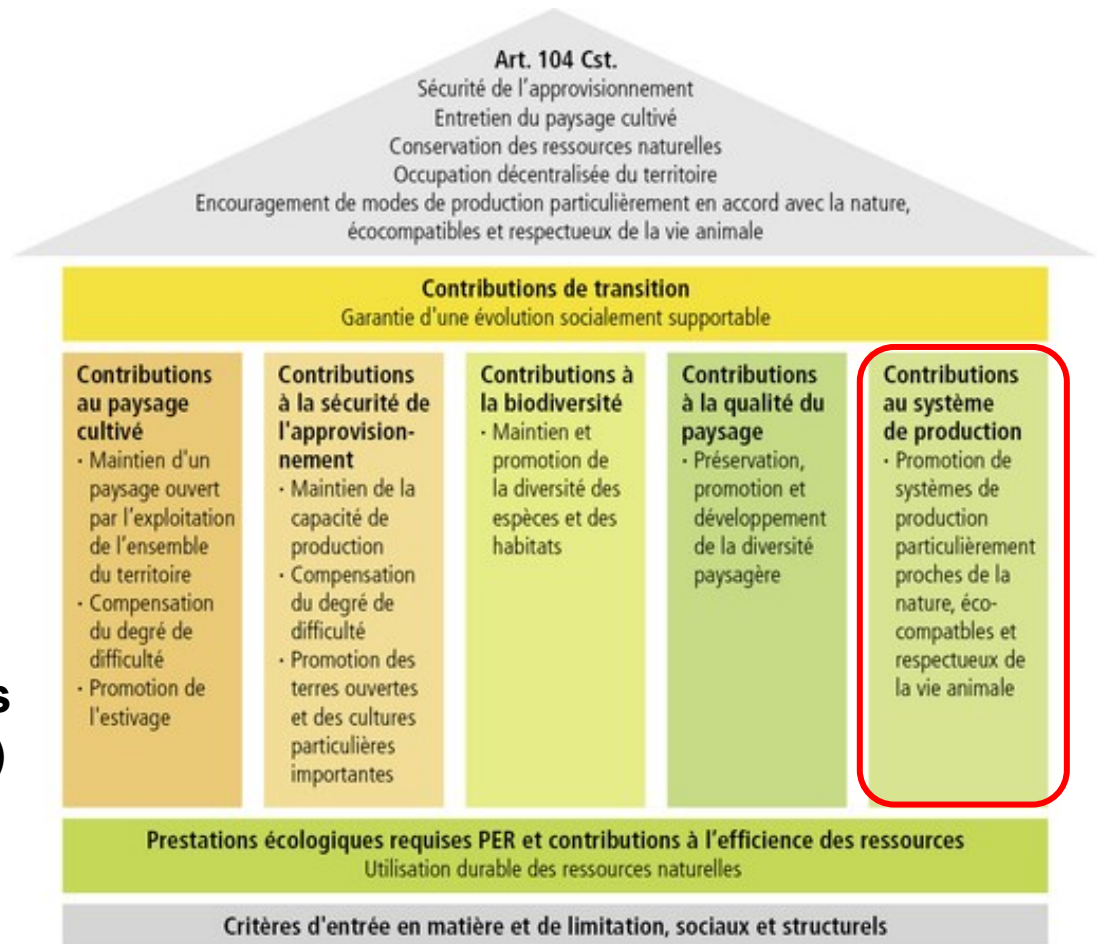
- Plus de 50% des pertes de PPh dans les eaux proviendraient de pertes ponctuelles à la ferme
- Contrôles Protection des eaux dans le cadre des contrôles de base
- Conseil et Subventions pour constructions → Grangeneuve

(Quelle: AWA, Zwischenbericht 2021 Berner Pflanzenschutzprojekt)



Contributions au système de production

- **Non-recours aux produits phytosanitaires (anciennement Extenso)**
- **Non-recours aux herbicides**





Nom de la mesure:

CSP Non-recours aux produits phytosanitaires (remplace Extenso)



Entrée en vigueur:

Dès 2023 (dès les moissons 2022)

Description :

Renoncer à l'utilisation de régulateurs de croissance, de fongicides, d'insecticides et de stimulateurs de défenses naturelles (bion).



Exigences :

- Exigences concernent toutes les surfaces d'une même culture (même code de culture) du semis à la récolte, possibilité de se retirer.
- Engagement 1 an
- Plus d'obligation de récolte

CSP Non-recours aux produits phytosanitaires

Traitements autorisés:

Ancien
(et toujours en
vigueur)

- Granulés anti-limaces
- Traitements des semences
- Céréales : stimulateur des défenses naturel à base de Laminarin (Iodus)
- Colza : insecticide à base de kaolin (par ex. Surround) contre méligèthes

Nouveau

- **Pommes de terre** : tous les fongicides ainsi que les insecticides à base de *Bacillus thuringiensis* (*Bt*) (et l'huile de paraffine en production de plants)

→ maîtrise des doryphores?

CSP Non-recours aux produits phytosanitaires

Contributions:

800.-/ha	400.-/ha
Colza	Toutes les céréales (sauf millet)
Pommes de terre	Lin, tournesol
Betteraves sucrières (+ Fr. 200.-/ha CCP -> Fr. 2300.-/ha)	Pois, féverole, lupin, haricots et vesces en grains et pois chiches
Légumes de conserve en plein champ (code 546)	Méteil de pois, féverole, lupin, haricots et vesces en grains et pois chiches avec céréales (grains)

Pas de contributions:

- Maïs, céréales ensilées, cultures spéciales, cultures de niche,
- SPB sauf céréales en lignes de semis espacées.



Nom de la mesure:

CSP Non-recours aux herbicides (remplace la CER)



Entrée en vigueur:

Dès 2023, dès les moissons 2022 !



Exigences:

- Exigences concernent **toutes les surfaces d'une même culture** (même code de culture) et **non plus à la parcelle!**
- Engagement 1 an.
- De la récolte du précédent à la récolte de la culture. Possibilité de se retirer.

CSP Non-recours aux herbicides (remplace la CER)



Exigences:

Traitements herbicides :	Sur max. 50% de la surface (en bandes)	Plante par plante	Sur 100% de la surface	Défanage
Toutes cultures	✓	✓	✗	
Betteraves	✓	✓	✓ Jusqu'à 4 feuilles de la betterave	
Pommes de terre	✓	✓	✗	✓

Traitement de surface avec un herbicide (p.ex. glyphosate) **sur les chaumes interdit**; seuls les traitements **plante par plante** sont autorisés (manuels ou automatisés, mais pas de traitements de foyers avec le pulvérisateur)

CSP Non-recours aux herbicides (remplace la CER)



Contributions cantonales et fédérales:

Plan phyto FR:

+Fr. 200.- par ha

Plan phyto FR:

Subvention pour
l'achat de
machines (40%,
max. Fr. 4000.-)

600.-/ha

Colza

Pommes de terre

Légumes de conserves en
plein champs (code 546)

250.-/ha

Autres cultures principales
sur terre ouverte y compris
betterave, tabac et endives.

Plan phyto FR: NOUVEAU dès 2023 pour les surface herbagères

Fr. 100.-/ha pour le traitement plante par plante automatisé (p.ex. ARA ecorobotix)

Prairies permanentes et temporaires, mais PAS pour prairies extensives, etc. et autres SPB