

Mise à jour des produits à base de cuivre (page 14) de la liste des produits agréés en culture de pommes de terre du Centre Pilote Pomme de terre -
28 janvier 2022

Matière active	Nom commercial	Numéro d'autorisation	Formu.	Dose par ha	Délai (j)	Nbre appli. Max/An	Jours entre 2 appli.	Agréa. Plants	BIO	Zone Tampon étiquette (m)	Protection des eaux de surface (en m)					
											1) Le long des cours d'eau, etc			2) Le long des fossés, etc		
											Technique de pulvérisation			Technique de pulvérisation		
											50%	75%	90%	50%	75%	90%

Type 2 : Produits de contact avec protection des tubercules

Forte action préventive sur les spores. Action de protection du feuillage, des tiges et des tubercules.

Résistance au lessivage indicative : limitée

Produits à base de cuivre : Maximum 4 kg Cu/ha/année. Tolérés dans certains cahiers de charge en culture biologique (maximum 28kg/ha/7 ans).

Les expérimentations menées dans le cadre du projet Interreg VETAB (soutenu par la Région Wallonne et l'UE - FEDER) ont montré que les produits cupriques pouvaient être employés à une dose de 15 à 25 % seulement de la dose d'autorisation, sans préjudice pour la qualité de la protection, pour autant que les applications se fassent selon les règles de l'art (pression, hauteur de rampe,...) et, surtout, en accord avec les dates recommandées par le service d'avertissements. Attention à la phytotoxicité.

hydroxyde de cuivre 25 %	Blue Shield Hibio	11147 P/B	WG	3-4 kg	7	3-5	7-14	NON	OUI	20	10	6	6	10	5	1
	Copernico Hibio	11148 P/B	WG	3-4 kg	7	3-5	7-14	NON	OUI	20	10	6	6	10	5	1
	Hydro Super 25 WG	9778 P/B	WG	3-4 kg	7	3-5	7-14	NON	OUI	20	10	6	6	10	5	1

A appliquer préventivement ou aux premiers signes d'infestation : **Maximum 16 kg de produits à base d'hydroxyde de cuivre 25%/ha/année et Maximum 4 kg Cu/ha/année.**

hydroxyde de cuivre 136g/l+ oxychlorure de cuivre 136g/l	Grifon SC	10790 P/B	SC	3 l/ha	7	4	Min 7	IDEM	OUI	20	10	6	6	10	5	1
---	-----------	-----------	----	--------	---	---	-------	------	-----	----	----	---	---	----	---	---

Légende des colonnes :

- **1^{ère} colonne = Matière active** : Les matières actives (m.a.) sont classées par ordre alphabétique et ensuite par concentration croissante pour une même m.a.,
- **2^{ème} colonne = Nom commercial** : Pour une même m.a., les produits commerciaux sont classés par ordre alphabétique,
- **3^{ème} colonne = Numéro d'autorisation** : Correspond au numéro attribué par le SPF et visible sur www.fytoweb.be
- **4^{ème} colonne = Formulation** : Un tableau en page 2 reprend la signification des abréviations mentionnées,
- **5^{ème} colonne = Dose/ha ou Dose/tonne** : Il s'agit de la dose agréée du produit reprise sur [fytoweb](http://fytoweb.be) et sur l'acte d'autorisation. La dose agréée est la plus petite dose qui garantit la meilleure efficacité dans la plupart des situations.

Elle peut être réduite, **sous la responsabilité de l'utilisateur**, par exemple en fonction de l'étendue des effets recherchés, de la sensibilité variétale ou dans les cultures gérées selon les principes de la lutte intégrée. La diminution de la dose appliquée n'autorise pas l'augmentation du nombre maximal d'applications, ni la réduction du délai avant récolte. Cependant l'application d'une dose réduite ne présente pas que des avantages et, utilisée à mauvais escient, peut produire des effets contraires à ceux recherchés. Cela peut amener à une diminution de l'efficacité, voire à créer une certaine résistance. Il faut donc se montrer critique vis à vis des schémas qui sont proposés et vérifier qu'ils sont basés sur des résultats d'essais suffisants et fiables.

- **6^{ème} colonne = Délai (j)** : Il s'agit d'une indication du délai avant récolte (ou déstockage) exprimé en jour. Ce délai est différent de la rémanence (durée de validité technique d'un traitement).

- 7^{ème} colonne = Nbre appli. Max/An : Cela correspond au nombre maximal de fois où le produit (ou tout autre produit avec une m.a. identique) peut s'utiliser sur la même culture sur une année.
- 8^{ème} colonne = Jours entre 2 appli. : Nombre de jours minimum entre 2 applications du même produit.
- 9^{ème} colonne = Agréa. plants : Cela concerne l'autorisation pour la culture de plants de pomme de terre. Dans cette colonne sont reprises les mentions suivantes :
 - IDEM : toutes les informations correspondent entre l'autorisation en culture de pomme de terre et celle en culture de plants de pommes de terre,
 - NON : pas agréé en culture de plants de pommes de terre,
 - REM : voir commentaire spécifique dans la remarque pour la culture de plants,
 - UNIQ : agréé uniquement en culture de plants de pommes de terre,
 - " * " : l'astérisque (*) qui suit une des autres mentions signifie que l'autorisation en plants de pommes de terre n'a pas de délai avant récolte précisé sur fytoweb.
- 10^{ème} colonne = Bio : Si un « OUI » est indiqué en face du produit considéré, cela confirme qu'il peut être utilisé en agriculture biologique pour l'usage évoqué car il est repris dans la « Liste de produits phytopharmaceutiques autorisés en Belgique et utilisables en agriculture biologique » version du 06/09/2021 et qu'il est repris sur www.fytoweb.be en tant que « Produit phytopharmaceutique agréé en cultures de pomme de terre pour un usage professionnel », pour l'usage (maladie, ravageur) désiré. Si un « - » est repris en face du produit ou si rien n'est mentionné, il **ne peut pas** être utilisé en **agriculture biologique**.
- 11^{ème} colonne = Zone Tampon étiquette (m) : Cela correspond à la zone tampon (ZT) exprimée en mètre. Elle correspond à la largeur de la bande de terre non traitée (ne s'applique donc que pour les traitements au champ). Quand aucune ZT n'est renseignée, se référer à la réglementation p 34 de la liste phyto du CPP. Attention, depuis 2019, technique réduisant de minimum 50% la dérive obligatoire en Wallonie.
- 12^{ème} à 14^{ème} colonne = ZT destinées à protéger les eaux de surfaces, le long des cours d'eau, étangs, lacs, mares et des masses d'eau artificielles : Distance (= Minimum 6 m) à respecter en fonction de la technique de réduction de la dérive du matériel utilisé (depuis 2019, minimum 50%). X signifie qu'une mesure supplémentaire est prise pour protéger les organismes non ciblés.
- 15^{ème} à 17^{ème} colonne = ZT destinées à protéger les eaux de surfaces, le long de tous les fossés, le long des terrains revêtus non cultivables (TRNC) reliés au réseau de collecte des eaux de pluie, en amont des terrains meubles non cultivés en permanence (TMNCP) dont la pente est supérieure à 10 % et qui sont reliés à une eau de surface ou à un TRNC relié à un réseau de collecte des eaux de pluie : Distance (= Minimum 1 m) à respecter en fonction de la technique de réduction de la dérive du matériel utilisé (depuis 2019, minimum 50%). X signifie qu'une mesure supplémentaire est prise pour protéger les organismes non ciblés.

Légende des formulations

AE	Aérosol	HN/KN	Produit pour nébulisation à chaud / à froid
AL	Autres liquides ; application sans dilution	ME	Microémulsion
BP*	Sachets hydrosolubles contenant un WP	MG	Microgranulé
CS	Suspension de capsules	OD	Dispersion huileuse
DP	Poudre à poudrer	RB	Appât prêt à l'emploi
DS	Poudre pour traitement de semences sèches	SC	Suspension concentrée
EC	Concentré émulsifiable	SG	Granulés solubles dans l'eau
EW	Emulsion, huile dans eau (émulsion aqueuse)	SL	Concentré mélangeable avec l'eau
FG	Granulé fin	SP	Poudre soluble dans l'eau
FS	Suspension conc pour traitement des semences	UL	Liquide pour application à très bas volume (TBV)
GB	Appât granulé	WG	Granulés dispersables dans l'eau
GE	Générateur de gaz	WP	Poudre mouillable
GR	Granulé	WP-SB	Poudre mouillable en sachets solubles
HN	Concentré à thermonébuliser	ZC	Mélange de CS et SC

* les codes marqués * ne sont pas internationaux mais sont également utilisés en Belgique pour la caractérisation des produits.