

SÉLECTIONNEZ LA TAILLE DES GOUTTELETTES

Selon les critères du BCPC (British Crop Protection Council) et de l'ASAE (American Society for Agricultural Engineers), les buses sont classées en 6 catégories en fonction du spectre produit par les gouttelettes et du risque potentiel qu'il en résulte. Il s'agit d'une classification réalisée en fonction de la taille des gouttelettes. Ce tableau est un guide qui complète les instructions du produit phytosanitaire à utiliser.

Diamètre volumétrique moyen*** VMD (µm)	ASAE S572 BCPC	Fongicide		Insecticide		Herbicide			Engrais liquide	
		Contact	Systémique	Contact	Systémique	Pré-émergence	Contact	Systémique	Sol	Foliaire
100	TF (très fine)	√*		√*						
175	F (fine)	√		√			√*			√*
250	M (moyenne)	√	√	√	√	√	√	√		√
375	G (grosse)		√**		√**	√	√**	√	√	√
450	TG (très grosse)					√		√**		
	EG (extra-grosse)								√	√

√ La meilleure option.
 * Uniquement dans des conditions atmosphériques (vent, température, etc.) optimales et avec usage de cloches (herbicides).
 ** Dans des conditions de vents défavorables (dans ce cas, augmenter le volume pulvérisé pour compenser la couverture).
 *** Classification de la taille des gouttelettes basée sur les spécifications BCPC et conforme à la norme ASAE S-572. Mesures effectuées avec l'analyseur Spraytec de Malvern pour la détermination de la taille des gouttelettes. Classification sujette à modification.

SÉLECTIONNEZ LA BUSE EN FONCTION DE L'APPLICATION

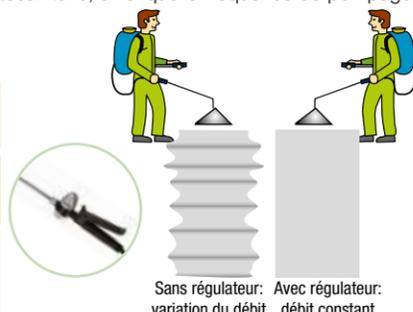
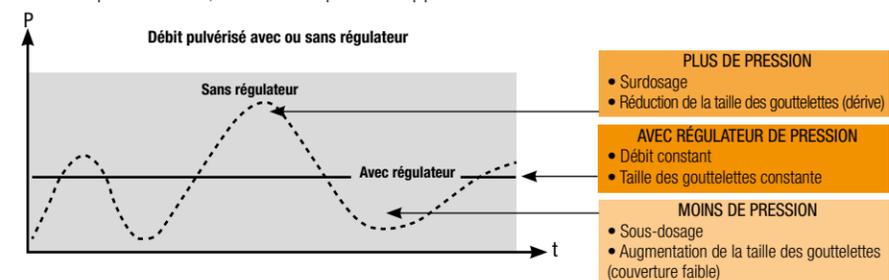
Type de buses et modèles de pulvérisation les plus appropriés en fonction des applications.

	Fongicide	Insecticide	Herbicide	Engrais liquide	
				Sol	Foliaire
Éventail (pinceau) - FE	Excellente	Bonne	Excellente	Bonne	Bonne
Éventail (pinceau) à faible dérive - LD	Bonne	Excellente	Bonne	Excellente	Excellente
Miroir - D	Bonne	Très bonne	Bonne	Très bonne	Excellente
Disque - HC	Excellente	Bonne	Excellente	Bonne	Bonne
Aire induit - AI		Très bonne		Très bonne	Excellente
Spéciales - Esp.	Excellente	Bonne	Excellente	Bonne	Excellente

* basse pression.

SÉLECTIONNEZ LA PRESSION DE TRAVAIL

Pour contrôler la taille des gouttelettes et par conséquent l'efficacité de l'application, il est indispensable de conserver des conditions de pulvérisation constantes. Goizper S. Coop. intègre en série sur tous ses pulvérisateurs dorsaux un régulateur de pression, breveté au niveau mondial, qui permet de maintenir une pression de travail constante à 1,5 bar (20 psi) ou à 3 bar (40 psi). Cet accessoire, associé aux buses appropriées, garantit le succès des applications d'herbicides, d'insecticides, de fongicides et d'engrais foliaire. L'utilisation d'un régulateur de pression, en plus de garantir l'homogénéité des traitements, réduit considérablement la consommation d'eau ou de produit phytosanitaire, ainsi que la fréquence de pompage ou le risque de dérive, notamment pour les applications d'herbicide.



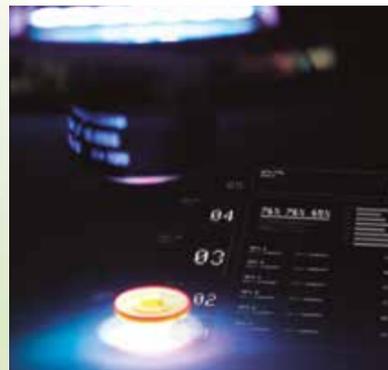
Forte présence internationale

14 délégations en propre dans les 5 continents, ainsi qu'un large réseau de distributeurs ; nous permet de répondre aux besoins spécifiques des clients de plus de 100 pays.



R&D&i

Goizper possède son propre centre technologique de recherche & développement. Ce centre apporte une valeur ajoutée à nos produits grâce aux solutions et améliorations constantes. La combinaison adéquate du régulateur de pression des buses et des accessoires offre au marché des solutions efficaces adaptées aux besoins de chaque culture comme le coton, le café le cacao, etc



DL/L.G. SS-1311-2010 4/11 Ref.: 17

Goizper Pulvérisation

L'ALLIÉ EXPERT,
LA PULVÉRISATION PRÉCISE



Guide

pour optimiser la pulvérisation



Goizper Group
Growing through cooperation

Antigua, 4
20577 Antzuola
Gipuzkoa - Spain

Tel.: + 34 943 786 000
goizper@goizper.com
www.goizper.com

Goizper Espagne | Goizper Portugal | Goizper France | Goizper UK | Goizper Europe Centrale | Goizper Russie | Goizper Amérique du Nord |

Goizper Amérique central | Goizper Brésil | Goizper Moyen Orient | Goizper Asie de l'Ouest | Goizper Asie-Pacifique | Goizper Afrique de l'Ouest | Goizper Afrique de l'Est

GOIZPER S. Coop. se réserve le droit de modifier le contenu et l'information des produits montrés dans ce document sans préavis. © GOIZPER S. Coop. Tous droits réservés. La reproduction totale ou partielle des contenus, texte et/ou images du même est formelle interdite.

Optimisez votre pulvérisation : avec la nouvelle gamme de buses et de régulateurs de pression GOIZPER.

PRÉSENTATION

Goizper, leader mondial dans la fabrication des pulvérisateurs manuels, a développé une gamme complète de buses en conformité avec :

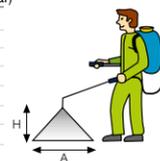
- Normes internationales ISO de codification des couleurs selon le débit.
- Normes de codification britannique.
- Dimensions normalisées ISO compatibles avec d'autres équipements.

Paramètres d'application

Degré de couverture théorique à différentes hauteur de pulvérisation.

LARGEUR (cm)	A
∠ H 30 cm	40 cm 50 cm 60 cm
80°	50,4 67,1 83,9 101
90°	60,0 80,0 100 120
110°	85,7 114 143 171
130°	129 172 215 257
145°	190 253 320 380

IDENTIFICATION DES BUSES	
COULEUR	DÉBIT (L/min à 3 bar)
Orange	0,4
Vert	0,6
Jaune	0,8
Bleu	1,2
Rouge	1,6
Marron	2,0
Blanc	2,4
Violet	3,2



La codification normalisée ISO 10.625 attribue une couleur à chaque débit.

Débit vs variation de pression

$$Q_2 = Q_1 \sqrt{P_2/P_1}$$

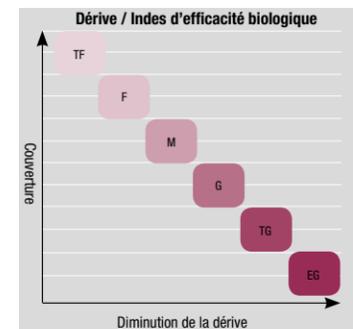
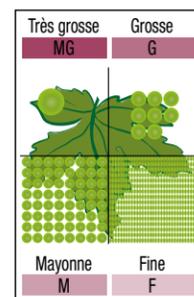
Consommation par hectare

$$L/Ha = \frac{\text{Débit (L/min)} \times 600}{\text{Largeur (m)} \times \text{vitesse (Km/h)}}$$

1 m/s = 3,6 Km/h

GUIDE POUR LA SÉLECTION DES BUSES

Le choix d'une buse est vital pour assurer le succès d'un traitement phytothérapeutique. On considère que l'efficacité biologique d'un traitement dépend en grande partie de la couverture et de la taille des gouttelettes projetées par ladite buse et, par conséquent, il est recommandé dans des conditions de travail optimales d'augmenter le nombre d'impacts sur la cible avec les gouttelettes appropriées. En revanche, lorsque les conditions de travail ne sont pas favorables (vent fort, chaleur, etc.), le nombre d'impacts sur la cible est fortement réduit à cause de la dérive ou de l'évaporation des gouttelettes. Il n'est pas conseillé de traiter dans ces conditions.

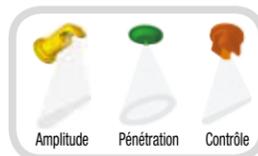


1. Sélectionnez la taille des gouttelettes appropriée

- Respectez toujours les instructions de l'étiquette du produit phytosanitaire.
- Utilisez ce catalogue comme référence.

2. Sélectionnez la buse en fonction de :

- Empreinte de pulvérisation.
- Volume à pulvériser (respectez toujours les instructions de l'étiquette).
- Vitesse d'avancement de l'utilisateur.



3. Sélectionnez la pression de travail : utilisez le régulateur de pression



- Pour minimiser l'effet de la dérive produite par le vent, utilisez des pressions faibles avec le régulateur en position 1,5 bar.

4. Vérifiez le modèle ou l'empreinte de pulvérisation et le débit.

Buses éventail (pinceau)

Disponibles en deux angles d'application 80° et 110°. Répartition uniforme. **Meilleure buse pour les herbicides contact sélectifs de post-émergence qui nécessitent une bonne couverture.** Ne pas utiliser avec des herbicides non sélectifs, sauf dans le cas d'une pulvérisation protégée par une cloche, à cause d'un risque possible de dérive. Usage habituel à basse pression. Néanmoins, elle peut être utilisée à 3 bar pour les fongicides et les insecticides.

COULEUR	CODE	DESCRIPTION	ANGLE	L/min		L/Ha		Taille gouttelettes	
				1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar
Orange	8.34.44.301	FE 80/0.4/3	80	0,28	0,4	56	79	F	F
Vert	8.34.44.302	FE 80/0.6/3	80	0,43	0,6	85	119	F	F
Jaune	8.34.44.303	FE 80/0.8/3	80	0,56	0,8	111	159	M	F
Bleu	8.34.44.304	FE 80/1,2/3	80	0,86	1,2	171	238	M	M
Azul	8.34.44.314	FE 110/1,2/3	110	0,86	1,2	100	140	M	F
Blanc	8.34.44.318	FE 110/3,2/3	110	2,27	3,2	265	373	G	G

* Vitesse 1 m/s à 50 cm de hauteur

Buses éventail à faible dérive

Buses conçues pour réduire la dérive avec une bonne couverture à 1,5 comme à 3 bar.

Spécialement recommandée pour les traitements herbicides de pré-émergence et systémiques de post-émergence. Cette buse est également très bien adaptée pour les applications fongicides et insecticides systémiques, où des tailles de gouttelettes moyennes sont recherchées.

COULEUR	CODE	DESCRIPTION	ANGLE	L/min		L/Ha		Taille gouttelettes	
				1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar
Orange	8.34.43.601	LD 80/0.4/3	80	0,28	0,4	56	79	M	M
Vert	8.34.43.602	LD 80/0.6/3	80	0,43	0,6	85	119	G	M
Jaune	8.34.43.603	LD 80/0.8/3	80	0,56	0,8	111	159	G	M

Buses miroir

Buses avec un angle d'ouverture large, conçues pour des applications d'herbicides, généralement de pré-émergence, où une plus grande taille de gouttelettes est recherchée. Les buses avec de meilleurs débits (orifices plus grands) et à basse pression produisent de grosses gouttelettes, réduisant ainsi le risque de dérive. Une application à basse pression (1,5 bars) est recommandée.

COULEUR	CODE	DESCRIPTION	ANGLE	L/min		L/Ha		Taille gouttelettes	
				1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar
Noir	8.34.45.363	D/0.44/1	145	0,49		26		F	
Jaune	8.34.45.303	D/0.46/1	110-120	0,56		65		M	
rouge	8.34.45.305	D/0.92/1	110-120	1,13		132		M	
Marron	8.34.45.306	D/1,15/1	110-120	1,41		164		G	
Blanc	8.34.45.308	D/1,84/1	110-120	2,26		263		G	
Violet	8.34.45.353	D/2,4/1	130	2,95		229		G	

* Vitesse 1 m/s à 50 cm de hauteur

Buses à turbulence

Buses dont l'application forme un cône creux. Recommandées pour une pulvérisation en couverture totale. Application de **fongicides et insecticides sur des cultures variées nécessitant de fines gouttelettes pour le traitement des épis ou une bonne pénétration.** La pression de travail recommandée est de 3 bar. Risque d'obstruction moins élevé qu'avec les buses éventail.

COULEUR	CODE	DESCRIPTION	ANGLE	CODE	L/min		L/Ha		Taille gouttelettes	
					1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar
Noir	8.34.42.309.1	HC 80/0.2/3	80	8.34.42.309.2	0,13	0,2	26	40	F	TF
Orange	8.34.42.301.1	HC 80/0.4/3	80	8.34.42.301.2	0,28	0,4	56	79	F	F
Vert	8.34.42.302.1	HC 80/0.6/3	80	8.34.42.302.2	0,43	0,6	85	119	F	F
Jaune	8.34.42.303.1	HC 80/0.8/3	80	8.34.42.303.2	0,56	0,8	111	159	M	F
Bleu	8.34.42.304.1	HC 80/1.2/3	80	8.34.42.304.2	0,86	1,2	171	238	M	F
Rouge	8.34.42.305.1	HC 80/1.6/3	80	8.34.42.305.2	1,13	1,6	225	318	M	F

* Vitesse 1 m/s à 50 cm de hauteur

Buses air induit (écume)

Conçues pour une application d'herbicides non sélectifs (par exemple le Glyphosate), où une plus grande taille des gouttelettes est recherchée, afin de réduire le risque de dérive. Cette buse produit de très grosses gouttelettes par effet Venturi, en injectant de l'air dans les gouttelettes, et la pression de travail recommandée est 3 bar. De cette façon, la taille des gouttelettes et leur uniformité sont garanties.

En éventail	COULEUR	CODE	DESCRIPTION	ANGLE	L/min		L/Ha		Taille gouttelettes	
					1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar
	Jaune	8.34.46.814	AI 80/0,8/3	80	0,56	0,8	111	159	TG	
	Bleu	8.34.46.813	AI 80/1,2/3	80	0,86	1,2	171	238	TG	

En miroir	COULEUR	CODE	DESCRIPTION	ANGLE	L/min		L/Ha		Taille gouttelettes	
					1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar
	Jaune	8.34.46.804	AID 110/0,8/3	110-120	0,56	0,8	65	93	EG	
	Bleu	8.34.46.803	AID 110/1,2/3	110-120	0,86	1,2	100	140	EG	

* Vitesse 1 m/s à 50 cm de hauteur

Buses spéciales

Buses dont l'application chevauchante forme un cône creux. Les cônes creux se recouvrent en créant un cône plein. **Recommandées pour une pulvérisation en couverture totale. Application de fongicides et insecticides sur des cultures variées nécessitant de fines gouttelettes.** La pression de travail recommandée est de 3 bar.

BUSES	CODE	ANGLE	L/min		L/Ha		Taille gouttelettes	
			1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar	1,5 bar	3 bar
Double réglable	8.34.46.802	100	0,63	0,9	88	126		
4 orifices	8.34.46.801	80	0,7	1	139	199	F	F

* Vitesse 1 m/s à 50 cm de hauteur