

# FICHE TECHNIQUE – Rhizobium alarii 1×10<sup>8</sup> UFC/g

## Biostimulant microbien pour l'amélioration de la rhizosphère et de l'efficacité racinaire

Rhizobium alarii est une bactérie rhizosphérique appartenant au groupe des PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria). Utilisée comme biostimulant microbien, elle favorise la colonisation racinaire, améliore la structure biologique du sol et optimise les échanges eau–nutriments dans la rhizosphère. Les formulations contenant 1×10<sup>8</sup> UFC/g permettent une installation rapide de la bactérie autour des racines après application au semis ou au sol.

## Principaux rôles agronomiques documentés

### Mode d'action

Après application, Rhizobium alarii colonise les zones actives du système racinaire, notamment les poils absorbants. La bactérie produit des exopolysaccharides (EPS) qui agissent comme une matrice biologique autour des racines et des particules du sol. Cette matrice favorise la formation d'un rhizosheath (sol adhérent aux racines), améliorant la porosité locale, la rétention d'eau et la diffusion des nutriments vers la racine.

### Cultures cibles

Céréales (blé, maïs, orge), oléagineux (colza, tournesol), cultures légumières, vigne, arboriculture et cultures industrielles.

### Recommandations d'utilisation

---

| Paramètre                       | Valeur indicative                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Concentration minimale          | 1 × 10 <sup>8</sup> UFC/g                              |
| Application                     | Traitement de semences, application au semis ou au sol |
| Dose indicative                 | 100 – 500 g/ha selon formulation                       |
| Objectif d'inoculation          | 10 <sup>12</sup> – 10 <sup>13</sup> cellules/ha        |
| Température optimale d'activité | 15 – 30 °C                                             |

## **Conditions de stockage**

Conserver dans un endroit sec, à l'abri de la lumière et à une température comprise entre 4°C et 20°C afin de préserver la viabilité bactérienne.

## **Conclusion**

*Rhizobium alarii* constitue un outil biologique permettant d'améliorer le fonctionnement de la rhizosphère et l'efficacité racinaire. Son utilisation s'intègre dans des stratégies agronomiques visant à optimiser la nutrition des cultures et renforcer leur résilience face aux stress abiotiques.