



PLANSTAR – GAMME DE FERTILISANTS MICRO-GRANULÉS

PLANTIN

381 Route d'Avignon – 84350
COURTHEZON

ZESCHAN Julie

RESPONSABLE QHSE

j.zeschan@plantin.fr

Méditerranée

2026

➤ Mots clés : Fertilisation, micro-granulés, innovation agronomique

L'ENTREPRISE

ENGRAIS PLANTIN, implantée à Courthézon dans le Vaucluse, est un spécialiste de la nutrition végétale depuis près de 140 ans. L'entreprise conçoit et fabrique des fertilisants adaptés aux différentes cultures agricoles. Elle emploie 50 salariés, dont plus de la moitié est dédiée aux activités industrielles, et dispose de trois ateliers de fabrication, d'un service R&D et d'un service QHSE. Avec un chiffre d'affaires de 20,5 M€ dont 50 % réalisés à l'export, PLANTIN accompagne les agriculteurs dans l'amélioration durable de leurs performances agronomiques.

LE CONTEXTE

Dans les années 1990-2000, le secteur agricole recherchait des solutions permettant d'améliorer l'efficacité des cultures tout en réduisant les quantités d'intrants utilisées. Pour répondre à cette double exigence économique et environnementale, ENGRAIS PLANTIN a développé PLANSTAR®, une technologie de fertilisation starter basée sur l'ultra-localisation des éléments nutritifs directement au niveau de la ligne de semis. Cette approche vise à apporter aux jeunes plants les nutriments nécessaires dès leur implantation, avec des doses réduites et une efficacité accrue.

IDÉE ET OBJECTIFS

Le projet PLANSTAR® repose sur le développement d'un fertilisant micro-granulé permettant de créer une « bulle de fertilité » autour de la semence. L'objectif est d'optimiser l'utilisation des nutriments, de stimuler rapidement le développement racinaire et de maximiser la croissance de la plante tout en réduisant les volumes d'engrais appliqués. Grâce à sa formulation associant azote, phosphore très soluble, soufre et oligo-éléments, cette solution répond aux besoins de nombreuses cultures tout en limitant les impacts environnementaux liés aux intrants agricoles.

MISE EN OEUVRE

PLANSTAR® est fabriqué sur le site de Courthézon grâce à un procédé industriel de granulation permettant d'obtenir des micro-granulés calibrés entre 0,5 et 1,3 mm. Contrairement à un simple broyage, cette technologie garantit une grande régularité du produit et une application précise au semis. L'entreprise maîtrise l'ensemble de la chaîne de production, depuis la formulation développée par le service R&D jusqu'au conditionnement en sacs ou big bags. Utilisé directement via les micro-granulateurs équipant les semoirs, le produit est appliqué à des doses moyennes de 20 kg/ha.

RÉSULTATS

Les essais menés démontrent des bénéfices significatifs tant sur le plan agronomique qu'environnemental. PLANSTAR® favorise un meilleur enracinement, améliore la santé des plantes et augmente les rendements. La technologie permet également une réduction importante des quantités d'engrais utilisées et des transports associés. Sur la saison 2024-2025, 171 camions ont été nécessaires avec PLANSTAR® contre 688 pour une fertilisation classique, tout en couvrant davantage de surfaces fertilisées. Les essais présentés montrent également une hausse des rendements et du développement racinaire des cultures traitées.

	Avec PLANSTAR	Avec Granulé classique
Nombre de camions/containers livrés	171 	688 
Quantité intrants	4 127 T	16 508 T
Hectares fertilisés	206 350 He	40 270 He
Réduction produits phyto	50% 	0 

INFORMATION DE L'ESSAI

Référence : Betteraves Roinville
Lieu : Roinville (91) - FRANCE
Date de semis : 15 mars 2022
Culture : Betterave
Variété : Libellule
Densité de semis : 115 000 graines/ha
Culture précédente : Orge

Rendement (t/ha)



Volume foliaire (g/feuille/pied)



Volume racinaire (g/pied)



Observations :

Les plants de maïs sont plus développés grâce au traitement avec PLANSTAR®. Le traitement T1 a obtenu le rendement le plus élevé (kg/ha) par rapport à un témoin T0 sans engrais. Un bénéfice a été constaté grâce à l'apport équilibré de macro (NPS) et de micronutriments (Zn).

BÉNÉFICES ET PERSPECTIVES

Au-delà des performances agronomiques, PLANSTAR® contribue à réduire les coûts logistiques, les besoins en carburant, le transport d'intrants et l'utilisation de produits phytosanitaires. Cette approche favorise une agriculture plus efficiente en conciliant productivité et réduction de l'impact environnemental. Grâce à son caractère reproductible et à son adaptation à de nombreuses cultures, la solution dispose d'un fort potentiel de déploiement sur de nouveaux marchés et dans différents contextes agricoles à l'international.

GLOBAL COMPACT : ODD

9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE



12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES

