

EXPERTS FOR GROWTH



Gamme Grandes Cultures

Fertilisation associée et biostimulants

TRAITEMENT DE SEMENCES

Pages 4-5

- NutriSeed® Premium Bio

LA FERTILISATION STARTER

- EasyStart® BS micro-granulés

Pages 6-7

- NovaTec® Duo granulés

Pages 8-9

LES BIOSTIMULANTS

- Basfoliar® Kelp stimulateur racinaire
- Basfoliar® Vitality détoxifiant
- Basfoliar® SiliStress stress climatique

Pages 10-11

PRODUIT COMPLÉMENTAIRE

Page 12

- Basfoliar® P-Max

LA GESTION DES CARENCES

Page 13

- Solubor® DF

LES PROGRAMMES PAR CULTURE

Pages 14-16

VOS INTERLOCUTEURS PAR RÉGION

Page 17

NOTRE DÉMARCHE RSE

Page 18





Les grandes cultures représentent une part très importante de l'agriculture française et évolue à vitesse grand V au niveau technique, environnemental et économique.

Dans le passé, l'agriculture était uniquement axée sur la production. Aujourd'hui, il y a différents objectifs à atteindre et davantage de défis à relever. L'étude des impacts environnementaux des cultures et la pression sociétale, la réduction des coûts de production, et une utilisation équilibrée des engrais sont quelques-uns des principaux aspects à prendre en compte dans la production moderne.

Dans ce contexte les producteurs sont à la recherche de nouvelles solutions pour les aider à relever ces défis.

COMPO EXPERT propose des solutions tout au long du cycle de production (des traitements de semences aux fertilisants spécifiques en passant par les biostimulants) pour améliorer leurs productions d'un point de vue quantitatif et qualitatif et sans oublier l'aspect économique pour améliorer la rentabilité des exploitations agricoles.



Des engrais à haute efficacité nutritive et des biostimulants efficaces sont des éléments importants pour une agriculture sûre pour l'avenir.



NutriSeed® Premium

Sécuriser la levée

En apportant une réponse aux problématiques agronomiques :

- Une installation rapide et réussie des cultures dans des conditions difficiles de sol froid au printemps et sec en fin d'été
- Un système racinaire peu développé qui peine à absorber les éléments indispensables à la levée (N) et à la résistance au froid (P) (bien que les besoins de la plante soient faibles à ce stade)

En s'adaptant aux récentes restrictions réglementaires et aux nouvelles pratiques agricoles qui entraînent un décalage des semis pour échapper au créneau de risque de pucerons. Les semis se font en conditions plus difficiles avec plus de pluie et de froid.

NutriSeed® Premium est issu du Centre de Recherche et Développement de COMPO EXPERT.

C'est une formulation homologuée en traitement de semences avec le principe actif StimBoost, qui associe des oligoéléments et des biostimulants uniques d'origine végétale qui vont permettre un meilleur développement racinaire et une installation rapide du semis.



Focus sur le principe actif StimBoost



Le principe StimBoost est une formulation complexe, qui associe des **éléments fertilisants** et des **biostimulants uniques** comme l'*Ecklonia maxima*, spécialement conçus pour préserver les principes actifs lors du traitement de semences.

L'algue *Ecklonia maxima* est naturellement très riche en substances biostimulantes qui vont permettre de :

- Stimuler le développement racinaire
- Améliorer la tolérance aux stress abiotiques
- Dynamiser la physiologie de la plante et l'absorption des éléments nutritifs
- Augmenter le rendement en quantité et en qualité

Substance active homologuée : N° 1160002 - Il s'agit à ce jour, de la seule homologation en France pour un additif agronomique issu de l'algue *Ecklonia maxima*

→ Gage de qualité et d'efficacité

Le principe StimBoost est riche en :

- Équivalents **auxine**, hormone végétale qui stimule la croissance racinaire
- Précurseurs hormonaux et autres composés organiques qui participent activement au bon fonctionnement physiologique de la plante
- Oligo-éléments purs et chélatés

Blé tendre - Notations le 12/03/2020 – Stade Tallage



Témoin

NutriSeed® Premium

SEMENCES TRIAGE A LA FERME



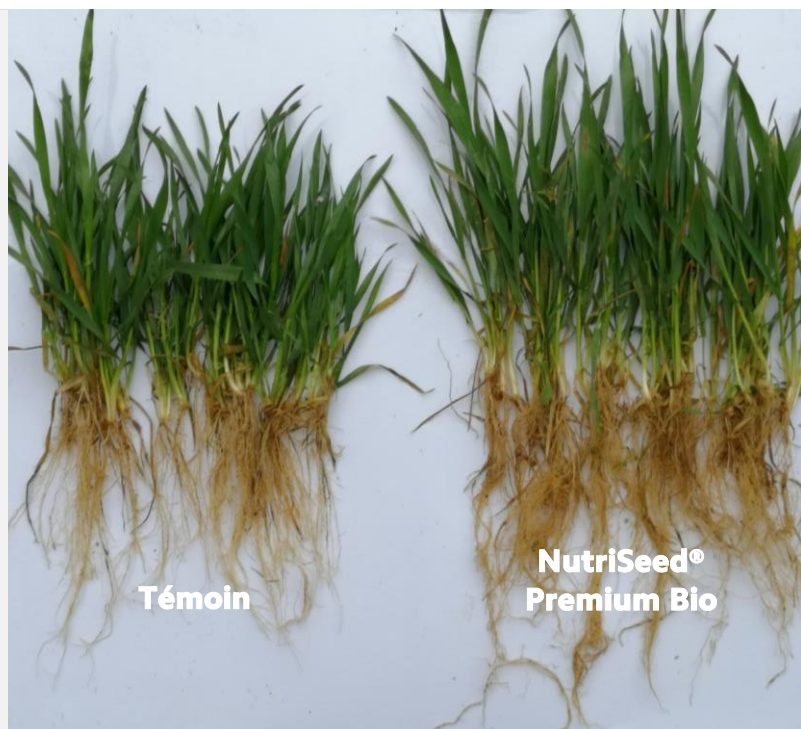
NutriSeed® Premium
ENGRAIS AVEC ADDITIF AGRONOMIQUE
NFU 44-204
0,15 % de cuivre (Cu) chélaté par l'EDTA
0,55 % de fer (Fe) chélaté par l'EDTA
0,4 % de manganèse (Mn) chélaté par l'EDTA
0,025 % de molybdène (Mo)
0,4 % de zinc (Zn) chélaté par l'EDTA
79 % d'additif agronomique pour matière
fertilisante (StimBoost) homologué : AMM
n°1160002.



Produit utilisable en agriculture biologique
conformément au règlement européen en
vigueur

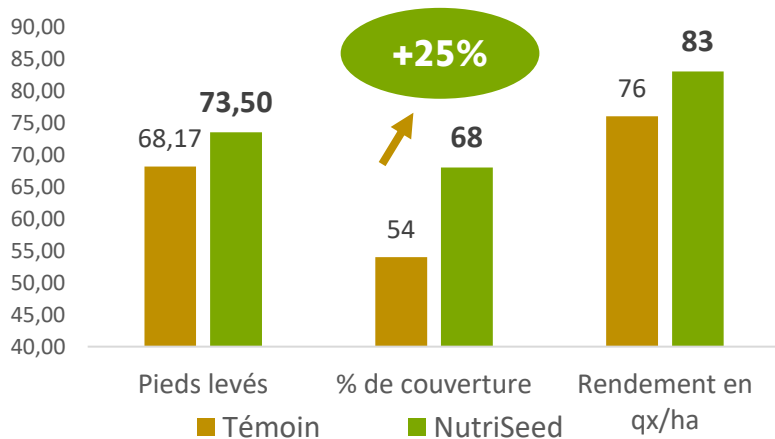
Conditionnement :
Bidon de 10 L - IBC 800 L

Cultures	Quand	Dose
Céréales à paille en bio	En traitement de semence	0,3 l/q
Céréales à paille en conventionnel	En traitement de semence	0,2 l/q



Synthèse des résultats d'essais dans les Hauts-De-France

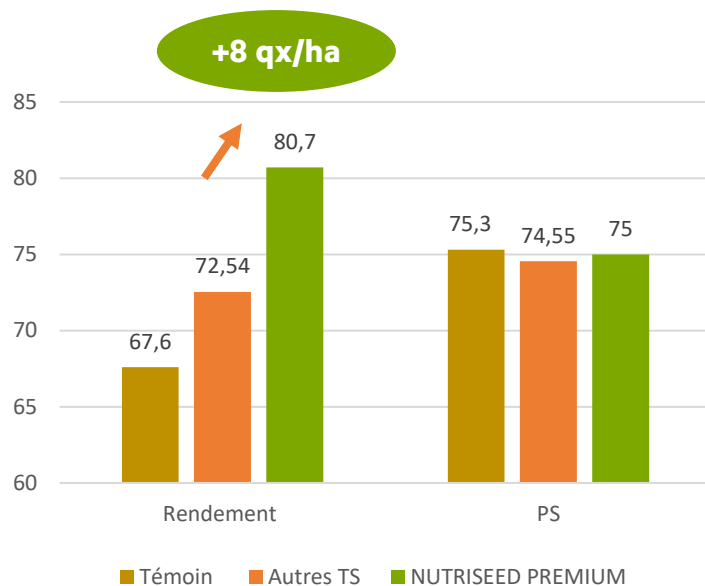
(2017 à 2022) sur blé tendre



- Avec NutriSeed® Premium, plus de pieds levés, meilleure couverture du sol et meilleur rendement.

Essai 4 rep à Avanton (86)

Semis 10/2021 – Récolte 07/2022 sur blé tendre hiver



- NutriSeed® Prémium permet un gain de 13,1 q/ha par rapport au témoin et de 8 q/ha par rapport à la référence concurrente. Sans perte de qualité (% de protéines équivalent)
- NutriSeed® Premium active le développement racinaire et permet une couverture plus rapide

SEMENCES CERTIFIÉES

NutriPlus® Stim

ENGRAIS AVEC ADDITIF AGRONOMIQUE NFU 44-204
0,43 % de cuivre (Cu) chélaté par l'EDTA
3,07 % de manganèse (Mn) chélaté par l'EDTA
0,03% de molybdène (Mo)
1,05 % de zinc (Zn) chélaté par l'EDTA
38,5 % d'additif agronomique pour matière
fertilisante (Fizioboost) homologué : AMM n°1160002.

Conditionnement : IBC de 1000 L



Cultures	Quand	Dose
Céréales à paille	En traitement de semence certifiée	0,4 l/q



Une levée réussie, c'est l'assurance d'un rendement en qualité et en quantité de vos récoltes.



Micro-organisme
E4CDX2

Micro-granulé

EasyStart® BS

Optimiser la croissance des plantes à un stade précoce

EasyStart® BS, la fertilisation starter à double technologie micro-granulée et micro-organisme E4CDX2

La fertilisation starter micro-granulée permet de réduire les quantités d'engrais et simplifie la logistique.

L'apport de faibles doses à l'hectare exige une localisation au plus près de la graine, dans la ligne de semis en utilisant un appareil de micro-localisation. Cette technique de précision est d'autant plus efficace que la qualité produit est assurée.

L'efficacité prouvée de la gamme **EasyStart® BS** repose sur le **principe de l'inoculum E4CDX2 associé aux excellentes caractéristiques physiques du produit.**

Les engrais de la gamme EasyStart® BS sont des micro-granulés à haute qualité de granulation avec une bonne résistance à l'écrasement et sans poussière. Leur faible indice de salinité est sans risque de brûlure à la dose recommandée.

La technologie micro-granulée de précision c'est :

- Une **ultra localisation** de l'engrais permettant d'alimenter rapidement la semence.
- Une **meilleure efficacité** de la dose.
- Une **granulométrie uniforme de qualité** permettant une très bonne répartition.
 - Homogénéité et précision de la dose

COMPO EXPERT met à votre disposition des informations de réglages adaptées aux principaux équipements du marché.

Focus sur le micro-organisme *Bacillus E4CDX2*

Innovation COMPO EXPERT :

***Bacillus E4CDX2*, stimulateur de la croissance racinaire et solubilisateur de phosphore**

- Une **stimulation de la croissance** et du développement du système racinaire.
- Une **augmentation de la biodisponibilité des éléments présents dans le sol, en particulier du phosphore.**
- Le **renforcement** de la plante contre les **stress abiotiques.**
- Une action indirecte sur la structure du sol.

1 - Stimulation de la croissance racinaire



La plante produit naturellement du tryptophane (TRP) qui est un acide aminé précurseur de l'auxine.



Les bactéries détectent le TRP émis dans les exsudats racinaires, et excrètent à leur tour des équivalents auxines (Eq AIA).

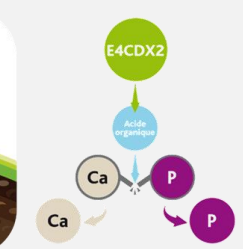


La racine absorbe les équivalents auxines et stimule ainsi son propre développement racinaire et sa croissance.

2 - Augmentation de la biodisponibilité des éléments nutritifs du sol et notamment le phosphore



Le phosphore minéral insoluble n'est pas disponible pour la plante.



Les acides organiques produits dans la rhizosphère par E4CDX2 permettent de dissoudre les sels de phosphates.



Le phosphore minéral devient disponible pour la plante.



Engrais starter micro-granulé 11. 48.0 avec micro-organisme *Bacillus* E4CDX2 et oligo-éléments



11 % N d'azote total
 11 % d'azote ammoniacal
 48 % P₂O₅ d'anhydride phosphorique total
 44 % d'anhydride phosphorique soluble dans l'eau
 48 % d'anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium neutre
 4,75 % SO₃ d'anhydride sulfurique total
 4,25 % d'anhydride sulfurique soluble dans l'eau
 Faible teneur en chlore

0,10 % B de bore total provenant du borate de sodium, dont 0,09% de bore soluble dans l'eau ; 0,60 % Fe de fer total provenant du sulfate de fer ; 0,10 % Mn de manganèse total provenant de sulfate de manganèse, dont 0,04% de manganèse soluble dans l'eau ; 1,00 % Zn de zinc total provenant d'oxyde de zinc

À n'utiliser qu'en cas de besoin reconnu. Ne pas dépasser la dose d'application. 0,1 % Inoculum E4CDX2 (préparation microbienne à base de *Bacillus amyloliquefaciens* 1x10⁹ CFU/g). E4CDX2 est un additif agronomique homologué AMM n°1000030

Conditionnement : Sac de 20 kg – Big-Bag de 300 kg

Produit	Quand ?	Combien ?	Comment ?
EasyStart® TE-Max BS	Au semis	20-30 kg/ha	Avec le micro-granulateur

Engrais starter micro-granulé 13.40.0 avec micro-organisme *Bacillus* E4CDX2, Isodur® et oligo-éléments



13 % N d'azote total
 9,7 % d'azote ammoniacal
 1,0 % d'azote issu de l'isobutylidène diurée
 2,3 % d'azote issu de l'urée formaldéhyde
 40 % P₂O₅ d'anhydride phosphorique total
 36 % d'anhydride phosphorique soluble dans l'eau
 40 % d'anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium neutre
 4,75 % SO₃ anhydride sulfurique total
 4,25 % SO₃ anhydride sulfurique soluble dans l'eau

0,20 % Fe fer total, sous forme de sulfate
 0,70 % Mn manganèse total, sous forme de sulfate, dont 0,5 % de manganèse soluble dans l'eau . 0,80 % Zn zinc total, sous forme de sulfate

A n'utiliser qu'en cas de besoin reconnu. Ne pas dépasser le taux d'application. Faible teneur en chlore; 0,1 % Inoculum E4CDX2 (préparation microbienne à base de *Bacillus amyloliquefaciens* 1x10⁹ CFU/g).E4CDX2 est un additif agronomique homologué AMM n°1000030

Conditionnement : Sac de 20 kg – Big-Bag de 300 kg



Focus sur la technologie Isodur® azote organique de synthèse exclusivement distribué par COMPO EXPERT

- Une libération régulière et sans excès sur 3-4 mois.
 - Un indice de salinité très faible.
 - Une libération de l'azote par hydrolyse et donc indépendante des conditions de température du sol.
- La **seule forme d'azote à libération lente fonctionnant l'hiver.**

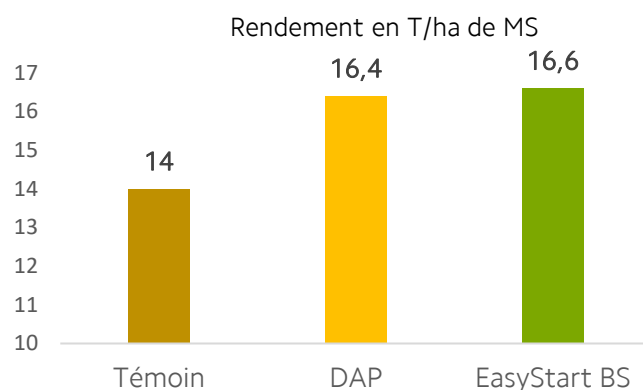
Produit	Quand ?	Combien ?	Comment ?
EasyStart® Microfast BS	Au semis	20-30 kg/ha	Avec le micro-granulateur

Développement maximisé du couvert végétal et de la masse racinaire



Essai starter Hauts de France 2022

- Maïs ensilage DKC 3584 semé le 21 avril 2022 à 100 000 grains/ha
- DAP :** 120 kg/ha
- EasyStart® BS :** 25 kg/ha



- Importance de la fertilisation starter quelle qu'elle soit
- Avec EasyStart® les éléments fertilisants apportés sont mieux valorisés par la plante



Une plus grande disponibilité des nutriments et du phosphore, génère moins de pertes dans l'environnement et des coûts inférieurs pour les agriculteurs.



Micro-organisme
E4CDX2

DMPP

NovaTec® Duo

Optimiser la croissance des plantes à un stade précoce

NovaTec® Duo la fertilisation starter granulée à double technologie DMPP et micro-organisme E4CDX2

La technologie DMPP pour la régulation de l'azote via :

- Une amélioration de l'efficacité de l'azote.
- Une alimentation régulière de la plante.
- Une réduction des pertes par lessivage.

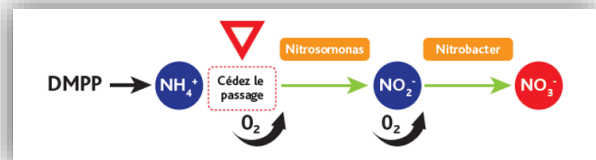
La technologie du micro-organisme E4CDX2 pour optimiser le stade précoce de croissance des plantes via :

- Une stimulation de la croissance et du développement du système racinaire.
- Une augmentation de la biodisponibilité des éléments présents dans le sol, en particulier du phosphore.
- Le renforcement de la plante contre les stress abiotiques.
- Une action indirecte sur la structure du sol.

Focus sur le DMPP

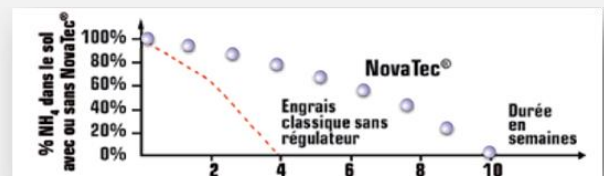
Le DMPP contenu dans NovaTec® Duo permet un ralentissement de l'activité des bactéries Nitrosomonas, responsables de la première étape de la nitrification.

Grâce au DMPP, l'azote est maintenu plus longtemps sous forme ammoniacale, idéale en fertilisation starter.



Par ailleurs, l'azote ammoniacal n'est pas sensible au lessivage, ou plus exactement la lixiviation, et reste donc à proximité de la zone d'absorption racinaire. Cela a pour avantage de limiter les pertes d'azote par lessivage.

Les plantes sont ainsi nourries dès l'application du produit et de manière continue en lien avec leurs besoins.



Effet complémentaire entre ces deux technologies, avec la stimulation de la croissance racinaire et une meilleure biodisponibilité des éléments fertilisants indispensables à la croissance et au développement des végétaux.

Focus sur le micro-organisme Bacillus E4CDX2

stimulateur de la croissance racinaire et solubilisateur de phosphore

- Une stimulation de la croissance et du développement du système racinaire.
- Une augmentation de la biodisponibilité des éléments présents dans le sol, en particulier du phosphore.
- Le renforcement de la plante contre les stress abiotiques.
- Une action indirecte sur la structure du sol.

Engrais starter granulés 10.30.0 et 24.10.0 avec inhibiteur de nitrification (DMPP) et avec micro-organisme *Bacillus* E4CDX2

Engrais starter granulé 18.30.0 avec inhibiteur de nitrification (DMPP), micro-organisme *Bacillus* E4CDX2 et MAP.



10%
30%
15%
0,08%

N d'azote total
10% azote ammoniacal
P₂O₅ d'anhydride phosphorique total soluble dans le citrate d'ammonium neutre dont 25,0 % soluble dans l'eau
SO₃ d'anhydride sulfurique soluble dans l'eau
d'inhibiteur de nitrification (DMPP)



24%
10%
7,5%
0,104%

N d'azote total
13 % d'azote ammoniacal
11% d'azote nitrique
P₂O₅ d'anhydride phosphorique total soluble dans le citrate d'ammonium neutre dont 7% soluble dans l'eau
SO₃ d'anhydride sulfurique total dont 6,0% soluble dans l'eau
d'inhibiteur de nitrification (DMPP)



18%
30%
6%
0,8%

N d'azote total
12% azote ammoniacal
5,5% d'azote nitrique
P₂O₅ d'anhydride phosphorique total soluble dans le citrate d'ammonium neutre dont 25% soluble dans l'eau
SO₃ d'anhydride sulfurique soluble total dont 5% soluble dans l'eau
d'inhibiteur de nitrification (DMPP)

0,1% Inoculum E4CDX2 (préparation microbienne à base de *Bacillus amyloliquefaciens* 1x10⁹ CFU/g). E4CDX2 est un additif agronomique homologué : AMM n°1000030. Faible teneur en chlore. **Conditionnement** : Sac de 25 kg – Big-Bag de 600 kg

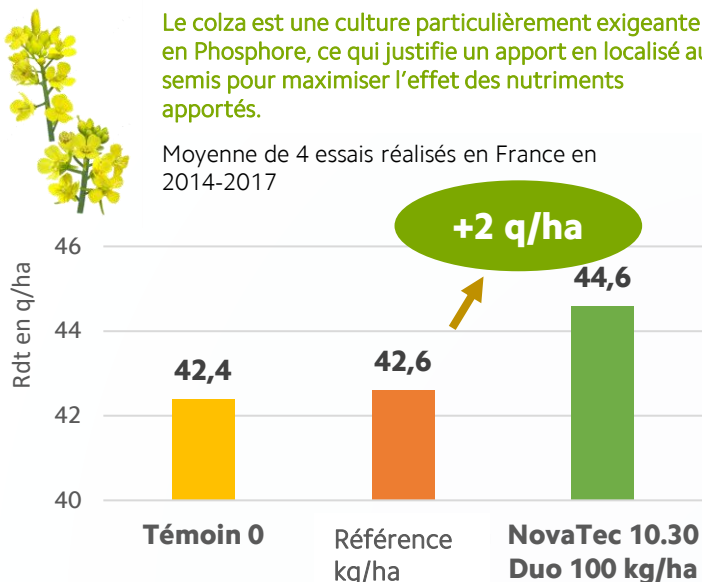
Produit	Quand ?	Combien ?	Comment ?
NovaTec® 10-30 Duo	Au semis	100-150 kg/ha	Avec le fertiliseur
NovaTec® 24-10 Duo			

Produit	Quand ?	Combien ?	Comment ?
NovaTec® 18-30 Duo	Au semis	75-120 kg/ha	Avec le fertiliseur

Résultats d'essais colza

Le colza est une culture particulièrement exigeante en Phosphore, ce qui justifie un apport en localisé au semis pour maximiser l'effet des nutriments apportés.

Moyenne de 4 essais réalisés en France en 2014-2017



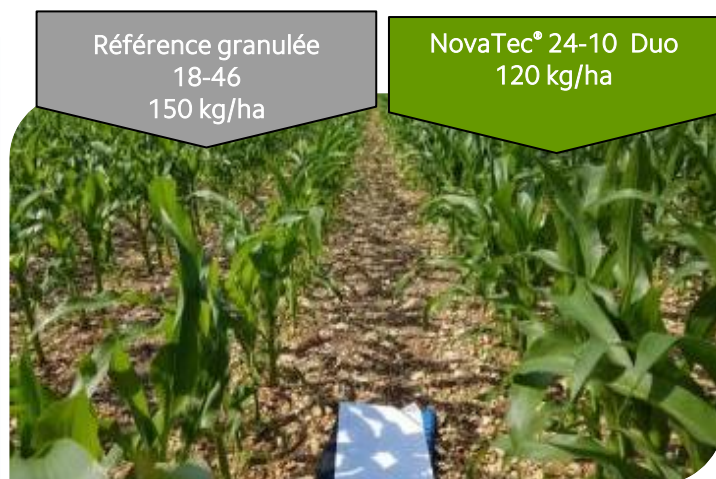
Avec NovaTec® 10-30 Duo :

- Amélioration du rendement :

+ 2,2 q/ha vs témoin
+ 2 q/ha vs produit de référence

Pas d'effet de dilution sur la teneur en huile

Résultats d'essais 2016 département de la Charente-Maritime sur maïs grain.



Avec NovaTec® 24-10 Duo :

- Feuillage plus développé et couleur verte plus soutenue, en utilisant 5,7 fois moins de P₂O₅ par rapport à la référence.





Basfoliar® Kelp P-Max

Stimuler la croissance lors des conditions climatiques défavorables

Basfoliar® Kelp P-Max, biostimulant avec **extrait d'algue marine**

Les **extraits d'algues** *Ecklonia maxima* contiennent une forte concentration de **substances bioactives, utiles pour la croissance du végétal et en cas de stress** (hormone de croissance, acides aminés, vitamines, oligo-éléments...). Leurs effets biostimulants sont multiples.

Basfoliar® Kelp va **améliorer l'enracinement, limiter les stress** liés au climat difficile et homogénéiser la récolte sur la parcelle, garantir le **rendement** et la **qualité**.

Recommandé en association avec un engrais starter (type microgranulés).

Culture	Dose	Mode d'application
Grandes cultures	2 l/ha (4 applications maximum / campagne)	Foliaire
Cultures Industrielles	2 l/ha (4 applications maximum / campagne)	Foliaire



Engrais avec additif agronomique
AMM n°1160002
4 % d'azote (N) uréique
6 % d'anhydride phosphorique (P_2O_5) soluble dans l'eau
2 % d'oxyde de potassium (K_2O) soluble dans l'eau
80,5 % d'extrait d'algue *Ecklonia maxima*
Basfoliar Kelp SL

Existe en « Agriculture Biologique » :
Basfoliar® Kelp Bio

Conditionnement : Bidon de 10 L

Basfoliar® Vitality

Lutter contre les stress extérieurs

Basfoliar® Vitality, biostimulant à base d'**acides aminés d'origine 100% végétale**.

Son aminogramme est parfaitement adapté aux besoins des cultures. Il est particulièrement **riche en acide glutamique**, nécessaire à la synthèse de nouveaux acides aminés. On obtient ainsi une réponse efficace et rapide qui active la physiologie de la plante.

Son action **améliore la tolérance aux stress abiotiques ainsi que la croissance de la plante notamment la reprise de végétation suite à l'application des produits phytopharmaceutiques**

Culture	Dose	Mode d'application
Grandes cultures	2 l/ha (4 applications maximum / campagne)	Foliaire
Cultures Industrielles	2 l/ha (4 applications maximum / campagne)	Foliaire



42 % de matière sèche
10,3 % d'acides aminés libres
dont 4,7 % d'acide glutamique
5,5 % d'azote total dont
2,5 % d'azote ammoniacal
3 % d'azote organique

AMM n°1190121

Conditionnement : Bidon de 10 L

Basfoliar® SiliStress

Lutter contre les stress hydriques

Basfoliar® SiliStress, biostimulant avec **silicium assimilable** et **l'extrait de l'algue *Ecklonia maxima***

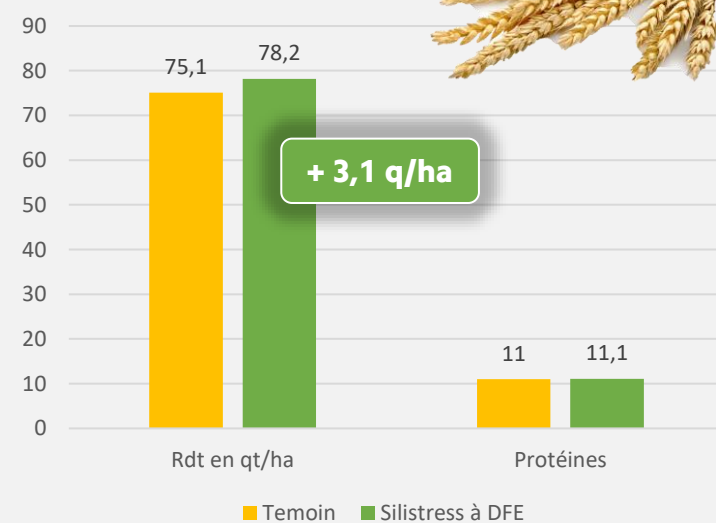
C'est une formule exclusive issue de notre Centre R&D, qui associe **des extraits d'algues, de la silice assimilable et des éléments minéraux**.

La **silice** se stocke dans les parois cellulaires et renforce l'épiderme permettant à la plante **d'être moins sensible aux stress climatiques** (hydrique, forte chaleur, variation de température...).

Les extraits de l'algue marine ***Ecklonia maxima*** stimulent la croissance racinaire. Ils vont être un **vecteur de pénétration de la silice dans la plante et, avoir un effet complémentaire sur les stress hydriques et climatiques**.

Synthèse de 52 essais sur blé entre 2013 et 2022

- Objectif de l'essai : **réduire les effets limitants du climat et favoriser un bon remplissage du grain en période d'échaudage.**
- Témoin sans passage de foliaire
- Basfoliar SiliStress à 1,5 L/ha au stade DFE



Basfoliar® SiliStress permet **un gain de + 3,1 q/ha** sans dégradation de la qualité en moyenne sur 52 essais



Focus sur la silice

Un effet « double vitrage »

La silice s'accumule sous forme de couches dans les parois des cellules de l'épiderme (feuilles, tiges, racines) et forme comme un « double vitrage ». Les **couches de silice qui se forment au niveau de la cuticule** permettent à la plante de **réguler sa transpiration notamment en période de stress hydrique ou d'épisode caniculaire**. La tolérance à la chaleur et à la sécheresse est ainsi renforcée, les apports d'eau peuvent être réduits tout en maintenant la plante hydratée.

La silice a la capacité **d'améliorer l'absorption d'autres éléments minéraux** comme le phosphore, le calcium, le bore, le soufre ou encore le fer. Elle facilite donc l'assimilation d'éléments fertilisants;

D'un point de vue scientifique, **le silicium (Si) est considéré comme un biostimulant**, ainsi tout produit revendiquant la présence de silicium doit obligatoirement disposer d'un n° AMM



Focus sur l'algue marine *Ecklonia maxima*

Cette algue fraîche a une vitesse de croissance très rapide (jusqu'à 30 cm/jour) et un ratio auxine/cytokinine unique. Elle contient une forte concentration de **substances bioactives**, utiles en cas de stress (hormone de croissance, acides aminés, vitamines, oligo-éléments...).

Leurs effets biostimulants sont multiples :

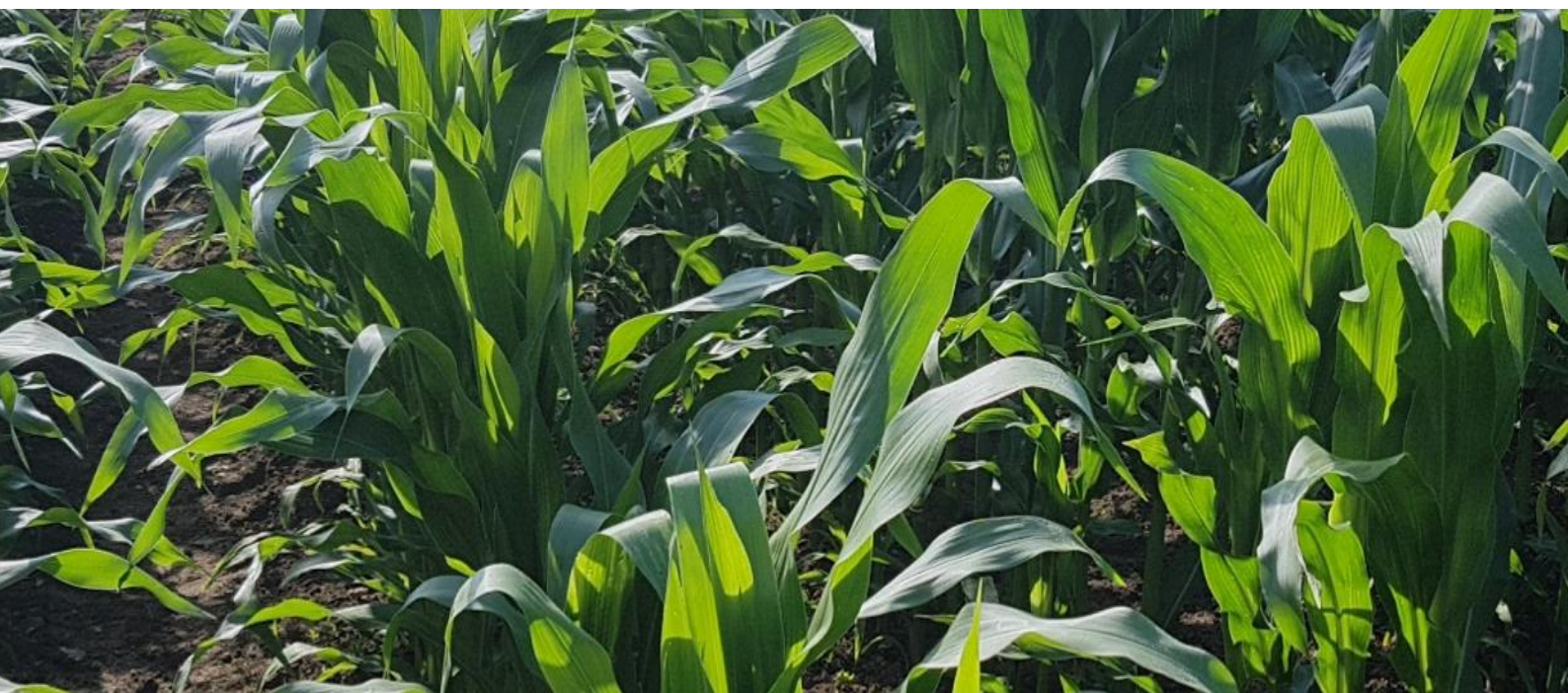
- Amélioration de la photosynthèse
- Augmentation du stockage des glucides et des réserves énergétiques
- Augmentation des antioxydants et donc protection contre les stress
- Stimulation de la croissance des racines et de la vigueur de la plante grâce aux substances équivalent-auxines



Solution à base d'extraits d'algues et d'éléments minéraux azote, phosphore, potassium et silicium
AMM n° 1171276
5 % d'azote (N) total uréique
3% Anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans le citrate d'ammonium neutre et dans l'eau
7% Oxyde de potassium (K₂O) soluble dans l'eau
9,5% soit 117 g/l Silicate (SiO₂)

Conditionnement : Bidon de 20 L

	Blé, orge, avoine, seigle	Maïs	Pomme de terre	Riz	Soja
Stade*	1 application à partir du stade DFE	1 application à partir du stade 6 feuilles étalées lors du dernier passage de tracteur	4 à 6 passages à partir de stade crochet +10j (puis tous les 10j)	1 application à partir du stade fin tallage	Stade 2 feuilles trifoliées
Dose* par passage	1,5-2 L/ha	2-3 L/ha	0,4 -1 L/ha	1,5-2 L/ha	1,5-2 L/ha
Mode d'application	Foliaire				



Basfoliar® P-Max SL

Optimiser la fertilisation avec un engrais foliaire riche en phosphore

Basfoliar® P-Max SL est un engrais liquide à forte teneur en phosphore soluble dans l'eau et donc entièrement disponible pour les cultures

Il contient en plus du potassium, du magnésium et du zinc qui sont complémentaires pour un développement équilibré de la plante, une bonne fertilité et améliorer ainsi le rendement et la qualité finale de la récolte.

L'apport par voie foliaire permettra de compenser efficacement des carences vraies ou induites liées au sol, aux conditions climatiques, ou à des périodes critiques de forts besoins pour la plante.

Le phosphore est un élément nutritif indispensable aux stades précoces pour assurer un bon démarrage des cultures.

Cependant il est peu mobile dans la solution du sol et donc faiblement disponible pour la plante en développement.

Son principal rôle à l'intérieur de la plante est le stockage et transfert d'énergie (ATP), la formation de composés structuraux intervenant dans la croissance des racines et des tubercules, la formation des grains, et le pouvoir germinatif des semences.



Solution d'engrais PK (+ MgO), 29,5-5 (+4,5) avec zinc (Zn)

29,5% soit 454 g/l d'anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans le citrate d'ammonium neutre et dans l'eau
5% soit 77 g/l d'oxyde de potassium (K₂O) soluble dans l'eau
4,5% soit 69 g/l d'oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau

3,1% (47,7 g/l) Zinc (EDTA)

Conditionnement : Bidon de 20 L

En favorisant le développement racinaire, le phosphore permet à la plante de mieux exploiter les réserves minérales du sol.

Il permet à la culture d'effectuer son cycle plus rapidement, d'atteindre plus vite la floraison et la maturité, et d'atteindre un rendement maximum.

	Céréales à paille	Colza	Maïs	Pomme de terre
Stade	Avant fin tallage	À partir de stade rosette. A renouveler si nécessaire	4 à 6 feuilles	2 à 4 passages à partir de tubérisation et pendant grossissement du tubercule
Dose par passage	3 à 5 litres/ha	3 à 5 litres/ha	3 à 5 litres/ha	2 à 4 litres (soit 10 litres au total)
Mode d'application	Foliaire			

Solubor® DF

Corriger les carences en bore avec un borate de sodium très assimilable

Le bore est l'un des oligo-éléments essentiels pour la croissance des plantes. Les carences en bore se manifestent de différentes façons en fonction des cultures. En général, quand les symptômes sont visibles, les rendements sont déjà affectés.

Il y a certains facteurs qui doivent être pris en compte lorsqu'une carence en bore est suspectée :

- Fortes pluies
- Chaulage récent (pH >6,6)
- Précédent de cultures
- Les prélèvements de bore par les précédents de cultures
- Sol sableux
- Forte teneur en matière organique

Le bore intervient dans le déplacement des sucres et joue un rôle important dans la division et la croissance cellulaire. Pour éviter les carences, COMPO EXPERT propose un borate de sodium très assimilable.

Solubor® DF, une formulation micro-granulée de haute qualité

- Haute qualité de granulation
- Granulométrie homogène
- Pas de poussière
- Haute solubilité
- Compatibilité avec une majorité des engrais liquides



Cultures	Apport au sol kg/ha	Apport foliaire	
		kg/ha	%
Betterave sucrière	6 à 18	3 x 3,0	6 max
Colza	6 à 12	3 x 3,0	6 max
Tournesol	6 à 12	2 à 4	3 max
Luzerne	12	3 x 3,0	2 max
Maïs	2,5 à 7	2,5	0,6 max



Fertilisant UE ENGRAIS INORGANIQUE SIMPLE A OLIGO-ELEMENT (PFC 1.C.II. a)

Engrais à oligo-élément sous forme de sel

17,5 % Bore (B), sous forme de sel de sodium, soluble dans l'eau

Utilisable en Agriculture Biologique conformément à la réglementation européenne en vigueur

A n'utiliser qu'en cas de besoin reconnu. Ne pas dépasser la dose d'application. Ne pas dépasser un dosage maximum de 4 kg de bore (24 kg de Solubor DF) par hectare et par an. Consultez votre distributeur pour la dose correcte de votre région.

UFI D7Q5-U0DS-000Q-4U3T. Danger. Respecter les précautions d'emploi. SGH07-SGH08

Conditionnement : Sac de 25 kg

Maïs



		À la préparation du sol	Semis	4-6 feuilles étalées	Dernier passage tracteur 8/10 feuilles
EasyStart® Microfast BS 13-40-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme		●		
EasyStart® Te-Max BS 11-48-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme		●		
NovaTec® 10-30 Duo Granulé	Engrais starter avec micro-organisme		●		
NovaTec® 24-10 Duo Granulé	Engrais starter avec micro-organisme		●		
Basfoliar® SiliStress Foliaire	Biostimulant contre stress hydrique				●
Basfoliar® P-Max SL Foliaire	Biostimulant forte teneur en phosphore			●	
Basfoliar® Kelp P-Max Foliaire	Biostimulant de la croissance des plantes			●	
Basfoliar® Vitality Foliaire	Biostimulant contre stress extérieurs			●	
Solubor® DF Apport au sol ou foliaire	Carence en bore	●			

Tournesol



		Avant semis/Semis	5 feuilles	3 paires de feuilles	Apparition bouton floral
EasyStart® Microfast BS 13-40-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●			
EasyStart® Te-Max BS 11-48-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●			
Basfoliar® SiliStress Foliaire	Biostimulant contre stress hydrique			●	
Basfoliar® Kelp P-Max Foliaire	Biostimulant de la croissance des plantes		●		
Basfoliar® Vitality Foliaire	Biostimulant contre stress extérieurs		●		
Solubor® DF Apport foliaire ou au sol	Carence en bore				●

Colza



Semis	Germination	Reprise de végétation	3-4 feuilles étalées	Montaison	Allongement de la tige	Début d'inflorescence floraison
-------	-------------	-----------------------	----------------------	-----------	------------------------	---------------------------------

EasyStart® Microfast BS 13-40-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●				
EasyStart® Te-Max BS 11-48-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●				
NovaTec® 10-30 Duo Granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●				
NovaTec® 24-10 Duo Granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●				
Basfoliar® Vitality Foliaire	Biostimulant contre stress extérieurs		●			
Basfoliar® P-Max SL Foliaire	Biostimulant forte teneur en phosphore		●			
Basfoliar® SiliStress Foliaire	Biostimulant contre stress hydrique				●	●
Solubor® DF	Carence en bore					●

Céréales à paille



Avant Semis	Semis	Tallage	Dernière feuille étalée
-------------	-------	---------	-------------------------

NutriSeed® Premium Bio Traitement de semences	Biostimulant	●			
EasyStart® Microfast BS 13-40-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme		●		
EasyStart® Te-Max BS 11-48-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme		●		
Basfoliar® Kelp P-Max Foliaire	Biostimulant de la croissance des plantes			●	
Basfoliar® P-Max SL Foliaire	Biostimulant forte teneur en phosphore			●	
Basfoliar® SiliStress Foliaire	Biostimulant contre stress hydrique				●

Pomme de terre



		Plantation	Levée-développement végétatif	Formation des tubercules	Floraison	Grossissement-maturation	Récolte
EasyStarT® Microfast BS 13-40-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●					
EasyStarT® Te-Max BS 11-48-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●					
NovaTec® 10-30 Duo Granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●					
Basfoliar® Kelp P-Max Foliaire	Biostimulant de la croissance des plantes			●	●	●	
Basfoliar® Vitality Foliaire	Biostimulant contre stress extérieurs		●	●	●	●	
Basfoliar® SiliStress Foliaire	Biostimulant contre stress hydrique		●	●	●	●	
Basfoliar® P-Max Foliaire	Biostimulant forte teneur en phosphore			●	●	●	

Betterave sucrière



		Semis	Levée	2 feuilles	6 feuilles	Fermeture des rangs	Racine taille adulte	Racine taille récolte
EasyStarT® Te-Max BS 11-48-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●						
EasyStarT® Microfast BS 13-40-0 Micro-granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●						
NovaTec® 10-30 Duo Granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●						
NovaTec® 24-10 Duo Granulé	Engrais starter avec micro-organisme	●						
Basfoliar® Kelp P-Max Foliaire	Biostimulant de la croissance des plantes			●	●			
Basfoliar® Vitality Foliaire	Biostimulant contre stress extérieurs				●	●		
Basfoliar® SiliStress Foliaire	Biostimulant contre stress hydrique				●	●		

● François SAULNIER
Tél 06 33 55 28 90
francois.saulnier@compo-expert.com

● Camille CHENE
Tél 06 16 72 07 19
camille.chene@compo-expert.com

● Christophe HAREL
Tél 06 33 96 46 55
christophe.harel@compo-expert.com

Zone d'influence
Vincent JACQUIN (IPD)
Tél 06 08 70 60 82
vincent.jacquin@compo-expert.com

● Olivier GOUDEAU
Tél 06 80 35 47 83
olivier.goudeau@compo-expert.com

Zone d'influence
Isabelle CIROU (IPD)
Tél 06 89 52 06 20
isabelle.cirou@compo-expert.com

● Edouard CORNIQUET
Tél. 07 82 85 57 72
edouard.corniquet@compo-expert.com

● Valentin MARCOUX
Tél. 06 08 76 48 97
valentin.marcoux@compo-expert.com

Zone d'influence
Morgane LE TACON (IPD)
Tél : 07 85 79 56 53
morgane.letacon@compo-expert.com

● Nicolas PETIT
Tél 06 37 14 24 94
nicolas.petit@compo-expert.com

Zone d'influence
Pascal CHAUDRUT (IPD)
Tél 06 80 35 47 90
pascal.chaudrut@compo-expert.com



« Pour accompagner les attentes sociétales et pour répondre aux recommandations des différentes autorités française et européenne en ce qui concerne la durabilité, COMPO EXPERT, entreprise citoyenne, s'engage intensivement à réduire ses émissions de gaz à effet de serre.

Notre approche s'articule autour de 5 piliers principaux qui prennent en compte les aspects de production, de choix des technologies et des matières premières, de transport et de l'utilisation des produits.

En plus des technologies respectueuses que l'entreprise a décidé historiquement de développer, comme les fertilisants organiques de synthèse et les régulateurs de nitrification, nous avons aujourd'hui décidé d'approfondir notre démarche à travers le choix de matières premières plus durables et sans toutefois toucher à notre excellente qualité habituelle.

Dans ce cadre, nous avons opté de traiter en 2024 le sujet de l'ammoniac, l'une de nos matières premières les plus importantes en volume et qui possède le plus grand potentiel de réduction de CO₂ en raison de sa production à forte consommation d'énergie.

Ce document explique de manière synthétique notre démarche, et, nous l'espérons, vous apportera des réponses utiles».

Walid Saadé

Président COMPO EXPERT France SAS

LES 5 PILIERS DE NOTRE DÉMARCHE RSE

Utilisation d'ammoniac bas carbone : **15 000 T**
d'économie de CO₂ par an



Scannez ce code
pour lire notre
article sur le sujet





*Marque déposée COMPO EXPERT - *Experts pour la croissance