



# Bionik® Stade croissance

Engrais 100 % naturel

6-1-5

INCORPORER AU SOL  
Non soluble dans l'eau



Contenu  
**100%**  
Québécois

## INGRÉDIENTS :

Farine de crabe des neiges\*, algues marines\*, luzerne<sup>a</sup>, farine de plumes\*, Sul-Po-Mag\*, sulphate de potassium\*, basalt<sup>a</sup>, calcium marin\*

\* Produit approuvé et conforme pour l'agriculture biologique par Québec Vrai  
<sup>a</sup> Produit inclus dans le manuel d'intrants biologiques du MAPAQ

## BÉNÉFICES :

Croissance supérieure

Plants plus **VIGoureux** et résistants

Rendement **EXCEPTIONNEL**

**2 FOIS PLUS** de feuillage et une croissance optimale

**1 SEULE** application par saison

## ANALYSE GARANTIE :

Azote total (N)	6 %
Acide phosphorique (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	1 %
Potasse soluble (K <sub>2</sub> O)	5 %
Calcium (Ca)	4 %
Magnésium (Mg)	0.9 %

## FORMATS      CODE    #SAC/CAISSE    NBR DE PLANTATIONS\*    SUPERFICIE COUVERTE

**400 g (0.88 lb)**

5001575

12 sacs

22

3,57 m<sup>2</sup> (38,43 pi<sup>2</sup>)

\* pots de 15 cm (4 L)

## TAUX D'APPLICATION

**Sol** : 4 mesures\* / m<sup>2</sup> (10,76 pi<sup>2</sup>)

**Plantation** : 4,5 g par litre de terreau (ex.: 18 g pour un pot de 4 litres (1 gallon))

\*1 mesure = 28 g



## ÉVALUATION DE L'IMPACT DES BIOSTIMULANTS SUR LE DÉVELOPPEMENT VÉGÉTATIF DU CANNABIS MÉDICAL

Dans un souci d'enrichissement de la qualité de ses produits et services, l'entreprise la Clinique la croix verte souhaite développer une régie de culture intégrant des biostimulants ayant un impact sur les teneurs en cannabinoïdes, pour la production de cannabis médical (*Cannabis sativa*). Le CCTT Biopterre a développé une forte expertise en développement et validation des bio-intrants horticoles. Le centre détient également une licence de production de cannabis à des fins de recherche agronomique. L'entreprise fait donc appel à Biopterre afin d'évaluer l'efficacité de biostimulants disponibles sur le marché, ainsi que leurs impacts sur la biosynthèse des cannabinoïdes, et ce, pour l'ensemble des étapes de production au sein d'une culture de cannabis à des fins médicales. Au final, les résultats obtenus dans ce projet, dont le présent SEP est la première phase, permettront de mettre en place une régie de culture répondant aux critères de qualité demandés pour cette production médicale. L'objectif principal de cette première phase était de déterminer l'effet d'une régie de culture intégrant une gamme de biostimulants en validant leurs impacts sur la reprise des boutures ainsi que sur le développement végétatif des jeunes plants, en comparaison avec une régie de culture conventionnelle. Cette phase du projet s'est déroulée sur 3 cycles de production, d'une durée moyenne de 28 jours chacun. Deux régies de culture ont été mises à l'essai : A) avec biostimulants (Bionik®); B) régie conventionnelle (Canna). Chaque cycle a été implanté simultanément sur deux sites de production; 1) Longueuil, 2) La Pocatière.

## RÉSULTATS

Le traitement avec biostimulants Bionik® s'est démarqué par les résultats obtenus sur les deux sites.

Le traitement Bionik® a démontré une supériorité au niveau de la croissance et de la qualité visuelle, notamment dans le gain des plants en hauteur.

Ce résultat s'est également reflété dans les poids de masse aérienne sèche obtenus. Les biostimulants sont reconnus pour augmenter la résistance des plantes aux stress, à la sécheresse, aux chocs de transplantation et aux maladies.

Leur mode d'action étant bien différent de celui des engrais conventionnels, il est probable que le traitement Bionik® ait favorisé le développement d'une flore microbienne bénéfique au développement et à la croissance des jeunes plants.

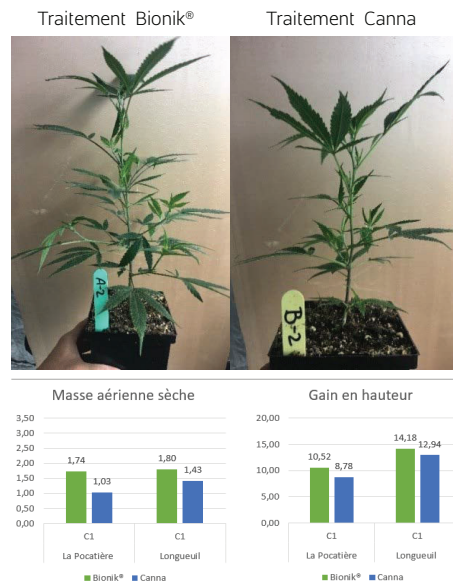


## RETOMBÉES

Dans une perspective de développement d'une seconde phase à ce projet, il sera intéressant de poursuivre la validation de l'impact de diverses sources de biostimulants, intégrés dans le développement d'une régie de culture biologique, spécifique au cannabis médical et ayant un impact positif sur les teneurs en cannabinoïdes d'intérêt.

Le tournant vers ce mode de production permettra également aux travailleurs de l'industrie d'évoluer dans un environnement de travail sain, exempt de produit chimique. Tout en limitant leur impact sur l'environnement, l'utilisation de certains biostimulants permet aux producteurs une réduction des coûts de production.

Ce projet permet également aux entreprises impliquées d'élargir leurs connaissances agronomiques ainsi que leur compétitivité sur les marchés, tant pour les producteurs de cannabis médical que pour les fabricants de biostimulants.



LE DÉVELOPPEMENT D'UNE RÉGIE  
BIOLOGIQUE DE PRODUCTION DANS LA  
CULTURE DU CANNABIS RÉSIDE DANS  
L'AVANCEMENT DES CONNAISSANCES  
ET LA COMPRÉHENSION APPROFONDIE  
DU MODE D'ACTION DE CES PRODUITS.

Contact : Anie Desautels  
anie.desautels@biopterre.com  
www.biopterre.com

Partenaires :

