

Créée en 2009, la SMEB ou Société Malgache d'Exploitation d'Engrais Biologique est l'unique producteur de Phosphates naturels à Madagascar sous le nom de **GUANOBARREN**.

GUANOBARREN est un engrais biologique issu de guanos marins (excréments d'oiseaux marins) déposés sur des récifs coralliens, répartis sur quelques îles autour de Madagascar.

Principalement destiné pour l'usage agricole, ces phosphates sont produits en tant qu'engrais finement broyés pour former une poudre constituée de particules de moins de 50 microns.

Naturellement riche en phosphore **GUANOBARREN** possède un effet déclencheur sur la croissance des plantes et le rendement des cultures. Cela résulte non seulement de la libération de phosphore mais également de leur effet sur l'augmentation de la teneur en calcium échangeable (Ca). Les produits et résidus provenant de ces cultures ont une meilleure qualité alimentaire (teneur plus élevée en phosphore que les plantes non fertilisées). L'incorporation de tels résidus organiques augmente l'activité biologique et l'accumulation de carbone (C) dans le sol, entraînant une amélioration des propriétés physiques et chimiques du sol.



GUANOBARREN,
un amendement calcique.

GUANOBARREN est pourvu de nombreux éléments minéraux indispensables à la croissance des végétaux, en particulier d'une forte concentration en Calcium (Ca). Cette particularité lui confère son efficacité en terme correction d'acidité, notamment dans les sols tropicaux acides.

Ainsi, **GUANOBARREN** tient un rôle important en contribuant à améliorer la fertilité du sol et le contrôle de la dégradation du sol, en particulier pour éviter la surexploitation des éléments nutritifs du sol.

Il est :

- **FACILE A UTILISER** : Sous forme de poudre finement broyée - inodore
- **PUR et NATUREL** : GUANOBARREN ne contient **AUCUN ADDITIF CHIMIQUE**
- **ECONOMIQUE** : utilisation à faible dose grâce à sa teneur élevée en phosphore
- **USAGE UNIVERSEL** : convient à toutes les plantes



GUANOBARREN
100% Naturel

Dose de **GUANOBARREN**

En tant que fumure de fond, l'apport de **GUANOBARREN** s'accompagne d'une fumure organique comme biomasse (fumier, compost ...), en mélangeant juste les doses correspondantes.

Riz


GUANOBARREN : 200 à 300kg/ha + Fumure Organique 10 à 15 tonnes.

Arbres fruitiers

GUANOBARREN 0.5 à 1 kg + fumure organique 18 à 20Kg/pied par an.

Tubercules, Légumes

GUANOBARREN : 300 – 400 kg/ha + fumure organique 10 à 15 tonnes



GUANOBARREN
100% Naturel



Principaux éléments	Valeurs
Anhydride Phosphorique (P2O5)	20 – 35 %
Oxyde de calcium (CaO)	31 – 33 %
Potassium (K2O)	0,02 – 0,06 %
Silice (Si)	0,66 – 0,94 %
Fer (Fe)	0,38 – 0,59%
Aluminium (Al)	0,16 – 0,18%
Fluor (F)	0,03 – 0,19 %
Sodium (Na+)	0,16 – 0,24 %

Phosphate
naturel

