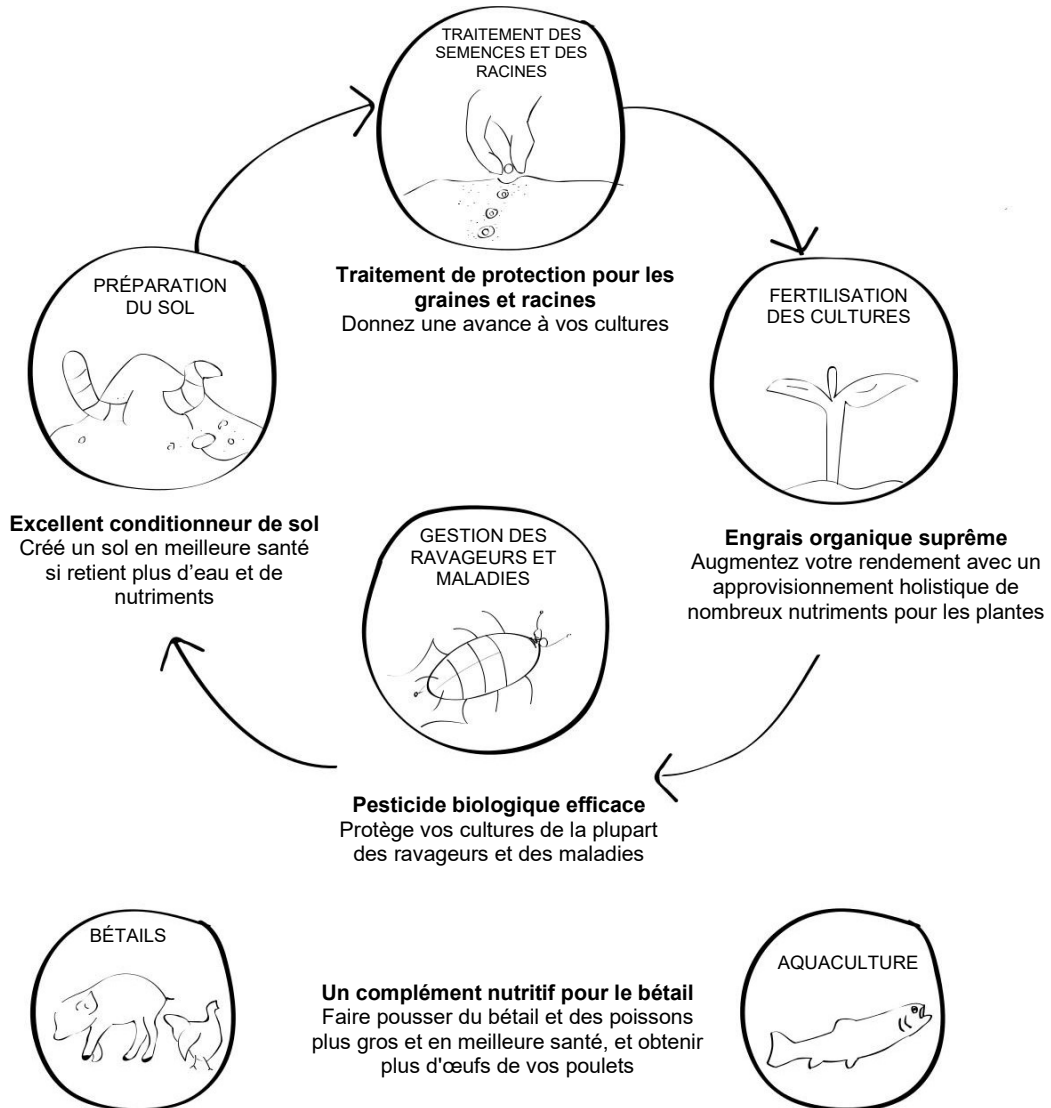


# Sistema.bio / fertilisant

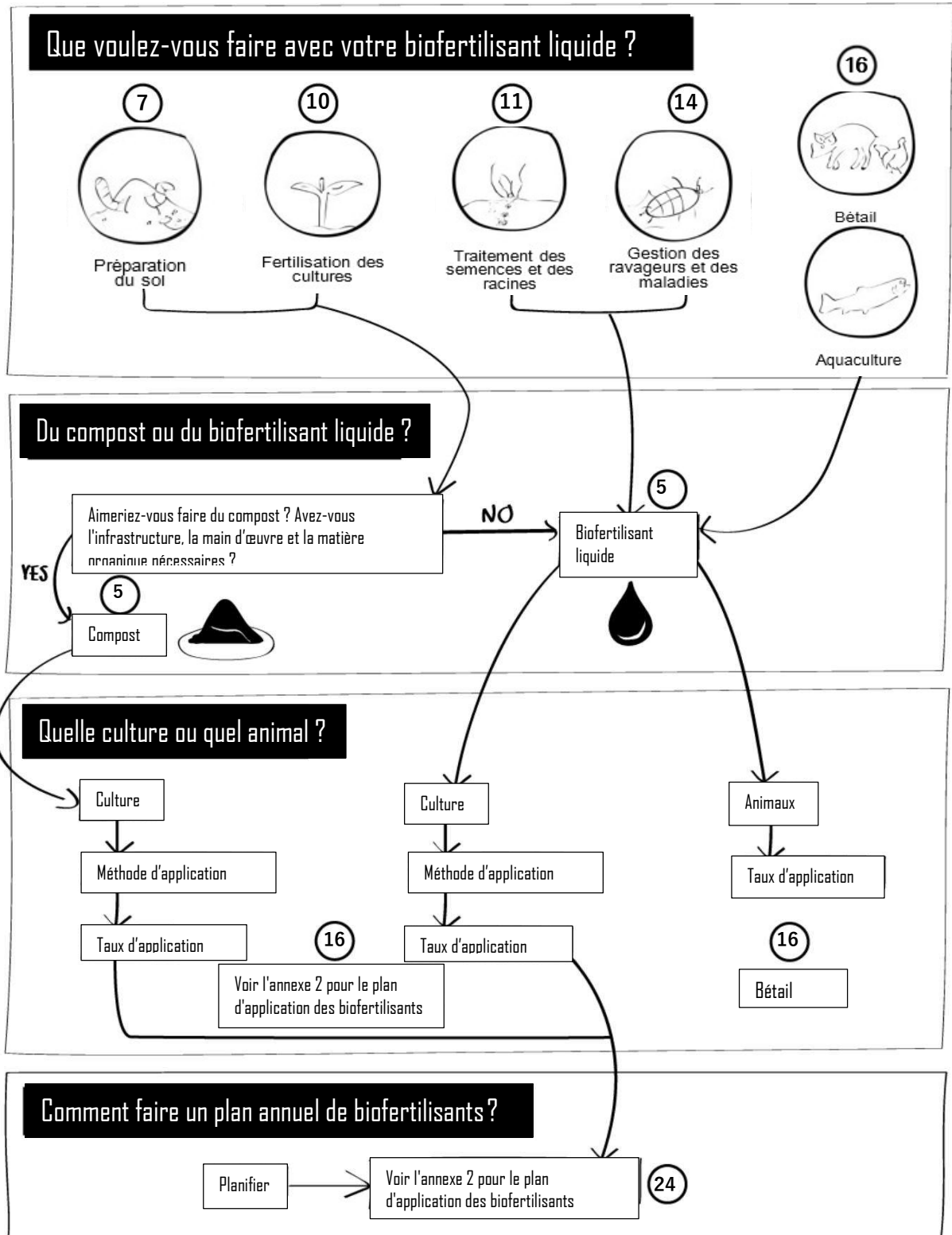
ÉCONOMISEZ ET SOYEZ PLUS PRODUCTIFS



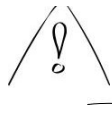
[www.sistemabio.com](http://www.sistemabio.com)

# Contenu

Le diagramme ci-dessous vous aidera à décider comment appliquer les engrais biologiques sur votre ferme.



○ Page number



# Conditions Générales d'Utilisation

## Prévention des risques

- o Se laver les mains à l'eau et au savon immédiatement après le contact avec un biofertilisant.
- o Empêchez les enfants et les animaux d'accéder au réacteur et à la fosse à engrais.
- o Arrêtez toute application de biofertilisant trois semaines avant la récolte.
- o N'utilisez pas de biofertilisant comme additif alimentaire pour les bovins, les caprins ou les ovins.

## Conditions Générales d'Utilisation

- o Assurez-vous que le biofertilisant est couvert pendant le stockage.
- o Dans la mesure du possible, ajoutez du biofertilisant ou du compost au sol peu de temps avant les précipitations attendues.
- o En règle générale, des applications de 4 à 8 kg de compost ou de 2 à 20 litres de biofertilisant liquide par m<sup>2</sup> peut donner de bons résultats pour la plupart des cultures.
- o Si vous utilisez normalement un engrais chimique, réduisez progressivement la quantité que vous utilisez et en parallèle commencez à utiliser un biofertilisant.
- o Expérimentez pour trouver la bonne quantité de biofertilisant nécessaire pour votre sol et vos cultures - des directives pour les taux d'application spécifiques aux cultures sont fournies en annexe.
- o Diluer le biofertilisant liquide avec de l'eau (2: 1) lors de la plantation de graines ou de jeunes plants et prévoir deux jours entre l'application de biofertilisant et la plantation de semences de légumes.

# Explication des icônes

## TYPE D'APPLICATION :



Préparation du sol



Traitement des semences et des racines



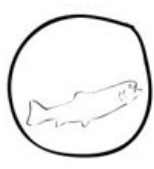
Fertilisation des cultures



Gestion des ravageurs et des maladies

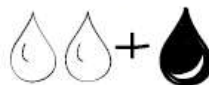


Bétail



Aquaculture

## EXEMPLE DE DILUTION :

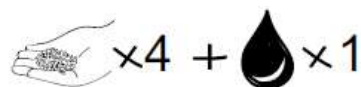


2 parts d'eau : 1 part de biofertilisant

## EXEMPLE DE MÉTHODE D'APPLICATION :



2 parts de sol : 1 part de compost



4 parts d'alimentation animal : 1 part de biofertilisant

## FORME DE BIOFERTILISANT :



Compost



Biofertilisant liquide

## MÉTHODE D'APPLICATION :



Graines



Semis



Mixture



Pelle



Pot



Sac en tissu perméable



Arrosoir



Sol



Compost



Biofertilisant



Eau



Alimentation animale

# À propos des biofertilisants



## BIOFERTILISANT

- Le biofertilisant est prêt à l'emploi une fois qu'il a quitté le réacteur.
- Cependant, certaines cultures peuvent nécessiter une dilution du lisier avec de l'eau avant utilisation.
- Le biofertilisant liquide peut être manipulé facilement à l'aide de seaux, de pulvérisateurs à dos, de tuyaux et de pompes, ou de systèmes d'irrigation. Parlez à un technicien du meilleur système pour votre ferme.
- Le biofertilisant doit être recouvert pendant le stockage pour maintenir sa valeur nutritive et doit être recouvert de terre et / ou de paillis après application sur le sol.



## BIOFERTILISATEUR COMPOSTE

**Si vous devez conserver votre biofertilisant pendant une longue période, le compostage est la meilleure solution.** Le compost à base de biofertilisant améliore également les rendements et la qualité du sol.

Le compost est fabriqué en mélangeant un biofertilisant avec :

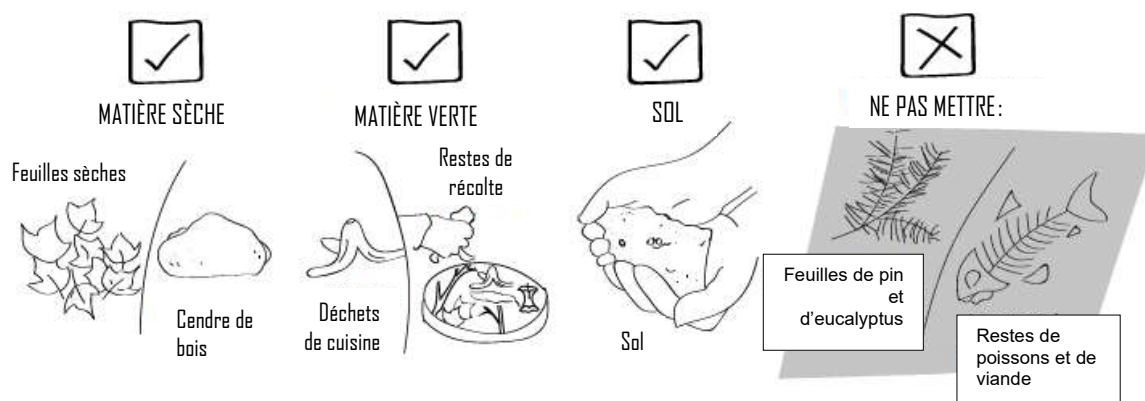
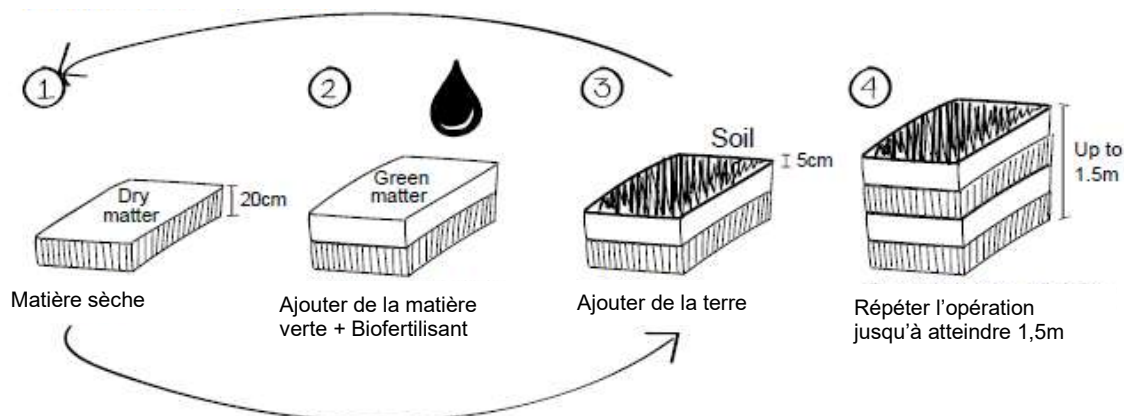


Figure 3. Mélange de compost

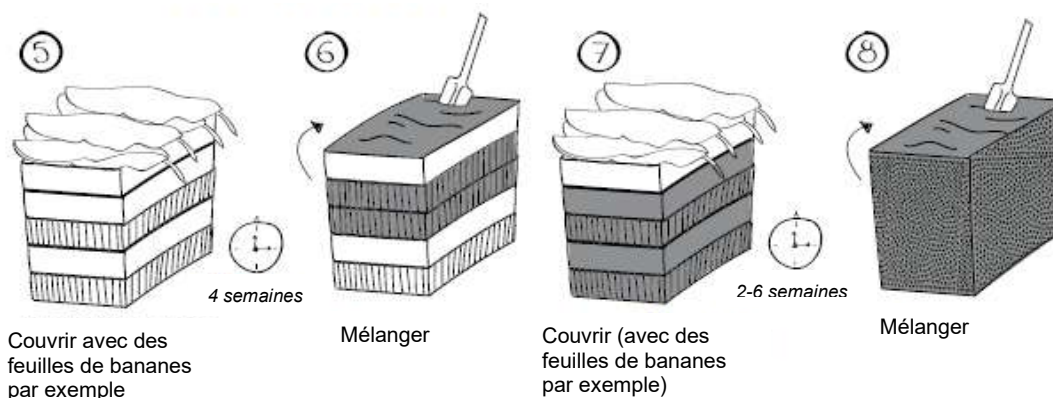
\* Les déchets de cuisine doivent être déchiquetés avant d'être ajoutés

# Comment faire du compost ?

## PHASE 1: LES COUCHES



## PHASE 2: COUVRIR ET TOURNER



## INSTRUCTIONS

- **Quand transformer du compost ?**

Il est préférable de retourner le compost après qu'il ait chauffé. Pour voir si la pile est chaude, insérez un bâton au centre. Retirez-le après quelques secondes - si le bout du bâton est chaud, le tas est prêt à tourner en quelques jours. Ajouter de l'eau si la pile est sèche.

- **Quand le compost est-il prêt?**

Le compost est prêt quand il est de couleur brun foncé et sent bon. Cela prendra environ 8 à 16 semaines selon la température et la fréquence à laquelle vous tournez le tas.

# Méthodes d'application

Cette section fournit des directives sur la façon d'appliquer les engrais biologiques pour la santé des sols, le développement des cultures, la lutte contre les ravageurs et les maladies et l'élevage.

## PRÉPARATION DU SOL

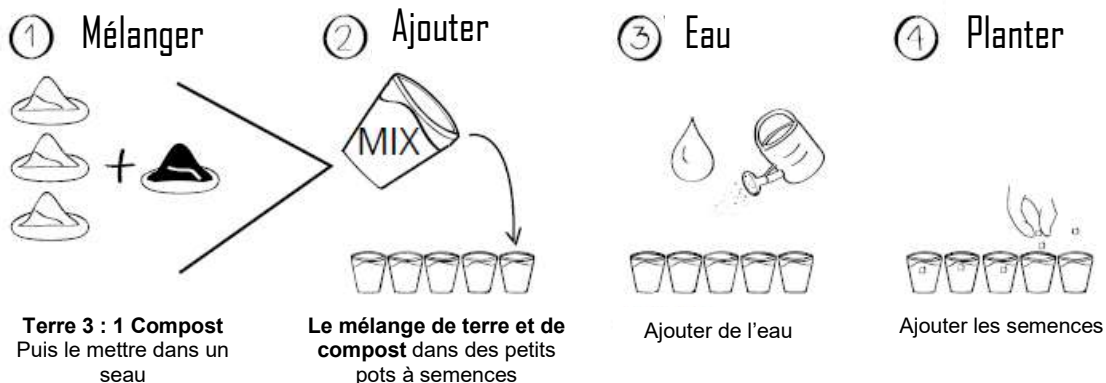


Préparation du sol

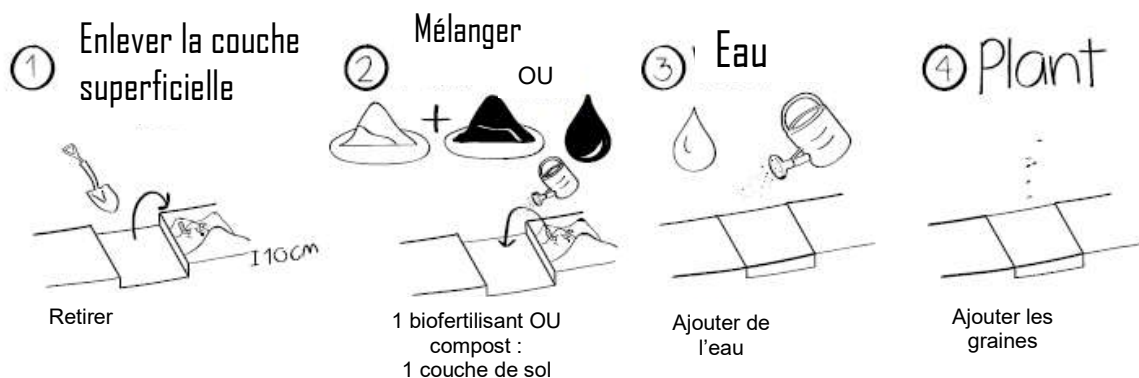
**Une préparation efficace du sol est le fondement d'une bonne récolte et peut conduire à :** rendements et qualité des récoltes plus élevés ; amélioration de la structure du sol et de la rétention d'eau ; risque réduit de ravageurs et de maladies ; amélioration du taux de germination des graines ; une meilleure croissance des plantes ; et augmentation de la masse racinaire des plantes.

Cette section fournit les meilleures pratiques pour préparer le sol avec un biofertilisant afin de planter des cultures pérennes et annuelles. Choisissez les méthodes les plus appropriées à votre ferme et vérifiez les applications spécifiques aux cultures dans l'annexe avant d'appliquer le biofertilisant.

### Pépinière de plantation



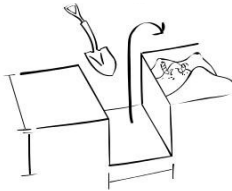
### 2. Préparation du lit de semence



## Cultures pérennes (par exemple banane, café, thé, arbres fruitiers et arbustes, noix)

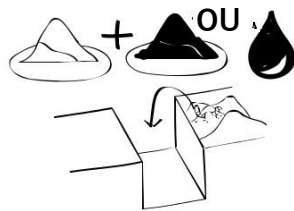
### 1. Fosses de plantation

#### ① Creuser



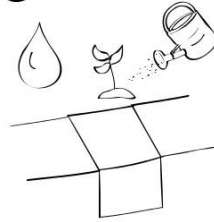
Creuser 60cm x 60cm x 60 cm

#### ② Mélanger



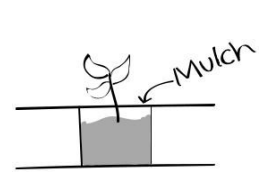
1 terre : 1 compost OU biofertilisant

#### ③ Planter



Arrosez si vous utilisez du compost

#### ④ Couvrir

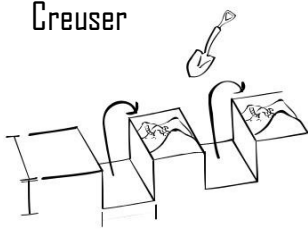


Couvrir avec du paillis

## Cultures annuelles (p. Ex. Maïs, céréales et légumes)

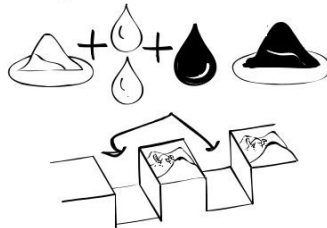
### 1. Tranchées couvertes - mieux utilisées lorsque la qualité du sol est mauvaise

#### Creuser



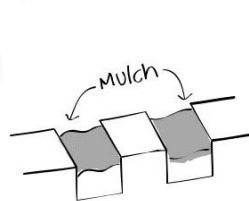
Creuser 30cm x 30cm x 30 cm

#### ② Mélanger



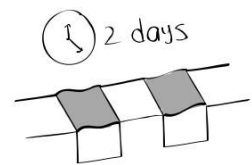
2 eau : 1 biofertilisant OU 1 compost

#### ③ Couvrir



Couvrir avec du paillis

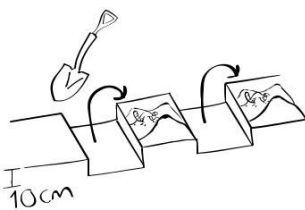
#### ④ Attendre



Attendre 2 jours avant de semer et de planter. Arroser si vous utilisez du compost

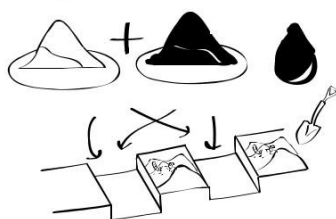
### 2. Mélange et paillis - mieux utilisés lorsque la qualité du sol est bonne pour maintenir la structure du sol

#### ① Creuser



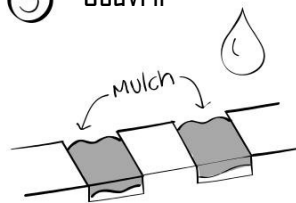
Enlever la couche superficielle

#### ② Mélanger



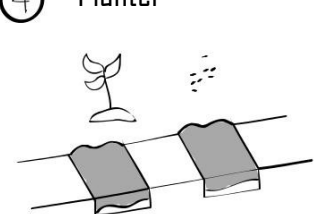
Mélanger le biofertilisant ou le compost à la terre enlevée

#### ③ Couvrir



Couvrir avec du paillis et arroser avec de l'eau

#### ④ Planter

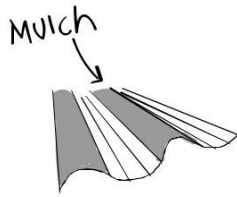


Planter des graines ou ensemercer



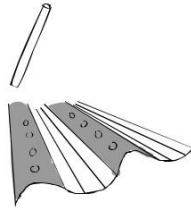
3. Plantation de puits - une bonne option pour le maïs en général, et aussi pour d'autres légumes dans les zones sèches

① Couvrir



Ajouter du paillis aux rangées

② Trous



Faire des petits trous

③ Ajouter



2 eaux : 1 biofertilisant  
OU 1 compost

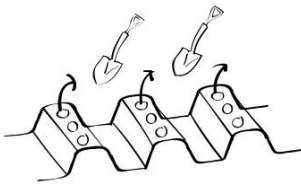
④ Planter



Planter des semis ou  
des graines

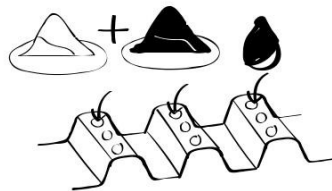
**Canne à sucre et cultures fourragères (par exemple, herbe Napier / herbe Brachiaria)**

① Creuser



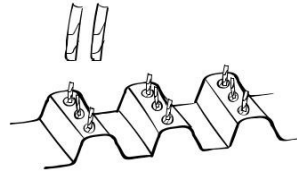
Creuser 20cm de profondeur,  
20cm de large, 60 cm de long

② Mélanger



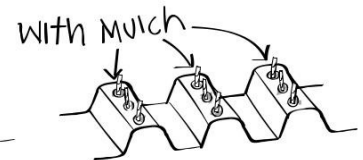
Mélanger le biofertilisant ou l  
compost au sol

③ Planter



3 racines par trou

④ Couvrir



Couvrir avec du paillis

Fin de la section : PRÉPARATION DU SOL

# TRAITEMENT DES SEMENCES ET DES RACINES



Traitement des  
semences et des  
racines

Le biofertilisant liquide peut être utilisé pour enrober les graines et les racines des cultures avant la plantation. Ce traitement peut améliorer le développement des semis et aider à prévenir les ravageurs et les maladies. Cette section fournit les meilleures pratiques pour le prétraitement des semences et des plantes. Choisissez la méthode qui convient à votre ferme. Des applications spécifiques aux cultures peuvent être trouvées en annexe.

## Toutes les cultures (annuelles et vivaces)

### 1. Trempage des graines

#### ① Graines



Mettre les graines dans un sac en tissu perméable

#### ② Placer



Placer le sac dans le biofertilisant

#### ③ Tremper



Petites graines :  
36 heures  
Grosses graines :  
6-12 heures

#### ④ Rincer et semer



Rincer et semer

En général, laissez les petites graines dans la suspension jusqu'à 6 heures et les grosses graines pendant 6 à 12 heures. *Il existe cependant de nombreuses exceptions à cette règle générale, vous devez donc vérifier les taux d'application spécifiques aux cultures dans l'annexe.*

### 2. Trempage des racines

Cette application est particulièrement utile pour les cultures pérennes, les cultures fourragères et toutes les plantes reproduites sans graines.

#### ① Placer



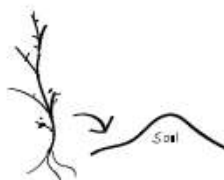
Placer les racines dans du biofertilisant

#### ② Tremper



Plantes sensibles :  
20sec  
Plantes fibreuses :  
jusqu'à 12 heures

#### ③ Planter



Semer

Laissez les plantes sensibles pendant 20 secondes maximum. Les plantes fibreuses (plantes à tiges et racines ligneuses dures) peuvent rester jusqu'à 12 heures. *Il existe cependant de nombreuses exceptions à cette règle générale, vous devez donc vérifier les taux d'application spécifiques aux cultures dans l'annexe.*

Fin de la section : TRAITEMENT DES SEMENCES ET DES RACINES

# FERTILISATION DES CULTURES

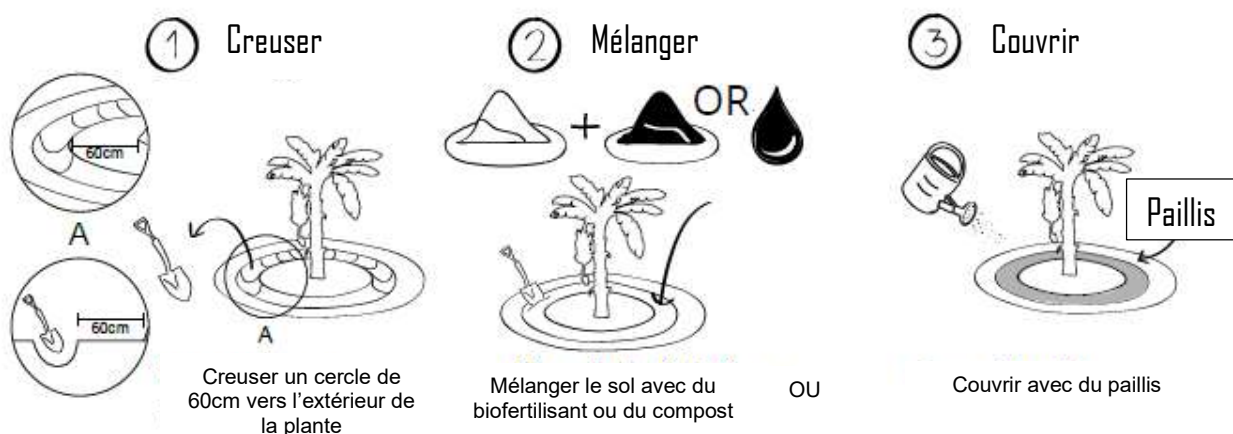


Fertilisation des cultures

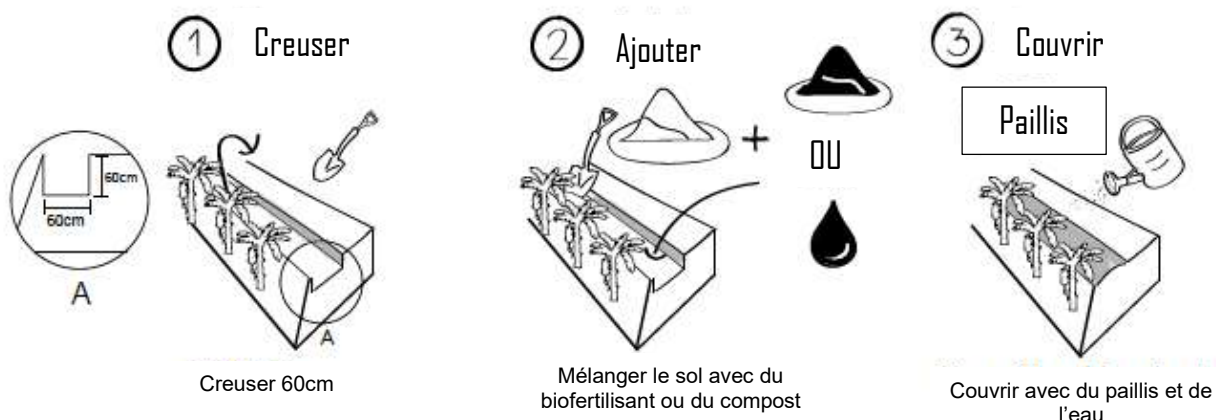
Le biofertilisant contient une large gamme de nutriments essentiels pour les plantes, ce qui en fait un excellent engrais pour toutes les cultures. La fertilisation devrait s'arrêter trois semaines avant la récolte. Cette section fournit une gamme de meilleures pratiques pour fertiliser les cultures. Choisissez la méthode la plus appropriée pour votre ferme. Des applications spécifiques aux cultures peuvent être trouvées en annexe.

## Cultures pérennes (par ex. Banane, café, arbres fruitiers et arbustes, noix)

### 1. Bassin (utile sur terrain plat)



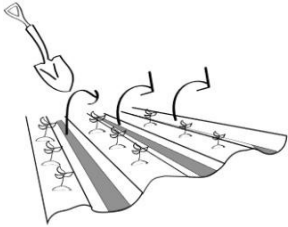
### 2. Tranchées couvertes (utiles sur les pentes)



## Cultures annuelles (Ex. Maïs, céréales, napier et légumes)

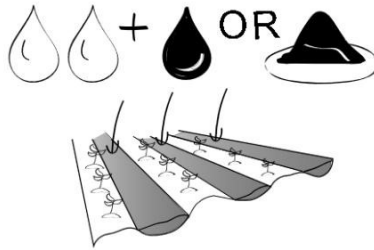
### 1. Tranchées couvertes

① Creuser



Creuser entre les lignes

② Ajouter



2 eaux : 1 biofertilisant  
OU 1 compost

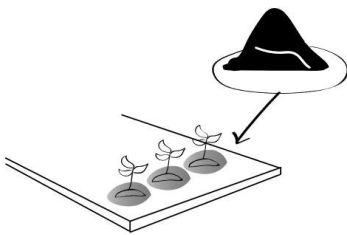
③ Couvrir



Couvrir avec du sol et paillis

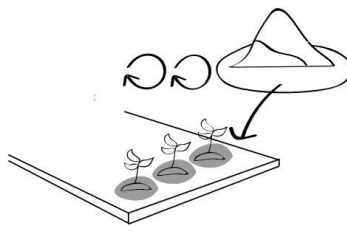
### 2. Pansement supérieur

① Ajouter



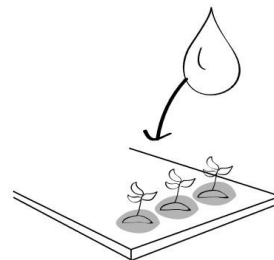
Ajouter du compost

② Mélanger



Mélanger avec la terre

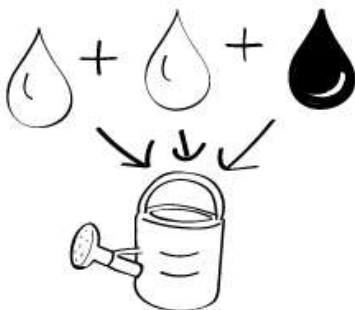
③ Eau



Ajouter de l'eau

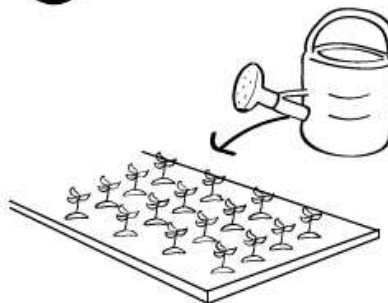
### 3. Appliquer avec un arrosoir - mieux pendant la croissance tardive quand l'espace est limité en lignes

① Mélanger



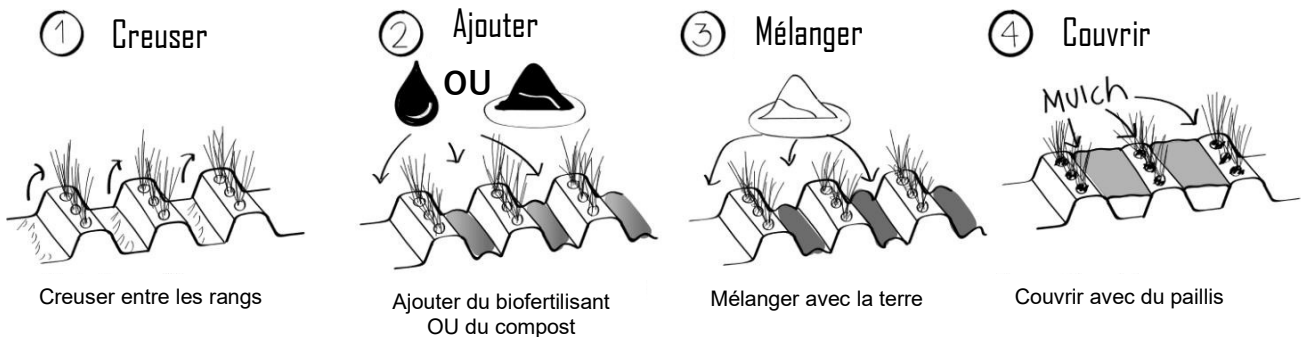
Mélanger 2 eau : 1 biofertilisant

② Eau



Appliquer du biofertilisant dilué

## Canne à sucre et cultures fourragères (par exemple, l'herbe Napier ou l'herbe Brachiaria)



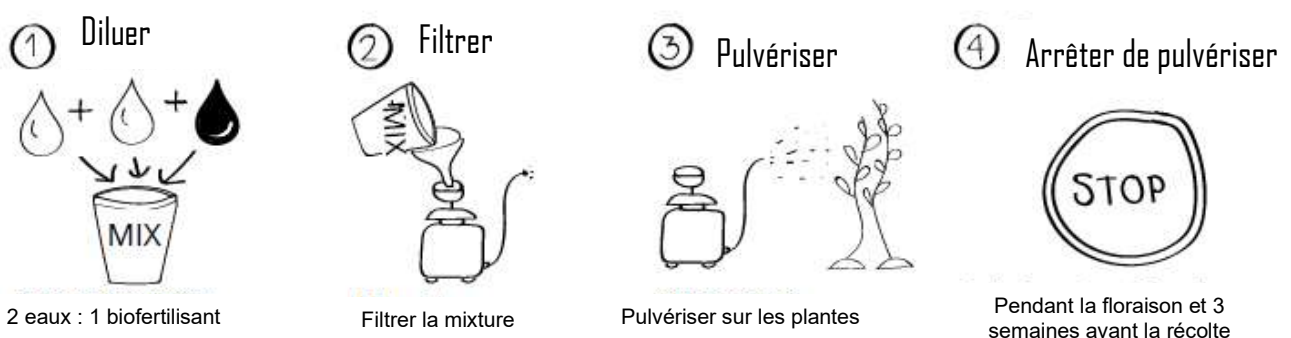
## Plantations de thé et autres cultures denses

En raison de l'espacement rapproché des théiers, de l'herbe napier et de certaines cultures céréalières, il est souvent difficile d'utiliser les méthodes ci-dessus car elles nécessitent que le biofertilisant soit physiquement mélangé avec le sol.

Au lieu de cela, le biofertilisant peut être appliqué à l'aide d'un tuyau d'arrosage de 1 pouce ou versé directement à l'aide d'un seau. Sur les herbages, le biofertilisant peut également être appliqué à l'aide de gicleurs d'irrigation. Alternativement, des canaux ou des tranchées peuvent être creusés pour permettre aux biofertilisants d'être distribués en utilisant la gravité ou un système de pompe. Parlez avec votre technicien de l'installation d'un système d'irrigation ou de canal. Le biofertilisant doit être dilué entre 1: 1 et 1: 3 avec de l'eau si vous utilisez ces méthodes afin de maximiser la pénétration du sol et d'éviter les pertes de nutriments.

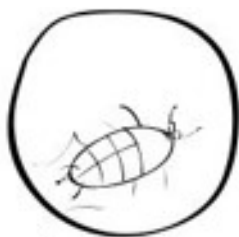
Discutez avec votre technicien de l'installation d'un système d'irrigation ou de canal.

## Toutes les cultures (annuelles et vivaces)



Fin de la section : FERTILISATION DES CULTURES

# GESTION DES NUISIBLES ET DES MALADIES



## Gestion des ravageurs et des maladies

Le biofertilisant liquide peut être utilisé comme biopesticide pour aider à prévenir et combattre les ravageurs et les maladies fongiques. En combinaison avec une fertilisation appropriée et un trempage des graines, cela peut aider à réduire le besoin de pesticides chimiques. **Ne pulvérisez pas les cultures en fleurs et arrêtez de pulvériser trois semaines avant la récolte.**

Il a été démontré que les applications foliaires de biopesticides aident à prévenir et à réduire les dommages causés par une série de ravageurs et de maladies, par exemple :

La légionnaire d'automne	Le charançon du riz	Le champignon de la tache noire des agrumes
Le foreur de la tige	Le vers gris	Le champignon de la tavelure du blé
La teigne des crucifères	Le nématode des racines de la tomate	Le flétrissement bactérien de la banane
Les pucerons	Le nématode à kyste du soja	Le riz sigmoïdeum
Les termites	Le fusarium	Le blé
Les charançons de la banane	Le mildiou du riz	La maladie de Gibberella
Les insectes farineux	Helminthosporium du riz	Les taupes
Le charançon des feuilles		

## Toutes les cultures (annuelles et vivaces)

### 1. Préparation de biopesticides

① Mettre

Mettre 1 part de biofertilisant dans le sac

② Ajouter

Ajouter 2 parts d'eau dans le seau

③ Tremper

Attendre 2 semaines

④ Agiter

Agiter quotidiennement

**OPTIONNEL :** Le pulvérisateur foliaire peut être rendu encore plus efficace en ajoutant du piment, de l'ail et des plantes insectifuges au mélange avant le trempage :

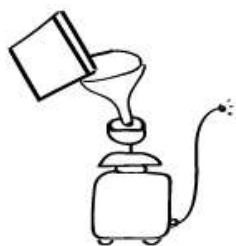
**Hacher :**  
200g d'ail  
200g de piments

**Écraser** 1 poignée de :  
Souci mexicain (Tagetes Minuta)  
Tournesol mexicain (Tithonia diversifolia)

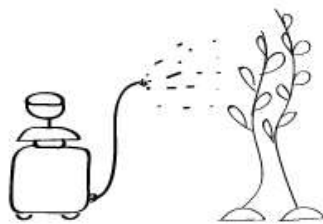
**Ajouter :** Tous les ingrédients et une cuillère à café de savon à vaisselle ordinaire dans le sac de biofertilisant.

## Application foliaire de biopesticide

① Filtrer



② Vaporiser



③ Arrêter de vaporiser



Pendant la floraison et 3 semaines avant la récolte

**OPTIONNEL** : si vous n'avez pas de pulvérisateur à dos, vous pouvez tremper les feuilles dans le bio.pesticide et les secouer sur vos cultures.

---

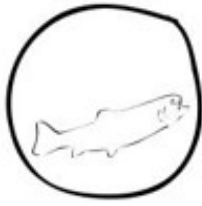
**Fin de la section:** GESTION DES NUISIBLES ET DES MALADIES



# L'ALIMENTATION ANIMALE



Bétail



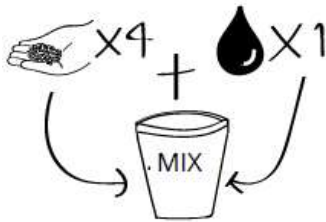
Aquaculture

Le biofertilisant peut être utilisé pour ajouter de la valeur aux aliments pour porcs et poulets et peut être utilisé comme aliment pour la pisciculture. Le mélange de biofertilisants réduit les coûts d'alimentation et peut améliorer la prise de poids et la santé générale des animaux.

Le biofertilisant ne doit pas être administré aux bovins, ovins ou caprins.

## 1. Les cochons

① Mélanger



4 parts d'aliment : 1 part de biofertilisant

② Nourrir



Nourrir les animaux

③ Augmenter le contenu biofertilisant

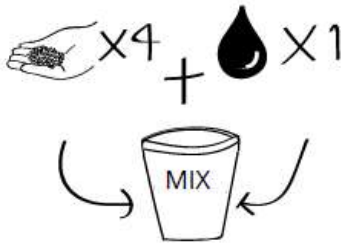


Après 1 mois 3 : 1  
Après 2 mois 2 : 1  
Après 3 mois 1 : 1

Compléter l'alimentation des porcs avec un biofertilisant peut entraîner une augmentation de la prise de poids. Réduisez l'utilisation de biofertilisants si les porcs souffrent de diarrhée. Ne pas donner de biofertilisant aux porcs de moins de 20 kg.

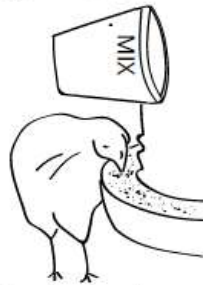
## 2. Poulets

① Mélanger



4 parts d'aliment : 1 part de biofertilisant

② Nourrir



Nourrir les animaux

③ Augmenter le contenu biofertilisant



Après 1 mois 3 : 1  
Après 2 mois 2 : 1

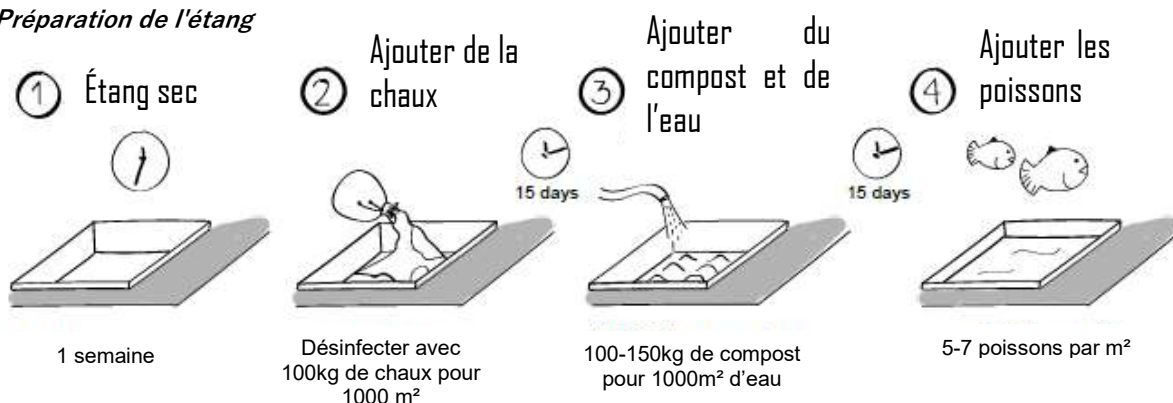


Compléter les aliments pour poulets avec un biofertilisant peut entraîner une augmentation du gain de poids et de la ponte. *Réduisez l'utilisation de biofertilisants si les poulets souffrent de diarrhée.*

### 3. Poisson

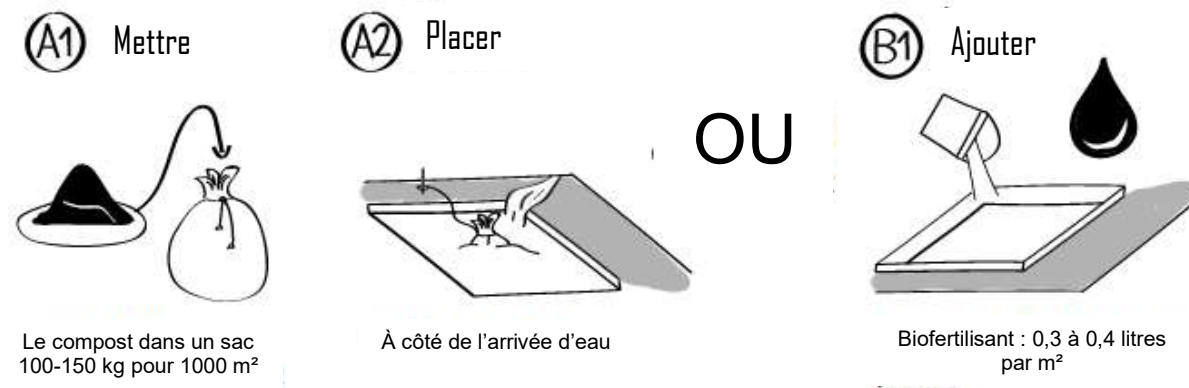
Le biofertilisant est un excellent aliment pour les poissons (en particulier le tilapia et le poisson-chat) et augmente également la croissance d'organismes tels que les algues qui se nourrissent de poissons. Il est important de bien préparer l'étang avant d'utiliser le biofertilisant comme aliment.

#### Préparation de l'étang



### 4. Alimentation

N'utilisez jamais de fumier cru pour nourrir vos poissons, car cela peut entraîner leur mort.



**Fin de la section : L'ALIMENTATION ANIMALE**

## Annexe 1 TAUX D'APPLICATION SPÉCIFIQUES AUX CULTURES

Cette section propose des quantités suggérées de biofertilisant à appliquer pour des cultures spécifiques. Ces quantités sont basées sur les expériences d'agriculteurs du monde entier qui ont bénéficié de l'utilisation de biofertilisants. Expérimentez avec votre biofertilisant et voyez ce qui fonctionne pour votre ferme. Ensuite, diffusez les nouvelles et informez les agriculteurs de votre région !

Code de dessin

Des mesures

### APPLICATION TYPE



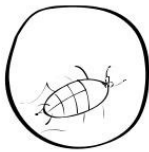
Préparation du sol



Traitement des semences et des racines



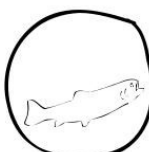
Fertilisation des cultures



Gestion des ravageurs et des maladies



Bétail



Aquaculture

### FORME DE BIOFERTILISANT



Compost



Biofertilisant

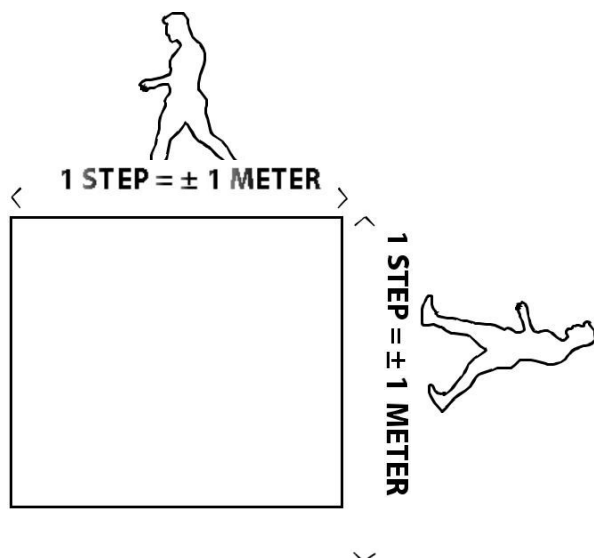
Pour faciliter l'utilisation du biofertilisant, les doses d'application sont données en mesures simples.

Les quantités de biofertilisants sont données en tant que nombre de seaux (20 litres) requis.



**1 SEAU = 20 LITRES**

L'espace sur lequel le biofertilisant est appliqué est fourni en termes de nombre d'étapes le long de la rangée de plantation que vous devez déplacer - c'est environ un mètre.











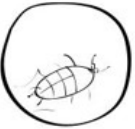









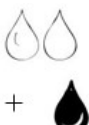

**1 ÉTAPE = ± 1 MÈTRE**

Les taux d'application sont parfois donnés en seaux par mètre carré (M2). Vous pouvez utiliser un seau (20 litres) pour mesurer un mètre carré comme le montre le diagramme suivant :

# DES LÉGUMES

Les quantités suivantes sont des lignes directrices basées sur les expériences des agriculteurs dans la culture des légumes suivants : radis, carotte, ail, gingembre, curcuma, pommes de terre, arachides, betteraves, épinards, brocoli, chou frisé, laitue, chou, aubergine, tomates, poivrons, piments, citrouille, courge, concombre, melons, courgettes, haricots, pois, lentilles, pois cajan, gramme, soja.

Expérimentez avec votre biofertilisant pour découvrir ce qui est le mieux pour votre sol, votre climat et vos cultures.

 Préparation du sol	<b>Arrosoir</b> 	Quantité	1 seau pour 4 étapes	1 seau pour 4 étapes	1 seau pour 4 étapes	1 seau pour 4 étapes	1 seau pour 20 étapes
		Temps	Tous les 15 jours après le 1 <sup>er</sup> mois	Tous les 15 jours après le 1 <sup>er</sup> mois	Tous les 15 jours après la première fleur	Tous les 15 jours après le 1 <sup>er</sup> mois	Tous les 45 jours
	<b>Apport foliaire</b> 	Quantité	1 pulvérisateur toutes les 10-20 étapes	1 pulvérisateur toutes les 10-20 étapes	1 pulvérisateur toutes les 10-20 étapes	1 pulvérisateur toutes les 10-20 étapes	1 pulvérisateur toutes les 10-20 étapes
Temps		 1 fois par saison	 1 fois par saison	 1 fois par saison	 1 fois par saison	 1 fois par saison	
<i>Ne pas pulvériser les cultures au cours du premier mois de croissance ou pendant la floraison</i>							
 Gestion des ravageurs et des maladies	<b>Spray foliaire</b>  	Quantité	1 pulvérisateur toutes les 10-20 étapes	1 pulvérisateur toutes les 10-20 étapes	1 pulvérisateur toutes les 10-20 étapes	1 pulvérisateur toutes les 10-20 étapes	1 pulvérisateur toutes les 10-20 étapes
		Temps	 2-3 fois 20 jours d'intervalle	 2-3 fois 15 jours d'intervalle	 3-4 fois 20 jours d'intervalle	 2-3 fois 15 jours d'intervalle	 2-3 fois 15 jours d'intervalle
	<b>Trempage des graines</b>		20 mins	20 mins	30 mins	30 mins	Jusqu'à 24h
 Fertilisation des cultures	<b>Tranchées couvertes</b> 	Quantité	1 seau pour 4 étapes	1 seau pour 4 étapes	1 seau pour 4 plantes	1 seau pour 4 plants	1 seau pour 20 étapes
		Temps	Tous les 15 jours après le 1 <sup>er</sup> mois	Tous les 15 jours après le 1 <sup>er</sup> mois	Tous les 15 jours après la première fleur	Tous les 15 jours après le 1 <sup>er</sup> mois	Tous les 45 jours
	<b>Top dressing</b> 	Quantité	-	4 poignées par plante	4 poignées par plante	4 poignées par plante	-
Temps		-	<i>Lors de la plantation de semis</i>	<i>Lors de la plantation de semis</i>	<i>Lors de la plantation de semis</i>	-	

**N'OUBLIEZ PAS : CESSEZ D'UTILISER LE BIOFERTILISANT 3 SEMAINES AVANT LA RÉCOLTE.**












*\* Les légumes verts à feuilles comprennent : la laitue, les épinards, le chou, le chou frisé et le brocoli.*

*\* \* Les légumes-fruits comprennent : les tomates, l'aubergine, les piments et les poivrons.*



# CÉRÉALES

Les quantités suivantes sont des directives basées sur l'expérience des agriculteurs. Expérimentez avec votre biofertilisant pour découvrir ce qui est le mieux pour votre sol, votre climat et vos cultures.

			MAÏS	AVOINE, BLÉ, ORGE, MILLET	RIZ	SORGHO
 Préparation du sol  <i>Préparer le sol 2 jours avant plantation</i>	<b>Tranchées couvertes</b>		1 seau par étape	1 seau par étape	1 seau tous les 4 étapes	1 seau tous les 2 étapes
			-	-	1 seau tous les 2 étapes	-
	<b>Mélange &amp; Paillis</b>		2-3 seaux par m <sup>2</sup>	2-3 seaux par m <sup>2</sup>	½ seau par m <sup>2</sup>	2-3 seaux par m <sup>2</sup>
			-	-	¼ seau par m <sup>2</sup>	-
	<b>Trous de plantation</b>		¼ seau par fosse	¼ seau par fosse	-	¼ seau par fosse
			4 poignées par fosse	4 poignées par fosse	-	4 poignées par fosse
 Traitement des semences et des racines	<b>Trempage des graines</b>		8 -12 heures	8 -12 heures	12 – 48 heures	8 -12 heures
 Fertilisation des cultures	<b>Tranchées couvertes</b>	Quantité	1 seau tous les 4 étapes	-	1 seau par m <sup>2</sup>	1 seau tous les 4 étapes
			Temps	2-3 fois <i>15-20 jours d'intervalle</i>	-	-
	<b>Arroser avec un</b>	Quantité	-	Avant floraison : 6	20 litres par m <sup>2</sup>	-













	<b>tuyau d'arrosage</b>			litres dilués (1 :5) par m <sup>2</sup> Après floraison : 10 litres non dilué par m <sup>2</sup>		
		Temps	-	-	-	-
	<b>Apport foliaire</b>	Quantité	1 pulvérisateur tous les 30 - 50 pas	1 <i>pulvérisateur</i> <i>tous les 4-6</i> <i>plants</i>	1 <i>pulvérisateur</i> <i>tous les 8</i> <i>plants</i>	1 <i>pulvérisateur</i> <i>tous les 30-50</i> <i>pas</i>
		Temps	1 fois par mois	2-3 fois à 15 <i>jours</i> <i>d'intervalle</i>	Jusqu'à 8 <i>fois par</i> <i>saison</i>	1 fois par mois
	<b>Spray foliaire</b>	Quantité	1 pulvérisateur tous les 30- 50 pas	1 <i>pulvérisateur</i> <i>tous les 30-</i> <i>50 pas</i>	1 <i>pulvérisateur</i> <i>tous les 30-</i> <i>50 pas</i>	1 <i>pulvérisateur</i> <i>tous les 30-50</i> <i>pas</i>
		Temps	<i>Pulvériser les cultures comme traitement lorsque les dommages causés par les parasites ou les maladies posent un problème</i>			

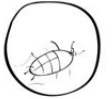







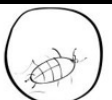
**RAPPELEZ-VOUS : ARRÊTEZ D'UTILISER LE BIOFERTILISANT 3 SEMAINES AVANT LA RÉCOLTE**



# DES FRUITS

Les quantités suivantes sont des directives basées sur l'expérience des agriculteurs. Expérimentez avec votre biofertilisant pour découvrir ce qui est le mieux pour votre sol, votre climat et vos cultures.

			PETITS ARBRES FRUITIERS	GRANDS ARBRES FRUITIERS	BAIES ET RAISINS
 Préparation du sol	<b>TROUS DE PLANTATION</b>  <i>Préparer le sol 2 jours avant la plantation</i>		2,5 seaux par fosse	2,5 seaux par fosse	1 seau par fosse
			¼ de seau par fosse	1 seau par fosse	1 seau par fosse
 Traitement des semences et des racines	<b>TREMPAGE DES GRAINES</b>		24 heures	24 heures	24 heures
	<b>TREMPAGE DES TIGES</b>		1 heure	1 heure	1 heure
 Fertilisation des cultures	<b>BASSINS ET TRANCHÉES COUVERTES</b>  Pas de limites d'application sur les sols acides	<b>1<sup>ère</sup> année :</b>   + 	La moitié du seau par plant (1 :10)	1/4 seau par plant (1 :5)	¼ seau par plant
		<b>2<sup>e</sup> année :</b>   + 	1 seau par plant (1 :1)	1 seau par plant (1 :1)	
		<b>Après la 2<sup>nd</sup> année :</b>  	2,5 seaux par plant	2,5 seaux par plant	
		<b>Temps</b>	UNE FOIS AVANT CHAQUE SAISON		
	<b>APPORT FOLIAIRE</b>	<b>QUANTITÉ</b>	½ seau par plant	¼ seau par plant pour les 3 premières années, puis 1 seau	½ seau par plant







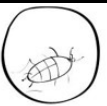
		<b>TEMPS</b>	Avant la floraison ou sur fruit	Avant la floraison ou sur fruit	Après la floraison
 Gestion des ravageurs et des maladies	<b>SPRAY FOLIAIRE</b>	<b>QUANTITÉ</b>	½ pulvérisateur par plant	1 pulvérisateur par plant	½ pulvérisateur par plant
		<b>TEMPS</b>	Avant la floraison ou sur fruit	Avant la floraison ou sur fruit	
			<b>BANANE</b>	<b>ANANAS</b>	<b>CITRON</b>
 Préparation du sol	<b>TROUS DE PLANTATION</b>  <i>PRÉPARER LE SOL 2 JOURS AVANT LA PLANTATION</i>		2,5 seaux par fosse	1 seau par fosse	1 seau par fosse
			1 seau par fosse	1/4 seau par fosse	1 seau par fosse
 Traitement des semences et des racines	<b>TREMPAGE DES TIGES</b>		1 heure	1 heure	1 heure
 Fertilisation des cultures	<b>BASSINS ET TRANCHÉES COUVERTES</b>  Pas de limites d'application sur les sols acides	<b>QUANTITÉ ET TEMPS</b>  	0,5 – 2,5 seaux par plant tous les 15 jours	0,5 – 2,5 seaux par plant tous les 15 jours	1ere année : ¼ seau par plant  2 <sup>ème</sup> année : 1 seau par plant  Après la 2 <sup>ème</sup> année : 1-4 seaux par plant
 Gestion des ravageurs et des maladies	<b>SPRAY FOLIAIRE</b>	<b>QUANTITÉ</b>	½ pulvérisateur par plant	½ pulvérisateur par plant	½ pulvérisateur par plant
		<b>TEMPS</b>	Avant la floraison ou sur fruit	Avant la floraison ou sur fruit	Après la floraison

**N'OUBLIEZ PAS : CESSEZ D'UTILISER BIOFERTILISANT 3 SEMAINES AVANT LA RÉCOLTE.**





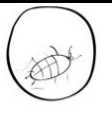



# CAFÉ

Les quantités suivantes sont des directives basées sur l'expérience des agriculteurs. Expérimentez avec votre biofertilisant pour découvrir ce qui est le mieux pour votre sol, votre climat et vos cultures.



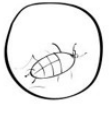


			CAFÉ
 <p>Préparation du sol</p>	<b>TROUS DE PLANTATION</b>  <i>PRÉPARER LE SOL 2 JOURS AVANT DE PLANTER</i>		2,5 seaux par fosse
			1 seau par fosse
	<b>TREMPAGE DES GRAINES</b>		24 heures
 <p>Traitement des semences et des racines</p>	<b>BASSINS ET TRANCHÉES COUVERTES</b>  Pas de limites d'application sur les sols acides	QUANTITÉ	1 seau par plant
		TEMPS	Une fois par saison
 <p>Fertilisation des cultures</p>	<b>ARROSAGE AVEC LE TUYAU D'ARROSAGE</b>	QUANTITÉ	-
		TEMPS	-
Ne pas pulvériser les cultures au cours du premier mois de croissance ou pendant la floraison	<b>APPORT FOLIAIRE</b>	QUANTITÉ	½ pulvérisateur par plant
		TEMPS	Tous les 2-3 semaines après floraison
 <p>Gestion des ravageurs et des maladies</p>	<b>SPRAY FOLIAIRE</b>	QUANTITÉ	½ pulvérisateur par plant
		TEMPS	<i>Pulvériser les cultures comme traitement lorsque les dommages causés par les parasites ou les maladies posent un problème</i>

**N'OUBLIEZ PAS : CESSEZ D'UTILISER LE BIOFERTILISANT 3 SEMAINES AVANT LA RÉCOLTE.**

# TOBACCO

Préparer le sol 2 jours avant de planter  Préparation du sol		 Fertilisation des cultures	 Gestion des ravageurs et des maladies
<b>TRANCHÉE COUVERTE</b>	<b>TROU DE PLANTATION</b>	<b>TRANCHÉES COUVERTES</b>	<b>SPRAY FOLIAIRE</b>
			
2,5 seaux par étapes	4 poignées par fosses	1 seau tous les 4 pas tous les 15 jours	1 pulvérisateur tous les 30 pas, tous les mois














# CANNE À SUCRE

<p>Préparer le sol 2 jours avant de planter</p>  <p>Préparation du sol</p>	 <p>Fertilisation des cultures</p>	 <p>Gestion des ravageurs et des maladies</p> <p><i>Ne pas pulvériser les cultures au cours du 1<sup>er</sup> moi de croissance ou durant la floraison</i></p>
<p><b>MÉLANGE ET MULTI-MÉLANGE</b></p>	<p><b>TRANCHÉES COUVERTES</b></p>	<p><b>SPRAY FOLIAIRE</b></p>
		
<p>2,5 seaux par étapes</p>	<p>½ seau par m<sup>2</sup>, toutes les 2 semaines</p>	<p>1 pulvérisateur toutes les 30 étapes, tous les 15 jours</p>

# CULTURES FOURRAGÈRES

(par exemple, l'herbe napier ou l'herbe brachiaria)

Les quantités suivantes sont des directives basées sur l'expérience des agriculteurs. Expérimentez avec votre suspension biologique pour découvrir ce qui est le mieux pour votre sol, votre climat et vos cultures.

 <p>Préparation du sol</p>	<b>TRANCHÉES COUVERTES</b>		1 seau pour 2 étapes
			1 seau pour 2 étapes
	<b>TREMPAGE DES GRAINES</b>		8 heures
 <p>Traitement des semences et des racines</p>	<b>TRANCHÉES COUVERTES</b> <i>Pas de limites d'application sur les sols acides</i>	QUANTITÉ  	1 seau pour 2 étapes
		TEMPS	Une fois par semaine
 <p>Fertilisation des cultures</p>	<b>ARROSAGE AVEC LE TUYAU D'ARROSAGE</b>   OU    OU 	QUANTITÉ	20 litres pour 2 étapes
		TEMPS	Une fois par semaine
<i>Ne pas pulvériser les cultures au cours du premier mois de croissance ou pendant la floraison</i>	<b>APPORT FOLIAIRE</b>  	QUANTITÉ	1 pulvérisateur tous les 30-50 étapes
		TEMPS	Toutes les 2 semaines

**N'OUBLIEZ PAS : CESSEZ D'UTILISER LE BIOFERTILISANT 3 SEMAINES AVANT LA RÉCOLTE.**

## Aimeriez-vous devenir un utilisateur modèle de Sistema.bio/fertilisant?

Renseignez-vous auprès de votre technicien ou agent commercial sur la formation avancée en :

Compostage | Aliments du bétail | Aquaculture | Vermiculture

Si vous voulez plus d'inspiration sur les biofertilisants, demandez à notre des techniciens pour partager avec vous des histoires de réussite !

### CONTACT:

Plus d'informations :

**[www.sistema.bio](http://www.sistema.bio)**

# Création de valeur à partir de déchets

**Sistema.bio**



**Contact local:**