

binor

L'EXPÉRIENCE DE L'AGRICULTURE
AU SERVICE DU JARDINIER

GUIDE TECHNIQUE



ENGRAIS - AMENDEMENTS - ANTI-CARENTIELS





L'expérience de l'agriculture au service du jardinier.

Eliard-SPCP est une société de fabrication et de négoce de produits pour l'agriculture.

Sa filiale Fertemis, spécialisée dans la fabrication d'engrais minéraux, vous propose au travers de sa marque Binor une sélection de fertilisants, amendements et anti-carenciels, conditionnés en sacs de 2 à 20 kg, sur notre site de Saint-Étienne-du-Vauvray (27).

NOS ENGAGEMENTS

- **Maîtrise des approvisionnements**, au travers de nos sites de fabrication de Mont-Notre-Dame (02) et de Saint-Pierre-du-Vauvray (27), qui vous donne la garantie d'être approvisionné toute l'année.
- **Une sacherie résistante** qui vous garantit une bonne qualité de conservation de nos produits en magasin.
- **Une logistique performante et efficace**, au travers de nos partenaires distributeurs en région, vous assurant fiabilité, souplesse d'approvisionnement et réactivité.
- **Des produits contenant les éléments les plus assimilables pour la nutrition des plantes** : garantie du meilleur résultat.
- **Le plus facile d'emploi** pour les jardiniers (granulés, bouchons...).
- **Avec une garantie des dosages** en respect de la réglementation.
- **Donner des préconisations d'utilisation précises** pour un meilleur respect de l'environnement.
- **Notre engagement dans le développement durable** à travers notre adhésion à la filière EcoDDS, Eco-Emballage. 

Dans cette brochure, vous retrouverez un grand nombre de produits issus de matières premières sélectionnées avec soin, alliant efficacité, qualité, respect de l'environnement et des réglementations en vigueur, qui sont, pour nous tous aujourd'hui, une préoccupation quotidienne.



**UN RENSEIGNEMENT,
UNE INFORMATION
TECHNIQUE :**

BINOR à votre service :
Usine de St-Étienne-du-Vauvray
1 rue Neuve
27430 Saint-Étienne-du-Vauvray
Tél. : 02 32 59 75 52



Gencod

Gamme

Nom commercial

+ produit

Norme/dosage

Contenance

Utilisations possibles du produit par segmentation visuelle

BIEN COMPRENDRE NOS SACS



Norme

Composition détaillée

Argumentation produit

Période d'utilisation

Utilisations et dosages

Données de sécurité

Informations recyclage

Contact et coordonnées

Contenance et Gencod

LES NATURELS

UNE SÉLECTION DE FERTILISANTS UTILISABLES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE



ENGRAIS POTAGER 00-10-20

Engrais potager, riche en soufre, particulièrement recommandé pour les cultures de racines et tubercules.

COMPOSITION

10% d'Anhydride Phosphorique (P₂O₅) dont 5.5% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans l'acide formique 2%.
20% d'Oxyde de Potassium (K₂O) soluble dans l'eau.
20% d'Anhydride Sulfurique total dont 17% d'Anhydride sulfurique (SO₃) soluble dans l'eau.
Utilisation autorisée en production biologique conformément au règlement UE 2018/848.
Pauvre en chlore.

GENCOD	COND.	Unité	Quantité
3 356690 067371		Sac 5 kg	unité -
3 356690 067371		Sac 5 kg	BOX 80

+
Riche en soufre, permet une récolte abondante de pommes de terre.

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES

Avant semis ou repiquage 60 à 80 g/m² à incorporer au sol.

POMMES DE TERRE

Avant buttage 40 à 60 g/m² à incorporer au sol.

ARBRES FRUITIERS

À la plantation 160 à 200 g par arbre à enfouir à 40/50 cm de profondeur.
L'engrais doit être mélangé à la terre.
En entretien À l'automne, apporter 80 à 100 g par arbre à enfouir à 20/30 cm de profondeur, à l'aplomb des branches.

Cet engrais doit être complété par une fertilisation azotée organique ou minérale.



CORNE BROyée

Engrais naturel, riche en azote à libération lente. Idéal pour la plantation de vos arbres, arbustes et votre potager.

COMPOSITION

11% d'Azote total (N) organique.

GENCOD	COND.	Unité	Quantité
3 356698 113957		Sac 2kg	unité -
3 356698 113957		Sac 2kg	BOX 100
3 356698 114038		Sac 5 kg	unité -
3 356698 114038		Sac 5 kg	PAL 100
3 356698 114053		Sac 10 kg	unité -
3 356698 114053		Sac 10 kg	PAL 70

+
Idéal à la plantation grâce à l'azote naturel à libération lente.

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

ROSIERS ET ARBUSTES

Avant plantation, au fond du trou 20 à 30 g
Recouvrir le produit fertilisant d'une pellicule de terre.

ARBRES D'ORNEMENT ET FRUITIERS

Avant plantation 50 à 100 g au fond du trou
Recouvrir le produit fertilisant d'une pellicule de terre.

En entretien au bêchage 30 à 50 g à enfouir de préférence au fond de 4 à 5 trous de 40 à 50 cm effectués autour du tronc à l'aplomb des branches.

LÉGUMES

Avant semis ou plantation, à enfouir 40 à 80 g/m²



ENGRAIS NATUREL 04-03-03

Cet engrais se minéralise rapidement et assure une alimentation régulière de vos plantes.

COMPOSITION

Engrais organique complet fientes de poules.
Matières sèches : 83%.
Matières organiques : 69%.
4% d'Azote total (N).
3% d'Anhydride phosphorique total (P₂O₅).
2,5% d'Oxyde de potassium total (K₂O).

GENCOD	COND.	Unité	Quantité
3 356691 806000		Sac 10 kg	unité -
3 356691 806000		Sac 10 kg	BOX 30

+
Riche en matière organique, stimule la vie biologique du sol et en améliore la structure

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES 250 g/m²
GAZONS 250 g/m²
FLEURS 200 g/m²
ARBRES FRUITIERS 300 g autour du pied





ENGRAIS MARAÎCHER 05-01-07

+
Une fertilisation organique complète, pour une récolte abondante, saine et naturelle.

L'engrais maraîcher 05-01-07 se distingue par sa teneur élevée en matière organique et en éléments fertilisants, pour une fertilisation organique complète.

COMPOSITION

Engrais organique complet fientes de poules, coquilles d'œufs, sulfate de potasse.

Matières sèches : 83%.
Matières organiques : 55%.
5% d'Azote total (N).
1,5% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅).
7% d'Oxyde de potassium total (K₂O).

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES
En mélange au sol par griffage, puis arroser.. 100 à 150 g/m²

GENCOD	COND.		
	Sac 10 kg	unité	-
	Sac 10 kg	-	BOX 30



TOURTEAU DE RICIN

+
Un engrais naturel idéal sur les gazons et le potager.

Le tourteau de ricin est un engrais naturel à base de fumure 100% végétale avec une action progressive. Le tourteau de ricin est idéal sur les pelouses et le potager.

COMPOSITION

100 % tourteau de ricin.
Matière organique 80-85%.

4,5% d'Azote (N) organique.
2% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅).

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

2.5 kg pour 10 m² à épandre avant semis ou plantations.
Enfouir lors du bêchage.
Arrosage après épandages.

GENCOD	COND.		
	Sac 10 kg	unité	-
	Sac 10 kg	-	BOX 30



SULFATE DE POTASSE

+
Pour améliorer l'aspect et la qualité gustative de vos fruits et légumes.

Pour les légumes à racines, tubercules et arbres fruitiers.
Le sulfate de potasse s'utilise pour accroître la qualité de vos fruits et légumes.

COMPOSITION

50% d'Oxyde de potassium (K₂O) soluble dans l'eau.
45% d'Anhydride sulfurique (SO₃) soluble dans l'eau.

GENCOD	COND.		
	Sac 5 kg	unité	-
	Sac 5 kg	-	BOX 80

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES
Avant semis ou repiquage 30 à 40 g/m²
à incorporer au sol.

POMMES DE TERRE
Avant buttage..... 30 à 40 g/m²
à incorporer au sol.

ARBRES FRUITIERS
À la plantation 80 à 100 g
par arbre à enfouir à 40/50 cm de profondeur.
L'engrais doit être mélangé à la terre.

En entretien À l'automne, apporter 40 à 50 g par arbre
à enfouir à 20/30 cm de profondeur, à l'aplomb des branches.

Cet engrais doit être complété par un apport d'engrais BINOR azoté coup de fouet ou NPK.



CHAUX CORRECTRICE DE PH Amendement Calco-Magnésien

+
Corrige l'acidité du sol.
Favorise l'assimilation des engrais.
Crée un milieu défavorable au développement des mousses.

La chaux correctrice de pH constitue un apport indispensable de magnésium et de calcium pour les plantes. Il permet une meilleure colonisation du sol par les vers de terre, favorisant un meilleur développement racinaire des plantes. En corrigeant le pH (valeur neutralisante 50) il facilite l'assimilation des engrais tout en créant un milieu défavorable aux mousses.

COMPOSITION

46% d'Oxyde de calcium (CaO) total.
3% d'Oxyde de magnésium (MgO) total.
Valeur neutralisante : 50.
Solubilité carbonique : 60.

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES 10 Kg pour 100 m²

ARBRES/ VIGNES 15 Kg pour 100 m²

**GAZONS/ FLEURS
ORNEMENT** 15 Kg pour 100 m²

Ratisser après application afin d'accroître l'efficacité de l'amendement.

GENCOD	COND.		
	Sac 10 kg	unité	-
	Sac 10 kg	-	BOX 50



PENSEZ À NOTRE GAMME DE BIOSTIMULANTS

FERTÉVIE®



LES ESSENTIELS

UNE SÉLECTION DE FERTILISANTS EFFICACES

Large gamme de produits répondant à la nutrition des plantes (de l'engrais de fond à l'engrais coup de fouet en passant par l'amélioration du compost et les anti-carenciels).



NOUVEAUTÉ

DÉCOUVREZ NOS NOUVELLES RÉFÉRENCES ÉCO-CIRCULAIRE ISSUES DE NOTRE R&D

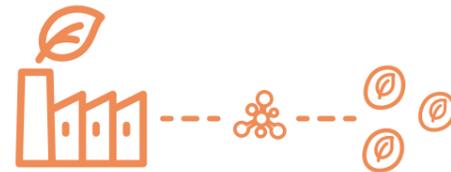
L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE, C'EST QUOI ?

L'économie circulaire est un modèle de production et de consommation qui consiste à partager, réutiliser, recycler les produits et les matériaux existants le plus longtemps possible afin qu'ils conservent leur valeur.

De cette façon, le cycle de vie des produits est étendu afin de réduire l'utilisation de matières premières et la production de déchets.



RECYCLAGE
de co-produits industriels
(plâtre Gypse alimentation humaine)



FORMULATION
de fertilisants
avec une empreinte
BAS CARBONE



DISTRIBUTION
DANS LE MARCHÉ JARDIN

NOUVEAUTÉ



ENGRAIS BLEU 8-8-8

+
Idéal pour toutes plantes

Engrais NPK, riche en soufre. Idéal pour toutes les plantes. Engrais pauvre en chlore (à base de sulfate de potasse).

COMPOSITION

8% d'Azote (n) total
dont 8% d'azote ammoniacal

8% d'Anhydride phosphorique (P2O5) total
dont 5% d'anhydride phosphorique (P2O5)
soluble dans l'acide formique à 2% (phosphate naturel)
8% d'Oxyde de potassium (K2O) soluble dans l'eau
35% d'Anhydride sulfurique (SO3) soluble dans l'eau

PAUVRE EN CHLORE

GENCOD	COND.		
	Sac 5 kg	unité	-
	Sac 5 kg	-	BOX 80
	Sac 10 kg	unité	-
	Sac 10 kg	-	BOX 40

GENCOD	COND.		
	Sac 20 kg	unité	-
	Sac 20 kg	-	PAL 40

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES
À la préparation du sol..... 40 à 60 g/m²
En cours de végétation..... 40 à 60 g/m²

ARBRES
À la plantation 40 à 60 g/m²
En cours de végétation..... 40 à 60 g/m²

ORNEMENT/ FLEURS
À la préparation du sol..... 40 à 60 g/m²
En cours de végétation..... 40 à 60 g/m²

GAZONS
Au départ de la végétation au printemps..... 40 à 60 g/m²
Après chaque tonte 40 à 60 g/m²

Pour une meilleure assimilation de l'engrais, ratisser après application du produit.



ENGRAIS SCORAMIDE GAZON

+
Favorise le gazon au détriment des mousses

Tout ce qui ne favorise pas les graminées favorise les mousses ! SCORAMIDE ÉCO CIRCULAIRE est un produit sans cyanamide calcique et sans sulfate de fer spécialement conçu pour favoriser le développement du gazon, au détriment des mousses. Contenant essentiellement de l'azote ammoniacal et du soufre, SCORAMIDE ÉCO CIRCULAIRE est un engrais qui n'est pas classé dangereux et qui a un pH neutre (produit non acide). Favorise le gazon au détriment des mousses. Formule non acide (pH neutre). Renforce l'enracinement. Reverdit rapidement les gazons ternes et fatigués.

COMPOSITION

SCORAMIDE ÉCONOMIE CIRCULAIRE.
Engrais minéral NFU 42-001-1.
Engrais NK de mélange 15-0-5 SK avec CaO (10) et SO3 (56.5).
15% d'Azote (N) total dont
5% d'Azote ammoniacal.
5% d'Oxyde de potassium (K₂O) soluble dans l'eau.
54% d'Anhydride sulfurique (SO₃) soluble dans l'eau.
Pauvre en chlore.

GENCOD	COND.		
	Sac 25 kg	unité	-
	Sac 25 kg	-	PAL 32

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

Dose d'application : 100 g par m².
Pour bien entretenir votre gazon, nous vous conseillons d'apporter l'engrais SCORAMIDE ÉCO CIRCULAIRE en sortie d'hiver sur sol humide en dehors des périodes de gel et de sécheresse. Il est important de prévoir un arrosage après application du produit, surtout en période de sécheresse. Il est conseillé de scarifier la pelouse une quinzaine de jours après application et de regarnir les espaces vides avec un gazon adapté. Renouveler l'application dans les mêmes conditions si nécessaire au bout de 4 semaines.

LES ESSENTIELS DE FOND OU PK



ENGRAIS DE FOND PHOSPHO-POTASSIQUE 00-08-14

+
Recommandé au bêchage, lutte contre l'acidité du sol

Engrais de fond apportant phosphore et potasse.

COMPOSITION

8% d'Anhydride Phosphorique (P₂O₅) total dont 8% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans le citrate d'ammonium neutre et l'eau (superphosphate).
6.8% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans l'eau.
14% d'Oxyde de Potassium (K₂O) soluble dans l'eau.
6% d'Oxyde de magnésium (MgO) total.

GENCOD	COND.	Unité	BO
3 356690 084255		Sac 5 kg unité	-
3 356690 084255		Sac 5 kg	BOX 80
3 356690 075488		Sac 10 kg unité	-
3 356690 075488		Sac 10 kg	BOX 40

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES

À la préparation du sol..... 80 à 100 g/m²
à incorporer au sol.

ARBRES

À la plantation 160 à 200 g/m²
à enfouir à 40/50 cm de profondeur.
L'engrais doit être mélangé à la terre.
En entretien..... À l'automne, apporter 80 à 100 g par arbre,
à enfouir à 20/30 cm de profondeur à l'aplomb des branches.

ORNEMENT/FLEURS..... 60 à 80 g/m²

Cet engrais doit être complété par une fertilisation azotée organique ou minérale.

LES ESSENTIELS AZOTÉS



ENGRAIS COUP DE FOUET AZOTÉ 20-00-00

+
Engrais AZOTÉ Favorise le développement de la végétation

Engrais minéral riche en AZOTE et soufre (sans PK).
Effet coup de fouet. Stimule l'activité biologique du sol par la présence du soufre.

COMPOSITION

20% d'Azote (N) total dont 20% d'Azote ammoniacal,
57% d'Anhydride sulfurique (SO₃) soluble dans l'eau.

GENCOD	COND.	Unité	BO
3 356690 075785		Sac 5 kg unité	-
3 356690 075785		Sac 5 kg	BOX 80

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

FLEURS 20 à 30 g/m²

LÉGUMES 30 à 40 g/m²

ARBRES ET ARBUSTES 20 à 40 g/m²

GAZONS

Au départ de la végétation au printemps 30 à 40 g/m²

Après chaque tonte 15 à 20 g/m²

LES ESSENTIELS AZOTÉS



SULFATE D'AMMONIAQUE

+
Engrais azoté, accélère efficacement la décomposition des végétaux, idéal pour les composts.

Aide à la décomposition des composts de déchets verts du jardin et de la maison :
feuilles, pailles, épluchures ménagères, coupes de gazon...

COMPOSITION

21% d'Azote (N) total dont 20% d'Azote ammoniacal.
60% d'Anhydride sulfurique (SO₃) soluble dans l'eau.

GENCOD	COND.	Unité	BO
3 356698 121051		Sac 5 kg unité	-
3 356698 121051		Sac 5 kg	BOX 80
3 356698 121105		Sac 10 kg unité	-
3 356698 121105		Sac 10 kg	BOX 40

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

COMPOSTAGE

1 kg pour 200 litres, ou pour 20 kg de déchets, à mélanger, puis arroser.





ENGRAIS GAZON

Engrais minéral riche en AZOTE et soufre (sans PK).
Effet coup de fouet. Stimule l'activité biologique du sol par la présence du soufre.

COMPOSITION

20% d'Azote (N) total dont
20% d'Azote ammoniacal
57% d'Anhydride sulfurique (SO₃) soluble dans l'eau.

GENCOD	COND.		
		Sac 10 kg	unité -
		Sac 10 kg	- BOX 40

+
Engrais AZOTÉ
Favorise le développement
de la végétation

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

GAZONS

Au départ de la végétation au printemps 30 à 40 g/m²
Après chaque tonte 15 à 20 g/m²



ENGRAIS BLEU 12-12-17

+
Granulés homogènes
et calibrés pour une
application facilitée.

Engrais NPK, riche en sulfate de potasse, magnésie et soufre. Idéal pour toutes les plantes. Engrais pauvre en chlore (à base de sulfate de potasse).

COMPOSITION

12% d'Azote (N) total dont
12% d'Azote ammoniacal.
12% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅) total dont
11.87% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble
dans le citrate d'ammonium neutre et dans
l'eau (phosphate d'ammoniaque) dont
11.48% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅)
soluble dans l'eau.
17% d'Oxyde de potassium (K₂O) soluble dans
l'eau.
36.41% d'Anhydride sulfurique (SO₃) soluble
dans l'eau.

PAUVRE EN CHLORE

GENCOD	COND.		
		Sac 5 kg	unité -
		Sac 5 kg	- BOX 80
		Sac 10 kg	unité -
		Sac 10 kg	- BOX 40

GENCOD	COND.		
		Sac 20 kg	unité -
		Sac 20 kg	- PAL 40

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES

À la préparation du sol 50 à 80 g/m²
En cours de végétation 40 à 70 g/m²

ARBRES

À la plantation 50 à 70 g/m²
En cours de végétation 40 à 60 g/m²

ORNEMENT/ FLEURS

À la préparation du sol 50 g/m²
En cours de végétation 50 g/m²

GAZONS

Au départ de la végétation au printemps 60 à 80 g/m²
Après chaque tonte 20 à 30 g/m²

Pour une meilleure assimilation de l'engrais, ratisser après application du produit.

LES ESSENTIELS NPK



ENGRAIS GAZON 10-6-7

Un produit à base de Cyanamide Calcique nitraté, matière bien connue des professionnels, pour embellir les pelouses ornementales et les terrains de sport. Fertilisation équilibrée, action pour lutter contre l'acidité du sol, azote à libération lente, ne tâche pas les dallages. Effet reverdissant.

COMPOSITION

10% d'Azote (N) total dont
0,9 % d'Azote nitrique,
7,6 % d'Azote cyanamidé.
6% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅) total dont
6% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans
le citrate d'ammonium neutre et l'eau (superphos-
phate), 5,1% soluble dans l'eau.
7,00 % d'Oxyde de potassium (K₂O) soluble dans
l'eau.
3,00% d'Oxyde de magnésium (MgO) total.

GENCOD	COND.		
		Sac 5 kg	unité -
		Sac 5 kg	- BOX 80

+
ENGRAIS 3 ACTIONS (Fertilise,
reverdit, crée un milieu
défavorable aux développement
des mousses)

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

AU PRINTEMPS 40 à 50 g/m²
puis arroser par temps sec

À L'AUTOMNE 40 à 50 g/m²
puis arroser par temps sec

Le Toniparc® s'applique une fois par an, par temps frais et humide (en automne ou 2 à 3 semaines avant la reprise de végétation de préférence).
NE PAS SURDOSER.

Pour une application régulière du produit, l'utilisation d'un épandeur d'engrais est conseillé.
Un jaunissement du gazon après application du produit est normal. À partir de 15 à 20 jours après application, scarifier, ratisser et ré-ensemencer si nécessaire.



ENGRAIS BLEU 8-8-8

+
Idéal pour toutes plantes

Engrais NPK, riche en soufre. Idéal pour toutes les plantes. Engrais pauvre en chlore (à base de sulfate de potasse).

COMPOSITION

8% D'AZOTE (N) TOTAL
dont 8% d'Azote ammoniacal

8% D'ANHYDRIDE PHOSPHORIQUE (P2O5)
TOTAL
Dont 5% d'Anhydride phosphorique (P2O5)
soluble dans l'acide formique à 2% (phosphate
naturel)
8% D'OXYDE DE POTASSIUM (K2O) soluble dans
l'eau
35% D'ANHYDRIDE SULFURIQUE (SO3) soluble
dans l'eau

PAUVRE EN CHLORE

GENCOD	COND.		
		Sac 5 kg	unité -
		Sac 5 kg	- BOX 80
		Sac 10 kg	unité -
		Sac 10 kg	- BOX 40

GENCOD	COND.		
		Sac 20 kg	unité -
		Sac 20 kg	- PAL 40

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES

À la préparation du sol 40 à 60 g/m²
En cours de végétation 40 à 60 g/m²

ARBRES

À la plantation 40 à 60 g/m²
En cours de végétation 40 à 60 g/m²

ORNEMENT/ FLEURS

À la préparation du sol 40 à 60 g/m²
En cours de végétation 40 à 60 g/m²

GAZONS

Au départ de la végétation au printemps 40 à 60 g/m²
Après chaque tonte 40 à 60 g/m²

Pour une meilleure assimilation de l'engrais, ratisser après application du produit.



ENGRAIS COMPLET 15-15-15

+
Équilibre maximum
entre les 3 composés Azote (N),
Phosphore (P) et Potasse (K).

Engrais complet, avec un équilibre maximum entre les 3 éléments NPK.
Idéal pour les légumes et arbres fruitiers.

COMPOSITION

15% d'Azote (N) total dont
15% d'Azote ammoniacal.
15% d'Anhydride Phosphorique (P₂O₅) total dont
15% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans
le citrate d'ammonium neutre et dans l'eau.
13.5% d'Anhydride Phosphorique (P₂O₅) soluble
dans l'eau.
15% d'Oxyde de Potassium (K₂O) soluble dans l'eau.
27.5% d'Anhydrique sulfurique (SO₃) soluble dans l'eau.

GENCOD	COND.	UNITÉ	BOITE
	Sac 5 kg	unité	-
	Sac 5 kg	-	BOX 80
	Sac 10 kg	unité	-
	Sac 10 kg	-	BOX 40
	Sac 20 kg	unité	-
	Sac 20 kg	-	PAL 40

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES

À la préparation du sol.....35 à 50 g/m²
En cours de végétation.....35 à 50 g/m²

ARBRES

À la plantation35 à 50 g/m²
En cours de végétation.....30 à 50 g/m²

ORNEMENT/ FLEURS

À la préparation du sol.....35 g/m²
En cours de végétation.....35 g/m²

GAZONS

Au départ de la végétation au printemps.....25 à 60 g/m²
Après chaque tonte15 à 20 g/m²



ENGRAIS COUP DE FOUET 12-10-15

+
Riche en soufre, idéal au
démarrage de la végétation
pour toutes les cultures.

Engrais NPK, riche en azote et potasse, permettant un coup de fouet sur la végétation.

COMPOSITION

12% d'Azote (N) total dont
12% d'Azote ammoniacal.
10% d'Anhydride Phosphorique (P₂O₅) total dont
10% d'Anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans le
citrate d'ammonium neutre et l'eau (superphosphate)
8,5% soluble dans l'eau.
15% d'Oxyde de Potassium (K₂O) soluble dans l'eau.
3% d'Oxyde de Magnésium (MgO) total.
23% d'Anhydride sulfurique (SO₃) soluble dans l'eau.

GENCOD	COND.	UNITÉ	BOITE
	Sac 5 kg	unité	-
	Sac 5 kg	-	BOX 80

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES

À la préparation du sol.....40 à 80 g/m²
En cours de végétation.....40 à 80 g/m²

ARBRES

À la plantation50 à 80 g/m²
En cours de végétation.....40 à 80 g/m²

ORNEMENT/ FLEURS

À la préparation du sol.....50 g/m²
En cours de végétation.....50 g/m²

GAZONS

Au départ de la végétation au printemps.....40 à 80 g/m²
Après chaque tonte20 à 30 g/m²

LES SULFATES DE FER ET ANTI-CARENTIELS



SULFATE DE FER FLUIDISÉ

Réactive et revitalise la repousse du gazon.

Le sulfate de fer est indispensable pour la synthèse de la chlorophylle.

Il permet de retrouver rapidement une belle couleur verte à vos gazons, rosiers, Hortensias et vignes.

COMPOSITION

Sulfate de Fer Heptahydrate
16 à 19% de Fer total (Fe).
15% de Fer soluble dans l'eau
25% d'Anion Minéral Combiné (SO₃).

GENCOD	COND.	UNITÉ	BOITE
	Sac 5 kg	unité	-
	Sac 5 kg	-	BOX 80
	Sac 10 kg	unité	-
	Sac 10 kg	-	BOX 40
	Sac 20 kg	unité	-
	Sac 20 kg	-	PAL 50

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

GAZONS

À l'automne et à la fin de l'hiver40 g/m²
et arroser si temps sec.

Après chaque tonte20 g/m²
Arroser si temps sec.

ROSIERS/ HORTENSIAS/ VIGNES200 g/m²
et arroser si temps sec.

LES AMENDEMENTS CALCIQUES



CHAUX VIVE CALIBRÉE

+
Corrige l'acidité du sol,
favorise l'assimilation des
engrais et permet une meilleure
structure des sols.

En corrigeant l'acidité du sol, la chaux permet une meilleure assimilation de vos engrais et une meilleure structure des sols. En badigeonnage des troncs ou lors des désinfections de bâtiments d'élevage (chenils, poulaillers), laisser reposer la préparation au moins 2 heures.

COMPOSITION

AMENDEMENT MINÉRAL BASIQUE
CHAUX VIVE CALCIQUE CALIBRÉE.
92% d'Oxyde de Calcium total (CaO).
valeur neutralisante 92.

GENCOD	COND.	UNITÉ	BOITE
	Sac 5 kg	unité	-
	Sac 5 kg	-	BOX 80
	Sac 10 kg	unité	-
	Sac 10 kg	-	BOX 40
	Sac 20 kg	unité	-
	Sac 20 kg	-	PAL 40

QUAND L'UTILISER ?

J F M A M J J A S O N D

COMMENT L'UTILISER ?

LÉGUMES

À l'automne.....80 à 100 g/m²
Au printemps.....50 g/m²

ARBRES

À l'automne.....100 g/m²
En badigeonnage des troncs, (en dilution dans l'eau),
1 Kg pour 3 L d'eau

GAZONS

À l'automne.....50 g/m²
Arroser après application.

LA FERTILISATION ORGANIQUE OU MINÉRALE :

apport au sol des éléments nécessaires à la nutrition des plantes.



PHOTOSYTHÈSE

CO_2
(gaz carbonique)

TRANSPIRATION

H_2O
(eau du sol)



RESPIRATION

O_2
(oxygène de l'air)

CO_2
(gaz carbonique)

NUTRITION MINÉRALE

- ◀ Azote (N)
Phosphore (P)
- ◀ Potassium (K), Soufre (S),
Magnésium (Mg), Calcium (Ca)
- ◀ Oligo-éléments

POURQUOI FERTILISER SON JARDIN ?

Les récoltes des fruits, légumes, fleurs, la tonte des gazons et la taille des arbres... engendrent une exportation de matière organique et d'éléments minéraux qu'il est nécessaire de compenser par la fertilisation de vos jardins.

Les plantes, pour se développer, utilisent l'eau, la lumière du soleil, le carbone et l'oxygène ainsi que les éléments minéraux.

- L'air fournit le carbone (sous forme de CO_2) et l'oxygène, qui sont fixés grâce à la photosynthèse. Il fournit l'azote, pour certaines catégories de plantes (les légumineuses).
- L'eau est fournie par le sol.
- Les éléments minéraux sont fournis aussi par le sol à travers la dégradation de la matière organique ou par un apport d'engrais organiques ou minéraux.

Les plantes n'absorbent pas de matières organiques mais essentiellement les éléments suivants : l'azote (N), le phosphore (P), le potassium (K), le magnésium (Mg), le calcium (Ca) et le soufre (S).

Les oligo-éléments nécessaires en moindre quantité : le fer, le manganèse, le zinc, le cuivre, le bore, le molybdène...

Cette fertilisation permet d'obtenir une meilleure alimentation des plantes et donc d'en accroître la vigueur, le rendement et la qualité.

COMMENT FONCTIONNE LE SOL ?

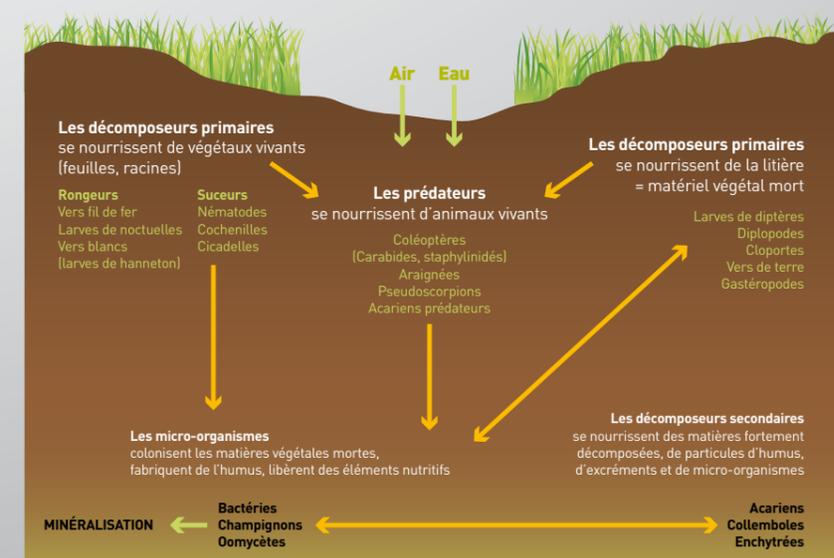
Le sol a deux rôles principaux vis-à-vis des plantes que vous cultivez : c'est un support de vie et de développement, ainsi qu'un lieu de stockage de tout ce dont la plante aura besoin pour croître (eau, éléments minéraux...).

L'analyse de la texture du sol (teneur en argile, limon, sable, matière organique...) va déterminer ses qualités en tant que support de vie et en tant que lieu de stockage d'éléments minéraux.

La texture nous donne des informations importantes sur le sol :

- La présence et la quantité d'argile et de matières organiques (on parle de complexe argilo-humique) va déterminer la capacité du sol à retenir les éléments minéraux et à les libérer pour alimenter les plantes.
- La quantité et l'équilibre des argiles, limons, sables et matières organiques vont induire ses comportements physiques (sol aéré ou compacté, capacité de réserve en eau...) : C'est la « structure » du sol. Il est possible d'agir sur la structure en réalisant des apports de calcium ou de matière organique.

Les matières organiques permettent le développement de toute une chaîne alimentaire depuis les organismes les plus petits (bactéries, champignons...)



jusqu'aux plus gros (vers de terre...). La qualité et la quantité des matières organiques conditionnent donc directement l'activité biologique du sol. La matière organique du sol se dégrade continuellement et libère des éléments minéraux absorbés par les plantes. Cette perte naturelle de matières organiques doit être compensée par des apports réguliers de résidus des plantes des cultures précédentes, d'engrais verts, de composts ou d'engrais organiques...

L'apport d'engrais minéral permet l'assimilation rapide des éléments minéraux par les plantes, contrairement à l'apport d'engrais organiques qui nécessite une dégradation en éléments minéraux et une mise à disposition beaucoup plus lente. Le choix d'une fertilisation organique devra être plus anticipé qu'une fertilisation minérale.

Les besoins de la plante évoluent au cours de son développement. Les éléments minéraux doivent être disponibles en quantité suffisante et sous une forme assimilable au moment nécessaire. Dans le cas contraire, la croissance de la plante sera limitée.



ÉLÉMENTS MINÉRAUX ET EXIGENCE DES PLANTES

L'AZOTE (N) : L'ÉLÉMENT PRIMORDIAL DE LA NUTRITION DES PLANTES

L'azote joue un rôle primordial dans le fonctionnement des plantes. C'est le constituant numéro un des protéines, composants essentiels de la matière vivante. Il s'agit donc d'un facteur de croissance, mais aussi de qualité. Les plantes ne peuvent pas absorber l'azote sous sa forme gazeuse. L'azote devra donc être apporté par les fertilisants. En revanche, il n'est pas nécessaire d'apporter des engrais azotés aux légumineuses (petits pois, haricots, fèves, lupin...) qui ont la faculté de fixer l'azote de l'air. Dans le sol, l'azote se trouve sous

forme organique (humus) ou minérale (ammoniacal NH_4^+ , nitrique NO_3^-). L'azote organique provient des résidus des récoltes précédentes, d'engrais organiques, et doit être transformé par les bactéries présentes dans le sol en azote nitrique pour être utilisable ; c'est ce qu'on appelle la minéralisation. L'azote sous forme nitrique est la seule forme réellement assimilable par la plante. Mais elle présente un inconvénient : c'est un élément très soluble et peu retenu par le sol. Apporté en trop grande quantité, l'excédent sera emporté par l'eau circulant dans

le sol et donc perdu pour la plante. L'azote doit être apporté, autant que possible, juste avant son absorption par la plante, afin d'éviter le lessivage vers la nappe phréatique. Ces particularités expliquent que nous conseillons de fractionner les apports d'engrais minéraux contenant de l'azote (sauf pour les engrais organiques ou pour les engrais à libération progressive).

LES PLANTES EXIGEANTES : Toutes les plantes sauf les légumineuses (fabacées) sont exigeantes en azote et en ont besoin pour se développer.

LE PHOSPHORE (P)

Le phosphore est particulièrement important dans les phases précoces de développement des plantes afin d'assurer un bon démarrage de la plante (levée), ainsi qu'un bon enracinement. L'alimentation phosphatée joue également un rôle dans la production d'énergie de la plante.

- Il se trouve dans le sol sous 2 formes :
- une forme disponible, stockée sur le complexe argilo-humique,
 - une forme indisponible où le phosphore est associé à des éléments comme le fer et l'aluminium.

Cette forme ne sera pas utilisable par les plantes. Cette situation n'est pas irréversible, il convient de maintenir un pH du sol correct (voir le paragraphe sur le calcium) pour retrouver une bonne disponibilité du phosphore.

Le phosphore peut être apporté en une seule fois chaque année. Il faudra préférer un apport juste avant le semis ou la plantation, ou la reprise de végétation au plus proche des racines (ou des futures racines). Il faudra également apporter des formes minérales les plus solubles possible pour que la plante puisse

les absorber (chercher l'indication phosphate soluble à 100 % dans le citrate d'ammonium neutre).

LES PLANTES EXIGEANTES : Les plantes très exigeantes en phosphore sont les plantes potagères. Les graminées sont moins exigeantes mais ont des besoins importants au moment de la reprise de végétation au printemps.

LE POTASSIUM (K) : L'ÉLÉMENT POUR LE GROSSISSEMENT DE VOS LÉGUMES !

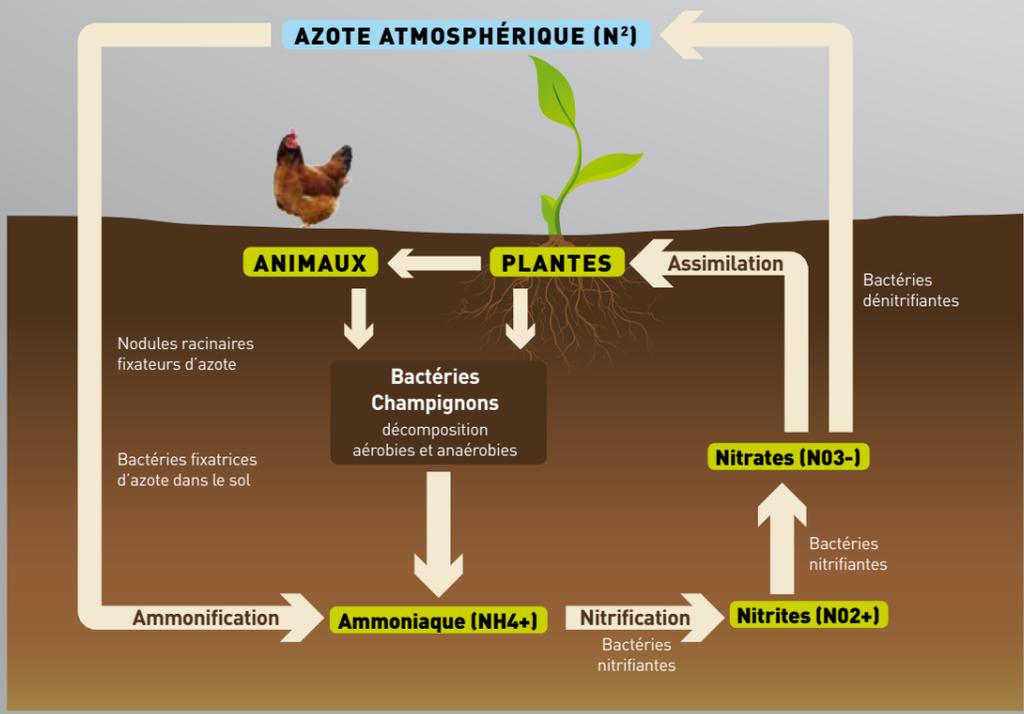
Les besoins en potassium d'une plante sont généralement supérieurs quantitativement aux besoins en azote et phosphore. Le potassium joue un rôle primordial dans la nutrition et la santé des plantes : il crée notamment une synergie d'absorption d'autres nutriments (calcium, magnésium et oligo-éléments) et permet la régulation et la gestion de l'économie en eau de la plante. Grâce à cela, le potassium est un élément de résistance des

plantes au gel, à la sécheresse et aux maladies. Il joue également des rôles essentiels dans la tenue des tiges et dans le grossissement des organes de réserve (bulbes et tubercules) que nous consommons.

Le potassium est souvent apporté en une seule fois sur l'année car il est stocké facilement dans le sol et se libère progressivement. Dans les engrais, la potasse peut se trouver sous 2 formes minérales :

sous forme de sulfate de potassium ou de chlorure de potassium. La forme chlorure n'est pas recommandée pour les plantes de type solanacées (tomate, pomme de terre, tabac ornemental...).

LES PLANTES EXIGEANTES : Les plantes très exigeantes en potassium sont en général toutes les plantes potagères et plus particulièrement les plantes à racines, tubercules ou bulbes (betteraves, pommes de terre, carottes...).





ÉLÉMENTS MINÉRAUX ET EXIGENCE DES PLANTES

LE CALCIUM (Ca)

Le calcium est indispensable à la nutrition des plantes et important pour la structure du sol.

- Dans la plante, il a un rôle sur la structure des parois cellulaires : fermeté et meilleure conservation des fruits et légumes.
- Dans le sol, il permet de lutter contre l'acidification naturelle des sols, d'éviter la formation de « croûte » sur le sol et facilite le stockage des différents éléments sur le complexe argilo-humique. Un indicateur permet de suivre ce facteur : le pH. Un pH idéal se situe entre 6 et 7.

- Dans les sols dits « basiques » (pH supérieur à 6,5), il n'est pas nécessaire d'apporter du calcium car il est naturellement présent. Attention, apporter trop de calcium dans ce type de sols pourrait engendrer le blocage d'autres éléments fertilisants (phosphore, magnésium, fer...).
- Dans les sols dits « acides » (pH inférieur à 6,5), le calcaire n'est pas ou peu présent. Il faut dans ce cas apporter des amendements (calco-magnésiens ou chaux vive) ou des engrais (à base de scories) contenant du calcium.



LE MAGNÉSIUM (Mg)

Le magnésium est un constituant de la chlorophylle et joue donc un rôle important dans la photosynthèse. Il rentre également dans de nombreux processus de fonctionnement de la plante (enzymes). Sa présence dans le sol est importante car il faut un bon équilibre entre le magnésium et le potassium pour que le sol fonctionne correctement et que ces deux éléments soient bien absorbés par la plante. L'apport de magnésium doit se faire simultanément avec le phosphore et le potassium.

LES OLIGO-ÉLÉMENTS : LE FER, LE MANGANÈSE, LE ZINC, LE CUIVRE, LE BORE, LE MOLYBDÈNE...

Les oligo-éléments sont, par définition, présents en petite quantité dans les plantes mais néanmoins indispensables à leur bon développement.

Ils sont en général présents à l'état naturel dans le sol mais peuvent parfois être bloqués par une acidité du sol trop importante ou trop faible ou par la présence de trop de calcium...

Il peut cependant exister des carences spécifiques qu'une analyse de feuille ou de sol pourra révéler.

La plus connue est la chlorose ferrique qui est une carence en fer due au blocage de cet élément dans les sols calcaires. Les engrais organiques ou engrais minéraux PK et NPK contiennent souvent à l'état naturel des oligo-éléments.



LE SOUFRE (S)

Le soufre est nécessaire à la croissance des plantes. Il est un constituant des acides aminés. Il joue un rôle essentiel dans le métabolisme des vitamines. L'alimentation des plantes en soufre s'effectue essentiellement à partir des sulfates (SO₄). Il est responsable du parfum et de la saveur de certaines plantes (ail, oignon, chou...). Le soufre est surtout utile à certaines cultures comme les crucifères (chou, moutarde...), les liliacées (ail, poireau, oignon).

D'une façon générale, le soufre n'est que peu fixé dans le sol ; il peut donc y avoir risque de perte par lessivage. Comme l'azote, il doit être apporté juste avant son absorption par la plante.





L'EXPÉRIENCE DE L'AGRICULTURE AU SERVICE DU JARDINIER

FERTÉMIS vous propose des engrais de qualité professionnelle pour l'agriculture, le jardin et les espaces vert.

Découvrez nos produits sur :
www.fertemis-parcs-jardins.fr

Besoin de renseignements
ou d'informations techniques ?

FERTÉMIS à votre service au 02 32 59 75 52

