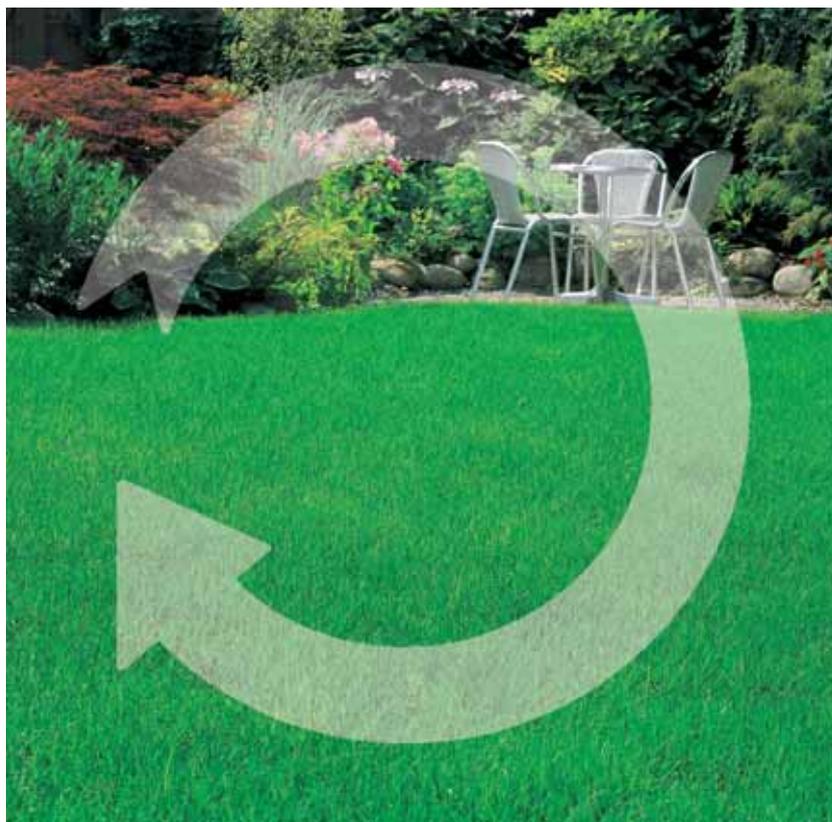


# La nutrition biologique en horticulture paysagère

**Un entretien biologique, proche de la nature est actuellement très tendance. Avez-vous aussi des clients qui souhaitent un entretien selon les principes de la culture biologique ou qui souhaitent exclusivement l'emploi de produits naturels pour l'entretien de leur jardin.**

**Pour ce segment de client nous vous proposons un assortiment complet d'engrais biologiques.**



## Les différences entre engrais biologiques et engrais conventionnels

Les engrais bio sont composés de matières premières naturelles. Celles-ci doivent être transformés par les micro-organismes du sol, afin d'être disponible sous une forme assimilable pour les plantes. Cette décomposition des matières premières prendra de quelques semaines à plusieurs mois en fonction du sol (activité biologique et température) et de la nature de ces composantes. C'est pour cette raison que les engrais biologiques sont des engrais longue durée naturels. Tout en les nourrissant, il ménage les plantes et le microorganisme du sol. Cette phase de décomposition plus ou moins longue permet aux micro-organismes de se multiplier. Ainsi l'activité biologique et la fécondité des sols augmentent.

A l'opposé des engrais organiques (engrais bio) les matières premières azotées contenues dans les engrais conventionnels sont produits de manière synthétique. Les nutriments de ces engrais sont à disposition des plantes immédiatement après leur épandage. Pour les engrais longue durée conventionnels l'effet longue durée est obtenu grâce à divers techniques.

## Les différences entre engrais bio et engrais conventionnels dans la pratique

Dans des sols froids et inertes, les nutriments sont mis à disposition des plantes plus tardivement. C'est pour cette raison qu'au printemps les engrais bio devraient être épandus plus rapidement que les engrais traditionnels ! Pour une efficacité optimale, les engrais bio devraient être légèrement enfouis dans le sol (léger sarclage). L'azote de tous les

engrais bio a toujours un effet longue durée. En cas de chutes de neige ou de fortes précipitations après l'apport d'engrais, les nutriments ne sont pas lessivés. De plus ces engrais longue durée empêchent les à-coups de croissances.

**L'expérience au service de la qualité**

L'entreprise Hauert teste, produit et commercialise des engrais à base de matières premières organiques depuis plus de 300 ans. La grande expérience dans le choix de matières premières convenant le mieux aux végétaux et dans la technique de granulation se retrouvent dans chaque sac d'engrais Biorga. La qualité Suisse doublée d'une longue tradition pour les paysagistes et horticulteurs bio de Suisse.

**Recherche et développement**

Pour la production d'engrais bio un vaste choix de matières premières est à disposition. La plus grande partie de ces matières premières sont des sous produits de l'industrie alimentaire. A l'aide d'important test en laboratoire et en plein champ nous testons ces différentes matières premières. Pour la production de nos engrais, nous n'utilisons que les meilleures matières premières. Dans nos recettes nous combinons celles-ci de manière à obtenir une croissance optimale des plantes.



**Les granulés Sphero sont des granulés exempt de poussière**



En Europe nous sommes le seul producteur d'engrais à proposer des engrais organiques et organo-minéraux en qualité Sphero, sans poussière. Les granulés Sphero ne dégagent pas d'odeur désagréable et pour certains sentent comme des aliments. Les grains d'engrais homogènes peuvent être dosé facilement et éendus sans développement de poussière.

**Homologués en agriculture biologique**

Tous les produits mentionnés sur cette fiche technique sont homologués en Suisse par l'institut de recherche pour l'agriculture biologique (FiBL) et se trouve sur la liste des intrants autorisé pour l'horticulture biologique.

Les fumiers de bovin et de poule seront inclus dans la liste des intrants en 2012.

**Gazon**

Engrais	Quantité	Epoque d'application/remarques
<b>Fumure d'entretien pour gazon de jeux et d'agrément</b>		
Hauert Progress Biorganic <b>ou</b>	50 g/m <sup>2</sup>	Avril, mai et septembre
Hauert Biorga engrais gazon	70 g/m <sup>2</sup>	épandre l'engrais après la scarification au printemps
<b>Régénération</b>		
Hauert Progress Biorganic <b>ou</b>	50 g/m <sup>2</sup>	Aération ou scarification ;
Hauert Biorga engrais gazon	70 g/m <sup>2</sup>	épandre l'engrais en même temps après ces interventions mécaniques
<b>Pose de gazon pré-cultivé</b>		
Hauert Progress Biorganic <b>ou</b>	100 g/m <sup>2</sup>	Mélanger à la couche de sur environ 10 cm
Hauert Biorga engrais gazon	120 g/m <sup>2</sup>	avant la pose des plaques de gazon

**Plates-bandes de fleurs, vivaces, arbustes**

Engrais	Quantité	Epoque d'application/remarques
<b>Fumure d'entretien (AVEC compost)</b>		
Biorga raclure de corne/ poudre de corne	60-80 g/m <sup>2</sup>	au printemps, enfouir légèrement
<b>Fumure d'entretien (SANS compost)</b>		
Biorga Organos <b>ou</b>	50 g/m <sup>2</sup>	au printemps, enfouir légèrement en cas de teneur en phosphore élevé dans le sol, employer Hauert Biorga engrais pour jardin à la place de l'Organos.
Hauert Biorga engrais pour jardin	70 g/m <sup>2</sup>	
<b>Plantation d'arbustes</b>		
Biorga raclure de corne <b>et</b>	50-60 g/m <sup>2</sup> par trou	mettre dans le trous de plantation ou mélanger à la terre en place.
Hauert Biorga fumier composté	10 - 50%*)	*) sol pauvre en humus : 50 % sol riche en humus : 10 %

Le fumier et le compost sont d'excellents produits permettant d'améliorer la structure des sols.

Cet effet permettant d'améliorer la structure du sol qu'apportent le fumier et le compost est particulièrement bénéfique lors de nouvelles plantations.

Ces deux améliorateurs de sol contiennent toutefois beaucoup de phosphore, potasse et chaux. Pour autant que ces produits soient employés de manière régulière après la plantation, les quantités épandues doivent être bien dosées (2-3 litres/m<sup>2</sup>/an).

Le fumier et le compost contiennent relativement peu d'azote directement disponible pour les plantes. La corne, en poudre ou sous forme de raclure, ou encore l'engrais Biorga pour Jardin se prêtent idéalement comme engrais de complément.

Au fait, le compost est également un très bon améliorateur de sol lorsqu'il est utilisé comme matériel de couverture.

En cas de stagnation de croissance et de blocage d'azote momentané un arrosage avec Biorga NK liquide permet aux plantes de redémarrer.

Arrosage par-dessus le feuillage : 2-4 applications (Solution à 0,5 - 1 %)

Ne pas stocker des solutions de Biorga NK diluées (développement d'odeur désagréable)

Bien rincer les conduites d'irrigation, tuyaux et pompes à traiter après chaque fumure avec les engrais liquide Biorga.



### Arbres fruitiers et d'ornement

Engrais	Quantité	Epoque d'application/remarques
<b>Fumure d'entretien (AVEC compost)</b>		
Biorga raclure de corne/ poudre de corne <b>et</b> compost	50-60 g/m <sup>2</sup>  <b>et</b> 2 - 3 l/m <sup>2</sup>	au printemps, enfouir légèrement.  Couvrir la couronne de l'arbre d'une fine couche de compost
<b>Fumure d'entretien (SANS compost)</b>		
Biorga Organos <b>ou</b> Hauert Biorga engrais pour jardin	70-80 g/m <sup>2</sup> 80-100g/m <sup>2</sup>	au printemps, enfouir légèrement (sarcler)
<b>Nouvelles plantations</b>		
Biorga raclure de corne  <b>et</b> Hauert Biorga fumier composté	50-60g/ par trou  10-50% *)	mettre dans le trou de plantation ou mélanger avec la terre en place  *) sol pauvre en humus : 50 % sol riche en humus : 10 %

### Plantes de balcons et en bacs

Engrais	Quantité	Epoque d'application/remarques
<b>Flores estivales en caissettes</b>		
Biorga Organos <b>ou</b> Biorga raclure de corne/ poudre de corne	5 g  <b>ou</b> 3 g/l de terre	mélanger au substrat ; en cas d'utilisation de substrat à base de compost, préférer l'utilisation de corne
Biorga NK liquide	0,2%	Arroser dès le début de la floraison; 2 fois par semaine. <b>Attention:</b> risque de taches
<b>Plantes en bacs</b>		
Biorga Organos <b>ou</b> Biorga raclure de corne/ poudre de corne	3 g / l  <b>ou</b> 2 g/l de terre	Épandre et enfouir légèrement <b>dès le départ de la végétation</b>
Biorga Organos <b>ou</b> Biorga poudre de corne	3 g  <b>ou</b> 2 g/l de terre	Épandre fin juin et enfouir légèrement <b>dès le départ de la végétation</b>

### Production de plantes en pots (complément pour des substrats fertilisés en partie)

Engrais	Quantité	Epoque d'application/remarques
<b>Plantes sensibles aux excès de sel</b>		
Biorga NK liquide <b>ou</b> Biorga N liquide	0,1%	2 x par semaine en arrosage.  Attention : rincer les tuyaux, conduites et goutteurs à l'eau claire après la fumure
<b>Plantes peu sensibles aux excès de sel</b>		
Biorga NK liquide <b>ou</b> Biorga N liquide	0,2%	2 x par semaine en arrosage.  Attention : rincer les tuyaux, conduites et goutteurs à l'eau claire après la fumure

**L'assortiment complet des engrais biologiques en un coup d'œil. Pour chaque culture et pour chaque sol le produit correspondant**

Produit	Teneur en éléments nutritifs (%; pour le engrais liquide: g/l)					Particulièrement adapté pour:										Propriétés	Emballage			
						Paysage					Horticulture									
						Gazon			Plates-bandes		Arbres et arbustes									
						Entretien	Régénération	Nouveau semis	Flores estivales	Plantes vivaces	Entretien	Nouvelle plantations	Plantes en pots	Pépinières, container	Pépinières, pleine terre				Fleurs coupées	
N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Mg	OS																
<b>Engrais solide</b>																		Sac	Palette	
Hauert Progress Biorganic 	10	2	4	1	60	x	x	x									Granulés Sphero exempt de poussière	20 kg	32 x 20 kg	
Hauert Biorga Engrais gazon 	9	2	5	0.6	60	x											Granulés Sphero exempt de poussière	15 kg	40 x 15 kg	
Hauert Biorga engrais jardin 	6		3	0.7	65				x	x	x					x	x	Granulés Sphero exempt de poussière	15 kg	40 x 15 kg
Biorga Organos	9	3	6	1	60								x	x				Engrais pour substrat – Poudre	25 kg	32 x 25 kg
Geistlich HUMOTIN	4	2 - 2.5	3 - 3.5		60 - 70											x	x	Pellets		32 x 25 kg
Biorga Raclure de corne	14				85				x	x	x	x	x	x				Engrais longue durée naturelle; durée d'efficacité 3-5 mois	10 kg	40 x 10 kg
Biorga Poudre de corne	14				80								x	x			x	Engrais pour substrat, agissant rapidement; durée d'efficacité 2-3 mois	25 kg	28 x 25 kg
Patentkali (Potasse Magnésienne)			29	6		(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	Agit rapidement	25 kg	32 x 25 kg
<b>Engrais liquide</b>																		Bidon	Fût	
Biorga NK liquide	60		70		45				x	x			x	x			x	Purement végétal, à base de vinasse – densité 1,32 g/l	20 l	200 l
Biorga N liquide	110								x	x			x	x			x	A base de peaux d'animaux hydrolysées – densité 1,22 g/l	20 l	200 l
<b>Améliorateur de sol</b>																		Sac	Palette	
Hauert Biorga Terravital 											x	x					x	Mulch de couverture à base de roseaux de chine indigène		24 x 150 l
Hauert Biorga fumier composté	0,6 - 0,9	0,3 - 0,5	0,6 - 0,9		20 - 25				x	x	x	x					x	Compostage à chaud. Favorise l'activité biologique du sol		44 x 30 l
Geistlich Fumier de bovin	1,4 - 1,8	1,2 - 3,0	1,0 - 1,5		70 - 75				x	x	x	x					x	Séché avec ménage, pelletisé	10 kg	60 x 10 kg
Geistlich Fumier de poule	2,6 - 3,2	3,0 - 3,5	2,1 - 2,8		55 - 65				x	x							x	Séché avec ménage, pelletisé, agit rapidement	10 kg	60 x 10 kg
Hauert Biorga Composter 	5	1,5	3	0,6	60													Active la décomposition	25 kg	32 x 25 kg