

FERTILISATION EN VITICULTURE BIOLOGIQUE: Les 8 leçons à retenir



Leçon 1: Pourquoi fertiliser ses vignes ?

Leçon 2: Observer ses vignes

Leçon 3: Les exportations moyennes de la vigne

Leçon 4: Les caractéristiques des éléments majeurs

Leçon 5: Les engrais à privilégier

Leçon 6: Engrais ou amendement ?

Leçon 7: Quand et comment réaliser les apports?

Leçon 8: Attention au coût

Leçon 1: pourquoi fertiliser ?

- La vigne exporte des éléments minéraux .
- Seuls des éléments minéraux sont absorbés .
- La matière organique ou l'humus ont un rôle dans le sol sur sa structure et stock les éléments minéraux.
 - Les éléments principaux pour la vigne sont:
N.P.K.MG
- On doit donc restituer par sa fertilisation les éléments minéraux exportés.

2: Observer ses vignes avant vendange

Détecter les éventuelles carences



Les noter par îlot cultural



Effectuer un plan de fumure



Apport de correction: sur les parcelles à pb



Apport d'entretien: le solde des parcelles

3: Les exportations moyennes de la vigne

Phosphore = 10 à 20 Unités / ha / an

Potassium = 40 à 80 Unités / ha / an

Magnésium = 10 à 25 Unités / ha / an

Azote = 10 à 25 Unités / ha / an

3: Les exportations moyennes de la vigne

**Matière organique =
340 à 1640 Kg / ha /
an par minéralisation**

**Broyage des
sarments = 500
Kg / ha / an
d'humus**

**Engrais vert lignifié
spontané = ?? Kg /
ha / an d'humus**



4: Caractéristiques des éléments majeurs

	Azote	Phosphore	Potassium	Magnésium
Rôle	Vigueur, rendement	Croissance racinaire, port, nouaison	sensibilité froid-sécheresse, transport des sucres, métabolisme polyphénols	Constituant de la chlorophylle
Propriétés dans le sol	Très mobile (nitrates)	Immobile, bien extrait par la vigne	Bien fixé	Assez mobile

5: Les engrais à privilégier

Elément	Objectif(s)	Remarque(s)	Engrais conseillé
Azote	Augmenter la vigueur	Effets secondaire augmentation sensibilité aux maladies	Engrais organique d'origine animal. C/N Faible
Phosphore	Compenser les exportations	En sol très pauvre Sous forme organique uniquement.	Broyat d'os Farine d'os Guano du Pérou
Potassium	Compenser les exportations	Pas de carence en magnésium observable	Sulfate de potasse Patenkali Vinasse de raisin
Magnésium	Compenser les exportations	Attention au blocage du a la potasse	Patentkali ou keiserite

6: Que choisir amendements ou engrais organiques ?



pour sol léger à faible CEC:

- engrais organiques animaux
- Vinasse de raisin .
- Laisser un couvert hivernal spontané = engrais vert lignifié
- Pour les sables acides les composts de déchets vert .



pour les sols argileux à forte CEC :

- amendements organiques (Marc de raisin) C/N moyen
- engrais organiques animaux (si la Mo ok et K ok)
- Semer un couvert hivernal = engrais vert type féverole+ radis fourragé.

7 :période d'apport des amendements et engrais organiques :

Pour les sols sableux :

- ➡ 2 mois avant le début du débourrement pour les engrais organiques
- ➡ Epancre les déchets verts en hiver.

Pour les sols lourds argilo limoneux :

- ➡ Après vendange pour les amendements
- ➡ 3 mois avant le début du débourrement pour les engrais organiques

7:période et mode d'apport des amendements et engrais minéraux :Magnesie , Potasse,Azote

Pour tout type de sols

- ➡ En cas de carence avérée .
Apporter les éléments minéraux en localiser sous le rang, après un déchaussage pour les plantiers.
En sous-solage proche du rang pour les vignes adultes
- Sans carence
- ➡ Epancre les éléments en plein dans un rang travaillé : Keiserite, Sulfate de K , Patenkali, engrais organique.

8: attention au coût ! ici pour 60 U/ha de potassium

	Qté nécessaire de produit brut	N	P	K = 60	Mg	Qté Humus En kg	Prix €/ha* Bord champ
C. de Marc ●	2T1	25	23	60	12	432	67
Déchet Vert ●	10T	80	30	60	40	1782	260
Fumier ●	4T5	35	12	60	40	1306	90
AO: Bouchon	3t	60	15	60	15	1545	1125
Engrais Orga ● 3-3-3+3mg	2T	60	60	60	60	700	722
Engrais Orga ● 6-4-10	600 kg	36	24	60	0	110	210
Patentkali ● 0-0-30,10	200 kg	0	0	60	20	0	100
Vinasse ● 1,5-0,5-5, 0,5	1200 l	18	6	60	6	180	60

(50eur/ha cout épandage en sup)

- * Prix bord champ 2018 / transport 40 km coût 14eur/tonne
- Coût prestation épandage compost 600eur/jour

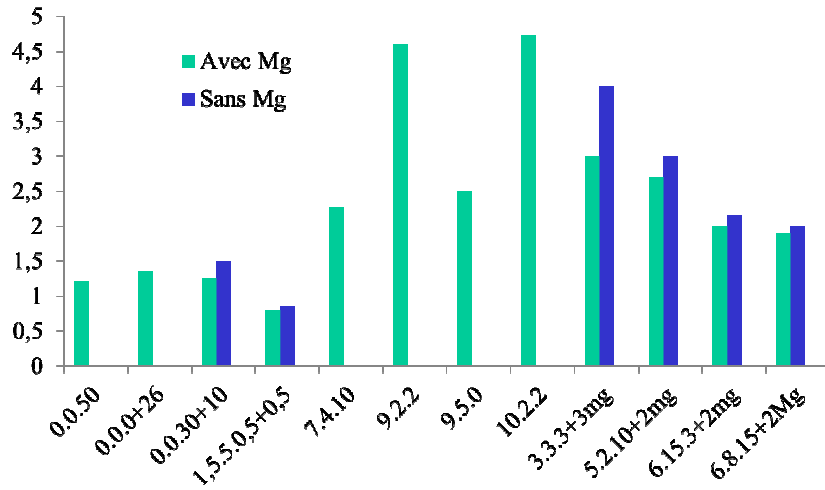
8: attention au coût ! ici pour 50 U/ha de d Azote

	Qté nécessaire de produit brut	N= 50	P	K	Mg	Qté Humus En kg	Prix €/ha* Bord champ
C. de Marc ●	4T2	50	46	120	24	864	112
Déchet Vert ●	6T2	50	19	38	25	1104	109
Fumier ●	4T5	35	12	60	40	1306	90
AO: Bouchon	2T5	50	12,5	50	12,5	1287	937
Engrais orga ● 3-3-3	1T7	50	50	50	50	600	613
Engrais orga ● 9-5-0	550 kg	50	27,5	0	0	100	192
complet ● 7-5-10	850 kg	50	42,5	85	20	150	408
Vinasse ● 1,5-0,5-5, 0,5	3400 l	50	17	17	17	350	170

(50eur/ha cout épandage en sup)

- * Prix bord champ 2018 / transport 40 km ,coût 14eur/tonne
- Coût prestation épandage compost 600eur/jour

Prix de l'unité fertilisante des engrais simple, organiques et organo/minéraux



Pour conclure:



La fumure en viticulture Biologique?

Elle est souvent à la carte.

En Fonction:

Du prix

De l'état humique de la parcelle

De son état calcique.

Des objectifs de production et de qualité

Du stock initial en élément K, P, Mg de votre parcelle.

Quand on a pris tout ça en compte...

On va choisir:

Le type de produit à apporter

La dose

La période d'apport

La stratégie de travail du sol.