

Sous la surface

AGRONOMIE Même sur des sols couverts, les amendements restent d'actualité pour améliorer leurs propriétés.

Ne pas rester à découvert est une évidence agronomique qui rentre dans les mœurs. Pour autant, penser à garder le sol à couvert ne suffit pas. Les amendements restent indispensables pour avoir des sols de bonne qualité. David Clerdan, de la Chambre d'agriculture de la Gironde explique : « Les couverts végétaux peuvent aider à améliorer le sol, mais ne donneront pas le coup de fouet qui lui est parfois nécessaire. Et puis, il ne faut pas oublier qu'en fonction des pratiques culturales, le couvert végétal ne revient pas forcément au sol. Par exemple les légumineuses qui captent de l'azote vont le libérer si on les détruit. Par contre, si on les couche seulement, il n'y aura pas de restitution au moment où la plante en aura besoin. En revanche, les céréales à paille vont permettre d'assainir le sol en sortant d'hiver en captant l'excès d'eau en surface, et compenser les pertes organiques annuelles si on les détruit par la suite. »

Les fondamentaux

Pour mémoire, la matière organique du sol est composée de matière organique vivante (micro-organismes, vers de terre, racines), fraîche (résidus végétaux et animaux), transitoire et stable (l'humus). Cette matière représente généralement moins de 2 % de la masse supérieure des sols viticoles. Il est donc essentiel de bien la connaître pour la préserver. Selon l'Institut français de la vigne et du vin (IFV), si ce pourcentage descend à moins d'un pourcent, cela devient

problématique pour la vigne. En effet, si un sol comporte peu de matière organique, il fonctionne au ralenti ou plus du tout. Certes, comme le souligne Pascal Guilbault, du service vigne et vin de la Chambre d'agriculture, il faut être attentif. « Dans un objectif de vendanges qualitatives, il n'est pas souhaitable que les sols fonctionnent à plein régime et soient trop fertiles. Cependant, lorsqu'ils deviennent trop pauvres [...] la raréfaction des organismes dérègle le fonctionnement du sol et diminue la stabilité de l'écosystème en réaction à une perturbation comme la prolifération de pathogènes. » C'est là que les amendements rentrent en jeu. « Cet objectif s'inscrit dans la démarche générale de viticulture durable et constitue un investissement à long terme. » Mais les apports d'amendements peuvent aussi répondre à des besoins spécifiques : lutte contre l'érosion, entretien de la biomasse microbienne, rétention d'eau...

Le bon calcul

La gestion du statut organique d'un sol est indispensable, même si le taux de matière organique fourni par l'analyse est jugé satisfaisant. En effet, chaque année, 1 à 2 % de l'humus du sol, soit de 300 à 1 200 kg/ha/an selon le taux initial de matière organique, sont dégradés par minéralisation. Lorsque l'enherbement n'est pas envisageable, ou lorsque son insuffisance à maintenir un statut

organique satisfaisant est constatée, des apports d'amendements organiques sont nécessaires rappelle l'IFV. Pour bien faire, en plus de l'indispensable observation de terrain, on peut envisager une perte d'humus d'une tonne par hectare et par an par un apport de compost végétal. Pour cela, il faut connaître le taux de matière organique du compost. On fera alors le calcul suivant : quantité d'humus présent de 0 à 30 cm de profondeur de sol (t/ha)/masse de terre fine (t/ha) X taux en matière organique de l'analyse (%).

Anticiper et entretenir

La restitution des bois de taille sont une source d'approvisionnement intéressante puisqu'elle est déjà sur la parcelle : « à eux seuls, les sarments représentent 30 à 50 % des pertes annuelles en matières organiques. Le broyage des sarments permet de restituer de 300 à 600 kg d'humus par hectare et par an », pointe Pascal Guilbault.

Ceci est pour l'entretien annuel d'un sol en bonne santé. Mais si on est descendu en dessous d'un pourcent, l'exercice devient difficile : « Pour faire passer un sol de 1 % à 1,5 % de matières organiques, il faudrait épandre environ 20 tonnes d'humus par hectare, soit, à peu près, 200 tonnes de fumier par hectare. L'apport de 20 tonnes de fumier par hectare pendant dix ans serait à peine suffisant et les libérations d'azote beaucoup trop importantes. » Quant à la plantation, il faut se pencher sur la matière organique du sol deux à



Les amendements peuvent s'avérer indispensables pour avoir un sol en bonne santé.

trois ans à l'avance avec une céréale ou une prairie annuelle enrichie de 60 à 80 tonnes de fumier ou d'amendements d'origine végétale par an.

Le choix de l'amendement

Selon Pascal Guilbault, « tous les amendements n'ont pas le même effet sur le sol et la vigne. Pour maintenir un niveau d'humus correct, l'apport d'amendements comportant

de la cellulose et de la lignine est indispensable. L'apport d'un produit très stable comme la tourbe n'aura que peu d'effet dans la mesure où il ne sera pas dégradé par les micro-organismes. » Quant aux matières organiques d'origine animale, elles agissent plus rapidement mais n'enrichissent pas durablement le sol en humus.

D'où la nécessité d'observer son sol avant l'apport pour être sûr de bien

cibler ses besoins. Ceci fait, reste à choisir l'amendement optimum pour sa situation. Pour pouvoir comparer les produits présents sur le marché, Pascal Guilbault indique les principaux critères utilisables : « le pourcentage de matières sèches sur matières brutes, le taux de matières organiques sur brut, la proportion de matières organiques susceptibles de donner de l'humus (ISMO), la teneur en

éléments fertilisants. » Il ajoute aussi l'importance de connaître « l'origine des matières organiques, leur processus de transformation, de compostage, leurs labels et certifications et, bien sûr, leur prix. » Avec une évidence : savoir de quoi le sol a besoin avant d'investir.

Dossier réalisé par Myriam Robert

Le temps d'une image



Les amendements organiques ont un effet à long terme. Ils peuvent donc être apportés tout au long de l'année. Mais, d'un point de vue pratique, selon les spécialistes de la Chambre d'agriculture de la Gironde, « l'automne est la période la plus propice d'autant plus que les feuilles sont tombées, le sol n'est pas encore gorgé d'eau et l'emploi du temps est moins surchargé. L'idéal serait de réaliser des apports annuellement afin d'éviter les pics de libération d'azote. Mais pour limiter les coûts, il est possible de réaliser des apports triennaux par exemple. »

CHOISIR

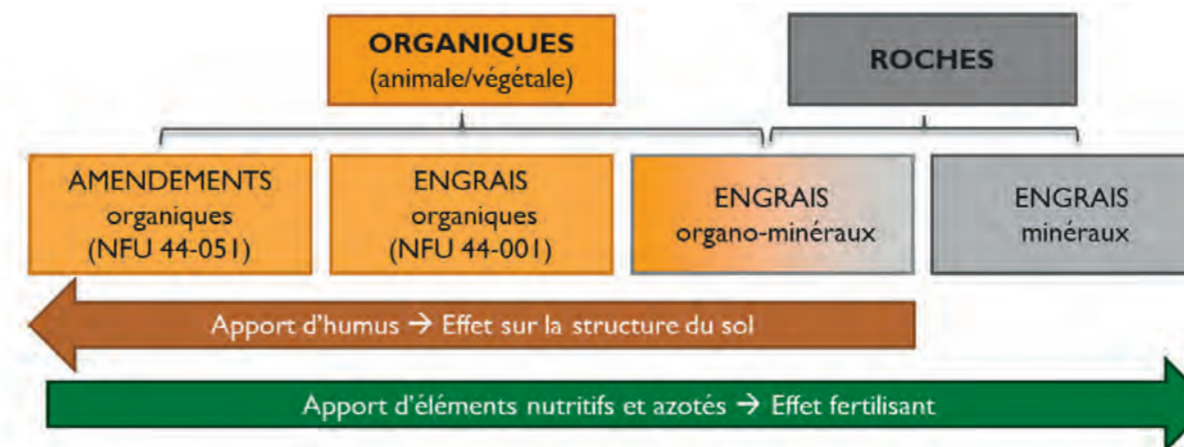
Amendement ou engrais organique, il faut choisir... Et cela dépend des besoins de chaque parcelle. Astuces issues du guide Décisol.

Un amendement a pour objectif d'améliorer un sol de façon durable. Il améliore :

- Les propriétés physico-chimiques sur sol,
- La structure du sol,
- La résilience aux phénomènes de dégradation,
- La teneur en matière organique,
- L'activité biologique du sol,
- Répond à la norme NFU 44-051,
- a des teneurs en azote (N), phosphore (P) et potasse (K) inférieures à 3 %.

Un engrais a pour objectif de nourrir ou rééquilibrer l'alimentation de la plante.

Il doit être apporté de manière localisée, répond à la norme NFU 42-001 et a des teneurs en azote (N), phosphore (P) et potasse (K) supérieures à 3 %.



Le guide Décisol - disponible en téléchargement gratuit sur le site Internet de la Chambre d'agriculture de la Gironde - indique également comment calculer le besoin en humus et choisir les produits selon leur composition.

Un amendement organique est caractérisé par la nature de ses constituants (déchets d'origine végétale, déjections animales) mais aussi par le rapport C/N :

- C/N faible (> 15-20) = dégradation lente vers des substances humiques riches en carbone, risque de « faim d'azote ».

- C/N faible = dégradation rapide, riche en composés solubles (azote).

En ce qui concerne la maturité du compost, il faut savoir que le compost jeune est riche en azote et en éléments grossiers. Le compost mature est constitué d'agréats plus fins et humifères (riches en carbone).

L'ISMO (Indice de Stabilité des Matières Organiques), quant à lui, est un indicateur qui représente le pourcentage de matière organique stable du produit considéré. Plus il est proche de 100 plus le produit est humifère, riche en carbone et stable dans le sol.

FOCUS

VIGNE

OBJECTIFS
Régénérer
+ péréniser
l'écosystème sol

OSYR INSIDE

VEGETHUMUS

L'AMENDEMENT ORGANIQUE DE RÉFÉRENCE

- ➔ TAUX DE MATIÈRE ORGANIQUE
- ➔ ACTIVITÉ MICROBIENNE DES SOLS
- ➔ STIMULATION RACINAIRE

OSYR
STIMULATEUR DE CROISSANCE RACINAIRE

+ **PRO T10**
INNOVATION

COMPLEXE DE PROTÉINES VÉGÉTALES OXYDÉES
= Libération de polysaccharides, acides aminés, peptides qui nourrissent les bactéries rhizosphériques

➔ 9 matières premières organiques nobles
➔ Rendement humigène 450 kg/t
➔ Granulation à froid
➔ +77% d'Indice d'Activité Biologique

UTILISABLE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Utilisable en AGRICULTURE BIOLOGIQUE

frayssinet.fr

Pour tous renseignements
05 63 98 42 08

FRAYSSINET