

FIGURE 1.

Teneur en matière organique en fonction des typologies agricoles de région

Légendes :

Régions essentiellement viticoles sur des sols peu profonds et à climat assez chaud

Régions de grandes cultures sur des sols limoneux plus ou moins dégradés

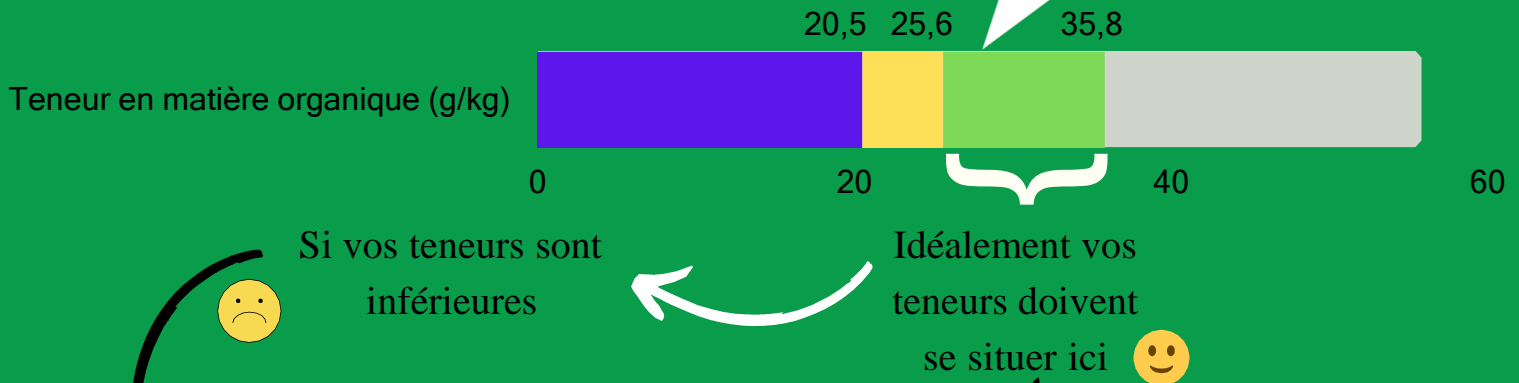
Régions forestières et fourragères

Régions montagneuses froides, sols hydromorphes et andosols

D'après les données du laboratoire CESAR

La teneur en matière organique moyenne sur les terres labourables de la Loire est de :

29.75 g/kg



Ma teneur en matière organique est faible et ne me satisfait pas. Que dois-je faire ?

Mes objectifs

Fertiliser mes cultures

Si je souhaite fertiliser mes cultures, l'idéal est de la matière organique qui se minéralise rapidement. Certains effluents d'élevage ont tendance à se minéraliser plus rapidement que d'autres (ex : lisier de bovin) mais ils sont également moins riches en matière organique.

Structurer mon sol

Si je souhaite structurer mon sol car je remarque que celui-ci est sensible à l'érosion, au lessivage, à la battance... Je dois privilégier des effluents se minéralisant moins rapidement. J'opterais pour des effluents pailleux et des composts qui sont des sources de carbone et de matière organique stable (humus).

Ma teneur en matière organique est idéale et me satisfait

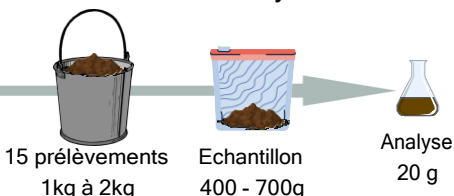
Je maintiens les pratiques que j'ai mises en place et je reste attentif aux variations que je peux observer sur les analyses et les parcelles.

Prendre du recul vis-à-vis des analyses

Faire une analyse de sol c'est important mais associer cette analyse à de l'observation est également important



1 ha = 3360 T de terre fine



Compléter ses analyses par de l'observation :
Regarder la texture de son sol.
faire des profils de son sol, réaliser des tests bêche, faire des comptages de vers de terre, observer les plantes bio-indicatrices...

Une analyse est un tout petit échantillon de la parcelle

Comment stabiliser ou augmenter les teneurs en matière organique dans mes parcelles ?

Les leviers ci-dessous sont issus de 11 enquêtes auprès d'agriculteurs dont 8 avec un atelier d'élevage. Les agriculteurs enquêtés étaient localisés sur l'ensemble du département. Leurs activités étaient très diverses : production laitière bovine, production allaitante bovine, production porcine, agriculture biologique, agriculture conventionnelle, céréales...

Les leviers sont classés par ordre de mise en place dans les exploitations enquêtées

1. Éviter les impasses, faire des apports de fumure réguliers en quantité modérée

Des apports réguliers en quantité modérée permettent de combler la minéralisation annuelle du sol. Une bonne répartition des fumures sur l'exploitation permet d'en apporter sur un maximum de parcelles de l'exploitation et d'éviter les impasses.

« L'année dernière, on a essayé sur quelques parcelles de diminuer la dose de fumier et d'en mettre toutes les années et je me suis rendu compte que mes blés à l'automne, ils avaient mieux répondu »
Agriculteur de la Plaine du Forez

2. Diversifier les fumures

Effet amendant :
amélioration du sol
EFFET DURABLE SUR LE SOL

Effet fertilisant :
nourrir la culture et les micro-organismes
EFFET IMMÉDIAT SUR LA CULTURE



Coupler des apports amendant et fertilisant pour garantir une structure du sol idéale et afin de nourrir les cultures.

Élaborer sa stratégie en fonction de son exploitation et de ses objectifs.

Les fumures sont plus ou moins riches en matière organique (figure ci-dessous)

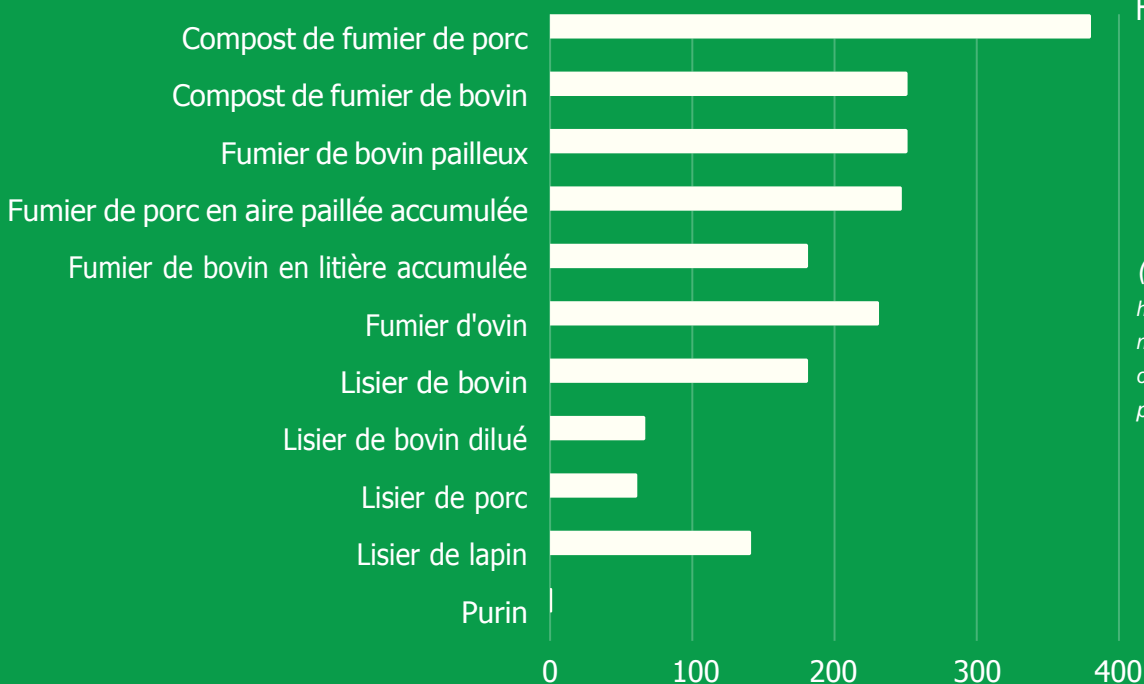


FIGURE 2.

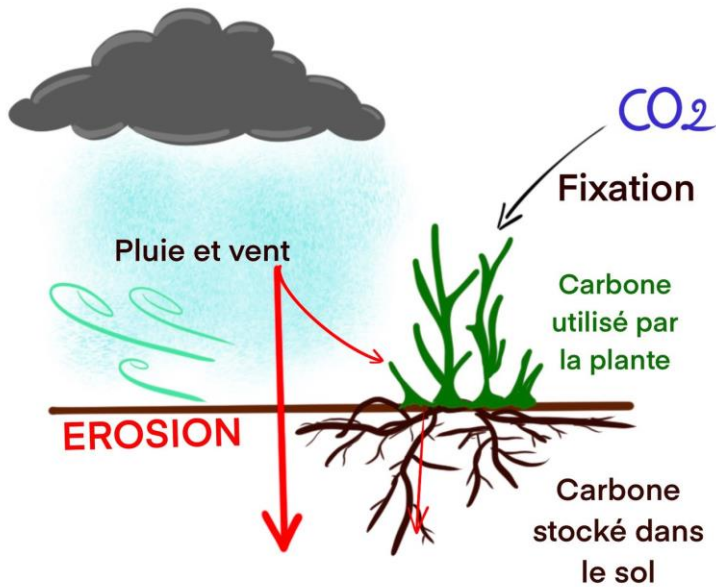
Concentration de matière organique dans les différents effluents d'élevage

(en kg / t de matière brute)

http://www.rmtelevagesenvironnement.org/backoffice/uploads/Valorisation%20agronomique_rmt_enviro_web.pdf



3. Garder un couvert sur son sol



« Un sol nu, c'est de l'érosion à tous les coups et ce qui part, c'est le meilleur, c'est les limons, le carbone, et l'argile »

Agriculteur dans les Monts du Lyonnais

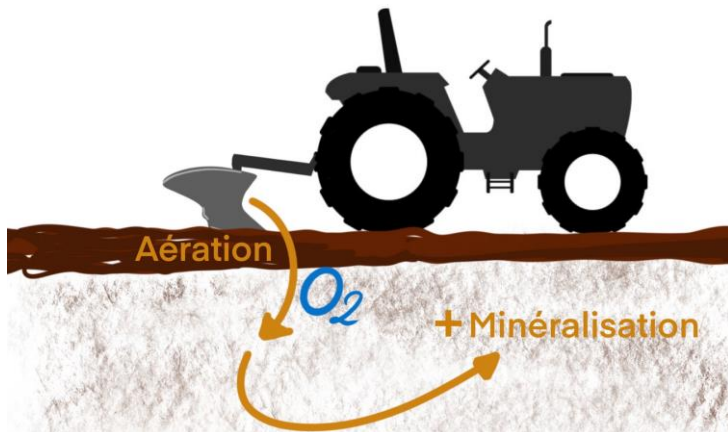
Un couvert à double bénéfice : une protection contre l'érosion et un enrichissement en carbone du sol

4. Restitution des couverts

La restitution de culture ou même de paille de céréale a tendance à enrichir le sol en matière organique. Les exports sont limités par cette pratique.

4(bis). Réduction du travail du sol

Plusieurs méthodes permettent de diminuer le travail du sol comme : la technique culturale simplifiée, le semis direct, le non-labour...



Le labour dilue la matière organique dans le profil labouré. Ceci n'entraîne pas nécessairement de baisse de la teneur en matière organique si la partie minéralisée est compensée par des apports de fumure (cf. partie précédente).

En non-labour, TCS, semis direct... La matière organique a tendance à se concentrer en surface.

5. Développer une vision à long terme

La matière organique est un élément difficile à travailler sur une échelle de 2-3 ans. Travailler sur la matière organique, c'est avoir une vision sur 10-15 ans, c'est donc développer une gestion sur du long terme de ces effluents et de ces pratiques.

« Il faudrait qu'on arrive à travailler sur beaucoup d'années, il faudrait se projeter sur plusieurs années et pas seulement sur la prochaine ou les deux prochaines »

Agriculteur dans les Monts du Lyonnais

Remerciements

Merci du temps accordé par les agriculteurs durant les entretiens qui m'ont permis d'enrichir mes connaissances et mes mémoires de stage. Je vous remercie également de m'avoir procuré les analyses de sols de vos exploitations.

Laura LAFOND

Stagiaire à la Chambre d'Agriculture de la Loire, service Développement des Territoires, Agronomie Environnement