

Matthieu VALE

De: Sauzet Ophélie (HES)
Envoyé: lundi 25 juin 2018 09:27
À: 'Matthieu VALE'
Cc: Boivin Pascal (HES)
Objet: Retour réunion GT fertilité et biologie des sols
Pièces jointes: Comifer_20062018_Sauzet.pdf; Cameronetal2016ApplSoilEcol (002).pdf; Bünemann et al. - 2018 - Soil quality – A critical review.pdf

Bonjour,

Vous trouverez ci-joint le power point de notre présentation en format pdf ainsi qu'un article de Bünemann et al. (2018) faisant la revue des programmes de suivi de qualité des sols avec un certain nombre d'exemples dans le tableau 1 et également un article de Cameron et al. (2016) répertoriant les bases de données existantes sur les vers de terre dans le tableau 2.

Suite aux questionnements posés, voici des éléments de réponse :

- **Echantillonnage MO : 2-20 cm ?**

Oui. Attention, nous ne travaillons qu'avec des valeurs pondérales, pour lesquelles il y a un lien déterministe avec la qualité de la structure et les valeurs physiques.

- **Argile avec décarbonatation pour les analyses ? Quid des carbonates pour le ratio MO/argile ?**

Décarbonatation bien sûr. Dans les données présentées, les sols n'étaient pas carbonatés.

Nous recherchons les cas limites. Les travaux en cours confirment ces valeurs, mais bien sûr les cas des sols sur craie, des rendzines en général, calcaires avec blocage de l'humification, ou des tourbes, ne rentreront pas dans le schéma.

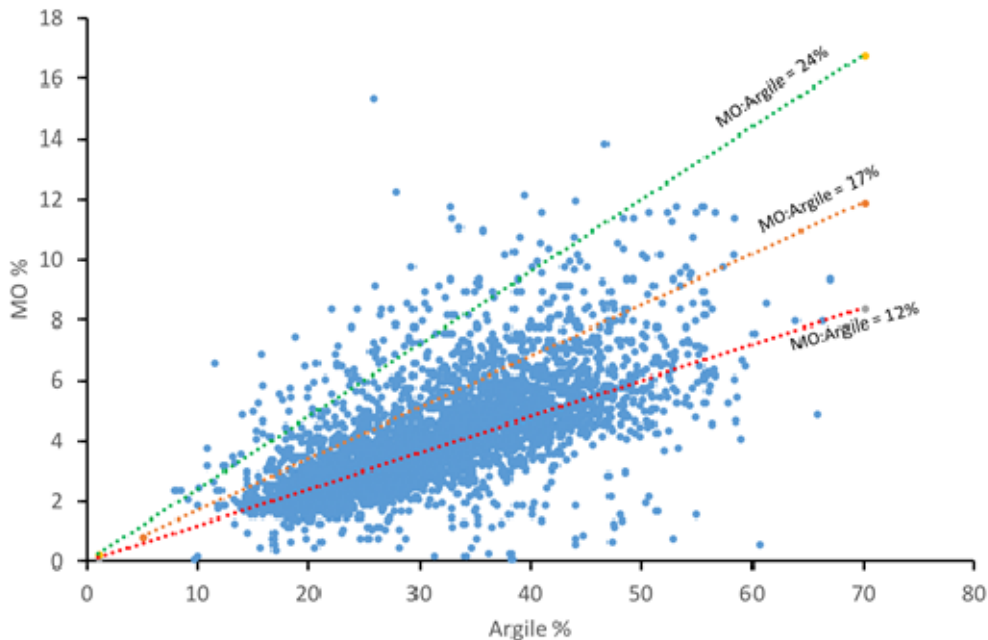
- **Transfert des valeurs de référence ?**

Etant donné les résultats de Dexter (France et Pologne) et un article en cours de parution sur Rothamsted (UK) + sols tropicaux (Feller and Beare, 1997, Blanchart et al. Etc...), il y a de forts « soupçons » qu'à part les cas très particuliers, le ratio MO :Argile soit un critère « universel ». Dans ces articles on voit systématiquement apparaître le ratio de 17% comme limite entre les Prairies et les GC (mais ce n'est pas forcément présenté ainsi). Voir aussi Rémy J. C. 1970 cité dans Julien (Julien, J.-L. 2017. Entre agronomie et agriculture: La Station agronomique de l'Aisne 120 ans de recherche-développement. Editions L'Harmattan.).

- **Quid des sols très argileux?**

1. C'est plus difficile pour les sols argileux d'obtenir un ratio élevé (du moins on pourrait le penser), mais c'est encore plus nécessaire. Pour ne pas créer de tension nous avons pensé limiter les « exigences » au delà de 40% dans le cas du projet BiodivSol

2. Mais en fait, sur le terrain on n'observe pas d'infléchissement dans les ratios observés, même au-delà de 60% de teneur, voir par exemple les sols en grandes cultures du Jura (voir ci-dessous).



- **Quel retour des agriculteurs ?**

Positif, ils adhèrent au raisonnement (qui figure désormais dans le memento agricole Suisse) et ils regardent leurs ratios en se creusant la tête pour l'augmenter.

- **Altitude ?**

Davantage d'herbages, et des restitutions. Les terres ouvertes restent déficitaires. Grande altitude = pas de terres ouvertes

- **Topographie ?**

La topographie ne change rien au problème mais l'aggrave si érosion => maîtrise de Corg et VESS est encore plus nécessaire

- Moins d'1h par parcelle pour réalisation du VESS par l'agriculteur est peu si on le compare au temps passé sur l'entretien du tracteur
- Lien entre VESS et teneur en eau au profil en mm est possible puisque les paramètres physiques correspondants (porosité structurale) sont bien liés => RFU !!

Bonne journée et en vous remerciant,

Dr Ophélie Sauzet

Adjointe scientifique HES
Filière Agronomie
Groupe Sols et Substrats

hepia

Route de Presinge 150
CH-1254 Jussy

lullier.hepia@hesge.ch

www.hesge.ch/hepia

Tél. +41 (0)22 546 68 21 (Lullier)

Secrétariat +41(0)22 54 6 6855 Fax +41 (0) 22 546 68 14