



DEFI GESTION DES RESSOURCES

LE SOL UN GRAND TRANSFORMATEUR D'HUMUS SA CONSTRUCTION AVEC LES COMPOSÉS MICROBIENS

LE CARBURANT : QUALIFIER LES MATIÈRES ORGANIQUES DES SOLS

Distinguer les MO Labile / MO liée / MO inerte ≠ taux de Carbone Organique total du sol

La teneur en Carbone organique utile dépend de la quantité de fines particules.

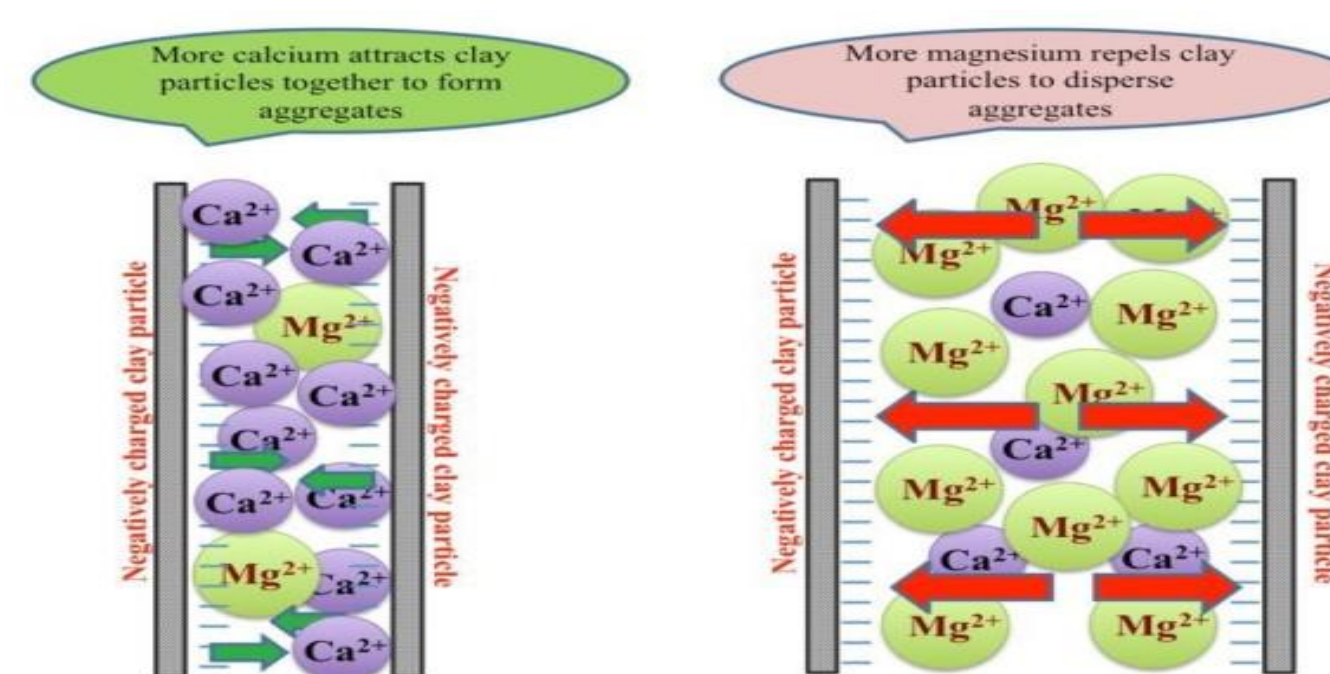
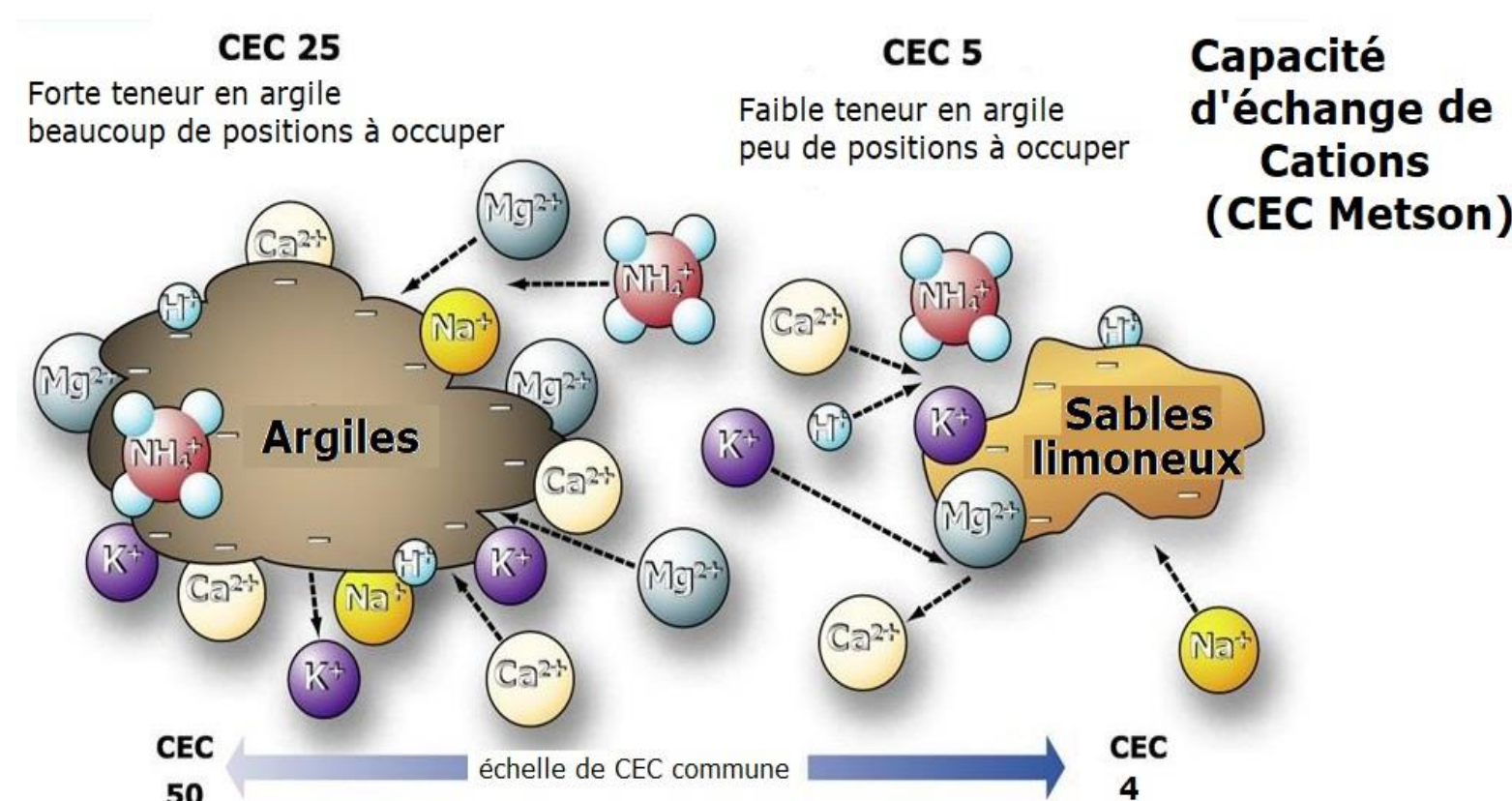
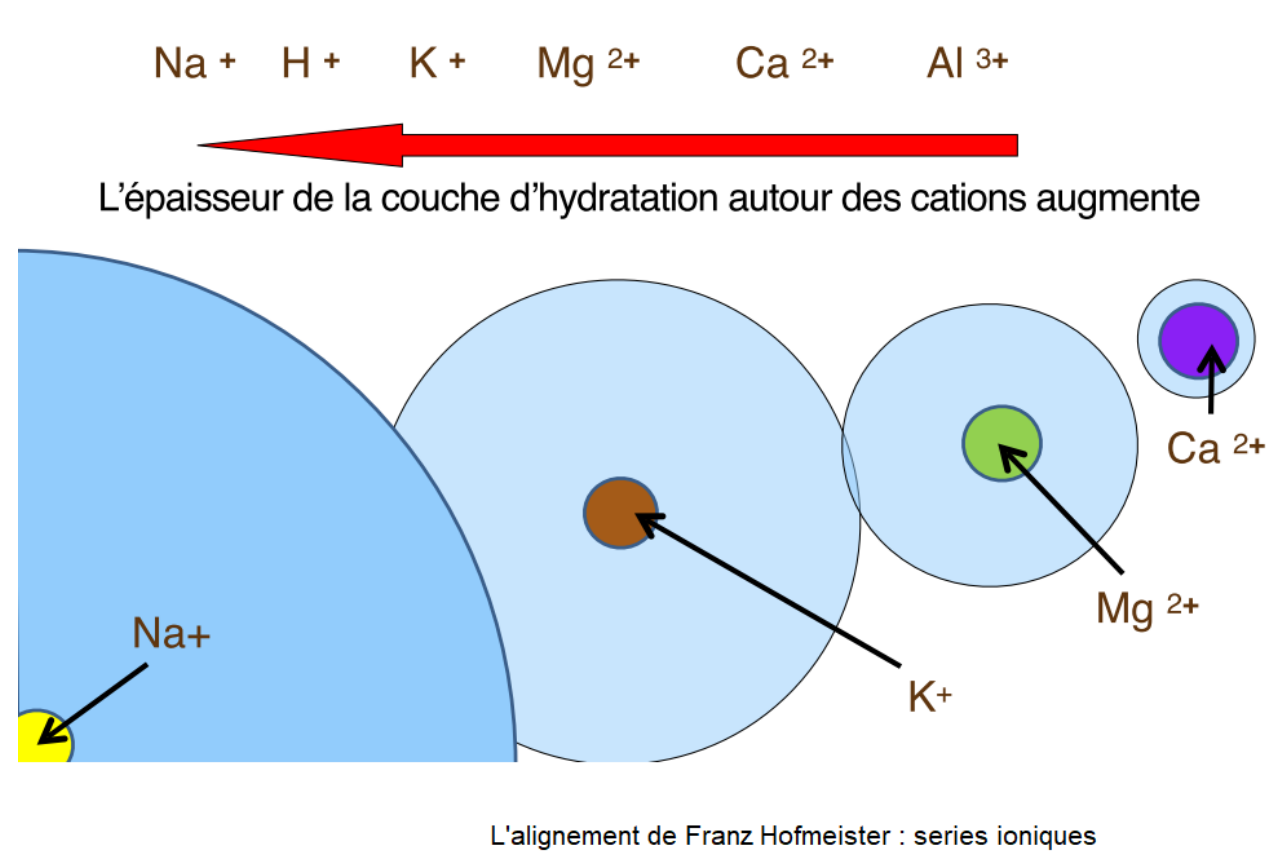
Fixation idéale organique 10 % Argiles (fines) = 10 ‰ C.org = 1,72 % M.O.

Mieux connaître les produits résiduels organiques et leurs caractéristiques, indice ISMO Lignine...

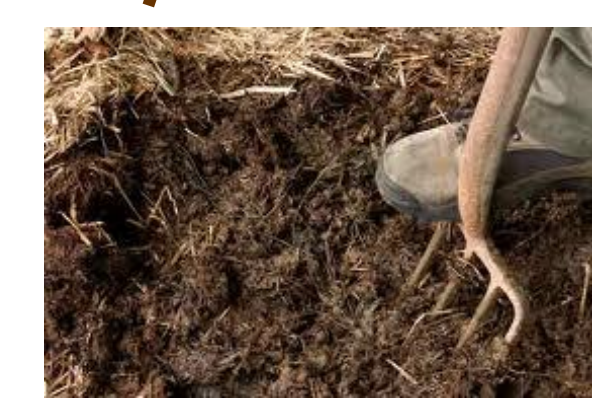
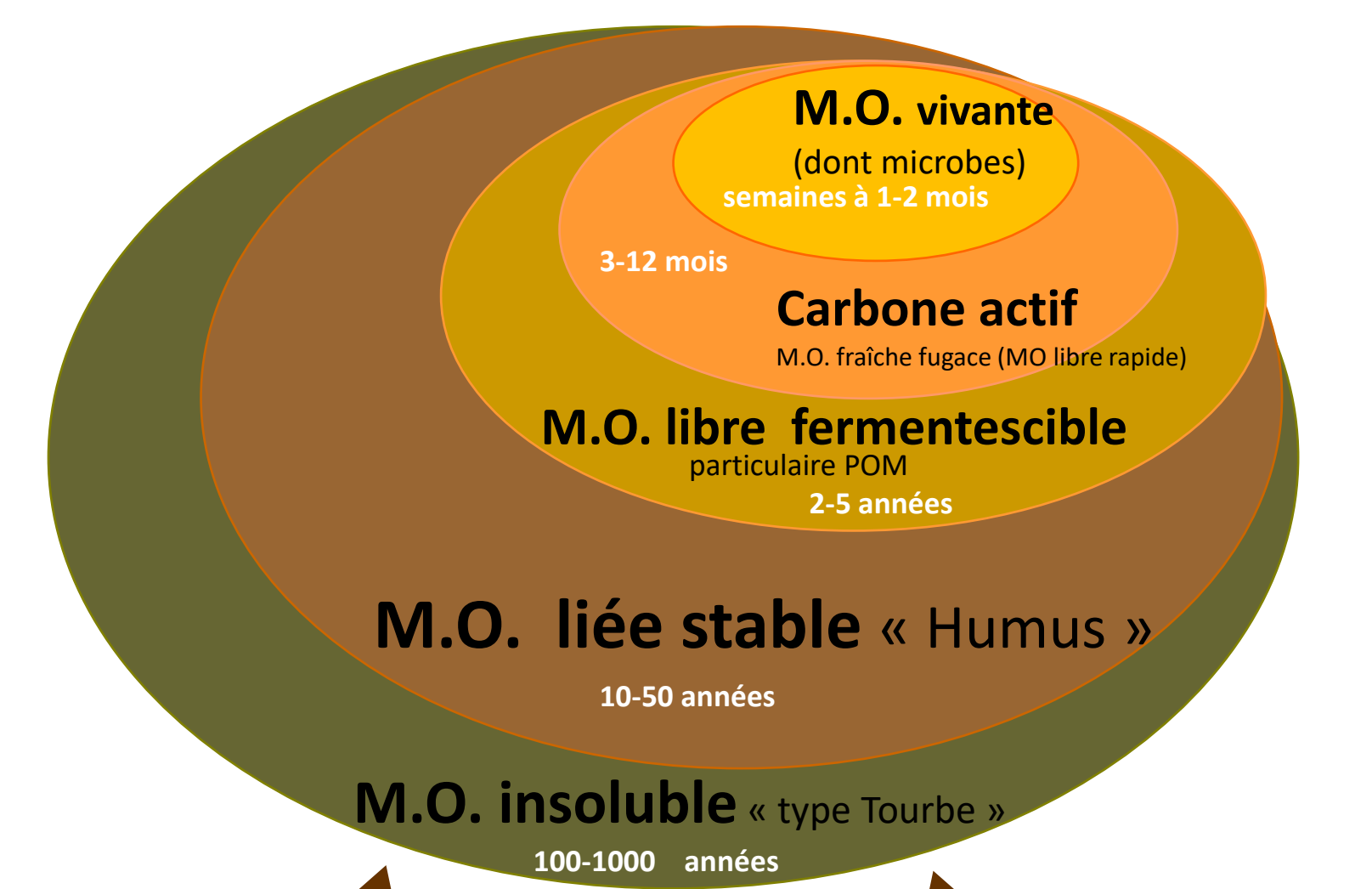
MESURER LA RICHESSE MINÉRALE, LA PÉDOLOGIE & GÉOLOGIE

Analyse chimique de sol : teneurs, stocks N P Ca Mg K Na /S B Zn Phosphore organique.

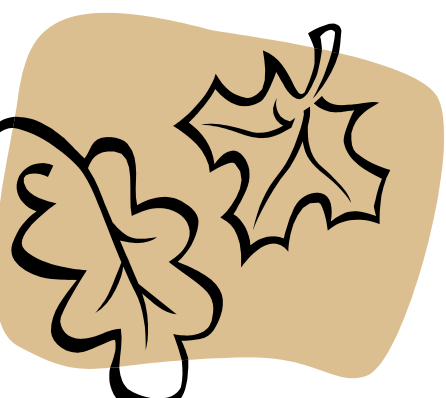
Equilibre des éléments fertilisants sur le complexe argilo-humique du sol à restaurer avec la fertilisation



Une analyse de fractionnement granulométrique des matières organiques informe des stocks.



dejections animales



litière résidus de végétaux

LE MOTEUR DE FERTILITÉ : LES BACTÉRIES ET CHAMPIGNONS

La création de matières humiques anaboliques est indispensable pour capitaliser.

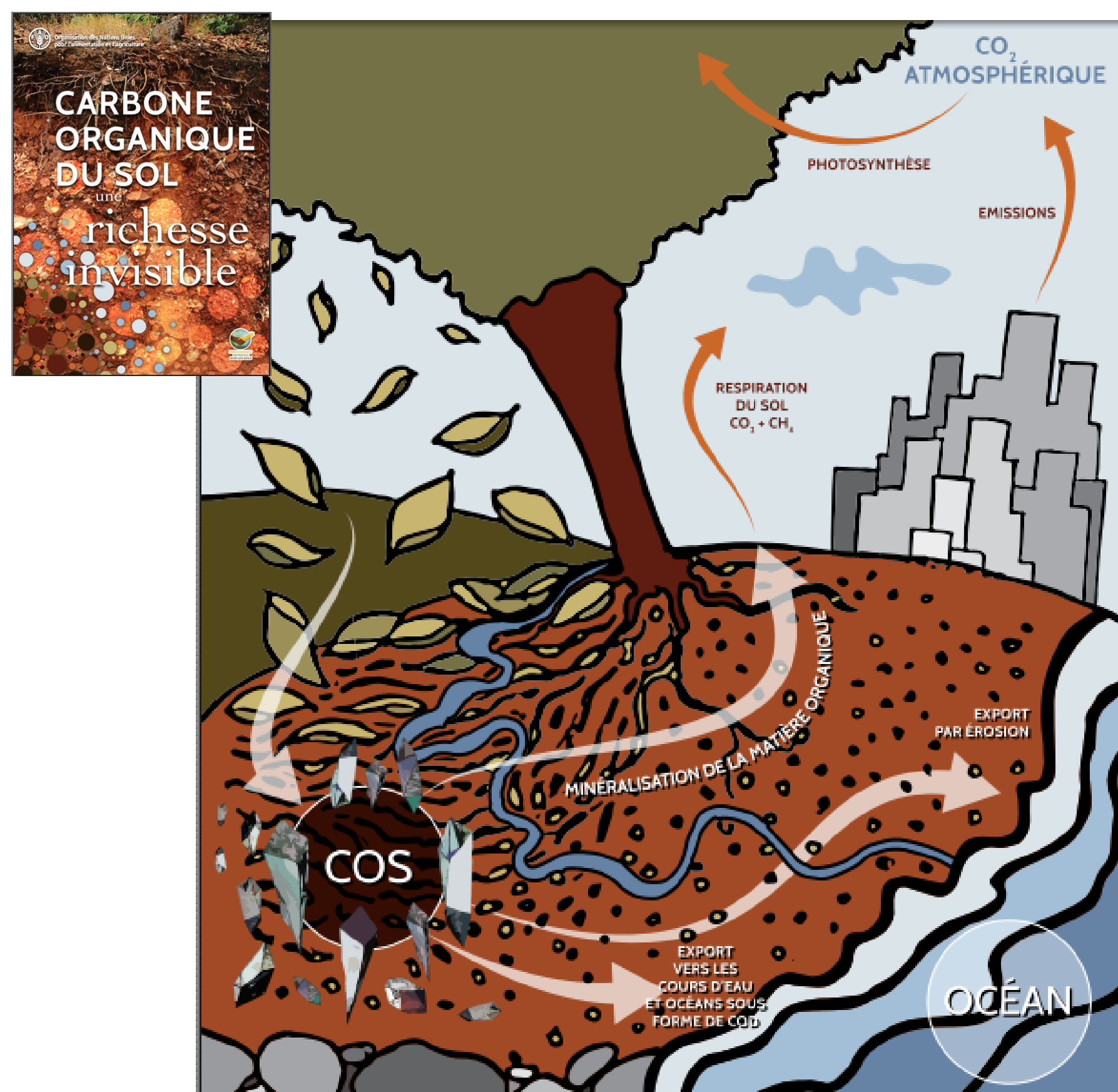
Humines microbiennes par les exsudats

(Active C)

Humines de rumination des celluloses fourrages

(Slow C)

Humines Résiduelles par assimilation fongique des lignines (Stable C)



L'HÉBERGEUR DE FERTILITÉ : TERRE POREUSE ET TEMPÉRÉE

Vérifier la structure du sol, qualité des mottes, exploration des racines, densité du sol

Test de sédimentation des mottes. Test à la Bêche 8 critères Görbing

Vérifier la salinité du milieu (COND ms), et niveaux d'acidité (pH.eau pH.KCl) test KMnO₄ et C/N

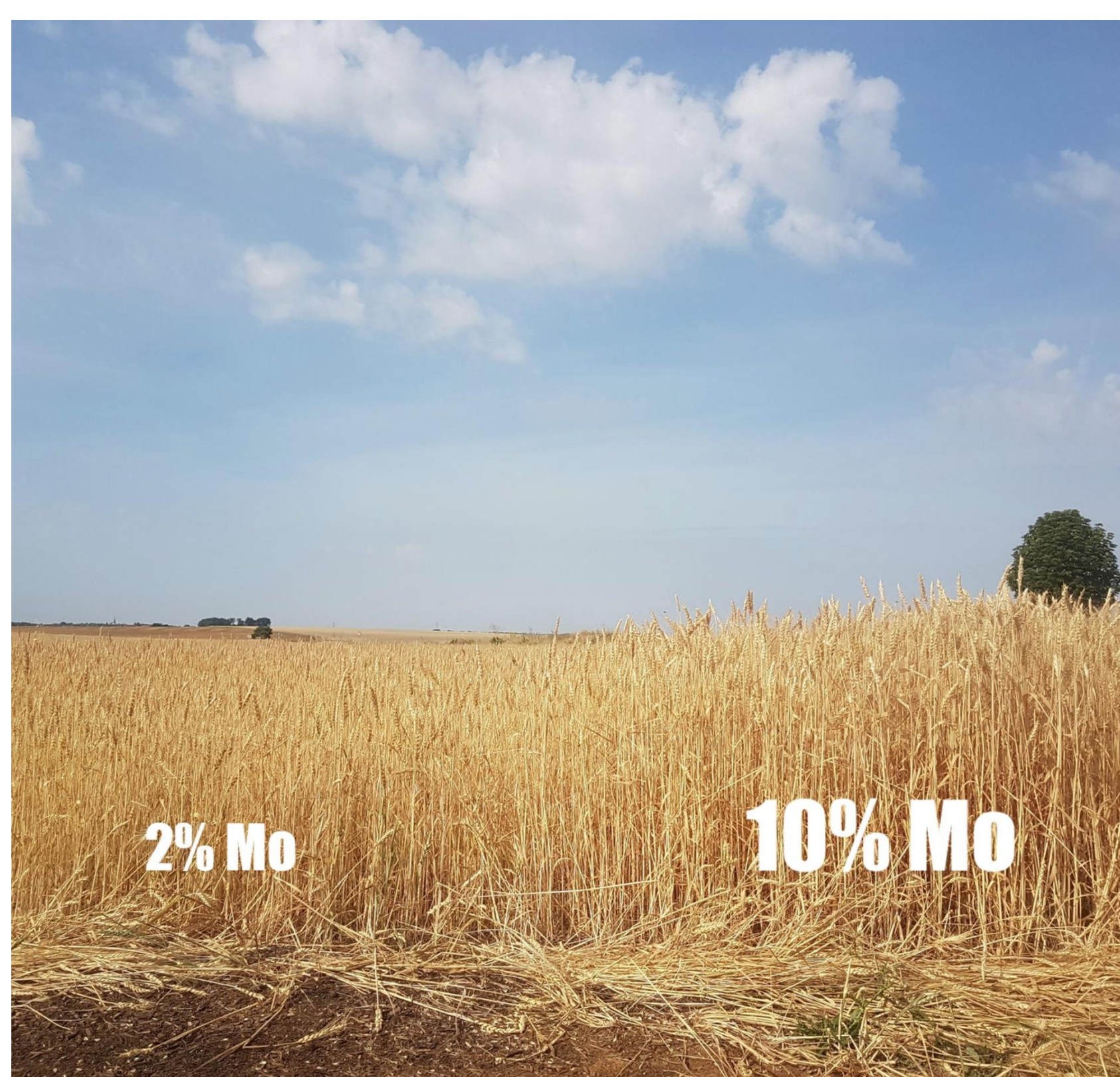
Observer le profil : Radicelles, Hotspots et biologie du moment (en saison) suivi avec Tee Bag Index.

Un sol toujours couvert avec des plantes maintient un milieu favorable.

Analyser le régime de l'eau dans le bassin versant : engorgements, drains et nappes.

Objectif : Autant que possible garder un milieu aérobie sans putréfaction.

LA CLÉ DE FERTILITÉ DES SOLS : «PONT VERT» RACINES ACTIVES DES PLANTES



2% Mo

10% Mo

Maintenir une grande biodiversité des décomposeurs du sol avec des couverts mélanges multi-espèces de végétaux très bénéfiques pour les sols.

Des équilibres sanitaires à soigner y compris avec l'allongement des rotations, développer des formes lentes de l'azote du sol (acides aminés).

Plus d'activité biologique, c'est plus de résistance aux stress et stockage d'eau.

1 point de MO = 30 mm d'eau adsorbable = 60 unités N minéralisable