

Connaitre notre sol breton et astuces pour l'améliorer ?



Soin et nutrition des sols

Par François-Guy Lébeauin le 23/03/2024

Plan de vol (55')

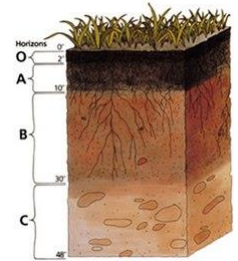
- **De quoi qu'on cause?** : Glossaire et clarifications (10')
- **Les différents type de sols?** : Et les spécificités du sol morbihannais (15')
- **Auto analyse de mon sol ?** : Connaitre son sol facilement et rapidement (15')
- **Qu'est ce qu'un bon sol ?** : Etre ou ne pas être....un bon sol (5')
- **Corriger, équilibrer, fertiliser!** : Les bonnes méthodes naturelles (10')
- **Je connais mon sol, comment je plante?** : Des végétaux adaptées (5')
- **Bravo et Merci!** : Rôle écologique et q.c.m. (5')

De quoi qu'on cause?

Glossaire et clarifications (5')

1 – Le sol

On parle ici du sol arable, c'est-à-dire celui qu'on cultive. Constitué de la couche supérieure, les 20 à 50 premiers centimètres, créé, entretenu et modifié par la décomposition de la matière organique, principalement par l'action combinée des animaux, des bactéries et des champignons du sol, mais aussi formé en fonction du climat, et de l'érosion de la roche substrat. (C)



2 – Amendement

Substance qui a pour effet d'améliorer les propriétés physiques des sols auxquels on l'incorpore et peut en modifier les propriétés chimiques et biologiques pour le rendre plus fertile.

3 – Engrais (minéral- organique – Bio – naturels....)

Les engrais sont des substances organiques ou minérales, destinées à apporter aux plantes des compléments d'éléments nutritifs, de façon à améliorer leur croissance, leur rendement et leur qualité. L'action consistant à apporter un engrais s'appelle la fertilisation. Les engrais sont utilisés depuis l'Antiquité, où l'on ajoutait au sol, de façon empirique, les phosphates des os, calcinés ou non, l'azote des fumures animales et humaines, le potassium des cendres.



4 – Biostimulants du sol

Les biostimulants pour le sol sont des substances et/ou des micro-organismes dont la fonction, lorsqu'appliqués à la rhizosphère, est la stimulation des processus naturels qui favorisent/améliorent l'absorption ou l'utilisation des nutriments, la croissance des racines, la qualité ou le rendement de la culture, indépendamment de la présence de nutriments.

Les différents type de sols? Et les spécificités du sol morbihannais. (15')

1- Quelles sont les qualités d'un sol ?

Structure/composition – pH – M.O – Micro-organismes bénéfiques – humidité- C/N- CEC – paramagnétisme.

2- Les différents types de sol?

Humifère, argileux, sableux, calcaire **ANNEXE 1**

3- Quel type de sol en Morbihan?

De façon générale on observe plutôt des sols à tendance limoneuse sur substrat schisteux, et des sols à tendance limono sablo-argileuse sur substrat granitique. D'autre part, les sols sont plus profonds et à tendance hydromorphe en fonds de vallée ; à l'inverse, ils sont souvent peu épais voire squelettiques sur les reliefs car constamment rajeunis par l'érosion. Par ailleurs, les sols morbihannais sont en moyenne acides (pH de 5,5 à 6,5).

Auto-analyse de mon sol: le secrets de l'agronome sans outil (20')

1 – Observer la végétation spontanée

On peut avoir une idée de la nature d'un sol rien qu'en observant puis en identifiant les plantes sauvages qui y poussent naturellement. En effet les plantes se sont adaptées à des situations variées. Une application comme PlantNet peut vous aider à identifier les végétaux de votre jardin. Voici quelques exemples de plantes indicatrices qui désignent le type de sol auquel on a affaire :

- ✓ Terre à tendance argileuse, lourde, collante : présence de prêle, jonc, liseron, chiendent, carex, saule, bouleau, frêne, etc.
- ✓ Terre contenant en excès de l'azote : présence d'ortie bien drue, aux feuilles vert-foncé.
- ✓ Terre de jardin de bonne qualité : présence de ronce.
- ✓ Terre compactée : présence de plantain, chiendent, liseron, etc.
- ✓ Terre acide : présence de bruyère, callune, fougère aigle, petite oseille, genêt, ajonc, arbousier, bouleau, châtaignier, etc.
- ✓ Terre sableuse, drainante, pauvre en humus : présence de bette maritime, fétuque rouge, lavatère, genêt, etc.
- ✓ Terre calcaire : sainfoin, thym, hellébore fétide, buis, genévrier, chêne vert, etc.

2 – Le test du vinaigre

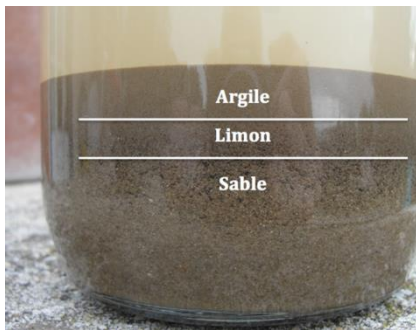
Prélever une petite motte de terre de votre jardin et verser du vinaigre dessus. Le vinaigre provoque un bouillonnement ? Votre terre est de nature calcaire ! L'intensité du bouillonnement est proportionnel au taux de calcaire. Si rien ne se passe cela signifie que votre terre est à tendance acide. Ce sont les acides du vinaigre qui agissent sur la fraction calcaire (carbonate de calcium) du sol ou du terreau qui provoquent l'émission des bulles, par dégagement de gaz carbonique (Co2).

3 – Le test de la pate à modeler

Tout d'abord prélever à 5-10 cm de profondeur une poignée de votre terre (sans racines), si la terre prélevée est trop sèche il faut l'humidifier suffisamment pour pouvoir la modeler en une petite boule. Cette boule est ensuite patinée entre la paume des mains, frottées l'une contre l'autre. Si le boudin qui en résulte est granuleux et fendillé, la terre est sableuse. S'il est légèrement collant et granuleux, d'un diamètre inférieur à 7 mm, et colore un peu la peau, la terre est limoneuse. Enfin, s'il est facile de faire un cerceau, la terre est argileuse à raison d'au moins 25% d'argile.



4- Le test du bocal



Prélever une bonne poignée de terre du potager ou d'un parterre. Bien la mélanger dans un bocal avec 2 fois son volume en eau en touillant énergiquement. Les graviers se déposent en premier, suivent les sables grossiers puis fins. Les limons puis les argiles sont bon derniers à se déposer après parfois plusieurs jours. Il se peut que l'eau de mélange reste trouble plus de 5-6 jours. Cela signifie que les argiles ne flocculent pas ...c'est plutôt mauvais signe, la terre retient mal les éléments nutritifs.

Qu'est ce qu'un bon sol ?

Etre ou ne pas être....un bon sol(5')

La terre « idéale »

Physique

Structure : 65% de sable, 30% d'éléments fins (argile, limon) et 5% d'humus.

TX de MO : Riche en matière organique

Aérée et riche en complexe argilo-humique.

Chimique

pH : entre 6,5 et 7

CaO : riche en calcaire

CEC : Réservoir de fertilité du sol entre 40 et 80 miliequivalent/100g (capacité tampon)

NPK : équilibrée en nutriments et oligoéléments

Biologique

riche en vie microbienne.

Riche en vers de terre; Biomasse

C/N : entre 8 et 15



Corriger, équilibrer, fertiliser! :

Les bonnes méthodes naturelles (10')

Ne pas commettre L'erreur du débutant!

On ne peut pas changer toute la terre de son jardin! Un sol sableux ne deviendra pas argileux et inversement. Il vaut mieux déménager ou cultiver des plantes en pot. Cela dit on peut apporter du sable dans une terre bretonne souvent argileuse dans laquelle on souhaite faire un potager.

(Info : on est jamais sûr de ce qu'il y a dans la terre végétal qu'on importe!)

1- Le minimum syndical : équilibrer le pH et apporter du calcium

Amender tous les ans à 30g/m² avec notre amendement calcaire/préparateur de sol. Le calcium floccule les argiles, aère le sol et retient les éléments nutritifs. (50g/m² en redressement) il crée des CAH et augmente la CEC.

2- Apporter de l'humus et de la vie :

Si votre sol est hydromorphe, trop argileux ou à l'inverse trop sableux, apporter de l'humus, soit grâce à votre composteur soit par l'apport de l'Activégétal Jardí'Nat. Cette MO est primordiale pour augmenter le réservoir de fertilité du sol.

Dans 1 gramme de terre, il y a plus d'1 million de micro-organismes (bactéries, champignons, protozoaires). Hors la main de l'homme vient réorganiser le biotope du jardin. Assumons donc de nourrir tous ces partenaires pour qu'ils soient dans notre équipe.

2 bis- Les biostimulants

(Info rapide sur cuvée de Balgan Compost et vie du sol)



2 ter- Le biochar

Structure et régénère l'humus par l'apport de carbone pur.

Améliore la diffusion et la disponibilité des éléments nutritifs dans le sol.

Il permet de catalyser et d'amplifier l'action des fertilisants traditionnels, d'origines organiques Créer un habitat durable pour les micro-organismes.

Augmentation significative des bactéries du sol.

Amélioration de la vie biologique du sol (mycorhization plus rapide

Est riche en minéraux et oligo-éléments.

Accélère le compostage et réduit les mauvaises odeurs du lisier.

Améliore la rétention d'eau dans le sol (le charbon peut absorber jusqu'à 5 fois son poids en eau). Augmente la surface d'échange du sol (environ 450 m² / g).

Grande durabilité dans le temps (plusieurs centaines d'années).

3- Nourrir son sol pour nourrir ses plantes.

Tous les engrais organiques sont utiles pour un bon sol. En effet les éléments organiques apporter stimule la vie du sol qui travaille pour transformer la MO en sels minéraux assimilables par les racines. Donc apport d'engrais organique équilibré à 30g/m² au printemps et à l'automne. (+ si culture exigeante)

4- le basalte

Structure et régénère l'humus. Permet d'augmenter le paramagnétisme du sol. Plus un sol est paramagnétique plus il est vivant.

Permet de rétablir le pouvoir tampon du sol (Ph, Redox, conductivité).

Allège les sols trop lourds. Il permet la floculation des argiles compactées. Il augmente et stimule la vie microbiologique du sol.

Je connais mon sol, comment je plante? :

Booster la santé et limiter les stress (10')

1 – Que planter pour sol Sableux

Pour composer un beau jardin en sol sableux, appuyez-vous sur :

les plantes de terre de bruyère : camélias, hortensias, rhododendrons etc, améliorer la terre avec de l'acti végétal

les plantes méditerranéennes : lavande, santoline, cinéraire, romarin, hélianthes...

les euphorbes, les agapanthes, les géraniums vivaces, les ancolies, les lavatères, les phormiums, les verbascums, les escholtzias de Californie, les achillées, les rudbeckias, les soucis, les cosmos, les cléomes, les bleuets ...

les plantes grasses : sedum, jubarbes, opuntias, cactus candélabres...

les plantes à bulbe : crocus, tulipes, jacinthes...les graminées.

Les arbres et arbustes

acacia, albizzia, berbérís, buddleia, céanothe, cytise, cotoneaster, eucalyptus, frêne, millepertuis, mimosa, peuplier, phoenix, sorbier, sureau, tamaris, troène...

les fruitiers : pensez au figuier bien sûr, mais aussi à la vigne et au mûrier ronce, au framboisier, au groseillier, à l'amélanchier, à l'argousier.

plante grimpante: la glycine, la passiflore, le lierre d'Irlande, l'akebia, la bignone...

Les légumes : pommes de terre, betterave, carotte, radis, panais, crosne...

ail, échalote, oignon, ciboule et ciboulette,

les fraisiers ou encore l'artichaut, les salades, les pois et quelques haricots, le fenouil..., pour la culture desquels vous veillerez à apporter de la matière organique.

sans oublier les herbes aromatiques (ciboulette, estragone)

Gazon un mélange adapté, qui résistera bien à la sécheresse. La fétuque

2- Que planter pour sol argileux

Travaillez la terre sans la retourner sur 30 à 40 cm de profondeur, creusez un trou deux à trois fois plus large que la motte du sujet à planter, ses racines s'installeront plus facilement, ameublissez le fond et si le sol est peu drainant ajoutez un peu de gravier

Mélangez à la terre d'origine, du compost ou de l'activégéal

N'enterrez pas trop la motte, les premières racines doivent affleurer; cela limite les risques de pourriture du collet.

Des arbustes à fleurs : Vous pourrez planter des rosiers et nombre d'arbustes à fleurs appartenant à cette famille des Rosacées : aubépines, pommiers, cerisiers et pruniers à fleurs. Vous pourrez leur associer le seringat et le lilas, le millepertuis arbustif, les weigélies ou le corète du Japon. La plupart des viornes (*Viburnum plicatum*) Pensez aussi au Mahonia 'Charity' qui fleurit en hiver.

D'autres arbustes : sumac (*Rhus typhina*), sureaux, groseillier à fleurs (*Ribes sanguineum*), cornouiller, cotonéaster, forsythia, houx (il existe de nombreuses espèces de houx), noisetier, berberis...

Des vivaces : Les vivaces basses sont parfaites pour composer des bordures (alchémille, géraniums vivaces, pulmonaires) ou comme couvre-sol (épimédiums, bugles (*Ajuga reptans*), pervenches). Parmi les espèces moyennes ou hautes, choisissez les hémérocalles qui fleurissent pendant de longues années, les lysimaques, les rudbeckias, les aconits, les eupatoires aux teintes pourpres, les astrances et les hellébores d'Orient parfois en fleurs dès janvier. La salicaire, les filipendules, les phlox paniculés, les digitales, les monardes aux pétales ébouriffés, les persicaires aux épis colorés et les pivoinés sont aussi des valeurs sûres en sol argileux. Moins connues, la ligulaire, les primevères du Japon, le cimicifuga ou l'aruncus aux épis plumeux apporteront une note d'exotisme. Si vous aimez les floraisons foisonnantes, adoptez l'anémone du Japon. gunnera (et autres rhubarbes décoratives), bananier, brunnera, euphorbe palustris, hosta, macleaya, pétasite, fuchsia du cap (*Phygelius capensis*), rodgersia, thalictrum...Anémone du Japon - (Tatters / flickr.com)

Des annuelles : les zinnias, les reines-marguerites, les balsamines ou les mufliers fleuriront jusqu'aux gelées. Pour donner de la hauteur, plantez du ricin, ou des amarantes dont les inflorescences rouges sont très graphiques, elles aiment les terres fortes. Pour de belles bordures, conviez capucines et oeillets d'Inde.

Ricinus communis - (Flatbush Gardener / flickr.com)

Des bisannuelles L'oeillet de poète s'adapte bien au sol argileux s'il n'est pas trop humide. Associez-lui des campanules bleues, roses ou blanches et pour former un vrai tapis de fleurs, installez quelques pieds de myosotis qui tolèrent très bien les terres argileuses mais non détrempées. A l'avant des massifs ou en bordure, plantez des pâquerettes doubles à fleurs blanches.

Oeillet de poète 'Holborn Glory' - (FarOutFlora / flickr.com)

Des bulbeuses : Toutes les plantes bulbeuses n'exigent pas un terrain léger : narcisses et camassias aux beaux épis bleus forment de belles touffes en terre argileuse. **En sol vraiment lourd et humide, plantez-les sur un lit de sable ou de gravier.**

Les iris japonais (*Iris ensata* ou *Iris kaempferi*) et l'Iris versicolor aux couleurs délicates s'y développent très bien. Enfin, les montbrétias (*Crocsmia*), Arisaema, bégonia vivace, canna, arum, eucomis, dahlia, hedychium

« BRAVO et MERCI! » : Rôle écologique. (5')

1 – Le rôle écologique du sol

Le sol régit le cycle naturel de l'eau, de l'air et des substances organiques et minérales. Il filtre et purifie l'eau, stocke une part importante des GES et transforme des substances organique et sels minéraux. Une part considérable de ce précieux travail est réalisée par les milliards de micro organismes vivant dans le sol notamment des bactéries, des algues, des champignons, de nombreux vers, des insectes. Tous ces organismes vivants jouent un rôle essentiel dans les flux permanents d'énergie et de matières de l'écosystème Terre. Les produits chimiques tues ces organismes vivants et stérilise les sols. Prendre soin de son sol avec des produits naturels est un bien pour la fertilité de votre jardin mais aussi une action pérenne pour l'humanité. BRAVO!

Questions: Pas de questions, parfait!

Les meilleurs
amendement, engrais
et biostimulants BIO du
monde sont en vente
ici, profitez-en!

