

# Le charbon végétal

Rudolf Köchli, paysan chercheur et fondateur de la Ferme Arc-en-Ciel

lundi 14 janvier 2019

**Complément d'information suite à l'article "Carbone dans les sols agricoles : un nouvel alibi pour l'agrobusiness" paru dans notre revue Beet The System d'octobre 2018.**

**Rudolf Köchli relate dans cet article une partie assez méconnue mais tout à fait importante : le charbon végétal, l'exemple de Kaindorf en Autriche, une vraie solution pour le réchauffement climatique !**

## « Le charbon végétal »

Dans la problématique de la perte de fertilité et de la conservation des sols, le charbon végétal apparaît comme une technique intéressante et innovante. Issu de tout matériau végétal ayant subi un traitement de carbonisation (pyrolyse), le charbon végétal était déjà utilisé dans l'Antiquité. Aujourd'hui, s'il est encore utilisé pour la santé, il présente également un potentiel important dans une agriculture à la fois efficace et respectueuse de l'environnement.

Le projet pilote de Kaindorf en Autriche démontre par la création d'un certificat CO2 réaliste et appliqué que les fermiers peuvent être gagnants en augmentant le taux d'humus, ce qui contribue également à une augmentation de la fertilité des sols. A long terme, ce facteur est très important car les agriculteurs deviennent alors des acteurs essentiels dans la dé-carbonisation de l'atmosphère.

**Le charbon végétal (Biochar) pour soutenir l'effort d'augmentation du taux d'humus du sol en agriculture, y compris pour les élevages, et dans les potagers des citoyens.**

**Qu'est-ce que le charbon végétal ?** C'est le produit d'une combustion contrôlée à une température spécifique en limitant l'apport d'oxygène. Cette pyrolyse se réalise sur base de matières végétales comme des déchets de taille, de paille, d'écorces, de résidus de culture, de bois, de drêches (déchets de brasserie),... qui prend la forme de fragments noirs de petite taille.

Très stable dans le sol et grâce à la grande surface du charbon (supérieur à 300 mètres carré par gramme de charbon ! Ce Biochar peut donc stocker de grandes quantités d'eau et de nutriments qui seront disponibles pour les racines des plantes. Il permet d'être colonisé par des grandes quantités de micro-organismes, ce qui est très important pour la biologie du sol.

Pour valoriser ce secteur agricole, un certificat CO2 a été créé dans la région de Kaindorf en Autriche. En 2007, une quinzaine de fermiers ont participé au projet pilote. Le taux d'humus des parcelles utilisées pour l'expérimentation a été analysé par une institution neutre. L'évolution du taux d'humus peut être réexaminé à la demande des fermiers après deux ou trois ans de cultures. En fonction de l'augmentation du taux d'humus, le fermier est récompensé jusqu'à 30 € la tonne équivalent de CO2 par hectare et ce, grâce au système de certificat. Un exemple interpellant d'un fermier qui est arrivé à doubler le taux d'humus en trois ans. Les techniques agricoles appliquées par les fermiers sont soigneusement suivies pour orienter efficacement les futures recommandations. L'apport de charbon n'est pas un « miracle », il doit être utilisé convenablement par les techniques adéquates.

Entre temps, 2000 hectares font parties du programme. Le village de Kaindorf a créé une académie de l'humus en 2017 où des jeunes agricultrices et agriculteurs sont formés chaque année.

Le financement des certificats CO2 fonctionne grâce aux entreprises motivées à atteindre leur « neutralité » CO2 en prouvant préalablement leurs efforts concrets pour diminuer au maximum leur empreinte écologique. Ensuite, ces entreprises peuvent compenser la tonne de CO2 émise au prix de 45 € la tonne, ce qui finance les certificats.

Pour en savoir plus : <https://www.oekoregion-kaindorf.at/>

Historiquement, le **Biochar s'inspire de terres noires retrouvées en Amazonie**. Ses propriétés, notamment en matière de fertilité des sols, défient toute concurrence. C'est le fruit de décennies de travail agricole de civilisations locales, disparues brutalement et sans laisser de traces sur le secret de cet or noir de l'agriculture.

Insérer du charbon végétal dans les sols est en même temps une technique pour neutraliser durablement le CO2 de l'atmosphère via la photosynthèse des végétaux. **On parle de bilan carbone négatif.**

Renseignements : Serge Peereboom paysan.serge@yahoo.fr

### **(dé)formations « L'agroécologie paysanne, les mains dans la terre... »**

La ferme Arc en Ciel se veut être un lieu de transmission de savoirs et de savoir-faire paysans.

Diverses formules existent.

Renseignements : Serge Peereboom paysan.serge@yahoo.fr

Venez découvrir et appliquer les techniques agroécologiques expérimentées à la ferme : le Bokashi, le charbon végétal, la Terra Preta, les micro-organismes efficaces EM, les thés de composts, les Branchages Entassés Foulés,...