



Le carbone est la clef
de la régénération des sols,
de la séquestration du CO₂,
du climat,
de la productivité agricole,
de la sécurité alimentaire
et de la Vie sur Terre !

Bonjour,

Bien que timide par son objectif, le programme **4 pour 1000** nous a rappelé l'importance vitale du carbone, cette substance mal comprise et négligée par l'agriculture moderne.

Avec son article "[La voie méconnue du carbone liquide](#)", le Dr.

Christine Jones, biologiste et agronome australienne, nous aide à mieux comprendre le mystère de cet élément, tout en nous envoyant un message plein de bon sens et d'optimisme.

Contrairement à ce que l'on dit habituellement, ***il est tout à fait possible d'augmenter le taux de carbone de nos sols aussi considérablement que rapidement, même en profondeur.*** Pour y arriver, il suffit de faire quelques changements simples dans nos pratiques agricoles et d'arrêter les interventions qui perturbent la vie du sol et la symbiose entre le sol et les plantes.

D'après les recherches de cette agronome de terrain, ***la fixation biologique du carbone par la photosynthèse et la fixation biologique de l'azote atmosphérique par les micro-organismes du sol sont intimement liées et se trouvent au coeur même du fonctionnement de la Nature et de la Vie sur Terre !***

Les modèles généralement proposés par le monde scientifique omettent de prendre en compte la voie primaire pour la formation naturelle des sols à partir du soleil, de la photosynthèse, du CO₂ et de l'azote de l'air. Ils n'évoquent que la voie secondaire, celle qui concerne le recyclage de la biomasse par les organismes décomposeurs du sol.

Le modèle proposé par Christine Jones pour les plantes herbacées montre de nombreuses parallèles avec la séquestration du carbone par les arbres. En partant aussi de la sève brute issue de la photosynthèse, du CO₂ et de l'eau, celle-ci passe par des amidons et des celluloses pour aboutir à des lignines, des polymères carbonés qui, comme c'est aussi le cas pour les substances humiques du sol, sont parfaitement stables. En analogie avec les lignines qui forment la charpente des arbres et des arbustes, les substances humiques forment la "charpente" des sols vivants, bien structurés et fertiles.

Lien de l'article : [La voie méconnue du carbone liquide](#)

Joyeuse Paques,

Ulrich Schreier
ulrich.schreier@ecodyn.fr

PS : Pour d'autres exemples sur des augmentations importantes et rapides de la matière organique, voir le [Rapport de l'association Soins de la Terre sur des évolutions de sol et des bilans humiques.](#)