



LA TRAQUE AUX CHARBONNIÈRES PRÉINDUSTRIELLES WALLONNES EST LANCÉE

Publié le 18 novembre 2015



Série (3) « Regardez où vous mettez les pieds! »

Tous les agriculteurs le savent. Pour ne pas épuiser le sol, il faut en prendre soin. L'ajout d'engrais est une des techniques mises en œuvre. Depuis une dizaine d'années, un certain « amendement » potentiel fait l'objet de toutes les attentions: le « biochar ».

« *Il s'agit d'une forme de charbon de bois qui pourrait être utilisé pour favoriser le recyclage des nutriments, le stock de carbone dans les sols et par conséquent améliorer leur rendement* », explique le Dr Jean-Thomas Cornelis, pédologue à [Gembloux Agro-Bio Tech](#) (ULg).

Evaluer les effets à long terme de cet amendement

Un de ses collègues de l'Université catholique de Louvain (UCL), Brieuc Hardy, doctorant à l'« [Earth and Life Institute](#) », tente d'évaluer l'impact à long terme de cet amendement d'un nouveau type. Il a présenté ses travaux lors de l'atelier « Sol », organisé à [Peyresq](#) par les chercheurs de Gembloux.

« *La plupart des études menées ces dix dernières années sur le biochar se concentrent sur les effets à court terme, soit moins de deux ans, après son incorporation au sol* », explique-t-il.

« *Or l'intérêt principal d'un tel amendement est son temps de résidence accru au sein du sol par rapport à celui de la biomasse non carbonisée. Puisque les propriétés du charbon de bois évoluent au fil du temps, il est essentiel de mieux comprendre les effets à long terme d'un amendement biochar avant de permettre son introduction à large échelle dans les sols agricoles* », précise le scientifique.

Les « aires de faulde » identifiées sur le géoportail « WalOnMap »

L'idée est bonne. Encore faut-il pouvoir disposer de sites à tester où du charbon de bois a été incorporé au sol voici 50, 100 ou 150 ans. Pour retrouver des sites de ce genre en Wallonie, le chercheur s'est mis à la recherche des aires de fauldes préindustrielles en Wallonie.

Les aires de fauldes, ce sont d'anciennes charbonnières, les régions où on a produit jadis du charbon de bois à grande échelle. On en trouve partout en Wallonie.

« *Le charbon de bois a été l'unique combustible utilisé en métallurgie jusqu'au 19e siècle* », rappelle le chercheur. « *On dénombre 75 forges et fourneaux actifs dans la Région à la fin du 18e siècle* ».

Pour identifier ces sites, Brieuc Hardy s'est tourné vers les images aériennes de la Wallonie prises par LIDAR (une variété de radars aéroportés), et disponibles sur le site [WalOnMap du SPW](#).



Des cercles en relief sur le terrain

Grâce à cette technique, il a pu identifier, suite au relief typique que présentent ces anciennes charbonnières, des cercles sombres qui ressortent sur les images satellitaires et qui signent la présence d'anciennes aires de faulde. Ce sont les endroits précis où des meules de bois ont été partiellement incinérées afin de produire du charbon de bois.

Le scientifique identifie jusqu'à cinq aires de faulde par hectares en Ardenne. Mais comme l'illustre la photo en tête d'article, ces aires ont également été identifiées dans le Condroz, non loin de Fosses-la-Ville par exemple.

« Les limites de cette étude portent sur le fait que les aires de faulde ne sont pas exactement identiques aux apports de biochar effectués dans les zones agricoles actuelles », commente le chercheur.

« Le biochar sous-entend une introduction volontaire dans le sol pour en améliorer les propriétés. Les aires de faulde en forêt sont dans ce contexte moins intéressantes que celles en terres de culture ».

Néanmoins, les unes comme les autres sont bien entendu étudiées par le chercheur!