

CLIMAT

Biochar, une fausse «bonne solution»

L'histoire du biochar vient de l'étude d'une portion de sol hautement fertile en Amazonie centrale, appelée «terra preta», qui couvre une surface de plus de 50'000 ha. Cette terra preta semble avoir été créée par les paysans durant une longue période située entre 1000 avant J.-C. (voire 5000 avant J.-C.) et 1500 après J.-C. Au lieu de l'agriculture sur brûlis, les paysans amazoniens auraient nourri le sol d'un mélange de matières organiques diverses et de charbon. Il semble que les paysans ont d'abord brûlé une grande variété de matières organiques par combustion lente et sans oxygène, en enfouissant le feu sous de la terre. Le charbon issu de ce processus a ensuite été mélangé avec différents éléments comme, des résidus de poisson, carapaces de tortues, herbes, sédiments, fumier et déchets de cuisine. Ce mélange a été donné au sol, d'une manière qui n'est pas encore claire aux yeux des chercheurs.

Aujourd'hui, ce sol enrichi est, plusieurs milliers d'années plus tard, encore un terreau fertile. Ce sol particulier contient plus de 70 fois la charge en nutriments des sols voisins. Ailleurs, le sol amazonien est plutôt pauvre en carbone et en nutriments, et il ne peut être utilisé pour la production agricole plus de trois ans avant de devoir être nourri d'un apport massif de fertilisants.

Inspirés de cet exemple, mais sans une compréhension profonde du processus de création de la terra preta, certains projets de géo-ingénierie ont créé le biochar. Ce terme décrit un charbon de bois, issus de la pyrolyse¹, finement broyé et appliqué sur le sol. Le charbon est une matière très difficilement décomposable pour les organismes du sol et sous l'émulation financière du marché du carbone, des grandes entreprises misent d'ores et déjà sur la production massive de biochar, en arguant qu'il va permettre de capturer du CO₂ dans le sol à long terme.

Aujourd'hui, quatorze gouvernements, la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CC-NUCC), ainsi que la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification (CNUCLD), sont en train de discuter de mécanismes visant à inclure les terres agricoles dans le commerce du carbone. Dans les négociations, le biochar est un des outils présenté comme «solution appropriée à la crise environnementale»². Un lobby constitué d'entreprises et de scientifiques demande officiellement que le biochar joue un rôle important dans un accord post-2012 sur les changements climatiques dans le commerce du carbone.

Toutefois, des études scientifiques

insistent sur le degré d'incertitude élevé concernant la capacité du biochar à fertiliser les sols ainsi qu'à créer un puits de carbone fiable qui permette d'atténuer le changement climatique.

Un fertilisant utile?

Comme l'explique L. Van Zwieten³, il existe différents types de biochars. «*Quand on prend un matériel très ligneux (very woody feedstock material) pour produire le biochar, on se retrouve avec un produit contenant beaucoup de carbone, mais peu de minéraux. De l'autre côté, si on met du fumier, par exemple des déchets de production laitière ou aviaire, on se trouve avec des matériaux qui apportent azote et phosphore et une large majorité de ces nutriments vont se retrouver dans le biochar final*». C'est pourquoi, des sociétés de géo-ingénierie cherchent à produire une combinaison de biochar et d'engrais. Une telle technologie s'appuie sur l'utilisation d'engrais basés sur les combustibles fossiles en agriculture industrielle.

Il y aurait donc un biochar pour la capture de CO₂ et un biochar à base de déchets et fumier pour la fertilité du sol. S'il s'agit uniquement de passer le fumier dans une machine pour avoir à le racheter ensuite, ce n'est intéressant que pour les entreprises transformatrices.

Au niveau scientifique, ce qui a été constaté c'est que la qualité du biochar peut avoir un impact positif ou négatif sur la fertilité selon la pureté du charbon de bois. Bien évidemment, une fois que cette poussière de charbon de bois a été incorporée au sol elle est impossible à enlever. Il semble donc que nous n'ayons pas le recul suffisant pour mesurer l'impact sur la fertilité dans différents types de sol.

Ce qui est peut-être le plus préoccupant, c'est que les études qui aboutissent à une augmentation à court terme de la fertilité du sol, avec l'utilisation du biochar, font intervenir des quantités bien supérieures à ce qui peut être obtenu en carbonisant la matière organique produite par cette même terre. Cela implique que pour fertiliser des terres par le biochar, de plus grandes étendues doivent être dépouillées de toute leur biomasse.

Détruire des écosystèmes pour «stabiliser le climat» ?

Outre un questionnaire autour de l'impact que peut avoir le fait de noircir la terre à grande échelle, augmentant ainsi son albédo et favorisant le réchauffement, la capacité de capture à long terme du CO₂ est vivement nuancée. Le biochar ne stocke a priori que 50% du carbone

qu'il contient, les premiers 50% sont «respirés» à court terme. De plus deux études menées dans les forêts boréales ont montré que l'ajout du biochar dans le sol entraîne la dégradation du carbone préexistant dans le sol, avec pour résultat une augmentation de la respiration du sol et ainsi une émission augmentée de CO₂ dans l'air.

Les défenseurs du biochar proposent que des plantations soient créées à l'échelle énorme de 500 millions d'hectares. C'est la superficie de terres qu'il faut à la fabrication de biochar nécessaire pour que celui-ci fasse effet sur «l'atténuation des changements climatiques» telle qu'ils la préconisent⁴. Avec toute la dégradation des sols et des forêts qui accompagne l'accapement de ces terres pour la fabrication du biochar, l'impact sur le climat serait colossal et il deviendrait impossible de considérer la production de biochar comme neutre au niveau carbone. Presque automatiquement, une importante nouvelle demande en biomasse viendrait concurrencer les demandes actuelles et augmenterait encore la pression sur les écosystèmes naturels, les terres communautaires et la production alimentaire.

Le résultat est consternant. Cet instrument dangereux soutenu par un fort lobby est légitimé à travers des arguments de «protection du climat». La manoeuvre du biochar pourrait laisser les agriculteurs sans aucun autre soutien que l'argent sale provenant de pollueurs.

Globalement, pour les paysans, les fausses solutions avancées dans les négociations climatiques (les mécanismes de marché du carbone, les projets de géo-ingénierie), sont aussi menaçantes que le changement climatique lui-même.

Et pour la planète, le constat est identique: malgré le protocole de Kyoto et la création d'un marché du carbone où s'échangent des «tonnes de réduction d'émissions», les émissions de CO₂ ont continué d'augmenter.

Amélie Pistorius

¹Pyrolyse: Combustion sans oxygène durant laquelle la biomasse est exposée à des températures élevées pendant une courte période de temps.

²Climate and agriculture: a just response, Climate and Agriculture, Copenhagen 2009, Institute for agriculture and trade policy, iatp.org

³Interview de Lukas Van Zwieten, chercheur principal sur la question du climat au département des industries primaires, USA. Interview publiée chez beyondzeroemission.org

⁴Vrais problèmes, fausses solutions, par le Grupo de Reflexion Rural, Biofuelwatch, EcoNexus et NOAH- Amis de la Terre, Danemark.

Plainte déposée contre Doris Leuthard

Nous avons appris qu'une plainte pénale avait été déposée à l'encontre de la Conseillère fédérale Mme Doris Leuthard en avril 2010 par un citoyen, M. F. Paillard, sur la base de deux articles du code pénal. Art. 266: atteinte à l'indépendance de la Confédération. Art. 314: Gestion déloyale des intérêts publics. Il a argumenté sa plainte sur la base des dossiers concernant le Cassis de Dijon et l'Accord de libre-échange avec l'Union européenne.

Selon le plaignant, Mme Leuthard, par l'intermédiaire de l'OFAG, sacrifie:

«*Les producteurs nourriciers de proximité d'une part et notre souveraineté alimentaire d'autre part, sur l'autel du profit pour le plus grand bonheur...des lobbies de l'agro-alimentaire (Nestlé, Coop, Syngenta, Monsanto,...) et des gros distributeurs importateurs (Migros-Coop principalement). Ainsi la disparition quasi totale des cultures de céréales panifiables suisses (donc du pain quotidien produit avec du blé suisse) est déjà agendée par l'OFAG d'ici 5 ans comme en témoigne l'étude du Professeur Lehmann de l'EPFZ. Faisant la place... aux farines OGM importées, OGM pourtant largement refusés par nos concitoyens*».

Le Tribunal administratif a refusé d'instruire le dossier estimant qu'il n'y avait pas suffisamment d'éléments à charge.

Concernant l'atteinte à l'indépendance, le Tribunal a argumenté que ceci était inéluctable en raison des nombreux accords auxquels nous sommes liés. Sur la plainte liée à la gestion déloyale, il a retenu que la Conseillère fédérale n'avait pas eu d'enrichissement personnel. Ils ont préféré éluder le fait que le renforcement de certains lobbies ultra puissants pouvaient provoquer des situations de collusion entre l'État et ces lobbies (par ex. partenariat public-privé OFAG-FAO-Nestlé).

Valentina Hemmeler Maïga

