

Du bois pour fertiliser les sols cultivés

Bois raméal fragmenté, copeaux issus de taille de haies..., l'utilisation du bois pour enrichir la terre suscite de plus en plus l'intérêt des agriculteurs. En témoignent les expérimentations conduites au sein des Parcs naturels régionaux du golfe du Morbihan et des Caps et Marais d'Opale.

Sollicité par des agriculteurs, le Parc naturel régional du golfe du Morbihan lance, en 2011, une expérimentation pour régénérer la fertilité (aggrader) des sols situés sur le littoral. L'épandage de Bois raméal fragmenté (BRF) - broyat de jeunes rameaux de bois - est la solution retenue¹. Les objectifs visés sont multiples : amélioration agronomique des sols, augmentation de leur biodiversité, réduction des intrants chimiques pour limiter leur transfert vers le milieu marin, réduction de la consommation d'eau. L'étude est menée de 2011 à 2016 sur deux parcelles d'un hectare chacune mises à disposition par un agriculteur. Une parcelle reçoit 300 m³ de BRF en mars 2011, l'autre servira de témoin. En mai, un semi de ray-grass et de trèfle est réalisé. Puis l'agriculteur suit son itinéraire technique classique : une fauche en juin, pas de traitement chimique ni de fertilisation, exception faite d'un chaulage² en 2013. Des suivis agronomique et microbiologique sont réalisés annuellement. Pour la parcelle témoin, sont effectués un état initial (T0) en 2011 et des mesures en 2015 et 2016.

De l'analyse des résultats, on peut retenir plusieurs éléments marquants. Tout d'abord, on constate une amélioration de la fertilité du sol qui se traduit en particulier par une capacité d'échange cationique et un taux de matière organique plus élevés les premières années ; cependant, après cinq ans, ces taux reviennent à peu près à leur valeur initiale. La biomasse (bactéries, vers de terre) est plus importante que sur la parcelle témoin (multipliée par 3,8 pour les vers de terre). La structure du sol est améliorée avec une meilleure capacité d'infiltration de l'eau (vitesse d'infiltration multipliée par 1,5). Le système racinaire de la culture est plus développé, aussi bien en pourcentage de recouvrement qu'en profondeur maximale d'enracinement. Enfin, le sol est beaucoup plus souple lorsque l'on marche sur la parcelle.

Ces résultats permettent de conclure, dans le cas présent, à une aggradation des sols à l'issue des cinq années d'expérimentation. Ils témoignent aussi de l'intérêt de renouveler le BRF tous les cinq ans pour la maintenir.

Dans un objectif d'économie circulaire, une réflexion a ensuite été menée pour tester le BRF en association avec d'autres sources de biomasse végétale. Plusieurs sources ont été caractérisées, comme des végétaux issus de déchetterie et de taille de haies bocagères. Reste à concrétiser ces pistes en plein champ...

La valorisation par un retour au sol est un véritable enjeu pour l'agriculture, notamment pour une meilleure résilience face au changement climatique, et pour la biodiversité, par le maintien et l'implantation de haies bocagères. • **Sophie Giraud**, responsable pôle développement territorial, PNR golfe du Morbihan, sophie.giraud@golfe-morbihan.bzh

(1) Le BRF permet de mettre à disposition très rapidement les bactéries et champignons de la lignine du bois.

(2) Technique d'amendement utilisée pour améliorer la structure du sol et corriger son acidité.



ALLER PLUS LOIN

Rapport de l'étude disponible sur www.parc-golfe-morbihan.bzh

Cap sur les innovations agroécologiques

Dans le cadre du projet européen Transaé¹ qui vise à accompagner la transition agroécologique, le Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale travaille avec deux agriculteurs qui souhaitent valoriser les copeaux de bois issus de leurs haies agroforestières pour améliorer la fertilité de leurs sols. Ils démarrent en 2020 un essai d'épandage de copeaux à deux densités différentes : 50 m³ et 150 m³ par hectare. Plusieurs indicateurs seront suivis : rendements et comportement des cultures et des couverts (taux de levée, pourcentage d'adventices), vie du sol (densité en vers de terre), composition chimique et structure du sol. Cette initiative s'inscrit dans un cadre plus large d'expérimentation d'itinéraires techniques visant à améliorer la fertilité des sols en combinant les apports de l'agriculture de conservation (travail du sol réduit, couverture maximale des sols) et de l'agriculture biologique (absence d'intrant chimique). Une vingtaine d'agriculteurs belges et français sont impliqués et les pratiques testées nombreuses : cultures associées, couverts riches en légumineuses, diminution de la fertilisation azotée chimique, semis direct, plantes compagnes, semis précoces suivis d'un pâturage par des moutons... Les résultats sont attendus en 2022. **Emilie Lacour**, chargée de projet Transaé, PNR Caps et Marais d'Opale, ELacour@parc-opale.fr - (1) www.transae.eu



Parcelle en bio et en agroforesterie ayant reçu 150 m³/ha de copeaux de bois au printemps 2020. L'expérience vise à comparer divers indicateurs selon la densité de copeaux.