Jardiner “sol vivant”

Chantre du non-travail du sol, Gilles Domenech privilégie la vie biologique du sol sur la mécanisation.

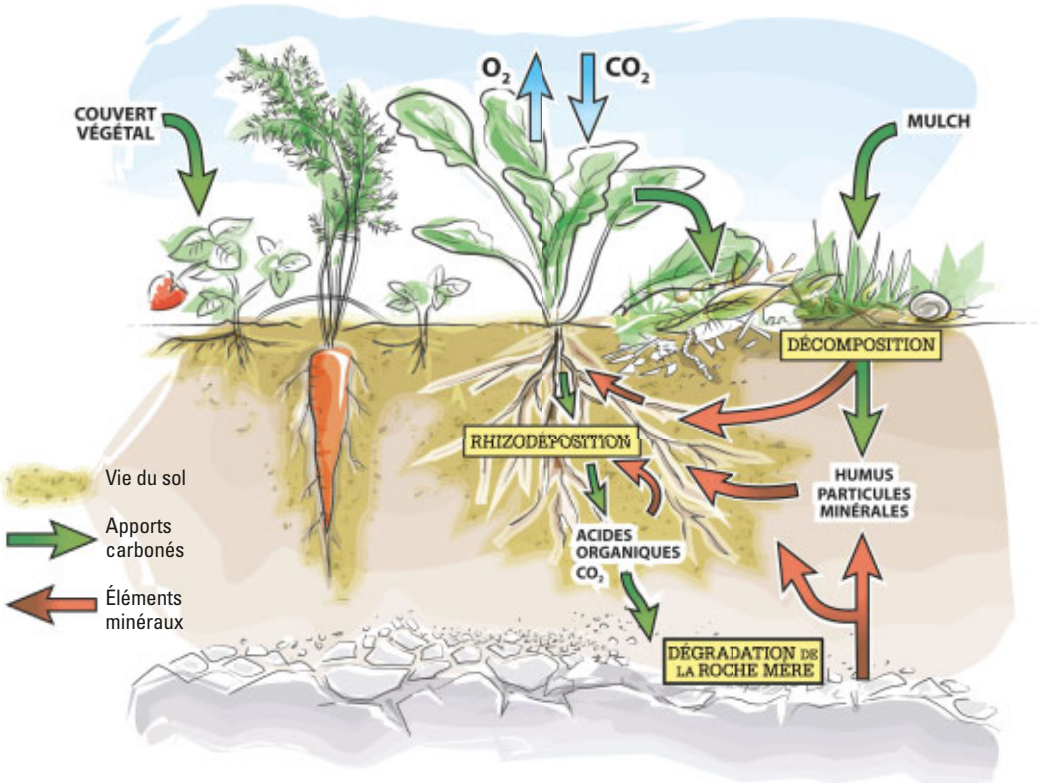
Texte : Guylaine Goulfier ; illustration : Frédéric Claveau ; photos : Jean-Jacques Raynal

Le pédologue Gilles Domenech aurait pu qualifier son approche de “jardinage sans travail du sol”. Il a préféré “jardinage sol vivant” car il répugnait à la définir par la négative. Sur son blog et dans son dernier ouvrage[1], où il concentre le fruit de ses essais, observations et rencontres avec des agriculteurs, il nous propose quelques pistes pour tester ces pratiques novatrices dans le jardin.

CULTIVER SUR UN SOL NON AMEUBLI

« *90 % de la vie souterraine se trouve dans les dix premiers centimètres du sol. On comprend donc que tout travail la perturbe profondément* », affirme Gilles Domenech. Mais n’est-il pas nécessaire de travailler le sol pour le décompacter et l’ameublir et l’aérer ? Dans cette nouvelle approche du jardinage, le travail mécanique est remplacé par celui, biologique, des organismes du sol. Ce dernier est composé de particules solides (minérales et organiques) qui doivent pouvoir s’agglomérer entre elles mais aussi laisser place à des vides afin que l’eau et l’air circulent. Cette aération est assurée par la faune du sol : les galeries des lombrics, les déplacements des collemboles et des nématodes… La stabilité de la structure du sol est en revanche le fait de la flore. En effet, bactéries et champignons secrètent des substances collantes qui agglomèrent les particules entre elles. Tous ces micro-organismes prolifèrent sous la litière en décomposition et, attirés par la rhizodéposition, autour des racines. Inutile d’ameublir le sol pour que les racines se développent puisque c’est en se développant qu’elles ameublissent le sol. Lorsque l’on réduit ou supprime le travail du sol, il est indispensable de le couvrir avec une litière de matière organique, un mulch (lire aussi pp. 36-37). Pour éviter son tassement, son érosion, limiter la croissance des adventices et, surtout, pour alimenter la vie du sol chargée de sa décomposition et de sa transformation en humus. Dans l’idéal, on cherchera à produire cette biomasse in situ, c’est-à-dire

Le sol vivant, un cycle complet



à utiliser pour le jardin ce que celui-ci ou ses alentours fournir. On laissera ainsi composter en surface les tontes de gazon, du foin, les feuilles abîmées des légumes, les orties ou la consoude fauchées, les déchets de la cuisine… Mieux encore : on peut utiliser des couverts végétaux vivants. Ils présentent les mêmes avantages que les mulchs, mais ils stimulent d'autres micro-organismes par le biais de la rhizodéposition. Les plantes envoient dans le sol un cocktail de substances destinées à attirer les bactéries et champignons qui possèdent les nutriments qu'elles recherchent. Leurs besoins changent ? Les rhizodépôts aussi, attirant de nouveaux micro-organismes. Ceux qui sont délaissés ne disparaissent pas pour autant : ils restent dans le sol, formant l'humus microbien. Non seulement les cultures n'appauvrissent pas le sol mais elles l'enrichissent. Et plus les végétaux cultivés sont divers, plus ils mobilisent une vie du sol variée. Dans le jardinage sol vivant, « *c'est la plante qui fait le sol* » affirme Gilles Domenech qui conseille « *d'avoir en permanence un maximum de végétaux vivants sur l'ensemble du potager*. »

OBJECTIF : DIVERSITÉ

Dans cet objectif, il est possible de mélanger des herbes aromatiques (aneth, coriandre, cerfeuil…) avec les légumes et des fleurs comestibles : chrysanthème chinois, capucine, bourrache… On peut encadrer le potager avec des plantes vivaces (artichaut, poireau perpétuel)

Décomposé, le mulch fournit l'humus qui se lie aux particules minérales issues de la dégradation du socle rocheux. Les racines émettent dans le sol des substances pour attirer des micro-organismes qui leur délivreront des éléments minéraux. Cette activité permet la dégradation de la roche-mère qui libérera particules et éléments minéraux.

Au cours de leur vie, les racines des plantes libèrent des composés organiques dans leur environnement proche. Ce processus, appelé rhizodéposition, alimente notamment la microflore impliquée dans la grande majorité de l'activité biologique des sols.

ou des bandes fleuries. Ou marier des légumes entre eux en veillant à ce que leurs appareils aérien et racinaire disposent de tout l'espace nécessaire pour se développer. Il est également possible de cultiver des engrais verts avant que les cultures ne soient mises en place (moutarde, sarrasin, phacélie) ou bien après les récoltes, en automne : blé, orge, seigle, vesces, pois fourrager… Mais lorsqu'un engrais vert ou une culture précédente recouvre le sol, comment semer ses légumes ? Coupez les végétaux (dans l'idéal, après leur floraison avant qu'ils ne montent à graines), à la tondeuse ou mieux, à la faux. Sarclez-les et laissez-les se décomposer sur le sol ou bien recouvrez-les d'une bâche plastique ou de mulch. Au bout de quelques jours, écartez cette couverture, binez légèrement, plantez ou semez.

TOUS À COUVERT !

Vous pouvez aussi tenter la culture sous couvert. Après avoir tondu ou fauché les engrais verts, creusez simplement au milieu des végétaux des trous de plantation ou un sillon pour les futurs semis. Cela semble assez aisé pour les grosses graines ; ça l'est moins pour les semences fines ou pour les capricieuses qui mettent du temps à germer et pourraient alors subir la concurrence des plantes alentours qui couvrent le sol. Voici une astuce pour maîtriser ce paramètre temporel aléatoire que Gilles Domenech a observée chez des maraîchers bio, Pierre et Jean Mulet, qui sèment des graines de carottes… prégermées : « *Traitez vos semences de carottes, comme vous le feriez des graines germées. Disposez dans le germoir quelques graines puis, le lendemain, le reste des semences. Dès que le premier lot germe, semez tout le stock (en les mélangeant avec du terreau et du marc de café) : les autres graines lèveront dès le lendemain.* »

ADOPTER DES MAUVAISES HERBES

Utiliser des couverts végétaux permet de gérer l'enherbement mais certains jardi-

Sous un paillis, la terre reste meuble et fraîche. Et pour ceux qui craignent les gastéropodes qui y pullulent parfois, l'équilibre organique d'un sol vivant favorise la présence de leurs prédateurs comme les carabes.

niers "sol vivant" vont plus loin en acceptant de laisser s'installer les plantes spontanées, généralement vivaces. C'est le cas de Bernard Bertrand qui a une technique bien particulière pour implanter ses cultures au milieu de ce couvert spontané : il hache les plantes spontanées ! Au moment de semer ou de planter, pour limiter la croissance des mauvaises herbes le temps que les légumes se développent, Bernard Bertrand ne les sarcle pas en déracinant leur collet mais applique verticalement sur les végétaux le tranchant d'une bêche plate. La plante n'est pas détruite mais affaiblie. Elle consacre alors son énergie à réparer ses blessures et ne concurrence pas les légumes.

Cultiver son jardin sans travail du sol demande (et permet) un autre regard sur le sol et les plantes. Cette approche novatrice exige de nombreuses expérimentations et observation. Gilles Domenech le confirme, « *il est impossible de donner une recette de ce type de jardinage. Les climats diffèrent, ainsi que la nature des sols, celle des cultures sans parler du caractère et des convictions de chaque jardinier. Chaque jardin est unique et il y a mille façon de découvrir le jardinage "sol vivant"* ».

Paillage = limaces

Tous ceux qui couvrent leur sol en témoignent : sous le paillage, les limaces et les escargots prolifèrent. Rien de plus normal puisque ces éboueurs naturels, capables de broyer la cellulose, participent à la décomposition du BRF, de la paille et autres mulchs et que ceux-ci leur servent d'abris. Au bout de trois à cinq ans, un équilibre s'organise dans le jardin, les carabes, crapauds et autres prédateurs des gastéropodes s'installant et limitant les populations de ces derniers. Mais en attendant, que faire pour limiter les dégâts qu'occasionnent ces gastéropodes en dévorant les jeunes plants au printemps et en automne ? Vous pouvez bien sûr utiliser les parades classiques : barrières de cendre, piège à bière, granulés de résidus ferriques… Mais vous pouvez également leur consacrer un espace dédié, à ensemencer en laitue, choux (elles raffolent tout particulièrement du chou fleur romanesco) ou en moutarde. Cultiver pour les limaces en somme !

1 - http://jardinonssolvivant.fr

Jardiner sur sol vivant : quand les vers de terre remplacent la bêche !, de Gilles Domenech, éd. Larousse, 2015, 14,90 €