

Le sol

La « sylviculture naturelle et continue » tente de limiter les interventions, notamment celles qui perturbent le sol. Cette approche est à l’opposé des pratiques de la « monoculture standard », aujourd’hui dominante sur l’ensemble du Massif Landais.

Quels sont les arguments avancés par l’une et par l’autre ?

Rappels

Souvenons-nous de quelques principes fondamentaux et de quelques observations :

- les végétaux ne se nourrissent pas de matière organique, mais seulement de minéraux : eau, dioxyde de carbone, azote, phosphore, potassium, calcium, fer, autres oligo-éléments, etc. ;
- l’essentiel de la minéralisation de l’humus est assuré par le cortège de la pédofaune (crustacés, mollusques, acariens, vers de terre, bactéries, etc.), ainsi que par des champignons, notamment mycorhiziens ;
- c’est encore la pédofaune (surtout les vers de terre) qui aère le sol, qui le structure et le remanie en permanence ;
- les sables landais sont peu accueillants pour la faune, du fait en particulier de leur pauvreté, de leur acidité et du régime hydrique très contrasté d’une saison à l’autre ;
- les fabacées, telles que les ajoncs ou les genêts, piègent l’azote atmosphérique, le concentrent dans la rhizosphère et cet azote est ensuite libéré dans le sol par le jeu du renouvellement constant des racines ;
- les mousses ont la particularité de conserver l’eau très longtemps et, ainsi, de retarder le dessèchement du sol ;
- l’ancrage des arbres est meilleur dans un sol non ameubli, parcouru par l’entrelacs de racines des autres végétaux.

Trois citations à l’appui de ces rappels :

- « *On aurait pu croire que le travail millénaire des paysans a eu pour but d’ameublir le sol pour permettre aux racines de leurs cultures de s’y installer. Il n’en est rien. L’agriculture a été dans les siècles passés l’art de ne pas cultiver le sol, autrement dit de laisser la plante se débrouiller pour pénétrer le sol, l’essentiel étant de lui fournir un sol dégagé.* »
- « *C’est la vie qui forme le sol. La structure et la porosité sont surtout d’origine biologique. Le véritable but du travail du sol est de dégager le sol plus qu’ameublir la terre.* » (Dominique Soltner).
- « *Il faut bien reconnaître que le recours accru à la chimie et à la mécanisation ont fait oublier quelques règles agronomiques de base. L’utilisation d’intrants (comme d’outils) a réglé des problèmes, en a créé d’autres, réglés à leur tour par de nouveaux intrants. C’est ce qui a permis de s’affranchir des règles d’agronomie, mais jusqu’où et jusqu’à quand ?* » (Alain Delage).

Une hypothèse

Risquons l’hypothèse suivante : ce n’est pas parce que le sol est meuble que la racine progresse, mais c’est parce qu’elle y trouve sa nourriture. Si le sol est meuble à gauche, mais que c’est à droite que se trouvent l’eau et des sels minéraux dissous dans cette eau, le méristème s’allongera vers la droite et non vers la gauche, ses cellules se divisant dans cette direction à mesure que l’absorption et les échanges se font avec la solution du sol. Ainsi, ce n’est pas en perforant le sol en force à la manière d’une pointe que la racine s’allonge, mais en tâtonnant à la manière d’un mineur qui cherche à suivre le filon du minerai. Il se passe sous terre le même processus qu’au sein du houppier, où le bourgeon ne se développe que s’il rencontre un peu de lumière. Pourtant, personne ne prétend qu’il faut ameublir l’air !

La recherche de nourriture exige de la part de toutes les formes de vie sauvage d’énormes dépenses d’énergie, et croire que la racine avance au seul prétexte que le sol est meuble est une vision anthropomorphique du monde végétal. Or ce n’est pas par loisir que la racine prospecte ; son but dans la vie n’est pas de se promener, mais d’alimenter l’arbre. La compacité du sol n’est qu’un simple frein à la vitesse d’elongation des racines. L’essentiel est donc d’entretenir la richesse du sol en y bichonnant les micro-organismes car ce sont eux qui font le boulot : ils fabriquent les aliments des végétaux, ils fabriquent des petites galeries où circulent l’air et l’eau, ils décomposent, creusent, drainent, excavent, stockent, suent pour nous !

Le débroussaillement

Ainsi l'excès d'humus ne sert à rien si la capacité des micro-organismes présents est trop faible pour minéraliser cet excès : l'indigestion n'est pas un procédé d'alimentation envisageable à long terme ! Le rouleau landais provoque un brusque surplus d'humus, en même temps qu'il tranche un bon nombre de racines de pins, qu'il détruit quantité de végétaux bienveillants, qu'il perturbe la rhizosphère, qu'il fragilise l'ancrage racinaire, qu'il rend le sol inhospitalier pour la microfaune, qu'il accroît le volume de carbone largué pour rien dans l'atmosphère, qu'il met la terre à nu augmentant ainsi l'érosion, l'évaporation des pluies et le lessivage des éléments nutritifs, etc.. La plupart des végétaux jouent probablement un rôle semblable à celui des mousses, mais la « *monoculture standard* », au lieu de considérer ces végétaux comme un réseau d'associés, ne les voit que comme des rivaux vis à vis de l'approvisionnement en eau des arbres, et le rouleau landais les élimine. Bref : le cultivateur dévaste un écosystème qui pourtant travaille à son profit.

Ce brusque surplus d'humus que provoque le débroussaillement, et qui n'est minéralisé qu'en fonction des capacités réelles des troupes, ne fait qu'accélérer le cycle de mort et de décomposition des végétaux. Contrairement à la fertilisation, il n'apporte pas à la forêt le moindre élément supplémentaire. Il semble donc imprudent de soutenir que ce brusque surplus serait capable d'augmenter la productivité globale. Le sylviculteur, en débroussaillant de façon intensive, ne fait que modifier le rythme de décomposition de la flore et s'expose au risque d'engendrer des à-coups de croissance.

Le labour

Le labour présente bien entendu les mêmes inconvénients que ceux exposés plus haut au sujet du débroussaillement, mais à un niveau très amplifié puisqu'il s'agit d'une opération bien plus lourde. Le labour n'est pourtant pas indispensable à l'installation des peuplements : la régénération naturelle en est la meilleure preuve, mais il existe aussi de nombreux peuplements qui, bien qu'installés artificiellement, l'ont été sans labour*. Alors, le labour est-il nécessaire ? Le labour est-il utile ? À quoi sert-il ?

Le labour est censé ameublir le sol. Est-il indispensable d'ameublir le sol ? Il faut poser cette question aux semis naturels, dont l'avis est souverain sur ce point, et dont la présence nous apporte une réponse humble mais claire.

Le labour est censé mélanger les horizons du sol mais... quel est l'intérêt de mélanger à grands frais, avec la terre fertile de surface, des couches stériles issues des profondeurs ? Quel est l'intérêt – pour peu que le labour ne soit pas parfaitement dressé, ce qui est un cas fréquent – d'enfoncer la matière organique à une profondeur où, privée d'oxygène, elle ne peut pas être minéralisée ? Le cas des podzosols de notre Massif Landais est certainement particulier sur ce point... mais c'est encore une question à poser aux semis naturels qui s'en accommodent sans moufiter. En réalité, rien ne vaut les végétaux eux-mêmes pour faire lentement remonter à la surface du sol l'eau et les substances nutritives utiles issues du lessivage, en les puisant dans les horizons souterrains.

La seule justification raisonnable du labour est de limiter durablement la concurrence. En effet le labour, enfouissant le stock de graines d'aventices, laisse la terre propre assez longtemps avant que ne lève une nouvelle génération de plantes concurrentes, ce qui permet aux jeunes pins de prendre de l'avance. Du coup ces pauvres pins sont exposés seuls et sans protection aux attaques du vent, du soleil, de la neige, du gibier, etc..

Conclusion

Sans même évoquer certaines opérations terriblement dispendieuses – et pourtant courantes – telles que rabotage des souches, sous-solage, regonflage, sur-drainage, ou mise à sac des peuplements feuillus, sachons reconnaître que ce modèle agro-industriel qu'est la « *monoculture standard* » est un échec. À vouloir forcer la terre depuis près d'un demi-siècle, comme pour lui faire rendre l'âme, nous avons construit une forêt instable qui produit un bois de piètre valeur. Klaus a été le violent révélateur de cet échec ; tîrons-en les conséquences qui s'imposent.

Partout dans le Monde de plus en plus d'agriculteurs abandonnent le labour et adoptent des techniques de semis direct. Ils ont d'excellents résultats, notamment économiques. Faudra-t-il que nous soyons les derniers, nous, forestiers Landais, à nous accrocher au labour ? Il est vrai que cette technique déplorable, soutenue par des subventions publiques, a réussi à acquérir une position de quasi monopole auprès de l'Administration, mais pour quels intérêts ? Certainement pas pour ceux des sylviculteurs, pourtant exposés directement aux risques.

Jacques Hazera

* Exemple de la technique de reboisement par plantation mise au point et pratiquée par M. Jean-Louis Duport