



PLANÈTE | CHRONIQUE

PAR STÉPHANE FOU CART

Les pieds sur terre

Trop de nos contemporains ignorent ce qu'est un pédologue. Nous savons tous ce qu'est un géologue, un sinologue, un climatologue, un dermatologue... Mais le pédologue, que fait-il ? Non, il n'est pas un lointain cousin du pédopsychiatre, pas plus qu'il n'est apparenté au podologue ou au pédicure. Le pédologue (de *pedon*, le sol, en grec) est ce discret scientifique qui étudie la formation, la composition et l'évolution des sols.

Il faut l'avouer, et c'est un des signes de notre difficulté à jauger l'importance relative des choses : la pédologie, nous nous en moquons complètement. Le sol, on le foule sans trop y réfléchir, on râle quand il colle aux chaussures. En tant que tel, il n'est pas un objet de débat ou d'intérêt public. La majorité des responsables politiques ignorent son existence et les journalistes ne savent pas trop pourquoi ils devraient en parler. Le sol, en résumé, est un non-sujet. Qui, d'ailleurs, avait noté que 2015 a été déclarée « année internationale des sols » par les Nations unies ?

Ne pas se préoccuper de préserver cette fragile pellicule qui enveloppe la croûte terrestre relève d'une inquiétante cécité dont on commence, peut-être, à voir le bout. Et, aussi surprenant que cela semble au béotien, la raison de ce début de prise de conscience tient à la question climatique.

C'est en effet pour contrer le réchauffement que Stéphane Le Foll vient de mettre les sols – et le lien

LE SOL, ON LE FOULE SANS TROP Y RÉFLÉCHIR, ON RÂLE QUAND IL COLLE AUX CHAUSSURES

phère, sous forme de CO₂. « *La matière organique, c'est du carbone, rappelle Frédéric Denhez, auteur d'un récent ouvrage sur le sujet (Cessons de ruiner notre sol !, Flammarion, 2014). C'est donc surtout de la vie : des champignons en réseau avec les racines, des vers de terre dans leurs galeries, des bactéries par milliards qui, inlassablement, retournent la terre et transforment la matière organique morte en éléments organiques de plus en plus petits puis en éléments minéraux fondamentaux.* » Non seulement le « quatre pour mille » s'attaque au réchauffement, mais il vise de surcroît à entretenir la fertilité des terrains agricoles.

Un objectif difficile à atteindre
Accroître de 0,4 % l'intensité des mécanismes naturels de séquestration du carbone dans les sols et c'en serait fini du réchauffement ? Rapportée à l'énormité du problème qu'il pourrait contribuer à résoudre, la petitesse du taux fait penser à une mauvaise blague ou à une coquille, mais il s'agit en réalité d'un objectif difficile à atteindre. D'où vient ce chiffre ? D'une

étroit qui les unit à l'agriculture – à l'agenda politique. Fin avril, le ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt a annoncé le lancement d'un projet de recherche international visant à accroître la quantité de carbone stockée dans les sols. L'idée est de peser sur les négociations climatiques en cours pour permettre la prise en compte de l'agriculture et la gestion des sols dans l'effort de lutte contre le réchauffement. Il s'agit d'identifier les pratiques les plus vertueuses en la matière, capables d'atteindre des rendements élevés tout en étant les plus résilientes possibles face aux dérèglements climatiques.

M. Le Foll suggère même un nom à ce programme de recherche : le « quatre pour mille ». Pourquoi ? L'explication révèle notre ignorance de l'ampleur de ce qu'est, réellement, le sol. Imaginons que l'on parvienne à augmenter de 0,4 % – de quatre pour mille, donc – la quantité de matière organique stockée chaque année dans les sols agricoles, « cela permettrait de compenser l'ensemble des émissions des gaz à effet de serre de la planète », avait déclaré M. Le Foll, le 17 mars à Montpellier (Hérault) au cours de la 3^e Conférence sur l'agriculture face au changement climatique.

Un sol sain et vivant est en effet capable d'intégrer, de « digérer » de grandes quantités de matière organique, et c'est autant de carbone qui ne finit pas dans l'atmosphère.

**UN SOL SAIN
EST CAPABLE
DE « DIGÉRER »
DE LA MATIÈRE
ORGANIQUE.
C'EST AUTANT
DE CARBONE QUI
NE FINIT PAS DANS
L'ATMOSPHÈRE**

simple règle de trois à partir d'estimations connues, dont on trouve trace dès 1999, sous la signature de Jérôme Balesdent et de Dominique Arrouays, tous deux chercheurs à l'Institut national de la recherche agronomique (INRA), dans les *Comptes rendus de l'Académie d'agriculture de France*.

Il aura donc fallu plus de quinze ans pour qu'un ministre de l'agriculture se saisisse de ce chiffre. Ce n'est pas très étonnant : il n'y a que des coups à prendre. Il conduit d'abord à promouvoir des pratiques issues de l'agroécologie et à remettre ainsi en cause le modèle agricole dominant. Ce dernier repose sur l'utilisation à outrance d'une variété d'intrants (pesticides, engrais, etc.) qui entravent précisément la capacité des sols à séquestrer le carbone.

Bien sûr, ce n'est pas tout. **Œuvrer pour préserver la qualité biologique des terres agricoles n'a pas grand sens si celles-ci ont disparu sous le béton.** Or, au rythme actuel, l'équivalent d'un département français de terres arables disparaît environ tous les sept ans sous nos lotissements, routes, et fastueux hypermarchés. Et il faut compter aussi contre soi toutes les entreprises dont le succès se mesure à la surface de béton ou d'asphalte qu'elles sont parvenues à couler dans l'année.

Des firmes agrochimiques au bâtiment, en passant par certains représentants du monde paysan, les intérêts potentiellement bousculés par le « quatre pour mille » sont considérables. D'où l'idée d'intégrer la question agricole aux négociations climatiques en cours, pour mettre ces intérêts en concurrence. Car seul un accord universel sur le climat permettra de valoriser les sols en bonne santé pour le service climatique qu'ils nous rendent. Voilà toute la beauté du « quatre pour mille » : on ne sait trop si c'est l'agriculture qui sauvera le climat, ou si c'est la cause climatique qui sauvera l'agriculture. ■

foucart@lemonde.fr