

Manifeste n°2

Le sol

Il faut plusieurs centaines de milliers d'années
pour former un centimètre de terre.

L'homme est capable de détruire toute forme de vie dans le sol
en moins de 150 ans.



Préface

La Terre inappropriable

Notre métier de paysagiste nous permet de voir quotidiennement le rapport que nous entretenons avec l'environnement. Nous observons que le lien étroit qui nous unissait à la nature s'est distendu progressivement et grandement.

Lors d'une visite récente de suivi de la réalisation d'un projet immobilier parisien, j'ai observé stupéfait l'état de la terre sur le chantier et cela m'a poussé à écrire ce manifeste. Il est fréquent de voir l'absence totale de considération pour le sol. Au milieu des grues, des camions, la terre est piétinée et polluée par toutes sortes de déchets : enduit, colle, ciment, verre, plastique... Puis vient le moment de mettre en place dans un sol inerte un paysage vivant et personne n'est vraiment choqué...

L'humanité croit dominer la Terre et se considère comme distincte de la nature. La vérité est qu'elle en fait partie et lui doit tout, à commencer par le sol sur lequel elle vit.

Nous sommes de plus en plus menacés par un développement déséquilibré, qui échappe même à la volonté des décisions démocratiques et à leurs valeurs suprêmes. Certes, la prise de conscience est bien là, mais le changement de comportement est lent.

Il nous appartient à nous, citoyens, d'imposer les changements que nous voulons. Changeons notre rapport à la nature et au monde et passons du discours à l'action maintenant, car il s'agit bien là de faire un effort immédiat.

Ce monde invisible, méconnu de la plupart d'entre nous, est essentiel.

Ce manifeste est une incitation à la prise de conscience et au mouvement en faveur d'un sol vivant.

Antoine Guibourgé

Sommaire

- 1.** Un temps au-delà des hommes
- 2.** Une immense diversité
- 3.** Le sol, source de vie
- 4.** Les bénéfices écosystémiques du sol
- 5.** Une approche humaine paradoxale
- 6.** Comment AGIR : C.P.R.

Un temps au-delà des hommes

La pédologie* nous a fait prendre conscience de l'infime place de nos existences face à celle des sols.

Les pédologues qualifient de sol ou de terre arable les décimètres supérieurs de la surface de la Terre, où la vie se développe.

Les sols se forment à partir de la roche-mère sous-jacente sous l'effet de l'érosion de l'air, de l'eau et des mouvements des plaques tectoniques. Le sol est le fruit du temps. Il faut plusieurs milliers d'années, voire plusieurs centaines de milliers d'années pour former un centimètre de terre.

*La pédologie (du grec πῆδον / pèdon, « sol », et λόγος / lógos, « étude ») est une science ayant pour but d'étudier la pédogenèse, c'est-à-dire la formation et l'évolution des sols, notamment au travers de plusieurs taxonomies des sols.

Une immense diversité

Les sols traversent les âges, façonnés en partie par la main de l'homme, qui n'a pas conscience de leur richesse, de leur fragilité et qui le considère comme un support inerte.

Nous savons que les arbres et les végétaux prennent racine sous nos pieds. Nous connaissons plus ou moins les insectes et les petits mammifères qui y vivent. Mais le sol nous est encore aujourd'hui globalement inconnu.

Alors que les messages en faveur de la biodiversité sont de plus en plus relayés, peu savent qu'un quart des espèces animales et végétales évoluent au sein du sol. Un gramme de sol contient environ un milliard de micro-organismes, champignons et autres formes de vie encore mystérieuses.

Cette insoupçonnée et incroyable diversité est une raison essentielle de la nécessité d'une prise de conscience de l'existence des formidables écosystèmes des sols et de leur importance pour notre survie.

Le sol, source de vie

Le sol est l'épiderme de la terre. Il constitue l'interface entre la matière inerte et la matière vivante. Il est la source du maintien de la vie des êtres vivants. Sans sol, pas d'arbres, pas de végétaux, pas d'eau potable, pas de nourriture. Il est donc le lien vital entre l'homme et sa planète, et offre également gîte et couvert à une immense partie du vivant. Il possède en cela une fonction biologique indispensable aux cycles des vies.

Bénéfices écosystémiques et fragilité du sol

Le sol agit comme un puits de carbone. Il stocke plus de carbone que l'atmosphère et les forêts réunies. S'il émet également des gaz à effet de serre, il séquestre le CO₂ à travers les végétaux et la décomposition de la matière organique.

Le sol est un milieu poreux. Lorsqu'il pleut, il joue un rôle d'épurateur naturel en accueillant l'eau de pluie et la conservant dans des réseaux souterrains.

Mais cet écosystème est fragilisé. Aujourd'hui, la pollution est telle que la filtration de l'eau par les sols n'est plus suffisante et l'épuration devient partielle. Pire encore, on observe de plus en plus fréquemment un effet de diffusion et d'expansion de cette pollution à travers le sol.

Enfin, le sol s'érode de plus en plus, soumis aux forces croissantes de l'air et de l'eau. Il se dégrade, s'enfuit, s'échappe, en l'absence d'un couvert végétal de haies et d'arbres qui endigue, ou tout du moins ralentit ce phénomène.

Une approche humaine paradoxale

Abritant aujourd'hui la quasi-totalité des éléments nécessaires au développement des hommes, le sol leur est indispensable. Les hommes se sont ainsi appropriés celui-ci afin d'en avoir la parfaite maîtrise.

Pourtant, depuis 150 ans, les activités humaines fragilisent le sol, appauvrissent la biodiversité, détruisent la matière organique, imperméabilisent, favorisent entre autres l'érosion, le tassement et la salinisation. Elles affectent et mettent en péril la durabilité de ses fonctions écologiques en baissant sa fertilité, en le rendant instable, en modifiant ses fonctions épuratrices et régulatrices et enfin en diminuant sa capacité de stockage de carbone. Ces perturbations altèrent la santé des populations humaines, limitent l'accès à l'alimentation et aggravent la pauvreté.

Aujourd'hui, 60% des sols sont fortement dégradés*. Si nous ne faisons rien, nous perdrons la totalité des terres arables d'ici 60 ans.** En France, en 2021, près de la moitié des déchets collectés (sacs noirs, bennes tout-venant de déchetterie) est enterré en centre d'enfouissement sans tri préalable.***

Nous devons entamer un changement drastique de paradigme, en cessant de ne voir dans le sol qu'un simple support, pour le considérer comme un bien commun épuisable.

Les enjeux sont immenses et nous pouvons tous agir. En ville, à la campagne, à la montagne, sur le littoral, seul, en collectivité, en entreprise. Nous devons changer l'avenir du sol, qui a besoin d'un nouveau souffle.

* d'après la plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES)

** d'après l'Organisation des Nations Unies (ONU)

*** d'après le Syndicat Interdépartemental Mixte pour l'Équipement Rural (SIMER)

Comment agir : C.P.R.

Comprendre, Préserver, Restaurer

Augmenter la prise de conscience de l'importance d'une préservation et d'une gestion durable du sol est le premier levier et c'est l'objet de ce manifeste ! Nous vous incitons à faire circuler ce document ainsi que d'autres ouvrages ou documentaires très instructifs et pédagogiques.

Nous recommandons le documentaire Kiss the Ground de Josh et Rebecca Tickell, ainsi que les travaux menés par Allan Savory, co-fondateur du Savory Institute, qui a auparavant développé et testé une méthode systémique de gestion holistique en ayant comme objectif de restaurer les sols dégradés.

Agir grâce à des actions impactantes parfois simples

Les actions prioritaires

1. *Sensibilisez massivement sur le sol, sa richesse, sa fragilité Informez-vous, et transmettez activement.*
2. *Stoppez l'artificialisation des sols y compris le bâchage. Chez vous et autour de vous. Chaque centimètre compte. Défendez le « Zéro imperméabilisation ».*
3. *Respectez les sols, leurs cycles, leur diversité. Protégez la terre lors des travaux que vous entreprenez, agissez pour un sol vivant, pour un travail superficiel de la terre, pour un réseau de racines et de mycorhizes, grâce aux haies et à l'agroforesterie, grâce à un couvert végétal ou organique*

4. *Modifiez les techniques d'entretien, de plantation et de culture. Pour favoriser un sol riche, souple et équilibré, laissez le sol tranquille, la terre se reposer, la flore fleurir et fructifier, les feuilles tomber et se décomposer. Réduisez les surfaces de pelouse et les tontes, diversifiez les plantations.*

5. *Laissez respirer les sols étouffés et appauvris. Libérez le sol, désimperméabilisez les rues, les parkings et les massifs, enlevez les enrobés, les dalles béton et les bâches.*

6. *Redonner vie à la terre. Il s'agit là de restructurer les composantes organiques et minérales du sol à l'aide de substrat minéral et de compost. Mais il faut également relancer la vie dans ce que l'on appelle aujourd'hui le technosol* ! La méthode la plus simple consiste à déposer du bois mort et des matières organiques à la surface. Ceux-ci retiennent l'eau nécessaire à la colonisation par des bactéries, qui vont créer un environnement favorable pour les végétaux et mycorhizes. C'est une méthode d'ingénierie écologique très peu énergivore où l'on mise sur la colonisation spontanée par le vivant.*

Il nous appartient individuellement d'agir dès aujourd'hui.

Car si ce n'est pas vous, alors qui ?

Et si ce n'est pas maintenant, alors quand ?

*Les Technosols forment une nouvelle classe de sols, caractérisée par une forte influence anthropique. Ils sont constitués de matériaux parents dont l'origine peut être naturelle ou technogénique.

Annexes

Des succès prometteurs

<https://www.buildingcentre.co.uk/news/articles/incredible-edible-todmorden>

<https://ecosystemrestorationcamps.org/>

<https://savory.global/our-team/>

<https://www.jardinons-alecole.org/atelier-pedagogique-la-decouverte-des-differents-types-de-sol.html>

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03163266/document>

https://www.eaurmc.fr/upload/docs/application/pdf/2018-05/ae_ons_desimpermeabiliser_sols_a5_print_3.pdf

<https://www.cerema.fr/fr/actualites/desimpermeabilisation-renaturation-sols-nouvelle-serie>