

Nos amis les microorganismes, grands oubliés de la biodiversité !

Chacun sait qu'ils sont les plus nombreux, qu'ils représentent la plus grande diversité, la plus grande biomasse... Qu'ils sont les plus anciennes formes organisées du vivant. Qu'ils se reproduisent très rapidement, au rythme de plusieurs générations par jour, pour certains...

Qui sont-ils ? Quelle place tiennent-ils dans le grand système du Vivant ? Comment évoluent-ils ?

Nous les connaissons si mal !

Et pourtant, ils font notre pain, notre vin, nos fromages...

Ils recyclent nos déchets. Ils sont la vie de nos sols.

Sans eux, pas de digestion !

Grace à eux, nous pouvons assimiler l'oxygène et notre nourriture...

car, ils sont en nous, participant, collaborant au travail de nos cellules.

Nous ne leur accordons que l'image négative de « microbes ».

Eh oui, il arrive que certains d'entre eux, pathogènes, altèrent notre santé !

Le plus souvent, lorsque nous avons rompu les équilibres des écosystèmes en les surexploitant, en les détruisant, en les polluant !!!

La journée technique « **Les sols en ville*** », organisée par le lycée Fénélon du paysage et de l'environnement (Vaujours (93 410), a souligné l'importance des microorganismes du sol. Arthropodes, algues, champignons, bactéries... Ils sont des agents essentiels de la fertilité des terres.

Et pourtant, nous aurions souhaité qu'ils soient encore plus au centre des débats.

Les sols en ville, lorsqu'ils ne sont pas recouverts, artificialisés, perforés, bétonnés, urbanisés, sont le lieu de trop rares espaces verts, quels qu'ils soient, du pot de fleurs ou parc urbain.

Pas seulement !

Demain, utilisés pour une horticulture de complément ? Espérons-le !

Veillons surtout à ce que l'étalement urbain soit maîtrisé pour préserver terres agricoles et forêts.

Qu'une agriculture maraîchère « urbaine » rende les villes plus autonomes en alimentation de proximité. Que les périmètres de captage d'eau soient préservés par des écosystèmes sains et dynamiques...

Plus qu'une question de paysages, en ville, les sols constituent un réel enjeu de santé.

Enjeu de santé ? Mais qui se préoccupe de la diversité des microorganismes en ville ?

A Paris, ils représentent le poids de plusieurs Tour Eiffel ! Fort heureusement car ils nettoient et recyclent, silencieusement et gracieusement, une bonne part de nos déchets.

Mais, ce ne sont pas les « naturalistes » qui étudient les microorganismes... Ce sont les médecins, les biologistes, les épidémiologues... Et encore si peu !

Dans certaines villes tropicales, l'enjeu est maintenant identifié.

Les épidémies virales sont mises en relation avec les destructions des environnements écologiques : destruction des forêts, systèmes hydrologiques bouleversés, monocultures sous chimiothérapies...

Les monocultures assistées par engrais et pesticides conduisent à des catastrophes dont nous ne pouvons même pas imaginer la gravité potentielle**. Il est temps de rendre vie à nos sols, en nous alliant avec la diversité des microorganismes.

Espérons que les promoteurs de « l'agriculture urbaine (*si mal nommée !*) », du verdissement des terrasses et des façades, des jardins urbains... prennent les meilleurs conseils auprès d'agronomes responsables !

Mais, comment observer et connaître la vie des microorganismes ? Leurs fonctions dans le métabolisme de la ville ? Comment en mesurer les enjeux ?

Ne pas répondre à ces questions, serait s'exposer à des risques sanitaires majeurs, pourtant prévisibles...

- Des comptes-rendus seront prochainement disponibles sur le site www.fenelon.fr
- ** Cf. deux témoignages de Claude Bourguignon <https://www.youtube.com/watch?v=DVhkQgdCCvg>

Des sciences au chevet des sols <http://www.universcience.tv/video-la-science-au-chevet-des-sols-5951.html> 7 min, 2013

Le sol héberge le plus grand réservoir de biodiversité de la planète. Collemboles, micro-arthropodes, bactéries et champignons participent à la dégradation de la matière organique en matière minérale essentielle pour nourrir les plantes. Ce que l'agriculture intensive pratiquée depuis des décennies a ignoré... Le Laboratoire d'analyses microbiologiques des sols de Lydia et Claude Bourguignon, ainsi que le Genosol de l'Inra à Dijon concourent aujourd'hui à une prise de conscience de l'importance des sols et du nécessaire changement des pratiques culturales.