

L'URGENCE

d'une éducation au vivant

Marc-André SELOSSE / IPEF93, Microbiologiste et écologue, enseignant et vulgarisateur, Professeur du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris, Marc-André Selosse est aussi le président de la fédération Biogée, regroupement d'associations, de sociétés savantes et d'institutions pour promouvoir les sciences et technologies du vivant, des sciences de la Terre et de l'environnement.



Planète Agro : Tu viens de publier "Nature et préjugés" en mars 2024, pourquoi convier l'humanité dans l'histoire naturelle ?

Marc-André SELOSSE : Convier l'humanité dans l'histoire naturelle est une formule d'auteur, car nous y sommes déjà profondément reliés. Nos vêtements, notre nourriture, les objets qui nous entourent, et même nos microbiotes en sont des preuves. L'enjeu n'est pas de recréer ces liens, mais de mieux les gérer. Nous sommes en train de nous ensevelir dans la nature, alors que mon souhait est que nous soyons sertis par la nature, comme des pierres précieuses. L'histoire naturelle nous invite à redécouvrir notre habitat : l'écologie et l'évolution, qui imposent parfois des contraintes, mais offrent aussi des outils précieux. Il n'y a pas de séparation entre nature et société : nous sommes ancrés dans la nature, en une réalité que j'explore dans mon dernier ouvrage.

P. A. : Pourquoi le potentiel du vivant comme solution reste-t-il sous-exploité ?

M.-A. S. : Plusieurs phénomènes montrent que l'irréversible est en train de se produire. C'est flippant. Par exemple l'an dernier, les puits de carbone vivants sur Terre n'ont pas maintenu leur capacité de fixation, un phé-

nomène inédit et inquiétant. Un autre exemple frappant concerne les sols agricoles. Dans les Hauts-de-France, la perte de la matière organique due au labour a provoqué des coulées de boue et rendu les sols incapables de se tenir et d'absorber l'eau, ce qui contribue aux inondations.

Aujourd'hui, on place une grande confiance dans la chimie ou la technologie pour résoudre ces désordres, mais on ignore souvent le potentiel du vivant en tant qu'outil. Le vivant est perçu comme une source de problèmes : épidémies, instabilités écologiques, changements imprévisibles, alors qu'il représente aussi des solutions. Cela tient à un manque de maîtrise des lois de l'écologie et de l'évolution comme outils pratiques. Pourtant, nous disposons de concepts prometteurs, comme les solutions fondées sur la nature ou le biomimétisme, qui suscitent beaucoup d'enthousiasme.

P. A. : Comment l'enseignement des sciences du vivant pourrait-il jouer un rôle plus efficace pour adresser les défis des transitions ?

M.-A. S. : On vit un problème d'attractivité des sciences du vivant qui résulte de manquements à tous les niveaux scolaires. L'émerveillement face au vivant doit commencer au primaire, par des expériences sensorielles qui

créent un lien avec la nature, qui seront le terreau de questionnements sincères et spontanés. Aujourd'hui, ce lien est souvent absent. Dans le secondaire, les sciences de la vie sont enseignées comme un solfège abstrait, sans connexion avec le réel. Les élèves apprennent des concepts sans les incarner dans leur quotidien, ce qui rend la discipline peu attractive. En outre, les savoirs fondamentaux liés à l'environnement sont insuffisamment enseignés à l'école. Avec 1H30 par semaine au collège, et des options au lycée, on ne prépare pas les citoyens aux enjeux actuels.

Il faut aussi repenser la valeur des disciplines. L'écologie et l'évolution, par exemple, ne sont pas que des connaissances : ce sont des outils pour comprendre et agir. Comprendre l'évolution, c'est disposer d'un outil pour anticiper les problèmes.

P. A. : Les ingénieurs agros ont-ils un rôle à jouer dans les transitions ?

M.-A. S. : Absolument. Les étudiants en agronomie disposent d'une trousse à outils extraordinaire pour comprendre la complexité du monde. Je le dis sincèrement et ce n'est pas une flagornerie de ma part. Ils ont la capacité d'observer et de décider dans des contextes flous, ce qui est essentiel pour gérer notre connexion au vivant. Cela fait d'eux des acteurs clés pour une agriculture durable, une alimentation saine et une meilleure gestion des écosystèmes.

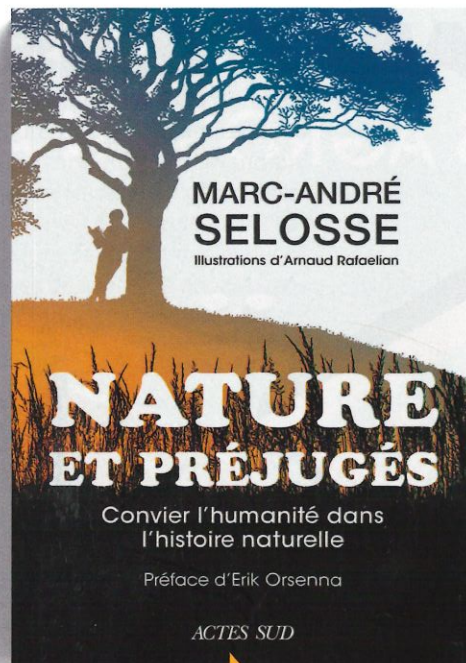
Dans le concept de *One Health*, une seule santé, l'idée centrale est que la santé de l'homme est indissociable de celles des animaux et de l'environnement. Comme le préconisait le rapport des Académies des Sciences, de Médecine, Vétérinaire et de Pharmacie "*One Health, Un Monde, Une Santé*" paru en 2021, il faut rapprocher les études vétérinaires et les études de médecine. Mais il faut aller plus loin et

aussi rapprocher ceux qui savent gérer l'environnement : les agronomes. Notamment la forêt et l'agriculture, qui représentent respectivement 33 % et 60 % du territoire. Donc, les agronomes sont le troisième pilier d'une seule santé, avec les vétérinaires et les médecins.

Les formations en agronomie représentent un atout majeur pour l'avenir, mais elles restent malheureusement sous-représentées dans les processus de décision et dans la perception des enjeux environnementaux et sanitaires. Pourtant, je suis convaincu que les agronomes possèdent des atouts uniques. Ils maîtrisent les fondements qui structurent l'humanité et la nature, des éléments indissociables de la société, comme le montrent les travaux de Philippe Descola ou de Bruno Latour. Les agronomes sont ceux qui ont véritablement les outils des interactions profondes entre nature et société.

Je reste lucide. Les solutions existent, mais tout dépend de notre capacité à les mettre en œuvre rapidement. Cela passe par une éducation réformée, des politiques ambitieuses et des citoyens informés. La route est difficile, mais pas impossible. Si nous voulons transformer nos sociétés, il faut considérer l'enseignement comme le levier central.

Propos recueillis par
Julien COUAILLIER / T01



Nature et préjugés

Paru en mars 2024
aux Éditions Actes Sud