# La coviabilité socio-écologique pour répondre à l'urgence planétaire

Olivier Barrière, David Williamson, IRD, UMR Espace-Dev, Montpellier, France Olivier Hamant, Inrae, France Zakinet Dangbet, université de N'Djamena, Tchad

### Mise en contexte

Effondrement de la biodiversité, dérèglement climatique, crise sanitaire : l'urgence écologique contraint les sociétés modernes à s'adapter et surtout à se transformer pour durer. La question est de savoir comment opérer non pas seulement une « transition écologique », mais une véritable métamorphose pour rester viable et se donner un avenir. Les Objectifs de développement durable proposent un changement de voie, une façon différente d'habiter la Terre, en se reconnectant à la biosphère. Faut-il donc poursuivre un processus de « développement » ou plutôt opter pour des perspectives d'état de « viabilité » pour une durabilité des sociétés humaines ?

#### **Contacts**

coviability@gmail.com olivier.barriere@ird.fr

#### Pour aller plus loin

BARRIÈRE O. et al., 2019 – Coviability of social and ecological systems. Springer, 2 vol.

### D'un enjeu de développement à un enjeu de viabilité

La finitude des ressources de la planète conduit à penser une autre forme d'économie, reposant non plus sur une croissance continue, un développement, mais sur une capacité d'adaptation, voire de résilience, aux effets attendus et en cours des bouleversements sur les écosystèmes (violents aléas climatiques, dégradation des terres, pollutions, artificialisation...). La viabilité est la capacité d'une entité à vivre/survivre, mais, il faut le préciser, dans des conditions de bien-être (social, en termes de santé physique et mentale), voire de bonheur. La viabilité de tout système, humain ou non-humain, dépend d'autres systèmes qui l'environnent plus ou moins. Il n'y a donc de viabilité que par de la coviabilité, pour les sociétés humaines comme pour le reste du vivant. La coviabilité socio-écologique se comprend donc comme une interdépendance entre humains et non-humains, qui se caractérise par une relation étroite incluant ses régulations et ses contraintes. Cette relation établit un lien de viabilité soumis à la coévolution dans un système socio-écologique intégré (Barrière et al., 2019). La coviabilité va ainsi porter sur les espaces et les seuils de viabilité. Elle acte le primat de la relation entre humains et non-humains pour une viabilité conjointe, qui traduit un mode d'existence durable. En cela, la coviabilité est intimement liée aux enjeux de la science de la durabilité.

## Faire partie de la biosphère

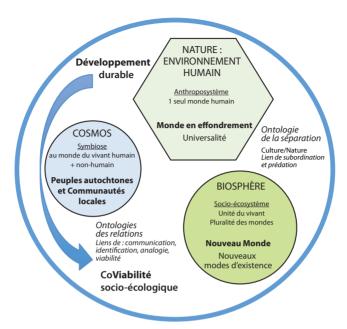
L'urgence écologique conduit les sociétés modernes à repenser leurs relations au vivant en raisonnant en termes de socio-écosystèmes. La diversité humaine génère une diversité de façons

de vivre et d'être dans le monde. Les sociétés modernes ont inventé le concept de « nature » au nom d'une rationalité qui sépare les humains des non-humains. L'enjeu est de dépasser l'idée de nature, véritable artefact, comme mode d'existence fondé sur la séparation du vivant, pour s'ouvrir sur des modes relationnels entre humains et non-humains : l'avenir des humains est aujourd'hui intimement lié aux non-humains. Un frein à ce dépassement se situe dans l'économie libérale mondialisée qui dispense un rapport d'appropriation du vivant caractérisé par une « mise en capital » (aboutissant à la notion de « capital nature »). L'exemple le plus flagrant est celui portant sur la terre, transformée en bien marchand par le régime de droit de propriété. La notion de « nature » est une démonstration de la dualité : les sociétés modernes se séparent du vivant au regard d'une prétendue suprématie justifiant un rapport de subordination et de prédation. Sortir de ce paradigme, ou pour le moins l'hybrider, nécessite d'entrer dans une autre dimension (ontologiques de relations aux non-humains : des façons d'être et d'exister), comme le montrent les peuples autochtones ou certaines communautés locales.

# Les trois piliers de la coviabilité socio-écologique

Trois éléments structurent la co-viabilité pour en asseoir la matérialité : l'interdépendance entre humains et non-humains, la sous-performance et la territorialité locale.

1. La solidarité écologique : se réaliser dans l'interdépendance. L'idée de dépendance mutuelle franchit l'espace social humain pour rejoindre une dimension écologique. Celle-ci est introduite par exemple dans le droit français en 2006



Le passage de l'environnement humain (la nature) à la biosphère (le vivant) nécessite des mises en relation.

et en 2016 par le concept de connectivité fonctionnelle entre habitats et espèces, défini par les interactions au sein du vivant. L'interdépendance des sociétés humaines aux écosystèmes traduit une viabilité conjointe et une « reliance » entre humains et non-humains.

2. La sous-optimisation : restreindre ses performances. Les êtres vivants ne sont pas optimaux, ils sont au contraire sous-optimaux. L'optimisation fragilise parce qu'elle rend les trajectoires trop étroites, et par là limite les capacités d'adaptation, voire de résilience. Les systèmes vivants peuvent contourner les difficultés parce qu'ils sont toujours dans un état dynamique, explorant les possibles. L'évolution du vivant n'a pas sélectionné la performance comme un état continuel, mais exceptionnel : par exemple, la montée d'une température corporelle pour que le

système immunitaire fonctionne à plein régime avant de revenir à la norme sous-optimale. Par contre, l'évolution a retenu la capacité à survivre aux fluctuations de l'environnement et à se transformer – si les conditions l'exigent – avec deux « faiblesses », l'aléatoire et la redondance, qui s'équilibrent.

3. La relocalisation : se donner un avenir. Le territoire local constitue une échelle névralgique des capacités d'adaptation aux changements climatiques et des capacités de faire face à l'urgence écologique et sociale. La mise en œuvre d'une intendance territoriale (land stewardship), une prise en charge par les acteurs territoriaux, permet de transformer le rapport des groupes sociaux à leurs milieux de vie par leur implication à leur futur au moyen d'une démocratie contributive.

### L'opérationnalisation de la coviabilité : un pacte territorial formalisant un projet d'existence co-viable

La coviabilité peut notamment se réaliser par une régulation locale, endogène au territoire. Le projet CovPath (*Pathways to Sustainability*, Belmont Forum, 2021) propose de mettre en œuvre ce concept de coviabilité socio-écologique en partant des acteurs locaux (populations, gestionnaires, décideurs...) dans huit réserves de biosphère sur quatre continents. Le projet prévoit de préparer un quide sur les interactions

humaines et non humaines qui définissent la coviabilité. Ces travaux poseront les bases et perspectives d'extrapolation de cette nouvelle trajectoire vers la durabilité, d'une part en formalisant une méthodologie pour la mise en œuvre co-construite et participative de cette trajectoire et, d'autre part, par la mise en place d'un système de gouvernance (gestion et régulation) des ressources naturelles.

### À RETENIR

La coviabilité socio-écologique raisonne en termes de socio-écosystèmes : la viabilité du système humain est intimement liée à celle des non-humains. L'enjeu est de déterminer « ce qui fait coviabilité » de « ce qui n'est pas coviable » ; on entre par là dans la science de la durabilité au moyen d'une recherche empirique. S'impose le besoin d'identifier les réseaux d'interactions, d'en comprendre les propriétés émergentes, d'en extraire les seuils de viabilité avec les contraintes et les régulations. L'opérationnalité d'une mise en œuvre de la coviabilité nécessite d'investir dans la recherche-action à travers l'expérimentation, à l'échelle des territoires, de « pactes de coviabilité » pour assurer une transformation écologique par le biais d'une intendance territoriale.

# SCIENCE DE LA DURABILITÉ

# COMPRENDRE, CO-CONSTRUIRE, TRANSFORMER

Réflexion collective coordonnée par Olivier Dangles et Claire Fréour

Institut de recherche pour le développement Marseille, 2022

### Comité de lecture

Valérie Verdier, présidente-directrice générale de l'IRD
Corinne Brunon-Meunier, directrice générale déléguée
Isabelle Benoist, secrétaire générale
Philippe Charvis, directeur délégué à la Science
Marie-Lise Sabrié, directrice de la mission Culture scientifique et technologique

Photo de couverture : Peinture rupestre, Cueva de los Manos, Argentine.

© IRD/O. Dangles - F. Nowicki/Une Autre Terre

Photo p. 14, « Comprendre » : Travail d'enquête, Kenya.

© IRD/S. Duvail

Photo p. 40: Observation et collecte d'échantillons, Burkina Faso.

© IRD/M. Barro

Photo p. 62, « Co-construire » : Atelier de cartographie participative autour du patrimoine culturel du littoral, Marquises. ©IRD/P. Ottino

Photo p. 88: Travail participatif avec les populations, Madagascar.

© IRD/M. Léopold

Photo p. 110, «Transformer »: Fresque d'écolier autour du thème de la Pachamama, Équateur.

© IRD-CNRS/S. Desprats Bologna

Photo p. 136: Enfants jouant sur une plage de Salango, Équateur.

© IRD/O. Dangles - F. Nowicki/Une Autre Terre

Coordination éditoriale : Corinne Lavagne

Couverture, maquette et mise en page : Charlotte Devanz

IRD, Marseille, 2022