



**LE VIRUS
DE LA RECHERCHE**

**TRANSITION
ENVIRONNEMENTALE**

MATHIEU LEPORINI

**LA CIRCULARITÉ
DES SOCIÉTÉS AUTOCHTONES
POUR RÉINVENTER LE MONDE ?**

PUG

La série **TRANSITION ENVIRONNEMENTALE**
fait partie de la collection **LE VIRUS DE LA RECHERCHE**

Directrice de la série: Magali Talandier

Directeur de la collection: Alain Faure

Mise en page: Catherine Revil

Réalisé en collaboration avec le conseil scientifique « Capitale verte et Transition » présidé par Magali Talandier, dans le cadre de Grenoble Capitale Verte Européenne 2022 – Plan Climat Air Énergie – Grenoble Alpes Métropole.

Publié avec le soutien de la Banque des Territoires.

ISBN 978-2-7061-5631-1 (e-book PDF)

ISBN 978-2-7061-5632-8 (e-book ePub)



© PUG, avril 2024

15, rue de l'Abbé-Vincent – F-38600 Fontaine

www.pug.fr

TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

UNE SÉRIE DE LA COLLECTION VIRUS DE LA RECHERCHE

Face à l'urgence climatique et aux défis environnementaux, les scientifiques se mobilisent !

Placée sous l'égide du conseil scientifique « Capitale verte et transition », cette nouvelle série d'e-books propose des articles inédits signés par des chercheurs de tous horizons : sciences, sciences de la terre, sciences de l'ingénieur et sciences humaines et sociales.

En lien avec les missions du conseil scientifique – qui rassemble près de 40 chercheurs de toutes les disciplines – ces textes courts visent à faire circuler les connaissances sur la question des transitions environnementales et de leurs impacts.

Tout au long de l'année 2022, les publications de la série viendront ponctuer la réflexion menée dans le cadre de la labellisation « Capitale verte européenne » attribuée par la Commission européenne au territoire grenoblois. Chaque mois, une nouvelle thématique sera traitée – le climat, l'air, l'énergie, les mobilités, l'alimentation, les villes, etc.

Les scientifiques sont des gens passionnés. Leurs textes dévoilent leur savoir et nous éclairent sur les controverses qui nourrissent ces sujets, exposant les ressorts sensibles du métier de chercheur – ses tâtonnements, ses doutes, ses énigmes mais aussi ses espoirs.

Bonne lecture à tous !

LA CIRCULARITÉ DES SOCIÉTÉS AUTOCHTONES POUR RÉINVENTER LE MONDE ?

MATHIEU LEPORINI, SCIENCES DE LA DURABILITÉ, UNIVERSITÉ CLERMONT AUVERGNE¹

Bien qu'il y ait eu de grandes améliorations en matière de santé humaine, de connaissances et de bien-être matériel depuis le XIX^e siècle, notre monde reste confronté à des défis importants sur la dégradation rapide de l'environnement. Les communautés scientifiques et les experts internationaux (GIEC, IPBES, PNUE²) nous alertent sur des crises climatiques multiformes, une perte de la biodiversité, des extinctions massives, l'empoisonnement par des produits chimiques toxiques.

Cette période que beaucoup appellent désormais l'Anthropocène raconte l'impact dramatique de l'homme sur l'environnement. Les activités perpétuées par les humains depuis la révolution industrielle bousculent la planète. Avant de comprendre ce qui peut être fait aujourd'hui et demain pour surmonter collectivement ces défis, il est aussi important de mieux comprendre où nous en sommes et d'où nous venons. Les clés de notre avenir impliquent une observation fine de nos systèmes, de nos modes de pensée et de nos visions du monde.

Embrasser et relier

Principalement depuis la Renaissance et notamment sous l'influence des philosophes Grecs dont Aristote, la science occidentale s'est basée sur les lois de la pensée logique et le déterminisme. Ce déterminisme a amené à fragmenter artificiellement en disciplines ce que nous observons et à étudier les phénomènes par silo, de façon séparée. Aujourd'hui c'est toute la société et les organisations qui adoptent cette logique fragmentée qui interdit une compréhension globale des systèmes. Le cloisonnement et la déconnexion affectent un large éventail

1. mathieu.leporini@uca.fr

2. Programme des Nations Unies pour le Développement.

d'expériences et de systèmes humains. Tous les secteurs de vie enregistrent une montée des polarisations et des stéréotypes réciproques. À tous les niveaux, dans tous les domaines, nous vivons un épuisement du modèle hiérarchique vertical et une crise du lien social.

C'est à ce stade que la pensée complexe développée par Edgar Morin³ peut être très utile. Au sens étymologique, le « *complexus* » signifie en latin « embrasser, relier ». Au-delà du vrai ou faux (déterminisme), il existe une infinité de possibilités. Tous les systèmes dans lesquels nous vivons sont interconnectés les uns aux autres et ils évoluent de façon dynamique par des boucles de rétroaction permanentes.

Les mouvements et la dynamique des systèmes (comme dans une ville, une région, un pays ou la planète Terre) ne sont pas linéaires. Cependant, imaginer pleinement ce que pourraient être ces alternatives est devenu presque impossible tant nous sommes nous-mêmes piégés dans des constructions culturelles de pensée déterministe depuis des générations.

Les principes de circularité

L'approche intrinsèquement holistique et complexe des peuples locaux, traditionnels et autochtones a longtemps été discréditée, car considérée comme obsolète, voire ridicule. Les choses sont peut-être en train de changer. Les rapports de l'IPBES⁴ soulignent par exemple l'importance de ces savoirs et de leur cosmologie pour la biodiversité. En effet, les terres autochtones, même si elles représentent moins de 22 % de la superficie terrestre mondiale, abritent environ 80 % de la biodiversité mondiale!

Les études insistent sur les politiques et actions à mener pour reconnaître ces peuples en tant qu'acteurs essentiels. La communauté internationale doit les aider à maintenir et à revitaliser leurs connaissances, leurs pratiques, leurs systèmes de gestion et de gouvernance pour la conservation de la biodiversité et le bien-être humain et non humain. Ce soutien favorise une appréciation croissante et une meilleure valorisation des savoirs et des usages autochtones sur les enjeux de durabilité⁵.

3. Morin, E. (1977). *La Méthode*. Tome 1, *La Nature de la Nature*. Paris: Seuil.

4. Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.

5. Berkes, F. (2018). *Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management* (4th ed.). New York: Routledge.

La dynamique des systèmes complexes et adaptatifs peut être symbolisée, dans le cadre des principes de circularité, par un cercle. Partout à travers le monde, le cercle a toujours été une image importante pour les groupes autochtones. Il célèbre et reconnaît la continuité, les cycles de vie et les autres cycles naturels de l'univers. Chaque cercle est un cycle évolutif dont la dynamique de transformation est liée à des processus d'apprentissage par l'expérimentation et à l'émergence puis à l'intégration de nouveaux savoirs. Les principes de circularité nous invitent à considérer nos défis comme des opportunités de réimaginer notre avenir, ils peuvent aider à réconcilier et à imaginer de nouvelles façons de vivre ensemble.

La rivière et le lac

C'est à ce stade que la science de la durabilité⁶ intervient. Cette discipline s'intéresse aux interconnexions et à la complexité des systèmes naturels, sociaux et techniques et à leur dynamique. Elle se base d'abord sur une approche « problème-centrée », holistique et complexe, plutôt que dans une logique disciplinaire et fragmentée de la recherche. Elle invite à des processus de co-construction multi-acteurs par des dialogues interdisciplinaires, intersectoriels et interculturels. Et si on relie la science de la durabilité et les principes de circularité, inspirés des savoirs autochtones, à l'économie, cela permet de passer d'une économie linéaire à une économie qui concilie une société résiliente et durable avec ses dimensions sociales, culturelles et politiques.

Walter Stahel⁷, un des fondateurs de l'économie en boucle, illustre cette linéarité par une rivière qui transforme les ressources naturelles en matériaux de base et en produits pour la vente. À l'opposé, la circularité serait plutôt un lac, un écosystème où tous ceux qui y vivent travaillent en symbiose et sont connectés aux systèmes internes et externes. La valeur et la richesse de cette économie ne se mesurent plus en flux de vente comme la rivière, mais en quantité et qualité du stock de ressources et d'énergie.

Réciprocité et autosuffisance

Cette idée d'une économie circulaire holistique fait écho aux paroles d'un des représentants de peuples autochtones que j'ai eu l'occasion d'entendre dans

6. Clark, William C. and Alicia G. Harley (2020). Sustainability Science: Toward a Synthesis. Annual Review of Environment and Resources. Vol. 45.

7. Stahel, W.R. (2016). The circular economy. Nature News, 531(7595), 435-438.

le cadre d'une réunion du Conseil de l'Arctique. Il expliquait que ce concept était en pratique chez eux depuis toujours, mais plus comme une mode de vie que comme une réglementation.

Un exemple que nous pouvons prendre est celui de l'Association des femmes autochtones Kábata Kónana du Territoire de Cabécar et de la région de Talamanca au Costa Rica. Des plantes médicinales traditionnelles et des variétés de semences indigènes locales sont cultivées et échangées. S'appuyant sur leurs pratiques et connaissances agricoles traditionnelles, leurs déchets deviennent un intrant du cycle suivant. Les animaux jouent ici un rôle dans la fertilisation du sol et les mauvaises herbes remplissent des fonctions utiles pour la croissance des cultures.

Les pratiques créent ainsi des marchés d'échange locaux entre les familles et les communautés, qui contribuent à renforcer la souveraineté et la sécurité alimentaires ainsi que la résilience des communautés face aux chocs extérieurs. Comme le PNUD l'a récemment mis en lumière⁸, il s'agit d'un système ancré dans la réciprocité et l'autosuffisance.

Changement de paradigme

8 – Faire vivre un territoire en s'inspirant des savoirs autochtones peut permettre de relier toute une série d'initiatives de durabilité sur le zéro carbone, la biodiversité, la justice sociale, la mobilité, l'inclusion, etc. C'est notamment ce que fait le projet Isopolis de l'IRD⁹ à La Réunion. Cette expérimentation sociétale vise à augmenter la résilience des acteurs et à faire de ce territoire un démonstrateur mondial pour une société agile et résiliente qui soutient que ses propres actions ont des conséquences sur tous les systèmes et donc aussi sur la planète.

Comme l'écrivait le prix Nobel d'économie Amartya Sen, il est important de ne plus considérer les personnes comme des patients dont il faudrait s'occuper. Ce sont des agents, responsables des changements internes et externes de nos sociétés. Assurément, la question de la responsabilisation et de l'auto-détermination de chacune et chacun est au cœur des pratiques autochtones. Elle participe du changement de paradigme que nous pourrions opérer pour replacer la circularité au cœur des savoirs.

Découvrir d'autres titres de la collection [LE VIRUS DE LA RECHERCHE](#).

8. <https://www.undp.org/blog/truly-circular-economy-we-need-listen-indigenous-voices>

9. Institut de Recherche pour le Développement.