

# Garder le cap sur une planète finie.

La permacircularité appliquée à l'évaluation de la durabilité d'une microferme

\*\*\*

Nicolas Bissardon

MA Fondements et Pratiques de la Durabilité

Ce mémoire constitue un point d'étape dans une longue transition personnelle commencée par la découverte radiophonique d'acteurs de la «*décroissance*». Une question vertigineuse apparaît alors dans mon esprit d'ingénieur : comment peut-on raisonnablement conceptualiser que quelque chose croisse indéfiniment sur une petite bille bleue en rotation dans le vide intersidéral. Aussi, l'idée de ce mémoire est simple et repose sur deux constatations :

1. *Peu importe comment on en définit ses besoins, l'humanité doit interagir avec l'environnement — la biosphère. Elle en dépend fondamentalement.*
2. *Les activités humaines, responsables de tant de destructions, ont besoin d'être réorientées. Un nouveau cap doit être donné.*

Encore faut-il avoir les bons repères. J'ai été frappé lors de mon cursus de la richesse des réflexions parmi la diversité des champs de recherche sur la durabilité. Regrettamment, bien peu de ces idées et concepts parviennent hors de l'enceinte universitaire. Permettre l'appropriation et l'utilisation de tels savoirs m'apparaît plus que jamais indispensable pour définir «*une boussole*» adaptée à la durabilité des activités humaines. C'est l'intention de ce travail qui s'articule en quatre sections.

Tout d'abord, il est nécessaire de bien comprendre le contexte dans lequel nous sommes collectivement plongés. Ce mémoire présente comme premier '*symptôme*' des impacts des activités humaines les bouleversements environnementaux anthropiques dont les portées systémiques (les interconnexions entre chacun des enjeux, *fig. 1*) et dynamiques (l'évolution souvent non linéaire et porteuse d'irréversibilité) sont explicitées avec force par le concept des limites planétaires (Steffen et al., 2015).

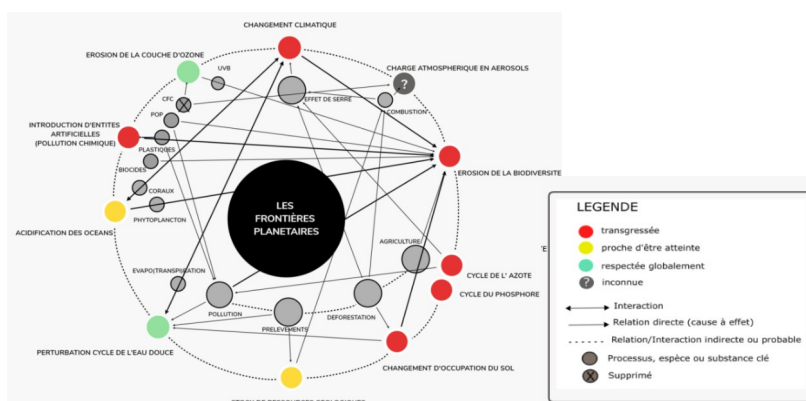


Figure 1 : *Systémique des limites planétaires*  
(*Ex naturae*, 2020, révisé 2022)

Le second '*symptôme*' est la perspective métabolique des activités humaines, c'est-à-dire les questions de flux et de stocks d'énergie et de matériaux qui irriguent nos sociétés. Les activités économiques sont en particulier irrémédiablement dépendantes de leur matérialité et des règles de la thermodynamique. La cause de ces symptômes est alors tracée à travers le tissu social et son ontologie (sa manière de caractériser ce qui est et ce

qui ne l'est pas), sa manière de faire du commerce, de s'organiser politiquement ou encore sa raison d'être. Fort de ce constat, ce mémoire discute finalement les défauts fondamentaux de l'économie circulaire lorsqu'elle s'inscrit dans le paradigme économique actuel.

La seconde section met en relation le constat dressé ci-dessus avec l'adéquation de la proposition de l'*écologie intégrale* face aux enjeux environnementaux multiples et connectés. Une focalisation est ensuite faite sur la notion de «*permacircularité*» (Bourg et Arnsperger, 2017). Si, dans une discussion toute académique, l'appartenance de la *permacircularité* à l'*écologie intégrale* est discutée en utilisant la grille de lecture de Luyckx (2020), nous nous attachons ensuite à faire le lien entre permaculture et permacircularité, dans la volonté de porter le travail des penseurs de la permacircularité hors des murs de l'université. Nous pouvons ainsi rassembler des outils et des principes de design permaculturels aidant à une mise en application de la permacircularité.

C'est à partir de cette caractérisation que la troisième section se focalise sur la définition du jeu d'indicateurs pertinent à l'évaluation de la permacircularité, ce concept n'ayant pas été auparavant opérationnalisé. En plus des «*niveaux*» de permacircularité déjà définis par Bourg et Arnsperger (2017), cette analyse définit quatre *dimensions* (les piliers sur lesquels elle repose : efficacité ; circularité ; trajectoire contraction & convergence ; régénération) et *l'étendue* (c'est-à-dire la portée de ce qui doit être considéré, voir *fig. 2*).

Le résultat de ce processus est un ensemble d'indicateurs multidimensionnels permettant d'appréhender le format systémique des réponses à apporter au travers de 17 indicateurs contextuels aux activités agroalimentaires (secteur du cas d'étude) et 36 indicateurs universels, touchant à la fois aux modes de production, aux usages énergétiques, à la raison d'être ou encore à la gestion du personnel.

Finalement, une mise en pratique de ces indicateurs est effectuée sur les activités de la coopérative maraîchère vaudoise, le *Panier bio à 2 Roues (P2R)*. Les 53 indicateurs dressent un portrait global de la soutenabilité de leurs activités.

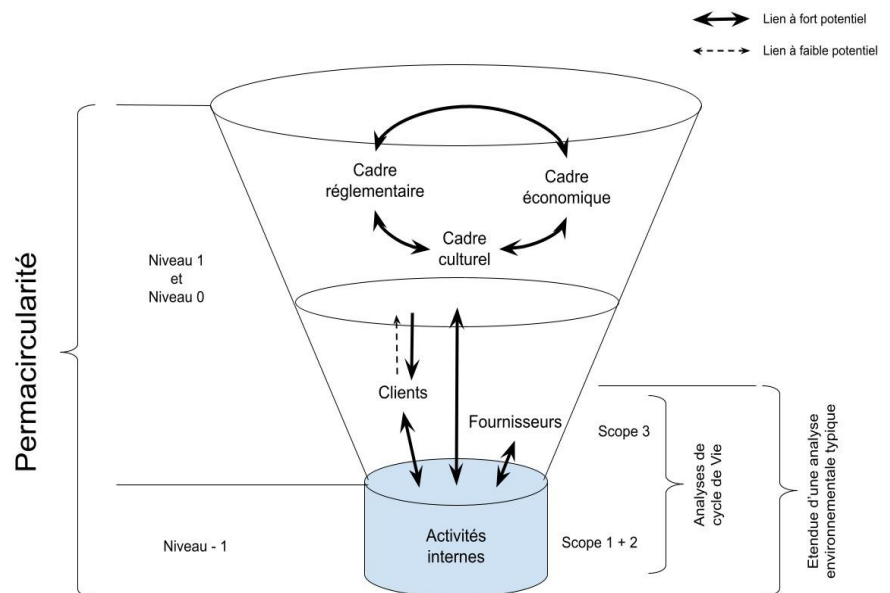


Figure 2 : L'étendue de la permacircularité

Les résultats présentés ci-dessus (*fig. 3*) sont pour l'instant partiels, car un certain nombre d'indicateurs notamment liés à la matérialité des activités doivent être mis en place par le P2R. Il en résulte ainsi une évaluation dépeignant potentiellement une organisation moins permacirculaire qu'elle ne l'est effectivement.

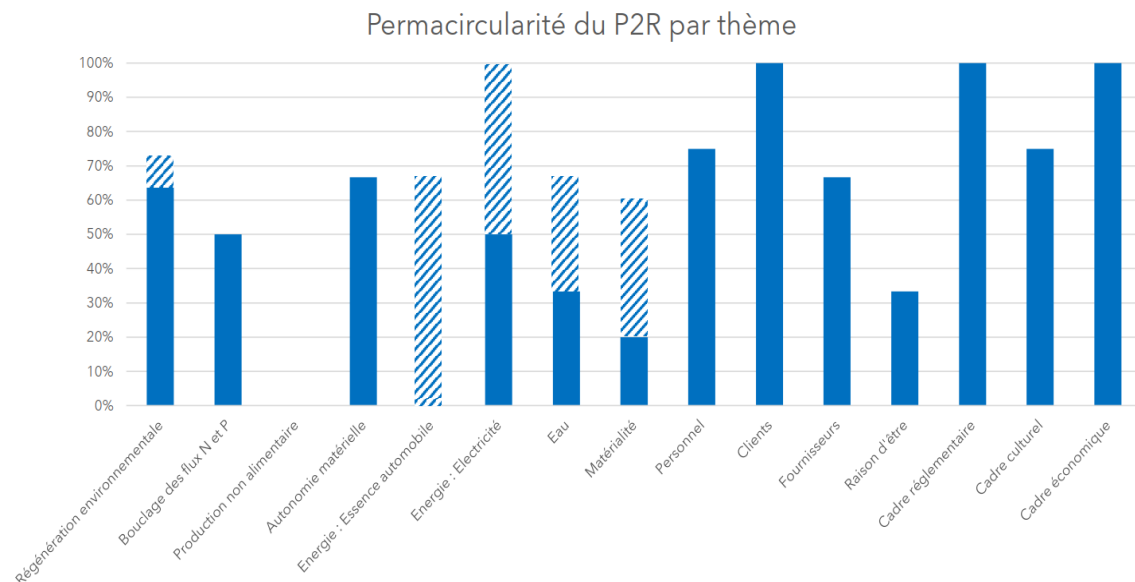


Figure 3 : Évaluation de la permacircularité du P2R, indicateurs manquants mis en évidence

Cependant, les indicateurs actuellement exhaustifs ont révélé que le P2R possède certaines caractéristiques relevant bel et bien de la permacircularité. Ceci révèle la possibilité de faire éclore et prospérer des structures remarquablement soutenables dans un contexte socio-économique fondamentalement insoutenable.

Ce travail souligne en outre d'une manière plus générale que la définition de l'ensemble d'indicateurs de mesure de la permacircularité ouvre de nouvelles perspectives pour une prise en compte globale des enjeux de durabilité.

## **Bibliographie**

- Arnsperger, C., & Bourg, D. (2017). *Écologie intégrale : Pour une société permacirculaire* (1re édition). Paris: PUF.
- Ex naturae. (2020). Tour d'horizon des limites planétaires. *Ex naturae*. Repéré à <https://exnaturae.org/tour-dhorizon-des-limites-planetaires/>
- Luyckx, C. (2020). L'écologie intégrale : Relier les approches, intégrer les enjeux, tisser une vision: *La Pensée écologique*, N° 6(2), 77-95. <https://doi.org/10.3917/lpe.006.0077>
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M.,... Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries : Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223), 1259855. <https://doi.org/10.1126/science.1259855>