

Biens communs microbiens de recherche

Tom Dedeurwaerdere

Université catholique de Louvain (UCLouvain)
and F.R.S.-FNRS, Belgium

Bibliographical reference

Dedeurwaerdere, T. 2017. "Biens communs microbiens de recherche". In Marie Cornu, Fabienne Orsi & Judith Rochfeld (eds.), *Dictionnaire des biens communs*, Presses Universitaires de France, pp. 111-113.

Self-archived author copy

This copy is for your personal, non-commercial use only.

For all other uses, permission shall be obtained from the copyright owner.

Copyright: © Presses Universitaires de France - All rights reserved

Dictionnaire des biens communs

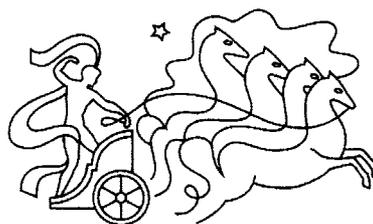
Ouvrage coordonné par

Marie Cornu

Fabienne Orsi

Judith Rochfeld

QUADRIGE



En étroite collaboration avec le Comité scientifique
Yannick Bosc, Benjamin Coriat, Séverine Dusollier,
Pierre-André Mangolte, Olivier Weinstein, Jean-Benoît Zimmermann

P U F

subjectivités, souvent informelles, ne précèdent pas les communs, mais sont configurées par les pratiques d'usage et de mise en commun. Ceci a permis de parler du processus de *commoning** comme d'un processus de subjectivation politique. Néanmoins il ne faut pas perdre de vue la portée innovante de ces pratiques par rapport au monde des choses également, d'autant qu'il s'agit de choses assez singulières, c'est-à-dire de lieux urbains de production immatérielle (sociale et culturelle) qui incarnent de façon emblématique la période de néolibéralisme (urbain et cognitif) dans laquelle le retour des communs s'inscrit. Ces pratiques produisent, dans les faits et à petite échelle, des institutions sociales à caractère non propriétaire enracinées dans des rapports de réciprocité ; des sujets s'engagent avec les lieux et avec les autres, afin de remettre des biens au service des besoins d'une collectivité en évolution, tout en respectant la vocation inscrite dans l'histoire des lieux et la fonction qu'ils sont censés endosser dans la longue durée.

► BALIBAR É., *Cittadinanza*, Turin, Bollati Boringhieri, 2012. – FESTA D., « Les communs urbains. L'invention du commun », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, n° hors-série, 2016, p. 233-256, <http://traces.revues.org/6636>; DOI: 10.4000/traces.6636. – GIARDINI F. et al. (dir.), *Teatro Valle Occupato. La rivolta culturale dei beni comuni*, Rome, DeriveApprodi, 2012. – HARDT M. & NEGRI A., *Commonwealth*, trad. E. Boyer, Paris, Gallimard, 2014. – LÉVY J. & LUSSAULT M. (dir.), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, 2003. – L.U.M., Nuovo Cinema Palazzo, « L'uso del diritto », dans C. Bernardi et al. (dir.), *Fare spazio. Pratiche del comune e diritto alla città*, Milan, Mimesis, 2015, p. 21-36. – MATTEI U., « La lutte pour les "biens communs" en Italie. Bilan et perspectives », *Raison publique*, 29 avril 2014, <http://www.raison-publique.fr/article683.html>. – MICCIARELLI G., « I beni comuni al banco di prova del diritto », *Jura Gentium*, vol. 1, 2014, p. 123-142. – NAPOLI P., « Indisponibilité, service public, usage. Trois concepts fondamentaux pour le "commun" et les "biens communs" », *Tracés*, n° 27, 2014, p. 211-233. – RODOTÀ S., *Il diritto di avere diritti*, Rome/Bari, Laterza, 2012. – TURCO A., *Configurazioni della territorialità*, Milan, Franco Angeli, 2010. – Sites Internet : <http://www.teatrovalleoccupato.it/category/beni-comuni>, <http://www.exasilofilangieri.it/regolamento-duso-civico>, <http://www.inventati.org/rebeldia/spazi-sociali/libro-rebelpainting-2.html>, <http://www.nuovocinemapalazzo.it/comunicati-e-sp>, <http://www.macaomilano.org/spip.php?rubrique24>.

Daniela FESTA

BIENS COMMUNS MICROBIENS DE RECHERCHE

Les « biens communs microbiens de recherche » sont un exemple important de biens communs* matériels partagés selon un principe d'économie collaborative*. Ces ressources sont gérées dans un réseau mondial qui fédère des collections de ressources microbiennes purifiées et préservées pour la recherche. Elles sont mises à disposition globalement sur la base d'un système de licences virales signées lors du transfert de matériel. Dans le cas des données associées à ces ressources matérielles, celles-ci sont partagées de façon ouverte sur les portails en ligne des collections.

Un exemple unique de bien commun matériel global

Dans le contexte de la littérature scientifique sur les biens communs de recherche, le terme « bien commun » désigne toute ressource qui est partagée par un groupe de personnes qui participent à la prise de décision sur la façon dont les ressources devraient être gérées et/ou utilisées. Les biens microbiens de recherche sont un exemple important d'un tel arrangement institutionnel* sur le plan mondial. D'un côté, la valeur du marché mondial des produits microbiens – utilisés, parmi d'autres secteurs, dans l'agriculture, la dépollution et en santé publique – est estimée à 156 milliards de dollars pour 2011, avec une augmentation prévue à plus de 259 milliards pour 2016. De l'autre côté, la grande majorité de ces micro-organismes pour la recherche sont toujours gérés en tant que biens communs à l'échelle mondiale. En effet, en moyenne, plus d'un demi-million d'organismes microbiens est distribué chaque année par diverses collections publiques. L'utilisation, pour la recherche et par des tiers, des matériaux conservés dans une collection est évidemment soumise aux obligations d'accès informé et de partage équitable des bénéfices, de la part du pays d'où proviennent les isolats, en conformité avec le droit international, en particulier le Protocole de Nagoya à la Convention sur la diversité biologique (29 octobre 2010). Cependant, sur presque la globalité des collections publiques, il n'est pas revendiqué un droit de propriété en aval sur les matériaux utilisés à des fins de recherche, que ce soit par

des entités à buts lucratifs ou à buts non lucratifs. Ces matériaux sont mis à disposition pour la recherche contre le paiement d'un petit montant couvrant les frais administratifs. Ce régime de « biens communs de recherche » ne couvre pas l'exploitation commerciale directe des matériaux ou des dérivés qui, elle, est soumise à des conditions spécifiques qui diffèrent d'une collection à l'autre.

Historique

Depuis des millénaires, les populations à travers le monde ont échangé des matériaux biologiques pour des fins alimentaires et agricoles. Au cours du siècle dernier, l'émergence de la technologie de culture *in vitro* et de la biologie moléculaire a conduit à une forte hausse du nombre de ressources biologiques échangées, ainsi que des interdépendances mondiales pour l'accès à ces ressources. Néanmoins, l'échange relativement souple des matériaux biologiques sur le fondement de l'idée d'un bien commun global, qui a prévalu au début des sciences du vivant modernes, semble maintenant révolu. De plus en plus de matériaux biologiques sont enfermés derrière des restrictions juridiques nationales et privées, ou sont uniquement accessibles à des conditions de licence très restrictives. En réaction, des organismes publics et privés ont pris diverses initiatives pour préserver un fonctionnement en biens communs pour l'accès aux matériaux biologiques dans cet environnement de plus en plus hostile (Cook-Deegan & Dedeurwaerdere, 2006).

Le modèle de l'économie collaborative

Le modèle institutionnel des biens communs microbiens est un des seuls modèles où un bien commun global a été construit sur la base d'une ressource matérielle et non d'une ressource immatérielle. Ce qui rend possible une telle construction peut être expliqué à partir d'un modèle d'économie collaborative. L'économie collaborative peut être définie comme une économie fondée sur le partage de ressources sous-utilisées ou des ressources dont le coût de partage est très faible (Botsman & Rogers, 2010). La principale caractéristique, qui permet de maintenir un faible coût

de transaction pour le partage des matériaux microbiens, est le fait que la plupart des matériaux biologiques ont des usages multiples. Cette multifonctionnalité génère une grande capacité excédentaire qui peut être mise à la disposition d'autres chercheurs. En effet, en menant des recherches dans un domaine spécifique, les chercheurs et les gestionnaires de collections de culture peuvent facilement reproduire ces organismes microbiens purifiés – par clonage – pour d'autres demandes de recherche, sans générer de coûts supplémentaires (mis à part des frais administratifs liés à la commande et à l'expédition des matériaux). Cependant, contrairement aux biens communs de l'information, la capacité excédentaire partageable est épuisable lors de l'utilisation, ce qui nécessite la mise en place d'un certain mécanisme de sélection des utilisateurs potentiels. Le *choix entre un mécanisme social pour organiser le partage et un marché secondaire* dépendra d'une série de caractéristiques de la transaction et de la motivation de l'échange (Benkler, 2004). Dans le cas de la solution du marché pour sélectionner les utilisateurs de la capacité excédentaire, une motivation importante est la rétribution monétaire. Cependant, le choix pour un tel système doit être mis en balance avec les coûts administratifs éventuels générés par la tarification quantitative des marchandises et le contrôle de l'utilisation de la capacité excédentaire, ainsi que par la perte possible des avantages sociaux. Dans le cas d'un mécanisme social, les motivations sont plutôt d'ordre social et personnel, comme la contribution à la recherche scientifique ou la notoriété en tant que scientifique. La diminution des besoins de contrôle par des tiers, d'autre part, dépendra de la présence ou de l'absence de normes sociales préexistantes et des bénéfices en termes de notoriété du partage des matériaux sur base des relations sociales. Dans le cas des collections de culture, qui fonctionnent d'après un mécanisme social, on peut donc s'attendre à ce que les fédérations internationales jouent un rôle important dans le partage des matériaux de recherche. En effet, ces fédérations sont intensément impliquées dans l'élaboration et l'application de normes communes de qualité pour le partage de matériaux. La World Federation for Culture Collections (WFCC), par exemple, a comme condition d'adhésion la souscription à des normes de qualité mini-

males, tandis que les fédérations régionales mettent en place une coopération intense entre les collections des membres pour améliorer ces normes. Ces règles communes pour la gestion de la qualité facilitent l'identification des fournisseurs et des utilisateurs fiables, ce qui est important, vu les limites physiques des collections (tant en termes de ressources humaines pour faire le clonage, qu'en termes de capacité de stockage).

L'institutionnalisation juridique des biens communs matériels de recherche

Les résultats de la recherche actuelle confirment l'importance du modèle de l'économie collaborative pour l'accessibilité publique aux biens communs microbiens. Trois caractéristiques qui ont été mises en évidence dans ces études semblent particulièrement pertinentes. *Premièrement*, vu le rôle important des réseaux sociaux dans la surveillance décentralisée de la qualité des matériaux, un renforcement de ces réseaux est susceptible d'être une composante essentielle de toute institutionnalisation soutenable. *Deuxièmement*, tant pour les matériaux que pour les données, des motivations intériorisées liées à la contribution à la science sont plus importantes que la réciprocité directe ou le gain monétaire personnel. Par conséquent, les biens communs ont peu de chances de prospérer en l'absence de dispositions juridiques non contraignantes, comme des codes de conduite et des normes communautaires qui construisent un consensus sur les valeurs fondamentales du système. Certaines initiatives de premier plan qui ont déjà mis en place un tel système, fondé sur des licences virales pour les matériaux, sont l'accord standard de transfert de matériel de la European Culture Collection Organisation et l'accord type adopté par le Consortium Micro B3 pour la recherche microbienne marine (cf. <https://www.microb3.eu/news/commentary-microb3-abs-model-agreement>). *Finalement*, les scientifiques et les gestionnaires semblent plus réticents à publier des données de recherche liées aux travaux sur les organismes, en comparaison avec le partage des ressources matérielles. Contrairement au régime des ressources matérielles pour la recherche, le partage des données dépendra donc de solides

incitations ou règlements gouvernementaux, en particulier par les bailleurs de fonds publics. De telles différences entre le rôle des régulateurs externes dans les biens communs de données de recherche et les matériaux de recherche pourraient également conduire à envisager différentes voies pour le développement de l'infrastructure de la recherche publique dans ces deux domaines.

► BENKLER Y., « Sharing Nicely », *The Yale Law Journal*, vol. 114, 2004, p. 273-358. — BOTSMAN R. & ROGERS R., *What's Mine Is Yours : The Rise of Collaborative Consumption*, Londres, Harper Collins Publishers, 2010. — COOK-DEEGAN R. & DEDEURWAERDERE T., « The Science Commons in Life Science Research : Structure, Function, and Value of Access to Genetic Diversity », *International Social Science Journal*, vol. 188, 2006, p. 299-318. — DEDEURWAERDERE T., MELINDI-GHIDI P. & BROGGIATO A., « Global scientific research commons under the Nagoya Protocol : Towards a collaborative economy model for the sharing of basic research assets », *Environmental Science & Policy*, vol. 55, 2016, p. 1-10. — REICHMAN J., UHLIR P. & DEDEURWAERDERE T., *Governing Digitally Integrated Genetic Resources, Data, and Literature. Global Intellectual Property Strategies for a Redesigned Microbial Research Commons*, New York, Cambridge University Press, 2016.

Tom DEDEURWAERDERE

→ Arrangement institutionnel ; Communs informationnels ; Économie collaborative ; Recherche ouverte

BIENS CULTURELS (APPROCHE ÉCONOMIQUE)

Pourquoi les biens culturels sont-ils des biens communs ?

Dans le concert des biens communs, les biens culturels occupent une place privilégiée. Pour le comprendre relevons d'emblée que les biens culturels qui véhiculent des valeurs et leur donnent une expression formelle se traduisent par l'association d'un contenu et d'un contenant. Par contenu on entend la signification qu'ils mettent à notre disposition, et par contenant le fait que ce contenu soit décliné sur un support spécifique, même si ces supports sont aujourd'hui de plus en plus immatériels. Ainsi un livre vaut-il à la fois comme texte et comme texte édité sur un support papier, électronique, etc. Dans la réalité des choses c'est la présence de ce contenu qui rattache le bien culturel à la catégorie des biens communs, encore que cette liaison puisse changer dans le temps tels les jeux vidéo nés