

Communs, science ouverte, sciences et société

 openscience.pasteur.fr/2023/01/20/communs-science-ouverte-sciences-et-societe/

CeRIS - Institut Pasteur

20 janvier 2023

A l'heure où les échanges, colloques et publications se multiplient autour du rapport entre sciences et société, sous le prisme de la science ouverte et des communs, nous vous proposons de revenir sur quelques notions pour mieux comprendre leurs liens.

Les communs

Les éléments constitutifs des communs sont : une **ressource**, gérée par une **communauté** qui établit des **règles** et une **gouvernance** dans le but de préserver et pérenniser cette ressource, tout en fournissant la possibilité de l'utiliser par tous. Ces ressources peuvent être naturelles (une forêt, une rivière...), matérielles (une machine-outil, une maison, une centrale électrique...) ou immatérielles (**une connaissance**, un logiciel...).

Petit voyage dans le temps :

La notion de commun existait déjà dans le droit romain (code Justinien) avec quatre catégories de biens : *Res privatae*, propriété privée ; *Res publicae*, biens appartenant à l'État ; *Res nullius*, biens n'appartenant à personne (ou choses sans maître) ; **Res communes**, biens appartenant à tous, ce qui signifie que la propriété en est exclue et qu'ils sont de ce fait accessibles et utilisables par tous (mer, océan, cours d'eau, atmosphère, espace aérien, sanctuaires, bains publics).

Au moyen-âge, les **communaux** ou **biens communaux** sont des propriétés foncières (forêt, champs, etc.) où la communauté villageoise avait droit de puiser dans les ressources. Leur rôle social était important puisque cela garantissait les droits de subsistance minimum y compris pour les plus pauvres.

Pendant longtemps les économistes ont considéré que le partage des ressources par les humains est impossible car ces derniers sont incapables de gérer cette ressource commune sans l'épuiser et la détruire. Dans son article (pionnier) *La Tragédie des Biens Communs* (1968), l'écologiste Garrett Hardin a décrit les mécanismes de prédation et surexploitation de ressources naturelles qui, selon lui, résultent d'un accès totalement libre.

Mais la tragédie des communs n'est pas une fatalité. L'économiste Elinor Ostrom démontre comment la propriété commune peut être bien gérée par les groupes qui l'utilisent. Ses travaux lui valent d'être, en 2009, la première femme à recevoir le prix Nobel d'économie pour « **son analyse de la gouvernance économique et en particulier, des biens communs** ». Elle a étudié différentes communautés gérant des ressources à travers le monde et a pu observer que, quand il y a succès, il tient à la capacité d'un groupe humain à mettre en place des règles pour gérer la ressource. Ainsi,

elle identifie huit principes caractéristiques et nécessaires, **facteurs de succès d'une auto-organisation collective ou de communauté pérenne** (groupes définis, ressources identifiées, règles modifiables, système de contrôle, sanction, gestion des conflits...). Ces principes s'appliquent pour toutes ressources, matérielles ou immatérielles, comme les **communs de la connaissance**.

Le numérique a été un vecteur majeur du développement du **partage des connaissances** et des communs du savoir. La communauté des informaticiens est un bel exemple d'application des principes cités ci-dessus, avec, dans les années 80, le mouvement pionnier des **logiciels libres** initié par Richard Stallman pour préserver la capacité de partager le code et de pouvoir travailler dessus de manière collaborative. En découle la création d'une licence GPL qui **garantit des droits à l'utilisateur** (copyleft). Elle vise à préserver la liberté d'utiliser, d'étudier, de modifier et de diffuser le logiciel et ses versions dérivées.

Internet a permis le développement des **communs de la connaissance**. La populaire encyclopédie libre Wikipédia est un exemple de **commun numérique** : c'est une ressource partagée, régie par une communauté qui a des règles de fonctionnement et de gouvernance pour garantir le contenu dans le temps. Son contenu est sous licence Creative Commons BY-SA (attribution, partage dans les mêmes conditions).

Science ouverte et communs

Des logiciels libres aux jardins partagés, de la cartographie à l'énergie renouvelable, en passant par les connaissances, les AMAPs ou les épiceries coopératives, les communs sont partout !

La mention de commun est ainsi citée dans l'introduction du premier Plan national pour la science ouverte (2018-2021) : « **La recherche scientifique est un bien commun** que nous devons partager le plus largement possible. Le rôle des pouvoirs publics est de rétablir la fonction initiale de **la science, comme facteur d'enrichissement collectif**. »

Le passionnant Dictionnaire des biens communs intègre la définition de plusieurs notions liées à la science ouverte comme Accès ouvert, Archives ouvertes, Données ouvertes, etc...

Communs, science ouverte, sciences et société

Le module Sciences et société du MOOC La science ouverte proposé par l'Alliance Sorbonne Université est vraiment très éclairant sur le rapport Sciences et société / Science ouverte. Il comprend 5 vidéos, dont Vers les communs de la connaissance, dans laquelle Lionel Maurel (directeur adjoint scientifique à l'Institut des Sciences Humaines et Sociales du CNRS) aborde la thématique de **la recherche scientifique comme bien commun**. Il y explique que les communautés scientifiques (de par le statut des chercheurs) ont une réelle capacité d'auto-organisation qui relève de cette logique de production de communs et donc de connaissances.

« La communauté de la science est plus large que les chercheurs eux-mêmes. La réutilisation des résultats de la recherche touche aussi des associations, des entreprises, etc. La gouvernance doit ainsi faire place aux ré-utilisateurs. » Par la science ouverte, la connaissance scientifique devient accessible à toute la société (scientifique ou pas).

Science participative, science citoyenne, fablab... les initiatives et les communautés se multiplient pour la mise en commun de savoirs et leur enrichissement. La place des associations de patients et leur participation à la mise en place de projets de recherche se développe également. Par exemple, la Boutique des sciences de l'Université de Lyon connecte le milieu de la recherche et la société civile. Elle permet aux associations ou collectifs de citoyens de bénéficier de l'expertise d'une équipe universitaire et de consolider ainsi leurs actions, d'en évaluer l'impact ou d'expérimenter des approches innovantes.

Sources :

- <https://lescommuns.org/>
- <https://fr.wikipedia.org/wiki/Communs>
- Conférence de Lionel MAUREL sur « Les Communs de la Connaissance, un enjeu pour le 21ème siècle », 2019
- <https://balises.bpi.fr/le-numerique-ou-lextension-du-domaine-des-communs/>
- <https://blog.mondediplo.net/2012-06-15-Elinor-Ostrom-ou-la-reinvention-des-biens-communs>
- Garrett Hardin, « The Tragedy of the Commons », *Science*, 162 (1968) : 1243—48.
- Judith Rochfeld, Marie Cornu, Fabienne Orsi (dir.), *Dictionnaire des biens communs*, 2^{ème} édition, Paris, Puf, coll. "Quadrige", 2021