

**Francesco Brancaccio
Alfonso Giuliani
Carlo Vercellone**

Le commun comme mode de production



Éditions de l'éclat

Jusqu'à une époque récente, public et privé apparaissaient comme les deux pôles exclusifs de l'organisation économique et sociale et des formes de propriété. Tout se résumait à l'ancienne question de l'arbitrage entre « plus de marché » ou « plus d'État ». Puis le commun et les biens communs ont fait à nouveau irruption dans l'espace public et ont remis en cause une donne qui semblait immuable. Pourtant la problématique du commun s'est développée à travers une pluralité d'approches théoriques et d'interprétations très différentes du rôle qu'il pourrait jouer dans un processus de transformation sociale. Dans cette perspective, cet ouvrage propose une thèse novatrice. Le commun n'est pas un simple tiers intrus entre public et privé, ni un pur principe politique. Il doit être pensé comme un véritable « mode de production » susceptible de constituer une alternative à l'hégémonie de la logique de l'État comme à celle de l'économie capitaliste de marché. En mobilisant l'économie politique, le droit, l'histoire, la sociologie, la philosophie, les sciences de l'information et de la communication, les auteurs montrent que le commun contient ces potentialités, sans manquer d'analyser les faiblesses et les contradictions auxquelles se heurte son développement, jusque dans la nouvelle économie du net où, face au pouvoir des plateformes, s'amorce la possibilité d'un renversement de perspective.

Francesco Brancaccio, docteur en Institutions politiques comparées et membre du laboratoire CEMTI, prépare une thèse sur les communs urbains à l'École Doctorale Sciences Sociales de l'Université Paris 8.

Alfonso Giuliani, économiste, est membre du Centre d'économie de la Sorbonne (CES-CNRS 8174).

Carlo Vercellone, économiste, est professeur en Sciences de l'information et de la communication à l'Université Paris 8 et membre des laboratoires CEMTI et Sophiapol.

En couverture: Paris, vu de la rue des Envierges. Photo Patricia Farazzi

LE COMMUN
COMME MODE DE PRODUCTION

VERSION LYBER*

* www.lyber-eclat.net/lyber/lybertxt.html

Francesco Brancaccio

Alfonso Giuliani

Carlo Vercellone

Le commun

comme mode de production

Éditions de l'éclat

Introduction

Commun et biens communs entre théorie et histoire :

éléments pour une introduction méthodologique

Le public et le privé apparaissent aujourd'hui encore comme les deux pôles indiscutables de l'organisation économique et sociale et des formes de propriété. Dans le débat sur les politiques économiques comme dans celui sur les alternatives systémiques, il semble que rien n'ait existé entre ces deux pôles, du moins jusqu'à la *redécouverte* récente de la thématique du commun et des biens communs. Nous mettons délibérément l'accent sur le mot « redécouverte ». En réalité, les formes de gestion et de propriété fondées sur les communs sont antérieures à celles qui sont fondées sur le public et le privé.

Pour paraphraser une formule de Fernand Braudel (1979) à propos du capitalisme, on peut dire que la question du commun et des biens communs est une vieille histoire, qui précède, traverse et enjambe la révolution industrielle et la modernité. Pour des raisons historiques liées au développement des forces productives et des institutions, cette question a pris, en premier lieu, la forme des *communs fonciers* liés au caractère sacré de la nature et à la gestion de la terre. Ainsi, la notion de *res communes omnium* existait déjà dans le droit public romain. Il s'agissait des *choses* comme la mer, l'air ou l'atmosphère qui appartenaient à tous pour la simple raison que personne n'avait d'intérêt ou ne pouvait établir une relation d'appropriation exclusive avec elles. Sur le plan juridique, on distinguait déjà les *res communes* des *res nullius*, qui étaient des choses sans propriétaire mais appropriables. Et les *res nullius* étaient distinguées à leur tour des *res nullius in bonis*. Ces dernières incluaient les *res* institutionnellement inscrites dans la sphère du sacré (les temples et lieux de culte), du religieux (les lieux d'inhumation), du saint (les murs urbains et fortifications) ou du public (les routes, places, côtes, etc.) et elles étaient toutes définies par un régime d'indisponibilité qui décrétait leur caractère non appropriable (Thomas 1995). Mais l'histoire du commun va bien au-delà de sa reconnaissance juridique dans le droit romain.

Avant l'avènement du capitalisme, différents systèmes économiques et sociaux reposaient sur des institutions et des modes d'organisation de la production fondés sur des formes de propriété commune de la terre ou d'autres ressources naturelles¹.

1. Pour un aperçu très complet de ces formes, cf. Max Weber (1992) et Karl Marx (2011).

Les communautés dites primitives des sociétés de chasseurs-cueilleurs, déjà théorisées par Lewis Henry Morgan (2000), le père de l'anthropologie moderne, présentent ainsi des similitudes extrêmement significatives avec les *communs fonciers* que la prix Nobel d'économie, Elinor Ostrom, a théorisés entre la fin du XX^e et le début du XXI^e siècle.

Il en va de même des modes de production communautaires (ou communistes primitifs) nés de la révolution néolithique (Amin 1973). Les règles d'organisation de la société reposent sur des principes de mise en œuvre du commun² qui présentent de nombreuses analogies avec les règles de gestion et de propriété des communs décrites par Ostrom. En ce sens, on peut même se demander si les communs naturels décrits par la nouvelle économie politique de l'école d'Indiana³ ne sont pas les vestiges d'une période historique où ils jouaient un rôle prédominant. Plus généralement, même dans les « formations économiques et sociales » où les institutions du public et du privé émergeaient progressivement, le commun a continué de jouer un rôle clé, et parfois dominant, à côté de l'État et du marché.

C'est le cas, par exemple, du système impérial et tributaire chinois mis en place à partir de la première dynastie Han, qui a connu dès le IX^e siècle, et donc bien avant l'Europe, un développement important de l'économie de marché (Aglietta & Bai 2012). Dans ce cadre, la propriété publique des principaux moyens de production et des infrastructures allait de pair avec un mode d'accès à la terre et aux ressources naturelles qui restait largement régi par des droits de propriété fondés sur l'usage, établis au niveau communautaire. Le droit d'*abusus* était exclu de cette forme de propriété commune⁴, et cela a amené de nombreux historiens à y voir l'un des principaux obstacles au développement capitaliste chinois. On trouvait en Inde des modes d'accès à la terre et aux ressources naturelles très similaires, et ce

2. La propriété collective garantit à tous les membres de la communauté l'accès à la terre conformément à des règles précises concernant l'utilisation et la distribution du produit parmi lesdits membres.

3. Il s'agit de l'université où Elinor Ostrom a fondé, avec son mari et collègue Vincent Ostrom, le *workshop* de *Political Theory and Policy Analysis*, en 1973, en lançant une série de recherches sur les biens communs dits « rivaux » mais « non exclusifs », tels que les pâturages et les réserves de pêche.

4. Cette décomposition et cette distribution sociale des éléments des droits de propriété privée sont à la base des formes de propriété associées aux communs. Ce constat vaut aussi bien pour les formes les plus traditionnelles et anciennes du commun – comme celles qui sont liées à la terre dans la Chine impériale, ou les terres communales en Europe à la fin du Moyen Âge – que pour les plus modernes, liées à la révolution informationnelle, à l'image du *copyleft*. Nous y reviendrons à plusieurs reprises au cours de ce travail.

jusqu'à la colonisation britannique et à l'instauration ultérieure de la propriété privée et des systèmes de production et de distribution qui en découlaient (Hobsbawm 1988). De même, dans l'histoire du système féodal européen, les structures émergentes du public et du privé sont restées longtemps intégrées aux formes de propriété et de gouvernance fondées sur le commun, qu'il se soit agi d'un héritage germanique, d'institutions exportées par les Normands en Angleterre et en Sicile à la suite des invasions des deux premiers siècles de l'an mil, ou encore du résultat d'évolutions locales.

De ce point de vue, le rôle joué par la promulgation de la *Magna Carta* dans la formation de l'État-nation et du Constitutionnalisme anglais, a une valeur exemplaire. Elle ne se borne pas à exprimer un compromis entre la monarchie et les revendications des seigneuries féodales. Tout aussi importante est la reconnaissance des droits collectifs d'accès et d'utilisation des communs fonciers énoncés dans la *Charte des forêts* (Mattei 2011; Bollier 2013) qui s'enracine dans la conscience collective, tant et si bien que Edward Palmer Thompson (1971) pourra affirmer que si la forêt n'évoque de premier abord qu'une étendue non cultivée, elle a été en réalité le siège d'une « économie complexe » qui posera durant longtemps les bases de ce que l'auteur appelle « l'économie morale » des classes subalternes. De plus, comme l'ont montré des historiens de l'économie tels que Karl Polanyi (1983), Fernand Braudel (1979) ou Immanuel Wallerstein (1980, 1984), la crise du système féodal, à la suite de la peste noire et des soulèvements paysans du XIV^e siècle, s'est accompagné d'un processus d'émancipation du servage. Dans ce contexte, les *communs fonciers*, gérés par les communautés paysannes, ont pris une grande importance dans l'organisation économique et sociale de l'agriculture anglaise. La copropriété des terres communales reposait sur des formes de démocratie, organisées dans les villages, qui réglaient l'accès aux richesses naturelles (forêts, pâturages, réserves de chasse ou de pêche) et la rotation des cultures, en les conciliant avec les objectifs de reproduction et de soutenabilité intergénérationnelle des communs. Cette phase historique, associée à la vitalité des villes et au système d'auto-gouvernance artisanal des guildes⁵, reste considérée comme une période de prospérité populaire et une sorte d'âge d'or des communs.

Comme le rappelle Marx dans le chapitre du Livre I du *Capital* consacré à *l'accumulation primitive* :

« En Angleterre le servage avait disparu de fait vers la fin du XIV^e siècle. L'immense majorité de la population se composait alors, et plus entière-

5. L'origine du système de guildes trouve en grande partie son origine dans la fuite des serfs des campagnes vers les villes où ils s'émancipent et font du travail libre le fondement de la citoyenneté.

ment encore au XV^e siècle, de paysans libres cultivant leurs propres terres, quels que fussent les titres féodaux dont on affubla leur droit de possession. Dans les grands domaines seigneuriaux l'ancien bailli (*bailiff*), serf lui-même, avait fait place au fermier indépendant. Les salariés ruraux étaient en partie des paysans – qui, pendant le temps de loisir laissé par la culture de leurs champs, se louaient au service des grands propriétaires – en partie une classe particulière et peu nombreuse, de journaliers. Ceux-ci mêmes étaient aussi dans une certaine mesure cultivateurs de leur chef, car en sus du salaire on leur faisait concession de champs d'au moins quatre acres, avec des cottages; de plus, ils participaient, concurremment avec les paysans proprement dits, à l'usufruit des biens communaux, où ils faisaient paître leur bétail et se pourvoyaient de bois, de tourbe, etc., pour le chauffage. [...] Dès que le servage eut donc disparu et qu'au XV^e siècle la prospérité des villes prit un grand essor, le peuple anglais atteignit l'état d'aisance si éloquemment dépeint par le chancelier Fortescue dans : *De Laudibus Legum Angliae*. Mais cette richesse du peuple excluait la richesse capitaliste. » (Marx 2017, p. 719-720)

Une large historiographie féministe (Federici 2014; Dalla Costa & James 1973; Karakass 2017) montre que cette description de l'âge d'or des communs doit être complétée par le rôle joué par l'autonomie des savoirs des femmes – sur leur propre corps et sur l'organisation de la société –, et cela en opposition à la détérioration de leur condition et à la séparation entre les sphères de la production et de la reproduction qui a caractérisé *la chasse aux sorcières* dans le cadre du *processus de l'accumulation primitive du capital*⁶. C'est en grande partie en réponse à ce processus d'émancipation économique et sociale fondé sur le commun, comme le soulignent Polanyi (1983) et Braudel (1979), qu'ont commencé le mouvement des *enclosures*⁷ et l'expulsion des paysans des terres communales. Il s'agit d'une étape fondamentale du processus qui a conduit à l'instauration des principes de la propriété privée absolue. C'est le tournant historique qui a fait de la terre une marchandise⁸ pouvant être librement achetée et vendue sur le marché.

6. Comme en témoigne également la fonction clé que Paracelse, l'un des pères de la première révolution scientifique, reconnaît aux connaissances holistiques de la nature détenues par les femmes dans la fondation d'une nouvelle médecine post-galénique.

7. Le mouvement s'est développé par étapes en Angleterre entre le début du XVI^e et le XIX^e siècles.

8. Une marchandise fictive, au sens de Polanyi (1983, p. 93-94), parce que, comme les autres ressources naturelles, la terre n'est pas le produit d'un travail humain, mais un don de la nature.

Ce n'est pas un hasard si la résistance aux clôtures des terres communales en Angleterre, dont Thomas More avait déjà décrit les effets dévastateurs dans *L'Utopie*, publiée en 1516, a eu un fort écho dans les territoires allemands, où existait une longue tradition d'institutions fondées sur la propriété commune. À l'instar de ce qui s'est passé de l'autre côté de la Manche, la privatisation des terres communales a été l'une des causes du soulèvement des paysans, qui considéraient les grands propriétaires terriens et le pouvoir temporel de l'Église comme responsables de leur misère terrestre. De façon significative, l'insurrection populaire qui a *enflammé* les terres germaniques entre 1524 et 1526, s'est donné le mot d'ordre : *Omnia sunt communia* (tout est commun). Engels lui-même, dans la *Guerre des paysans en Allemagne* (2017), a fait de Thomas Müntzer, le chef des rebelles et l'inspirateur de ce mot d'ordre, l'un des révolutionnaires les plus importants de l'histoire, l'antithèse de la figure de Luther, qui, lui, s'était résolument opposé aux « bandes de paysans », en incarnant la logique de la *Réforme Protestante* comme *esprit du capitalisme*. Les échecs de la révolte des paysans allemands, puis de celle des *Diggers* et des *Levellers*, à l'époque de la Révolution anglaise d'Oliver Cromwell, sont en effet deux tournants décisifs pour l'émergence des États-nations modernes et l'hégémonie du mode de production capitaliste. État et marché, public et privé ont ainsi relégué progressivement le commun aux marges de la société et se sont imposés comme les principes presque exclusifs de l'ordre économique et social. Une logique implacable qui sera explicitement revendiquée en France par Isaac Le Chapelier lorsque pour justifier en 1791 l'abolition des jurandes et de tout corps intermédiaire, il affirmera : « Il n'y a plus de corporations dans l'État ; il n'y a plus que l'intérêt particulier de chaque individu et l'intérêt général. »

Ce processus a connu une accélération décisive à la suite de la révolution industrielle. Certes, à sa naissance, le mouvement ouvrier a semblé redonner vie à des formes de solidarité, d'auto-gouvernance et même de propriété fondées sur le commun. Comme le rappelle André Gorz (2008), c'était l'âge héroïque des Bourses du travail, des coopératives ouvrières et du mouvement mutualiste. Les ressources financières et les moyens de production et de consommation ont été mis en commun « au nom du droit à la vie » et sur la base d'une conception des besoins qui est restée largement extérieure à la logique du marché et de la production capitaliste.

C'est aussi l'époque où l'expansion du capitalisme en Russie est allée de pair avec la résurgence des communes rurales à travers l'institution du *Mir*, restée en vigueur jusqu'au début du XX^e siècle. Les *Mir*, qui signifient « assemblées » en russe, étaient l'organe décisionnel des communautés rurales russes (les *obščina*, qui signifient précisément « commun »). Elles

ont été au centre d'un vif débat sur l'avenir du socialisme en Russie qui a mené à la fameuse correspondance que Karl Marx, vers la fin de sa vie, a entretenue avec Véra Zassoulitch⁹.

Dissipant certains malentendus découlant de l'analyse formulée dans le Livre I du *Capital*, notamment dans le célèbre chapitre sur l'accumulation primitive, Marx clarifia deux points cruciaux pour penser la transition vers un au-delà du capitalisme : i) contrairement à ce qui s'était produit en Angleterre, aucun déterminisme économique faisait de la destruction des communs ruraux et de l'affirmation du capitalisme dans l'agriculture une condition préalable nécessaire du passage au communisme, en rompant avec une conception de l'histoire scandée par l'inéluctable succession de différents modes de production ; ii) le modèle de démocratie directe des *Mir* pouvait incarner par son *développement ultérieur* une voie alternative de sortie du capitalisme y compris en se réappropriant des technologies les plus avancées développées par l'agronomie à la veille de la seconde révolution industrielle.

Il n'est pas inutile de rappeler comment cette évolution de la démarche de Marx s'inscrit dans la continuité des enseignements de l'expérience de la Commune de Paris pensée comme une forme d'« autogouvernement communal généralisé », selon une analyse qui trouve sa synthèse dans la critique radicale de la conception étatiste du socialisme énoncée dans le programme de Gotha (1875)¹⁰.

Pendant, ces diverses expériences du commun – de la commune rurale des *Mir* en Russie au mouvement mutualiste, en passant par la Commune de Paris – ne sont pas parvenues à affirmer une véritable alternative, même si certains de leurs idéaux ont continué à nourrir le développement du communisme conseiller, de l'économie sociale et solidaire et des coopératives ouvrières et paysannes.

Sous l'impulsion des programmes des conseils nationaux de la résistance et des luttes qui traversent la France et l'Italie à la fin de la seconde guerre mondiale, cette première longue étape de l'histoire du commun semblera trouver encore une sorte de chant du cygne, avant de se refermer durant la croissance dite des Trente Glorieuses. Deux grands moments méritent à ce propos d'être rappelées, y compris pour la manière dont ils illustrent le rapport d'alliance et d'hybridation qui peut parfois s'établir entre la puissance publique et le développement des institutions du commun.

Le premier a trait à l'institution en 1945 du régime général de la Sécurité sociale en France. À l'origine, la collecte des cotisations sociales ne

9. Projet de réponse à Véra Zassoulitch.

10. Sur ce point cf. Karl Marx (2008) et Denis Collin (2017).

dépendait ni de l'État ni du patronat, mais d'une caisse dont la gestion était confiée aux représentants des travailleurs, d'abord nommés par les syndicats, puis élus directement par les salariés. En ce sens, le premier modèle d'organisation de la Sécurité sociale peut être compris comme une institution macroscopique du commun et constitue aujourd'hui encore une référence incontournable pour penser une alternative au duopole État-marché. Cependant, elle fut ensuite soumise à un processus progressif de recentralisation qui trouve ses étapes principales dans les ordonnances Jeanneney qui, en 1967, imposent le paritarisme et suppriment l'élection directe par les salariés des administrateurs, puis, en 1996, dans l'institution des lois de financement de la Sécurité sociale qui parachèvent son étatisation.

La seconde concerne la reprise dans le sud de l'Italie, entre 1944 et 1946, d'un puissant mouvement d'occupation des terres par des coopératives agricoles de production. Cette dynamique centrée sur l'expropriation et la réappropriation des terres de la grande propriété foncière du *Mezzogiorno* peut s'appuyer sur le soutien des décrets du ministre communiste de l'agriculture Fausto Gullo, qui leur donnait une reconnaissance et un support juridique (Vercellone 1999). Ce *Risorgimento* du *Mezzogiorno* sera pourtant rapidement dévoyé par les accords qui, au sein des gouvernements d'unité nationale, seront pris en vue d'une loi de réforme agraire inspirée par l'idéologie de la petite propriété individuelle. Entrée en vigueur en 1948, la dispersion de la terre en une multitude de petits propriétaires se révélera économiquement insoutenable et ouvrira la voie à l'exode de la paysannerie méridionale vers les métropoles du Triangle industriel (Gênes, Milan, Turin) où elle constituera le noyau de la figure de l'ouvrier-masse.

Quoi qu'il en soit, pendant l'âge d'or de la croissance fordiste et de l'État keynésien, la dialectique du public et du privé deviendra si englobante que l'organisation de la solidarité elle-même a semblé être de plus en plus l'apanage de l'organisation bureaucratique de l'État-providence. Le sens même du concept de commun a semblé ainsi tomber définitivement dans l'oubli. Lorsqu'il réapparaît, comme dans le célèbre article de Garrett Hardin de 1968 sur la « Tragédie des communs », ce fut uniquement pour confirmer l'impossibilité d'une régulation autre que celle garantie par l'État et le marché.

L'histoire n'est pourtant pas un processus linéaire ; elle procède par hybridations, ruptures et bifurcations. À la suite de la crise du capitalisme industriel et de l'émergence d'une économie fondée sur la connaissance, nous assistons simultanément à la remise en cause d'une représentation du fonctionnement de l'économie et de la société articulée sur les binômes État-marché et public-privé.

La problématique du commun et des biens communs resurgit dans la littérature académique comme dans le débat politique, en soulevant le voile qui avait occulté son rôle historique. Son retour plonge ses racines dans trois transformations structurelles et éminemment conflictuelles de l'économie et de la société contemporaines.

La première transformation est liée à la crise écologique et à la prise de conscience de la *finitude* de notre planète et de ses ressources naturelles. Cette prise de conscience de la tension dramatique entre Capitalocène¹¹ et biopolitique fait réapparaître sur le devant de la scène, bien que sous des formes inédites, la thématique des communs dits *traditionnels, fonciers ou naturels*, liés à la préservation des ressources rares ou non renouvelables. Cette thématique a donné un élan à une élaboration théorique dont la réflexion d'Ostrom sur les communs est sans doute l'expression la plus avancée dans le domaine de la théorie économique académique. Mais aussi et surtout, en rupture avec tout passéisme, cette prise de conscience a donné lieu à de nouvelles formes de retour à la terre, au nom de l'exode du rapport salarial et d'une refondation écologique de l'agriculture. Cette lame de fond du commun comme mode de production s'exprime aussi au niveau politique. Elle devient parfois un *pouvoir constituant*, comme dans le projet de réforme constitutionnelle de l'Islande, en 2012, et dans la nouvelle Constitution de l'Équateur, approuvée en 2008. Ainsi, l'article 34 (trois premiers paragraphes) du projet de Constitution islandaise, élaboré par des mécanismes de démocratie participative sur le WEB, a reconnu le caractère inappropriable du « commun naturel¹² ».

11. Le terme « Capitalocène », comme l'ont bien montré Jason W. Moore (2016) et Andreas Malm (2017), est plus adapté que celui d'Anthropocène pour cerner le sens de la « crise écologique ». Il présente notamment l'avantage de mettre en exergue le lien étroit entre le développement du capitalisme et la déstabilisation des équilibres écologiques de la planète. Il permet aussi de cette manière de montrer, comme l'affirmait Gorz (2008), la manière dont l'écologie politique ne peut trouver sa cohérence et toute sa potentialité qu'en s'articulant à la critique du capitalisme.

12. « Les ressources naturelles de l'Islande non soumises au régime de la propriété privée sont propriété commune et perpétuelle de la nation. Nul ne peut acquérir ces ressources ni les droits connexes à titre de propriétaire ou d'utilisateur permanent, et elles ne peuvent être ni vendues ni hypothéquées. Les ressources nationales comprennent les ressources naturelles telles que les stocks halieutiques commerciaux, les autres ressources de la mer et des fonds sous-marins situés dans les eaux islandaises, ainsi que les ressources d'eau et d'énergie et droits connexes et les droits géothermiques et miniers. La loi peut fixer le régime de propriété publique applicable aux gisements souterrains de ressources naturelles au-delà d'une profondeur donnée. Les ressources sont utilisées avec le souci du développement viable et de l'intérêt public. »

De son côté, la Constitution équatorienne de 2008 dispose à l'article 1 (alinéa 3) que « les ressources naturelles non renouvelables du territoire de l'État appartiennent à son patrimoine inaliénable, indispensable et inviolable ». Elle ajoute, avec une innovation juridique fondamentale dans son article 10, que « la nature sera propriétaire des droits reconnus par la Constitution », c'est-à-dire, comme le précise l'article 71 (alinéa 1) :

« La Nature ou *Pacha Mama*, où la vie est reproduite et réalisée, a le droit d'être intégralement respectée dans son existence et de maintenir et régénérer ses cycles vitaux, structures, fonctions et processus évolutifs. Toute personne, communauté, peuple ou nationalité peut exiger de l'autorité publique le respect des droits de la nature. Afin d'appliquer et d'interpréter ces droits, les principes énoncés dans la Constitution seront observés en fonction des circonstances. »

La deuxième transformation est liée à la façon dont le développement du mouvement féministe a révélé « l'arcane de la reproduction » (Fortunati 1996) et les liens étroits entre le travail nommé productif et le travail reproductif. Aussi la production contemporaine prend-elle de plus en plus les caractéristiques singulières qui ont historiquement marqué la sphère de l'activité reproductive. Le travail, en tant que travail relationnel, affectif et linguistique, indique avec force ce que l'on pourrait qualifier de « devenir-femme du travail et de la politique¹³ ». Cette évolution est à l'origine de nouveaux mécanismes d'exploitation, mais aussi de l'essor des communs de la reproduction qui assurent la préservation de la vie tant dans les communs traditionnels que dans les services collectifs les plus modernes. Cette puissance de l'éthique du *care* et de la sollicitude nous est témoignée aussi par l'expérience récente de la crise sanitaire de la Covid-19, qui a donné lieu à des formes d'auto-organisation des travailleurs dans les services de soin et dans l'ensemble de la société pour répondre aux besoins de la population face aux dysfonctionnements croissants du système marché/État.

La troisième transformation est liée à la crise sociale du modèle fordiste et au développement d'une économie fondée sur le rôle moteur de la connaissance. Au centre de cette dynamique se trouve la rencontre entre la formation d'une intelligence diffuse et la révolution informationnelle. Cette nouvelle subjectivité du travail a poussé le mouvement de la démocratie des communs sur deux autres voies majeures. D'une part, en partant d'un processus de contestation des institutions disciplinaires du *welfare state* et de réappropriation des espaces urbains, il a jeté les bases de

13. Ce thème a été notamment le sujet de la mineure d'un numéro de la revue *Multitudes*, « Devenir-femme du travail et de la politique » (2003).

ce que nous appellerons la transition vers un modèle de *commonfare*¹⁴ qui doit s'articuler à une politique de *communalisation du public*. Par ce concept nous désignons une configuration dans laquelle les principes de la démocratie du commun pénètrent et transforment de l'intérieur le mode de fonctionnement de l'administration publique et des services collectifs de l'État social. D'autre part, il a donné naissance, dans les secteurs à la pointe de l'innovation technologique, à la formation de communautés intensives en connaissance, porteuses, dans leurs principes de gestion, de formes de coordination alternatives tant à l'État qu'au marché. Les modèles de Wikipédia et du logiciel libre et, sur le plan des régimes juridiques, le *copyleft* et les *Creative Commons*, en sont sans doute, nous le verrons, les expressions les plus connues, bien qu'ils ne représentent que la pointe émergée d'un iceberg du commun beaucoup plus vaste, complexe et structuré. Il s'agit souvent de ce que l'on appelle les nouveaux communs de la connaissance, associés à des ressources immatérielles abondantes et échappant à la contrainte de la rareté. Il faut toutefois remarquer que cette distinction binaire entre deux types de communs, les communs fonciers et les communs de la connaissance et de l'immatériel, établie en fonction de la nature des ressources, est largement défailante. En réalité, les communs dits traditionnels et naturels sont eux aussi, de plein droit, des *communs de la connaissance*. Le fonctionnement d'un commun dit naturel repose en effet sur la mobilisation de savoirs complexes, souvent transmis de génération en génération par des mécanismes cumulatifs d'enrichissement des connaissances et des savoir-faire, liés à ce que l'on appelle, dans la théorie économique de la connaissance, les effets d'apprentissage par la pratique et par l'usage. Ainsi, par exemple, dans de nombreuses communautés traditionnelles, il a été possible de parvenir à une connaissance extrêmement complexe de la biodiversité – en sélectionnant les semences et en élaborant une riche pharmacopée – qui attire de plus en plus la convoitise des multinationales de l'industrie pharmaceutique et agroalimentaire. Ce constat est d'autant plus pertinent que la régulation des communs naturels dépend aujourd'hui de la rencontre et de l'hybridation entre les connaissances et techniques les plus modernes et les *savoirs dits traditionnels* qui ont permis la préservation des ressources naturelles au fil des générations. René Ramírez Gallegos (2014) souligne bien l'importance cruciale de cette interaction entre l'économie de la connaissance et les communs naturels. Selon lui, cette interaction devrait être le levier d'une transformation de la matrice productive à la base du modèle extractiviste de l'économie des pays d'Amérique

14. Cette notion a été énoncée par Andrea Fumagalli (2008).

latine et de leur mode d'insertion dans la nouvelle division internationale du travail fondée sur la connaissance (*ibid.*). Réciproquement, les dits communs de la connaissance ne concernent pas uniquement les biens immatériels tels que les logiciels, les bases de données ou la production de connaissances codifiées. Leurs principes d'organisation peuvent concerner tout type d'activité matérielle ou immatérielle, qu'il s'agisse des *productions de l'humain par l'humain* (santé, éducation), de l'agriculture ou de tout autre bien, service ou ressource.

Dans notre approche, le commun comme mode de production est donc d'abord et avant tout une construction sociale, fondée sur la diffusion de la connaissance et l'auto-gouvernance de la production. Ce concept rassemble, dans leur diversité, les différentes catégories des communs. Il trouve son fondement dans l'autonomie potentielle de la coopération du travail et non dans les caractéristiques intrinsèques et immuables de certaines catégories de biens.

En ce sens, comme nous le verrons mieux par la suite, parler de commun comme d'un mode de production, c'est aussi affirmer que, loin de représenter une simple enclave, celui-ci est susceptible de jeter les bases d'un nouvel ordre économique et social, articulé autour d'une hiérarchie très différente entre le commun, le public et le privé. Cette potentialité reflète plus généralement une tension croissante entre les rapports sociaux de production et de propriété du capitalisme cognitif et les forces productives, subjectives et objectives, d'une économie fondée sur la connaissance, qui contient en son sein les conditions d'un dépassement du capitalisme.

L'opposition entre la dynamique des communs et la dynamique de la rente est l'une des expressions les plus aiguës et vitales de cette contradiction. C'est précisément ce qui nous ramène à Marx, par l'une de ces étranges ruses dont l'histoire est parfois capable. En effet, ce sont en grande partie ces mêmes thèmes qui ont animé ses recherches à la fin de sa vie. De 1867 à sa mort, en 1883, comme en témoigne également l'analyse de sa correspondance tout au long de cette période, sa réflexion s'est concentrée sur deux points essentiels et étroitement imbriqués : i) la question de la rente foncière en tant qu'institution centrale du mode capitaliste d'extraction de la valeur et de reproduction de ses conditions structurelles d'existence, c'est-à-dire l'expropriation de la force de travail et la subsumption de la vie au capital ; ii) la question symétrique et inverse du commun comme forme de résistance au processus de prolétarianisation, d'auto-organisation du travail et de démocratie directe, dans la droite ligne, comme nous l'avons vu, de son analyse des *Mir*, de la Commune de Paris et de la *critique de la conception étatiste du programme de Gotha*.

En résumé, le dernier Marx semble ébaucher ce que l'on pourrait appeler une approche de la « démocratie du commun contre la rente et la logique bureaucratique de l'État », selon une formule qui, un siècle et demi plus tard, aurait très bien pu servir de sous-titre à ce livre. Cette problématique sera l'un des fils conducteurs qui nous guideront au cours des différentes étapes de ce livre, tant dans la revue critique de la littérature que dans l'analyse concrète du développement des communs.

PLAN DE TRAVAIL
ET ORGANISATION DU CONTENU DE L'OUVRAGE

Dans l'organisation de cet essai, nous sommes partis d'un constat : le commun n'est presque jamais conçu comme un tout organique mais plutôt de manière fragmentaire et dissociant les parties qui le composent. Ainsi, des notions telles que « commun » au singulier, « communs » au pluriel, « biens communs », « propriété commune », etc., sont parfois utilisées comme des synonymes, parfois juxtaposées les unes aux autres, sans définition précise.

En outre, forte est la tendance à oublier que, derrière l'utilisation de ces termes, se cachent souvent des approches très différentes, tant sur le plan théorique que sur celui du rôle politique que le commun pourrait jouer dans un projet de transformation sociale.

Ainsi certains auteurs n'utilisent le terme « communs » qu'au pluriel avec l'idée sous-jacente qu'il ne s'agirait que d'un secteur tiers, à côté du public et du privé, permettant d'enrichir la typologie des formes de gouvernance et de propriété coexistant au sein d'une économie capitaliste, tandis que d'autres l'emploient au singulier pour désigner la façon dont le « commun » est porteur d'une alternative systémique. Par ailleurs, comme tous les termes à la mode, l'emploi de la notion de « biens communs » est l'objet d'une véritable cacophonie : ainsi, par exemple, si l'école italienne issue des travaux de la Commission Rodotà, définit de manière rigoureuse la notion de biens communs comme une nouvelle catégorie juridique à inscrire dans le Code civil, dans le langage courant cette notion prend souvent une signification floue où le bien commun se confond génériquement avec la notion d'intérêt général. Pire encore, lorsqu'Ursula Von der Leyen qualifie le futur vaccin de « bien commun », ce dernier devient une expression purement rhétorique, tant et si bien que certains observateurs n'ont pu y voir qu'un glissement purement négatif de la catégorie des biens publics promouvant leur marchandisation. Et on pourrait multiplier les exemples...

Notre propos donc, sera de contribuer à clarifier le sens de chacune de ces notions et leur articulation en un tout cohérent. À cet égard, l'objectif de cet essai est triple.

Le premier est de fournir au lecteur un guide pédagogique pour lui permettre de s'orienter dans une analyse critique des principales théories économiques, sociologiques et juridiques des communs et des biens communs. Cette revue de la littérature nous permettra également de montrer ce que le commun n'est pas ou, du moins, ce à quoi il ne devrait pas être réduit.

Le deuxième objectif est de proposer une approche alternative à celle de l'économie politique des communs les reléguant dans un rôle résiduel par rapport aux lois naturelles de fonctionnement de l'économie. Aussi le commun sera-t-il appréhendé comme un véritable « mode de production », susceptible de disputer l'hégémonie à la logique bureaucratico-administrative de l'État et à celle de l'économie capitaliste de marché, en tant que principes de coordination de la production et des échanges.

Le troisième objectif est de fournir une reconstruction logico-historique de l'origine, du sens et des enjeux du phénomène du retour des communs dans le capitalisme contemporain.

La trame de cette recherche sera scandée en cinq chapitres.

LE PREMIER CHAPITRE sera consacré à une critique de l'économie politique des *biens publics*, *privés* et *communs* qui plonge ses racines dans l'approche « naturaliste » et anhistorique de la théorie néoclassique. C'est pourquoi l'approche initiée au début des années 1950 par Paul Anthony Samuelson – selon laquelle la classification économique des biens doit être établie en fonction de caractéristiques supposées intrinsèques et presque immuables – constituera le point de départ de cet excursus, même si à cette époque la possibilité de formes de gestion fondées sur le commun apparaissait comme un *inconcevable* et était, de fait, exclue du champ de réflexion de la théorie économique.

Ce ne sera qu'à partir de la fin des années 1960, à la suite des bouleversements socio-économiques induits par la crise du fordisme, que la problématique du commun fera sa réapparition dans le débat théorique à travers deux contributions majeures et, sur bien des aspects, opposées.

La première correspond à l'article de Garrett Hardin de 1968 sur la prétendue « Tragédie des communs ». L'auteur ne rouvre le débat sur les biens communs que dans la tentative de le clore à nouveau, en soutenant précisément l'impossibilité de formes de gestion alternatives à celles d'une direction centralisée, fondée sur le monopole de la propriété publique ou privée.

La seconde renvoie à l'élaboration d'Elinor Ostrom qui a remis en discussion la thèse de Hardin en montrant, de l'intérieur même du corpus

dominant de la théorie économique, la possibilité de formes de gouvernance et de propriété basées sur les communs. Son rôle pionnier pour poser les jalons d'une économie politique des communs, ne fait pas de doute. Cependant nous montrerons que son approche demeure à bien des égards tributaire de l'héritage du paradigme néoclassique et de ses limites épistémologiques. Il en résulte une conception qui ne parvient à concevoir les communs qu'à la manière d'une anomalie par rapport aux normes dominantes du public et du privé.

LE DEUXIÈME CHAPITRE traitera de la théorie du « commun comme mode de production ». Dans cette démarche, il sera d'abord question des points de convergence, mais aussi de divergence entre cette nouvelle perspective marxienne et la conception politique et normative du *commun au singulier* proposée par Pierre Dardot et Christian Laval. Le clivage majeur a trait à la manière dont, chez ces auteurs, l'idéal du commun reste déconnecté d'une analyse des subjectivités du travail qui seraient capables de l'incarner et d'en être le vecteur.

Sur ces bases, nous proposerons alors le canevas d'une approche matérialiste du commun comme mode de production en voie d'émergence. Pour ce faire, nous procéderons en deux temps. Nous compléterons dans un premier temps la déconstruction des conceptions « naturalistes » en mettant en évidence la manière dont la typologie même des biens en termes de leur degré de rivalité et de difficulté à exclure par les prix, n'a rien d'intrinsèque ni d'immuable, mais est au contraire le résultat historiquement déterminé du développement des forces productives et des mutations du travail. Le commun apparaît alors comme le fruit d'une construction sociale et découle de la représentation que se fait, à un moment donné, une société de ce qui appartient aux sphères respectives du commun, du privé ou du public.

Puis, nous nous pencherons sur la caractérisation des piliers du concept du commun comme mode de production. Au sens de Marx, celui-ci sera présenté comme un système organique qui unit de façon relativement cohérente un ensemble d'éléments qui se renforcent mutuellement, mais qui contient aussi des contradictions internes, susceptibles d'affecter son développement.

DANS LE TROISIÈME CHAPITRE, le phénomène du retour des communs sera alors replacé dans la dynamique conflictuelle qui a mené de la crise sociale du fordisme au capitalisme cognitif. Nous reconstruirons les traits saillants de cette grande transformation en mettant l'accent sur les contradictions objectives et subjectives entre l'essor des forces productives d'une

économie fondée sur la connaissance et la logique rentière de cette nouvelle phase du capitalisme. Dans ce cadre, nous montrerons que le retour en force des communs provient d'une double impulsion. D'une part, ils sont l'expression offensive et *ante litteram* d'une subjectivité du travail liée à l'essor d'une intellectualité diffuse qui subvertit les normes de la société disciplinaire et porte le conflit sur le terrain même de l'expérimentation sociale et productive. D'autre part, ils se présentent comme une forme de résistance active au mouvement contraire qui a conduit à la mise en œuvre des politiques néolibérales du *new public management* et aux nouvelles *enclosures* de la connaissance et du vivant.

Dans le contexte de ce chapitre, notre attention se portera en particulier sur le rôle clé joué par l'essor des communs urbains et sociaux qui dans certains cas, comme celui des luttes pour la désinstitutionnalisation de la psychiatrie en Italie, ont ébauché dès les années 1970, un mouvement de communalisation des institutions du *welfare* où, par ce concept, on désigne un modèle où les principes du commun se répandent dans l'administration publique en modifiant la vision traditionnelle du rapport entre commun et public.

Cette dynamique s'est par ailleurs prolongée avec une intensité particulière durant les décennies successives en donnant lieu à une série d'innovations institutionnelles et juridiques qui sont devenues un patrimoine collectif fondamental de l'ensemble du mouvement des communs. À ce propos, ce chapitre donnera une importance particulière à l'analyse du mouvement des centres sociaux, à la réflexion de la Commission Rodotà et à l'expérience néo-municipaliste de Naples, sans oublier le projet du réseau *Labsus*.

Ces évolutions imposent un retour sur la question des sources et des fondements du droit. C'est pourquoi LE QUATRIÈME CHAPITRE aura pour objet une revue théorique et historique du droit menée à l'aune du concept de commun comme mode de production. Dans un premier temps, nous reviendrons sur les grands changements qui ont affecté le droit moderne à la suite de l'avènement du capitalisme cognitif. Dans ce cadre, la crise de l'État et du régime de légalité hérité de la modernité capitaliste est allée de pair avec une modification profonde du rapport entre droit, nature et technique. Dans le capitalisme cognitif, la logique extractive et exclusive de la propriété s'est étendue et englobe désormais tant la sphère de l'immatériel que celle des infrastructures de l'Internet. Malgré l'offensive propriétaire du néolibéralisme, un nouveau « droit du commun » émerge à son tour de la crise du monopole étatique de la production du droit, en esquisant les contours d'un régime juridique autre

que celui de la propriété exclusive. Nous montrerons comment le droit du commun se compose d'un ensemble hétérogène d'inventions juridiques par le bas, fondées sur l'usage collectif et l'inappropriabilité des biens, des services et des habitats. La refonte des régimes juridiques mis en œuvre pour protéger les communs urbains, les communs numériques et les communs fonciers et écologiques sera ainsi au centre de notre attention. Ces derniers, comme on le verra dans la dernière partie du chapitre, représentent aujourd'hui, à l'image des *zad*, une forme de résistance et une alternative potentielle au modèle extractiviste responsable de la déstabilisation des écosystèmes et de la dépossession des savoirs de l'agriculture paysanne.

DANS LE CINQUIÈME CHAPITRE nous montrerons que l'infrastructure de base du nouveau capitalisme, la révolution informationnelle et de l'Internet, a été en grande partie au départ le fruit d'une *construction sociale* du commun. Cette dynamique a été le résultat d'une profonde remise en cause du régime de la connaissance et de l'innovation propre au capitalisme industriel. Dans la société du *general intellect*, la connaissance et l'innovation se présentent désormais comme une activité socialement diffuse qui se concrétise dans des formes horizontales d'organisation du travail, qui se révèlent souvent, comme dans les modèles du logiciel libre et des *makers*¹⁵, plus efficaces, économiquement et socialement, que le modèle propriétaire. Cette dynamique a conduit le capital à inventer dans le nouveau millénaire des nouveaux modèles de profit, afin d'absorber dans sa logique le modèle des communs et l'intelligence collective des multitudes d'Internet. L'essor du capitalisme de plateforme et le nouveau régime d'innovation dit ouvert, sont ainsi devenus le nouveau fer de lance du capital, sans que celui-ci ne renonce pour autant aux principes du triptyque néolibéral *privatization, commodification et corporatization*. La course-poursuite entre la logique des communs de la connaissance et celle du capitalisme cognitif ne s'est toutefois pas interrompue et, comme on le verra, une multitude d'initiatives se multiplient à diverses échelles pour répondre aux nouveaux défis posés par le capitalisme de plateformes. Finalement, notre analyse mettra ainsi en exergue une vision élargie et

15. Le mot « maker » du verbe anglais *to make* (faire), né dans le monde du « faites-le vous-même » (*do it yourself*), est traduit par l'expression « artisan digital ». Ce terme veut souligner l'articulation entre la capacité créative de l'artisan et les nouvelles technologies numériques. Dans la production *maker* les individus utilisent du matériel électronique, robotique, machines-outils à commande numérique (MOCN) et des imprimantes 3D en partageant sur le réseau d'Internet les projets développés.

PLAN DE TRAVAIL

une vitalité persistante de la logique du commun qui traverse potentiellement l'ensemble des nœuds de la production sociale.

Ces constats ne peuvent pourtant pas occulter la conscience d'un ensemble lourd de limites endogènes auxquelles se heurte le développement du commun dans sa confrontation avec les logiques du public et du privé.

En conclusion de cet essai, nous formulerons ainsi quelques propositions pour un *agenda* du commun visant à les surmonter.

I. Pour une critique de l'économie politique des biens communs une perspective historique et théorique¹

Ce chapitre sera consacré à l'analyse des origines et des principes théoriques qui structurent la nouvelle économie politique des communs et des biens communs inaugurée par Elinor Ostrom. Dans cette perspective, nous procéderons en trois étapes. Nous présenterons tout d'abord la théorie économique néoclassique des biens privés et des biens publics considérés comme une expression des défaillances du marché. Sur le plan méthodologique, et en particulier en ce qui concerne la typologie des biens, elle constitue un point de départ indispensable pour comprendre l'introduction ultérieure du concept de biens communs. Nous nous pencherons ensuite sur une présentation critique de la thèse de la « tragédie des communs » de Garrett Hardin, qui a relancé le débat sur ce thème en 1968, et à laquelle l'œuvre majeure d'Ostrom² constitue une réponse théorique sur les plans de la science économique et de la science politique. L'analyse se concentrera enfin sur les principaux apports de l'élaboration théorique d'Elinor Ostrom, tout en mettant en évidence ses limites et contradictions internes.

1. LA THÉORIE SAMUELSONIENNE DES BIENS PRIVÉS ET DES BIENS PUBLICS

Dans les années 1950, dans le cadre de l'approche économique standard, Paul A. Samuelson (1954) développe l'idée selon laquelle certains biens échappent à la régulation du marché en raison de leurs caractéristiques intrinsèques. Il distingue deux grandes catégories de biens : les biens privés, qui représentent à l'époque, selon lui, la grande majorité des biens, et les biens publics ou collectifs³ considérés comme des défaillances du marché.

1. Chapitre rédigé par Carlo Vercellone et Alfonso Giuliani.

2. Elinor Ostrom (2010). Toutes les références à Ostrom se fondent sur la lecture du texte français. Ce n'est que lorsqu'il s'agit de citer un passage précis que nous nous sommes servis de la version originale anglaise du livre.

3. Selon Samuelson, dans la huitième édition d'*Economics: An Introductory Analysis* (1970), le PIB est constitué à 25 % par des biens publics et à 75 % par des biens privés. Samuelson précise toutefois que cette répartition entre biens publics et privés corres-

Les biens privés et la question des externalités

Les biens privés se caractérisent par le fait d'être rivaux et exclusifs. Dans la théorie économique, on entend par « excluabilité » une situation dans laquelle le détenteur d'un certain bien peut, par l'exercice d'un droit de propriété, interdire l'accès à ce bien à quiconque ne peut/ne veut l'acheter au prix que le détenteur exige. On entend par « rival » un bien ou un service dont l'utilisation/consommation par un sujet ne peut être partagée simultanément avec un autre sujet. Ce postulat est étroitement lié à l'idée, déjà développée par Adam Smith, selon laquelle la consommation est destructrice de richesse. Ces deux caractéristiques, rivalité et excluabilité par les prix, sont la condition même de la propriété privée d'un bien et de la réalisation d'une transaction de marché. Dans *Economics* (1970), le manuel de théorie économique qui a servi à l'époque à la formation de milliers d'économistes, Samuelson ajoute à ces deux caractéristiques un troisième élément dont les implications théoriques vont au-delà de l'intention même de l'auteur. Il s'agit du fait que, pour être considérés pleinement comme tels, les biens privés ne doivent pas générer d'externalités. Cette affirmation est riche d'implications en particulier pour le débat sur l'extension du domaine des biens communs et publics, parce que l'on a commencé, dès l'époque fordiste, à s'apercevoir d'une évolution clé : il n'existe presque plus aucun acte de production et de consommation qui soit dépourvu d'*effets externes*, en particulier sur l'environnement (pollution, effet de serre, surexploitation des ressources naturelles, etc.). Ce fait prend par ailleurs toujours plus d'importance dans le capitalisme contemporain à la fois en raison des effets externes dévastateurs de la crise écologique et des externalités positives de la connaissance. Si l'on reliait cette observation – ce que Samuelson n'a pas fait – à la théorie de Richard Abel Musgrave (1959) sur les *biens méritoires ou tutélaires* qui doivent être assurés par l'État pour des raisons de bien-être économique et social souvent non perçues par les usagers, on pourrait même justifier un renversement de la division sociale du travail entre le public et le privé⁴. Le secteur public devrait en pratique assurer directement, ou du moins à travers une stricte réglementa-

pond, beaucoup moins aux caractéristiques intrinsèques des biens qu'à une décision législative qui fixe la proportion des biens publics et qui détermine également la composition des dépenses collectives. Aucune référence n'est faite en revanche aux biens communs.

4. En général, les concepts de non-rivalité et de non-exclusion sont utilisés en faisant référence à Samuelson. Toutefois, le premier à les avoir formulés a été Musgrave dans « Provision for Social Goods » en 1969. Par ailleurs, dans le cadre des études sur les choix de finance publique, Musgrave a introduit une catégorie des biens qui com-

tion, les conditions de production et de consommation de la très grande majorité des biens face à la myopie des agents privés, incapables d'intégrer les externalités et les effets cumulatifs de long terme dans leur calcul économique. Un exemple classique est celui des dépenses consacrées à la formation des travailleurs, qui, tout en étant une source d'efficacité pour l'ensemble du système économique, n'est financée par l'entreprise que de manière totalement insuffisante, de crainte que le travailleur mieux formé ne démissionne et n'aille offrir ses services ailleurs, pour un salaire supérieur. C'est donc à l'État qu'il reviendrait de s'en charger, en faisant payer une taxe à l'ensemble des entreprises. En ce sens, l'« économiste » serait sans aucun doute amené à considérer que la liste des biens communs que la Commission Rodotà⁵ voulait inscrire dans le Code civil relevait de la catégorie des biens méritoires et non de celle des biens communs. Cette approche ignore un point clé qui distingue radicalement la conception des *biens tutélaires* ou *méritoires* selon Musgrave de la problématique des *biens communs* : les biens tutélaires sont conçus comme le produit d'une initiative de l'État, par le

plète la distinction entre biens publics et biens privés : les biens méritoires. Par ce concept, Musgrave indique tous les biens où services qui satisfont des besoins considérés comme méritoires (*merit wants*). La nature problématique des biens méritoires réside en ce que les individus ne disposent pas de toutes les informations pour bien en évaluer les bénéfices (connaissance imparfaite, asymétrie d'informations, etc.), notamment leurs effets à long terme sur la collectivité (externalités positives, comme dans le cas l'éducation ou de la vaccination). Il s'ensuit que si l'on laissait ces biens à la rationalité économique des individus, il en résulterait une consommation insuffisante par rapport à la quantité optimale. C'est pour cela que l'État, par le biais du budget public, garantit et encourage la production et dirige la consommation vers ces biens – soit par la production directe, soit par le biais de subventions. L'État fait ainsi prévaloir l'intérêt général au détriment de la pleine liberté de choix des individus (c'est pourquoi on parle d'État paternaliste et de souveraineté limitée des consommateurs). Les biens méritoires sont destinés à satisfaire des besoins qui transcendent la distinction traditionnelle entre biens publics et biens privés définis par les seuls critères d'excluabilité et de rivalité. Aux biens méritoires, selon Musgrave, s'opposent ceux qu'il appelle les biens déméritoires (*demerit goods*) dont la consommation entraîne des conséquences négatives que les individus sous-estiment (externalités négatives comme la consommation de tabac, d'alcool, etc.). L'État peut décourager leur consommation par la taxation. Cf. aussi Desmarais-Tremblay (2016).

5. La Commission instituée par le décret du Ministre de la Justice du 14 juin 2007, présidée par le juriste Stefano Rodotà dont elle tire son nom, avait pour but d'élaborer un projet de loi déléguée pour la refonte du Code civil, en particulier la partie concernant les biens publics en introduisant également de nouvelles catégories de biens, dont les biens communs. Nous reviendrons plus en détail sur l'importance des innovations juridiques introduites par la Commission Rodotà dans les prochains chapitres.

haut, au nom d'une rationalité technocratique, tandis que les biens communs sont, eux, le fruit d'une conscience collective et d'une source juridique par le bas. En outre, à la différence de la propriété publique (comme celle d'un aéroport), les biens communs sont d'appartenance collective, inaliénables, et doivent être gérés à travers des processus de démocratie directe et participative.

Quoi qu'il en soit, il est certain que la conscience collective du rôle croissant des externalités a influencé le développement des théories écologiques des biens communs ainsi que des approches qui soulignent les vertus des modèles de connaissance ouverte (*open knowledge*) des communs de la connaissance. Au niveau théorique et politique, la question des externalités peut être mobilisée pour montrer que la sphère du commun ne se limite pas à un cercle donné de biens, en fonction de leurs caractéristiques intrinsèques. En effet, si tout acte de production et de consommation a des effets immédiatement sociaux et/ou environnementaux, il n'est plus possible d'affirmer, dans le cadre même de la théorie néoclassique, que le primat des biens privés correspond à une loi naturelle de fonctionnement de l'économie.

Une approche en termes d'externalités présente toutefois deux limites majeures pour fonder une théorie du commun et des biens communs.

En premier lieu, elle reste prisonnière du paradigme néoclassique dans lequel tout est pensé, en dernière instance, en termes d'internalisation par le marché des effets externes, à travers la mise en œuvre d'un système de compensations monétaires ou d'un prix à payer. La construction d'un marché des droits à polluer en constitue l'illustration type. Ensuite, la problématique des effets externes ne permet pas d'opérer une distinction claire entre le privé, le public et le commun, précisément parce qu'elle ne rend pas compte de la question fondamentale de l'organisation sociale de la production et des rapports de propriété. Nous reviendrons sur ce point essentiel. Pour l'instant, penchons-nous à nouveau sur la théorie fondatrice de Samuelson et sur sa manière classique de concevoir les biens publics comme l'expression d'une défaillance du marché.

Les biens publics ou collectifs comme « défaillances du marché »

À côté des biens de consommation privés, rivaux, divisibles⁶ et exclusifs, Samuelson identifie une autre catégorie de biens : les biens publics,

6. Divisibles puisque comme le pain, par exemple, il est possible d'établir un prix pour chaque unité du bien qui est consommée individuellement. La divisibilité est donc associée à la rivalité pour les biens privés comme l'indivisibilité à la non-rivalité pour les biens publics. C'est aussi pourquoi dans la suite de l'analyse nous ne parlerons que de rivalité et non rivalité.

appelés aussi «biens collectifs», avec une nuance sémantique qui n'est pas négligeable⁷. Pour l'auteur, les biens publics ou collectifs sont une catégorie secondaire de biens dont la production ne peut être assurée de manière efficace par le marché en raison de deux caractéristiques intrinsèques opposées à celles des biens privés : la *non-rivalité*, l'*indivisibilité* et la *non-excluabilité*.

Par *non rival*, on entend un bien dont l'utilisation/consommation par un agent n'empêche et/ou ne limite pas celle d'un autre agent. Autrement dit, le coût marginal d'utilisation du bien par un agent suivant est nul. On donne souvent l'exemple de l'écoute de la musique sur un support numérique : l'écoute par une personne n'empêche et ne limite pas celle d'une autre. Par *non exclusive*, on entend une situation où il est impossible d'exclure un autre individu de l'usage de ce bien en exigeant le paiement du prix ou en le faisant payer d'une manière ou d'une autre au *pro rata temporis* de sa consommation individuelle (problème de l'indivisibilité dans l'usage). Les exemples le plus souvent cités sont ceux de la défense, de l'éclairage de la voie publique ou du phare à l'entrée du port. Un autre exemple est celui des connaissances codifiées, ou de l'information au sens de Kenneth J. Arrow (1962), qui, en plus d'être non rivales et difficilement excluables, possèdent une autre propriété singulière : leur consommation, loin d'être destructrice, est créatrice de richesse dans la mesure même où chaque nouvelle connaissance naît d'autres connaissances. Pour toutes ces raisons qui tiennent à la nature des biens publics, le marché, guidé par ses critères de rentabilité, ne peut produire de biens publics sans aboutir à une situation sous-optimale. Selon Samuelson, les biens publics doivent être financés par l'impôt et donc échapper à la sphère marchande. Il convient de remarquer, enfin, que cette approche implique deux thèses complémentaires et étroitement liées. Pour la première, les biens publics ne seraient rien d'autre qu'une défaillance du marché. Pour la seconde, il existerait des lois économiques, objectives, anhistoriques et naturelles permettant de délimiter précisément les sphères respectives de l'État et du marché en fonction des caractéristiques spécifiques des biens (rivalité/non-rivalité, excluabilité/non-excluabilité).

7. Dans la théorie économique anglo-saxonne, le concept de bien public ou collectif n'a rien à voir avec le fait qu'il soit produit et offert par l'État. Ses spécificités sont exclusivement liées aux caractéristiques intrinsèques du bien. En France, des auteurs comme Alain Beitone (2014) insistent au contraire sur la nécessité de distinguer les biens collectifs des biens publics qui peuvent être produits par l'État même s'ils sont rivaux et exclusifs, comme les biens dits méritoires que nous avons évoqués précédemment.

L'enrichissement de la typologie samuelsonienne des biens par l'introduction des biens de club et des biens communs

Cette taxinomie binaire des biens publics et privés ne sera complétée que plus tard par deux autres types de biens. Premièrement, au milieu des années 1960, par l'introduction des biens dits de club ou à péage. Ce concept est essentiellement une façon de justifier l'extension du domaine de la marchandise à une série de biens collectifs pour lesquels, au moyen d'artefacts juridiques ou techniques, on parvient à imposer le paiement d'un droit d'accès. Dans un deuxième temps, ce sera le tour de « nos » biens communs, qui devront leur intégration à la typologie néoclassique des biens au débat déclenché par la théorie de la « tragédie des communs » de Hardin.

Nous reviendrons longuement dans les parties suivantes sur la généalogie de ce débat, en nous attardant en particulier sur la thèse de Hardin et sur la réponse d'Ostrom. Pour l'instant, nous aimerions souligner que la méthode appliquée pour la définition de ces nouveaux types de biens est toujours la même. En combinant les attributs de la rivalité et de la non-rivalité, de l'excluabilité et de la non-excluabilité, la théorie néoclassique suppose qu'elle peut déduire des caractéristiques des biens leur appartenance à une sphère ou une autre de l'économie. Les biens de club se définiraient ainsi à la fois par la non-rivalité et par l'excluabilité, comme les autoroutes à péage ou les chaînes des télévisions cryptées (Buchanan 1967). Ce deuxième exemple montre clairement qu'il n'y a rien de naturel à transformer une émission de télévision en bien de club payant. C'est le résultat de dispositifs techniques – comme aujourd'hui le *Digital Rights Management* (DRM) pour la gestion des biens numériques – qui ont pour seule fonction de permettre la privatisation et la fixation du prix d'un bien immatériel, comme la vision d'un spectacle ou d'un livre digitalisé, qui serait autrement accessible à tous en tant que bien collectif. Bref, il n'y a donc souvent rien d'autre, derrière les catégories économiques les plus abstraites, que l'intérêt de classe le plus simple et le plus direct. Il est d'ailleurs significatif à cet égard de rappeler que, lorsque James McGill Buchanan a introduit le concept édulcoré des biens de club, au milieu des années 1960, il l'a fait aussi et surtout dans l'intention de justifier le développement, à côté de la télévision classique publique, de chaînes privées de télévision payantes⁸. Mais venons-en aux biens communs, dont les pâturages, les systèmes d'irrigation, les forêts, les ressources de pêche, etc., constituent les exemples canoniques. Dans la classification standard de la théorie écono-

8. Pour un examen plus approfondi, voir aussi Foldvary (2010).

mique, ils sont, eux aussi, conçus comme l'association de deux attributs naturels : la rivalité et la non-excluabilité. Pourquoi rivaux ? Parce que les ressources seraient rares. Pourquoi non exclusifs, ou du moins difficilement exclusifs ? La chose est moins évidente. Selon les auteurs, deux explications contradictoires sont avancées. La première tient au fait que les biens communs seraient par définition des espaces en libre accès ce qui favoriserait des comportements prédateurs de *free rider* et/ou de *passager clandestin*, comme le suppose l'approche de Garrett Hardin. La seconde explication, comme l'a montré entre autres Elinor Ostrom, renvoie au contraire au fait que l'accès à ces biens repose sur d'autres formes de régulation collective que celles du marché et de la propriété exclusive. Sur cette base, ils peuvent être intégrés à la typologie des biens sous le couple non exclusifs/rivaux, comme le synthétise le tableau 1. Mais même dans ce cas, il est facile d'observer que la non-excluabilité par les prix n'a rien de naturel, qu'elle n'a rien à voir avec les caractéristiques intrinsèques des ressources elles-mêmes. Rien n'empêche *a priori* de privatiser ces biens en les « clôturant » et en subordonnant leur accès au paiement d'un péage.

	<i>EXCLUSIFS</i>	<i>NON EXCLUSIFS</i>
<i>RIVAUX</i>	Biens Privés	Biens communs
<i>NON RIVAUX</i>	Biens de club ou à péage	Biens publics

TABLEAU 1 : LA CLASSIFICATION STANDARD DES BIENS
SELON LES CARACTÉRISTIQUES DE RIVALITÉ ET D'EXCLUABILITÉ

En conclusion de cette section, la présentation critique de l'économie politique néoclassique des biens montre les contradictions insurmontables auxquelles se heurte une typologie fondée sur leurs caractéristiques prétendument naturelles. Cette approche échoue dans sa tentative de définir des frontières préétablies entre les catégories de biens. Nous pourrions même affirmer que la prise en compte des externalités positives et négatives de la connaissance permet de justifier, sur le plan théorique, une extension du concept de bien public ou collectif à la quasi-totalité de la production. Ce n'est pas un hasard si, pour préserver le primat de la logique du privé et de la marchandise, Samuelson a fini par mettre l'accent sur la seule excluabilité par les prix, dont il a fait un critère suffisant pour justifier la nature intrinsèquement privée des biens, indépendam-

ment de leurs autres caractéristiques de rivalité ou de leurs effets externes. Ce glissement de la théorie samuelsonienne a été noté aussi par Hess & Ostrom (2007), qui n'ont pas réussi toutefois à en tirer toutes les conclusions et à s'affranchir entièrement des critères méthodologiques de la théorie néoclassique. Il est également essentiel d'observer d'emblée que la critique d'une typologie naturaliste des biens se justifie même lorsqu'une méthodologie similaire est utilisée par des auteurs qui entendent s'opposer à la logique néolibérale de marchandisation du monde. Nous nous référons en particulier à la tentation d'opposer à la conception de la théorie néoclassique une définition tout aussi naturaliste des biens communs, qu'elle soit pensée comme le reflet de caractéristiques particulières de certaines ressources naturelles ou comme un don légué par Dieu ou la Mère Nature aux humains dans leur ensemble. Les longues listes de biens communs du monde naturel, variées et souvent confuses, fondées sur la terre, les rivières, la vie, la nature préservée, ou encore l'atmosphère et la lune, etc., sont un exemple courant de ce type d'approche. Bref, il faut le dire avec force, la recherche d'un quelconque fondement naturaliste des biens communs n'a pas seulement de faibles bases épistémologiques, elle comporte aussi deux inconvénients supplémentaires.

Le premier est que, comme la conception libérale, elle conduit à délimiter le domaine du commun à une sphère donnée, en légitimant de fait la domination de la logique du profit et de la marchandise sur les autres sphères. Or, comme nous le savons, entre deux droits égaux, y compris entre deux droits prétendument naturels, c'est toujours celui du plus fort qui s'impose. Le deuxième inconvénient est que l'accent privilégié mis sur une définition naturaliste du commun exclut la prise en compte d'un élément clé : nous faisons référence à une réflexion approfondie sur la nature du travail et de l'activité humains qui en assurent la production et la reproduction, un travail et une activité de mise en commun sans lesquels les biens communs ne pourraient pas exister, même quand il s'agit de ressources naturelles.

À la tentation d'une approche naturaliste, il faut donc opposer l'exigence théorique et politique d'une approche matérialiste du commun, la seule capable, selon nous, de comprendre les raisons de son retour en force et d'organiser son possible devenir. Selon cette approche, le commun est toujours une construction sociale et politique, qu'il s'agisse de son mode d'organisation ou des critères qui élisent ou non certaines ressources, biens ou services au statut de biens communs. Le fondement ontologique, historiquement déterminé, de l'actualité du commun ne se trouve pas dans la nature intrinsèque des biens, mais dans la capacité d'auto-organisation du travail, une capacité qui repose, dans le capita-

lisme contemporain, sur l'autonomie potentielle de la coopération d'une intelligence collective.

Ces prémisses nous permettront de mieux comprendre les apports et limites de la diatribe fondatrice de la théorie contemporaine des biens communs, laquelle nous conduit de la thèse sur l'ingouvernabilité des biens communs soutenue par Hardin en 1968 à l'essai d'Ostrom, *Gouvernance des biens communs*.

2. GARRETT HARDIN ET LA TRAGÉDIE DES COMMUNS

Pendant la croissance des Trente Glorieuses – en cohérence avec l'approche de Samuelson –, la théorie économique dominante ne mentionnait même pas l'hypothèse d'une forme de gestion échappant aux sphères de l'État et du marché⁹. Paradoxalement, celui qui a eu le mérite de briser cette chape de plomb et de relancer le débat académique sur les biens communs n'était pas l'un de ses défenseurs mais l'un de ses ennemis les plus implacables. C'est en effet Hardin qui a joué un rôle clé dans la relance du débat sur le commun, en publiant son article sur « La Tragédie des communs » en 1968. Le succès de l'article peut surprendre, étant donné le caractère approximatif de ses hypothèses sur le plan théorique comme sur le plan historique. Hardin confond et assimile notamment le concept de biens communs à celui de *res nullius*, dont nous avons vu que le droit romain l'avait déjà clairement distingué des *res communes*¹⁰. L'article de Hardin a deux cibles principales, comme le montre aussi l'importance qu'il attache aux *Two Lectures on the Checks to Population*, le livre publié en 1833 par William Forster Lloyd¹¹, un économiste malthusien qui se battait contre les lois sur les pauvres (Lloyd 1833).

La première cible, ce sont les soi-disant *assistés*, qu'il considère comme les principaux responsables de leur sort. Hardin reprend de ce point de vue la

9. On trouve une exception notable, mais isolée, à cette vision dichotomique dans l'article d'Arrow sur l'information/connaissance comme bien public, publié en 1962, où il évoque très rapidement la possibilité que la production de connaissance ne soit pas assurée seulement par l'État mais aussi par ce que l'on appelle aujourd'hui le secteur non marchand, Cf. Vercellone (2014).

10. Ostrom reprend elle aussi cette distinction (2010).

11. L'économiste William Forster Lloyd (1794-1852) était assez peu connu avant l'article de Hardin. Joseph Alois Schumpeter est le seul à lui reconnaître un certain rôle dans la fondation du principe d'utilité marginale, avec Jules Dupuit et Hermann Heinrich Gossen, dans son *Histoire de l'analyse économique* (Schumpeter 1983, t. 2, p. 120-121).

polémique des économistes classiques, notamment Thomas Robert Malthus et David Ricardo, contre les lois sur les pauvres et la loi de Speenhamland, que Karl Polanyi (1983) considérait comme le dernier bastion contre l'affirmation de la logique du marché autorégulé, en la prolongeant par une attaque contre les institutions du *welfare state*. C'est un aspect crucial, mais souvent oublié aujourd'hui, de la contribution de Hardin. Pour ce dernier, dans une optique malthusienne, la métaphore de la « Tragédie des communs » signifie aussi et surtout la nécessité de remettre en cause les institutions qui inciteraient, par une socialisation des revenus, les bénéficiaires à un comportement opportuniste (de *free rider*), responsable d'un gaspillage des ressources distribuées par l'État (frais médicaux, indemnités de chômage, etc.). Cet aspect est central aussi dans la mesure où, comme nous le verrons, d'autres travaux de recherche (Monnier & Vercellone 2007; Vercellone 2016) montrent plutôt que les institutions du *welfare state* ont été une condition clé du développement d'une économie fondée sur la connaissance. Leur renforcement sous la forme d'une extension des services non marchands et d'un revenu social garanti serait même un instrument essentiel pour préserver le développement des communs de la connaissance qui s'oppose à la logique propriétaire et rentière du capitalisme cognitif¹².

La deuxième cible consiste à essayer de montrer l'impossibilité de toute forme de gestion des ressources et de propriété commune échappant aux règles du mouvement général d'expansion de la propriété privée et de l'État. Pour Hardin, en effet, dès que l'accès à une ressource est libre, autrement dit non limité par la propriété, publique ou privée, les comportements individuels de maximisation de l'utilité conduisent inéluctablement à la surexploitation et à l'épuisement de la ressource en question. Il n'y a que la privatisation ou, de façon secondaire, le recours à la propriété étatique, qui soit à même d'éliminer ces comportements et de préserver la ressource. Au-delà du *welfare state*, il y aurait, selon Hardin, deux exemples clés de cette logique : les zones de pêche extraterritoriales non réglementées et, surtout, la surexploitation des terres communales qui se serait produite en Angleterre avant la révolution industrielle.

Le postulat de l'auto-gouvernance impossible des biens communs : des hypothèses réductrices

Il convient de remarquer que l'argumentation de Hardin repose sur une série d'hypothèses précises. Il s'agit d'abord de son adhésion à un

12. Nous reviendrons plus en détail sur ces questions dans le chapitre III et les conclusions du présent ouvrage.

individualisme méthodologique primaire, fondé sur la conception d'un individu par essence égoïste, maximisateur de son intérêt et non coopératif¹³, et donc d'une nature humaine dont le potentiel destructeur des ressources serait accéléré par les tendances malthusiennes de la population qui conduisent à une multiplication des pauvres. Deuxièmement, nous l'avons déjà évoqué, les communs, les terres communales, sont assimilés à une *terra nullius* en accès libre, autrement dit à un espace totalement déréglementée. Hardin confond donc, délibérément ou par ignorance, propriété commune et absence de propriété, et en déduit l'impossibilité d'une gouvernance collective. Cette confusion est encore plus surprenante et riche d'implications actuelles si l'on songe à la manière dont à l'époque même où s'accomplissait le processus des *enclosures*, le concept de *terra nullius* a joué un rôle idéologique clé dans la politique de colonisation menée par l'Angleterre dans le Nouveau Monde et en Australie (Shiva 2004; Meiksins-Wood 2014). Dans ce cadre, les colons anglais ont proclamé *terra nullius* les territoires habités par les populations indiennes d'Amérique et par les Aborigènes, pour se les approprier. Toutefois, comme le rappelle Howard Zinn à propos de l'extermination des tribus indiennes d'Amérique, Colomb et ses successeurs ne sont pas arrivés dans un désert sauvage, « mais bien dans un monde aussi densément peuplé par endroits que l'Europe elle-même, avec une culture complexe et des rapports humains plus égalitaires qu'en Europe » (2002, p. 28). Tout cela existait en outre selon un modèle d'organisation sociale dans lequel « la terre était détenue et travaillée en commun » (*ibid.*, p. 26). Le processus de dépossession était justifié par la thèse selon laquelle les populations de chasseurs-cueilleurs n'avaient pas adopté les systèmes de culture et de clôture de la terre propres au monde occidental. Le type de savoir et d'interaction productive avec la nature qui caractérisait ces populations ne pouvait dès lors être considéré comme un travail qui, au sens de John Locke, donnait droit à la propriété : ces terres pouvaient donc être déclarées n'appartenir à personne et être appropriées par les colons. Tous les droits des populations autochtones étaient ainsi niés sur les terres qu'elles géraient en commun.

13. Pour Christian Dardot et Pierre Laval (2014, p. 234), cette conception anthropologique se trouvait déjà chez Aristote dans ce passage des *Politiques* que nous reportons *in extenso* : « En effet, on prend fort peu de soin de ce qui est commun à un très grand nombre : les individus en effet s'occupent principalement de ce qui leur est propre et moins de ce qui est commun, ou seulement dans la mesure où chacun est concerné. Et outre ces différentes raisons, on néglige plus ce qui est commun parce qu'on a l'impression que quelqu'un d'autre s'en occupe, comme c'est le cas dans les travaux domestiques où les serviteurs font parfois moins bien leur travail quand ils sont en grand nombre qu'en nombre plus réduit » (Aristote 2015, p. 158).

Le *Homestead Act* promulgué sous la présidence d'Abraham Lincoln, en 1862, a été conçu dans le même esprit et avec la même intention : il s'est traduit par une privatisation des terres sur la frontière occidentale à l'ouest du Mississippi et a joué un rôle fondamental dans la construction du mythe de la *frontière* et la conquête de l'Ouest américain. Tout chef de famille âgé de 21 ans qui payait une caution de 18 dollars pouvait cultiver 65 hectares de *terres sauvages* et en devenir propriétaire, à condition d'y demeurer et d'y apporter des améliorations. Nous constatons qu'une logique comparable préside aujourd'hui à la *biopiraterie*, c'est-à-dire à la privatisation des savoirs (médicaments, engrais, semences, etc.) et des plantes sélectionnées, de génération en génération, par les populations autochtones. Dans la mesure où ce savoir *traditionnel* garde une forte dimension tacite, informelle et collective, et n'est pas systématisé par le paradigme de la science occidentale, ces populations se voient, de fait, nier toute forme de reconnaissance et de protection. L'escamotage idéologique de Hardin, qui joue sur la confusion entre *commun* et *terra nullius*, permet ainsi, comme à l'époque des *enclosures*, de justifier la privatisation d'un patrimoine commun.

Communs et surexploitation des terres : la thèse de Hardin démentie par les faits

Pour étayer la thèse d'une impossible auto-gouvernance des biens communs, Hardin s'appuie sur un exemple historique : le comportement des bergers dans l'Angleterre préindustrielle, qui aurait conduit à la surexploitation des pâturages, au point de rendre nécessaire la privatisation des communs.

Nous constatons que Hardin ne précise jamais, peut-être à dessein, ni le statut social de ces bergers, ni la date du processus auquel il fait allusion. Ces éléments manquants sont toutefois faciles à reconstituer pour un historien de l'économie. Il s'ensuit que son exemple est complètement fallacieux et qu'il inverse la séquence historique réelle des faits. Une vaste historiographie a bien montré que c'était l'exact contraire qui s'était produit en Angleterre. C'est-à-dire que le processus de surexploitation des pâturages est consécutif, et non pas antérieur, à la première grande vague historique d'*enclosures* et de privatisation des terres communales qui démarre entre la fin du XV^e et le début du XVI^e siècle. Il repose sur la volonté des anciens seigneurs féodaux et de la bourgeoisie agricole naissante de convertir les terres communales en pâturages destinés à l'élevage des ovins, dans un contexte de forte hausse des prix de la laine, lié notamment à l'augmentation de la demande de l'industrie manufacturière hollandaise. Pour résumer, l'introduction massive des ovins sur les terres

communales, la surexploitation des pâturages et la réduction des terres destinées aux cultures agricoles de subsistance ne sont pas la cause, mais bien la conséquence de la privatisation des communs et, avec elle, des structures de gestion collective qui avaient assuré jusqu'alors l'équilibre écologique entre les ressources et les populations. La tragédie des communs dont parle Hardin n'est rien d'autre en réalité qu'une tragédie des anti-communs, liée à la destruction des formes de propriété et de gouvernance des terres communales. Nous nous trouvons face à ce que Thomas More avait déjà bien souligné dans *L'Utopie*, lorsqu'il évoquait, en référence à l'appropriation privée des terres communales : « Les troupeaux innombrables de moutons qui couvrent aujourd'hui toute l'Angleterre. Ces bêtes, si douces, si sobres partout ailleurs, sont chez vous tellement voraces et féroces qu'elles mangent même les hommes, et dépeuplent les campagnes, les maisons et les villages » (More 1966, p. 81). Plus précisément, il décrivait ainsi la situation :

« En effet, sur tous les points du royaume, où l'on recueille la laine la plus fine et la plus précieuse, accourent, pour se disputer le terrain, les nobles, les riches, et même de très saints abbés. Ces pauvres gens n'ont pas assez de leurs rentes, de leurs bénéfices, des revenus de leurs terres; ils ne sont pas contents de vivre au sein de l'oisiveté et des plaisirs, à charge au public et sans profit pour l'État. Ils enlèvent de vastes terrains à la culture, les convertissent en pâturages, abattent les maisons, les villages, et n'y laissent que le temple, pour servir d'étable à leurs moutons. Ils changent en déserts les lieux les plus habités et les mieux cultivés. Ils craignent sans doute qu'il n'y ait pas assez de parcs et de forêts, et que le sol ne manque aux animaux sauvages. Ainsi un avare affamé enferme des milliers d'arpents dans un même enclos; et d'honnêtes cultivateurs sont chassés de leurs maisons, les uns par la fraude, les autres par la violence, les plus heureux par une suite de vexations et de tracasseries qui les forcent à vendre leurs propriétés » (*ibid.*).

L'une des lacunes de l'approche de Hardin est de faire entièrement abstraction des rapports sociaux, et des institutions qui encadrent les comportements individuels et collectifs. Avant les *enclosures*, en effet, les communautés rurales vivaient et réglaient l'usage des communs sur la base de rapports sociaux précapitalistes, fondés sur la réciprocité et le partage. Dans ce cadre, l'échange des marchandises lui-même obéissait – selon la célèbre distinction de Marx entre deux formes de circulation de la monnaie – à la séquence Marchandise-Argent-Marchandise (M-A-M), une logique dans laquelle la finalité de la production et la capacité d'appropriation des ressources sont limitées par la capacité de consommation. Le but des communs fonciers, à

cette époque comme à celles étudiées par Ostrom, est principalement en effet de préserver en l'état les conditions de reproduction de la communauté et, par conséquent, l'équilibre du rapport entre humains et nature. La logique de prédation et de surexploitation des ressources des communs dont parle Hardin vient de la mauvaise chrématistique d'Aristote, que des économistes comme Marx mais aussi Keynes ont reprise pour représenter l'essence de la logique de valorisation du capital. Celle-ci repose sur le circuit Argent-Marchandise-Argent (A-M-A', où $A' > A$), dans lequel l'objectif d'accumulation et de profit amène à détacher la production et l'usage des ressources de la règle de satisfaction de la sphère des besoins traditionnels. La recherche d'enrichissement pousse ainsi à l'exploitation sans freins des ressources, au point d'anéantir les normes collectives traditionnelles qui permettaient leur préservation. C'est ce que confirme Meiksins-Wood (2009), dans son essai fondamental sur la révolution agricole et l'origine du capitalisme en Angleterre, quand elle souligne que l'une des causes principales du mouvement des *enclosures* a été l'objectif, précisément, de supprimer les règles communautaires anciennes qui empêchaient une exploitation intensive des terres pour maximiser leurs rendements. En conclusion, ce qui permet d'expliquer la rationalité économique des agents responsables des comportements de prédation des terres communales est justement le changement des rapports de propriété introduit par le processus de clôture et de privatisation des terres¹⁴. Ce processus provoque en effet le passage d'une économie communautaire et marchande simple, basée sur un circuit Marchandise-Argent-Marchandise (M-A-M'), où l'argent est un simple intermédiaire des échanges, à une économie capitaliste fondée sur la formule Argent-Marchandise-Argent (A-M-A'), où l'argent se présente à la fois comme le point de départ et comme le but du circuit économique à travers la recherche d'une plus-value de plus en plus importante. La production et l'utilisation des ressources ne sont plus que de simples moyens d'atteindre cet objectif, dans une perspective par essence de court terme.

À cette lacune théorique et méthodologique s'ajoute le flou historique le plus absolu. La seule référence bibliographique apportée par Hardin à

14. Il est possible d'étendre cette explication à la crise écologique rampante provoquée par la déforestation et la pénurie de charbon de bois dont a souffert l'économie anglaise à partir du XVII^e siècle. Celle-ci n'aurait pas été possible sans la clôture des terres et l'exploitation intensive des forêts sur lesquelles la paysannerie exerçait jusqu'alors ses droits collectifs de cueillette. En définitive, c'est par le passage d'un statut de bien commun gouverné par les pratiques collectives des communautés paysannes à celui d'un bien privé mis au service de la propriété lucrative que « le bois se trouve socialement *rarifié* » (Dockès & Rosier 1983, p. 311).

l'appui de ses thèses sont les *Two Lectures* de Lloyd, écrites au XIX^e siècle. À notre connaissance, aucun des défenseurs ou des adversaires de Garrett Hardin ne s'est préoccupé de vérifier la solidité de cette source unique. C'est regrettable, parce qu'une lecture critique des essais de Lloyd montre que son analyse des communs est partielle et lacunaire. Lorsqu'il écrit les *Lectures* à l'appui de ses thèses sur la surpopulation et la nécessité d'une privatisation des terres communales, il omet en particulier de rappeler que le processus des *enclosures* était désormais presque achevé : alors que près de la moitié des terres arables était encore en propriété collective en Angleterre en 1600, on estime qu'il n'en restait plus qu'un quart en 1750, et pratiquement plus aucune après la dernière vague des *Enclosures Acts* de 1815 (Wordie 1983, p. 494-495). Au début du XIX^e siècle, la paysannerie traditionnelle de la période antérieure aux clôtures avait pratiquement disparu et la structure socio-économique des campagnes s'articulait désormais autour de trois classes sociales : quelques milliers de *landlords* louant leurs terres, par l'intermédiaire de leurs régisseurs ; quelques dizaines de milliers de fermiers ; des centaines de milliers de salariés agricoles, la plupart contraints à des conditions très précaires et intermittents d'emploi (Dockès & Rosier 1983). L'extension de la propriété privée exclusive de la terre avait en somme réduit les terres communales en peau de chagrin et achevé le processus de prolétarianisation de la paysannerie.

C'est bien cette évolution historique, et non une surpopulation absolue, qui a créé une pression de la population sur les terres communales restantes – une pression souvent imputable, entre autres, aux comportements de *free riders* des grands éleveurs capitalistes, comme l'a montré Thompson (2012). Lloyd le savait d'autant mieux, d'ailleurs, qu'il habitait à proximité d'Otmoor, dans la région d'Oxford, où des révoltes particulièrement violentes s'étaient produites pour cette même raison contre les dernières *enclosures*, dans les années 1830. C'étaient les célèbres *Otmoor Riots*, qui s'étaient déroulées entre 1829-1830 et au-delà.

En résumé, qu'il s'agisse de la première vague d'*enclosures*, entre la fin du XV^e et le XVII^e siècle, ou de la dernière, survenue au XIX^e siècle, à l'époque des écrits de Lloyd, les thèses de Hardin n'ont aucune solidité théorique, empirique et historique. Malgré leur faiblesse, elles ont eu une influence certaine dans la justification idéologique des politiques d'ajustement structurel et de privatisation promues par le Fonds monétaire international et la Banque mondiale. Elles s'intègrent parfaitement dans un développement théorique qui a trouvé une élaboration beaucoup plus sophistiquée dans le « paradigme des droits de propriété » d'Armen Alchian et Harold Demsetz (1973). La nouvelle théorie des biens communs d'Ostrom a vu le jour dans le cadre de ce contexte historique et théorique.

3. APPORTS ET LIMITES
DE L'APPROCHE NÉO-INSTITUTIONNALISTE
D'ELINOR OSTROM

La nouvelle économie politique des communs d'Ostrom propose une critique originale de la thèse de la prétendue tragédie des communs de Hardin. Dans cette démarche, elle renouvelle la théorie des droits de propriété et la typologie économique des biens pour parvenir à une définition des communs qui s'articule autour de quatre piliers que nous analyserons dans la suite du chapitre : la mise en évidence de la différence radicale entre ce que l'on appelle une *res nullius*, c'est-à-dire un espace ouvert à tous sans règle d'accès, et une ressource commune, dont l'accès dépend en revanche de principes de régulation précis ; l'identification d'une série de principes de gestion qui permettent la reproduction et la durabilité des communs ; la reformulation de la notion de rivalité grâce à l'introduction de celle de soustraitibilité en donnant aux critères de classification des biens une connotation plus écologique ; enfin une réflexion sur la diversité des structures propriétaires menée à travers la théorie du « faisceau de droits ».

Nonobstant une série d'apports indiscutables, nous verrons pourtant que son approche souffre de plusieurs limites méthodologiques et théoriques qui empêchent de concevoir le commun comme une véritable alternative aux normes dominantes du public et du privé.

La définition des biens communs d'Ostrom, entre caractéristiques des biens et construction sociale de la gouvernance des communs

Il faut rappeler que c'est à Carol Rose que revient le mérite d'avoir apporté une première réponse académique à la thèse de la tragédie des communs de Hardin dans son article « The Comedy of the Commons » (1986). Elle y a mis en évidence une multiplicité de situations dans lesquelles, en l'absence de la dimension du commun, le fonctionnement quotidien de l'activité économique et sociale n'était même pas pensable. Mais ce sont surtout Elinor Ostrom et ses collègues de l'école d'Indiana¹⁵ qui ont apporté une contribution décisive pour démontrer le caractère fallacieux de la thèse selon laquelle les communs seraient économiquement inefficaces et inévitablement condamnés à un processus de surexploitation et de destruction des ressources.

15. Pour une reconstitution historique et théorique de l'école d'Indiana, voir la belle mise en perspective de Benjamin Coriat (2016).

Communs versus res nullius

Contrairement à Hardin, et en s'appuyant sur les travaux de Ciriacy-Wantrup & Bishop (1975), Elinor Ostrom dissipe la confusion qui traverse la littérature académique entre les *open access regimes* (régimes en libre accès) et les communs qualifiés comme des *common-pool resources* (CPR¹⁶). Dans les régimes en libre accès (*open access* ou *res nullius*), comme la haute mer ou l'atmosphère, personne ne peut revendiquer de droits de propriété et l'accès n'est pas réglementé (même s'il peut le devenir).

Les communs ne se caractérisent pas en revanche par une absence de droits de propriété mais reposent sur un partage et une distribution de ces droits entre différents acteurs contrairement à la conception monolithique de la propriété absolue et exclusive. Dans les premiers travaux d'Elinor Ostrom cette distribution des droits, qui sera peaufinée ensuite à travers l'approche du faisceau des droits, affère à une ressource commune ou plus précisément à un système de ressources jointes, comme par exemple l'herbe d'un pâturage, les sentiers, les bois et le gibier d'une forêt, ou les poissons d'un lac. Il s'agit de ce qu'Ostrom qualifie de CPR qui constitue en quelque sorte la base économique matérielle (naturelle ou édifiée par l'homme) dont part son analyse. Toutes les CPR conjuguent deux caractéristiques importantes pour les activités économiques. La première tient au fait qu'il est « coûteux (mais pas impossible) *d'exclure ses bénéficiaires potentiels de l'accès aux bénéfices liés à son utilisation* » (Ostrom 2010, p. 44). La seconde au fait que les ressources communes ont un caractère rival, c'est-à-dire que les bénéfices obtenus par un individu retirent des ressources aux autres individus.

Ces caractéristiques ne préjugent pas des formes de propriété et de gouvernance, mais selon Ostrom la solution des dilemmes sociaux qu'elles suscitent prédispose les CPR, plus que d'autres ressources, à s'organiser sous la forme de communs. C'est la raison pour laquelle Ostrom précise qu'il existe, dans chaque CPR, un cadre institutionnel particulier et un mode de gouvernance qui régit la conservation, l'entretien et la consommation d'une ressource commune (Ostrom 1990 ; 1999). Ainsi dans les CPR, la propriété peut appartenir à l'État, à des collectivités locales, à des particuliers, à des entreprises, ou encore aux membres d'une communauté donnée qui partagent la ressource commune.

Les règles de gouvernance des communs selon Ostrom

Cela nous amène à la manière dont Ostrom aborde la propriété et les règles de gouvernance qui permettent la gestion collective des communs.

16. On utilisera le plus souvent l'acronyme CPR pour *common-pool resources*.

L'apport principal de l'économie politique des communs de l'école d'Ostrom a consisté sans aucun doute, selon nous, à identifier, à travers une analyse empirique approfondie et un processus inductif, les principes qui ont permis la reproduction au cours du temps d'un certain nombre d'exemples de biens communs dits traditionnels (les pâturages, les forêts, les zones de pêche, etc.). Il s'agit d'un système complexe de pratiques délibératives, de sanctions et d'obligations réciproques, qui est susceptible de découler aussi bien de l'usage coutumier et de la loi que du contrat. Ces règles de gestion se résument à huit principes (Ostrom 2010, p. 114-115) pouvant constituer un guide pratique très utile pour ceux qui ne se contenteraient pas d'étudier les communs, mais se proposeraient aussi de les construire. On peut les présenter succinctement de la manière suivante :

1) Des limites clairement définies, pour expliciter les modalités d'utilisation de la ressource commune et identifier tous ceux (individus et ménages) qui ont le droit de prélever des unités de la ressource. Cette délimitation précise doit aussi assurer une exclusion effective des acteurs extérieurs qui n'ont pas le droit d'y accéder, en cherchant ainsi à éviter les comportements opportunistes susceptibles de mettre en danger la ressource commune ;

2) Des règles précises relatives à l'exploitation et à l'appropriation des ressources communes qui doivent être adaptées au contexte local ainsi qu'à la nature de la ressource ;

3) Des modalités de choix collectif qui permettent à la plupart des membres de participer au processus décisionnel ;

4) Un contrôle effectif du fonctionnement de la ressource commune par les membres ou par d'autres personnes tenues de rendre compte à la communauté de référence ;

5) La mise en œuvre de sanctions progressives à l'encontre de ceux qui violent les règles de la communauté ;

6) Des mécanismes de résolution des conflits peu coûteux et faciles d'accès ;

7) L'autodétermination de la communauté doit être au moins partiellement reconnue par les autorités centrales (ce qui renvoie à la question complexe des relations des communs avec l'autorité de l'État, sur laquelle nous reviendrons) ;

8) Les différentes actions d'appropriation, d'approvisionnement, de surveillance, d'application des règles, de résolution des conflits et de gestion de la ressource doivent être intégrées dans des organisations structurées en plusieurs niveaux concentriques et imbriqués d'autant que, comme l'indique le terme, les CPR sont souvent constitués par une multi-

PLICITÉ de ressources associées nécessitant des dispositifs de régulation spécifiques.

D'après Elinor Ostrom, lorsque ces principes sont respectés, la gestion des biens communs fonciers se révèle non seulement durable mais aussi parfois plus efficace qu'une gestion privée ou étatique. En définitive, sans remettre en question le primat des formes de gouvernance par le haut, propres aux propriétés publique et privée, l'exemple des communs constitue aux yeux d'Ostrom une exception importante à la règle, du fait d'un système intégré de droits et d'obligations réciproques résumé dans ces huit principes fondamentaux. Précisons cependant que, dans la *Gouvernance des biens communs*, cette exception concerne une catégorie restreinte de biens – les CPR, dans le vocabulaire d'Ostrom. Cela nous amène à sa nouvelle typologie des biens, qui reste en grande partie prisonnière des critères naturalistes de la théorie néoclassique.

Une nouvelle typologie des biens publics et communs fondée sur le concept de soustraitabilité

À partir des années 1970, rappelle Ostrom, une réflexion théorique s'est développée autour de la classification dichotomique des biens publics et privés héritée de Samuelson. Ses propres réflexions théoriques et celles de son groupe de recherche l'ont amenée à *conceptualiser* une nouvelle évolution de la classification des biens en introduisant pour la première fois la notion de CPR (E. Ostrom & V. Ostrom 1977), souvent utilisée comme synonyme de bien commun. À l'origine de ce renouvellement théorique, il y a une critique du caractère trop absolu et rigide des catégories néoclassiques de rivalité, non-rivalité, excluabilité et non-excluabilité. Il existe en effet une gradation dans le niveau de rivalité dans la consommation comme dans la possibilité d'exclure.

Les CPR se caractérisent ainsi par deux aspects particuliers qui sont liés à la nature des biens : une forte soustraitabilité (ou rivalité) et une faible excluabilité, d'une manière similaire mais plus fine que la caractérisation standard des biens communs fournie dans le TABLEAU 1. Ostrom entend par soustraitabilité (de faible à forte) – caractéristique partagée avec les biens privés – la manière dont le bénéfice qu'un individu tire du degré d'utilisation d'une ressource réduit la disponibilité de son utilisation à d'autres. Par faible excluabilité – caractéristique partagée avec les biens publics ou collectifs –, on désigne la difficulté à limiter l'accès à la ressource (de facile à difficile). Sur cette base, en principe, comme le montre le TABLEAU 2, les seuls biens, ou plus précisément les seules ressources, considérés comme des communs sont ceux qui sont difficilement exclusifs

et rivaux, ou fortement soustractibles, comme les pâturages, les forêts, les systèmes d'irrigation et les pêcheries que nous avons mentionnés.

		SOUSTRACTABILITÉ	
		<i>Faible</i>	<i>Forte</i>
EXCLUABILITÉ	<i>difficile</i>	Biens publics Connaissance utile Couchers de soleil	Ressources communes Bibliothèques Systèmes d'irrigation
	<i>facile</i>	Biens de club Abonnements à des revues Crèches	Biens privés Ordinateurs personnels Beignets

TABLEAU 2: TYPOLOGIE DES BIENS (HESS & OSTROM 2007, p. 9)

Cette caractérisation permet à Ostrom de rendre la frontière entre les biens beaucoup plus élastique que la typologie néoclassique standard. Comme nous l'avons évoqué, l'accent placé sur la soustractibilité des ressources est particulièrement adapté, en outre, au problème écologique spécifique de la majorité des biens communs fonciers traditionnels qu'elle a étudiés. Ostrom insiste pour cette raison, dans sa définition de la notion de CPR, sur la différence qui existe entre un *stock* et un *flux* de ressources données.

Pour Ostrom, le seul principe de non-exclusion par les prix ne suffit pas à définir un bien commun, puisqu'il interagit avec les notions de stock (système de ressources) et de flux (unité de ressource). Stock et flux sont interdépendants, et il faut assurer leur équilibre. Dans la *Gouvernance des biens communs*, un bien commun est celui dont la surexploitation des flux fait diminuer le stock, ce qui prouve la rivalité dans son usage. Un bien qui peut être surexploité s'oppose à un bien collectif au sens de Samuelson, dont l'utilisation par un individu n'empêche et ne diminue pas celle d'un autre. Ostrom utilise un grand nombre d'exemples de systèmes de ressources tels que les sites de pêche, les nappes phréatiques, les pâturages, les canaux d'irrigation, les ponts, les parkings, les ruisseaux, les lacs, les océans et autres masses d'eau. L'unité de ressource indique la part du système de ressources que les individus s'approprient ou utilisent à des fins personnelles. C'est le cas, par exemple, de la quantité de poisson pêchés dans une zone de pêche, de la quantité d'eau prélevée dans une nappe

phrétique, de la quantité de fourrage consommé par les animaux sur un pâturage, du nombre de fois qu'un pont est traversé chaque année ou que des places sont occupées sur un parking, ou encore de la quantité de biodéchets qu'un ruisseau ou d'autres voies navigables peuvent absorber chaque année. Ostrom insiste sur la nécessité de distinguer le stock et l'utilisation de flux de ressources et sur la pertinence de cette distinction pour le problème de la gestion des ressources renouvelables, lorsqu'il est possible de déterminer leur taux de reconstitution (Ostrom 2010, p. 44-48).

Dans le TABLEAU 2, en revanche, la connaissance codifiée et l'information sont considérées en principe comme des biens publics, car elles sont non rivales et difficilement exclusives. Il n'existe pas en effet de contrainte reproductive stock-flux pour ces ressources, puisque les connaissances codifiées, comme l'information, constituent des ressources qui non seulement ne se détruisent pas dans la consommation, mais augmentent du fait de leur utilisation, en raison du caractère non soustractible et cumulatif de la connaissance. Ces caractéristiques ont été accentuées par la numérisation, qui a permis de réduire considérablement les coûts de reproduction et de transmission de la connaissance codifiée.

Si les auteures ont considéré dans leurs derniers écrits, et en particulier dans le recueil d'essais qu'Ostrom a dirigé avec Charlotte Hess (2007), que la connaissance et l'information pouvaient, elles aussi, devenir des biens communs, autogérés et protégés par la collectivité, ce n'est que la conséquence d'un développement excessif des droits de propriété intellectuelle, qui les a rendues exclusives en créant une rareté artificielle des ressources et des barrières à l'accès. Le rôle des communs de la connaissance consiste précisément à leur restituer leurs caractéristiques intrinsèques. À la différence des communs naturels, dominés par une économie de la rareté, nous nous trouvons donc, avec les communs de la connaissance, dans une économie de l'abondance.

Il convient de noter qu'au-delà de la différenciation entre le stock et le flux, Ostrom introduit une autre distinction riche d'implications : entre les ressources communes (entendues comme stock) et les sujets, individus ou entreprises qui organisent la fourniture de flux de ressources. Ces derniers peuvent donc s'approprier (les « appropriateurs ») une partie des unités de ressource, en devenir les propriétaires légitimes et les utiliser comme ils le souhaitent. Cette distinction est riche d'implications puisqu'elle concerne des questions cruciales pour la gestion des biens communs, questions qui ont été aussi, par exemple, au cœur du référendum sur l'eau en Italie. Ces deux entités, la ressource commune et sa gestion, ou encore, dans le langage juridique, le bien et le service, sont en effet, dans la plupart des cas, réunis dans les mêmes sujets. Toutefois, poursuit Ostrom, elles peuvent

aussi être gérées par différents sujets parce que cette répartition n'a pas d'incidence, à ses yeux, sur l'utilisation de la ressource elle-même. Ostrom indique, à titre d'exemple, que le gouvernement national peut financer la construction d'un système d'irrigation (donc en être la propriétaire) et en laisser ensuite la gestion à des agriculteurs locaux, pour qu'ils se chargent de la production et de l'entretien du système de ressources et deviennent à la fois les producteurs et les fournisseurs des ressources. Mais le contraire est possible aussi, selon Ostrom. Autrement dit, la fourniture et la production d'un système de ressources, comme le système d'irrigation précité, peuvent être confiées aux services d'une ou de plusieurs *entreprises* (Ostrom 2010, p. 46). Cette possibilité de dissocier la ressource commune des sujets chargés de sa gestion met l'accent sur une question décisive qui a fait l'objet d'un vif débat lors du référendum sur l'eau de 2011 en Italie pour abroger la loi imposant aux communes la privatisation de sa fourniture. La distinction entre le bien (commun) et le service, inhérente à l'argumentation d'Ostrom, aurait de fait pu être utilisée, au moins en partie, par les partisans du non au référendum, qui affirmaient que la concession du service public de l'eau à des entreprises privées n'affecterait pas sa nature de bien commun. Or, comme le rappelle le juriste Ugo Mattei, en s'appuyant sur l'analyse de Berle & Means (1932), cette position avait déjà été invalidée par l'argument selon lequel, puisqu'il s'agissait d'eau potable, qui n'était adaptée à sa mission que dans la mesure où elle était captée, purifiée et distribuée, ceux qui en contrôlaient la distribution (un service, dans la langue juridique) déterminaient en réalité les conditions de l'accès au bien et étaient donc titulaires de la plus centrale des prérogatives du propriétaire¹⁷. C'est l'une des nombreuses ambiguïtés de l'approche d'Ostrom, dont nous verrons mieux par la suite qu'elle renvoie à son incapacité à concevoir le commun comme un *rapport social spécifique*, plutôt que comme une simple forme de dilution et de distribution des droits de propriété.

L'individualisme méthodologique et la théorie du faisceau de droits

Tout en restant fidèle à l'individualisme méthodologique, Ostrom oppose à la conception hobbesienne d'un individu égoïste, en compétition

17. Le résultat du référendum italien sur l'eau de 2011 a eu une grande importance politique, entre autres, parce qu'il a fait ressortir le caractère indissociable de la propriété et de la gestion d'une ressource (l'eau, en l'occurrence, mais le raisonnement vaut aussi pour les autres ressources). Et en ce sens, il a remis entièrement en question le cadre théorique fondé sur la distinction entre les biens et les services, cher à l'époque de l'« État régulateur » (Mattei 2012).

permanente pour l'appropriation des ressources, une autre représentation de l'individu. Elle refuse les aspects dogmatiques et totalisants de l'*homo œconomicus* et de l'individualisme propriétaire. En ce qui concerne les politiques publiques, elle soutient en effet que les êtres humains « ont une structure de motivations plus complexe et une plus grande capacité à résoudre les dilemmes sociaux que postulé par la théorie du choix rationnel » (Ostrom 2010b, p. 664).

L'individu d'Ostrom est animé aussi par des comportements altruistes et coopératifs qui permettent l'action collective et l'institution de règles garantissant la pérennité des communs. Elle apporte ainsi une contribution importante qui permet de penser le commun, au-delà des caractéristiques intrinsèques des biens, comme le produit d'une construction sociale qui l'institue en tant que commun. Hess & Ostrom (2009, p. 369) vont jusqu'à définir le *bien commun* comme une « ressource [...] susceptible de dilemmes sociaux ». Ostrom utilise de ce point de vue la théorie des jeux dans de nombreux essais mais en remettant en question les postulats de rationalité économique, égoïste et non coopérative servant d'hypothèses construites *ad hoc* pour démontrer l'impossibilité de formes de propriété et de gestion qui s'écartent des normes du public et du privé. Sur cette base, on peut résoudre théoriquement des dilemmes tels que la compétition dans l'usage, le problème du passager clandestin (*free-rider problem*) ou le risque de surexploitation de la ressource en intégrant à l'approche standard la possibilité de comportements altruistes et coopératifs, même si, comme le remarque Pierre Sauvêtre (2018), de tels comportements obéissent toujours, selon Ostrom, à la règle classique d'un calcul coûts-bénéfices. La propriété commune devient alors une alternative possible, en utilisant les mêmes outils d'analyse fondés sur l'individualisme méthodologique. Pour que ce soit bien clair, cela ne signifie nullement qu'Ostrom s'érige en penseuse critique de la propriété privée. Elle s'inscrit dans la continuité de l'école néo-institutionnaliste et a d'ailleurs été l'élève de Douglass North sans jamais remettre vraiment en question le fondement des thèses de celui-ci sur la nécessité des droits de propriété privée bien définis comme facteur crucial de l'efficacité et de la croissance économique. Elle se propose toutefois de montrer que la théorie de North – et en particulier ses développements dans les travaux d'Alchian & Demsetz –, est trop restrictive, qu'elle est incapable d'intégrer l'idée qu'il puisse exister, pour certains types de biens, des formes de gouvernance et de propriété efficaces, distinctes du public et du privé. Pour démontrer cette thèse, elle soutient que les attributs fondamentaux de la propriété ne sont pas seulement l'aliénabilité et la possibilité d'exclure – ce en quoi elle s'oppose aux thèses d'Alchian & Demsetz, qui en font les éléments clés de la

supériorité de la propriété privée sur toute autre forme de propriété. C'est précisément sur ces bases que la nouvelle théorie des droits de propriété d'Alchian & Demsetz, développée dans « The Property Right Paradigm » (1973), reprenait le débat sur la « tragédie des communs », et parvenait aux mêmes conclusions que Hardin, mais en leur donnant la légitimité de la « science » économique. En effet, comme le rappelle Orsi (2013, en ligne), « [s]i, pour Hardin, la propriété commune est assimilée au libre accès, pour Alchian & Demsetz, il s'agit plus finement de définir la propriété commune par l'absence du droit d'exclure quiconque de l'utilisation de la ressource ». Dans cette perspective, l'existence de « “droits collectifs” signifie que l'arrangement en vigueur qui détermine l'usage des ressources est tel que ni l'État ni les citoyens ne peuvent exclure des tiers de l'usage de la ressource, excepté par un usage antérieur et continu de cette dernière » (Alchian & Demsetz 1973, p. 19). Étant donné ces prémisses, la propriété commune ne peut avoir pour conséquence que la surexploitation et l'épuisement des ressources, et, pour remède, que la privatisation. Pour étayer cette thèse, Alchian & Demsetz n'hésitent pas, outre l'exemple des *enclosures*, à prendre celui de l'expropriation par les colons des terres des Amérindiens. Cette dernière n'aurait été rien d'autre que le changement nécessaire sur le plan institutionnel pour garantir le développement du commerce des peaux, dans un contexte où la ressource était menacée d'épuisement par une chasse excessive.

Pour Elinor Ostrom, cette conception réductrice exclut l'idée même d'un droit de propriété efficace, mais partagé et non absolu, qu'il soit détenu par des agents économiques privés (comme dans un immeuble en copropriété) ou par l'État. Pour analyser les CPR, selon elle, il faut se référer à l'approche du faisceau de droits (*bundle of rights*) et décomposer les droits de propriété sur un bien ou une ressource en une multiplicité de droits et d'obligations. Il faut, dans cette perspective, dépasser la tripartition traditionnelle reprise du droit romain entre l'*usus*, l'*abusus* et le *fructus* et, en s'appuyant sur la tradition juridique de la *common law*, parvenir à cataloguer plus précisément les différents droits associés à la ressource commune.

Dans le sillage de la théorie institutionnaliste américaine des communs, Schlager & Ostrom (1992) distinguent, par ordre hiérarchique, cinq dimensions des rapports de propriété : droits d'accès (*access*), droit de prélèvement (*withdrawal*), droit de gestion (*management*), droit d'exclusion (*exclusion*) et droit d'aliénation (*alienation*), qu'il est possible de répartir de manière plus ou moins égalitaire entre les *commoners*. Comme le montre le TABLEAU 3, on trouve, au niveau inférieur, le droit d'accès et le droit de prélèvement, qui définissent souvent, mais pas toujours, les *utilisateurs autorisés*. À un

niveau supérieur, on trouve les attributs de la *gestion*, de l'*exclusion* et de l'*aliénation*. Ces attributs définissent les droits qui sont liés non seulement à l'usage coutumier mais aussi aux décisions stratégiques relatives à la gestion du commun, dont dépendent aussi par conséquent les droits d'accès des autres membres participant au fonctionnement d'une CPR.

	Propriétaire (<i>Owner</i>)	Propriétaire sans droits d'aliénation (<i>Proprietor</i>)	Détenteur du droit d'usage et de gestion (<i>Claimant</i>)	Utilisateur autorisé (<i>Authorized User</i>)
Accès et prélèvement (<i>Access and Withdrawal</i>)	X	X	X	X
Gestion (<i>Management</i>)	X	X	X	
Exclusion (<i>Exclusion</i>)	X	X		
Aliénation (<i>Alienation</i>)	X			

TABLEAU 3 : FAISCEAU DE DROITS ASSOCIÉS AUX POSITIONS
(SOURCE : SCHLAGER & OSTROM 1992, p. 252.)

C'est un élément central, pour deux raisons qui soulèvent aussi deux points discutables de la théorie d'Ostrom.

Le premier renvoie à un malentendu auquel peut donner lieu le tableau dans lequel Ostrom définit les biens communs purs comme rivaux (ou fortement soustractibles) et non exclusifs. La gestion d'un bien commun implique en réalité des processus d'exclusion. Elle élimine bien entendu la possibilité d'une exclusion fondée sur les prix, mais non celle d'une exclusion d'autres individus fondée sur des règles établies par les participants aux communs. C'est par ailleurs ce qui différencie un commun d'un régime en libre accès. Cet aspect s'applique particulièrement aux communs fonciers (zones de pêche, pâturages, etc.), fondés sur de petites communautés et des biens rivaux, qui ont été le premier et principal objet d'étude d'Ostrom. Il s'applique moins en revanche aux communs de la connaissance, en raison de leur nature non rivale et non soustractible. Quoiqu'il en soit, la question qui se pose est alors celle de savoir de quelle manière et quels sujets décident du droit d'accès et d'exclusion. Or, comme

le remarque à juste titre Jean-Marie Harribey (2020), force est de constater « que les droits d'accès aux communs étudiés par Ostrom restent souvent dépendants des droits de propriété personnels (donc de la propriété privée au sens classique) » (*ibid.* p. 196-197). Mais peut-on encore parler dans ce cas d'une propriété commune et d'un véritable commun ?

Le deuxième est que justement, pour Ostrom, la définition d'un commun n'exclut pas l'existence d'une hiérarchie sociale et de profondes inégalités entre les participants (les *commoneurs*¹⁸). Il existe toute une gradation de formes possibles, hybrides, qui peuvent osciller entre deux extrêmes : l'un où le commun ne repose que sur une distribution limitée de certains droits d'usage, laquelle ne touche pas au primat de la propriété privée et de la logique capitaliste dans leurs prérogatives essentielles ; l'autre correspond à une situation où les droits sont distribués de manière égalitaire entre tous les participants et empêchent toute forme d'appropriation et d'aliénation d'une ressource à des fins privées. C'est le modèle le plus proche, selon nous, de l'idée normative de la démocratie des communs et d'une propriété commune fondée sur l'usage et l'inappropriabilité. Même si ces deux configurations sont à l'évidence incompatibles, Ostrom semble rester prisonnière, sur ce point aussi, d'une indétermination profonde. Cette indétermination prend sa source, selon nous, dans la limite méthodologique fondamentale de sa position : l'adhésion persistante à l'individualisme méthodologique néoclassique qui, même révisé, continue d'aller de pair avec l'éviction, au sens marxien du terme, des rapports sociaux de production qui structurent les rapports réels de pouvoir, de propriété et d'exploitation. Il en découle une approche qui est incapable de nous dire en quoi et comment la logique du commun se distingue de l'entreprise capitaliste et constitue une alternative au public et au privé. En l'absence d'une analyse des rapports sociaux de production, on a parfois l'impression, avec sa théorie de la propriété comme faisceau de droits, qu'Elinor Ostrom fait entrer dans la catégorie de la propriété commune toute forme de distribution des droits de propriété qui ne correspond pas aux principes de la propriété privée absolue et individuelle. Ceci explique pourquoi, dans certains passages, comme l'indiquent aussi Coriat (2016) et Weinstein (2013), elle va jusqu'à considérer la société par actions comme une forme de propriété commune, dans la mesure où la distribution des

18. La traduction en français du terme anglais « *commoner* » a donné lieu à un vaste débat et plusieurs termes ont été employés tel celui de *communier* dans la traduction de l'ouvrage de Thompson (2015). À la suite de David Bollier (2014) nous avons choisi le terme « *commoneur* » pour sa proximité avec le terme anglais. Pour une analyse détaillée de la notion de « *commoner* » cf. Sultan 2017.

actions dans le public en fait une propriété partagée. Dans le sillage de cette classification (Schlager & Ostrom 1992) des droits de propriété, Hess et Ostrom en viennent à affirmer l'existence d'une identité entre le régime de propriété d'un commun et le régime de propriété d'une société par actions. Cette dernière ne serait rien d'autre qu'un régime de propriété commune très répandu, avec ses efficacités et inefficacités (Hess & Ostrom 2003, p. 124). On peut alors envisager le commun comme une forme spécifique d'organisation, fondée, au même titre que l'entreprise, sur un nœud de contrats entre les sujets, comme dans la théorie de l'agence. La société par actions peut apparaître ainsi comme une forme de propriété commune, ou fondée en tout cas sur l'hybridation entre propriété privée et propriété commune (Weinstein 2013, p. 47-48). Et dans les mots d'Ostrom :

« L'entreprise moderne est souvent pensée comme la quintessence de la propriété privée. Toutefois, si l'achat et la vente d'actions de l'entreprise sont un exemple clair et efficace du droit d'aliénation, les relations à l'intérieur d'une entreprise sont bien loin d'être des droits de propriété « individuels ». Du moment que le revenu est partagé entre les actionnaires, la direction et les travailleurs eux-mêmes, il s'agit d'un *common-pool* à partager [...] » (Ostrom 1999, p. 352).

De ce fait, Elinor Ostrom omet, ou ne voit pas, la façon dont ces droits de propriété s'accompagnent du droit de prélever une plus-value sur le travail des salariés, soumis par une relation de subordination à la direction de l'entreprise qui incarne les intérêts des actionnaires. Or, à moins de le vider de tout sens précis, il est évident que le modèle de l'entreprise ou de la société anonyme par actions est exactement le contraire d'un commun.

4. EN GUISE DE CONCLUSION :

PROBLÈMES EN SUSPENS DE LA NOUVELLE ÉCONOMIE POLITIQUE DES BIENS COMMUNS

Les travaux menés par Ostrom et son groupe de recherche ont donné un élan décisif pour montrer, à partir d'une critique interne du paradigme néoclassique, qu'il est nécessaire de dépasser les dichotomies simplistes État-marché, public-privé. Comme le soulignent aussi Mezzadra et Neilson (2019), si Elinor Ostrom a obtenu le prix Nobel en 2009, en pleine crise économique mondiale, c'est précisément pour avoir dévoilé le caractère trompeur de l'idée selon laquelle les communs sont structurellement condamnés à l'autodestruction environnementale et économique, et qu'ils doivent donc être soit régulés par l'État, soit privatisés.

Tout en lui reconnaissant ce mérite indiscutable, on peut adresser de nombreuses objections à son approche, en mettant en évidence une série d'incohérences et de faiblesses théoriques et politiques.

La première concerne, comme nous l'avons souligné plusieurs fois, son individualisme méthodologique. Malgré la critique de Hardin et l'atténuation des hypothèses les plus rigides du modèle néoclassique, l'approche d'Ostrom est affaiblie par l'absence de prise en compte des rapports sociaux de production, et donc de la dimension historique dans laquelle s'inscrivent les règles institutionnelles du commun. Le rôle des structures économiques et sociales dans lesquelles se développent les communs n'est jamais abordé : on reste dans le cadre d'une représentation atomistique de la société fondée sur une multitude d'individus, considérés en principe sur un pied d'égalité. Sur ces bases, le passage de la « tragédie » à ce que nous pourrions appeler le « miracle » des communs, reste en partie ancré dans un jugement sur la nature, bonne ou mauvaise, des pulsions et des comportements humains. De ce point de vue, il est certainement significatif que la critique que fait Ostrom des thèses de la tragédie des communs de Hardin et d'Alchian & Demsetz ne se concentre jamais sur la réfutation historique de leurs analyses, en particulier en ce qui concerne la responsabilité des *clôtures* des terres communales dans le phénomène de la surexploitation des pâturages.

Une autre limite tient au fait que son analyse est traversée par une sorte d'hésitation permanente entre une définition des communs fondée sur les caractéristiques intrinsèques des biens et une définition reposant principalement, au contraire, sur des principes institutionnels de gestion et de participation collective. Ostrom s'inscrit dans le sillage de la théorie des biens publics et privés inspirée de Samuelson, et sa nouvelle typologie à quatre biens menace de rétablir une approche statique et comparative des critères de démarcation pratiquement naturels entre différentes formes de propriété et de gestion découlant des caractéristiques intrinsèques de ces mêmes biens (Dardot & Laval 2014). De ce point de vue, les seuls vrais biens communs seraient les biens rivaux et non exclusifs, comme les pâturages, les réserves de pêche, etc. Ce n'est pas un hasard si les configurations des communs qu'elle a étudiées correspondent, pour l'essentiel, à des expériences menées au niveau micro-social et communautaire, sans réflexion sur les conditions de leur extension à une échelle économique plus large. Elle reste en outre à tel point tributaire de la notion d'excluabilité par les prix de Samuelson qu'elle définit les biens communs comme non exclusifs. Elle semble oublier ainsi que sa propre analyse des formes de régulation des biens communs s'appuie en réalité sur des formes d'exclusion. C'est pourtant en ce sens

que les biens communs se distinguent des *res nullius*, même si ces formes d'exclusion ne sont pas pratiquées sur la base des prix mais sur un accès réglementé. Il serait nécessaire, à nos yeux, de dépasser les limites de cette typologie des biens en indiquant qu'il existe diverses formes d'exclusion et en redéfinissant le sens de ce concept pour les communs : il y a une différence profonde en effet entre une sélection des utilisateurs par les prix et les droits de propriété personnels ou, par exemple, par l'institution de règles partagées de rationnement afin de garantir la préservation écologique des ressources. Cette précision est essentielle aussi pour identifier une forme institutionnelle authentique du commun qui, pour exister, doit exclure aussi des rapports d'exploitation et de domination, comme ceux qui caractérisent l'institution de l'entreprise capitaliste. Dans cette perspective, le concept de non-exclusion, utilisé par Ostrom pour les *communs fonciers* devrait, à notre sens, être remplacé par celui d'*inclusion responsable, participative et démocratique*. Ce concept permet aussi d'indiquer plus clairement que tout type de commun est toujours le produit de l'action collective des *commoneurs*.

Ce bilan de la pensée d'Ostrom doit bien entendu tenir compte du fait que sa position s'est radicalisée dans ses derniers écrits, y compris en raison de l'écho qu'elle a rencontré dans les mouvements sociaux. Elle a semblé mettre alors de plus en plus l'accent sur la dimension de construction sociale du commun : de ce point de vue, c'est la gestion par le bas, et non la nature du bien, qui constitue le facteur principal qui définit une ressource comme commune.

Malgré sa teneur globalement mainstream, on trouve notamment deux points fondamentaux qui semblent confirmer cette hypothèse dans le discours qu'elle a écrit pour la remise du « prix de la Banque de Suède en mémoire d'Alfred Nobel » peu avant sa mort, et qui est aussi un testament théorique et politique.

Le premier point concerne les effets pervers qui sont susceptibles de résulter d'une gestion étatique ou privée des communs naturels, comme la création d'un parc naturel qui entraînerait, par exemple, l'expulsion des populations autochtones qui ont géré ces ressources pendant des siècles (Ostrom 2010).

Le second concerne l'accent placé sur les formes de démocratie participative susceptibles d'intervenir dans la gestion des services publics, en les rendant plus efficaces. Toutefois Ostrom n'explicite pas davantage cet aspect. C'est dommage car cette hypothèse contient *en nuce* l'idée fondamentale que les principes de gestion participatifs des biens communs pourraient dans une certaine mesure se combiner et transformer de l'intérieur les principes bureaucratiques de l'État dans la gestion des services

publics, au point de modifier leur mode de fonctionnement selon des mécanismes de démocratie participative.

Cette difficulté à penser les communs comme quelque chose de plus d'un tiers intrus venant compléter la représentation traditionnelle de l'économie fondée sur l'hégémonie du binôme public-privé et la supériorité de l'économie capitaliste de marché, dépend, à notre sens, aussi d'une autre lacune majeure.

Ostrom continue, jusque dans ses derniers écrits, de faire entièrement abstraction de l'élément qui nous paraît central pour expliquer le retour en force de la dynamique des communs dans le capitalisme contemporain : les mutations du travail qui sont liées en particulier au développement de ses dimensions cognitives, immatérielles et relationnelles (Hardt & Negri 2012 ; Vercellone 2010 ; 2014). Cette absence est encore plus marquée lorsqu'elle se penche vers la fin de sa vie sur l'analyse des communs de la connaissance, dont une vaste littérature a montré qu'ils avaient précisément trouvé leur moteur dans la rencontre entre la formation d'une intelligence collective et la révolution informationnelle (David & Foray 2002). De cette lacune, de cette négligence à l'égard du travail et de ses mutations, découlent deux conséquences majeures. Chez Ostrom, le développement même des communs de la connaissance n'apparaît pas comme l'expression d'un mouvement de fond vers l'auto-organisation de la production, poussé par le développement d'une intelligence collective, mais comme le résultat d'une simple réaction de défense de la société face aux nouvelles clôtures du savoir permises par le renforcement des droits de propriété intellectuelle et par les nouvelles techniques numériques. De manière ambivalente, ces dernières permettent aussi bien l'extension de l'accès au savoir que la mise en œuvre de nouvelles restrictions, comme dans le cas des revues scientifiques en ligne placées sous le contrôle centralisé des éditeurs. Sur le plan politique, cette interprétation semble conduire à la thèse selon laquelle, avec la remise en cause de la logique néolibérale et la réintroduction d'une régulation plus souple des droits de propriété intellectuels, la raison d'être des communs de la connaissance disparaîtrait en grande partie. Cette interprétation conduit ensuite Ostrom à séparer artificiellement les communs naturels, fondés sur des ressources rares et non renouvelables, et les communs de la connaissance, qu'elle a étudiés avec Hess, sans tenir compte du fait que la mobilisation de la connaissance et la dimension cognitive du travail sont l'élément commun qui fonde et rend possible la construction sociale de tout type de commun, indépendamment de la nature des biens, qu'ils soient matériels ou immatériels, soumis à la contrainte de rareté ou abondants. Il faut donc insister sur ce point : la limite principale de l'approche d'Ostrom est

de ne pas comprendre que le commun est en puissance un véritable « mode de production », fondé sur des formes d'organisation du travail et des rapports sociaux très spécifiques. C'est cette incompréhension qui a conduit à créer, souvent de manière contradictoire, toute une série de confusions. L'insistance sur les principes de gestion peut ainsi aller de pair, nous l'avons vu, avec une approche qui, à un extrême, relègue de fait le commun à un ensemble de biens prédéterminés, ou, pire encore, à l'autre extrême, étend le concept à l'infini, jusqu'à en faire une simple forme de distribution des droits de propriété, compatible avec le modèle capitaliste de la société par actions. Dans ce cadre, des concepts comme le commun, les communs, les biens communs, la propriété commune, etc., risquent de perdre toute cohérence, tant sur le plan théorique que sur le plan politique. La cohérence entre ces concepts apparaît nettement au contraire, comme nous le verrons mieux dans le chapitre suivant, dès que l'on considère le commun comme un mode de production fondé sur l'autogestion et sur des principes d'inappropriabilité des moyens de production et du produit du travail, principes qui excluent clairement les rapports d'exploitation et les relations hiérarchiques propres à l'entreprise et à la logique bureaucratique-administrative de l'État.

II. Des approches du commun au singulier au commun comme mode de production¹

Pour les approches du commun au singulier, le commun n'est ni un ensemble prédéterminé de biens, ni un tiers intrus entre l'État et le marché, mais un principe d'organisation générale de la société. Malgré ce point d'accord essentiel², qui constitue le trait d'union des approches du commun au singulier, il existe des points de divergence fondamentaux entre l'élaboration de Dardot & Laval et celle que propose l'analyse néo-opéraïste, dans le cadre de la thèse du capitalisme cognitif.

Avant d'avancer dans la présentation de l'approche du commun comme mode de production (*cf.* Brancaccio & Vercellone 2019 ; Giuliani & Vercellone 2019, Negri 2016 ; Vercellone *et alii* 2015 ; Vercellone *et alii* 2017 ; Vercellone & Giuliani 2019, Vercellone 2017), il nous semble donc opportun de rappeler brièvement les principaux points de désaccord avec le cadre théorique de Dardot & Laval (2014), qui proposent une conception essentiellement « politique » et juridique du commun, rompant avec le présumé déterminisme socio-économique de ceux qui identifient les conditions préalables du commun dans les contradictions matérielles du rapport capital/travail à l'âge du capitalisme cognitif.

1. LE COMMUN AU SINGULIER COMME PRINCIPE POLITIQUE : ÉLÉMENTS CRITIQUES

Pour Dardot & Laval, le commun au singulier serait essentiellement un principe politique de transformation sociale reposant sur la coobligation qui découle de la coactivité et du processus de « mise en commun » (*ibid.*, p. 23). Sur cette base, « la stratégie politico-instituante du commun se caractérise par l'enjeu central de l'institution d'un droit d'usage hors propriété, la relativisation de l'État par l'institution autonome d'un droit au commun et l'objectif de substitution d'une démocratie de participation à une démocratie de représentation » (Sauvêtre 2016, p. 5).

1. Chapitre rédigé par Carlo Vercellone.

2. Ce point d'accord est en grande partie le résultat de l'élaboration et de la confrontation qui ont eu lieu dans le cadre du séminaire « Du public au commun », organisé par le Collège International de Philosophie et le Centre d'économie de la Sorbonne de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne entre 2010 et 2013.

Dardot & Laval affirment toutefois dans le même temps, de manière apparemment surprenante, que le commun au singulier ne constitue en aucune façon un *nouveau mode de production* (Dardot & Laval 2014, p. 582). Il y a en effet une contradiction théorique entre ces deux idées, parce qu'il est difficile de comprendre que le commun puisse se décliner au singulier, comme un principe révolutionnaire d'auto-institution de la société, sans poser les bases d'un système économique et social alternatif, c'est-à-dire sans ce que Marx appelle un mode de production.

En particulier, et bien qu'ils définissent le commun comme une coactivité, il n'y aurait pas, pour ces auteurs, de sujet collectif et productif préexistant qui soit susceptible de constituer le fondement du commun. Ce sujet ne peut être que le résultat lui-même, *ex post*, de l'institution politique du commun. Et cela serait d'autant plus vrai, toujours d'après Dardot & Laval, que le travail cognitif ne disposerait d'aucune autonomie et serait dominé par le capital de manière encore plus totalisante qu'à l'époque fordiste. Ce que Marx appelle la subsomption réelle du travail au capital aurait fait un nouveau saut qualitatif en s'emparant de la subjectivité même des travailleurs. Elle deviendrait totale en éliminant, toute possibilité d'envisager un processus de réappropriation de la production. Le commun serait donc avant tout un principe politique et juridique et ne pourrait en aucune manière être appréhendé comme un processus réel surgissant des contradictions entre capital et travail dans le capitalisme contemporain.

Sur ces bases, comme le résume Vibert (2016), le commun apparaît « comme enchaîné à une coactivité sans ancrage culturel et historique ». Dardot & Laval « tendent à occulter les rapports entre le commun comme praxis instituant et la situation sociale-historique » (Lomazzi & Ménard 2018, p. 82). Bien qu'il soit défini comme une coactivité, toute l'attention est portée sur le moment politique et juridique instituant du commun, sans identifier les sujets de la production sociale susceptibles de l'instituer et d'en faire une virtualité inscrite dans les potentialités d'émancipation et d'auto-organisation du travail propres à une économie fondée sur le savoir et sa diffusion.

Le problème est que, de cette façon, l'approche de Dardot & Laval glisse dans une sorte d'idéalisme³, au sens philosophique et noble du terme, puisqu'il devient impossible de saisir quelles sont les conditions sociales et les sujets de la production d'où le commun comme principe générale et politique d'organisation de la société pourrait surgir. En fait, c'est l'*idée* de commun, en tant que principe politique qui précède à la fois

3. Ce point a été souligné en particulier par Antonio Negri dans « La metafisica del comune », *Il Manifesto*, 6 mai 2014.

son institution et sa subjectivité, qui sera son simple support. Cette conception du commun, qui correspond à une sorte d'*utopie sans sujet*⁴, est au fond le trait que Dardot & Laval partagent, inconsciemment, avec les approches naturalistes de gauche du commun. Si nous trouvons en effet dans ces approches un catalogue de biens communs définis indépendamment des sujets qui sont capables de les instituer et de les produire réellement, chez Dardot & Laval, nous trouvons une « qualité d'agir » qui apparaît comme un pur impératif catégorique, déconnecté des conditions réelles par lesquelles les hommes produisent et reproduisent leurs conditions d'existence et leur être social. Il en résulte une conception explicitement normative car, comme le soulignent Dardot & Laval, « si le commun n'est pas donné dans l'être du social ni même inscrit en lui à titre de "tendance" qu'il suffirait de stimuler, c'est parce qu'il est d'abord et avant tout une question de droit, donc de détermination de ce qui doit être » (Dardot & Laval 2014, p. 231).

Pour surmonter ces contradictions, l'approche du commun comme mode de production substitue à la vision utopique et normative (au sens de ce qui doit être) de Dardot & Laval l'exigence d'une analyse matérialiste et positive du commun et de son devenir. Ce souci méthodologique ne revient évidemment pas à penser qu'en dernière instance, l'économie et le développement des forces productives précèdent et déterminent le politique et le juridique, comme dans les grilles de lecture, anciennes et caricaturales, du marxisme orthodoxe⁵.

Proposer une conception matérialiste et positive du commun revient au contraire à le penser à partir de deux prémisses méthodologiques étroitement liées :

— En premier lieu, le commun n'est pas un simple principe politique, mais un rapport social de production qui prend ses racines et trouve son fondement ontologique, historiquement déterminé, dans l'autonomie potentielle du travail vivant. Cela est d'autant plus vrai si l'on considère que l'un des terrains fondamentaux de l'antagonisme capital/travail se manifeste aujourd'hui précisément sur le plan du développement même des forces productives. Les rapports sociaux du commun innervent les dynamiques de l'innovation technologique, sociale et organisationnelle, et

4. Par analogie avec la définition althusserienne de l'histoire comme un « processus sans sujet ».

5. Une grille de lecture qui, soit dit en passant, continue en quelque sorte d'innover l'interprétation de Marx par Dardot & Laval, comme en témoigne la séparation arbitraire entre le Marx de l'analyse de l'accumulation du capital et le Marx des essais politiques qu'ils proposent dans leur monumental *Marx, prénom : Karl* (2012).

c'est précisément dans ces dynamiques que le commun exprime par excellence son potentiel d'un mode de production en voie d'émergence.

— Ensuite, de la même manière que pour l'étude de l'interaction entre les rapports sociaux de production et le développement des forces productives, aucune séparation n'est concevable, selon nous, entre, d'un côté, la sphère du politique et du droit et, de l'autre, celle de l'économique et du social. Les deux sphères sont inextricables, comme le montre par exemple le conflit qui, dans le capitalisme cognitif, oppose le développement de nouvelles formes de propriété fondées sur le commun et la multiplication de nouvelles clôtures du savoir, sous l'impulsion d'un formidable renforcement des droits de propriété intellectuelle. Or, ce sont justement ces dispositifs juridiques et politiques qui permettent au capital de faire survivre le primat de la marchandise et de capturer la plus-value par des mécanismes toujours plus rentiers. Une fois encore, comme à l'aube du capitalisme, il est très difficile de distinguer les instruments « extra-économiques » de l'accumulation dite « primitive » de ceux de l'accumulation dite « ordinaire ».

Les principes des théories du commun comme mode de production

Contrairement à la conception anhistorique et restrictive des biens communs proposée par l'économie politique des communs et l'approche normative et « politique » de Dardot & Laval, l'un des points de départ de l'approche du commun comme mode de production se trouve dans l'analyse des transformations historiques de la coopération du travail et, par conséquent, de la nature des produits. Dans ce cadre, comme l'observent Hardt & Negri (2013), le « commun » n'est pas un objet, une substance qui précède et transcende l'existence humaine ; c'est l'activité socialement et historiquement déterminée qui produit constamment de nouvelles institutions, lesquelles sont à la fois les conditions et les résultats du « commun ». Par rapport aux théories économiques des biens communs, il en découle un double renversement, théorique et méthodologique.

Des caractéristiques intrinsèques des biens ... au travail comme fondement ontologique du commun

Le premier renversement consiste à remettre en question la thèse selon laquelle c'est la nature intrinsèque de certains biens qui en fait des biens communs, plutôt que des biens publics ou privés⁶.

6. Cette thèse doit plus en réalité aux vulgarisations de la théorie économique standard qu'à l'approche d'Ostrom, dont nous avons vu qu'elle avait à cet égard une pensée plus complexe et indécise.

La typologie des biens – qu’il s’agisse de la typologie néoclassique standard, fondée sur les concepts d’excluabilité et de rivalité, ou de celle d’Ostrom, fondée sur les concepts d’excluabilité et de soustractibilité (Cf. les tableaux 1 et 2 du chapitre I) – risque d’induire une vision schématique et linéaire de la répartition de l’économie entre les sphères du public, du privé et du commun. La pertinence de cette répartition est toutefois démentie par la simple observation historique de la dynamique réelle de l’économie. Aucun bien n’est en effet destiné, par ses qualités intrinsèques, à faire, *ipso facto*, l’objet d’un mode de gestion particulier – privé, public ou commun. Plusieurs exemples peuvent être produits à l’appui de cette affirmation. De nombreux biens, comme la santé et l’éducation, sont théoriquement divisibles dans la consommation et donc rivaux et exclusifs par les prix, comme les biens privés. Ils sont souvent produits cependant par l’État, par des collectivités locales ou par le tiers-secteur sous la forme de services collectifs non marchands. Le contraire est vrai aussi, à savoir qu’aucune valeur d’usage n’échappe en tant que telle à la sphère de la production marchande et du profit, comme le montre la pression croissante qu’exerce le secteur privé sur toute une série de biens publics et communs⁷. L’eau en est une illustration exemplaire. Considérée souvent comme étant par nature un bien commun, elle a fait l’objet d’un puissant processus de privatisation, engendrant de nombreux conflits sociaux et politiques, y compris en Europe. En Italie, par exemple, comme nous l’avons vu dans le chapitre précédent, un référendum populaire⁸ a sanctionné, en 2011, le rejet d’un processus de marchandisation qui avait été enclenché par différents décrets-lois inspirés de directives européennes. Malgré le résultat du référendum, la remunicipalisation de la gestion de l’eau rencontre encore de fortes résistances dans plusieurs villes, notamment à la suite de la célèbre lettre de Trichet et Draghi d’août 2011, adressée au gouvernement italien et contenant un véritable diktat visant à conditionner le soutien européen à l’Italie à des mesures drastiques d’ajustement structurel, parmi lesquelles la réforme des administrations publiques locales et la reprise du processus de privatisation des services publics.

Les biens considérés comme des biens publics purs, comme la défense, la justice et la sécurité intérieure, peuvent être eux-mêmes produits par le privé, dans une logique de *marchandisation* et de profit. Aux États-Unis, la gestion d’une part importante du secteur pénitentiaire est ainsi confiée au secteur privé. Un autre cas emblématique et extrême,

7. Sur ces aspects, cf. aussi la contribution de Harribey (2011).

8. Promu par le Forum italien des mouvements pour l’eau.

mis en évidence par les études de Diego Gambetta (1992), est celui de la *Mafia-entreprise* en tant qu'*industrie de la protection privée*, qui commercialise les fonctions étatiques de la « violence légitime ». La connaissance offre une illustration supplémentaire du fait que la classification d'un bien n'a pas d'incidence sur son mode de gestion. Par sa nature non rivale et difficilement exclusive, elle entre dans la typologie des biens publics⁹. Sa production et les mécanismes de sa circulation sont loin d'être assurés en réalité par le seul secteur public et/ou selon une logique non marchande. La connaissance est l'objet d'un processus puissant de privatisation, dont témoigne le renforcement des droits de propriété intellectuelle caractéristique du capitalisme cognitif. En sens inverse, des communautés intensives en connaissance, comme le logiciel libre ou Wikipédia, peuvent produire le savoir comme un bien commun en le mettant gratuitement à disposition, d'une manière alternative à la logique du privé comme à celle du public. Il n'existe donc aucun critère économique objectif qui permette de tracer une frontière entre les sphères du public, du privé et du commun en fonction des caractéristiques intrinsèques des biens. Ces frontières sont plutôt le fruit de choix politiques traduisant les rapports de force et les compromis qui s'instaurent, à un moment donné, entre les sujets et les intérêts qui émanent de chacune de ces sphères. Le commun est donc le produit d'une construction sociale et institutionnelle qui l'élit à ce statut. Il ne renvoie pas à une essence qui le précède, mais aux formes de gouvernance et de coopération du travail qui assurent sa production, sa reproduction et sa distribution. En tant que tel, le commun concerne potentiellement tout type de ressource, de bien et de service, même si cela ne signifie pas, bien entendu, qu'il faille faire abstraction des problèmes de gestion particuliers que chacun d'eux est susceptible de présenter.

Enfin, contrairement à ce que semble postuler la typologie statique de la théorie économique standard, la nature même des biens, la hiérarchie des besoins et la manière de les satisfaire évoluent au cours de l'histoire. Tous ces éléments sont le résultat d'une dynamique historique du développement des forces productives et des rapports sociaux qui modifie constamment les normes de production et de consommation. Différentes observations permettent d'illustrer l'importance de cette affirmation sur les plans empirique et théorique. Il suffit de songer à l'importance croissante qu'a pris le développement des *productions collectives de l'humain par*

9. Comme nous le verrons mieux dans la première section du chapitre V en analysant l'approche de Kenneth Arrow, considéré comme le fondateur de la théorie économique de la connaissance.

l'humain (santé, éducation, recherche¹⁰), traditionnellement assurées en Europe par les services collectifs du *welfare state*, par rapport à ce qu'avait été la sphère privilégiée du développement du capitalisme industriel et de la grande entreprise privée : la production industrielle de marchandises matérielles standardisées destinées à la consommation privée des ménages. Le caractère rival ou non rival, exclusif ou non exclusif de nombreux biens se modifie d'ailleurs avec l'évolution technologique de leurs formes de production. Ainsi, par exemple, la numérisation des livres, de la musique et des films libère la diffusion des biens culturels de leur support matériel, et les fait passer théoriquement du statut de biens privés (rivaux et exclusifs) au statut de biens collectifs (non rivaux et difficilement exclusifs¹¹). Enfin et surtout, cette contextualisation historique est peut-être plus importante encore pour les sujets de la production. Il suffit de rappeler à cet égard que le développement d'une activité d'innovation et de recherche en dehors des institutions académiques ou des laboratoires de R&D (Recherche & Développement) des grandes entreprises était pratiquement inconcevable pour la théorie économique à l'âge fordiste-keynésien, durant les années 1950-1970. Le constat qui s'impose aujourd'hui de plus en plus est qu'une grande partie de ces activités repose sur des réseaux sociaux et des communautés intensives en connaissance qui s'organisent de manière autonome dans la société. David & Foray (2002) font ainsi, par exemple, de la formation de communautés intensives en connaissance l'un des traits saillants qui permettent de caractériser l'émergence d'une économie fondée sur le savoir. C'est donc l'approche même de la théorie des biens publics et communs qui doit être inversée. Nous ne devons plus partir d'une typologie abstraite des biens, mais des formes historiques concrètes du travail qui produit ces mêmes biens. En un mot, c'est la capacité de la coopération du travail à s'organiser de manière alternative aux logiques du privé et du public qui détermine, en dernière instance, la propension d'un certain nombre de biens ou de ressources à une gestion conforme aux principes du commun. Or, dans la société post-fordiste, cette capacité croissante d'autogestion du travail est étroitement liée au développement d'une intellectualité diffuse et de formes d'organisation cognitives du travail qui rompent avec la logique de division verti-

10. Elles correspondent en large partie à ce que Bell (1976) appelait les « services supérieurs ».

11. La conception du développement des communs que propose Rifkin (2014) repose presque entièrement sur ce type de déterminisme technologique, qui ferait passer un éventail toujours plus étendu de biens et services, y compris l'énergie, dans le domaine des biens non rivaux et non exclusifs.

cale du travail propre au capitalisme industriel. La diffusion sociale du savoir et la recomposition du travail de conception et d'exécution constituent la condition préalable nécessaire au retour en force du commun et son fondement ontologique dans le capitalisme contemporain.

2. LE COMMUN COMME MODE DE PRODUCTION : UNE NOUVELLE PERSPECTIVE THÉORIQUE

Le deuxième renversement consiste à parler du *commun comme mode de production* et non plus simplement de biens communs ou de communs. Cette innovation théorique est essentielle. Le commun ne doit plus être pensé comme une simple *enclave* par rapport aux normes du public et du privé, ou, au mieux, comme un tiers-secteur qui serait piégé entre l'État et le marché, pour corriger leurs *défaillances* les plus flagrantes. Il constitue un principe général d'auto-gouvernance de la société et d'auto-organisation de la production, susceptible de disputer le primat au binôme historique État-marché et de devenir le principe hégémonique d'une nouvelle articulation hiérarchique entre le commun, le public et le privé. Le commun au singulier peut donc être entendu, dans le sens de la tradition de pensée économique marxienne, comme un véritable *mode de production* ou un système socio-économique *en train d'émerger*.

Mais avançons pas à pas. Que faut-il donc entendre, plus précisément, par le concept de mode de production fondé sur le commun ? Rappelons tout d'abord qu'un mode de production se présente comme un système organique qui réunit de manière relativement cohérente un ensemble d'éléments qui se renforcent les uns les autres : 1) une façon dominante de penser l'organisation de la production et ses finalités ; 2) des formes spécifiques de propriété des moyens de production et des produits ; 3) des mécanismes correspondants de distribution de la richesse produite et de validation sociale et politique de l'activité productive, ce qui implique aussi une métrique économique alternative à la loi de la valeur propre au capitalisme ; 4) un mode spécifique de développement des forces productives, et donc de l'innovation, lié à cette forme d'organisation des rapports sociaux de production et à une conception déterminée de l'inter-échange entre homme et nature ; 5) enfin, comme tout mode de production, le commun ne se présente jamais à l'état pur, mais, comme nous verrons, il s'inscrit dans ce que nous pouvons appeler une « formation sociale », structurée par l'articulation de différents modes de production.

Cela dit, définir le commun comme un mode de production signifie qu'il possède potentiellement les contours d'un véritable système écono-

mique et social et que l'on peut, comme pour le capitalisme ou d'autres modes de production, en extraire une sorte d'idéal-type, qui identifie ses caractéristiques essentielles. Dans ce modèle, par conséquent, les rapports sociaux noués par les hommes dans la production et la reproduction de leurs conditions d'existence s'accompagnent de formes de propriété, de distribution de la richesse, de développement de la division du travail et des relations de genre qui leur correspondent. Il convient de remarquer, sur ces bases, que le concept de commun au singulier comme mode de production décline tous ces éléments, inhérents à sa définition. Il peut être analysé à trois niveaux.

Le principe général du commun comme mode de production

À un premier niveau, cette catégorie indique un principe général d'auto-gouvernance de la production et de la société. Son fondement réside dans l'autogestion de l'organisation du travail et dans l'*inappropriabilité* des principaux outils de production et des ressources, matérielles et immatérielles dont dépend la reproduction économique et sociale d'une société. Nous avons sur ce point une première rupture fondamentale avec les systèmes capitalistes fondés sur le binôme État-marché, où la démocratie reste reléguée à la démocratie représentative sur le plan politique et où elle est entièrement séparée de la sphère économique – une sphère dans laquelle les décisions stratégiques dépendent de la propriété privée et/ou publique, les deux partageant le principe de la propriété absolue. Propriété privée et étatique sont à cet égard l'issue institutionnelle du même processus de concentration du pouvoir et d'exclusion constitutif du capitalisme, tant et si bien que, comme le remarque Mattei (2011), alors que l'expropriation et la nationalisation d'un bien privé prévoient toujours une indemnisation, la privatisation d'une propriété publique n'implique ni consultation, ni dédommagements pour la collectivité que l'autorité souveraine de l'État est pourtant censée représenter.

Il en va de même de la rupture qu'incarne le commun par rapport aux anciens modèles du socialisme réel, dans lesquels la propriété collective des moyens de production restait purement formelle, tandis que la « propriété économique réelle » – ou ce que Bettelheim (1970) appelait la « possession » – était le monopole d'une classe bureaucratique. Il en résultait une reproduction des modèles productifs du capitalisme industriel, fondés sur une division hiérarchique du travail et une approche hyper-productiviste appréhendant la nature comme une simple ressource à exploiter. Cette osmose entre la logique du capitalisme et celle du « socialisme réel » explique d'ailleurs la vitesse à laquelle la classe bureaucratique des pays

du bloc soviétique s'est emparée de la propriété privée des principales entreprises soviétiques à la suite de la fantastique nouvelle phase d'accumulation primitive qu'a été la prétendue transition des économies soviétiques vers *l'économie de marché*.

Par opposition tant au système capitaliste qu'à celui du socialisme réel, idéalement, le commun comme mode de production ramène donc la démocratie à la sphère de l'économie et des décisions stratégiques portant sur les questions : comment produire ? que produire ? pour satisfaire quels besoins ?

Plus précisément, en élargissant à tous les biens et en modifiant partiellement la définition que Benkler (2004) utilise pour les biens communs informationnels, nous pouvons dire que la production est basée sur le commun quand « personne n'exerce de droits exclusifs pour organiser le travail et s'approprier la valeur créée [...] » (*ibid.*, p. 1110) et quand la coopération du travail repose sur d'autres mécanismes sociaux que la hiérarchie managériale et l'objectif de rentabilité financière¹².

Les déclinaisons du commun comme mode de production

À un deuxième niveau, l'introduction du concept de commun comme mode de production permet de préciser le sens et l'articulation hiérarchique des autres notions utilisées dans l'économie politique des biens communs (les communs, les biens communs, la propriété commune). Elle les complète, en même temps, en prenant en compte d'autres dimensions nécessaires à la définition d'un mode de production, telles que le mode de développement des forces productives et les formes de distribution et de validation sociale de l'activité productive. Pour résumer :

I) La notion de communs au pluriel désigne les expressions concrètes et décentralisées de ce principe général d'organisation de la production, susceptible de s'adapter, avec des modalités spécifiques et souples, à la gestion de tout type de bien, service ou ressource. Rappelons en effet, avec force, que le rejet d'une approche qui fait découler le commun de la nature intrinsèque des biens ne signifie en aucun cas ignorer les contraintes parti-

12. En ce qui concerne la définition de Benkler, nous l'avons modifiée en introduisant le critère exclusif du profit plutôt que celui du prix. Ce choix est lié au fait que, si la vocation non marchande est propre à de nombreux communs, le critère des prix n'est pas discriminant. Le commun est compatible, selon nous, avec la production de biens destinés au marché si l'objectif social n'est pas le profit. De nombreuses organisations de l'économie sociale et solidaire, fidèles à l'esprit mutualiste et solidaire du premier mouvement ouvrier du XIX^e siècle, en sont la preuve, comme en témoigne notamment le développement récent du coopérativisme de plateforme. Voir Borrits (2018).

culières imposées par la gestion en commun des différents types de produits et de ressources. La réflexion théorique et le travail de *recherche-action* sur l'organisation pratique du commun doivent toujours partir, au contraire, de la conscience que, à l'instar des formes de propriété commune, les modèles productifs doivent constamment s'adapter aux caractéristiques des biens qui sont produits. Il est évident, par exemple, que l'organisation du travail nécessaire pour produire un bien matériel industriel et le travail de soin qui intervient dans les *productions de l'humain par l'humain* ont des caractéristiques profondément différentes. Dans le premier cas, surtout s'il s'agit d'un bien reproductible (au sens de David Ricardo) et standardisé, la production peut répondre à des critères quantitatifs d'efficacité en termes de productivité (*output volume*). Dans les productions de *l'humain par l'humain*, l'efficacité est au contraire avant tout qualitative, et le concept même de productivité perd une grande partie de son sens. Il en va de même, par exemple, des contraintes imposées par la gestion des communs dits traditionnels – dont l'objectif est la préservation de ressources rares ou non renouvelables – et de la gestion des biens communs informationnels (logiciel, données, design, fichiers musicaux, etc.), pour lesquels il n'existe pas de contraintes liées à la rareté : l'objectif peut être alors simplement d'augmenter les ressources, parce que nous nous trouvons dans une logique d'économie d'abondance. En prolongeant ce raisonnement, nous observons qu'il est impossible de transposer simplement les principes de propriété commune du *copyleft* – adaptés au modèle du logiciel libre – dans le modèle manufacturier des *makers*. Ils doivent tenir compte des contraintes de rareté imposées par une production matérielle qui exige des règles spécifiques tant en ce qui concerne la contribution à la production des *commo-neurs* que la distribution de la richesse ainsi créée.

Des considérations similaires s'appliquent à la taille des unités productives et à l'échelle de la production. Selon un courant de pensée qui a trouvé chez André Gorz (1977 ; 2008) l'un de ses représentants les plus raffinés, les principes d'autogestion des communs ne sont réalisables que dans des unités de petite taille, propices à la démocratie directe et à l'utilisation d'outils de production *conviviaux*. Même si ces thèses conservent indiscutablement une part de vérité, la reconnaissance de l'autonomie du travail cognitif a inspiré récemment le développement de nouvelles théories du management (Laloux 2015 ; Robertson 2015) en matière d'autogestion (*self-management*) et d'entreprise auto-gouvernée. Malgré leurs contradictions internes, Thomas Coutrot montre que ces approches offrent une solution potentielle : un modèle d'autogestion par cercles polycentriques susceptible de s'appliquer aussi dans les grandes unités de production, ce qui permettrait de les repenser comme un véritable « commun productif » (Coutrot 2018, p. 194).

II) La notion de *common goods*, ou de biens communs, désigne l'ensemble des biens ou ressources produits et/ou gérés par les communs, indépendamment de leurs caractéristiques spécifiques en termes de rivalité et d'excluabilité, de matérialité ou d'immatérialité. Leur trait commun, ce qui permet de les appeler des biens communs, provient d'une double qualité. D'une part, ils sont le produit de formes de coopération horizontales fondées sur le commun comme mode de production. De l'autre, leur valeur ne peut pas être mesurée, comme pour les marchandises, en termes de valeur d'échange (c'est-à-dire en prix relatifs), bien qu'une production marchande simple (M-A-M') qui, comme dans nombre d'organisations de l'économie sociale et solidaire, exclut radicalement les formes d'accumulation capitaliste (A-M-A') puisse être parfaitement compatible avec la logique du commun. En reprenant toutefois une distinction fondamentale établie par Marx, dans la *Critique du programme de Gotha* (1875), entre les concepts de *valeur* et de *richesse*¹³, la métrique des biens communs est la métrique d'une *richesse sociale* qui répond à une triple condition :

- Satisfaire des besoins collectifs en fonction d'une utilité sociale qui n'a rien à voir avec la maximisation de l'utilité individuelle chère à l'*homo economicus* et au néolibéralisme. Comme le souligne Rodotà (2018), c'est plutôt leur capacité à rendre effectifs des droits fondamentaux des individus et des générations futures qui les définit comme des biens communs, ce qui implique aussi de modifier les règles de leur gestion productive en fonction du respect de ces objectifs sociétaux¹⁴.
- À la différence de la perte de savoir et de l'aliénation induite par une grande partie des marchandises du capitalisme cognitif et informationnel, la richesse sociale correspond à des produits qui développent la « capacité » (*capability*) des individus – pour employer un terme cher à Amartya Sen –, et permettent d'accroître en même temps leur puissance d'agir, la justice et la qualité des conditions de vie. Il faut aussi noter que, malgré leurs limites, le concept de *capability* et les indicateurs alternatifs qui en découlent, comme les indices de développement humain du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD)¹⁵, présentent

13. Ces concepts peuvent se résumer en deux hypothèses : i) alors que la valeur dépend du temps de travail et donc de la difficulté de la production, la richesse dépend, elle, de l'abondance de valeurs d'usage et, en dernière instance, de la gratuité ; ii) la richesse ne provient pas seulement du travail ; elle est aussi un don de la nature, qu'il faut donc préserver. Pour une analyse approfondie du sens épistémologique de la distinction entre valeur et richesse au sein de la théorie économique voir : Harriby (2013).

14. Rodotà (2018).

15. Les indicateurs alternatifs au PIB dérivés du concept de capacité d'Amartya

une conception assez proche de celle que Marx avait esquissée dans les *Grundrisse*. Nous nous référons au « Fragment sur les machines » et à l'hypothèse du *general intellect*, où Marx (1980) indique que, dans une société située au-delà de la loi de la valeur, le principal capital fixe devient le développement de l'homme lui-même, dans le cerveau duquel se trouve tout le savoir accumulé par la société.

- Respecter, sur le plan du métabolisme homme/nature, une contrainte écologique de reproduction des ressources de génération en génération, selon une logique dont la réduction de l'empreinte écologique et les bilans carbone sont des indicateurs clés. Cette nécessité de sauvegarder la nature et la richesse qui en est issue implique de la penser et de la saisir dans sa globalité comme un bien commun. En fait, dans l'un de ses passages les plus actuels et écologique, Marx suppose que « la terre soit consciemment et rationnellement traitée comme la propriété perpétuelle et collective, la condition inaliénable d'existence et de reproduction de la série des générations successives » (Marx 1976, p. 847-848).

III) La propriété commune désigne des rapports sociaux de propriété fondés sur l'usage, la mutualisation des ressources et l'inappropriabilité, selon des dispositifs qui doivent à chaque fois s'adapter aussi aux caractéristiques des biens produits et/ou des ressources gérées par les communs. La question de la propriété commune est sans aucun doute l'un des aspects les plus complexes de la définition du commun comme mode de production. Cela est d'autant plus vrai que, si la *non-propriété* définit idéalement le commun (Hardt & Negri 2013 ; Dardot & Laval 2014), ce dernier est encore immergé dans un univers dominé par le capital. Dans ce cadre, l'une des fonctions clés du droit du commun, y compris par le « détournement » d'instruments de droit public et privé, sera encore à l'avenir d'empêcher qu'il soit traité comme une *res nullius* et de protéger son développement – menacé par la combinaison des politiques néolibérales et de la logique extractive du capitalisme cognitif. Dans le quatrième chapitre nous reviendrons longuement et en détail sur ces aspects. Pour le moment, nous nous contenterons de rappeler qu'au cœur de cette réflexion se trouvent trois grandes idées directrices qui font l'objet d'un intense débat :

— La première, dans la continuité des travaux de la Commission Rodotà, est l'introduction dans le Code civil d'une nouvelle catégorie de

Sen, comme les indices de développement humain du PNUD, comptent à l'heure actuelle parmi ceux qui se rapprochent le plus d'une métrique de la richesse du commun.

biens, étroitement liée au catalogue des droits universels inaliénables. La notion de biens communs de la collectivité est alors définie comme : « des choses qui expriment des utilités fonctionnelles à l'exercice des droits fondamentaux et au libre développement de la personne » et qui, par conséquent, doivent être protégées « y compris dans l'intérêt de générations futures¹⁶ ». Cette définition a le grand mérite, selon nous, de s'affranchir de toute référence naturaliste et essentialiste parce qu'elle repose moins sur les caractéristiques physiques du bien que sur sa fonction sociale. Elle permet aussi de redéfinir clairement le rapport entre le commun et le public, si nous considérons, en suivant l'argumentation d'Ugo Mattei, qu'en matière de gestion des biens communs, le public doit se présenter « en tant que simple fidéicommissaire (sur la base d'un mandat ou tout au plus d'une propriété fiduciaire) et certainement pas en tant que propriétaire, libre d'abuser d'eux en les aliénant et en les privatisant sans discernement » (Mattei 2011, p. VI).

— La deuxième idée est au centre de l'expérience néomunicipaliste de Naples, où le conseil municipal a reconnu institutionnellement, par la délibération n° 446 du 1^{er} juin 2016, qu'une série d'immeubles municipaux occupés étaient des « centres de production » et des « espaces qui, par leur vocation même (leur emplacement sur le territoire, leur histoire, leurs caractéristiques physiques), [étaient] devenus *d'usage civique et collectif* pour leur valeur de biens communs¹⁷ ». Il s'agit d'une forme d'instauration de la propriété sociale, fondée sur l'usage, qui présente un grand intérêt par le rapport qu'elle instaure avec la création par le bas du commun et le parallèle qu'elle établit, y compris au niveau de la terminologie juridique, entre les communs urbains à l'ère du capitalisme cognitif et les communs fonciers à l'époque du développement du capitalisme agraire, pendant la première phase historique de l'accumulation primitive du capital. Ce type de dispositif pourrait faire école et devenir un modèle, à la fois pour reconnaître la légitimité d'une série d'occupations et pour valider socialement, en partie du moins, la création de richesse engendrée par l'activité des communs.

— La troisième idée directrice se réfère au modèle du *copyleft* et à la manière dont il a ingénieusement utilisé et renversé de l'intérieur les principes de la propriété privée et du *copyright* pour créer un domaine public protégé qui s'enrichit en permanence grâce aux propriétés de la connais-

16. Cf. le texte du projet de loi déléguée de la Commission Rodotà (2007) que l'on peut consulter sur le site : <https://polser.files.wordpress.com/2014/02/commissione-rodota.pdf>.

17. <http://www.exasilofilangieri.it/napoli-7-spazi-liberati-diventano-beni-comuni/>.

sance – un domaine où « aucun *free rider* ne peut désormais opérer pour spolier les créateurs, ce que l'absence de droits (avant la mise des logiciels sous licence GPL) autorisait » (Coriat 2015, p. 3). Certes, les choses sont souvent plus complexes : le *copyleft* est beaucoup moins inviolable et beaucoup plus fragile face aux stratégies des grandes entreprises que ne le pense l'auteur de ces lignes (nous reviendrons sur ce point dans le chapitre V et les conclusions du livre).

Quoi qu'il en soit, le concept de *domaine public protégé* reste extrêmement fécond pour caractériser la notion de propriété commune, non seulement pour les biens informationnels mais aussi pour d'autres ressources soumises au principe de rareté.

Nous pourrions le définir comme un ensemble de ressources mises en commun auxquelles chaque individu a accès et que chaque individu peut contribuer à gérer, soit en concourant à la préservation des ressources (dans le cas des communs liés à des ressources rivales et non renouvelables) soit en les accroissant par un usage partagé et créateur (dans le cas des communs de la connaissance et de l'immatériel). Dans les deux cas, toutefois, il est proscrit d'y retirer des éléments et de s'en approprier de manière exclusive pour son bénéfice personnel, au détriment de la collectivité.

IV) Il existe une corrélation étroite, dans le commun, entre les rapports sociaux de production et une dynamique de développement des forces productives et de la connaissance en rupture avec la logique propriétaire et la rationalité purement quantitative du capitalisme. Deux aspects de cette trajectoire sont en particulier au cœur de la caractérisation du commun comme mode de production.

Le premier a trait à la redéfinition du rapport entre l'humanité et la nature pensée depuis l'essor du capitalisme et la première révolution scientifique, comme une nature-femme qu'il s'agirait de « mater, pénétrer ses secrets et d'enchaîner selon nos désirs » selon la formule de Francis Bacon. Ce lien étroit entre la destruction de la nature et l'oppression des femmes – comme l'ont montré nombre de travaux de la pensée écoféministe (Federici 2004, 2019 ; Shiva 2004) met en exergue le rôle primordial que le travail de reproduction joue dans le retour en force des communs, y compris les communs fonciers et naturels, même si cet aspect a été étonnamment négligé par Elinor Ostrom. Ce rôle concerne tant les finalités sociales de la production que le concept de travail productif. Contrairement au capitalisme où la finalité sociale de la production est l'accumulation du capital comme un but en soi et l'ensemble des ressources finies du globe (humaines et naturelles) ne sont

qu'un moyen au service de ce but infini, la finalité sociale du commun comme mode production est la « reproduction sociale » qui, elle, fait de ces moyens les fins. Par ce concept il faut entendre que le but de la production et de l'innovation n'est pas l'accroissement de la masse de valeur appropriée par le capital, ce que Marx nomme la « reproduction élargie du capital », mais plutôt un modèle dont la finalité est la valeur d'usage, la satisfaction des besoins, la préservation de l'environnement et des ressources naturelles. Plus précisément encore le concept de reproduction désigne une logique qui fait de l'éthique du *care* et des productions de l'humain à travers l'humain (santé, éducation etc.) les bases essentielles sur lesquelles repenser la connaissance et l'innovation selon un paradigme reposant sur la mobilisation de savoirs écologiques et holistiques de l'homme et de la nature.

Le second aspect a trait à la synergie que les formes de propriété commune fondées sur l'usage et empêchant l'appropriation privative du produit ont pu établir avec une logique de développement des forces productives favorisant à la fois la libre circulation des savoirs, l'accès démocratique aux outils de production et des formes d'organisation horizontale du travail alternatives aussi bien à la hiérarchie qu'au marché dans leurs principes de coordination. C'est dans cette articulation cohérente entre le *copyleft* et le modèle productif du *free software* que, comme on le verra, se trouve le secret de son efficacité bien souvent supérieure à celle du modèle propriétaire fondé sur le couple hiérarchie-propriété exclusive, et ce tant en ce qui concerne la qualité des produits et le dynamisme de l'innovation. La crise sanitaire de la Covid-19 a été par ailleurs une énième démonstration de la manière dont le modèle de production fondé sur le commun est souvent plus réactif que les secteurs public et privé, comme en témoigne la multiplication d'initiatives par le bas prises par des *makers* ou de simples associations de citoyens pour répondre aux besoins sociaux et sanitaires les plus urgents, comme la production de visières, de masques, de ventilateurs, ou encore l'organisation de formes de soutien aux sans-abri.

V) Il y a un autre aspect crucial pour la définition du commun comme mode de production : tels tous les autres modes de production, le commun doit s'appuyer sur des mécanismes de distribution de la richesse produite et de validation sociale des activités qui lui correspondent et qui garantissent sa durabilité. C'est un point particulièrement sensible, complexe et épineux, car, pour le moment du moins, ces mécanismes sont extrêmement fragiles et incomplets. Excepté pour un certain nombre d'organisations de l'économie sociale et solidaire qui se financent par la vente de

leurs biens et services, pour la plupart de communs il n'existe aucune forme concrète de reconnaissance et de rétribution du travail productif réalisé en leur sein. En raison du caractère essentiellement non marchand et *free* (au double sens de libre et de gratuit) de leur activité, la validation sociale de ladite activité des communs reste en grande partie dépendante d'une reconnaissance publique ou de financements provenant du secteur privé. C'est l'une des grandes faiblesses du développement du commun comme mode de production. Cette fragilité contribue par exemple à expliquer pourquoi certaines des expériences les plus importantes du modèle de l'*open source* et du logiciel libre ont dû accepter des formes de financement bien intéressées de la part des grands oligopoles de l'économie numérique, qui menacent de compromettre leur autonomie. Nous reviendrons par la suite sur cette question cruciale pour la durabilité du commun. Contentons-nous pour l'instant d'observer que ce constat introduit un troisième niveau d'analyse du commun comme mode de production.

L'articulation du commun avec le « public » et le « privé »

Comme tout mode de production, le commun ne se présente jamais à l'état pur, mais s'inscrit dans ce que l'on appelle, dans la tradition marxienne, une *formation sociale*, fondée sur l'articulation hiérarchique entre différents modes de production. Bien sûr, l'histoire du commun précède et traverse le développement capitaliste de la modernité. Ainsi, par exemple, aux premiers stades de la civilisation, dans les régimes agraires communautaires de Max Weber, voire, plus tard, à l'époque de la dislocation du système féodal en Angleterre et de l'âge d'or des *communs fonciers*, l'organisation fondée sur le commun se présentait comme une entité économique et sociale pratiquement autosuffisante. Ce n'est plus du tout le cas dans la configuration historique actuelle : la dynamique et la reproduction des communs dépendent aujourd'hui, dans une mesure essentielle, du bénévolat et des ressources du public et du privé, avec lesquels ils coexistent dans une relation complexe de conflit, de concurrence, d'hybridation et, parfois, de subordination. La question qui se pose aujourd'hui, à la lumière aussi des enseignements de l'histoire, est donc de savoir si le développement des principes du commun est susceptible d'engendrer une nouvelle articulation hiérarchique entre le commun, le public et le privé qui permette au premier de jouer un rôle hégémonique. Un élément nous semble décisif pour répondre à cette question. Aujourd'hui, le commun ne correspond plus à ce que Rosa Luxemburg aurait qualifié d'un *extérieur précapitaliste* que le capi-

talisme finirait inévitablement par détruire et absorber. Même lorsqu'il s'agit de secteurs dits traditionnels, le retour en force des communs repose au contraire, et surtout, sur les éléments d'un commun que les luttes ont construits dans les points les plus avancés du développement du capitalisme, posant les bases institutionnelles et structurelles d'une économie qui dépasse la logique du capital. C'est ce que nous pourrions appeler, au moins potentiellement, des éléments d'un *extérieur postcapitaliste*. Dans ce cadre, le commun se présente, au sens de Marx, comme un nouveau mode de production, en voie d'émergence, qui se développe au sein du capitalisme et qui pourrait devenir dominant par rapport aux logiques de l'État et de l'économie capitaliste de marché. En le replaçant dans l'histoire longue du rapport capital/travail, l'un des aspects saillants du modèle productif du commun est justement d'avoir porté le conflit, avec une force et des formes inédites, sur le terrain même du développement des forces productives et d'une redéfinition écologique et non productiviste du rapport entre l'humanité et la nature. Ce potentiel trouve son principe constituant dans la formation d'une intelligence collective, ou d'une intellectualité diffuse. Il n'y a que cette dernière, en effet, qui permette d'expliquer le développement de communautés productives intensives en connaissance et d'imposer une trajectoire socio-technique fondée sur des institutions du commun capables de s'opposer à la logique des clôtures du savoir et du « devenir rente du profit » du capitalisme cognitif. En un mot, en étendant le principe opératoire qui veut que les luttes ouvrières précèdent le développement capitaliste, nous pouvons dire que le développement du commun a largement précédé et impulsé la contre-offensive néolibérale et l'essor du capitalisme cognitif.

Contrairement à une idée répandue, le commun n'est pas seulement une réaction de défense de la société face aux excès de privatisation liés aux nouvelles *enclosures* du savoir et du vivant. C'est aussi au contraire, et surtout, un *mouvement réel offensif*, qui construit les conditions d'une autre organisation économique et sociale.

Deux ultimes précisions sur ce point sont nécessaires pour conclure ce chapitre.

La perspective d'une transformation par le bas et d'une auto-organisation de la production bouleverse en grande partie la problématique de la transition propre à la tradition socialiste, dans laquelle la prise du pouvoir politique précède et constitue la condition préalable d'un projet de changement économique et social. L'expansion des principes de la démocratie et de l'autogestion du commun renverse le substrat matériel des théories des « deux temps », qu'elles soient révolutionnaires ou réformistes. De plus, même si le commun devenait hégémonique dans

2. LE COMMUN COMME MODE DE PRODUCTION

l'organisation sociale¹⁸, cela ne signifierait pas la disparition de tous les vestiges du public et du privé, de l'État et du marché. On assisterait plutôt à l'instauration d'une nouvelle hiérarchie entre le commun, le public et le privé¹⁹. L'éventuel primat de la logique du commun ne signifierait pas, en particulier, la disparition des institutions du *welfare state* et de ses garanties, mais la transformation de leur mode de gestion par le développement de mécanismes permettant la transition d'un modèle étatique vers un modèle de *commonfare postbureaucratique*.

18. Cette thèse prend la forme d'une véritable prophétie dans les derniers essais de Rifkin (2012 ; 2014).

19. Nous verrons que cette perspective n'élimine pas pour autant une autre possibilité, que certains théoriciens qualifient de « corruption du commun » (Hardt & Negri 2013). Le développement des communs deviendrait alors le support d'une régénération de la dynamique du capitalisme cognitif, incorporant de manière subalterne les formes de production de l'économie collaborative. Dans cette logique, la dynamique des communs de la connaissance se trouve, par exemple, réabsorbée dans une nouvelle dynamique d'innovation dite ouverte, régie par les stratégies des grandes entreprises du capitalisme cognitif.

III. Communs urbains et « communalisation du public » dans la dynamique contradictoire entre économie de la connaissance et capitalisme cognitif¹

Contrairement à une idée répandue, la renaissance des communs n'est pas exclusivement le produit de la réaction de la société, au sens de Karl Polanyi, au processus néolibéral de désocialisation de l'économie.

Pour bien comprendre les mécanismes et les formes prises par le retour du commun, il faut remonter à la grande métamorphose qui a mené de la crise sociale du fordisme à l'essor du capitalisme cognitif. La crise du modèle de croissance fordiste a correspondu à la remise en cause de certains invariants structurels du capitalisme industriel et à l'ouverture d'une phase historique entièrement nouvelle concernant le rôle du savoir dans l'organisation sociale de la production et le rapport capital/travail (Vercellone 2008). Elle trouve ses racines dans deux ruptures majeures et étroitement liées.

La première est le produit des conflits qui, depuis la deuxième moitié des années soixante, ont combiné, au sens de Luc Boltanski et Ève Chiapello (1999) « critique sociale » et « critique artiste » pour déstructurer les fondements sociaux de l'organisation scientifique du travail et les institutions de la société disciplinaire. Ces conflits ont entraîné à la fois une contestation de la logique bureaucratique du *welfare state* et une formidable expansion des services publics liés à la transmission des connaissances et à la reproduction collective de la force de travail. Il en a découlé un déplacement progressif de la demande sociale du secteur de biens de consommation durables vers les « services supérieurs », notamment les *productions de l'humain par l'humain* qui, comme la santé, l'enseignement, la culture, etc. sont devenues l'assise de ce que Robert Boyer (2002, 2020) appelle le *modèle anthropogénétique*.

Il en a aussi résulté la constitution d'une intellectualité diffuse et le retour en force de la dimension cognitive du travail, comme l'illustre, en France, l'évolution convergente de deux indicateurs :

— la multiplication par cinq, avec une nette accélération à partir de la

1. L'introduction du chapitre est rédigée par Carlo Vercellone.

deuxième moitié des années 1960, du nombre d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur qui passe d'environ 500.000 en 1965 à environ 2 700 000 en 2019, date à laquelle la part des 25-34 ans diplômés de l'enseignement supérieur s'élevait en France à 48%, avec un pourcentage légèrement supérieur à la moyenne OCDE (44,9%) ;

— la stratification des catégories socio-professionnelles où le rôle jadis majoritaire des ouvriers (38% en 1968) cède la place à l'avancée des catégories où se concentrent les travailleurs les plus diplômés, comme les « professions intermédiaires » et les « cadres et professions intellectuelles supérieures » qui, ensemble, représentent désormais en 2019 le 44,9 % de l'emploi (TABLEAU 1). Ce processus de renforcement du niveau en qualification de l'emploi est par ailleurs largement sous-estimé en raison du phénomène de précarisation et de déclassement, où par ce concept on désigne avant tout la non-reconnaissance au niveau de la typologie des contrats de travail et des rémunérations des connaissances et des compétences effectivement mobilisées par les travailleurs.

Nombre d'emplois en millions	1968	2019
Hommes	13,0	13,9
Femmes	6,9	13,1
TOTAL	19,9	27,1
Catégories socioprofessionnelles	en %	de l'emploi
Agriculteurs	12	1,5
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	9	6,7
Cadres et professions intellectuelles supérieurs	5	19,3
Professions intermédiaires	12	25,6
Employés	18	26,8
<i>Employés qualifiés</i>		13,9
<i>Employés non qualifiés</i>		12,9
OUVRIERS	38	19,6
<i>Ouvriers qualifiés</i>		12,9
<i>Ouvriers non qualifiés</i>		6,8
Non déterminés		0,4
Total	100	100

TABLEAU 1. ÉVOLUTION DES CATÉGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES ENTRE 1968 ET 2019 EN POURCENTAGE DE L'EMPLOI (SOURCE : INSEE).

Il importe de bien préciser à cet égard que lorsque nous soulignons le rôle central du travail cognitif, nous ne faisons pas référence à une composante spécifique représentée par ce qu'on appelle les *knowledge workers* ou la « classe créative », mais à l'affirmation d'une nouvelle qualité générale de la force de travail. Cette évolution est par ailleurs marquée sur le plan de la régulation du marché du travail par une segmentation artificielle du travail cognitif en deux principaux secteurs. Selon cette articulation, un premier secteur concentre l'*aristocratie* du travail cognitif spécialisé dans les activités les plus rentables de l'économie de la connaissance. Il s'agit notamment des professions liées aux activités orientées vers l'obtention de brevets et la gestion de la propriété intellectuelle, mais aussi des spécialistes du marketing, des *data scientist* et des programmeurs du capitalisme des plateformes et de la finance. Ce secteur de la force de travail voit ses rémunérations et ses compétences reconnues. Leur rémunération intègre de plus en plus une participation aux dividendes du capital et les employés concernés bénéficient des formes de protection d'un système de fonds de pension et d'assurances maladie privées.

Le second secteur, en revanche, concentre une main-d'œuvre dont les qualifications et les compétences ne sont pas reconnues. Les travailleurs de cette catégorie finissent donc par subir un phénomène de « déclassement », à savoir une dévalorisation des conditions de rémunération et d'emploi par rapport aux connaissances mobilisées dans leur activité professionnelle. Ce secteur ne fait pas qu'assurer les fonctions néo-tayloristes du travail dans les secteurs de la logistique (type Amazon) ou des services standardisés de type McDo'. Il se concentre aussi dans les emplois les plus précaires et/ou dévalorisés de la nouvelle division cognitive du travail et de ce qu'on appelle, dans la nomenclature professionnelle, les classes intermédiaires qui constituaient jadis le cœur des classes moyennes (précaires de l'enseignement, aides-soignants, infirmiers, intermittents du spectacle, freelance, auto-entrepreneurs, travailleurs engagés dans l'économie sociale et solidaire et des communs etc.).

La deuxième rupture dépend du développement de la révolution informationnelle et de l'Internet qui représente aujourd'hui aussi le domaine d'activité par excellence des grands oligopoles du numérique qui, à l'image des GAFAM, ont progressivement conquis le leadership du nouveau capitalisme.

Il convient pourtant de préciser que dans ce cas également l'élément primordial de la mutation vers l'économie numérique et de la connaissance ne peut être expliqué par la seule dynamique schumpetérienne de « destruction créatrice » du capital.

La révolution des Technologies de l'information et de la communica-

tion (TIC) et de l'Internet a trouvé son premier ressort dans la force inventive d'une intellectuelleté diffuse qui a voulu renverser le modèle de communication vertical et unidirectionnel propre à l'ère fordiste. Toute l'histoire de la révolution informationnelle est une illustration de cet aspect crucial². De la conception de l'ordinateur personnel à celle des protocoles WEB déversés par Tim Berners-Lee dans le domaine public, sans oublier l'innovation juridique du *copyleft*, la nature ouverte des technologies de l'information et des normes de la neutralité de l'Internet a été le produit d'une construction sociale du commun s'opposant à la logique de la communication verticale des États comme à celle propriétaire et extractiviste des grands oligopoles du numérique.

Bref, qu'il s'agisse de la hausse du niveau de formation de la force de travail, du rôle moteur des *productions de l'humain par l'humain*, de l'essor des TIC, les conditions du développement d'une économie fondée sur la connaissance précèdent, d'un point de vue logique et historique, la formation du capitalisme cognitif.

C'est pourquoi, selon divers auteurs du courant opéraïste (Negri 1977 & 1997; Virno 1992; Vercellone 2007), les mutations impulsées par le passage de la crise du fordisme vers l'essor d'une économie fondée sur la connaissance pouvaient être interprétées à l'aune de l'hypothèse du *general intellect* que Marx ébauche dans ce qu'on appelle le « Fragment sur les machines » (Marx 2011, p. 649-670).

Marx par ce concept désigne, après la subsomption formelle et la subsomption réelle³, une nouvelle étape « post-industrielle » du rapport capital/travail où le savoir se resocialise et devient *force productive immédiate* en provoquant la crise de la loi de la valeur/plus-value, c'est-à-dire de la rationalité économique du capital.

En allant avec Marx au-delà de Marx, l'actualité de l'hypothèse du *general intellect* (que l'on pourrait traduire avec intellect général ou intelligence collective) dans la dynamique concrète du capitalisme contemporain, a pu être repérée sur un double plan.

D'une part, la montée en puissance du niveau de formation de la force de travail et l'autonomie potentielle du travail cognitif ouvrent des possibilités inédites au renouveau d'un projet autogestionnaire et remettent en cause le rôle démiurgique du capital, sa prétention à se présenter comme

2. Comme nous le verrons de manière plus approfondie dans les chapitres IV et V.

3. Par les notions de subsomption formelle, réelle, et de *general intellect*, Marx qualifie du point de vue du rôle de la connaissance et de celui de l'extension du royaume de la marchandise, trois différentes configurations du rapport capital/travail (Vercellone 2007 et 2014).

une condition indispensable de l'organisation de la production et de l'innovation. Cette mutation se manifeste dans les nouvelles pratiques de gestion des ressources humaines mises en œuvre au sein des entreprises où le modèle taylorien de la prescription des tâches cède la place à un autre modèle : celui de la prescription de la subjectivité et de l'obligation au résultat⁴. Mais le plus intéressant est la manière dont elle s'est aussi concrétisée dans des pratiques d'exode à travers la prolifération d'expériences alternatives de coopération qui, depuis les années 1970, ont mis en œuvre dans la pratique les principes de ce qu'on théoriserait ensuite comme le modèle des communs.

D'autre part, sur le plan de la connaissance incorporée dans le capital fixe, on a assisté à un puissant processus d'automatisation robotique, puis algorithmique, de la production. Dans cette évolution, le travail ouvrier lui-même a de moins en moins trait à une action directe sur la matière inanimée, mais consiste plutôt en une activité de surveillance, de réaction à l'imprévu, et d'interprétation des informations transmises par les terminaux informatiques. Comme Marx l'avait anticipé, le temps de travail direct, matériel, nécessaire à la fabrication d'une marchandise devient souvent « quantité négligeable », avec le risque de se traduire dans une baisse drastique de la valeur des marchandises et des profits qui leur sont associés. Ce processus menant vers une économie fondée sur l'abondance et le non-marchand, est accéléré par la dématérialisation numérique d'un grand nombre de biens culturels et de moyens de production informatiques. Émancipés de leurs supports matériels, ceux-ci ont perdu leur caractère rival et se sont transformés, pour utiliser le jargon de la théorie économique, en des *biens collectifs*, non rivaux, souvent reproductibles et échangeables gratuitement par un simple clic.

Nous sommes dans les faits entrés dans une économie centrée sur les *relations de service* et, dans diverses activités productives, dans une *économie du prototype* où la partie essentielle de l'effort productif réside dans la conception de la première unité, tandis que les coûts de reproduction sont très faibles, et tendent parfois vers zéro, comme dans les cas paradigmatiques du secteur informatique, des industries culturelles et créatives, du secteur pharmaceutique et des biotechnologies.

Cette nouvelle organisation sociale de la production et de la typologie des biens, a mis profondément en crise les modèles de profit et de contrôle

4. Ces deux modèles de *management*, comme l'articulation entre une division cognitive et une division technique du travail, peuvent pourtant bien évidemment coexister et s'hybrider au sein d'un même secteur d'activité, d'une même entreprise, voire de l'activité d'un seul travailleur.

de travail de l'âge fordiste, en contraignant le capital à une refonte de ses dispositifs de capture de la valeur. La genèse du capitalisme cognitif se présente ainsi comme une tentative de sortie de la crise du capitalisme industriel, mais aussi comme une restructuration plus profonde du capitalisme face aux défis posés par une économie fondée sur la connaissance. Cette restructuration vise à enserrer à l'intérieur de sa logique les nouvelles forces productives issues de la société du *general intellect*, tout en étouffant son potentiel d'émancipation (Negri & Vercellone 2008).

En synthèse, du concept de capitalisme cognitif nous pouvons alors donner la définition suivante. Il désigne, après le capitalisme mercantiliste et le capitalisme industriel, l'avènement d'une nouvelle phase du capitalisme dans laquelle la dimension cognitive et intellectuelle du travail devient dominante tant du point de vue de la création de la plus-value que de la *richesse* non marchande. Dans ce cadre, l'enjeu central de la valorisation du capital dépend de plus en plus du contrôle des conditions collectives de production de la connaissance et de la transformation de celle-ci en un capital et une marchandise fictifs (Vercellone 2008).

Au centre de ce nouveau système historique d'accumulation se trouve ainsi un épuisement de la force propulsive du capitalisme issu de la révolution industrielle qui va de pair avec un retour en force de la rente et un brouillage plus général des frontières traditionnelles entre rente et profit. Cette nouvelle logique explique le poids croissant de la finance et des mécanismes d'accumulation par dépossession fondés sur la privatisation des services collectifs du *welfare-state* ainsi qu'un formidable renforcement des droits de propriété intellectuelle qui va jusqu'à remettre en cause les frontières traditionnelles entre découverte et invention. Dans ce cadre, on assiste moins à un retrait de l'État, qu'à un redéploiement de son intervention en soutien de la dynamique rentière et extractiviste de l'accumulation du capital. Le potentiel de négativité du capitalisme cognitif ne se borne en fait qu'à rendre artificiellement rares des ressources autrement abondantes en entravant la circulation des connaissances et le processus d'innovation. Il se manifeste aussi dans l'accélération de la course à la prédation des ressources naturelles non renouvelables. En fait le capitalisme cognitif, y compris dans les activités en apparence les plus immatérielles de l'économie numérique, ne supprime pas la logique productiviste et extractiviste propre au capitalisme industriel⁵. Il la réarticule, il la ren-

5. La place centrale jouée par le capital nommé intangible (algorithmes, bases de données, propriété intellectuelle, etc.) dans le capitalisme contemporain et notamment dans les grands oligopoles de l'Internet et de *data industries*, ne doit pas nous faire oublier la manière dont leur filière productive articule en réalité étroitement, de l'amont à l'aval de

force, il l'étend dans le socle de l'alliance historique scellé par le capital et la science (Gorz 2003) qui met les nouvelles technologies au service d'une quête de standardisation et de transformation marchande du vivant⁶. Nous avons là les causes endogènes d'un processus d'accumulation du capital qui convertit les forces productives en des *forces destructrices* des équilibres écologiques de la planète (Löwy 2020), et ce selon une dynamique qui est aussi en grande partie responsables de l'abolition de la barrière des espèces à l'origine du retour des pandémies, comme l'illustre la crise sanitaire de la Covid-19 (Malm 2020).

Les concepts de capitalisme cognitif et d'économie fondée sur la connaissance sont donc loin d'être des synonymes, contrairement à ce que voudrait nous faire croire la vulgate économique *mainstream* qui a inspiré, avec des échecs patents et répétés, l'élaboration de la stratégie de Lisbonne visant à faire de l'Europe « l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde⁷ ».

Ces deux concepts doivent être strictement séparés si l'on veut comprendre leurs interactions et les tensions qu'ils engendrent. Les

sa chaîne de la valeur, matériel et immatériel, extraction de données et de ressources naturelles souvent non renouvelables (Smyrniaios 2017). En amont, car l'économie de l'immatériel et de l'Internet est tributaire de la surexploitation de diverses matières premières, comme les terres et les métaux rares nécessaires pour les piles, les batteries et les écrans plats de nos ordinateurs et de nos smartphones; en aval, car les besoins exorbitants créés par le profilage des usagers à des fins publicitaires ou de surveillance, conduisent à une surextraction et à une véritable suraccumulation de datas. Leur stockage, leur conservation et leur traitement repose sur la mise en place d'énormes infrastructures matérielles, à l'image des mégadatecenters des GAFAM, dont le fonctionnement requiert une énorme consommation d'énergie avec un impact ravageur sur l'environnement.

6. L'alliance entre science et capital, selon Gorz, trouverait son support épistémologique dans l'utopie scientifique dont s'est nourrie dès le départ la « révolution scientifique » : celle d'une pensée libérée de la « prison du corps » et, finalement, d'une reproduction de l'espèce humaine débarrassée du pouvoir de la fonction de l'utérus de la femme. Elle aurait trouvé aujourd'hui un soubresaut dans la conception des pionniers de l'intelligence artificielle et des théoriciens de l'ectogenèse. Les premiers en poursuivant l'idéal d'un univers mécanique de la pensée d'où serait banni tout ce qui relève de l'expérience sensible du monde vécu et échapperait aux techniques de calcul mathématique. Les seconds en poussant « la haine méprisante de la nature et de la naturalité de la vie » dans la voie d'une industrialisation et « d'une rationalisation techno-scientifique de la reproduction humaine » (Gorz 2003, p. 117).

7. Pour une analyse critique de cette stratégie et des causes structurelles de son échec, lié en premier lieu à la confiance aveugle dans la dérégulation néolibérale des marchés et à une conception propriétaire et non coopérative de la connaissance, voir Aglietta & Brand (2013).

rapports sociaux et de propriété du capitalisme cognitif entretiennent de fait une relation éminemment contradictoire avec les forces productives d'une économie fondée sur la connaissance et les productions de l'humain par l'humain qui contiennent en leur sein la possibilité d'un dépassement de l'économie capitaliste marchande.

C'est pourquoi, comme le remarquait Gorz, « Le capitalisme cognitif est le mode sur lequel le capitalisme se perpétue quand ses catégories ont perdu leur pertinence [...] Il n'est pas un capitalisme en crise, il est la crise du capitalisme, qui ébranle la société dans ses profondeurs. Virtuellement dépassé, le capitalisme se perpétue en employant une ressource abondante – l'intelligence humaine – à produire de la rareté. Y compris de la rareté d'intelligence » (Gorz 2003, p. 81-82).

Le développement des communs est l'expression organisationnelle et institutionnelle la plus décisive de l'opposition entre le capitalisme cognitif et le projet de société qui pourrait incarner une économie sociale et écologique de la connaissance émancipée du capitalisme. Leur extension dans une gamme d'activités productives et reproductives de plus en plus vaste procède en effet d'un double élan dont les facteurs se renforcent réciproquement.

D'une part, ils sont l'expression offensive des *utopies concrètes* qui ont grandi durant la crise sociale du fordisme et posé les bases de l'essor d'une économie fondée sur la connaissance et le numérique en subvertissant les normes de l'univers hiérarchique et bureaucratique façonné par l'osmose du capital et de l'État.

De l'autre, ils se présentent comme une forme de résistance active au mouvement inverse qui a conduit aux nouvelles enclosures de la connaissance et du vivant dans la tentative d'assujettir l'économie fondée sur la connaissance à la gouvernance néolibérale du capitalisme cognitif.

Cette grille de lecture explique aussi pourquoi notre reconstruction de la dynamique des communs suit un ordre logique et historique différent de celui qui est assez habituellement adopté par les approches qui se situent dans le sillage de l'école néo-institutionnaliste d'Ostrom. Selon ce courant il n'existerait que deux types de communs : les communs fonciers redécouverts grâce aux travaux menés par Ostrom et l'école d'Indiana durant les années 1980 et 1990 (Ostrom 1990) ; puis, les communs de la connaissance et ceux du logiciel libre incarnés par la figure charismatique de Richard Stallman (Hess & Ostrom 2007). Ce n'est que récemment qu'une floraison de travaux a élargi le champ d'analyse à des catégories nouvelles de communs – en réalité assez anciens – tels que les communs urbains (Marella 2012, 2019 ; Pecile 2019 ; Vercellone *et alii* 2015) et les communs sociaux. Il en va de même pour la réflexion concernant la *communalisation* de l'administration publique et des services collectifs du

welfare, problématique à laquelle la crise sanitaire de la Covid-19 semble avoir donné une nouvelle impulsion⁸.

En renversant ce schéma généalogique, nous nous pencherons, dans ce chapitre, directement sur le rôle premier joué par le développement des communs urbains et sociaux et la communalisation des institutions du *welfare state* qui, toutes deux, plongent leurs racines dans les années 1970, notamment dans les luttes pour la désinstitutionnalisation de la psychiatrie et l'essor des centres sociaux en Italie.

Nous porterons ensuite notre attention sur la contribution de la Commission Rodotà pour l'introduction dans le Code civil de la notion de biens communs en mettant en exergue son rôle dans le développement du mouvement pour le référendum sur l'eau en tant que bien commun. Pour finir, nous verrons la manière dont le laboratoire que représente l'Italie nous livre deux modèles très différents de régulation des relations entre administration publique et communs : celui de *Labsus* qui tend à les reléguer dans une position pour l'essentiel subsidiaire et subordonné au public ; celui néo-municipaliste de Naples qui propose plutôt un rapport d'alliance favorisant à la fois la soutenabilité des communs et la communalisation des administrations publiques locales.

1. D'UN SYSTÈME DE *WELFARE STATE* À UN SYSTÈME DE *COMMONEARE*⁹

La genèse des institutions du *welfare state* a été appréhendée comme un volet essentiel du compromis fordiste et du processus d'étatisation de la solidarité. Cette conception contient indiscutablement une partie de vérité, mais néglige souvent trois autres aspects fondamentaux.

Le premier concerne la variété des systèmes de protection sociale qui ont été mis en place dans l'immédiat après-guerre. Ainsi, par exemple, comme nous l'avons déjà souligné dans l'introduction de cet ouvrage, à la différence des modèles d'inspiration beveridgienne (Esping-Andersen 1990)

8. Pour une revue de la littérature en français sur les communs sociaux cf. Lefebvre-Chombart et Robert (2017). Il faut également noter que la thématique des communs sociaux, mais aussi urbains, définie comme la mise en commun de ressources associées à des droits universels, comme la culture, l'éducation et la santé (Defalvard 2017), croise la problématique du rapport du commun avec l'économie sociale et solidaire et/ou de celle de la communalisation du public. Sur ces points cf. par exemple Bollier (2014) ; Bauwens & Kostakis (2017) ; Coriat (2020) ; Garnier & Zimmermann (2018) ; Dardot & Laval (2014) ; Sauvêtre (2016) ; Cossart & Sauvêtre (2020) ; Vercellone *et alii* (2015, 2018).

9. Section rédigée par Carlo Vercellone.

instaurés sous l'égide d'un État centralisateur et financés par l'impôt, le système de protection sociale français, a gardé du moins au départ, dans la continuité du mouvement mutualiste, des fortes caractéristiques autogestionnaires le rapprochant d'une institution macroscopique du commun¹⁰ gérée par les travailleurs et chargée de la collecte des cotisations sociales.

Le deuxième est que cette conception se focalise presque exclusivement sur la fonction stabilisatrice que les institutions du *welfare state* ont pu jouer au moment de l'âge d'or de la croissance fordiste. Ce faisant elle tend à oublier la manière dont, dans de nombreux pays, le conflit a joué un rôle premier dans leur instauration, en acculant un patronat souvent compromis avec le fascisme et la collaboration avec le nazisme à les accepter. Ce n'est que dans un deuxième temps que celui-ci est parvenu effectivement à l'intégrer comme un facteur de régulation de la demande et du rapport salarial, dans un contexte où le rôle moteur de la logique fordiste de la production/consommation de masse laissait à la marge de l'accumulation intensive les services collectifs consacrés à la reproduction de la force de travail.

Le troisième aspect est que la dynamique complexe conflits/innovation scandée par le rapport *capital/travail*, a conduit de nouveau, vers la fin des années 1960, à une *autonomisation* progressive des institutions du *welfare* par rapport aux fonctions qu'elles étaient censées remplir dans la régulation du rapport salarial fordiste (Monnier & Vercellone 2007). Il en a résulté une forte croissance des dépenses sociales et des services collectifs du *welfare state* qui a contribué de manière décisive à la crise du modèle de croissance des Trente Glorieuses en renversant « la longue tendance à la baisse du coût social de reproduction de la force de travail » (Aglietta 1976, p. 326).

Durant les années 1970 cette évolution ne fut interprétée qu'en tant qu'une cause majeure de la crise du fordisme liée au tarissement des gains de productivité obtenus grâce à la mécanisation fordiste de la production manufacturière et à l'impossibilité d'étendre leur application aux services collectifs du *welfare state*¹¹.

10. Robert Castel et Claudine Haroche arrivent à une conclusion proche quand ils montrent que les principes du système de protection sociale instaurés par le Conseil National de la Résistance dans l'immédiat après-guerre constituent une forme de *propriété sociale* (Castel 1995; Castel & Haroche 2001).

11. Ainsi, dans la première édition de *Régulation et Crises du capitalisme*, Aglietta considérait que l'enjeu principal pour un processus de sortie de crise menant vers un « néo-fordisme » se trouvait dans une restructuration informationnelle des conditions de production des « moyens collectifs de la consommation » permettant la hausse de leur productivité et « une irruption des rapports marchands dans ce domaine » (Aglietta 1976, p. 327-328).

A posteriori, nous pouvons aussi affirmer qu'elle a posé certains jalons essentiels à l'essor d'une économie fondée sur la diffusion du savoir et sur les productions collectives de l'humain par l'humain venant progressivement remplacer le rôle central jadis joué par les biens matériels privés dans le capitalisme industriel.

Cette approche des institutions du *welfare*, pensées dans leur double aspect indissociable de système de distribution et de production, permet de mieux comprendre l'origine et les objectifs du projet néolibéral visant leur colonisation, mais aussi l'actualité d'un modèle alternatif de *commonfare*.

Capital immatériel et économie fondée sur la connaissance: le rôle moteur des institutions du welfare

Pour illustrer cette thèse, nous pouvons partir de l'interprétation d'un *fait stylisé* souvent utilisé par la théorie économique pour caractériser l'émergence d'une économie fondée sur la connaissance (Foray 2000, 2009). Nous faisons référence à la dynamique historique par laquelle, aux États-Unis, à partir du milieu des années 1970 (plus tard en Europe) la part dite immatérielle du capital (la R&D et, surtout, l'éducation, la formation et la santé) aurait dépassé la part du capital matériel dans le stock global du capital (Kendrick 1994; Abramowitz & David 1996), pour devenir l'élément déterminant de la croissance et de la compétitivité¹².

L'interprétation de ce fait stylisé a plusieurs implications importantes et connexes, mais systématiquement passées sous silence par les économistes *mainstream*. Ces implications sont essentielles cependant pour comprendre le rôle des institutions du *welfare* et l'objectif réel, et souvent dissimulé, des politiques qui visent à les démanteler et à les privatiser.

La première implication est que cette tendance est liée aux facteurs à la base de l'essor d'une intellectualité diffuse : celle-ci rend compte de la partie la plus significative de la hausse du capital nommé intangible. Ce que l'on nomme capital immatériel ou capital humain est en réalité incorporé pour l'essentiel dans les hommes et correspond aux facultés intellectuelles et créatrices de la force de travail. Autrement dit, pour utiliser la méthode marxienne de la critique de l'économie politique, le concept de

12. Même s'il n'existe pas de données statistiques à long terme comparables à celles de Kendrick sur les États-Unis, la plupart des spécialistes de l'économie de la connaissance supposent qu'une évolution semblable s'est produite dans les principaux pays européens et de l'OCDE. Cette thèse est encore plus vraisemblable si l'on tient compte, dans l'évolution du capital immatériel, de la part consacrée aux TIC – absente de l'étude de Kendrick sur les États-Unis – et du fait que l'effort d'investissement public dans l'éducation est notoirement plus fort en Europe, en particulier dans les pays scandinaves.

capital immatériel (qui aujourd'hui représente aussi la partie la plus importante de la capitalisation boursière) est un véritable oxymore. On pourrait affirmer que cette notion n'exprime que de manière déformée la façon dont les savoirs vivants incorporés et mobilisés par le travail jouent désormais, dans l'organisation sociale de la production, un rôle prépondérant par rapport aux savoirs morts incorporés dans le capital constant et l'organisation managériale des firmes.

La deuxième est que la tendance à la hausse de la part du capital nommé immatériel découle principalement du développement des institutions du salaire socialisé et des services collectifs du *welfare*. En particulier, c'est le développement de ces services collectifs qui a permis l'essor de la scolarisation de masse et celle du système de santé, en jouant un rôle clé dans cette hausse de la puissance productive et créatrice du travail qui représente aujourd'hui, pour la théorie économique, l'élément déterminant de la croissance à long terme.

La troisième signification renvoie à la manière dont l'expansion du salaire socialisé (retraite, indemnité de chômage, etc.) a favorisé l'atténuation de la contrainte au rapport salarial et une libération de temps qui, du point de vue d'une économie fondée sur la connaissance, se présente, pour le dire avec le Marx du *general intellect*, comme une force productive immédiate (Vercellone 2007). À la suite des conquêtes issues de la crise sociale du fordisme, l'expansion du salaire socialisé a favorisé l'accès à une mobilité choisie entre différentes formes d'activité, de formation, d'auto-formation et de travail créatrices de richesse. Même si ces « conquises » sont aujourd'hui stigmatisés comme un coût improductif, et remis en question par les politiques de *workfare*, ils ont apporté une contribution incontestable au développement de la qualité de la force de travail et des réseaux sociaux de l'économie de la connaissance. Il faut noter que, de ce point de vue, Bernard Friot (2010) n'a pas tort de défendre les principes du système de retraite par répartition dans les termes de ce que nous appellerions une institution du commun et d'aller jusqu'à affirmer que finalement c'est le travail libre des retraités qui paye leurs retraites, comme en témoigne aussi l'engagement d'un grand nombre de retraités dans l'économie sociale et solidaire et différents types de communs.

La quatrième implication tient au fait que, contrairement à une idée répandue, les véritables secteurs moteurs d'une économie fondée sur la connaissance ne se trouvent donc pas uniquement dans les laboratoires de R&D des grandes entreprises. Ces conditions sociales correspondent aussi et surtout aux productions collectives de l'humain par l'humain, assurées traditionnellement en Europe par les institutions du *welfare state*, selon une logique qui échappe encore en grande partie, aux circuits marchands et

financiers du capital. Cette appréciation du rôle du système de *welfare* est confirmée aussi par une analyse comparative à l'échelle internationale. Elle permet justement de mettre en évidence une corrélation positive forte entre le niveau de développement des services non marchands et des institutions du *welfare*, d'une part et celui des principaux indicateurs de développement et de performance économique et sociale d'une économie fondée sur la connaissance, d'autre part (Vercellone 2010). Un corollaire de ce constat est qu'un faible degré d'inégalités sociales, de revenu et de genre va de pair avec une diffusion beaucoup plus importante des formes d'organisation cognitive du travail. Ces formes d'organisation du travail échappent en effet à une concurrence fondée sur les coûts et garantissent une moindre vulnérabilité à la concurrence internationale des pays émergents (Lorenz & Lundvall 2009, p. 84) (TABLEAU 2)¹³.

Pays	Pourcentage des salariés selon les pays dans chaque modèle d'organisation du travail				Indice d'exposition à la concurrence internationale
	Apprentissage discrétionnaire	Lean production	Organisation Tayloriste	Organisation Traditionnelle	
Autriche	47,5	21,5	13,1	18,0	96,7
Belgique	38,9	25,1	13,9	22,1	101,2
Danemark	60	21,9	6,8	11,3	87,4
Finlande	47,8	27,6	12,5	12,1	94,6
France	38,0	33,3	11,1	17,7	99,2
Allemagne	44,3	19,6	14,3	21,9	99,5
Grèce	18,7	25,6	28,0	27,7	114,8
Italie	30,0	23,6	20,9	25,4	107,6
Irlande	24,0	37,8	20,7	17,6	106,5
Luxembourg	42,8	25,4	11,9	20,0	98,6
Pays-Bas	64,0	17,2	5,3	13,5	86,8
Portugal	26,1	28,1	23,0	22,8	109,6
Espagne	20,1	38,8	18,5	22,5	109,2
Suède	52,6	18,5	7,1	21,7	94,0
Royaume-Uni	34,8	40,6	10,9	13,7	98,7
UE	39,1	28,2	13,6	19,1	100

TABLEAU 2. RÉPARTITION DU TRAVAIL SELON LES MODÈLES PRODUCTIFS ET LES NATIONS EN EU 15
 SOURCES : EUROFOUND (2000). POUR L'INDICATEUR D'EXPOSITION À LA CONCURRENCE INTERNATIONALE : LUNDVALL & LORENZ (2009).

13. Malgré d'importantes différences spatiales, on peut remarquer que le modèle prépondérant d'organisation du travail est le modèle cognitif dit de l'organisation dis-

Bref, comme le souligne Aglietta (1997), les principaux facteurs de croissance à long terme et de compétitivité d'un territoire dépendent de plus en plus des facteurs collectifs de la production (le niveau général d'éducation et de formation de la force de travail, la densité de ses interactions sur un territoire, la qualité des infrastructures de la recherche, etc.). Ce sont ces facteurs en particulier qui permettent la circulation du savoir sur un territoire, engendrant pour les entreprises elles-mêmes des externalités de réseau et des économies dynamiques d'apprentissage – les bases essentielles du progrès technique et d'une croissance endogène. Sur le plan macro-économique, cela signifie aussi que les conditions de la formation et de la reproduction de la force de travail sont désormais directement ou indirectement productives.

Pour paraphraser Adam Smith, mais en aboutissant à une conclusion opposée, la source de la *richesse des nations* repose de plus en plus, aujourd'hui, sur une coopération productive inscrite dans la société, en dehors des enceintes des entreprises, grâce à la mobilisation d'une intelligence collective qui permet la mise en commun de la connaissance et, avec elle, une dynamique cumulative de l'innovation (Vercellone 2014). Le développement des communs de la connaissance, ainsi que la stratégie des grandes firmes promouvant des plateformes *d'innovation ouverte* afin de capturer des savoirs produits à leur extérieur, en constituent l'une des manifestations clés.

Finalement, malgré leur importance, les enseignements tirés de ces faits stylisés sont systématiquement occultés par la littérature économique *mainstream* et les rapports de recherche qui définissent l'orientation des politiques économiques et la mise en œuvre des réformes structurelles européennes.

Outre le poids théorique des préceptes de la théorie économique standard, l'explication de ces omissions se trouve dans l'enjeu stratégique que représentent pour le capital le contrôle biopolitique et la colonisation marchande des institutions du *welfare*, et cela pour deux raisons principales. D'abord, santé, recherche, éducation, formation et culture forment non seulement les modes de vie et la subjectivité, mais ils constituent aussi les

créationnaire (39,1 % des travailleurs salariés), suivi du modèle toyotiste de la *lean production* et de l'autonomie contrôlée (28,2 %), que nous pourrions qualifier d'hybride de la division technique et de la division cognitive du travail. En dernière position, le modèle taylorien ne représente plus que 14 % de la force de travail. Il faut noter aussi que les résultats de l'enquête sous-estiment fortement l'impact réel du modèle cognitif en raison de l'exclusion de l'analyse des services publics, de l'économie sociale et solidaire et des entreprises de moins de dix salariés, dans lesquelles se trouvent de nombreuses start-ups.

pilliers de la régulation des mécanismes de transmission et de production des connaissances. Ensuite, face à la saturation du marché des biens de consommation durables, comme on l'a vu, les productions de l'humain par l'humain représentent une part croissante de la production et de la demande sociale, une demande qui, jusqu'à présent, du moins en Europe, a été principalement satisfaite en dehors de la logique marchande et à travers l'emploi d'un travail improductif de plus-value pour le capital. La colonisation des institutions et des services du *welfare* est ainsi apparue comme l'une des dernières frontières de l'extension de la logique du marché et de la financiarisation de l'économie.

L'objectif premier des politiques d'austérité et d'exonération des cotisations sociales conduisant à une pénurie artificielle de ressource, n'était que celui d'asphyxier le système de protection sociale pour faire apparaître la transition vers la logique du marché et de la rentabilité financière comme une nécessité économique objective découlant de leur inefficacité. C'est ainsi que l'on a pu imposer l'idée selon laquelle les services publics devaient être gérés en adoptant les mêmes critères que les entreprises lucratives et que l'on a favorisé le développement progressif d'un système de retraite par capitalisation ou d'assurance maladie privée. Toutefois, contrairement à ce discours dominant, la visée véritable des politiques de démantèlement des garanties du *welfare* n'est pas la réduction du montant absolu de ces dépenses, mais celui de leur réintégration dans les circuits marchands et financiers (Barbier & Théret 2009).

Tous ces facteurs contribuent amplement à expliquer la pression extraordinaire exercée pour privatiser les services du *welfare*, ou en tout cas, pour les soumettre à la rationalité du capital, en y introduisant, dans l'esprit du *new public management*, les critères de la concurrence et du résultat quantifié, qui est le prélude à l'affirmation pure et simple de la logique de la valeur marchande (Laval *et alii* 2011).

Certes, l'extension ultérieure de la logique marchande dans ces secteurs est théoriquement possible. Cependant, comme vient de le rappeler dramatiquement la crise sanitaire déclenchée par la pandémie de la Covid-19, santé, éducation, recherche etc., correspondent à des activités qui ne peuvent être soumises à la rationalité économique du capital sinon au prix d'un rationnement des ressources, d'inégalités sociales profondes et, en définitive, d'une baisse drastique de la qualité et de l'efficacité sociales de ces productions.

Tout se passe comme si le capitalisme cognitif, dans sa course aveugle vers la rentabilité immédiate, ne se bornait pas à détruire que les conditions de la reproduction sociale, mais en venait à scier la branche même sur laquelle il était assis.

Sur le moyen et long terme, le démantèlement des institutions et des services du *welfare* risque en effet aussi d'éroder les ressorts les plus essentiels de l'économie fondée sur la connaissance dont se nourrit le capitalisme cognitif, en déterminant une baisse inéluctable de la quantité et de la qualité du « capital humain » ou immatériel dont, comme nous l'avons vu, dépend la capacité d'innovation, la compétitivité hors coût et la croissance potentielle d'un système économique dans le capitalisme contemporain.

L'incompatibilité de la rationalité économique du capital et des productions de l'humain par l'humain

Divers arguments viennent étayer ces thèses relatives au caractère contre-productif et aux effets pervers de la soumission des productions collectives de l'humain par l'humain à la rationalité économique du capital.

Le premier tient au caractère intrinsèquement cognitif, interactif et affectif de ces activités dans lesquelles le travail consiste moins à agir sur la matière inanimée que sur l'homme lui-même, dans une relation de coproduction de services. En matière de critères d'efficacité, ces activités échappent à la rationalité économique de l'entreprise capitaliste, laquelle repose sur une conception essentiellement quantitative de la productivité que l'on peut résumer d'une formule lapidaire : produire toujours plus avec une moindre quantité de travail et de capital, afin de réduire les coûts et d'augmenter les profits. Certes, ce type de rationalité a pu tant bien que mal faire preuve d'une certaine efficacité dans la production de marchandises matérielles standardisées destinées à la consommation privée des ménages. Elle a permis, pendant la croissance fordiste, de produire une masse croissante de marchandises avec toujours moins de travail, donc avec des coûts et des prix eux aussi décroissants, satisfaisant ainsi une masse importante de besoins – peu importe que ces derniers aient été authentiques, induits ou superflus.

Les productions de l'humain par l'humain répondent toutefois à une rationalité productive entièrement différente. Dans ces activités, comme le remarquait déjà Marx dans les passages du *chapitre VI inédit du Capital* dédiés à la *production immatérielle*, l'acte de travail et le produit (qui correspond à l'homme lui-même dans la singularité de chaque individu) ne sont ni dissociables, ni « standardisables » selon les normes d'efficacité de la productivité-volume propre au capital. Par leur caractère intrinsèquement cognitif, affectif et *relationnel*, elles reposent sur un ensemble de *connaissances*

*tacites*¹⁴, de savoir-faire et de savoir-être, dont la présence est indispensable et constitue souvent l'acte créateur, pédagogique et thérapeutique principal. Tout enseignant, tout infirmier, tout médecin ou aide-soignant, tout personne engagée dans ce que l'on nomme le travail du *care*, le sait très bien. L'efficacité repose sur un « agir et mettre en commun » qui efface toute distinction possible entre le sujet et l'objet du travail. Le résultat dépend ainsi de toute une série de variables qualitatives liées à la communication, à la densité des relations humaines, au soin désintéressé, et donc à la disponibilité de temps pour l'autre, que la rationalité entrepreneuriale, ou du *new public management*, est incapable d'intégrer autrement qu'en tant que coûts et temps morts improductifs. La tentative d'élever la productivité et la rentabilité de ces activités ne peut donc se faire qu'au détriment de la qualité et de l'efficacité sociale de ces activités, comme l'ont bien montré les techniques gestionnaires sous-jacentes à l'instauration dans les hôpitaux en France de la norme de la tarification à l'acte (TS2A). Leur mise en place a reposé, dans un pur esprit taylorien, dans une évaluation des différentes tâches nécessaires pour intervenir sur un groupe homogène de malades et/ou de maladies afin d'établir un temps et un coût moyen (Juven, Pierru & Vincent 2019), selon une logique en flux tendus éliminant tout ce qui était « superflu », avec zéro stock (aucun lit vacant) et un effectif minimum.

C'est ainsi que « progressivement, le soin se trouve réduit à une liste de tâches standardisées [...] auxquelles sont attribués des temps moyens de réalisation » tandis que « la partie dite relationnelle du travail avec le patient, difficilement quantifiable, se trouve dévalorisée, voire exclue de la définition de la charge du travail » (*ibid.*, p. 58-59). Cette rationalisation du travail associée à un alourdissement des formalités bureaucratiques, se traduit par une réduction drastique de l'autonomie des collectifs soignants et une perte du « sens » de leur travail.

Ce n'est pas un hasard si le phénomène de la *souffrance au travail* s'est extraordinairement répandu dans les services de santé et si, chez le personnel soignant en particulier, ce mal-être est largement lié à un sentiment

14. Pour paraphraser Michael Polanyi (1966), le concept de connaissance tacite désigne la manière dont nous en savons toujours davantage que ce que nous sommes en mesure d'exprimer. La connaissance articulée et codifiée sur la forme de codes linguistiques, mathématiques, d'instructions planifiées, comme dans l'exemple célèbre de la recette de la grande mère, ne contient donc qu'une partie de la connaissance. La prétention de vouloir codifier toute la connaissance en convertissant savoir-être et savoir-faire en règles et routines risque même de détruire la composante la plus créatrice de la connaissance.

d'être mis dans l'impossibilité d'effectuer son travail correctement, d'être dépossédés de leur métier et de leur éthique du travail, au point d'avoir même l'impression de maltraiter les patients.

Un deuxième argument est lié à la manière dont, dans un secteur comme la santé, le développement du progrès technique se traduit souvent plutôt par une baisse que par une augmentation de la productivité totale des facteurs. En fait, comme le note Boyer (2002), les technologies qui permettent, par exemple, un perfectionnement des activités de diagnostic (comme la possibilité de recourir à différents types d'examen, de l'échographie à l'IRM), se traduit quasi inéluctablement par une augmentation des coûts. Cette apparente anomalie par rapport aux critères de l'efficacité capitaliste, n'est en fait rien d'autre que la contrepartie nécessaire d'une amélioration générale de la qualité des soins dont dépend le bien-être et la reproduction collective de la force de travail (*ibid.*, 2002). La tentative d'accroître la rentabilité et la productivité de ces activités par des critères de mesure purement quantitatifs, ne peut donc se faire qu'au détriment de leur rendement social. Nous pourrions même affirmer que dans la plupart des productions de l'humain par l'humain, de l'enseignement à la santé, le problème de l'amélioration de l'efficacité et de la qualité exige moins une augmentation qu'une diminution de la productivité-volume (Gadrey 2010).

Nous avons là le signe d'une contradiction flagrante entre une conception capitaliste et purement quantitative de la productivité et une conception sociale et qualitative de l'efficacité liée à la nature intrinsèquement cognitive et relationnelle des productions de l'humain par l'humain et des besoins collectifs qu'elles vont satisfaire.

Le troisième argument est lié aux distorsions profondes que l'application du principe de la demande solvable introduit dans l'allocation des ressources et dans le droit à l'accès à ces biens porteurs de droits universels, en déterminant des pratiques discriminatoires ainsi qu'une logique de rationnement affectant tout autant la quantité que la qualité des prestations fournies (Batifoulier 2014).

Le financement des productions de l'humain par l'humain ne peut donc être basé sur le principe de la demande privée solvable et de la rentabilité, mais doit reposer sur la socialisation de la richesse et le prix collectif et politique représenté la cotisation sociale, par l'impôt, ou d'autres formes de mutualisation réelle des ressources (Harribey 2013).

Le quatrième argument est lié au fait que, dans les productions de l'humain par l'humain, la figure mythique du consommateur parfaitement informé – effectuant ses choix sur la base d'un calcul rationnel coûts/bénéfices dicté par la recherche du rendement maximal de l'in-

vestissement dans le capital humain – n'existe pas. Ce n'est sûrement pas le critère principal qui anime l'étudiant dans sa quête de savoir. Et c'est encore moins celui du malade, qui, dans bien des cas, se retrouve prisonnier d'un état d'angoisse qui lui interdit d'effectuer un choix rationnel et le rend souvent vulnérable face aux pièges d'une logique marchande dans laquelle la vente d'espoirs et d'illusions est un moyen de réaliser des profits (Batifoulier 2014). De ce point de vue, il est intéressant de remarquer que les politiques néolibérales de responsabilisation financière du consommateur dans le domaine de la santé, qui font peser une part croissante des dépenses de protection sociale sur ses épaules, semblent reprendre, presque point par point, le raisonnement de Garret Hardin à propos du système de *welfare state* comme un exemple de la prétendue *tragédie des communs* liée aux comportements opportunistes des bénéficiaires.

Finalement, tous ces facteurs expliquent pourquoi les productions de l'humain par l'humain sont incompatibles avec la logique de productivité et de rentabilité du privé, et se présentent au contraire comme un terrain de prédilection pour les pratiques de coproduction et de mutualisation des ressources propres à la logique du commun. Dans ce cadre, il est alors possible d'envisager le développement de formes démocratiques et inédites d'autogestion de la production impliquant étroitement les usagers et les territoires, selon un modèle qui pourrait s'étendre progressivement aux autres secteurs et activités économiques. C'est l'enseignement que nous livre, depuis les années 1970, l'histoire de la constitution *ante litteram* des *communs sociaux* et de diverses expérimentations d'un modèle de *commonfare*, qui ont été, à notre sens, l'un des premiers et principaux vecteurs de l'avènement d'un nouvel âge des communs.

Retour vers le futur : expérimentations et résistances autour d'un modèle de commonfare dans le secteur de la santé

Les premières expériences de *commonfare* plongent leurs racines dans les années 1970 sous l'impulsion des mouvements féministes et de désinstitutionnalisation de la psychiatrie qui développent une critique radicale des institutions fordistes du *welfare*. Leur fondement structurel se trouve dans la prise de conscience que les productions de l'humain par l'humain sont des activités fondées sur une coproduction de services qui doit impliquer étroitement les usagers et tous les acteurs d'une société, en les libérant du modèle techno-bureaucratique et vertical qui régissait les rapports entre professeurs et élèves, personnel soignant et patients, les femmes et la gestion de leurs corps.

À cet égard, le concept de coproduction (Gadrey 1991; 2002; du Tertre 2002), utilisé aussi dans certains passages par Elinor Ostrom (1996)¹⁵, nous semble crucial pour comprendre la manière dont le fonctionnement des services du *welfare state* et plus généralement celui de l'administration publique, pourraient être transformés par une logique de *commonfare*.

La coproduction des services destinés à assurer la reproduction collective de la force de travail et la gouvernance biopolitique d'une population, renvoie en effet à deux dimensions étroitement liées.

La première concerne, nous l'avons vu, la manière dont dans les productions de l'humain par l'humain, le travail ne consiste pas à agir sur la matière inanimée, mais sur l'humain lui-même dans une *relation de service* entre sujets.

La seconde dimension apparaît lors du constat qu'une partie des inputs nécessaires à la production d'un service ne provient pas de ceux qui ont la mission institutionnelle de les fournir, mais de ceux qui en sont, au moins formellement, les destinataires – ce qui en fait des acteurs actifs qui doivent être reconnus. Cela implique un renversement de la logique du pouvoir de l'institution bureaucratisée qui est justement en grande partie construit sur la négation de cette implication et de la subjectivité des usagers.

En ce sens, le concept de coproduction, dont les services du *welfare* sont une illustration paradigmatique, contient nombre de prémisses favorables au déploiement de la « coactivité » et du processus de « mise en commun » qui, selon Dardot & Laval (2014), sont le principe instituant du commun.

C'est aussi pourquoi la tentative d'impulser le passage d'un paradigme bureaucratique et wébérien du public vers un paradigme « post-bureaucratique » (Castaldi 2012), a été l'un des terrains privilégiés de diverses luttes qui, par le bas, ont initié la mise en œuvre de formes de démocratie directe et participative au sein des services du *welfare* et du travail du *care*.

Plusieurs exemples de pratiques d'autogestion et d'organisation du commun dans la santé permettent de résumer le sens et la portée de ce processus. On en trouve un premier exemple, comme nous l'avons déjà dit, dans l'Italie des années 1970, où s'est produit un fort mouvement social qui a remis en cause les « institutions totales » en ouvrant les portes

15. Ostrom s'en tient toutefois à une définition essentiellement technique du concept de coproduction, comme une extension de la fonction de production, sans prendre en compte les transformations historiques de la nature du travail et des biens produits qui ont rendu possible cette évolution dans le capitalisme contemporain, à savoir la formation d'une intellectualité diffuse et le rôle moteur joué par les services collectifs du *welfare state* dans une économie fondée sur la connaissance.

des hôpitaux psychiatriques et en revendiquant de nouveaux droits inclusifs, fondés sur la logique du commun. Le processus de désinstitutionalisation des hôpitaux psychiatriques a impliqué la société tout entière. Rompant leur isolement, travailleurs du secteur et patients ont déplacé vers « l'intérieur ce qui était auparavant à l'extérieur, et à l'extérieur ce qui était à l'intérieur » (Roghi 2015). Dans l'expérience novatrice de Gorizia, ce modèle a pris la forme de la *communauté thérapeutique*, où toute la vie institutionnelle était régie par une pratique effective de l'autogestion, rythmée par des assemblées générales coordonnées par les patients. Ces assemblées n'étaient par ailleurs pas uniquement ouvertes aux patients, aux médecins et aux professionnels de la santé, mais aussi à l'extérieur (Foot 2014). Avec Basaglia, et après sa mort, les initiatives se sont multipliées dans cette perspective, depuis les ateliers de couture jusqu'aux groupes de travail artistiques et théâtraux. L'idée et la pratique de la désinstitutionalisation – développées à Gorizia et reprises, selon des modalités et des temporalités variées, dans d'autres centres hospitaliers italiens, dont Pérouse et Arezzo – n'étaient pas une simple forme de déshospitalisation. Il s'agissait plutôt d'un processus instituant

« un processus social complexe qui tend à mobiliser comme acteurs les sujets sociaux impliqués, qui tend à transformer les relations de pouvoir entre les patients et les institutions, qui tend à produire des structures de santé mentale qui remplacent entièrement l'internement dans l'hôpital psychiatrique et qui découlent du démontage et de la reconversion des ressources matérielles et humaines qui y ont été déposées » (Rotelli, De Leonardis & Mauri 1986, p. 601).

En ce sens, dans les mots de certains acteurs de l'époque: « la désinstitutionalisation ne s'est pas arrêtée avec la soi-disant crise du *welfare* et [...] [elle] a offert des indications importantes pour produire des innovations dans les politiques sociales de l'après-*welfare* » (*ibid.*). Entre 1971 et 1979, le chemin de la désinstitutionalisation a connu un moment crucial avec le démantèlement de la structure hospitalière psychiatrique de Trieste, initié en 1977, et il a atteint son apogée avec l'approbation de la loi 180, en 1978. Il s'agit de la « loi Basaglia » qui fut élaborée et votée dans un contexte d'urgence, sous la pression du référendum abrogatif des hôpitaux psychiatriques proposé par le Parti radical. La loi 180 a consacré, au moins formellement, la fermeture de l'hôpital psychiatrique en tant que structure chargée du traitement de la maladie mentale à travers la dépossession de la subjectivité et des droits des patients. Cette conquête institutionnelle a montré en même temps toute la complexité du rapport entre le commun et le public, dans un contexte où le premier dépend de la volonté politique et des moyens finan-

ciers fournis par le second. Le résultat est bien connu : l'application de la loi s'est faite de manière désordonnée, sous le poids de fortes contraintes budgétaires et de résistances bureaucratiques. Dans certains centres « d'excellence » comme Trieste elle-même, Pérouse et Arezzo, elle a été un succès, échouant pourtant dans d'autres contextes, où le développement du mouvement pour la désinstitutionnalisation avait été plus faible. Par ailleurs, l'absence de décrets précisant les modalités d'application de la loi Basaglia et garantissant l'allocation des fonds, a rendu extrêmement difficile l'établissement des structures décentralisées d'appui au traitement – comme les Centres d'hygiène mentale, les Foyers d'accueil et les Communautés Thérapeutiques –, qui devaient être mises en œuvre par les régions en liaison avec les Unités de Santé Locales (Riccatò 2013). On a assisté en même temps, sous l'impulsion des mouvements pour la désinstitutionnalisation de la « société disciplinaire », à la réalisation d'autres réformes essentielles qui, en anticipant l'esprit de la Commission Rodotà, sont parvenues dans les faits à faire reconnaître certains droits fondamentaux pour le libre développement de la personne comme des biens communs.

On se réfère notamment à l'inclusion des personnes porteuses d'un handicap dans le circuit normal du système scolaire et de l'enseignement supérieur. Ce processus se réalisera à travers différentes étapes. En 1971, une première loi (118/1971) va préconiser une première étape d'intégration des élèves ayant une déficience légère dans des classes ordinaires, mais il n'existait pas de programme spécifique capable de maximiser les compétences de chaque élève handicapé. L'étape suivante est intervenue en 1975, lorsque la Commission Falcucci a été chargée d'effectuer une enquête approfondie sur l'inclusion des élèves handicapés. Il en est résulté un rapport détaillé, qui préconisait et promouvait une autre façon de concevoir et de mettre en place l'école pour tous les élèves, même si l'intégration scolaire n'était encore envisagée que pour les handicaps légers. Le tournant fondamental pour l'universalité de l'inclusion a été la loi 517/1977, qui prévoyait l'abolition des classes spéciales (dites « différenciées ») et promouvait de nouveaux dispositifs d'intégration, tels que les groupes interclasses, les activités de groupe et la présence d'enseignants spécialisés dans l'accompagnement du handicap. Dans ce sillage, la loi 104/1992 réorganisera enfin les interventions législatives précédentes, en mettant l'accent sur l'intégration et les droits des personnes handicapées à une autonomie individuelle maximale.

Le système scolaire s'est ainsi ouvert à l'intégration des personnes handicapées depuis les années 1970, faisant aujourd'hui encore de l'Italie à ce sujet un point de référence pour les autres pays européens.

C'est en suivant une logique similaire que la création en Italie en 1975

des *consultori familiari* a été tout d'abord le produit des pratiques par le bas du mouvement féministe qui avait développé, en dehors des institutions, les premiers *consultori* autogérés pour permettre aux femmes d'accéder aux pratiques contraceptives de leur choix et au droit à l'avortement (à une époque où celui-ci était encore interdit¹⁶), en se réappropriant de la possibilité « de décider librement de leurs choix de vie et des temps et modes de reproduction » (Giorgi & Marella 2020).

Certes, dans tous ces cas la reconnaissance institutionnelle, *ante litteram*, de ces droits en tant que services et biens communs indispensables à la réalisation des droits fondamentaux de la personne, est allée de pair avec un recul des pratiques de *commoning*. Cela a favorisé ensuite la contre-offensive néolibérale à travers la mise en œuvre de politiques d'austérité budgétaire et l'introduction d'une logique de rationnement et du résultat quantifié. Il n'en reste pas moins que toutes ces expériences ont montré la puissance constituante du commun comme source du droit et d'un processus de communalisation du *welfare* qui reste la seule alternative valable à la verticalité de l'État et à la dérive des politiques du *new public management*.

Si le « long 68 » qui a traversé l'Italie pendant plus d'une décennie en fait encore un modèle de référence pour les pratiques du commun et explique la richesse de la réflexion théorique qui se développera dans les décennies successives sur les fondements juridiques des biens communs, un esprit semblable continue à innover de nombreuses expériences en Europe.

C'est par exemple le cas du modèle innovant d'organisation du travail de soin à domicile mise en œuvre aux Pays-Bas par une entreprise à but non lucratif fondée en 2007 par Jos de Blok, avec une équipe de quatre infirmières et un informaticien. Tout a commencé par le profond malaise que les professionnels de la santé éprouvaient face aux pratiques de standardisation du travail infirmier en un ensemble de tâches (toilette, pansements, intraveineuses, etc.) dont les temps et les modes opératoires étaient prescrits à travers des protocoles rigides niant la dimension humaine et interactive de la relation de service avec les patients. C'est à partir de la prise de conscience des effets pervers et de l'inefficacité de ce modèle remplaçant la notion de soin par celle du produit-marchandise, qu'est née la révolution organisationnelle de Buurtzorg, terme qui signifie « soins de proximité » en néerlandais.

Elle repose sur quatre piliers étroitement liés renversant en tout point la logique du *new public management*, à savoir :

16. Ce n'est qu'en 1978 que la reconnaissance légale du droit à l'avortement en Italie a pu avoir lieu, suite à la victoire d'un référendum abrogatif des lois antérieures qui l'assimilaient à un délit.

- une organisation en équipes autonomes comptant entre huit et douze praticiens et praticiennes pour un quartier (15-20 000 habitants) qui sont décisionnaires sur leur zone d'exercice et prennent en charge environ une cinquantaine de malades ;
- une approche holistique de la personne du patient et de ses besoins qui ne sont pas réduits aux actes strictement médicaux, mais intègrent la dimension relationnelle indispensable à la réussite du travail de soin ;
- la priorité donnée à l'objectif de rendre le patient le plus autonome possible par l'éducation thérapeutique et la mobilisation d'un réseau social de proximité ;
- mettre l'informatique au service du soin afin de libérer les soignants du fardeau du travail administratif et de leur fournir une plateforme permettant le partage des pratiques et la discussion de nouveaux projets.

Ce modèle novateur, s'inscrivant en sous-traitance dans l'organisation du système de santé aux Pays-Bas¹⁷, a fait de surcroît preuve d'une indiscutable efficacité économique et sociale. Comme l'indique une étude réalisée par le cabinet de conseil KPMG, le coût total moyen de prise en charge d'un patient par an par Buurtzorg (intégrant les différents types de soins : suivi, maladie chronique, mais aussi ces temps relationnels que le management public assimile à des temps morts) est de 15 400 euros, contre 15 900 euros pour les concurrentes (Mouzon 2018), mais aussi un temps moyen passé auprès de chaque malade inférieur de 40% à celui des autres entreprises du secteur (Coutrot 2018, p. 265), notamment en raison de sa capacité à favoriser l'autonomie du patient et l'implication de réseaux de proximité. De plus, alors qu'elle ne comptait au départ que cinq membres, cette entreprise appartenant à ce qu'en France on appelle l'économie sociale et solidaire, employait en 2018 environ 4000 salariés et s'est aussi lancée dans d'autres activités comme les soins de maternité et soins psychiatriques. On estime qu'en mars 2020 ce n'est pas moins des deux-tiers des infirmiers et infirmières du pays qui travaillent chez Buurtzorg. Les performances financières de ce modèle vont de pair avec une indiscutable efficacité médicale et sociale comme l'indique aussi une réduction de 30% des admissions aux urgences des patients suivis par les soignants de Buurtzorg grâce à une approche holistique et centrée sur la prévention¹⁸. En somme, les patients

17. Comme le rappelle Céline Mouzon (2018) depuis 2015, les soins à domicile, jusque-là couverts par une assurance étatique spéciale sont pris en charge comme les soins courants, dans le cadre de l'assurance santé souscrite par chaque néerlandais auprès d'un opérateur privé soumis à certaines obligations (contrat standard, pas de sélection des patients).

18. <https://humanage.fr/fr/le-self-management-en-reseau-de-buurtzorg-pour-se-recentrer-sur-lessentiel-son-metier/>.

guérissent plus vite et leur capacité de se prendre plus rapidement en charge limite le nombre de récurrences.

Finalement, ce que Coutrot (2018) appelle « la révolution de Buurtzorg », combine un commun productif (l'une des meilleures illustrations d'une organisation autogérée et sans managers à grande échelle) et la promotion d'un commun social. Elle montre aussi toutes les potentialités d'un processus de communalisation du *welfare* mobilisant les forces les plus vives de l'économie sociale et solidaire, selon une logique qui est en train d'essayer aussi dans divers autres pays, comme en témoigne en France l'association « Soignons Humain » fondée à Lille en 2017 ou encore les collectifs « L'Humain d'abord » et « Alenvi¹⁹ ».

Les expériences d'autogestion qui ont vu le jour en Grèce et en Espagne après la crise de 2008, sont aussi d'un grand intérêt. Elles se sont développées en réponse à la situation d'urgence sanitaire créée, bien avant la pandémie de la Covid-19, par les politiques d'austérité mises en œuvre sous l'égide de la Troïka.

Pour faire face au démantèlement de la santé publique, quarante districts de santé auto-organisés sont ainsi apparus en Grèce, entre 2011 et 2014, grâce à l'initiative de collectifs de médecins, de bénévoles et de citoyens ordinaires qui ont collecté et partagé des médicaments, des instruments et du matériel médical. Par-delà la situation d'urgence sanitaire, la défense de la garantie d'une couverture maladie universelle est allée de pair, dans ce cadre, avec l'expérimentation de formes de mutualisme par le bas, susceptible de transformer durablement l'organisation des services de santé selon un modèle de *citizen welfare*²⁰ axé sur un autogouvernement des individus.

Le centre de santé coopératif et autogéré, qui s'intègre au projet plus général de la Coopérative intégrale catalane (CIC), présente-lui aussi un grand intérêt dans la perspective du droit à la santé pensé comme institution du commun. Depuis 2010, la CIC auto-organise un ensemble varié de productions et de services qui vont du soutien scolaire à l'organisation de logements sociaux, en passant par un centre médical qui garantit à chaque citoyen des consultations et des traitements, en échange d'heures de travail ou d'*ecos*, une monnaie alternative. Une autre illustration en est la formation de réseaux de contre-expertise formés d'associations de citoyens dans le domaine de la santé. Au-delà d'une activité d'informa-

19. <https://www.boursorama.com/patrimoine/actualites/buurtzorg-aux-pays-bas-un-exemple-a-suivre-843128b237e71c97b83d21cefbo0of74>.

20. Pour une définition du concept de *citizen welfare* analogue à celui de *commonfare* cf. Batifoulier et alii (2020).

tion, les communs jouent dans ce cas un rôle de production de savoir par le bas, comme l'a fait Act Up, en France, à propos du Sida, en apportant depuis 1989 une contribution essentielle à l'amélioration des soins et au rééquilibrage des relations entre malades et professionnels de la santé.

Enfin, l'actualité d'un modèle de communalisation de la santé et de *citizen welfare*, s'est révélée au grand jour à la suite de l'éclatement de la pandémie de la Covid-19 et de la crise sanitaire qui s'en est suivie. Cette dernière a montré l'incompatibilité structurelle du capitalisme cognitif et de son mode de régulation néolibéral avec les conditions mêmes de la reproduction de la société, qu'il s'agisse de l'équilibre écologique de la planète ou de la dévastation des productions de l'humain par l'humain qui constituent par ailleurs, comme nous l'avons vu, la base matérielle d'une économie fondée sur la connaissance.

Face aux hésitations et à l'effondrement de l'État, la rencontre de deux phénomènes a montré l'urgence et la possibilité d'un changement de paradigme.

D'une part, il s'agit de la manière dont ce n'est que la capacité d'auto-gestion des soignants qui leur a permis de reprendre en main l'organisation du travail et d'assurer la continuité du service en faisant sauter tous les verrous du nouveau management public pour pallier son incapacité manifeste à gérer la crise.

D'autre part, il s'agit de l'irruption du rôle du citoyen du *welfare*, de l'usager universel d'un service à vocation universelle, mais désormais incapable de respecter le pacte social dont il était historiquement issu. Aussi les citoyens ne se sont-ils pas bornés à exprimer leur solidarité en applaudissant les soignants qui devaient se débrouiller face au délitement des structures hospitalières. Ils se sont mobilisés en apportant de mille manières une contribution importante à la résilience du système sanitaire, y compris en s'auto-organisant pour fournir des outils de travail indispensables, des masques aux respirateurs.

On trouve là tous les ingrédients essentiels d'une approche de la protection sociale et des services de santé pensés comme un commun qui, à l'instar de la première sécurité sociale de 1945 les émancipe de la tutelle de l'État et vise à remettre ce dernier dans le rôle qui devrait être le sien : celui, pour paraphraser Ugo Mattei (2011), d'un simple mandataire agissant sur la base d'un mandat impératif des citoyens et non pas celui d'un propriétaire libre d'en abuser²¹.

21. Coriat (2020), dans son dernier ouvrage, parvient à une conclusion analogue et opère une incursion historique fort intéressante sur la figure du « commis de confiance » au Moyen Âge et durant la Révolution française de 1789.

En ce sens, Batifoulier (2020) a parfaitement raison d'affirmer que c'est l'esprit de « La Sociale » qui a soufflé pendant la crise de la Covid-19 en s'opposant à la logique propriétaire et prédatrice de l'État néolibéral.

2. LES COMMUNS URBAINS CONTRE LA LOGIQUE DE LA RENTE²²

Un autre axe fondamental de la dynamique du commun durant ces quarante dernières années s'est développé autour de la revendication de l'accès au *logement* comme bien commun pensé dans sa double acception : « droit de tous à accéder à un logement convenable et droit à l'habitat, à savoir le droit collectif des communautés locales à vivre dans un contexte salubre, équipé de services et adéquat du point de vue économique, écologique, artistique et culturel » (Antonio Vercellone 2021). Cette dimension du mouvement des communs est issue d'une longue tradition historique qui remonte au mouvement des *squatters* anglais du XVII^e siècle. Le mot est apparu pour désigner les occupations de terres organisées par les paysans et journaliers qui, pendant la Révolution anglaise, avec le mouvement des *Diggers*, se sont opposés aux enclosures et se sont réapproprié des terres à travers une gestion communautaire en affirmant leur droit de « bêcher, labourer et habiter sur les communes sans avoir à louer ou à payer une redevance à quiconque²³ ».

Cette tradition s'est renouvelée sous la forme des communs urbains à l'encontre de la rente foncière et des politiques prédatrices de spéculation immobilière menées sous l'égide du capitalisme cognitif et financiarisé.

Nous pouvons en effet affirmer que dans les métropoles de l'économie fondée sur la connaissance le principal commun foncier est devenu celui du logement et de l'habitat. Il a pris pratiquement la même importance pour les travailleurs cognitifs que l'accès aux terres communales pour les paysans anglais des XV^e et XVI^e siècles. Le fait d'habiter les centres névralgiques de la métropole ou une périphérie mal desservie conditionne de manière déterminante le parcours professionnel et de vie des travailleurs, en particulier des composants qui subissent le plus violemment les processus de précarisation et de déclassement. Dans le même temps, l'accès au logement et la qualité de l'habitat, sont devenus dans le capitalisme cognitif des éléments déterminants pour la capacité d'un territoire à attirer une

22. Introduction à la section rédigée par Carlo Vercellone.

23. « A letter to Lord Fairfax and his Council of War », texte rédigé par Gerrard Winstanley en 1649 et cité in Gaëlle Krikorian *et alii* (2013, p. 7).

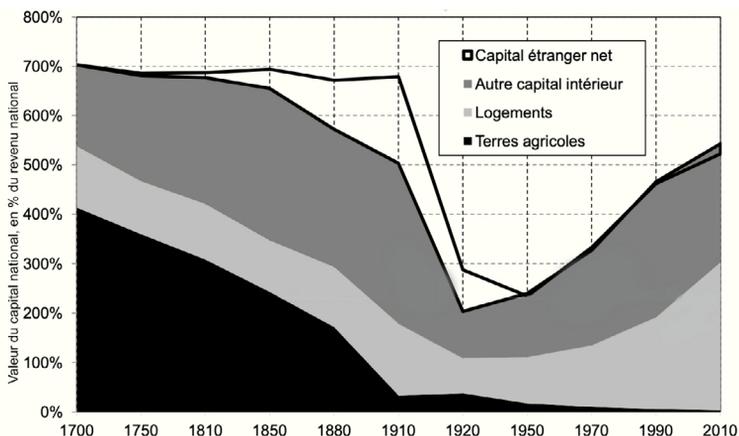
force de travail cognitive et favoriser les externalités positives de l'économie de la connaissance. Ce constat est d'autant plus vrai que grâce à la capacité de l'Internet de permettre la coopération des cerveaux en réseau, le logement redevient un centre vital de la production. Les frontières que le capitalisme industriel avait érigées entre travail et temps libre et entre unité de production et unité de consommation s'estompent et le logement n'est plus seulement un lieu de reproduction du potentiel énergétique de la force de travail. Des auteurs comme El Mouhoub Mouhoud (2003) et Allen Scott (2013) ont montré que les économies d'agglomération et les externalités de la connaissance, qui font la capacité d'innovation d'un territoire, dépendent de la qualité sociale de l'environnement urbain : la facilité d'accès au logement, aux services publics, la liberté culturelle et la tolérance. Ce sont ces variables qui redéfinissent de plus en plus les articulations de l'espace métropolitain – entre un centre, une périphérie et des semi-périphéries – avec un impact déterminant sur la segmentation en différentes strates de la force de travail (Hardt & Negri 2012).

La logique rentière et prédatrice du capitalisme cognitif joue un rôle clé dans l'approfondissement de ces inégalités spatiales en montrant, une fois de plus, son caractère éminemment contradictoire avec les conditions collectives qui permettraient l'épanouissement d'une économie fondée sur le rôle moteur du savoir et de sa diffusion²⁴.

Le secteur de l'immobilier est en effet l'objet d'une dynamique d'*enclosures* et d'activités spéculatives intenses. Ces dernières augmentent la rente urbaine au profit d'une élite financière d'entrepreneurs et de propriétaires fonciers qui contrôle les politiques de régulation du territoire et planifie la gentrification des centres vitaux des métropoles. Cela se traduit par un double effet pervers : d'une part, les propriétaires des zones plus agglomérées et riches en services publics « absorbent l'essentiel du surcroît de rémunération associée à la résidence et aux gains de productivité des entreprises. Les rentes d'agglomération se transfèrent ainsi en rentes foncières » (Askenazy 2016, p. 67) ; de l'autre, la gentrification conduit à l'expulsion et à la dégradation des conditions de vie des composantes les plus jeunes, précaires et dynamiques de la force de travail cognitive. Il suffit de songer à cet égard qu'au cours des trente dernières années, d'après les estima-

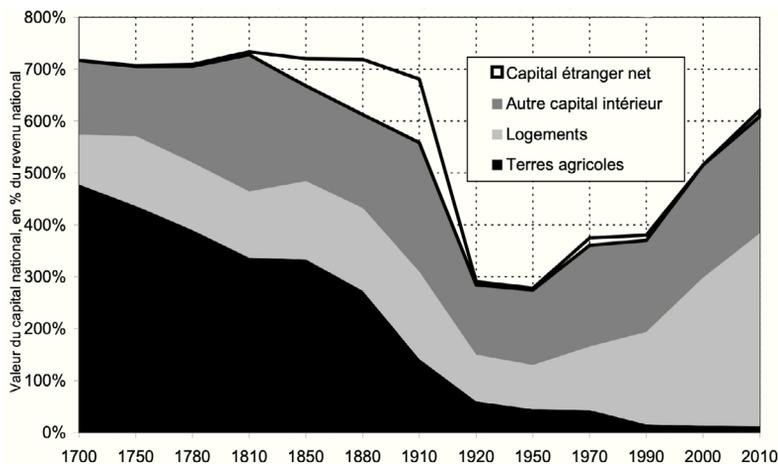
24. L'approche de la *Cooperativa Integral Catalana* est particulièrement lucide de ce point de vue. L'un de ses objectifs est justement de « recouvrer le caractère collectif et communautaire du logement, que l'on se trouve en milieu urbain ou rural, [...] pour [...] aller au-delà de la propriété privée, [...] et instaurer [...] un modèle garantissant le droit d'usage, face à la spéculation et à la marchandisation du logement », <https://cooperativa.cat/it/che-cose-la-cic/>

tions de Thomas Piketty (2014), c'est la rente immobilière qui a constitué, avec la financiarisation de l'économie, le principal facteur de croissance des *revenus rentiers* (Cf. GRAPHIQUES 1 et 2).



GRAPHIQUE 1. LE CAPITAL AU ROYAUME-UNI, 1700-2010

Lecture : le capital national vaut environ 7 années de revenu national au Royaume-Uni en 1700 (dont 4 en terres agricoles). Sources et séries : voir piketty.pse.ens.fr/capital21c.



GRAPHIQUE 2. LE CAPITAL EN FRANCE, 1700-2010

Lecture : le capital national vaut près de 7 années de revenu national en France en 1910 (dont une placée à l'étranger). Sources et séries : voir piketty.pse.ens.fr/capital21c

Finalement dans le capitalisme cognitif, les *enclosures* liées au logement semblent jouer un rôle comparable à celles liées à la terre au moment de la naissance du capitalisme. En un mot, la rente immobilière urbaine, version moderne de la rente foncière capitaliste issue de l'accumulation originelle du capital, capte à son profit le surplus de valeur créé par l'interaction d'une intellectualité diffuse sur un territoire ou bien de ce que la théorie économique désigne sous le terme d'économies externes d'agglomérations et de la connaissance.

Dans ce cadre, l'expansion des communs urbains prend une importance de plus en plus stratégique pour contraster la logique de la rente tout en inventant de nouvelles formes de régulation de l'accès au logement et de gestion de l'environnement urbain. Elle se concrétise dans la constitution de deux principales formes de commun urbain qui peuvent souvent se combiner :

La première est davantage centrée sur la question de l'accès au logement et peut s'exprimer sous de multiples formes allant des *squats* issus d'occupations illégales à la création de société d'habitat participatif comme, par exemple en France, les coopératives d'habitants et les sociétés d'autopromotion immobilière autogérées par les habitants. Parmi ces dispositifs juridiques encadrés en France par la loi ALUR de 2016 sur les *organismes fonciers solidaires*, une attention croissante est portée sur la transposition en Europe du modèle du *Community Land Trust* (CLT). Son mode d'organisation repose sur la dissociation entre la propriété du sol (collective et inaliénable) et le titre propriétaire sur les logements et autres infrastructures qui s'y trouvent afin d'atteindre un double objectif : rendre accessible la propriété aux couches sociales moins aisées en faisant baisser les prix des logements ; favoriser une gouvernance participative et ouverte de l'espace urbain qui implique non seulement les détenteurs des droits sur les biens du CLT, mais aussi les autres habitants du quartier (A. Vercellone 2020).

La seconde forme de communs urbains vise principalement la création d'espace autogérés de la production de différents biens et services permettant l'enrichissement culturel et la solidarité socio-économique de la population sur un territoire. Le modèle italien constitue à ce sujet un cas d'étude particulièrement intéressant car il s'enracine dans une dynamique de longue période qui démarre avec le mouvement des centres sociaux à la fin des années 1970 et se poursuit aujourd'hui avec l'essor d'une nouvelle génération de communs urbains investissant un spectre large de biens communs culturels et de *tiers lieux* de la production.

*Les centres sociaux comme communs urbains*²⁵

L'histoire des *centri sociali* (centres sociaux²⁶) en Italie illustre parfaitement ce que nous pouvons appeler des communs urbains avant la lettre. Il s'agit, bien sûr, d'une histoire complexe, par sa persistance comme par son évolution et sa diffusion au cours du temps. Les centres sociaux désignent des espaces *autogérés* et *occupés*, nés de la requalification de bâtiments publics et privés en désuétude (maisons, usines, théâtres, cinémas, bâtiments publics, etc.), abandonnés ou destinés à la spéculation immobilière. Cette configuration des communs urbains se matérialise dans certaines zones des villes, en particulier dans les quartiers périphériques et populaires qui concentrent des communautés et des traditions politiques et culturelles étroitement liées à l'histoire des mouvements sociaux et autonomes. Le spectre des activités qui se déroulent en leur sein et sur le territoire offre un large éventail d'initiatives sociales, culturelles et productives.

Leur histoire, qui commence au tournant des années 1970-1980, s'inscrit dans la continuité des *Circoli del proletariato giovanile* (Cercles du jeune prolétariat) et de l'effervescence culturelle et des pratiques d'expérimentation sociale qui ont atteint leur apogée dans le mouvement de 1977 et qui seront aussi le vecteur de la mouvance des premières radios libres, en remettant en cause le monopole de l'État sur les ondes hertziennes. Les exemples les plus représentatifs apparaissent principalement dans les grandes villes d'Italie, comme le centre social occupé autogéré (CSOA) *Leoncavallo*, à Milan, occupé à partir de 1975. À l'époque, comme le soulignent Nanni Balestrini & Primo Moroni (2017, p. 479-480) :

« [d]e larges parts de la jeunesse des lointaines périphéries de la métropole inventent spontanément des formes inédites d'agrégation, à partir de la critique de la misère de leur quotidien : la condition d'étudiants pour certains, celle de chômeurs pour d'autres, celle d'ouvriers pré-

25. Cette sous-section a été rédigée par Francesco Brancaccio. Une première version publiée en Italie en 2017 avait bénéficié aussi de la collaboration de Pierluigi Vattimo.

26. Nous traduisons *centri sociali* par « centres sociaux » en soulignant qu'en italien l'expression s'applique le plus souvent à des *squats*, alors qu'elle s'applique d'abord en français à des équipements publics, agréés par les Caisses d'allocation familiale (CAF) au titre de l'animation de la ville (Cf. l'entrée « centres sociaux » sur wikipedia.fr). Les centres sociaux italiens sont également désignés par les acronymes CSOA (centre social occupé autogéré) ou CSA (centre social autogéré) lorsque l'occupation s'est transformée en simple autogestion, suite à une reconnaissance administrative de la municipalité.

caires et sous-payés pour la plupart. Pour tous, indifféremment, il y a la question du “temps libre”, un temps vécu comme une assignation au vide, à l’ennui, à l’aliénation. [...] Les *Circoli del proletariato giovanile* naissent de cette mise en discussion collective des conditions matérielles d’existence. En l’espace de quelques mois, ils occupent des dizaines de bâtiments, jusque dans le centre de Milan, et transforment d’anciennes usines abandonnées, des églises déconsacrées, des villas, des appartements, des maisons vides, en centres sociaux. »

Dès le départ, l’histoire des centres sociaux est une histoire de production et d’innovation, qui mobilise la puissance coopérative de la nouvelle composition sociale, caractérisée par une « intellectualité diffuse » soumise à un processus de déclassement fort et progressif. Une autre expérience importante est celle de l’occupation du CSOA *Forte Prenestino*, à Rome. Le centre social romain, occupé le 1^{er} mai 1986 dans le but, entre autres, de célébrer la *Festa del Non Lavoro* (Fête du Non-Travail), se caractérise dès le départ comme un véritable incubateur de contre-cultures. Il organise des concerts punk, rap et hip-hop et participe activement au mouvement anti-prohibitionniste et à la diffusion des *rave-parties*. Le *Forte Prenestino* s’établit tout de suite comme un lieu de coproduction culturelle indépendant de la ville de Rome, fréquenté quotidiennement par des milliers de jeunes et d’habitants du quartier populaire de Centocelle.

Dans les années 1990, les centres sociaux deviennent un phénomène de masse, qui dépasse les limites des grandes villes et commence à se diffuser dans les centres urbains plus petits. Pour leurs protagonistes, il s’agit désormais, au-delà de la *résistance* aux changements socio-économiques en cours, de construire une *existence* alternative sociale, possible et immédiatement réalisable.

Parmi les expériences les plus significatives de cette période, il convient de noter celle du CSOA *Corto Circuito*, à Rome, occupé en avril 1990, qui s’est posé dès le départ comme un acteur de la vie politique et des luttes sociales de la ville. Un débat intense s’est engagé à Rome dans cette période sur le thème de l’autoproduction et a débouché sur la promotion du *Grande Raccordo Autoproduzioni* (réseau d’autoproduction), un circuit intégré de productions sociales indépendantes mis en œuvre par les différents centres sociaux²⁷.

Bien que ce réseau d’autoproduction n’ait connu qu’un début de réalisation, il a constitué une intuition pionnière, parce qu’il a posé des élé-

27. Le GRA est né de la conscience croissante que les centres sociaux étaient devenus de plus en plus des lieux de production autogérée : <https://www.forteprenestino.net/60-primo-maggio/414-festa-del-non-lavoro>.

ments qui sont restés d'actualité pour assurer la soutenabilité des communs. Nous pensons notamment à l'exigence d'une *fédération* des centres sociaux, non seulement entre eux, mais aussi vers l'extérieur, avec d'autres expériences d'autoproduction de biens et de services et de solidarité (associations et coopératives), qui composent la partie la plus solide et dynamique du tiers secteur²⁸.

Les années 2000 marquent le début d'une nouvelle génération de centres sociaux, en lien avec la montée en puissance du mouvement altermondialiste. La critique de la mondialisation néolibérale, formulée par ce mouvement, pose la question centrale de la production autonome des savoirs, laquelle est étroitement liée à la thématique de la réappropriation des institutions du *welfare*. Les expériences du *Cantiere*, à Milan, et de *Esc Atelier*, à Rome, placent ces thématiques au cœur de leur pratique.

Le centre social *Cantiere* (chantier) est né à Milan, en mai 2001, de l'occupation, par un groupe de jeunes étudiants et de travailleurs précaires, de l'un des nombreux hôtels particuliers abandonnés de la ville, celui qui avait abrité autrefois le célèbre *Derby Cabaret*. Après seize ans d'abandon, le collectif a restructuré l'espace, l'a rendu aux jeunes, au quartier et à la ville, et en a fait un « lieu commun » permettant de « mettre en chantier » des idées et des pistes de construction d'alternatives sociales. Le *Cantiere* est devenu rapidement un carrefour d'expériences de partage et de création culturelle en offrant des salles, des bureaux, des accès à Internet, des concerts, une librairie et un théâtre. Le fer de lance de ce riche ferment culturel a été l'*Università Popolare*, lieu d'élaboration et d'échange de savoirs à travers des débats, des conférences ou des cours d'autoformation. Une attention particulière a été accordée à l'enseignement des langues et au bon usage des nouvelles technologies. Le centre social a fourni en outre un certain nombre de services tels que des bureaux d'aide juridique, des crèches (en particulier pour les travailleurs migrants) ou des centres de *coworking* écologiques. Par ses principes et ses pratiques d'organisation, alternatifs tant à la logique bureaucratique du public qu'à la logique marchande du privé, le *Cantiere* constituent un commun métropolitain de la connaissance, de la culture et du social.

L'*Atelier Esc* est né en 2004, à la suite, lui aussi, d'une occupation,

28. En contraste avec la régression managériale et bureaucratique qui a affecté d'autres grandes organisations historiques du mouvement coopérativiste tel que la *Lega Coop*, même si l'un de ses responsables, Vanni Rinaldi a préfacé la traduction italienne de l'ouvrage de Scholz : *Platform Cooperativism: Challenging the Sharing Economy* (2016), disponible en ligne : <https://www.alleanzacooperative.it/uffici-studi/wp-content/uploads/2016/07/II-Cooperativismo-di-piattaforma-vi.pdf>.

menée par des collectifs issus de l'université de Rome « La Sapienza », dans l'intention explicite, comme l'expliquent ses initiateurs, de créer : « une interface entre l'Université et la Métropole. D'un côté la Métropole et ses flux productifs diffus ont remplacé l'ancienne usine fordiste, en mettant au travail la société tout entière, en brouillant les temps de vie et les temps de production, en rendant inutilisables les vieilles boussoles du conflit social. De l'autre, la connaissance, l'innovation et le langage sont devenus la principale ressource productive. Tout cela fait que l'Université et son bassin ne sont plus un terrain séparé de la production de valeur. La frontière entre l'Université et la Métropole s'estompe et devient de moins en moins rigide. *Esc* s'inscrit dans ce changement²⁹ ».

L'*Atelier Esc* anime aujourd'hui un grand nombre d'activités, allant de l'assistance légale des migrants aux cours gratuits d'italien, en passant par les séminaires d'autoformation et les activités éditoriales de la *Libera Università Metropolitana*, sans oublier le festival de vins et de livres indépendants *L'Ivra*. C'est dans ce cadre aussi que se sont formées les *Camere del Lavoro Autonomo e Precario* (Bourses du Travail Autonome et Précaire), une initiative de syndicalisme social métropolitain qui s'inspire de la tradition fédéraliste et mutualiste du mouvement ouvrier des origines.

L'*Atelier Esc* a participé, avec de nombreux autres centres sociaux, associations et comités de la ville, à la plateforme « *Decide Roma, decide la Città* », qui visait, en lien avec les mouvements néomunicipalistes de Naples et de Barcelone, à faire reconnaître les centres sociaux et le tissu associatif et solidaire de la ville comme des *biens communs urbains*.

Le processus de participation populaire qui a été impulsé dans ce contexte a donné naissance à la *Carta di Roma Comune* fondée sur quinze principes constitutifs qui visent à valoriser l'autonomie de ces expériences et à les convertir en biens communs urbains.

Le cheminement de la *Carta* s'est accompagné d'une série d'assemblées réunissant des militants, des associations, des comités de quartier, des juristes, des urbanistes, des économistes et des sociologues. Ce nouveau processus entendait constituer une forme de participation horizontale où ces questions juridiques, plutôt que d'être déléguées aux spécialistes du droit, ouvraient un espace d'élaboration collective. Comme le dit Alessandro Torti, un militant engagé dans ce combat :

« La *Carta* est donc un défi au droit en tant que tel, pour qu'il ne soit pas toujours et seulement subi mais qu'il soit aussi produit, renouvelé,

29. Nous reproduisons une partie du premier tract diffusé par le collectif à la suite de l'occupation.

par le bas, par les pratiques, par la coutume, par les relations solides et denses qui existent et qui prennent la valeur d'un nouveau pacte social, une valeur à la fois juridique et politique. La coutume, disions-nous, comme véritable source du droit, dans une hiérarchie inversée des sources et des institutions juridiques : usage contre propriété ; inappropriabilité contre appropriation » (Torti 2016).

La galaxie romaine de l'autogestion se trouve aujourd'hui fortement déstabilisée par l'action conjointe des administrations qui se sont succédé dans la ville, de plus en plus influencées par les dogmes néolibéraux du *new public management*. La délibération 26 de 1995 du Conseil municipal de la ville de Rome, avait reconnu la « valeur sociale » des centres sociaux et des associations, en tenant compte de la résistance qui avait été opposée à l'expulsion du centre social *La Torre*. Cependant, elle a été remise en question au nom de l'introduction d'une logique d'appel d'offres visant à rétablir le primat de la dialectique public-privé sur l'autonomie des pratiques du commun.

Le cas romain nous conduit à ce que nous pouvons appeler la dernière génération des centres sociaux, où la construction de communs métropolitains opposés à la rente foncière se conjugue avec la multiplication d'expérimentations portant sur un terrain socio-économique plus spécifique : celui de la culture.

Malgré la diversité de ces expériences productives et culturelles, leur trait d'union reste d'être une pratique de *commoning*, qui institue le commun et garantit sa reproduction par des règles d'autogestion définies collectivement.

Sous l'impulsion de la victoire au référendum de juin 2011 qui portait sur la question de *l'eau comme bien commun*, des occupations se reconnaissant autour de la revendication des « communs urbains » et du « droit à la ville » se sont multipliées en Italie : nombre d'entre elles ont concerné des lieux de culture et de patrimoine historique des villes. Ont été ainsi occupés, à Rome, le *Valle*, le plus ancien théâtre de la capitale, qui avait cessé ses activités en raison des politiques de désinvestissement dans la culture de la mairie ; le *Cinema Palazzo*, un ancien cinéma en plein air situé dans le quartier populaire et universitaire de San Lorenzo, à proximité des anciens murs de la ville ; *Scup*, un gymnase populaire est devenu le centre des activités sportives dans le quartier de San Giovanni. À Naples, les occupations se réclamant des communs urbains se sont multipliées, et elles ont ciblé des lieux symboliques tels qu'un ancien conservatoire, une ancienne caserne, un hôpital psychiatrique abandonné et d'autres lieux d'intérêt historique et culturel : *l'ex Asilo Filangieri*, *l'ex Lido Pola*, *l'ex Opg*, le *Giardino Liberato*, *l'ex Conservatorio di Santa Fede*, lo *Scugnizzo Liberato* et *l'ex*

Schipa. La même chose se produit dans d'autres villes : *Macao* et *Zam* à Milan ; *Bartleby*, *Labàs* et *Hobo* à Bologne ; le *Bioslab* à Padoue ; le *Sale Docks* à Venise ; *Rebeldia* à Pise ; le *Teatro Montevergini Occupato* à Palerme ; le *Teatro Pinelli Occupato* à Messine ; etc.

Comme l'observe Giuseppe Micciarelli, juriste et activiste de l'*ex Asilo Filangieri* :

« On a assisté ces dernières années en Italie à une multiplication d'expériences novatrices en matière de réappropriation directe, par des communautés de citoyens, des comités et des travailleurs de la connaissance et de l'art, [...] de théâtres ou d'espaces culturels abandonnés, souvent de grande valeur architecturale, sous-utilisés ou en voie d'abandon. Ce sont des groupes de personnes qui, à la suite de processus conflictuels, ont occupé ces lieux, parfois en les redécouvrant, pour les utiliser ensuite dans un but commun » (Micciarelli 2014, p. 68).

Il convient de souligner une autre caractéristique essentielle de ces occupations : l'élaboration collective, avec le soutien d'une nouvelle génération de juristes, d'une définition des « biens communs » qui ne repose pas sur les caractéristiques intrinsèques des biens mais qui renvoie à l'usage qui en est fait pour refonder l'habitat et produire des biens et des services pour la ville. Dans cette définition, la nature physique des biens en question – ce qui relève traditionnellement du droit civil, régissant le droit de propriété – est donc un élément secondaire par rapport au primat de l'activité sociale des communs.

À l'exception de la ville de Naples, dont l'administration n'a pas été hostile à ces nouvelles occupations, beaucoup de ces expériences ont été, au fil des années, évacuées par la force à la demande du pouvoir administratif ou judiciaire. Cela montre que la rédaction collective de règles juridiques émanant d'autres sources que l'État et prenant une autre forme que la loi finit par entrer inéluctablement en conflit avec l'ordre de la propriété et ses appareils administratifs.

3. INSCRIRE LES CONCEPTS DE COMMUN ET DE BIENS COMMUNS DANS LES RÈGLES DE FONCTIONNEMENT DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES LOCALES³⁰

L'héritage historique d'une tradition locale de décentralisation et d'autogouvernement – qui remonte à la révolution communale du XII^e siècle, à

30. Section rédigée par Francesco Brancaccio.

la naissance tardive d'un État unitaire dont la légitimité est demeurée fragile, et à l'intensité des mouvements sociaux qui l'ont traversé à partir de la crise du fordisme – contribue à expliquer pourquoi l'Italie est le lieu en Europe où la réflexion juridique sur les biens communs est allée le plus loin et a été abordée de la manière la plus explicite. En dehors de Naples, deux initiatives institutionnelles importantes ont contribué à l'élaboration et à la reconnaissance juridique des « biens communs ».

La « Commission Rodotà » et la « Constituante des biens communs » : pour l'introduction de la notion de « biens communs » dans le Code civil italien

La « Commission sur les biens publics », plus connue dans la réflexion juridique internationale sous le nom de « Commission Rodotà », a été instituée au sein du Ministère de la Justice le 21 juin 2007, dans le but d'élaborer un projet de loi « délégué » pour la modification des dispositions du Code civil italien sur les biens publics (en particulier, le Titre II du Livre III consacré à la propriété).

La référence exclusive aux biens publics mise en exergue dans la dénomination de la Commission ne doit pas nous induire en erreur : son objectif stratégique n'était pas simplement celui de réorganiser la taxonomie des biens publics, c'est-à-dire des biens appartenant à l'État et aux autres collectivités territoriales sous les figures juridiques du « domaine public » et du « patrimoine public ». Il s'agissait d'un travail plus large et ambitieux, visant à faire émerger, parallèlement à la redéfinition du régime des biens publics, une nouvelle catégorie de biens « destinés à un usage commun » (Lucarelli 2013, p. 65). Contrairement aux biens publics, qui sont soumis à la logique de la propriété de l'État, la qualification juridique des *biens communs* est indissociable du type de relation que les sujets sont susceptibles d'établir avec les biens eux-mêmes, en en définissant collectivement les modalités d'accès, d'usage et de gestion. Comme le dit Stefano Rodotà, « l'accent ne porte plus sur le sujet propriétaire, mais sur la fonction qu'un bien doit réaliser dans la société ». C'est dans ce contexte qu'apparaît la catégorie des « biens communs », comprise non comme « une autre forme de propriété, mais comme le contraire de la propriété » (Rodotà 2012, en ligne).

Le point de départ du travail de la Commission Rodotà est le constat de la crise structurelle du droit public de l'État et de l'inadéquation du régime de la propriété pour faire face à la vague de privatisations qui a caractérisé l'Italie depuis les années 1980, avec une accélération plus marquée dans les années 1990, à la suite de la ratification du traité de Maastricht. Deux leviers idéologiques ont justifié ce phénomène : la soumission

des services publics à la logique de la concurrence économique et la vente des biens de l'État destinée à la réduction de la dette publique.

Dans un contexte de changement des formes de la gouvernance et de perméabilité de l'administration publique à la logique néolibérale, ce sont précisément les prérogatives souveraines de l'État en tant que *dominus* exclusif des biens publics qui ont facilité ces privatisations. D'un point de vue strictement juridique, il convient également de noter que, bien que le Code civil définisse le « domaine public » comme « inaliénable » et une partie du « patrimoine public » comme « indisponible », les deux catégories se sont révélées purement formelles. Ainsi, le transfert de biens et ressources publics à des entités privées ne s'est pas fait en dépit de l'État, mais grâce à son rôle actif, et dans l'exercice de ses prérogatives : dans le cas des biens qui relèvent du domaine public, par leur déclassement en dehors du régime de l'inaliénabilité³¹ ; dans le cas des biens du patrimoine public, en les mettant à disposition d'une gestion marchande ou par le biais de la « cession ».

Dans ce cadre, la catégorie juridique de la propriété, publique et privée, montre

« la faiblesse théorique (la période du débat sur la “fonction sociale” n'avait pas produit de doctrines capables d'effets pratiques), la marginalisation pratique (le centre de gravité du système a été déplacé vers l'axe obligation-entreprise) et, par conséquent, l'incapacité conceptuelle d'agir comme une catégorie ordonnatrice adéquate pour résister à la pression produite par le transfert très important de ressources publiques (de nature la plus diverse) vers le secteur privé » (Mattei 2012, p. 1119).

Conscients de ces changements structurels du droit et de la normativité, les juristes de la Commission entendent aller très au-delà d'un simple renforcement du pouvoir de propriété de l'État, comme l'exprime clairement le Rapport qui accompagne le projet de loi : « Du point de vue des fondements, la réforme vise à opérer une inversion conceptuelle des traditions juridiques du passé³². » Ainsi, le projet propose de ne plus passer « des régimes aux biens » mais « des biens aux régimes » : la multiplicité des biens est définie et classée sur la base de la fonction économique et sociale, plutôt que selon une volonté d'appropriation du sujet sur la chose.

31. Dans le droit italien, on parle de *sdemanializzazione*.

32. Cette citation et les suivantes ne sont pas tirées d'auteurs ou d'ouvrages cités dans la bibliographie. Elles figurent dans le texte de loi déléguée de la Commission Rodotà que l'on peut consulter sur le site : <https://polser.files.wordpress.com/2014/02/commissione-rodota.pdf>.

Mais cette inversion conceptuelle a une deuxième conséquence fondamentale, qui permet de ne pas considérer les travaux de la Commission Rodotà comme une simple opération de réification juridique : la définition de la fonction sociale et économique des « biens » ne dépend pas de leurs caractéristiques intrinsèques, d'une objectivité opposée à la subjectivité. Les biens communs se situent, en effet, au-delà de la distinction entre nature et culture qui a caractérisé la pensée politique et juridique moderne : « la coopération sociale produit, transforme et préserve des ressources comme l'eau, le paysage, l'environnement, etc., qui n'obéissent donc plus à une opposition trop rigide entre le naturel et le culturel » (Marella 2016, en ligne). La chose n'est pas définie comme un objet d'appropriation par un sujet censé lui être préexistant. Au contraire, le *sujet* et la *chose* se construisent ensemble, et font des biens communs des « systèmes complexes de relations, de besoins et d'utilités » (*cf.* Capone 2018, en ligne).

Le Rapport souligne également les « changements technologiques et économiques » survenus entre 1942 et aujourd'hui, qui ont rendu obsolète la partie du Code civil dédiée aux biens publics. Certaines typologies de biens sont absentes, comme les « biens immatériels » (marques, brevets, propriété intellectuelle, informations publiques, etc.), tandis que d'autres catégories de biens ont profondément changé au fil du temps : c'est le cas des « biens nécessaires à la réalisation de services publics », tels que les « réseaux ». En outre, la Commission fait référence aux « biens financiers » (crédits publics, participations de l'État), qui sont traditionnellement « obli-térés » dans le Code, parce que sa logique repose sur « une idée obsolète de la propriété inséparablement liée à la propriété foncière ».

C'est dans ce cadre que les juristes de la Commission ont proposé une modification de la définition de la notion de « bien » contenue dans le Code civil pour y inclure les « choses immatérielles ». Les biens sont donc définis comme des objets, tant matériels qu'immatériels, sur la base des « utilités produites », et en tenant compte aussi des règles et des principes constitutionnels. La notion d'utilité est donc liée à la protection constitutionnelle des « droits de la personne » et des « intérêts collectifs ».

À partir de cet ensemble d'innovations conceptuelles, le texte de la Commission introduit la catégorie des biens communs, distincte à la fois des biens publics et des biens privés. Les biens communs sont des biens qui ne se réfèrent pas *stricto sensu* à la catégorie des biens publics, puisqu'ils relèvent d'une « titularité diffuse », pouvant appartenir non seulement à des personnes publiques, mais aussi à des personnes privées. Ainsi, l'attention est déplacée « du statut propriétaire à la possibilité de la jouissance partagée, le bien qualifié de "commun" pouvant être indifféremment privé ou public » (Napoli 2017, p. 1185).

Le texte définit comme communs des « biens qui expriment des utilités fonctionnelles à l'exercice des droits fondamentaux et au libre développement de la personne³³ ». Ils doivent être protégés et sauvegardés par le système juridique, notamment au profit des générations futures. Ils englobent ainsi : les ressources naturelles, telles que les rivières, les ruisseaux, les lacs et autres eaux ; l'air, les parcs, les forêts et les zones boisées ; les zones de haute montagne, les glaciers et les neiges éternelles ; les étendues de littoral déclarées réserves environnementales ; la faune et la flore protégées ; les autres zones paysagères protégées. Ils incluent également les biens archéologiques, culturels et environnementaux. Comme le fait remarquer Luca Nivarra, la liste des biens n'est qu'indicative, et donc, « en tant que telle, elle n'est pas réfractaire à un éventuel élargissement à des sous-classes de biens non catalogués » (Nivarra 2013, en ligne).

La Commission rappelle également que la réglementation des biens communs doit être coordonnée avec celle des *usi civici* (usages civiques), c'est-à-dire des formes multiples de *communaux* issues du droit coutumier qui, bien que marginalisées dans le temps, persistent dans certaines régions rurales italiennes comme des alternatives aux logiques de l'individualisme possessif et de l'appropriation privative de la terre.

Les biens publics subissent à leur tour un changement profond. La distinction formaliste entre le « domaine » et le « patrimoine » de l'État est abandonnée au profit d'une « partition substantielle ». Elle distingue les biens publics, « selon les besoins substantiels que leur utilité est en mesure de satisfaire », en trois catégories : les « biens publics nécessaires » ; les « biens publics sociaux » ; les « biens fructifères ».

— Les « biens publics nécessaires » sont les biens qui répondent à des intérêts généraux, tels que les infrastructures de défense, les réseaux routiers, autoroutiers et ferroviaires nationaux et les ports et aéroports revêtant une importance nationale et internationale. Pour ces biens, la Commission a envisagé des instruments de protection renforcée par rapport à celle qui existe actuellement pour les biens domaniaux.

— Les « biens publics sociaux » sont les biens qui « répondent à des besoins particulièrement pertinents dans la société de services », c'est-à-dire les biens liés « aux droits civiques et sociaux ». Il s'agit notamment des logements sociaux, des hôpitaux, des bâtiments publics utilisés comme établissements scolaires, des réseaux de services publics locaux.

33. Contrairement à l'interprétation libérale de la *Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen*, le sujet titulaire de droits n'est pas indissolublement lié à la logique propriétaire.

Leur destination publique ne peut être modifiée si le maintien ou l'amélioration de la qualité du service ne sont pas assurés.

— Les « biens fructifères » sont de biens privés appartenant au secteur public, disponibles et gérables avec des instruments de droit privé. Des limites ont été fixées à l'aliénation, afin d'éviter des politiques trop favorables aux cessions et de promouvoir leur administration efficace par des sujets publics.

Les propositions élaborées par la Commission Rodotà sont restées sans suite au niveau législatif, ce qui témoigne clairement de la convergence des logiques de la représentation politique et de la défense de la propriété. Mais elle a produit des innovations de fond et de méthode qui sont restées disponibles, et c'est d'ailleurs sur cette base que la société italienne est parvenue à s'autodéterminer lors du référendum du 12 et 13 juin 2011 contre la privatisation de l'eau. Malgré l'hostilité au référendum des principaux partis politiques, une campagne entièrement auto-organisée et stimulée par l'action de comités populaires issus des luttes écologiques et territoriales est parvenue à obtenir 27 millions de votes pour le « non » à la privatisation de l'eau.

Le processus référendaire a montré que la question des biens communs concernait non seulement le travail conceptuel de la science juridique, mais aussi des segments bien plus larges de la société. Elle était devenue une sorte de revendication autour duquel ont pu se rassembler des luttes multiples contre les politiques d'austérité et la dépossession des habitats urbains, des services publics et de l'environnement.

La « Constituante des biens communs » et les nouveaux communs urbains

Suite à la victoire du « non » au référendum, les occupations se sont multipliées en Italie. Ces occupations ont eu pour caractéristique de se produire dans les centres historiques des principales villes italiennes, qu'il s'agisse de théâtres et de cinémas abandonnés, comme à Rome, Messine et Palerme, ou d'autres bâtiments ayant une valeur historique et culturelle, comme dans le cas de Naples.

Un trait marquant de ces luttes est de se revendiquer comme un processus de génération de « communs urbains » et de se référer à la dimension juridique moins comme un appareil de normes monopolisées par l'autorité étatique, que comme un dispositif de conflit politique et de création de nouveaux modes d'habiter la ville.

Les occupants de ces nouveaux communs urbains se réfèrent au droit dans un double sens : d'une part, la pratique de l'appropriation est revendiquée au nom de l'institution d'un *droit d'usage collectif* de ces biens,

compris comme des espaces publics soustraits à la logique de la propriété exclusive ; d'autre part, le travail collectif en assemblée est conçu comme un *usage politique du droit*, visant à concrétiser le pouvoir d'autodétermination sur leur gestion. Un court-circuit apparaît donc dans la logique juridique : si l'*occupatio* est reconnue dans l'histoire du droit moderne, depuis Grotius et Locke, comme l'un des modes originaux d'acquisition de la propriété, elle vise dans ce cas à établir une relation d'inappropriabilité avec le bien en empêchant sa clôture.

Plus généralement, il est courant d'affirmer que le combat pour la transformation des espaces occupés en nouveaux communs urbains ne peut être séparé de celui, plus large, pour le « droit à la ville », compris comme un « pouvoir de façonnement fondamental et radical sur les processus d'urbanisation, c'est-à-dire sur les manières dont nos villes sont sans cesse transformées » (Harvey 2010, p. 161). L'occupation d'un espace vise à le soustraire à la spéculation, à l'abandon, ou à inverser les politiques d'aménagement et de « valorisation » urbains. Du point de vue du droit à la ville, les communs urbains se configurent précisément comme des contre-pouvoirs ayant pour but la construction d'infrastructures de démocratie directe. L'occupation d'un espace et l'institution d'un *usage civique urbain* s'affirme comme un *précédent*, reproductible dans l'espace et dans le temps. Il faut également rappeler que cet essor des communs urbains se développe parallèlement à l'émergence, dans un grand nombre de pays, des mouvements dits « des places », des *Indignados* en Espagne à *Occupy Wall Street* aux États-Unis.

C'est dans ce contexte que les travaux de la Commission Rodotà resurgissent et font l'objet d'un débat fécond dans le cadre de la « Constituante des Biens Communs » en 2012. Le travail d'élaboration juridique ne se déroule pas cette fois dans un ministère, mais dans un théâtre occupé par des intermittents du spectacle, des étudiants, des chercheurs et des « comités de quartier » de la ville de Rome. À l'intérieur du *Teatro Valle*, le travail de la *Constituante* s'articule en deux moments : les assemblées plénières dans lesquelles s'élaborent des propositions et des stratégies visant à renforcer le mouvement ; la Commission chargée de la rédaction (*Commissione redigente*), composée des juristes, qui reprend les travaux de la Commission Rodotà. Ce travail de rédaction est renvoyé ensuite aux assemblées plénières afin d'être rediscuté et retravaillé, même s'il fait apparaître à plusieurs reprises un fort déséquilibre entre les spécialistes du droit et les « commoneurs ».

La *Constituante* a connu d'autres étapes ensuite à Naples, L'Aquila et Venise, en suivant la même méthodologie.

Dans les discussions, la définition conceptuelle des biens communs

n'est jamais dissociée « des formes d'autodétermination et d'autogouvernement de ces biens³⁴ ». C'est pourquoi la question de la qualification juridique des biens communs est étroitement liée au rôle de la « communauté de référence » dans l'autogouvernement du bien. Il s'agit d'une « communauté ouverte », pensée comme un ensemble de flux et de relations (cf. Marella 2016, en ligne), car elle ne préexiste pas à l'acte d'appropriation collective du bien. Contrairement aux communs traditionnels illustrés par Ostrom, dans les cas des communs urbains, l'efficacité des règles qui permettent leur reproduction ne repose pas sur une communauté fermée, mais suppose au contraire un changement continu, inhérent au milieu de vie urbain. Les sujets qui font usage du bien et qui composent la « communauté » peuvent varier au fil du temps mais ce qui reste constant est la pratique du *commoning*, qui assure sans cesse l'adaptation de règles collectives garantissant la reproduction du bien lui-même et des activités qui se déroulent en son sein.

Dans le même temps, les travaux de formalisation juridique de la notion de biens communs, visant à réviser le Code civil, connaissent, eux aussi, un nouvel élan. La caractérisation des biens communs proposée en 2007 par la Commission Rodotà est reformulée de la manière suivante : les biens communs sont des « biens qui, indépendamment de leur titre de propriété, s'avèrent adaptés, de par leur nature ou finalité intrinsèque, à la poursuite et à la satisfaction des intérêts de la collectivité et des droits fondamentaux de la personne, tant à titre individuel que dans le cadre des formations sociales auxquelles elle participe. Les biens communs sont en outre tous les biens matériels et immatériels qui se basent sur une participation collective en termes de production, d'accès, de gestion, de contrôle et de protection des biens eux-mêmes » (citée par Festa 2016, en ligne).

Par rapport à la première définition de la Commission Rodotà, l'accent est mis plus fortement ici sur la participation collective, considérée non seulement comme une activité de gestion d'un bien préexistant dans un catalogue juridique, mais aussi comme une activité de production de nouveaux biens.

Malgré la richesse de cette réflexion, les propositions de la Constituante des Biens Communs sont, elles aussi, restées sans suite. Cette impasse découle à la fois du refus du Parlement d'examiner ses propositions et d'une faiblesse interne au mouvement des biens communs.

Le processus de rédaction a été interrompu, en effet, par la fin préma-

34. Voir le texte de l'ex Asilo Filangieri : <http://www.exasilofilangieri.it/lex-asilo-filangieri-alla-costituente-dei-beni-comuni-sabato-13-aprile-teatro-valle-occupato/>

turée de l'expérience du *Teatro Valle*, dont les occupants se sont divisés sous les pressions de l'administration municipale de gauche et sous la menace d'une évacuation policière du théâtre. Tout cela s'est produit dans le cadre d'une campagne médiatique visant à discréditer les occupants du théâtre en les qualifiant d'usurpateurs d'un bien public. À la suite d'une série de discussions longues et tendues au sein de l'assemblée du *Valle*, les occupants ont fini par décider de quitter le théâtre, montrant ainsi les limites et la faiblesse de cette expérience face à l'épreuve d'un rapport de force.

L'échec du *Valle* a emporté avec lui la Constituante des Biens Communs. Certaines des propositions qu'elle avait développées ont pourtant été reprises dans les années suivantes et ont nourri le mouvement des communs urbains dans plusieurs villes italiennes, et particulièrement à Naples, qui est encore aujourd'hui un véritable laboratoire des biens communs. Comme nous le verrons, Naples est la ville où la production de biens communs urbains s'est développée de la manière la plus innovante, tout en se heurtant, au niveau national, au modèle gouvernemental et administratif de l'association *Labsus*.

*Le modèle subsidiaire de Labsus et celui de « l'usage civique » de Naples : deux conceptions divergentes du rapport entre institutions du commun et administration publique locale*³⁵

Le modèle de l'association *Labsus* (Laboratoire pour la subsidiarité – Association de promotion sociale) s'est développé à partir de 2005 dans le sillage de la loi de révision constitutionnelle qui a introduit, en 2001, le principe de « subsidiarité horizontale » (d'où le nom de l'association) dans la Constitution italienne. Cette novation constitutionnelle, comme le souligne *Labsus*, reconnaît aux citoyens le droit de s'engager dans des activités d'intérêt général, activités qui, pour *Labsus*, consistent « concrètement » en la production, la gestion et le développement de biens communs.

De plus, cette novation postule que cette forme d'initiative autonome, qu'elle soit de nature individuelle ou collective, doit être encouragée tant par l'État central que par les collectivités locales (mairies, régions et autres institutions de l'administration publique).

C'est dans ce cadre que *Labsus*, à la suite de la Commission Rodotà et du référendum sur l'eau, entre directement dans le débat sur les biens communs en mettant l'accent sur l'idée que ces derniers répondent aux principes de « subsidiarité » constitutionnelle. Sur cette base, selon *Labsus* les biens communs correspondent aux « biens, matériels et immatériels,

35. Sous-section rédigée par Alfonso Giuliani.

publics et privés, que les citoyens et l'administration reconnaissent comme fonctionnels pour le bien-être de la communauté et de ses membres, pour l'exercice des droits fondamentaux de la personne et l'intérêt des générations futures [...] afin de garantir et améliorer leur jouissance individuelle et collective³⁶ ».

Cette définition met en exergue, comme celle de la Commission Rodotà, le fait que les biens communs sont ceux qui expriment des utilités fonctionnelles à « l'exercice des droits fondamentaux et du libre développement de la personne ». Cependant, *Labsus* s'éloigne de la Commission Rodotà, et la critique, en lui attribuant à tort une définition des communs fondée sur les seules caractéristiques intrinsèques des biens, sans expliquer comment ces biens seraient susceptibles d'agir sur la vie des gens³⁷. Cette déformation de l'approche de la Commission Rodotà s'inscrit dans une polémique qui vise en réalité à justifier sur le plan théorique et politique une conception fondamentalement différente du mode de régulation politico-administratif des institutions du commun.

D'après *Labsus*, c'est à partir de la relation fondamentale qui s'établit entre les citoyens et un bien donné, en assurant sa soutenabilité dans le temps, qu'il est possible de comprendre ce qu'est un bien commun et l'impact que celui-ci peut avoir sur le bien-être de la communauté³⁸. Un bien commun serait donc celui qui, par le soin prodigué par les citoyens, produit des effets positifs sur la communauté.

Ce principe est à la base du *Regolamento sulla collaborazione tra cittadini e amministrazione per la cura e la rigenerazione dei beni comuni urbani* (Règlement sur la collaboration entre les citoyens et les administrations publiques pour le soin et la régénération des biens communs urbains³⁹).

Le tout premier règlement municipal inspiré par *Labsus* a été adopté par la mairie de Bologne le 19 mai 2014. Le *Règlement* a pour but d'encadrer le rapport entre les citoyens et l'administration publique en permettant d'identifier ce que les parties prenantes *reconnaissent* mutuellement comme des biens communs et en incitant les citoyens à s'impliquer dans leur gestion, qu'il s'agisse de biens relevant de la propriété publique ou

36. Labsus (2019) *Voci in Comune. Le parole chiave dell'amministrazione condivisa*, p. 19. Cf. <https://www.labsus.org/wp-content/uploads/2019/03/Voci-in-comune.pdf>.

37. *Ibid.*

39. Cf. <https://www.labsus.org/2020/08/i-custodi-della-bellezza/>.

39. *Labsus* déclare préférer le mot « soin » à celui de « gestion » car il montrerait mieux la responsabilité des parties impliquées (administration et citoyens) dans la prise en charge d'un bien commun.

privée. Cela se traduit par la notion de *cittadini attivi* (citoyens actifs) désignant tous ceux qui se mobilisent dans et pour la gestion des biens communs.

En 2017, sur la base du *Règlement* de Bologne et d'autres expériences au niveau local, *Labsus* a élaboré une nouvelle version d'un texte de *Règlement* prototype⁴⁰. Ce protocole est mis à disposition de la société civile et des administrations publiques et fournit les lignes directrices qui devraient, d'après *Labsus*, régir le soin et la soutenabilité des biens communs.

L'adoption de ce *Règlement* peut être proposée soit à l'initiative de *citoyens actifs* soit des administrations publiques, qui peuvent compter sur la collaboration et le partenariat de *Labsus* dans la démarche d'application. Cependant le rôle de l'administration reste prépondérant par rapport à celui des citoyens car, selon *Labsus*, la ratification et la promulgation du *Règlement* doivent dépendre, en dernière instance, de la décision de l'acteur public concerné. Le texte peut être amendé, mais toujours dans le respect des instruments juridiques déjà en vigueur au sein des administrations publiques. Bien que le texte puisse être adopté par différentes collectivités territoriales, il trouve son principal champ d'application au niveau urbain pour deux ordres de motifs : 1) la proximité entre citoyens et bien communs ; 2) la rapidité des processus décisionnels de gestion et de contrôle de la part de l'administration publique.

Pour compléter le *Règlement* – qui est un texte général de nature administrative – *Labsus* propose un instrument juridique de droit privé appelé *Patto di collaborazione* (Pacte de collaboration) qui précise et discipline l'activité concrète des citoyens et leur relation avec l'administration publique par rapport au bien commun concerné. Le *Pacte* – absent du premier règlement de Bologne – peut être mis en œuvre à travers deux formules : les *Patti di collaborazione ordinari* (Pactes de collaboration ordinaires) et les *Patti di collaborazione complessi* (Pactes de collaboration complexes).

Les premiers encadrent les rapports entre la citoyenneté et les espaces ou biens communs qui nécessitent d'un petit travail d'entretien, souvent occasionnel, comme un jardin public ou un parterre de fleurs, etc. Dans ce cas, les rapports entre les sujets engagés et le bien commun concerné, n'est pas de nature durable.

Les *Pactes de collaboration complexes*, se réfèrent quant à eux au soin et à la régénération de biens (en majorité publics mais parfois aussi privés), qui nécessitent un rapport continu ainsi que des ressources économiques

40. Giglioni (2017), *Regolamento beni comuni: il nuovo prototipo di Labsus*: <https://www.labsus.org/2017/04/regolamento-beni-comuni-il-nuovo-prototipo-di-labsus/>

considérables. C'est le cas par exemple des immeubles abandonnés (théâtres, lieux historiques, etc.) qui en fonction de leurs caractéristiques doivent bénéficier d'investissements importants et prolongés dans le temps pour assurer leur gestion et leur régénération. Si les *citoyens actifs* n'ont pas les ressources nécessaires, la gestion du bien commun peut aussi être confiée à des entreprises à but lucratif⁴¹. Même si l'administration publique de référence garde la titularité de la propriété du bien, cela comporte le risque de soumettre la gestion effective du service à un principe de rentabilité privée contradictoire avec la nature commune du bien.

Au-delà de l'activité de partenariat et de conseil, *Labsus* se propose de promouvoir différentes expériences de gestion des biens communs. À l'heure actuelle, on compte environ 220 collectivités territoriales qui ont approuvé le *Règlement*.

En dépit de leur diffusion, le modèle de démocratie participative mis en place sous l'égide du réseau *Labsus*, soulève, à notre avis, plusieurs interrogations.

Tout d'abord, malgré la référence au principe de « subsidiarité horizontale », c'est le public, dans ses différentes émanations, qui garde le pouvoir décisionnel de « dernière instance ». Les *citoyens actifs*, les acteurs qui s'occupent directement du bien commun, restent dans une position subalterne au public et à la rigidité de ses règles administratives.

Ensuite, le mode de gestion continue à s'inspirer des critères du *new public management* et des politiques d'austérité, au lieu « d'encourager » de véritables processus menés par le bas, qui sont l'essence même du commun.

Enfin, le commun reste conçu comme un simple rapport de collaboration entre l'administration et les citoyens et va de pair avec des éléments ambigus d'hybridation entre gestion privée et biens communs, ces derniers pouvant être confiés indifféremment à des citoyens, à des associations ou à des entreprises à but lucratif.

Ces limites du modèle de *Labsus* ont été surmontées, du moins en partie, par une autre expérimentation importante sur le plan des biens communs, celle de la ville de Naples.

L'une des particularités de ce modèle repose sur le parcours qui a conduit la municipalité à reconnaître les biens communs comme une construction sociale par le bas. Il a débuté avec l'administration De Magistris et traversé différentes étapes.

41. Arena (2016) : « Cosa sono e come funzionano i patti per la cura dei beni comuni. » <https://www.labsus.org/2016/02/cosa-sono-e-come-funzionano-i-patti-per-la-cura-dei-beni-comuni/>.

En 2011, la délibération du conseil municipal du 22 septembre a modifié le statut de la commune. Elle a introduit, dans le socle de la Commission Rodotà, la catégorie de biens communs – considérés comme les biens fonctionnels à l'exercice des droits fondamentaux de la personne dans son contexte écologique – et engage la mairie à en assurer la pleine jouissance (Article 3, nouvel alinéa 2 du Statut municipal de Naples). En 2011 toujours, au lendemain du référendum sur l'eau, la délibération du Conseil municipal du 15 juillet reconnaît l'eau comme un bien commun de propriété publique. Cette reconnaissance conduit le 23 septembre, avec une nouvelle délibération du conseil municipal de Naples, à transformer le statut de l'ARIN (Société des Ressources Hydriques Naples) de société anonyme en organisme de droit public à but non lucratif. C'est l'acte de naissance de *Acqua Bene Comune Napoli* (Eau Bien commun Naples⁴²) qui fait de Naples la première ville d'Italie à remunicipaliser l'eau.

Le statut d'*ABC* prévoit que l'entreprise est orientée vers des critères « d'économie, d'écologie, d'efficacité et de solidarité sociale » (article 3, Statut de *ABC*⁴³). Cette orientation devait répondre au besoin de mettre en œuvre des pratiques de démocratie participative nécessaires à la défense de biens communs tels que l'eau (Lucarelli 2017, p. 26-27). À cet égard, le statut d'*ABC* prévoit que le conseil d'administration est composé de cinq membres, trois désignés par la municipalité et les deux autres issus d'associations de protection de l'environnement (article 7 du Statut). Le *Statut* prévoit également un comité de surveillance composé de représentants des usagers et des employés de l'entreprise. Ce dernier a pour mission de régler les conflits qui peuvent survenir entre le pouvoir politique et les usagers en matière de gestion, de distribution et d'utilisation de l'eau. Une autre tâche du comité de surveillance est de rendre l'activité d'*ABC* transparente et accessible à tous les citoyens afin de promouvoir leur participation à la gestion de l'eau. Parmi les effets directs de la remunicipalisation de l'eau, on peut mentionner l'obligation pour *ABC* d'investir les bénéfices dans les infrastructures du réseau hydrique et dans la modulation des tarifs en fonction des revenus des ménages. Le but est notamment d'assurer la garantie d'une consommation minimale d'eau gratuite pour les plus pauvres. Finalement, *ABC* dessine certaines caractéristiques essentielles d'une entreprise du commun. Sur le plan des principes au moins, sa gouvernance se situe aux antipodes de la logique actionnariale et du *new public management* tant en ce qui concerne l'implication de toutes les parties pre-

42. Désormais *ABC*.

43. Cf. https://www.abc.napoli.it/allegato/Azienda/allegato_1191_Statuto.pdf

nantes et le mode de tarification que la destination de la totalité des bénéfices à l'amélioration du service pour la population et à des objectifs écologiques.

Ce bilan devrait pourtant être nuancé, selon Mattei & Quarta (2015, p. 184-185), en raison de deux tensions qui ont continué à traverser la gestion d'*ABC*. La première est que les prérogatives dont dispose la municipalité, de par le droit, sur le contrôle des activités de l'entreprise n'auraient pas été suffisamment limitées. La seconde est que, dans le statut de l'*ABC*, le souci écologique serait resté surtout une déclaration de principes, qui n'aurait par ailleurs pas donné lieu à une réforme de la comptabilité permettant de prendre en compte dans le bilan de l'entreprise la réduction des externalités négatives écologiques et les externalités sociales positives concernant l'accès à l'eau.

La délibération du 25 mai 2012 du conseil municipal constitue une autre étape importante. L'originalité de cette délibération consiste en la reconnaissance de la légitimité de l'occupation de l'*Ex Asilo Filangieri*⁴⁴ par un collectif d'intermittents du spectacle et de la culture. L'autogestion et la démocratie participative ont rendu à la communauté un lieu abandonné tout en développant des services culturels, des formes de production coopératives et solidaires. Cette expérience a également conduit à la rédaction par les commoneurs de la *Dichiarazione d'uso civico e collettivo urbano* (Déclaration d'usage civique et collectif urbain) promouvant la gestion partagée, participative et démocratique de l'*Ex Asilo*. Ce texte, issu d'une lutte « pour établir de nouvelles institutions, basées sur l'agir commun, est le pilier culturel, social, éthique et juridique du processus en cours à l'Asile⁴⁵ ». Il a impulsé un vaste débat sur l'importance des *usages civiques* comme source juridique des biens communs et les limites qui doivent être imposées à la propriété privée lorsqu'elle ne remplit pas sa « fonction sociale », telle qu'elle est énoncée dans la Constitution italienne (Lucarelli 2017, p. 837). Dans les années qui ont suivi, plusieurs délibérations ont été adoptées dans l'esprit du modèle de l'*Ex Asilo Filangieri* en reconnaissant à d'autres occupations un statut d'usage civique semblable.

Parmi ces expériences, on peut citer : *Il Giardino Liberato* (Le Jardin libéré) dans l'*Ex Convento delle Teresiane* (ancien couvent des Thérésiennes)

44. *Ex Asilo Ugo Filangieri*, mieux connu comme *Ex Asilo* est un couvent religieux du XVI^e siècle dédié à San Gregorio Armeno. Au début du XX^e siècle, le complexe, situé dans le centre historique de la ville, avait été acheté par Giulia Filangieri di Candida. Il fut alors transformé en pensionnat pour jeunes orphelins et enfants défavorisés jusqu'à sa fermeture au début des années 1980.

45. Cf. <http://www.exasilofilangieri.it/si-puo-fare/>

3. INSCRIRE LES CONCEPTS DE COMMUN ...

dans le quartier de Materdei ; l'*Ex Lido Pola* dans le quartier de Bagnoli ; la *Villa Medusa* dans le quartier de Bagnoli ; *Je so' pazzo* (Je suis fou) dans l'*Ex Monastero di S. Eframo nuovo* ou *Ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario* (l'ancien monastère de S. Eframo nouveau, ou ancien hôpital psychiatrique judiciaire, OPG) dans le quartier Materdei ; le *Scugnizzo liberato* chez l'*Ex carcere Filangieri o ex Convento delle Cappuccinelle* (l'ancienne prison Filangieri ou ancien couvent des Cappuccinelle) dans le centre historique ; *Santa Fede Liberata* (Sainte Foi Libérée) dans l'*Ex Conservatorio di Santa Maria della Fede* (l'ancien conservatoire de Santa Maria della Fede) ; l'*Ex Scuola Schipa* (l'ancienne école Schipa) dans le quartier de l'Avvocata⁴⁶.

EXPÉRIENCES ⁴⁷	ACTIVITÉ
Ex Asilo Filangieri	Laboratoire et production théâtrale, cours de musique et danse, menuiserie, etc.
Il giardino liberato	Laboratoire de théâtre ; soutien scolaire ; service de bibliothèque ; production et distribution de repas pour les pauvres ; cours et activités de jardinage.
Ex Lido Pola	Laboratoire de théâtre et de danse ; activités sportives ; activités de gestion et de protection de l'environnement.
Villa Medusa	Ateliers de créativité urbaine, d'artisanat et de métiers anciens ; laboratoire de recyclage créatif pour le reconditionnement et la réparation de biens et matériaux ; ateliers de lecture et d'écriture créatives.
Je so' pazzo	Soutien juridique aux migrants (<i>Sportello Migranti</i>) et aide à la recherche d'emploi pour les chômeurs (<i>Sportello Lavoro</i>) ; « welfare communautaire » (<i>welfare community</i>) et entraide ; soutien scolaire ; laboratoire de théâtre et musique ; activités sportives.
Scugnizzo liberato	Artisanat d'art et ateliers des métiers anciens ; atelier de couture : recyclage, production et don des vêtements ; activités culturelles ; cours de langues ; soutien psychologique et entraide.
Santa Fede Liberata	Distribution populaire de repas gratuits ; centre de formation civique et citoyenne ; activités culturelles et ludiques pour les jeunes enfants.
Ex Scuola Schipa	Droit au logement ; gouvernance de l'espace urbain ; inclusion sociale et nouvelles formes de <i>welfare</i> .

46. Délibération du conseil municipale n° 446 du 27 mai 2016.

47. Nous pensons qu'il est utile de souligner que ces différentes expériences prennent leur nom du lieu où elles sont apparues. Pensons à *Je so' pazzo* (Je suis fou) ou *Scugnizzo Liberato*, qui étaient respectivement un hôpital psychiatrique judiciaire et une pri-

Toutes ces expériences tournent autour d'espaces que les commoneurs ont soustraits à la négligence et à la spéculation immobilière (« espaces libérés », comme l'indiquent les commoneurs eux-mêmes⁴⁸) pour les convertir en lieux de production culturelle et de services (formation, santé) à destination des citoyens. Elles se caractérisent, à la différence du modèle de *Labsus*, par deux aspects principaux. En premier lieu, elles n'ont pas fait l'objet d'une concession de la puissance publique. Ensuite, le trait le plus important est la pratique du *commoning*, c'est-à-dire *un faire et mettre en commun* qui rassemble la population d'un quartier et institue politiquement le commun. Ce caractère ouvert à l'ensemble de la collectivité est ce qui a permis à ces expériences de s'affirmer comme un acteur incontournable dans la détermination des choix stratégiques concernant l'avenir de la ville.

En 2013, la municipalité de Naples a approuvé la *Carta dello Spazio Pubblico* (Charte de l'Espace Public⁴⁹) dans le but de valoriser et d'utiliser l'espace public urbain.

Cela s'est traduit par une série de délibérations visant à réglementer la gestion et l'utilisation de certains biens par des conventions spécifiques établies entre les citoyens et la municipalité. Il peut s'agir d'activités matérielles comme la gestion d'un parterre de fleurs ou d'espaces pour des activités culturelles : organisation de débats, représentations théâtrales et concerts de rue. Formellement, la convention démarre par la demande formulée par les habitants de s'occuper de la gestion d'un bien déterminé. La municipalité peut l'accepter mais conserve le pouvoir de contrôle et de révocation de la gestion du bien. Contrairement aux *Pactes de collaboration* élaborés par *Labsus*, la convention *Adotta un'aiuola* (Adoptez un parterre de fleurs) de Naples prévoit pourtant l'exclusion des entreprises à but lucratif. Cette exclusion ne s'applique pas à *Adotta una strada* (Adoptez une rue) afin d'impliquer plus directement les commerçants du centre historique de Naples dans la préservation de leur environnement.

Finalement, malgré certaines similitudes, nous pouvons constater que le modèle de *Labsus* et celui de la municipalité de Naples ont suivi une trajectoire différente à bien des égards.

son. Les commoneurs ont ainsi voulu souligner la marginalité et la discrimination subies par les hôtes de ces institutions totales afin de les ouvrir à des perspectives d'intégration et d'émancipation sociale.

48. Spena (2016). *Napoli, gli spazi liberati sono beni di tutti*, *Vita*. Cf. <http://www.vita.it/it/article/2016/08/11/napoli-gli-spazi-liberati-sono-beni-di-tutti/140411/>

49. Délibération municipale n° 17 du 18 janvier 2013.

Les similitudes concernent le fait que le pouvoir politique joue un rôle prépondérant aussi bien dans les conventions « Adoptez un parterre » et « Adoptez une rue » de Naples que dans les « Pactes de collaboration » de *Labsus*.

Des différences majeures ont trait en revanche aux modalités des actes administratifs qui ont institué la reconnaissance des biens communs. À Naples, elle découle, comme nous l'avons souligné, d'un processus initié par le bas. Nous avons là une pratique de *commoning* qui établit et adapte constamment les règles de gestion sans se soumettre à un modèle figé et imposé par le haut. Cette source de droit par le bas définit un modèle qui s'oppose au principe de *subsidiarité* qui, comme chez *Labsus*, fait surtout des communs un palliatif aux défaillances de l'action publique. Dans cette perspective, le statut du droit d'usage civique reconnu aux communs permet d'envisager un au-delà de la propriété publique et privée qui les émancipe de la tutelle de l'administration publique⁵⁰.

50. Sur le plan de l'élaboration d'un règlement des biens communs, le statut probablement le plus avancé est celui de la Ville de Chieri rédigé avec la contribution fondamentale d'Ugo Mattei qui a été vice-maire de la ville. Nous ne nous attardons pas ici sur une analyse de ce statut car malgré son intérêt juridico-administratif ne s'articulait pas à des pratiques réelles de la collectivité des habitants. Pour en savoir plus *cf.* Vercellone *et alii* (2015, p. 43-45).

IV. Le droit du commun comme alternative à l'idéologie propriétaire et au monopole normatif de l'État¹

Dans le chapitre précédent, en nous référant au cas italien, nous avons montré que la notion juridique de « biens communs » était subordonnée au primat de la pratique sociale et coopérative, et donc le résultat d'une construction collective (le *commoning*). La réflexion sur le « droit du commun » s'est enrichie ces dernières années de plusieurs contributions qui s'inscrivent dans le champ d'investigation de la théorie juridique, mais aussi de nombreuses luttes et expérimentations qui ont fait du droit un véritable champ de bataille. À cet égard, il a été question, tant chez les militants que chez les juristes, d'un « usage politique du droit ». Cette expression doit être accueillie, selon nous, avec réserve : il ne peut y avoir un usage du droit en vue de l'affirmation autonome du commun sans une remise en cause préalable de ses fondements théoriques et axiologiques, c'est-à-dire sans s'attaquer à la division suprême (*summa divisio*) entre public et privé, les deux faces d'une même structure conceptuelle. Avec ce débat en arrière-plan, nous montrerons dans ce chapitre certains traits caractéristiques de la construction théorique du droit du commun, en rejetant l'hypothèse que celui-ci puisse être qualifié d'un troisième type de droit de propriété, venant se ranger à côté du droit public et du droit privé.

Notre analyse s'articulera en trois parties. Dans la première, nous reviendrons sur certaines des principales modifications structurelles qui ont affecté le droit moderne avec l'avènement du capitalisme cognitif et des plateformes numériques, du fait notamment de l'émergence de l'Internet des objets et du *Cloud computing*. De ce point de vue, il sera essentiel d'observer comment la logique despotique de la propriété exclusive investit aujourd'hui à la fois la sphère de l'immatériel et celle des infrastructures matérielles de l'Internet. Dans la deuxième partie, nous nous attarderons plutôt sur la *pars construens* du droit du commun, en réfléchissant à la possibilité de resignifier conceptuellement la logique de l'appropriation et de la « propriété commune » au sens de l'usage collectif et de l'inappropriable. Pour ce faire, nous analyserons ces nouvelles pratiques d'usage du

1. Chapitre rédigé par Francesco Brancaccio.

droit dans les cas paradigmatiques des communs numériques et des communs urbains. Dans la troisième partie, il sera question des communs fonciers et écologiques qui représentent aujourd'hui une alternative potentielle au modèle extractiviste responsable de la dépossession de l'agriculture paysanne et de la déstabilisation des écosystèmes. Pour ce faire, quelques cas concrets de lutte, dans les pays du Sud comme du Nord, seront examinés. Ils ont été à l'origine de nouvelles sources du droit qui ont remis en cause le modèle extractiviste à travers l'expérimentation d'usages collectifs de la terre instaurant l'inappropriable.

I. LA CRISE DU DROIT MODERNE
ET LES NOUVELLES FRONTIÈRES DE L'APPROPRIATION CAPITALISTE

Deux grandes tendances, étroitement liées, ont donné un élan à une profonde transformation du droit au cours des dernières décennies. Leur analyse est donc une condition préalable essentielle pour comprendre la portée de la réflexion sur le droit du commun. La première concerne les tensions auxquelles est soumis aujourd'hui le régime de légalité face à l'émergence du capitalisme de plateforme et de la société du « calcul généralisé » ; la deuxième renvoie, quant à elle, à la modification profonde qui a affecté la figure même de la propriété (publique et privée) à la suite de l'avènement des plateformes numériques et des dispositifs d'appropriation des données sociales.

La crise de l'État de droit et le retour de la « lex mercatoria »

Dans son cours au Collège de France consacré à la « gouvernance par les nombres », le juriste Alain Supiot (2015) a montré que la technique du calcul économique s'étendait désormais au droit lui-même, en lui imprimant une transformation radicale. La gouvernance fondée sur les nombres et le calcul numérique engendrerait, selon l'auteur, une véritable « destitution du règne de la loi ».

Il convient dès lors de faire évoluer notre analyse autour de ce nœud crucial, qui affecte la « forme » tout autant que la « force » de la loi. La principale caractéristique de l'État de droit entre les XIX^e et XX^e siècles était en effet le prétendu « principe de légalité » ou, dans la tradition anglo-saxonne, la *rule of law*. Le projet du libéralisme politique du XIX^e siècle était d'unifier le couple légalité-légitimité, et de parvenir ainsi à conjuguer les sphères du politique et du juridique. Le droit a pris l'aspect d'une politique mise en forme. L'État de droit est donc la forme historique-politique de ce

projet de juridicisation de la société, qui s'incarne dans trois mécanismes fondamentaux : le gouvernement par et selon la loi, la division des pouvoirs et la reconduction de tout acte juridique à la forme de la loi. La *force* de la loi découle d'abord de sa *forme*, c'est-à-dire de sa capacité à conjuguer le principe de suprématie de la volonté législative avec l'efficacité de l'ordre juridique. Pour le dire autrement : la fonction à la fois idéologique et réelle du droit découle de sa capacité à tenir ensemble, de manière contradictoire mais efficace, deux faces de la même pièce : le plan horizontal de l'équivalence des échanges entre les *possesseurs de marchandises*, tenus pour des sujets juridiques « libres » de s'autodéterminer et celui vertical du commandement coercitif de l'État (Pachoukanis 1970).

La loi est souveraine. Avant Carl Schmitt, Max Weber a été le premier à mettre en exergue cette transformation du droit en appareil technique rationnel et désacralisé : « la forme de légitimité actuellement la plus courante consiste en la croyance en la légalité » (Weber 1995, p. 73). Entre la fin du XIX^e et le début du XX^e siècle, la quête de la détermination du contenu de *vérité* des normes, dans le cadre de l'école néokantienne du formalisme juridique, puis du normativisme kelsénien, se referme progressivement sur la définition de leur *validité* formelle (Negri 1962), c'est-à-dire de la conformité de toutes les sources et actes juridiques aux critères et procédures qui établissent la cohérence interne d'un ordre juridique.

Cette logique s'est encore renforcée avec l'avènement de la figure de l'État constitutionnel, dans le second après-guerre : le régime de légalité s'est doublé d'une supralégalité constitutionnelle. Cela signifie que l'État constitutionnel tente d'intégrer et de neutraliser le « pouvoir constituant », en tant que pouvoir de faire et défaire un système juridique, dans ses procédures de « révision constitutionnelle » et ses organes de « contrôle de constitutionnalité ».

La crise simultanée du droit et de l'État de droit, qui fait l'objet de débats depuis plusieurs décennies, renvoie en premier lieu à la modification du rapport entre la légalité et la légitimité.

La cohérence de cette relation est en effet remise en cause par un double mouvement : le premier, *par le bas*, est lié à l'émergence de nouvelles subjectivités du travail vivant et de nouvelles formes de lutte qui, comme dans les cas d'école du logiciel libre et des communs urbains, ont déplacé le conflit sur le terrain même de l'organisation productive et des formes de propriété ; le second, *par le haut*, découle de la réorganisation de la souveraineté au niveau mondial et de la multiplication des sources du droit. Dans ce cadre, on a assisté à l'extension du régime de légalité occidental (*rule of law*), vers d'autres systèmes juridiques. La *rule of law* est considérée, par certains auteurs (Mattei & Nader 2008), comme le régime

juridique qui se prête le mieux, par sa souplesse et sa capacité d'adaptation, à l'extension au niveau mondial de la logique propriétaire néolibérale. Il s'agit d'une orientation « idéologique », mais non moins réelle, qui a favorisé le pillage « légal » des communs, comme pour le phénomène de l'accaparement des terres (*land grabbing*) en Afrique ou le brevetage des semences et des connaissances traditionnelles des peuples autochtones.

En outre, de nouvelles techniques et pratiques de gouvernance ont fortement déstabilisé la rigidité des systèmes juridiques nationaux et de structures normatives bien établies. Une série hétéroclite de phénomènes s'inscrit dans cette tendance : le renforcement du pouvoir exécutif au détriment du législatif, la remise en cause de la division des pouvoirs, le recours à l'état d'exception et au décret d'urgence ainsi que la déconstitutionnalisation des droits sociaux du *welfare state*, comme dans le cas de l'architecture institutionnelle actuelle de l'Union européenne (Teubner 2012). La nouvelle raison néolibérale se présente comme « postdémocratique », en ce sens qu'elle ne fonde plus sa légitimité sur les institutions représentatives traditionnelles et les formes de médiation constitutionnelles. Au contraire, sa légitimité découle de son efficacité, c'est-à-dire de sa capacité d'exercer une force normative à l'intérieur des systèmes juridiques nationaux.

Dans ce contexte, caractérisé par une séparation du couple légalité-légitimité et par la *fragmentation* de la dimension unitaire de la légalité qui en découle, les mouvements du capital redécouvrent des sources de droit alternatives, comme la *lex mercatoria*, un ensemble de règles et de normes visant à encadrer les relations contractuelles entre les acteurs commerciaux sur le terrain directement transnational. Nous pouvons aller jusqu'à affirmer que, dans nombre de secteurs, le droit n'est plus une simple condition préalable aux échanges commerciaux, mais qu'il devient le produit de la concurrence des agents sur le « marché des normes » (Supiot 2015).

C'est notamment les cas d'école du marché des « droits à polluer ». Cette nouvelle conception du droit s'inscrit dans le changement de paradigme qui caractérise la construction théorique du rapport entre « capital » et « nature » : cette dernière n'est plus seulement considérée comme un ensemble de ressources, mais aussi comme un « capital naturel ». Comme l'observent Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, cette conception naît aux États-Unis dans les années 1970, notamment à l'initiative de l'école du *free-market environmentalism*, « selon laquelle il est économiquement optimal d'attribuer des droits échangeables à polluer et de laisser les acteurs négocier entre eux » (Bonneuil & Fressoz 2013, p. 242). Elle est désormais intégrée dans la nouvelle « économie verte » : les problèmes environnementaux y sont considérés comme des « défaillances de

marché » qui peuvent être corrigées par le calcul économique, dont dépend également la réglementation juridique. Pour en revenir à l'accaparement des terres, c'est précisément la naissance de nouveaux marchés verts qui a favorisé ce phénomène mondial « pour y mener des activités rémunérées par la vente de "crédits carbone", de "crédit biodiversité", etc., qui dépossèdent des populations autochtones et rurales de leurs communs ... » (*ibid.*, p. 243).

Métamorphoses du droit de propriété et montée en puissance de la propriété intellectuelle

Cette transformation du régime de légalité est associée à une deuxième métamorphose qui affecte les formes de propriété. Nous avons là une nouvelle tendance qu'il nous faut saisir pour ne pas limiter la critique du droit au seul régime de légalité. En ce sens, la thèse marxienne selon laquelle le contenu matériel de la forme politique de l'État de droit se trouve dans la constitution de la propriété privée reste aujourd'hui d'une grande pertinence (Marx 1998).

Pour illustrer cette mutation des formes de propriété, il faut d'abord en distinguer deux modèles historiques : le modèle de la *propriété privée exclusive*, apparu au XIX^e siècle et propre à la forme de l'État de droit, et le modèle de la *fonction sociale de la propriété* qui a caractérisé l'État constitutionnel au XX^e siècle.

Dans le premier modèle la propriété est comprise comme un pouvoir individuel et exclusif. Ainsi, dans l'article 544 du Code napoléonien de 1804, la propriété est définie comme étant « le droit de jouir et disposer des choses de la manière la plus absolue pourvu qu'on ne fasse pas un usage prohibé par les lois ou par les règlements ». L'article 544 vise ici les choses corporelles et tangibles, à commencer par le fonds de terre. Cette conception exprime, en d'autres termes, l'écologie propre à l'idéologie de l'individualisme possessif (Macpherson 1971) : d'une part, il y a le sujet, considéré comme libre de déployer sa volonté appropriative, et d'autre part, il y a le monde naturel considéré comme un objet d'appropriation². Le statut juridique de la terre s'est ainsi trouvé profondément modifié par rapport à la conception du droit prémoderne, où il existait un pluralisme des sources juridiques et de formes possessives. Dans le droit prémoderne, la terre était considérée comme un élément vivant, comme une matière

2. Plus précisément, dans cette formulation, on peut distinguer trois pouvoirs attribués au propriétaire : le *fructus*, qui est le droit de recueillir le fruit d'un bien ; l'*usus*, qui est le droit d'usage d'un bien ; et l'*abusus*, qui est le droit d'en disposer (le modifier, le vendre ou même le détruire).

organique qui n'était pas soumise à un droit d'appropriation absolu du sujet individuel. Dans ce système juridique fondé sur la coutume, la terre était considérée comme une « chose » à la fois productive et reproductive ouverte à de multiples droits d'usage collectifs. Avec l'interprétation dominante de la notion de propriété du Code napoléonien, « le fonds de terre n'est plus qu'une chose étendue (*res extensa*) ou substance corporelle » (Vanuxem 2018, p. 25). Comme le souligne Paolo Grossi, « la propriété est conçue uniquement comme individuelle et se caractérise comme pouvoir absolu du sujet sur un bien, une absoluité qui peut confiner (comme l'affirment certains rédacteurs lors des travaux préparatoires du Code Napoléon) à l'activité la plus antiéconomique qui soit, à savoir la destruction du bien lui-même. Dans cette perspective, la propriété est l'ombre du sujet sur la chose, elle est l'instrument premier de la liberté du sujet. La modernité juridique s'identifie en un fort individualisme propriétaire » (Grossi 2017, p. 441).

Dans le second modèle, le pouvoir du propriétaire est encadré par une série de limites et de devoirs définis en fonction de la poursuite de l'intérêt collectif. L'État constitutionnel affirme ainsi la fonction sociale de la propriété. Ce concept a été introduit pour la première fois dans la Constitution de Weimar, en 1919 : l'article 153, alinéa 3, affirmait : « Propriété oblige. Son usage doit être en même temps un service rendu à l'intérêt général. » Cette conception de la fonction sociale a été reprise plus tard dans certaines constitutions de l'après-guerre, comme celle de l'Italie. L'article 42 de la constitution italienne affirme : « Les biens économiques appartiennent à l'État, à des entreprises ou à des particuliers. La propriété privée est reconnue et garantie par la loi qui en détermine les modes d'acquisition, de jouissance ainsi que les limites afin d'en assurer la fonction sociale et de la rendre accessible à tous. »

La fonction sociale de la propriété est la formule avec laquelle certaines constitutions du XX^e siècle ont cherché un compromis entre les intérêts individuels et les besoins collectifs, entre les propriétaires et les non-propriétaires. D'un point de vue théorique, définir la propriété comme une *fonction* revient à refuser de la concevoir en termes de droit naturel, au profit d'une conception du droit comme une construction institutionnelle. Comme le souligne Ugo Mattei (2012), la constitutionnalisation de la fonction sociale s'inspire d'un modèle de capitalisme mixte. Elle suppose donc l'intervention de l'État souverain sur le modèle de la propriété privée individuelle et bourgeoise, avec une matrice de justice distributive.

L'opéraïsme italien a inscrit la fonction sociale de la propriété dans le cadre de ce qu'on appelle le modèle du compromis fordiste entre le capital (industriel) et le travail (salarié). En d'autres termes, il s'agit d'un principe

juridique correspondant à une phase historique caractérisée par une tentative de constitutionnalisation de la lutte des classes, un principe inextricablement lié au modèle de la production et de la consommation de masse.

Mais au cours des années 1960, puis avec une intensité accrue à partir de 1968, les deux figures subjectives (le travail salarié et le capital industriel) qui avaient soutenu le compromis fordiste et la relation entre la « constitution formelle » et la « constitution matérielle » ont subi de profondes modifications. D'une part, suite à la crise du modèle de l'entreprise fordiste, ont émergé, dans les décennies suivantes, de nouvelles figures de travail qui ont déplacé le conflit dans la société tout entière, et sur le plan même des formes d'organisation alternatives à la hiérarchie et au marché.

D'autre part, les politiques néolibérales et l'hégémonie du capital financier ont affecté les constitutions nationales, « les modifiant à la fois sur le plan formel (voir l'introduction de la règle d'or de l'équilibre budgétaire), et sur le plan matériel, par une redéfinition radicale du rapport public/privé qui passe par la patrimonialisation de la souveraineté [...] qui se manifeste par la fragmentation de l'ordre juridique, la multiplication incontrôlée des sources, nationales et supranationales, et leur réassemblage dans des systèmes pluralistes dans lesquels la charte constitutionnelle perd inévitablement sa centralité » (Marella 2014, en ligne).

Sur le plan juridique, ce processus s'est accompagné d'un retour de la figure despotique et exclusive de la propriété, mais cette fois-ci dans le domaine de l'immatériel et de la propriété intellectuelle. Il en découle l'une des principales contradictions de la configuration actuelle des rapports sociaux de production. Pour soumettre intégralement la connaissance au circuit de la valorisation économique, le capitalisme cognitif recourt en effet à l'établissement de barrières artificielles, qui entravent l'accès à des « biens » potentiellement cumulables à l'infini. C'est ce qu'André Gorz (2003) appelle la création de positions de monopole au moyen du droit de propriété intellectuelle, du *brand* (le capital fictif et symbolique) et de nouveaux dispositifs techniques. Cette logique rentière du capitalisme cognitif (Vercellone 2016) place le commandement capitaliste à l'extérieur de l'organisation du processus productif. La propriété se dématérialise et tend à assujettir au royaume de la marchandise le savoir, le vivant, la culture et l'ensemble des relations sociales relevant autrefois de la sphère de l'autonomie et du travail pour soi. La propriété intellectuelle tend à unifier, sous le signe de l'exclusivité, les différents régimes juridiques dans le domaine de la *création* et de l'*invention* : le *copyright* et les brevets.

En particulier, dans les années 1980, nous avons assisté à une prolifération des brevets, tant dans le secteur industriel que dans le domaine de la recherche scientifique et universitaire. En outre, suite à l'arrêt *Diamond c.*

Chakrabarty (447 U.S. 303, 1980) de la Cour suprême des États-Unis la brevetabilité du vivant s'est répandue à l'échelle mondiale et a joué un rôle fondamental dans la structuration actuelle de l'agriculture néolibérale.

La tendance à la privatisation du savoir et de la connaissance concerne également le logiciel. À cet égard, on peut faire référence aux travaux du juriste américain Lawrence Lessig (2006), l'un des plus éminents spécialistes de la propriété intellectuelle dans le cyberspace. Lessig a montré qu'à la suite de la révolution informationnelle, nous sommes confrontés à une bifurcation dans le domaine la normativité³. D'une part, considéré en un sens traditionnel comme une normativité monopolisée par l'État, le droit souffre d'un retard et d'un décalage par rapport à la puissance et à la vitesse de la technologie numérique ; de l'autre, la révolution informationnelle crée des formes de normativité juridique immanentes à la dynamique du « progrès technique ». Lessig a résumé ce conflit entre le droit et la technique d'une formule devenue classique : *Code is law* – c'est le code algorithmique qui « fait la loi », nous dit-il. En d'autres termes, c'est un geste technique, le cryptage du code, qui institue une forme juridique, la propriété exclusive du logiciel. Ces nouvelles *enclosures* ont atteint ainsi un maximum d'efficacité grâce à la privatisation du code algorithmique, qui se situe *en deçà* des formes de protection étatique de la propriété intellectuelle.

L'Internet des objets et le Cloud computing comme nouvelles frontières de l'appropriation capitaliste

Avec l'apparition de l'Internet des objets et la généralisation du modèle capitaliste de plateforme assis sur les technologies de *cloud computing*, les problèmes que nous avons décrits jusqu'ici dépassent la seule dimension de l'immatériel pour affecter le monde dans sa « totalité » – les choses tangibles et intangibles ainsi que l'ensemble des interactions sociales.

Ce que l'on appelle le « capitalisme de plateforme » se caractérise par un processus de centralisation des moyens de production et de calcul (les machines et les algorithmes) et par l'appropriation d'une nouvelle

3. Pour Lessig, quatre éléments concourent à la régulation normative des comportements individuels et collectifs dans le cyberspace : l'architecture (*Architecture*), qui coïncide avec le *Code* ; le marché (*Market*) ; les normes juridiques imposées par l'État (*Law*) ; et les normes sociales conventionnelles (*Norms*). Le *Code* peut être qualifié, à part entière, comme un droit positif : les algorithmes qui le composent, affectent l'architecture du réseau en réglant la circulation des flux d'information et les comportements des acteurs en son sein.

« matière première » : les données sociales produites par les individus. La tendance à la généralisation du modèle de plateforme est favorisée par deux facteurs étroitement liés : d'une part, l'augmentation vertigineuse de la puissance de calcul des machines informatiques appartenant aux grands oligopoles d'Internet (*Cloud computing*) ; de l'autre, la croissance exponentielle des données numériques (*big data*), directement produites dans l'espace virtuel ou indirectement produites dans l'espace physique (*Internet des objets*).

Avec l'Internet des objets, nous voyons clairement que la production de données et de métadonnées est liée elle-même à la diffusion de toute une série de nouveaux objets – comme les capteurs ou les drones – qui s'ajoutent aux smartphones en tant qu'archétypes de cette technologie. Pour accumuler les données, il faut d'abord les « capturer » : c'est pourquoi les objets interconnectés se multiplient un peu partout, des jardins publics à l'électroménager. La production de ces données repose toujours sur les interactions sociales et la coopération entre les individus, mais aussi sur leur communication avec les autres êtres vivants et les machines. En même temps, les données ont besoin d'un support physique pour leur capture et leur enregistrement, ainsi que de systèmes de stockage de plus en plus puissants pour leur conservation. Les données sont donc étroitement liées au support matériel qui les capture et les enregistre puisque, sans ce type de support, elles n'existeraient tout simplement pas sous cette forme de données.

Dès ce niveau d'analyse, il est évident que nous ne pouvons plus considérer les données comme indépendantes des supports physiques, comme simplement « immatérielles⁴ ». Nous devons donc à présent nous concentrer sur la façon dont elles sont stockées, puis traitées, dans les *data centers*. C'est à ce niveau que la propriété des infrastructures matérielles de calcul joue un rôle crucial dans ce que l'on appelle l'informatique « en nuage » – en dépit de la devise qui a accompagné l'émergence de cette technologie, « *From the Ground to the Cloud* » (depuis les installations souterraines jusqu'aux nuages) (Thoreau 2014, p. 71). Loin de constituer de simples

4. Certaines recherches, comme le *Vocabulaire d'Ars industrialis* (Stiegler & Petit 2013), proposent le concept d'*hypermatière* pour illustrer le dépassement du dualisme entre la forme et le contenu de l'information dans le capitalisme de plateforme. Ce concept renvoie au double visage de la matière : l'information et l'énergie. La matière devient de plus en plus « flux », en effet, mais, selon les auteurs, elle ne saurait pour autant se résumer à la notion d'« immatériel ». D'où le problème de la maîtrise de la matière-énergie face à la puissance et à la vitesse de calcul des nouvelles technologies de réseau et de télécommunication.

propriétaires de l'information, comme l'observe Nick Srnicek (2018), les entreprises qui ont investi dans les technologies du Cloud – Amazon en tête – tendent à devenir en même temps propriétaires de l'« infrastructure de la société ». Si les plateformes fondées sur le modèle de profit publicitaire ont en effet établi les conditions matérielles pour extraire, puis valoriser, une énorme quantité de données, les technologies du Cloud ont franchi un pas supplémentaire en favorisant la généralisation de la plateforme comme un nouveau « modèle d'entreprise » (cf. Srnicek 2018, p. 65-69). Malgré son nom, l'informatique « en nuage » se révèle beaucoup plus solide que l'on ne pourrait le croire. Elle touche en effet, simultanément, l'organisation du cyberspace et l'organisation de l'espace physique, en plus de constituer la source d'une énorme extraction de matières premières et de consommation d'énergie⁵. Cela a deux conséquences.

La première concerne les modèles d'organisation de l'entreprise. Comme le souligne Vincent Mosco (2016), une nouvelle « économie des espaces de stockage » a donné naissance à un nouveau secteur industriel composé d'entreprises proposant des solutions de stockage et des services en ligne. Dans la même veine, les propriétaires du Cloud annoncent que ce nouveau secteur industriel marquera la fin de ce que l'on appelle l'« informatique autoproduite », c'est-à-dire la conviction que tout utilisateur, entreprise ou institution peut se contenter de posséder une série d'équipements technologiques personnels – l'ordinateur personnel à la maison ou le serveur installé dans une entreprise ou une institution publique. Avec le *Cloud*, il se produit dans l'informatique ce que Marx avait décrit comme l'expropriation du producteur immédiat, c'est-à-dire de la petite propriété privée fondée sur le travail personnel, qui allait être supplantée par la grande propriété capitaliste et les sociétés par action. Les géants de l'informatique « en nuage » paraissent avoir trouvé ainsi de nouveaux moyens socio-techniques pour diriger et contrôler les processus industriels et les entreprises. Grâce aux services de calcul et de planifica-

5. Les *data centers* posent par exemple d'énormes problèmes de consommation aveugle des sols à proximité des centres urbains et, plus encore, d'impact environnemental. Les méga *data centers* sont l'apanage des grands acteurs du WEB. Ils sont généralement installés dans de lieux exotiques ou en tout cas éloignés des centres urbains, au point que l'on parle parfois de « plateformes *offshore* ». On les trouve notamment dans la baie de San Francisco, dans les grottes de la Loire, en Sibérie ou sur d'anciens sites de lancement de missiles. Les *data centers* installés dans les centres urbains, et surtout dans leurs périphéries, sont plutôt de petite ou moyenne taille, et concernent en particulier les processus de traitement des données qui ont besoin de se trouver à une certaine proximité des nœuds du réseau (ils sont souvent utilisés par les banques et les assurances). Voir Carnino & Marquet 2018.

tion proposés à la location dans le cadre de contrats de sous-traitance et selon la formule du *pay for use* (paiement à l'usage), des entreprises comme *Amazon Web Services*⁶ proposent des solutions pour l'organisation des processus de production, les opérations logistiques et la conception même de l'entreprise individuelle et de l'environnement dans lequel elle se situe (Cf. Srnicek 2018; Smyrnaiois 2017).

La deuxième conséquence de l'émergence de ce paradigme des plateformes « en nuage » concerne la forme politique d'Internet. L'énorme concentration de machines et d'infrastructures informatiques autour d'un petit nombre de firmes a entraîné, en effet, un changement de la forme même du réseau. De ce point de vue, il faut rappeler aussi qu'il subsiste un lien indissoluble entre l'information, le support physique et l'infrastructure du réseau dans son ensemble. Ce que Lessig appelle l'« architecture » du WEB est conditionné à la fois par l'écriture du code et par le matériel, c'est-à-dire le support physique, la machine de calcul et les infrastructures de télécommunication. Le développement de ces dernières, par exemple, requiert aujourd'hui d'importants investissements en capital fixe pour l'installation de câbles sous-marins au fond des océans ou de satellites en orbite terrestre, comme le prétendu « Internet spatial⁷ ».

Si l'Internet des origines reposait sur un modèle de distribution des nœuds du réseau qui tendait vers l'horizontalité, l'Internet d'aujourd'hui se trouve profondément transfiguré. Ce « nouvel Internet » est en effet organisé de manière de plus en plus centralisée et hiérarchique, fondé sur des dispositifs de contrôle et de surveillance des utilisateurs ainsi que sur une soumission croissante de leurs activités à la logique marchande,

6. Amazon est le premier acteur mondial dans le domaine de la fourniture de services et des prestations de calcul avec son service *Amazon Web Services*. Ce dernier représente une part croissante du chiffre d'affaires d'Amazon et compte Netflix ou l'administration américaine parmi ses clients. Amazon représente environ 40 % du marché du Cloud, devant Microsoft et Google Alphabet.

7. Pour combler la distance commerciale qui le sépare d'Amazon et de Microsoft dans la bataille pour la conquête du Cloud, Google a investi des capitaux considérables dans la « conquête des océans », en 2018, en installant trois nouveaux câbles sous-marins pour intégrer cinq nouvelles régions dans son *network cloud*: Chili-Los Angeles, Danemark-Irlande et États-Unis-Hong Kong-Guam. Le câble entre le Chili et Los Angeles, appelé Curie, deviendra la plus grande « autoroute de données » pour le Chili et aura pour fonction de « couvrir » l'Amérique latine tout entière. En outre, le 27 février 2019, la start-up OneWeb a envoyé ses six premiers satellites expérimentaux en orbite, à 1000 km d'altitude, pour tester une technologie capable de fournir une connexion Internet à très haut débit dans toutes les régions du monde.

comme l'a reconnu récemment Tim Berners-Lee, trente ans après la fondation du WEB de masse⁸.

Dans un tel contexte, il est nécessaire de soumettre à un examen critique certaines analyses qui nous annoncent le développement du « nouvel Internet » comme le dépassement des rapports de propriété. C'est le cas de Jeremy Rifkin (2014), qui affirme dans ses travaux que, combiné à ces technologies, l'Internet des objets nous conduira automatiquement à une « société du coût marginal zéro », de l'accès universel et des « communs coopératifs ». Il manque au déterminisme technologique qui sous-tend cette vision une prise en compte réaliste de la transformation des rapports sociaux et de propriété dans le WEB actuel. Si la propriété d'une licence ou d'une machine informatique est en principe « dépassée » avec le Cloud, au profit de la formule du *pay for use*, cela n'est possible que parce que le pouvoir des acteurs oligopolistes du capitalisme de plateforme concentre dans leurs mains le noyau dur des infrastructures et de la puissance de calcul sur le WEB. La position de Rifkin reflète en définitive une conception selon laquelle les communs seraient le produit d'une technologie appréhendée comme socialement neutre. Dans notre perspective, en revanche, les communs de l'Internet des objets dont parle Rifkin ne naissent pas spontanément de la technologie, mais d'une construction sociale qui modifiera la technologie elle-même, ainsi que les relations et assemblages entre les humains et les machines algorithmiques (*cf.* Hardt & Negri 2017, p. 110).

« From the Cloud to the Ground. » *Aux origines du droit moderne d'appropriation*

Si nous considérons par conséquent l'Internet des origines, sous sa forme politique décentralisée et tendanciellement démocratique, comme l'espace-temps technique d'extension de l'intelligence collective, il apparaît clairement que le modèle de plateforme fondé sur le Cloud constitue aujourd'hui un « appareil de capture » (Deleuze et Guattari 1980) de cette intelligence collective⁹. La notion d'« extractivisme numérique » peut être ainsi précisée en un double sens : extraire, c'est avant tout s'approprier les

8. Voir l'intervention de Tim Berners-Lee, « 30 years on, what's next #ForTheWeb? », publiée sur le site de la *Web Foundation* le 12 mars 2019.

9. Matteo Pasquinelli (2014) a repris ce concept, forgé par Deleuze et Guattari dans *Mille plateaux*, en se référant à l'algorithme PageRank de Google. De l'avis de l'auteur, PageRank ne constitue pas seulement un dispositif de surveillance par le haut des comportements des utilisateurs et de violation de la vie privée – un nouveau « panoptique » ou un nouveau « Big Brother » numérique – mais aussi et surtout, dans une perspective de critique de l'économie politique, un « appareil de capture de la valeur par le bas » de l'intelligence collective.

connaissances, les informations et les données produites par une multitude de sujets interconnectés en réseau pour les inscrire dans une chaîne de création de la valeur. En second lieu, l'extraction est liée, structurellement, à la propriété des infrastructures des machines informatiques et, en dernière instance, de l'espace du Cloud.

Dans cette bataille pour l'*appropriation* des données et la *conquête* de l'espace du nuage, on peut tenter une analogie avec l'époque coloniale. Comme il est dit dans un rapport du MIT (« *The Rise of Data Capital* », cité dans Srnicek 2018, p. 104), du point de vue des plateformes, les données sont considérées comme des territoires en attente d'être découverts. Les premiers qui les découvrent et qui se les approprient, ont droit à leurs ressources, à leur « trésor de données ». Or, il est important de noter que les mots « appropriation » et « capture » jouent un rôle tout aussi central dans la grammaire du discours juridique, au point de définir la catégorie de bien : pour le droit, un « bien » est une chose appropriable.

Dans le droit romain, déjà, la « chose sans maître » (*res nullius*) « désigne l'état des choses factuellement vacantes, le premier occupant s'en emparant librement » (Thomas 2002, p. 1148). Autrement dit : « Ce qui surgit pour la première fois d'un travail de la matière ou se rencontre pour la première fois dans la nature n'est vacant et hors maîtrise (*nullius*) qu'avant d'être "occupé" aussitôt, selon le mode guerrier de la première prise et du butin... » (*ibid.*). Comme on le sait, ce dispositif d'appropriation a été repris par des juristes des XVI^e et XVII^e siècles pour justifier l'occupation des Amériques, en les qualifiant de *terrae nullius* (territoires sans maître), puis pour légitimer le « droit de butin » dans les guerres des corsaires qui ont opposé les puissances européennes. C'est le cas du juriste Hugo Grotius (2013), l'un des principaux inspirateurs de la théorie moderne de la propriété privée. Toute l'œuvre de Grotius s'oppose en effet à l'idée du *Mare clausum*, un espace maritime compris comme une extension normative du *dominium* territorial de l'État-nation naissant. Se faisant l'interprète des instances expansionnistes de la Hollande de l'époque et réinterprétant certaines catégories romaines du *Digeste*, Grotius nous présente une conception ouverte de la mer, entendue comme une *res* appartenant à tous les peuples de la terre. Par un paradoxe qui n'est qu'apparent, c'est précisément autour de cette définition de la mer comme une *res* appartenant indistinctement à tous les individus qu'est né le « droit d'appropriation » moderne. Toute l'œuvre de Grotius repose, de fait, sur un certain degré de confusion entre les *res communes* et les *res nullius*. À la différence de la terre, où le droit de propriété découle en premier lieu du droit d'occupation, par sa nature même, la mer n'est pas susceptible d'être occupée : « les choses qui ne peuvent être ou qui n'ont jamais été occupées ne peuvent être le

propre de personne, puisque toute propriété a commencé par l'occupation » (Grotius 2013, p. 37). Mais précisément parce qu'elle n'appartient à personne, la mer est l'espace de la libre confrontation entre différentes instances d'appropriation. Si, pour la terre, l'acte « fondateur » de la propriété est la clôture, pour la mer, c'est la capture : « en ce qui est des meubles, elle a lieu par préhension ; en ce qui est des immeubles, elle résulte de quelque construction ou délimitation » (*ibid.*, p. 36).

Dans l'informatique « en nuage » aussi, la compétition pour la capture des données produites par les utilisateurs lorsqu'ils naviguent sur Internet va de pair avec une bataille pour la conquête de l'espace de stockage et avec de nouvelles formes de clôture de la connaissance.

2. LE DROIT DU COMMUN COMME MODE DE PRODUCTION À L'INTERSECTION DE L'ESPACE NUMÉRIQUE ET DE L'ESPACE URBAIN

Comme nous venons de le montrer, la conception moderne du droit d'appropriation repose sur la juxtaposition entre les *res nullius* et les *res communes*, et ce clivage réapparaît aujourd'hui au niveau de la propriété des algorithmes qui permettent la capture des données sociales ainsi que des supports matériels qui accompagnent la conquête de l'espace du Cloud. Au renforcement des droits de propriété et au retour d'une variante despotique de l'appropriation s'oppose toutefois un ensemble hétérogène et morcelé de pratiques du droit qui préfigure l'établissement de régimes juridiques inverses.

La réflexion actuelle sur le droit du commun ne peut donc ignorer le fait que, dans le contexte actuel du capitalisme de plateforme, on observe une *bifurcation* tendancielle de la forme de la propriété. Si la production sociale des communs numériques a précédé historiquement la consolidation des droits de propriété intellectuelle, juridiquement, le différend engendré par ce « deuxième mouvement des enclosures » (Boyle 2008) a donné naissance à deux régimes juridiques incompatibles. Comme l'observe Michele Surdi, à « un despotisme privé renouvelé » s'oppose « une catégorie de biens identifiés par un régime juridique à la fois contraire à la propriété privée et étranger à la version souveraine de la propriété publique » (Surdi 2012, p. 70-71). Dit autrement : l'émergence du capitalisme de plateforme et les communs urbains et numériques s'appuient sur la même obsolescence du monopole étatique des sources du droit.

Mais il importe de souligner que cette bifurcation de la forme propriétaire est essentiellement conflictuelle, et que c'est précisément dans le conflit qui se produit, dans l'espace et dans le temps, entre des instances

d'appropriation et des inventions juridiques de sens opposé que le droit du commun trouve le principe dynamique de son déploiement. En d'autres termes, il faut reconnaître que le droit n'appartient pas seulement au plan de la superstructure, de l'idéologie ou de la dissimulation du réel. Si nous observons la réalité contemporaine du néolibéralisme, le droit se présente comme une structure dominante destinée à justifier, cristalliser et dissimuler les rapports d'appropriation, de privatisation et de rente. Par ailleurs ce même droit peut également être conçu comme une boîte à outils dans la création juridique d'institutions autonomes et décentralisées, en se servant des possibilités ouvertes par la multiplication des plans de légalité et des sources juridiques.

Les communs numériques et le détournement de la propriété exclusive dans les cas des licences copyleft et Creative Commons

Les communs numériques sont une illustration exemplaire d'usage politique du droit. C'est précisément sur la base du postulat matérialiste contenu dans l'expression *Code is law* que le mouvement du logiciel libre a réussi à opérer un *détournement* du caractère exclusif de la propriété intellectuelle, en créant d'abord le *copyleft*, puis les licences *Creative Commons* où l'œuvre de création demeure librement accessible et avec un code source ouvert¹⁰.

L'espace hégémonique conquis par la propriété intellectuelle dans le domaine du logiciel et des œuvres de création a ainsi été utilisé contre cette même propriété, pour établir une logique d'« exclusion de l'exclusivité » (Xifaras 2010, p. 57) qui remplace l'*abusus* privé du code par la multi-

10. Rappelons que le *copyleft* se définit à l'origine par la combinaison de quatre libertés : liberté d'utiliser, d'étudier, de distribuer et de modifier le logiciel. La GPL (*General Public License*), la première licence qui a été créée, transforme ainsi une situation de monopole, le droit d'auteur, en une possibilité de diffusion et de partage potentiellement illimités. L'éthique de la libre circulation et du partage réticulaire des connaissances est ainsi traduite en termes juridiques. À la suite du *copyleft*, en 2002, des licences *Creative Commons* (CC) ont été créées. Ces licences sont le résultat du perfectionnement des principes du *copyleft* applicables à toutes les œuvres de création. Que ce soit une photo, un morceau de musique ou un livre, les CC donnent à l'auteur, et non plus à l'éditeur, le droit de choisir la méthode la plus appropriée pour la diffusion et la réutilisation de son œuvre. Les licences CC offrent à l'auteur le choix d'adopter une pluralité de formes de protection, d'utilisation et de partage de son œuvre, décidant ainsi de l'utilisation future de l'œuvre après sa publication. À l'origine, nous trouvons six licences qui résultent de la combinaison de quatre options : *Attribution* ; *Pas d'utilisation commerciale* ; *Partage dans les mêmes conditions* ; *pas de modification*. Nous reviendrons plus en détail sur ces questions dans le cinquième chapitre.

plication des usages sociaux qui peuvent en être faits. Dans le cas des licences libres, nous sommes confrontés à des exemples très concrets de la façon dont le droit du commun peut être mobilisé contre le droit de propriété. Elles nous montrent aussi comment les formes d'appropriation juridique sont toujours liées à des pratiques de construction sociale et d'organisation de la production.

Une deuxième considération s'impose. La reconnaissance du caractère juridique-normatif du code n'implique pas de supposer que la technique soit une puissance étrangère à l'être humain, dotée de sa propre dimension ontologique. L'écriture du code algorithmique est l'œuvre politique d'une trame de réseaux de coopération sociale qui relie les humains entre eux et avec les machines. Le cas d'un commun numérique comme le logiciel libre nous montre que la construction du concept de commun comme mode de production est le résultat d'une combinaison entre plusieurs niveaux, et que le droit ne se présente pas seulement comme une *potestas* (un pouvoir) intervenant de l'extérieur pour limiter le libre déploiement de l'intelligence collective, mais comme l'expression, en termes d'organisation, de la *potentia* (la puissance) créative de ces mêmes forces.

Essayons de décomposer certains des éléments qui constituent ce commun : les formes d'organisation productive tendent à l'horizontalité, rompant avec le despotisme de la division vertical du travail. La gouvernance interne du commun est décentralisée et démocratique ; ses règles d'organisation sont établies de manière autonome et collective au sein de la communauté elle-même, et sont toujours susceptibles d'être abrogées : l'autonomie se présente en son sens originel de « se donner ses propres règles ». La technique n'est pas un moyen en vue d'une fin extérieure, puisqu'elle n'est pas soumise au principe de la simple rentabilité économique : l'ouverture et le caractère modifiable du code algorithmique sont à la fois un moyen et une fin pour l'institution du commun. Les formes de propriété des moyens de production (les machines) et de calcul (les algorithmes) sont, comme dans le *copyleft*, le résultat de l'agencement d'un ensemble de pratiques et droits d'usage. Quelle est donc la place du droit dans cette combinatoire ? Nous pourrions dire qu'il intervient à trois niveaux. En premier lieu, il découle de l'ensemble des règles qui conditionnent – de manière toujours révocable – l'organisation autonome du travail et de la coopération au sein du commun. En second lieu, il prend la forme d'un régime qui institue une forme de propriété commune afin d'échapper au piège des *res nullius* – dans lequel est tombé quant à lui le code *open source*. En troisième lieu, il se présente comme une technique d'écriture algorithmique, appropriée par les commoneurs, disposant de sa propre capacité normative spécifique qui peut être reproduite dans l'espace et dans le temps.

De manière plus générale, nous pouvons en déduire le postulat suivant : compris comme un mode de production, le commun suppose toujours une circularité et une fécondation réciproque entre l'activité coopérative des sujets et la constitution des formes juridiques qui lui correspondent. D'une part, l'activité des sujets n'est pas réductible à une simple activité économique, puisque la production (*poiesis*) elle-même incorpore les caractéristiques typiques de l'action politique (*praxis*) : action concertée, performativité, activité relationnelle et délibérative, habileté dans le choix entre des possibilités alternatives (Virno 2008). De l'autre, les formes juridiques se définissent en étroite correspondance avec la coopération entre les sujets – il y a donc coextensivité entre les deux termes de la relation.

L'appropriation collective de l'espace urbain contre la logique de la propriété

Nomos est le mot grec que nous traduisons par « droit ». Selon Carl Schmitt (2001) le *nomos* a toujours besoin d'un fondement tellurique. Entendu dans sa signification d'origine, le mot n'aurait rien à voir avec le domaine des lois – il serait donc intraduisible par « loi », « norme » ou « règle », comme le font le formalisme et le positivisme juridique. Pour Schmitt, *nomos* ne signifierait pas l'établissement d'un ordre normatif ou de justice dans l'abstrait, mais un acte de mesure concret, ou mieux, la « première mesure qui contient en elle toutes les mesures ultérieures » (*ibid.*, p. 50). Dans son sens originel, le droit, en tant qu'unité « d'ordre et de localisation », est lié à la prise et à la division de l'espace. Sans cette référence à l'espace, le droit serait réduit à une série de prescriptions abstraites et le sens même de la justice commutative serait perdu.

Contrairement au libéralisme politique, qui n'explique pas l'origine extra-légale de la propriété, faisant de celle-ci une loi naturelle et éternelle, Schmitt montre que le partage de la propriété juridique de la terre est toujours précédée de la violence d'une appropriation originelle. De la *Gesetz*, c'est-à-dire de la loi abstraite et formelle, Schmitt propose de remonter à la concrétude du *nomos*, compris à la fois comme appropriation, division et production. La constitution formelle (*Konstitution*) d'un système juridique ne peut être dissociée de sa constitution matérielle (*Verfassung*), et à l'origine du pouvoir constituant qui a donné naissance aux deux et qui en détermine leur orientation politique (Schmitt 2013). Le *nomos*, en tant qu'« action et processus » de la prise de terre, est donc un pouvoir d'exception qui précède et fonde la règle, une force juridique immédiate qui détermine la forme politique concrète d'un ordre social et économique (*cf.* Galli 1996). La prise de terre par un groupement humain constituerait donc le *radical*

title, au sens de Locke¹¹, qui précède la division de la terre elle-même entre une propriété commune ou, inversement, une propriété privée et, de là, la possibilité de l'exploiter au moyen de techniques de production spécifiques :

« [...] Mais même lorsque la première partition du sol fonde une propriété privée purement individualiste ou une propriété collective de clans, cette propriété reste dépendante de la prise de terres commune et se déduit juridiquement de l'acte fondateur commun. Dans cette mesure, toute prise de terres crée vers l'intérieur une sorte de domaine éminent de la communauté dans son ensemble, même si la répartition ultérieure n'en reste pas à une pure propriété collective et reconnaît la propriété privée pleinement "libre" du particulier » (Schmitt 2001, p. 50-51).

En renversant l'approche de Locke, qui fait de la propriété privée le contrat social instituant l'État et le marché, selon Schmitt c'est l'appropriation commune de la terre qui, en devenant publique, instaure la souveraineté territoriale de l'État qui s'approprie à son tour du commun. Or, le point problématique qui demeure chez Schmitt est qu'une fois le principe matériel du droit ancré dans l'appropriation collective, celle-ci est inexorablement destinée à établir un domaine territorial éminent et exclusif. Il s'agit ainsi d'une théorie exaltant le pouvoir autoritaire de l'État qui monopolise à la fois la politique et le droit. Et même lorsque Schmitt prendra conscience du déclin du monopole étatique de la souveraineté, en se tournant vers la théorie des « grands espaces », sa vision du *nomos* restera caractérisée par une représentation de l'espace faite de délimitations, de clôtures et de frontières identitaires.

L'appropriation collective est donc toujours saisie au prisme du primat de l'État comme une dynamique d'occupation exclusive de la terre et du territoire. Le droit international – ce que Schmitt appelle le *Jus publicum Europaeum* – s'est formé dans la modernité à travers le double mouvement des *enclosures* des terres communales en Europe et des *terrae nullius* dans les mondes extra-européens. Mais est-ce le seul sens possible de la notion d'« appropriation » ? Serait-elle, inévitablement, le présupposé factuel de la structure conceptuelle liant la propriété à la souveraineté territoriale des États ?

En réalité, le mot « appropriation » peut prendre un sens profondément différent de celui proposé par la philosophie du droit de Schmitt, à

11. « La prise de terre est toujours le dernier titre juridique pour tout partage et distribution ultérieurs et par là pour toute production ultérieure. Elle est le *radical title*, selon l'expression de John Locke, qui en tant qu'Anglais du XVII^e siècle avait assurément encore en vue la prise de la terre anglaise par Guillaume le Conquérant (1066) » (Schmitt 1999, p. 551).

savoir une condition préalable de l'institution d'une territorialité et d'une propriété soumises au monopole du pouvoir d'État. C'est ainsi qu'aujourd'hui les pratiques du commun renouvellent l'appropriation collective en tant que source matérielle du droit et « action et processus » qui détermine l'orientation politique et l'organisation productive de l'espace. Elles le font cependant sans reproduire l'organisation verticale des rapports juridiques propre à la conception étatiste de la souveraineté. Dans le commun, l'appropriation collective d'un bien, d'un service ou d'un espace public déclenche une multiplicité de rapports d'usage collectif qui remettent en cause tout monopole et toute conception exclusive de l'espace et de la propriété. En prolongeant cette perspective théorique, et en renversant l'étatisme autoritaire de Schmitt, le commun ne peut être pensé comme le rétablissement d'un droit de nature antérieur au contrat social du libéralisme politique, mais se présente, à notre sens, comme la *communalisation* de la sphère du public¹².

Dans cette perspective, l'essor des communs peut constituer un nouveau *nomos* de l'espace urbain. Nous voyons cette appropriation du commun, pensée également comme production de subjectivité, à l'œuvre dans ce que nous avons défini comme le *commoning* dans l'espace urbain : le « collectif » (la communauté titulaire d'un droit d'usage) ne préexiste pas à ce processus de construction du commun, mais se produit au cours du processus lui-même. L'impulsion qui fait que des espaces, biens ou services publics deviennent communs, est une initiative politique collective visant à se les approprier, c'est-à-dire, visant à modifier collectivement leurs modes d'accès, d'usage et d'organisation. Ainsi, une place ou une rue deviennent « communs » parce que dans une lutte particulière, les modes de socialisation de l'espace sont changées. De même, une école publique devient « commune » lorsque des comités entre parents, élèves et enseignants sont mis en place ; ou un hôpital, lorsque s'organisent des comités entre médecins et patients (*cf.* Harvey 2015).

L'espace, et en particulier l'espace urbain, aussi bien que les modalités de sa production et de son appropriation, constituent des enjeux stratégiques du point de vue de l'accumulation capitaliste mais aussi de celui

12. Pour Judith Revel et Antonio Negri il faut remettre en cause le modèle de l'administration publique compris comme « l'institutionnalisation de l'appropriation étatique du commun ». Contre ce modèle, les auteurs proposent de penser la démocratie comme « gestion commune du commun » : « Cette gestion implique à son tour une redéfinition de l'espace – cosmopolitique – ; et une redéfinition de la temporalité – constituante. Il ne s'agit plus de définir une forme de contrat qui fasse que *tout, étant de tous, n'appartienne pourtant à personne*. Non : *tout, étant produit par tous, appartient à tous* » (Revel & Negri 2007, p. 10).

des luttes qui s'y opposent. Au cours des dernières décennies, les luttes contre le néolibéralisme ont pris une dimension urbaine qui va bien au-delà de la simple occupation d'une place publique : elles ont expérimenté plus généralement des nouvelles formes d'appropriation et de socialisation de l'espace urbain que l'on peut saisir à travers la notion de communs urbains. De nombreuses expériences confirment cette hypothèse : à la suite de ces mouvements on a vu apparaître des comités de quartier, des théâtres « occupés », des centres sociaux, des espaces de mutualisme, des usines régénérées, des tiers lieux de la production, des plateformes coopératives, etc. Le programme d'une transformation globale de la réalité urbaine se situe d'emblée à l'intérieur et non à l'extérieur de ces expériences ; c'est-à-dire qu'il s'établit à partir de leur singularité et en fonction de la possibilité de les reproduire. L'urbain n'est pas tout simplement le site ou le lieu dans lequel ces pratiques se déploient. C'est le véritable enjeu stratégique de leur action. En effet, ces pratiques considèrent l'espace, et la manière dont celui-ci s'organise, comme une variable déterminante pour l'apparition de nouvelles façons de produire et d'organiser autrement le travail, mais aussi pour le surgissement d'usages alternatifs de la technique ou de nouveaux régimes juridiques qui remettent en question la logique propriétaire. Elles se développent « à l'intérieur et contre » l'organisation socio-spatiale de l'urbain telle que le néolibéralisme l'a impulsée : l'urbanisation se présente comme le vecteur central d'une nouvelle configuration globale des rapports de production au centre de laquelle se trouvent la rente et la finance. En outre, ces pratiques amènent sur le devant de la scène la nouvelle composition du travail vivant caractérisée par la mobilisation des facultés cognitives, linguistiques, affectives et relationnelles des individus en tant que « forces productives immédiates ». Il convient d'ajouter qu'il s'agit de luttes exprimant un pouvoir constituant qui se déploie dans la création d'institutions autonomes et décentralisées, celles-ci cherchant à redéfinir les modes de production et de consommation ainsi que les modes de vie.

C'est dans la reprise de cette conception de l'appropriation, précisément, que des auteurs comme Henri Lefebvre ou André Gorz nous permettent de repenser l'espace urbain¹³. Lefebvre (2000) a ainsi pu parler de l'appropriation comme d'une capacité collective à transformer la réalité, en rétablissant le primat du droit à la ville. Pour Lefebvre, la partici-

13. C'est Marx lui-même qui nous a proposé une autre acception du concept d'appropriation. Nous la trouvons dans les *Manuscrits de 1844*, lorsqu'il parle du « communisme » comme d'une « appropriation sensible pour les hommes et par les hommes de la vie et de l'essence humaines » (Marx 1996, « Troisième manuscrit », p. 148).

pation effective à la construction de la vie urbaine résulte de la résistance aux dynamiques de dépossession et de segmentations socio-spatiales qui accompagnent l'urbanisation. Le droit à la ville repose précisément dans la séparation entre l'appropriation, entendue comme un « usage » et une « œuvre collective », et la propriété, entendue comme une destruction à la fois de la nature et de la vie urbaine. André Gorz a contribué, à son tour, à la réflexion théorique sur le commun, en reformulant le concept d'appropriation. Dans *Misères du présent, richesse du possible* (1997), Gorz parle d'une nouvelle *politique de la ville* pour repenser l'espace urbain à partir de ce qu'il appelle des « cercles de coopération » ou, comme il le dira plus tard dans *Ecologica* (2008), un réseau d'ateliers communaux. La ville de ce que Gorz appelle une société de l'intelligence émancipée du capitalisme cognitif, pourrait reposer sur des pratiques d'autoproduction et d'autoformation, ainsi que sur la réappropriation collective des technologies de réseau. Ce projet autogestionnaire est étroitement lié à la réflexion actuelle sur les communs urbains et numériques, dans la résistance au modèle de la *smart city*. Il se concentre sur la possibilité que la logique du commun influence également la production matérielle. Gorz évoque à cet égard la manière dont les ateliers communaux interdépendants pourraient combiner deux dimensions des communs : d'une part, le partage, sans obstacles juridiques ou spatiaux, de tous les *inputs* immatériels (les savoirs, les informations, le logiciel, les données), grâce à l'extension de la logique du *copyleft*; de l'autre, la constitution d'une économie locale dans laquelle la participation à la production et à la distribution des produits et services pourrait être régie par des principes de démocratie directe et de délibération collective.

L'abolition positive de la propriété privée constitue donc « l'émancipation totale de tous les sens et de toutes les qualités humaines » (*ibid.*, p. 149), une multiplication des moyens d'accéder à l'expérience sensible et de construire le monde social. Comme l'observe Michael Hardt dans un essai consacré au « commun dans le communisme », l'appropriation de Marx est donc une appropriation « non appropriative » : « il ne s'agit plus, en effet, de l'appropriation de l'objet sous la forme de la propriété privée, mais de l'appropriation de notre subjectivité, de nos rapports humains et sociaux » (Hardt 2010, p. 161). N'ayant plus rien à voir dans ce cas avec la simple prise d'un objet ou d'une chose, l'appropriation n'en est pas une au sens juridique, « parce que Marx ne parle pas de capturer quelque chose qui existe déjà, mais plutôt de créer quelque chose de nouveau. C'est la production de subjectivité, la production d'un nouveau *sensorium* – et donc moins une appropriation qu'une production » (Hardt 2010, p. 162).

Propriété commune, droits d'usage et institution de l'inappropriable

Il nous apparaît qu'en inventant de nouvelles pratiques et institutions juridiques ou en redéfinissant celles qui existent, les diverses expériences de lutte pour les communs ont donné naissance à des nouvelles sources de droit. En mettant en valeur la capacité autopoïétique de ces pratiques, le commun peut être perçu aussi comme un mode de production du point de vue de la production sociale de normes. L'un des éléments fondamentaux de cette production sociale, en termes juridiques, est l'institution de régimes de propriété commune basés sur l'usage, le partage et l'inappropriabilité des biens et des ressources.

Mais pourquoi préférons-nous parler de propriété commune plutôt que de non-propriété ? Si nous avons suivi l'analyse jusqu'à ce stade, il devrait être clair que la non-propriété ouvre beaucoup plus de problèmes qu'elle n'en résout. La généalogie historique du droit de propriété nous montre en effet que le maintien d'une certaine ambiguïté et indétermination entre le régime des choses n'appartenant à personne (*res nullius*) et le régime des choses appartenant à tous (*res communes*) est essentiel pour l'activation du dispositif juridique propriétaire. Si le commun était entendu comme une simple *res nullius*, l'adage de la doctrine réaliste s'appliquerait : *first come, first served* (« premier arrivé, premier servi¹⁴ »), c'est-à-dire le principe qui a toujours justifié les nouvelles occupations et appropriations, du premier colonialisme jusqu'à la conquête actuelle de l'espace extra-atmosphérique.

L'histoire de la réglementation juridique à ce sujet nous livre un exemple éclairant de la manière dont le capitalisme extractif se sert de la confusion entre *res nullius* et *res communes*. Le « traité international de l'Espace » du 26 janvier de 1967 interdit l'occupation et l'appropriation nationale de l'espace extra-atmosphérique. À l'art. 2, le traité affirme : « L'espace extra-atmosphérique, y compris la lune et les autres corps célestes, ne peut faire l'objet d'appropriation nationale par proclamation de souveraineté, ni par voie d'utilisation ou d'occupation, ni par aucun autre moyen ». De nombreux juristes ont interprété ces énoncés comme l'instauration d'un « patrimoine commun de l'humanité » ou de « *res communis omnium* » (cf. Rochfeld 2014). Si depuis la signature du traité on a pu constater une tension entre les intérêts nationaux des États et les énoncés universalistes du traité, un véritable changement de paradigme s'est produit en 2015. Les États-Unis, sous la présidence de Barack Obama, ont adopté le « Space Act » qui autorise les industries extractives à exploiter

14. Ce qui est la reformulation de la règle du droit romain, *prior in tempore, prior in iure*.

les ressources extra-terrestres à titre privé. Le Luxembourg et les Émirats arabes unis ont eux aussi adopté des lois semblables. L'administration Trump a poursuivi cette stratégie qui repose sur la négation explicite du statut de « patrimoine commun de l'humanité » (*cf.* Maurel 2018 ; Pasco 2019) de l'espace extra-atmosphérique. C'est le début de ce que l'on appelle la privatisation de l'espace.

Par ailleurs, c'est toujours autour de cette ambiguïté entre *res nullius* et *res communes*, que se jouent les nouvelles appropriations, dans le domaine des données comme dans celui des infrastructures physiques de l'Internet.

Il convient toutefois de préciser que lorsque nous parlons de *res communes*, nous ne souhaitons pas identifier le commun à un ensemble de « choses » qualifiées comme « communes » et « inappropriables » par leur nature ou leur destination intrinsèques. Si tel était le cas, la notion de « choses communes » prévue par l'article 714 du Code civil français suffirait à nous fournir une qualification de la propriété commune : « Il y a des choses qui n'appartiennent à personne et dont l'usage est commun à tous. Des lois de police règlent la manière d'en jouir. » Cette définition à l'époque de la rédaction du Code napoléonien faisait référence aux ressources naturelles considérées comme infinies et inépuisables, telles que l'air ou l'eau, et a sans doute le mérite d'établir une relation fonctionnelle entre la ressource qualifiée d'inappropriable et la pratique de l'usage. Mais elle demeure indéterminée en ce qui concerne la qualification du collectif qui devrait prendre en charge et faire usage de la « chose commune ». Par conséquent, la définition des modalités d'usage de la ressource est confiée uniquement aux lois de police, sans reconnaissance aucune d'un pouvoir réglementaire autre que celui de l'État.

Lorsque nous parlons de propriété commune, l'objectif à la fois pratique et théorique est donc d'établir des régimes d'inappropriabilité pour protéger la production et la reproduction de biens et de ressources de leur expropriation capitaliste. À la différence au modèle étatique de monopole du droit, ces régimes ne peuvent être fixés de manière abstraite, et une fois pour toutes, dans la législation. Ils doivent être activés, et renouvelés, par des sujets collectifs qui prennent en charge ces biens ou ressources¹⁵.

15. David Bollier (2018, en ligne), lorsqu'il affirme « *no commons without commoning* », souligne cette relation nécessaire entre les dynamiques d'auto-organisation collective et l'institution des communs. Les communs, selon Bollier, désignent des pratiques permanentes de construction sociale, plutôt qu'un ensemble de ressources inertes. Michele Spanò dans sa réflexion sur la notion de « biens communs » dans le cas italien met également en évidence la primauté de la pratique collective : « ni substantif ni adjectif, ni chose ni qualité intrinsèque à la chose, le syntagme "biens communs" désigne plutôt un processus ou une pratique. Qu'il s'agisse d'un espace physique, d'une ressource naturelle

Sur la base de ces prémisses, nous pouvons dire ce que la propriété commune n'est pas. Elle n'est pas une « propriété collective », si nous nous référons par cette expression à la définition que nous offrent les codes juridiques modernes, c'est-à-dire si elle est comprise comme un ensemble de droits de propriété individuels sur un bien ou sur plusieurs biens. Les différentes figures de l'appropriation collective ont un rôle marginal dans le Code civil, qui est bâti autour du sujet propriétaire. Ainsi, la propriété collective reste toujours une propriété « dans la mesure où le pouvoir d'exclusivité des copropriétaires n'est que partiellement neutralisé » (Chardeaux 2006, p. 73), comme l'a montré aussi Benoît Borrits (2018) dans son analyse de l'histoire des coopératives.

À côté de la copropriété, l'institution de l'« indivision » est également calquée sur la propriété individuelle¹⁶, comme l'indique l'article 815 du Code civil français lorsqu'il ne la définit que de manière négative, c'est-à-dire en prévoyant la possibilité d'y mettre fin : « Nul ne peut être contraint à demeurer dans l'indivision et le partage peut toujours être provoqué, à moins qu'il n'y ait été sursis par jugement ou convention. » Il en va de même pour la « personnalité morale » d'un collectif : les individus cèdent la place à l'entité personnifiée qui devient le propriétaire des biens, mais ces derniers continuent à être considérés comme étant l'objet d'une propriété individuelle et exclusive. La personnification juridique de l'entité collective comporte les mêmes pouvoirs de jouissance reconnus au propriétaire individuel, y compris la possibilité d'en abuser et de les aliéner.

Un discours différent est à tenir pour les formes juridiques qui ont précédé l'institution de la propriété privée moderne. Il est intéressant à cet égard de remarquer la manière dont les propriétés collectives de la terre et des ressources naturelles ont été appréhendées dans l'histoire du droit. Elles désignent une multiplicité de formes d'appartenance collective et de droits d'usage des biens et des ressources attribuées à une communauté territoriale d'habitants. Ces droits d'usage, bien que reconnus comme des droits attribués à chaque membre d'une communauté, ne sont pas considérés comme correspondant à des quotes-parts d'un bien collectif. Celui-ci, en effet, reste indivisible et inaliénable, et par conséquent non soumis à des formes d'appropriation individuelles et exclusives. C'est le cas, par exemple, des *usi civici* en Italie qui affectent des biens fonciers et des ressources naturelles situés dans différentes régions rurales du pays. Ces

ou immatérielle, d'un savoir ou d'une pratique, une chose est dite « commune » à partir du moment où, et parce que, elle est revendiquée comme telle » (Spanò 2014, en ligne). Pour une théorisation du commun à l'aune de multiples luttes sociales et expérimentations collectives, nous renvoyons également à Nicolas-Le Strat 2016.

16. Cf. Chaigneau 2017.

droits d'usage correspondent à plusieurs pratiques collectives : la récolte de bois (*ius lignandi*) et des épis (*ius spigandi*), le pâturage des animaux (*ius pascendi*), la tonte de l'herbe (*ius herbandi*), l'approvisionnement de l'eau (*ius acquandi*), les semailles (*ius serendi*), la chasse et la pêche (*ius venandi et piscandi*), etc. Même lorsque la législation italienne a attribué la personnalité morale à certaines propriétés collectives, les représentants de celles-ci ne peuvent pas disposer des biens collectifs de manière absolue et exclusive, et en premier lieu ne peuvent pas les aliéner (cf. Bettini 2017).

Dans le Code civil français, l'héritage des anciennes propriétés collectives prémodernes demeure présent dans l'article 542 du Code civil, lorsqu'il affirme : « Les biens communaux sont ceux à la propriété ou au produit desquels les habitants d'une ou plusieurs communes ont un droit acquis ». Selon la lettre de l'article 542, la propriété collective des biens communaux est conférée directement aux habitants d'une commune ou d'une section de commune. Ce modèle est donc très proche de celui des *usi civici* en Italie. Cependant, les juges interprètent aujourd'hui cette disposition du Code civil français d'une manière différente : la propriété des biens communaux n'est plus reconnue comme étant détenue par les habitants mais par la personne morale de la commune. Il en découle « une négation du caractère collectif des propriétés communales et sectionales » (Vanuxem 2018, p. 82).

Malgré le rôle de plus en plus marginal joué par les propriétés collectives (*usi civici*, biens communaux) dans un contexte juridique monopolisé par le binôme État-marché, elles représentent un archétype de ce que nous appelons *propriété commune* en ce qui concerne la reconnaissance d'un ensemble de droits d'usage reposant sur le principe de l'inappropriabilité et d'une puissance normative dans l'établissement des règles confiée directement aux habitants organisés en assemblée locales. Toutefois, si cette figure de la propriété constitue effectivement, sur le plan historique, une alternative au paradigme moderne, elle doit nous mener à un remaniement critique de la définition de la communauté de référence. Cette dernière, dans certaines typologies historiques de propriété collective, était en effet une « communauté fermée », fondée sur le sang et le sol et des rapports patriarcaux. Au contraire, il s'agit pour nous d'une « communauté ouverte », pensée comme un ensemble de flux et de rencontres. Les sujets titulaires des droits d'usage et qui composent la « communauté » peuvent changer au fil du temps, mais ce qui reste constant est la pratique du *commoning*, qui assure sans cesse l'adaptation de règles collectives garantissant la reproduction des biens et de la communauté elle-même. C'est par exemple le cas des droits d'usages civiques dans les communs urbains de Naples mais aussi des nouveaux communs fonciers issus des luttes paysannes, à l'image des *zad*.

Dans cette optique, la propriété commune se définit comme l'institution d'un espace juridique caractérisé par un ensemble multiple de droits et de pratiques d'usage adaptés à la dimension « transindividuelle » de la coopération sociale. Notons bien qu'il s'agit de *droits* et de *pratiques* d'usage : le droit se compose en effet non seulement d'institutions codifiées mais aussi de pratiques informelles et non codifiées, définissant un champ de tension permanente entre l'*usus facti* (l'usage de fait) et l'*usus iuris* (l'usage juridique), ainsi qu'entre le plan de la légalité et celui de la légitimité. Enfin, la propriété commune détermine une contrainte sur la destination et l'usage du bien ou de la ressource dans le sens de l'inappropriabilité et de l'inaliénabilité. Cette contrainte n'est pas négative mais positive, car elle se révèle être un multiplicateur de possibilités (cf. Napoli 2014, en ligne). Ne pas s'approprier une « chose », en faire un usage partagé, ouvre l'espace d'invention de nouveaux rapports sociaux, de nouvelles formes de vie.

3. RETOUR SUR TERRE. L'ALTERNATIVE DES COMMUNS ÉCOLOGIQUES ET FONCIERS À L'ÈRE DU « CAPITALOCÈNE »

La dimension immatérielle de l'économie numérique des plateformes ne peut être séparée de sa dimension physique, en particulier suite à l'avènement du *Cloud computing* et de l'Internet des objets. L'appropriation de la nouvelle frontière numérique représentée par la course à la conquête de l'espace « nuagique » serait tout simplement impossible sans les pratiques d'extraction minière et sans la consommation de quantités massives d'énergie et d'eau indispensables au fonctionnement et au refroidissement des puissantes machines de calcul et des serveurs installés dans les centres de données (*data centers*) des géants de la Silicon Valley (Amazon, Microsoft, Google, Facebook, Apple) et chinois (Alibaba, Tencent et Huawei).

Bien que les nouveaux projets de colonisation de la Lune et de Mars d'Elon Musk voudraient nous faire croire que la frontière physique du capitalisme s'étend au-delà des limites imposées par la Terre et son atmosphère, la *technosphère* a encore besoin de la *biosphère* terrestre¹⁷ et des autres

17. Ainsi s'exprimait Georges Canguilhem en 1973 dans un texte consacré à *La question de l'écologie* : « Il est certain que l'homme, en tant que vivant, n'entretient sa vie que dans la *biosphère*, c'est-à-dire le système des cycles de transformation des éléments chimiques dont la composition constitue la matière vivante. Si l'on accepte d'appeler *technosphère* l'ensemble des productions de la technique qui constituent, pour l'homme des sociétés industrielles, son environnement le plus proche et le plus présent, il est certain que la *technosphère* est inscrite, au sens géométrique du terme, dans la *biosphère*. »

composantes essentielles du système Terre¹⁸. Cette dépendance de la frontière numérique à l'égard de la frontière physique, celle-ci constituée par les ressources naturelles et les écosystèmes, se manifeste clairement dans des expressions telles que « terres rares » utilisées pour désigner les dix-sept métaux indispensables aux industries technologiques et qui sont aujourd'hui au cœur de la guerre commerciale entre les États-Unis et la Chine. Il nous semble symptomatique que pour désigner l'ensemble des métaux qui nourrissent les nouvelles technologies des plateformes, le capitalisme ait besoin de réhabiliter le discours et l'imagerie de la conquête foncière, tout comme au XVI^e siècle, durant la phase du capitalisme mercantiliste, on parlait de la conquête des mondes extra-européens et de leurs écosystèmes sociaux comme d'une *terra nullius* à découvrir et à s'approprier.

Comme le montre Benjamin H. Bratton (2019, p. 151-152), la « mégastucture computationnelle » produite par les plateformes a besoin d'un substrat géologique (comme la silice ou le lithium) et d'une géopolitique caractérisée par des dynamiques d'appropriation de minerais et d'autres ressources. En outre, les centres de données dans lesquels sont installés les serveurs qui assurent les interconnexions planétaires ont également besoin de centrales thermiques et hydroélectriques locales pour les alimenter et les refroidir. Il en découle un effet paradoxal : si d'un côté, ces puissantes technologies de calcul nous permettent aujourd'hui de quantifier et prédire les effets catastrophiques du modèle extractif sur le réchauffement climatique, la sixième extinction de masse, l'acidification des océans et l'appauvrissement des sols, de l'autre, elles aggravent notre dépendance à l'égard des pratiques extractives et du modèle productiviste qui en est responsable.

En effet, les études sur les causes socio-économiques du changement climatique se sont concentrées sur la dépendance du capitalisme à l'égard des combustibles fossiles, à partir de la première révolution industrielle en

18. La science du système Terre (*Earth System Science*) est un domaine de recherche qui intègre plusieurs disciplines scientifiques ayant pour but l'étude de la Terre considérée comme un système composé de l'atmosphère, de l'hydrosphère, de la lithosphère et de la biosphère. Cette approche s'est imposée dans les études sur le changement climatique, notamment après la diffusion de la notion d'Anthropocène, proposée par le prix Nobel de chimie Paul Crutzen en 2000. L'Anthropocène serait une nouvelle ère géologique, succédant à l'Holocène, qui se caractérise par la reconnaissance de l'action humaine comme force géologique capable d'influencer l'environnement planétaire et toutes les composantes du système Terre. Crutzen propose de faire remonter la date d'entrée dans l'Anthropocène à la première révolution industrielle. D'autres chercheurs insistent par ailleurs sur la « grande accélération » qu'a connue l'Anthropocène depuis la Seconde Guerre mondiale, notamment avec la manipulation de l'atome et les effets des technologies nucléaires sur le système Terre.

Angleterre à la fin du XVIII^e siècle. Andreas Malm (2017) voit dans l'invention de la machine à vapeur de James Watt et, donc, dans l'utilisation du charbon comme principale source d'énergie, l'artefact qui marque symboliquement l'origine du « capitalisme fossile » et la date d'entrée dans l'ère du Capitalocène et du réchauffement climatique. Toutefois la genèse du capitalisme industriel et de la crise écologique actuelle doit être datée de plusieurs siècles, et est liée à l'histoire de l'expropriation du commun et des biens communs, dans la phase du capitalisme mercantiliste et dans le long processus de développement de la « première révolution agricole » de la modernité. Pour que la grande accélération de la révolution industrielle devienne une réalité, il a d'abord fallu que le dispositif capitaliste instaure un nouveau régime écologique fondé sur l'intégration progressive de la nature dans ses rapports de propriété et dans la forme-marchandise.

De ce point de vue, les thèmes de l'appropriation de l'espace (ce que Carl Schmitt définit comme le *nomos* de la terre) et de l'extension de la *frontière agricole* se présentent comme centraux et s'articulent dans un double mouvement. D'une part, l'histoire des enclosures des terres communales en Angleterre, puis dans le reste de l'Europe ; d'autre part, la dynamique de l'expansion commerciale et coloniale du capitalisme, née au moment des « grandes découvertes » et qui a vu naître l'économie-monde européenne. Concernant cette dernière dynamique, comme le montre Marx dans le chapitre XXIV du Livre I du *Capital*, les rapports de propriété ont été aussi bien appliqués à la nature qu'aux corps des colonisés :

« La découverte des contrées aurifères et argentifères de l'Amérique, la réduction des indigènes en esclavage, leur enfouissement dans les mines ou leur extermination, les commencements de conquête et de pillage aux Indes orientales, la transformation de l'Afrique en une sorte de garenne commerciale pour la chasse aux peaux noires, voilà les procédés idylliques d'accumulation primitive qui signalent l'ère capitaliste à son aurore » (Marx 2017, p. 760-761).

Comme aux origines de la modernité et de la première révolution agricole, le capital, comme l'observe Jason Moore (2020) dans ses études sur le Capitalocène, s'est efforcé ces dernières décennies de reconfigurer l'agriculture à son image et à sa ressemblance. Pour ce faire il a développé un ensemble de plateformes d'agro-exportation activant le double dispositif de privatisation des terres et de pillage néocolonial des ressources naturelles et des savoirs autochtones. Les entreprises de l'agrobusiness, de l'agrofourmiture et du commerce des matières premières sont caractérisées par une logique de concentration qui produit une régulation oligopolistique des marchés qui relègue les petites exploitations agricoles dans un

rapport de dépendance : « L'accès aux semences, le type de produits phytosanitaires, le matériel agricole ainsi que les débouchés industriels et commerciaux sont aujourd'hui structurés et déterminés par de très grandes entreprises qui imposent des prix, des volumes et des investissements aux dirigeants agricoles » (Valiorgue 2020, p. 79). La concentration de la propriété des semences dans un petit nombre de grandes entreprises a accentué la perte d'autonomie des agriculteurs, en les expropriant du contrôle même de leurs semences¹⁹.

Le processus de « modernisation » et d'« industrialisation » de l'agriculture est également allé de pair avec le développement de chaînes alimentaires de plus en plus longues qui ont entraîné la prolifération d'acteurs « intermédiaires » : sociétés minières, acheteurs de matières premières, entreprises qui transforment ces matières premières en produits comestibles, et enfin grands détaillants et chaînes de supermarchés (Van der Ploeg 2014). Outre l'extraction, il est donc essentiel de contrôler la circulation des matières premières et le suivi des produits agroalimentaires, ce qui se fait grâce à l'utilisation de dispositifs de géolocalisation, de nanotechnologies et de systèmes juridico-administratifs de certification des produits.

À ces dynamiques d'appropriation et d'extraction s'opposent des nouveaux mouvements paysans et socio-environnementaux qui développent les communs écologiques et fonciers comme une alternative systémique au capitalisme. Ces nouveaux mouvements sont animés par la prise de conscience que la crise actuelle remet en cause les conditions mêmes d'habitabilité de la planète.

La notion d'extractivisme (du portugais, *extrativismo*) a été utilisée à l'origine pour désigner l'exploitation commerciale des produits forestiers au Brésil destinés à l'exportation – une dynamique qui a engendré, depuis les années 1980, la déforestation et la dégradation des forêts de l'Amazonie (Empereire 1994, en ligne). La lutte qui a popularisé cette notion est celle des *seringueiros*, les collecteurs de latex d'hévéa, qui, entre les années 1970 et 1980 dans l'État d'Acre au Brésil, se sont opposés au déboisement de la forêt et aux expulsions ordonnées par l'oligarchie des grands propriétaires terriens, au nom de leurs droits collectifs d'usage de la forêt. La figure emblématique de cette lutte est celle du syndicaliste Chico Mendès, assassiné en 1988.

Au cours des dernières décennies, la notion d'extractivisme s'est élar-

19. Trois entreprises contrôlent à elles seules plus de 60% du marché mondial des semences : Bayer Monsanto (30,1%), Dow-DuPont (22,7%) et Syngenta (7,8%) (Valiorgue 2020, p. 81).

gie pour désigner l'ensemble des pratiques de pillage de la nature et de dépossession des communautés indigènes et paysannes qui affectent toute l'Amérique Latine, à laquelle a été historiquement réservé le rôle d'« exportatrice de la nature » (Svampa 2011, p. 103). L'extractivisme ne se borne donc pas aux activités des secteurs miniers, gaziers et pétroliers. Il englobe aussi d'autres activités telles que les monocultures forestières, la pêche intensive, la construction d'infrastructures à grande échelle pour l'extraction et l'exportation de ressources naturelles (centrales hydroélectriques, pipelines, canaux, ligne à haute tension, etc.), sans oublier la production de biocarburants, aujourd'hui intégrée dans les circuits de valorisation de l'agro-industrie et de l'*agrobusiness*. En effet, le maïs, le soja, la canne à sucre et l'huile de palme cultivés dans les plantations en Amérique du Sud ou en Afrique ne sont plus produits pour la seule alimentation humaine ou animale. Ils sont davantage liés à la production de biocarburants. Tant et si bien que désormais « les champs ne sont pas différents des puits de pétrole et des mines : ils sucent les richesses de la terre et les transforment en ressources énergétiques et industrielles. Et le niveau de destruction environnementale qui a lieu dans ces champs – de la déforestation à l'utilisation de pesticides – rivalise avec celui d'autres processus d'extraction » (Negri & Hardt 2017, p. 167-168, notre traduction). Dans ce cadre, les mouvements paysans et indigènes du Sud global ont développé des stratégies d'alliance précisément autour de la notion de « biens communs ». À leurs yeux, ce terme comprend les ressources naturelles, mais aussi les formes d'organisation sociale, ancrées sur un territoire et fondées sur l'autogouvernement : c'est ce que Maristella Svampa (2011) appelle le « tournant éco-territoriale des luttes ». Il n'est donc pas question ici de façonner la « communauté » autour d'une idée préétablie de ressources à préserver, du seul fait de leurs caractéristiques physiques ou d'une pureté naturelle présumée, comme le font les courants de l'écologie profonde (*deep ecology*) nord-américaine, qui affirment une idée de nature à sauvegarder comme une enclave protégée de l'action humaine. Le concept de nature est lui-même ici inscrit dans une construction sociale, c'est-à-dire dans la relation coévolutive de la « nature » avec la dynamique socio-historique d'un territoire.

Dans cette démarche, nous nous pencherons d'abord sur l'impact que l'agriculture productiviste a eu sur la crise climatique et la manière dont elle va de pair avec la construction d'un régime alimentaire international fondé sur la dépossession de l'agriculture paysanne. Nous analyserons les racines historiques de ce modèle, et la grande accélération qu'il a subie depuis la Seconde Guerre mondiale à l'échelle planétaire, avec la Révolution verte, puis avec l'essor du paradigme néolibéral de l'agriculture.

Enfin, il sera question de l'alternative des communs fonciers et écologiques et de leur approche d'une souveraineté alimentaire indissociable de l'autonomie de la paysannerie : droit d'accès à la terre, à l'eau et aux semences, défense de la biodiversité.

Le rôle de l'agriculture productiviste dans la crise socio-environnementale actuelle

Le système d'exploitation intensive de la terre et de la nature est le résultat de l'absorption de l'agriculture dans les rapports sociaux qui caractérisent le mode de production capitaliste. L'agriculture productiviste représente, en effet, une condition fondamentale pour la relance périodique des cycles d'accumulation du capitalisme, et pour son extension dans l'espace et dans le temps. Jason Moore dans son analyse des régimes agroécologiques qui ont caractérisé la dynamique du capitalisme, fait de ce dispositif un mécanisme essentiel pour assurer la production de « nourriture bon marché » (2020, p. 331-395) et réduire les coûts de reproduction de la force de travail à travers la logique de l'échange inégal entre centre et périphérie.

Après la Seconde Guerre mondiale, ce modèle a permis, aux États-Unis et en Europe, ce que l'on appelle la « sécurisation des besoins alimentaires ». Ce résultat a été obtenu grâce à l'utilisation combinée de technologies d'exploitation, de plus en plus intensives et extensives de la terre et de la manipulation génétique des semences. Il a été planifié par des politiques agricoles publiques, comme la PAC en Europe, visant à augmenter les volumes de production tout en réduisant les prix des biens agricoles et donc la part de dépenses des ménages liée à l'alimentation (Valiorgue 2020, p. 14). Ainsi, dans le Nord de la planète s'est consolidé un régime agricole et alimentaire dans lequel les famines et les pénuries ont disparu, et plusieurs générations ont grandi avec l'idée que la question agraire était reléguée à une époque révolue. Cette croyance erronée a été favorisée par la drastique diminution de la main-d'œuvre employée dans l'agriculture aux États-Unis et en Europe, à l'avantage de l'industrie et du secteur tertiaire : « L'explosion de la productivité liée à la motorisation de certaines fermes permet à une génération d'agriculteurs de produire autant que 10 à 100 paysans de l'époque de leurs parents » (Lallemand 2019, en ligne) même si au prix d'une qualité gustative et nutritionnelle des produits considérablement dégradée (Shiva 1993).

Le productivisme agricole correspond, partout où il s'applique, à une réduction drastique du nombre de travailleurs agricoles et des petites exploitations, au profit de la concentration de la propriété foncière entre les mains des grands empires agroalimentaires et d'une logique de plate-

forme orientée vers l'exportation de produits sur de longues distances (Van der Ploeg 2014). En France, par exemple, on comptait 4 millions d'exploitations agricoles en 1929, 2,3 millions en 1955 et moins de 400 000 aujourd'hui (Valiorgue 2020, p. 15), et la surface moyenne travaillée par un agriculteur est passée dans la même période de 4 ha à 35 ha (Lallemant 2019, en ligne). Certes, la mécanisation lourde du labour n'explique pas tout : l'agriculture dans le Nord dépend aussi largement d'une armée de réserve composée de migrants et de travailleurs saisonniers pour la plupart surexploités, mal rémunérés et non protégés.

Ce même modèle s'est répandu au cours des dernières décennies dans des pays émergents comme la Chine, l'Afrique du Sud, l'Inde, l'Indonésie, le Brésil et le Mexique, qui ont adopté à leur tour une agriculture et un élevage intensifs, ainsi que des pratiques extractives, pour faire face à la croissance rapide de leurs populations, de plus en plus urbanisées, sans faire grimper les prix des biens alimentaires²⁰.

Le modèle d'agriculture dépendant des combustibles fossiles et des agents chimiques s'est ainsi diffusé sur la surface de la planète, contribuant de manière décisive à l'actuelle crise socio-environnementale. Aujourd'hui, il est remis en cause sous deux aspects indissociables : d'une part, en raison de son impact négatif sur le système Terre ; d'autre part, en raison des graves inégalités sociales qu'il provoque dans le contexte de la mondialisation néolibérale.

L'agriculture représente, depuis ses origines, un ensemble de pratiques de manipulation du vivant médiatisées par des savoirs et des artefacts techniques. Le passage de certaines sociétés du pastoralisme nomade et de la culture itinérante à l'agriculture sédentaire, caractérisée par la domestication des plantes et des animaux et par « l'action de cultiver (ou de labourer) la terre balisée sous forme de champs » (Duncan *in* Bernstein 2019, p. 41) remonte à environ douze mille ans. Les différentes révolutions agricoles qui se sont succédées au fil du temps – néolithique, antique et médiévale (Mazoyer & Roudart 2002, p. 436) – sont caractérisées par une action anthropique sur les écosystèmes. Cependant, ce n'est qu'avec l'absorption de l'agriculture dans le mode de production capitaliste que l'action des humains sur la terre a pris un caractère hautement entropique pour ses effets déstabilisants sur le climat et la biodiversité.

La survenue de la pandémie provoquée par la propagation du Sars-Cov 2 dans le monde, à une vitesse correspondant à la circulation des marchandises, des chaînes de la logistique et des flux touristiques, a mis en

20. Entre 1960 et 2000, la population mondiale est passée de 3 à 6 milliards de personnes.

évidence la logique destructrice du modèle d'agriculture et d'élevage intensifs. Selon l'hypothèse qui prévaut actuellement dans la communauté scientifique, l'origine de la pandémie est due à ce que la biologie définit comme une zoonose, à savoir le « saut d'espèce » (*spillover*) d'un agent pathogène de l'animal à l'homme²¹. Ce phénomène n'est certainement pas nouveau : nombre de virus qui sont à l'origine des grandes pandémies qui ont jalonné l'histoire de l'humanité résultent du même phénomène. Mais ce qui est frappant, c'est la fréquence avec laquelle, au cours des dernières décennies, ces événements se sont multipliés, suivant le rythme de la grande accélération de la crise climatique à laquelle nous assistons depuis la Seconde Guerre mondiale.

Dans les deux décennies du nouveau millénaire les épidémies se sont multipliées avec une fréquence croissante : le premier Sars-Cov dans la province du Guandong en Chine en 2002 ; le virus H1N1 en 2010 au Mexique ; le Mers en Arabie-Saoudite en 2012 ; l'Ebola en Afrique de l'Ouest en 2014, etc.

Il est évident que là aussi l'élément « naturel » ne peut être séparé de la manière dont les sociétés organisent leurs interactions avec le vivant. Ces épidémies ont été favorisées, soit directement par les élevages intensifs d'animaux domestiques ou par les marchés d'animaux sauvages, soit indirectement par la suppression des barrières naturelles provoquées par l'urbanisation (la population urbaine a dépassé la population rurale en 2007 pour la première fois dans l'histoire de l'humanité²²).

Mais ce n'est pas tout. Depuis l'été 2020, certains des nouveaux variants du virus qui sont apparus ont pour origine une seconde forme de zoonose, passant cette fois-ci de l'espèce humaine à d'autres populations de mammifères : le coronavirus s'est ainsi diffusé rapidement dans les élevages de visons, pour présenter, à son retour chez les humains, des mutations majeures de sa structure des protéines. Le Danemark a ainsi décidé d'abattre quatorze millions de visons, et la France et l'Angleterre, bien que dans une moindre mesure, ont fait de même.

Cet événement, qui nous a plongés dans une crise sanitaire et sociale majeure, dont l'issue est encore incertaine, n'est que l'aspect le plus frappant des ravages de l'agriculture capitaliste. Si l'on suit les études sur le

21. Il faut cependant souligner que pour certains épidémiologistes et virologues, tant que l'on ne saura pas avec certitude quel a été le réservoir animal du Sars-Cov 2, la piste d'une fuite accidentelle d'un laboratoire de recherche ne peut pas être écartée.

22. Voir à ce sujet la conférence « Covid-19 ou la chronique d'une émergence annoncée », prononcée le 16 mars 2020 par Pierre Sansonetti, titulaire de la chaire de Microbiologie et maladies infectieuses au Collège de France : <https://www.youtube.com/watch?v=JKYii7IpK3Y>

réchauffement climatique, l'on constate que l'agriculture et l'élevage intensifs contribuent à 18% des émissions de gaz à effet de serre. Les engrais chimiques, la mécanisation lourde et de nombreuses technologies utilisées dans l'agriculture continuent à dépendre dans une large mesure du pétrole ou des biocarburants. Depuis 1990, la surface de la planète cultivée avec cinq produits principaux – le soja, l'huile de palme, le maïs, la canne à sucre et le colza – pour la production de biocarburants a augmenté de 40%, favorisant une concentration ultérieure de la propriété foncière et la diminution de la biodiversité. Si l'on considère la filière agroalimentaire dans son ensemble – qui comprend l'exploitation minière, la production agricole, la transformation industrielle des produits, le transport et la distribution sur de longues distances – ce pourcentage s'élève à environ la moitié des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Enfin, les effets pervers de ce système alimentaire sautent encore davantage aux yeux lorsqu'on songe qu'au cours du trajet du producteur au commerçant, un tiers de la nourriture produite est détruit et jeté. *Last but not least*: il faut souligner que le soi-disant régime de sécurité alimentaire n'est certainement pas la règle universelle: « Alors que nous produisons largement de quoi nourrir l'ensemble de la population mondiale, une part non négligeable de l'espèce humaine ne mange pas – ou pas toujours – à sa faim » (Bernstein 2019, p. 19). Si l'augmentation des taux de productivité agricole et la croissance démographique ont joué un rôle clé dans le développement des différentes étapes de l'économie mondiale, cela s'est fait au prix de fortes inégalités socio-spatiales.

Force est de constater qu'après plusieurs décennies de baisse, depuis 2015, le nombre de personnes souffrant de la faim – mesuré, au sens de la FAO, par la prévalence de la sous-alimentation – a recommencé à augmenter. Selon le rapport publié par la FAO en juillet 2019²³, 820 millions de personnes n'ont pas eu suffisamment à manger en 2018, contre 811 millions l'année précédente. Le rapport souligne que « la faim augmente dans de nombreux pays où la croissance est à la traîne, en particulier dans les pays à revenu intermédiaire et ceux qui sont fortement tributaires du commerce international des produits de base ». En Afrique, cette situation touche 256 millions de personnes, et en Afrique de l'Est environ un tiers de la population. En Asie, et notamment en Asie du Sud, le nombre est d'environ 500 millions, et en Amérique latine et dans les Caraïbes, de 42 millions. Dans toutes ces régions du monde, les personnes touchées par la famine sont surtout des femmes et des enfants et, paradoxe dans le para-

23. Rapport des Nations Unies du 15 juillet 2019: <http://www.fao.org/news/story/fr/item/1201888/icode/>

doxe, 65 % d'entre elles travaillent dans une agriculture orientée vers les exportations. Aux 800 millions de personnes sous-alimentées s'ajoutent environ 2 milliards souffrant de malnutrition (ce que le rapport de la FAO définit comme une « situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave »), soit 26,4 % de la population mondiale. Le rapport, sans en établir le lien, identifie trois causes à l'origine de l'augmentation de la faim et de la malnutrition : les conflits armés, le changement climatique et les crises économiques. Ces chiffres rendent vain l'objectif fixé par la FAO de « faim zéro » pour 2030, comme le reconnaissent ses représentants, tout en soulignant que la pandémie contribuera à aggraver cette tendance négative. Un autre aspect qui illustre les effets du modèle d'agriculture industrielle et productiviste est la problématique sanitaire liée à l'alimentation dans les pays de l'OCDE. En particulier chez les classes populaires l'on constate une forte augmentation du nombre de personnes souffrant d'obésité et de maladies chroniques dues à une alimentation dérégulée : « Ce dérèglement des régimes alimentaires est le résultat des dysfonctionnements des systèmes alimentaires qui mettent sur le marché, une alimentation trop riche et inadaptée à la physiologie humaine » (Valiorgue 2020, p. 34). Ces déséquilibres géographiques découlent principalement du modèle productiviste et extractif des multinationales de l'agro-industrie et de l'agrobusiness alors que la persistance, dans de vastes régions du Sud du monde, de formes d'agriculture basées sur les communs assurent encore, selon David Bollier (2014, p. 13), subsistance d'environ 2 milliards de personnes. S'agit-il du legs d'un passé révolu et archaïque ou du signe de la persistante vitalité d'un ensemble de connaissances holistiques de la nature qui pourrait contribuer à un dépassement de la crise écologique ? Pour bien comprendre cette problématique, un retour sur les origines de la révolution capitaliste en agriculture est nécessaire.

Révolutions agricoles, enclosures des communs et environnement

L'analyse de Marx sur les origines agricoles du mode de production capitaliste montrent comment les enclosures de terres communales sont à la base du processus de séparation du travailleur de son « laboratoire naturel » et de ses moyens de production. Il en a résulté la prolétarianisation et l'expulsion des paysans et, par conséquent, la concentration de masses de travailleurs salariés « libres » dans les grandes fermes capitalistes, puis dans les villes où commencera la révolution industrielle. Mais comme nous l'ont montré diverses études autour de l'écosocialisme, l'analyse de l'exploitation capitaliste de l'homme sur l'homme s'accompagne également, chez Marx, de la prise en compte de l'exploitation irrationnelle de la terre et de la

nature par le capital, qui prend le nom de « rupture métabolique » du lien d'interdépendance entre les humains et la terre. John Bellamy Foster (2011), dans son ouvrage *Marx écologiste*, a mis en évidence comment Marx, au moment de la rédaction du premier volume du *Capital*, a été fortement influencé par la lecture des recherches de l'un des plus importants chimistes de l'époque, l'Allemand Justus von Liebig²⁴ (cf. Foster 2011, p. 12-15). Liebig a montré le caractère irrationnel du transport sur de longues distances de nourriture et de fibres, de la campagne vers les villes, sans respecter la « loi de restitution » à la terre des nutriments tels que l'azote, le phosphore et le potassium. Cette non-restitution des nutriments à la terre qui les a produits a eu une double conséquence : dans les campagnes, elle a appauvri la fertilité des sols ; dans les villes, elle a entraîné l'accumulation de déchets et de pollution. Par ailleurs, Liebig a également observé que ce déséquilibre ne concernait que les relations entre la ville et la campagne sur le sol anglais. Il concernait plus généralement la manière dont l'Angleterre, à travers ses politiques coloniales, entretenait les relations avec d'autres pays. Si l'agriculture anglaise pouvait se permettre ses standards de production, c'était grâce à l'importation, depuis d'autres pays et continents, d'engrais fondamentaux comme le guano. C'est par la découverte de ces analyses de Liebig que Marx en est venu à affirmer, dans le *Capital*²⁵, que

« [...] chaque progrès de l'agriculture capitaliste est un progrès non seulement dans l'art d'exploiter le travailleur, mais encore dans l'art de dépouiller le sol ; chaque progrès dans l'art d'accroître sa fertilité pour un temps, un progrès dans la ruine de ses sources durables de fertilités. Plus un pays, les États-Unis du nord de l'Amérique, par exemple, se développe sur la base de la grande industrie, plus ce procès de destruction s'accomplit rapidement. La production capitaliste ne développe donc la technique et la combinaison du processus de production sociale qu'en épuisant en même temps les deux sources d'où jaillit toute richesse : *la terre et le travailleur* » (Marx 2017, p. 546-547).

C'est surtout à la suite de ce que les historiens appellent la « deuxième

24. Marx 2017, p. 546 : « C'est un des mérites immortels de Liebig d'avoir fait ressortir amplement le côté négatif de l'agriculture moderne au point de vue scientifique. Ses aperçus historiques sur le développement de l'agriculture, quoiqu'entachés d'erreurs grossières, éclairent plus d'une question. »

25. Foster 2011, p. 15 : « Une agriculture rationnelle, qui suppose soit des petits fermiers indépendants produisant chacun de son côté, soit l'action de producteurs associés, est impossible dans le cadre du capitalisme moderne [...] les conditions existantes imposent une régulation rationnelle de la relation métabolique entre les êtres humains et la terre, ce qui pointe au-delà de la société capitaliste, vers le socialisme et le communisme. »

révolution agricole » et le début de la mécanisation agricole que cette logique va se propager. Elle débute à la fin du XIX^e siècle en Angleterre et s'étend à diverses régions de l'Europe et du monde au cours du XX^e siècle. Après la Seconde Guerre mondiale, le centre de gravité du capitalisme agraire se déplacera progressivement vers les États-Unis, et le modèle sera ensuite mis en œuvre à certains pays en développement. Parmi les éléments qui le caractérisent : une généralisation de la mécanisation et de la motorisation dans les techniques de mise en culture, l'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires chimiques, ainsi que la sélection de variétés de plantes et de races d'animaux domestiques « tout à la fois adaptés à ces nouveaux moyens de production industriels et capables de les rentabiliser » (Mazoyer & Roudart 2002, p. 494). Ces innovations technologiques, qui nécessitent d'une grande quantité d'énergie, marqueront l'entrée dans l'ère de la *pétrolisation* de l'agriculture, qui jouera un rôle majeur dans l'accélération du réchauffement climatique (*cf.* Bonneuil & Fressoz 2013, p. 142 *sq.*). En outre, la *chimisation* (engrais, pesticides, herbicides) fera de l'agriculture l'un des principaux secteurs productifs contribuant à la pollution de la planète. Favorisée par l'interventionnisme de l'État fédéral américain (à travers la *Public Law 480* de 1954), la modernisation de l'agriculture a porté le nom de « révolution verte ». Avec l'introduction de nouvelles variétés de « semences à haut rendement » (maïs, riz et blé), elle a entraîné une profonde mutation du statut et de la finalité de l'exploitation agricole paysanne, réduisant son autonomie et favorisant sa spécialisation. Les agriculteurs ont abandonné ainsi la polyculture animale et végétale pour se spécialiser dans quelques produits destinés à la vente et à l'exportation : « Ainsi s'est constitué un vaste système agraire multirégional, composé de sous-systèmes régionaux *spécialisés* complémentaires [...] Ce système s'intercale entre un ensemble d'industries extractives, mécaniques et chimiques situées en amont de la production, et un ensemble d'industries et d'activités d'aval qui stockent, transforment et commercialisent ses produits » (Mazoyer & Roudart 2002, p. 494).

Plus tard, le gouvernement des États-Unis, avec le soutien des fondations Ford et Rockefeller, puis de la Banque mondiale, a exporté le modèle de la révolution verte vers certains pays en développement issus de la colonisation, notamment en Asie du Sud-Est, en Amérique du Sud et en Afrique. Cette stratégie politique et économique, dans le contexte de la guerre froide et de la guerre de libération du Viêt Nam, visait à affaiblir le mouvement socialiste présent dans de nombreux pays du Sud. Au lieu des réformes agraires revendiquées par les luttes paysannes, certains pays du Sud ont alors adopté un programme d'innovations technologiques visant à augmenter le volume de la production agricole dans le cadre d'une stratégie de « développement

national ». Ces politiques agricoles ont été un élément fondamental du modèle développementaliste, produisant une accentuation des rapports marchands dans l'agriculture. Il en a résulté « une plus grande intégration des agriculteurs dans le marché, où ils se spécialisent dans la production de produits exclusivement destinés à la vente, ainsi que dans l'achat et l'utilisation des moyens de production (facteurs de production "modernes") et de consommation (y compris de denrées alimentaires) plus importants » (Bernstein 2019, p. 112). Les effets de la révolution verte n'ont pas été homogènes dans les pays où elle a été adoptée. Par exemple, ils ont été beaucoup plus faibles en Afrique qu'en Inde et aux Philippines. Au niveau mondial, ils ont été visibles principalement en termes d'augmentation de la productivité agricole²⁶. Cependant, les effets négatifs de ce modèle sont aujourd'hui évidents en termes de pollution des sols, de l'eau et de l'air due à l'utilisation de pesticides et d'engrais. La révolution verte, combinant chimisation et pétrolisation de l'agriculture, a entraîné l'augmentation des niveaux de consommation d'eau pour irriguer les nouvelles cultures de semences hybrides. Elle jouera un rôle décisif dans l'aggravation de la crise climatique sur la planète²⁷. En outre, elle a réitéré, dans certains pays du Sud, des formes d'accumulation primitives et de dépossession des communs, imposant à leurs systèmes agricoles une logique productiviste dépendante des exportations.

En effet, depuis les années 1980, l'impact de la mondialisation sur l'agriculture ainsi que les politiques d'ajustement structurel ont exacerbé la précarisation du monde rural dans la plupart des pays du Sud qui avaient emprunté la voie de la révolution verte. D'une part, la libéralisation des échanges sur les marchés mondiaux, combinée aux dynamiques de spéculation financière sur les prix des produits agricoles, a conduit à l'aggravation des déséquilibres et des disparités entre les agricultures du Nord et du Sud du monde (*cf.* Bernstein 2019, p. 120-123). D'autre part, les politiques d'austérité, dans la logique de la réduction de la dette, ont poussé les pays du Sud à supprimer les aides publiques à la petite et moyenne agriculture paysanne, accentuant la relation de dépendance avec les États-Unis et l'Europe, dans la division internationale du travail agricole.

26. La production mondiale de céréales a plus que doublé (+126%) entre 1950 et 1980, et les récoltes de céréales par hectare ont augmenté de 60% entre 1960 et 1980, et particulièrement en Inde de +87% (*cf.* Moore 2020, p. 342).

27. C'est précisément en Inde, où la révolution verte a entraîné une augmentation de la productivité des céréales agricoles, que les techniques utilisées montrent aujourd'hui des effets négatifs : « dans les régions [de l'Inde, ndr] où la révolution verte a commencé il y a trois décennies, l'irrigation à partir des puits a entraîné une baisse très importante des nappes phréatiques et la formation de dépôts de sel stérilisant partiellement les sols, de telle sorte que les rendements plafonnent ou décroissent » (Griffon 2004, p. 225).

Dans ce contexte, deux nouveaux phénomènes d'enclosures ont caractérisé l'émergence d'une agriculture néolibérale. Le premier concerne l'extension de la logique de la propriété intellectuelle aux semences et aux connaissances traditionnelles des communautés autochtones. Dans le cadre des accords de libre-échange, ce phénomène a favorisé la consolidation du pouvoir de contrôle des géants agroalimentaires sur les processus reproductifs des semences en agriculture. Si les États-Unis avaient introduit la possibilité de breveter le vivant dès les années 1980, c'est avec l'adoption des accords ADPIC en 1994, dans le cadre de l'Organisation mondiale du commerce, que ce modèle s'est aujourd'hui généralisé à l'échelle planétaire. Il s'agit d'un cas emblématique de l'extension du *rule of law* américain au niveau mondial, c'est-à-dire de l'utilisation du droit de propriété exclusive afin d'homogénéiser le pluralisme des régimes juridiques et aussi des cultures. Ce dispositif a permis aux grandes multinationales de s'approprier et privatiser les savoirs traditionnels liés aux ressources génétiques, donnant lieu à des phénomènes de biopiraterie (cf. Shiva 2002) à la frontière du légal et de l'illégal. Rappelons que l'octroi du titre juridique de brevet industriel concerne les semences hybrides sur la forme du certificat d'obtention végétale et les semences génétiquement modifiées. Alors que les premières sont obtenues par croisement entre des variétés végétales sélectionnées, les secondes sont le produit de l'ingénierie génétique (la base du développement des OGM). Ces semences brevetées recourent à une double clôture, juridique et technique. *Légalement*, le propriétaire du brevet a le monopole de la semence et donc la prérogative exclusive de son utilisation et de sa commercialisation. *Techniquement*, les semences contiennent dans de nombreux cas des modifications internes qui rendent la plante stérile, c'est-à-dire incapable de se reproduire : les petits agriculteurs sont ainsi obligés de racheter chaque année les semences monopolisées par les géants de l'agro-industrie. En outre, sur le plan écologique, ces enclosures ont contribué à aggraver la perte de biodiversité sur la planète : « Les semences brevetées risquent de s'imposer et de remplacer progressivement les autres variétés, en poursuivant le processus d'uniformisation et de standardisation de la production agricole. Il en résulte l'imposition de monocultures qui finissent par détruire cette même biodiversité et ce réservoir de savoirs sur lequel s'est appuyé le développement des entreprises biotechnologies du Nord » (Vercellone 2004, p. 373).

Le deuxième phénomène récent d'enclosures est celui de l'accaparement des terres. Ce phénomène a notamment ressurgi à la suite de la crise alimentaire mondiale de 2007-2008, qui a entraîné une hausse des prix des aliments et a accentué les dynamiques de spéculation sur les marchés alimentaires au niveau mondial. La principale cible de l'accaparement des terres est l'Afrique, où de vastes zones non exploitées sont considérées par

les acteurs de l'agro-industrie comme disponibles et à bon marché. Mais le phénomène concerne aussi, dans une large mesure, l'Asie, l'Amérique latine et les pays de l'Europe de l'Est. Les principaux acteurs, publics et privés, qui participent à ces nouvelles dynamiques de dépossession de la terre, sont situés dans les pays du Nord ou dans les BRICS (Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud), sans oublier la Corée du Sud et les pays du Golfe. Il ne s'agit donc pas seulement d'un phénomène qui concerne les acteurs économiques des pays ayant participé à la dynamique coloniale, mais aussi des pays qui ont connu une forte poussée démographique au cours des dernières décennies et qui ne sont pas en mesure d'assurer la sécurité alimentaire sur leur territoire national.

Mais outre le besoin alimentaire, ces accaparements de terres sont également effectués pour le développement d'agro-carburants, et très souvent ils sont justifiés comme visant à développer des énergies pour une nouvelle économie verte (à ce propos, on parle aussi d'accaparement vert). Ces nouvelles enclosures sont réalisées de différentes manières, parfois illégalement, parfois en utilisant les outils du droit : transferts de propriété, *contract farming*, accords de joint-venture. Les entités qui achètent ou louent les terres sont généralement des fonds d'investissement privés, des banques, des fonds souverains et des sociétés immobilières (cf. Paoloni 2012, p. 144). Les paysans des pays du Sud s'opposent à ce type d'enclosures, en dépit du fait que la Banque mondiale les définit non comme des accaparements de terres mais comme des formes d'« investissement responsable » : « Jusqu'à présent, les effets de ces "investissements" fonciers à grande échelle ont généralement été négatifs et destructeurs. De nombreuses familles paysannes ont été expulsées de leurs terres sans aucun autre moyen alternatif pour leur survie. Le transfert de terres des communautés locales aux grandes sociétés ayant pour objectif la production industrielle de monocultures destinées à l'exportation, ne crée jamais des situations favorables pour les communautés et la souveraineté alimentaire²⁸. »

Malgré l'avancée des nouvelles enclosures, il faut souligner que la plupart de la nourriture consommée au niveau planétaire est encore produite par une agriculture locale, communautaire, vivrière ou familiale (environ le 75% selon *Via Campesina*²⁹). La tendance à la standardisation des techniques de

28. *Via Campesina, La terre, c'est la vie!*, Jakarta, Mai 2013, p. 24 : <https://viacampesina.org/fr/wp-content/uploads/sites/4/2013/06/FR-notebook5-1.pdf>

29. À cet égard, voir également le rapport du 2019 de la FAO, à l'occasion du Lancement de la Décennie d'action des Nations Unies pour l'agriculture familiale, qui montre qu'environ 80% de la nourriture est produite par l'agriculture familiale et que 90% des agriculteurs dans le monde possèdent moins de deux hectares de terres : <http://www.fao.org/news/story/fr/item/1195954/icode/>

production, à l'homogénéisation des systèmes alimentaires, à la réduction de la variété des semences et des connaissances appliquées à l'agriculture se heurte donc à de fortes résistances de ce que Rosa Luxemburg aurait appelé un « extérieur » au capitalisme, un extérieur fait d'une constellation de pratiques d'usage de la terre qui échappent à la logique de la propriété exclusive et de l'accumulation infinie propres au mode de production capitaliste.

Le retour des paysans et l'hybridation de la question agraire et de la question écologique dans les luttes contre l'agriculture extractive et productiviste

Si, en 1967, Henri Mendras pouvait annoncer la fin de la paysannerie, de plus en plus marginalisée par l'hégémonie du modèle industriel, aujourd'hui la situation est bien différente. La question agraire et alimentaire, dans la crise du modèle de développement et de civilisation incarné par la modernité capitaliste, est réapparue comme un enjeu incontournable pour penser la transformation des sociétés. La nouvelle question agraire est dans les faits indissociable de la question écologique. La crise sanitaire et pandémique a poussé cette prise de conscience encore plus loin : le modèle d'une agriculture et d'une alimentation organisées sur des distances de plus en plus longues, les monocultures intensives et l'élevage industriel, sont parmi les causes déterminantes, à l'ère de la mutation climatique, de la fragilisation des conditions de reproduction de la société et de l'aggravation des inégalités.

Ainsi, la *repaysanisation* (Van der Ploeg 2014) de l'agriculture se révèle être aujourd'hui un défi fondamental pour penser la sortie du capitalisme et de la crise climatique. Ce processus passe à la fois par une réappropriation des terres agricoles, pour une transformation des conditions de travail des paysans et par un contrôle démocratique sur les cycles de reproduction des ressources et des écosystèmes. En effet, la résistance à la logique extractive de l'agriculture capitaliste et la défense des communs fonciers et écologiques s'expriment aujourd'hui au niveau mondial, dans les pays du Sud comme du Nord de la planète. Les principaux thèmes et enjeux des luttes paysannes à l'échelle planétaire montrent comment les communs fonciers sont *en même temps* des communs de la connaissance. La revendication de la propriété commune de la terre et des ressources naturelles va de pair avec la redécouverte de la modernité des connaissances inscrites dans les pratiques collectives de soin et de labour de la terre.

Via Campesina (en français, *la voie paysanne*) est à cet égard l'une des illustrations plus intéressantes de mouvement paysan surgi dans le cadre du néolibéralisme. *Via Campesina* est né en 1993 à Mons, en Belgique, lors d'une rencontre internationale entre les organisations paysannes. Il ras-

semble une multiplicité de figures qui constellent aujourd'hui le travail agricole dans les différentes régions du monde : « De paysannes et paysans, de petits et de moyens producteurs, de sans terre, des femmes et de jeunes du monde rural, d'indigènes, des migrants et de travailleurs agricoles³⁰. » Il fédère à l'heure actuelle environ deux cents millions de paysans dans quatre-vingt-un pays d'Afrique, d'Asie, d'Europe et des Amériques et se définit comme étant « un mouvement autonome, pluraliste et multiculturel, politique de par sa demande de justice sociale, mais sans aucune affiliation politique, économique ou autre ».

Le Mouvement des sans-terre brésilien – *Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra do Brasil*, la principale organisation paysanne d'Amérique latine (1,5 million de membres) a joué un rôle particulier dans la création de *Via Campesina*. Ce mouvement revendique, depuis 1985, l'accès à la terre et s'oppose à la structure agraire du Brésil, qui repose sur le *latifundium* hérité de la colonisation portugaise. Le mouvement se fonde sur l'égalité des sexes dans ses structures organisationnelles, et adopte différentes formes de lutte telles que l'occupation de champs, les marches, les actions directes contre les multinationales et les champs d'OGM : « Sa tactique principale repose sur des occupations de terre inoccupées et/ou "improductives", couplée à des campements (*acampamentos*) le long des routes et dans des tentes couvertes par des bâches de plastique noir, dans l'attente de la légalisation de ces occupations (*assentamentos*) » (Thivet 2014, p. 79). Les occupations se font en évoquant la *fonction sociale* de la propriété, prévue dans la constitution brésilienne. À partir des années 1990, et en particulier après le Sommet de la Terre de 1992 à Rio de Janeiro, le mouvement a commencé à intégrer, outre la justice sociale, la justice écologique dans ses stratégies. L'approche des *sans-terre* concernant les questions écologiques découle d'un élément très concret : lorsque le mouvement a obtenu la légalisation des occupations, et dans certains cas l'expropriation de terres par l'État, il a trouvé des terres appauvries par les pratiques intensives. Le mouvement s'est alors organisé à deux niveaux : tout d'abord, il a promu des formes d'organisation coopérative pour assurer des semences biologiques en agriculture ; ensuite, il a mis en œuvre un projet de formation et d'éducation agro-écologique pour les paysans exploitant des terres légalisées dans l'État de Rio de Janeiro (*ibid.*).

Ces initiatives se sont ensuite répandues bien au-delà du mouvement brésilien. Dans plusieurs pays du monde, les paysans ont adopté la pratique des campements comme une forme de lutte pour la réforme agraire.

30. Citation tirée de la page web de présentation du mouvement, *Qui somme-nous?* : <https://viacampesina.org/fr/quest-via-campesina/>

En outre, le cycle des mouvements altermondialistes des années 2000 a également vu l'émergence dans les pays du Nord de collectifs de jeunes militants écologistes qui ont à leur tour adopté les pratiques de l'occupation des terres, de l'action directe contre les OGM et la mise en place de coopératives pour la réappropriation des semences et des connaissances agro-écologiques, à l'image du *Réseau Semences Paysannes* (RSP³¹) né en France en 2003. Le RSP est constitué de quarante « Maisons de Semences Paysannes » situées dans différentes régions françaises et permet l'échange entre paysans de semences de variétés non inscrites aux catalogues officiels. Le but est d'assurer ainsi une conservation collective des semences et des formes de protection juridique alternatives aux droits de propriété intellectuelle. Il anime aussi des cours de formation dans un objectif de transmission et partage des connaissances et savoir-faire.

Ces différentes initiatives ont contribué à l'élaboration de trois notions clés qui caractérisent la stratégie du mouvement international de *Via Campesina* : l'agroécologie, la souveraineté alimentaire et la réforme agraire.

Contre le modèle de l'agriculture industrielle, *Via Campesina* propose les pratiques de l'*agroécologie*. Le mouvement considère l'agroécologie dans un double sens. Premièrement, l'agroécologie désigne un ensemble de savoirs et de techniques capables d'assurer l'autonomie des conditions de production et de reproduction du travail de la terre, parmi lesquelles les semences jouent un rôle clé : « Les semences sont un pilier irremplaçable de la production alimentaire et ont un rôle social et culturel fondamental. La *Via Campesina* promeut les droits des paysans et des paysannes à utiliser, sélectionner et reproduire leurs semences paysannes et se bat contre les tentatives du secteur privé de contrôler cet héritage commun³². » En deuxième lieu, l'agroécologie représente le point de jonction entre le système de production et le système alimentaire : « L'agroécologie, telle qu'elle est comprise par les mouvements sociaux, est complémentaire et indissociable de la souveraineté alimentaire, elle met en pratique le droit des peuples à une alimentation saine, respectueuse des cultures, obtenue avec des méthodes durables et écologiques, ainsi que le droit de décider de leur propre alimentation et système de production³³. » En effet, les nou-

31. Voir le site web du réseau : <https://www.semencespaysannes.org>, ainsi que l'article de Patrice Vidieu (Campagnes Solidaires), « Des Maisons pour faire vivre les semences paysannes... libres », publié sur *Reporterre* le 26 mars 2015 : <https://reporterre.net/Des-Maisons-pour-faire-vivre-les>

32. *Via Campesina*, *Qui somme-nous?* : <https://viacampesina.org/fr/quest-via-campesina/>

33. *Via Campesina*, *Du coronavirus à l'agroécologie paysanne* : <https://viacampesina.org/fr/du-coronavirus-a-lagroecologie-paysanne/>.

velles pratiques fondées sur l'agroécologie démantèlent l'un des représentations les plus établies du capitalisme agraire : l'idée selon laquelle le modèle capitaliste de modernisation de l'agriculture serait le seul capable, à long terme, de nourrir la planète et d'accompagner la croissance démographique. Au contraire, face au changement climatique, les pratiques d'agroécologie reposant sur le partage de connaissances et sur un concept d'interdépendance avec la « nature », se révèlent très souvent plus innovantes et plus résilientes. Ces dernières années, un nombre croissant d'étude³⁴ a montré que les cultures biologiques et agro-écologiques, liées à la différenciation et la rotation des cultures, et sans utilisation de produits chimiques nocifs, ont un potentiel de rendement équivalent, et parfois supérieur, à celui des cultures issues du modèle de l'agro-industrie.

Madagascar nous livre un exemple très concret sur ce point. Les paysans y utilisent une méthode de culture innovante appelée « Système de Riziculture Intensive » (SRI), un système de production qui permet d'augmenter les rendements³⁵ sans impacter négativement sur les émissions. Alors que les techniques traditionnelles de riziculture reposent sur l'inondation permanente des rizières, responsable d'une forte émission de méthane, le SRI, grâce à une gestion plus attentive de l'eau et à une transplantation des plants à l'âge de 15 jours, permet d'obtenir des rendements bien supérieurs aux techniques traditionnelles, et une réduction de l'impact négatif sur l'environnement.

Ainsi, nous voyons que la question de l'agroécologie est étroitement liée au mot d'ordre de la *souveraineté alimentaire*. Par cette notion, il faut entendre un changement systémique dans la manière dont les sociétés conçoivent l'alimentation et l'entretien des terres, de l'eau et des autres ressources au profit des générations actuelles et futures. En même temps, la souveraineté alimentaire signifie aussi une vision écologique et relationnelle de l'organisation de la société. Ce concept est donc très éloigné de celui de souveraineté étatique, c'est-à-dire de la domination exclusive et verticale d'une autorité qui monopolise le droit sur un territoire donné.

34. Voir, par exemple, l'étude menée par des chercheurs de l'Université de Californie à Berkeley, coordonnée par Claire Kremen, professeur de biologie, et réalisée sur une méta-analyse de plus de 100 études comparant l'agriculture biologique et conventionnelle. Les résultats de cette étude montrent que les cultures agro-écologiques, basées sur la diversité et la rotation des cultures, ont des rendements proches ou équivalents à ceux des cultures intensives. Ponisio, M'Gonigle, Mace, Palomino, de Valpine, Kremen 2015 : « Diversification practices reduce organic to conventional yield gap ». *Proceedings Royal Society B*, 282 : 20141396. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2014.1396>

35. Plus de 20 tonnes de riz par hectare. Cf. Moore 2020, p. 390.

Au contraire, la souveraineté alimentaire vise à relier les territoires selon une logique fédératrice et sous l'égide de l'autodétermination des modes de production et de consommation.

Enfin, elle est conçue dans le cadre de la revendication d'une nouvelle réforme agraire où la redistribution des terres en petites unités est associée avec une conception des ressources naturelles en tant que « biens communs mondiaux » ou « biens communs de l'humanité ». C'est pourquoi « le principe d'une propriété commune de la terre devrait être défendu³⁶ ». L'opposition à la concentration foncière est donc inséparable d'un changement de paradigme dans lequel la terre n'est plus comprise comme une simple surface soumise à une logique d'extraction, mais comme un écosystème complexe de relations, de rencontres, d'usages, de mémoire et d'innovation culturelle.

Résurgence des communaux et usage politique du droit dans la résistance de la zad de Notre-Dame-des-Landes

Un autre exemple de résistance et d'alternative à l'agriculture industrielle est celui de la zad³⁷ de Notre-Dame-des-Landes. L'expérience de cette zad se prolonge depuis plus de quarante ans. Elle a été impulsée tout d'abord par les paysans et les habitants de la région. Ensuite elle est devenue un pôle d'attraction expérimental pour plusieurs générations des militants issus du mouvement altermondialiste et des collectifs écologistes et féministes. Il s'agit d'un modèle qui, sur bien des aspects, est parvenu à s'opposer avec succès à la gestion centralisée du territoire visant la construction d'un grand aéroport considéré à la fois comme inutile sur le plan socio-économique et nuisible à l'agriculture locale, à l'environnement et à la biodiversité.

L'histoire collective de la zad réunit tous les cahiers de doléances qui caractérisent la résurgence des communs fonciers dans une perspective d'écologie politique : la rencontre entre les habitants historiques d'un territoire et les « nouveaux paysans » a fait de la zad un lieu de vie, de combat et d'élaboration théorique pour penser la réappropriation collective des terres, la lutte pour la préservation des écosystèmes et la transformation du mode de production agricole. La zad met en évidence la manière dont l'État néolibéral conçoit l'organisation du territoire selon

36. Via Campesina 2013, en ligne.

37. À la zad il y a eu une vive discussion sur l'acronyme ZAD (Zone à Défendre) qui devenait peu à peu une entité à part entière, un « nom commun ». Pour une reconstruction historique de ce débat et de l'histoire de la zad cf., du collectif Mauvaise troupe, *Constellations* (2014), *Contrées* (2016), *Saisons. Nouvelles de la zad* (2017), *Défendre la zad* (2016 et 2018).

une logique propriétaire, et la terre comme un bien immobilier dont il peut librement disposer en collusion avec les grands intérêts privés.

Le détournement que les acteurs du mouvement de Notre-Dame-des-Landes ont fait de l'acronyme ZAD, en le rebaptisant de « Zone d'Aménagement Différée » à « Zone À Défendre », illustre bien les enjeux de ce conflit. Sur le plan de la communication la force de ce détournement linguistique est illustrée par la manière dont aujourd'hui le terme ZAD, dans l'espace public, ne désigne plus une politique d'urbanisme menée par le haut, mais fait plutôt référence aux nombreux conflits socio-environnementaux qui se sont produits partout en France pour bâtir des modèles d'autogestion du territoire et de l'agriculture dans une perspective écologique, jusqu'à devenir un « nom commun ».

Comme c'est souvent le cas, la naissance d'un mouvement social plonge ses racines dans ce que Braudel appelle la longue durée. La résurgence d'un commun foncier à 20 km au nord-ouest de Nantes a eu lieu dans un territoire qui, du Moyen Âge et jusqu'au XVIII^e siècle, était caractérisé par la coexistence de terres exploitées par de petites unités familiales qui cultivaient les terres fertiles près d'une source d'eau, et de terres communales. Comme le rappelle le collectif « comm'un » (2019, p. 12-16), les « landes » étaient organisées en grande partie des terres collectives gérées selon des règles liées à la coutume et à une gouvernance collective.

Il est possible de distinguer trois étapes principales dans l'histoire de la zad.

a) Les années 1960 et 1970, période au cours de laquelle le projet de construction d'un aéroport est annoncé alors que l'Ouest de la France, et notamment la Loire-Atlantique, est traversé des luttes paysannes d'un genre nouveau³⁸. À cette époque comme le montre l'ouvrage du collectif Mauvaise Troupe : « La région est alors un des bastions du mouvement Paysans Travailleurs qui bouleverse de manière révolutionnaire les conservatismes ruraux. Héritier de la jonction entre ouvriers et agriculteurs en Loire-Atlantique dans la période autour de Mai 68, il fut largement inspiré par le livre de Bernard Lambert, *Les Paysans dans la lutte des classes*. Il donnera naissance plus tard à la Confédération paysanne. Dans un

38. Le projet d'un « aéroport du Grand Ouest » remonte aux années 1960 dans le cadre des réflexions de l'époque sur la décentralisation et le développement économique du territoire français, marqué par des fortes disparités entre une France industrielle à l'Est et une France agricole à l'Ouest. Le projet d'un grand aéroport de l'Ouest est donc le fruit de l'idéologie de la croissance des Trente Glorieuses. L'industrialisation, la construction de grandes infrastructures et l'extension de l'urbanisation étaient pensées comme la voie par excellence du développement économique et social.

monde de paysans sans terres et métayers, l'accès au foncier et la priorité donnée à l'usage face à la propriété privée sont durement disputés. Les moyens d'action sont à la hauteur des ambitions : occupations de champs et de fermes, blocages de routes ou de voies ferrées... Ces élans et frictions imprègnent la commune de Notre-Dame-des-Landes et alimentent cette phase de la résistance à l'aéroport qui se donne pour visée le fait que les terres de la zad restent cultivées » (Mauvaise Troupe 2016, p. 25).

Cette dynamique conflictuelle qui se combine aux luttes contre le nucléaire et au mouvement du Larzac, contribuera dans les années 1970 à la mise en sommeil du projet pendant des décennies.

b) Les années 2000 ouvrent une deuxième étape. Durant cette période la relance du projet se heurte à une résistance multiforme grandissante qui, à partir de 2007, fait le choix de la pratique de l'occupation des terres. C'est la date de naissance de la « Zone à Défendre », le « plus grand squat à ciel ouvert d'Europe », véritable laboratoire de résistance et d'expérimentation de nouvelles formes d'habiter et de travailler la terre. La genèse de la zad s'inscrit dans la vague longue de l'émergence des mouvements altermondialistes, ayant comme protagonistes de nouvelles figures sociales : femmes, migrants, paysans, étudiants, peuples indigènes, etc. C'est aussi la période où, comme nous l'avons vu, de nouvelles luttes contre les pratiques extractives du capital se sont multipliées dans le monde et de nouvelles formes d'auto-organisation paysanne sont apparues. Ces expériences joueront sans doute le rôle d'un point de repère déterminant pour la zad, notamment pour ce qui concerne le choix de l'occupation. C'est dans ce contexte de circulation des imaginaires et des expériences de lutte que la zad doit faire face à deux tentatives d'expulsion militaire par l'État (en 2012 et 2018). Ce front de résistance dans lequel les dimensions de vie paysanne et de la vie urbaine s'hybrident, se concrétise dans un ensemble de pratiques d'usage collectives de la terre mais aussi dans des activités culturelles et de partage de savoirs agro-écologiques. Des nouvelles parcelles de terre sont mises en culture et une soixantaine de « lieux de vie » sont recensés en 2016. Leurs activités comprennent : « Atelier bois, fabrique de pâtes et de bière artisanale, création d'un élevage laitier, implantation de cultures maraîchères, projets culturels, démarrage de production ovine, boulangerie, atelier mécanique, troupeau collectif bovin allaitant, production de plantes médicinales³⁹. »

39. Cette citation est tirée d'un communiqué de la Confédération Paysanne publiée en avril 2018 pour dénoncer l'action d'expulsion du gouvernement : <http://confederationpaysanne.fr/actu.php?id=6957>

c) La dernière étape démarre après l'abandon de la part du gouvernement du projet de construction de l'aéroport. On passe d'une phase de résistance à une phase constituante au centre de laquelle se trouve la problématique de la régularisation des divers projets agricoles nés dans la zad. Cette question va de pair avec une bataille juridique sur la conception des usages écologiques du foncier et les formes de propriétés collectives plus aptes à assurer la « communisation » du bocage. Il s'agit d'un point politique et juridique crucial sur lequel notre analyse va à présent se concentrer.

Malgré l'abandon du projet d'aéroport, l'État décide néanmoins d'entreprendre une seconde action de force, cette fois-ci dans le but explicite de rétablir la « légalité » et le primat de la propriété privée du foncier contre les communs. Suite au deuxième acte d'évacuation de la zad au printemps 2018, les occupants du bocage ont décidé de s'engager dans la voie de la régularisation des projets agricoles sur les terres qui, les années précédentes, avaient été expropriées par l'État et confiées à AGO-Vinci pour la construction de l'aéroport.

Dans une tribune publiée sur le site d'information indépendant *Reporterre*, publiée le 2 juillet 2019⁴⁰, les zadistes expliquent les motivations stratégiques qui les ont conduits à décider de rester dans le bocage et de choisir la voie de la régularisation administrative et juridique. La quasi-totalité de la quarantaine de « lieux de vie » encore actifs dans la zad a présenté des formulaires de régularisation de projets agricoles et culturels. L'acceptation controversée de la négociation s'est faite sans renoncer à deux conditions essentielles : la première était de refuser, sur le plan matériel, l'individualisation des projets, et donc la soumission à un principe de division de la terre fondé sur la propriété privée, et ce malgré la tentative de la préfecture d'imposer des « contrats d'occupation précaires » à caractère individuel ; la seconde condition était d'insister sur l'interdépendance de chaque projet, pour ainsi valoriser le caractère multiforme des activités. Il s'agit de projets artisanaux, agricoles et forestiers mais aussi à caractère socioculturel. Comme le montre le projet « la terre en commun », la panoplie d'activités qui s'est développée à la zad va bien au-delà des projets agricoles individuels :

« De véritables alternatives se sont développées sur ce territoire, qu'elles soient sociales (assemblées populaires, commissions de travail, chantiers communs, formations...), solidaires (réseaux de ravitaille-

40. Tribune : « Notre-Dame-des-Landes : La Zad est bien vivante et fait vivre l'alternative », *Reporterre*, 2 juillet 2019 : <https://reporterre.net/Notre-Dame-des-Landes-La-Zad-est-bien-vivante-et-fait-vivre-l-alternative>

ment, cantines mobiles, groupe de soutien juridique...), culturelles (bibliothèque, espaces de rencontres, de concerts et d'expositions, ambassade des luttes du monde...), artisanales (tannerie, forge, couture, poterie, ...), de transformation (conserverie, brasserie, boulangerie...), agricoles (agro-foresterie, apiculture, élevage en écopâturage, maraîchage bio...) ou forestières (scierie, menuiserie, charpente...) ⁴¹ ».

Deux instruments juridiques ont été utilisés pour essayer d'établir une propriété commune reposant sur des droits d'usage :

Tout d'abord, la signature de « baux de fermage » d'une durée de dix ans. Ces projets sont nominatifs, c'est-à-dire formellement attribués à des personnes désignées par l'assemblée de la zad. Cependant, dans les faits, ils ne sont pas individuels, car sur les terres concernées par ces contrats se déroule une multiplicité d'activités collectives, irréductibles à la forme de régularisation individuelle préconisée par la préfecture. Ensuite, un « fonds de dotation » a été créé. Son but serait d'assurer le rachat de terres pour les convertir en propriété collective et les réorganiser à travers une pléiade de droits d'usage, en utilisant et en détournant les instruments du droit :

« Le fonds de dotation est une structure juridique, entre l'association et la fondation, permettant l'acquisition de terres et de bâtis de manière collective, sans système de parts ni d'actions. Cela signifie que le projet ne peut être fragilisé par des personnes voulant récupérer leurs parts, et que le pouvoir n'est d'aucune manière lié aux sommes apportées [...] Le fonds "la terre en commun" est à la fois opérateur et distributeur : il réalise directement sa mission d'intérêt général, c'est-à-dire acquérir des terres et du bâti, et peut également financer des projets. De plus, il confie selon des formes variées (baux, conventions, etc.) l'usage des terres, habitats, forêts et autres à des structures s'organisant collectivement et s'engageant à respecter les objectifs du fonds. »

La décision de recourir aux instruments du droit et d'accepter le terrain de la négociation avec les pouvoirs publics a produit des divisions au sein du mouvement. Une partie des protagonistes s'identifiant au lemme de la « zone de non-droit » a rejeté cette stratégie, perçue comme une reddition à l'action de force de l'État. Une autre partie, composée à la fois de paysans, de militants et de nouveaux habitants de la zad a, au contraire, décidé de se servir de la pratique de la régularisation en arguant que le choix de la

41. Cette citation et les deux qui suivent sont tirées du site Internet du mouvement « la terre en commun », et notamment de la page « Les projets. Un écosystème socialement et écologiquement durable » : <https://encommun.eco/vision-avenir/projets>

résistance physique n'était pas viable à long terme pour assurer au bocage une pérennisation des nouvelles formes d'agroécologie, d'artisanat et de modes de vie collectifs. Les orientations du fonds de dotation sont décidées collectivement dans l'Assemblée des Usages, et par des commissions nommées par cette assemblée (Foncier, Habitat, Attribution, Veille et analyse). L'Assemblée des Usages est l'organe de discussion et décision concernant la vie et les activités de la zad. Le Conseil d'administration du fonds de dotation est composé de trois personnes mandatées par l'Assemblée des Usages. Une équipe de douze personnes accompagne le Conseil d'administration dans la gestion quotidienne du fonds. Ce sont ainsi mises en place des véritables institutions d'auto-gouvernance du commun.

À cet égard, il faut souligner que la voie de la négociation ne coïncide pas avec celle de la légalisation pure et simple d'une expérience jusqu'alors illégale. À l'image d'autres expériences traitées dans ce livre, comme celle des communs urbains de Naples, le recours à certains instruments du droit s'inscrit dans une stratégie de remise en cause de la propriété exclusive et du binôme légalité-illégalité. Les communs ne représentent pas des expériences qui sont d'abord « illégales », puis « légalisées » une fois qu'ils entrent en contact avec le droit. Ce sont des expériences qui tirent leur légitimité de la force de leur existence matérielle, une légitimité qui dépasse les termes d'un débat binaire sur la question de la légalité et de l'illégalité. Plus encore, on pourrait affirmer que la légitimité de ces pratiques du commun a produit un droit nouveau en conflit avec les normes du droit organisées autour des couples « public et privé », « souveraineté et propriété ». Ce nouveau droit met en exergue des sources juridiques qui avaient été marginalisées durant les deux siècles, à l'âge d'or de la modernité juridique et du monopole de l'État sur la production du droit, compris comme une norme abstraite et générale qui efface la multiplicité du réel. La réapparition de la temporalité de la coutume, des usages non appropriatifs et non destructeurs des « biens » institués par la zad sont des précédents singuliers qui pourront inspirer dans le futur l'établissement des nouveaux communs. Plutôt qu'une opposition entre droit et non-droit, entre légalité et illégalité, la tentative de la zad a été de déplacer le débat sur le plan de l'antagonisme entre le *droit du commun* et le *droit de propriété* :

« Aux antipodes des régimes d'exclusivité de la propriété privée capitaliste, nos usages collectifs dessinent une manière d'envisager la terre non plus comme un immeuble – objet de l'appropriation exclusive d'un propriétaire qui aurait sur elle les pleins pouvoirs – mais comme un bien commun dont les habitants jouissent simultanément, apprenant labo-

rieusement à concilier, à superposer et à ménager leurs multiples usages, apprenant aussi à prendre soin du bocage comme s'ils prenaient soin d'eux-mêmes, à réparer le monde pour les prochaines générations d'habitants⁴². »

Il est clair que cette stratégie n'est pas sans risque, et que les procédures et les dispositifs du droit sont toujours insidieux, et peuvent aisément aboutir à des formes de cooptation et de neutralisation de l'autonomie des communs. Seule l'évolution de la zad dans les prochaines années pourra nous apporter une réponse à ces questions, car l'hypothèse du droit comme « champ de bataille » s'inscrit dans l'espace du possible, plutôt que dans celui du déjà écrit. En même temps, il est clair que l'utilisation du droit ne peut pas être une fin en soi. Pour les zadistes, il s'agit plutôt de consolider une forme de propriété collective et d'autogouvernement du territoire, dans la perspective d'une opposition à modèle de l'agriculture industrielle. Comme le précise le document *Prise de Terre(s)* rédigé par des habitants au cours de l'été 2019, la défense des terres de la zad s'articule à trois objectifs : empêcher leur accaparement, « la concentration capitalistique qui prend aujourd'hui la forme d'une course effrénée à l'agrandissement des fermes, d'une fuite en avant qui précipite le remplacement de la classe paysanne par une poignée d'agro-entrepreneurs gérant des centaines d'hectares depuis leur smartphone » ; « les défendre contre l'agriculture industrielle, avec tout ce qu'elle implique de pratiques dévastatrices : usages de pesticides, arasement des haies, destruction du vivant, maltraitance animale, mécanisation-robotisation toujours plus intense, atomisation, aliénation et empoisonnement des agriculteurs » ; « les défendre contre, mais aussi et surtout les défendre pour y expérimenter des usages communs qui rendent possible l'autonomie des habitants et des paysans dans une relation symbiotique plutôt que dans un rapport d'exploitation avec la terre et les êtres vivants qui la peuplent » (*Prise de Terre(s)*, p. 6).

Finalement, l'expérience de la zad partage de nombreux points en commun avec le mouvement de *sans-terre* au Brésil et diverses autres expériences d'occupation menées dans le Sud du monde et s'identifiant aux objectifs de la *Via Campesina*. Il est hautement significatif à cet égard que les tentatives de créer de nouvelles zad se sont multipliées en France pendant ces dernières années.

42. La citation est tirée du document collectif « Prise de Terre(s). Notre-Dame-des-Landes, été 2019 » (p. 29) et paru dans *lundi matin* le 23 septembre 2019 (#209) : https://lundi.am/IMG/pdf/ete_livret_nb.pdf

V. L'économie fondée sur la connaissance et le numérique, entre dynamique des communs et nouvelles enclosures¹

Les communs de la connaissance² et du numérique sont l'autre face de la médaille, l'adversaire réciproque de la tragédie des anti-communs de la connaissance liée au durcissement du système de la propriété intellectuelle et aux clôtures que le capitalisme de plateforme est en train de construire autour de l'infrastructure commune de l'Internet.

Le rôle moteur que la dynamique du commun a joué dans les restructurations successives du capitalisme cognitif livre plusieurs enseignements pour mieux en comprendre les ressorts, mais aussi les contradictions et les alternatives qui en permettraient le dépassement.

Au début des années soixante, le courant opéraïste italien avait profondément renouvelé le marxisme en montrant que les luttes ouvrières précédaient et préfiguraient l'évolution du capitalisme³. Son histoire ne pouvait être appréhendée comme un processus sans sujet, façonné par le seul déploiement d'une logique unilatérale et objective du capital reléguant la lutte de classes à un simple élément du développement structurel. Il y était aussi question de prendre en compte l'autonomie relative des sujets qui habitent les structures et qui forgent la dynamique du capital au moins autant qu'ils en sont forgés. À l'âge du fordisme et de « l'ouvrier masse », cette mauvaise dialectique luttes/développement avait été surtout cernée, pour reprendre la terminologie d'Albert Hirschman (1971), comme une expression de la voie « prise de parole » (*voice*⁴). Celle-ci s'était concrétisée dans la lutte sur le « salaire comme variable indépendante » et le refus de l'organisation capitaliste du travail, jusqu'à faire éclater les piliers de ce

1. Introduction rédigée par Carlo Vercellone.

2. Tous les communs sont fondés sur la connaissance parce que c'est l'intelligence collective des commoneurs qui assure leur reproduction. Dans le cadre de ce chapitre, nous utilisons l'expression « communs de la connaissance et du numérique » dans un sens plus restrictif pour indiquer les activités liées directement au développement de la révolution informationnelle et/ou à la production délibérée de savoirs techniques et scientifiques.

3. Pour une reconstruction théorique de cette innovation méthodologique, cf. Tronti (1977); Negri (1979, 1996, 1997); Vercellone (1994, 2014, 2015).

4. C'est-à-dire de la prise de parole et de l'affrontement ouvert dans et contre le capital.

que Boyer (1986) a qualifié de « compromis fordiste ». Depuis la crise du fordisme et la transition vers le capitalisme cognitif, cette dynamique conflictuelle a suivi aussi, de plus en plus, une voie d'*exode* fondée sur l'expérimentation de modes de vie et de modèles productifs et alternatifs à la hiérarchie comme au marché. À l'image du mouvement des communs, elle a porté la contradiction sur le plan même de la conception du développement des forces productives en dessinant des bifurcations et des alternatives. Il en a découlé une sorte de course-poursuite entre la logique du commun et l'évolution du nouveau capitalisme, où la résistance et l'exode du rapport salarial sont premiers. Ce sont eux qui incarnent les moteurs de l'innovation technologique, sociale et organisationnelle, alors que le capital est pour l'essentiel réaction et se mue en un appareil de capture de plus en plus souple, mais aussi parasitaire.

L'idéologie industrialiste du progrès, grâce à laquelle le capital a pu tirer sa légitimité (y compris aux yeux de diverses composantes du mouvement ouvrier), et sa capacité à se présenter comme l'instrument permettant de libérer l'humanité de la rareté et de satisfaire une masse croissante de besoins, se trouve remise en discussion.

Dans cette mutation, le capitalisme se révèle pour ce qu'il a toujours été, en réalité, dans son essence : un rapport de pouvoir et d'exploitation qui, en tant que tel, tend à se reproduire indépendamment de la réalisation téléologique de n'importe quel rôle progressif ou finalité historique qu'on a pu lui attribuer.

L'histoire de la révolution informationnelle et de ses modes de subsumption de la part du capital livre, sur bien des aspects, une illustration exemplaire de cette thèse.

Dans cette reconstruction, nous partirons de la manière dont l'interaction entre une intellectuel diffuse et la révolution des NTIC a profondément affecté le paradigme de la connaissance et de l'innovation de l'âge du fordisme (section 1). Puis nous identifierons, sur un plan logico-historique, trois principales phases qui ont scandé le rapport entre la dynamique du commun et celle du capitalisme cognitif et informationnel, et ce à travers une dialectique complexe faite de conflit, mais aussi de subalternité et de tentatives d'absorption du premier par le second⁵.

Dans une première phase, les innovations radicales qui ont permis l'essor de la révolution informationnelle du PC et de l'Internet sont en grande partie impulsées par le bas (section 2). Le recours aux droits de propriété

5. Cela signifie qu'il ne s'agira pas d'une approche simplement diachronique et empirique, ni d'une analyse de nature purement théorique et conceptuelle. Le fil conducteur de l'exposé se situe plutôt à l'intersection et dans l'interaction entre les deux.

intellectuelle y est encore relativement rare et ceux-ci ne sont pas encore refaçonnés par les nouvelles normes de privatisation de la connaissance qui n'entreront progressivement en vigueur qu'à partir du début des années 1980. La trajectoire de l'innovation technologique porte encore fortement l'empreinte de l'éthique de la science ouverte et de la contre-culture contestataire des campus nord-américains des années 1960 et 1970. Là encore, c'est « l'esprit du commun⁶ » qui a permis la conception des premiers ordinateurs personnels, ainsi que la nature ouverte des standards de l'Internet et du premier WEB, dont les protocoles seront versés dans le domaine public par Tim Berners-Lee.

Dans ce cadre, l'infrastructure décentralisée et à vocation pour l'essentiel non marchande de l'Internet des *pionniers* est en grande partie le fruit d'une construction sociale s'opposant tant à la logique centralisatrice de l'État qu'à celle propriétaire du capital. Il en a découlé deux mutations principales et étroitement imbriquées qui ont conduit le capital à une refonte de ses mécanismes de captation de la valeur. D'une part, le passage vers un modèle de communication horizontale ébranle l'espace public traditionnel et favorise l'essor de nouvelles formes de production et d'échange. D'autre part, la dématérialisation numérique d'un grand nombre de biens de production et services semble ouvrir la voie à une économie de partage et de mise en commun fondée sur l'abondance et la gratuité. Les hypothèses fondatrices de l'économie politique liées à la rareté et à la rivalité des biens en sortent profondément déstabilisées. Il en est de même pour les modèles de profit hérités du capitalisme industriel, et tout particulièrement pour les entreprises technologiques et les industries culturelles.

Face à ces défis inédits, le capital s'est trouvé acculé à inventer de nouveaux modèles d'affaires à même de permettre la sauvegarde du primat de la logique marchande, mais aussi d'intégrer l'intelligence collective des multitudes de l'Internet dans le cadre d'un processus de création de valeur.

Dans ce but, comme on le verra mieux par la suite, le capitalisme cognitif et informationnel développera deux principales stratégies, en apparence opposées, mais en réalité complémentaires et de plus en plus employées simultanément⁷.

La première stratégie, mise en œuvre à partir du début des années 1980 (section 3), repose sur ce que Lund & Zukerfeld (2020) appellent le

6. Nous reviendrons plus en détail sur le sens de ce concept dans la section 2.

7. Sur ce point notre analyse se différencie de celle de Lund & Zukerfeld (2020) qui tendent à les opposer sans suffisamment prendre en compte leur imbrication.

modèle de profit par enclosures (Profit from enclosures). Elle s'est appuyée sur un formidable renforcement des droits de propriété intellectuelle complété par le développement des technologies du *Digital Right Management* (DRM = gestion des droits numériques) limitant drastiquement l'accès à la connaissance et la possibilité d'une reproduction gratuite des biens numériques.

Le trait saillant de cette stratégie est la tentative de reproduire le modèle d'affaire classique de la firme du capitalisme industriel centré sur une séparation assez nette entre hiérarchie et marché, entre le temps de la production et celle de la vente d'une marchandise fabriquée en interne, à cette différence près, mais fondamentale : il ne s'agit plus d'un bien matériel et rival, comme le Ford T, mais d'un bien immatériel et non rival qui pour être transformé en marchandise nécessite la construction d'une position de monopole assise sur la propriété intellectuelle et la création d'une rareté artificielle des ressources. C'est la condition nécessaire qui permet de maintenir les prix au-dessus de leur coût marginal de reproduction et de sauvegarder de cette manière les profits.

Adopté du début de la fin des années 1970 par des firmes comme Microsoft et Apple, ce modèle de profit a été et reste la pierre angulaire de toutes les grandes entreprises technologiques et du prototype⁸, bien qu'il soit responsable des surcoûts pour les consommateurs et des pénuries dont nous avons eu encore une démonstration flagrante à l'occasion de la récente guerre des vaccins anti- Covid-19 menée par les grands géants pharmaceutiques et biotechnologiques.

À la suite de ce que le juriste James Boyle (2003) a qualifié de « second mouvement des *enclosures*⁹ », nous assistons depuis les années 1980 à l'ouverture d'une nouvelle étape durant laquelle le mouvement des communs du numérique et de la connaissance s'inscrit dans une perspective de résistance et contestation du capitalisme propriétaire (section 4). La logique du *commun en soi* qui, *ante litteram* et de façon informelle, avait nourri l'essor de la révolution informationnelle, est alors contrainte à se constituer en *commun pour soi* et à s'organiser institutionnellement. Deux conséquences

8. Industrie du prototype au sens où l'essentiel des coûts se trouve dans la conception de la première unité, alors que les coûts de productions des unités supplémentaires sont faibles, comme dans le cas de l'industrie du logiciel et de l'industrie pharmaceutique. Il suffit de songer à cet égard que, par exemple, le coût unitaire de production d'un vaccin ARN messenger se situe entre 60 cents et 2 dollars alors que le 10 mai 2021, Pfizer-BioNTech s'est engagé à livrer des doses à l'Union Européenne au prix de 19,50 euros. Source *Alternatives économiques*.

9. La première vague d'enclosures a porté en Angleterre, entre la fin du XV^e siècle et le début du XIX^e siècle, sur la privatisation des terres communales et la transformation de la terre en une marchandise fictive, au sens de Karl Polanyi.

majeures en ont découlé : la création de la *Free Software Fondation* et le développement du modèle de GNU-Linux qui, durant les années 1990, s'affirme comme le principal concurrent et alternative au modèle hiérarchique et pyramidal incarné par Microsoft ; le modèle des communs du logiciel libre s'étend dans d'autres secteurs investis par les enclosures de la connaissance et se dote des formes juridiques originales de propriété commune, comme le *copyleft*, puis les *Creative Commons*, pour tenter de se protéger des pratiques prédatrices du secteur privé et leur proposer une alternative.

La troisième étape naît en grande partie d'une prise de conscience de la part du capital des limites d'une logique exclusivement propriétaire, tant en termes de dynamisme de l'innovation qu'en tant qu'instrument pour coloniser l'espace en continuelle expansion de l'économie de l'Internet qui, jusqu'au milieu des années 1990, reste dominée par une logique décentralisée et non marchande (section 5). Sans renoncer au modèle propriétaire, le capital le combine à une deuxième stratégie que Lund & Zukerfeld (2020) appellent le « profit par l'ouverture » (*profit from openness*). Elle se déploie surtout à partir du début du nouveau millénaire et prend deux formes principales : la première vise la capture de la force d'invention provenant de l'univers des communs du numérique et de la connaissance à travers des politiques de « partenariat », d'intégration ou encore par l'imitation de leur modèle à travers la mise en œuvre de politiques dites « d'innovation ouverte » ; la seconde tient à l'essor du capitalisme des plateformes bifaces et multiversants incarnées par les célèbres GAFAM et les Licornes de l'ubérisation de l'économie.

Alors que le premier modèle reposait presque exclusivement sur la recherche d'une hausse artificielle du prix des *outputs* grâce aux DPI et aux DRM, ce nouveau modèle repose sur une hybridation de la hiérarchie et du marché, de la rente et du profit, afin de réduire drastiquement les coûts des *inputs* en capturant presque gratuitement la force créatrice des communs et le *digital labour* des multitudes d'Internet.

Cette évolution se traduit en un puissant processus de recentralisation et de marchandisation de l'économie de l'Internet qui, avec une accélération formidable à la suite de la crise de 2008, puis de celle de la Covid-19, a propulsé les grands oligopoles d'Internet et des *data industries* aux premières places dans le capitalisme mondial en termes de capitalisation boursière. Elle redessine plus globalement l'ensemble du fonctionnement de l'économie en pénétrant tous les interstices de la vie sociale, en inventant de nouvelles formes d'exploitation et en soumettant l'ensemble de la société et des acteurs économiques, publics et privés, à leur pouvoir de monopole informationnel et logistique. La stratégie du *profit par l'ouverture* et la montée en puissance du capitalisme de plateforme a indiscutable-

ment affaibli le mouvement des communs numériques et de la connaissance tout en aiguisant la division entre les tenants du modèle *open source* et les tenants du logiciel libre.

La dynamique du commun poursuit néanmoins son développement (sections 6 et 7) en suivant deux nouvelles lignes directrices : le coopératisme des plateformes et l'élaboration d'alternatives sociotechniques aux modèles des oligopoles des *data industries* ; le développement, dans le prolongement du modèle du logiciel libre, du mouvement des *makers*, qui semble poser les bases d'un nouvel artisanat high-tech et d'une expansion des communs jusque dans le domaine de la production manufacturière.

Malgré le pouvoir informationnel et financier des GAFAM, l'issue de cette nouvelle étape de la course-poursuite entre la logique du commun et celle du capitalisme cognitif reste ouverte. Son issue dépendra en grande partie de la capacité du mouvement des communs à se fédérer et à construire de nouvelles alliances à même de lui donner les synergies et la taille économique et politique nécessaires pour devenir le vecteur d'un nouveau projet de société.

1. DE L'ÂGE D'OR À LA CRISE DU PARADIGME FORDISTE DE LA CONNAISSANCE ET DE L'INNOVATION¹⁰

L'essor des communs du numérique et de la connaissance va de pair avec une profonde remise en cause du régime de la connaissance hérité de la seconde révolution industrielle. Ce que l'on nomme le paradigme managérial de programmation de l'innovation centré sur les organismes de recherche publics et les laboratoires de R&D des grandes firmes privées (Vercellone 2008, 2014).

Pour mieux comprendre le sens théorique et historique de ce processus, il est utile de repartir de la conception dominante de la production de connaissances et du progrès technique théorisée à l'époque fordiste par les pères fondateurs de l'économie de la connaissance et de la sociologie de la science, à savoir respectivement Kenneth J. Arrow et Robert K. Merton.

Puis nous nous pencherons sur la crise de ce modèle qui trouve deux expressions clé, même si de sens opposés, dans l'essor de la révolution informationnelle et dans la refonte du système de recherche et de la propriété intellectuelle qui prend son envol aux États-Unis au début des années 1980.

10. Section rédigée par Carlo Vercellone et Alfonso Giuliani.

La connaissance comme bien public et comme produit d'un secteur spécialisé: le paradigme fordiste d'Arrow et de Merton

L'article « Economic Welfare and the Allocation of Resource for Invention », publié en 1962 par Kenneth J. Arrow, prix Nobel d'économie en 1972, est considéré comme l'essai fondateur de l'économie de la connaissance. Son approche repose principalement sur deux arguments.

Le premier concerne les agents et les modalités de la production de connaissance. Selon Arrow, dans la continuité de l'approche d'Adam Smith, la production de connaissances scientifiques et technologiques est l'apanage d'une élite de chercheurs qui agit et réfléchit dans des lieux séparés du reste de la société et à distance de la production, dans les centres de recherche publics et dans les laboratoires de R&D des industries à haute intensité technologique. L'activité d'innovation est ainsi représentée comme le résultat d'un secteur spécialisé dans la production de connaissance, sur la base d'une fonction de production qui combine travail hautement qualifié et capital¹¹.

Le deuxième argument a trait à la nature de la connaissance (ou de l'information¹²), en tant que *bien économique*. Selon la typologie néo-classique des biens, la connaissance présente trois grandes caractéristiques qui en font, selon Arrow, un bien public imparfait : son caractère non rival, difficilement exclusif et cumulatif. À la différence des biens matériels, la connaissance peut être utilisée simultanément par plusieurs individus et ne se détruit pas dans la consommation ; de plus, elle s'enrichit quand elle circule librement dans la société. Chaque nouvelle connaissance en engendre une autre, selon un cercle vertueux qui permet à chaque créateur, comme le disait Newton, d'être comme « des nains sur des épaules de géants ».

Ces propriétés font de la connaissance un bien public au « rendement social » très élevé, car porteur d'externalités positives pour l'ensemble de l'économie et de la société. Pour ces raisons, la connaissance est aussi un

11. Au-delà des centres de recherche, Arrow (1962) reconnaît bien entendu l'existence d'autres mécanismes de création non délibérée de connaissance. Ils sont liés aux processus de *learning by doing*. Ces derniers ne se sont vus accorder qu'un rôle secondaire, cependant, et la nature de ces économies d'apprentissage par la pratique a été principalement associée aux mécanismes smithiens d'apprentissage par la répétition, comme dans la logique tayloriste de l'organisation du travail.

12. Arrow (1962) utilise les mots « information » et « connaissance » comme synonymes, ce qui constitue l'une des plus graves lacunes théoriques de son approche. Pour une discussion des raisons et des conséquences théoriques de cette assimilation des concepts de « connaissance » et d'« information », cf. Vercellone (2014).

bien difficilement contrôlable, en ce sens qu'il est très difficile d'empêcher d'autres sujets que ceux qui ont investi dans sa production de se l'approprier et de l'utiliser gratuitement. Cette transférabilité de la connaissance est d'autant plus forte qu'Arrow assimile la connaissance à l'information, en supposant à tort qu'elle est parfaitement codifiable et assimilable, quasiment sans coûts d'apprentissage.

Aussi les agents privés sont-ils faiblement incités à investir dans sa production et Arrow considère que le bien économique « connaissance » représente un exemple typique de défaillance du marché : à savoir que, laissée aux mécanismes du marché et à l'initiative des entreprises privées, la production de connaissance aboutirait à une situation sous-optimale.

L'État doit par conséquent intervenir et jouer un rôle actif dans la production de la connaissance, en particulier dans le financement et dans l'organisation de la recherche fondamentale. Ses résultats doivent être mis gratuitement à disposition du reste de la société comme un bien public. Bien entendu, Arrow préconise aussi des instruments pour stimuler la recherche appliquée des entreprises, par exemple par le biais des brevets d'invention. Mais ces mesures ne peuvent suffire, à ses yeux, à éliminer l'écart entre les avantages sociaux et les bénéfices privés, si l'on tient compte également de l'horizon à court terme sur la base duquel les entreprises prennent leurs décisions d'investissement en fonction de leur rentabilité.

En résumé, l'approche d'Arrow reflète assez fidèlement deux piliers qui ont effectivement régi le paradigme de la production délibérée des connaissances et de l'innovation à l'âge d'or de la croissance fordiste des Trente Glorieuses.

Le premier correspond à une division assez précise du travail entre les secteurs public et privé de la recherche : l'un, financé par l'impôt, met à la disposition de la société, en tant que bien public, des connaissances de base, principalement liées à la recherche fondamentale et à la réalisation d'objectifs industriels de long terme ; l'autre développe la recherche appliquée dans le cadre des laboratoires de R&D des grandes entreprises managériales.

Le second pilier concerne un système de la propriété intellectuelle assis sur une distinction assez nette et précise entre la notion d'invention et celle de découverte, liée, elle, à des connaissances non brevetables relevant des lois de la nature ou des mathématiques.

Les règles de la propriété intellectuelle sont cohérentes avec un régime d'accumulation fordiste où la principale source de la compétitivité dépend de la technologie intégrée dans le capital tangible et de la productivité du travail dans la phase de la production de masse de marchandises matérielles. L'appropriation privée des savoirs se borne ainsi essentiellement à

des actifs matériels, à des inventions de produit et de procédé dont le brevetage est justifié par leur incorporation dans un dispositif technique industriel, c'est-à-dire relevant des arts appliqués (Coriat & Orsi 2003).

Dans ce cadre, le monopole transitoire attribué par l'octroi du brevet devait être soumis à trois conditions étroitement liées : i) l'invention devait être en principe clairement détaillée afin d'établir un compromis entre le droit exclusif du brevet et le but social de la diffusion des connaissances ; ii) relever clairement du travail humain créatif et non des lois de la nature ; iii) se fonder sur la possibilité d'une application industrielle et faire preuve, aux yeux d'un expert, de son caractère original et non banal.

De plus, malgré l'existence de conventions internationales, à l'âge du fordisme les règles du système de brevet dépendent encore pour une large partie d'un mode de régulation et d'un régime de croissance reposant sur des bases essentiellement nationales. Aussi le brevet est-il non seulement limité dans le temps, mais également dans son domaine territorial d'application qui est principalement celui de l'État-nation.

Toutes ces normes permettant de circonscrire l'espace d'application des droits de propriété intellectuelle et d'établir une frontière infranchissable entre invention véritable et découverte, sont aujourd'hui, comme on le verra, fortement affaiblies et parfois remises radicalement en cause par le nouveau régime de la connaissance et de l'innovation du capitalisme cognitif.

Les normes de la science ouverte selon Merton

Robert K. Merton, le père fondateur de la sociologie de la science, partage de fait cette représentation et la complète. Pour ce faire, il établit un modèle idéaltype de l'*ethos* de la science et des normes de régulation de l'activité publique de recherche des scientifiques selon les principes de la science ouverte (*open science*). Il définit dans cette perspective quatre « impératifs institutionnels » – l'*Universalisme*, le *Communisme* (ou *communalisme*), le *Désintéressement* et le *Doute systématique* –, dans un article de 1942 intitulé « The Normative Structure of Science » (La structure normative de la science) (Merton 1973, p. 267-278) :

a) L'*Universalisme* : les connaissances et résultats scientifiques sont jugés indépendamment des caractéristiques inhérentes au sujet qui les a formulés, telles que l'appartenance sociale, les opinions politiques et religieuses, le sexe et les origines ethniques (*ibid.*, p. 270). Notons que Merton a conclu la définition de cet impératif en préconisant, à l'encontre d'une conception élitiste de la science, la formation de ce que l'on pourrait appeler une intellectualité de masse. Pour lui, l'universalité de la science impliquait en

effet comme corollaire une démocratisation des mécanismes d'accès au système d'enseignement supérieur, qui permettrait « l'élimination progressive des restrictions concernant l'exercice et le développement des capacités socialement valorisées », c'est-à-dire en premier lieu l'accès à une formation et à une carrière dans le monde de la recherche (*ibid.*, p. 272).

b) Le *Communisme* ou *Communalisme*: « [au] sens large et non technique de la *propriété commune des biens* [nous soulignons], c'est un deuxième élément essentiel de l'*ethos* scientifique. Les résultats de la science sont le produit de la coopération sociale et ils sont transférés à la communauté. Ils constituent un héritage commun dans lequel la propriété du producteur individuel est strictement limitée [...]. Le droit du scientifique à “sa propriété” est limité à la reconnaissance et au prestige qui, si l'institution fonctionne avec un minimum d'efficacité, se mesurent à l'importance de l'augmentation apportée au fonds commun de connaissance [...] » (*ibid.*, p. 273).

Merton précise donc avec force que le « communisme de l'éthique scientifique est incompatible avec la définition de la technologie comme “propriété privée” dans une économie capitaliste » (*ibid.*), propriété qui s'incarne principalement dans les droits d'utilisation exclusive – et souvent d'interdiction pure et simple – des brevets. Les résultats et découvertes ne sont donc pas la propriété du chercheur particulier, mais le patrimoine de la communauté scientifique et de la société prise dans son ensemble. Le scientifique n'obtient de reconnaissance de son activité qu'en rendant ses résultats publics et en les mettant à disposition de la collectivité des pairs à travers le développement d'un domaine public de la connaissance. Le but du chercheur est ainsi de publier en premier, et le plus rapidement possible, les résultats de ses recherches, y compris pour obtenir promotion, primes et récompenses dans le déroulement de sa carrière académique. C'est une forme d'incitation qui s'oppose à la logique de propriété intellectuelle et de privatisation de la connaissance, dont nous verrons pourtant qu'elle envahit de plus en plus le domaine de la recherche lui-même, selon les règles du *New public management*.

c) Le *Désintéressement*: tout chercheur poursuit l'objectif premier du progrès de la connaissance et obtient la reconnaissance par la communauté de ses pairs. Cette reconnaissance peut se traduire par la réputation et l'avancement professionnel, mais non par l'enrichissement personnel fondé sur la marchandisation de la connaissance par le biais, par exemple, de brevets ou d'autres initiatives entrepreneuriales à but lucratif (*ibid.*, p. 275-277).

d) Le *Doute systématique* consiste en des dispositifs institutionnels, comme l'évaluation par les pairs, qui permettent de soumettre systématiquement les résultats scientifiques à l'examen critique de la communauté des pairs (*ibid.*, p. 277-278).

Pour résumer, selon Merton, les « impératifs institutionnels » de publication, de mise en commun et de libre circulation des résultats de la recherche permettent d'assurer à l'intérieur de la communauté scientifique un système de savoirs ouverts et de propriété commune. Nous verrons que cette « structure normative de la science » présente certaines analogies avec le modèle du logiciel libre et de la propriété commune instauré par le *copyleft*¹³, avec lequel elle s'est combinée pour former une articulation originale.

Merton ne songeait pourtant pas à l'époque à des mécanismes spécifiques de protection de la nature commune de la connaissance scientifique, probablement parce que la distinction entre découverte et invention lui paraissait encore clairement établie et inviolable. Il n'était pas en mesure d'envisager à l'époque une stratégie du capital visant la subordination de la recherche fondamentale et l'appropriation privée de la nature et des outils du savoir.

La double crise du paradigme arrowien et mertonien de la connaissance

Qu'il s'agisse de la représentation des sujets de la production de connaissance, du rôle régulateur du secteur public ou de l'*ethos* de la science, le paradigme d'Arrow et de Merton est aujourd'hui en crise. Ces piliers du régime de connaissance et d'innovation en vigueur à l'époque du capitalisme fordiste sont profondément déstabilisés par deux dynamiques de sens opposé qui traversent le développement du capitalisme cognitif et informationnel.

La première dynamique tient au fait que la production de savoir échappe de plus en plus à ses lieux de production classiques et devient une activité socialement diffuse. Contrairement à ce que postulaient les modèles d'Arrow et de Merton, le savoir et le travail intellectuel ne sont plus, selon la formule d'Adam Smith dans la *Richesse des nations*, « la seule ou la principale occupation d'une classe particulière de citoyens » (1991, p. 43). Ils se répandent progressivement au sein de la société et conduisent au développement de formes de coopération décentralisées et indépendantes des institutions de la recherche publique et des grandes entreprises privées (Vercellone 2013). Comme le soulignent David & Foray (2002, p. 10),

13. Rappelons-nous, avec Bucchi (1981, p. 11), qu'« en énonçant ces principes, Merton souligne à maintes reprises qu'ils sont considérés valables du point de vue institutionnel et non du point de vue des motivations individuelles de chaque scientifique. Il n'a pas la naïveté de croire, autrement dit, que, parce qu'ils sont scientifiques, les scientifiques ont une stature morale supérieure à celle des autres professionnels ».

« [l']économie du savoir apparaît lorsqu'un ensemble de personnes coproduisent (c'est-à-dire produisent et échangent) intensivement des connaissances nouvelles à l'aide des technologies de l'information », en formant parfois de véritables communs de la connaissance. Depuis la crise du fordisme, différentes transformations subjectives et structurelles se trouvent au centre de ce processus, à commencer, nous l'avons vu, par l'émergence d'une intellectualité diffuse. Il n'y a que cette dernière, en effet, qui puisse expliquer le développement de communautés intensives en connaissance, capables de s'auto-organiser dans les domaines mêmes de l'innovation technologique et de la recherche scientifique. Au « Prométhée libéré » de la révolution industrielle (Landes 2000), succède ce que nous pourrions appeler, en reprenant une expression de Boyle (2007), le « mertonisme libéré » de l'économie de la connaissance, en ce sens qu'elle implique désormais une multitude d'acteurs qui ne se limite plus aux professionnels de la technologie et de la recherche scientifique.

Nous sommes confrontés à une dynamique nouvelle qui relevait encore, à la fin du XX^e siècle, de l'*impensable* de la théorie économique de la connaissance et de l'innovation.

Cette première dynamique, dans laquelle la logique du commun émerge *ante-litteram* de la pratique d'une multitude d'acteurs, a joué, comme nous le verrons dans la prochaine section, sur bien des aspects un rôle hégémonique durant les premières phases de la révolution informationnelle née de l'invention du PC et de la conception de l'architecture ouverte de l'Internet des pionniers. Puis, face à la contre-offensive propriétaire, elle s'est poursuivie en donnant vie au modèle du logiciel libre, des *biohackers*, des *makers*, puis à l'essor du coopérativisme de plateforme.

Les communs de la connaissance ont ainsi montré qu'ils pouvaient se développer sur la ligne de crête de la « frontière technologique » en défiant le monopole des grandes organisations bureaucratiques du public et du privé tant en matière d'efficacité économique que de capacité d'innovation. Nous verrons que c'est à ce niveau que se produit l'hybridation du modèle de l'*ethos* mertonien de la science et des nouvelles formes d'*open knowledge* favorisées par les pratiques et les modèles culturels de l'intelligence collective.

La deuxième dynamique, en sens inverse, qui a sous-tendu la déstabilisation du modèle d'Arrow et de Merton a débuté dans les années 1980 sous l'impulsion d'une série de réformes qui trouvent leur épice centre aux États-Unis. On a assisté en effet à un processus puissant de privatisation de la connaissance qui est allé de pair avec une subordination de la recherche publique aux impératifs à court terme de la rentabilité privée. Il en a découlé une remise en cause de la notion de connaissance comme

bien public et du rôle traditionnellement dévolu à l'État dans sa régulation à l'époque fordiste.

2. LA RÉVOLUTION INFORMATIONNELLE DE L'ORDINATEUR PERSONNEL ET DE L'INTERNET : AU COMMENCEMENT ÉTAIT LE COMMUN¹⁴

On considère souvent le développement des communs et des principes du *copyleft* comme une réaction aux excès propriétaires du capitalisme cognitif et informationnel. Cette conception donne l'image inexacte d'une révolution technologique qui aurait trouvé ses moteurs dans l'économie capitaliste privée et dans la *Big Science* organisée par les centres publics de recherche et le complexe militaro-industriel.

Dans les présentations standards de la révolution informatique, la figure idéalisée des grands entrepreneurs à succès, comme Bill Gates ou Steve Jobs, croise ainsi très souvent celle de ARPANET (*Advanced Research Projects Agency Network*) lancé en 1969 par la DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*), l'agence chargée de planifier les projets de recherche liés directement ou indirectement au développement de nouvelles technologies à usage militaire¹⁵.

La part de vérité que contient cette reconstitution est en quelque sorte l'arbre qui cache la forêt d'une effervescence créative animée par une multitude de projets et d'acteurs (hackers, amateurs, scientifiques, étudiants, activistes, etc.) beaucoup plus motivés par la recherche de virtuosité technologique¹⁶ et de nouveaux modes de vie et de communiquer que par l'enrichissement personnel et le profit.

Plus largement, les grandes innovations à l'origine du déclenchement de la révolution informationnelle et de la conception de l'Internet, n'auraient pas pu avoir lieu sans le rôle décisif de pratiques de coopération et d'échange des savoirs fondées sur le commun.

Cela tient à plusieurs raisons. À l'aube de la révolution des NTIC, les principes de la science ouverte et, chez les informaticiens, la tradition du partage gratuit du code source des programmes (Mangolte 2013), étaient encore la norme régissant l'organisation du travail. Puis, sous l'impulsion des mouvements contestataires des années 1960 et 1970, cet héritage s'est fondu avec

14. Section rédigée par Carlo Vercellone.

15. Sur ce point, voir Mazzucato (2020).

16. Selon Steven Levy (2013), le mot *hacker* a pris ce sens à la fin des années 1950, au *Tech Model Railroad Club* – une association, fondée après la Seconde Guerre mondiale, qui réunissait des étudiants passionnés de trains miniatures.

l'aspiration croissante d'une partie de la société à refaçonner la technologie par le bas comme un instrument conçu non plus pour subordonner, mais pour être compréhensible et réappropriable par les utilisateurs.

Dans les faits, la naissance d'un nouveau paradigme sociotechnique n'obéit jamais à un déterminisme technologique et/ou économique étroit. Elle est le résultat d'une construction sociale où diverses cultures techniques s'affrontent et dessinent des trajectoires d'innovation exprimant les intérêts et les visions du monde des acteurs qui en sont porteurs¹⁷. Une révolution technologique radicale et transversale est ainsi toujours un processus ouvert qui avance à travers des conflits, des compromis et des bifurcations.

Le cheminement de la révolution informationnelle en est une illustration exemplaire. Rien ne pourrait être véritablement compris aux raisons de son essor et à sa trajectoire, sans la prise en compte du contexte d'éblouissement socio-politique qui prend son départ à Berkeley, en 1964, avec le développement du *Free Speech Movement* (« Mouvement pour la liberté d'expression ») et des luttes antiracistes et contre la guerre au Vietnam, pour se diffuser ensuite dans des strates de plus en plus amples de la société. C'est dans ce cadre que l'on assiste aussi à la formation de nouveaux modèles socio-culturels (contre-cultures hippie et hacker) et à une conception autre de la technologie qui a bousculé les routines bien établies du système national d'innovation qui s'était mis en place, dans l'après-guerre aux États-Unis, sous l'égide du « complexe militaro-industriel ».

Privé, public et commun dans la révolution informationnelle du PC et de l'Internet

Malgré l'enchevêtrement complexe d'une multitude d'acteurs et de projets, c'est à cette aune qu'il est possible de tenter d'identifier les facteurs moteurs de la révolution informationnelle et le rôle respectif que les logiques du privé, du public et du commun y ont joué, dans le cadre d'une véritable lutte pour l'hégémonie, au sens gramscien de ce terme.

Un premier facteur est sans doute lié à l'essor d'une nouvelle génération d'entrepreneurs. La figure de Bill Gates en est, par bien des aspects, l'incarnation la plus significative. Fondée en 1975, comme une simple start-up, Microsoft est en fait la firme qui durant plusieurs décennies pourra se prévaloir d'une position dominante dans l'industrie privée du logiciel. Force est pourtant de constater que sur un plan proprement technique et inventif, la contribution de Bill Gates et Paul Allen à la révolution infor-

17. Piore et Sabel (1989) ont montré que cela avait aussi été le cas, par exemple, de l'alternative entre le paradigme artisanal de la spécialisation flexible et celui de la production de masse, à l'aube de la révolution industrielle.

mationnelle a été marginale. La légende raconte que le succès de Microsoft serait né de deux innovations radicales : le développement de programmes informatiques BASIC pour l'un des premiers micro-ordinateurs, le MITS Altair 8800 ; puis, dans le cadre d'un accord de sous-traitance avec IBM, la conception du système d'exploitation MS-DOS qui s'imposera comme le standard des PC au milieu des années 1980.

Or, l'Altair Basic ne fut, dans les faits, qu'une version adaptée et simplifiée du langage préexistant de programmation Basic¹⁸ qui avait par ailleurs déjà fait l'objet de diverses améliorations au sein de la communauté hippie et hacker. Certes, de multiples copies de l'Altair Basic, comme c'était la coutume chez les hackers, furent réalisées par les membres du Homebrew Computer Club que Bill Gates accusera de vol. Toutefois, une version semblable, gratuite, plus raffinée et parfaitement adaptable à l'Altair 8800, le Tiny BASIC, avait été écrite par deux autres membres du Club, Dennis Allison et Bob Albrecht. Beaucoup plus à même d'accroître le nombre de programmeurs capables d'innover avec un micro-ordinateur (Corner 2011), cette version sera de surcroît publiée en code source complet en 1976 sur le *Dr. Dobbs's Journal*.

De même, le système d'exploitation nommé PC-DOS, puis MS-DOS¹⁹ qui équipera *IBM-Personal Computer*, n'était point le fruit de Microsoft : il a été tout simplement racheté, avant d'être légèrement modifié, à une autre entreprise, la *Seattle Computer Products*²⁰.

Les pères fondateurs de Microsoft, Bill Gates et Paul Allen, se sont donc bornés, pour l'essentiel, à se servir dans le fonds commun de la connaissance circulant dans la société et dans l'univers des amateurs. Leur rôle n'a pas consisté à donner lieu à de véritables inventions, mais plutôt à défier l'esprit du partage des savoirs de cette communauté, pour penser l'innovation au sens strictement capitaliste, propriétaire et marchande de ce terme.

Depuis la publication en 1974 sur la couverture du magazine *Popular Electronics* de l'image du micro-ordinateur MITS Altair 8800 (Isaacson 2015), le seul véritable coup de génie de Paul Allen et Bill Gates, fut de comprendre que l'âge de la diffusion de masse des ordinateurs individuels était dés-

18. Langage de programmation développé en 1964 au Dartmouth College sur la calculatrice GE-225 par les professeurs John George Kemeny et Thomas Eugene Kurtz.

19. PC-DOS et la variante MS-DOS, qui sera vendue par Microsoft pour les compatibles PC, sont en tout point analogues.

20. Dans une négociation où Bill Gates fit la énième preuve de la mauvaise foi notoire qui accompagne son sens des affaires en dissimulant le contrat avec IBM pour rabaisser le prix d'achat du système d'exploitation 86-DOS. *Seattle Computer Products* intentera alors une action en justice qui se conclut par un accord à l'amiable pour un dédommagement de 1 million de dollars.

ormais mûr et pouvait transformer le rôle économique du logiciel à une condition bien précise : celle de transformer le logiciel en une marchandise vendable au consommateur pour chaque unité installée sur un ordinateur. Pour ce faire, l'enjeu, en termes économiques, était de transformer un bien collectif, non rival et reproductible à un coût marginal proche de zéro, comme le logiciel, en un bien à péage, excluible à travers les prix. La solution à ce problème sera trouvée dans deux dispositifs : la clôture du code et l'assujettissement du logiciel aux règles de la propriété intellectuelle exclusive. Sur cette base, l'industrie du PC et du logiciel aurait pu se construire en mimant la logique de la production et de la consommation de masse des grandes firmes du capitalisme industriel.

D'où le plaidoyer en faveur de la propriété intellectuelle que Bill Gates livre dans sa célèbre « Lettre ouverte aux amateurs » du *Homebrew Computer Club*, tout en omettant d'y dire sa dette envers la communauté des hobbiistes. D'où aussi le choix stratégique qui consistera à nouer une alliance avec IBM, le symbole honni de l'informatique centralisée de l'âge du fordisme et du capitalisme industriel.

Finalement, l'ascension de Bill Gates et de Microsoft est l'incarnation du retour en force de l'*ethos* du privé et du tournant propriétaire qui marqueront depuis les années 1980 l'industrie du numérique. Elle témoigne de la manière dont le secteur du logiciel est peut-être l'un des exemples qui illustre le mieux le fait que le monopole de la propriété intellectuelle n'est pas la cause de l'innovation. Il en est plutôt une conséquence, socialement nuisible, même si elle est appréciée par le privé pour les bénéfices qu'il en tire » (Boldrin & Levine 2012, p. 22).

Une conséquence qui intervient lorsque dans un secteur en développement, arrivé à un certain degré de maturité, les *esprits animaux du capitalisme* se lassent du désordre d'une dynamique d'innovation trop intense et chaotique. Ils voient alors dans l'utilisation et le renforcement des DPI, le moyen d'en prendre le contrôle et de la normaliser en construisant des positions de monopole et en entravant la libre circulation des connaissances qui pourrait affecter les rentes de position ainsi acquises.

Ce que confirmera par ailleurs beaucoup plus tard avec cynisme Bill Gates lui-même en reconnaissant que si l'arsenal des DPI qui s'est développé à partir des années 1980 avait existé à l'époque, la révolution numérique en aurait été sérieusement entravée. En effet, « si les gens avaient compris comment les brevets pouvaient être accordés à l'époque où la plupart des idées actuelles ont été inventées, l'industrie serait complètement bloquée aujourd'hui » (Gates 1991). Fort heureusement, beaucoup de contre-tendances s'opposeront et empêcheront cet aboutissement, notamment le mouvement du logiciel libre.

Un deuxième facteur moteur renvoie à la logique du public et plus précisément à ce que Mariana Mazzucato (2020) appelle l'« État-entrepreneur ».

Nul ne doute que la révolution informationnelle doit aussi beaucoup au rôle des investissements publics et, dans le contexte de la Silicon Valley, à l'action de stimulation de la recherche fondamentale et de l'innovation joué par la DARPA, l'agence pour la R&D du ministère de la Défense.

Le rôle de l'État-entrepreneur dans le développement des innovations qui ont posé certaines conditions indispensables à la révolution informationnelle, peut être repéré à deux principaux niveaux.

Le premier concerne le soutien donné à des entreprises qui n'appartenaient pas directement au complexe militaro-industriel, pour le développement de trois technologies majeures à la base de cet accroissement de la puissance de calcul et de la miniaturisation des ordinateurs sans lequel l'invention du PC aurait été inconcevable : le transistor en 1948 avec ATT, le circuit intégré en 1956 avec Texas Instrument et surtout le microprocesseur en 1971²¹ avec Intel (Serfati 2017).

Le second niveau trouve son point de départ dans une série de travaux préalables de chercheurs du MIT sur le concept de réseau et sur l'échange d'informations par paquets numériques (Smyrnaioi 2017). Dans le contexte de la Guerre froide, la DARPA s'en empare dans le but de promouvoir, en collaboration avec les universités sous contrat avec l'armée, la mise en place d'un réseau de communication décentralisé, sans un nœud central, et qui aurait pu survivre à une attaque nucléaire.

Le projet ARPANET a représenté sans doute une étape importante dans la longue marche vers la constitution de l'Internet. En particulier, il a servi de banc d'essai à l'expérimentation de nouvelles technologies de communication de réseau, liant plusieurs universités et centres de recherches. Les deux premiers nœuds qui forment l'ARPANET sont l'Université de Californie à Los Angeles (UCLA) et l'Institut de recherche de Stanford, auxquels s'associeront ensuite les Universités de Californie à Santa Barbara et de l'Utah.

Toutefois, il convient de bien prendre la distance d'affirmations à l'emporte-pièce selon lesquelles « Internet n'aurait pas existé sans les militaires ».

21. C'est en relation aux microprocesseurs que Gordon Earle Moore, cofondateur de Intel, énonça la célèbre loi de Moore selon laquelle leur puissance liée au nombre de transistors intégrés dans une puce en silicium aurait doublé environ tous les 18 mois, à prix égal avec une baisse de leurs coûts. Autrement dit, presque tous les deux ans, on aurait pu acheter une puce deux fois plus puissante pour le même prix, en rendant de fait possible le développement d'outils informatiques, comme le PC puis les smartphones de plus en plus puissants et accessibles au grand public.

Comme le rappelle Serfati (2017, p. 44) : « Il s'agit d'un raccourci qui ignore le long et sinueux chemin de cette aventure. L'objectif des militaires était en effet de développer une "innovation protégée", dont ils se réserveraient l'usage. »

Sous l'égide de la DARPA, cette conception n'aurait jamais donné lieu à autre chose qu'à un réseau fermé et, même après la fin de la Guerre froide, à quelque chose de mieux, d'une sorte de Minitel, dont nous avons fait l'expérience en France.

Aussi le passage d'ARPANET aux premières infrastructures ouvertes de l'Internet dépend-il pour une partie essentielle des initiatives des chercheurs et des étudiants des universités et des centres publics de recherche qui engagèrent en plusieurs occasions un bras de fer avec la DARPA en mettant en échec son projet de maintenir la confidentialité et le secret du réseau (Serfati 2017).

Cela explique la rapidité avec laquelle les réseaux se sont développés à l'intérieur et à l'extérieur du projet initial de la DARPA en les détournant vers d'autres fins et une logique de savoirs ouverts²².

Un troisième facteur, sur bien des aspects le plus décisif, renvoie à la logique du commun. Elle naît de la résistance, au sein des institutions académiques, de l'esprit mertonien du *communalisme* de la science et de sa rencontre avec les contre-cultures contestataires issues de la révolte des campus américains et qui se concrétiseront dans les mouvances hippie et hacker²³.

C'est cette logique du commun avant la lettre qui a forgé le caractère ouvert et authentiquement subversif de la révolution informationnelle du PC et de l'Internet en parvenant à s'opposer aux tendances centralisatrices et propriétaires du public et du privé.

Plusieurs moments forts de l'histoire politique et sociotechnique de la révolution informationnelle permettent de montrer que se trouve bien là, dans cette synergie, l'éthos libertaire qui a conduit à la conception du PC, à l'essor du modèle du logiciel libre et à la constitution des protocoles ouverts de l'infrastructure de l'Internet des pionniers.

22. Avec la fin de la Guerre froide et consciente de l'incapacité de contrôler désormais le développement d'ARPANET, la DARPA en abandonnera la direction. Le développement d'Internet sera ensuite soutenu par la NSF (*National Science Foundation*), une puissante institution publique chargée du financement de la R&D civile qui, à partir de 1985, devient responsable du réseau.

23. Un point de vue très proche sur la dynamique de la révolution informationnelle a été défendu par Castells (2001) et, avec davantage de recul historique, par Cardon (2010).

Tout d'abord, la formation en 1969 du *Network Working Group*. Il s'agit d'un groupe informel d'universitaires et scientifiques créé à l'Université de Los Angeles autour de Steve Crocker qui, en échappant à la logique centralisatrice et fermée de la DARPA, se donne pour but de définir les standards du fonctionnement d'ARPANET.

Pour ce faire, le *Network Working Group* invente aussi un mode de coopération qui inspirera par la suite toute la philosophie collaborative et ouverte des communs de la connaissance et du logiciel libre. Le modèle des *Request For Comments* (RFC), littéralement des « demandes de commentaires », faites à travers le réseau par l'un des membres au reste du groupe autour d'une proposition de travail et/ou de la définition d'un standard. Les commentaires et réélaborations ultérieurs des autres membres du groupe améliorent le projet jusqu'à ce qu'il devienne le résultat d'un travail de recherche collectif. Ce mode de coopération, de gouvernance et de propriété commune où les principes de la science ouverte se fondent déjà avec ceux des communs de la connaissance, a joué un rôle fondamental entre 1969 et 1983 dans la mise au point progressive des protocoles de communication ouverts et non propriétaires NCP, TCP, puis le TCP/IP qui structurera enfin l'architecture de l'Internet.

L'importance de l'expérience du *Network Working Group* se mesure par ailleurs aussi au fait que son mode d'organisation continue à informer l'une des institutions clé de la gouvernance de l'Internet : l'*Internet Engineering Task Force* (IETF), fondé en 1986.

Organisme à but non lucratif, aujourd'hui associé à l'*Internet Society* (ISOC), il a pour fonction d'élaborer les normes d'Internet, à travers un processus en principe ouvert, inclusif, sans membres officiels ni adhésions, auquel toute personne intéressée peut participer, à l'exclusion des entreprises ou des gouvernements.

Ensuite, le développement sous l'impulsion de l'onde longue du *Free Speech Movement* (« Mouvement pour la liberté d'expression ») de la mouvance hippie et des clubs *hacker*.

Contrairement à un lieu commun encore assez répandu (du moins en dehors des spécialistes de l'histoire de l'Internet), la contre-culture hippie, dans sa grande majorité, ne fut pas hostile à la technologie en soi. Elle veut au contraire s'en réapproprier selon le principe du *do-it-yourself*, pour en faire un instrument émancipateur et accessible à tous, capable de renverser la logique sociotechnique et communicationnelle d'asservissement propre à la technoscience de l'âge fordiste.

C'est même dans ce contexte « que se produit une inflexion déterminante dans la trajectoire de l'innovation informatique. Les communautés de la contre-culture émettent une demande iconoclaste pour les

industriels : l'ordinateur doit être personnel et chacun doit pouvoir le fabriquer, le bricoler, le programmer » (Cardon 2019, p. 51).

Mieux encore, comme le montre Isaacson (2015) dans sa monumentale histoire des innovateurs de la révolution numérique, c'est dans la mouvance hippie que l'on trouve chez des personnages, comme Lee Felsenstein, la formulation la plus lucide et précoce de l'utopie d'un nouveau mode de communication où « des ordinateurs en réseau allaient devenir l'outil qui permettrait aux gens de prendre le contrôle de leur propre vie » et à chaque individu de devenir « à la fois récepteur et générateur d'information » (*ibid.* p. 392).

De manière complémentaire, Isaacson (2015) et Michel Lallement (2019), nous livrent une reconstruction historique fascinante de la variété des expérimentations sociales et technologiques des communautés hippies qui se sont développées en Californie dans les années 1960 et 1970. Y étaient plongées des figures mythiques de l'histoire de la révolution informationnelle telles que Lee Felsenstein (qui fut aussi le concepteur de l'Osborne 1, le premier ordinateur personnel produit en masse), Bob Albrecht (écrivant dès le début des années 1970 des manuels pratiques pour l'usage des ordinateurs et l'usage de Basic (comme le populaire « mon ordinateur m'aime quand je lui parle Basic »), Gordon French et Fred Moore, les fondateurs, en 1975, du premier véritable modèle de *hackerspace*, le Homebrew Computer Club dans le but d'élargir à un public plus vaste et hétérogène de passionnés d'informatique les réunions de travail réalisées au départ au sein de la communauté hippie.

C'est précisément dans ce club que se sont produites – comme nous l'avons déjà évoqué à propos du MITS Altair 8800 – des pratiques d'échange des savoirs, des expérimentations et des inventions cumulatives qui ont joué un rôle décisif pour la conception de l'ordinateur personnel moderne.

C'est aussi en son sein qu'éclate une tension entre deux tendances de la révolution numérique qui se prolonge jusqu'à nos jours. Celle de ceux qui comme Steve Jobs et Bill Gates fréquentent le réseau à ses débuts, mais s'en évadent rapidement, ne voyant dans le *hack* que l'un des instruments dont se servir pour réaliser leur quête de profits et d'enrichissement personnel, en transformant le commun en propriété exclusive. Celle de ceux qui, en revanche, resteront plus que jamais attachés aux principes de gratuité et de libre circulation des biens et des connaissances et qui, face à l'offensive propriétaire, trouvera son prolongement dans le modèle du logiciel libre et des principes du *copyleft*²⁴.

24. Cf. sur ce point aussi Lallement (2019a).

La première donnera naissance et permettra l'envol de deux grands oligopoles du numérique qui aujourd'hui encore, comme Microsoft et Apple, comptent parmi les premières capitalisations boursières mondiales.

La deuxième, comme le montre Carlo Gubitosa (2007), est celle qui a le plus contribué à la conception du PC, mais aussi au développement exponentiel de l'Internet et de tous les protocoles, services et technologies dont nous nous servons aujourd'hui encore quotidiennement pour interconnecter les ordinateurs et pour communiquer à travers le courrier électronique, l'échange de fichiers, la navigation hypertexte, la création de sites et d'émission de l'information, etc.

Cette tension entre deux philosophies traduit dans les termes de l'économie politique la contradiction entre une logique de la *valeur*, fondée sur la création de la rareté, et une logique de la *richesse*, fondée elle, sur l'abondance et la libre mise à disposition de la société d'un ensemble de valeurs d'usage sociales et de connaissances théoriques et techniques nourrissant les cercles vertueux de l'innovation collective et cumulative.

Pour avoir une idée simple de l'importance de ce clivage entre valeur et richesse, il suffit de songer, comme l'exemplifie bien Gubitosa (2007 p. 11-12), à ce que signifierait en termes monétaires si « nous devons payer aujourd'hui un centime de droits d'auteur chaque fois que nous avons utilisé le @ dans un message électronique, consulté à distance un document via le protocole HTTP, ou publié un hypertexte en ligne selon les normes qui définissent le HTML. Il y aurait probablement quelques millionnaires de plus dans le monde, mais nous aurions un Internet beaucoup plus pauvre en informations, moins répandu et moins fréquenté, ce qui serait très préjudiciable même pour les millionnaires ». Heureusement ce n'est pas encore entièrement le cas.

La raison – et c'est le troisième moment fort – se trouve en grande partie dans la dynamique surprenante par laquelle l'Internet va naître d'un élargissement et une multiplication des réseaux qui se produit en prenant de vitesse les projets du Pentagone et en devançant l'essor de stratégies propriétaires.

En fait, comme le rappelle Daniel Cohen²⁵, « c'est par l'informatique que les étudiants élevés dans la culture contestataire des campus américains des années 1960 vont trouver le moyen de briser la standardisation

25. Sur ce point, voir aussi Vettel (2006). Comme le souligne Delfanti (2013), un lien fort aurait existé aussi entre la contre-culture et le développement technologique, comme en témoigne la relation que les mouvements sociaux ont entretenue, dans les années 1970, avec l'industrie embryonnaire des biotechnologies, dans la baie de San Francisco.

du monde créée par leurs parents. On pourra mesurer la “sociologie” de ces découvertes en suivant les épisodes qui donneront naissance à l’Internet » (Cohen 2006, p. 34).

Ainsi, poursuit Cohen, si le réseau de communication d’ARPANET est utilisé au départ par des universitaires en contact avec le Pentagone :

« [il] bascule dans le domaine public grâce à l’invention du Modem, en 1978, par deux étudiants de l’université de Chicago qui ont voulu communiquer gratuitement en dehors du serveur du ministère de la Défense. Un an plus tard, ce sont trois étudiants de l’université de Duke et de Caroline du Nord qui mettent au point une version modifiée d’UNIX permettant de relier les ordinateurs par une simple ligne téléphonique. Grâce aux progrès concomitants de l’électronique optique, la technologie de transmission en paquets numériques prend son essor. L’Internet naît de ces évolutions, reliant par une ligne téléphonique tous les ordinateurs de la planète » (*idem*, p. 34-35).

D’une manière encore plus décisive, rappelle Lejeune (2009) dans son histoire politique d’Internet, le dépassement du projet de la DARPA dépendra du développement d’USENET – un réseau alternatif organisé par les exclus et les contestataires d’ARPANET autour de deux objectifs majeurs : fédérer tous ceux qui pour des raisons institutionnelles n’appartenaient pas au périmètre d’ARPANET ; réclamer leur droit à participer à la construction d’un véritable réseau mondial²⁶.

C’est ainsi qu’entre 1980 et 1983 plusieurs chercheurs de l’université de Berkeley collaborent pour aboutir à la connexion, puis à la fusion socio-technique des deux réseaux, USENET et ARPANET²⁷.

L’architecture du premier Internet, ce qu’on appelle dans le langage technique sa couche basse, va ainsi être établie, y compris pour ce qui concerne le choix définitif des protocoles ouverts de communication TCP-IP. Il pourra enfin prendre son envol en permettant la formation d’un véritable réseau mondial décentralisé, bien qu’il soit encore limité à des services comme le courriel électronique, les chats, l’échange de fichiers.

26. Cette évolution est favorisée par la diffusion des premiers ordinateurs personnels qui donnent une impulsion décisive à l’extension de la communication en réseau en dehors des sphères institutionnelles et universitaires.

27. Toujours à la même époque, en 1983, un réseau spécifiquement militaire, MILNET (*Military Network*), naît d’une scission d’ARPANET. Durant les années 1990, MILNET sera renommé NIPRENET (*Non-classified Internet Protocol Router Network*).

C'est cette même *éthique* libertaire et démocratique des savoirs ouverts qui a régi la conception du WEB (la couche haute) et a conduit Tim Berners-Lee et Robert Cailliau à convaincre le CERN (Organisation européenne pour la recherche nucléaire)²⁸ de verser en 1993 ses protocoles ainsi que le code source du premier navigateur²⁹, dans le domaine public.

Grâce à l'absence de brevets sur les standards portant aussi bien sur sa couche basse que sur le WEB, la version achevée d'Internet a ainsi pu connaître une diffusion rapide et gratuite, et cela alors que l'on assistait à la montée en puissance des brevets logiciels aux États-Unis et que le modèle fermé et payant du Minitel dominait encore en France.

C'est en ces termes que Tim Berners-Lee lui-même explique la manière dont il a conçu le *World Wide Web* (Toile d'araignée à l'échelle mondiale) dans le prolongement de la logique ouverte et non propriétaire des standards de l'Internet :

« La chose qui est belle avec Internet, c'est qu'il représente un espace ouvert qui n'a pas de nœud central de contrôle et qui n'impose pas de contraintes. J'ai essayé de concevoir le WEB de la même manière, précisément comme si c'était une grande feuille de papier blanche et, précisément pour cette raison, le WEB a permis la naissance de phénomènes absolument novateurs et inattendus. La chose la plus importante, c'est qu'Internet est un médium créatif. Je ne veux pas dire aux personnes ce que je veux qu'elles fassent. La chose la plus importante, c'est que nous sommes tous surpris par les choses que les gens sont capables de réaliser en utilisant la technologie » (Tim Berners-Lee, cité dans Grazzini 2008, p. 171).

Dans l'esprit de Berners-Lee, comme le soulignent avec force dans le livre-entretien *Weaving the Web* (1991), les protocoles du WEB, Url, Http et Html excluaient l'idée même d'un ordinateur central qui aurait contrôlé le tout. Il s'agissait de promouvoir un véritable système décentralisé de

28. Le 30 avril 1993, le CERN remet à Robert Cailliau et Tim Berners-Lee un document officiel élaboré d'un commun accord avec les deux chercheurs, dans lequel il est déclaré qu'à partir de ce moment, les technologies du WEB développées au sein du CERN seront libres de tout brevet ou droit d'auteur, et pourront donc être utilisées librement et gratuitement par tous, à des fins scientifiques ou commerciales (Gubitosa 2007).

29. Le navigateur de Berners-Lee et Cailliau, qui a précédé Mosaic, a été aussi le premier éditeur WEB HTML. Les navigateurs ultérieurs n'auraient pas pu naître sans lui, à commencer par Mosaic. Notons aussi que les conditions de la licence NCSA Mosaic étaient encore très ouvertes pour le propriétaire du logiciel. En règle générale, l'utilisation non commerciale était libre dans toutes les versions.

coproduction d'informations et de connaissances, où chaque utilisateur aurait joué à la fois le rôle d'utilisateur et de producteur d'hypertextes. L'auteur insiste également sur la manière dont le partage électronique des connaissances à travers le WEB devait s'articuler à une éthique non propriétaire et non lucrative ambitionnant à accroître la seule utilité sociale de l'Internet.

Pour résumer, le WEB est pensé comme un hypertexte global où les documents du monde entier peuvent être consultés, se parler entre eux et être alimentés par tous, sans distinctions ou discriminations entre les sujets qui y interviennent. En ce sens, les ordinateurs personnels (et autres terminaux) mis en réseau par Internet se présentent effectivement, au moins potentiellement, comme « l'outil universel, universellement accessible, par lequel tous les savoirs et toutes les activités peuvent en principe être mis en commun » (Gorz 2003, p. 21³⁰).

Finalement la genèse de l'Internet est le produit d'une trajectoire sociotechnique précise, conçue sur la base d'une philosophie du commun mise au service de la création des infrastructures logiques d'un bien commun de la connaissance et de la communication³¹.

Qu'il s'agisse du protocole unique de communication TCP/IP, du SMTP pour la messagerie, du FTP pour l'envoi des fichiers, du IRC pour chatter, ou encore du langage HTML et du système de lien hypertexte (HTTP) pour le WEB, c'est la nature non propriétaire et gratuite de tous ces standards qui explique la rapidité de la diffusion de l'Internet à l'abri de la propriété intellectuelle et du contrôle marchand et/ou bureaucratique exercé par un centre sur son infrastructure logique.

La conception de son architecture a représenté une véritable révolution copernicienne par rapport au mode de fonctionnement des réseaux de communication et des médias traditionnels de l'âge du capitalisme industriel, tel le télégraphe, la téléphonie, la presse, la radio, la télévision, etc. Trois ruptures majeures et étroitement imbriquées doivent à ce propos être

30. Hardt & Negri (2000) avaient émis une thèse semblable.

31. Broca (2017) a raison d'affirmer que l'Internet n'est ni une *res communis* intrinsèquement inappropriable, ni ne dispose des formes de gouvernance formalisées propre aux communs au sens d'Elinor Ostrom, y compris pour les difficultés posées par son échelle mondiale. Il faut toutefois remarquer que durant sa phase d'essor, ces fonctions de gouvernance ont été en grande partie assurées par ce qu'on appelle la *République des techniciens* (Cardon 2010) et que des tentatives de lui donner des formes de gouvernance plus institutionnalisées ont eu lieu, comme en témoigne en 1994 la décision de Tim Berners-Lee de quitter le CERN pour fonder le W3C (*World Wide Web Consortium*), une organisation internationale non gouvernementale dont le but était de développer les potentialités du WEB et d'en établir les standards techniques.

retenues car elles ont à la fois favorisé l'essor des communs et contraint le capitalisme à une profonde restructuration de ses modèles de profit.

La première rupture consiste en ce que, à la différence d'un réseau téléphonique classique ou d'un Minitel, le but de l'infrastructure logique de l'Internet n'est pas de contrôler et de réaliser des profits, mais de « faciliter la connectivité et l'extension continue » (Cardon 2010, p. 15). L'intelligence du réseau ne réside plus dans son cœur, mais a été déposée dans les terminaux d'Internet, dans la communication entre ses nœuds périphériques, selon le principe *de bout en bout* (*end to end = eze*).

Cet aspect décentralisé et démocratique est sans aucun doute le trait le plus révolutionnaire de l'Internet, celui qui en fait l'infrastructure du commun la plus adaptée au développement de l'autonomie du travail cognitif et de l'intelligence collective.

Tous les termes des dichotomies – producteur/consommateur, créateur/public ou émetteur/récepteur – qui avaient structuré le fonctionnement des médias traditionnels, en sortent profondément déstabilisés. Le schéma communicationnel classique de « Un vers Tous » – habituellement médiatisé par une relation marchande ou administrative – est remplacé par un schéma interactif de « Tous vers Tous ». Ainsi selon Lessig (2005) ce schéma interactif *de bout en bout*

« transforme l'Internet en un bien commun de l'innovation, où les inventeurs peuvent élaborer et déployer de nouvelles applications ou de nouveaux contenus sans la permission de personne. Grâce au “eze”, personne n'a besoin de faire enregistrer une application “par” Internet avant de la faire fonctionner; aucune permission n'est nécessaire pour utiliser la bande passante. Au contraire, le *end-to-end* signifie que le réseau est conçu de manière à garantir qu'il ne pourra pas décider quelles innovations auront la voie libre. Le système est bâti, structuré pour rester ouvert à toute innovation qui se présenterait » (Lessig 2005, p. 52).

La circulation de l'information et la production de connaissances peuvent ainsi devenir un processus coopératif qui mobilise l'intelligence des multitudes à l'échelle mondiale. L'une des meilleures illustrations de cette dynamique en sera sans doute, durant les années 1990, le développement des communs du logiciel libre qui pourra se prévaloir de l'infrastructure de l'Internet, tout en lui fournissant en échange des briques techniques essentielles pour assurer son fonctionnement. Il en va de même pour l'essor des réseaux d'échange *peer-to-peer*, les wikis, les blogs, les premiers forums de discussion et médias sociaux, sans oublier les plateformes non marchandes, comme l'encyclopédie ouverte Wikipédia, qui, par sa quantité d'entrées,

mais aussi par la relative fiabilité de ses contenus, a définitivement remporté la compétition avec la prestigieuse *Encyclopaedia Britannica*. En ce sens, Grazzini n'a pas complètement tort de dire que : « Développée grâce à la coopération libre et spontanée des intelligences coopératives, Wikipédia représente pour la société de la connaissance ce que l'Encyclopédie des Lumières a représenté pour la bourgeoisie » (Grazzini 2008, p. 191).

La deuxième rupture tient au fait que, à l'instar de l'information et de la connaissance codifiée, tous les produits culturels numérisables, peuvent désormais circuler indépendamment d'un support matériel, par exemple, le livre ou le disque.

Dans le jargon de la théorie économique, cela signifie que de nombreux biens qui, en raison de leur support matériel, étaient autrefois considérés comme des biens privés (rivaux et facilement excluables par les prix), sont devenus des biens collectifs, c'est-à-dire non rivaux et difficilement excluables par les prix. En d'autres termes, ils peuvent être souvent reproduits par un simple clic et utilisés collectivement sans que l'usage d'une personne n'entrave celui d'une autre, et ce fait rend pratiquement impossible la fixation d'un prix pour leur vente.

Cette dématérialisation ne se borne par ailleurs pas à réduire considérablement les coûts de reproduction technique des œuvres de l'esprit en les faisant entrer dans une économie de l'abondance et du coût marginal zéro; elle se traduit aussi, du moins au départ, par leur émancipation des mécanismes de contrôle, de censure et de sélection que l'État et le marché pouvaient autrefois exercer sur elles en agissant sur leurs supports matériels. C'est ainsi, par exemple, que dans les industries culturelles du livre et du disque, la possibilité de la copie gratuite et de l'auto-édition des œuvres ébranle le pouvoir traditionnel de marché des éditeurs tant pour ce qui concerne la position de monopole qu'ils détenaient par rapport au public que celle de monopsonne (monopole d'un seul acheteur) à l'égard des auteurs.

Plus généralement à travers Internet toute une série de services et d'outils de production numérisés, mais aussi matériels, ne doivent plus être nécessairement achetés à une entreprise et utilisés de manière privative par chaque consommateur. Ils peuvent en revanche de plus en plus être produits, échangés gratuitement et/ou partagés de manière collective, avec la conséquence de diminuer d'autant la demande marchande qui s'adressait auparavant aux entreprises.

Finalement, la première économie politique d'Internet se caractérise par l'essor d'une nouvelle typologie des biens qui, à différents égards, sont incompatibles avec les modèles de profit hérités du capitalisme industriel, et ce tant dans les médias et les industries culturelles que dans les industries technologiques et du prototype.

Dans ce contexte, pour des fractions entières du capital, une véritable question de vie ou de mort va rapidement se poser : celle d'inventer de nouveaux modèles de profit à même de rétablir la rivalité et l'excluabilité des biens informationnels et intensifs en connaissance, mais aussi celle de détourner la contrainte de la gratuité pour en faire un instrument susceptible de coloniser l'économie de l'Internet, en absorbant l'intelligence diffuse des multitudes dans le cadre de nouveaux processus d'extraction de la valeur et de la plus-value.

Dans un premier temps, comme nous le verrons dans la prochaine section, la priorité sera donnée à une stratégie de renforcement du système de propriété intellectuelle, même si celle-ci se révélera, sur biens des aspects, incapable de permettre, de manière efficace, la pénétration de la logique marchande sur Internet, comme en témoignera aussi l'éclatement de la bulle spéculative du NASDAQ en 2000.

La troisième rupture qui oppose un réseau fermé à la configuration ouverte, neutre et décentralisée de l'Internet, tient à la manière dont celui-ci a reposé, du moins à l'origine, sur une séparation bien précise du mode de régulation, des structures propriétaires et des rôles assignés à chacune des trois couches qui assurent son fonctionnement d'ensemble : i) la couche physique, composée par les ordinateurs personnels, mais aussi et surtout par des câbles téléphoniques, la fibre optique, les serveurs, les satellites, etc. : les principaux propriétaires et gestionnaires en furent traditionnellement les États, puis, à la suite des politiques de déréglementation des télécoms, ces fonctions ont été de plus en plus transférées à des opérateurs et à des fournisseurs d'accès privés (FAI)³² ; ii) la couche transport qui dirige les paquets de bits vers leur destination selon le protocole TCP/IP et qui, en principe, doit être assurée par des routeurs « aveugles », c'est-à-dire des routeurs qui traitent sans distinctions tous les acteurs et services en ligne de la même manière, quel qu'en soit l'origine, le contenu et la destination ; iii) la couche des fonctionnalités, des applications et des services, librement accessible et régis par la règle *de bout en bout* qui, suivant l'esprit des pionniers de l'Internet, a placé l'intelligence du réseau dans les nœuds périphériques afin de donner la possibilité à une multitude d'acteurs d'agir de manière créative et d'intervenir dans l'espace public, selon une logique qui peut aller du simple usager d'une messagerie à Wikipédia et à Facebook, en passant par le blog d'un *prosumer* (producteur-consommateur) quelconque.

32. Il faut aussi noter qu'une tendance forte et riche d'implications de ces dernières années est aussi le projet de certaines des principales firmes de GAFAM, comme Google et Amazon, de construire, dans un système fermé et propriétaire, des infrastructures matérielles visant à se substituer à celles traditionnellement adoptées par l'Internet.

La séparation entre ces trois couches est un élément essentiel qui a permis au réseau, comme le souligne Grazzini (2008, p. 176), de « n'être la propriété de personne ». Son mode de régulation dépend en grande partie de ce qui sera baptisé comme étant le principe de la « neutralité d'Internet³³ ». Au sens fort, par ce concept il faut, à notre avis, non seulement entendre que les FAI doivent garantir le traitement à la même vitesse de tous les flux de données, sans discriminer en fonction de la faculté ou de la disponibilité à payer, mais aussi qu'il leur est interdit comme à tout autre acteur (tels l'État ou les oligopoles d'Internet³⁴) d'y regarder dedans pour en examiner les contenus, les tracer, les altérer, et s'en approprier.

Cette norme implicite – associée à la résistance de l'idée selon laquelle les données comportementales étaient confidentielles et ne pouvaient être appropriées par autrui (Zuboff 2020) – contribue à expliquer pourquoi jusqu'à la fin des années 1990, l'Internet demeure un espace hégémonisée par une logique non marchande et réfractaire aux tentatives de colonisation du capital.

C'est précisément pour cette raison que la remise en question de la neutralité d'Internet sera l'objectif (ou, en tout cas, la conséquence) sur lequel vont se concentrer toutes les tentatives de recentralisation d'Internet pour y rétablir le primat de la médiation marchande et/ou le contrôle bureaucratique-administratif du public.

Cette stratégie intervient à différents niveaux selon les couches et acteurs impliqués dans le fonctionnement du réseau, souvent et heureusement avec des intérêts contradictoires.

Les grands fournisseurs d'accès poussent, eux, à la mise en place d'un Internet à plusieurs vitesses sous prétexte de l'importance des investissements effectués dans l'infrastructure matérielle d'Internet et des coûts en termes de bande passante. Toutefois ils se heurtent sur ce point à l'opposition des grands fournisseurs de contenus de la Silicon Valley, comme Google. Les FAI semblent avoir obtenu en partie gain de cause sous la présidence Trump, avec l'entrée en vigueur, le 11 juin 2018, de l'arrêt de la Commission fédérale des communications qui met fin à la neutralité du réseau aux États-Unis. Il convient de noter que les grands groupes de la Silicon Valley avaient soutenu Obama dans son refus de céder à la pression des multinationales des télécommunications pour différencier les conditions d'accès à Internet. Cette alliance entre

33. Une première définition de ce concept a été proposée par Wu Tim (2003).

34. Sur ce point cf. aussi le « Rapport du Conseil national du numérique sur la neutralité des plateformes » publié en mai 2014, https://cnnumerique.fr/files/2017-09/CNNum_Rapport_Neutralite_des_plateformes.pdf

les oligopoles numériques de la Silicon Valley et l'administration Obama contre les fournisseurs d'accès n'avait concerné toutefois que cet aspect économique, et non la défense des *libertés de et sur* Internet. En témoigne le fait qu'elle s'est exprimée au moment même où allait éclater le scandale des révélations d'Edward Snowden sur divers programmes de surveillance de masse mis en œuvre par les gouvernements états-unien et britannique.

De leur côté, les GAFAM agissent en premier lieu sur la couche supérieure des services. Ils parviennent à réaliser à ce niveau une recentralisation et une marchandisation formidables d'Internet. Cette évolution conduit à une remise en cause de deux piliers de la neutralité d'Internet :

– le premier a trait à la manière dont le capitalisme de plateforme tend à balkaniser l'Internet et s'appuie sur l'extraction et l'appropriation privée d'une énorme masse de données produite par les usagers ;

– le deuxième concerne l'émergence du paradigme du Cloud. La concentration des moyens de production – infrastructures et machines de calcul, algorithmes propriétaires – entre les mains des oligopolistes des *data industries*, réintroduit une logique centralisée qui altère profondément l'architecture et la forme politique d'Internet, décentralisées et pluralistes à l'origine.

Cette logique centralisatrice suscite de vives controverses en raison de ses effets pervers tant sur la liberté des citoyens que sur les conditions qui avaient fait de l'Internet un espace ouvert d'innovation permettant aussi bien l'essor de nouvelles start-up que le développement des communs numériques et de la connaissance. La question de la préservation de la neutralité d'Internet se trouve ainsi étroitement liée, comme on le verra, à celle de la remise en cause du pouvoir de monopole des GAFAM et de la réappropriation du capital fixe algorithmique des plateformes numériques.

*L'esprit du commun : la rencontre entre la culture mertonienne de la science ouverte et l'éthique hacker*³⁵

De même que Max Weber avait parlé d'un *esprit du capitalisme industriel* – qu'il mettait en relation avec l'éthique protestante –, il est possible de parler d'un *esprit du commun* qui a innervé la nature ouverte des technologies informatiques et des standards de l'Internet ainsi que la résistance à la croissance du capitalisme propriétaire.

Comme l'*esprit du capitalisme*, l'*esprit du commun* a une base historique et

35. Sous-section rédigée par Carlo Vercellone et Alfonso Giuliani.

socioculturelle qu'il est possible de formaliser dans un idéal-type³⁶. Il se présente comme le résultat de la rencontre et de l'hybridation entre l'éthos de la science ouverte décrit par Merton et l'esprit hacker de l'intelligence collective défini par Pekka Himanen³⁷, selon un modèle qu'incarnent à bien des égards les figures de Richard Stallman et de Tim Berners-Lee.

La nouvelle génération, née de la connaissance diffuse, reprend à son compte, en les reformulant, les quatre principes fondamentaux définis par Merton que sont l'*Universalisme*, le *Communisme*, le *Désintéret* et le *Doute systématique*, en les intégrant à un nouveau système de valeur dont les principaux points sont les suivants :

1) L'*Universalisme* s'articule désormais autour de la critique du cloisonnement des institutions scientifiques officielles et de leur prétention à détenir le monopole officiel du savoir. Dans l'*esprit hacker* et dans celui de la contre-culture de l'intellectualité diffuse, les valeurs de partage et de coopération s'étendent à toute la société, indépendamment des diplômés et du statut professionnel de l'individu : cet aspect est typique de la société de l'intelligence collective.

2) Le *Communisme ou Communalisme*, dans lequel la connaissance est considérée comme une propriété commune, reprend l'impératif fondamental de publication et de mise à disposition des résultats de la recherche

36. Au sens de Max Weber, les idéal-types sont des constructions de pensée que les chercheurs en sciences sociales utilisent pour interpréter les phénomènes empiriques qu'ils analysent. Ce sont des abstractions qui permettent de ramener l'infinie variété de la réalité à un ensemble de catégories conceptuelles. On trouve, parmi les idéal-types utilisés par Weber, des concepts tels que la bureaucratie, le pouvoir charismatique ou le capitalisme occidental moderne. L'écart entre l'idéal-type et la réalité est souvent riche d'enseignements et permet, si nécessaire, d'élaborer de nouveaux idéal-types, comme nous avons essayé de le faire à propos de ce que nous avons appelé l'*esprit du commun* de la révolution informationnelle.

37. Pekka Himanen s'inscrit dans la continuité de l'essai pionnier de Steven Levy (2013), qui avait caractérisé l'*éthique hacker* par cinq éléments : 1) l'information est libre par essence ; 2) l'anti-autoritarisme ; 3) les hackers sont jugés sur la base de leurs compétences techniques et non en fonction d'autres hiérarchies sociales ; 4) l'art et la beauté peuvent être créés par ordinateur ; 5) les ordinateurs peuvent changer la vie et l'améliorer. Il s'en démarque cependant sur deux points : le premier concerne les éléments de rupture entre l'*éthique hacker* et l'éthique protestante. Le second consiste à donner une définition élargie de l'*éthique hacker*, qui recouvre, au-delà du secteur informatique, toutes les subjectivités de l'intellectualité diffuse qui « veulent réaliser leur passion avec d'autres et créer quelque chose de positif pour la société » (Himanen 2001, p. 138). Himanen précise, en outre, le sens du mot *hacker* en le référant à des individus animés par une passion créative, et en l'opposant à celui de *cracker*, dont l'objectif est de créer des virus et de s'introduire dans les systèmes des autres.

à l'ensemble de la société. Dans la *philosophie hacker*, cependant, cette exigence ira de pair avec la prise de conscience que la publication – comme dans le cas du code source d'un logiciel *open source* – n'est plus un instrument suffisant pour empêcher les tentatives d'appropriation privée. C'est dans cette perspective que seront envisagés des mécanismes juridico-institutionnels, comme le *copyleft* et les *Creatives Commons*, qui permettent la création d'une propriété commune protégée, autrement dit d'un domaine public inappropriable, dans lequel chacun peut puiser et ajouter des éléments, mais ne peut en retirer pour une appropriation privative.

3) Le *Désintéret*. Comme dans la science ouverte de Merton, la *philosophie hacker* poursuit l'objectif désintéressé du progrès de la connaissance. Elle se distingue toutefois de l'ethos de l'homme de science, qui reste en grande partie structuré par l'éthique wébérienne du travail comme devoir et fin en soi (Merton 1973). Le désintéret s'apparente plutôt à une conception fouriériste du travail comme jeu créatif, même s'il est aussi très sérieux. C'est la passion désintéressée de la quête du savoir et de l'effort cognitif, dont la récompense consiste avant tout, comme dans le modèle de Merton, en une reconnaissance par les pairs et par la communauté des utilisateurs.

4) Le *Doute systématique*. Enfin, comme le monde de la science, les hackers ont adopté le modèle du scepticisme organisé et de l'*open knowledge*, parce que c'est celui qui se prête le mieux à la production de nouvelles connaissances. L'*esprit hacker* se distingue cependant par le rejet de la hiérarchie universitaire et d'une carrière structurée par des étapes bureaucratiques réglées.

Sur cette base, l'*éthique hacker* élabore deux nouveaux principes, étroitement liés, qui sont absents de l'univers de la science ouverte de Merton : 1) le principe de la *do-ocratie* (le pouvoir de faire), qui indique une recherche d'autonomie individuelle beaucoup plus intense et qui s'oppose à toute directive et à toute ingérence extérieure, donnant potentiellement à chacun de l'influence à la mesure de ce qu'il fait ; 2) le principe de la coopération horizontale directe, entendue comme une forme d'auto-organisation dans laquelle les individus se coordonnent en s'attribuant eux-mêmes des tâches qu'ils réalisent et dont ils assument la pleine responsabilité, comme dans le modèle des *Requests for Comment* ou des appels à projet dans l'univers du logiciel libre.

Remarquons que ces deux derniers principes sont aussi l'expression plus générale d'une culture du refus du travail « hétérodirigé » et d'une aspiration à l'autogestion qui ont caractérisé ces dernières décennies le développement de l'ensemble des communs ainsi que les principaux mouvements sociaux qui ont traversé le monde en mettant en leur centre des

principes forts de démocratie directe et d'auto-organisation des luttes, depuis l'expérience des centres sociaux en Italie et des *Indignados* en Espagne jusqu'aux instances exprimées récemment sur ce terrain par le mouvement des Gilets jaunes.

3. VERS LE PARADIGME DE LA SCIENCE 2.0 :

NEW PUBLIC MANAGEMENT ET PRIVATISATION DE LA CONNAISSANCE³⁸

La deuxième dynamique, opposée à celle du commun, qui a conduit vers la remise en cause des modèles d'Arrow et de Merton s'est accélérée dans les années 1980. Il s'est agi d'un processus puissant de privatisation de la connaissance qui est allé de pair avec une subordination de la recherche publique aux impératifs à court terme de la rentabilité privée. Il en a découlé une remise en cause des frontières entre découverte et innovation et une nouvelle articulation entre les secteurs publics et privés de la recherche.

Cette évolution a trouvé son point de départ aux États-Unis dans un contexte où le débat sur la politique industrielle et le rôle de la propriété intellectuelle est dominé par quatre thématiques :

— Le problème de la perte de compétitivité de l'industrie états-unienne par rapport au Japon, qui, au début des années 1980, se manifeste à la fois dans le déficit de la balance commerciale et dans les dépôts de demandes de brevets. On l'attribue principalement à l'incapacité des États-Unis à faire un usage économique efficace de leur système de recherche dont les résultats ont profité à l'industrie japonaise. Et cette incapacité était attribuée elle-même à une synergie insuffisante entre les secteurs public et privé, ainsi qu'à des obstacles réglementaires dictés par des préoccupations environnementales et sanitaires.

— Les nouvelles possibilités de codification et de privatisation de la connaissance ouvertes par la rencontre entre la révolution informationnelle et les sciences de la vie, à condition de repousser la frontière entre l'invention et la découverte pour s'approprier, en tant que *res nullius*, le nouveau continent du vivant que les progrès de la science et de la technologie ont fait émerger³⁹.

À l'image de la célèbre lettre de Bill Gates contre les pratiques des hackers et des « pirates » de la propriété intellectuelle, la pression que l'in-

38. Section rédigée par Carlo Vercellone et Alfonso Giuliani.

39. Pour une analyse de la réforme du régime de propriété intellectuelle aux États-Unis, voir Coriat (2002).

industrie du *personal computer* et du logiciel exerce en vue d'une protection accrue de ces nouveaux secteurs de l'industrie informatique.

L'activité de lobbying menée par les industries culturelles face aux défis de l'économie numérique et à la massification, à l'échelle mondiale, des pratiques de détournement de la propriété intellectuelle qui se produit avec l'essor du WEB 2.0 et des applications *peer-to-peer*, selon une logique dont Napster constitue un tournant clé.

Les États-Unis ont donc élaboré une nouvelle stratégie industrielle visant à déplacer les normes de la concurrence internationale de plus en plus en amont de la sphère de la production, sur le plan même des résultats de la recherche fondamentale. L'objectif a été de surmonter la crise de compétitivité de l'industrie américaine et de rétablir la suprématie des États-Unis en imposant un nouvel ordre international régi par le contrôle et l'appropriation des dividendes de la propriété intellectuelle (Boyer 2002). Sous l'impulsion de la finance et d'une nouvelle alliance entre l'État et les grandes entreprises des secteurs informatique, pharmaceutique, biotechnologique et des industries culturelles, cette stratégie s'est caractérisée, entre les années 1980 et 1990, par diverses réformes juridiques et institutionnelles dont l'esprit s'est progressivement diffusé dans les autres pays industrialisés.

L'irrésistible avancée des DPI et les enclosures de la connaissance

La première a été inaugurée par le *Bayh-Dole Act*, en 1980 et marque la naissance de ce qui sera appelé la science 2.0⁴⁰. La loi accordait aux universités et aux institutions à but non lucratif le droit d'exploiter et de commercialiser les inventions et les découvertes réalisées dans leurs laboratoires avec des fonds publics de recherche. Elle encourageait également les universités à transférer les technologies brevetées vers le secteur privé, en particulier par le biais de licences exclusives. Cette possibilité a été renforcée en 1981 par l'*Economic Recovery Tax Act (Public Law 97-34)*, qui accordait des allègements fiscaux importants aux entreprises concluant des accords de partenariat avec les universités dans le domaine de la recherche. Les chercheurs sont ainsi devenus libres de breveter leur recherche soit pour céder la licence d'exploitation aux entreprises de leur choix soit pour créer leur propre entreprise. Le *Bayh Dole Act*, comme le rappelle Mazzucato (2020), a ainsi donné, par exemple, une impulsion

40. À ce sujet, cf. Gibbons (1994). Pour une présentation critique de cette approche, Laval (2011).

déterminante à l'essor de l'industrie des biotechnologies car un grand nombre des sociétés de ce secteur n'étaient en réalité que des *spin-off* de laboratoires universitaires abondamment financés par l'État, mais dont les inventions et découvertes, comme en témoigne aussi le cas récent des vaccins fondés sur l'ARN messager, peuvent être privatisées.

La deuxième innovation renvoie à l'arrêt de la Cour suprême de 1980 (le cas *Diamond c. Chakrabarty* 447 U.S. 303) qui a étendu la protection de la propriété intellectuelle à tout produit naturel créé par l'ingénierie génétique, en reconnaissant que des bactéries génétiquement modifiées étaient brevetables en tant que telles, c'est-à-dire indépendamment de leur processus d'exploitation. Il en est allé de même pour tous les organismes vivants suffisamment modifiés pour être considérés comme des produits manufacturés. Dès lors, les brevets sur les lignées cellulaires, les séquences de gènes, les animaux, les plantes, les virus, etc., se sont multipliés, à la seule condition de montrer qu'ils pouvaient donner lieu à des applications commerciales. La distinction traditionnelle entre découverte et invention, entre recherche de base et recherche appliquée a été pratiquement effacée et le processus de privatisation concerne aussi des outils de la recherche, comme les techniques de laboratoire ou encore de bases de données, qui ne sont plus exclues de la protection par le brevet.

Ces évolutions parallèles des technologies du vivant et de la propriété intellectuelle portant sur la connaissance et les instruments de base de la recherche, ont eu deux conséquences majeures comportant des répercussions particulièrement importantes sur les pays du Sud.

D'une part, elles ont réduit le potentiel général d'innovation, avec des effets particulièrement négatifs sur les conditions de travail des chercheurs des pays en voie de développement qui se sont trouvés, dans les faits, dans l'impossibilité de répliquer les expériences réalisées dans les pays développés et de s'approprier de ces connaissances pour mettre en œuvre des processus de rattrapage et de transfert des technologies (Forero-Pineda 2006; Mazzucato 2020).

D'autre part, elles ont conduit à une expropriation des droits des agriculteurs à réutiliser les semences. Jusqu'aux années 1980, le *Plant Patent Act* des années 1930 interdisait en effet, à l'acheteur d'une semence commercialisée de la reproduire pour la vendre. L'agriculteur gardait toujours le droit, toutefois, de la réutiliser pour ses propres semis, et le sélectionneur, d'utiliser ce matériel génétique pour réaliser de nouvelles variétés de plantes. À partir des années 1980, avec la reconnaissance du principe de brevetabilité du vivant et les OGM, cette situation a connu une régression nouvelle et radicale. Il en a découlé une séparation artificielle, de plus en plus nette, entre l'acte de production, qui restait aux

mains de l'agriculteur, et l'acte de reproduction, qui devenait le monopole et le privilège du capital (Berlan 2002). Ce projet a trouvé son expression la plus accomplie dans les technologies permettant de stériliser biologiquement la descendance d'une plante. En ce sens, loin de vouloir nourrir la planète, la logique actuelle de développement de la grande industrie biotechnologique poursuit la standardisation et la stérilisation du vivant et montre à quel point « la loi du capital et la loi de la vie sont antagoniques » (*ibid.* p. 207).

La troisième innovation concerne l'extension des droits de propriété intellectuelle aux logiciels, selon un processus qui s'est déroulé en deux grandes étapes. En 1980, suivant les recommandations de la CONTU (*Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works*), le Congrès des États-Unis a étendu au logiciel la possibilité de protection du *copyright*. Comme le souligne Mangolte (2013), ce sont pourtant les brevets qui ont été utilisés au départ. Le *United States Patent and Trademark Office* (USPTO) a rapidement accepté l'introduction des brevets dans le domaine des logiciels, qu'ils aient eu ou non un rapport avec le *hardware*. Leur validité a cependant été fortement contestée sur le plan juridique, parce que les algorithmes étaient encore apparentés à des idées et non à des artefacts tangibles. C'est pourquoi la voie du *copyright* est apparue comme la stratégie propriétaire la plus sûre, du moins jusqu'à la jurisprudence favorable aux brevets sur les logiciels, confirmée par un document de l'USPTO en 1996. À partir de cette date, le nombre de brevets délivrés sur le logiciel s'est envolé en passant de 10 818 en 1997 à 45.000 environ en 2019, selon les données de l'USPTO.

La quatrième évolution concerne l'extension du brevet aux méthodes commerciales, celui-ci étant souvent délivré pour des idées extrêmement superficielles. Le cas le plus emblématique est celui de la multinationale de commerce électronique Amazon, qui a déposé et enregistré, le 12 septembre 1997, une demande de brevet connu sous le nom de *1-Click Shopping*, pour faire reconnaître son exclusivité sur la technologie permettant au consommateur d'effectuer un achat en ligne en un seul clic à partir des données déjà enregistrées. Le brevet a été reconnu par l'USPTO en septembre 1999. Depuis lors, toute une série de conflits a surgi autour de ce brevet, du fait aussi de l'étendue de son champ d'application, qui couvrait à la fois le logiciel et la méthode commerciale. Comme sur d'autres aspects, l'histoire du brevet du *1-Click* a été plus complexe en Europe : l'Office européen des brevets (OEB), qui avait délivré le brevet en 2003, l'a annulé en 2007, en considérant que ce système de commerce électronique n'avait rien d'original et qu'il était déjà dans le domaine public.

Une cinquième série d'innovations concerne le prolongement de la

durée du *copyright* et son extension (par exemple au logiciel et aux bases de données), ainsi que les technologies qui permettent de rendre effective leur exécution.

Bien qu'au début de l'histoire de la propriété intellectuelle, la durée du *copyright* et du droit d'auteur étaient sensiblement la même⁴¹, la théorie économique de la propriété intellectuelle considère comme un fait avéré que dans la mesure où le droit d'auteur, à la différence des brevets, se borne à protéger non l'idée elle-même, mais une expression particulière de cette idée, la durée de protection du droit d'auteur doit être bien plus longue (aujourd'hui 20 ans pour le brevet et environ 75 ans après la mort de l'auteur pour le *copyright*).

Quoi qu'il en soit, sous l'impulsion des industries culturelles états-uniennes, la durée de protection du droit d'auteur a connu, depuis les années 1970, un prolongement considérable qui a influencé l'évolution de la législation internationale notamment à la suite des accords ADPIC.

Ainsi, alors que le *Copyright Act* de 1976 avait déjà prolongé le terme des droits d'auteur à 50 ans après la mort, à la suite du *Copyright Term Extension Act* de 1998, cette échéance a été prolongée jusqu'à 70 ans après la mort de l'auteur et à 75 ans pour les œuvres au nom collectif d'une entreprise.

Durant toute cette période, cette stratégie de clôture des savoirs a été complétée par le développement des technologies du *Digital Right Management* (gestion des droits numériques) qui, grâce à des manipulations du code, ont drastiquement limité les possibilités de reproduction gratuite des biens numérisés dans l'objectif de leur restituer, par des artefacts techniques, en même temps, les caractéristiques de rivalité et d'excluabilité par les prix des biens dits privés⁴². Cette évolution nous montre une fois de plus la façon dont les caractéristiques intrinsèques des biens et leur statut (privé, public ou commun) n'ont rien de naturel, mais sont le produit historique d'une construction sociale et technique qui, en l'occurrence, n'a pour objectif que celui de créer artificiellement leur rareté.

La gestion des droits numériques (GDN ou DRM), offrent ainsi, d'un point de vue technique, aux détenteurs de droits de propriété intellectuelle

41. Environ de 14 ans aussi bien pour le brevet d'invention que pour le *copyright* au XVII^e et au XVIII^e siècle en Angleterre selon les Statut des monopoles (1624) et le *Statut of Anne* (1710). Les lois américaines de 1790 établissent aussi des durées semblables.

42. Au sens de la théorie économique, alors que le *copyright* se limite à poser une contrainte économique légale à payer en transformant des biens collectifs en ce qu'on appelle des biens de club ou à péage, les *Digital Right Management* interviennent en revanche plus profondément, au niveau de la structure technologique du bien numérisé, pour s'en assurer le contrôle et imposer des conditions restrictives à la copie, l'utilisation d'un objet, d'un produit ou d'un service informatique.

le pouvoir de restreindre l'utilisation, le partage et la diffusion des produits numériques par des systèmes intrusifs d'empêchement de la copie, d'identification et de tracement numérique. Un exemple parmi tant d'autres, la lecture d'un *e-book* rendue possible uniquement sur un dispositif habilité et dans un format non reproductible par l'utilisateur.

Si leur utilisation par IBM remonte aux années 1970, d'un point de vue juridique trois étapes ont marqué la reconnaissance de la GDN et son extension au WEB.

La première étape est leur agrément lors du DMCA (*Digital Millennium Copyright Act*) voté en 1998 aux États-Unis. L'objectif de cette loi fut celui de protéger le droit d'auteur en interdisant la production et diffusion de technologies, de tous les instruments capables d'éluder les mesures d'accès et d'utilisation des œuvres protégées. Le texte prévoit des sanctions pour toutes les formes de contournement des systèmes de contrôle à l'accès et à l'utilisation des produits. Les sanctions prévues sont accrues en cas de violation de droit d'auteur par Internet. L'aspect le plus important de la loi est contenu dans la section 1201. Celle-ci permet aux détenteurs de droits d'auteur de vendre des produits dont l'emploi est tracé par des outils numériques. Ces outils permettent aux propriétaires des produits couverts par la GDN de contrôler le comportement des utilisateurs individuels. Ils les autorisent aussi à limiter la pleine jouissance du produit par des sanctions pour ceux qui partagent l'usage de produits.

La deuxième étape a été l'approbation de la Directive européenne 29 du 22 mai 2001 sur le droit d'auteur qui s'inspire de la réglementation américaine. La Directive prévoit également des protections pour la GDN et des sanctions pour ceux qui tentent de contourner les outils numériques qui limitent l'utilisation de produits soumis à des DPI. Cette Directive a été adoptée en France en 2006 avec l'approbation de la « Loi relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information » (DADVSI).

La troisième étape est franchie en 2017 avec l'approbation par le *World Wide Web Consortium (W3C)* de la GDN pour le WEB. Après cinq ans de négociations et de débats, cette décision marque une défaite historique pour le W3C, l'organisme fondé par Tim Berners-Lee pour établir les standards d'Internet, tout en protégeant sa neutralité.

Cette décision approuve officiellement la mise en place d'un verrou électronique standard EME, *l'Encrypted Media Extensions*, afin que les grandes majors de distribution de contenus vidéos sur Internet puissent protéger leurs biens de la même façon. Ce standard permet de protéger le contenu des vidéos sur tous les navigateurs WEB et les fournisseurs des produits peuvent contrôler directement le contenu protégé par GDN sans avoir recours à des tiers.

Depuis les années 1990, notamment sous l'impulsion de la *Free Software Foundation*, la politique des GDN s'est heurtée à l'opposition des organisations en faveur de la neutralité de l'Internet, des logiciels libres, des consommateurs et du droit à la vie privée.

Il faut noter que dans un premier temps aussi bien Bill Gates que Steve Jobs ont fait semblant de partager ces critiques aux GDN. En particulier, dans une lettre de 2008, le fondateur d'Apple s'est déclaré favorable à l'interdiction des GDN pour l'industrie de la musique en ligne. Toutefois, c'est au cours de la même année que toutes les applications pour iPhone et iPod Touch téléchargeables de la plateforme Apple Store ont intégré les applications GDN. Un choix qui scelle une alliance de fait avec Amazon et Netflix, l'une des plateformes qui a fondé son développement sur l'utilisation de ces outils numériques.

Enfin, en 1994, pour la première fois dans l'histoire, l'accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC ou TRIPS) a établi un régime de DPI contraignant pour l'ensemble des pays du globe, en rupture avec le mode de régulation essentiellement national sur lequel avaient reposé dans le passé les régimes de propriété intellectuelle. Ce bouleversement, outre ses conséquences catastrophiques lors de crises sanitaires, comme dans le cas du Sida et de la Covid-19, est particulièrement préjudiciable pour le développement des pays de la périphérie pour deux autres raisons structurelles :

i) Le développement de l'ensemble des pays capitalistes du centre, à commencer par les États-Unis, a pu bénéficier dans le passé du transfert de technologies et de savoirs à faible coût justement en raison de l'absence de dispositifs internationaux véritablement contraignants en matière de propriété intellectuelle. À la suite des accords ADPIC, cette stratégie de *catching-up*⁴³ (rattrapage technologique) est désormais proscrite pour les pays dits en voie de développement.

ii) Aucune disposition véritable n'a été mise en œuvre pour protéger les savoirs dits traditionnels – qui jouent un rôle particulièrement important dans les écosystèmes des pays en voie de développement – de ce que l'on appelle la *biopiraterie*.

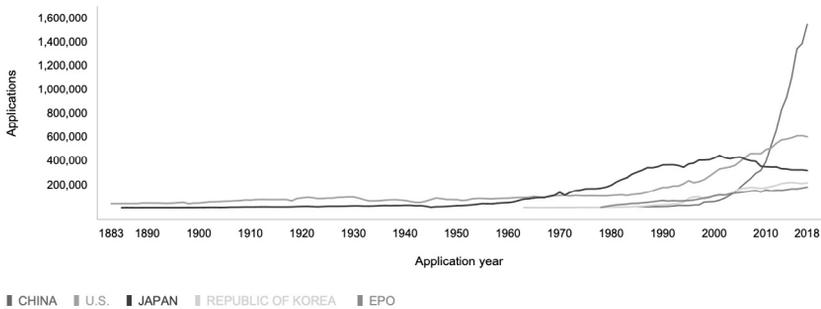
La restructuration des relations public-privé à la base du modèle de la Science 2.0 et le nouveau régime des DPI ont conduit, depuis le début des années 1980, à une croissance exponentielle du nombre des brevets dépo-

43. En économie, le *catching-up* désigne la capacité des pays en voie d'industrialisation à innover plus rapidement parce que l'apprentissage et l'imitation sont moins coûteux et plus faciles que les nouvelles découvertes.

sés, selon une dynamique qui marque une rupture par rapport à la tendance historique antérieure concernant la période entre 1883 et le début des années 1980 (GRAPHIQUE 3).

Comment interpréter cette évolution ? S'agit-il de l'indicateur d'une formidable progression de l'économie fondée sur la connaissance et du progrès technique ou plutôt de la marque de fabrique d'une logique du capitalisme de plus en plus prédatrice et rentière ?

La réponse à cette question est très controversée et remet sur le devant de la scène, de manière encore plus exacerbée, des querelles qui ont opposé, depuis le milieu du XVIII^e siècle en Angleterre⁴⁴, les défenseurs du principe du brevet et les tenants de son abrogation, y compris au sein de la pensée du libéralisme économique.



GRAPHIQUE 3 : Évolution des demandes de brevet pour les cinq principaux bureaux, 1883-2018 WIPO PATENT REPORT (2019, p.14). Source: *World Intellectual Property Indicators 2019*.

*La controverse sur les DPI et le devenir rente du profit*⁴⁵

Ce formidable durcissement des droits de propriété intellectuelle et leur extension au vivant et à la recherche sont justifiés par l'argument selon lequel dans une économie fondée sur la connaissance et sur la numérique, l'essentiel des coûts est fixe et se trouverait dans l'investissement en R&D réalisé par les entreprises. Lesquelles doivent de surcroît

44. Sur ce point cf l'excellent article d'Alain Le Pichon (2006) qui reconstruit le débat sur le brevet qui s'est déroulé en Angleterre entre 1850 et 1875, débat qui fut sur le point d'aboutir à une suppression des lois sur les brevets. Finalement leur abrogation n'aura pas cependant lieu en Angleterre, mais en Hollande avec une loi de 1869.

45. Sous-section rédigée par Carlo Vercellone.

faire face à un environnement économique caractérisé par un régime d'innovation permanente, régime dans lequel non seulement le risque, mais aussi l'incertitude non probabilisable sont très élevés⁴⁶. Sans l'incitation liée au brevet, garantissant une position de monopole transitoire, le processus d'innovation serait gravement entravé.

L'une des formulations théoriques les plus accomplies de cette thèse a été proposée par deux prestigieux économistes, J. Bradford DeLong et Lawrence H. Summers (2001)⁴⁷, dans un article intitulé « The New Economy : Background, Historical Perspective, Questions and Speculations ».

Le point de départ de leur analyse est le principe de la théorie économique néoclassique selon lequel la condition la plus fondamentale de l'efficacité économique et de la maximisation du bien-être de la société est « que le prix soit égal au coût marginal », c'est-à-dire le coût de la dernière unité produite. Toutefois, les auteurs constatent aussi que dans le capitalisme cognitif et informationnel l'application de ce principe est déstabilisée par la manière dont le coût marginal d'un grand nombre de biens et services est très faible et tend souvent vers zéro. Autrement dit, dans la mesure où la plupart des coûts sont fixes, si cette règle était appliquée les entreprises risqueraient de faire faillite.

Nous avons là une description des contradictions du nouveau capitalisme qui présente bien des analogies avec le raisonnement que Marx avait formulé, dans les termes de la théorie de la valeur-travail, à propos de l'hypothèse du *general intellect*⁴⁸ : le développement de la connaissance et de l'automatisation de la production aurait conduit à un point où le temps de travail direct serait réduit à un minimum en déterminant une baisse drastique de la valeur des marchandises et des profits. Cette évolution aurait sonné le glas de la rationalité économique du capital et ouvert l'horizon vers une économie fondée sur l'abondance, le primat du non marchand et des formes autres d'organisation sociale de la production.

La conclusion que DeLong & Summers tirent de ce constat est pourtant complètement différente de celle de Marx car pour eux l'idée même d'un ordre économique et social autre que celui du capitalisme fait partie de l'inconcevable.

En effet, « si les biens d'information doivent être distribués à leur coût

46. Au sens de la distinction devenue classique de Knight (1921).

47. Ils ont eu tous deux d'importantes responsabilités au département du Trésor des États-Unis sous l'administration Clinton.

48. Dans l'introduction au chapitre III nous avons présenté de manière plus détaillée ces aspects prémonitoires de l'analyse de Marx.

marginal de production – zéro – ils ne pourraient pas être créés et produits par des entreprises qui utilisent les revenus tirés de leur vente aux consommateurs pour couvrir leurs coûts. Si les biens d'information doivent être créés et produits par des entreprises qui ont les bonnes incitations à explorer de nouvelles voies, elles doivent pouvoir prévoir de vendre leurs produits à quelqu'un en faisant un profit » (DeLong & Summers 2001, p. 52, notre traduction).

Pour surmonter ces contradictions et sauvegarder l'ordre marchand, il faut donc remettre en cause le paradigme concurrentiel et promouvoir la formation de « monopoles naturels à court terme » (p. 16) « pour pousser le secteur privé à s'engager dans ce type d'innovations » (*ibid.*).

Le curseur qui, selon la théorie économique, devrait guider la société dans l'arbitrage entre les deux effets contradictoires des brevets, *l'inefficience statique* (responsable d'une augmentation des prix pour le consommateur et d'une moindre utilisation de l'invention) et *l'efficience dynamique* (liée à l'intensification de l'innovation et à ses effets positifs sur la croissance à long terme), se serait en somme drastiquement déplacé à l'avantage du second effet. D'où la nécessité d'une politique de renforcement et d'extension de la propriété intellectuelle exclusive. Encore plus que par le passé, le monopole du brevet serait donc un mal nécessaire, sinon pour assurer la maximisation du bien-être social (sur ce point les auteurs hésitent), du moins pour sauvegarder la dynamique du progrès assurée par les institutions de l'économie capitaliste de marché.

Cette argumentation n'a pourtant rien de probant ni sur les plans théorique et historique, ni pour ce qui concerne l'évolution plus récente du capitalisme.

Plusieurs éléments permettent une critique de cette approche et plaident pour une interprétation bien différente.

Tout d'abord, l'analyse des grandes innovations radicales qui ont scandé l'évolution économique ne livre aucune preuve permettant d'affirmer qu'elles ont été déclenchées par l'existence d'un système de brevet. Ainsi, selon Boldrin & Levine (2012), il n'existe « aucun exemple dans le monde réel où l'extension de la protection du brevet dans un secteur déterminé ait clairement et directement été la cause de sa croissance et de l'introduction ou adoption de véritables innovations » (*ibid.*, p. 57). Mieux, on observe plutôt une séquence causale inverse, et ce constat se précise à un double niveau.

D'une part, la genèse même d'un système de brevet, puis son extension à de nouveaux secteurs productifs, a suivi, et non précédé, une grappe d'innovations radicales. L'histoire de deux principales révolutions informationnelles qui, après l'invention de l'écriture, ont conduit respecti-

vement à la formation de la galaxie Gutenberg, puis de la galaxie Internet, en est une illustration exemplaire (Vercellone 2014).

Ainsi l'instauration de la première véritable législation sur les brevets, élaborée à Venise en 1474 et étendue par la suite au reste de l'Europe, a vu le jour à la suite, et seulement en réaction, à l'innovation que fut l'imprimerie à caractères mobiles, pour répondre aux problèmes de contrôle des connaissances et aux conflits concurrentiels que posait le développement de l'industrie embryonnaire du livre (May 2002). Ce constat est également vrai pour la révolution informationnelle et de l'Internet dont les conditions essentielles ont pu, comme nous l'avons montré dans la section précédente, se mettre en place grâce à un environnement socio-économique et culturel favorisant le choix de standards ouverts et reléguant le recours à la propriété intellectuelle à une place secondaire.

D'autre part, sur un plan plus micro-économique, l'analyse de la conception d'autres grandes innovations radicales de l'histoire, comme l'exemple classique du brevet sur la machine à vapeur de James Watt⁴⁹, montre qu'elles auraient eu, en tout cas, lieu avec ou sans système de brevets. La motivation initiale de Watt lorsqu'il corrige les défauts de la machine de Newcomen et en 1765 conçoit la chambre de condensation séparée, est essentiellement de nature technique. Il est employé par l'Université de Glasgow comme fabricant d'instruments et, au départ, il ne songe même pas à la possibilité de breveter son invention. Ce n'est que quatre ans plus tard et uniquement parce que son conseiller financier et futur associé (Matthew Boulton) l'a mis au courant et convaincu de la possibilité d'exploiter ce dispositif juridique, que l'entreprise Boulton & Watt déposera le premier d'une longue série de brevets.

En somme, comme dans bien d'autres cas, le brevet est intervenu après coup, comme un simple *effet d'aubaine*, c'est-à-dire la source d'un gain inattendu, et non comme un déterminant de l'invention. Au contraire, les brevets sur la machine à vapeur auront des conséquences extrêmement négatives sur sa diffusion dans le tissu économique, sur le développement d'améliorations incrémentales ainsi que sur d'autres innovations radicales, comme son application au secteur de la construction ferroviaire dont l'essor fut retardé d'environ trente ans⁵⁰ (Boldrin & Levine 2012).

49. Sur ces cas, cf. Stiglitz (2006); Boldrin & Levine (2012); Vercellone (2003, 2014).

50. Contrairement à la thèse de North & Thomas (1973), le recours aux brevets a joué un rôle tout à fait secondaire, sinon carrément négatif, dans la dynamique de l'innovation de la première révolution industrielle. En particulier, de l'étude statistique très fouillée menée par MacLeod (2002) ressort que neuf brevets sur dix furent déposés dans des secteurs marqués par une faible dynamique de l'innovation et jouant un rôle

Cette appréciation du rôle du brevet comme une aubaine est d'autant plus importante que dans le cas d'une véritable innovation, caractérisée par un certain degré de complexité technique, l'avantage du pionnier dont dispose le premier innovateur est souvent considéré comme un avantage technologique et temporel suffisant pour justifier et rémunérer l'investissement réalisé pour sa mise au point. La raison en est simple : l'innovation ne correspond pas seulement à sa partie codifiée ; elle repose sur un ensemble de connaissances tacites qui exigent un long temps d'apprentissage avant qu'un concurrent potentiel réussisse à l'imiter et à l'améliorer (Vercellone 2014⁵¹). Il n'est donc pas possible de soutenir, notamment pour ce qui concerne des innovations radicales, que le brevet est un mal nécessaire⁵². Il risque en revanche de devenir un mal en soi, tout simplement inutile pour ses effets pervers sur la diffusion des connaissances et la dynamique séquentielle qui pourrait alimenter d'autres innovations.

D'autres travaux de recherche qui ont tenté d'évaluer à un niveau plus global et intersectoriel le rôle des brevets sont parvenus à des conclusions semblables remettant en cause l'idée selon laquelle, en leur absence, certaines innovations n'auraient pas eu lieu, en raison d'un manque de rentabilité. Ainsi Fritz Machlup, dans un rapport rédigé pour le congrès américain à la fin des années 1950, avait conclu à l'impossibilité de trancher sur le rôle positif ou négatif joué par un système de brevet en exprimant, de manière nuancée, mais très claire, son scepticisme de fond : « Si nous ne possédions pas de système de brevets, il serait irresponsable, étant donné

marginal dans l'essor du capitalisme industriel. Selon MacLeod, la demande des brevets fut aussi davantage associée à la recherche capitaliste de rentes monopolistes qu'à la nécessité de protéger et de stimuler l'innovation.

51. Cet argument utilisé plutôt contre la nécessité des brevets a été détourné surnoisement par les PDG des multinationales pharmaceutiques et les dirigeants des gouvernements de l'Union européenne pour s'opposer à la demande de libérer des brevets des vaccins contre la Covid19. L'argument fut qu'il se serait agi d'une mesure inutile car les pays en voie de développement ne disposeraient pas des savoirs techniques et scientifiques nécessaires pour les fabriquer.

52. Notons qu'une argumentation semblable a été développée par Raymond (2006), le théoricien de l'*open source*, pour affirmer l'inutilité du *copyleft*, dans sa polémique avec la *Free Software Foundation* et la licence GNU GPL. Selon Raymond, puisque le développement du logiciel libre est plus efficace que le développement du logiciel propriétaire, l'économie de marché réalise déjà tout le travail du *copyleft* sans décourager les nouveaux entrants sur le marché. Cette position dénature de fait l'esprit des communs du logiciel libre et vise à encourager leur absorption dans un nouveau *business model* des grandes entreprises du secteur informatique qui pourraient ainsi s'en approprier pour les soumettre ensuite à la propriété intellectuelle exclusive. Cf. https://docs.google.com/document/pub?id=ivgyfZhsQLXBZWX8hn6u99mA9UP92Js5OCdab_nMCAg.

notre connaissance actuelle de ses conséquences économiques, de recommander l'institution d'un tel système. Mais comme nous possédons un système de brevets depuis longtemps, il serait irresponsable, étant donné notre connaissance actuelle, d'en recommander l'abolition. Cette dernière affirmation s'applique à des pays comme les États-Unis, et non aux petits pays et aux pays où l'industrie n'est pas dominante, car alors le poids différent des arguments pourrait bien suggérer une conclusion différente » (Machlup 1958, p. 80). De façon plus explicite, Edwin Mansfield (1986) soulignait qu'il était fort erroné de raisonner comme si l'ensemble des inventions et désormais des « découvertes » brevetées n'avaient pu voir le jour sans la protection des brevets. Il considérait même que dans l'hypothèse d'une suppression du système de brevet, la plupart des entreprises manufacturières dans presque tous les secteurs (pharmacie et chimie lourde exceptées), n'auraient pas réduit pour autant leurs investissements en R&D.

Pour ce qui concerne plus spécifiquement les réformes de la propriété intellectuelle qui ont accompagné l'essor du capitalisme cognitif et informationnel, diverses évidences empiriques convergent pour montrer les effets pervers du durcissement des brevets et le considérer comme un *mal inutile*, du moins si l'on raisonne du point de vue de la dynamique de l'innovation, et non du point de vue des rentes de monopole que les grandes entreprises peuvent obtenir grâce à ces brevets.

Un premier élément est que l'explosion des demandes de brevets intervenue dans l'ensemble des pays de l'OCDE à partir des années 1980 ne s'est nullement accompagnée d'une augmentation parallèle de la productivité totale des facteurs, alors que, selon la théorie économique, elle devrait être le principal indicateur du progrès technique. Au contraire, malgré une explosion du nombre de brevets déposés (*Cf. GRAPHIQUE 3*)⁵³, force est de constater que la dynamique de la productivité totale des facteurs n'a montré aucune tendance à la hausse ces cinquante dernières années (Boldrin & Levine 2012). Ce constat est peut-être plus évident encore dans le secteur de l'agriculture, à la lumière des effets de la loi de 1970 connue sous le nom de *U.S. Plant Variety Protection Act*⁵⁴, et surtout de l'arrêt de 1980, dont nous avons vu qu'il avait étendu la protection par brevet à tout produit naturel créé par le génie génétique. La productivité totale des facteurs est restée

53. Aux États-Unis, les demandes de brevet seraient passées de 90 000 par an en moyenne dans les années 1960, 345 000 dans les années 1990, et, après un nouveau bond dans la première décennie du XXI^e siècle, à 482 871 en 2009 et 501 162 en 2013. En Europe, le nombre de demandes présenté au Registre européen des brevets a suivi une tendance analogue, mais moins marquée, en passant de 5 000 en 1978 à environ 120 000 en 2003.

54. La loi qui autorise la protection par brevet des plantes reproduites sexuellement.

stagnante, de fait, tandis que la variété des plantes a subi un fort recul et que des centaines de millions d'agriculteurs ont été privés de la possibilité même de réutiliser les semences naturelles des plantes brevetées.

Un second élément a trait au constat que, aux États-Unis comme en Europe, l'augmentation du nombre de brevets est allée de pair avec une forte détérioration de la qualité moyenne des brevets en matière d'originalité et d'innovation (Boldrin & Levine 2012 ; Lallement 2008).

En somme, le nombre de brevet n'est pas, en tant que tel, un indicateur fiable du progrès technique (au sens de l'invention de nouveaux procédés et produits augmentant l'efficacité économique et le bien-être de la population). Il omet par ailleurs l'importance d'autres formes d'innovations, à l'instar du logiciel libre, pour la seule et simple raison qu'elles échappent à la conception étriquée de ce que l'on nomme la « connaissance utile », au sens capitaliste et marchand de ce terme. Comme l'observe opportunément aussi Mazzucato (2020, p. 108)

« cette progression des brevets ne reflète pas une progression de l'innovation, mais la modification de la législation sur la propriété intellectuelle et une montée des raisons stratégiques du recours aux brevets. [...] Le développement exponentiel des brevets et sa déconnexion grandissante avec l'« innovation réelle » (c'est-à-dire portant sur des produits et processus nouveaux), ont eu lieu pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les catégories d'inventions susceptibles d'être protégées par les brevets se sont élargies pour inclure la recherche financée sur fonds publics, les outils de la recherche en amont (et non plus uniquement les produits et processus finaux), et même les découvertes (distinctes des innovations) d'objets de recherche préexistants tel que les gènes ».

Cette évolution, comme l'a montré une étude détaillée de Rémi Lallement (2008) portant sur l'Europe, s'est concrétisée dans un usage des brevets tendant toujours davantage, dans le cas notamment des grandes entreprises (40,8 % des brevets), à privilégier leurs fonctions d'instruments de *blocage de la concurrence* : c'est le rôle principal que jouent les brevets qualifiés, dans le TABLEAU I, de brevets pour « bloquer les concurrents », ou de brevets « dormants », c'est-à-dire ceux qui ne sont pas déposés en vue d'une innovation potentielle mais pour exercer un pouvoir de chantage au cas où quelqu'un inventerait réellement quelque chose qui pourrait avoir un rapport avec les descriptions fournies par le brevet en question (une partie du code source, par exemple⁵⁵).

55. Le cas de brevet dormant le plus souvent cité est celui déposé par George B. Selden en 1895 sur l'idée d'une automobile à moteur à explosion. Lorsque Henry Ford a commencé à produire la Ford T, il a donc été obligé de payer des *royalties*

Le but stratégique de ce type de brevet est en somme de créer indûment la preuve d'un délit de « contrefaçon et, surtout, de placer les entreprises contrefactrices en situation de hold-up » (Le Bas & Pénin 2015, p. 141). Il va permettre, par exemple, de contraindre une start-up innovante à accepter un processus de fusion-acquisition ou même, comme le redoutait Stiglitz (2006) d'exercer une pression juridico-financière sur le modèle du logiciel libre car « Linux, inévitablement, empiétera un jour sur l'un des brevets parmi les centaines de milliers qui ont été accordés, et que le détenteur de ce brevet tentera alors de rançonner l'ensemble du système Linux » (*ibid.*, p. 166).

Cette stratégie dite de brevet de « saturation » ou « d'inondation » est l'une des principales responsables du phénomène de la « tragédie des anti-communs » de la connaissance. La multiplication de brevets trop « précoces » et/ou trop larges, portant parfois sur des connaissances de base, fait ainsi obstacle à la dynamique d'innovation et devient la source d'inefficiences dynamiques (Bessen & Maskin 2009). Elle aboutit à des « situations d'excès de privatisation, au sens où [elle] se traduit par une moindre exploitation des connaissances, un ralentissement du rythme de création de nouveaux savoirs et la formation de positions dominantes ayant des effets anticoncurrentiels. » (CGP 2002, p.155).

TABLEAU 1: LA FAÇON DONT LES DÉTENTEURS DE BREVETS EUROPÉENS SE SERVENT DE CES DERNIERS >

(Une classification par domaines technologiques et par types de détenteurs)

a) *Usage commercial ou industriel par le détenteur lui-même, au sein d'un procédé de fabrication ou bien par incorporation dans un produit.*

b) *Pas d'usage en interne et cession en licence à un autre utilisateur.*

c) *Cession de licence en échange du droit d'utiliser une autre invention brevetée.*

d) *Pas d'usage en interne, pas de cession en licence mais utilisation pour bloquer les concurrents.*

e) *Le brevet ne sert à aucune des utilisations mentionnées précédemment.*

f) *Nombre total d'observations: 7 711.*

g) *Effectifs de plus de 250 personnes.*

h) *Effectifs compris entre 100 et 250 personnes.*

i) *Effectifs de moins de 100 personnes.*

j) *Nombre total d'observations: 7 556.*

Données: enquête menée entre 2003 et 2004, relative à 9 017 brevets accordés par l'OEB entre 1993 et 1997 et dont les inventeurs sont situés dans six pays européens (Allemagne, Royaume-Uni, France, Italie, Pays-Bas et Espagne). Source: Giuri et alii (2006) dans Lallement 2008, p. 98.

importantes sur chaque voiture produite jusqu'à ce qu'il parvienne à prouver, par différents recours au tribunal, que Selden était totalement incapable de fabriquer une automobile en état de fonctionner. Il a ainsi obtenu l'abolition du brevet en 1911. Pour plus de détails, cf. Stiglitz (2006).

3. VERS LE PARADIGME DE LA SCIENCE 2.O ...

	Usage en interne ^a	Accord de licence ^b	Accord de licences croisées ^c	Accord de licence et usage en interne	Bloquer les concurrents ^d	Brevets dormants ^e	Total
Construction électrique	49.2%	3.9%	6.1%	3.6%	18.3%	18.9%	100.0%
Instruments	47.5%	9.1%	4.9%	4.3%	14.4%	19.8%	100.0%
Chimie Pharmacie	37.9%	6.5%	2.6%	2.5%	28.2%	22.3%	100.0%
Ingénierie de process	54.6%	7.4%	2.0%	4.9%	15.4%	15.7%	100.0%
Construction mécanique	56.5%	5.8%	1.8%	4.2%	17.4%	14.3%	100.0%
Total^f	50.5%	6.4%	3.0%	4.0%	18.7%	17.4%	100.0%
Grandes entreprises ^g	50.0%	3.0%	3.0%	3.2%	21.7%	19.1%	100.0%
Entreprises de taille moyenne ^h	65.6%	5.4%	1.2%	3.6%	13.9%	10.3%	100.0%
Entreprise de petite taille ⁱ	55.8%	15.0%	3.9%	6.9%	9.6%	8.8%	100.0%
Organismes de recherche privés	16.7%	35.4%	0.0%	6.2%	18.8%	22.9%	100.0%
Organismes de recherche publics	21.7%	23.2%	4.3%	5.8%	10.9%	34.1%	100.0%
Universités	26.2%	22.5%	5.0%	5.0%	13.8%	27.5%	100.0%
Autres institutions publiques	41.7%	16.7%	0.0%	8.3%	8.3%	25.0%	100.0%
Autres	34.0%	17.0%	4.3%	8.5%	12.8%	23.4%	100.0%
Total^j	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Un troisième élément concerne enfin la manière dont, contrairement à la thèse des défenseurs du durcissement des brevets, la plupart des coûts fixes de recherche se trouvent, dans les faits, en amont des laboratoires de R&D des grandes firmes, et cela pour deux raisons essentielles et étroitement liées. D'une part, comme nous l'avons vu, les conditions de l'innovation sont de plus en plus collectives et dépendent, en dernière instance, de la qualité de la force de travail formée par le système public d'enseignement supérieur et de recherche. D'autre part, un grand nombre de brevets détenus par les firmes ne sont pas le produit direct de leurs efforts de R&D. Ils sont plutôt le fruit de l'appropriation privée de résultats de recherches développées par des institutions publiques ou encore celui d'une prédation des innovations des communs de la connaissance et des savoirs des communautés traditionnelles (Shiva 2002).

Le cas de l'industrie informatique et pharmaceutique qui compte parmi les principaux secteurs moteurs du capitalisme cognitif en termes de profits et de capitalisation boursière, permet d'illustrer ces faits et de démystifier beaucoup de mythes et d'idées reçues, y compris l'idée selon laquelle l'augmentation du nombre de brevets serait associée à une augmentation des dépenses en R&D. Ainsi, les travaux de Bessen & Hunt (2004) et Bessen & Maskin (2000 et 2009) montrent que la jurisprudence et les réformes mises en œuvre aux États-Unis dans le but de renforcer la protection par brevets des logiciels ont conduit à la fois à une baisse du rythme d'innovation et des dépenses en R&D. Ils ont en particulier constaté que « les entreprises qui ont obtenu le plus de brevets logiciels (principalement des entreprises des secteurs de l'informatique et du matériel électronique) ont en fait réduit leurs dépenses de R&D par rapport au chiffre d'affaires après le renforcement de la protection par brevet » (Bessen & Maskin 2009, p. 628).

Plusieurs facteurs permettent d'expliquer cette évolution en apparence paradoxale.

Le premier est que le brevet, en assurant une protection accrue de la concurrence, diminue tout simplement, comme toute position de monopole, l'exigence de réaliser des innovations et donc l'effort en R&D.

Un deuxième facteur, sur lequel insistent beaucoup Bessen & Maskin (2009), serait lié à la particularité de la dynamique de l'innovation propre au logiciel. Dans ce secteur, plus qu'ailleurs, le processus d'innovation aurait un caractère fortement séquentiel, en ce sens que les innovations de première génération sont nécessaires aux innovations suivantes (et ainsi de suite) selon un processus cumulatif d'autant plus important que les logiciels doivent faire constamment l'objet d'améliorations incrémentales.

Dans ce type de régime d'innovation séquentiel – qui, à notre sens, est

généralisable à tout processus de production de connaissances – le brevet peut avoir au niveau systémique l'effet d'une contre-incitation qui ralentit le progrès technique. En particulier, l'usage stratégique des brevets pour bloquer la concurrence en interdisant la réutilisation des technologies brevetées ou pour réaliser des pratiques de chantage et de hold-up, peut interrompre à tous les stades la séquence des innovations cumulatives et être la source d'une inefficience dynamique. C'est pourquoi, selon les auteurs, l'abrogation des brevets serait une mesure nécessaire et souhaitable pour restituer aux secteurs de l'informatique et du matériel électronique la dynamique de l'innovation dont ils avaient fait preuve durant les premières phases de la révolution informationnelle.

Un troisième facteur que Bessen & Maskin ne prennent pas en compte, est l'appropriation gratuite ou à un très faible coût par les grands oligopoles du numérique d'innovations provenant de l'univers du logiciel libre (comme dans le cas d'Android pour Google) ou du secteur public, comme dans le cas d'Apple. C'est ainsi que Mazzucato (2020) explique, par exemple, la baisse surprenante du ratio dépense en R&D/chiffre d'affaires qui s'est produit dans la firme de Cupertino entre 2004 et 2011, période durant laquelle grâce au lancement de l'iPod, de l'iPhone et de l'iPad, Apple passe du statut d'une entreprise spécialisée dans la production d'ordinateurs à celui d'un véritable géant du capitalisme numérique. Si la qualité du dessin et l'intégration sont en fait le mérite du talent créatif de Steve Jobs et le cœur de métier d'Apple, en revanche quasiment « chaque parcelle de technologie avancée contenue dans l'iPod, l'iPhone et l'iPad est le fruit bien souvent négligé ou ignoré des efforts de recherche et du financement assurés par le gouvernement et l'armée des États-Unis » (*ibid.*, p. 157).

Last but not least, la rapidité par laquelle quelques firmes particulièrement dynamiques seraient parvenues à produire des vaccins contre la Covid-19, a été salué par nombre de médias et de responsables politiques, comme la preuve irréfutable du rôle clé de l'incitation de la propriété intellectuelle et leurs profits comme la juste récompense pour l'effort en R&D et les risques pris par ces entreprises. Certes, l'industrie pharmaceutique et des biotechnologies est sans conteste, avec les GAFAM, le grand « gagnant » de la crise de la pandémie de la Covid-19. Toutefois, les raisons de ce succès sont à chercher ailleurs que dans leur capacité endogène à incarner la force de destruction créatrice du capitalisme de l'entrepreneur schumpétérien.

Dans les faits, et depuis longtemps, l'industrie pharmaceutique est à la fois l'un des secteurs les moins dynamiques, les plus subventionnées et les plus protégés par les États des risques du marché. Loin d'être l'exemple d'une corrélation prouvée entre l'existence et l'ampleur des brevets et la

stimulation de l'innovation, la raison principale qui aurait conduit l'industrie pharmaceutique à demander une protection accrue serait plutôt la nécessité de préserver des rentes de monopoles face à un rythme d'innovation qui ne cesse de baisser depuis 1975 (Pignarre 2003).

En somme, dans le cas de l'industrie pharmaceutique, le rôle du brevet aurait même une justification inverse par rapport à celle défendue par les tenants du système des brevets : il s'agirait avant tout de concilier un rythme d'innovation insuffisant avec le souci des laboratoires des firmes multinationales de limiter la concurrence des génériques et de prolonger la durée de vie de leurs médicaments phares en renouvelant les brevets au moyen d'innovations souvent purement superficielles et cosmétiques, ou encore par l'attribution de nouvelles indications thérapeutiques à des anciennes molécules. Dans cette stratégie le succès d'un « nouveau médicament » repose en « fait moins sur sa valeur thérapeutique que sur la capacité des firmes à mettre en place de larges campagnes promotionnelles auprès des médecins pour faire prescrire le médicament au plus grand nombre de gens possible [...] » et s'assurer que « les acheteurs, en particulier les régimes d'assurance-médicaments, acceptent de les rembourser sans trop de difficulté » (Gagnon 2015a, p. 3). Le résultat, comme le rappelle toujours Gagnon (2015) est un important gaspillage de ressources qui se fait au détriment de la recherche : dans l'industrie pharmaceutique, les frais juridiques et administratifs qu'il est nécessaire d'engager pour obtenir et protéger la propriété intellectuelle sont supérieurs à ceux qui sont consacrés à la R&D.

Cette disproportion entre dépenses improductives et investissements en R&D est plus considérable encore si l'on intègre les dépenses en publicité et marketing mobilisées pour promouvoir des produits et services dont le contenu innovant est de plus en plus superficiel. Ainsi, selon les données fournies par la revue médicale *Prescrire*, on a estimé que, par exemple en France, plus de 80 % des nouveaux produits pharmaceutiques mis sur le marché entre 1981 et 2010 n'ont apporté aucune amélioration thérapeutique véritable (Gagnon 2015). De même aux États-Unis, durant la période 1993-2004, sur 1072 nouveaux médicaments autorisés par la *Food and Drug Administration*, 67% d'entre eux n'étaient que des variantes de médicaments déjà existants et seulement 14% des nouveaux médicaments apportaient des améliorations thérapeutiques significatives (Angell 2004 ; Mazzucato 2020).

De plus la grande majorité des médicaments véritablement novateurs et souvent exploités par des firmes privées (comme AZT, le premier médicament pour traiter le VIH/Sida), sont issus de la recherche fondamentale d'institutions financées par des fonds publics ou de *spin off* des biotechnologies, tandis que les géants de l'industrie pharmaceutiques,

comme Sanofi, réduisent effectifs et investissements dans leurs laboratoires de R&D (Angell 2004; Gagnon 2015).

Le modèle d'affaire des multinationales de l'industrie pharmaceutique fait également voler en éclats un autre argument essentiel des partisans du nouveau régime des brevets. En réalité, il n'y a quasiment aucune corrélation entre les prix des médicaments et les coûts fixes liés à la R&D destinée à leur conception, pas plus qu'entre le prix d'un médicament et son coût marginal de fabrication (Gagnon 2015). Le prix ne vise qu'à maximiser les profits et la création de la valeur pour l'actionnaire. Sa fixation, à un tarif variable selon les pays, traduit finalement un rapport de force complexe entre le pouvoir de monopole des firmes pharmaceutiques et ce que les acheteurs, usagers privés et surtout systèmes d'assurance maladie, seront prêts à payer.

Cette logique de fonctionnement parasitaire a atteint une sorte de paroxysme avec la guerre des brevets liés à la Covid-19 en démentant, une fois de plus, et point par point, tous les arguments mobilisés en faveur du nouveau système de brevets comme stimulant de l'innovation et récompense de l'effort de R&D et de la prise de risque des multinationales de la pharmaceutique.

La contribution à l'innovation provenant d'entreprises comme Pfizer-BioNTech et Moderna n'a joué qu'un rôle marginal dans la conception des vaccins les plus performants. L'ARN messenger utilisé à des fins thérapeutiques est une innovation issue d'années de recherches à l'Université de Pennsylvanie⁵⁶. Dès 2005, des brevets ont été déposés sur les résultats de ces travaux de recherche de l'université de Pennsylvanie auxquels Pfizer-BioNTech et Moderna ont pu accéder en ne payant que 75 millions de dollars chacun pour avoir le droit de l'utiliser. Il en va de même pour l'innovation concernant la protéine « spike » qui provient des travaux de l'université du Texas et du *National Institutes of Health* (NIH).

En somme, si Pfizer/BioNTech et Moderna ont pu développer un vaccin contre la Covid-19 en un temps record, c'est avant tout grâce à des recherches financées par des fonds publics et qui selon le modèle traditionnel de la propriété intellectuelle n'auraient jamais dû être brevetées, mais mises à disposition de l'ensemble de la communauté scientifique.

Plus globalement, l'effort en R&D réalisé par les entreprises

56. Plus précisément encore la découverte et la formulation du concept d'ARN messenger remonte aux années 1960, lorsque Jacques Monod, François Jacob et André Lwoff de l'Institut Pasteur en 1961 ont mis en évidence l'existence d'une molécule, l'ARN messenger, servant de lien entre le génome (ADN) et les protéines. Ces travaux ont été récompensés par le prix Nobel en 1965.

pharmaceutiques pour mettre au point le prototype des vaccins a été lui aussi marginal. Il suffit de songer, comme le rappelle Christian Chavagneux (2021), que selon les données AIRFINITY, au début du mois de février 2021 la répartition des sources de financement de la recherche, y compris pour ce qui concerne les essais cliniques et la mise en production aurait été la suivante : sur un montant total des dépenses estimé à 29,6 milliards de dollars, gouvernements et ONG auraient financé les deux tiers de la recherche, des essais cliniques et de la production. À tout cela il faut ajouter les achats de doses par les gouvernements qui à l'époque s'élevaient déjà à 20 milliards de dollars et qui ensuite ont continué à progresser. La célèbre prise de risque est en somme inexistante car les débouchés sont eux aussi garantis *ex ante* par les États à travers des commandes massives, sans oublier que l'ensemble de ces subventions a permis aussi de couvrir amplement les coûts engagés par des firmes, comme Sanofi qui n'est pas parvenue à produire un vaccin ou encore pour des vaccins moins efficaces et/ou plus controversés, comme ceux d'AstraZeneca et Jansen. Malgré tout cela, les prix de vaccins font apparaître des marges extravagantes qui n'ont aucun rapport avec l'investissement en R&D des firmes ni avec les coûts de production : à titre d'exemple, on estime que le coût de fabrication d'un vaccin Pfizer-BioNTech est d'environ 90 cents et celui de Moderna d'environ 2,30 dollars, tandis que le prix de vente du premier s'élevait à environ 15 dollars pour l'Europe et à 20 dollars pour les États-Unis, et celui de Moderna à 15 dollars aux États-Unis et à 19 dollars pour l'Europe⁵⁷. Le résultat est que des entreprises comme Pfizer-BioNTech et Moderna bénéficient de perspectives de profits énormes, alors qu'elles comptent parmi les entreprises les plus subventionnées et les plus protégées par les États. Nous sommes dans les faits confrontés à une situation où la socialisation des coûts va de pair avec une privatisation extrême des profits, et cela sans que les États ne soient intervenus pour exiger au moins des prix plus raisonnables et le respect des plans de production.

À cette aune, on ne peut qu'être d'accord avec Mariana Mazzucato (2020) lorsqu'elle considère l'industrie pharmaceutique comme l'illustration emblématique du rapport parasitaire du privé à l'égard de l'État et plaide avec force pour une politique rééquilibrant le rapport entre public et privé.

Son analyse présente pourtant deux limites majeures.

Elle oublie que l'État a été autant le stratège que la victime de la logique néolibérale qui a conduit à l'instauration d'un rapport de force parasitaire entre privé et public. Les nouvelles formes de subordination de l'État au

57. Cf. Christian Chavagneux (2021a), « Covid-19 : très chers vaccins ! », *Alternatives Économiques*, le 7 juin 2021.

capital plongent leurs racines dans les caractéristiques structurelles du capitalisme cognitif et ne pourront être modifiées en faisant simplement appel aux armes d'une bataille idéologique revalorisant le rôle de l'État-entrepreneur.

Il en résulte que le retour du public pour lequel plaide Mazzucato ne peut être pensé comme le simple rétablissement des systèmes d'innovation de l'âge fordiste. Il impose en revanche une profonde transformation du statut et du rôle du public lui-même allant dans le sens de ce que nous appelons sa communalisation : cela implique non seulement des mesures drastiques abrogeant les brevets sur les molécules pharmaceutiques, mais aussi la reconstitution d'un pôle public de la recherche et de la fabrication de médicaments interdisant toute violation des principes de la science ouverte et restituant la gestion et l'élaboration des objectifs de ces institutions à la communauté des chercheurs, des salariés et des usagers. Cette exigence est d'autant plus forte que, on le verra aussi dans la prochaine section, la résistance à l'avancée du modèle propriétaire du capitalisme cognitif n'a jamais été le fait du public, mais plutôt du mouvement des communs.

4. RÉSISTANCES ET ALTERNATIVES AU CAPITALISME PROPRIÉTAIRE : ORGANISATION DU TRAVAIL ET PROPRIÉTÉ COMMUNE DANS LE MOUVEMENT DU LOGICIEL LIBRE⁵⁸

Face à l'offensive propriétaire du capitalisme cognitif et informationnel, la dynamique du commun qui s'était jusqu'alors déployée d'une façon informelle et quasiment spontanée est acculée à opérer un saut de qualité. Elle doit désormais s'organiser, énoncer ses règles de gouvernance, élaborer ses formes de propriété et se doter d'institutions qui lui permettent de se fédérer en explicitant les principes qui rassemblent une multiplicité d'expériences et lui donnent une subjectivité propre. Bref, le commun en soi commence à se constituer, quoiqu'à travers un processus complexe et parfois contradictoire, en un commun pour soi conscient de son altérité par rapport au public et au privé.

Avec la publication en 1983 du manifeste du projet GNU, puis la création en 1985 de la *Free Software Foundation*, le mouvement du logiciel libre a sans doute été à l'avant-garde de ce processus instituant, et ce tant sur le plan des formes d'organisation de la production que de l'idéation de dispositifs

⁵⁸. Section rédigée par C. Vercellone.

juridiques originaux de propriété commune, comme le *copyleft*, puis les *Creative Commons*.

L'importance de l'articulation entre ces deux dimensions de la constitution d'un *commun pour soi* (celle productive et celle juridico-institutionnelle) a été pourtant souvent mal saisie.

Le débat a eu ainsi tendance à se focaliser sur la question du degré d'autonomie de ces institutions du droit du commun, en faisant abstraction de la subjectivité du travail et des nouveaux rapports sociaux de production qui les avaient fait naître.

Ainsi, certains auteurs, comme Dardot & Laval (2014), ont à juste titre insisté sur la manière dont le commun est un agir instituant, et des formes d'institutionnalisation de la propriété commune ne sauraient exister en dehors d'une praxis permanente de *commoning*. Ils nient cependant, la préexistence de toute subjectivité du travail qui pourrait incarner cette praxis. Pour d'autres, comme Coriat (2015a) et Broca (2015), l'exemple du régime juridique du *copyleft* prouverait plutôt la possibilité d'instituer une forme de propriété commune garantissant le libre accès à un stock de ressources, indépendamment de l'activité de *commoning*.

L'histoire du modèle du logiciel libre permet, selon nous, de montrer l'erreur inhérente à ces deux positions.

Le succès du *copyleft* a reposé en effet sur son adéquation avec les pratiques de gouvernance et l'agir coopératif dont la nouvelle subjectivité du travail, incarnée par une intellectualité diffuse, avait été porteuse. Il n'y a pas disjonction mais processus de fécondation réciproque entre les activités de *commoning* et le régime juridique du *copyleft*. Pour paraphraser Hardt et Negri (2012), cette dialectique illustre la façon dont l'autonomie de la coopération du travail – qui est le fondement ontologique du commun – peut engendrer « par le bas » des formes juridiques qui supportent sa reproduction dans le temps et dans l'espace.

La reconstruction des principales étapes qui ont conduit au lancement du projet GNU et à l'élaboration des licences *copyleft* permet d'illustrer cette thèse.

De la dissolution de la communauté UNIX à l'élaboration du projet GNU

Nous avons vu que les pratiques de coopération et de partage du code source des programmes étaient une règle courante au début de la révolution numérique aussi bien chez les professionnels de l'industrie informatique que dans l'univers des hackers et des hobbiystes.

Ces pratiques de mise en commun ont donc préexisté sur bien des aspects à la constitution de la communauté du « logiciel libre ». Cette

dernière n'est intervenue que lorsque la logique du commun s'est heurtée à la pénétration de l'idéologie et des normes propriétaires dans l'économie numérique. Le tournant s'est produit dans la première moitié des années 1980, lorsqu'un nombre croissant d'entreprises du secteur informatique a commencé à recourir, de plus en plus, aux droits de propriété intellectuelle. Le secret et la clôture du code deviennent la règle et, en rupture avec une longue tradition historique, les programmeurs ont été obligés d'adopter et d'intégrer à leur pratique les principes propriétaires, « qu'ils le veuillent ou non » (Mangolte 2013, p. 20). Pour nombre d'entre eux, il s'est agi d'un choc, une mutation brutale de routines et de comportements bien acquis qui a aussi contaminé progressivement les universités et les centres de recherche publics. La portée de cette rupture est bien exprimée par Richard Stallman, lorsqu'il rapporte le sentiment à la fois d'étonnement et de colère éprouvé, en 1980, par lui et d'autres hackers du laboratoire d'intelligence artificielle du MIT, lorsqu'ils se sont trouvés dans l'impossibilité de réparer une imprimante laser Xerox car il n'était plus possible d'accéder à son code source. Ce changement de paradigme a été particulièrement mal vécu par la communauté qui s'était formée, depuis 1974 et en grande partie de façon spontanée, autour du développement du système d'exploitation Unix⁵⁹. Cette communauté comprenait outre les Bell Labs du groupe AT&T et Western Electric, divers centres de recherche publics et notamment l'université de Berkeley qui jouera un rôle prééminent dans le perfectionnement d'UNIX, y compris par l'intégration des protocoles TCP/IP, nécessaires au développement d'ARPANET.

Durant les années 1970, comme le rappelle Mangolte (2013), l'une des conditions qui avait permis la formation de cette communauté d'utilisateurs-programmeurs fut l'impossibilité pour les *Bell Labs* d'AT&T d'envisager une exploitation commerciale du code. En vertu d'un accord conclu avec le ministère de la justice en 1956 à la suite d'une procédure antitrust, la compagnie de téléphone avait dû circonscrire ses activités commerciales au seul secteur des télécommunications. Le secteur informatique en était donc exclu et ce fait favorisa la diffusion d'UNIX dans le monde universitaire attiré par son faible coût et la disponibilité du code source. C'est ainsi qu'à l'université de Berkeley une équipe technique élaborait « la célèbre version UNIX BSD (*Berkley Software Distribution*) qui existe encore aujourd'hui et pour

59. La quasi-totalité des systèmes d'exploitation PC ou mobile est encore fondée sur la matrice du noyau de UNIX. Le système d'exploitation UNIX a été conçu à la fin des années 1960 dans le Bell Labs d'AT&T (*American Telephone and Telegraph*) par Ken Thompson et Dennis Ritchie dans une perspective non commerciale.

laquelle a été créé un nouveau type de licence logiciel libre appelée licence BSD » (Griziotti 2018, p. 39).

Jusqu'au début des années 1980, avant la séparation des Laboratoires Bell du reste du groupe AT&T, il était donc facile et peu coûteux d'obtenir la licence et le code source du système d'exploitation. Une fois de plus, c'est la faible contrainte des droits de propriété intellectuelle pesant sur UNIX, qui a permis la coopération d'un réseau mondial de chercheurs et de programmeurs travaillant au développement de nouveaux composants et applications. Cette méthode de travail coopératif, proche de celle du logiciel libre, a favorisé la mise au point de toute une série d'améliorations incrémentales et de variantes successives. Sept versions du système d'exploitation UNIX avaient déjà vu le jour au cours des années 1970. Tout va changer au début des années 1980 avec le démantèlement d'AT&T qui, en raison d'une nouvelle procédure antitrust, doit se séparer de plusieurs de ses filiales. L'une des conséquences fut la séparation, actée en 1984, des Bell Labs du reste du groupe. Devenue une entreprise indépendante, les laboratoires Bell Labs ont alors acquis le droit de développer des activités commerciales dans le domaine de l'informatique et vont limiter les conditions d'accès aux codes sources tout en augmentant le prix des licences. Les utilisateurs du code produit à l'université de Berkeley, associé à une licence très permissive, devaient cependant toujours obtenir une licence d'AT&T pour les codes des Laboratoires Bell (Mangolte 2013). Face à la hausse du prix des licences, certains utilisateurs ont donc exigé une séparation entre le code produit à Berkeley et le code sous licence AT&T.

Le conflit entre la stratégie propriétaire des Laboratoires Bell et les utilisateurs de Berkeley ne pouvait qu'aboutir à la désintégration de la communauté UNIX et à la remise en cause des principes de coopération horizontale ainsi que des savoirs ouverts qui l'avaient en grande partie inspirée. Il en a résulté une multiplication de variantes UNIX propriétaires (AIX, HP-UX, IRIX, Solaris 2, etc.), tandis que sous l'impulsion de l'alliance entre Microsoft et IBM le marché du *personal computer* assis sur des logiciels propriétaires explose, le nombre de ventes passant de 200 000 ordinateurs en 1980 à 10 millions en 1985 (Cardon 2019). C'est dans ce contexte, en septembre 1983, que Richard Stallman a pris l'initiative de promouvoir le projet GNU. L'acronyme GNU, qui signifie « *Gnu's not Unix* », a d'ailleurs été choisi très précisément pour souligner le contraste entre la philosophie du nouveau projet et la logique propriétaire qui avait conduit à la fois à la dissolution de la communauté UNIX initiale et à l'émergence des oligopoles qui vont dominer l'économie du numérique, jusqu'à l'essor du capitalisme des plateformes.

Le but était de créer un ensemble de logiciels libres autour d'un système d'exploitation de type UNIX, complet et libre, en code source ouvert et

accompagné d'une licence qui accorde des droits d'usage très étendus à tous les utilisateurs (Stallman 1999)⁶⁰. Le refus du modèle propriétaire s'accordait, dans cette optique, avec le désir de reproduire, sur des bases nouvelles et des principes d'organisations explicites, le modèle de partage et de coopération horizontale du premier UNIX.

Le point est important aussi parce qu'il montre le caractère injustifié de certaines critiques qui ont été adressées à Stallman et qui en ont fait un libertaire exclusivement obsédé par la question de la propriété, mais indifférent aux questions sociales et aux conditions de l'organisation de la production dans l'industrie du logiciel. Pour dissiper tous les doutes, il suffit de rappeler les explications très claires que Stallman a données à ce sujet. La conception du projet GNU est pensée avant tout comme une manière d'échapper à « un monde où des murs de plus en plus hauts, ceux des différentes firmes, séparent les différents programmeurs (ou programmeurs-utilisateurs), les isolant les uns des autres » (Stallman, cité dans Mangolte 2013, p. 28). Stallman fait ici preuve, aussi, d'une extrême lucidité quant aux effets négatifs qu'aurait produits le modèle propriétaire, du fait de sa nature pyramidale et hiérarchique, sur le développement des formes les plus efficaces d'organisation cognitive du travail, en conduisant à une individualisation du rapport salarial et à une fragmentation des collectifs de travail. La manière dont la hiérarchie et la propriété exclusive entravent la coopération et la circulation de l'information sera en effet largement reconnue comme l'une des causes principales des inefficiences du modèle propriétaire en matière d'innovation et de qualité des produits, en particulier si on le compare au modèle du logiciel libre.

Par ailleurs Stallman est aussi parfaitement conscient que l'enjeu du logiciel libre n'est pas purement technique, mais aussi social comme il l'explique clairement en 1986 dans un entretien lorsqu'il affirme « je ferais un système GNU même si je ne savais pas comment le faire techniquement meilleur, parce que je le veux socialement meilleur. Le projet GNU est vraiment un projet social. Il utilise des moyens techniques pour opérer des changements dans la société⁶¹ ».

Dès le début du mouvement du logiciel libre, ces deux objectifs – la

60. Comme le rappelle Stallman, le système a pu être complété « quand Linux Torvalds a libéré Linux en 1992 [et] il a bouché le dernier trou du système GNU. Les gens purent alors adjoindre Linux au système GNU pour obtenir un système libre complet: une version du système GNU qui contenait aussi Linux, autrement dit le système GNU-Linux ». <https://www.gnu.org/gnu/linux-and-gnu.html>.

61. Entretien avec la rédaction de BYTE (juillet 1986), <https://www.gnu.org/gnu/byte-interview.fr.html>

préservation d'un modèle coopératif ouvert et horizontal et la lutte contre les dérives propriétaires du capitalisme cognitif – sont donc restés indissociables. C'est ce qui explique aussi la multiplication des participants au projet GNU et la création de la *Free Software Foundation* (FSF), en 1985. Cette dernière se donne pour objectif de défendre les principes du logiciel libre et d'établir des règles permettant de distinguer clairement si un programme est *libre* ou *non*. La création de la licence GPL ou GNU GPL (*GNU General Public License*) doit être comprise dans le même sens.

C'est donc aussi le souci de préserver et d'étendre le modèle productif et la dynamique d'innovation du logiciel libre qui a donné naissance à une invention juridique majeure. Nous faisons référence au *copyleft*, c'est-à-dire la création d'une forme de propriété commune, d'un domaine public inappropriable. Comme l'explique le juriste Eben Moglen, conseiller de la FSF, le *copyleft* crée en effet « un pot commun auquel chacun peut ajouter quelque chose mais duquel personne ne peut rien retirer [car] chaque contributeur d'un projet sous GPL est assuré qu'il pourra, ainsi que tous les autres utilisateurs, exécuter, modifier et redistribuer le programme indéfiniment, que le code source sera toujours disponible et (contrairement aux logiciels commerciaux) que sa longévité ne pourra pas être limitée par les contingences du marché ou les décisions des développeurs futurs » (Moglen 2001, p. 167-168). Forts des enseignements tirés de l'expérience vécue avec la crise de la première communauté d'UNIX, Stallman et les membres de la FSF sont en effet conscients que deux éléments clés doivent être réunis pour permettre la soutenabilité des communs du logiciel libre.

D'un côté, dans une économie caractérisée par l'avancée du capitalisme numérique et le renforcement des droits de propriété intellectuelle, une logique qui se contenterait de produire de simples logiciels en code source ouvert serait incapable d'entraver leur récupération dans le cadre de stratégies prédatrices du capitalisme cognitif. Tout *free rider* (passager clandestin) aurait pu en effet s'approprier gratuitement et en toute légalité de ces ressources (comme le code source), pour les intégrer et les dissimuler ensuite dans un nouveau produit soumis au *copyright* et/ou aux brevets.

De l'autre côté, la reproduction du modèle productif des communs et l'accumulation d'un stock de ressources communes inaliénables impliquent la création d'un ensemble de formes institutionnelles (règles de gouvernance, normes incitatives et formes de propriété) canalisant les comportements des *commoneurs* vers ces objectifs.

Pour ce faire, il a fallu se servir des dispositifs de la propriété privée, notamment du *copyright*, pour les retourner contre elle et les mettre au service d'une logique complètement différente, fondée sur l'inaliénabilité

et la non-exclusivité des ressources. De fait, le *copyleft* (dont la licence publique générale GNU est la première et principale codification) est une technique qui utilise les mêmes instruments juridiques que le *copyright*, mais pour supprimer ses restrictions au développement et à la diffusion de la connaissance. Comme le synthétise Stallman : « Juridiquement le *copyleft* fonctionne sur la base du *copyright*. Nous utilisons le droit du *copyright* tel qu'il existe, mais nous l'utilisons pour atteindre un but très différent » (Stallman 2001, en ligne⁶²). Et dans un autre texte il précise : « Pour placer un programme sous *copyleft*, nous commençons par déclarer qu'il est sous *copyright*, puis nous y ajoutons des termes de distribution. Ceux-ci constituent un instrument juridique donnant à toute personne le droit d'utiliser, de modifier et de redistribuer le code du programme *ou de tout programme dérivé*, sous réserve que les termes de distribution demeurent inchangés. Ainsi, le code et les libertés attenantes deviennent juridiquement insécables » (Stallman 2021, en ligne⁶³).

Le code source est donc ouvert et la licence autorise tous les utilisateurs à se servir du logiciel, à le modifier et à l'améliorer, à condition qu'ils transmettent ces droits, ce qui permet de rendre à leur tour les nouvelles applications publiques, librement accessibles et utilisables. Ces droits sont essentiellement les quatre « libertés fondamentales » qui définissent un logiciel libre selon la FSF :

- 1) La liberté d'utiliser le logiciel et de faire tourner le programme pour tous les usages ;
- 2) La liberté de faire des copies pour d'autres personnes ;
- 3) La liberté d'accéder au code source, d'examiner le fonctionnement d'un logiciel et de l'adapter à ses propres besoins ;
- 4) La liberté d'améliorer le logiciel et de mettre ces versions améliorées à la disposition des autres comme un bien commun. Autrement dit, si l'on peut se prévaloir de l'ouverture du code pour modifier un logiciel libre, il est interdit de le fermer pour se rendre propriétaires de l'amélioration que l'on a apportée. « L'idée sous-jacente – comme le résume bien Cardon (2019, p. 114) – est que la liberté est contagieuse. Ce dont on bénéficie du fait du travail de la communauté doit être rendu à la communauté et ne peut pas être aliéné ».

Les quatre libertés qui sous-tendent les licences du logiciel libre sont ainsi généralement complétées par des conditions supplémentaires, qui visent à éliminer les obstacles éventuels au libre usage, à la distribution et à la modification du logiciel. Il s'agit de ce qu'Ostrom appellerait des mesures

62. <https://www.gnu.org/philosophy/rms-nyu-2001-transcript.fr.html>

63. <https://www.gnu.org/licenses/licenses.html#WhatIsCopyleft>

de contrôle essentielles pour la gouvernance d'un commun, comme le fait, par exemple, de s'assurer: i) que la licence *copyleft* ne puisse pas être révoquée; ii) que l'œuvre et ses versions dérivées soient distribuées sous une forme qui en facilite les modifications (dans le cas du logiciel, cela équivaut à demander à la fois la distribution du code source et de tous les scripts et commandes utilisés pour cette opération, afin que la compilation des programmes s'effectue sans entrave); iii) que l'œuvre modifiée s'accompagne d'une description précise pour identifier toutes les modifications apportées à l'œuvre d'origine au moyen d'un guide d'utilisation, de descriptions, etc.

Ces conditions permettent ainsi de concilier la liberté des usagers et la dynamique fortement séquentielle de l'innovation qui caractérise la production du logiciel (Bessen & Maskin 2009), en opposition avec la fragmentation des connaissances (tragédie des anti-communs) et les entraves à la coopération engendrées par le modèle propriétaire.

Malgré la formidable prouesse juridique et politique que représente le *copyleft*, la protection qu'il assure n'est pourtant pas exempte de limites qui, comme nous le verrons plus loin, ont permis, notamment à partir des années 2000, la récupération des logiciels libres au sein d'écosystèmes propriétaires et/ou d'applications contradictoires avec les quatre libertés.

*Do-ocratie, coopération horizontale et division cognitive du travail: la controverse sur la nature du modèle productif du logiciel libre et de l'open source*⁶⁴

La combinaison de coopération directe et d'exaltation de l'autonomie individuelle dans laquelle les commoneurs s'attribuent eux-mêmes des tâches et des objectifs et font appel aux autres pour les réaliser, engendre une forme particulièrement efficace de division cognitive du travail⁶⁵.

Ce modèle d'auto-organisation du travail s'appuie souvent sur l'agencement d'un ensemble de petits groupes très autonomes. Comme le souligne Pascal Jollivet (2002, p. 165), « le travail en œuvre dans ces communautés de hackers, tel qu'il se présente dans le projet Linux par exemple, est un travail directement coopératif et volontaire, dont la structure est celle d'un réseau horizontal ».

Ces caractéristiques du modèle du logiciel libre sont importantes pour deux raisons étroitement liées. La première est qu'elles correspondent à une

64. Sous-section rédigée par Carlo Vercellone et Alfonso Giuliani.

65. À la différence de la division technique du travail, sa division cognitive repose moins sur la décomposition et la spécialisation des tâches que sur la complémentarité entre différents blocs de savoirs. Pour une définition plus détaillée de ce concept, voir Vercellone 2014.

forme de coordination alternative à la fois à la hiérarchie et au marché dans ses principes de coordination. La deuxième est que la régulation de la division du travail ne dépend pas d'une autorité centrale, mais du principe de la *do-ocratie* (pouvoir du faire) où par ce concept on désigne une forme d'auto-organisation dans laquelle les membres du commun choisissent librement (en fonction du temps disponible, de leurs désirs et de leurs compétences) les fonctions productives qu'ils entendent réaliser et en contrôlent les modalités d'exécution. Cette liberté d'initiative n'est bornée que par une seule contrainte organisationnelle qui n'intervient qu'*ex post* et concerne la validation ou le rejet des contributions jugées insuffisantes ou inadaptées pour la réalisation du projet collectif, (Broca 2013). Ce mode de régulation de la division du travail favorise ainsi la prise d'initiative et permet l'implication d'une multitude d'acteurs pour assurer un éventail de tâches allant des fonctions les plus complexes et centrales pour la réalisation d'un projet (programmation, intégration des contributions, etc.) à celles plus périphériques comme l'identification et la correction d'un bug. La division du travail n'est donc pas exempte d'inégalités et, comme c'est la norme dans la plupart des communs⁶⁶, certains acteurs disposent d'une influence accrue à la mesure des responsabilités qu'ils ont choisi d'exercer.

Cet aspect a été l'objet d'une controverse concernant la nature véritable du modèle productif du logiciel libre.

Certains tenants de l'approche standard en économie du travail, à l'image de Josh Lerner & Jean Tirole (2000), nient en effet toute originalité et caractère alternatif au modèle d'organisation du travail des communautés hacker, comme Linux. Ils soutiennent qu'il n'y a guère de différence entre le monde du *hacking* et du logiciel libre et le mode de fonctionnement traditionnel de l'entreprise. Les leaders du *hacking*, comme Linus Torvalds et Richard Stallman, joueraient dans les organisations productives du logiciel libre le même rôle qu'un dirigeant d'entreprise.

En prolongeant l'analyse de Pekka Himanen (2001) et de Pascal Jollivet (2002), de nombreux éléments permettent de réfuter cette thèse.

Tout d'abord, il est indiscutable que l'absence formelle de structures organisationnelles ne signifie pas qu'elles ne soient pas présentes: « La structure organisationnelle est celle d'un réseau fortement horizontal, mais

66. Le nombre des contributeurs les plus actifs ne constitue, dans la plupart des communs, qu'un noyau relativement restreint. Ainsi, selon les estimations fournies par Cardon (2019, p. 116), dans Wikipedia en français, on estime que sur une communauté d'environ 700.000 individus ayant rédigé au moins une contribution pour l'encyclopédie, un petit groupe d'environ 5.000 personnes aurait apporté plus de cinq contributions par mois.

qui ne prétend pas être totalement plat. Il y a effectivement dans les projets de logiciel libre des personnalités phares, qui au sein de petits comités, arbitrent sur des choix, notamment sur les contributions à retenir ou pas pour être intégrées dans la “distribution officielle” du programme concerné » (Himanen 2001, p. 80).

Il y a cependant une série de différences fondamentales entre ces figures dans le modèle du logiciel libre et celle du supérieur hiérarchique au sein d'une entreprise traditionnelle.

La première, comme le souligne Himanen (2001, p. 81), est que « le statut d'autorité est ouvert à quiconque ». En effet, il n'est assis ni sur la propriété des moyens de production ni sur celle des produits, mais il résulte d'une logique do-ocratique fondée sur la libre implication de commoneurs.

Nous avons là un point essentiel pour caractériser la spécificité institutionnelle du modèle productif du logiciel libre par rapport au modèle hiérarchique de la firme.

Dans le modèle classique de l'entreprise capitaliste qui a pris la forme dominante de la société par actions, c'est en fait le pouvoir de propriété sur les choses (outils de production) et les actifs financiers qui confère le pouvoir de direction sur les hommes, en établissant le statut de subordination des salariés et le droit de s'approprier du produit de leur travail. Ainsi, par exemple, dans la théorie de l'agence (Jensen & Meckling 1976) à laquelle se réfèrent Lerner & Tirole, les managers ou leaders sont les agents des seuls actionnaires, et leur autorité émane du primat absolu des droits de propriété privée. Or, ce fondement propriétaire de la hiérarchie et de la division verticale du travail dans l'entreprise classique – et cela est plus vrai encore dans les organisations où le principal capital est le capital dit humain ou intellectuel – affaiblit sa légitimité. Il est la source de tensions et de dysfonctionnements fonctionnels qui, de manière plus ou moins consciente et explicite, traduisent la contradiction entre une logique d'affectation par le haut du pouvoir de décision et une logique assise sur ceux qui détiennent les connaissances adéquates (Weinstein 2010 ; Vercellone 2014). La confiance à la base de la circulation optimale de l'information et de connaissances en est inéluctablement affectée. La rigidité et la verticalité des structures de contrôle et de décision liées à la propriété interfèrent ainsi avec les mécanismes qui permettraient d'assurer les formes d'organisation les plus efficaces d'une division cognitive du travail (Vercellone 2013a, 2015).

Dans le modèle du logiciel libre, les moyens de production sont en revanche mis en commun et personne ne peut exercer un droit de propriété sur les logiciels produits dans la mesure même où un projet en licence *copyleft* proscrit à chaque étape la fermeture du code et son appropriation privative. La possibilité de reproduire des rapports de subordination semblables à ceux

du salariat est donc exclue. L'autorité change non seulement de nature par rapport au modèle de l'entreprise classique, mais surtout elle reste toujours ouverte et révocable, ce qui garantit la démocratie et la délibération collective tant pour ce qui concerne le mode d'organisation du travail que les finalités de la production. C'est aussi pourquoi le modèle du logiciel libre est beaucoup plus flexible, réactif et inclusif que le modèle propriétaire hiérarchique. Si les décisions prises par l'une des microstructures d'arbitrage sont jugées insatisfaisantes par un nombre important de contributeurs, rien n'est plus simple, de fait, que de mettre en œuvre le processus de révocation du *leadership* du projet en cours. Comme le souligne Jollivet (2002, p. 166) : « Il suffit que le groupe récalcitrant duplique (tout à fait légalement dans le cadre de la licence GPL par exemple) les codes sources des programmes concernés, se constitue en groupe porteur d'un projet alternatif, et mette en place un site Internet appelant d'autres contributeurs à les rejoindre pour développer le projet. »

Cette possibilité de créer à tout moment ce que dans l'univers du logiciel libre on appelle un *fork* (bifurcation⁶⁷) explique non seulement pourquoi le statut d'autorité reste toujours ouvert, mais aussi pourquoi il est uniquement fondé sur les résultats, des résultats qui sont eux-mêmes évalués en fonction de critères complètement étrangers au principe capitaliste de la maximisation du profit. En définitive, personne ne peut ainsi occuper une fonction sans que son travail soit soumis à l'examen de ses pairs, au même titre que les créations d'un autre individu (Himanen 2001, p. 80-82). Les individus auxquels on délègue de manière temporaire des fonctions de coordination sont ceux qui bénéficient de la plus grande estime de la part de leurs pairs (Jollivet 2002), mais cette confiance, comme le rôle d'autorité, est toujours révocable.

Pour résumer, le logiciel libre est une illustration exemplaire de la synergie virtuose que le modèle productif des communs peut établir entre une forme de coopération de production horizontale orientée vers la production de valeurs d'usage et des formes de propriété, comme le *copyleft*, qui empêchent l'appropriation privée du produit et, avec elle, l'instauration d'une division verticale du travail et de critères d'efficacité semblables à ceux d'une entreprise capitaliste. La raison en est précisément que l'absence de propriété ou, mieux, la propriété commune, a trois conséquences: a) il ne peut se

67. Un *fork* peut se produire pour diverses raisons concernant la gouvernance d'un projet donné, mais aussi pour l'apparition de divergences sur les objectifs et la philosophie qui le guide. C'est ainsi que, par exemple, *Iceweasel*, la version renommée par Debian du navigateur web Mozilla, est le produit d'une scission générée par le conflit entre les principes du logiciel libre défendus par Debian et la politique de marque choisie par Mozilla.

former de hiérarchie stable, semblable à celle de l'entreprise fondée sur la propriété des moyens de production et financiers; b) l'impossibilité de s'approprier de manière exclusive le produit est un puissant facteur d'incitation à la collaboration d'une multitude de *prosumers* qui, quelle que soit leur fonction, n'ont plus de raisons de craindre d'être dépossédés du résultat de leur travail; c) enfin, grâce au *copyleft*, la propriété commune du produit permet en théorie à tout moment, en cas de désaccord, à un groupe de quitter un projet pour en créer un nouveau, ce qui multiplie les possibilités d'innovation technologique et sociale ainsi que le renouvellement, sur des bases nouvelles des principes d'un modèle de démocratie autogestionnaire.

Pour finir la revue critique de cette controverse, il convient d'examiner un autre argument à travers lequel Lerner & Tirole nient toute véritable originalité au modèle du logiciel libre. Il ne s'agirait rien de moins que la manière dont les hackers du logiciel libre se serviraient de leur expérience, dans ce domaine, pour des « préoccupations de carrière » et notamment pour négocier des salaires plus élevés dans le secteur capitaliste. Cela prouverait que les hackers sont eux aussi guidés comme tout autre *homo œconomicus* par une rationalité économique ne visant qu'à maximiser les revenus qu'ils espèrent tirer de l'investissement de leur capital humain. Par cette thèse, Lerner & Tirole montrent toute l'étroitesse d'esprit des économistes mainstream quant aux motivations intrinsèques qui peuvent faire se mouvoir des individus et les mener à s'investir dans des activités dont les fins, en elles-mêmes, se trouvent dans le plaisir de créer et le service qu'elles procurent à la collectivité. Mais ce n'est pas le point le plus important. Ils semblent aussi par-là, oublier que le rapport salarial, pour la grande majorité des individus, n'est pas le fruit d'un libre choix, mais celui d'une contrainte macro-économique et monétaire instituée comme une norme sociale et qui en fait une nécessité pour accéder à un revenu. Commoneurs et hackers n'échappent bien évidemment pas à cette contrainte, d'autant que le modèle du logiciel libre est fondé pour l'essentiel sur un travail bénévole. Malgré leur ignorance patente des fondements macro-économiques de la micro-économie et des rapports de pouvoir qui contraignent les choix individuels, la thèse de Lerner & Tirole, même si c'est de manière déformée, nous permet pourtant de mettre le doigt sur un point crucial de la faiblesse du modèle du logiciel libre (souvent sous-estimé par les leaders du mouvement). On se réfère à la manière dont le caractère pour l'essentiel gratuit et non marchand du travail effectué au sein des communs permet au capitalisme propriétaire de faire valoir la contrainte au rapport salarial comme un moyen pour s'approprier des connaissances et des savoir-faire développés par la communauté des commoneurs.

Succès et extension des principes du logiciel libre et du copyleft: l'accomplissement du projet GNU-LINUX et la création des Creative Commons

Durant les années 1980, le mouvement du logiciel libre met donc au point un modèle structuré d'organisation du travail, se dote de ses formes institutionnelles (*copyleft*, FSF) et commence le développement du projet GNU, cependant, il occupe une position encore marginale au sein de l'économie numérique. Puis, la décennie 1990 va consacrer son succès et à cet égard la conjonction de GNU et de Linux a sans doute joué un rôle crucial. Il permet en effet, au projet GNU, initié par Richard Stallman, de se doter plus rapidement que prévu du noyau du système d'exploitation et de se rapprocher ainsi de l'objectif d'un véritable « système de type UNIX, complet et libre » qui dès lors sera renommé GNU-Linux⁶⁸. Cette accélération est un résultat en grande partie inattendu. Le programme Linux avait été initialement développé, de manière indépendante, et en grande partie solitaire, par Linus Torvalds, un jeune passionné d'informatique, fils d'un membre du parti communiste suédois⁶⁹ et d'une journaliste connue pour son activisme lors de ses études universitaires (Isaacson 2015). Le début du projet naît du désir de Torvalds, mécontent de MS-DOS, d'adapter la configuration d'UNIX, conçue pour des grands systèmes, à son ordinateur personnel. Pour ce faire, même s'il est scandalisé par le fait de devoir payer une licence de 169 dollars, il va se servir de MINIX, un clone d'UNIX, développé par un professeur d'informatique d'Amsterdam, à des fins pédagogiques (*ibid.*). En automne 1991, à 21 ans, il réalise l'essentiel de son objectif en écrivant le programme du noyau comportant à l'époque mille lignes de code⁷⁰. Au lieu de le commercialiser, il opte pour le mettre gratuitement à disposition de la collectivité et développe un projet

68. Comme le précise Stallman (2021, en ligne), « Linux est le noyau, c'est-à-dire le programme du système qui alloue les ressources de la machine aux autres programmes qu'on exécute. Le noyau est une partie essentielle du système d'exploitation, mais seul il est inutile ; il ne peut fonctionner que dans le contexte d'un système d'exploitation complet. Linux est normalement utilisé en combinaison avec le système d'exploitation GNU : le système complet est essentiellement GNU, auquel on a ajouté Linux, ou GNU-Linux. Toutes les distributions appelées "Linux" sont en réalité des distributions de GNU-Linux », <https://www.gnu.org/gnu/linux-and-gnu.fr.html>

69. Contrairement à ce qu'affirme Wikipedia France qui en fait un membre du Parti populaire suédois de Finlande.

70. Pour se faire une idée du chemin parcouru depuis ce premier exploit de Linus Torvalds, il suffit de songer qu'en 2009 « la version Debian 5.0 de GNU-Linux comportait trois cent vingt-quatre millions de lignes de code et une étude estima que son développement par des moyens conventionnels aurait coûté huit milliards de dollars » (Isaacson 2015, p. 485).

collaboratif pour l'améliorer. Dans ce choix, l'écoute d'une conférence de Stallman a certainement joué un rôle non négligeable. Toutefois, l'élément déterminant fut le respect de la tradition familiale et notamment « l'influence d'un grand-père universitaire pur et dur et d'un père communiste pur et dur lui aussi » (Torvalds, cité par Isaacson 2015, p. 486). Il s'agit d'un point important car il montre que – même si à travers d'autres voies que Stallman – chez Torvalds aussi, l'adhésion aux principes du logiciel libre ne fut pas de nature purement technique, mais plonge ses racines dans une vision politique du partage où s'entrecroisent l'héritage de la culture communiste et celle du communalisme de la science ouverte de type mertonien⁷¹.

Quoi qu'il en soit la publication du noyau Linux et l'appel à projet lancé par Torvalds « déclencha un tsunami de collaborations » et « un an après son lancement le groupe de discussion dédié à Linux sur Internet comptait déjà des dizaines de milliers d'utilisateurs » (*ibid.*, p. 487).

Malgré les tensions d'ordre politique et personnel qui scanderont le rapport entre Torvalds et Stallman, la combinaison de GNU et Linux a pu être réalisée et la FSF en créa une version complètement libre et autonome qui pouvait être employée comme noyau d'exploitation aussi bien pour les superordinateurs que pour des PC ou des smartphones.

Sur ces bases, le modèle productif du logiciel libre et *open source* va connaître un succès retentissant tant et si bien que nombre d'économistes, à l'instar de Robert Boyer (2002, p. 39), le considéraient au début du nouveau millénaire « comme le concurrent le plus sérieux au monopole de Windows » et le signe que pour les biens informationnels, « la forme naturelle d'organisation n'est pas la firme capitaliste mais plutôt l'association de producteurs, sur le modèle rêvé d'une firme à vocation socialiste, voire communiste ». Mais, ce n'est pas tant dans les PC (en attendant les smartphones) que dans les services et les infrastructures du WEB que le logiciel libre va conquérir rapidement un rôle dominant qu'il continue à détenir. Du fait de sa sécurité et de la possibilité d'accéder sans cesse à des améliorations, « dès qu'un système informatique a une certaine complexité, il est presque toujours en logiciel libre » (Cardon 2019, p. 115). Il en ira de même pour l'architecture des systèmes informatiques et des services de la plupart des grandes firmes numériques dont le socle, comme pour Google et Facebook, reposera sur le recours au logiciel libre. On estime ainsi qu'au début de la décennie 2000, GNU-Linux était utilisé par plus de 90 % des ordinateurs les plus rapides du monde et par les cinquante principales entreprises mondiales enregistrées par la revue *Fortune* (Rifkin 2014),

71. À la différence d'autres figures, comme celle qui deviendra la mouvance *open source*, comme Eric Raymond qui épousera une idéologie explicitement libérale.

ce qui en faisait déjà une véritable infrastructure commune de l'économie du numérique, utilisée non seulement par une multitude d'usagers et d'établissements publics, mais aussi et surtout, sans contrepartie aucune, par les grands oligopoles d'Internet. Nous avons là l'un des aspects les plus paradoxaux de la relation entre communs et capitalisme propriétaire car – on reviendra plus loin sur ce point – beaucoup de logiciels libres indispensables au fonctionnement de l'économie d'Internet sont exploités gratuitement par les multinationales de l'économie numérique, alors que, comme le remarque Calimaq (2017)⁷², ils souffrent « d'un problème de maintenance et de financement, car leur développement repose sur des communautés dont les moyens sont sans rapport avec l'importance des outils qu'ils mettent à disposition du monde entier » (*ibid.*). Par ailleurs, la vitalité persistante du modèle du logiciel libre et *open source*, continue à trouver son illustration dans le développement d'une multitude de projets, petits et grands, dont les réalisations les plus connues sont GNU-Linux, Debian, Mozilla, Blender, le serveur libre Apache⁷³, la plateforme *hardware* Arduino, etc.

Ainsi, en 2009, de l'analyse des projets libres ou *open source* enregistrés sur le site *sourceforge.net*, il émergeait plus de 162 000 projets en cours de réalisation et la très grande majorité de ces projets (62,5 % environ) s'inscrivait dans le cadre de la licence GNU GPL (Mangolte 2013)⁷⁴.

Par sa capacité à associer efficacement des formes de coopération horizontale et de propriété commune tel le *copyleft*, le logiciel libre a sans doute été l'un des remparts le plus puissants de la résistance à une tragédie des anti-communs de la connaissance qui se déploie bien au-delà de l'univers de l'économie numérique.

72. Sur ce point *cf.* aussi l'ouvrage de Nadia Eghbal (2017).

73. Dont la licence Apache 2.0 qui est compatible avec la version 3 de la licence GNU GPL.

74. Nous avons essayé d'actualiser l'estimation de Mangolte, mais le site *sourceforge.net* n'offre plus une organisation de l'information qui permette de le faire. La raison tient probablement à une mutation de la politique de communication de l'entreprise d'hébergement de projets logiciels qui, entre-temps, a changé de propriété. Sourceforge.net a par ailleurs suscité des controverses au sein de la communauté du libre et le début d'un processus d'exode vers d'autres sites d'hébergement. Ces réactions négatives ont été notamment dictées par le recours à des outils de monétisation comme les bannières publicitaires ou par des choix politiques, comme l'adhésion en 2008 à la politique d'embargo des États-Unis à l'égard d'utilisateurs issus de pays comme Cuba, l'Iran, la Corée du Nord, le Soudan et la Syrie. Quoi qu'il en soit, en septembre 2020, SourceForge affirmait compter plus de 3,7 millions d'utilisateurs enregistrés et d'héberger environ 502 000 projets, sans pourtant livrer des informations plus précises concernant leur répartition selon le type de licence.

Ses principes du *copyleft* ont ainsi été étendus à un ensemble d'autres domaines et pratiques culturelles et scientifiques. C'est dans cette perspective que Lawrence Lessig, professeur de droit à l'université de Stanford, l'un des meilleurs experts internationaux en matière de droits d'auteur, a fondé, en 2001, l'organisation à but non lucratif *Creative Commons* (CC) et crée une nouvelle typologie de licences libres inspirées du *copyleft* et applicables à toutes les œuvres de l'esprit en combinant quatre options : Attribution ; Pas d'utilisation commerciale ; Partage dans les mêmes conditions ; Pas de modification⁷⁵.

Outre Wikipédia et des millions d'œuvres musicales, de nombreux sites de presse ou d'information statistique gouvernementaux ont protégé et mis en commun leurs contenus sous licence *Creative Commons*. Dans cette dynamique, les *Creative Commons* contaminent aussi la communauté scientifique, de plus en plus de chercheurs rejetant une logique propriétaire qui dénature la « curiosité désintéressée » du savoir et empêche le partage de l'information. C'est ainsi qu'en réaction à la politique prédatrice et de fermeture de la connaissance des éditeurs de diverses revues scientifiques⁷⁶, des sites et des bases de données où les articles peuvent être publiés et téléchargés en libre accès, se sont multipliés.

Les licences *Creative Commons* se répandent de plus en plus dans le monde de la recherche scientifique. Ce fut le cas lors de la création de la plateforme GISAIID (*Global Initiative on Sharing Influenza Data*) ou encore du projet génome humain (*Human Genome Project*), de l'université de Harvard, qui a utilisé la licence *Creative Commons* pour cartographier et publier l'étude du génome de 100 000 volontaires, afin de faire avancer la recherche dans le domaine de la médecine personnalisée. Le projet génome humain, né en 2005 à l'initiative du professeur à l'université de Harvard, George Church, vise la création d'une base de données comprenant la séquence des génomes et les

75. Pour plus de détails cf. le chapitre IV.

76. Le modèle d'affaire de ces revues pratiquant l'évaluation par les pairs repose souvent sur une double exploitation : celle du travail gratuit des chercheurs qui y publient et réalisent des références ; la prédation des ressources publiques des universités qui souscrivent des abonnements. À noter que ces revues, comme la prestigieuse *American Economic Review*, exigent en même temps des universités qu'elles prennent en charge l'augmentation des coûts d'accès aux revues, voire, dans certains cas, qu'elles paient une sorte de droit de péage pour autoriser la publication définitive d'un article dans une revue classée, même en cas d'évaluation positive. Il en découle le risque de création d'un semi-marché de la publication et d'un système collectif de rentes de positions associant les revues mieux classées et les universités les plus prestigieuses, avec pour effet de décourager la créativité des chercheurs et la diversité des approches et des centres de recherche.

informations issues des antécédents cliniques et familiaux des participants à l'étude. L'objectif à long terme du projet génome humain est d'établir des corrélations significatives entre le génotype, le phénotype et l'environnement qui permettent de comprendre les causes des maladies multifactorielles comme le cancer ou les maladies cardiovasculaires et neurodégénératives. Toutes les données génétiques sont couvertes par la licence *Creative Commons* et appartiennent au domaine public par le biais d'Internet, si bien que tous les chercheurs peuvent accéder librement aux données. Ce mouvement a connu, bien que de manière insuffisante, un nouvel élan lors de la crise sanitaire de la Covid-19. Comme le soulignait avec espoir Gaël Giraud (2020) au début de la pandémie, des chercheurs, en dehors de toute plateforme publique ou privée, se sont coordonnés spontanément à travers le projet OpenCovid19, pour mettre en commun les informations concernant les bonnes pratiques de prévention, diagnostic et traitement du virus.

Force est pourtant de constater que dans le cas du logiciel comme dans celui de la recherche scientifique, « tracer une nette séparation entre une science ouverte, orientée vers le partage, et une science privée, soumise aux restrictions d'accès et axée sur le marché » (Delfanti 2013a, p. 50), devient de plus en plus compliqué et empêche de comprendre un phénomène plus complexe et multiforme.

C'est ce que montre, par exemple, le cas d'école de Craig Venter, symbole de la nouvelle figure du scientifique entrepreneur et de la privatisation de la recherche. Avec l'entreprise Celera Genomics, il a développé dans un premier temps, une stratégie de profit fondée sur l'utilisation, sans scrupule, des droits de propriété intellectuelle dans le séquençage du génome humain. Il s'est trouvé, ce faisant, en concurrence avec le projet génome humain, coordonné par Francis Collins, qui respectait une logique plus classique de publication des résultats sur Internet. Celera Genomics et Craig Venter n'ont pas hésité à en profiter, dans une logique de *free riders*, et à piller les résultats publiés par le projet génome humain. Ils ont dû reconnaître en effet que, pour reconstituer plus rapidement le génome, ils n'avaient pas utilisé que leurs propres données, mais aussi celles qui avaient été publiées progressivement par le consortium international coordonné par Collins⁷⁷. Il est intéressant de noter que cette stratégie de prédation n'aurait probablement pas pu être mise en œuvre si les résultats du projet génome humain avaient été protégés par une formule juridique de type *Creative Commons*. Ce cas a suscité une vague d'indignation dans la communauté scientifique internationale et dans l'opinion publique. Pour cette raison aussi (la réputation est une valeur de marché), dans un projet

77. Cf. aussi https://fr.wikipedia.org/wiki/Craig_Venter.

de biogénétique ultérieur, Sorcerer II⁷⁸, Craig Venter s'est converti à un *business model* qui intègre les principes de l'*open data* et de l'*open science*. Il ne s'est pas du tout agi pour lui, de renoncer à une logique de profit, mais plutôt de passer d'une stratégie fondée sur les revenus des droits de propriété intellectuelle à une autre logique, dans laquelle l'accès ouvert aux codes devenait l'outil de vente des services et savoir-faire de son entreprise aux sociétés qui comptaient les utiliser.

Ce changement de stratégie est représentatif d'une évolution plus globale du capitalisme cognitif et informationnel. Ce dernier ne se contente plus d'opposer une logique propriétaire à la dynamique des savoirs ouverts des communs et aux pratiques de partage *peer-to-peer* dominantes jusqu'à la fin des années 1990 sur l'Internet. Désormais il essaie plutôt d'intégrer la logique même des communs et l'activité des *prosumers* comme une ressource de création de valeur.

En particulier, après la crise du NASDAQ de 2000, comme nous le verrons mieux par la suite, la rente liée à la propriété intellectuelle va être de plus en plus complétée par une dynamique neo-extractiviste qui se manifeste à deux principaux niveaux : le premier a trait à l'appropriation gratuite de la force d'invention et des créations du logiciel libre ; le second concerne, lui, l'extraction des *Big Data*, c'est-à-dire la capture de nos identités et des traces produites par nos interactions sociales sur l'Internet, comme en témoigne par ailleurs l'usage de diverses métaphores, telles pétrole ou or immatériel, *data mining*, fouille de données, forage de données, prospection de données.

5. LES MÉTAMORPHOSES DU CAPITALISME COGNITIF ET L'INTÉGRATION DE LA CRITIQUE DES MULTITUDES : PEUT-ON DILUER L'ESPRIT DU COMMUN DANS UN NOUVEL ESPRIT DU CAPITALISME ?⁷⁹

Fernand Braudel (1979) avait déjà souligné que la force principale du capitalisme résidait dans sa flexibilité à toute épreuve, dans sa capacité à se métamorphoser tout en restant fidèle à sa nature première : celle d'être un système orienté par le profit et la recherche de l'accumulation illimitée du capital, système dans lequel, comme l'exprime la célèbre formule générale du capital (A-M-A'), la marchandise, qu'il s'agisse d'un bien ou de la force de travail, n'est qu'un simple intermédiaire pour atteindre son but premier : la réalisation d'une plus-value. C'est pourquoi la souplesse et la faculté du

78. Projet conçu pour rassembler et séquencer les génomes de bactéries marines et trouver des séquences génétiques utiles pour des projets de biologie de synthèse.

79. Section rédigée par Carlo Vercellone.

capitalisme d'adapter sans cesse ses formes de domination peuvent aussi, très bien se passer de la norme canonique du salariat, pour capter la plus-value à partir d'autres rapports sociaux de production (comme l'esclavage) ou encore de formes dites atypiques de travail (formellement indépendantes ou gratuites). L'histoire du capitalisme, avant et après le capitalisme industriel, abonde d'exemples de ce type de stratégies qui, aujourd'hui, connaissent un renouveau important avec la financiarisation de l'économie et l'essor des figures de l'autoentrepreneur et des *prosumers* d'Internet.

Sous l'impulsion des contradictions subjectives et objectives qui traversent l'accumulation du capital, la dynamique de ces métamorphoses n'avait donc aucune raison de s'arrêter avec la transition qui a conduit de la crise du fordisme à la formation du capitalisme cognitif et informationnel.

Ainsi, comme nous l'avons vu, durant une première phase de son histoire, dans les années 1980 et 1990, le nouveau capitalisme avait pensé pouvoir résoudre, au moyen des DPI et des DRM, le défi posé par la montée de l'économie des biens collectifs (non rivaux et non excluables) et ce, à un coût marginal proche de zéro. Sur cette base, l'excluabilité et même la rivalité de ces biens pouvaient être rétablies, et avec elles, le modèle traditionnel de profit et d'organisation de la firme fondé sur la production en interne d'un ensemble de marchandises destinées à être ensuite écoulées sur le marché.

En adéquation avec ce régime d'accumulation, le mode de régulation néolibéral du capitalisme cognitif a reposé sur un triptyque très précis, articulant étroitement *commodification*, *corporatization*, et *propertization*, c'est-à-dire l'expansion sans freins de la sphère de la marchandise, sous l'égide du pouvoir des grandes entreprises multinationales et du primat absolu de la propriété privée exclusive (Dardot & Laval 2014).

Depuis le début du millénaire, ce triptyque semble toutefois se relâcher pour donner naissance à des combinaisons plus multiformes et originales. Il en a découlé la mise en place de modèles inédits d'affaires et d'organisation de la production. Ceux-ci semblent intégrer un renoncement partiel au principe de la propriété exclusive ainsi que l'acceptation de la contrainte de la gratuité pour un certain nombre de biens et de services informationnels, même si ce n'est que pour en faire le levier de nouvelles formes de valorisation du capital et d'extraction de la valeur en grande partie fondées sur un travail lui aussi gratuit (Vercellone 2020).

Alors que le premier modèle du capitalisme cognitif et informationnel, selon une logique bien décrite par DeLong & Summers (2001), reposait principalement sur la recherche d'une hausse artificielle du prix des *outputs*, ces nouveaux modèles visent plutôt une réduction drastique du coût des *inputs*. Des secteurs entiers de l'économie numérique sont ainsi, aujourd'hui,

de plus en plus caractérisés par des stratégies industrielles et commerciales qui se servent de logiciels produits sous le régime du *copyleft* (ou d'autres licences libres) et/ou proposent aux usagers des services gratuits. Tout se passe comme si les ennemis d'hier étaient subitement devenus des alliés objectifs, voire des partenaires du capitalisme propriétaire.

La question qui se pose alors est de comprendre quelles sont les causes, le sens et les enjeux de cette bifurcation.

Certains chercheurs ont mis l'accent sur l'importance de facteurs d'ordre idéologique, relevant, au sens de Gramsci, du souci du capital de préserver une position hégémonique, c'est-à-dire d'asseoir son pouvoir non seulement sur la coercition mais aussi sur la capacité à intégrer sur le plan culturel et socio-économique les instances issues d'autres secteurs de la société.

Dans cette perspective, Boltanski & Chiapello (1999) dans leur essai *Le Nouvel Esprit du capitalisme*⁸⁰, ont insisté sur le fait que le capitalisme se régénère et se transforme continuellement en intégrant les critiques qui lui sont adressées, en absorbant aussi « des idées qui lui étaient initialement étrangères, voire hostiles » (*ibid.*, p. 60). Ces auteurs ont montré que le passage du fordisme au post-fordisme s'était appuyé sur l'intégration d'une *critique artiste* culminant, en France, dans les événements de Mai 68, et dénonçant la double aliénation du travail et de la vie quotidienne sous l'emprise de l'alliance du capital et de la bureaucratie. C'est ce type de critique qui aurait mené le capital à renoncer aux principes fordistes de l'organisation hiérarchique du travail et à développer une nouvelle rhétorique managériale mettant l'accent sur l'initiative et l'autonomie relative des salariés, bien qu'au prix d'une précarité accrue et de nouvelles formes de souffrance psychologique au travail. Ce nouvel esprit du capitalisme, c'est-à-dire « l'idéologie qui justifie l'engagement dans le capitalisme » (Boltanski & Chiapello 1999, p. 42), était par ailleurs, selon ces auteurs, en train de montrer déjà les premiers signes d'une crise significative et supposait « la formation d'un nouvel ensemble idéologique mobilisateur » (*ibid.*). La même méthode d'analyse permettant de « clarifier les relations qui s'instaurent entre le capitalisme et ses critiques » (*ibid.* p. 36), pouvait donc s'appliquer aussi à la période la plus récente, c'est-à-dire celle des transformations de la régulation du capitalisme cognitif.

Sébastien Broca (2015) accepte cette invitation et, en prolongeant la grille de lecture de Boltanski & Chiapello, estime que la tentative d'intégrer la

80. Par *esprit du capitalisme*, Boltanski & Chiapello (1999) entendent, dans le prolongement de la pensée de Weber, l'ensemble des représentations, des croyances et des règles implicites et explicites, incorporées par les acteurs sociaux, qui justifient l'ordre social du capitalisme à un moment précis de l'histoire.

critique du capitalisme propriétaire « portée par des mouvements comme le logiciel libre, les *Creative Commons*, l'*open access*, etc. » (*ibid.*, p. 3), aurait joué un rôle déterminant pour expliquer les derniers développements du capitalisme informationnel.

Cette interprétation contient indiscutablement une grande partie de vérité, mais elle n'est pas suffisante.

La compréhension des mutations actuelles du capitalisme cognitif et informationnel n'est pas exclusivement d'ordre idéologique. Le souci de conserver l'hégémonie culturelle et politique du néolibéralisme va de pair avec la nécessité de surmonter deux contradictions structurelles auxquelles s'est heurté le développement du premier modèle du capitalisme propriétaire entre la fin des années 1990 et l'éclatement en 2000 de la bulle spéculative du NASDAQ. On se réfère notamment à la manière dont l'ascension des logiciels libres et le début de la « démocratisation » du WEB ont agi comme un puissant révélateur de ses inefficiences en termes d'innovation et de qualité des produits, tout en mettant en évidence son inadéquation à assurer un processus de colonisation marchande de l'économie de l'Internet.

De l'ascension des communs du numérique à la mise en place des modèles capitalistes d'innovation ouverte: heurs et malheurs du logiciel libre

La première contradiction structurelle correspond donc au constat selon lequel le défi posé par le modèle du logiciel libre ne relève pas uniquement d'une critique éthique de la propriété exclusive. Elle découle aussi de l'efficacité technique, à bien des égards, supérieure, dont a fait preuve le modèle du logiciel libre et qui, comme nous l'avons vu, se trouve à la base de sa diffusion dans des pans entiers de l'économie numérique et de l'Internet durant les années 1990.

Preuve en est la manière dont durant cette période Microsoft commence à prendre acte des enseignements qu'il faut tirer du succès du libre car, comme l'écrivait en 1998 un ingénieur de la multinationale dans une note interne : « La capacité des logiciels libres à regrouper le QI collectif de milliers d'individus à travers Internet est tout simplement fascinante. Plus important : les logiciels se répandent sur Internet beaucoup plus vite que nos efforts de marketing ne nous permettent de le faire » (cité par Aronsson 2000, en ligne). Autrement dit, le mode de coopération du logiciel libre fournit non seulement des produits qui rivalisent et souvent surpassent techniquement les meilleurs logiciels privés, mais grâce à Internet il dispose aussi, désormais, de l'accès à un réseau de distribution équivalent à celui des grandes firmes privées.

Ce constat fut un révélateur des difficultés croissantes qu'a rencontré la reproduction du modèle ultra-propritaire de Microsoft qui, en 2000, a par ailleurs traversé une crise profonde marquée en quelques mois par un effondrement de près de la moitié de la valeur du cours de ses actions, tandis que le marché du logiciel, jusqu'alors centré sur l'ordinateur personnel, se déplace vers le réseau Internet (*ibid.*). Plus en général, face à l'avancée du libre, les acteurs du capitalisme propriétaire prennent de plus en plus conscience des effets pervers liés à la logique du cloisonnement et du secret que la propriété intellectuelle induit en matière de qualité des produits et d'innovation.

Pour surmonter ces contradictions, les grandes firmes technologiques vont mettre progressivement en œuvre de nouvelles formes organisationnelles. Le but sera d'imiter et/ou d'absorber le modèle d'innovation des communs du logiciel libre, mais aussi d'arriver à se prévaloir de la mobilisation de l'intelligence collective des *prosumers* de l'Internet.

C'est le nouvel âge des modèles dits d'innovation ouverte ou d'innovation distribuée qui se développent rapidement sous les auspices des marchés financiers et de la logique de la création de la valeur pour l'actionnaire. Cette dernière fait pression pour réduire à un minimum tous les coûts, y compris ceux liés à l'investissement en R&D, et ce à tel point que, comme on parlait autrefois à propos d'Alcatel d'un modèle d'entreprise sans usines, certains économistes, comme Gagnon (2015), évoquent aujourd'hui la possibilité d'un modèle de grandes entreprises high-tech sans laboratoire de recherche.

Une cartographie du phénomène est sans doute utile pour mieux interpréter les tendances et contre-tendances qui s'y affrontent et modifient profondément les relations entre capitalisme cognitif et communs du numérique. Elle permet avant tout d'identifier trois évolutions principales souvent étroitement imbriquées.

La première, en quelque sorte la plus classique, est déjà depuis longtemps à l'œuvre dans l'industrie pharmaceutique. Elle consiste à nouer des rapports de partenariat avec des laboratoires universitaires ou des start-up pour ensuite acquérir la propriété intellectuelle et développer les innovations plus radicales, porteuses des meilleures perspectives de valorisation sur le marché.

La deuxième évolution est un trait caractéristique du rapport de subordination que le capitalisme informationnel tente de nouer avec le modèle du logiciel libre et de l'*open source*. Elle repose sur deux dispositifs principaux souvent utilisés simultanément.

Il s'agit, d'une part de l'utilisation directe et permise par les licences

copyleft, des logiciels libres comme d'une ressource gratuite pour l'organisation interne des firmes numériques et/ou le développement de leurs stratégies commerciales.

C'est le cas, par exemple, pour *Amazon Web Service* (AWS), qui, pour développer ses services du Cloud, propose à ses clients REDIS⁸¹, un système de gestion des bases de données *open source* et distribué sous une licence BDS⁸².

Google, quant à lui, a adopté Debian comme système d'exploitation interne. Mais le cas le plus exemplaire, y compris pour ses retombées économiques, fut la manière dont Google pour pénétrer le marché de la téléphonie mobile s'est servi d'Android qui est un dérivé du noyau Linux, et ce en violant sinon la légalité (la question est controversée⁸³) du moins la philosophie ouverte et non propriétaire du logiciel libre. En effet, seul le système d'exploitation Android de base (y compris certaines applications) est resté un logiciel libre, alors que la plupart des dispositifs développés par Google sont livrés avec une quantité considérable de logiciels propriétaires⁸⁴. En somme Google s'est approprié gratuitement du noyau de Linux en l'articulant à des logiciels fermés.

La possibilité d'utiliser et de modifier librement un logiciel en licence *copyleft* a, en quelque sorte été retournée contre ses objectifs premiers. Elle a conduit à développer des produits sans les mettre à leur tour à la disposition de la collectivité dans les mêmes conditions d'ouverture du code et de respect de quatre libertés définissant un logiciel libre. Nous avons donc là bel et bien un double problème : i) celui de l'exploitation sans contreparties d'une ressource gratuite issue d'un travail non rémunéré ; ii) celui d'une rupture du cercle vertueux de la libre circulation des connaissances qui fait à la fois la force éthique et technique du logiciel libre.

À notre sens, le cas Android est révélateur d'une faiblesse juridique et politique inhérente à la conception même des licences *copyleft* pensées à une époque où le libre et le propriétaire semblaient appartenir à deux univers antagoniques et séparés. Il était alors difficile d'envisager la manière dont,

81. *Remote Dictionary Server* (Serveur de dictionnaire à distance).

82. La licence moins libre des licences dites libres car, comme nous l'avons vu, elle autorise des transformations propriétaires, comme cela était arrivé avec UNIX.

83. Cf. à ce sujet Stallman (2020, en ligne), <https://www.gnu.org/philosophy/android-and-users-freedom.fr.html>

84. Tels que *Google Mobile Services*, qui comprend des applications telles que *Google Play Store*, *Google Search* et *Google Play Services*, une couche logicielle fournissant des interfaces de programmation d'application pour l'intégration avec des services fournis par Google.

plus d'une décennie plus tard, le libre serait devenu une ressource stratégique pour les grands oligopoles du numérique qui l'auraient intégré dans des systèmes mixtes libre/propriétaire.

Il aurait fallu établir des normes plus protectrices du logiciel libre ou pour le moins, prévoir la possibilité, comme c'est le cas pour les *Creative Commons*, de limiter le droit d'usage lorsqu'il se serait agi de projets à but commercial menés par des entreprises qui les auraient inéluctablement fait fonctionner dans des écosystèmes informatiques recourant à d'autres logiciels propriétaires et qui, même s'ils étaient en apparence techniquement indépendants, auraient conduit, dans les faits, à restreindre les libertés des usagers que le *copyleft* entend justement protéger.

Il s'agit d'une question éminemment complexe, mais qui, à notre sens, témoigne, y compris chez Stallman (2020, en ligne⁸⁵) et la FSE, d'une certaine « naïveté » face aux risques inhérents à la logique néo-extractiviste et de surveillance du nouvel âge du capitalisme des plateformes et des modèles dits d'innovation ouverts. Dans ce cadre, la conception des licences *copyleft* ne peut plus se borner à considérer la liberté abstraite des utilisateurs sans les différencier en fonction de leur statut économique et des écosystèmes dans lesquels ils s'inscrivent.

C'est pourquoi l'ouverture du débat sur une reformulation des licences *copyleft* nous semble une condition indispensable pour mieux protéger les principes éthiques et l'autonomie des projets logiciels libres de pratiques qui s'apparentent, au sens de David Harvey (2012), à une forme d'accumulation par dépossession.

D'autre part, la tentative de récupération des communs comme un « module » du modèle d'innovation ouverte, prend aussi des formes plus

85. Les explications données par Stallman à ce propos confirment en grande partie cette myopie et des dangereux points flous dans les licences *copyleft* lorsqu'il affirme au sujet de la compatibilité libre/propriétaire : « À partir de là, nous aurions pu supprimer le support des plateformes non libres, mais nous avons décidé de ne pas le faire. Un système non libre est une injustice, mais ce n'est pas notre faute si un utilisateur en fait tourner un. Adapter un programme libre à ce système n'augmente pas l'injustice. Et c'est utile, non seulement pour les utilisateurs de ces systèmes, mais aussi pour amener davantage de gens à contribuer au développement du programme libre. Cependant, un programme non libre qui s'exécute au-dessus d'un programme libre pose un problème totalement différent, parce qu'il conduit les utilisateurs à renoncer à une part de leur liberté. Dans certains cas, nous interdisons cette pratique : par exemple, GCC interdit les greffons [*plugins*] non libres. Lorsqu'un programme les autorise, il doit au minimum ne pas conduire les gens à les utiliser. Par exemple, nous avons choisi LibreOffice plutôt qu'OpenOffice, car ce dernier suggère l'utilisation de greffons non libres alors que LibreOffice les ignore. » Stallman (2015, en ligne), <https://www.gnu.org/philosophy/applying-free-sw-criteria.fr.html>

indirectes. Il suffit de penser au choix de certains des principaux groupes de l'économie numérique de s'impliquer activement dans le soutien à des grands projets *open source*, soit en termes financiers, soit en fournissant des ressources humaines.

Ce soutien peut reposer sur des dons, comme le cas Mozilla, ou sur la mise à disposition d'informaticiens employés par les entreprises pour participer au développement des projets du libre. Le cas d'école est précisément celui de Linux, qui était considéré dans les années 1990 comme la seule véritable alternative, capable de déstabiliser le monopole du capitalisme numérique propriétaire représenté à l'époque par Microsoft. Le code de Linux est désormais écrit à 85 % par des employés de Samsung, Intel, Red Hat, Google, Facebook ou encore Oracle et IBM. Or, les raisons de cette aide ne répondent évidemment pas à une logique philanthropique du don désintéressé et pour les programmeurs « prêtés » par les entreprises l'autorité de référence reste bien évidemment la hiérarchie managériale et la défense des intérêts stratégiques de l'organisation par laquelle ils sont employés.

Cette dynamique instaure un rapport de dépendance qui ne peut avoir qu'un impact négatif sur l'autonomie des projets du logiciel libre, et ce tant pour ce qui concerne les objectifs qui leur sont assignés que la possibilité de s'opposer à des opérations d'appropriation privative.

Cette stratégie du capitalisme informationnel se sert, tel un cheval de Troie, de l'une des principales faiblesses du modèle économique des communs et constitue aussi l'un des facteurs qui, comme on le verra, a favorisé le creusement de divisions internes au sein de l'univers du logiciel libre.

Cette faiblesse concerne avant tout l'absence d'un principe autonome de validation économique et sociale de la fonction productive des communs dont disposent en revanche le public et le privé (à travers l'impôt ou le marché, les dividendes de la propriété intellectuelle, ou encore par la possibilité d'avoir recours à une ante-validation via la création monétaire).

Malgré leur incommensurable utilité collective, les communs du numérique ne peuvent générer de manière endogène un flux de ressources financières suffisant pour garantir leur soutenabilité économique. Leur activité a un caractère pour l'essentiel non marchand pour deux raisons principales : i) le principe de gratuité du produit logiciel qui découle implicitement des quatre libertés du *copyleft* ; ii) dans l'esprit original du modèle de coopération horizontale du logiciel libre, le travail des contributeurs n'est pas un travail salarié. C'est un travail bénévole entre pairs ou, mieux, une *free activity* – au double sens de libre et de gratuit –, qui

consiste à produire des valeurs d'usage soumises à un régime d'inappropriabilité.

Ces caractéristiques contribuent à expliquer l'efficacité productive supérieure du logiciel libre par rapport au modèle propriétaire et bureaucratique, car elles favorisent la prise d'initiative, l'absence d'une hiérarchie stable, l'innovation et la coopération horizontale. Mais, l'autre face de la médaille, est que ces mêmes caractéristiques rendent son modèle économique très vulnérable sur le plan de sa capacité d'autofinancement et des conditions de vie et de travail qui permettraient une implication plus durable et stable des contributeurs.

La plupart des commoneurs sont en fait dans l'impossibilité de bénéficier d'un revenu directement engendré par leur activité. C'est pourquoi, comme le soulignait le regretté Philippe Aigrain (2005), le manque de temps dont souffrent les travailleurs cognitifs est l'un des obstacles principaux au développement et à la soutenabilité des communs de la connaissance. Les commoneurs doivent en effet trouver ailleurs leurs sources de revenus, et ce, souvent en tant que salariés dans des entreprises du numérique où ils peuvent monétiser leurs compétences. Ces contraintes économiques et temporelles expliquent pourquoi la grande majorité des contributeurs ne peuvent consacrer que quelques heures par semaine aux projets de logiciel libre, alors que l'essentiel des lignes de code est le fruit d'une minorité de programmeurs professionnels (Bonneuil & Joly 2013).

La stratégie de partenariat et de récupération des communs par les grands groupes propriétaires a pu ainsi s'introduire facilement dans cette brèche. Dans certains grands projets, nous l'avons évoqué, la majeure partie du code est désormais écrite par des salariés des firmes du numérique qui y travaillent en fonction des intérêts de leur entreprise. Même si le régime de propriété du produit continue de respecter les principes des quatre libertés définies par le *copyleft*, cette situation ne peut que conditionner la conception du logiciel ainsi que le mode de coordination du travail.

La troisième évolution enfin est liée à l'expansion d'une logique capitaliste construite autour de ce qu'on appelle le logiciel *open source*. Cette tendance se développe sous l'impulsion des oligopoles du numérique mais aussi des contradictions endogènes qui, comme on vient de le voir, traversent l'économie du logiciel libre. C'est l'aiguillon qui a conduit certains de ses acteurs à explorer des modèles marchands viables dans l'environnement d'une société capitaliste de marché.

La prise en compte de ces soubassements socio-économiques permet de mieux comprendre l'origine de la scission qui est venue à se créer, en 1998 (avec une intensité plus ou moins fortes selon les acteurs) entre les tenants

de la conception forte et sociétale du logiciel libre défendue par la FSF et le « pragmatisme » des fondateurs de l'*Open Source Initiative* et de l'*Open Source Definition*. Pour ces derniers les licences libres et l'ouverture du code ne seraient, avant tout, qu'une méthode de production plus efficace. Elles n'empêcheraient en aucune manière un rapport de cohabitation ou même de coopération avec le capitalisme propriétaire et les grands oligopoles du numérique.

Dans cette optique, le terme même *open source*, en lieu et place de *free software* (logiciel libre), aurait justement été adopté pour rassurer les acteurs du capitalisme informationnel, méfiants sinon carrément effrayés par le double sens du terme *free*, à la fois libre et gratuit.

Ainsi, un trait saillant de l'*Open Source Initiative* (OSI), même lorsque les licences sont presque identiques à celle de la FSE, est celui de gommer la référence aux quatre libertés des usagers et mettre plutôt l'accent sur les libertés des entreprises et leurs intérêts bien compris. Deux points nous semblent à cet égard particulièrement sensibles dans les termes des « conditions de définition » d'un logiciel *open source* par l'OSI :

a) Les principes de non-discrimination des champs d'application et des technologies.

C'est dire que la licence ne doit ni limiter l'utilisation d'un logiciel par une entreprise à but lucratif, ni n'interdire son application à un domaine technologique déterminé, y compris, par exemple, lorsqu'un logiciel *open source* peut être développé pour améliorer des techniques comme le DRM⁸⁶. Personne ne peut en somme empêcher d'utiliser le software pour des buts commerciaux ou non éthiques, même s'ils violent les libertés des usagers.

86. Sur ce point Stallman a montré qu'il était parfaitement conscient du problème inhérent à la philosophie purement technique et commercial de l'*open source*, même s'il n'en tire pas toutes les conséquences concernant la formulation des clauses du *copyleft*. Il a ainsi pris, comme l'ensemble de la FSE, une position très claire à propos de l'incompatibilité entre la philosophie du logiciel libre et son utilisation pour mettre en place un dispositif DRM. Dans un article intitulé : « En quoi l'*open source* perd de vue l'éthique du logiciel libre », il explique : « Sous la pression des maisons de disques et des producteurs de films, les logiciels destinés au grand public sont de plus en plus conçus spécifiquement pour lui imposer des restrictions. Cette fonctionnalité malveillante est connue sous le nom de "gestion numérique des restrictions", ou DRM. Dans son esprit, c'est l'antithèse de la liberté que le logiciel libre vise à procurer. Et pas simplement dans l'esprit : étant donné que le but des dispositifs de DRM est de piétiner votre liberté, leurs concepteurs essayent de vous rendre difficile, impossible ou même illégal de modifier le logiciel qui met en application ces dispositifs. Pourtant quelques défenseurs de l'*open source* ont proposé des "DRM *open source*". Ils partent de l'idée qu'en publiant le code source de

b) La licence OSI ne doit pas imposer de restrictions sur d'autres logiciels distribués avec le logiciel sous licence. Par exemple, la licence ne doit pas exiger que tous les programmes distribués sur le même support soient des logiciels *open source*.

Trois points méritent pourtant d'être précisés pour mieux cerner le sens et les enjeux de cette scission, et ce aussi bien à l'encontre des interprétations qui en exacerbent la portée idéologique qu'à celles qui voudraient la réduire à une simple question terminologique n'affectant pas les principes des licences en logiciels libre.

La première observation est que la mouvance *open source* est beaucoup moins homogène qu'il n'y paraît.

Il y a, par exemple, des différences considérables entre la position pragmatique d'un Torvalds et l'approche explicitement libéral-libertaire prônée par Raymond qui en est arrivé jusqu'à affirmer explicitement que le *copyleft* serait un dispositif inutile car le marché lui-même sélectionne les logiciels et les innovations, en donnant un avantage concurrentiel à l'*open source*. Selon Raymond, il faudrait en somme laisser à la main invisible du marché, ou plus vraisemblablement à la main visible du pouvoir des grands oligopoles et de leurs pratiques prédatrices, le soin de trancher dans la concurrence entre le modèle du libre et celui propriétaire.

La distance est peut-être encore plus grande entre Eric Raymond et Bruce Perens. Ancien leader du projet Debian et successeur de Ian Murdock à la place de chef de projet chez Debian, Bruce Perens a été, avec Raymond, l'un des principaux fondateurs de l'*Open Source Initiative* et de l'*Open Source Definition*, dont il a rédigé les critères en reprenant dans certains passages presque mot à mot les « Principes du logiciel libre selon Debian ». Son espoir, séduit par les engagements de Raymond, était que l'adoption du terme *open source* ne soit qu'un simple « moyen d'introduire le monde des non-hackers au monde des logiciels libres⁸⁷ », tout en préservant les fondamentaux du logiciel libre établis par la FSF.

Toutefois, Bruce Perens décide de démissionner du projet OSI seulement un an après sa création. Dans une lettre publiée sur le site de la *Free Software*

leur programme conçu pour restreindre votre accès aux médias chiffrés et en autorisant d'autres personnes à le modifier, ils produiront un logiciel plus puissant et plus fiable pour imposer des restrictions aux utilisateurs qui le font effectivement fonctionner. Si le modèle de développement *open source* réussit à rendre ce logiciel plus puissant et plus fiable pour limiter vos droits, cela le rendra encore pire. » Stallman (2021a, en ligne), <https://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.html>

87. <https://lists.debian.org/debian-devel/1999/02/msg01641.html>

Foundation et la *mailing list* de Debian⁸⁸, il fait son *mea culpa* et dénonce la manière dont l'OSI et tout particulièrement Eric Raymond ne mettaient pas suffisamment en avant l'importance cruciale des libertés définissant les logiciels libres et la manière dont cette posture était responsable d'abus « inadmissibles dans leur certification ». Il fait, par là, probablement référence à la manière dont l'OSI va se montrer très rapidement plus que tolérante tant à l'égard du recours à des licences permissives, comme les licences BSD, permettant de fait la privatisation de logiciels développés en *open source*, ainsi que de l'essor de modèle mixte, conjuguant logiciels libres et propriétaires. Pour ces raisons il décide de se rallier à nouveau à la FSF.

Enfin, comme le rappelle Ippolita (2005), la vision dichotomique centrée sur la scission entre l'OSI et la FSF « ne prend pas en compte le monde des hackers dans sa complexité : il existe en fait une “masse grise” que nous pouvons considérer comme une composante qui n'est que faiblement intéressée par les implications politiques et philosophiques que le logiciel libre avait mises en lumière, mais aussi par les implications pro business [de l'OSI]. Le seul véritable souci de cette “masse” est de pouvoir coder de manière sûre, avec la garantie de la GPL, et de pouvoir pratiquer le partage inhérent au monde des communautés de logiciels libres » (*ibid.*, p. 50).

La deuxième observation est que, à quelques exceptions près, ces divergences « idéologiques » ne sont pas la condition préalable de la scission provoquée par l'OSI, voire l'expression d'une affinité élective qui allierait dès le départ une composante du logiciel libre et l'esprit du capitalisme de la Silicon Valley. Elles sont aussi et surtout la conséquence de forces structurelles convergentes qui fragilisent l'économie des communs en la rendant vulnérable à la stratégie d'intégration des grands groupes informatiques. Ce sont avant tout ces contraintes économiques bien réelles qui ont poussé certains acteurs du logiciel *open source* à expérimenter des modèles d'affaire centrés sur la figure de l'entreprise classique et de la production marchande. L'idéologie du pragmatisme, de la neutralité technique et de l'ouverture au marché n'est donc en grande partie que la narration visant à justifier après coup un choix sous contrainte et les contradictions qu'il allait inéluctablement soulever avec l'approche du premier logiciel libre. C'est donc sur ce point, les conditions de vie et de rémunération des hackers, qu'il faut en premier lieu agir pour empêcher l'avancée de l'idéologie pro-business et réintégrer une partie de la communauté hackers dans les valeurs et les pratiques des communs du numérique.

La troisième observation concerne la question de la compatibilité entre

88. <https://lists.debian.org/debian-devel/1999/02/msg01641.html>

communs du logiciel libre et marché. La création en 1998 de l'OSI et de l'*Open Source Definition* a sans doute accéléré le développement progressif d'une économie de marché *open source* sur la base d'un modèle où la valeur ajoutée ne provient pas des revenus de la propriété intellectuelle, mais des services qui leur sont associés.

Il est pourtant utile de préciser que les quatre libertés fondamentales du *copyleft* et de l'éthique de la FSF n'excluent pas *a priori* le développement d'activités marchandes autour du logiciel libre. Elles stipulent juste que l'utilisateur a le droit de l'utiliser, de le modifier et de le redistribuer sous les mêmes conditions, en effaçant de fait la possibilité de convertir le logiciel lui-même en marchandise et de bénéficier de revenus issus de la propriété intellectuelle. Mais elles n'interdisent pas des pratiques marchandes annexes, comme des services d'installation et d'adaptation aux besoins particuliers des usagers. Mieux encore fournir des services rémunérés autour des logiciels libres peut être parfaitement compatible avec les principes des communs et du *copyleft* si, comme dans le cas de DEBIAN, ces activités sont strictement encadrées et reposent sur des formes organisationnelles no-profit comme les associations et les coopératives. Ainsi DEBIAN tire une partie de ses ressources de la distribution de ces produits, mais s'appuie sur une distribution non commerciale et non-profit car elle est développée par une organisation à but non lucratif : la *Software in the Public Interest*.

La solution marchande ne peut pourtant pas offrir en soi une solution globale à la question de la soutenabilité économique des communs du logiciel libre, mais tout au plus apporter, sur un plan strictement micro, un surplus de ressources à certaines de ses structures.

Elle comporte de surcroît des risques majeurs et avérés de dérives et de détournement du modèle vers des formules qui lui ôtent sa nature de commun et le prive de sa capacité à proposer comme une alternative à l'organisation capitaliste de la production. En particulier, le statut d'une entreprise capitaliste et d'une société par actions implique des formes de gouvernance dans les faits incompatibles avec celles des communs, y compris lorsqu'elle inscrit dans ses missions la volonté de respecter les principes des licences *copyleft*.

L'entreprise Red-Hat est à cet égard une illustration exemplaire. Dès sa création, elle a opéré le choix de se constituer en une société par actions (*Public Company*) et donc d'en reproduire pour l'essentiel le mode de gestion fondée sur une organisation hiérarchique, la norme du travail salarié ainsi que l'acceptation de la logique du capitalisme financiarisé, comme en témoigne aussi son entrée dans le NASDAQ-100 en 2005. L'entreprise a commencé ses activités en vendant un système Linux modifié, personnalisé et facile à installer. Sa personnalisation lui a permis de vendre des services associés à des logiciels libres, adaptés aux besoins des clients. Les logiciels libres en question

fonctionnent comme des produits attrayants, en principe gratuits, pour lesquels il est possible de fournir un ensemble de prestations payantes : installation, assistance, formation, etc. Le *business model* de Red Hat ne repose donc pas sur les revenus issus de la propriété intellectuelle, mais plutôt sur la fourniture de savoir-faire et, il est compatible avec les principes du *copyleft*.

Puis par une stratégie d'acquisitions et de partenariat avec des firmes multinationales comme Dell, IBM, HP et Oracle Corporation, Red Hat a étendu progressivement le spectre de ses activités par une stratégie qui l'a conduit à donner un rôle de plus en plus crucial à la création et au développement de services liés au cloud.

Le succès économique de Red-Hat est indéniable et, en 2008, peu avant son rachat par IBM, l'entreprise revendiquait un chiffre d'affaires de 259 millions de dollars, un bénéfice de 2,9 millions de dollars, et un effectif d'environ 16 000 travailleurs salariés.

Pour nombre d'observateurs Red-Hat, à défaut d'être un commun, est au moins la preuve concrète de la compatibilité entre la logique d'une entreprise capitaliste basée sur des produits *open source* et le respect des principes des licences *copyleft*.

Son rachat et sa transformation en une division du groupe IBM en 2018-2019 marquent pourtant la « fin d'une illusion ». Malgré les déclarations rassurantes qui font toujours suite à un processus de fusion-acquisition, Red-Hat perdra inéluctablement son autonomie et sera peu à peu contrainte à faire des concessions sur ses principes concernant la propriété intellectuelle.

Elle sera, dans les faits, de plus en plus intégrée dans le modèle dominant des grandes firmes du numérique où l'ouverture au logiciel *open source* ne vise que son intégration subalterne à une logique où la dimension propriétaire reste le principe dominant du modèle de profit guidant la conception des produits comme l'organisation managériale de la production.

Certes, après avoir dominé l'ancien secteur de l'informatique traditionnelle à l'âge fordiste, noué une alliance avec Microsoft dans les années 1990, IBM a délaissé la production d'ordinateurs et s'est tournée vers les services et l'immatériel. Ce tournant stratégique est allé de pair, depuis 2004, avec le choix d'un nouveau modèle de profit combinant les revenus des DPI, pour les produits les plus rentables, et les revenus des services et du *know how*, pour les produits *open source*⁸⁹.

Pour promouvoir auprès du public ce tournant et l'image d'une grande entreprise protectrice de l'*open source*, IBM avait annoncé, en 2005, sa décision

89. Dès 1999, IBM a mis à disposition en *open source* un grand nombre de lignes de code de ses programmes, et confié à un certain nombre de ses employés la tâche de collaborer aux projets Apache et Linux, cf. Tapscott & Williams (2007).

d'assurer un libre accès à 500 de ses brevets⁹⁰ ainsi qu'à ses futures contributions aux standards internationaux du commerce électronique. Malgré ces annonces, l'entreprise est loin d'avoir abandonné le modèle propriétaire et les pratiques associées. Comme nous l'avons dit, les logiciels stratégiques détenus par IBM restent pour l'essentiel fermés. IBM continue, en outre, d'utiliser sans scrupule des milliers de brevets en sa possession pour faire chanter concurrents potentiels et start-ups. C'est le cas par exemple de la société TurboHercules – une start-up qui avait mis au point un émulateur *open source* permettant à l'ordinateur central OS d'IBM (z/OS) de fonctionner sur de simples *serveurs* X64. Elle a été obligée d'y renoncer en 2010, à la suite d'une lettre d'IBM lui notifiant l'engagement d'une action en contrefaçon des droits de propriété intellectuelle portant sur 173 de ses brevets.

La collaboration avec Linux et le libre accès de ses partenaires au code source d'une partie de ses logiciels n'ont donc rien d'une adhésion philosophique au projet du libre. Ils reposent sur un calcul très précis: ce choix lui permet d'accéder à une sorte de laboratoire de R&D quasi gratuit afin d'améliorer constamment ses programmes et de rester à la frontière du développement technologique. Cela est d'autant plus nécessaire que le développement d'Internet et du Cloud pousse les entreprises à rechercher l'interopérabilité de leurs systèmes informatiques. L'acquisition de Red Hat pour 34 milliards de dollars en 2018, notamment pour ses compétences pionnières en matière de services de cloud à destination des entreprises, s'inscrit parfaitement dans cette ligne. Rien d'étonnant que l'on commence à parler de tensions entre les deux cultures d'entreprises, car IBM n'a jamais caché que son approche – « recourir à l'innovation pour développer la propriété intellectuelle » – demeure une constante de son histoire. Ainsi, selon les données rendues publiques par l'organisation *IFI CLAIMS Patent Services*⁹¹, le groupe historique de l'informatique américaine se positionne encore en 2020, pour la vingt-huitième année consécutive, en tête des dix premières entreprises ayant obtenu le plus grand nombre des brevets aux États-Unis, suivie, en quatrième position, par une autre firme qui proclame, elle aussi, s'être convertie en une ardente protectrice de l'open-source: Microsoft. Tout un programme ...

Si, après leur irrésistible ascension durant les années 1990, les communs du logiciel libre s'en trouvent indéniablement affaiblis, il ne faut pourtant pas oublier une série d'éléments qui témoignent de leur résistance et d'un dynamisme persistant.

90. Il convient toutefois de relativiser cette donnée en tenant compte du fait, par exemple, qu'IBM avait déposé 3 248 brevets au cours de la seule année 2004.

91. <https://www.ificlaims.com/news/view/blog-posts/despite-pandemic.htm>

À côté de grands projets comme Firefox ou Linux, qui dépendent de plus en plus de financements des grands acteurs de l'industrie informatique, il existe des dizaines de milliers de projets indépendants qui reposent pour l'essentiel sur le bénévolat et une logique « marchande simple » qui ne fait pas du profit le principe directeur de son activité⁹². Ces derniers – comme Debian⁹³, qui compte plus de mille contributeurs bénévoles – préservent les communs du logiciel libre de la dépendance financière à l'égard des grands groupes, et donc de l'influence que ces derniers seraient susceptibles d'exercer, consciemment ou inconsciemment. En outre, la part de marché du logiciel libre reste faible sur le marché du logiciel, en termes de chiffre d'affaires. En France elle ne dépassait pas 14 % en 2020, même si son rythme de croissance est bien supérieur à celui du marché global⁹⁴.

L'inadéquation du modèle propriétaire à coloniser l'économie Internet et le tournant historique de la crise du NASDAQ : vers le capitalisme de plateforme

Le développement du WEB a sans doute démultiplié les possibilités d'un usage et d'un accès massif à l'Internet. À partir de la deuxième moitié des années 1990 on assiste au début de la transition de l'Internet des pionniers, organisé autour de ce que l'on a aussi appelé « la république des informaticiens », vers une démocratisation marquée par une croissance exponentielle des usagers.

À cette époque l'Internet semblait encore fonctionner pour l'essentiel comme un espace non marchand et de mise en commun de tous les savoirs régis par le principe de la neutralité d'Internet et dans lequel l'extraction des données des usagers était encore fortement limitée et encadrée. La créativité d'une multitude de *prosumers* pouvait s'exprimer et leurs pratiques de partage *peer-to-peer* déstabilisaient le *business model* traditionnel des entreprises de l'édition, de la musique, de l'audiovisuel et, plus largement, des vendeurs de contenus. On pouvait même y entrevoir un bouleversement de l'espace public traditionnel et l'essor de nouvelles formes de démocratie

92. Rappelons également qu'à l'exception – importante – des licences BDS, la plupart des logiciels qualifiés d'*open source* sont reconnus comme des logiciels libres au sens de la FSF, et réciproquement. D'où la généralisation de l'acronyme FOSS (*Free and open source software*).

93. Pour une analyse plus détaillée de l'expérience de Debian, cf. Lallement (2015). https://www.debian.org/social_contract.

94. Source : Impact du Logiciel Libre / Open Source Software en France 2015-2020. CNLL. <https://www.google.com/search?client=safari&rls=en&q=Impact+du+Logiciel+Libre+/+Open+Source+Software+en+France+2015-2020&ie=UTF-8&oe=UTF-8>.

dont le développement de blogs et de plateformes comme Indymedia⁹⁵ seront une illustration exemplaire.

Alors que les premiers géants du numérique, comme Microsoft s'étaient construits en dehors d'Internet, l'expansion de la toile et donc des consommateurs potentiels va déclencher la course à la conquête de cette nouvelle frontière, la colonisation de l'Internet.

Sous l'égide de la finance, il va s'établir la célèbre « convention Internet » : entre 1995 et 2000, le NASDAQ, l'indice de la valeur des entreprises technologiques, passe d'environ 700 points à presque 5000, en multipliant quasiment par neuf la valeur de sa capitalisation boursière.

C'est l'âge d'or ce qu'on appellera le miracle de la *new economy* (nouvelle économie) qui se terminera par le krach boursier du NASDAQ, démarrant, lui en avril 2000 et dont les cotations baisseront drastiquement jusqu'à la fin 2002 avec un retour de leurs valeurs au point de 1997. Cette crise sanctionnera l'incapacité du capitalisme propriétaire à réaliser la tâche de la marchandisation de l'Internet, mais ouvrira aussi la voie à un processus profond de restructuration du capitalisme informationnel qui sera incarné par l'ascension des GAFA et l'essor du capitalisme de plateforme.

La reconstruction de cette page de l'histoire de l'économie du numérique, est riche d'enseignements pour comprendre à la fois les causes structurelles de cette séquence boom-krack-crise, mais aussi pour remonter aux origines et saisir la nature du nouveau modèle conquérant du capitalisme de plateforme.

L'émergence de la toile comme un espace commercial potentiel dont il fallait reprendre le contrôle et le reconvertir à une logique de profit, date également de la première moitié des années 1990 et montre, une fois de plus, le rôle moteur que le public va jouer en traçant la voie pour l'expansion vers de nouvelles frontières du privé et de la logique néolibérale de marchandisation et de financiarisation de l'économie.

Sous les présidences de Clinton, une rhétorique générale sur les nouvelles « autoroutes de l'information », va en effet aller de pair avec différentes séries de mesures qui permettront de créer des conditions décisives afin d'inciter les acteurs privés à investir dans l'économie d'Internet et déclencher le boom de la « nouvelle économie ».

En 1995, la *National Science Foundation* se dessaisit de la gestion du réseau et ce sont désormais les opérateurs privés, les futurs fournisseurs d'accès (FAI), qui vont prendre, en grande partie, en charge les services de connexion à

95. Indymedia a été créé à l'initiative de différentes organisations du mouvement altermondialiste lors des manifestations de Seattle en 1999 contre la réunion au sommet de l'OMC.

Internet. Ce tournant sera suivi par la nouvelle loi sur les télécommunications de 1996 (le *Telecommunications Act* de 1996) qui, dans le sillon de Reagan, dérègle le système des télécoms en l'ouvrant à la concurrence. Cette loi intègre pour la première fois l'économie de l'Internet, en distinguant deux principaux types d'opérateurs privés : i) les services de « télécommunication de base » (*basic services*), essentiellement les FAI, qui permettent la transmission de bout en bout des informations fournies par le client ; ii) les services de « télécommunication à valeur ajoutée » (*enhance services*), qui interviennent dans le traitement de l'information, dans sa forme ou ses contenus.

Ces réformes s'intègrent dans un contexte plus général de montée du pouvoir de la finance associée à des politiques de désintermédiation et de déréglementation des systèmes financiers qui trouveront leur aboutissement dans l'abrogation en 1999 du *Glass-Steagall Act*.

Ces mesures se concrétisent dès le milieu des années 1990 dans toute une série d'innovations financières en matière de capital-risque, *business angels*, qui vont soutenir le développement des start-ups de la nouvelle économie et leur entrée, à partir de 1996, dans le NASDAQ.

C'est dans ce contexte que sur les marchés financiers va se former la convention Internet fondée sur le pari de l'ouverture d'un nouveau et gigantesque marché. Un pari qui au départ fonctionne comme une prophétie autoréalisatrice, bien qu'il soit en grande partie alimenté par des anticipations irréalistes. Cela est notamment vrai pour ce qui concerne les start-ups de la net-économie et surtout celles qui se proposent à terme, de vendre des contenus et des services payants, en reproduisant le modèle industriel et propriétaire classique adopté dans le secteur du logiciel par Microsoft et Apple. Ces anticipations concernant le potentiel de développement commercial de la toile dans la demande des biens de consommation des ménages, impulsent la formation d'une multitude d'entreprises dans la net-économie. Ces « nouvelles pousses », pour s'installer et développer leurs portails et leurs services, investissent et entraînent la croissance de la section des biens d'équipements matériels nécessaires à la mise en place des infrastructures de réseaux et des matériels de traitement de l'information, tels les serveurs, les microprocesseurs, les câbles etc., dont les prix relatifs ne cessent de baisser grâce à de forts gains de productivité :

« Tout se passe en quelque sorte, comme si la convention Internet liait directement le marché financier au secteur producteur de biens d'équipement en TIC en s'affranchissant d'une analyse rigoureuse de la rentabilité des biens de consommation finale pour lesquels ces équipements sont utilisés » (Boyer 2002, p. 114).

Nous avons là, comme les travaux de l'école de la régulation l'ont montré pour d'autres crises, l'origine d'une croissance déséquilibrée entre la section des biens de consommation et la section des biens d'investissement en TIC qui va conduire à une situation de suraccumulation, c'est-à-dire une capacité productive qui excède la taille et l'expansion réelle du marché.

En effet, durant cette phase d'euphorie, les entreprises du secteur des biens d'équipement réalisent des profits juteux alors que la majorité des nouvelles start-ups d'Internet peinent à trouver des débouchés réels qu'elles parviennent à monétiser. C'est en observant la discordance patente entre la hausse des cours des actions, les dividendes distribués et la rentabilité réelle de nouvelles pousses d'Internet que le président de la FED de l'époque, Greenspan, en 1997, dénoncera, par une phrase devenue célèbre, « l'exubérance irrationnelle » des marchés financiers. Toutefois, il se gardera bien de prendre des mesures restrictives, comme la hausse des taux directeurs, qui auraient risqué d'étouffer la croissance dans l'œuf.

La bulle spéculative et la croissance de la nouvelle économie continueront ainsi à s'autoalimenter jusqu'en 2000 en se rassurant avec l'idée que, dans la nouvelle économie régie par des effets de réseau, ce qui compte dans une première étape c'est la demande potentielle exprimée par le nombre de visiteurs ou d'abonnés d'un site. Dans ce cadre, où domine la loi du *Winner take all* (le gagnant prend tout), ce sont en quelque sorte les pertes d'aujourd'hui qui font les profits de demain, lorsque les jeunes pousses auront réalisé leurs promesses et conquis une position de quasi-monopole.

« Mieux encore la concurrence conduit à généraliser un principe de gratuité pour l'utilisateur d'un site car c'est le nombre de clics de souris – en dehors même de toute transaction, donc de toute recette – qui fait la valeur d'une firme Internet » (Boyer 2002, p. 115).

Cette contrainte de la gratuité et de la vente à perte est d'autant plus forte pour les entreprises de la net-économie spécialisées dans la production de contenus et de services que l'offre sur Internet est potentiellement infinie et, du moins à l'époque, permet presque toujours aux usagers de trouver une solution alternative gratuite à une autre qui devient payante. Nombre d'entreprises de la nouvelle économie feront ainsi faillite sans jamais être parvenues à produire une marchandise viable sur le marché et faire en sorte que les clics se transforment en demande monétisée.

C'est ainsi que l'éclatement de la bulle spéculative sera lié à un retournement endogène de l'économie dite réelle qui conduit, à un certain moment, plusieurs pousses d'Internet, incapables de trouver des débouchés, à réduire drastiquement leurs investissements dans les infrastructures des TIC, en entraînant avec elles dans la crise les entreprises des équipementiers d'Internet qui jusqu'alors réalisaient des profits.

Ce diagnostic est confirmé par Soshana Zuboff (2020, p. 21) selon laquelle l'effondrement de la bulle Internet intervient lorsque « le marché se rend compte que toutes ces petites start-up ont été surévaluées. Les investisseurs se retirent et beaucoup de start-up font faillite. Cela s'explique en grande partie par le fait qu'elles n'ont pas trouvé le moyen de monétiser leurs activités. Elles sont sur Internet, elles ont des clients (potentiels) et elles offrent des produits et de services, mais elles ne gagnent pas d'argent : elles n'ont pas trouvé leur marchandise fictionnelle ».

Ce qui a induit « pendant un moment, la panique dans la Silicon Valley. Mais alors quelle sera la “marchandise fictionnelle” de la nouvelle économie qui pourra être vendue et achetée, qui produira *ex nihilo* des revenus et du profit ? Personne, personne ne savait. Personne ne comprenait. Personne n'avait la réponse » (*ibid.*)

Le point crucial qu'il convient de souligner ici est que l'éclatement de la crise de la net-économie dépend en grande partie du fait que les start-up n'ont pas encore découvert le principe rentable structurant, ce que nous appelons les plateformes de la *gratuité marchande* (Vercellone *et alii* 2018, Vercellone 2020), qui, lui, sera inventé par Google⁹⁶, entreprise qui rencontre au départ les mêmes difficultés que les autres start-up, mais qui est parvenue à survivre à la crise parce qu'elle n'était pas encore cotée en bourse.

Certes, déjà durant la deuxième moitié des années 1990, certains portails comme Yahoo ont tenté de compenser les pertes liées à la gratuité des services par des recettes publicitaires, mais le modèle était rudimentaire (associant par exemple un mot à une bannière publicitaire), incapable de concurrencer en efficacité les autres supports publicitaires classiques et d'offrir des perspectives de profits suffisants.

Il faudra attendre l'essor du capitalisme des plateformes pour trouver enfin un modèle de profit viable et sa marchandise de base, un modèle où la contrainte de la gratuité pour un ensemble de services et contenus sera reconvertie en un moyen d'extraction massive des données des usagers afin de les mettre au service d'un marché de la publicité qui permettra de toujours mieux cibler les profils et de prédire les comportements des consommateurs.

Le point de départ de ce formidable processus de marchandisation et de recentralisation de l'économie de l'Internet reposera sur les plateformes des moteurs de recherche et des médias sociaux. Ces plateformes, à l'image de Google et Facebook, occupent désormais les premières places du capitalisme mondial en termes de capitalisation boursière et de taux de profit, et ce tout en ne mobilisant qu'une masse quasiment insignifiante de travailleurs salariés.

96. Sur ce point cf. en particulier l'analyse de Shoshana Zuboff (2020).

Comment expliquer ce paradoxe inconcevable à l'âge du fordisme et du capitalisme industriel? La solution de l'énigme se trouve dans la manière dont ces grands oligopoles de l'économie numérique et des *data industries* sont parvenus à inventer un nouveau modèle de profit basé sur la logique de la gratuité marchande, une notion qui de prime abord peut apparaître comme un oxymore. Cette gratuité est dans les faits mise en œuvre au service d'une logique de profit qui s'appuie sur ce que, dans la théorie économique, l'on appelle les « marchés bi-face ». Autrement dit, des services en apparence gratuits sont offerts sur un versant de la plateforme aux internautes de manière à les attirer, à en extraire le maximum de données et de contenus, et cela afin de vendre sur l'autre versant des espaces publicitaires à des annonceurs qui s'adressent à ces mêmes usagers.

Le modèle de profit de ce type de plateforme, à l'image de Google et Facebook, fait émerger dans sa forme la plus pure un autre trait central de l'économie politique d'Internet et des *data industries*: la question du *Free Digital Labour*. Cette forme nouvelle de travail a trait à la manière dont le caractère interactif du « WEB 2.0 » a permis aux oligopoles d'Internet de dilater les frontières des firmes, en intégrant la collaboration des usagers-consommateurs, ou, suivant une expression de plus en plus usitée, des *prosumers*.

Par le concept de *Free Digital Labour*⁹⁷ on désigne ainsi, en jouant sur le double sens du terme *Free* en anglais, le travail à la fois gratuit et apparemment libre qu'une multitude d'individus effectue sur Internet, souvent inconsciemment, au profit des grands oligopoles du web et des *data industries*.

Dans ce modèle, tout semble se passer comme si la firme-plateforme était parvenue à imposer aux usagers une sorte d'échange implicite et qui peut être résumé de la manière suivante en adaptant et en complexifiant l'ancienne formule employée pour l'audience télévisuelle: si c'est gratuit, c'est parce qu'en réalité vous êtes non seulement le produit, mais aussi les travailleurs qui, par une activité collective, en apparence libre et ludique, me permettent de vous fabriquer et de vous vendre comme des marchandises (en me fournissant les données, les contenus ainsi que, grâce aux économies de réseau, la taille du marché nécessaire pour attirer les annonceurs). Dans la mesure où cette valeur n'est pas « redistribuée » aux

97. Ce concept a été forgé par Terranova (2000). Il a été ensuite repris et appliqué à l'analyse du capitalisme des plateformes en donnant lieu à différentes interprétations dans la décennie 2010. Cf. entre autres: Fuchs (2012, 2014); Cardon & Casilli (2015); Broca (2017); Vercellone (*dir.*), Brancaccio, Giuliani, Puletti, Rocchi, Vattimo (2018); Simonet (2018); Casilli (2019); Vercellone (2020).

internauts, on peut considérer qu'il s'agit d'un travail exploité, et cela tant au sens de la théorie classique de la valeur-travail que de la théorie néoclassique de la répartition, puisque la rémunération d'un travail gratuit est par définition inférieure à sa productivité marginale.

Le développement du capitalisme des plateformes démarre au début du nouveau millénaire en réaction à la crise du NASDAQ, mais sa montée en puissance a été fulgurante depuis le tournant de la crise de 2008, puis de la crise sanitaire de la Covid-19. Il va ainsi progressivement coloniser la quasi-totalité des secteurs de l'économie.

Dans cette évolution un autre tournant décisif sera représenté en 2009 par la création de Uber qui inaugurerait la naissance d'une nouvelle typologie du capitalisme de plateforme.

La référence est faite ici, aux plateformes dites « à la demande » et de la *gig economy* (Uber, Uber Eats, Deliveroo, Foodora, etc.) qui peuvent être comprises sur bien des aspects comme une réédition hightech du modèle préindustriel d'organisation du travail connu sous le nom de *Putting-Out System*. Ce modèle durant plusieurs siècles avait représenté en Angleterre la forme dominante d'organisation de la production manufacturière sur la base d'une relation de sous-traitance entre des marchands donneurs d'ordre et des artisans formellement indépendants travaillant à domicile. L'impossibilité d'exercer un contrôle direct à domicile sur l'activité des artisans, l'incertitude que cette situation faisait planer sur la productivité du travail et la qualité des produits, avait enfin conduit au XIX^e siècle au déclin de ce modèle et à l'affirmation du système centralisé d'usine, associant contrôle direct des travailleurs, machinisme et division technique du travail.

Le recours aux NTIC et aux dispositifs d'extraction et d'élaboration des data liés à l'intelligence artificielle a pourtant consenti aujourd'hui le dépassement de ces limites et le retour en force de formes de travail, comme les autoentrepreneurs en France, qui ne sont que formellement indépendants, selon une logique très proche de celle du *Putting Out System*⁹⁸. Cela permet aux plateformes à la demande de réaliser des économies tant sur les coûts du travail que sur ceux relevant de l'investissement en capital fixe (cotisations sociales et outils de production à la charge des autoentrepreneurs), et d'asseoir leur organisation sur un brouillage des frontières classiques entre hiérarchie et marché qui s'opère à un double titre.

98. Une exception, mais de taille, est à cet égard celle d'Airbnb, où les propriétaires des logements disposent le plus souvent d'une véritable autonomie et le rôle et les sources de revenus de la plateforme découlent pour l'essentiel d'une activité d'intermédiation et d'encadrement des transactions entre prestataires et usages réduisant les coûts de transaction.

D'une part, à travers leurs algorithmes et leurs économies de réseau, les plateformes internalisent le marché, en faisant des fonctions d'appariement entre offre et demande une source de rente d'intermédiation. Elles parviennent en même temps à établir aussi bien une position de quasi-monopole par rapport à la demande des usagers qu'une position dite de monopsonne par rapport à l'offre de travail des prestataires de services, ce qui leur permet de fixer les tarifs, les commissions prélevées, et donc dans les faits la rémunération des travailleurs.

De l'autre, toujours grâce aux NTIC, les plateformes à la demande, comme Uber, peuvent désormais exercer un rôle de prescription et de contrôle continu sur le travail indépendant proche de celui qu'exerce l'entreprise traditionnelle à l'égard de ses salariés et ce, tout en bénéficiant de la collaboration des usagers (notation des conducteurs, données de géolocalisation etc.). Nous avons là, l'une des dimensions du *digital labour* présentes chez Uber, celle du travail de contremaître, et plus généralement de l'économie des data car tous les déplacements des usagers et des prestataires de services sont aussi l'objet d'une élaboration algorithmique tant à usage interne qu'en vue d'une valorisation marchande, par exemple dans le cadre des modèles de planification des *smart cities* (Bria & Morozov 2018).

Finalement, à la suite du déploiement du capitalisme de plateforme, le mouvement des communs est confronté à deux dynamiques interdépendantes dans lesquelles la logique du capitalisme de surveillance est indissociable de la mise en œuvre de formes nouvelles d'extraction de la valeur :

— Une dynamique de reprise de contrôle et de subsumption de l'Internet par la puissance du public et des grands oligopoles privés des data industries qui remet profondément en cause les libertés numériques et les droits à la *privacy* des usagers ;

— Une dynamique d'extension de l'exploitation et de l'aliénation du travail qui étend désormais son emprise sur l'ensemble des temps sociaux en menant vers un effritement radical des représentations binaires fondées sur les séparations conventionnelles entre temps de travail et temps libre, production et consommation, mais également entre travail salarié et travail indépendant, chômage et emploi.

C'est sur ce double terrain que le mouvement des communs se trouve acculé à inventer de nouvelles alternatives capables de revivifier l'esprit du commun de l'Internet des pionniers tout en renouant avec la tradition du coopérativisme et du mutualisme qui avait inspiré l'essor autogestionnaire du premier mouvement ouvrier avant son tournant étatiste.

6.ALTERNATIVES POTENTIELLES AUX PLATEFORMES DE TYPE GOOGLE ET FACEBOOK : MOTEURS DE RECHERCHE, RÉSEAUX SOCIAUX ET EXPÉRIMENTATIONS SUR LE CLOUD⁹⁹.

Dans cette section, nous examinerons quelques projets numériques (logiciels, applications et services) susceptibles de constituer des alternatives potentielles aux grandes plateformes numériques. Il s'agit de projets qui, dans la continuité du mouvement du logiciel libre, sont conçus dans le cadre d'une stratégie d'opposition au pouvoir économique des plateformes et à la privatisation de l'Internet. Ils essaient d'offrir des fonctionnalités techniques dans les principaux domaines de développement des plateformes de type Google et Facebook : moteurs de recherche, réseaux sociaux et technologies du Cloud.

Ces projets présentent des aspects intéressants dans leur dimension à la fois juridique et technique, mettant en avant une conception non exclusive de la propriété du code algorithmique, des données et des technologies de réseau. Au niveau de la forme du réseau, ils revendiquent une politique de décentralisation des serveurs interconnectés, pensée comme une forme de résistance et comme une alternative, à la fois éthique et écologique, au modèle extractiviste et centralisateur du Cloud.

Sur le plan des formes de propriété, ils reposent sur l'extension du *copyleft* aux codes logiciel des serveurs ainsi qu'aux données produites par les usagers. Cette conception du code correspond parfois à un objectif plus large de construction d'un espace numérique dans lequel il s'avérerait possible de se réapproprier le pouvoir de décision et de contrôle sur la production des flux de données et d'information. C'est pourquoi ces projets offrent aux usagers la possibilité d'intervenir dans la construction de la forme du réseau et, parfois, dans la définition de ses règles d'auto-gouvernance.

Force est pourtant de constater que ces projets numériques sont affectés par plusieurs limites et contradictions. La plupart d'entre eux sont loin d'aller jusqu'à défier le paradigme dominant des plateformes qui ont colonisé le WEB. Même plusieurs années après leur création, ils ne parviennent pas à ébranler les économies de réseau dont bénéficient Google et Facebook, leur influence restant ainsi limitée à une sphère restreinte d'utilisateurs composée pour l'essentiel de militants du logiciel libre ou, en tout cas, d'internautes rodés à l'utilisation des outils informatiques. Il en résulte que ces communs numériques sont encore relégués dans une position de niche et malgré leur virtuosité technique, ils restent encore minoritaires par rapport aux usages de masse des nouvelles technologies.

99. Section rédigée par Francesco Brancaccio.

Pour ce qui concerne les technologies du Cloud, la plupart de ces projets, proposant une alternative aux tendances centralisatrices qui ont bouleversé l'Internet, ne parviennent pas encore à fournir des dispositifs et des services capables de rivaliser en termes de puissance de calcul avec les grandes plateformes. Il se pose donc à ce niveau un enjeu stratégique d'émancipation de la domination du capital fixe des grandes plateformes auquel le modèle du logiciel libre n'a pas su pour l'instant apporter des réponses.

Mais la limite principale concerne leur modèle économique : les modes de financement reposant pour l'essentiel sur le don, et les formes d'organisation du travail faisant appel à la contribution volontaire de la communauté des programmeurs, ne permettent pas à ces projets d'atteindre un niveau d'autonomie vis-à-vis des dispositifs de capture mis en place par les plateformes capitalistes. Ce point est fondamental car, selon nous, la question des libertés de l'Internet, sur laquelle insistent les communautés du logiciel libre, ne peut être dissociée de la recherche d'un principe autonome de validation sociale de leurs activités. Sinon, leur modèle économique risque de les rendre dépendants des donations des grandes plateformes, comme cela s'est produit dans les cas de Linux, de Mozilla et commence aussi à l'être pour Wikipédia.

Moteurs de recherche propriétaires et non propriétaires alternatifs à Google

Le moteur de recherche PageRank de Google occupe à présent une position d'hégémonie incontestable. À l'échelle mondiale, Google détient 92,47% des activités de recherche de contenus sur le WEB. La partie résiduelle du marché est répartie entre Microsoft Bing (2,32%), Yahoo! (1,53%), Baidu (1,29%), Yandex (0,8%) et DuckDuckGo (0,6%)¹⁰⁰. Les deux seuls pays dans lesquels Google n'occupe pas une position dominante sont la Russie, où le moteur de recherche le plus utilisé est Yandex (52,89% en 2020 contre 43,34% de Google), et la Chine, où Baidu l'emporte largement (72% en 2020, contre 2% de Google, du fait également des limitations d'accès opérées par le gouvernement chinois). Il convient également de noter que la plupart de ces moteurs de recherche reproduisent la même logique d'extraction de données que Google. Il n'y a que DuckDuckGo qui revendique une politique en matière de gestion des données refusant les dispositifs de traçage propres à PageRank.

100. Données « Statcounter Global Stats » (Juin 2021) : <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share> . En ce qui concerne les navigateurs, Google Chrome détient 65,3% du marché, contre 17% pour Safari (Apple) et 4,1% pour Firefox.

L'algorithme de DuckDuckGo agrège les résultats obtenus par l'imbrication des opérations d'une cinquantaine de moteurs de recherche, dont Yahoo! et Bing. Il utilise également des données issues de plus de 500 sites, dont Wikipédia, et générées par une dynamique de *crowdsourcing* (production participative ou externalisation ouverte). C'est pourquoi DuckDuckGo peut être défini comme un « méta-moteur » de recherche : il agrège et classe des informations en entremêlant des données produites par d'autres moteurs de recherche.

Toutefois, en regardant de plus près, plusieurs aspects l'éloignent des communs numériques. Concernant le code, il s'agit d'une licence mixte, dans la mesure où une partie de celle-ci est propriétaire, tandis qu'une autre partie est *open source*. Son modèle de profit récupère certains principes de la communauté *open source* et serait compatible avec le respect de la vie privée. Au départ, le projet était presque exclusivement autofinancé et ne recourait que sporadiquement à la publicité. Son modèle économique a ensuite évolué et, à l'heure actuelle, s'articule sur trois niveaux : a) l'exploitation des données engendrées lors des recherches pour la vente d'espaces publicitaires. Il existerait néanmoins une différence fondamentale avec Google sur ce point : DuckDuckGo affirme de ne pas enregistrer l'historique et les informations personnelles de l'utilisateur (âge, sexe, adresse IP, géolocalisation, etc.), mais se borne à associer le contenu des recherches à des mots clés ; b) les commissions versées par Amazon et eBay, lorsqu'un utilisateur effectue des achats sur ces plateformes *via* DuckDuckGo ; c) les donations et autres formes de *crowdfunding* (financement par les usagers).

La principale différence entre DuckDuckGo et Google tiendrait donc à la protection de la confidentialité des usagers, ce qui aurait pour conséquence de ne pas générer de « bulles de filtrage¹⁰¹ » dans les recherches. Il dispose également d'une fonctionnalité spécifique pour les recherches effectuées *via* le navigateur Tor Browser (son navigateur par défaut). Ainsi, en

101. La notion de « bulle de filtrage » (*Filter Bubble*) a été proposée par l'activiste Eli Pariser (2011) dans son livre *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*. Elle désigne l'un des effets produits par les algorithmes de type Google (PageRank) et Facebook (Edge Rank) basés sur la personnalisation des recherches de l'utilisateur (clics précédents, recherches passées, géolocalisation, etc.). Selon l'auteur, ce type d'algorithmes enferme l'utilisateur dans un écosystème autoréférentiel constitué de sa propre « bulle » d'informations. Ainsi, l'utilisateur serait confronté à une limitation des voies d'accès aux informations, ne recevant que celles qui correspondent le mieux à son profil et à son historique sur le WEB. Autrement dit, ce qui constitue la force et l'aspect le plus séduisant des algorithmes tels PageRank – l'adaptation perpétuelle des résultats de recherche au profil personnel des utilisateurs – serait, dans les faits, un facteur de limitation de leur espace des possibilités dans la recherche de contenus.

combinant l'usage de Tor et de DuckDuckGo, il est possible de garantir l'anonymat sur le WEB en modalité *end-to-end*. Outre Tor, Safari, le navigateur d'Apple, intègre aussi DuckDuckGo parmi les moteurs de recherche disponibles par défaut dans une logique concurrentielle vis-à-vis de Google.

Un deuxième moteur de recherche qui, contrairement à DuckDuckGo, s'inscrit dans la communauté du logiciel libre est YaCy. À l'instar de la plupart des projets logiciels libres, YaCy, créé en 2005, est un moteur de recherche qui fait appel à l'économie du don et au travail bénévole des programmeurs. Son objectif principal, en antagonisme avec les moteurs de recherche dépendant d'une infrastructure centralisée, est de réintroduire des techniques et des pratiques de décentralisation sur le WEB. C'est pourquoi YaCy repose sur le « pair-à-pair » (*peer-to-peer* = P2P). Conformément à cette technologie, où chaque « client » du réseau est aussi un « serveur », sa puissance d'indexation des sites augmente proportionnellement au nombre d'utilisateurs connectés au réseau. YaCy est développé en langage Java, selon une architecture intégralement décentralisée : tous les nœuds sont équivalents et il n'y a pas de serveurs centraux. Une condition préalable à l'utilisation de ce moteur de recherche est l'installation sur l'ordinateur d'un logiciel distribué sous licence GNU GPL. YaCy donne aussi la possibilité d'en faire un moteur de recherche sur un réseau intranet ou à l'intérieur d'un site web avec un système d'indexation locale.

Le choix du pair-à-pair est également présenté par la communauté de YaCy comme écologique : alors que les moteurs de recherche des grandes plateformes dépendent de *data centers*, YaCy ne nécessite que des ordinateurs interconnectés en réseau, et un ensemble d'options de configuration permettent par ailleurs une large personnalisation des critères de recherche de contenu, laquelle n'engendre pas de bulle de filtrage.

Il faut cependant souligner deux limites majeures de ce projet. La première concerne la position extrêmement résiduelle dans les activités du WEB. Malgré le fait que le projet YaCy a été conçu il y a plus de quinze ans, selon la devise « par le peuple, pour le peuple », il semble n'être destiné qu'à un cercle restreint d'utilisateurs. Le problème est d'autant plus grand que le moteur de recherche est fondé sur la technologie pair-à-pair : par conséquent, avec un nombre réduit de nœuds de réseau, les résultats de la recherche sont moins pertinents.

La deuxième limite a trait à la structure totalement ouverte du réseau pair-à-pair qui sous-tend le moteur de recherche : l'absence de barrières à l'accès et la décentralisation absolue des nœuds du réseau ne sont pas a priori à l'abri de la pénétration de stratégies commerciales et marchandes, ce que reconnaît aussi la communauté de YaCy.

Réseaux sociaux open source et décentralisés et usages antagonistes des réseaux propriétaires

Diaspora et Mastodon représentent deux réseaux sociaux qui se veulent une alternative *open source* et décentralisée à Facebook et Twitter. Comme ces derniers, ils permettent de créer des communautés virtuelles pour la production et le partage d'énoncés, de symboles et d'affects. Mais à la différence de Facebook et Twitter, ils disposent d'un plus large éventail de possibilités au niveau des techniques de configuration du réseau, à commencer par les choix du lieu géographique et de la machine hébergeant les données. Ces choix témoignent d'une politique orientée vers la décentralisation et en opposition manifeste au système centralisateur du Cloud. Chaque usager peut donc participer à la construction du réseau non seulement au niveau de la production et de l'échange d'informations, mais en amont, dans la construction de son architecture et de ses règles de gouvernance.

Sur le plan économique, les deux projets ne font pas recours à la publicité car les donations et les campagnes de *crowdfunding* représentent leur principale source de financement.

Diaspora a été créé en 2010 par un groupe d'étudiants de l'Université de New York. Le code source est régi par une licence GNU-AGPL 3.0 et la gestion des données repose sur des principes et des pratiques opposées à celles des grandes plateformes. Les données, en effet, ne sont pas collectées sur des serveurs centraux appartenant à l'organisation propriétaire du réseau, comme c'est le cas pour Twitter et Facebook, mais au contraire sur des serveurs décentralisés et gérés de manière indépendante – ce que l'on appelle, dans la terminologie de Diaspora, des « pods ». Grâce à ce mécanisme, la propriété de la plateforme, ainsi que des données produites sur celle-ci, est distribuée entre les nœuds du réseau : « Diaspora est un vrai réseau, sans nœud central. Chacun des nombreux serveurs (« pods ») répartis un peu partout dans le monde, contient les données des utilisateurs qui ont choisi de s'y enregistrer. Ces *pods* communiquent entre eux naturellement, ce qui vous permet de vous enregistrer dans n'importe quel *pod* et de communiquer avec vos contacts, où qu'ils se trouvent sur le réseau¹⁰². » Malgré cette louable tentative de renouer avec l'esprit des pionniers d'Internet, il convient toutefois de préciser que pour pouvoir intervenir à ce niveau, l'utilisateur doit disposer d'une bonne connaissance des outils informatiques. Il y a donc des barrières invisibles à l'entrée qui réduisent de manière drastique le nombre de ses utilisateurs, alors que les réseaux sociaux les plus populaires se caractérisent par leur facilité d'utilisation.

102. Cette citation est tirée du site web de « Diaspora Foundation » : <https://diaspora-foundation.org/about>

L'une des devises qui accompagne le projet est : « Vous pouvez être qui vous voulez sur Diaspora. » Alors que la plupart des réseaux sociaux poussent les usagers à déclarer leur propre identité, Diaspora, se référant à l'esprit de l'Internet des pionniers, permet de construire et de changer à tout moment l'identité affichée sur le réseau. En outre, la relation entre ce qui est partagé et ce qui est privé est choisie par l'utilisateur grâce à une série de modulations beaucoup plus larges et plus flexibles que celles offertes par Facebook.

Mastodon repose à son tour sur la stratégie de redonner aux usagers le pouvoir de maîtriser le réseau dans lequel ils interagissent. Conçu en 2016 par le programmeur allemand Eugen Rochko, le cœur de ce projet est un réseau social gratuit et sous licence GNU-AGPL 3.0, qui consiste en une fédération virtuelle d'« instances » indépendantes et connectées les unes aux autres sans passer par un serveur fonctionnant d'autorité centrale : « Mastodon [...] ressemble beaucoup aux autres réseaux sociaux, notamment à Twitter, avec une différence fondamentale : il est *open source*, de sorte que tout un chacun peut installer son propre serveur (qu'on appelle aussi une « *instance* »), et les utilisateurs de chaque instance peuvent interagir librement avec ceux des autres instances (dont l'ensemble est appelé « *la fédération* »). Ainsi, il est possible à de petites communautés d'installer leur propre serveur pour interagir entre elles, tout en permettant aussi l'interaction avec d'autres communautés¹⁰³. » Le projet est financé en *crowdfunding* sur la plateforme Patreon et dispose d'un compte PayPal pour recevoir des donations.

Depuis sa création, différents nœuds ont rejoint le réseau, tandis que le nœud d'origine, *mastodon.social*, est hébergé par le créateur du logiciel. Contrairement à Twitter, passé à 280 caractères en 2017, Mastodon propose un espace de 500 caractères pour les messages. Enfin, un autre aspect important est celui de l'interopérabilité, qui permet au réseau d'interagir avec un nombre croissant de réseaux sociaux ouverts, tels que PeerTube pour les vidéos, et PixeFeld pour les images.

Il n'en reste pas moins que le développement de ces réseaux sociaux alternatifs ne parvient pas encore à défier la puissance de réseau de Facebook et Twitter. Plus d'une décennie après sa création, Diaspora ne dépasse pas un million d'abonnés, contre 2,85 milliards pour Facebook au premier trimestre 2021 (soit une augmentation de 9,6 % par rapport à 2020), et 1,22 milliards pour Instagram. Mastodon compte 4 millions d'abonnés, tandis que ce nombre s'élève chez Twitter à 326 millions en 2021 (soit une augmentation de 20% par rapport à 2020). Même pendant la crise sanitaire, ces ré-

103. Cette citation est tirée de la page WEB de l'association Framasoft consacrée à Mastodon : <https://docs.framasoft.org/fr/mastodon/>

seaux sociaux alternatifs n'ont pas été en mesure de s'étendre à des usages de masse, tandis que les réseaux sociaux propriétaires ont connu des nouvelles vagues d'adhésion.

Le constat selon lequel les réseaux sociaux alternatifs demeurent pour l'instant minoritaires, ne signifie pourtant pas que les grands réseaux sociaux propriétaires puissent être conçus comme les dispositifs d'un pouvoir totalisant qui aurait détruit toute dimension expérientielle, comme l'affirme Shoshana Zuboff (2020) dans ses études sur le « capitalisme de surveillance ». Cette vision unilatérale efface tout espace de conflit et de résistance et réduit les milliards d'utilisateurs à des sujets sous l'emprise de dispositifs machiniques qui seraient en mesure de façonner intégralement la subjectivité humaine.

Au contraire, une critique matérialiste et immanente de ces plateformes permet de montrer la manière dont elles sont traversées en permanence par des usages et des conduites qui échappent aux prédictions des algorithmes. Un exemple éclairant d'usages antagonistes des réseaux nous est donné par l'explosion des cycles de mouvements sociaux et de soulèvements populaires en 2011-2012, lors des printemps arabes et du mouvement des Indignés, ou, plus récemment en 2018 avec le mouvement des Gilets jaunes. Comme le montre une large littérature (Toret 2015, p. 20, notre traduction ; Castells 2015 ; Sanchez 2021), au cours de ces événements, les réseaux sociaux deviennent l'un des espaces privilégiés de nouvelles formes de politisation de masse qui contestent la gouvernance néolibérale et les formes traditionnelles de la représentation politique.

En effet, à partir de 2011 nous entrons dans une dimension proprement « technopolitique » des mouvements, dans laquelle « l'utilisation tactique et stratégique de dispositifs technologiques (y compris les réseaux sociaux) pour l'organisation, la communication et l'action collective » (Toret 2015) se recoupe avec l'appropriation de l'espace public des villes et des métropoles. Les réseaux sociaux sont notamment utilisés pour produire de nouvelles formes collectives de médiactivisme et de communication indépendante (enquêtes, contre-informations, auto-récits) en conflit avec les médias dominants. Mais pas seulement : ils sont aussi utilisés pour bâtir de nouvelles formes de délibération et d'organisation collective.

Bien sûr, cette dimension technopolitique des luttes repose sur une ambivalence : d'une part elle peut servir des pratiques organisationnelles et communicationnelles d'un mouvement contestataire ; d'autre part, les plateformes numériques exploitent ces mêmes effets de réseaux à travers des dispositifs de capture de données et reposent sur une gouvernance verticale qui favorise des formes de contrôle et de censure des contenus. L'usage technopolitique et antagoniste des réseaux ne parvient donc pas à remettre en

cause la logique extractive, la gouvernance verticale et les rapports de propriété de ces grandes plateformes.

De ce point de vue, il est donc probable que ces dynamiques contradictoires qui traversent les réseaux sociaux vont, tôt ou tard, confronter les usagers au choix de migrer vers d'autres dispositifs, reposant sur une logique politique et économique différente. Des réseaux sociaux alternatifs pourraient servir de véhicule d'un exode de ces grandes plateformes, mais seulement s'ils parviennent à atteindre un niveau de visibilité, de puissance technologique et d'autonomie économique susceptibles de remettre en cause leur position actuelle de marginalité.

Une solution que le mouvement du logiciel libre envisage à cet égard est l'imposition de l'« interopérabilité » entre plateformes, c'est-à-dire la possibilité pour les utilisateurs individuels et les entités collectives de pouvoir transférer leurs données vers d'autres dispositifs non propriétaires. C'est pour cette raison que l'association « La Quadrature du Net », avec 75 autres organisations, a présenté une lettre ouverte en 2019 pour demander au gouvernement français d'agir pour imposer aux plateformes telles que Facebook, Twitter et Youtube de devenir interopérables¹⁰⁴.

Mais outre les enjeux de socialisation et de transférabilité des données, se pose également le problème de la réappropriation des infrastructures informatiques à la base des technologies du Cloud. En effet, si l'énorme masse de données dont disposent les grandes plateformes était transférée aux plateformes non propriétaires et décentralisées, ces dernières, compte tenu de leur taille actuelle, risqueraient de ne pas pouvoir y faire face. L'interopérabilité des données devrait donc aller de pair avec une réorganisation des technologies de réseau capables de supporter un afflux important de données et d'utilisateurs, tout en préservant leur structure décentralisée.

104. La lettre affirme que : « L'interopérabilité garantit à tout le monde de ne pas se trouver captif d'une plateforme : de pouvoir librement la quitter, sans perdre ses liens sociaux, et de continuer à communiquer avec ses contacts [...] Des services comme Facebook, Twitter et Youtube tiennent leur pouvoir du nombre élevé d'utilisateurs et d'utilisatrices qu'ils ont rendu captives : ce grand nombre incite d'autres personnes à rejoindre leur service, et leur captivité permet de leur imposer une surveillance constante à des fins publicitaires. Aujourd'hui, nombreux sont celles et ceux qui souhaiteraient y échapper mais sont contraints d'y rester sous peine de perdre le contact avec leurs relations [...] » : (La Quadrature du Net 2019, en ligne) <https://www.laquadrature.net/2019/05/21/pour-linteroperabilite-des-geants-du-web-lettre-commune-de-45-organisations/> et <https://framablog.org/2019/06/12/cest-quoi-linteroperabilite-et-pourquoi-est-ce-beau-et-bien/>

Le projet Framasoft pour une fédération des communs numériques

Framasoft est une association fondée en France en 2004 et ayant pour but de promouvoir l'éducation populaire aux bons usages du numérique. Ces dernières années, Framasoft s'est distinguée par sa campagne « dégooglisons Internet », qui vise à sensibiliser le public à la « toxicité des GAFAM ». Par cette expression, Framasoft désigne la dimension extractive et privative de liberté des grandes plateformes : « Ces dernières années ont vu se généraliser une concentration des acteurs d'Internet (Youtube appartient à Google, WhatsApp à Facebook, Skype à Microsoft, etc.). Cette centralisation est nuisible, non seulement parce qu'elle freine l'innovation, mais surtout parce qu'elle entraîne une perte de liberté pour les visiteurs. Les utilisateurs de ces derniers services ne contrôlent plus leur vie numérique : leurs comportements sont disséqués en permanence afin de mieux être ciblés par la publicité, et leurs données – pourtant privées (sites visités, mails échangés, vidéos regardées, etc.) – peuvent être analysées par des services gouvernementaux. La réponse que souhaite apporter Framasoft à cette problématique est simple : mettre en valeur, pour chacun de ces services qui privent de liberté, une alternative Libre, Éthique, Décentralisée et Solidaire¹⁰⁵. »

Si au départ, Framasoft avait pour seul objectif de vulgariser l'utilisation des technologies numériques reposant sur le logiciel libre, l'association a ensuite commencé à développer également des logiciels, des applications et des services. À l'heure actuelle, plus de trente solutions numériques alternatives aux grandes plateformes ont été proposées. Il s'agit d'un éventail d'outils pratiques visant à faciliter l'adoption de logiciels libres, de créations culturelles libres (blog, traduction, maison d'édition, etc.) et de services.

Concernant la gouvernance interne du projet, l'association se veut à « taille humaine ». Elle est composée de moins de quarante membres et le statut prévoit un directeur et délégué général et quatre coprésidents. L'association a embauché dix salariés qui assurent la permanence du projet et des activités de promotion et d'éducation populaire. Le cœur des innovations introduites au niveau de chaque logiciel et service provient toutefois de la communauté de programmeurs bénévoles. Sur la page dédiée au « bénévolat valorisé¹⁰⁶ » toute personne peut s'inscrire de manière anonyme afin de conserver, dans l'historique des activités, sa contribution personnelle à l'amélioration du projet. Il peut s'agir d'un travail informatique qualifié, visant à développer un logiciel, mais aussi d'un travail culturel, comme la tra-

105. Citation tirée de la page web du site de l'association, intitulée « Dégooglisons Internet » : <https://degooglisons-internet.org/fr/#enjeux>

106. Cf. la page du site web de l'association : <https://soutenir.framasoft.org/benevolat>

duction de pages, l'édition de parties du blog, l'amélioration de l'administration du système, la participation à des activités qui contribuent à la promotion de l'éducation populaire, etc.

Comme l'affirme son président Pierre Yves Gosset¹⁰⁷, la forme associative et fédérative est conçue comme la préfiguration d'un modèle de société opposé à celui de la « start-up nation » promue par le gouvernement français, dans laquelle le numérique est intégré à la logique néolibérale et extractive de l'entreprise capitaliste. À travers la forme d'association à but non lucratif on peut, d'après Gosset, affirmer un modèle « contributif » du numérique qui s'oppose à celui désigné comme « consumériste », typique des grandes plateformes. De cette philosophie générale du projet découle un choix « anti-croissanciste » dans la conception du logiciel et des technologies Cloud proposées par l'association. Ce positionnement s'exprime notamment par la conception décentralisée des services Cloud qui structurent l'ensemble des logiciels développés. FramaCloud se revendique donc comme une alternative à la centralisation de l'Internet. Le projet a fait sien comme devise l'expression « cultiver son jardin¹⁰⁸ », qui résume la volonté d'encourager les utilisateurs (particuliers, entreprises, associations, écoles) à revenir à une informatique autoproduite, en hébergeant leurs données sur leur propre serveur (*self-hosting*). Framasoft invite à l'utilisation de machines informatiques d'ancienne génération, recyclées, pour l'installation d'un serveur à domicile, en soulignant que ce type de retour à l'informatique d'antan correspondrait, en termes écologiques, à une réduction du niveau d'énergie consommée par rapport à celle requise par les *data centers*.

Ce projet de décentralisation du Cloud est lié à toute une série d'autres logiciels et technologies développés soit directement par l'association soit par d'autres communautés de programmeurs et rassemblés par Framasoft. Pour les visioconférences, Framasoft renvoie à Jitsi Meet, un logiciel fonctionnant sur serveur Apache et développé en JavaScript, alternatif à Skype ou à Zoom. Pour les services de messagerie, Framasoft mentionne Signal comme une alternative à Whatsapp. FramaCarte, l'une des instances d'OpenStreetMap, permet le développement et l'usage de cartes interactives et est une alternative

107. Nous faisons ici référence à l'interview de Pierre Yves Gosset publiée sur PeerTube le 12 octobre 2020 et intitulée « Le modèle associatif est-il soluble dans la #StartUp Nation ? » : <https://peertube.designersethiques.org/videos/watch/ed67eefd-b777-4bff-abc5-e4c2bcc24fd>

108. Pour l'ensemble des services et logiciels créés ou rassemblés par Framasoft, y compris les boîtes mails, les listes de diffusion, les calendriers, etc., nous renvoyons à la page du site web de l'association dédiée au FramaCloud : <https://framacloud.org/fr/cultiver-son-jardin/>

à Google Maps. Un autre projet important promu par Framasoft est PeerTube, qui se veut une alternative à YouTube. Dans ce cas également, la forme politique fédératrice et décentralisée prévaut : les vidéos téléchargées sur la plateforme peuvent être hébergées sur les serveurs auto-installés et sur la base d'un logiciel libre. NextCloud fournit une alternative à DropBox, à Microsoft SkyDrive et à Google Drive pour le stockage et le transfert de données. Enfin, un projet en développement que l'association a récemment annoncé, est Mobilizon. Il s'agit d'un réseau social alternatif à Facebook que l'association veut mettre au service des mouvements sociaux et dans lequel il sera possible de publier des événements, de créer des groupes et de communiquer par le biais d'un service de messagerie. Le projet a pris forme pendant le mouvement des Gilets jaunes à partir du constat que les mouvements font un usage massif et selon l'association, dangereux, de Facebook. Framasoft veut offrir aux utilisateurs la possibilité d'« avoir plusieurs identités avec un seul compte (pour séparer les événements familiaux ou activités de loisirs de son activité militante, par exemple)¹⁰⁹ », dans le souci de protéger les usages politiques du réseau.

Il nous semble que le point de force du projet de l'association Framasoft est de vouloir rassembler, selon une logique fédératrice, différents communs numériques. Sur le plan économique, le fait de privilégier l'économie du don et le modèle contributif, ainsi que le choix de maintenir l'association dans une dimension à taille humaine, expriment la volonté de s'opposer à la dimension hiérarchique et à la division du travail typiques de la grande entreprise capitaliste. À cet égard, il reste cependant un problème qui concerne plus généralement le mouvement du logiciel libre, celui de ne pas parvenir à assurer à ses contributeurs un niveau d'autonomie économique. Framasoft est évidemment consciente de cette limite, mais refuse en même temps de jouer le jeu du modèle général qui serait capable de concurrencer un jour Google. Au contraire, l'association se contente de proposer des expérimentations numériques à petite échelle, en invitant d'autres collectifs et associations à faire de même. Pour résumer cette stratégie, l'association a récemment publié un post intitulé, non sans ironie, « Déframsoftisons Internet ! », dans lequel elle précise : « En clair : Dégooglisons Internet, et l'ensemble des services qui y sont proposés, n'a pas été pensé pour centraliser autant d'utilisateurs et d'utilisatrices, ni pour les enfermer dans des framachins qui dureraient à l'infini (et au-delà)¹¹⁰. » C'est précisément en raison de cette vo-

109. Cf. la page web dédiée au projet Mobilizon dans l'annuaire Framalibre : <https://framalibre.org/content/mobilizon>

110. Cette citation, ainsi que la suivante, sont reprises de la page web de l'association intitulée « Déframsoftisons Internet ! » : <https://framablog.org/2019/09/24/deframsoftisons-internet/?print=print>

lonté de rester petite que l'association a annoncé la fermeture de certains de ses services, afin de se concentrer uniquement sur ceux qu'elle souhaite développer plus soigneusement : « Maintenant que nous nous sommes rassurés ensemble, et assurés du fait que les services libres et éthiques, c'est chouette... Il est temps de lancer un mouvement de transition pour sortir du réflexe *tout Framasoft*. Mettre les frama-services en retrait pour que vos usages rebondissent ailleurs. »

La question qui demeure, face à cette stratégie de Framasoft, est la suivante : le choix de rester petit, et la volonté de céder le développement de certains services à d'autres qui (peut-être) les prendront en charge, est-il adéquat aux défis de tenir tête aux grandes plateformes et à leur capacité à se réorganiser en permanence en fonction de l'évolution des besoins collectifs de la société interconnectée ? À cet égard, la crise sanitaire nous offre un exemple frappant du bond en avant des plateformes propriétaires face à l'émergence de nouveaux besoins sociaux d'interconnexion.

En ce sens, nous souhaitons souligner un aspect problématique concernant la capacité des technologies décentralisées du Cloud à faire face à la grande accélération imprimée par les plateformes aux interactions numériques, en termes de puissance de calcul et de bande passante. Sur ce point, Framasoft ne cache pas les limites et les inconvénients de sa proposition d'auto-hébergement des données. Le premier obstacle est que la construction d'un serveur à domicile demande du temps et des connaissances de l'outil informatique, alors que les services Cloud des grandes plateformes se caractérisent par leur simplicité. En outre, dans le cas de services Cloud décentralisés, comme l'affirme Framasoft, « la bande passante est limitée. Les performances seront donc inférieures à celle d'un serveur grand public¹¹¹ ». L'un des exemples les plus évidents de cette problématique nous a été donné pendant la crise sanitaire par la croissance exponentielle du nombre d'utilisateurs de Zoom, utilisé pour organiser des cours, des vidéoconférences ou des assemblées. L'une des raisons pour lesquelles Zoom a été massivement utilisé tient justement sa capacité à accueillir des centaines de personnes, alors qu'avec des services du même type mais non propriétaires, comme Jitsi Meet, il était difficile de dépasser quelques dizaines de personnes (et avec la caméra éteinte). Bref, Zoom a répondu, sous une forme capitaliste bien sûr, aux besoins collectifs d'interconnexion qui ont émergé en période de confinement. Enfin, comme l'indique Framasoft, dans le cas de l'installation d'un serveur personnel, c'est l'utilisateur lui-même qui se charge de la sécurité de ses données. Cela signifie que l'utilisateur doit se familiariser avec les technologies afin de prendre directement en charge leur

111. La citation est tirée de la page web consacrée au projet FramaCloud : <https://framacloud.org/fr/auto-hebergement/intro.html>

sécurité, et éviter de subir des phénomènes de spoliation qui pourraient résulter d'un manque de maîtrise des outils informatiques.

Ces problèmes liés à la technologie du Cloud représentent un défi pour le mouvement du logiciel libre. Celui-ci qui devra certainement réfléchir à une stratégie technopolitique permettant de sauvegarder la décentralisation et le respect des libertés tout en ne renonçant pas à l'objectif de réduire, du moins en partie, la distance qui le sépare aujourd'hui des services Cloud fournis par les grandes plateformes.

Le Cloud entre public, privé et commun

Les problèmes liés à la construction d'une alternative aux technologies du Cloud ont suscité ces dernières années un vaste débat au sein du mouvement des communs et parmi les chercheurs qui ont proposé des analyses critiques du capitalisme de plateforme. Trois propositions majeures peuvent être distinguées à ce sujet.

Une première proposition est celle de Trebor Scholz (2017), l'auteur du manifeste pour un « coopérativisme des plateformes ». Cette proposition fait confiance à la capacité des nouvelles coopératives de parvenir, par elles-mêmes, à un renversement des rapports de force au sein du capitalisme de plateforme. L'analyse de Scholz part d'un constat critique : bien que l'idéologie de l'économie collaborative suppose que l'ère des plateformes conduit de manière endogène au dépassement de la propriété, au profit de nouvelles formes d'accès universels aux services numériques, la question propriétaire demeure dans les faits centrale et incontournable. C'est pourquoi il propose aux nouvelles expériences coopératives de cloner les algorithmes des grandes plateformes et de les soumettre à un régime de propriété collective et de gouvernance démocratique, pour se réapproprier de la valeur économique produite par le *digital labour* des « prosumers ». Cette stratégie, selon l'auteur, pourrait concerner aussi bien les algorithmes des plateformes de type Facebook et Google, que celles de plateformes proposant des services à l'échelle métropolitaine sur le modèle d'Uber ou d'Airbnb.

Pendant, force est de constater que cette proposition ne tient pas compte du fait que ces algorithmes ne sont pas neutres : cloner les algorithmes du capitalisme de plateforme conduirait inéluctablement à reproduire leurs rapports sociaux, notamment leur organisation hiérarchique et extractiviste¹¹². Il ne suffit

112. Comme l'observe également Nick Srnicek (2018), une stratégie qui se bornerait au clonage des algorithmes par les coopératives pourrait exacerber la tendance de ces dernières à l'auto-exploitation, au lieu de générer un mouvement d'émancipation vis-à-vis du capitalisme de plateforme.

donc pas de cloner un algorithme, il faut le modifier en profondeur sur la base de formes d'organisation du travail et de modèles économiques opposés à celui de l'entreprise capitaliste. De plus, comme nous l'avons vu, même si nous parvenions à cloner les algorithmes, la propriété des infrastructures matérielle et des machines de calcul resterait, elle, entre les mains des grandes plateformes.

La deuxième proposition est celle de Richard Stallman qui, dans le sillage de l'esprit libertaire du mouvement du logiciel libre, insiste sur la nécessité d'inverser radicalement la tendance actuelle par un mouvement de décentralisation de l'Internet. Cette proposition est celle qui se rapproche le plus des expériences de type Framasoft. La solution souhaitée dans ce deuxième cas est celle d'un retour aux technologies de réseaux qui ont caractérisé l'Internet jusqu'aux années 1990, par le biais de l'installation de serveurs personnels à domicile qui devrait contrecarrer la centralisation du Cloud. Les limites de cette proposition sont que, d'une part, elle s'adresse pour l'instant à un cercle restreint d'internautes et que, d'autre part, elle ne semble voir dans les technologies du Cloud qu'un système privatif de liberté¹¹³. Notre hypothèse est que la puissance de calcul et de planification de ces plateformes n'est pas le mal en soi mais pourrait être réfonctionnalisée à d'autres finalités sociales, anticapitalistes, visant la reproductibilité des communs plutôt que l'accumulation infinie de données à des fins publicitaires ou de surveillance. Bien sûr, d'un point de vue écologique, la course à l'accélération technologique effrénée liée aux nouvelles pratiques extractivistes doit être remise en question. Mettre fin à la suraccumulation de données liée au profilage des consommateurs et des citoyens serait déjà une partie considérable de la solution du problème. Mais un autre enjeu tout autant stratégique serait de parvenir à reconvertir ces technologies déjà opérationnelles vers des objectifs autres comme celui d'une planification écologique de plus en plus nécessaire face à l'urgence climatique. Toute la question sera de comprendre s'il est possible de concilier la puissance de calcul du Cloud avec une organisation fédérative et décentralisée des communs.

Une troisième proposition est celle qui prône un rétablissement de la primauté de la propriété publique et du pouvoir de l'État, notamment dans certains domaines fondamentaux de la recherche scientifique. C'est, par exemple, le cas de la proposition avancée par un groupe de chercheurs (Dove *et al.*, 2015; Stein *et al.*, 2015), qui demandent au gouvernement américain de

113. Pour Stallman, le Cloud serait un système de surveillance plus efficace que celui mis en place dans l'ancienne Union soviétique. Cf. son intervention lors de la Nuit Debout à Paris et publiée sur un blog de *Mediapart* le 25 avril 2016: <https://blogs.mediapart.fr/jean-pierre-favier/blog/250416/richard-stallman-pionnier-des-logiciels-libres-la-nuit-debout>

mettre en place un Cloud de propriété publique et destiné à héberger et traiter les données issues de la génomique, de la biologie des systèmes et de la recherche biomédicale. Cette proposition vise donc à inverser la tendance actuelle, qui voit de nombreux centres de recherche scientifique recourir aux Cloud privés d'Amazon, de Microsoft ou de Google. Dans une optique proche, mais de manière plus radicale, Nick Srnicek (2018) propose, dans son ouvrage dédié au capitalisme de plateforme, de *collectiviser* le Cloud. L'État, selon Srnicek, plutôt que de se limiter à réguler les plateformes marchandes, comme il tente de le faire aujourd'hui avec des résultats plus que mitigés, devrait consacrer ses efforts et ses ressources à la construction de plateformes publiques, « dont la propriété et le contrôle seraient entre les mains des populations (et dissociés de l'appareil de surveillance de l'État) » (*ibid.*, p. 131). Aussi séduisante que soit la proposition de Srnicek, la question est celle de savoir quelles sont les formes de propriété qui se prêteraient à une gestion du Cloud entre les mains de la population. À cet égard le terme « collectivisation » demeure flou et peut aussi renvoyer au mauvais souvenir de formes centralisées de propriété étatique mise en œuvre dans les anciens pays de socialisme réel. Nous retrouvons ici la question cruciale d'une communalisation du public qui permettrait de dissocier la gestion de ces plateformes collectivisées du contrôle de l'appareil de surveillance de l'État. Il faut l'avouer, il s'agit pour l'instant d'une perspective qui reste entièrement utopique, même s'il est parfaitement possible, tant en théorie qu'en pratique, d'imaginer un système du Cloud réorganisé à l'échelle communale, soumis à des formes de gouvernance démocratique et compatible avec les principes d'une nouvelle écologie politique.

7. DU COOPÉRATIVISME DE PLATEFORME AU MOUVEMENT MAKER : LUTTES ET ALTERNATIVES À L'ÂGE DU CAPITALISME DE PLATEFORME¹¹⁴

L'essor des plateformes de l'ubérisation de l'économie et la précarisation du travail qui en a résulté ont suscité un mouvement puissant de résistance et l'expérimentation d'alternatives. Ce mouvement s'est déployé à travers deux dynamiques principales souvent étroitement articulées.

La première concerne les luttes, les actions collectives et les innovations institutionnelles mises en œuvre pour obtenir une amélioration des conditions de travail et de rémunération ainsi que de l'accès au système de protection sociale. En son centre se trouvent la revendication de la conversion du statut de travailleur indépendant en celui de salarié, mais aussi la création

114. Section rédigée par Alfonso Giuliani et Carlo Vercellone.

des coopératives d'activité et d'emploi (CAE) qui, dans un esprit mutualiste, se proposent de concilier le développement des formes dites atypiques d'emploi (dont le statut d'autoentrepreneur), avec les garanties issues traditionnellement du travail salarié.

La deuxième dynamique porte le conflit et l'alternative sur le terrain même de la production en promouvant le développement de formes d'organisation qui renouvellent la tradition historique du mouvement coopératif à travers la constitution de ce que l'on appelle le coopérativisme de plateforme. Dans ce socle s'inscrit également le mouvement *maker* qui, en prolongeant celui du logiciel libre, contient en son sein la possibilité d'une extension des principes du commun à l'industrie manufacturière.

Action collective et nouvelles formes d'auto-organisation des travailleurs des plateformes de l'ubérisation de l'économie et du « micro-travail »

Les plateformes capitalistes de l'ubérisation de l'économie et du travail à la demande reposent sur une hybridation homme-machine qui fait de l'extraction algorithmique des données le dispositif central de contrôle du travail et de la valorisation du capital. Le cas des « Turcs », surnom donné aux travailleurs numériques de la société *Amazon Mechanical Turk* (AMT), émerge en 2014, lorsque les travailleurs organisent une action collective pour demander la rémunération de toutes leurs activités et de meilleures conditions de travail. AMT se présente en ce sens comme l'expression par excellence d'une régulation du marché du travail où la rémunération semble déterminée par le pur jeu de l'offre et de la demande en l'absence de toute contrainte institutionnelle. Une situation générale qui est aggravée par la manière dont AMT ne fournit le plus souvent aucune information aux travailleurs sur les employeurs pour lesquels ils exécutent leurs tâches ni ne donne aucune garantie sur la rémunération effective pour le travail réalisé. Dans ce contexte, les travailleurs de la foule (*crowdworkers*) se sont organisés *via* des forums publics en ligne. L'une des plus réussies parmi ces expériences est le projet syndical Turkopticon. Financé par des dons, Turkopticon a été fondé en 2008 et s'est donné pour mission de fournir aux travailleurs de AMT la possibilité d'échanger des informations sur le statut et la « qualité » des employeurs.

Le développement de formes de mobilisation du *digital labour* se produit aussi et de manière plus efficace dans les plateformes de l'ubérisation de l'économie à la faveur des rapports de proximité que les travailleurs peuvent nouer au sein de l'espace métropolitain. Il en a résulté différentes actions collectives en justice que les travailleurs ont entrepris aux États-Unis et en Europe afin de contester le pouvoir des plateformes de type Uber et leur violation du droit du travail tel que régis par les systèmes juridiques natio-

naux. Ces processus sont presque toujours non linéaires, marqués par des victoires, des reculs, parfois des défaites.

En 2015, dans l'État de Californie, les chauffeurs de Uber ont intenté avec succès une action collective contre la plateforme. La justice californienne a qualifié la plateforme non plus de simple intermédiaire, mais de véritable employeur, une société de transport organisant les activités des chauffeurs par le biais d'outils technologiques. Puis, en 2019, une loi de l'État de Californie (loi AB5) a ouvert la voie à la statutarisation des chauffeurs des plateformes de type Uber. La requalification en salariés est allée de pair avec la reconnaissance d'une série de droits et de garanties tels que le salaire minimum, les congés maladie, le chômage et la rémunération des heures supplémentaires. En opposition ouverte à cette loi, et de concert avec la plateforme Lyft et les géants de la livraison à domicile Instacart, DoorDash et Postmates, Uber a alors promu un référendum connu sous le nom de « Proposition 22 ». Ce référendum visait à renverser les effets de la loi AB5, en rétablissant le statut d'indépendants (*independent contractors*) des travailleurs des plateformes. Le 3 novembre 2020 la proposition a été adoptée dans l'État de Californie avec 59% environ de voix favorables. Les travailleurs, selon les résultats de ce référendum, n'auraient droit qu'à la rémunération horaire minimale, à l'assurance maladie, la reconnaissance des frais d'entretien des voitures. Il convient toutefois de noter que le bras de fer entre les travailleurs et les plateformes n'est pas terminé, car la légitimité juridique du référendum a été fortement contestée et les syndicats ont argué qu'il est en contradiction avec le corps législatif de l'État en termes des droits de travailleurs (Hussain, Bhuiyan, Menezes 2020).

En Angleterre, le modèle économique de Uber a également fait l'objet de recours devant les tribunaux. Tout a commencé par l'action de deux chauffeurs des « voitures bleues » de Londres qui ont voulu intenter une action en justice pour obtenir la reconnaissance du statut de salariés, en faisant valoir que Uber contrôlait presque tous les aspects de leurs conditions de travail, y compris les trajets qu'ils pouvaient accepter et les tarifs. Ce fut le point de départ d'une série d'actions collectives menées par les travailleurs de Uber avec le syndicat *General, Municipal, Boilermakers and Allied Trade Union* (GMB), puis l'*Independent Workers Union of Great Britain* (IWGB). Finalement, à la suite d'une longue série de décisions de justice et de recours le 19 février 2021, la Cour suprême du Royaume-Uni a mis fin à la diatribe avec l'arrêt *Uber BV and others (Appellants) vs Aslam and others (Respondents)*, dans lequel Uber est obligé de reconnaître les chauffeurs comme des travailleurs (*workers*), ce qui leur permet de bénéficier d'un salaire minimum et de congés payés. Pour prendre la véritable mesure de cette décision que Uber a fini par accepter, il faut pourtant rappeler que, à la différence de la France, le droit du travail britannique opère une distinction entre les *employees* et les *workers*, ces

derniers ne jouissant pas de l'ensemble des protections de la législation sociale, notamment pour ce qui concerne le droit du licenciement.

Si en Angleterre, la lutte des travailleurs de Uber a abouti à une victoire partielle avec le statut de *workers* dans d'autres pays européens, la situation est en évolution. Au niveau des pays de l'UE, le développement de Uber, grâce à sa nature ambivalente hybridant hiérarchie et marché (à la fois plateforme d'intermédiation et entreprise de services de transport de passagers) a pu bénéficier de l'absence d'un cadre juridique clair et d'une discordance d'harmonisation entre les directives européennes et les différentes législations nationales en la matière. Un vide que les travailleurs de Uber et ses concurrents ont tenté de combler par des formes de résistance auto-organisées et des recours devant les tribunaux.

En Catalogne, par exemple, en 2014, Elite Taxi, une organisation de chauffeurs de taxi de Barcelone, a déposé une plainte auprès du tribunal de commerce contre Uber pour pratiques trompeuses et concurrence déloyale. Le tribunal de Barcelone a alors sollicité la Cour de Justice de l'Union européenne sur le fait de savoir si *Uber Spain* était un simple intermédiaire ou une entreprise de transport et, dans l'affirmative, si elle disposait des autorisations nécessaires pour exercer son activité de transport de personnes avec chauffeurs (réglementée au sein de chaque pays de l'Union européenne). En décembre 2017, la Cour de Justice de l'Union européenne a jugé que le service d'intermédiation doit être considéré comme étant partie intégrante d'un service global dont la composante principale est un service de transport et, partant, doit être qualifié non pas de « service de la société de l'information », mais de « service dans le domaine des transports ». Après une période où il semblait que Uber ait eu l'intention de quitter l'Espagne, elle est revenue sur le devant de la scène, y compris à Barcelone, où l'opposition des taxis semblait avoir mis fin à l'expansion de la plateforme. À partir de mars 2021 la plateforme de transport a repris son activité en se revendiquant comme « simple intermédiaire » et en proposant un accord aux taxis de Barcelone. Cet accord prévoit que l'application mobile de Uber doit servir aussi de lien entre les taxis et leurs clients. Une proposition qui, selon la multinationale a été acceptée par des centaines de chauffeurs de taxi, mais qui les a aussi divisés. Une partie d'entre eux, affaiblis par les conséquences économiques de la pandémie (-60% de chiffre d'affaires), continue d'accuser Uber de concurrence déloyale. Depuis 2017, la France a vu également les chauffeurs de Uber se mobiliser contre la plateforme pour se voir reconnaître leurs droits, le statut de subordination et obtenir la requalification en travailleurs salariés. Ce mouvement a notamment abouti à l'arrêt n° 374 du 4 mars 2020 de la Cour de cassation qui a reconnu la requalification en travailleurs salariés des chauffeurs de Uber en France.

À côté des revendications syndicales visant la reconnaissance du statut de salarié, une autre voie développée par les travailleurs précaires et la multiplication de figures de travail réellement ou le plus souvent formellement indépendant (comme c'est le cas pour une majorité d'autoentrepreneur) a été, celle de la constitution de CAE créant un statut hybride et nouveau d'entrepreneur salarié associé (ESA). Ce modèle coopératif de type mutualiste est en continuelle expansion depuis le milieu des années 1990 et on estime qu'en France métropolitaine et dans les DOM il y a aujourd'hui plus de 150 CAE.

Un panorama dans lequel les concrétisations les plus abouties, y compris pour leur visée émancipatrice, sont indiscutablement celle de Coopaname, créée en 2004 et comptant aujourd'hui environ 850 coopérateurs, mais aussi et surtout celle de SMart pour sa taille et son envergure internationale.

SMart (Société Mutuelle pour Artistes¹¹⁵) est une « entreprise collective » fondée sur la solidarité et le mutualisme. Elle a été fondée à Bruxelles en 1998 dans le but de promouvoir des formes de protection et de mutualisation des travailleurs indépendants en utilisant des régimes juridiques existants ou en développant des nouveaux régimes spécifiques adaptés à leurs besoins. Née initialement en tant qu'association d'artistes, d'animateurs et de freelances, la coopérative s'est progressivement ouverte à d'autres profils professionnels dans le domaine de la culture et des industries dites créatives, puis à tous les secteurs de l'économie. Elle est ainsi devenue au cours de la dernière décennie l'un des opérateurs les plus importants en Europe en matière de protection du travail indépendant, y compris pour un nombre croissant de travailleurs précaires des plateformes capitalistes. Elle est désormais présente dans huit pays européens (Belgique, France, Suède, Espagne, Italie, Allemagne, Autriche, Pays-Bas), à travers un réseau de sociétés coopératives qui, tout en disposant chacune d'un statut singulier, sont liées par une coopération étendue et des objectifs communs, ce qui fait de SMart, selon sa propre définition, l'une des plus grandes « entreprises en commun » d'Europe. Son réseau compte plus de quatre-vingts entreprises coopératives avec plus de 100 000 membres¹¹⁶.

SMart donne aux travailleurs indépendants l'accès aux systèmes de protection sociale (retraite, assurance maladie, assurance chômage) et offre des services administratifs et comptables pour mettre en règle les travailleurs vis-à-vis des obligations inhérentes aux régimes fiscaux en vigueur dans les différents pays européens où elle est implantée. Le financement de SMart repose principalement sur les contributions de ses membres prélevées sur les montants facturés aux clients selon des taux qui fluctuent, selon les pays, entre 6,5% et

115. Pour une présentation du modèle SMart cf. notamment Graceffa (2016); Puletti (2018).

116. Voir le site de la coopérative : <https://smartbe.be/fr/>, consulté le 25 août 2021.

8,5% des honoraires nets de TVA perçus par ses membres. À cela il faut ajouter des frais fixes d'inscription exigés pour l'adhésion (normalement de 50 euros mais chaque filiale dispose d'une marge d'autonomie dans sa fixation).

La pratique mutuelle de SMart ne se borne par ailleurs pas à assurer un service permettant d'accéder à certaines garanties du travail salarié. Elle se propose aussi de pallier la discontinuité du revenu qui caractérise souvent les travailleurs indépendants en raison de divers aléas propres au travail précaire et/ou intermittent. Pour ce faire, SMart a notamment créé un « fonds de garantie » financé par 2% du chiffre d'affaires de la coopérative. Il a pour vocation de permettre à ses membres une rémunération à échéance fixe réduisant l'impact des pertes de revenu liées à tout défaut ou retard de paiement. Finalement l'un des traits les plus originaux de ce système est de tenter d'aller au-delà d'un modèle d'assurance purement individuel propre à la plupart des entreprises de portage salarial et des CAE pour mettre en place une véritable solidarité fondée sur la mutualisation, quoique partielle, des revenus afin de couvrir les risques encourus par tous les membres de la coopérative. Aussi les solutions offertes par SMart au monde du travail précaire donnent-elles aux travailleurs indépendants une certaine stabilité dans les conditions de rémunération et de vie permettant de contrer et d'atténuer le pouvoir des entreprises (Charles, Ferreras, Lamine 2020).

Enfin, un autre point remarquable a trait à la manière dont durant ces dernières années, SMart promeut le partage et la socialisation de l'usage d'un certain nombre de moyens de production (espaces de travail, machines, outils, logiciels, matériel, etc.) afin de mutualiser les coûts pour les travailleurs indépendants, mais aussi pour encourager de nouvelles formes de coproduction par l'accompagnement de projets et la création de coopératives de travailleurs autonomes. La force et l'intérêt du modèle SMart est ainsi de se trouver au carrefour du développement de dispositifs de résistance et d'adaptation aux contraintes du travail précaire, d'une part et de la promotion de modes alternatifs d'organisation de la production, fondés sur les principes du commun, d'autre part, modèles dont, comme nous allons le voir, le coopérativisme de plateforme et le mouvement *maker* incarnent les formes les plus dynamiques.

Le coopérativisme de plateforme: la quête d'une nouvelle voie vers le commun comme mode de production

Le mouvement du coopérativisme de plateforme renouvelle une longue tradition qui nous renvoie à l'essor du premier mouvement ouvrier, selon une logique qui trouve son point de repère historique dans les principes fondateurs de ce qui encore aujourd'hui est considéré comme étant la première coopérative réussie au monde: la *Rochdale Society of Equitable Pioneers*, fondée

le 21 décembre 1844 à Toad Lane, dans la ville de Rochdale, près de Manchester¹¹⁷.

Au lieu de se cantonner, à l'instar de nombre de CAE, dans une logique essentiellement défensive visant à construire des espaces d'autonomie dans la persistante hétéronomie liée aux rapports de subordination sur le travail (comme dans le cas du statut hybride d'entrepreneur salarié associé), les coopératives s'efforcent de répondre au défi du capitalisme de plateforme par l'élaboration d'un projet portant directement sur la réappropriation des moyens de production et l'autogestion de la production.

C'est à Trebor Scholz qui revient indiscutablement le mérite d'avoir essayé le premier, de fournir une définition cohérente du concept de plateforme coopérative permettant d'en dégager les principes constitutifs et de s'orienter dans l'analyse d'une multitude d'expériences qui diffèrent souvent fortement en ce qui concerne leur domaine d'activité, leurs missions, l'organisation du travail ainsi que la politique de gestion des algorithmes et des données.

En résumé, par le concept de *coopérativisme de plateforme*, Scholz (2014, 2019) désigne une forme organisationnelle qui réunit la plateforme numérique et l'entreprise coopérative pour créer un modèle économique dans lequel tous les membres détiennent les moyens de production, y compris les algorithmes et l'infrastructure numérique sous-jacente. Un modèle qui se propose aussi d'associer étroitement travailleurs et usagers autour de quatre piliers d'un processus démocratique et innovant, à savoir :

« 1. Propriété étendue : les parties prenantes et les travailleurs possèdent, et donc dirigent et maîtrisent les composantes technologiques, les processus de production, les algorithmes, les données, les structures professionnelles ainsi que l'ensemble des autres dispositifs constituant leur plateforme numérique ;

117. En s'opposant au modèle d'entreprise traditionnel, ses membres avaient élaboré de nouvelles règles d'organisation connues sous le nom de « principes coopératifs de Rochdale » que l'on peut résumer comme suit : le contrôle démocratique de la coopérative sur la base de la règle « un homme, une voix » et non sur la détention de quota du capital social ; l'adhésion à la coopérative ouverte à tous et la liberté de la quitter à tout moment ; l'autonomie et l'indépendance de la coopérative grâce à des dispositifs mutualistes contrôlés par les membres ; la répartition des bénéfices proportionnels au prorata des achats effectués et non au prorata du capital apporté (principe de la ristourne) ; la promotion de l'éducation ; les transactions en espèces afin d'éviter l'endettement et d'assurer la simplicité et la transparence des transactions. Nombre de ces principes continuent à inspirer le mouvement coopérativiste et sont repris quasiment à l'identique par la charte des valeurs et des principes de « L'alliance coopérative internationale », <https://www.ica.coop/fr/coop%C3%A9ratives/identite-cooperative>

2. Gouvernance démocratique : toutes les parties prenantes et les travailleurs propriétaires de la plateforme gèrent collectivement la plateforme par le biais de mécanismes démocratiques selon le principe « un homme, une voix » ;
3. Co-design de la plateforme : le plus grand nombre possible d'utilisateurs [...] doit être impliqué dans la conception et la création de la plateforme ;
4. Engagement en faveur du développement de logiciels *open source* : condition indispensable afin que les plateformes coopératives puissent mettre en place de nouvelles structures de propriété collective et de gouvernance démocratique en leur sein » (Scholz 2019, en ligne)¹¹⁸.

La question qui se pose est de savoir si ces quatre piliers suffisent à eux seuls à édifier un modèle véritablement alternatif aux plateformes capitalistes et à leur logique extractive. Pour y répondre, il faut à notre sens préciser deux points cruciaux sur lesquels l'approche de Scholz est parfois affectée par des approximations et des ambiguïtés.

Le premier point que nous avons déjà évoqué est qu'il ne suffit pas, loin s'en faut, de se borner, comme le suggère quelquefois Scholz, à « cloner le noyau technologique d'Uber, TaskRabbit ou Upwork » (Scholz 2007, en ligne) en ne modifiant que son statut propriétaire. La technologie n'est pas neutre et dans l'algorithme, comme dans tout moyen de production matériel ou immatériel, sont inscrits les rapports sociaux qui en sont à l'origine. La suppression formelle des rapports de propriété ne serait donc qu'une illusion, qui, au mieux, se révélerait inutile et, au pire, finirait par reproduire la matrice de la division capitaliste du travail.

Le second est que Scholz a parfois fait preuve d'une certaine naïveté vis-à-vis des dérives qui ont caractérisé l'évolution des formes organisationnelles de grandes coopératives sous la pression des rapports de concurrence et/ou d'une logique mimétique à l'égard des critères d'efficacité des entreprises capitalistes. Il lui est ainsi arrivé de présenter le modèle de Mondragon comme la démonstration de la possibilité de concilier les principes du coopérativisme et la grande taille d'une organisation qui compte désormais « 74 000 travailleurs dans un large éventail de secteurs, de la finance à la production de pièces automobiles » (*ibid.*). Le problème est que Scholz semble ici ignorer la manière dont le groupe Mondragon dans sa politique d'internationalisation, notamment après 2008, a procédé comme une multinationale classique, par l'acquisition de filiales qui ne bénéficient pas du même statut et des mêmes droits des membres de la coopérative. « Dans celle-ci – comme remarque à juste titre Borrits (2015, p. 64) – les travailleurs n'y ont qu'un statut de salarié subordonné comme

118. Notre traduction.

dans n'importe quelle société de capitaux. *De facto*, les travailleurs sociétaires du Pays basque sont devenus les patrons de salariés situés à l'étranger. Terrible paradoxe. » Un paradoxe d'autant plus grand que – il est utile de le rappeler – la question de la taille d'une entreprise n'est pas en soi un obstacle insurmontable à la démocratie dans l'organisation du travail (cf. chapitre II) à condition qu'il repose sur un processus qui fédère et étend la démocratie du travail et les prérogatives du statut de membre de la coopérative à l'ensemble des travailleurs.

Quoi qu'il soit et bien qu'il n'en soit qu'à ses débuts, le coopérativisme de plateforme est un mouvement en pleine expansion. Ainsi, d'après la base de données *Internet of Ownership*, on peut compter aujourd'hui 315 organisations reductibles au mouvement, dont 128 sont considérées des plateformes coopératives¹¹⁹.

Aussi l'univers coopératif offre-t-il déjà aujourd'hui de nombreux exemples qui peuvent être considérés comme l'ébauche d'alternatives aux plateformes capitalistes. Il nous est ici impossible d'en proposer une revue détaillée¹²⁰. Toutefois, parmi les expériences françaises, il nous semble que CoopCycle fournit sur divers aspects une illustration éclairante de ce qu'il faut entendre par coopérativisme de plateforme tout en mettant en évidence (du moins sur le plan normatif), les synergies que ce modèle se doit de mettre en place s'il veut sortir d'une logique de niche et pouvoir aspirer à construire une véritable alternative au capitalisme de plateforme.

CoopCycle est un projet de fédération de coopératives né dans le contexte des mobilisations de 2016 contre la loi travail et de l'effervescence démocratique des « Nuits Debout ». Son objectif est de coordonner et d'unifier des multiples initiatives de coursiers à vélo qui s'auto-organisent dans de nombreuses villes européennes dans le but de maîtriser leurs conditions de travail et de développer une alternative autogestionnaire au modèle des plateformes de la Foodtech. Née en 2016 comme une association, CoopCycle a décidé l'année suivante de se transformer en une plateforme coopérative dite de second niveau (c'est-à-dire une « coopérative des coopératives ») dans une perspective où les notions d'autonomie (des travailleurs et de chaque coopérative) et de coordination doivent se conjuguer, grâce à des valeurs et des règles de gouvernance partagées et décidées selon un processus délibératif du bas vers le haut.

Ce modèle fédératif vise à créer un réseau de solidarité entre les coopératives dans un double objectif : réduire les coûts à travers la mutualisation d'un

119. Source : <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RQTMhPJVVdmE7YeopiwiYhv46kgvVJQnniEPGwzeY/edit#gid=674927682>.

120. Sur ce point, nous nous permettons de renvoyer à Vercellone *et alii* (2018).

certain nombre de services et fonds d'aide¹²¹, mais aussi modifier les rapports de force avec les plateformes capitalistes grâce à un « front commun » capable de défendre les droits de tous les coursiers en échappant à la tentation de se livrer, comme c'est souvent le cas dans le monde des coopératives, à une concurrence intestine destructrice fondée sur la baisse du coût du travail.

Nous avons là l'un des enseignements majeurs de CoopCycle. La prise de conscience explicite que seule la constitution d'une dimension fédérative est susceptible de surmonter l'isolement des différentes expériences et de donner en puissance aux plateformes coopératives, à la fois les économies de réseau et la cohésion d'une subjectivité politique à même de faire face et contrer le pouvoir financier des plateformes capitalistes.

Dans cette optique, les coopératives ou autres organisations qui adhèrent à la fédération CoopCycle doivent respecter une « charte des valeurs » nouvellement établie en 2021 qui précise « les droits et devoirs individuels (en tant que livreur, dispatcher ou gérant d'une structure), collectifs (en tant qu'association locale, nationale, coopérative ou entreprise à mission) et fédéraux (concernant CoopCycle, la fédération européenne)¹²² ». On se bornera ici à rappeler certains points saillants de la régulation au niveau collectif et fédéral du fonctionnement de CoopCycle .

Tout d'abord, alors que les plateformes capitalistes font travailler les livreurs avec un statut de travailleurs indépendants, CoopCycle préconise que les structures membres de la fédération doivent « adopter un modèle coopératif et salarier leurs livreurs *via* un contrat classique ou une société de portage salarial » et leur « fournir une protection et une couverture santé de qualité ». Le corollaire de ces garanties sur le plan des conditions de travail est que les livreurs sont rémunérés au nombre d'heures travaillées sur la base d'un salaire horaire et non au nombre de livraisons effectuées, ce qui permet d'assurer un revenu stable, ou pour le moins prévisible, la santé et l'intégrité des travailleurs. En ce qui concerne la gouvernance, dans toutes les structures les décisions importantes doivent être prises collectivement par les livreurs qui peuvent ainsi participer aux choix vitaux de la coopérative sur la base du principe du coopérativisme historique : « un homme, une voix ». Ils décident du montant du salaire, des cotisations, de la répartition des ressources entre différents emplois ainsi que de l'acceptation de la demande d'adhésion de nouveaux membres.

121. Les services et les aides mutualisés concernent par exemple la formation professionnelle, le soutien de projets naissants ou lié au développement commercial, mais aussi, comme chez SMart, une sorte de fonds de garantie pour réduire l'impact des pertes de revenu ou recettes liées à des défauts ou retards de paiement.

122. Cette citation ainsi que les deux suivantes sont tirées de la charte des valeurs de CoopCycle : <https://ousontlesdragons.fr/projets/coopcycle/>, consulté le 30/8/2021.

La fédération, quant à elle, se finance par les cotisations des coopératives de livreurs établies en fonction de leur chiffre d'affaires (51%) ; cotisations de restaurants et commerçants (13%) ; services en nature de partenariat économique (12%) ; subventions de partenariats publics (12%) ; bénévolat des associations CoopCycle (12%) (Dufresne & Leterme 2021).

Les décisions y sont prises selon une logique démocratique où la règle « un homme une voix » appliquée au niveau de chaque entité est remplacée au niveau fédéral par le principe selon lequel « chaque structure dispose d'une voix dans la gouvernance quel que soit son chiffre d'affaires ou le nombre de ses membres ».

L'un des aspects les plus innovants de CoopCycle concerne la propriété du logiciel nécessaire au fonctionnement des coopératives et qui doit être compris comme « un bien commun numérique [qui] appartient à tous ceux qui y contribuent (développeurs) et qui l'utilisent (coursiers, restaurateurs) » (Borritz 2019, en ligne). CoopCycle a conçu en interne son logiciel qu'il distribue sous une nouvelle licence appelée « Coopyleft », avec un code source disponible sur Github.

Cette licence s'inspire de la *Peer Production Licence* de Dmitry Kleiner, qui dérive de la licence CC-BY-NC (*Creative Commons – Attribution. Pas d'utilisation commerciale*). Son point crucial consiste à préciser le sens de l'option NC (Pas d'usage commercial) en indiquant que seules les entités ayant une stricte forme coopérative peuvent utiliser la ressource logicielle gratuitement (Calimaq 2018, en ligne).

Plus précisément, la clause de réciprocité établit que : « Tout usage par une société dont la propriété et la gouvernance sont privées et dont le but est de générer du profit à partir du travail d'employés rémunérés sous forme de salaires est interdit par cette licence. »

La licence ne peut être utilisée gratuitement qu'à deux conditions : i) « Vous êtes une entreprise ou une coopérative dont la propriété appartient aux travailleurs (*workerowned*) » ; ii) « Tous les gains financiers, surplus, profits et bénéfices générés par la société ou la coopérative sont redistribués aux travailleurs » (*ibid.*).

Nous avons là une tentative intéressante de surmonter certaines failles du *coyleft* par une approche « organique » de la réciprocité, dont « le but est de pouvoir discriminer entre des entités commerciales de nature différente, en laissant un usage libre aux coopératives tout en gardant la possibilité de soumettre à autorisation et à redevance les entreprises capitalistes classiques¹²³ » (*ibid.*).

123. La principale critique adressée à la licence *Coopyleft* est son caractère trop restrictif, car la notion de coopérative n'est pas clairement définie et les clauses de réciprocité

Finalement, par sa capacité novatrice sur le plan de la forme organisationnelle, de la gouvernance et de la propriété des algorithmes, le réseau de CoopCycle est en continuelle expansion et met en évidence le potentiel d'un modèle productif alternatif à celui des plateformes capitalistes. Alors qu'il ne comptait que 26 collectifs membres en septembre 2019, il peut désormais se prévaloir de 63 coopératives membres aujourd'hui, réparties dans 9 pays, majoritairement en Europe et notamment en Allemagne, Belgique, Danemark, Espagne, France, Pologne, Royaume-Uni et Suède, mais aussi au Canada, en Amérique Latine et même en Australie.

Le mouvement maker: la nouvelle frontière des communs de la production manufacturière

Les plateformes coopératives et le modèle du logiciel libre partagent avec un autre mouvement, celui des *makers*, les principes de la production collaborative et ouverte, fondée sur le partage des savoirs et la mise en commun des moyens de production tel que le logiciel et le design des produits, mais aussi matériels: *hardware* électronique, équipement robotique, imprimantes 3D, machines-outils à commande numérique, etc.

Il s'agit d'une forme d'organisation de la production qui dans nombre de *Fab Labs*¹²⁴ et de tiers lieux de la production renoue explicitement avec les valeurs de l'association et du coopérativisme historique, qui avait par objectif la création d'un système socio-économique qui tienne compte des besoins des individus et de la société dans son ensemble. Elle prolonge en même temps l'esprit du mouvement du logiciel libre sur le plan de la fabrication de biens matériels en montrant la manière dont la logique du commun comme mode de production peut s'ancrer dans tous les secteurs productifs et couvrir quasiment tout l'éventail des besoins.

excluraient nombre d'entre elles de la possibilité d'un accès gratuit. Elle laisse aussi dans l'ombre la multitude des autres formes institutionnelles que peut prendre l'ESS (associations, mutuelles, ESUS, etc.) (Calimaq 2018, en ligne).

124. Le terme *Fab Labs* renvoie à un tournant clé vers la démocratisation de la production des biens matériels grâce au numérique qui s'est produit en 2005 avec la mise en place du *Fabrication Laboratory*, conçu par le physicien et informaticien états-unien et professeur au MIT Neil Gershenfeld. Pour faire partie du réseau mondial des *Fab Labs* du MIT, il faut, en plus d'avoir suivi une période de formation pratique, respecter les principes du partage des connaissances et du libre accès à tous les outils de production nécessaires. La plupart des *Fab Labs* sont nés d'une initiative publique et sont gérés par des universités ou des organisations à but non lucratif. Selon leurs créateurs, les *Fab Labs* permettront d'innover de manière latérale et répartie sur le territoire, selon des dynamiques reposant sur la production par le bas, rompant avec le paradigme vertical de l'innovation des centres de R&D des grandes entreprises.

La vitalité du mouvement *maker* est attestée par la multiplication, dans le monde entier, des *makerspaces*, qui ont presque tous un statut d'organisation à but non lucratif. D'après les données fournies par le site [hackerspaces.org](https://wiki.hackerspaces.org/List_of_Hacker_Spaces)¹²⁵, on serait passé d'une vingtaine de ces tiers-lieux de la production en 2000 à près de 2421 en 2021. Ils se répartissaient principalement entre l'Europe (en premier lieu en Allemagne), suivis par les États-Unis et l'Asie. En France, en 2020, on compte par moins de 230 *Fab Labs* adhérant à la charte du MIT, mais le nombre des *makerspaces* s'élèverait à plus de 2500 si l'on prend aussi en compte l'ensemble des tiers lieux numériques impliqués dans les pratiques de la production additive.

Le mot *maker* désigne la contre-culture technique qui se reconnaît dans la devise *Do It Yourself* (« fais-le toi-même »), laquelle regroupe toutes les activités de bricolage et d'autoproduction. La force du mouvement *maker* réside précisément dans la manière dont il a su traduire le potentiel immatériel du *software* en production matérielle de biens. Cette capacité repose sur l'extension des principes de la do-ocratie et du *copyleft* à l'avancement des connaissances technologiques liées à l'*Open-Source Hardware* (OSH, le matériel libre)¹²⁶. Chaque *maker* peut collaborer avec des milliers d'individus et diffuser son savoir-faire à travers un réseau de plus en plus dense de *makerspaces*. Le travail coopératif devient ainsi un moteur de l'innovation dans l'industrie manufacturière elle-même, en la transformant par le bas. De nombreux partisans de la thèse de la portée révolutionnaire des technologies et de la culture *maker* soutiennent qu'elle entraîne une rupture paradigmatique avec la logique de production intégrée des vieilles entreprises industrielles. On assisterait au passage à une production horizontale et diffuse, fondée sur ce qu'André Gorz (2008) appelait la formation d'un *artisanat high-tech* ou *artisanat 2.0*. Cette lecture pourrait à bien des égards être articulée et renouveler la thèse de la seconde bifurcation industrielle et du retour du modèle artisanal de la spécialisation flexible, soutenue par Sabel (1982) et Piore et Sabel (1989) au début des années 1980. D'après ce modèle, alors que « le fordisme prévoit la séparation de la conception et de l'exécution, le remplacement du travail spécialisé par le travail non qualifié et des outils spéciaux par des machines universelles [...], la spécialisation souple exige souvent le contraire : la collaboration entre concepteurs qualifiés et producteurs qualifiés pour

125. Source : https://wiki.hackerspaces.org/List_of_Hacker_Spaces. Consulté le 31/8/2021.

126. Pensons à cet égard à l'importance du matériel Arduino dans la production de prototypes et de produits *do-it-yourself*. Arduino est un outil de production sous licence GNU-General Public License.

fabriquer une variété de produits avec des machines universelles » (Sabel 1982, p. 194).

Dans la continuité de Piore et Sabel, pour certains auteurs comme David Gauntlett (2001), la philosophie du mouvement *maker* et de l'artisanat high-tech aurait des origines beaucoup plus profondes et lointaines que l'on pourrait faire remonter aux exégètes de la culture artisanale de l'Angleterre victorienne, comme John Ruskin et William Morris. Cette culture se rattache à l'esprit mutualiste et owénien des débuts du mouvement ouvrier anglais, c'est-à-dire à l'aspiration à une économie fondée sur l'association des coopératives selon des principes d'organisation autres que ceux de l'État ou de l'entreprise privée. Les idées de Ruskin et de Morris ont inspiré le mouvement *Arts and Crafts* anglais avant de traverser l'océan et de gagner les États-Unis. Elles s'y sont propagées à travers le style *American Craftsman*, ou mouvement *American Arts and Crafts*, que nous pouvons considérer comme un autre précurseur du mouvement *hacker* et *maker* (Gauntlett 2001). Outre ces deux personnalités qui ont placé l'artisanat et la coopération au centre de leur approche, la *philosophie maker* présente de fortes affinités avec la pensée de l'économiste Thorstein Bunde Veblen. L'« état des arts industriels » – qui indique, selon lui, le niveau de connaissance technologique d'une société – est de fait un patrimoine social. Si cet héritage parvient à s'articuler avec l'inclination de chaque homme à *fabriquer*, à faire des découvertes scientifiques par la *curiosité désintéressée* (qu'on retrouve dans le principe mertonien déjà énoncé du *désintéressement*) et à les partager pour le bien-être de la collectivité, il permet le développement harmonieux de l'ensemble de la société. Pour Veblen, cette articulation a été pourtant rompue par la construction juridique des droits de propriété intellectuelle (marques, brevets, etc.) et la financiarisation de l'économie qui n'engendrent que des rentes prédatrices au bénéfice d'une « propriété absente » (c'est ainsi qu'il définissait la propriété capitaliste), au détriment du reste de la collectivité. À cette dérive il opposait, de manière peut-être *utopique* pour son époque, un monde où l'*éthique artisanale* serait à nouveau capable, d'une part par la coproduction et le partage sociaux de la connaissance, de l'autre par l'accès aux moyens de production, de garantir un développement économique égalitaire et écologiquement soutenable¹²⁷.

L'éthique *hacker* et *maker* semble pourtant donner une nouvelle jeunesse à l'utopie veblennienne d'une production artisanale organisée à l'échelle

127. Par sa dénonciation des effets pervers du gaspillage inhérent à la « société des loisirs », Veblen a été considéré comme un précurseur de certaines thématiques de l'écologie politique.

communautaire – dans laquelle la relation de proximité entre les différents acteurs joue un rôle fondamental.

C'est en ce sens, selon Matthew B. Crawford (2010), que l'avenir du travail n'est pas un simple retour au passé, mais une recomposition entre le « faire » et le « penser », avec, en son centre, l'homme et sa communauté – une recomposition entre l'*instinct de fabrication* et la *curiosité désintéressée*, pour paraphraser Veblen – en fonction du bien commun (Giuliani 2011).

Les nouvelles possibilités offertes par les imprimantes 3D à ce que Yochai Benkler appelle la *Commons-based peer production* (« la production par les pairs sur la base du commun ») sont bien entendu, une fois encore, le résultat d'une imbrication étroite entre une trajectoire technologique et un mouvement socioculturel. Les technologies 3D sont en effet, apparues au début des années 1980, lorsque Hideo Kodama, de l'Institut de recherche industriel municipal de Nagoya, met en place les premières méthodes de fabrication au moyen de la technologie de la *fabrication additive*¹²⁸. À l'époque, les premières imprimantes 3D dans le commerce, énormes et chères, étaient peu utilisées et principalement pour produire des prototypes en architecture ou dans les secteurs de l'automobile et de l'aéronautique. Mais les difficultés rencontrées dans leur diffusion tenaient moins à leur coût élevé et à leur taille qu'à la complexité des logiciels nécessaires à leur fonctionnement comme dans le cas des programmes du *Computer-Aided Drafting* (CAD, conception assistée par ordinateur). On doit leur diffusion à la contribution fondamentale des *hackers* qui, en s'en emparant, ont permis de passer des prototypes 3D à une série de machines dont les logiciels et le matériel, développés en *open source*, furent de plus en plus faciles à utiliser, même pour ceux qui ne disposaient pas de compétences spécifiques. L'un des dispositifs technologiques les plus avancés d'imprimante 3D personnelle, la RepRap (*Replicating Rapid Prototyper*), permet de produire une imprimante 3D *free/libre open source software* (FLOSS) dont les fonctionnalités complètes sont distribuées sous la *General Public License* (GNU). Elle est capable aussi de se copier elle-même, réalisant de la façon la plus achevée l'idée marxienne d'une « production de machines au moyen de machines ». Les premières imprimantes RepRap ont par ailleurs été développées sous l'impulsion d'un travail de conception partagé entre des *hackers* et des représentants du monde

128. La notion de technologie additive (appelée aussi fabrication par couches) indique les différentes techniques utilisées dans la libération des matériaux pendant la production de l'objet, par opposition à la fabrication soustractive. La technologie soustractive est la technologie classique utilisée dans la mécanique, où l'on enlève le matériau à partir d'un bloc initial, à l'aide d'outils comme la fraise, pour obtenir l'objet fini. Avec une imprimante 3D, il est possible d'obtenir des produits d'une précision inaccessible à la technologie soustractive.

universitaire, en partant de l'impression de simples pièces en plastique. Le mouvement *maker* développe actuellement des logiciels et du matériel qui sont capables aussi d'imprimer des circuits électriques et des pièces métalliques. Ce n'est pas un hasard si l'on assiste à une forte prolifération de sites qui mettent à disposition gratuitement des projets prêts à être imprimés, ou éventuellement modifiés, selon les principes du *hacking*.

La possibilité d'imprimer en 3D est un exemple de la « productivité extrême » du partage sur Internet. En permettant d'accéder directement et de répliquer les moyens de production, elle est un outil puissant de démocratisation de la production dans la continuité de l'éthique *hacker*. S'il ne faut pas s'attendre à ce que l'industrie traditionnelle tombe en désuétude, le processus de diffusion des imprimantes 3D est en train de modifier le monde de la production. Elles se banaliseront, comme l'ont fait les imprimantes laser que nous utilisons quotidiennement pour imprimer des documents sur papier.

Le domaine d'application des imprimantes 3D s'élargit de plus en plus grâce à leur souplesse et leur efficacité dans la production. Pour de nombreux observateurs, ce changement évoque une nouvelle révolution industrielle, qui ne reposerait plus, cette fois, sur la dépossession des savoirs artisanaux et la standardisation du travail et des produits, mais sur la valorisation des savoirs d'un artisanat *high-tech* et la production de petites séries, adaptées aux besoins locaux et à la transition écologique.

Les modèles *maker* sont ce qu'André Gorz appelait des *digital fabricators* (Gorz 2008, p. 116) dans lesquels il voyait même les prototypes d'un nouveau mode social de production et d'émancipation du travail :

« Ils offrent la possibilité d'interconnecter les ateliers communaux à travers le monde entier, de traiter – comme le fait le mouvement des logiciels libres – les logiciels comme un bien commun de l'humanité, de remplacer le marché et les rapports marchands par la concertation sur ce qu'il convient de produire, comment et à quelle fin, de fabriquer localement tout le nécessaire, et même de réaliser de grandes installations complexes par la coopération de plusieurs dizaines d'ateliers locaux. Transport, stockage, commercialisation et montage en usine, qui représentent deux tiers ou plus des coûts actuels, seraient éliminés. Une économie au-delà du travail emploi, de l'argent et de la marchandise, fondée sur la mise en commun des résultats d'une activité comprise d'emblée comme commune, s'annonce possible : une économie de la gratuité. C'est la fin du Travail? – s'interrogeait enfin Gorz – Au contraire : c'est la fin de la tyrannie qu'exercent les rapports de marchandise sur le travail au sens anthropologique » (*ibid.*, p. 118-119).

Notons toutefois, bien qu'il soit plus récent, que le mouvement *maker* semble traversé à son tour, comme le mouvement *hacker*, par des tendances divergentes, tant sur le plan de la philosophie économique que sur le plan politique. Au modèle de résilience et d'autonomie incarné par les *communautés maker* radicales de Californie, dont Gorz et Lallement se sont fait l'écho, s'oppose une logique d'intégration aux grands circuits de la production industrielle et du commerce (Landeau 2014). Pour certains théoriciens du *small is beautiful*, la production décentralisée des *makers comme entrepreneurs de soi-même* permettrait même la renaissance conjointe du secteur manufacturier américain et d'un capitalisme du *self-made man* (Anderson 2012). La concurrence économique et sociale entre ces modèles antagoniques est un enjeu clé pour l'avenir des communs, et dans ce conflit le modèle résilient du commun dispose au moins potentiellement, en Europe, d'un avantage compétitif, celui lié au patrimoine historique de savoirs et des capacités d'organisation sédimentés dans la longue histoire des communs urbains et sociaux autogérés.

Il n'empêche que durant la période la plus critique de la crise sanitaire de la Covid-19, l'esprit du premier modèle fondé sur le commun a sans doute joué un rôle hégémonique. C'est la réactivité des « laboratoires diffus » coopérant en réseau – pour reprendre les mots de Gorz –, la rapidité par laquelle des milliers de *makers* se sont auto-organisés pour répondre rapidement aux besoins de l'urgence sanitaire qui a permis aux acteurs de la santé de contourner le grippage de la chaîne mondialisée de production et de distribution et de s'approvisionner gratuitement en outils sanitaires primordiaux dans la lutte contre la pandémie, comme pour les désormais célèbres EPIS (Équipements de Protection Individuelle médicale) tels masques, visières, lunettes, respirateurs, pousse-seringues, blouses, etc.).

En France, comme dans quasiment l'ensemble des pays de l'Union européenne, deux principaux modes d'organisation ont permis cette formidable mobilisation productive par laquelle une intelligence collective a pallié les inefficacités patentées de l'État et du marché.

Le premier s'est appuyé sur les réseaux de *makers* déjà structurés avant la crise sanitaire à l'instar de l'association « Réseau Français des *Fab Labs* » (RFF) dont les membres ont partagé la conception et la production de nombre d'EPIS., tout en organisant aussi la logistique d'une distribution gratuite, notamment en soutien des soignants et des travailleurs « en première ligne ». Pour assurer une production de la plus haute qualité et conforme aux normes de sécurité sanitaire, le Réseau français des *Fab Labs* a également essayé d'instaurer de rapports de coopérations avec les instances publiques, avec un certain succès avec des organismes comme l'AFNOR

(Association française de normalisation¹²⁹), mais surtout l'AP-HP (Assistance publique – Hôpitaux de Paris) et certains CHU (Centre hospitalier universitaire).

Un autre exemple de ce premier mode d'organisation est l'initiative des *Makers Nord- Sud*, qui s'est ouverte à la coopération avec des *Fab Labs* de huit pays africains, de l'Inde et de la Colombie, en donnant à la lutte contre la pandémie la dimension internationale qui est la sienne, en contraste avec le nationalisme sanitaire étriqué des États-nation européens.

Le second a trait à la façon dont sur ce noyau dur de *makers* expérimentés et organisés, sont venues se greffer la mobilisation spontanée et la pratique de *commoning* de milliers de simples passionnés et usagers des tiers lieux de la production qui se sont coordonnés en se servant des réseaux sociaux ou en créant des plateformes coopératives. Ils en sont issus des groupes Facebook comme *Makers contre covid*, *Visières solidaires*, *Just One Giant Lab*, *Discord « Entraide Maker »*, *3DA contre Corona*, *Open Source Covid-19 Medical Supplies*, cette dernière étant une plateforme collaborative mise en place dans l'intention précise d'héberger des projets *open source* validés d'un point de vue médical afin que les différents coproducteurs puissent distribuer sans entraves bureaucratiques leurs produits.

Cette formidable effervescence créative, la multiplication d'initiatives parvenant à connecter le local et le global, témoigne à la fois de l'efficacité productive et de la force d'innovation des *makerspaces*, mais aussi et surtout de la manière dont le commun incarne de plus en plus les principes et les désirs collectifs d'organisation d'un monde nouveau. Il permet d'envisager une sortie du capitalisme, non seulement nécessaire et possible, mais aussi et surtout souhaitable, c'est-à-dire – pour citer un ancien texte de Gorz d'une saisissante actualité – « comme une entreprise volontaire fondée sur le besoin réfléchi des hommes de créer ce qui n'avait jamais existé et que l'histoire ni aucun processus “naturel” ne pourraient créer à leur place » (Gorz 1959, p. 35).

En résumé, malgré l'inertie et parfois l'ostracisme de l'État et du privé, comme l'affirmait la « Tribune collective : Makers contre le coronavirus », publiée à la fin du mois d'avril 2020, l'urgence sanitaire a montré que « la fabrication distribuée n'est plus une niche théorique, une gentille utopie de *FabLabs*, on voit qu'elle est aujourd'hui mise nationalement en pratique, dans l'urgence, face aux manques criants de matériel. Elle fonctionne concrètement et porte également l'espoir de re-faire autrement le monde

129. L'AFNOR est l'organisation qui représente la France auprès de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et du Comité européen de normalisation (CEN) pour la définition des normes techniques standard entre les différents pays.

d'après. Cela ne peut plus être hors de vue de l'État et des pouvoirs publics sectoriels et locaux ».

Malgré ce constat, cet optimisme de la raison, l'avenir du mouvement *maker*, et plus en général des communs pris dans leur ensemble, devra cependant se confronter à deux défis majeurs pour conquérir une position hégémonique face au public et au privé.

Le premier est celui de réussir à étendre un réseau de centres de production autogérés, capables de mettre à la disposition de chaque commune, de chaque quartier d'une métropole, une culture technique et un éventail d'outils matériels et immatériels permettant de concevoir et de produire de façon autonome une grande partie du nécessaire, et même du superflu, en nous émancipant du monopole absolu de l'État et du marché.

Le second défi est que la réappropriation collective des moyens de production et le développement d'une logique non marchande se doivent aussi d'être le vecteur d'une indispensable réorientation écologique de la production et de la consommation structurée en circuits courts et à faible empreinte écologique.

C'est en gagnant ces paris que le modèle *maker* des ateliers diffus et autogérés pourra impulser une véritable relocalisation par le bas de la production tout en permettant de surmonter deux sources majeures de l'aliénation marchande et du travail sous le capitalisme : la séparation radicale, sur le plan fonctionnel et spatial, entre les figures du producteur et du consommateur et entre les lieux de la production et de la consommation.

Conclusions

Le vieux monde se meurt, le nouveau monde tarde à apparaître et dans ce clair-obscur surgissent les monstres
Antonio Gramsci, *Cahiers de Prison* (1948-1951, cahier 3)

La crise sanitaire, écologique et socio-économique déclenchée par la pandémie de la Covid-19 n'est pas un choc exogène et quasi accidentel, mais le signe d'un dysfonctionnement endogène et systémique de la logique productiviste du capitalisme cognitif et financiarisé.

Cette crise témoigne de l'incompatibilité structurelle de ce mode d'accumulation avec les conditions mêmes de la reproduction de la société, qu'il s'agisse de l'équilibre écologique de la planète, de l'approfondissement des inégalités ou encore de la dégradation des services collectifs (système de santé, travail de soins, éducation, recherche) qui constituent la base matérielle d'une économie fondée sur la connaissance et les productions de l'humain par et pour l'humain.

En son centre se trouve le divorce croissant entre la logique de la *valeur* (marchande et du profit) d'une part, et la logique de la *richesse*, d'autre part, qui, elle, dépend de la valeur d'usage, de l'abondance, de la satisfaction des besoins, ainsi que, comme le rappelait déjà avec force Marx, de la préservation de la nature qui, avec le travail, en constitue la source principale¹.

Cette contradiction de plus en plus aiguë entre valeur et richesse nous montre de quelle manière le capitalisme ne peut plus se reproduire sans engendrer continuellement de nouvelles raretés et une dynamique entropique.

Ainsi, d'un côté, face à l'avancée des biens collectifs et des forces productives de la société du *general intellect*, le primat de la marchandise, ne peut se reproduire qu'en créant artificiellement de la rareté là où il y avait de l'abondance, au moyen des DGN et d'un formidable durcissement de la propriété intellectuelle. Il en résulte une situation qui contredit les principes

1. En particulier dans le célèbre passage de la *Critique du programme de Gotha* où, en énonçant clairement une conception non productiviste de l'émancipation du capitalisme et de l'inter-échange entre humain et nature, Marx (2008) affirme : « Le travail n'est pas la source de toute richesse. La nature est tout autant la source des valeurs d'usage (qui sont bien, tout de même, la richesse réelle !) que le travail, qui n'est lui-même que l'expression d'une force naturelle, la force de travail de l'homme ».

mêmes sur lesquels les pères fondateurs du libéralisme et de la théorie économique ont justifié jadis la propriété en tant qu'instrument de lutte contre la rareté. C'est désormais en effet la création de la propriété qui fait apparaître la rareté et permet d'asseoir la survie du royaume de la marchandise sur des mécanismes pour l'essentiel rentiers. Il se trouve là, et non dans leurs prétendus effets incitateurs en vue de l'innovation, l'arcane de l'apologie du rôle moteur de la propriété intellectuelle exclusive et du capital dit intangible comme critère clé de l'évaluation de la valeur d'une entreprise en fonction de l'anticipation de la plus-value sociale qu'elle parviendra à s'approprier.

De l'autre, la reproduction du capitalisme cognitif ne se borne qu'à rendre artificiellement rares des biens autrement abondants. Davantage encore qu'à l'âge d'or du capitalisme industriel et de la « grande accélération » vers le Capitalocène, sa logique reste intrinsèquement extractiviste et productiviste, celle d'un système où le travail et les ressources naturelles ne sont appréhendées qu'en tant que simple moyen au service de l'objectif autoréférentiel de l'accumulation illimitée du capital. Ce renversement ontologique entre moyens et fin est inscrit dans l'algorithme même du capital. Il en fait un automate qui nous conduit aveuglément dans une course effrénée à la prédation de la nature, à une réduction drastique de la biodiversité, à la destruction des écosystèmes et de l'habitabilité de la planète, dans un cercle vicieux où crises écologiques et climatiques sont inéluctablement destinées à aller de pair avec la multiplication de pandémies et de crises sanitaires.

Les tensions de l'âge de l'*Anthropocène* et du *Capitalocène* ont ainsi atteint un seuil d'irréversibilité, tandis que Capital et États demeurent imperturbablement sourds aux cris d'alarme lancés par les experts du GIEC et d'autres spécialistes de l'écologie.

Malgré les mesures d'urgence visant à endiguer les effets de l'écroulement de la production, de l'emploi et le risque d'un effondrement des marchés financiers, malgré quelques déclarations tonitruantes et laissés sans suite sur la « santé comme bien commun », force est de constater qu'aujourd'hui, comme au lendemain de la crise de 2008, la posture des gouvernements, de l'Union européenne et de la Banque centrale, semble plutôt enfermée dans une rhétorique du changement purement formelle, rappelant le célèbre dicton de Giuseppe Tomasi di Lampedusa dans *Le Guépard*: « Il faut que tout change pour que rien ne change », à cette différence près, mais fondamentale: si rien ne change véritablement cette fois-ci les changements induits par la crise écologique vont se poursuivre à travers une spirale auto-entretenu et cumulative. À défaut de pouvoir être exhaustifs, trois éléments majeurs, notamment en Europe et en France, plaident pour ce « pessimisme de la raison » et illustrent la manière dont la crise de la Covid-19, au lieu

d'être l'occasion d'un repensé global du mode de fonctionnement de nos sociétés, a été plutôt un facteur d'accélération des tendances du capitalisme cognitif et de sa logique extractiviste.

Malgré les prix élevés des vaccins et l'insuffisance de leur production pour faire face à une crise sanitaire d'emblée mondiale, il n'a rien été fait pour contrer le pouvoir des firmes qui en détiennent la propriété intellectuelle. Les États des pays de l'OCDE² et notamment de l'Union européenne sont même montés au créneau pour s'opposer à une levée des brevets et aussi contre l'idée de simples licences obligatoires sur les vaccins contre la Covid. Ce choix explicite en faveur des droits de la sacro-sainte propriété intellectuelle contre le droit à la santé n'est en effet pas qu'injuste à l'égard des pays du Sud. Il est aussi totalement aveugle compte tenu de la stratégie la plus efficace qui devrait être mise en œuvre si l'on veut véritablement mettre fin à la pandémie. Il favorisera aussi une multiplication des variantes qui se retourneront à terme comme un boomerang sur les pays du centre. Ce n'est pas un hasard si, avec les GAFAM, les multinationales de l'industrie pharmaceutique sont les acteurs économiques qui ont le plus bénéficié de la crise, et ce alors qu'il s'agit, comme nous l'avons vu, de l'industrie à la fois la plus rentable, mais aussi la plus subventionnée et la plus protégée du capitalisme cognitif.

Rien, en particulier en Europe, n'a été fait non plus pour contrer l'avancée des oligopoles du numérique et profiter de la crise pour créer autour du logiciel libre des services alternatifs à la logique du capitalisme de plateforme et de surveillance³. Dans un contexte d'« éloignement » physique et social rendu nécessaire pour contenir la propagation de la pandémie, le capitalisme de plateforme est ainsi parvenu à s'imposer comme le véritable centre névralgique du capitalisme mondial (Boyer 2020). Il a même pu étendre l'emprise de ses modèles d'affaires et d'exploitation dans tous les interstices de la société en accroissant son pouvoir et ses rentes informationnelles : *digital labour*, e-commerce, télétravail, *Cloud computing*, etc.

En ce qui concerne la crise climatique et environnementale, les plans

2. À l'exception de la déclaration par laquelle Joe Biden, en mai 2021, s'est dit favorable à une levée des brevets qui n'a cependant pas fait long feu et est déjà quasiment tombée dans l'oubli.

3. Capitalisme de plateforme et capitalisme de surveillance sont deux faces indissociables. Étrangement et en contradiction avec d'autres éléments de son analyse, Zuboff (2020) n'insiste pourtant que sur la seule dénonciation de la surveillance et de la violation de la *privacy*, en la considérant comme une dérive du capitalisme. Elle nie en revanche l'exploitation du *digital labour* des usagers dont sont extraites les données comportementales qui permettent de créer une grande partie de la valeur ajoutée qui sera réalisée sur le marché de la publicité et de la « prédiction ».

d'urgence mis en œuvre à la suite de la pandémie sont loin de manifester une véritable volonté de répondre aux défis d'une nécessaire planification écologique. Le programme de Joe Biden s'élève à 6 000 milliards de dollars et une grande partie des investissements sera consacrée aux infrastructures routières et à l'économie numérique. Ces investissements sont avant tout motivés par l'objectif de sécuriser les infrastructures du pays face aux risques accrus de catastrophes naturelles. En ce qui concerne la transition énergétique, le plan Biden prévoit la fin de l'utilisation du charbon d'ici 2050 et son remplacement par des sources alternatives et éco-durables. Le programme américain semble donc orienté par une stratégie adaptative visant à réduire les conséquences d'une aggravation des catastrophes naturelles plutôt que par une volonté politique véritable de sortir du paradigme productiviste qui en est à l'origine. Mais si aux États-Unis, du moins pour l'ampleur du budget mobilisé, le plan Biden peut rappeler le *New Deal*, les ambitions du plan de relance de l'Union européenne sont beaucoup plus modestes et contradictoires. Le budget en cours d'approbation du « cadre financier pluriannuel » (PCP 2021-2027) et du plan NextGenerationEU ne s'élève qu'à 2017,8 milliards d'euros et, parmi ces fonds, ceux consacrés « aux ressources naturelles et à l'environnement » représentent 419,9 milliards. La vague promesse d'un *Green New Deal* européen visant à atteindre, conformément à l'Accord de Paris, l'objectif d'un impact climatique nul d'ici 2050, va par ailleurs déjà de pair avec d'autres mesures fort contradictoires. On se réfère par exemple aux récents accords politiques sur la nouvelle PAC qui persistent à privilégier les subventions des grandes entreprises spécialisées dans l'agriculture et l'élevage intensifs.

En résumé la crise actuelle semble en tout point confirmer le diagnostic émis par Gorz peu avant sa mort lorsqu'il affirmait que « la question de la sortie du capitalisme n'a jamais été plus actuelle. Elle se pose en des termes et avec une urgence d'une radicale nouveauté. Par son développement même, le capitalisme a atteint une limite tant interne qu'externe qu'il est incapable de dépasser et qui en fait un système mort-vivant qui se survit en masquant par des subterfuges la crise de ses catégories fondamentales : le travail, la valeur, le capital » (Gorz 2008, p. 25). Puis, quelques pages plus loin, Gorz revenait sur le sens de cette thèse en relation avec la crise écologique en précisant : « La sortie du capitalisme aura donc lieu d'une façon ou d'une autre, civilisée ou barbare. La question porte seulement sur la forme que cette sortie prendra et sur la cadence à laquelle elle va s'opérer » (*ibid.*, p. 29-30).

Les chances d'une sortie « civilisée » du capitalisme – c'est le fil conducteur de la recherche développée dans cet ouvrage – se trouve en grande partie dans

la possibilité de construire une société fondée sur la démocratie du commun et son advenir comme un nouveau mode de production. À cet égard le potentiel de développement du commun possède deux atouts majeurs.

Le premier est que la logique extractiviste et dévastatrice du modèle rentier recèle pourtant un élément en quelque sorte positif: ce régime d'accumulation n'est ni écologiquement, ni économiquement, ni socialement soutenable et apparaît de plus en plus, au sens de Gramsci, comme un pur système de coercition dépourvu d'une hégémonie véritable. L'expansion du royaume de la marchandise n'est en fait plus en aucune manière synonyme d'une expansion parallèle de la richesse sociale, réalisant ce que Marx, à tort ou à raison, jugeait être le rôle historique du capital: la création des pré-conditions favorisant le passage du royaume de la nécessité au royaume de la liberté.

Le second atout est que les communs sont, au plus haut niveau, l'illustration concrète du potentiel d'émancipation dont l'essor d'une intelligence collective et l'autonomie du travail sont porteurs. LE COMMUN COMME MODE DE PRODUCTION n'est en somme pas une utopie désincarnée, mais trouve son ancrage matériel dans de nouvelles formes de vie et de coopération qui ont radicalement remis en cause la prétention du capital à se présenter comme une condition indispensable de l'organisation de la production et de l'innovation. Cette évolution ouvre sur un nouvel horizon du rapport antagonique entre capital et travail, entre société et utopie du marché auto-régulé, dont l'enjeu porte sur la maîtrise même des modalités et des finalités assignées au développement des forces productives et de l'innovation technologique.

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION POUR UN AGENDA DU COMMUN

Dans ce contexte, il est urgent de définir les traits essentiels d'un modèle d'économie sociale et écologique de la connaissance dont la logique du commun comme mode de production constituerait le principe structurant. Pour ce faire, la conscience de la puissance constituante de la dynamique des communs doit aller de pair avec l'identification des obstacles que leur développement rencontre face aux logiques du public et du privé. L'analyse menée tout au long de cet ouvrage permet de faire émerger quatre grands axes de réflexion pour un agenda du commun et la mise en place de certaines conditions structurelles qui pourraient favoriser le développement d'une économie fondée sur la connaissance émancipée du capitalisme cognitif.

Centralité des productions de l'humain par l'humain, commonfare et communalisation du public

Le premier axe s'articule autour d'une politique capable de favoriser le passage d'un système de *welfare state* vers ce que nous avons appelé un système de *commonfare*. Cette métamorphose repose sur le rôle clé qui doit être attribué au renforcement du système de sécurité sociale et à l'investissement dans les services collectifs non marchands (santé, travail de soin, éducation, recherche), qui assurent à la fois la satisfaction des besoins essentiels, la reproduction d'une économie fondée sur la connaissance et un mode de développement réorienté selon les principes d'une écologie politique. Comme nous avons eu l'occasion de l'observer à plusieurs reprises, les productions de l'humain par l'humain constituent aussi un gisement d'emplois hautement qualifiés dans des activités où la dimension cognitive et relationnelle du travail est prépondérante. Il s'agit d'un modèle de *coproduction* de services particulièrement propice à l'expérimentation de formes d'autogestion de la production impliquant étroitement les usagers. Cette configuration rend à la fois possible et souhaitable la pénétration des principes de la démocratie du commun au sein des institutions du *welfare*, selon une logique opposée à celle du *new public management*.

La mise en œuvre de ce modèle implique, bien évidemment, le dépassement de la conception du public aujourd'hui dominante sur deux points essentiels.

Le premier a trait à un processus de *communalisation du public*. La pénétration des principes de la démocratie du commun au sein même des institutions macroscopiques du public serait en fait un levier puissant pour en modifier la gouvernance et le statut propriétaire en le restituant à la collectivité.

La réalisation de cette stratégie de communalisation suscite un important débat. Selon l'hypothèse « communaliste » (cf. Cossart & Sauvêtre 2020), ce processus devrait reposer essentiellement sur le développement local et horizontal des communs, sous la forme de « contre-institutions fondées sur l'autogouvernement des assemblées populaires citoyennes » (*ibid.*, p. 142). Sa contribution est fondamentale pour dénicher tous les risques d'un « devenir-État » et d'une bureaucratisation des communs, comme cela s'est produit lors de certaines expériences néo-municipalistes. Cette approche néglige cependant, à notre sens, la complexité du rapport entre la dimension horizontale et celle verticale d'un processus de communalisation de la société et de l'économie. Or, pour que les communs puissent se développer au-delà de l'échelle locale et s'affirmer comme un nouveau mode de production, ces deux objectifs stratégiques – celui de la diffusion horizontale du pouvoir des

communs dans la société et celui, vertical, d'une conquête-transformation des institutions de la puissance publique – doivent, selon nous, être poursuivies de façon complémentaire.

Au niveau horizontal, les communs doivent pouvoir se réunir et s'assembler entre eux, par le biais de formes d'organisation de type fédératif qui brisent les séparations produites par la division sociale et spatiale du travail. La forme politique de la *fédération* – on y reviendra – est celle qui répond le mieux à l'esprit du commun, car elle valorise, vers l'« intérieur », l'autonomie des différentes expériences et, vers l'« extérieur », l'échange continu, dans un cercle vertueux où ils se renforcent réciproquement.

En même temps, au niveau vertical la logique du commun doit parvenir à investir les modes de fonctionnement et de gestion de l'administration publique, et introduire, y compris à cette échelle, la dimension instituante. L'analyse du cas italien nous a livré à ce sujet des enseignements précieux sur la manière dont les communs peuvent inciter à repenser en profondeur les modes de gestion de l'administration publique et à la réorganiser sur la base d'instances de décentralisation du pouvoir et de création juridique par le bas. Les « biens communs » sont en effet indissociables des processus d'auto-organisation et d'autogouvernement qui en assurent la formation et la reproduction, conformément à des règles d'« usage civique collectif » qui s'opposent à la logique exclusive de la propriété, qu'elle soit publique ou privée.

L'administration, une fois sa position transcendante supprimée, doit donc être reconfigurée comme un simple *mandataire* et non plus comme un propriétaire des biens et des ressources gérés collectivement. Les communs, quant à eux, doivent se structurer comme des *contre-pouvoirs* disposant à la fois d'une capacité instituante et d'un pouvoir de contrôle et de révocation des décisions politico-administratives qui contreviennent aux principes de la démocratie du commun. En ce sens, la transformation des institutions du public – ce que nous appelons « communalisation » – et l'établissement de formes de « communalisme », sont deux niveaux complémentaires. Ils ne doivent pas être séparés, mais pensés dans leur articulation.

La réorganisation du rôle et du statut de la propriété publique est sans doute le nœud gordien concernant la capacité à communaliser le public. Les travaux inachevés de la Commission Rodotà ont joué un rôle pionnier dans le cheminement de cette réflexion. Dans le cadre d'un projet de réécriture du Code civil, elle a proposé l'introduction de la notion juridique de « biens communs », mais aussi une réorganisation globale du régime des biens publics appartenant à l'État. L'un des objectifs de la Commission Rodotà était en effet de retirer à l'administration étatique le pouvoir de disposer des biens publics comme si elle en était le propriétaire exclusif, et de concevoir des dispositifs juridiques renforcés pour établir l'*inaliénabilité* et l'*inappro-*

priabilité de ces biens. Pour contrer les politiques de *new public management* et de privatisation, la Commission Rodotà a proposé, au niveau de la taxonomie des biens publics, l'abandon des deux catégories formelles qui régissent le statut de la propriété publique en Italie comme dans les principaux systèmes de droit continental : le « domaine » et le « patrimoine » de l'État. En lieu de cette distinction, qui s'est avérée fragile face aux vagues de privatisation des biens et services publics, la Commission Rodotà a proposé une tripartition « substantielle » des biens publics en trois catégories : les « biens publics nécessaires » comprenant les biens qui répondent à des intérêts généraux (infrastructures de défense, réseaux routiers, autoroutiers et ferroviaires nationaux, etc.) ; les « biens publics sociaux » qui ont trait à des droits civiques et sociaux fondamentaux (logements sociaux, hôpitaux, établissements scolaires, etc.) ; les « biens fructifères », qui sont des biens privés appartenant au secteur public et gérés avec des instruments de droit privé. Deux formes de protection juridique ont été envisagées pour l'ensemble de ces biens : le renforcement de leur caractère inaliénable et, en cas de vente de ces biens, une garantie d'indemnisation accrue pour les citoyens.

Ces aspects sont d'autant plus importants si l'on considère que divers biens publics essentiels pour la préservation et la reproduction des écosystèmes, représentent aussi, sur le plan écologique, d'ores et déjà des biens communs mondiaux et qu'aucune solution « nationale » ne sera suffisante face à l'urgence de la crise climatique et à sa dimension planétaire. La réécriture au niveau de l'État-nation des règles juridiques en matière de propriété, tant publique que privée, doit alors aller de pair avec la mise en place de mécanismes institutionnels contraignants à l'échelle internationale afin d'établir le caractère inappropriable des biens communs. Il en résulte une conséquence importante qui va au-delà des préconisations de la Commission Rodotà : la protection de ces biens, par rapport aux dynamiques de dépossession et de spéculation financière du nouveau « capitalisme vert », ne peut être confiée à la seule logique souveraine et/ou à celle propriétaire, souvent complices – comme dans l'exemple de l'Amazonie – mais à des institutions du commun, organisées au niveau local et interconnectées à l'échelle transnationale.

Le second point clé pour penser un modèle de *commonfare* concerne la remise en cause du dogme selon lequel les dépenses et les services collectifs du *welfare* représenteraient exclusivement un coût dont le financement dépendrait d'un prélèvement sur la valeur créée par le secteur marchand privé. Dépenses et services collectifs du *welfare* devraient être considérés, au contraire, comme les facteurs déterminants d'une économie intensive en connaissance et comme des investissements sociaux engendrant, par leur propre activité de production, une richesse monétaire non marchande qui

n'est pas prélevée sur le secteur privé mais directement produite (Harribey 2004). Les impôts ne sont pas un prélèvement préexistant à leur financement, mais le prix collectif payé *ex post* par la société pour valider le coût de ces productions. Un changement de paradigme semblable devrait intervenir pour l'activité productrice de richesses réalisée au sein des communs dont la soutenabilité, comme on l'a vu, est entravée, en raison même de leur statut ni public ni privé, par l'absence d'un mécanisme endogène de validation collective et de rémunération de la force de travail.

Ces problématiques sont étroitement associées à la réflexion autour de ce que nous appelons une « monnaie du commun ». Le commun, comme tout mode de production en voie d'émergence, nécessite d'institutions et de règles d'émissions monétaires adéquates à sa logique de fonctionnement et promouvant son développement⁴. L'importance de cette réflexion découle du double caractère de la monnaie : forme par excellence de richesse abstraite, objet d'appropriation privée, d'une part ; forme de socialisation, de financement et de validation de l'activité des individus et des acteurs économiques, d'autre part : « Ce sont en fait les formes de gouvernance tissées autour de la monnaie (modalités de création et d'accès, fondement de sa valeur, etc.) qui conditionnent de manière déterminante le type de lien social ainsi que les mécanismes qui régissent l'allocation de ressources » (Baronian & Vercellone 2015). Ainsi, comme l'a montré la théorie du circuit monétaire, le capitalisme est une économie monétaire de production dont la reproduction repose sur l'asymétrie fondamentale qui oppose, dans les conditions d'accès à la monnaie, la classe des capitalistes et celle de ceux qui ne peuvent accéder à un revenu que par la vente de leur force de travail et dépendent donc des anticipations des capitalistes concernant le volume de la production et de l'emploi considéré comme rentable. C'est ainsi par la propriété des moyens de production et le contrôle de la création monétaire que « le capital – comme Robinson et Eatwell l'ont joliment formulé – devient le maître de ressources grâce auxquelles les capitalistes deviennent les maîtres du travail » (Robinson & Eatwell 1973, cités dans *ibid.*, p. 35). Il en découle que la définition d'une monnaie du commun doit être pensée avant tout comme une monnaie qui rompt ou du moins atténue cette asymétrie entre capital et travail, tant pour ce qui concerne l'accès à un revenu que pour les décisions stratégiques concernant l'émission monétaire et donc les finalités de la production.

Quoi qu'il en soit, sans une véritable réforme monétaire, la possibilité de financer les investissements nécessaires au déploiement d'un modèle de

4. À l'instar de ce qui a fait le capitalisme lors de son affirmation au XVI^e siècle, puis des crises et des réformes monétaires successives qui ont ponctué son histoire en relation étroite avec les transformations du régime d'accumulation et du rapport capital/travail.

commonfare en serait considérablement entravée. La réflexion sur une réforme monétaire au service des biens communs et de la transition écologique est en fait à l'origine d'un débat intense et fécond donnant lieu à une multitude de propositions. À défaut de pouvoir être exhaustifs on se bornera ici à en rappeler schématiquement les traits les plus saillants pour un agenda du commun.

Dans ce cadre, une première série de propositions est de remettre en question le statut d'indépendance de la Banque centrale afin de permettre une meilleure coordination de la politique monétaire et budgétaire et de dégager l'État de la dépendance liée à une dette négociée sur les marchés financiers. L'idée sous-jacente est souvent au fond, de faire retour à une régulation de type keynésienne semblable à celle qui avait été en vigueur durant la croissance fordiste. Ce mode de régulation administré de l'émission de monnaie avait effectivement autorisé, grâce au lien entre Banque centrale et Trésor public (le célèbre circuit du trésor), une monétisation des conflits sociaux qui, notamment durant les années 1970, a favorisé l'expansion du salaire socialisé et des services collectifs du *welfare*. Nous avons là l'explication la plus concrète, en termes de rapports de classes, de l'origine des réformes monétaristes néolibérales qui ont mené, entre la fin des années 1960 et le début des années 1980, à l'instauration du statut d'indépendance de la Banque centrale et à la priorité donnée à la stabilité des prix pour poursuivre un double objectif: soustraire la création monétaire à la pression des conflits sociaux; rétablir le pouvoir de la rente et de la finance avec les résultats que l'on connaît.

D'autres propositions – et il faut ici saluer le travail d'élaboration théorique et de divulgation pédagogique effectué par Jézabel Couppey-Soubeyran, Pierre Delandre et leurs collègues au sein de l'Institut Veblen⁵ – sont allées encore plus loin. Ils ont notamment préconisé la création d'« un nouveau mode d'émission » dans lequel c'est la Banque centrale qui, dans le cadre d'une gouvernance démocratique impliquant toutes les parties prenantes, aurait, parmi ses missions, celle de créer la quantité de monnaie centrale nécessaire pour réaliser des objectifs déterminés: transition écologique et sociale; investissements publics dans les infrastructures du *welfare*; soutien au revenu des ménages; etc.

Un trait profondément novateur de cette nouvelle modalité d'émission monétaire consiste en ce qu'elle ne donnerait pas lieu à une dette et serait sans contrepartie car elle ne « serait associée ni à un crédit ou prêt remboursable, ni à un achat de titres revendables » (Couppey-Soubeyran & Delandre 2021, p. 3). Il en découle aussi que la création de cette monnaie pour le bien commun serait permanente, car elle ne serait pas détruite lors du remboursement du

5. Cf. en particulier Couppey-Soubeyran *et alii* 2020; Couppey-Soubeyran & Delandre 2021.

crédit. Dans cette démarche, il a été également formulé la proposition d'une « monnaie hélicoptère » ou d'un « drone monétaire », nommée aussi parfois politique de *quantitative easing for the people*. Compte tenu de l'échec patent des mesures non conventionnelles de la BCE pour sortir de la déflation et relancer l'activité, le « drone monétaire [...] consisterait à verser à chaque citoyen de la zone euro entre 120 et 140 euros de monnaie centrale numérique, sur un compte ouvert pour chacun auprès de la BCE » (*ibid.*, p. 8).

La mise en œuvre de cette proposition, par-delà son caractère transitoire, représenterait sans doute un premier pas important vers une resocialisation de la monnaie et la reconnaissance de la légitimité d'un revenu social de base. C'est probablement la raison de nature essentiellement idéologique qui a conduit jusqu'à présent la Banque centrale à ne pas la prendre vraiment en compte. Il n'en reste pas moins qu'à notre sens la limite principale de cette proposition de drone monétaire est de rester enserrée dans une justification théorique qui n'en fait qu'une mesure temporaire pour mieux réaliser les objectifs que la BCE a pour mission d'atteindre. Il s'agit en revanche, à notre sens, d'affirmer de manière claire et nette qu'à l'âge du capitalisme cognitif et informationnel, la productivité sociale du travail permet de justifier de manière permanente le versement d'un revenu inconditionnel dé-couplé de la preuve d'une contrepartie en travail-emploi. Autrement dit, un peu à l'image de ce que Keynes a fait en montrant que l'investissement n'est pas contraint par l'épargne, mais par la création monétaire, il s'agit de montrer qu'aujourd'hui, la distribution d'un revenu monétaire inconditionnel peut être le support d'une politique génératrice de richesse dont la dynamique d'innovation sociale et productive des communs est la meilleure exemplification. En ce sens, la réforme monétaire pour une monnaie du commun doit s'inscrire et être l'un des volets d'une réflexion plus ample concernant la mise en œuvre d'un revenu social garanti, ce qui nous conduit au prochain axe de notre agenda pour le commun.

Le revenu social garanti comme revenu primaire et institution du commun

Le deuxième axe essentiel d'un agenda pour le commun correspond à la mise en place d'un Revenu Social Garanti (RSG) conçu comme un revenu primaire (résultant directement de la production et non de la redistribution) et comme une institution du commun visant à lui donner un mécanisme de validation de l'activité créatrice de richesse réalisée en son sein. Il faut bien préciser que notre conception du RSG se différencie de la plupart des approches d'une allocation universelle sur deux points essentiels. Son but n'est pas de rationaliser le système des minima sociaux et/ou de redistribuer la valeur produite pour corriger *ex post* les inégalités. Il se propose plutôt de

modifier la structure même de la répartition primaire où les inégalités entre revenus du travail, rente et profit trouvent leur origine. Sa justification ne relève donc pas que d'une réflexion d'ordre éthique – le droit à l'existence. Elle repose au contraire sur une analyse des mutations actuelles du travail qui ont conduit à une profonde remise en cause des conventions à travers lesquelles la théorie économique appréhende encore les règles de la répartition et la notion de travail productif.

La montée de la dimension cognitive et immatérielle du travail est en effet allée de pair avec un effritement des frontières traditionnelles entre-temps libre et temps de travail, sphère de la production et sphère de la consommation. Ces tendances, comme nous l'avons vu à plusieurs reprises, ont une nature et des effets profondément ambivalents.

D'une part, comme dans le cas canonique du capitalisme de plateforme, les frontières des firmes tendent de plus en plus à englober le travail gratuit des usagers d'Internet en dilatant les temps et les lieux de l'extraction de la valeur et de l'exploitation. Cette dynamique ne se limite par ailleurs pas au *digital labour* mais englobe un spectre d'activités beaucoup plus vaste relevant de ce qu'on appelle le *travail du consommateur* (Dujarier 2008 ; Tiffon 2015 ; Simonet 2018). L'externalisation vers les clients de phases entières du cycle de production réalisées auparavant au sein des entreprises, est en fait une pratique courante commune à la plupart des grandes firmes de l'ancienne et de la nouvelle économie. Il s'agit d'une logique de mise au travail qui peut aller de tâches simples et/ou répétitives (achat d'un billet on line, caisses en « libre-service », montage d'un meuble), jusqu'à des activités plus complexes de conception du produit lui-même faisant partie de ce que dans le langage du *knowledge management* on appelle le modèle de l'innovation ouverte. Quoi qu'il en soit, ces mutations de l'organisation de la production liées à l'ubérisation de l'économie et à la place croissante jouée par le travail gratuit des usagers dans la chaîne de la création de la valeur, permettent d'expliquer certains facteurs structurels à l'origine de la stagnation des revenus du travail qui caractérise le capitalisme contemporain.

D'autre part et en même temps, la capacité du travail cognitif d'auto-organiser la production impulse l'expérimentation de multiples formes de coopération alternatives. Cette évolution se concrétise dans la croissance du travail bénévole effectué par une multitude de citoyens dans l'économie sociale et solidaire, mais aussi et surtout dans ce que l'on appelle la nouvelle économie des communs. Ce modèle productif, alternatif aussi bien à la hiérarchie qu'au marché, a fait de surcroît souvent preuve d'une efficacité supérieure à celle des grandes entreprises, et ce tant pour ce qui concerne la qualité des produits que le dynamisme de l'innovation. Toutefois, en dépit de son efficacité économique et sociale, nous avons également vu comment le modèle des

communs souffre d'une faiblesse majeure qui met en péril son autonomie : l'absence d'un principe autonome de validation économique de leur activité qui en garantisse la soutenabilité. Ce manque les expose dans leur développement à un double handicap auquel la continuité du versement d'un RSG porterait en partie remède : l'absence de ressources et de temps disponible dont souffre la grande majorité des commoneurs, en raison de la nécessité de trouver un emploi dans les autres secteurs de l'économie ; la dépendance des financements bien intéressés provenant des grandes firmes, ce qui expose l'économie des communs à une dépendance croissante à leur égard et à une perte progressive d'autonomie de leurs projets.

Finalement, l'instauration d'un RSG correspondrait à une extension du concept de travail productif appréhendé d'un double point de vue (Monnier & Vercellone 2007a et 2014). Le premier concerne la notion de travail productif pensée, suivant la tradition dominante dans la théorie économique et dans la société, comme le travail qui produit un profit et participe à la création de marchandises. À cet égard, le RSG correspondrait, du moins en partie, à la rémunération collective de cette dimension toujours davantage collective, d'une activité productrice de valeur qui s'étend sur l'ensemble des temps sociaux et se traduit, sous des formes souvent inédites, par un prolongement du temps effectif de travail et de ce que Marx appelle la plus-value absolue. Le second aspect renvoie au concept de travail productif pensé comme un travail producteur de valeurs d'usages sociales, d'une richesse qui échappe à la logique de la marchandise et du travail salarié « hétérodirigé ». Dans cette perspective, la justification du RSG implique une remise en cause de l'identification historique abusive – établie sous le capitalisme – entre le travail et le travail salarié et, avec elle, entre le travail salarié et le droit au revenu. Il s'agit en somme de considérer que le travail peut être improductif de marchandises et de profit, mais pourtant être producteur de richesses non marchandes et donner donc lieu à un revenu qui, en contrepartie, le consacre par une reconnaissance économique et sociale.

Dans cette perspective, l'instauration d'un RSG correspondrait donc à l'introduction d'un nouveau et premier niveau de la répartition primaire qui jouerait deux fonctions essentielles. La première serait justement de restituer aux revenus de travail une partie de la valeur qui est aujourd'hui appropriée par les rentes et les profits, et ce grâce à la création d'un salaire social de base qui, pour certains aspects, pourrait être rapproché du premier niveau de ce que Bernard Friot appelle le « salaire à la qualification⁶ ». La

6. Son montant devrait en principe être fixé au moins à la moitié du salaire médian et serait distribué à l'ensemble de la population, entre 18 ans et l'âge de départ à la retraite.

deuxième fonction serait de doter l'économie des communs d'un principe autonome de validation économique qui en favoriserait la reproduction tout en permettant de préserver des activités de plus en plus indispensables pour assurer la cohésion sociale, la transition écologique ainsi que l'autonomie de nos sociétés numériques face à l'emprise croissante de GAFAM.

En poussant ce raisonnement encore plus loin, on pourrait même suggérer que, à partir d'un socle incompressible, la progression du RSG pourrait faire périodiquement l'objet d'une négociation collective. Cette proposition présenterait par ailleurs deux autres avantages pour renfoncer l'acceptation sociale et la soutenabilité de l'institution d'un RSG: i) Elle permettrait d'atténuer la réticence des syndicats à cette proposition, réticence souvent dictée par la crainte de perdre le monopole de la négociation du prix de la force de travail ; ii) elle donnerait au RSG une dimension véritablement collective et le consacrerait comme un véritable revenu primaire, au lieu d'apparaître comme un revenu redistributif octroyé par l'État.

Finalement, la garantie d'un revenu stable et l'atténuation de la contrainte monétaire au rapport salarial permettraient la transition de l'actuel modèle de précarité subie vers un modèle de mobilité choisie. Celui-ci modifierait aussi le rapport de force capital/travail au sein des entreprises tout en impulsant un transfert de main-d'œuvre de l'économie marchande vers les activités à but non lucratif de l'ESS et des communs. Il en résulterait de surcroît un prolongement ultérieur de la durée moyenne d'études et une démocratisation de l'accès aux niveaux les plus élevés de l'enseignement supérieur, élément qui constitue l'une des conditions clé du développement d'une intellectualité diffuse.

Aussi le RSG se présenterait-il à la fois comme une institution du commun, comme un revenu primaire pour les individus et comme un investissement collectif de la société dans la connaissance. Il permettrait, en conjonction avec la croissance des services collectifs du *welfare*, l'émergence d'un modèle de société fondé sur le primat du non-marchand et de formes de coopération alternatives aussi bien au public qu'au marché dans leurs principes de coordination.

Fédérer les communs pour aller vers une économie sociale et écologique de la connaissance

Le troisième axe concerne la nécessité de fédérer les communs et de construire ce que nous pourrions appeler le *commun des communs*, c'est-à-dire une subjectivité consciente de sa singularité et du modèle de société qu'elle incarne face aux logiques du public et du privé.

À cet égard l'un des enjeux premiers est celui de dépasser la tendance

des communs à fonctionner souvent de manière autoréférentielle, ou en tout cas selon une logique où les échanges et interconnexions sont beaucoup plus limités qu'ils ne pourraient ou devraient l'être – ce qui fragilise le mouvement des communs dans son ensemble. La prise de conscience de l'interdépendance de tous les types des communs et la construction d'un processus fédérateur doivent faire face à deux autres défis majeurs.

Le premier consiste à renforcer les liens entre communs et composantes traditionnelles de l'ESS restées les plus fidèles à l'esprit émancipateur des origines des mouvements coopératifs et mutualistes au XIX^e siècle. Il s'agit dans ce cas de prolonger une dynamique qui a été déjà entamée par le coopérativisme de plateforme, les CAE, ainsi que par le développement de licences de réciprocité visant à créer un ensemble de ressources communes partagées.

Le second défi concerne la remise en cause de la séparation artificielle sur le plan théorique et politique, qui est souvent faite (notamment dans la taxonomie des approches ostromiennes), entre, d'une part, les communs dits fonciers et naturels et, de l'autre, les communs urbains et de la connaissance. Cette représentation clivée est en grande partie le legs d'une conception industrialiste du progrès technique et de la division spatiale du travail entre ville et campagne aujourd'hui rendue caduque par le développement du capitalisme cognitif et la crise écologique. D'une part, c'est en effet la connaissance qui est le substrat qui fonde et rend possible la construction sociale de tout type de communs, leur faculté à agir et à s'autogérer. Tous les communs sont donc en ce sens et avant tout des communs de la connaissance. D'autre part, l'urgence d'une réorganisation globale du rapport d'inter-échange et coévolution entre humains et nature fait voler littéralement en éclat la conception eurocentrique de la connaissance opposant hiérarchiquement « savoir scientifiques » et « ancestraux », communs dits traditionnels et communs de la connaissance et du numérique. Les communs fonciers et écologiques ne sont pas, en effet, un résidu prémoderne et archaïque, comme l'illustre un fait souligné avec force par Juan Pablo Gutierrez, l'ambassadeur de l'organisation nationale indigène de Colombie : ce n'est pas un hasard si 80% de la biodiversité restante de la planète est abritée et sauvegardée par des communautés indigènes et/ou des peuples autochtones qui, après quatre siècles de mondialisation capitaliste, ne représentent plus que 4% de la population mondiale. Ils sont au contraire l'expression évolutive de la vitalité et de l'actualité de toute une série de connaissances holistiques de la nature destinées à jouer un rôle de plus en plus central dans la transition écologique. La question décisive qui se pose alors aujourd'hui est celle de la rencontre et de l'enrichissement réciproque de ces divers types de communs, tant par l'hybridation des savoirs que par l'échange des biens produits. C'est un point nodal aussi bien dans les régions d'ancienne industrialisation que dans les

pays dits émergents, comme en Inde et en Amérique Latine où de nombreux théoriciens ont placé la question des « savoirs ancestraux » des communautés indigènes au cœur de la construction d'une « nouvelle matrice productive », susceptible d'assurer le passage du modèle extractiviste d'une économie *primo-exportatrice* de matières premières vers une *économie sociale et écologique de la connaissance* émancipée du capitalisme cognitif (Ramírez Gallegos 2014; Vilavicencio 2014; Cardoso & Vercellone 2016; Cardoso 2018).

Cette problématique est aussi riche d'enseignements pour penser, dans une perspective « post-développementiste », la structure de ce modèle économique et de la planification écologique décentralisée et démocratique.

Dans cette démarche, il peut se révéler fort utile de partir d'une relecture critique du noyau dur commun aux théories développementalistes des années 1950-70. La problématique à la base de ces théories peut être synthétisée par une contribution essentielle de Amin (1973) qui caractérisa, à travers une approche en sections productives, les modèles types respectifs d'une *économie du centre*, d'une part et d'une *économie périphérique*, d'autre part.

Le premier modèle se fondait sur une articulation cohérente entre la « section industrielle de biens d'équipement » (S1) et la « section de biens consommation de masse » (S2). Il s'agit donc d'un *modèle fordiste autocentré*, dont les relations fondamentales ont été au cœur de la croissance des Trente Glorieuses et de la « grande accélération » vers l'Anthropocène. À l'opposé, le régime d'accumulation d'une économie type de la périphérie reposait sur un modèle extraverti et dépendant, structuré en fonction des besoins du « centre ». Ce modèle était construit sur la relation fondamentale entre une « section exportatrice » (S3) régie par une logique extractiviste et une « section de biens de consommation de luxe » (S4). Les sections industrielles modernes S1 et S2 y sont quasiment absentes. La reproduction de la force de travail, quant à elle, restait assurée principalement par un artisanat et une agriculture traditionnels constitués par ce qui reste des sociétés périphériques d'avant la colonisation et la pénétration du capitalisme (« l'extérieur » de Rosa Luxemburg). Sur cette base, un autre trait essentiel de l'économie périphérique est en fait le *dualisme*, caractérisé par la juxtaposition d'un secteur capitaliste extraverti et d'un secteur traditionnel considéré comme archaïque et pour l'essentiel non marchand.

Le processus de développement correspondait dès lors à la promesse d'une politique volontariste d'industrialisation permettant le passage du modèle extraverti et dualiste de la périphérie vers le modèle autocentré des pays développés. Selon la plupart des théories du développement, dans cette transition, le rôle joué par le secteur traditionnel n'était que de favoriser la hausse du taux d'accumulation dans le secteur moderne capitaliste en lui garantissant une offre illimitée de force de travail et de bas salaires. En raison même

de ce rôle, le secteur traditionnel était destiné à disparaître, et cette disparition progressive était appréhendée comme synonyme de développement⁷.

Inutile d'insister ici sur les conséquences de l'hyper-productivisme inscrit dans ce paradigme des politiques de développement qui avec plus ou moins de succès a été adopté par des pays comme l'Italie, ainsi que par nombre des pays dits en développement, dans la tentative de rattraper ou imiter le modèle fordiste achevé des États-Unis. Le rapport Meadows sur « les limites à la croissance » réalisé pour le Club de Rome avait déjà tiré la sonnette d'alarme au début des années 1970, mais sous prétexte de la lutte à la montée du chômage il aura un faible impact sur les politiques économiques et demeurera une grande occasion manquée. Puis, avec l'essor du capitalisme cognitif et du tournant néolibéral, la dynamique extractiviste s'est encore approfondie jusqu'à nous conduire au bord du gouffre de la crise sanitaire et écologique actuelle.

Les conflits qui traversent le capitalisme cognitif et la nouvelle division internationale du travail portent cependant en leur sein les germes d'un modèle soutenable et solidaire Nord-Sud. Dans ce modèle d'économie sociale et écologique de la connaissance, les secteurs dits traditionnels⁸, jadis synonymes de sous-développement, deviendraient même le point de force d'un nouveau paradigme fondé sur le commun comme mode de production. Celui-ci suppose la constitution d'une société « de la démocratie et de la coopération des savoirs » et une nouvelle idée du progrès où, pour le dire avec le Marx du *general intellect*, la valeur d'échange cesse d'être la mesure de la valeur d'usage, dans un but qui n'est plus l'accumulation du capital mais la reproduction de la société dans un rapport de coévolution cohérent avec la nature.

En rupture avec les postulats à la base de la plupart des théories de la croissance/développement, trois traits saillants permettent de caractériser la définition d'un modèle idéal type d'« économie sociale et écologique de la connaissance » fondé sur le rôle hégémonique des communs.

Tout d'abord, la vision dualiste opposant un secteur moderne et un sec-

7. Pour une critique de cette approche du développement on pourra aussi consulter avec profit les ouvrages de Shiva (1993 et 2002a) et de Amin (2002) qui aboutissent pourtant à des conclusions assez différentes.

8. Nous gardons ici, dans une première approximation, la notion de « secteur traditionnel » pour nous opposer à l'approche canonique et industrialiste du développement qui faisait de ce secteur les vestiges d'un passé révolu et destiné à disparaître. Sa réhabilitation ne signifie pas bien évidemment la nostalgie d'une sorte de modèle bucolique antérieur au processus de mécanisation de l'agriculture. Elle renvoie en revanche à la nécessité de repenser une agriculture davantage extensive et écologique remettant en cause, y compris sur la base des connaissances scientifiques les plus modernes, la logique de l'agriculture intensive fondée sur les monocultures et la standardisation du vivant.

teur traditionnel destiné à disparaître avec le développement, devient de plus en plus caduque. Les crises écologiques locales et globales montrent que les savoirs collectifs des communautés qui ont permis l'évolution et la protection de la biodiversité doivent être sauvegardés et revalorisés, en reconnaissant que ces savoirs ne sont pas *primitifs* mais appartiennent en revanche au *futur* (Shiva 1993). Ce secteur traditionnel, lorsqu'il n'existe plus, est par ailleurs créé *ex novo*, comme c'est le cas aujourd'hui en Europe avec les méthodes de l'agroécologie et la redécouverte de la multifonctionnalité du métier de paysan. Ainsi, face aux effets pervers du productivisme, la réappropriation de tâches et de savoir-faire que les paysans possédaient avant l'industrialisation de l'agriculture réapparaît comme une condition clé de sa conversion écologique et d'une production assurant la qualité de l'alimentation. L'expansion des communs dits *traditionnels* dans leurs diverses formes, rurales et urbaines, devrait ainsi être considérée comme l'un des indicateurs et des objectifs essentiels d'une politique de changement structurel. La synergie et l'hybridation entre les savoirs dits traditionnels et la recherche des nouvelles techniques économes en énergie, se trouvent au cœur d'un paradigme technologique soutenable, réduisant l'empreinte écologique et assurant le respect de la biodiversité comme de la pluralité des savoirs et des formes de vie. Dans cette perspective Vandana Shiva (2003) a montré la supériorité du modèle agro-économique et coopératif des petites fermes indiennes, biodiversifiées, en termes d'une productivité qualitative mesurée par la capacité nutritionnelle des produits et leur impact sur l'environnement. Elle a aussi montré que si ce mode de production était élargi à toutes les terres agricoles, il serait possible de nourrir deux fois la population indienne. Pierluigi Vattimo (2021) quant à lui, dans une thèse récemment soutenue sur les communs urbains, a montré que la résistance de l'économie populaire traditionnelle à l'avancée de la modernisation capitaliste contribue à expliquer la floraison des communs urbains qui ont permis la régénération du centre historique de la ville de Naples.

Ensuite, les productions intensives en connaissances et finalisées à la production de l'humain par l'humain doivent être considérées (davantage que les sections de biens de consommation et du capital matériels) comme la troisième et principale section productive. La qualité et la force de son développement sont étroitement liés à un processus de démocratisation des services collectifs du *welfare* ainsi qu'à un environnement favorable au déploiement des communs informationnels, urbains et sociaux. C'est de cette section productive que dépendent la satisfaction des besoins essentiels et la reproduction d'une intellectualité diffuse ainsi que la possibilité d'une insertion non dépendante dans la nouvelle division internationale du travail. Cette section détermine aussi les ressorts sur lesquels repose la « compétiti-

vité à long terme » résultant de la capacité de mobiliser les compétences d'une force de travail à même de maîtriser une dynamique de changement continu et de renouveler sans cesse des savoirs soumis à une obsolescence rapide. Ce potentiel est, à son tour, tributaire du degré de développement des institutions collectives assurant le libre accès au savoir et la formation d'une intellectualité diffuse.

Enfin, la thèse selon laquelle le développement impliquerait, du moins dans sa phase initiale, un approfondissement des inégalités pour favoriser l'accumulation au détriment de la consommation immédiate perd toute justification théorique pour deux raisons principales : la réduction des inégalités et la mise en place d'un RSG sont une condition essentielle de la diffusion du savoir et de la reproduction de l'économie des communs ; de par leur nature, les technologies du numérique brouillent la distinction traditionnelle entre biens de consommation et biens d'équipement et se présentent à la fois comme une consommation et une production collective participant à la création de valeur et de richesse.

En résumé, sur un plan strictement économique, l'ancien objectif de développement (celui fondé sur la relation entre S1-S2), se trouverait remplacé et/ou subordonné à l'objectif prioritaire de la création d'une articulation cohérente entre deux nouvelles sections productives : la section centrée sur les productions de l'humain par l'humain (que l'on notera S5) et la section S6 qui comprend la régénération par les communs du secteur dit traditionnel et des autres activités de productions finalisées à la transition écologique (agroécologie, économie circulaire, énergies renouvelables, etc.)⁹.

Nous avons là l'ossature d'un modèle de *commonfare* et d'une économie sociale et écologique de la connaissance dont la réalisation dépasse bien évidemment la capacité d'innovation et d'autonomie de chaque territoire. Sa réalisation implique notamment la rupture avec l'actuelle régulation néolibérale de la division internationale du travail fondée sur ce que nous avons appelé les « enclosures » du savoir.

Pour une diffusion des principes de la propriété commune et le dépassement de la propriété intellectuelle exclusive

Le quatrième axe concerne enfin la lutte contre les *anti-communs* de la connaissance et pour la diffusion des principes de la propriété commune. Les enseignements de cette recherche concernant différentes typologies de communs nous ont conduit à en donner la définition suivante : la *propriété*

9. Pour une présentation de l'approche en termes de sections productives et de son évolution depuis les travaux fondateurs de Marx cf. Vercellone 2004, p. 378.

commune désigne des rapports sociaux fondés sur l'usage, la mutualisation des biens et des ressources et l'inappropriabilité, selon des dispositifs qui doivent à chaque fois s'adapter aux caractéristiques des biens produits et/ou des ressources gérées par les communs.

Des trésors de créativité peuvent se développer autour de ces principes et couvrir tout l'éventail des activités économiques. Le renforcement et l'extension des principes de la propriété commune est ainsi l'un des volets essentiels d'un agenda pour le commun. Dans cette perspective, un premier défi important est celui de songer à des mécanismes permettant d'accroître la protection du *copyleft* et des *Creative Commons*, qui comme nous l'avons vu, ont fait dans diverses occasions preuve d'une certaine fragilité.

Deux propositions pourraient contribuer à cette politique d'extension et préservation de formes de propriété commune : d'une part, l'organisation d'une sorte d'observatoire international pour la défense du *copyleft* et des *Creative Commons*, capable de mobiliser des cabinets d'avocats et des ressources financières pour dénoncer leurs violations et recourir aux tribunaux ; de l'autre, suivant une idée dont Michel Bauwens est l'un des principaux promoteurs, il pourrait s'agir de développer de nouveaux types de licences, qui permettent de poursuivre un triple objectif : réduire la possibilité de captation des créations des communs par des organisations poursuivant des objectifs contradictoires avec les principes du *copyleft* ; renforcer la circulation de ces licences au sein d'un environnement socio-économique partageant les mêmes valeurs ; le cas échéant, pouvoir obtenir une contrepartie financière lorsque l'utilisateur ne partage pas ces valeurs.

Le modèle des licences *CopyFair* a été la matrice d'une réflexion féconde sur ce que l'on appelle « licence à réciprocité basée sur les communs » (cf. Bauwens & Lievens 2015). Le principe de la « réciprocité renforcée » vise à corriger ces faiblesses du *copyleft* et à en étendre le champ d'application au-delà du seul logiciel, notamment pour couvrir les formes de coproduction par les pairs qui caractérisent le nouveau coopérativisme mais aussi, dans certains cas, l'ESS.

Fondamentalement, les licences *CopyFair* diffèrent des licences de type GPL sur un point clé. Elles instituent une forme de réglementation de l'accès au code logiciel qui prend également en compte la nature et les finalités économiques associées à son utilisation. Aussi les licences sont-elles adaptées et rendues flexibles en fonction de leur usage et du statut des agents économiques qui les exploitent. Dans le modèle classique de base *CopyFair*, l'accès à la licence reste ouvert à quiconque, comme dans le cas du *copyleft*, mais une clause est introduite lorsqu'elle donne lieu à une utilisation commerciale. L'utilisateur doit restituer au détenteur de la licence et au commun qui en a été à l'origine une partie de la valeur marchande réalisée selon des règles établies par la

même licence. En synthèse, l'usage reste gratuit pour toute utilisation à but non lucratif, mais devient payant pour les utilisations marchandes et à but lucratif. Les revenus ainsi dégagés de la licence *CopyFair* viendront alimenter une *caisse d'aide mutuelle* pour soutenir et financer l'économie des communs. Un exemple d'application des principes du *CopyFair* est la *Peer Production Licence*, présentée par son créateur, Dmitry Kleiner, comme une version « anticapitaliste » des licences *Creative Commons*. La licence module la clause « non commerciale », prévue par certaines licences *Creative Commons*, en fonction de la nature des acteurs qui en font usage. Elle n'autorise les usages commerciaux d'une œuvre de création que lorsqu'il s'agit d'une entreprise ou d'une coopérative dont la propriété est collective et les éventuels bénéfices sont redistribués entre tous les travailleurs. L'utilisation de la licence *Peer Production Licence* par un sujet économique qui ne rentre pas dans ces critères ne peut être autorisée que s'il verse une rémunération au propriétaire de l'œuvre.

Suite à la création du *CopyFair*, d'autres licences ont été introduites, dans le but d'étendre davantage la logique de la « réciprocité renforcée » et de l'adapter aux différentes formes de production de biens et de services qui parsèment l'économie sociale et solidaire (ESS). C'est le cas, en France, de la licence *Coopyright*, créé par la Coop des Communs, un réseau de coopératives et d'acteurs de l'ESS (Calimaq 2018, en ligne). Elle remplace le critère de l'utilisation « non commerciale », qui est à la base de la *Peer Production Licence*, par celui de la « lucrativité limitée ». Cette licence se propose d'adapter la logique de la réciprocité de la *Peer Production Licence* à un spectre plus large d'acteurs de l'économie sociale et solidaire tels que les SCOP (Sociétés coopératives de production), les SCIC (Sociétés coopératives d'intérêt collectif) mais aussi les ESUS (Entreprises solidaires d'utilité sociale). Cette proposition est très controversée car, comme dans le cas des ESUS, elle relâche le principe du non-profit. Elle illustre néanmoins la richesse du débat concernant la manière dont les principes de la propriété commune peuvent être adaptés pour renforcer l'économie des communs et nouer de nouvelles alliances.

La sauvegarde et la diffusion des principes de la propriété commune doivent aller de pair, bien entendu, avec la déconstruction du système de propriété intellectuelle qui, durant ces quarante dernières années, a exacerbé le pouvoir et l'extension de la propriété intellectuelle exclusive jusqu'à remettre en cause les frontières mêmes entre découverte et invention qui étaient jadis à la base du paradigme industriel de la connaissance et de l'innovation.

Dans cette perspective il s'agit aujourd'hui de dépasser les hésitations de Fritz Machlup, lorsque dans son rapport pour le Congrès américain au début des années 1950, il affirmait qu'en dépit de l'absence de preuves en faveur des bénéfices de la propriété intellectuelle, il fallait se limiter au *statu quo* et déconseiller leur extension dans les pays en voie de développement.

CONCLUSIONS

À la lumière des effets dévastateurs produits par l'actuel système de brevet et les accords ADPIC, il s'agit aujourd'hui d'affirmer résolument que *la propriété intellectuelle doit être abolie* et que les brevets représentent dans les faits, non pas un « mal nécessaire », mais le plus souvent un mal inutile et néfaste. Bien entendu, cet objectif doit se décliner par étapes, les plus urgentes étant sans aucun doute l'interdiction de la brevetabilité des biens informationnels, du vivant mais aussi et surtout, dans le contexte de la crise sanitaire, des molécules pharmaceutiques. Rappelons à ce propos que l'application des brevets aux molécules pharmaceutiques est en effet à l'échelle de l'histoire de la propriété intellectuelle très récente. Encore en 1970, un pays comme l'Inde a pu faire le choix d'exclure les médicaments du périmètre de la brevetabilité, ce qui lui avait ouvert par ailleurs le chemin pour le développement d'une puissante industrie pharmaceutique du générique. L'Inde n'abdiquera qu'en 2005 pour se conformer aux exigences imposées par les accords ADPIC.

Pour conclure, notons que ce programme minimal ne représenterait pas un bouleversement radical car il ne ferait que nous ramener simplement à la structure du système de brevet qui existait *grosso modo* avant les grandes réformes entreprises aux États-Unis durant les années 1980. Ils faciliteraient pourtant la réalisation de deux objectifs primordiaux : l'affirmation du droit au bien commun « santé » contre le droit de la sacro-sainte propriété privée exclusive ; le retour à un système de brevet rétablissant une frontière relativement claire entre *découverte* et *invention* et un mode de régulation qui s'était montré bien plus efficace que le système actuel du point de vue du développement de la connaissance. Pour compléter cette politique, un durcissement des critères de nouveauté et une forte taxation des brevets, en particulier des brevets dormants et/ou déposés dans le seul but de bloquer la concurrence, conduiraient à décourager le recours à la privatisation de la connaissance. Ces mesures auraient sans aucun doute pour conséquence l'effondrement du nombre de brevets. L'éclatement de la bulle spéculative des DPI – qui s'est développée depuis les années 1980 et 1990 – ne s'accompagnerait pas pour autant, d'une réduction du rythme de l'innovation, mais uniquement de celui des rentes qui leur sont associées.

Pour finir, les différents points de cet agenda pourraient constituer une puissante contre-tendance par rapport au triptyque néolibéral *privatization*, *commodification* et *corporatisation*, en contribuant à l'essor d'une économie sociale et écologique de la connaissance affranchie du poids exorbitant de la rente et des entraves que le capitalisme cognitif pose à la libre circulation des connaissances.

Remerciements

Une première version de ce livre a été publiée en 2017 en Italie chez l'éditeur *Ombre Corte* de Vérone, sous le titre *Il comune come modo di produzione. Per una critica dell'economia politica dei beni comuni*, et traduite en français par Christophe Degoutin, auquel vont nos remerciements. Par rapport à cette première version italienne, rédigée également avec le concours de Pierluigi Vattimo, le livre que nous proposons ici a été profondément refondu et augmenté et il bénéficie d'une élaboration pour une bonne part nouvelle. Même s'il s'agit d'un ouvrage défendant une thèse collective, nous avons tenu à indiquer en note de bas de page les auteurs des différents chapitres, sections et sous-sections (excepté pour l'introduction générale et la conclusion de l'ouvrage).

Nous remercions tout particulièrement Farida Sebaï, qui a relu avec grand soin et générosité les différentes parties du livre, en nous faisant part de ses suggestions toujours précieuses.

Nous tenons également à remercier notre éditeur pour l'intérêt qu'il a porté à notre travail, comme de nous avoir proposé de le publier également dans un format numérique, le *Lyber*, librement accessible sur Internet, selon un principe qu'il pratique depuis plus de vingt ans (mars 2000).

Ce livre n'aurait pas été possible sans la richesse des réflexions et des échanges menés au sein du séminaire « Capitalisme cognitif » au cours de ces dernières années. Il nous serait impossible de remercier individuellement toutes les personnes qui, d'une manière ou d'une autre, ont contribué à ces séminaires et sans lesquelles ce livre n'aurait jamais vu le jour. Nous nous limiterons donc à un grand merci collectif à celles et ceux qui nous ont permis de concevoir et de réaliser ce livre commun sur le commun.

Références

Tous les sites Internet ont été consultés en date 15 septembre 2021.

- AA.VV. 2003 AA.VV., « Mineure 12. Devenir-femme du travail et de la politique », *Multitudes*, vol. 2, n°12, 2003, p. 125-177.
- Abramowitz & David 1996 Moses Abramowitz et Paul Allan David, « Technological Change and the Rise of Intangible Investments : the US Economy's Growth-Path in the Twentieth Century », dans Dominique Foray et Bengt-Ake Lundvall (dir.), *Employment and Growth in the Knowledge Based Economy*, OECD, Paris, 1996.
- Aglietta & Bai 2012 Michel Aglietta et Guo Bai, *La Voie chinoise. Capitalisme et empire*, Paris, Odile Jacob, 2012.
- Aglietta & Brand 2013 Michel Aglietta et Thomas Brand, *Un New-Deal pour l'Europe*, Odile Jacob, Paris, 2013.
- Aglietta 1976 Michel Aglietta, *Régulation et crises du capitalisme. L'expérience des Etats-Unis*, Paris, Calmann-Lévy, 1976.
- Aglietta 1997 Michel Aglietta, *Régulation et crises du capitalisme*, Paris, Odile Jacob, 1997.
- Aigrain 2005 Philippe Aigrain, *Cause commune. L'information entre bien commun et propriété*, Paris, Fayard, 2005.
- Alchian & Demsetz 1973 Armen Alchian et Harold Demsetz, « The Property Right Paradigm », *Journal of Economic History*, vol. 35, n° 1, 1973, p. 16-27.
- Amin 1973 Samir Amin, *Le Développement inégal. Essai sur les formations sociales du capitalisme périphérique*, Paris, Minuit, 1973.
- Amin 2002 Samir Amin, *Au-delà du capitalisme sénile*, Paris, PUF, coll. Actuel Marx confrontation, 2002.
- Anderson 2012 Chris Anderson, *Makers. La nouvelle révolution industrielle*, Paris, Pearson, 2012.
- Angell 2004 Marcia Angell, *The Truth About the Drug Companies*, New York, Random House, 2004.
- Arena 2016 Giorgio Arena, « Cosa sono e come funzionano i patti per la cura dei beni comuni », *Labsus. Laboratorio per la solidarietà*, 6 février 2016, en ligne : <https://www.labsus.org/2016/02/cosa-sono-e-come-funzionano-i-patti-per-la-cura-dei-beni-comuni/>
- Aristote 2015 Aristote, *Les Politiques*, Livre II, Paris, GF-Flammarion, 2015.
- Aronsohn 2000 Daniel Aronsohn, « L'irrésistible ascension des logiciels libres », *Alternatives Économiques*, vol. 7, n° 183, 2000, en ligne file:///Users/CV/Desktop/DPI%20-Innovation /L'irrésistible%20ascension%20des%20logiciels%20libres%20%67C%20Alternatives%20Economiques.html
- Arrow 1962 Kenneth Joseph Arrow, « Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention », dans *The Rate and Direction of Inventive Activity : Economic and Social Factors. National Bureau of Economic Research*, Princeton, Princeton University Press, 1962, p. 609-626.
- Askenazy 2016 Philippe Askenazy, *Tous rentiers ! Pour une autre répartition des richesses*, Paris, Odile Jacob, 2016.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Balestrini & Moroni 2017 Nanni Balestrini et Primo Moroni, *La Horde d'or, Italie, 1968-1977. La grande vague révolutionnaire et créative, politique et existentielle*, Paris, Éditions de l'éclat, 2017 [1988].
- Barbier & Théret 2009 Jean-Claude Barbier et Bruno Théret, *Le système français de protection sociale*, Paris, La Découverte, 2009.
- Baronion & Vercellone 2015 Laurent Baronion et Carlo Vercellone, « Monnaie du commun et revenu social garanti », *Terrains/Théories*, n° 1, 2015.
- Batifoulier *et alii* 2020 Philippe Batifoulier, Nicolas da Silva, Mehrdad Vahabi, « La sociale contre l'Etat providence. Prédation et protection sociale », *CEPN, document de travail*, n° 2020-01, 2020, en ligne : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02487791>
- Batifoulier 2020 Philippe Batifoulier, « La resocialisation contre la Covid-19. Le retour de La Sociale ? », *Economie et Politique/Les Dossier d'Economie Politique*, n° 796-797, 2020, p. 34-37, en ligne : https://www.economie-et-politique.org/wp-content/uploads/2021/01/34-extracted_34_Article-EP794-795Eco_Po_796_797_14_01_DD2.pdf
- Batifoulier 2014 Philippe Batifoulier, *Capital santé. Quand le patient devient client*, La Découverte, 2014.
- Bauwens & Kostakis 2017 Michel Bauwens et Vasilis Kostakis, *Manifeste pour une véritable économie collaborative. Vers une société des communs*, Paris, Éditions Charles Léopold Mayer, 2017 [2014].
- Bauwens & Lievens 2015 Michel Bauwens et Jean Lievens, *Sauver le monde. Vers une économie post-capitaliste avec le peer-to-peer*, Paris, Les Liens qui Libèrent, 2015.
- Beitone 2014 Alain Beitone, « Biens publics, biens collectifs. Pour tenter d'en finir avec une confusion du vocabulaire », *Revue du MAUSS*, 22 avril 2014, en ligne : <http://www.journaldumauss.net/?Biens-publics-biens-collectifs>
- Bell 1976 Daniel Bell, *Vers la société post-industrielle*, Paris, Robert Laffont, 1976.
- Bellamy Foster 2011 John Bellamy Foster, *Marx écologiste*, Paris, Amsterdam, 2011.
- Benkler 2004 Yochai Benkler, « Commons-Based Strategies and the Problems of Patents », *Science*, vol. 305, n° 5687, 20 août 2004, en ligne : <https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.1100526>
- Berlan 2002 Jean-Pierre Berlan, « Sciences sous influence : le maïs hybride et les mythes du progrès technique », dans Pierre Dockès (dir.), *Ordre et désordres dans l'économie monde*, Paris, PUF, 2002.
- Berle & Means 1932 Adolf Augustus Berle et Gardiner Colt Means, *The Modern Corporation and Private Property*, New York, Macmillan, 1932.
- Berners-Lee 1999 Tim Berners-Lee, *Weaving the Web: The original design and ultimate destiny of the World Wide Web by its inventor*, entretien avec Mark Fischetti, New York, HarperCollins, 1999.
- Berners-Lee 2019 Time Berners-Lee, « 30 years on, what's next #ForTheWeb? », *Web Foundation*, 12 mars 2019, en ligne : <https://webfoundation.org/2019/03/web-birthday-30/>
- Bernstein 1919 Henry Bernstein, *L'agriculture à l'ère de la mondialisation : Transformations agraires et dynamiques de classes*, Paris, Éditions Critiques, 2019.
- Bessen & Hunt 2004 James Bessen et Robert M. Hunt, « The software patent experiment », *Business Review. Federal Reserve Bank of Philadelphia*, n° Q3, 2004, p. 22-32.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bessen & Maskin 2000 James Bessen and Eric Maskin, « Sequential Innovation, Patents, and Imitation », *Working Paper 00-01*, January 2000, en ligne : https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=206189
- Bessen & Maskin 2009 James Bessen et Eric Maskin, « Sequential innovation, patents, and imitation », *RAND Journal of Economics*, RAND Corporation, vol. 40, n° 4, 2009, p. 611-635.
- Bettini 2017 Fabiana Bettini « Propriété collective (Italie) », dans Marie Cornu, Fabienne Orsi, Judith Rochfeld (dir.), *Dictionnaires des biens communs*, Paris, PUF, 2017, p. 957-960.
- Bettlheim 1970 Charles Bettelheim, *Calcul économique et formes de propriété*, Paris, Maspero, 1970.
- Boldrin & Levine 2008 Michele Boldrin et David Knudsen Levine, *Against intellectual monopoly*, New York, Cambridge University Press, 2008.
- Boldrin & Levine 2012 Michele Boldrin et David Knudsen Levine, *Abolire la propriété intellectuelle*, Rome, Laterza, 2012 [2008].
- Bollier 2014 David Bollier, *La renaissance des communs : pour une société de coopération et de partage*, Paris, Éditions Charles Léopold Mayer, 2014.
- Bollier 2018 David Bollier, *New to the Commons ?*, 2018, en ligne : <http://www.bollier.org/new-to-the-commons>
- Boltanski & Chiapello 1999 Luc Boltanski et Ève Chiapello, *Le Nouvel Esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard, 1999.
- Bonneil & Joly 2013 Christophe Bonneuil et Pierre-Benoît Joly, *Sciences, techniques et société*, Paris, La Découverte, 2013.
- Bonneuil & Fressoz 2013 Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement Anthropocène. La Terre, l'histoire et nous*, Paris, Seuil, 2013.
- Borrits 2015 Benoît Borrits, *Coopératives contre capitalisme*, Paris, Syllepse, 2015.
- Borrits 2018 Benoît Borrits, *Au-delà de la propriété. Pour une économie des communs*, Paris, La Découverte, 2018.
- Borrits 2019 Benoît Borritz, « “Nous sommes une start-up anarcho-communiste” : Coopcycle auto-organise les coursiers à vélo », *Basta ! Radicalement indépendant*, 16 janvier 2019, en ligne : <https://www.bas-tamag.net/Nous-sommes-une-start-up-multinationale-anarcho-communiste-Coopcycle-auto>
- Bortzmeyer 2019 Stéphane Bortzmeyer, « C'est quoi, l'interopérabilité, et pourquoi est-ce beau et bien ? », *FramaBlog*, 12 juin 2019, en ligne : <https://framablog.org/2019/06/12/cest-quoi-linteroperabilite-et-pourquoi-est-ce-beau-et-bien/>
- Boyer 1986 Robert Boyer, *La théorie de la régulation : une analyse critique*, La Découverte, Paris, 1986.
- Boyer 2002 Robert Boyer, *La Croissance début de siècle*, Paris, Albin Michel, 2002.
- Boyer 2020 Robert Boyer, *Les capitalismes à l'épreuve de la pandémie*, Paris, La Découverte, 2020.
- Boyle 2003 James Boyle, « The Second Enclosure Movement and the Construction of the Public Domain », *Law and Contemporary Problems*, vol. 66, n° 33, 2003, p. 33-74, en ligne : <https://scholarship.law.duke.edu/lcp/vol66/iss1/2>
- Boyle 2007 James Boyle, « Mertonianism Unbound?: Imagining Free, Decentralized Access to Most Cultural and Scientific Material », dans Charlotte Hess et Elinor Ostrom (dir.), *Understanding Knowledge As a*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Boyle 2008 James Boyle, *The Public Domain. Enclosing the Commons of the Mind*, New Haven & Londres, Yale University Press, 2008.
- Brancaccio & Vercellone 2019 Francesco Brancaccio et Carlo Vercellone, « Birth, Death, and Resurrection of the Issue of the Common: A Historical and Theoretical Perspective », *South Atlantic Quarterly*, vol. 118, n° 4, 2019, p. 699-709.
- Bratton 2019 Benjamin H. Bratton, *The Stack. Plateformes, logiciel et souveraineté*, Grenoble, Uga Éditions, 2019.
- Braudel 1979 Fernand Braudel, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XV^e-XVIII^e siècle*, Paris, Armand Colin, 1979.
- Bria & Morozov 2018 Francesca Bria et Evgeny Morozov, *Ripensare la smart city*, Turin, Codice Edizioni, 2018.
- Broca 2013 Sébastien Broca, *Utopie du logiciel libre. Du bricolage informatique à la réinvention sociale*, Neuvy-en-Champagne, Le Passager clandestin, 2013.
- Broca 2015 Sébastien Broca, « Les deux critiques du capitalisme numérique », *Hal Archives-ouvertes.fr*, 2015, en ligne : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01137521/document>
- Broca 2017 Sébastien Broca, « Le *digital labour*, extension infinie ou fin du travail ? » *Tracés. Revue de sciences humaines*, 2017, p. 133-144.
- Bucchi 1981 Massimiano Bucchi, « Introduzione », dans Robert King Merton, *Scienza, religione e politica*, Bologne, Il Mulino, 1981, p. 1-11.
- Buchanan 1967 James McGill Buchanan, « Public Goods in Theory and Practice : A Note on the Minasian-Samuelson Discussion », *The Journal of Law and Economics*, vol. 10, 1967, p. 193-197.
- Calimaq 2017 Calimaq, « Les “biens communs” d’Emmanuel Macron ne sont pas les nôtres », – *S.I.Lex* –, 2 octobre 2017, en ligne : <https://scinfolex.com/2017/10/02/les-biens-communs-demmanuel-macron-ne-sont-pas-les-notres/>
- Calimaq 2018 Calimaq, « Coopyright : enfin une licence à réciprocité pour faire le lien entre Communs et ESS ? », – *S.I.Lex* –, 2 mars 2018, en ligne : <https://scinfolex.com/2018/03/02/coopyright-une-licence-a-reciprocite-pour-faire-le-lien-entre-communs-et-ess/>
- Canguilhem 1973 Georges Canguilhem, « La question de l’écologie. La technique ou la vie », *Conférence prononcée à Strasbourg en 1973*, publiée dans la revue *Dialogue*, mars 1974, p. 37-44, jointe en annexe du livre de François Dagognet, *Considérations sur l’idée de nature*, Paris, Vrin, 2000, p. 183-191.
- Capone 2018 Nicola Capone, « Beni comuni, Usi collettivi e Comune: oltre la logica proprietaria », *Commonfare*, 26 septembre 2018, en ligne : <https://commonfare.net/it/stories/beni-comuni-usi-collettivi-e-comune-oltre-la-logica-proprietaria>
- Cardon & Casilli 2015 Dominique Cardon et Antonio Casilli, *Qu’est-ce que le Digital Labor?*, Bry-sur-Marne, Ina Editions, 2015.
- Cardon 2010 Dominique Cardon, *La démocratie Internet. Promesses et limites*, Paris, Seuil, 2010.
- Cardon 2019 Dominique Cardon, *Culture numérique*, Paris, Presses de Science Po, 2019.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Cardoso 2018 Pablo Cardoso, « L'économie de la connaissance en Equateur : transformation productive et systèmes de transmission », *Thèse de doctorat*, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris, 2018.
- Carnino & Marquet 2018 Guillaume Carnino et Clément Marquet, « Les datacenters enfouissent le cloud : enjeux politiques et impacts environnementaux d'internet », *Zilsel*, vol.1, n°3, 2018, p. 19-62.
- Casilli 2019 Antonio Casilli, *En attendant les robots. Enquête sur le travail du clic*, Paris, Seuil, 2019.
- Castaldi 2012 Laura Castaldi, « Coproduzione : una chiave di lettura pragmatica per ripensare la participatory Governance », *Communication au XXVI Convegno SISP*, Université de Rome 3, 13-15 septembre 2012.
- Castel & Haroche 2001 Robert Castel et Claudine Haroche, *Propriété privée, propriété sociale, propriété de soi. Entretiens sur la construction de l'individu moderne*, Paris, Fayard, 2001.
- Castel 1995 Robert Castel, *Les Métamorphoses de la question sociale*, Paris, Fayard, 1995.
- Castells 2001 Manuel Castells, *The Internet Galaxy. Reflections on the Internet, Business and Society*, Oxford, Oxford University Press, 2001.
- Castells 2015 Manuel Castells, *Networks of Outrage and Hope. Social Movements in the Internet Age. Second edition, enlarged and upted*, Cambridge (UK) et Malden (MA), Polity Press, 2015 [2012].
- Chaigneau 2017 Aurore Chaigneau, « Propriété collective », dans Marie Cornu, Fabienne Orsi et Judith Rochfeld (dir.), *Dictionnaires des biens communs*, Paris, PUF, 2017, p. 954-957.
- Chardeaux 2006 Marie-Alice Chardeaux, *Les Choses communes*, Paris, L.G.D.J., 2006.
- Charles, Ferreras & Lamine 2020 Julien Charles, Isabelle Ferreras et Auriane Lamine, « A freelancers' cooperative as a case of democratic institutional experimentation for better work: a case study of SMart-Belgium », *Transfer - European Review of Labour and Research*, vol. 26, n° 2, 2020, p. 157-174.
- Chavagneux 2021 Christian Chavagneux, « Vaccins : les dessous d'une guerre économique », *Alternatives Économiques*, n° 410, 2021, p. 9-11, en ligne : <https://www.alternatives-economiques.fr/vaccins-dessous-dune-guerre-economique/00098197>
- Chavagneux 2021a Christian Chavagneux, « Covid-19 : très chers vaccins ! », *Alternatives Économiques* (2021).
- Ciriacy-Wantrup & Bishop 1975 Siegfried von Ciriacy-Wantrup et Richard C. Bishop, « "Common Property" as a Concept in Natural Resources Policy », *Natural Resources Journal*, vol. 15, n°, 1975, p. 713-727.
- Clément et alii 2011 Pierre Clément, Guy Dreux, Christian Laval et Francis Vergne, *La nouvelle école capitaliste*, Paris, La Découverte, 2011.
- Cohen 2006 Daniel Cohen, *Trois Leçons sur la société post-industrielle*, Paris, Seuil 2006.
- Collin 2017 Denis Collin, « Marx (Karl) », dans Marie Cornu, Fabienne Orsi et Judith Rochfeld (dir.), *Dictionnaire des biens communs*, Paris, Puf, 2017, p. 788-792.
- Collectif comm'un 2019 Collectif comm'un, *Habiter en lutte. Œad de Notre-Dame-des-Landes. Quarante ans de résistance*, Paris, Le Passager clandestin, 2019.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Collectif
Mauvaise Troupe 2014 Collectif Mauvaise Troupe, *Constellations. Trajectoires révolutionnaires du jeune 2^e siècle*, Paris, Éditions de l'éclat, 2014.
- Collectif
Mauvaise Troupe 2016 Collectif Mauvaise Troupe, Contrées. *Histoires croisées de la zad de Notre-Dame-des-Landes et de la lutte No TAV dans le Val Susa*, Paris, Éditions de l'éclat, 2016.
- Collectif
Mauvais Troupe 2017 Collectif Mauvaise Troupe, *Saisons - nouvelles de la zad*, Paris, Éditions de l'éclat, 2017.
- Collectif
Mauvais Troupe 2018 Collectif Mauvais Troupe, *Défendre la zad*, Paris, Éditions de l'éclat, 2018.
- Confédération Paysanne 2018 Confédération Paysanne, « Notre-Dame-des-Landes : une évacuation destructrice de projets agricoles et de lieux de vie », 10 avril 2018, en ligne : <http://confederationpaysanne.fr/actu.php?id=6957>
- CGP 2002 Commissariat général du plan, « La France dans l'économie du savoir : pour une dynamique collective », *Rapport du groupe présidé par Pascal Vignier*, Paris, La Documentation française, 2002, en ligne : <http://hussonet.free.fr/frsavoir.pdf>.
- Commission Rodotà 2007 Commissione Rodotà - per la modifica delle norme del codice civile in materia di beni pubblici (14 giugno 2007) – Relazione., en ligne : <https://polser.files.wordpress.com/2014/02/commissione-rodota.pdf>
- Conseil National
du numérique 2014 Conseil National du numérique, « Rapport du Conseil national du numérique sur la neutralité des plateformes », 2014, en ligne : https://cnnumerique.fr/files/2017-09/CNNum_Rapport_Neutralite_des_plateformes.pdf
- Coriat & Orsi 2003 Benjamin Coriat et Fabienne Orsi, « Establishing a new intellectual property rights regime in the United States: Origins, content, problems », *Research Policy*, vol. 31, p.1491-1507.
- Coriat 2002 Benjamin Coriat, « Le nouveau régime américain de la propriété intellectuelle », *Revue d'Economie Industrielle*, vol. 99, 2002, p. 17-32.
- Coriat 2015 Benjamin Coriat (dir.), *Le retour des communs. La crise de l'idéologie propriétaire*, Paris, Les Liens que Libèrent, 2015.
- Coriat 2015a Benjamin Coriat, « Qu'est-ce qu'un commun ? Quelles perspectives le mouvement des communs ouvre-t-il à l'alternative sociale ? », *[Attac] Les Possibles*, n° 5, 2015, en ligne : <https://france.attac.org/nos-publications/les-possibles/numero-5-hiver-2015/dossier-les-biens-communs/article/qu-est-ce-qu-un-commun>
- Coriat 2016 Benjamin Coriat, « Ne lisons pas les communs avec les clés du passé. Entretien avec Benjamin Coriat », *Propos recueillis par Cédric Durand*, 2016, en ligne : <https://www.contretemps.eu/read-offline/2749/ne-lisons-pas-les-communs-avec-les-cles-du-passe-entretien-avec-benjamin-coriat.print>
- Coriat 2020 Benjamin Coriat, *La pandémie, l'Anthropocène et le bien commun*, Paris, Les Liens qui Libèrent, 2020.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Cossart & Sauvêtre 2020 Paula Cossart et Pierre Sauvêtre, « Du municipalisme au communalisme », *Mouvements*, vol. 1, n°101, 2020, p. 142-145.
- Coupey-Soubeyran et alii 2020 Jézabel Coupey-Soubeyran (dir.), Emmanuel Carré, Thomas Lebrun et Thomas Renault, « Un “drone monétaire” pour remettre la politique monétaire au service de tous », *Institut Veblen pour les réformes économique*, 22 janvier 2020, en ligne : <https://www.veblen-institute.org/Note-Veblen-Un-drone-monetaire-pour-remettre-la-politique-monetaire-au-service.html>
- Coupey-Soubeyran & Delandre 2021 Jézabel Coupey-Soubeyran et Pierre Delandre, « La transition monétaire. Pour une monnaie au service du bien commun », *Institut Veblen pour les réformes économique/Etopia*, mai 2021, p. 1-43, en ligne : https://www.veblen-institute.org/IMG/pdf/la_transition_monetaire_note_veblen_mai_2021.pdf
- Coutrot 2018 Thomas Coutrot, *Libérer le travail. Pourquoi la gauche s'en moque et pourquoi ça doit changer*, Paris, Seuil, 2018.
- Crawford 2010 Matthew B. Crawford, *Éloge du carburateur. Essai sur le sens et la valeur du travail*, Paris, La Découverte, 2010 [2009].
- Dardot & Laval 2012 Pierre Dardot et Christian Laval, *Marx, prénom : Karl*, Paris, Gallimard, coll. NRF Essais, 2012.
- Dardot & Laval 2014 Christian Dardot et Pierre Laval, *Commun. Essai sur la révolution au XXI^e siècle*, Paris, La Découverte, 2014.
- David & Foray 2002 Paul Allan David et Dominique Foray, « Une introduction à l'économie et à la société du savoir », *Revue internationale des sciences sociales*, vol. 1, n° 171, 2002, p. 13-28.
- Defalvard 2017 Hervé Defalvard, « Des communs sociaux à la société du commun », *RECMA. Revue internationale de l'économie sociale*, vol. 3, n° 345, 2017, p. 42-56.
- Deleuze & Guattari 1980 Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille Plateaux. Capitalisme et schizophrénie 2*. Paris, Minuit, 1980.
- Delfanti 2013 Alessandro Delfanti, *Biohacker. Scienza aperta e società dell'informazione*, Milan, Elèuthera, 2013.
- Della Costa & James 1973 Mariarosa Dalla Costa et Selma James, *Le Pouvoir des femmes et la subversion sociale*, Genève, Librairie Adversaire, 1973.
- DeLong & Summers 2001 James Bradford DeLong et Lawrence Henry Summers, « The “New Economy” : Background, Historical Perspective, Questions and Speculations », *Economic Review Federal Reserve Bank Of Kansas City*, vol. 86, n° 4, 2001, p. 29-59, en ligne : https://www.kansascityfed.org/documents/978/The_New_Economy_Background_Historical_Perspective_Questions_and_Speculations2A96DEEE-7.pdf
- Desmarais-Tremblay 2016 Maxime Desmarais-Tremblay. « Le problème de la justification du concept de bien méritoire en perspective », *Hal Archive ouvert*, 2016, p. 1-12, en ligne : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01483088/document>
- Dockès & Rosier 1983 Pierre Dockès et Bernard Rosier, *Rythmes économiques. Crises et changement social, une perspective historique*, Paris, Maspero/La Découverte, 1983.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Dove *et alii* 2015 Edward S. Dove, Yann Joly, Anne-Marie Tassé, Public Population Project in Genomics and Society (P3G) International Steering Committee, International Cancer Genome Consortium (ICGC) Ethics and Policy Committee et Bartha Maria Knoppers, « Genomic cloud computing: legal and ethical points to consider », *European Journal of Human Genetics*, vol. 23, 2015, p. 1271-1278.
- Dujarier 2008 Marie-Anne Dujarier, *Le travail du consommateur*, Paris, La Découverte, 2008.
- Dufresne & Laterne 2021 Anne Dufresne et Cédric Laterne, *Travailleurs de plateforme. La lutte pour les droits dans l'économie numérique*, Bruxelles, Gresea, 2021.
- du Tertre 2002 Christian du Tertre, « Services, relations de services et économie immatérielle », dans François Hubault (dir.), *La Relation de service : opportunités et questions nouvelles pour l'ergonomie*, Toulouse, Octarès, 2002, p. 225-235.
- Eghbal 2017 Nadia Eghbal, *Sur quoi reposent nos infrastructures numériques ? Le travail invisible des faiseurs du web*, Marseille, OpenEdition Press, Framabook, 2017, en ligne : <https://books.openedition.org/ocp/1813>
- Empereire 1994 Laure Empereire, « L'extractivisme et le développement durable de l'Amazonie », *Aménagement et Nature*, vol. 115, 1994, p. 23-31, en ligne : https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_6/b_fdi_35-36/42192.pdf
- Engels 2017 Friedrich Engels, *La Guerre des paysans en Allemagne*, Maisons-Lafitte, Ampelos, 2017 [1850].
- Esping-Andersen 1990 Gøsta Esping-Andersen, *The Three Worlds of Welfare Capitalism is a book on political theory*, Cambridge/Princeton, Princeton University Press, 1990.
- FAO 2019 FAO, *La faim ne diminue toujours pas dans le monde depuis trois ans et l'obésité est toujours à la hausse - Rapport des Nations Unies*, 15 juillet 2019, en ligne : <http://www.fao.org/news/%20story/fr/item/1201888/icode/>
- Favier 2016 Jean-Pierre Favier, « Richard Stallman, pionnier des logiciels libres, à la Nuit Debout », Mediapart, 25 avril 2016, en ligne : <https://blogs.mediapart.fr/jean-pierre-favier/blog/250416/richard-stallman-pionnier-des-logiciels-libres-la-nuit-debout>
- Federici 2004 Silvia Federici, *Il Femminismo e il Movimento contro la guerra USA*, Rome, Derive Approdi, 2004.
- Federici 2014 Silvia Federici, *Caliban et la Sorcière. Femmes, corps et accumulation primitive*, Genève/Paris/Marseille, Entremonde, 2014.
- Federici 2019 Silvia Federici, *Le capitalisme patriarcal*, Paris, La Fabrique, 2019
- Festa 2016 Daniela Festa, « Les communs urbains. L'invention du commun », *Tracés. Revue de Sciences Humaines*, vol. 16, 2016, en ligne : <https://journals.openedition.org/traces/6636>
- Foldvary 2010 Fred Foldvary, *Public Goods and Private Communities. The Market Provision of Social Services*, Aldershot (UK), Edward Elgar Publishing, 2010 [1994].
- Foot 2014 John Foot, *La « Repubblica dei matti ». Franco Basaglia e la psichiatria radicale in Italia, 1961-1978*, Milan, Feltrinelli, 2014.
- Foray 2000 Dominique Foray, *L'économie de la connaissance*, La Découverte, Paris, 2000.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Foray 2009 Dominique Foray, *L'économie de la connaissance, nouvelle édition augmentée et révisée*, Paris, La Découverte, 2009.
- Forero-Pineda 2006 Clemente Forero-Pineda, « The impact of stronger intellectual property rights on science and technology in developing countries », *Research Policy*, vol. 35, n° 6, 2006, p. 808-824.
- Fortunati 1981 Leopoldina Fortunati, *L'arcano della riproduzione : casalinghe, prostitute, operai e capitale*, Vernice, Marsilio, 1981.
- Friot 2010 Bernard Friot, *L'Enjeu des retraites*, Paris, La Dispute, 2010.
- Fuchs 2012 Christian Fuchs, « Dallas Smythe Today – The Audience Commodity, the Digital Labour Debate, Marxist Political Economy and Critical Theory. Prolegomena to a Digital Labour Theory of Value », *Triple C : Communication, Capitalism & Critique. Journal for a Global Sustainable Information Society*, vol. 10, n° 2, 2012, p. 692-740.
- Fuchs 2014 Christian Fuchs, *Digital labour and Karl Marx*, New York, Routledge, 2014.
- Fumagalli 2008 Andrea Fumagalli, « Trasformazione del lavoro e trasformazione del welfare : precarietà e welfare del comune (commonfare) in Europa », dans Paolo Leon et Riccardo Realfonso (dir.), *L'economia della precarietà*, Rome, Manifestolibri, 2008, p. 159-174.
- Gadrey 1991 Jean Gadrey, « Le service n'est pas un produit : quelques implications pour l'analyse économique et pour la gestion », *Politiques et management public*, vol. 9, n° 1, 1991, p. 1-24.
- Gadrey 2002 Jean Gadrey, « Emploi, productivité et évaluation des performances », dans Jean Gadrey et Philippe Zarifian (dir.), *L'Émergence d'un modèle du service : enjeux et réalités*, Paris, Liaisons, 2002, p. 57-89.
- Gadrey 2010 Jean Gadrey, *Adieu à la croissance. Bien vivre dans un monde solidaire*, Paris, Les Petits Matins/Alternatives économiques, 2010.
- Gagnon 2015 Marc-André Gagnon, « Les stratégies corporatives de gestion fantôme dans le capitalisme cognitif. Le cas du secteur pharmaceutique », *Working Paper, Séance du séminaire « Capitalisme cognitif »*, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris, 30 janvier 2015.
- Gagnon 2015a Marc-André Gagnon, « Pourquoi les médicaments sont-ils si chers ? La dérive d'un modèle d'affaires », *Prescrire*, 2015a, en ligne : https://www.prescrire.org/Docu/DownloadDocu/PDFs/Pilule-dOr2015_Gagnon.pdf
- Galli 1996 Carlo Galli, *Genealogia della politica. Carl Schmitt e la crisi del pensiero politico moderno*, Bologne, Il Mulino, 1996.
- Gambetta 1992 Diego Gambetta, *La mafia siciliana. Un'industria della protezione privata*, Turin, Einaudi, 1992.
- Garnier & Zimmermann 2018 Jacques Garnier et Jean-Benoît Zimmermann, « Proximités et Solidarités: de l'État-Providence aux Communs », *Hal archive ouvert*, 21 février 2018, en ligne : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01715144/document>
- Gates 1991 William Henry (Bill) Gates, *Microsoft Challenges and Strategy. Memo Microsoft Confidential*, 16 mai 1991, en ligne : <https://www.tech-insider.org/windows/research/1991/0717.html>
- Gauntlett 2011 David Gauntlett, *Making is Connecting. The social meaning of creativity, from DIY and knitting to YouTube and Web 2.0*, Cambridge, Polity Press, 2011.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Gibbons 1994 Michael Gibbons (dir.), *The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, Londres, Sage Publications, 1994.
- Gigliani 2017 Fabio Gigliani, « Regolamento beni comuni: il nuovo prototipo di Labsus », *Labsus. Laboratorio per la solidarietà*, 10 avril 2017, en ligne : <https://www.labsus.org/2017/04/regolamento-beni-comuni-il-nuovo-prototipo-di-labsus/>
- Giorgi & Marella 2020 Chiara Giorgi et Maria Rosaria Marella, « Istituzioni del comune e contropotere », *Euro.Nomade*, 6 juillet 2020, en ligne : <http://www.euronomade.info/?p=13623>
- Giraud 2020 Gaël Giraud, « Per ripartire dopo l'emergenza Covid-19 », *La civiltà Cattolica*, vol. II, Quaderno 4075, 2020, p. 7-19, en ligne : <https://www.laciviltacattolica.it/articolo/per-ripartire-dopo-lemergenza-covid-19/>
- Giuliani 2011 Alfonso Giuliani, « Crédit, consommation et occupation dans la pensée de Thorstein Veblen », *Thèse de doctorat en cotutelle*, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et Université de Macerata, Paris, 2011.
- Giuliani & Vercellone 2019 Alfonso Giuliani et Carlo Vercellone, « From New Institutional Economics of the Commons to the Common as a Mode of Production », *South Atlantic Quarterly*, vol. 118, n° 4, 2019, p. 767-787.
- Giuri et alii 2006 Paola Giuri, Myriam Mariani, Stefano Brusoni et alii, « Everything you Always Wanted to Know About Inventors (But Never Asked): Evidence from the PatVal-EU Survey », *CEPR Discussion paper*, n° 5752, 2006, p. 1-41.
- Gorz 1959 André Gorz, *La Morale de l'histoire*, Paris, Seuil, 1959.
- Gorz 1997 André Gorz, *Misères du présent, richesse du possible*, Paris, Galilée, 1997.
- Gorz 2003 André Gorz, *L'Immatériel. Connaissance, valeur et capital*, Paris, Galilée, 2003.
- Gorz 2008 André Gorz, *Ecologica*, Paris, Galilée, 2008.
- Gosset 2020 Pierre Gosset, « Le modèle associatif est-il soluble dans la #StartupNation ? », *Designers Ethiques – PeerTube*, 2020, en ligne : <https://peertube.designersethiques.org/videos/watch/ed67eefd-b777-4bff-abc5-e4c2bcc24fd>
- Graceffa 2016 Sandrino Graceffa, *Refaire le monde... du travail. Une alternative à l'ubérisation de l'économie*, Valence, Éditions Repas, coll. « Pratiques utopiques », 2016.
- Grazzini 2008 Enrico Grazzini, *L'economia della conoscenza oltre il capitalismo. Crisi dei ceti medi e rivoluzione lunga*, Turin, Codice Edizioni, 2008.
- Griffon 2004 Michel Griffon, « Les enjeux de la mondialisation dans le domaine agricole vus depuis les pays en développement », dans *La finance pour quoi faire ? Les grands dossiers d'éthique financière. Rapport moral sur l'argent dans le monde 2003-2004*, Association d'économie financière. Caisse des dépôts et consignations. Paris, Association d'économie financière, 2004, p. 219-226.
- Griziotti 2018 Giorgio Griziotti, *Neurocapitalisme. Pouvoirs numériques et multitudes*, Caen, C&F Editions, 2018.
- Grossi 2017 Paolo Grossi, « Droits civiques d'usage (Italie) », dans Marie

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Cornu, Fabienne Orsi et Judith Rochfeld (dir.), *Dictionnaires des biens communs*, Paris, PUF, 2017, p. 439-445.
- Grotius 2013 Hugo Grotius, *La Liberté des mers*, Paris, Éd. Panthéon-Assas, 2013 [1609].
- Gubitosa 2007 Carlo Gubitosa, *Hacker, scienziati e pionieri. Storia sociale del ciberspazio e della comunicazione elettronica*, Rome, Stampa Libera, 2007.
- Hardin 1968 Garrett Hardin, « The tragedy of the commons », *Science*, vol. 162, n° 3859, 1968, p. 1243-1248.
- Hardt & Negri 2000 Michael Hardt et Antonio Negri, *Empire*, Paris, Exils, 2000.
- Hardt & Negri 2012 Michael Hardt et Antonio Negri, *Commonwealth*, Stock, Paris, 2012 [2009].
- Hardt & Negri 2017 Michael Hardt et Antonio Negri, *Assembly*, Oxford, Oxford University Press, 2017.
- Hardt 2010 Michael Hardt, « Le commun dans le communisme », dans Alain Badiou et Slavoj Žižek (dir.), *L'Idée du communisme*, Paris, Lignes, 2010, p. 159-163.
- Harribey 2004 Jean-Marie Harribey, « Le travail productif dans les services non marchands : un enjeu théorique et politique », *Economie appliquée, An international journal of economic analysis*, Tome LVII, n° 4, 2004, p. 59-96, en ligne : <http://jeanmarieharribey.fr/travaux/valeur/productif-non-marchand.pdf>
- Harribey 2011 Jean-Marie Harribey, « Le bien commun est une construction sociale. Apports et limites d'Elinor Ostrom », *L'Économie politique*, n° 49, 2011, p. 98-112.
- Harribey 2013 Jean-Marie Harribey, *La richesse, la valeur et l'inestimable. Fondements d'une critique socio-écologique de l'économie capitaliste*, Paris, Les Liens qui Libèrent, 2013.
- Harribey 2020 Jean-Marie Harribey, *Le trou noir du capitalisme : pour ne pas y être aspiré, réhabiliter le travail, instituer les communs et socialiser la monnaie*, Lormont, Le Bord de l'eau, 2020.
- Harvey 2010 Davis Harvey, *Géographie et capital. Vers un matérialisme historico-géographique*, Paris, Syllepse, 2010.
- Harvey 2010a David Harvey, *Le nouvel imperialism*, Paris, Amsterdam, 2010.
- Harvey 2012 David Harvey, *Rebel Cities. From the Right to the City to the Urban Revolution*, Londres/New York, Verso, 2012.
- Harvey 2015 David Harvey, *Villes Rebelles. Du droit à la ville à la révolution urbaine*, Paris, Buchet-Chastel, 2015.
- Hess & Ostrom 2003 Charlotte Hess et Elinor Ostrom, « Ideas, Artifacts, and Facilities: Information as Common-Pool Resource », *Law and Contemporary Problems*, vol. 66, n° 1, 2003, p. 111-146, en ligne : <https://scholarship.law.duke.edu/lcp/vol66/iss1/5/>
- Hess & Ostrom 2007 Charlotte Hess et Elinor Ostrom (dir.), *Understanding Knowledge as a Commons. From Theory to Practice*, Cambridge (MA), MIT Press, 2007.
- Himanen 2001 Pekka Himanen, *L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information*, Paris, Exils, 2001.
- Hirschman 1970 Albert Otto Hirschman, *Exit, Voice, and Loyalty. Responses to Decline in Firms, Organizations, and States*, Cambridge (Ma), Mass Harvard University, 1970.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Hobsbawm 1988 Eric Hobsbawm, *L'Ère des révolutions : 1789-1848*, Bruxelles, Complexe, 1988 [1962].
- Hugobiwan 2020 Hugobiwan, « Tribune collective : makers contre le coronavirus », *Réseau Français des FabLabs*, 21 avril 2020, en ligne : <http://www.fablab.fr/actualites/article/tribune-collective-makers-contre-le-coronavirus>
- Hussain 2020 Suhauna Hussain, Johana Bhuiyan et Ryan Menezes, « How Uber and Lyft persuaded California to vote their way », *Los Angeles Times*, 13 novembre 2020, en ligne : <https://www.latimes.com/business/technology/story/2020-11-13/how-uber-lyft-doordash-won-proposition-22>
- Ippolita 2005 Ippolita, *Open non è free. Comunità digitali tra etica hacker e mercato globale*, Milan, Eleuthera, 2005.
- Isaacson 2015 Walter Isaacson, *Les innovateurs. Comment un groupe de génies, hackers et geeks a fait la révolution numérique*, Paris, JC Lattès, 2015 [2014].
- Jensen & Meckling 1976 Michael Cole Jensen et William Henry Meckling, « Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency Costs, and Capital Structure », *Journal of Financial Economics*, vol. 3, n° 4, 1976, p. 305-360.
- Jollivet 2002 Pascal Jollivet, « L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information de Pekka Himanen », *Multitudes*, vol. 1, n° 8, 2002, p. 161-170, en ligne : www.cairn.info/revue-multitudes-2002-1-page-161.htm
- Joseph Eugene Stiglitz, 2006 Joseph Eugene Stiglitz, *Un autre monde. Contre le fanatisme du marché*, Paris, Fayard, 2006.
- Juven, Pierru & Vincent 2019 Pierre-André Juven, Frédéric Pierru et Fanny Vincent, *La casse du siècle. À propos des réformes de l'hôpital public*, Paris, Raisons d'agir éditions, 2019.
- Karkass 2016 Öznur Karakass, « Une approche féministe de l'accumulation primitive. Notes sur Caliban et la sorcière de Silvia Federici », *Cahiers du GRM*, 2016, en ligne : <https://journals.openedition.org/grm/783>
- Kendrick 1994 John Whitefield Kendrick, « Total Capital and Economic Growth », *Atlantic Economic Journal*, vol. 22, n° 1, 1994, p. 1-18.
- Knight 1921 Frank Hyneman Knight, *Risk, uncertainty and profit*, Boston, Houghton Mifflin, 1921.
- Krikorian et alii 2013 Gaëlle Krikorian, Laurence Duchêne, Sophie Wahnich, Thibault Henneton et Paul Guillibert, « L'anti-recette des biens communs », *Vacarme*, vol. 2, n° 2, 2013, p. 1-29, en ligne : <https://doi.org/10.3917/vaca.063.0001>
- La Quadrature du Net 2019 La Quadrature du Net, « Pour l'interopérabilité des géants du web : lettre commune de 75 organisations », 21 mai 2019, en ligne : <https://www.laquadrature.net/2019/05/21/pour-linteroperabilite-des-geants-du-web-lettre-commune-de-45-organisations/>
- Labsus 2019 Labsus, « Voci in Comune. Le parole chiave dell'amministrazione condivisa », *Labsus. Laboratorio per la solidarietà*, 2019, en ligne : <https://www.labsus.org/wp-content/uploads/2019/03/Voci-in-comune.pdf>
- Lallemand 2019 Felix Lallemand, « Les conséquences de la révolution verte », *Les Greniers d'Abondance*, 21 Février 2019, en ligne : <https://resiliencealimentaire.org/les-consequences-de-la-revolution-verte/>

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Lallement 2008 Rémi Lallement, « Politique des brevets : l'enjeu central de la qualité, face à l'évolution des pratiques », *Horizons stratégiques*, vol. 1, n° 7, 2008, p. 93-110, en ligne : <http://www.cairn.info/revue-horizons-strategiques-2008-1-page-93.htm>.
- Lallement 2015 Michel Lallement, *L'Âge du faire. Hacking, travail, anarchie*, Paris, Seuil, 2015.
- Lallement 2019 Michel Lallement, *Un désir d'égalité. Vivre et travailler dans des communautés utopiques*, Paris, Seuil, 2019.
- Lallement 2019a Michel Lallement, « Hacker », dans Marie-Christine Bureau, Antonella Corsani, Olivier Giraud et Frédéric Rey (dir.), *Les zones grises des relations de travail et d'emploi. Un dictionnaire sociologique*, Buenos Aires, Tesco, 2019a, p. 201-212.
- Laloux 2015 Frédéric Laloux, *Reinventing organizations: vers des communautés de travail inspirées*, Paris, Diatempo, 2015 [2014].
- Lambert 1970 Bernard Lambert, *Les paysans dans la lutte des classes*, Paris, Seuil, 1970.
- Landeau 2014 Olivier Landeau, « L'impression 3D. Rupture technique, sociales, ... Révolutions? », *Communication Ars Industrial*, Paris, 1 mars 2014.
- Landes 2000 David Saul Landes, *L'Europe technicienne ou Le Prométhée libéré. Révolution technique et libre essor industriel en Europe occidentale de 1750 à nos jours*, Paris, Gallimard, 2000 [1969].
- Laval 2011 Christian Laval, « La nouvelle économie politique des communs : apports et limites », *Séance du Séminaire « Du public au commun »*, Paris, 9 mars 2011, en ligne <http://www.journaldumauss.net/?La-nouvelle-economie-politique-des>
- Le Bas & Pénin 2015 Christian Le Bas et Julien Pénin, « Brevet et innovation : comment restaurer l'efficacité dynamique des brevets ? », *Revue d'économie industrielle*, vol. 3, n° 151, 2015, p.127-160.
- Le Pichon 2006 Alain Le Pichon, « *The Economist* et la controverse sur les brevets, 1850-1875 », *Revue LISA/LISA e-journal*, vol. IV, n°1, 2006, p.109-128, en ligne : <https://journals.openedition.org/lisa/2187#quotation>
- Lefebvre 2000 Henri Lefebvre, *La Production de l'espace*, Paris, Anthropos, 2000 [1974].
- Lefebvre-Chombart & Robert 2017 Amélie Lefebvre-Chombart et Pierre Robert, « Les communs sociaux: une contribution théorique et empirique à partir d'une enquête dans les Hauts-de-France », *ChairESS des Hauts de France*, 2017, en ligne : <https://chaires.org/wp-content/uploads/2018/09/1.-LefebvreRobert.CommunsSociaux.pdf>
- Lejeune 2009 Christophe Lejeune, *Démocratie 2.0. Une histoire politique d'Internet*, Bruxelles, Espace de Liberté, 2009.
- Lerner & Tirole 2000 Josh Lerner et Jean Tirole, « The Simple Economics of Open Source », *NBER Working Paper Series. Working Paper 7600*, 2000, en ligne : <http://www.nber.org/papers/w7600>
- Lessig 2005 Lawrence Lessig, *L'Avenir des idées. Le sort des biens communs à l'heure des réseaux numériques*, Lyon, PUL, 2005.
- Lessig 2006 Lawrence Lessig, *Code. And Other Laws of Cyberspace. Version 2.0*. New York, Basic Books, 2006.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Levy 1984 Steven Levy, *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*, Garden City (New York), Anchor Press/Doubleday, 1984.
- Levy 2013 Steven Levy, *L'Éthique des hackers*, Paris, Globe, 2013 [1984].
- Lloyd 1833 William Forster Lloyd, *Two Lectures on the Checks to Population*, Oxford, Oxford University Press, 1833.
- Lomazzi & Ménard 2018 Lisiane Lomazzi et Marc Ménard, « Où en est la théorie du/des commun(s) ? Vers une économie politique culturelle », *tic&société*, vol. 12, n° 1, 2018, en ligne : <https://journals.openedition.org/ticetsociete/2381>
- Lorenz & Lundvall 2009 Edward Lorenz et Bengt-Ake Lundvall, « On the Role of Social Investment in the Learning Economy : A European Perspective », dans Nathalie Morel, Bruno Palier et Joakim Palme (dir.), *What Future for Social Investment ?*, Stockholm, Institute for Future Studies, 2009.
- Löwy 2020 Michaël Löwy, *Qu'est-ce que l'écosocialisme*, Montreuil, Le Temps de cerises, 2020.
- Lucarelli 2013 Alberto Lucarelli, *La democrazia dei beni comuni. Nuove frontiere del diritto pubblico*, Rome-Bari, Laterza, 2013.
- Lucarelli 2017 Alberto Lucarelli, « Acqua Bene Comune (ABC) (Italie) », dans Marie Cornu, Fabienne Orsi et Judith Rochfeld (dir.), *Dictionnaire des biens communs*, Paris, Puf, 2017, p. 24- 28.
- Lund & Zukerfeld 2020 Arwid Lund et Mariano Zukerfeld, *Corporate Capitalism's Use of Openness. Profit for Free?*, Palgrave Macmillan, Cham (Switzerland), 2020.
- Machlup 1958 Fritz Machlup, « An Economic Review of the Patent System », *Study No.15 of Comm. on Judiciary, Subcomm. on Patents, Trademarks, and Copyrights*, 85th Cong., 2d Sess., 1958, en ligne : https://cdn.mises.org/An%20Economic%20Review%20of%20the%20Patent%20System_Vol_3_3.pdf
- Maguet 2020 Olivier Maguet, *La santé hors de prix: l'affaire Sovaldi*, Paris, Raison d'Agir, 2020.
- MacLeod 2002 Christine MacLeod, *Inventing the Industrial Revolution. The English Patent System, 1660-1888*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002 [1988].
- Macpherson 1971 Crawford Brough Macpherson, *La théorie politique de l'individualisme possessif. De Hobbes à Locke*, Paris, Gallimard, 1971.
- Malm 2017 Andreas Malm, *L'anthropocène contre l'histoire. Le réchauffement climatique à l'ère du capital*, Paris, La Fabrique, 2017 [2016].
- Malm 2020 Andreas Malm, *La chauve-souris et le capital. Stratégie pour l'urgence chronique*, Paris, La Fabrique, 2020.
- Mangolte 2013 Pierre-André Mangolte, « Une innovation institutionnelle, la constitution des communs du logiciel libre », *Revue de la régulation*, vol. 14, 2013, en ligne : <http://regulation.revues.org/10517>.
- Mansfield 1986 Edwin Mansfield, « Patents and Innovation: An Empirical Study », *Management Science*, vol. 32, n° 2, 1986, p. 173-181.
- Marella 2012 Maria Rosaria Marella, « L'uso dello spazio urbano tra questione proprietaria e accesso alla giustizia », *Questione e Giustizia*, vol. 2, 2017, en ligne: https://www.questionegiustizia.it/rivista/articolo/1-uso-dello-spazio-urbano-fra-questione-proprietaria-e-accesso-alla-giustizia_448.php

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Marella 2014 Maria Rosaria Marella, « La funzione sociale oltre la proprietà », *Euronomade*, 8 avril 2014, en ligne : <http://www.euronomade.info/?p=2114>
- Marella 2016 Maria Rosaria Marella, « La propriété reconstruite : conflits sociaux et catégories juridiques », *Tracés. Revue de Sciences Humaines*, vol. 16, 2016, en ligne : <https://journals.openedition.org/traces/6624>
- Marella 2019 Maria Rosaria Marella, « The Law of the Urban Common(s) », *South Atlantic Quarterly*, vol. 118, n° 4, 2019. p. 877-893, en ligne : <https://doi.org/10.1215/00382876-7825672>
- Marx 1976 Karl Mark, *Œuvres*, Paris, Gallimard, La pléiade, 1976.
- Marx 1980 Karl Marx, *Manuscrits de 1857-1858*, dits « Grundrisse » Éditions sociales, 1980. <https://www.marxists.org/francais/marx/works/1875/05/18750500.htm>.
- Marx 1996 Karl Marx, *Manuscrits de 1844*, Paris, GF-Flammarion, 1996 [1932].
- Marx 1998 Karl Marx, *Contribution à la critique de la philosophie du droit de Hegel*, Paris, Allia, 1998 [1843].
- Marx 2008 Karl Marx, *Critique du programme de Gotha*, traduit de l'allemand par S. Dayan-Herzbrun, Paris, Éditions sociales, 2008 [1891]
- Marx 2017 Karl Marx, *Le Capital*, Livre I, édition établie et annotée par Maximilien Rubel, Paris, Gallimard, 2017 [1867].
- Mattei & Nader 2008 Ugo Mattei et Laura Nader, *Plunder, When the Rule of Law Is Illegal*, Malden (MA), Blackwell Publishing, 2008.
- Mattei & Quarta 2015 Ugo Mattei et Alessandra Quarta, « Prime istituzioni di ecologia giuridica di ecologia giuridica », *Glocale, Rivista molisana di storia e scienze sociali*, n° 9-10, 2015, p. 181-192, en ligne : <http://www.storia-glocale.it/g91oindicet.pdf>
- Mattei 2011 Ugo Mattei, *Beni comuni. Un manifesto*. Rome-Bari, Laterza, 2011.
- Mattei 2012 Ugo Mattei, « Propriété (nouve forme di) », dans *Enciclopedia del diritto*, Annali V, Milan, Giuffrè, 2012, p. 1117-1132.
- Maurel 2018 Lionel Maurel, « Le vol de la fusée Heavy Falcon : vers une privations de l'espace ? », *The conversation*, 11 février 2018, en ligne : <https://theconversation.com/le-vol-de-la-fusee-heavy-falcon-vers-une-privatisation-de-lespace-91540>
- May 2002 Christopher May, « Venise: aux origines de la propriété intellectuelle », *L'Économie politique*, vol. 2, n° 14, 2002, p. 6-21.
- Mazoyer & Roudart 2002 Marcel Mazoyer et Laurence Roudart, *Histoire des agricultures du monde. Du néolithique à la crise contemporaine*, Paris, Seuil, 2002.
- Mazzucato 2020 Mariana Mazzucato, *L'État entrepreneur. Pour en finir avec l'opposition public-privé*, Fayard, Paris, 2020 [2001].
- Meiksins Wood 2009 Ellen Meiksins Wood, *L'origine du capitalisme, une étude approfondie*, Montréal, Lux, 2009. [1999] .
- Meiksins Wood 2014 Ellen Meiksins Wood, *Liberté et propriété. Une histoire sociale de la pensée politique occidentale de la Renaissance aux Lumières*, traduit de l'anglais par Véronique Dassas et Colette St-Hilaire, Montréal, Lux, 2014 [2012].
- Merton 1973 Robert King Merton, « The Normative Structure of Science », dans Robert King Merton et Norman William Storer (dir.), *The sociology of science. Theoretical and empirical investigations*,

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Chicago/Londre, The University Chicago Press, 1973 [1942], p. 267- 278,
- Mezzadra & Neilson 2019 Sandro Mezzadra et Brett Neilson, *La Frontière comme méthode ou la multiplication du travail*, Toulouse, Éditions de l'Asymétrie, 2019.
- Miciarelli 2014 Giuseppe Micciarelli, « I beni comuni e la partecipazione democratica. Da un «altro modo di possedere» ad un «altro modo di governare» », *Jura Gentium. Rivista di filosofia del diritto internazionale e della politica globale*, vol. 11, n° 1, 2014, p. 58-83.
- Moglen 2001 Eben Moglen, « L'anarchisme triomphant. Le logiciel libre et la mort du copyright », *Multitudes*, vol. 2, n° 5, 2001, p. 146-183, en ligne : <https://www.cairn.info/revue-multitudes-2001-2-page-146.htm?contenu=resume>
- Monnier & Vercellone 2007 Jean-Marie Monnier et Carlo Vercellone, « Travail, genre et protection sociale dans la transition vers le capitalisme cognitif », *European Journal of Economic and Social Systems*, vol. 20, n°1, 2007, p. 15-35.
- Monnier & Vercellone 2007a Jean-Marie Monnier et Carlo Vercellone, « Fondements et faisabilité du revenu social garanti », *Multitudes*, n° 27, 2007, p. 73-84.
- Monnier & Vercellone 2014 Jean-Marie Monnier et Carlo Vercellone, « The Foundations and Funding of Basic Social Income as Primary Income. A Methodological Approach », *Basic Income Studies*, vol. 9, n° 2, 2014, p. 59-77.
- Moore 2016 Jason W. Moore, *Anthropocene or capitalocene? Nature, history, and the crisis of capitalism*, Oakland, PM Press, 2016.
- Moore 2020 Jason Moore, *Le capitalisme dans la toile de la vie. Écologie et accumulation du capital*, Toulouse, Éditions de l'Asymétrie, 2020.
- More 1966 Thomas More, *L'Utopie*, Paris, Éditions sociales, 1966 [1516].
- Morgan 2000 Lewis Henry Morgan, *Ancient Society: Or, Researches in the Lines of Human Progress from Savagery, Through Barbarism to Civilization*, New Brunswick, Transaction, 2000 [1877].
- Mosco 2016 Vincent Mosco, « Après l'Internet : le Cloud, les big data et l'Internet des objets », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, n° 18, 2016, p. 253-264.
- Mouhoud 2003 El Mouhoub Mouhoud, « Division internationale du travail et économie de la connaissance », dans Carlo Vercellone (dir.), *Sommes-nous sortis du capitalisme industriel ?*, Paris, La Dispute, 2003.
- Mouzon 2018 Céline Mouzon, « Buurtzorg transforme les soins à domicile », *Alternatives Économiques*, n°376, 1 février 2018, en ligne : <https://www.alternatives-economiques.fr/buurtzorg-transforme-soins-a-domicile/00082834>
- Musgrave 1959 Richard Abel Musgrave, *The Theory of Public Finance : A Study in Public Economy*, New York, McGraw-Hill, 1959.
- Musgrave 1969 Richard Abel Musgrave. « Provision for Social Goods », dans Margolis Julius et Guitton Henri (dir.), *Public Economics. An analysis of Public Production and Consumption and their Relations to the Private Sectors*, Londres, Macmillan, 1969, p. 124-144.
- Napoli 2014 Paolo Napoli, « Indisponibilité, service public, usage. Trois concepts fondamentaux pour le “commun » et les “biens communs” », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, vol. 17, 2014, 17/2014, en ligne : <https://journals.openedition.org/traces/6139>

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Napoli 2017 Paolo Napoli, « Usage », dans Marie Cornu, Fabienne Orsi et Judith Rochfeld (dir.), *Dictionnaire des biens communs*, Paris, Puf, 2017, p. 1185-1189.
- Negri & Vercellone 2008 Antonio Negri et Carlo Vercellone, « Le rapport capital / travail dans le capitalisme cognitif », *Multitudes*, vol.1, n° 32, 2008, p. 39-50.
- Negri 1962 Antonio Negri, *Alle origini del formalismo giuridico. Studio sul problema della forma in Kant e nei giuristi kantiani tra il 1789 e il 1802*, Padoue, Cedam, 1962.
- Negri 1977 Antonio Negri, *La forma Stato. Per la critica dell'economia politica della Costituzione*, Milan, Feltrinelli, 1977.
- Negri 1979 Antonio Negri, *Dall'operaio massa all'operaio sociale. Intervista sull'operaismo*, Paolo Pozzi et Roberta Tommasini (dir.), Milan, Multhipla, 1979.
- Negri 1996 Antonio Negri, *Marx au-delà de Marx*, Harmattan, Paris, 1996.
- Negri 1997 Antonio Negri, « Vingt thèses sur Marx », dans Michel Vakaloulis et Jean-Marie Vincent (dir.), *Marx après les Marxismes*, Tome 2, Paris, L'Harmattan, Paris, 1997.
- Negri 2014 Antonio Negri, « La metafisica del comune », *Il Manifesto*, 6 mai 2014.
- Negri 2016 Antonio Negri, « Il comune come modo di produzione », *EuroNomade*, 10 juin 2016, en ligne : www.euronomade.info/?p=7331
- Nicolas-Le Strat 2016 Pascal Nicolas-Le Strat, *Le travail du commun*, Saint Germain sur Ille, Éditions du Commun, 2016.
- Nivarra 2013 Luca Nivarra, « I beni comuni uni e trini ed il capitalismo proprietario », *Euronomade*, 1 septembre, 2013, en ligne : <http://www.euronomade.info/?p=238>
- North & Thomas 1973 Douglas Cecil North et Robert Paul Thomas, *The Rise of the Western World: A New Economic History*, New York, Cambridge University Press, 1973.
- Orsi 2013 Fabienne Orsi, « Elinor Ostrom et les faisceaux de droits : l'ouverture d'un nouvel espace pour penser la propriété commune », *Revue de la régulation*, vol. 14, n° 2, 2013, en ligne : <https://journals.openedition.org/regulation/10471>
- Ostrom & Ostrom 1977 Elinor Ostrom et Vincent Ostrom, « Public Economy Organization and Service Delivery. Financing the Regional City », *Présentation d'un travail de recherche*, Project Meeting of the Metropolitan Fund, University of Michigan, 20 octobre 1977.
- Ostrom 1990 Elinor Ostrom, *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990.
- Ostrom 1996 Elinor Ostrom, « Crossing the Great Divide : Coproduction, Synergy and Development », *World Development*, vol. 24, n° 6, 1996, p. 1073-1087.
- Ostrom 1999 Elinor Ostrom, « Private and Common Property Rights », dans Boudewijn Bouckaert et Gerrit De Geest (dir.), *Encyclopaedia of Law and Economics*, Cheltenham, Edward Elgar, 1999, p. 332-379, en ligne : <https://www.sfu.ca/~allen/common%20property.pdf>
- Ostrom 2010 Elinor Ostrom, *Gouvernance des biens communs. Pour une nouvelle approche des ressources naturelles*, Bruxelles, De Boeck, 2010 [1990].

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ostrom 2010b Elinor Ostrom, « Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems », *American Economic Review*, vol. 100, n° 3, 2010b, p. 641-672.
- Pachoukanis 1970 Evgueni Bronislavovitch Pachoukanis, *La Théorie générale du droit et le marxisme*, Paris, EDI, Études et documentation internationales, 1970 [1924].
- Paoloni 2012 Lorenza Paoloni, « Land Grabbing e beni comuni », dans Maria Rosaria Marella (dir.), *Oltre il pubblico e il privato. Per un diritto dei beni comuni*, Vérone, Ombre Corte, 2012, p. 139-148.
- Pariser 2011 Eli Pariser, *The Filter Bubble. What the Internet Is Hiding from You*, New York, Penguin Press, 2011.
- Pasco 2019 Xavier Pasco, « L'espace extra-atmosphérique : un espace commun en voie de privation ? », *Stratégique*, vol. 3, n°123, 2019, p. 215-223, en ligne : <https://www.cairn.info/revue-strategique-2019-3-page-215.htm>
- Pasquinelli 2014 Matteo Pasquinelli, « Google PageRank : une machine de valorisation et d'exploitation de l'attention », dans Yves Citton (dir.), *L'économie de l'attention: Nouvel horizon du capitalisme ?*, Paris, La Découverte, 2014, p. 161-178.
- Pecile 2019 Veronica Pecile, « Comment les communs sont devenus gouvernement: mobilisations citoyennes et cooptation institutionnelle à Palerme, Sicile », *Thèse de doctorat en cotutelle*, EHESS et Université de Pérouse, Pérouse-Paris, 2019.
- Pignarre 2003 Philippe Pignarre, *Le grand secret de l'industrie pharmaceutique*, Paris, La Découverte, 2003.
- Piketty 2014 Thomas Piketty, *Le Capital au XXI^e siècle*, Paris, Seuil, coll. « Les Livres du nouveau monde », 2014.
- Piore & Sabel 1989 Michael Joseph Piore et Charles Fredrick Sabel, *Les Chemins de la prospérité. De la production de masse à la spécialisation souple*, Paris, Hachette, 1989 [1984].
- Polanyi 1966 Michael Polanyi, *The Tacit Dimension*, Garden City (N.Y), Doubleday, 1966.
- Polanyi 1983 Karl Polanyi, *La Grande Transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*, Paris, Gallimard, 1983 [1944].
- Ponisio et alii 2015 Lauren C. Ponisio, Leithen K. M'Gonigle, Kevi C. Mace, Jenny Palomino, Perry de Valpine et Claire Kremen, « Diversification practices reduce organic to conventional yield gap », *Proceedings Royal Society B. Biological Sciences*, 22 janvier 2015, en ligne : <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rspb.2014.1396>
- Prise de Terre(s) 2019 Prise de Terre(s), « Notre-Dame-des- Landes, été 2019 », *LundiMatin*, n° 209, 23 septembre 2019, en ligne : https://lundi.am/IMG/pdf/ete_livret_nb.pdf
- Puletti 2018 Federico Puletti, « Smart: the most extensive alternative to the "uberisation" of the economy », dans Carlo Vercellone (dir.), Francesco Brancaccio, Alfonso Giuliani, Federico Puletti, Giulia Rocchi et Pierluigi Vattimo, « Data driven disruptive commons-based models », *Rapport de recherche*, Decode Project, p. 193-199, en ligne : 2018, en ligne : <https://decodeproject.eu/publications/data-driven-disruptive-commons-based-models-o>

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ramírez Gallegos 2014 René Ramírez Gallegos, *La virtud de Los comunes. De los paraísos fiscales al paraíso de los conocimientos abiertos*, Quito (Ecuador), Abya-Yala, 2014.
- Raymond 2006 Eric Steven Raymond, *L'Art de la programmation UNIX*, Paris Vuibert informatique, 2006 [2003].
- Revel & Negri 2007 Judith Revel et Antonio Negri, « Inventer le commun des hommes », *Multitudes*, vol. 4, n° 31, 2007, p. 5-10.
- Riccatò 2013 Roberta Riccatò, « Basaglia : cinquanta anni di lotte e successi, Excursus storico nella Psichiatria alternativa », *Psico-Pratika*, n° 94, 2013, p. 1-18, en ligne : www.humantrainer.com/articoli/basaglia-cinquanta-anni-lotte-successi.pdf
- Rifkin 2012 Jeremy Rifkin, *La Troisième Révolution industrielle. Comment le pouvoir latéral va transformer l'énergie, l'économie et le monde*, Paris, Les Liens qui Libèrent, 2012 [2011].
- Rifkin 2014 Jeremy Rifkin, *La Nouvelle Société du coût marginal zéro. L'Internet des objets, l'émergence des communaux collaboratifs et l'éclipse du capitalisme*, Paris, Les Liens qui Libèrent, 2014 [2011].
- Robertson 2015 Brian J. Robertson, *Holacracy. The New Management System for a Rapidly Changing World*, New York, Henry Holt and Company, 2015.
- Rochfeld 2014 Judith Rochfeld, « Penser autrement la propriété : La propriété s'oppose-t-elle aux "communs" ? », *Revue internationale de droit économique*, vol. 3/2014, t. XXVIII, p. 351-369.
- Rodotà 2012 Stefano Rodotà, « Il valore dei beni comuni », *La Repubblica*, 1 mai 2012, en ligne : <https://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2012/01/05/il-valore-dei-beni-comuni.html>
- Rodotà 2018 Stefano Rodotà, « Verso i beni comuni », dans Stefano Rodotà (dir.), *I beni comuni. L'inaspettata rinascita degli usi collettivi*, Naples, La scuola di Pitagora editrice, 2018, p. 27-90.
- Roghi 2015 Vanessa Roghi, « La più importante rivoluzione italiana », *Internazionale*, 28 février 2015, en ligne : <https://www.internazionale.it/weekend/2015/02/28/franco-basaglia-la-piu-importante-rivoluzione-italiana>
- Rose 1986 Carol Rose, « The Comedy of the Commons : Commerce, Custom, and Inherently Public Property », *The University of Chicago Law Review*, vol. 53, n° 3, 1986, p. 711-781.
- Rotelli, De Leonardis & Mauri 1986 Franco Rotelli, Ota, De Leonardis et Diana Mauri, « Deistituzionalizzazione, un'altra via. la riforma psichiatrica italiana nel contesto dell'Europa Occidentale e dei "paesi avanzati" », dans Augusto Debernardi, Bruno Norcio et Roberto Mezzina (dir.), *Salute Mentale. Pragmatica e complessità*, vol. II, Trieste *Centro Studi e Ricerche sulla Salute Mentale*, Trieste, 1986, p. 597-634.
- Sabel 1982 Charles Fredrick Sabel, *Work and Politics : The Division of Labour and Industry*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.
- Samuelson 1950 Paul Anthony Samuelson, « The Pure Theory of Public Expenditure », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 36, n° 4, 1954, p. 387-389.
- Samuelson 1970 Paul Anthony Samuelson, *Economics : An Introductory Analysis*, New York, Mc Graw-Hill, 1970 [1948].

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Sánchez Cedillo 2021 Raúl Sánchez Cedillo, *Lo absoluto de la democracia. Contrapoderes, cuerpos-máquina, sistema red transdividual*, Malaga, Subtextos, 2021.
- Sansonetti 2020 Pierre Sansonetti, « Covid-19 ou la chronique d'une émergence annoncée », *Conférence au Collège de France*, 16 mars 2020, en ligne : <https://www.college-de-france.fr/site/actualites/Covid-19ChroniqueEmergenceAnnoncee.htm>
- Sauvêtre 2016 Pierre Sauvêtre, « Quelle politique du commun ? Les cas de l'Italie et de l'Espagne », *SociologieS*, dossier « Des communs au commun : un nouvel horizon sociologique ? », 2016, en ligne : <https://journals.openedition.org/sociologies/5674>
- Sauvêtre 2018 Pierre Sauvêtre, « Forget Ostrom: from the development commons to the common as social sovereignty », dans Samuel Cogolati et Jan Wouters (dir.), *Commons and a New Global Governance : Democratic, Institutional and Legal*, Cheltenham (UK) et Northampton (MA), Edward Elgar Publishing, 2018, p. 78-100.
- Schagler & Ostrom 1992 Edella Schlager et Elinor Ostrom, « Property-Rights Regimes and Natural Resources : A Conceptual Analysis », *Land Economics*, vol. 68, n° 3, 1992, p. 249-262.
- Schmitt 1999 Carl Schmitt, « À partir du "nomos" : prendre, pâturer, partager. La question de l'ordre économique et social », *Commentaire*, vol. 3, n° 87, 1999, p. 549-556.
- Schmitt 2001 Carl Schmitt, *Le Nomos de la Terre*, Paris, PUF, 2001.
- Schmitt 2013 Carl Schmitt, *Théorie de la Constitution*, Paris, PUF, 2013.
- Scholz 2014 Trebor Scholz, « Platform Cooperativism vs. the Sharing Economy », *Medium.com*, 5 décembre 2014, en ligne : <https://medium.com/@trebors/platform-cooperativism-vs-the-sharing-economy-2ea737fb5ad>
- Scholz 2016 Trebor Scholz, *Platform Cooperativism: Challenging the Sharing Economy*, New York, Rosa Luxemburg Stiftung, 2016, en ligne : https://rosalux.nyc/wp-content/uploads/2020/11/RLS-NYC_platformcoop.pdf
- Scholz 2017 Trebor Scholz, *Le coopératisme de plateforme. 10 principes contre l'ubérisation et le business de l'économie du partage*, Limoges, Fyp éditions, 2017.
- Scholz 2017a Trebor Scholz, « Episode 2: Cloner Uber en inventant des "plateformes coopératives" », *Socialter*, 28 juin 2017, en ligne : <https://www.socialter.fr/article/episode-2-cloner-uber-en-inventant-des-plateformes-cooperatives>
- Scholz 2021 Trebor Scholz, « Who Owns the World? Il cooperativismo di piattaforma oggi. Intervista a Trebor Scholz », entretien avec Giacomo Buzzao et Francesco Rustichelli, *Pandora Rivista*, 23 janvier 2021, en ligne : <https://www.pandorarivista.it/articoli/who-owns-the-world-il-cooperativismo-di-piattaforma-oggi-intervista-a-trebor-scholz/>
- Schumpeter 1983 Joseph Alois Schumpeter, *Histoire de l'analyse économique*, Tome II, Paris, Gallimard, 1983 [1954].
- Scott 2013 Allen John Scott, « Cognitive-Cultural Production, Digital Labour and the New Frontiers of Knowledge. A Conversation with Allen J. Scott », entretien avec Stefano Lucarelli, Micheal Adrian Peters et Carlo Vercellone, *Knowledge Cultures*, vol. 1, n° 4, 2013, p. 167-178.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Serfati 2017 Claude Serfati, « Les dépenses militaires peuvent-elles tirer l'industrie française ? », *Alternatives Économiques*, vol. 9, n° 371, 2017, p. 44-45.
- Shiva 1993 Vandana Shiva, *Monocultures of de Mind. Perspectives on Biodiversity and biotechnology*, Londres, Zeed Books Ltd., 1993.
- Shiva 2002 Vandana Shiva, *La biopiraterie ou le pillage de la nature et de la connaissance*, Alias Etc, 2002 [1997].
- Shiva 2002a Vandana Shiva, « La productivité des petites fermes », *l'Écologiste*, vol. 3, n°1, 2002a, p. 55-57.
- Shiva 2004 Vandana Shiva, *La vie n'est pas une marchandise. Les dérives des droits de propriété intellectuelle*, Paris, Editions de l'Atelier, 2004 [2001].
- Simonet 2018 Maud Simonet, *Travail gratuit, la nouvelle exploitation ?*, Paris, Textuel, 2018.
- Smith 1991 Adam Smith, *La Richesse des nations*, Tome I, Garnier-Flammarion, Paris, 1991 [1776].
- Smyrnaiois 2017 Nikos Smyrnaiois, *Les GAFAM contre l'Internet. Une économie politique du numérique*, Bry-sur-Marne, INA, 2017.
- Spanò 2014 Michele Spanò, « Présentation au texte de Paolo Napoli. Indisponibilité, service public, usage. Trois concepts fondamentaux pour le "commun" et les "biens communs" », *Tracés. Revue de sciences humaines*, vol. 27, 2014, p. 211-233, en ligne : <https://journals.openedition.org/traces/6139#toctoini>
- Spena 2016 Anna Spena, « Napoli gli spazi liberati », *Vita*, 11 août 2016, en ligne : <http://www.vita.it/it/article/2016/08/11/napoli-gli-spazi-liberati-sono-beni-di-tutti/140411/>
- Srnicek 2018 Nick Srnicek, *Capitalisme de Plateforme. L'hégémonie de l'économie numérique*, Montréal, Lux, 2018.
- Stallman 1986 Richard Matthew Stallman, « Entretien de BYTE avec Richard Stallman », entretien dirigé par David Betz et Jon Edwards, juillet 1986, *Système d'exploitation GNU*, en ligne : <https://www.gnu.org/gnu/byte-interview.fr.html>
- Stallman 1999 Richard Matthew Stallman, « Le système d'exploitation du projet GNU et le mouvement du logiciel libre », dans Brian Behlendorf, Chris DiBona, Sam Ockman, Mark Stone et allii (dir.), *Tribune libre. Ténors de l'informatique libre*, Paris, O'Reilly, 1999, p. 61-82.
- Stallman 2001 Richard Matthew Stallman, « Logiciel libre : liberté et coopération », *Système d'exploitation GNU*, 29 mai 2001, en ligne : <https://www.gnu.org/philosophy/rms-nyu-2001-transcript.fr.html>
- Stallman 2015 Richard Matthew Stallman, *Système d'exploitation GNU*, 2015, en ligne, <https://www.gnu.org/philosophy/applying-free-sw-criteria.fr.html>
- Stallman 2018 Richard Matthew Stallman, « Richard Stallman, pionnier des logiciels libres, à la Nuit Debout ! » par Jean-Pierre Favier, *Mediapart*, en ligne : <https://blogs.mediapart.fr/jean-pierre-favier/blog/250416/richard-stallman-pionnier-des-logiciels-libres-la-nuit-debout>
- Stallman 2020 Richard Matthew Stallman, « Android et la liberté des utilisateurs », *Système d'exploitation GNU*, 2020 [2011], en ligne : <https://www.gnu.org/philosophy/android-and-users-freedom.fr.html>

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Stallman 2021 Richard Matthew Stallman, « Licenses », *Système d'exploitation GNU*, 2021, en ligne : <https://www.gnu.org/licenses/licenses.fr.html>
- Stallman 2021a Richard Matthew Stallman, « En quoi l'open source perd de vue l'éthique du logiciel libre », *Système d'exploitation GNU*, 2020, en ligne : <https://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.en.html>
- Stein *et alii* 2015 Lincoln David Stein, Bartha Maria Knoppers, Peter Campbell, Gad Getz et Jan O. Korbel, « Data analysis: Create a cloud commons », *Nature*, n° 523, 2015, p. 149-151.
- Stiegler & Petit 2013 Bernard Stiegler et Victor Petit, *Pharmacologie du Front National. Suivi du Vocabulaire d'Ars Industrialis rédigé par Victor Petit*, Paris, Flammarion, 2013.
- Stiglitz 2006 Joseph Eugene Stiglitz, *Un autre monde. Contre le fanatisme du marché*, Paris, Fayard, 2006.
- Sultan 2017 Frédéric Sultan, « Commoner », dans Marie Cornu, Fabienne Orsi et Judith Rochfeld (dir.), *Dictionnaires des biens communs*, Paris, PUF, 2017, p. 202-204.
- Supiot 2015 Alain Supiot, *La Gouvernance par le nombres. Cours au Collège de France (2012-2014)*, Paris, Fayard, 2015.
- Surdi 2012 Michele Surdi, « Lo spettro di Blanco : una nota ad Ugo Mattei », *Scienza & Politica*, vol. XXIV, n° 46, 2012, p. 69-75.
- Svampa 2011 Maristella Svampa, « Néo-“développementisme” extractiviste, gouvernements et mouvements sociaux en Amérique latine », *Problèmes d'Amérique Latine*, vol. 3, n° 81, 2011, p. 101-127.
- Tapscott & Williams 2007 Don Tapscott et Anthony D. Williams, *Wikinomics. How Mass Collaboration Changes Everything*, New York, Portfolio, 2007.
- Terranova 2000 Tiziana Terranova, « Free Labor: Producing Culture for the Digital Economy », *Social Text*, vol. 23, n° 2, 2000, p. 33-58.
- Teubner 2012 Gunther Teubner, *Constitutional Fragments. Societal Constitutionalism and Globalization*, Oxford, Oxford University Press, 2012.
- Thivet 2014 Delphine Thivet, « Chapitre 4. La Via Campesina et l'appropriation de l'agroécologie », dans Aurélie Cardona, Fanny Chrétien, Benoît Leroux, Fabrice Ripoll et Delphine Thivet (dir.), *Dynamiques de l'agriculture biologiques*, Versailles, Quae, 2014, p. 75-92.
- Thomas 1995 Yan Thomas, « Fictio legis : L'empire de la fiction romaine et ses limites médiévales », *Droits*, n° 21, 1995, p. 17-63.
- Thomas 2002 Yan Thomas, « La valeur des choses. Le droit romain hors la religion », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, n° 6, 2002, p. 1431-1462, en ligne: <https://www.cairn.info/revue-Annales-2002-6-page-1431.htm>
- Thompson 1971 Edward Palmer Thompson, « The Moral Economy of the English Crowd in the Eighteenth Century », *Past & Present*, vol., 50, n° 1, 1971, p.76-136.
- Thompson 2015 Edward Palmer Thompson, *Les usages de la coutume. Traditions et résistances populaires en Angleterre (XVII^e-XIX^e siècle)*, traduction de l'anglais par Jean Boutier et Arundhati Virmani, Paris, EHESS/Gallimard/Seuil, 2015 [1980].
- Thoreau 2014 François Thoreau, « Data centers, métaphore du capitalisme », *Politique*, n° 83, 2014, p. 66-73.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Tiffon 2013 Guillaume Tiffon, *La mise au travail des clients*, Paris, Economica, coll. Études sociologiques, 2013
- Toret 2015 Javier Toret (dir.), *Tecnopolítica y 15M: La potencia de las multitudes conectadas. Un estudio sobre la gestión y explosión del 15M*, Barcelone, Editorial UOC, 2015.
- Torti 2016 Alessandro Torti, « Privatizzazioni e sgomberi, ecco la Roma di Tronca », *Micromega*, 16 mars 2016.
- Tribune 2019 Tribune: « Notre-Dame-des-Landes: La Zad est bien vivante et fait vivre l'alternative », *Reporterre*, 2 juillet 2019 : <https://reporterre.net/Notre-Dame-des-Landes- La-Zad-est-bien-vivante-et-fait-vivre-l-alternative>
- Tronti 1977 Mario Tronti, *Ouvriers et capital*, Christian Bourgois, Paris, 1977.
- Valiorgue 2020 Bertrand Valiorgue, *Refonder l'agriculture à l'heure de l'Anthropocène*, Paris, Le Bord de l'eau, 2020.
- Van der Ploeg 2014 Jan Douwe Van der Ploeg, *Les paysans du XXI^e Siècle. Mouvement de repaysanisation dans l'Europe d'aujourd'hui*, Paris, Éditions Charles Léopold Mayer, 2014.
- Vanuxem 2018 Sarah Vanuxem, *La propriété de la terre*, Marseille, Wildproject, 2018.
- Vattimo 2021 Pierluigi Vattimo, « Governo e potere dei commons nel capitalismo cognitivo: esperienze di autogoverno dei commons a Napoli e in Italia », *Thèse de doctorat en cotutelle*, Université Orientale de Naples et Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Naples, juillet 2021.
- Vercellone et alii 2015 Carlo Vercellone (dir.), Francesca Bria, Andrea Fumagalli, Eleonora Gentilucci, Alfonso Giuliani, Giorgio Griziotti et Pierluigi Vattimo, « Managing the commons in the knowledge economy », *Rapport de recherche*, D-Cent Project, 2015, en ligne : <https://dcenproject.eu/wp-content/uploads/2015/07/D3.2-complete-ENG-v2.pdf>
- Vercellone et alii 2017 Carlo Vercellone (dir), Francesco Brancaccio, Alfonso Giuliani et Pierluigi Vattimo, *Il comune come modo di produzione*, Vérone, Ombre Corte, 2017.
- Vercellone et alii 2018 Carlo Vercellone (dir.) et alii, « Data driven disruptive commons-based models », *Rapport de recherche*, Decode Project, 2018, en ligne : <https://decodeproject.eu/publications/data-driven-disruptive-commons-based-models-o>
- Vercellone & Cardoso 2016 Carlo Vercellone et Pablo Cardoso, « Nueva división internacional del trabajo, capitalismo cognitivo y de-sarrollo en América Latina », *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, n° 133, 2016, p. 37-59.
- Vercellone & Giuliani 2019 Carlo Vercellone et Alfonso Giuliani, « Common and commons in the contradictory dynamics between knowledge-based economy and cognitive capitalism », dans Andrea Fumagalli, Alfonso Giuliani, Stefano Lucarelli et Carlo Vercellone (dir.), *Cognitive Capitalism, Welfare and Labour. The Commonfare Hypothesis*, Londre et New York, Routledge, 2019, p. 132-173.
- Vercellone 2020 Antonio Vercellone, « The Italian Experience Of The Commons. Right to the City, Private Property, Fundamental Rights », *Cardozo Electronic Law Bulletin*, 2020, en ligne :

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- https://www.academia.edu/44909270/The_Italian_Experience_of_the_Commons_Right_to_the_City_Private_Property_Fundamental_Rights?auto=download&email_work_card=download-paper
- Vercellone 2021 Antonio Vercellone, « L'Expérience des biens communs en Italie », *Séance du séminaire « Capitalisme cognitif : Communs urbains »*, 13 janvier 2021, article à paraître dans *Sens Public*, 2021.
- Vercellone 1994 Carlo Vercellone, « L'approche en termes de régulation. Richesse et difficultés », dans Farida Sebaï et Carlo Vercellone (dir.), *École de la régulation et critique de la raison économique*, Paris, L'Harmattan, Futur Antérieur, 1994, p. 5-44.
- Vercellone 1999 Carlo Vercellone, « Accumulation primitive du capital, industrialisation et rapport salarial : une application au cas italien (1861-1990) », *Thèse de Doctorat*, Université Paris 8, Paris, 1999.
- Vercellone 2004 Carlo Vercellone, « Division du travail, propriété intellectuelle et développement à l'heure du capitalisme cognitif », *Géographie, économie, société*, 2004, vol. 6, n° 4, p. 359-381.
- Vercellone 2007 Carlo Vercellone, « From Formal Subsumption to General Intellect: Elements for a Marxist Reading of the Thesis of Cognitive Capitalism », *Historical Materialism*, vol. 15, n° 1, 2007, p. 13-36.
- Vercellone 2008 Carlo Vercellone, « La thèse du capitalisme cognitif : une mise en perspective historique et théorique », dans Ganiel Colletis et Bernard Paulré (dir.), *Les nouveaux horizons du capitalisme, Pouvoirs, valeurs temps*, Economica, Paris, 2008, p. 71-95.
- Vercellone 2010 Carlo Vercellone, « Modelli di welfare e servizi sociali nella crisi sistemica del capitalismo cognitivo », *Common*, n° 1, 2010.
- Vercellone 2013 Carlo Vercellone, « From the Mass Worker to Cognitive Labour: Historical and Theoretical Considerations », dans Marcel van der Linden et Karl Heinz Roth (dir.), *Beyond Marx: Theorising the Global Labour Relations of the Twenty-First Century*, Leiden et Boston, Brill, 2013, p. 417-444.
- Vercellone 2013a Carlo Vercellone, « The Becoming Rent of Profit ? The New Articulation of Wage, Rent and Profit », *Knowledge Cultures*, vol. 1, n° 2, 2013, p. 25-32.
- Vercellone 2014 Carlo Vercellone, « Connaissance et division du travail dans la dynamique longue du capitalisme. Une approche néo-marxiste du capitalisme cognitif », *Mémoire pour habilitation à diriger des recherches. Tome I. Note de synthèse*, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2014, en ligne : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-02168815/document>
- Vercellone 2015 Carlo Vercellone, « From the crisis to the Welfare of the Common as a new mode of production », *Theory, Culture and Society*, vol. 32, n° 7-8, 2015, p. 85-99.
- Vercellone 2016 Carlo Vercellone, « Les institutions du welfare comme enjeu de la crise. Vers un welfare du commun », *Contretemps*, 22 mai 2016, en ligne : <http://www.contretemps.eu/institutions-welfare-commen-enjeu-crise-vers-welfare-commun/>
- Vercellone 2017 Carlo Vercellone, « The Common as a Mode of Production. Towards a critique of the political economy of common goods »,

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Generation-online.org, 2017, en ligne: https://generation-online.org/c/fc_rent14.htm
- Vercellone 2020 Carlo Vercellone, « Les plateformes de la gratuité marchande et la controverse autour du Free Digital Labor : une nouvelle forme d'exploitation ? », *ISTE OpenScience*, 2020, p. 1-17, en ligne : <http://www.openscience.fr/Les-plateformes-de-la-gratuite-marchande-et-la-controverse-autour-du-Free>
- Vettel 2006 Eric James Vettel, *Biotech : The Countercultural Origins of an Industry*, Philadelphie, University of Pennsylvania Press, 2006.
- Vía Campesina 2013 Vía Campesina, « La terre, c'est la vie ! », 18 juin 2013, en ligne : <https://viacampesina.org/fr/la-terre-c-est-la-vie/>
- Vía Campesina 2020 Vía Campesina, « Du coronavirus à l'agroécologie paysanne », 15 juin 2020, en ligne : <https://viacampesina.org/fr/du-coronavirus-a-lagroecologie-paysanne/>
- Vía Campesina 2021 Vía Campesina, « Qui sommes-nous ? », 24 août 2021, en ligne : <https://viacampesina.org/fr/qui-sommes-nous/>
- Vibert 2016 Stéphane Vibert, « L'institution de la communauté. Une lecture critique de la sociopolitique du commun », *Sociologies*, dossier « Des communs au commun : un nouvel horizon sociologique ? », 2016, en ligne : <https://journals.openedition.org/sociologies/5683>
- Vidieu 2015 Patrice Vidieu, « Des Maisons pour faire vivre les semences paysannes... libres », *Reporterre*, 26 mars 2015, en ligne : <https://reporterre.net/Des-Maisons-pour-faire-vivre-les>
- Villavicencio 2014 Arturo Villavicencio, *Innovación, matriz productiva y universidad: Por qué Yachay es una estrategia equivocada*, Quito, Corporación Editorial Nacional, 2014.
- Virno 1992 Paolo Virno, « Quelques notes à propos du *general intellect* », *Futur Antérieur*, vol. 2, n°10, 1992, p. 45-53, en ligne : <https://www.multitudes.net/Quelques-notes-a-propos-du-general/>
- Virno 2008 Paolo Virno, « Cooperazione », dans AA.VV., *Lessico marxiano*, Rome, Manifestolibri, 2008.
- Wallerstein 1980 Immanuel Wallerstein, *Le Système du monde. Capitalisme et économie-monde*, Tome I, Paris, Flammarion, 1980.
- Wallerstein 1984 Immanuel Wallerstein, *Le système du monde du XV^e siècle à nos jours. 2. Le mercantilisme et la consolidation de l'économie-monde européenne : 1600-1750*, Paris, Flammarion, 1984.
- Weber 1992 Max Weber, *Histoire économique. Esquisse d'une histoire universelle de l'économie et de la société*, Paris, Gallimard, 1992.
- Weber 1995 Max Weber, *Économie et société, Tome 1, Les catégories de la sociologie*, Paris, Plon, 1995 [1921].
- Weinstein 2010 Olivier Weinstein, *Pouvoir, finance et connaissance. Les transformations de l'entreprise capitaliste entre les XX^e et XXI^e siècles*, Paris, La Découverte, 2010.
- Weinstein 2013 Olivier Weinstein, « Comment comprendre les "communs" : Elinor Ostrom, la propriété et la nouvelle économie institutionnelle », *Revue de la régulation*, vol. 14, 2013, en ligne : <https://journals.openedition.org/regulation/10452>
- WIPO 2019 WIPO, « World Intellectual Property Indicators 2019 », *WIPO Patent Report*, Genève, Suisse, 2019, en ligne :

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_94t_2019.pdf
- Wordie 1983 John Ross Wordie, « The Chronology of English Enclosure, 1500-1914 », *The Economic History Review*, vol. 36, n° 4, 1983, p. 494-495.
- Wu 2003 Tim Wu, « Network Neutrality, Broadband Discrimination », *Journal of Telecommunications and High Technology Law*, vol. 2, 2003, p. 141-179, en ligne : <https://ssrn.com/abstract=388863> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.388863>
- Xifaras 2010 Mikhail Xifaras, « Le copyleft et la théorie de la propriété », *Multitudes*, n° 41, 2010, p. 50-64.
- Zinn 2002 Howard Zinn, *Une histoire populaire des États-Unis. De 1492 à nos jours*, Paris, Agone, 2002 [1980].
- Zuboff 2020 Shoshana Zuboff, *L'âge du capitalisme de surveillance. Le combat pour un avenir humain face aux nouvelles frontières du pouvoir*, Paris, Zulma Essais, 2020 [2019].
- Zuboff 2020a Shoshana Zuboff, « Nous avons besoin de nouveaux droits pour sortir du capitalisme de surveillance », entretien avec Yves Citton, *AOC*, 24 octobre 2020, en ligne : <https://aoc.media/entretien/2020/10/23/shoshana-zuboff-nous-avons-besoin-de-nouveaux-droits-pour-sortir-du-capitalisme-de-surveillance/>

Index des noms

- Abramowitz, Moses : 84
Aglietta, Michel : 8, 80, 83, 87
Aigrain, Philippe : 254
Albrecht, Bob : 191, 196
Alchian, Armen : 38, 46-47, 51
Allen, Paul : 190-191
Allison, Dennis : 191
Amin, Samir : 8, 317-318
Anderson, Chris : 299
Angell, Marcia : 226-227
Arena, Giorgio : 120
Aristote : 34, 37
Aronsohn, Daniel : 249
Arrow, Kenneth J. : 28, 32, 60, 182-184, 187-188, 208
Askenazy, Philippe : 101
- Bacon, Francis : 69
Bai, Guo : 8
Balestrini, Nanni : 104
Barbier, Jean-Claude : 88
Baronian, Laurent : 310
Basaglia, Franco : 94-95
Batifoulier, Philippe : 91-92, 98, 100
Bauwens, Michel : 82, 321
Beitone, Alain : 28
Bell, Daniel : 61
Benkler, Yochai : 64
Berlan, Jean-Pierre : 211
Berle, Adolf A. : 45
Berners-Lee, Tim : 77, 137, 179, 199-200, 206, 213
Bernstein, Henry : 157, 159, 163
Bessen, James : 222, 224-225, 236
Bettelheim, Charles : 63
Bettini, Fabiana : 150
Bhuiyan, Johana : 285
Biden, Joe : 304-305
Bishop, Richard C. : 40
Boldrin, Michele : 192, 217-218, 220-221
Bollier, David : 9, 49, 82, 148, 160
Boltanski, Luc : 74, 248
Bonneuil, Christophe : 129, 162, 254
- Borrits, Benoît : 64, 149, 291
Boulton, Matthew : 218
Boyer, Robert : 74, 91, 178, 209, 242, 263-264, 304
Boyle, James : 139, 180, 188
Brancaccio, Francesco : 104, 109, 126, 266, 269
Brand, Thomas : 80
Bratton, Benjamin : 152
Braudel, Fernand : 7, 9-10, 171, 246
Bria, Francesca : 268
Broca, Sébastien : 200, 230, 237, 248, 266
Bucchi, Massimiano : 187
Buchanan, James McGill : 29
- Cailliau, Robert : 199
Calimaq (Lionel Maurel) : 243, 293-294, 322
Canguilhem, Georges : 151
Capone, Nicola : 112
Cardon, Dominique : 194, 196, 200-201, 232, 235, 237, 242, 266
Cardoso, Pablo : 317
Carnino, Guillaume : 135
Casilli, Antonio : 266
Castaldi, Laura : 93
Castel, Robert : 83
Castells, Manuel : 194, 275
Chaigneau, Aurore : 149
Chardeaux, Marie-Alice : 149
Charles, Julien : 288
Chavagneux, Christian : 228
Chiapello, Eve : 74, 248
Church, George : 244
Ciriacy-Wantrup, Siegfried von : 40
Clinton, Bill : 216, 262
Cohen, Daniel : 197, 198
Collin, Denis : 12
Collins : 245
comm'un (collectif) : 171
Coriat, Benjamin : 39, 49, 69, 81-82, 99, 185, 208, 230
Cossart, Paula : 82, 307
Couppey-Soubeyran, Jézabel : 311
Coutrot, Thomas : 65, 97, 98
Crawford, Matthew B. : 297
Crocker, Steve : 195
Crutzen, Paul : 152

INDEX

- Dalla Costa, Mariarosa : 10
Dardot, Pierre : 20, 34, 51, 55-58, 67, 82, 93, 230, 247
David, Paul Allen : 53, 61, 84, 187
de Blok, Jos : 96
De Leonardis, Ota : 94
de Magistris, Luigi : 120
Delandre, Pierre : 311
Deleuze, Gilles : 137
Delfanti, Alessandro : 197, 245
DeLong, James B. : 216, 217, 247
Demsetz, Harold : 38, 46-47, 51
Desmarais-Tremblay, Maxime : 26
Dockès, Pierre : 37-38
Dove, Edward S. : 283
Draghi, Mario : 59
du Tertre, Christian : 93
Dujarier, Marie-Anne : 313
Duncan, Warrand : 157
Dupuit, Jules : 32
- Eatwell, John : 310
Eghbal, Nadia, 243
Empereire, Laure : 154
Engels, Friedrich : 11
Esping-Andersen, Gosta : 82
- Federici, Silvia : 10, 69
Felsenstein, Lee : 196
Ferrerias, Isabelle : 288
Festa, Daniela : 116
Foldvary, Fred : 29
Foot, John : 94
Foray, Dominique : 53, 61, 84, 187
Forero-Pineda, Clemente : 210
Foster, John Bellamy : 161
French, Gordon : 196
Fressoiz, Jean-Baptiste : 129, 162
Friot, Bernard : 85, 314
Fuchs, Christian : 266
Fumagalli, Andrea : 16
- Gadrey, Jean : 91, 93
Gagnon, Marc-André : 226, 227, 250
Galli, Carlo : 142
Gambetta, Diego : 60
Garnier, Jacques : 82
Gates, Bill : 189-192, 196, 208, 214
- Gauntlett, David : 296
Gershenfeld, Neil : 294
Gibbons, Michael : 209
Gigliani, Fabio : 119
Giorgi, Chiara : 96
Giraud, Gaël : 245
Giuliani, Alfonso : 24, 117, 182, 205, 208, 236, 266, 297
Gorz, André : 11, 14, 65, 80-81, 132, 145-146, 200, 295, 298-300, 305
Gossen, Pierre : 32
Gosset, Pierre Yves : 278
Graceffa, Sandrino : 287
Gramsci, Antonio : 248, 302, 306
Grazzini, Enrico : 199, 202, 204
Greenspan, Alan : 264
Griffon, Michel : 163
Griziotti, Giorgio : 232
Grossi, Paolo : 131
Grotius, Hugo : 115, 138, 139
Guattari, Félix : 137
Gubitosa, Carlo : 197, 199
Gullo, Fausto : 13
Gutierrez, Juan Pablo : 316
- Hardin, Garrett : 13, 19, 24, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 47, 51, 92
Hardt, Michael : 53, 58, 67, 73, 101, 137, 146, 155, 200, 230
Haroche, Claudine : 83
Harribey, Jean-Marie : 49, 59, 66, 91, 310
Harvey, David : 115, 144, 252
Hess, Charlotte : 31, 43-44, 46, 50, 53, 81
Himanen, Pekka : 206, 237-239
Hirschman, Albert Otto : 177
Hobbes, Thomas : 45
Hobsbawm, Eric : 9
Hunt, Robert : 224
Hussain, Suhauna : 285
- Ippolita (collectif) : 257
Isaacson, Walter : 191, 196, 241, 242
- Jacob, François : 227
James, Selma : 10
Jeanneney, Jean-Marcel : 13
Jensen, Michael Cole : 238
Jobs, Steve : 189, 196, 214, 225

- Jollivet, Pascal : 236, 237, 239
 Joly, Pierre-Benoît : 254
 Juven, Pierre-André : 90
- Karakass, Öznur : 10
 Kemeny, John George : 191
 Kendrick, John Whitefield : 84
 Keynes, John Maynard : 37, 312
 Kleiner, Dmitry : 293, 322
 Knight, Frank Hyneman : 216
 Kodama, Hideo : 297
 Kostakis, Vasilis : 82
 Kremen, Claire : 169
 Krikorian, Gaëlle : 100
 Kurtz, Robert : 191
- Lallemand, Félix : 156, 157
 Lallement, Michel : 196, 261
 Lallement, Rémi : 221, 222
 Laloux, Frédéric : 65
 Lambert, Bernard : 171
 Lamine, Auriane : 288
 Landeau, Olivier : 299
 Landes, David Saül : 188
 Laval, Christian : 20, 34, 51, 55, 56, 57, 58, 67, 82, 88, 93, 209, 230, 247
 Le Bas, Christian : 222
 Le Chapelier, Isaac : 11
 Le Pichon, Alain : 215
 Lefebvre, Henri : 145
 Lefebvre-Chombart, Amélie : 82
 Lejeune, Christophe : 198
 Lerner, Josh : 237, 238, 240
 Lessig, Lawrence : 133, 136, 201, 244
 Levine, David K. : 192, 217-218, 220-221
 Levy, Steven : 189, 206
 Liebig, Justus von : 161
 Lievens, Jean : 321
 Lincoln, Abraham : 35
 Lloyd, William Forster : 32, 38
 Locke, John : 34, 115, 143
 Lomazzi, Lisiane : 56
 Lorenz, Edward : 86
 Löwy, Michael : 80
 Lucarelli, Alberto : 110, 121-122
 Lund, Arwid : 179, 181
 Lundvall, Bengt-Ake : 86
 Luxemburg, Rosa : 71, 166
- Lwoff, André : 227
- Machlup, Fritz : 219, 220, 322
 MacLeod, Christine : 218
 Macpherson, Crawford Brough : 130
 Malm, Andreas : 14, 80, 153
 Malthus, Thomas : 33
 Mangolte, Pierre-André : 189, 211, 231-233, 243
 Mansfield, Edwin : 220
 Marella, Maria Rosaria : 81, 96, 112, 116, 132
 Marquet, Clément : 135
 Marx, Karl : 7, 9, 12, 17-18, 20, 36-37, 56-57, 66-67, 70, 72, 77-78, 85, 89, 130, 135, 145-146, 153, 160-161, 216, 302, 306, 314, 318, 320
 Maskin, Eric : 222, 224-225, 236
 Mattei, Ugo : 9, 45, 63, 68, 99, 111, 122, 125, 128, 131
 Maurel, Lionel : 148
 Mauri, Diana : 94
 Mauvaise troupe (collectif) : 170, 171, 172
 May, Christopher : 218
 Mazoyer, Marcel : 157, 162
 Mazzucato, Mariana : 189, 193, 209-210, 221, 225-226, 228-229
 Means, Gardiner C. : 45
 Meckling, William Henry : 238
 Meiksins-Wood, Ellen : 34, 37
 Ménard, Marc : 56
 Mendès, Chico : 154
 Mendras, Henri : 166
 Menezes, Ryan : 285
 Merton, Robert King : 182-183, 185-188, 206-208
 Mezzadra, Sandro : 50
 Micciarelli, Giuseppe : 109
 Moglen, Eben : 234
 Monnier, Jean-Marie : 33, 83, 314
 Monod, Jacques : 227
 Moore, Fred : 196
 Moore, Gordon Earle : 193
 Moore, Jason W. : 14, 153, 156, 163, 169
 More, Thomas : 11, 36
 Morgan, Lewis Henry : 7
 Moroni, Primo : 104
 Morozov, Evgeny : 268
 Morris, William : 296
 Mosco, Vincent : 135

INDEX

- Mouhoud, El Mouhoub : 101
Mouzon, Céline : 97
Müntzer, Thomas : 11
Murdock, Ian : 256
Musgrave, Richard Abel : 25-26
Musk , Elon : 151
- Nader, Laura : 128
Napoli, Paolo : 112, 151
Negri, Antonio : 53, 56, 58, 67, 73, 77, 79, 101, 128, 137, 144, 155, 177, 200, 230
Neilson, Brett : 50
Nicolas-Le Strat, Pascal : 149
Nivarra, Luca : 113
North, Douglas C. : 46, 218
- Obama, Barak : 147, 204, 205
Orsi, Fabienne : 47, 185
Ostrom, Elinor : 8, 14, 19, 24, 29-32, 37-53, 58-59, 69, 81, 93, 116, 200, 235
Ostrom, Vincent : 8, 42
- Pachoukanis, Evgueni : 128
Paoloni, Lorenza : 165
Paracelse : 10
Pariser, Elie : 271
Pasco, Xavier : 148
Pasquinelli, Matteo : 137
Pecile, Veronica : 81
Pénin, Julien : 222
Perens, Bruce : 256
Petit, Victor : 134
Pierru , Frédéric : 90
Pignarre, Philippe : 226
Piketty, Thomas : 102
Piore, Michael Joseph : 190, 295, 296
Polanyi, Karl : 9, 10, 33, 74, 90, 180
Puletti, Fererico : 266, 287
- Quarta, Alessandra : 122
- Ramírez Gallegos, René : 16, 317
Raymond, Eric Steven : 219, 242, 256, 257
Reagan, Ronald : 263
Revel, Judith : 144
Ricardo, David : 33, 65
Riccato, Roberta : 95
Rifkin, Jeremy : 61, 73, 137, 242
- Rinaldi; Vanni : 106
Ritchie, Dennis : 231
Robert, Pierre : 82
Robertson, Brian J. : 65
Robinson, Joan : 310
Rocchi, Giulia : 266
Rochfeld, Jidith : 147
Rochko, Eugen : 274
Rodotà, Stefano : 18, 21, 26, 66, 67, 68, 82, 95, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 121, 308, 309
Roghi, Vanessa : 94
Rose, Carol : 39
Rosier, Bernard : 37-38
Rotelli, Franco : 94
Roudart, Laurence : 157, 162
Ruskin, John : 296
- Sabel, Charles Fredrik : 190, 295, 296
Samuelson, Paul S. : 19, 24, 25, 27, 28, 30, 32, 42, 43, 51
Sanchez Cedillo, Raul : 275
Sansonetti, Pierre : 158
Sauvêtre, Pierre : 46, 55, 82, 307
Schlager, Edella : 47, 48, 50
Schmitt, Carl : 128, 142, 143, 144, 153
Scholz, Trebor : 106, 281, 289, 290
Schumpeter, Joseph Alois : 32
Scott, Allan John : 101
Selden, George B. : 221-222
Sen, Amartya : 66, 67
Serfati, Claude : 193, 194
Shiva, Vandana : 34, 69, 156, 164, 224, 318-319
Simonet, Maud : 266, 313
Smith, Adam : 25, 87, 183, 187
Smyrniaios, Nikos : 80, 136, 193
Spanò, Michele : 148
Spena, Anna : 124
Srniczek, Nick : 135, 136, 138, 281, 283
Stallman, Richard : 81, 206, 231-235, 237, 241-242, 251-252, 255-256, 282
Stiegler, Bernard : 134
Stiglitz, Joseph Eugene : 218, 222
Summers, Lawrence H : 216-217, 247
Supiot, Alain : 127, 129
Surdi, Michele : 139
Svampa, Maristella : 155

INDEX

- Tapscott, Don : 259
 Terranova, Tiziana : 266
 Teubner, Gunther : 129
 Théret, Bruno : 88
 Thivet, Delphine : 167
 Thomas, Robert Paul : 218
 Thomas, Yann : 7, 138
 Thompson, Edward Palmer : 9, 38, 49, 231
 Thoreau, François : 134
 Tiffon, Guillaume : 313
 Tirole, Jean : 237, 238, 240
 Tomasi di Lampedusa, Giuseppe : 303
 Toret, Javier : 275
 Torti, Alessandro : 107, 108
 Torvalds, Linus : 233, 237, 241, 242, 256
 Tricher, Jean-Claude : 59
 Tronti, Mario : 177
- Valiorgue, Bertrand : 154, 156, 157, 160
 Van der Ploeg, Jan Douwe : 154, 157, 166
 Vanuxem, Sarah : 131, 150
 Vattimo, Pierluigi : 104, 266, 319, 324
 Veblen, Thorstein Bunde : 296-297
 Venter, Craig : 245, 246
 Vercellone, Antonio : 100, 103
 Vercellone, Carlo : 5, 13, 24, 32-33, 55, 74, 79, 81-83, 85-87, 100, 132, 164, 177, 182-183, 187, 189, 205, 208, 215, 218-219, 229, 236, 238, 246-247, 265, 291, 310, 314, 317, 320
- Vettel, Eric James : 197
 Via Campesina : 165, 166, 167, 168, 170, 176
 Vibert, Stéphane : 56
 Vidieu, Patrice : 168
 Villavicencio, Arturo : 317
 Vincent, Fanny : 90
 Virno, Paolo : 77, 142
 Von der Leyen, Ursula : 18
- Wallerstein, Immanuel : 9
 Watt, James : 153, 218
 Weber, Max : 7, 71, 128, 205, 206, 248
 Weinstein, Olivier : 49, 50, 238
 Williams, Anthony : 259
 Winstanley, Gerrard : 100
 Wordic, John Ross : 38
 Wu, Tim : 204
- Xifaras, Mikhail : 140
- Zassoulitch, Véra : 12
 Zimmerman, Jean-Benoît : 82
 Zinn, Howard : 34
 Zuboff, Shoshana : 204, 265, 275, 304
 Zukerfeld, Mariano : 179, 181

Table des matières

INTRODUCTION : COMMUN ET BIENS COMMUNS ENTRE THÉORIE ET HISTOIRE :	
ÉLÉMENTS POUR UNE INTRODUCTION MÉTHODOLOGIQUE.	7
Plan de travail et organisation du contenu de l'ouvrage	18
I. POUR UNE CRITIQUE DE L'ÉCONOMIE POLITIQUE DES BIENS COMMUNS :	
UNE PERSPECTIVE HISTORIQUE ET THÉORIQUE.	24
1. La théorie samuelsonienne des biens privés et des biens publics	24
<i>Les biens publics ou collectifs comme « défaillances du marché »</i>	27
<i>L'enrichissement de la typologie samuelsonienne des biens</i> <i>par l'introduction des biens de club et des biens communs.</i>	29
2. Garrett Hardin et la tragédie des communs	32
<i>Le postulat de l'auto-gouvernance impossible des biens communs :</i> <i>des hypothèses réductrices.</i>	33
<i>Communs et surexploitation des terres: la thèse de Hardin démentie par les faits</i>	35
3. Apports et limites de l'approche néo-institutionnaliste d'Elinor Ostrom.	39
<i>La définition des biens communs d'Ostrom, entre caractéristiques des biens</i> <i>et construction sociale de la gouvernance des communs.</i>	39
<i>Communs versus res nullius.</i>	40
<i>Les règles de gouvernance des communs selon Ostrom</i>	40
<i>Une nouvelle typologie des biens publics et communs fondée</i> <i>sur le concept de soustraitibilité</i>	42
<i>L'individualisme méthodologique et la théorie du faisceau de droits.</i>	45
4. En guise de conclusion : problèmes en suspens de la nouvelle économie politique des biens communs	50
II. DES APPROCHES DU COMMUN AU SINGULIER AU COMMUN COMME MODE DE PRODUCTION.	55
1. Le commun au singulier comme principe politique : éléments critiques.	55
<i>Les principes des théories du commun comme mode de production.</i>	58
<i>Des caractéristiques intrinsèques des biens ... au travail</i> <i>comme fondement ontologique du commun</i>	58
2. Le commun comme mode de production : une nouvelle perspective théorique.	62
<i>Le principe général du commun comme mode de production.</i>	63

<i>Les déclinaisons du commun comme mode de production</i>	64
<i>L'articulation du commun avec le « public » et le « privé »</i>	71

III. COMMUNS URBAINS ET « COMMUNALISATION DU PUBLIC »

DANS LA DYNAMIQUE CONTRADICTOIRE ENTRE ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE

ET CAPITALISME COGNITIF	74
-----------------------------------	----

1. D'un système de <i>welfare state</i> à un système de <i>commonfare</i>	82
<i>Capital immatériel et économie fondée sur la connaissance:</i>	
<i>le rôle moteur des institutions du welfare</i>	84
<i>L'incompatibilité de la rationalité économique du capital et des productions</i>	
<i>de l'humain par l'humain</i>	89
<i>Retour vers le futur: expérimentations et résistances autour d'un modèle</i>	
<i>de commonfare dans le secteur de la santé</i>	92
2. Les communs urbains contre la logique de la rente.	100
<i>Les centres sociaux comme communs urbains</i>	104
3. Inscrire les concepts de commun et de biens communs dans les règles	
de fonctionnement des administrations publiques locales	109
<i>La « Commission Rodotà » et la « Constituante des biens communs »:</i>	
<i>pour l'introduction de la notion de « biens communs » dans le Code civil italien</i> .	110
<i>La « Constituante des biens communs » et les nouveaux communs urbains</i>	114
<i>Le modèle subsidiaire de Labsus et celui de « l'usage civique » de Naples:</i>	
<i>deux conceptions divergentes du rapport entre institutions du commun</i>	
<i>et administration publique locale</i>	117

IV. LE DROIT DU COMMUN COMME ALTERNATIVE À L'IDÉOLOGIE PROPRIÉTAIRE

ET AU MONOPOLE NORMATIF DE L'ÉTAT	126
---	-----

1. La crise du droit moderne et les nouvelles frontières	
de l'appropriation capitaliste	127
<i>La crise de l'État de droit et le retour de la « lex mercatoria »</i>	127
<i>Métamorphoses du droit de propriété et montée en puissance</i>	
<i>de la propriété intellectuelle</i>	130
<i>L'Internet des objets et le Cloud computing comme nouvelles frontières</i>	
<i>de l'appropriation capitaliste</i>	133
« From the Cloud to the Ground. »	
<i>Aux origines du droit moderne d'appropriation</i>	137
2. Le droit du commun comme mode de production	
à l'intersection de l'espace numérique et de l'espace urbain	139
<i>Les communs numériques et le détournement de la propriété exclusive</i>	
<i>dans les cas des licences copyleft et Creative Commons</i>	140
<i>L'appropriation collective de l'espace urbain contre la logique de la propriété</i>	142
<i>Propriété commune, droits d'usage et institution de l'inappropriable</i>	147
3. Retour sur Terre. L'alternative des communs écologiques	
et fonciers à l'ère du « Capitalocène »	151
<i>Le rôle de l'agriculture productiviste dans la crise socio-environnementale actuelle</i>	156

<i>Révolutions agricoles, enclosures des communs et environnement.</i>	160
<i>Le retour des paysans et l'hybridation de la question agraire et de la question écologique dans les luttes contre l'agriculture extractive et productiviste</i>	166
<i>Résurgence des communaux et usage politique du droit dans la résistance de la zad de Notre-Dame-des-Landes</i>	170

V. L'ÉCONOMIE FONDÉE SUR LA CONNAISSANCE ET LE NUMÉRIQUE,
ENTRE DYNAMIQUE DES COMMUNS ET NOUVELLES ENCLOSURES 177

1. De l'âge d'or à la crise du paradigme fordiste de la connaissance et de l'innovation	182
<i>La connaissance comme bien public et comme produit d'un secteur spécialisé: le paradigme fordiste d'Arrow et de Merton.</i>	183
<i>Les normes de la science ouverte selon Merton.</i>	185
<i>La double crise du paradigme arrowien et mertonien de la connaissance</i>	187
2. La révolution informationnelle de l'ordinateur personnel et de l'Internet: au commencement était le commun	189
<i>Privé, public et commun dans la révolution informationnelle du PC et de l'Internet</i>	190
<i>L'esprit du commun: la rencontre entre la culture mertonienne de la science ouverte et l'éthique hacker.</i>	205
3. Vers le paradigme de la science 2.0: <i>New Public Management</i> et privatisation de la connaissance.	208
<i>L'irrésistible avancée des DPI et les enclosures de la connaissance.</i>	209
<i>La controverse sur les DPI et le devenir rente du profit</i>	215
4. Résistances et alternatives au capitalisme propriétaire: organisation du travail et propriété commune dans le mouvement du logiciel libre	229
<i>De la dissolution de la communauté UNIX à l'élaboration du projet GNU.</i>	230
<i>Do-ocratie, coopération horizontale et division cognitive du travail: la controverse sur la nature du modèle productif du logiciel libre et de l'open source</i>	236
<i>Succès et extension des principes du logiciel libre et du copyleft: l'accomplissement du projet GNU-LINUX et la création des Creative Commons</i>	241
5. Les métamorphoses du capitalisme cognitif et l'intégration de la critique des multitudes: peut-on diluer l'esprit du commun dans un nouvel esprit du capitalisme?	246
<i>De l'ascension des communs du numérique à la mise en place des modèles capitalistes d'innovation ouverte: heurs et malheurs du logiciel libre.</i>	249
<i>L'inadéquation du modèle propriétaire à coloniser l'économie Internet et le tournant historique de la crise du NASDAQ: vers le capitalisme de plateforme</i>	261
6. Alternatives potentielles aux plateformes de type Google et Facebook: moteurs de recherche, réseaux sociaux et expérimentations sur le Cloud.	269
<i>Moteurs de recherche propriétaires et non propriétaires alternatifs à Google</i>	270
<i>Réseaux sociaux open source et décentralisés et usages antagonistes des réseaux propriétaires</i>	273

<i>Le projet Framasoft pour une fédération des communs numériques</i>	277
<i>Le Cloud entre public, privé et commun</i>	281
7. Du coopérativisme de plateforme au mouvement maker : luttones et alternatives à l'âge du capitalisme de plateforme	283
<i>Action collective et nouvelles formes d'auto-organisation des travailleurs des plateformes de l'ubérisation de l'économie et du « micro-travail »</i>	284
<i>Le coopérativisme de plateforme: la quête d'une nouvelle voie vers le commun comme mode de production.</i>	288
<i>Le mouvement maker: la nouvelle frontière des communs de la production manufacturière</i>	294
CONCLUSIONS	302
<i>Remerciements.</i>	324
<i>Références.</i>	325
<i>Index</i>	351

Ceci n'est pas un livre !

Vous venez de télécharger
la version *lyber** d'un
livre de papier et
d'encre des Éditions
de l'éclat. Nous vous
en remercions et
nous espérons qu'il
vous donnera satis-

faction. Comme la version numé-
rique payante et sans 'verrous
numériques' (DRM) de ce livre vous
pouvez disposer de ce lyber *comme* d'un
livre en papier, le prêter à vos camarades,
le déplacer d'un ordinateur à un portable,
d'une liseuse machin à une tablette truc.
Si on a pu dire que le flacon n'importait
guère et que seule comptait
l'ivresse que pouvait nous donner son
contenu, il se pourrait que le flacon
d'encre et de papier qui a pris, il y a
fort longtemps, le nom de 'livre'
contienne aussi une substance
enivrante qui ne s'écoule pas forcé-
ment dans les formes nouvelles qu'il
pourra prendre. Resterait-elle collée
aux parois du 'flacon' et ne serait-elle
goûtée que par les papivores et mami-
vores des anciennes générations ?



* www.lyber-eclat.net/lyber/lybertxt.html