

Introduction

Hier comme aujourd'hui, les connaissances naissent de la curiosité, du doute et du tâtonnement. Mais le processus de connaissance a lui-même profondément changé : grâce à Internet, aux progrès de l'intelligence artificielle, des sciences de l'information et de la communication, l'information se partage mieux et nous commençons tout juste à comprendre ce qui se passe dans cette toute petite communauté des 2,5 millions de publiants de la science, quand leurs résultats peuvent devenir plus accessibles et mieux partagés par tous... Le partage global, nouvelle frontière pour les connaissances, débouche sur des décloisonnements inédits : nouvelles façons de faire et de voir les choses, logiques nouvelles d'« apprentissage profond », thème transversal annuel du cours de Yann Le Cun cette année au Collège de France¹ : quel est l'espace futur des « machines intelligentes »... ?

Nous l'observons, les « nouveaux enjeux des connaissances » sont aujourd'hui encore en partie cachés. Toutefois, nous pouvons déjà déceler que les productions individuelles et collectives de la science sont confrontées à de gigantesques défis de conception, d'assemblage et d'usage. Les réponses qui se construisent face à ces défis conditionnent notre compréhension du monde... Va-t-on vraiment vers plus de partage des connaissances ? Quelles sont les conditions du partage actuel ? Comment évolue-t-il ? Quelle est sa dynamique ? Sur ces questions très évolutives, nous n'avons d'autre ambition que de vous faire partager le plaisir et l'intérêt que nous avons eu ensemble, étudiants avancés et enseignants de Sciences Po, à « produire du sens » ensemble, grâce à la démarche riche et bien connue d'une « Conférence » sur quelques mois, puis grâce à l'ouvrage collectif que nous avons tiré de ce partage original d'expériences et de connaissances...

1. <http://www.college-de-france.fr/site/yann-lecun/>.

Notre exploration trouve son sens dans un essai d'intelligence globale des évolutions en cours : d'où le choix délibéré de trois grands domaines pour définir les « enjeux actuels des connaissances » : enjeux de la production, enjeux du partage, enjeux de la valorisation des connaissances. En devenant « numérique », la production des connaissances s'est transformée du tout au tout en quelques années : chacun a une idée de ce que signifie cette transformation par sa propre pratique. Nous avons voulu prendre du recul sur les conditions de la production numérique des connaissances et passer en revue l'ensemble des éléments de la « chaîne » de production, pour voir ce qui y change : nouvelles étapes, nouveaux acteurs, nouvelles règles. Ce sont donc autant d'occasions d'entrer dans une analyse « systémique » de ces nouvelles chaînes de valeur. Cette première étape est évidemment indispensable à la compréhension des autres puisqu'elle décrit « pour un état donné de la technique » ce que sont les modes d'organisation des acteurs : c'est en effet à partir de ces contraintes et de leur interprétation, que peuvent se bâtir les enjeux de partage et de valorisation.

Les enjeux de partage des connaissances sont gigantesques, complexes, dynamiques : ils ont pour trait commun l'accessibilité des connaissances. Mirage ou réalité ? Partager les connaissances est instantané et peut s'effectuer à coût variable très réduit et à très grande échelle. A l'heure numérique, on peut partager les conditions de production des connaissances, à travers de vastes collaborations scientifiques internationales en temps réel, hébergées sur des plates-formes. On peut également partager les résultats, pourvu que soit résolue la question des modèles économiques de partage et la question de la répartition équitable de la valeur. C'est en particulier la question des modèles éditoriaux, très ancienne question encyclopédique de la science, posée au moins depuis Diderot et sa *Lettre sur le commerce des livres*. C'est aussi, à partir de là, les règles et l'organisation du partage, l'analyse des bénéfices multiples qu'on lui prête, ceux qu'on en obtient, ceux que l'on cache encore... Ainsi bien sûr que l'évolution mondiale et européenne des règles de ce partage, à l'heure des « lois numériques » et des fondements d'une nouvelle « économie du savoir » que façonne également la nouvelle géopolitique de la production scientifique.

Ce n'est qu'à partir de là qu'on peut aborder la valorisation, qui dépend à l'amont, des solutions trouvées pour produire et partager les connaissances... La valorisation s'ouvre dans de multiples directions, au profit de tous les acteurs... Valorisation des connaissances en faveur de tous les usagers et de tous les bénéficiaires de la science, à travers des démarches nouvelles de science ouverte, à travers l'organisation de captations régulées de l'innovation au profit de l'économie et de l'industrie, à travers l'élargissement et la combinaison des résultats scientifiques pour les besoins de la société, de l'éducation, de la santé, de la vie en société... Ces questions ne font sens qu'au regard de l'expérimentation de règles nouvelles, d'un droit de la science ouverte qui est en train de se construire actuellement.

Nous sommes évidemment conscients des limites de cet exercice, qui n'engage que les auteurs soussignés, mais nous avons pensé qu'une vue panoramique de ces questions souvent éparses, pouvait faire sens : puissiez-vous aussi en être convaincus, c'est la justification de ce travail collectif. Nous aimerions tout particulièrement remercier les étudiants suivants pour leur contribution :

Partie 1 – La production : connaissance et la science à l'heure du numérique

1. Dynamiques actuelles de la connaissance, Louis SAVATIER
2. Conditions numériques de production des connaissances, Camille ROUSSEAU-LEMARCHAND
3. La relation duale entre l'utilisateur et le valorisateur, Alix PORNON
4. Usages et besoins d'information scientifique et technique par les chercheurs, Coline FERRANT
5. Les nouveaux outils de la captation des connaissances, Astrid ALBERT-ROULHAC
6. Modalités du partage, technologies, Arthur GOURVEST

Partie 2 – Partage des connaissances et économie du savoir

7. *Business model* de la publication scientifique, Paul HATTE
8. Stratégies d'acteurs : l'édition scientifique internationale, les services à haute valeur ajoutée et les communautés de chercheurs, Quentin MESSERSCHMIDT-MARIET
9. Les nouvelles approches de la production scientifique, Florence VAIRA
10. Géopolitique des sciences, Germain GRAMAIZE
11. Des droits d'auteur au service du marché, Camille ROUSSEAU-LEMARCHAND

Partie 3 – Valorisation : droits des connaissances et politiques publiques face au numérique

12. La protection juridique des résultats de la recherche scientifique dans le domaine des sciences humaines et sociales, Gautier AMIEL
13. Valorisation des connaissances et politiques publiques, Margot HOLVOET
14. De l'auteur au valorisateur, Alix MARAVAL
15. Droit des connaissances, vers un droit universel ? Jeanne AUSTRY
16. Gouverner par les algorithmes, Guillaume THIBAUT
17. Les données publiques et la science dans l'e-gouvernement, Jean Samuel LECRIVAIN et Camille GIRARD CHANUDET
18. Surveillance, sous-veillance, captation abusive, Maxime BUGEAUD
19. Politiques publiques des connaissances à l'heure du numérique, Louis BERTHELOT
20. Politique de construction de l'intelligence artificielle, Hakim BENARBIA
21. Politiques de sécurisation de l'IA, Thibault JOUANNIC

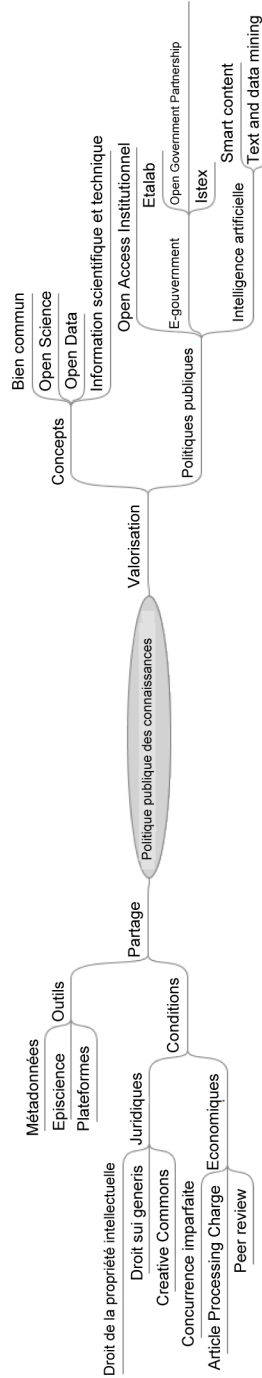


Figure 1.