

En route pour la recommandation UNESCO sur la science ouverte

Début octobre, le pré-projet de la recommandation UNESCO sur la science ouverte, soumis d'abord aux États, était envoyé aux organisations non gouvernementales afin de recueillir leur contribution jusqu'à la fin décembre. En tant que membre de la FMTS (Fédération mondiale des travailleurs scientifiques), partenaire officiel de l'UNESCO, le SNTRS l'a reçu. C'est dans ce contexte que nous publions cette suite au dossier « science ouverte » du *BRS* n°511.

Commençons par les mots-clés : habitués à contrer l'association (valeur suprême des néolibéraux de tout poil) entre science et compétition, notamment mondiale, nous sommes agréablement surpris de la voir bannie du texte. Les champs lexicaux de la coopération, de la collaboration et du partage dominant (46 fois), les investissements sont publics, le « secteur privé » et ses partenariats avec le public minoritaires (4 fois). Que font alors les « innovateurs privés » aux côtés des universitaires et autres experts de l'éthique scientifique destinataires de la recommandation ?

Même si la référence aux textes fondateurs peut être un exercice convenu sans portée concrète, nous nous réjouissons de voir dans le préambule : la Déclaration universelle des droits de l'homme, car prendre part au progrès scientifique est un droit humain ; la Déclaration de l'ONU sur les droits des peuples autochtones, car la science ouverte réhabilite leur savoir *scientifique* et leur droit à le produire et le partager ; et la Recommandation UNESCO sur les chercheurs scientifiques (2007), où la science est un bien commun de l'humanité, indissociable des conditions de travail des personnels.

Cependant, même marginale, la référence à la science ouverte qui offrirait des « solutions aux problèmes » de la société est malheureuse : la science ouverte contribue à la *compréhension* du processus de production et de diffusion des connaissances. Quant à une prise de décision fondée sur la science, dont la nécessité a été démontrée en ce temps pandémique, la science ouverte toute seule ne réhabilitera pas les politiques décrédités à cause de leurs atermoiements ou de leurs mensonges.

Le « potentiel transformateur de la science ouverte pour réduire les inégalités » est à saluer, ainsi que l'accent sur le plurilinguisme et la place des « chercheurs des pays les moins développés ». Si l'on parle beaucoup *d'accès* aux infrastructures qui contiendront les publications, les données et les résultats scientifiques, le pré-projet ne met pas suffisamment l'accent sur la *création* par les scientifiques du sud de telles infrastructures ou la *production* par eux des matériaux scientifiques qui y sont stockés. Cela comporte le risque d'en faire de simples *consommateurs* de science ouverte.

Si les États, *via* leur coopération internationale, et les organismes comme l'UNESCO peuvent contribuer à la durabilité des entrepôts et archives, si la fracture numérique doit être combattue, il faudrait y ajouter la réduction de la précarité énergétique : l'ouverture des ressources des bibliothèques lors des confinements n'a pas résolu le problème des chercheurs ou étudiants des contrées à l'électricité intermittente. Et la crise COVID, même si elle a montré les bénéfices que la communauté scientifique mondiale et les citoyens avides de connaissance tirent de la science ouverte, a soulevé un problème que le pré-projet n'aborde pas : les besoins énergétiques des infrastructures. Le numérique est énergivore ; le « calcul de haute performance et le stockage des données » posent la question des ressources et de leur épuisement. Le pillage des matériaux des pays du sud par le nord « développé » est un aspect à prendre en compte quand on vise, à juste titre, l'égalité, la justice et l'intérêt collectif.

Le pré-projet fait de l'ouverture à la société et de la participation des non-scientifiques au travail de recherche l'un des principes de la démocratisation de la connaissance. C'est positif, surtout en période de pseudo-science ou de productions audio-visuelles instrumentalisant la parole scientifique pour formater une opinion malmenée par la gestion hasardeuse de la crise COVID. Mais pourquoi commencer l'énumération des « acteurs de la société » par les décideurs, et laisser les citoyens en dernier ? Pourquoi faire de la science ouverte (*via* l'innovation ouverte) un facteur qui « accélère la transposition des résultats en avantages sociaux, économiques, environnementaux » et inclure « les grands groupes commerciaux » aux acteurs économiques ? Ceux qui exploitent les pays et les peuples que la recommandation entend protéger n'ont pas besoin de la science ouverte. Et la science ouverte n'est pas là pour « accélérer » un processus scientifique qui a besoin de temps long.

La question de ce qu'il faut ouvrir ou fermer est abordée selon la règle « aussi ouvert que possible, fermé si nécessaire ». L'une des raisons des restrictions d'accès, outre la protection de la vie privée, est le secret commercial. Notre syndicat a dénoncé à plusieurs reprises la contradiction entre science ouverte et secret « des affaires » qui met la recherche publique en position d'infériorité : le financement public implique l'ouverture ; mais l'évocation du secret par les entreprises privées entrave la science ouverte, tout en laissant à leur disposition les résultats du public.

Le principe FAIR (*findable, accessible, interoperable, reproducible*) y est présent. Mais il faudrait préciser davantage le lien entre ouverture et spécificités disciplinaires : les données en SHS et en physique ou biologie sont de nature différente, les pratiques des communautés aussi. Les identifiants numériques permanents favoriseront l'interopérabilité et la bibliodiversité. La DIST du CNRS parle de tels identifiants pour des jeux de données que l'INIST aurait comme mission d'attribuer : la fin du long tunnel de souffrances pour ses personnels ?

Le pré-projet énumère 11 catégories d'acteurs de la science ouverte, dont les professionnels (chercheurs, enseignants, spécialistes de l'IST, développeurs, éditeurs, personnel technique), les juristes, les décideurs, le public « usager » de la science et, réjouissons-nous, les syndicats qui doivent jouer un rôle important.

Grâce aux ingénieurs et techniciens, le bon fonctionnement des infrastructures est garanti. Mais nous sommes perplexes devant le cloisonnement entre « scientifique » et « technique » et aimerions que la scientificité des ingénieurs et informaticiens soit reconnue. Nous aimerions aussi que la recommandation mentionne non seulement le besoin de bien former les personnels, mais aussi celui de recruter en nombre suffisant, selon des profils qui associent maîtrise de la discipline *et* compétences liées à la science ouverte.

Le pré-projet présente l'impact positif sur l'évaluation et les carrières suite à l'application de la science ouverte. C'est évident que celle-ci ne fait pas bon ménage avec la bibliométrie, le facteur d'impact, l'élitisme et autres critères quantitatifs. Mais c'est assez risqué de confondre ces travers avec l'évaluation par les pairs des travaux scientifiques. Les revues, notamment en SHS, sont assez rétives à l'évaluation ouverte. L'évaluation ouverte pourrait certes favoriser l'esprit collectif d'une communauté, mais elle a besoin de cadrage puisqu'elle implique la levée de l'anonymat des relecteurs et la publicité des rapports.

Oui à l'obligation des États à investir dans la science pour promouvoir la science ouverte (mais le 1% du PIB est bien en deçà du 3% de Lisbonne), ainsi qu'à développer des

stratégies de financement dédiées. Mais en France, cela se traduit par des appels à projets, que la LPR va institutionnaliser au détriment des financements récurrents : le Fonds national pour la science ouverte accorde plus de 2,6M€ aux 26 heureux élus (105 dossiers soumis). La science ouverte est le contraire d'une science orientée par des « modes » ou « priorités ».

La science ouverte empêchera « la captation des bénéfices des activités financées par des fonds publics » et « la captation des connaissances par les pays les plus avancées ». Allons plus loin : nous ne laisserons pas la science ouverte devenir un prétexte de captation par le capitalisme de la valeur produite grâce au travail scientifique. Nous ne laisserons pas la science ouverte devenir un outil entre les mains de la future société de surveillance généralisée et de l'intelligence artificielle faiseuse de miracles. L'autoritarisme d'un monde de « sécurité globale » est diamétralement opposé à l'esprit et à la lettre de la science ouverte. Même imparfait, le pré-projet de l'UNESCO contribue au combat pour une science libre, éclairée par ce « scepticisme » de bon aloi qui nous vient de l'Antiquité et nous aide à garder la tête haute.

Apports de la FMTS à l'avant-projet de recommandation de l'UNESCO sur une science ouverte

Nos propositions portent essentiellement sur le Préambule

Page 1 :

5° paragraphe : Notant que la crise sanitaire mondiale de la COVID-19 a révélé au monde entier l'urgence de l'accès à l'information scientifique et technique, du partage des connaissances, des données et de l'information scientifiques, du renforcement de la collaboration scientifique et de la prise de décision fondée sur la science et les connaissances pour répondre aux urgences mondiales et accroître la résilience des sociétés.

Proposition :

Notant que la crise sanitaire mondiale de la COVID-19 a révélé **les fractures dans l'espace scientifique mondial et l'urgence de réaliser** l'accès à l'information scientifique et technique, **le** partage des connaissances, des données et de l'information scientifiques, **le** renforcement de la collaboration scientifique et de la prise de décision fondée sur la science et les connaissances pour répondre aux urgences mondiales et accroître la résilience des sociétés.

Page 2

Paragraphe 1 : ligne 1 : Nous proposons de remplacer « **fonctions** » par « **missions** »

Paragraphe 3 : remplacer « **traditionnel** » par « **endogène** »

Paragraphe 5 : avant-dernière ligne, remplacer « **devrait** » par « **doit** »

Paragraphe 6 : avant-dernière ligne, après « **enjeux** », ajouter « **et aux défis** »

Paragraphe 9 : 2° ligne : « **à tous les acteurs** » et non « **à de nouveaux acteurs** »

Ajouter un paragraphe 15 ainsi rédigé :

Reconnaissant le rôle important joué par les différents acteurs de la science ouverte que sont les enseignants, les chercheurs, les dirigeants des institutions de recherche et des universités, mais aussi les promoteurs, développeurs, juristes, éditeurs, les décideurs et l'ensemble des travailleurs et techniciens de la science dans la consolidation d'un espace scientifique mondial pertinent, inclusif et responsable ;

Page 3 :

Paragraphe 2 : ligne 3 : remplacer « **divers** » par « **différents** » ;

Paragraphe 7 : ligne 2 : « des autorités des organismes **publics et privés** responsables »

Paragraphe 10 : avant-dernière ligne : rajouter une virgule après « **acteurs de la société** » et après « **scientifique** ».

Paragraphe 11 : dernière ligne : remplacer « **nations** » par « **Etats** ».

Déclaration sur le libre accès :

Pour une science ouverte, non soumise aux intérêts à but lucratif

L'accomplissement de l'objectif de développement durable 2030 n°4 de l'ONU présuppose le développement d'une éducation de qualité, basée sur la production et la dissémination d'un savoir scientifique solide et vérifié. Ce savoir doit être accessible au plus grand nombre, afin de contribuer à l'élévation du niveau et au développement de l'esprit critique de la population. Aujourd'hui, la révolution numérique ouvre de nouvelles possibilités d'accès au savoir et de son utilisation à des fins d'éducation et de recherche. Ces avancées ne sont pourtant pas acquises : les grandes entreprises d'édition, compagnies lucratives, font un lobbying intense à tous les niveaux, afin d'obtenir des limitations d'accès et d'asseoir ainsi leurs profits. Le savoir scientifique devient un enjeu dans un marché mondialisé.

Nous, scientifiques reconnaissons l'importance capitale d'une science ouverte, considérée comme un bien commun, et non soumise aux intérêts du capital. Le libre accès aux produits et aux données de la recherche (publications, bases de données et autres ressources numériques) est l'un des fondements de l'éducation et de la culture indispensables à la société. Nous appelons toutes les agences de l'ONU, et notamment l'organisation mondiale pour la propriété intellectuelle (*WIPO World Intellectual Property Organisation*) à travailler pour accomplir les objectifs de développement durable, ce qui inclut des règles garantissant un accès équitable aux ressources éducatives et scientifiques.

Nous, scientifiques réunis à l'université Cheikh Anta Diop de Dakar, haut lieu du savoir en terre d'Afrique, insistons particulièrement sur l'ouverture du savoir scientifique à chacune et chacun, dans tous les pays du monde et notamment dans le Sud. Le développement par et pour l'Afrique, thème de notre Symposium, ne sera possible que grâce à un effort inédit de partage et d'échange, de libre circulation du savoir au lieu de la libre circulation des capitaux et de marchandises, préjudiciable pour les économies locales. La connaissance n'est pas une marchandise. Ne la laissons pas entre les mains des monopoles. Défendons la « bibliodiversité » qui est une forme de « biodiversité ».

Statement on open access:

for an open science, which is not subject to pressure from for profit organizations.

In order to achieve the Sustainable Development Goal n°4 of UN, the condition to be fulfilled is to develop quality education, based on production and dissemination of a sound and reliable scientific knowledge. This knowledge must be accessible to everyone, in order to contribute to raise the level of cultural literacy and develop the critical mind of the population. The digital revolution nowadays opens new possibilities to access knowledge and use it for education and research purposes. Yet those achievements are not granted: the large editorial companies, which are lucrative businesses, are lobbying intensively at all levels in order to restrict access and thus increase their profits. Scientific knowledge becomes a challenge in the globalized market.

We, scientists gathered in the 22th General Assembly of the WFSW in Dakar acknowledge the key role of an open science, regarded as a public good; a science which is not subject of pressure from the capitalistic interests. Open access to research products and data (such as publications, databases and other digital resources) is one of the corner stones of education and culture, which are indispensable for the society. We appeal to all UN agencies, first of all the World Intellectual Property Organisation (WIPO), to work collaboratively to achieving the UN Sustainable Development Goals, including the establishment of rules protecting equitable access to educational and scientific resources.

We, scientists gathered in the 22th General Assembly of the WFSW at the University Cheick Anta Diop in Dakar, a mecca of knowledge in the African land, are placing a particular emphasis on the opening of scientific knowledge to everyone, in every country, especially in the countries of the South. Development for and by Africa, the theme of our Symposium, will only be carried out through a groundbreaking endeavor to share and exchange, to favor free circulation of knowledge, rather than free movement of capital and merchandise whose effects are detrimental for the local economies. Knowledge is not a commercial good. We must not leave it in the hands of monopolies. We must defend the "bibliodiversity", which is a form of "biodiversity".

Apports de la FMTS à l'avant-projet de recommandation de l'UNESCO sur une science ouverte

Nos propositions sur le **Préambule**

Page 1 :

Paragraphe 5:

Notant que la crise sanitaire mondiale de la COVID-19 a révélé **les fractures dans l'espace scientifique mondial et l'urgence de réaliser** l'accès à l'information scientifique et technique, **le** partage des connaissances, des données et de l'information scientifiques, **le** renforcement de la collaboration scientifique et de la prise de décision fondée sur la science et les connaissances pour répondre aux urgences mondiales et accroître la résilience des sociétés.

Paragraphe 3 : 2ème ligne : remplacer « offrant des solutions pour satisfaire.. » par : **permettant une compréhension pertinente pour des propositions novatrices afin de satisfaire**

Page 2

Paragraphe 1 : ligne 1 : Nous proposons de remplacer « **fonctions** » par « **missions** »

Paragraphe 3 : remplacer « **traditionnel** » par « **endogène** »

Paragraphe 5 : avant-dernière ligne, remplacer « **devrait** » par « **doit** »

Paragraphe 6 : avant-dernière ligne, après « **enjeux** », ajouter « **et aux défis** »

Paragraphe 9 : 2° ligne : « **à tous les acteurs** » et non « **à de nouveaux acteurs** »

Ajouter un paragraphe ~~15~~ **5** ainsi rédigé : **page 3**

Reconnaissant le rôle important joué par les différents acteurs de la science ouverte que sont les femmes et les hommes enseignants, les chercheurs, les dirigeants des institutions de recherche et des universités, mais aussi les promoteurs, développeurs, juristes, éditeurs, les décideurs et l'ensemble des travailleurs et techniciens de la science dans la consolidation d'un espace scientifique mondial solidaire, pertinent, inclusif et responsable ;

Page 3 :

Paragraphe 2 : ligne 3 : remplacer « **divers** » par « **différents** » ;

Paragraphe 7 : ligne 2 : « des autorités des organismes **publics et privés** responsables »

Paragraphe 10 : avant-dernière ligne : rajouter une virgule après « **acteurs de la société** » et après « **scientifique** ».

Paragraphe 11 : dernière ligne : remplacer « **nations** » par « **Etats** ».

Propositions sur **le chapitre 1**: but et objectifs de la Recommandation

Page 4

Paragraphe 1 : remplacer équitable par **égale**.

Paragraphe 3 : avant dernière ligne : remplacer équitable par **égalitaire**

Paragraphe 10 : 1ère ligne après « science ouverte » **pour le bien commun**