Le problème du coût de l'accès à l'information scientifique

Par Benjamin LISAN. Date: 03/04/2016

Bonjour,

Je veux aborder, ici, un sujet qui touche la recherche scientifique dans le monde, celui du « problème du coût de l'accès à l'information scientifique ».

En effet, pour mener certaines études, en agroécologie, en agroforesterie, sur les céphalées de tension chroniques etc., j'ai souvent tenté d'accéder à des articles scientifiques, qui me semblaient importants pour mes recherches. Mais souvent l'accès à ces derniers est souvent payant et l'achat de ces articles est souvent prohibitif, leur prix de vente étant souvent de 35€ (!) _ par exemple, les articles de la base du MIT « JTOR » sont chers ou seulement accessibles aux chercheurs appartenant aux institutions reconnues.

Il m'arrive d'acheter certains articles ... mais seulement que s'ils ne coûtent qu'environ 5 €. Si je devais acheter tous les articles qui m'intéressent et intéressent ma propre association, je mettrais l'association et moi-même sur la paille.

Les scientifiques arrivent à « contourner le problème » en s'échangeant les articles scientifiques via le site « researchgate » (cf. https://www.researchgate.net/ et https://fr.wikipedia.org/wiki/ResearchGate). Mais pour pouvoir y accéder et surtout accéder aux articles scientifiques intéressant, il faut pouvoir posséder une adresse email d'un laboratoire scientifique et d'une université ou école connus. Or comme je travaille en solitaire, ne dépendant d'aucun laboratoire scientifique et ne travaillant en relation avec aucun d'entre eux, ne pouvant pas obtenir l'adresse email d'un laboratoire scientifique et d'une université ou école connus, et bien que j'ai fait des « pieds et des mains » pour obtenir un accès au site « researchgate », auprès de ses responsables, je n'ai jamais pu obtenir un tel accès.

Des personnes ont voulu contourner ce problème en tentant de mettre, en accès libre et gratuits, le maximum d'articles scientifiques payants. Mal leur en a pris :

1/ Aaron Hillel Swartz, chercheur au laboratoire « Safra » de recherche sur la corruption institutionnelle, à l'université Harvard, dirigé par Lawrence Lessig. Il avait fondé le cyber-groupe Demand Progress, connu pour sa campagne contre le Stop Online Piracy Act (SOPA). Il avait téléchargé 4,8 millions d'articles scientifiques disponibles dans la base JSTOR (appartenant au MIT). Selon certains, il les avait piratés pour les diffuser gratuitement. Mais selon l'accusation, son but était de vouloir les mettre en ligne, pour un accès payant, ce qui aurait été considéré comme vol pour recel. Après la révélation de ses agissements, Aaron Swartz avait retourné, au MIT, les disques durs contenant les articles, en promettant de ne pas les diffuser. JSTOR décide alors de ne pas entamer de poursuites judiciaires. Mais sans le soutien moral du MIT, pourtant traditionnel soutien de l'internet libre, le bureau du procureur des Etats-Unis avait maintenu ses poursuites. A cause de ces dernières, Aaron encourait une peine d'emprisonnement pouvant atteindre 35 ans et une amende s'élevant jusqu'à 1 million de dollars. Finalement, le 11 janvier 2013, Aaron Swartz s'est pendu (en fait, un suicide) dans son appartement de Brooklyn, un mois avant son procès.

Source: https://fr.wikipedia.org/wiki/Aaron Swartz#Affaire JSTOR

2/ Alexandra Elbakyan, une neuroscientifique Kazakhe, a été la créatrice, depuis le 5 septembre 2011, et est l'animatrice du site Sci-Hub (cf. sci-hu... ¹et https://fr.wikipedia.org/wiki/Sci-Hub), un moteur de recherche pour les articles scientifiques moteur dont le slogan est "... to remove all barriers in the way of science" _, contournant les paywalls (« péages ») classiques des éditeurs académiques et fournissant un accès libre à un répertoire de plus de 48 000 000 articles (c'est à dire le téléchargement libre et gratuit de tous les articles scientifiques sur Internet). Or certains articles, mis en lignes sur son site, proviennent en grande partie des sites des grands éditeurs scientifiques internationaux comme Elsevier, l'allemand Springer ou l'américain Wiley, qui en détiennent les droits de distribution exclusifs et qui les vendent très chers _ un particulier paie en moyenne 32 dollars (28,50 euros) par article, et les grandes

¹ Nous ne pouvons mettre le nom entier de son site, car ce mot-clé est recherché sur Internet. Si ce mot-clé apparaît sur l'une des pages de votre site, ce dernier est tout de suite examiné par les personnes mandatées par les compagnies d'édition pour traquer les copies illégales de leurs ouvrages (qu'ils trouveront ou non sur votre site).

bibliothèques doivent souscrire une multitude d'abonnements, coûtant des millions de dollars par an. A cause de cela, en octobre 2015, un tribunal fédéral de New York l'a déclarée coupable de piratage d'articles scientifiques appartenant à l'éditeur anglo-néerlandais Elsevier. Un juge fédéral a émis une injonction, contre son site, indiquant que les dommages pourraient s'élever à 150 000 \$ par article. Depuis, Depuis, cette jeune Kazakhe vit quelque part en Russie, sa vie et ses déplacements étant désormais secrets. Elle ne voyage plus aux Etats-Unis, ni dans aucun pays ayant un traité d'extradition avec Washington. Un changement majeur pour cette étudiante brillante, auparavant fréquemment invitée en Europe et en Amérique, pour des stages et des conférences. Pour elle, "les lois sur le droit d'auteur sont particulièrement dommageables, pour l'éducation et la recherche". Et donc, elle veut la libération des connaissances, dans le monde entier, face à la "tyrannie des éditeurs à but lucratif". Actuellement, elle poursuit un diplôme de master d'histoire des sciences.

Sources: a) http://www.lemonde.fr/sciences/article/2016/03/31/science-en-acces-libre-les-pirates-du-savoir_4892784_1650684.html

b) http://www.independent.co.uk/news/world/americas/meet-the-woman-who-put-50-million-stolen-articles-online-so-you-can-read-them-for-free-a6964176.html



La neurologue Alexandra Elbakyan Source: https://www.linkedin.com/in/elbakyan

Voici, d'ailleurs, ce qu'un ami et moi écrivaient sur Facebook à ce sujet :

Moi : J'ai compris que l'initiative d'**Alexandra Elbakyan** était généreuse et désintéressée [elle n'est pas une voleuse d'articles dans le but de faire du profit ou de s'enrichir].

Ami FB: Oui! en fait c'est assez "connu" que les éditeurs d'articles scientifiques sont des voleurs. En fait ceux qui écrivent ces articles (les chercheurs) ou qui les évaluent (éditeurs et reviewers) le font bénévolement. Et ils cèdent tous les droits dessus. Par ailleurs, les instituts de recherche payent les abonnements à un prix délirant. Donc en gros la société dans son ensemble finance la recherche (via les impôts) et donc les articles scientifiques, et ensuite les chercheurs doivent repayer pour avoir accès aux articles qu'ils ont écrit. Et avec ça, le/la citoyenne lambda ne peut pas avoir accès aux articles sans payer lui/elle-même un prix exorbitant (alors qu'il paye pour la recherche via l'impôt). Bref... Un système absurde. Donc je salue ce genre d'initiatives.

Autre contributeur à ces échanges : J'ai toujours été étonné de voir que la diffusion d'articles scientifiques était en grande partie privatisée. Il paraitrait logique de prévoir dans les budgets de recherche un moyen de diffuser l'information qui soit public. Il y a quelque chose de choquant à voir toutes ces sociétés privées s'enrichir aux dépends de ceux qui financent la recherche.

Second autre contributeur: Il faut pour accéder gratuitement à la littérature scientifique (payante), être riche ou s'identifier comme étudiant, et je ne suis ni riche ni étudiante (depuis quelques années). Je n'ai pas non plus de relation avec ces institutions qui font partie de cet accord...

Peut-on contourner le problème ?

Voici certaines informations utiles livrées un forum pour tenter de contourner ce problème ... mais en fait l'on constate qu'il n'y a pas de solutions :

[On] touche du doigt un vaste débat : l'accès gratuit aux résultats de la recherche scientifique. Rassure-toi, même les scientifiques (chercheurs, enseignants-chercheurs), nous sommes très sensibilisés à ce blocage. Nos laboratoires, nos universités doivent payer des sommes énormes pour avoir un accès à des bases de données scientifiques, ou à être abonnés à des revues. Nous ne pouvons pas faire autrement, sinon nous ne pourrions pas travailler, tout simplement... Donc ces sommes font partie du budget de dépense quasiment obligatoire.

Par exemple, mon université débourse chaque année 15 000 € pour avoir accès aux revues d'une célèbre société de

chimie américaine (ACS) ⊕ (et encore peut-être est-ce un tarif réduit car nous sommes groupés entre plusieurs universités, c'est possible). Si on cumule toutes les revues des scientifiques, des juristes, des littéraires, les moteurs de recherches spécialisés, etc. on arrive à une dépense annuelle de 430 000 €. Et encore, il nous manque pas mal de revues importantes pour nous, que l'on peut obtenir parfois via le CNRS. Autrement, c'est la débrouille : on demande à un collègue sympa dans une autre université s'il veut bien nous envoyer tel ou tel article... Mais on ne le fait que dans un cas désespéré, pour ne pas importuner le collègue sympa.

Oui, tu as raison de dire que les étudiants "ne savent pas la chance qu'ils ont !". Car, en effet, les étudiants ont accès aux mêmes ressources que les chercheurs des labos. Mais les étudiants (en Licence en tous cas) trouvent cela très rébarbatif... et il est tellement plus simple de se contenter de Wikipedia et de Google pour faire son travail. Bon aller je caricature un peu, mais ce n'est pas très loin de la réalité...

Les étudiants, tout comme les personnels, ont interdiction de prêter leur identifiant/mot de passe. Les étudiants doivent même signer une charte pour cela! C'est pour des raisons de sécurité, car généralement c'est le même mot de passe qui est utilisé pour la messagerie ou l'accès à l'intranet, etc. Un étudiant qui se ferait "attraper", pourrait voir son accès coupé à toutes ressources de son université. Il existe des mots de passe pour les laboratoires aussi, qui ne sont pas attachés à une personne en particulier. Inutile de te dire que si on diffusait ces identifiants, on serait vite repéré et les journaux nous couperaient l'accès... c'est déjà arrivé quand un collègue avait téléchargé un peu trop d'article du même journal en une seule journée: l'accès a été coupé à toute l'université!

Des solutions de contournement existent, plus ou moins officielles :

- Il existe un groupe Facebook pour demander des articles. Les étudiants (et les chercheurs pauvres) utilisent beaucoup ce groupe. Il faut donner les références exactes de l'article et un mail (de préférence un mail poubelle et anonyme qui ne servira qu'à recevoir les articles...). Là ce n'est carrément pas officiel...
- Il existe des réseaux sociaux professionnels : Viadeo, LinkedIn... c'est surtout pour trouver du travail, des stages, trouver des gens qui travaillent sur les mêmes sujets, etc. et c'est assez limité pour contacter des gens à part en payant un abonnement cher.

Mais il existe des réseaux plus dans la "recherche scientifique", par exemple https://www.researchgate.net/ En fait, n'importe qui peut s'y inscrire [non, en fait, ce n'est pas vrai, car seuls les chercheurs et enseignants, dépendant d'institutions reconnues, peuvent s'y inscrire]. Et une fois inscrit, on peut rechercher des gens, voir leurs articles, et même télécharger leurs articles s'ils les mettent en ligne. C'est plus officiel que Facebook, cependant, en théorie, les chercheurs n'ont pas le droit de diffuser les articles venant des revues scientifiques payantes, même s'ils en sont auteurs! Dans le fichier PDF est inscrit quelque part (invisible) l'identifiant et le n° IP du poste qui a récupéré le PDF, donc un éditeur peut retrouver qui a diffusé l'article et lui demander de régler la facture... Si un article n'est pas téléchargeable, on peut cliquer sur "REQUEST FULL ARTICLE", cela envoie un message à l'auteur en lui signalant que la personne est intéressée. Dans ce cas, l'auteur envoie l'article soit par mail, soit il le met en ligne.

- Si tu es intéressée par un article, repère l'auteur principal et regarde s'il a son propre site web. (Merci Google) Parfois, les chercheurs mettent les PDF des articles sur leur site web perso, à leurs risque... Par contre, chaque auteur peut mettre en ligne la "version d'auteur" de son article, c'est-à-dire la version brute, sans la mise en forme faire par l'éditeur du journal. On trouve beaucoup de versions d'auteur. Le problème est que n'importe qui peut mettre en ligne n'importe quoi, par exemple une version contenant des fautes, ou un article refusé (par un journal) et qui contient plein d'erreurs, etc.
- Autre méthode, très simple : envoyer un mail directement à l'auteur de l'article (ou "corresponding author", toujours indiqué clairement dans l'article) pour lui demander gentiment s'il peut nous envoyer le PDF par mail. Il faut écrire en anglais pour les chercheurs étrangers, bien sûr. En général, l'auteur est sympa et envoie l'article, surtout si on y met les formes de politesse dans le mail, avec un peu de flatterie (ne pas lésiner sur le titre "Professor" en tous les cas, le minimum est "Doctor").

Voilà... bonne chance! Et surtout, ne perd pas cette passion, et l'envie d'en découvrir encore plus, la curiosité. C'est la clé de tout.

Source: http://forum.scienceamusante.net/viewtopic.php?f=12&t=2227

Un ami m'apporte les précisions suivantes :

Les couts des abonnements génèrent des rentrées d'argent nettement supérieures aux coûts de production des articles et journaux.

Une solution possible serait de promouvoir, au plan Européen notamment, des journaux appartenant aux institutions et non aux entreprises privées.

Il y a aussi le débat entre faire payer les auteurs ou les lecteurs (ou les deux, ou aucun).

Sans oublier le problème des "predatory publishers²", une calamité ...

En conclusion:

Le monde capitaliste met le profit et l'argent au centre de tout, avant la préoccupation de l'humain, alors que personnellement, au contraire, que je prône plutôt l'humain, les valeurs humaines, dont les valeurs d'honnêteté (l'honnêteté étant primordiale, essentielle pour moi), de confiance, d'amitié, de solidarité, de générosité, de justice (être juste en toute chose), de correction, de respect mutuel et de respect des autres et en plus, d'une valeur à laquelle personne ne pense, mais à laquelle je tiens beaucoup qui est **l'humilité**.

Or cette « religion de l'argent et du profit » n'incite pas les gens à être compatissants ou corrects ou à être solidaire, les uns envers les autres, via le libre accès aux informations scientifiques.

Malheureusement, la conviction partagée par beaucoup d'êtres humains sur terre, reste que « en étant généreux et désintéressé, l'on montre, en fait, sa faiblesse et son incapacité à gérer sa propre vie ».

C'est la raison pour laquelle, j'ai créé mon propre site, de mise en ligne gratuite a) de documents trouvés gratuitement sur Internet [mais je reste très prudent, dans la diffusion de ces articles, en terme de Copyright ©] et b) surtout de mes propres documents, dans le domaine de l'agroécologie, de l'agroforesterie et du développement durable, essentiellement à destination des pays pauvres, pour les aider à se développer (cf. http://doc-developpement-durable.org/). Or dans le domaine du développement durable, la bonne information est essentielle. Elle fait la différence entre des gens qui s'en sortent et ceux qui ne s'en sortent pas (et qui tentent alors d'émigrer dans les pays riches, lors d'un périple périlleux).

Par ce site, je peux ainsi diffuser gratuitement mes propres documents et études (Powerpoint, pdf ...), sur Internet, justement parce que je ne les ai jamais fait publier chez un éditeur³, qui lui m'aurait certainement imposé une clause de non concurrence.

J'ai fait ce choix personnel de ne pas gagner d'argent sur mes travaux. Raison peut-être aussi pour laquelle je n'ai pas été riche, durant toute ma vie. C'est un choix aussi.

Une petite précision, quand même :

D'une manière générale, si je reçois un mail (d'un auteur ou d'un éditeur) me demandant de retirer l'ouvrage de mon site (i.e. de ma base de données), je le retirerais sans problème (voir mon adresse email ci-dessous). Je ne mettrais jamais tout ouvrage en ligne sur mon site (dans ma base de données), s'ils constituent une source appréciable de revenus pour leurs auteurs (s'ils les font vivre).

Parfois, je reçois des remerciements, pour mes travaux en agroécologie, comme celui-ci :

² Predatory open access publishing: Dans l'édition universitaire, les « publications prédatrices en libre accès » sont un modèle d'affaires commerciales en <u>libre accès</u> (open-access) dans le monde de l'édition, qui consiste à charger les <u>frais de publication</u> aux auteurs, sans leur fournir les services d'édition et de publication associées normalement aux <u>revues</u>, elles légitimes (en accès libre ou non). Le <u>libre accès</u> (en <u>anglais</u>: <u>open access</u>) est la mise à disposition en <u>ligne</u> de <u>contenus numériques</u>, qui peuvent eux-mêmes être soit <u>libres</u> (<u>Creative commons</u>, etc.), soit sous un des régimes de <u>propriété intellectuelle</u>. L'<u>open access</u> est principalement utilisé pour les articles de <u>revues</u> de <u>recherche</u> universitaires, sélectionnés par des pairs. On devrait, en réalité, distinguer le libre accès (libre open access en anglais) et l'accès ouvert (gratis open access¹), afin de distinguer plus nettement ce qui est « simplement » en accès gratuit pour l'internaute (accès ouvert) et ce qui est en accès gratuit et libre, parce que soumis à une licence d'utilisation dite libre (Creative commons, par exemple). Un exemple de publications en libre accès est la revue <u>Public Library of Science</u>, qui utilise le modèle de financement dit "auteur-payeur". Sources : a) https://en.wikipedia.org/wiki/Libre acc%C3%A8s (%C3%A9dition scientifique),

³ Ce qui ne veut pas signifier nécessairement que la qualité scientifique de mes documents soit sujette à caution. Les scientifiques spécialisés dans le domaine de l'agroécologie et de l'agroforesterie pourront aisément le vérifier.

De: mathilde.....

Envoyé: samedi 2 avril 2016 20:13

À: benjamin.lisan@free.fr

Objet: Remerciements

Bonsoir,

Ayant dans le cadre de mon master à présenter un projet agro-écologique et ayant, pour cela, choisi de traiter les forêts comestibles, je me suis retrouvée sur votre site internet. Je souhaitais vous remercier vivement pour le travail que vous avez fourni et qui est d'une qualité fine et précieuse. Tout cela a dû vous demander un temps considérable, et cet effort me semble mériter reconnaissance.

Pour l'aide et l'enseignement que votre site m'a apporté, du fond du cœur, merci.

Cordialement,

Mathilde

M2 Ingénierie en Écologie et Gestion de la Biodiversité

Chargée de communication - Webmaster & réseaux sociaux Salon de l'écologie 2015 Chargée de mission Trésorerie - Sponsoring Salon de l'écologie 2016

Tél.: 06 32 ...

Mais, d'autres personnes m'ont fait part, au contraire, de leur étonnement ou de leur critique du fait que je ne cherche pas à gagner de l'argent _ comme si leur conviction « qu'il est nécessaire de gagner le maximum d'argent, dans sa vie » allait de soi et était partagée par tout le monde _, telle cette personne, F..., très impliquée dans le domaine de l'agroécologie, des agro-forêts, mais ... aussi très intéressée par son enrichissement personnel, qui m'écrivait, concernant mon désir de mettre gratuitement, en ligne, ses propres articles :

« J'ai remarqué qu'**en général les gens qui veulent aider les autres, pédale dans la choucroute, toute leur vie**, vu qu'ils s'occupent de celle des autres, et en général, **sur la base de leur incapacité de gérer leur propre vie**, quand ils aident les autres, ils ne font que mettre la zizanie dans la vie des autres. Et ceux-là même qui ont été aidés, au lieu d'être reconnaissant, deviennent méprisent et rejetant, ingrat! **Et c'est bien normal!** Ils ont raison d'agir comme cela, c'est qu'ils prennent soin d'eux et mette hors de leur vie les personnes, qui amènent du désordre ».

Le coût élevé pour l'accès aux articles scientifiques est un problème dramatique pour les chercheurs des pays pauvres, ce qui accroît encore la fracture (le fossé), pas uniquement numérique, mais aussi scientifique, entre pays pauvres et pays riches.

Je pense que les pays et les gens riches ne peut pas vivre éternellement dans un égoïsme et indifférence royales envers les pauvres, sans qu'un jour, la facture ne risque pas de leur être présentée (le terrorisme, les guerres, dans le monde, ou l'immigration économique, pourraient être, peut-être, une des conséquences justement du mépris souverain des pays et les gens riches pour les pauvres).

Cordialement,

Benjamin LISAN

Site perso : http://benjamin.lisan.free.fr/jardin.secret/index.htm
Site d'aide aux projets de reforestation : http://www.projetsreforestation.co.nr
Site d'aide aux projets de développement durable : http://www.developpementdurable.co.nr
Site de téléchargement de documents agro-écologiques et de sensibilisation environnementale : http://doc-developpement-durable.org/

Base de données documentaire (de téléchargement) de documents agro-écologiques et de sensibilisation

environnementale : http://doc-developpement-durable.org/file/

Site d'aide aux bergers : http://benjamin.lisan.free.fr/bergersdefrance

Guide transsexuel: http://benjamin.lisan.free.fr/jardin.secret/EcritsScientifiques/GuideTranssexuel/indexTranssex.htm

Président de l'Association Papillons en cage (+) : http://www.cephaleesdetension.co.nr
Forum de l'Association : http://papillonsencage.free.fr/
(+) Association Française de Soutien aux Personnes Souffrant de Céphalées de Tension Chroniques.