

Alexandra Elbakyan Pirate d'articles scientifiques

REBELLES HIGH-TECH 4|6 Passionnés de nouvelles technologies, hackers ou simples citoyens, ils font tomber les barrières entre le réel et la science-fiction. Une étudiante kazakhe en neurosciences diffuse illégalement des rapports de recherche à grande é

Le Monde · 28 Jul 2017 · moscou - envoyé spécial Prochain article : Replika, le clone d'un défunt qui communique avec ses proches. « Le Monde » organise, dans le cadre du Monde Festival, une rencontre avec Lawrence Lessig sur le thème « Peut-on réguler Internet ? », le dimanche

En ce jour ensoleillé de juin, le parc boisé du musée Kolomenskoïe, à Moscou, accueille le Geek Picnic, un festival techno artistique en plein air. Parmi la foule, une jeune femme ronde et souriante, à l'allure sage et modeste, parle devant une caméra pour une interview qui sera diffusée sur YouTube. Elle explique, une fois de plus, le fonctionnement de Sci-Hub, son site Internet de publication d'articles scientifiques gratuit et ouvert à tous. Alexandra Elbakyan, 28 ans, originaire du Kazakhstan, est inconnue du grand public. Mais sur les campus et dans les labos de recherche de nombreux pays, c'est une star.



Avec 62 millions d'articles stockés et référencés, près de 700 000 téléchargements quotidiens et des millions de visiteurs réguliers sur tous les continents, Sci-Hub s'est imposé comme une source majeure de documentation scientifique. Dans les pays pauvres, c'est un outil quotidien pour les chercheurs qui n'ont pas les moyens de se payer les abonnements coûteux des services des grands éditeurs. Dans les pays riches, des chercheurs ayant accès aux services payants utilisent SciHub car il est simple et accessible de partout, sans formalités. Seul problème: Sci-Hub est un site pirate, qui vole les

articles aux éditeurs et enfreint toute une série de lois sur la propriété intellectuelle et la sécurité des réseaux. Alexandra Elbakyan est poursuivie par la justice américaine.

La création de Sci-Hub remonte à 2011. Alors étudiante en neurosciences, Alexandra se fait remarquer pour ses recherches sur les ondes cérébrales, ce qui lui vaut d'être invitée à aller étudier en Europe et en Amérique. Mais lorsqu'elle rentre au Kazakhstan, elle n'a plus accès aux textes scientifiques dont elle a besoin – un seul article peut coûter entre 30 et 40 dollars (entre 25 et 35 euros). Un jour, elle s'aperçoit que des biologistes russes s'entraident discrètement et s'échangent des articles sans se soucier des problèmes de copyright. Elle décide d'étendre et d'industrialiser cette pratique en créant un serveur de stockage et de distribution pour toutes les disciplines. Très vite, elle reçoit le soutien de chercheurs occidentaux: des partisans du mouvement «Open Access», militant pour la libre circulation intégrale de l'information scientifique, ainsi que des auteurs s'estimant victimes du modèle commercial dominant (dans le monde scientifique, les auteurs donnent leurs articles gratuitement aux éditeurs privés, qui les revendent très cher aux autres chercheurs).

Complicités et marché noir

Parmi les admirateurs d'Alexandra, beaucoup travaillent pour des universités abonnées aux services payants, et certains décident de transmettre discrètement leurs identifiants et leurs mots de passe à Sci-Hub, qui peut ainsi récupérer des articles en se faisant passer pour eux. Quand un lecteur demande un article présent dans ses serveurs, il le reçoit aussitôt. Si Sci-Hub ne possède pas l'article, il va le chercher chez un éditeur grâce à un complice, l'envoie au demandeur, puis l'archive dans la base. Bien sûr, rien n'est simple. Alexandra Elbakyan reconnaît que « Sci-Hub se procure des mots de passe de nombreuses sources différentes », ce qui laisse supposer qu'elle s'approvisionne aussi auprès de hackers, qui savent subtiliser des mots de passe sans l'accord de leur propriétaire... Elle a également travaillé en liaison avec un site russe, LibGen, qui distribue toutes sortes de produits piratés, mais elle affirme que, désormais, elle est autonome : « J'ai passé un temps considérable à monter mes propres serveurs, pour stocker et envoyer les articles. »

Une fois son site lancé, Alexandra entame des études d'économie et de droit : « Un temps, j'ai envisagé de travailler pour le gouvernement, afin de changer les lois sur le copyright. » Puis elle se tourne vers l'informatique et décroche un poste de recherche qui lui laisse le temps de se consacrer à son site: «A partir de 2014, j'ai réécrit tout le code et analysé les statistiques (...). J'ai noté quels étaient les éditeurs les plus demandés, et j'ai chargé tout leur contenu. » Côté finances, Alexandra reçoit des dons anonymes de la part de lecteurs reconnaissants. Par ailleurs, elle a découvert très tôt le bitcoin, et a su spéculer sur cette nouvelle crypto-monnaie: «J'ai acheté des bitcoins quand ils valaient 20 dollars, et, aujourd'hui, ils valent cent fois plus. Cela me permet de me financer. »

Cela dit, Sci-Hub suscite l'hostilité de nombreux universitaires, bibliothécaires ou conservateurs qui font la chasse aux tricheurs: quand un compte se met soudain à charger de gros volumes de documents, il attire l'attention des administrateurs, qui peuvent intervenir. D'autre part, et surtout, les éditeurs ont déclaré la guerre à Sci-Hub, devenu pour eux une menace existentielle. Le plus actif est le groupe anglo-hollandais Elsevier, leader mondial du secteur. En 2015, Elsevier porte plainte contre Sci-Hub devant un tribunal fédéral new-yorkais. Sans se soucier des questions de territorialité, la justice américaine s'empare de l'affaire et accuse Alexandra de piratage, un crime puni d'emprisonnement. Le juge commence par bloquer l'adresse Sci-hub.org, qui dépend d'un prestataire américain, ce qui oblige Alexandra Elbakyan à créer une série de nouvelles adresses.

« Proche de l'idéal communiste »

Convoquée à New York par le juge, elle refuse de s'y rendre. Elle envoie au tribunal une lettre provocatrice, et décide de ne plus aller dans les pays susceptibles de l'extrader vers les Etats-Unis. Elle cache son lieu de résidence, délaisse les réseaux sociaux américains comme Facebook et se rabat sur le réseau russe VKontakte. En revanche, elle participe, par Skype, à des colloques organisés par des universités occidentales. Peu à peu, elle en vient à contester la propriété sous toutes ses formes : « Je me sens proche de l'idéal communiste. Chez les scientifiques, on peut clairement distinguer deux classes: ceux qui travaillent, les chercheurs, et ceux qui les exploitent, les éditeurs. La théorie communiste explique comment cela fonctionne, et pourquoi une révolution est nécessaire. »

Le procès décuple la célébrité d'Alexandra. Des universitaires consacrent des thèses à Sci-Hub, des comités de soutien se forment sur Internet, des députés européens prennent sa défense. En décembre 2016, la revue scientifique Nature publie une liste de dix jeunes gens exceptionnels ayant fait progresser la science au cours de l'année. Alexandra Elbakyan y figure en bonne place – un effort méritoire pour Nature, qui appartient au groupe d'édition allemand Holtzbrinck, et fait partie des victimes de SciHub. Dans la foulée, The Custodians, un groupe international de militants de l'Internet libre et d'artistes numériques, lance une campagne pour la nomination d'Alexandra Elbakyan au « Disobedience Award » : ce prix de 250 000 dollars est décerné par le MIT de Boston à une personne qui aura fait progresser le bien commun en désobéissant à une loi injuste, tout en restant « efficace, responsable et éthique ». Pour les admirateurs de Sci-Hub, Alexandra Elbakyan est la lauréate idéale. En face, ses détracteurs, notamment américains, élargissent le débat en lui reprochant de vivre en Russie. Ils font valoir qu'elle ne désobéit pas vraiment aux lois de son pays, et sous-entendent qu'elle bénéficie en sous-main de la protection du régime de Vladimir Poutine.

Le 21 juin 2017, le tribunal newyorkais condamne Alexandra Elbakyan et ses complices éventuels à verser 15 millions de dollars de dommages et intérêts à Elsevier. Il exige aussi que Sci-Hub cesse toute activité et détruise ses fichiers. En réponse, Alexandra publie, sur VKontakte, un texte sarcastique, en russe : « Encore une victoire de la liberté américaine et de la démocratie... Comment la lecture gratuite d'articles scientifiques pourrait-elle causer des dommages à la société et violer les droits de l'homme ? »

Après six années de stockage intensif, 95 % des articles demandés par les lecteurs sont déjà dans sa base – désormais, le piratage sert surtout pour les mises à jour. Selon une étude menée en 2017 par le bio-informaticien allemand Bastian Greshake, les plus gros utilisateurs sont désormais l'Iran, isolé par les sanctions internationales, la Grèce, toujours en faillite financière, plusieurs pays d'Amérique latine, plus l'Inde et la Chine, en bonne place à cause de la taille de leur population. Cela dit, l'Allemagne est aussi très présente : fin 2016, soixante universités allemandes ont décidé de boycotter Elsevier pour protester contre l'augmentation du prix des abonnements, et d'autres sont en passe de les rejoindre. Désormais, leurs chercheurs se procurent les articles dont ils ont besoin par d'autres moyens...

Parfois, la machine semble s'emballer, hors de tout contrôle. Dans certains pays comme l'Iran, des serveurs aspirent des gros volumes d'articles de Sci-Hub, pour créer leurs propres bases de données à usage local. Ailleurs, des groupes organisés téléchargent tous les articles consacrés à la chimie: selon Bastian Greshake, cette discipline est désormais la plus demandée sur SciHub. Le 23 juin 2017, l'American Chemical Society (ACS), qui gère les intérêts des ayants droit des articles de chimie, porte plainte à son tour contre Sci-Hub devant un tribunal de Virginie.

Imperturbable, Alexandra répète qu'elle est à l'abri, « quelque part dans l'ancienne Union soviétique ». Elle réaffirme qu'elle n'a aucune relation avec les autorités et assure que son site n'est pas en danger : « Il a été conçu pour résister à la pression. » Elle étudie à présent l'histoire des sciences et s'intéresse à l'hermétisme médiéval, mais promet que Sci-Hub va continuer à croître et embellir.

yves eudes

LE MIT DE BOSTON DÉCERNE UN PRIX DE 250 000 DOLLARS À UNE PERSONNE QUI AURA FAIT PROGRESSER LE BIEN COMMUN EN DÉSOBÉISSANT À UNE LOI INJUSTE