



ardainne,

ues

la plasticienne, en couple,
e de spectacles vivants

connu et méconnu du spectateur», explique-t-il. D'où l'intérêt d'eMotion, qu'il commence à développer en 2006, et dont le nom fait à la fois référence au mouvement électronique et aux émotions. Il y intègre des données recueillies par des capteurs de mouvement et s'appuie sur des modèles scientifiques de phénomènes naturels tels que la chute, le rebond ou le tourbillon de flocons de neige dans la tempête. L'Atelier Arts Sciences lui sert de tremplin. Le soutien logistique et financier dont il a bénéficié au cours de ses trois années de résidence entre 2009 et 2011 lui permet de réaliser plusieurs créations, et lui offre la possibilité de collaborer avec d'autres artistes d'envergure, comme le jongleur Yoann Bourgeois ou le groupe de musique Ezkiel.

En 2009, il crée *Cinématique*, où le danseur déambule dans un décor virtuel en perpétuelle métamorphose faisant surgir abîmes et reliefs, et qui remporte le Grand Prix du jury du festival Bains numériques, organisé par le Centre des arts d'Enghien-les-Bains. C'est là, au cours d'une autre résidence en 2010, qu'il rencontre Claire Bardainne. Elle parle d'un «choc amoureux professionnel», qui se transforme quelques mois plus tard en choc amoureux tout court. «Claire a aidé Adrien à se cadrer. Elle lui a apporté une ligne artistique sur laquelle elle l'a conduit à être intransigeant», raconte Eliane Sausse, directrice de l'Atelier Arts Sciences.

Formée à l'Ecole nationale supérieure des arts décoratifs ainsi qu'à l'Ecole Estienne, Claire Bardainne conceptualise leur démarche commune. Leur manifeste «Un point c'est tout» leur permet d'affirmer leurs positions. S'en tenir à des formes virtuelles minimalistes comme le point, le signe ou la lettre, animées par des mouvements inspirés du réel. Ensemble, ils créent l'exposition interactive «XYZT, les paysages abstraits», puis «Grand Fracas issu de rien» et «Coïncidence». Et la compagnie Adrien M devient la compagnie Adrien M / Claire B en janvier 2011. Suivent encore *Hakanai*, en 2013, ainsi que leur contribution à *Pixel* en 2014. «XYZT, les paysages abstraits» sera présentée au Palais de la découverte, à Paris, du 8 juin 2015 au 3 janvier 2016. Le visiteur y est invité à fouler de ses pas un Carré de prairie virtuelle et à déambuler dans un paysage fait de signes se mouvant comme des nuées d'étourneaux ainsi que de lettres tombant comme des feuilles mortes. ■

Le marché noir de l'édition scientifique

VIE DES LABOS



DAVID LAROUSSE

Sur le Web, dans des endroits discrets car non indexés par les moteurs de recherche, existent de véritables bibliothèques clandestines, fournissant gratuitement leurs contenus. Guillaume Cabanac, enseignant-chercheur en informatique à l'université de Toulouse, vient d'analyser sans doute la plus importante : près de 23 millions d'articles scientifiques et plus de 1 million de livres et manuels de science peuvent être téléchargés gratuitement. L'une des plus grosses bases de données scientifiques, PubMed, en recense à peine plus, sans y donner libre accès.

Comme le chercheur l'explique dans la revue *JASIST* de mars, cela représente 68 % du catalogue des trois plus gros éditeurs, Elsevier, Springer et Wiley, et 38 % de tous les articles publiés. Si le premier article scientifique publié en 1665 par la Royal Society s'y trouve, la moitié de ceux disponibles a moins de quinze ans. 27100 journaux, incomplets, sont présents, soit près de 80 % de tous les journaux existants. Plus de 75 000 livres concernent les maths, 50 000 l'histoire ou l'informatique.

«Après qu'un doctorant m'a parlé de ce site, j'ai voulu estimer sa couverture. Notamment pour savoir ce qui se passerait si, pour cause d'abonnements de plus en plus chers, les bibliothèques se désabonnaient», raconte Guillaume Cabanac. «Lorsque j'étais étudiant à Columbia, j'ai rencontré beaucoup d'étrangers qui me disaient qu'ils ne seraient pas là s'ils n'avaient pas eu ces ressources pirates», rappelle Dennis Tenen, enseignant à l'université Columbia (New York) et qui, en novembre 2014, a publié dans *Computational Culture* une étude plus historique sur ces bibliothèques clandestines. «Ces bibliothèques de l'ombre ont un fort impact sur l'accès à la connaissance, mais elles restent peu étudiées», regrette le chercheur.

2700 nouveaux articles par jour

Dennis Tenen se refuse d'ailleurs à les considérer comme de vulgaires sites de téléchargements illégaux de films ou de musique. «Les valeurs des fondateurs sont différentes. Ils n'œuvrent pas pour le divertissement mais pour l'accès à la culture et le développement des connaissances, a-t-il constaté. Cette communauté a un but constructif. Ses membres ne parlent pas de piraterie ou de droits d'auteur. Ils veulent donner accès à des ressources que ne peuvent fournir leurs universités. Nous n'avons pas voulu citer leurs sites pour les protéger car certains pourraient perdre leur emploi.» Il rappelle que les universités américaines, jusqu'au XIX^e siècle, ont aussi enfreint le droit d'auteur européen et copié livres et articles...

Ces énormes collections ont été assemblées en Russie et leurs archivistes ont tenu compte des déboires d'un précédent site, Gigapedia, aussi baptisé Library.nu. En février 2012, ce dernier a fermé à la suite de plaintes des éditeurs. Comme le décrivent Guillaume Cabanac et Dennis Tenen dans leurs deux articles, les successeurs ont opté pour une structure décentralisée : n'importe qui peut installer son propre serveur de distribution de la gigantesque archive (42 teraoctets) pour créer des sites miroirs aux noms divers.

Guillaume Cabanac a aussi analysé la manière dont ces bibliothèques se remplissent. Soit article par article, soit par ajout massif. Ainsi le 30 avril 2013, 12 millions d'articles ont été déversés ! Mais la moitié du temps, depuis le lancement, il y a moins de 2700 nouveaux articles par jour mis à disposition. Pour cela entrent en jeu d'autres sites. Par exemple, des requêtes individuelles utilisant le mot-clé #Icanhazpdf sur Twitter ou bien le forum Reddit et sa sous-catégorie Scholar. Guillaume Cabanac évalue à 17 000 par an le nombre d'articles demandés sur Reddit. Jean Liu, de l'entreprise Altmetric, estimait, en mai 2013, que sur Twitter, c'est environ dix fois moins, en progression lente et régulière.

Bien entendu, ces pratiques n'existent que parce que la majorité des articles sont payants : plus de 85 % sur PubMed, évaluait Adam Dunn en novembre 2014 dans *JMIR*. Cette part devrait baisser avec le développement important de l'édition en open access qui rend gratuit le téléchargement. «Nous connaissons les activités de ces sites et des solutions techniques et légales sont à l'étude», explique Helen Bray, porte-parole de l'éditeur Wiley. «Les conséquences pour les revues sont en cours d'évaluation», conclut Dennis Tenen. ■