Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique

Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique

Band: 27 (2015)

Heft: 105

Artikel: Les archéologues du numérique

Autor: Saraga, Daniel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-771909

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Les archéologues du numérique

Numériser les objets historiques ne les préserve pas du déclin. Un projet suisse veut sauver les données produites par la recherche. Par Daniel Saraga

nternet n'oublie jamais», assènent les experts inquiets de voir notre vie privée étalée sur le web. Mais rien n'est moins sûr: le changement constant des supports de l'information numérique et des formats des fichiers laisse derrière lui des montagnes d'informations qui, inexorablement, deviennent illisibles. Livrées à ellesmêmes, elles sont condamnées à l'oubli.

Cette problématique touche de plein fouet les résultats scientifiques, exprimés de plus en plus souvent sous forme de bases de données. Car celles-ci vieillissent très rapidement: les langages de programmation se révèlent obsolètes et les systèmes d'exploitation ne sont plus compatibles avec le nouveau serveur.

«C'est un vrai problème, souligne Lukas Rosenthaler, responsable du Centre de données et services pour les sciences humaines (DDZ), un projet consacré à assurer la pérennité des résultats scientifiques en sciences humaines (voir «Sauvegarder le sauveur»). Il est très rare que les chercheurs continuent à maintenir les infrastructures numériques une fois un projet - et son financement - terminé. Une base de données inaccessible est inutilisable, et ne pas l'entretenir revient à détruire une

production scientifique. Paradoxalement, ce type de recherche numérique peut s'avérer bien plus fragile qu'un résultat publié sous forme d'article.»

Les copistes du IIIe millénaire

Le directeur des Digital Humanities Lab à l'Université de Bâle a pu sauver l'une des plus importantes bases de données consacrée à la mythologie grecque, le Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae, qui s'est arrêté en 2009, après trente ans de développement: «Elle était complètement hors service, et l'entreprise qui l'avait programmée était en faillite, poursuit Lukas Rosenthaler. Nous avons même dû pirater le site, car les mots de passe avaient disparu. Notre travail ressemble parfois à une sorte d'archéologie du numérique.» Ces efforts redonnent une seconde vie aux résultats de la recherche. L'Université Harvard, par exemple, s'intéresse aujourd'hui à intégrer le Lexicon dans son commentaire d'Homère, en utilisant les «linked open data», une composante du web 3.0 qui permet de relier les informations en ligne de manière directe et dynamique.

Avec sa petite équipe, l'ancien physicien s'est appuyé sur la technologie sémantique pour créer une plateforme générique capable de structurer des données provenant de plateformes très variées. «J'estime que nous pouvons traduire 99% des bases de données utilisées en sciences humaines, et même certains projets en biologie. En trois ans, nous avons migré une trentaine de projets, de la mythologie grecque à une collection de photographies historiques de montagne.»

Le DDZ suit le concept de l'Open Archival Information System: copier les données régulièrement et les retranscrire dans un nouveau format plus actuel. Un processus difficile et coûteux, qu'il faut répéter régulièrement - le pendant digital du travail des moines copistes du Moyen Âge. «La plupart des groupes de recherche n'ont pas les moyens de créer des outils stables, poursuit Lukas Rosenthaler. L'idéal est de travailler avec eux dès le début pour élaborer une base de données durable qui puisse ensuite être facilement mise à jour et migrée.»

Le mouvement de l'Open Research Data encourage les chercheurs à générer des résultats scientifiques accessibles à chacun et de manière interactive. Mais comme toute machine, l'outil exige un entretien régulier. Un travail de l'ombre essentiel pour éviter de voir cette connaissance disparaître à jamais.

Daniel Saraga est responsable de la communication scientifique du FNS.

Final report for the pilot project «Data and Service Center for the Humanities» SAGW, 2015 Le patrimoine culturel à l'ère numérique, Nike Bulletin, juin 2014 http://openresearchdata.ch/

Sauvegarder le sauveur

Voué à la préservation des archives numériques, le Centre de données et services pour les sciences humaines (DDZ) est lui-même en danger. «Nous nous battons depuis 2008 pour mettre en place une plateforme stable, déclare Markus Zürcher, secrétaire général de l'Académie suisse des sciences humaines, qui a lancé le projet. Toutes les personnes concernées soutiennent cette plateforme. La seule chose à régler, c'est le financement.»

Le DDZ reste un projet pilote qui touche à son terme. «Nous avons déposé en mars 2015 une demande portant sur 2 millions de francs pour 2017–2020 auprès du SEFRI (Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation). D'ici là, nous sommes prêts à assurer le financement jusqu'en 2017, car une interruption du projet serait très néfaste.» Par comparaison, quelque 30 millions sont dépensés annuellement pour les bases de données dans les sciences humaines.

[◄] Pages 19 et 20. La cartographie créé une forme de réalité augmentée en ajoutant des données à la géographie. Ces vues globales permettent d'identifier rapidement des informations cachées, comme ici l'explosion d'achats alimentaires avant Pâques et celle de la restauration sur la Costa Tropical au sud de l'Espagne.

Images: Valérie Chételat (p. 19):

MIT Senseable City Lab - Carlo Ratti, Director -

Pedro Cruz: Visualization (p. 20)