

Appel à articles

Revue d'Anthropologie des Connaissances

Ce que les *data* font faire aux SHS (et vice-versa) : processus frictionnels de mises en bases de données

Numéro coordonné par Florian Jatton et Dominique Vinck

Grâce notamment aux efforts récents entrepris par la *Revue d'Anthropologie des Connaissances* (Denis and Pontille, 2012 ; Beltrame and Jungen, 2013) et *Réseaux* (Flichy and Parasie, 2013), les travaux francophones de sciences sociales traitant des bases de données numériques ont pris une ampleur significative. En effet, que ce soit leurs rôles dans l'émergence de nouveaux collectifs (Parasie, 2013 ; Dagiral and Peerbaye, 2013 ; Atten, 2013), leurs contraintes sur le façonnage des données (Heaton and Proulx, 2012), le travail invisible qu'elles exigent (Millerand, 2012) ou encore les univers de pratiques qu'elles parviennent à faire exister (Denis and Pontille, 2013 ; Ughetto, 2013), les bases de données ont donné lieu à l'instauration d'un domaine d'études porteur, à même d'être inscrit dans l'agenda des questions nouvelles pour les sciences humaines et sociales. Ces travaux sur les modes d'existence des bases de données produisent un *savoir* capable de mieux saisir la performativité de ces entités qui restait jusqu'alors particulièrement peu documentée, alors qu'elles sont des ressources clés dans de nombreuses pratiques économiques, sociales et culturelles.

Les récents numéros spéciaux de la revue *Annals of the History of Computing* (Grad and Bergin, 2009 ; Grad, 2012 ; 2013) ont également apporté des connaissances nouvelles pour mieux comprendre la sociogenèse du terme « base de données » (Haigh 2009) ainsi que ses attaches initiales avec les arènes administratives, militaires et entrepreneuriales (Bergin and Haigh, 2009 ; Haigh, 2011 ; Grier, 2012 ; Wade and Chamberlin, 2012 ; Haderle and Saracco, 2013).

Aussi différentes et intéressantes soient-elles, ces études ont néanmoins en commun de n'avoir jusqu'à présent que peu traité des relations qu'entretiennent les bases de données numériques avec le champ d'étude hétérogène des sciences humaines et sociales (SHS) alors même qu'on assiste à un renouveau de la production de données qualitatives en rupture avec les grandes traditions des sciences sociales quantitatives ainsi qu'à des transformations des relations entre SHS et Sciences et Techniques Informatiques (STI). Pour autant, c'est bien souvent sous couvert de projets de création, de développement ou de maintenance de bases de données numériques que s'opèrent les collaborations entre praticiens des SHS et des STI – en témoigne par exemple l'institutionnalisation grandissante des humanités numériques (Magnien et Vinck, 2015) et certaines approches réflexives en cours (Habert and Huc, 2010 ; Kaltenbrunner, 2014). Au vu des travaux d'histoire et de sciences sociales déjà produits, il est difficile d'imaginer que ces relations entre SHS et STI gravitent autour des bases de données

numériques soient vierges de toute performativité ; à coup sûr, de nouveaux agencements se mettent en place, des compromissions s'instituent, des opportunités naissent et des médiations s'opèrent. *Via* la constitution de bases de données numériques, c'est toute une nouvelle infrastructure de recherche qui se met en place (Vinck, 2013) tout en restant encore peu explorée.

Dans le but d'éprouver le potentiel heuristique de ce point d'intersection entre SHS et STI, ce dossier thématique de la *Revue d'Anthropologie des Connaissances* **souhaite investir les coulisses de ces projets interdisciplinaires** en documentant et questionnant les *échanges frictionnels* (Edwards *et al.*, 2011) entre praticiens des SHS (historiens, philosophes, sociologues, géographes, anthropologues) et STI (*data scientists*, concepteurs GUI, ingénieurs en systèmes d'information) lorsque ceux-ci tentent d'inter-opérer sur des problèmes connexes. Le but est ici de rendre compte des tensions, déplacements, réagencements (Soulier, 2014), incertitudes ou enrichissements mutuels (Ford, 2014) à l'œuvre dans la constitution, l'utilisation ou la maintenance de bases de données numériques conçues *a priori* pour les SHS mais qui bien souvent les débordent.

En tentant de partir de situations pratiques pour lesquelles doivent collaborer praticiens SHS et STI, ce dossier s'efforcera de contribuer à l'ouverture de la « boîte grise » (Latour, 2012) des bases de données numériques : ni tout à fait opaques puisqu'exigeant des formes (traçables) de collaborations, ni tout à fait transparentes puisqu'instaurant des agencements inattendus. C'est tout un travail de composition entre acteurs aux épistémologies parfois différentes que nous souhaitons ici documenter avec l'espoir que ce point de départ *in medias res* puisse nous en apprendre davantage sur les développements mutuels entre les SHS et les STI.

Les articles attendus pour ce numéro thématique rendront compte de situations pour lesquelles acteurs des SHS et des STI tentent de collaborer en en passant par des projets liés à la création, l'utilisation ou la maintenance de bases de données numériques de recherche. Différents *genres* de contribution sont attendus : il peut s'agir d'analyses fondées sur des comptes rendus d'expériences, réussites ou échecs, de récits de participation à des projets interdisciplinaires ou d'enquêtes portant sur la constitution et la transformation de bases de données. Les travaux pourront aussi revenir sur l'histoire des bases de données en SHS et les promesses technologiques qui ont été faites dans ces disciplines et leur actualisation. L'important est que le propos soit problématisé en tenant compte des travaux d'histoire et de sciences sociales existants et fondé sur des matériaux empiriques.

Le but de ce dossier est d'entrer dans les coulisses des bases de données pour les SHS afin de rendre compte de processus performatifs et frictionnels. L'éventail des *sujets* à même d'être documentés et problématisés est donc large : rapports ordinaires des chercheurs en SHS à leurs collections d'objets numériques et à leur organisation ; mise à jour de répertoires des collections archéologiques géo-référencées ; constitution d'une base de données audio-visuelles visant à faire exister un objet d'étude ; transformation

d'une base de données existante en vue de sa conservation ou de son ouverture au travail collaboratif; création de postes académiques appelés à « huiler » des collaborations inédites; opérations de normalisation cherchant à rendre commensurables les données hétérogènes d'une mégabase de données, etc. Que peuvent nous apprendre des études fines sur ces types de cours d'action et sur les hybridations/transformations à l'œuvre au sein des SHS et STI ? Alors que ces reconfigurations ne se laissent souvent voir qu'à la lumière adoucie et déformante de leur clôture, le but ici est de les saisir au moment de la fabrique ou de la transformation de ces bases de données.

En s'inspirant des études existantes d'histoire et de sciences sociales sur les bases de données numériques, les articles de ce dossier thématique pourront – entre autres – porter sur les *thèmes* suivants :

- **Les bases de données numériques en conception et en action**
 - Processus d'intéressement et d'enrôlement mutuel entre SHS et STI dans la conception de bases de données.
 - Performativité de la mise en base de données sur les corpus de recherche ; ce que les bases de données font faire aux archives.
 - Analyse des négociations, compromis ou résistances liés au formatage des « données ».
 - Transformation de bases de données existantes au regard de besoins et opportunités nouvelles.
 - Façonnage des technologies de bases de données et leur mobilisation pour les SHS.
- **Inversions infrastructurelles**
 - Mise en évidence d'opérations auparavant « invisibles » pour les SHS et les STI.
 - Mise en invisibilité d'opérations auparavant « visibles » pour les SHS et les STI.
 - Requalification des activités de recherche en SHS et/ou STI.
 - Emergence de courants, habitudes de recherche, profils et méthodologies.
 - Enjeux et difficultés que pose le fait que les données sont désormais considérées comme un des produits majeurs de la production scientifique, ce qui pose question quant à la capacité des SHS de standardiser, stocker et partager les données à l'instar et à côté d'autres disciplines.

Informations pratiques

Un workshop sera intégré au processus éditorial afin de travailler les proximités et résonances des contributions. Le calendrier prévu est le suivant :

Fin mai 2015 Soumission des propositions d'articles (résumé étendu) (problématique, méthodes et résumé des résultats, environ 10 000 signes, hors bibliographie) → à déposer sur le site de la revue (<http://rac.inra->

ifris.org/index.php/rac/about/submissions#onlineSubmissions) et à adresser à Dominique.Vinck@unil.ch et florian.jaton@unil.ch.

- Juin 2015 Présélection des propositions et *feedback*
- Septembre 2015 Organisation d'un *workshop* avec les auteurs retenus par les éditeurs invités (en dialogue avec le rédacteur interne); discussion des propositions d'article et construction des complémentarités**
- Décembre 2015 Soumission de la première version des articles complets (45 000 caractères)
- Mars 2016 Retour des évaluateurs
- Juillet 2016 Soumission des secondes versions des articles complets
- Septembre 2016 Version finale validée sur le fond et la mise en forme**
- Décembre 2016 Publication (V. 10, N. 4).

Instructions aux auteurs : <http://www.socanco.org/article1.html>

Rédacteur interne en charge du suivi du dossier : Marc Barbier

Références

- Atten Michel (2013). Ce que les bases de données font à la vie privée. L'émergence d'un problème public dans l'Amérique des années 1960. *Réseaux*, 178-179 (2), 21-53.
- Beltrame Nicoletta Tiziana, Jungen Christine (2013). Cataloguer, indexer, encoder. Ou comment les données prennent vie. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 74 (4), 747-59.
- Bergin Thomas J., Haigh Thomas (2009). The Commercialization of Database Management Systems, 1969-1983. *IEEE Annals of the History of Computing*, 31 (4), 26-41.
- Dagiral Éric, Peerbaye Ashveen (2013). Voir pour savoir. Concevoir et partager des « vues » à partir d'une base de données biomédicales. *Réseaux*, 178-179 (2), 163-96.
- Denis Jérôme, Pontille David (2012). Travailleurs de l'écrit, matières de l'information. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 61 (1), 1-20.
- (2013). Une infrastructure évasive : Aménagements cyclables et troubles de la description dans OpenStreetMap. *Réseaux*, 178-179 (2), 91-125.
- Edwards Paul N., Mayernik Matthew S., Archer Batcheller L., Bowker Geoffrey C. and Borgman Christine L. (2011). Science Friction: Data, Metadata, and Collaboration. *Social Studies of Science*, 41 (5), 667-90.
- Flichy Patrice, Parasie Sylvain (2013). Sociologie des bases de données: présentation. *Réseaux*, 178-179 (2), 9-19.

- Ford Heather (2014). Big Data and Small: Collaborations between Ethnographers and Data Scientists. *Big Data & Society*, 1 (2), 1-3.
- Grad Burton (2012). Relational Database Management Systems: The Formative Years. *IEEE Annals of the History of Computing*, 34 (4), 7-8.
- (2013). Relational Database Management Systems: The Business Explosion. *IEEE Annals of the History of Computing*, 35 (2), 8-9.
- Grad Burton, Bergin Thomas J. (2009). History of Database Management Systems. *IEEE Annals of the History of Computing*, 31 (4), 3-5.
- Grier David A. (2012). The Relational Database and the Concept of the Information System. *IEEE Annals of the History of Computing* 34 (4): 9-17.
- Habert, Benoit and Huc, Claude (2010). Building together digital archives for research in social sciences and humanities, *Social Science Information sur les sciences sociales*, 49 (3): 415-443.
- Haderle Donald J., Sarocco Cynthia M. (2013). The History and Growth of IBM's DB2. *IEEE Annals of the History of Computing* 35 (2), 54-66.
- Haigh Thomas (2009). How Data Got Its Base: Information Storage Software in the 1950s and 1960s. *IEEE Annals of the History of Computing*, 31 (4), 6-25.
- (2011). Charles W. Bachman: Database Software Pioneer. *IEEE Annals of the History of Computing*, 33 (4), 70-80.
- Heaton Lorna, Proulx Serge (2012). La construction locale d'une base transnationale de données en botanique. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 61 (1), 141-62.
- Kaltenbrunner Wolfgang (2014). Decomposition as Practice and Process: Creating Boundary Objects in Computational Humanities. *Interdisciplinary science reviews*, 39 (2), 143-161.
- Latour Bruno (2012). *Enquête sur les modes d'existence: Une anthropologie des Modernes*. Paris, La Découverte.
- Magnien Yannick, Vinck Dominique (2015). Des résistances à la numérisation des données : les aventures du Big data au CNRS. A paraître dans I. Sainsaulieu et A. Saint-Martin (éd.). *Travail, sciences et technologies : les formes contemporaines de l'innovation*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes.
- Millerand Florence (2012). La science en réseau: Les gestionnaires d'information « invisibles » dans la production d'une base de données scientifiques. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 6 (1), 163-191.
- Parasie Sylvain (2013). Des machines à scandale. Éléments pour une sociologie des bases de données. *Réseaux*, 178-179 (2), 127-61.
- Soulier Eddie (2014). Introduction: Les humanités numériques sont-elles des agencements? *Les Cahiers du numérique*, 10 (4), 9-40.
- Ughetto Pascal (2013). Utiliser une base de données en organisation. La recherche de l'instrument. *Réseaux*, 178-179 (2), 197-222.
- Vinck Dominique (2013), Pour une réflexion sur les infrastructures de recherche en sciences sociales, *Revue d'anthropologie des connaissances*, 7 (4), 993-1001.

Wade Bradford W., Chamberlin Donald D. (2012). IBM Relational Database Systems: The Early Years. *IEEE Annals of the History of Computing*, 34 (4), 38–48.