

# HORS-TEXTE



## Les bibliothèques de demain



Bulletin de l'AGBD – Genève  
Mars 2012 – No 97

# BASES DE DONNÉES EN SCIENCES HUMAINES ET BIBLIOTHÈQUES

Nicolas Bugnon, [nicolas.bugnon@unil.ch](mailto:nicolas.bugnon@unil.ch)  
Daniela Vaj, [daniela.vaj@unil.ch](mailto:daniela.vaj@unil.ch)

S'adapter à l'évolution des pratiques informationnelles de la société, voilà une tâche essentielle à laquelle s'attèlent aujourd'hui les bibliothécaires, documentalistes, archivistes et autres organisateurs d'information. Dans cette tâche, les professionnels doivent voir large, car cette évolution touche aux pratiques, mais aussi aux outils qui les accompagnent. La prolifération des bases de données de petite taille, liée à la relative facilité avec laquelle elles peuvent aujourd'hui être construites, soulève des questions sur les enjeux de ces outils.

Dans cet article, nous aimerions aborder ce sujet et ses implications dans les facultés de sciences humaines des universités suisses, des lieux où un énorme savoir est créé chaque jour. Nous présenterons quelques exemples de bases de données qui nous permettront d'appréhender les possibilités et les perspectives ouvertes par de tels outils. Les compétences en la matière des professionnels de l'information seront également discutées, ainsi que le rôle des bibliothèques dans ce phénomène en pleine expansion.

Une équipe de recherche de l'Université de Lausanne, dirigée par le professeur Claude Reichler, spécialiste de la littérature de voyage en Suisse, et à laquelle participent les soussignés, a lancé en 2005 le projet *Viaticalpes*. Cette recherche financée par le Fonds national suisse de la recherche scientifique se concentre sur les illustrations des récits de voyages dans les Alpes [35]. Dans le cadre de ce projet a été conçue une base de données dénommée *Viatimages*, qui en constitue le socle technique. Accessible à l'adresse <http://www.unil.ch/viatimages>, la base recense, décrit et présente des images de la Suisse illustrant des récits de voyage, publiés entre la Renaissance et le XIXe siècle, choisis parmi les collections anciennes de six grandes bibliothèques patrimoniales partenaires du projet : la Bibliothèque cantonale et universitaire de Lausanne, la Bibliothèque de Genève, la Médiathèque Valais, la Bibliothèque publique et universitaire de Neuchâtel, la Bibliothèque nationale suisse et la Burgerbibliothek Bern. En effet, si ces livres sont répertoriés dans les catalogues de ces institutions, les images qui les illustrent ne sont pas indexées à l'unité. L'équipe *Viaticalpes* a donc décidé de créer une base de données spécialisée dans le traitement documentaire des illustrations viatiques. Mais *Viatimages* offre des fonctionnalités qui vont au delà du simple catalogage et de l'indexation des images, car elle répond aux besoins plus spécifiques de la recherche scientifique interdisciplinaire, en l'occurrence littéraire, historique, esthétique et géographique. Le projet *Viaticalpes* se propose d'étudier la relation entre représentations textuelles et iconiques. Pour cette raison, la base de

[35] <http://www.unil.ch/viaticalpes> (consulté le 23.02.2012)

données permet d'associer à chaque image les passages textuels qui la décrivent tandis que les livres numérisés sont accessibles via liens hypertexte. Elle intègre également des informations biographiques sur les acteurs de cette production éditoriale (dessinateurs, peintres, graveurs, auteurs, voyageurs, éditeurs, imprimeurs). De plus, elle prévoit d'appliquer à chaque image une indexation géographique par éléments géophysiques (cours d'eau, montagnes, glaciers,...) et géopolitiques (états, cantons, localités,...) grâce à un thésaurus multilingue (français, allemand, italien et anglais) qui a été construit ad hoc pour ce type de sources. Un module spécifique offre enfin la possibilité de géolocaliser chaque image et de l'afficher sur une carte interactive, ainsi que l'exportation d'images ou d'itinéraires choisis dans *Google Earth*.

Figure 1 : une fiche de la base Viatimages contenant image, métadonnées, texte primaire et carte interactive.

Les projets de bases de données documentaires abondent dans le monde académique. En sciences humaines, par exemple, les équipes de recherche travaillent pour la plupart sur des corpus de sources variées, que ce soit des textes pour les littéraires, des documents d'archives pour les historiens, des images, des plans, des objets, des partitions, des films, pour les historiens de l'art, les archéologues, les ethnologues, les musicologues, etc. Les chercheurs suivent évidemment l'évolution technologique

pouvant servir à leur discipline et créent souvent des bases de données pour supporter leur domaine de recherche.

A la Faculté des lettres de l'Université de Lausanne, des réunions internes ont révélé que plusieurs projets de ce type étaient en cours de réalisation. Une équipe d'historiens et d'historiens de l'art du Centre des sciences historiques de la culture (SHC) a pu réaliser la numérisation et la description des planches contact du photographe bernois Hans Steiner, détenues par le musée de l'Elysée, représentant 70'000 clichés. La base de données résultante est également accessible en ligne [36] à tout un chacun. Un autre projet est conçu par la section d'histoire de l'art. Constituée à partir du fonds de diapositives de la section, *DILPS* [37] est une base de données recensant à ce jour 50'000 images. Elle n'est actuellement accessible que par mot de passe pour des raisons de droits d'auteurs. La base de données *Tiresias* [38], réalisée par l'Institut d'archéologie et des sciences de l'Antiquité, a quant à elle pour mission de sauvegarder la diathèque de l'institut réalisée au cours des décennies passées et comptant quelque 100'000 diapositives d'objets ou de sites archéologiques. A ce jour, près de 30'000 images y ont été intégrées et sont également accessibles uniquement par mot de passe. Enfin le Centre de documentation de l'Ecole suisse d'archéologie en Grèce (ESAG), dont le siège se trouve à l'Université de Lausanne, développe une base de données pour inventorier et rendre disponible au format numérique ses archives de fouilles, composées de dizaines de milliers de photographies, de collections numismatiques, de plans, de dessins, de films et de documents, fruits de plus de cinquante années de recherche sur le terrain [39].

L'Université de Lausanne n'est pas la seule à élaborer de tels projets. Nous avons connaissance du cas de l'Université de Berne, qui réalise également plusieurs bases de données, notamment sur les collections de la Burgerbibliothek Bern. Dans le cadre d'un projet sur l'œuvre d'Albrecht von Haller à l'occasion du jubilé, en 2008, des 300 ans de sa naissance, une base de données a été constituée afin de décrire sa correspondance. Aujourd'hui, plus de 17'000 lettres ont été indexées à la pièce par les chercheurs de l'université. De plus, toute une série de bases de données annexes a vu le jour, notamment pour cataloguer les 23'000 ouvrages de la bibliothèque personnelle du scientifique bernois détenue par la Burgerbibliothek. D'autres sujets d'étude sont également concernés, comme l'*Oekonomische Gesellschaft Bern*, dont les archives se trouvent également à la Burgerbibliothek et pour laquelle plusieurs milliers de pièces ont été décrites par les équipes de l'université [40].

[36] <http://steiner.unil.ch/fmi/iwp/cgi?-db=steiner&-loadframes>, plus d'info sur le projet : <http://www.unil.ch/unimedia/page35462.html> et <http://www.unil.ch/shc/page52285.html> (consultés le 23.02.2012)

[37] <http://www.unil.ch/lettres/page73150.html> (consulté le 23.02.2012)

[38] <http://www.unil.ch/iasa/page49892.html> (consulté le 23.02.2012)

[39] <http://www.unil.ch/esag/page29238.html> (consulté le 23.02.2012)

[40] <http://www.haller.unibe.ch/f/basededonnees.php> (consulté le 23.02.2012)

Tous ces projets nous paraissent d'un grand intérêt pour les bibliothèques et cela à plusieurs titres. Le gain en visibilité de leurs collections en est le plus flagrant. Les méthodes de présentation, les mises en relations entre collections, l'utilisation des nouvelles technologies et la profondeur de description sont autant d'exemples novateurs qui œuvrent au service du patrimoine traité. D'autre part, la publicité faite autour de ces projets sert merveilleusement les institutions détentrices des collections, cela grâce aux produits attractifs développés, mais aussi aux possibilités nouvelles que ces derniers offrent à la recherche scientifique, ainsi que par l'intermédiaire des publications produites par les chercheurs. Cette recherche scientifique effectuée sur les sources en question forme même en soi un point important à retenir puisqu'elle représente l'un des buts principaux de toute institution culturelle : l'utilisation de ses collections.

Cela dit, il ne faut pas oublier l'aspect financier. Tout ce travail effectué par des équipes universitaires est difficilement imaginable dans le cadre des tâches courantes des bibliothèques, puisque très souvent, les documents doivent être décrits au niveau de l'unité. La recherche académique a ses propres canaux de financements qui peuvent également servir aux institutions culturelles, à condition que le traitement documentaire ne soit qu'une étape de ces projets de plus grandes envergures destinés à l'étude des sources ainsi mises à disposition.

D'un autre point de vue, ces projets académiques ne sont pas seulement intéressants pour les institutions, mais également pour les professionnels de la gestion de l'information en tant que prestataires de service. En effet, la constitution de ces bases de données est le plus souvent effectuée par des personnes qui ne sont pas familières des problématiques que comportent de tels projets. La constitution d'ontologies, de règles de descriptions, de thésaurus, mais aussi la conception de la structure des bases de données, des fonctionnalités des interfaces, l'intégrité des données, le respect des normes documentaires sont des concepts qu'un chercheur en sciences humaines n'est pas tenu de connaître dans les moindres détails. Or ces problématiques représentent autant de compétences que les professionnels de l'information d'aujourd'hui devraient pouvoir faire valoir auprès des projets qui se développent. Il s'agit là d'un vrai créneau ouvert pour notre métier. Actuellement, les initiateurs de tels projets se tournent souvent vers des informaticiens, évidemment indispensables pour leur réalisation, mais qui n'ont pas non plus de connaissances approfondies des concepts cités plus haut. Ainsi, le résultat fait trop souvent fi de tout standard de description, des problèmes d'interopérabilité ou de la gestion des données à long terme. Ainsi, lors de la construction d'une base de données en sciences humaines, la médiation entre les informaticiens et les chercheurs devrait logiquement appartenir aux professionnels de la gestion de l'information ou en tout cas faire appel à leur expertise.

Finalement, ces projets touchent également les bibliothèques et les institutions d'archives d'une autre manière. Une fois réalisées, toutes ces bases de données et le savoir qu'elles contiennent sont déjà mises en péril par le simple fait qu'elles sont électroniques. Nous savons tous combien la problématique de l'archivage, ou simplement de la pérennisation électronique est complexe. Or, elle l'est encore plus

dans le sujet que nous traitons pour plusieurs raisons. Premièrement, tous ces projets académiques fonctionnent sur des financements temporaires soutenant leur création. Une fois un projet terminé, les chercheurs sont souvent contraints de partir faute de moyens. Ainsi l'existence même d'une base de données peut tomber dans l'oubli par le simple fait que plus personne n'est chargé d'en assurer la survie. Deuxièmement, contrairement à l'archivage de documents définitifs de type PDF, l'évolution technologique exige d'une base de données une certaine maintenance pour assurer son fonctionnement à moyen terme. La plupart des projets cités sont actuellement dans l'expectative, ne sachant pas ce qu'il va advenir de leurs bases, fruit d'années de travail fourni par des équipes de chercheurs.

N'est-il pas du devoir des bibliothèques et des institutions d'archives de prendre en charge la production du savoir universitaire ? Ces institutions assument depuis longtemps l'archivage des publications académiques papier sous la forme de revues et de monographies, notamment en passant par le dépôt légal. Les universités mettent également en place depuis quelques années des répertoires électroniques visant à archiver la production d'articles et de travaux électroniques, comme le projet *Serval* de l'Université de Lausanne [41] ou les *Archives ouvertes* de l'Université de Genève [42]. Par contre, aucune structure n'existe encore pour accueillir les bases de données créées dans les facultés, ou tout du moins les données qu'elles comportent. Quoiqu'il en soit, si cet élément soulève des problématiques complexes (quelle institution devrait s'en charger ? avec quels moyens ? sous quelle forme ? avec quelles techniques ?), il nous semble évident que les professionnels de l'information sont les mieux placés pour s'en charger, que ce soit via leurs institutions ou en qualité de prestataires de service auprès des facultés. Or, très souvent, les responsables des projets cités ne connaissent pas l'existence et les compétences des profils tels que « gestionnaire de l'information » ou « archiviste électronique ».

Depuis quelques années, la question des « humanités digitales » est au cœur des préoccupations de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH). Pour se faire une idée de l'ampleur de la problématique décrite plus haut, elle a mandaté en 2008 le Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft (SII) de la Hochschule für Technik und Wirtschaft de Coire (HTW Chur) afin de mener une enquête auprès des instituts, facultés et projets en sciences humaines des universités et autres établissements culturels suisses. Cette étude a permis de révéler l'existant en matière de données électroniques (y compris les simples fichiers) et les besoins en matière de pérennisation de ces dernières [43]. Sur 471 équipes interrogées, 149 ont répondu au questionnaire envoyé à travers toute la Suisse.

Tout d'abord, on y apprend que 20% des répondants avouent avoir déjà perdu des données par le passé. Ensuite, 58% indiquent qu'ils utilisent des bases de données relationnelles, ce qui démontre leur importance dans les sciences humaines. Par

[41] <http://www.unil.ch/serval> (consulté le 23.02.2012)

[42] <http://archive-ouverte.unige.ch> (consulté le 23.02.2012)

[43] Voir en bibliographie *Zimmermann 2009* et *Immenhauser 2009*.

contre, la création de telles bases de données reste minoritaire par rapport aux fichiers de type *Office*, mais représente au moins 1/3 des réponses (dont 24% par des technologies web). Ce chiffre constitue donc un minimum de cinquante projets de bases de données académiques en sciences humaines !

Sur le total des répondants, 49% disent créer des métadonnées sur leurs documents mais seulement 34% de ces derniers disent connaître les standards de description. En ce qui concerne la responsabilité de l'archivage des bases de données, elle est répartie entre des responsables de projets, des collaborateurs temporaires ou des prestataires externes, mais dans leur majorité, les répondants expriment une insatisfaction des conditions actuelles et expliquent notamment que les services responsables de l'informatique de leurs institutions n'ont aucune connaissance du sujet. Quoiqu'il en soit, 61% disent ne pas avoir de solution quant à la reprise future de leur réalisation ou que la question de l'archivage est encore ouverte.

On y découvre finalement le souhait nettement exprimé, et facilement compréhensible, d'un outil générique qui pourrait servir de canevas pour les multiples projets de base de données, afin de remplacer toutes les initiatives développant elles-mêmes leurs propres systèmes techniques.

Cette étude a été suivie de travaux de réflexion, menés notamment par les Archives fédérales, afin de concevoir une structure chargée de s'occuper de cette problématique. On trouvera plus d'information à ce sujet dans un bulletin de l'ASSH de 2010 [44]. Finalement, l'ASSH a consacré le dernier numéro de son bulletin à l'actualité des humanités digitales en Suisse et de leurs rapports avec le Web 2.0 [45]. Plusieurs projets et l'avancée des différentes réflexions y sont présentés.

En conclusion, il ressort des exemples illustrés plus haut, ainsi que des différentes publications de l'ASSH, qu'il existe dans le domaine des sciences humaines un besoin clair de compétences tant dans la conception des bases de données que dans la réflexion concernant leur pérennisation. Effectivement, il s'agit bel et bien de mettre en place et de gérer des systèmes d'information complexes, car ces bases de données ont des exigences pointues qui répondent aux spécialisations des chercheurs académiques. Elles nécessitent très souvent des fonctionnalités plus avancées que des catalogues de documents. Ainsi, les professionnels de l'information doivent développer les compétences nécessaires pour répondre à ces besoins, notamment en conception de schémas de bases de données relationnelles et en spécifications d'interfaces à l'intention des informaticiens.

Finalement, on retient également le formidable potentiel de synergies entre ces projets universitaires et les institutions comme les bibliothèques et les archives. Non seulement de tels partenariats profitent à l'ensemble des acteurs qui les concluent, mais également à la société en général, car ils permettent de mettre en lumière des collections à haute valeur culturelle restant trop souvent inexploitées faute de moyens.

[44] Voir en bibliographie *Sicherung 2010*.

[45] Voir en bibliographie *Dossier Digital Humanities 2012*.

## Bibliographie

*Archive ouverte UNIGE*, site de « Université de Genève », Université de Genève, <http://archive-ouverte.unige.ch> (consulté le 23.02.2012).

*Base de données*, site de « Albrecht von Haller : chercheur, poète, médecin », Albrecht von Haller-Stiftung der Burgergemeinde Bern, des Historischen Instituts der Universität Bern, des Instituts für Medizingeschichte der Universität Bern, <http://www.haller.unibe.ch/fi/basededonnees.php> (consulté le 23.02.2011).

*Databases*, site de « Swiss School of Archaeology in Greece », Université de Lausanne, <http://www.unil.ch/esag/page29202.html> (consulté le 23.02.2012).

*DILPS / Histoire de l'art*, site de « Faculté des lettres », Université de Lausanne, <http://www.unil.ch/lettres/page73150.html> (consulté le 23.02.2012).

*Dossier Digital Humanities and Web 2.0*, in « Bulletin », Académie suisse des sciences humaines et sociales, n°1, 2012, p. 26-57, [http://www.sagw.ch/dms/sagw/bulletins\\_sagw/bulletins\\_2012/SAGWbulletin1-12/SAGWbulletin1-12.pdf](http://www.sagw.ch/dms/sagw/bulletins_sagw/bulletins_2012/SAGWbulletin1-12/SAGWbulletin1-12.pdf) (consulté le 23.02.2012).

Immenhauser Beat [et al.], *Digitale Infrastrukturinitiative für die Geisteswissenschaften: Bericht zuhanden des Staatssekretariats für Bildung und Forschung*, Académie suisse des sciences humaines et sociales, Berne, 2009, [http://www.sagw.ch/dms/sagw/laufende\\_projekte/infrastrukturinitiative/Bericht\\_def/Bericht-def.pdf](http://www.sagw.ch/dms/sagw/laufende_projekte/infrastrukturinitiative/Bericht_def/Bericht-def.pdf) (consulté le 23.02.2012).

*Infrastrukturinitiative in den GEWI*, site de « Académie suisse des sciences humaines et sociales », ASSH, [http://www.sagw.ch/fr/sagw/laufende\\_projekte/Infrastrukturinitiative.html](http://www.sagw.ch/fr/sagw/laufende_projekte/Infrastrukturinitiative.html) (consulté le 23.02.2012).

*Projet Hans Steiner*, site de « Centre des sciences historiques de la culture », Université de Lausanne, <http://www.unil.ch/shc/page52285.html> (consulté le 23.02.2012).

*Serval : serveur académique lausannois*, site de « Université de Lausanne », Université de Lausanne, <http://www.unil.ch/serval> (consulté le 23.02.2012).

*Sicherung der digitalen Informationsversorgung für die Geisteswissenschaften*, in « Bulletin », Académie suisse des sciences humaines et sociales, n°4, 2010, p. 15-18, [http://www.sagw.ch/dms/sagw/laufende\\_projekte/infrastrukturinitiative/bulletin4-10\\_s15-18-1/Digitale-Informationsversorgung.pdf](http://www.sagw.ch/dms/sagw/laufende_projekte/infrastrukturinitiative/bulletin4-10_s15-18-1/Digitale-Informationsversorgung.pdf) (consulté le 23.02.2012).

*Tirésias*, site de « Institut d'archéologie et des sciences de l'antiquité », Université de Lausanne, <http://www.unil.ch/iasa/page49892.html> (consulté le 23.02.2012).

*Viaticapes*, site de « Faculté des lettres », Université de Lausanne, <http://www.unil.ch/viaticapes> (consulté le 23.02.2012).

Zimmermann Hans-Dieter, Pfister Joachim, *Auswertung der Umfrage : Bedarfsanalyse für ein Angebot „Digitale Langzeitarchivierung“ in den Geisteswissenschaften (data repository)*, Académie suisse des sciences humaines et sociales, Berne, 2009, [http://www.sagw.ch/dms/sagw/laufende\\_projekte/infrastrukturinitiative/Auswertung/Auswertung.pdf](http://www.sagw.ch/dms/sagw/laufende_projekte/infrastrukturinitiative/Auswertung/Auswertung.pdf) (consulté le 23.02.2012).