AXE 9 [TRANSVERSAL]

HISTOIRE MÉDIÉVALE ET INFORMATIQUE

responsable : Jean-Philippe Genet

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Depuis le début du précédent quadriennal, nous nous sommes attachés à résoudre les difficultés qui avaient rendu la situation de l'équipe « Histoire et Informatique » passablement insatisfaisante. Tout d'abord, du point de vue du personnel, si la situation reste très difficile au niveau des formations, elle s'est grandement améliorée au niveau de la recherche : le CNRS nous a en effet octroyé un poste d'ingénieur, occupé désormais par Georges-Xavier Blary ; par ailleurs, les programmes ANR dans lesquels l'équipe s'est engagée nous ont permis de bénéficier du soutien temporaire de Pierre Aulas (ANR ATHIS : remise en état du site Ménestrel) et de Stéphane Raux (ANR CORELPA et Opération Charles VI). Le travail est toujours centré sur trois actions principales : 1) le maintien par le PIRH (« Pôle Informatique de Recherche Historique ») d'un cursus permettant la formation des jeunes historiens à la recherche et l'exploration des méthodologies nouvelles ; 2) le développement du site internet de l'unité, un choix en cohérence avec la participation du LAMOP au portail Ménestrel ; 3) le développement des bases de données ainsi que, à plus long terme, la création d'outils nouveaux (notamment dans le domaine statistique) et l'adaptation de logiciels spécifiques aux besoins des historiens : cette dernière partie sera essentiellement traitée dans la partie « Projet 2010-2013 ».

La venue de Georges-Xavier Blary a d'ores et déjà permis de résoudre un certain nombre de problèmes, et notamment celui du serveur du LAMOP. Acquis il y a deux ans, ce matériel ne pouvait être mis en place pour diverses raisons : la définition des besoins globaux du LAMOP avec les membres du PIRH et les ITA de l'équipe, et le partage des responsabilités avec le CRIR de Paris 1, seul responsable du bon fonctionnement du serveur, ont d'abord été réglés, et, ensuite, celui de l'arborescence du serveur. Le nouveau serveur a été mis en ligne en février 2008. Les quelques difficultés dues essentiellement aux problèmes de sécurité induits par le développement de nouveaux outils se sont réglés assez rapidement[1].

Le PIRH

Le PIRH se charge de la formation des historiens à l'informatique au sein de l'UFR d'Histoire de Paris 1, et plus particulièrement à l'emploi de l'informatique et des méthodes auxquelles elle donne accès dans la recherche, au niveau des masters et surtout au sein de l'école doctorale d'histoire de l'université Paris 1 : cette formation à la recherche se fait notamment par l'organisation de stages et de séminaires (séminaires : SM 1 et SM 3) destinés à initier les étudiants à la lexicométrie, à la réalisation et à l'exploitation des bases de données, aux analyses statistiques (analyse factorielle) et à la cartographie[2]. Tous les membres du PIRH collaborent à cette activité. Le PIRH est à l'heure actuelle constitué par cinq enseignants de l'UFR d'Histoire et deux ingénieurs du LAMOP : Julien Alerini, PRCE, doctorant d'histoire moderne; Georges-Xavier Blary, ingénieur d'études CNRS; Alain Dallo, PRCE, spécialiste d'histoire contemporaine; Benjamin Deruelle, PRAG, doctorant d'histoire moderne; Christine Ducourtieux, ingénieur d'étude universitaire, LAMOP; Jean-Philippe Genet, professeur d'histoire médiévale ; Stéphane Lamassé, PRCE, docteur en histoire médiévale. Un seul des PRAG et PRCE, Stéphane Lamassé, est médiéviste (les autres appartiennent pour leurs recherches personnelles à d'autres centres de recherche). Le PIRH collabore étroitement avec les enseignants de statistique pour les historiens de l'UFR 09 (Philippe Rygiel et Frédéric Saly-Giocanti), ainsi qu'avec les ingénieurs travaillant temporairement au LAMOP, Pierre Aulas et Stéphane Raux). Jean-François Cauche (doctorant LAMOP) prête aussi son concours aux travaux du PIRH.

Le PIRH assure toutes les formations aux méthodologies informatiques pour les historiens de l'UFR d'Histoire. Ces formations portent sur le L (364 h. en L1, 308 h. en L2, 312 h. en L3), le M (M1, 154 h. ; M2, 195 h. ; M Spéciaux, 82 h.). On voit que les services offerts par le PIRH vont bien au-delà du LAMOP, même si les chercheurs et les doctorants du LAMOP sont nombreux à profiter du suivi personnalisé qui leur est offert. Des formations spécialisées ont été développées. Alain Dallo et Emmanuel Bonin (parti en juillet 2004 pour les États-

---

[1] Toutefois, afin de régler ce genre de problèmes en amont à l'avenir, Georges-Xavier Blary devra recevoir une formation aux systèmes UNIX utilisés par le CRIR.

[2] http://edoc-histoire.univ-paris1.fr/formations.htm

Unis) ont mis sur pied un atelier MySQL/PHP5 pour permettre la mise en ligne des bases de données. Cette formation a été donnée successivement par Alain Dallo puis, depuis 2007, par Julien Alerini et Stéphane Lamassé qui continueront jusqu'à la fin de 2009. Alain Dallo, pour sa part, se consacre à un enseignement spécialisé en XML, qui permet de former les étudiants au traitement des textes et des documents (y compris certaines bases de données pour une exportation sur internet), en cartographie et, avec Hélène Noizet (avec laquelle il est d'ailleurs impliqué dans le projet ALPAGE[3] (AnaLyse diachronique de l'espace urbain PArisien : approche GEomatique : voir axe 2). Les enseignants et les ingénieurs du PIRH assurent une présence forte du LAMOP au sein de l'université, et hors murs, comme on le verra plus bas, Christine Ducourtieux étant pour sa part très présente au sein de l'école doctorale.

Dans le cadre de l'École doctorale, le PIRH assure cinq journées de formation proposées à tous les doctorants, auxquelles s'ajoutent des permanences hebdomadaires, qui ont lieu tout au long de l'année, chaque vendredi de 17h30 à 19h30 dans la salle informatique du centre Sorbonne. Elles ne sont pas ciblées sur un thème précis, puisqu'elles sont ouvertes à tous, sans inscription préalable ; leur objectif est de permettre un suivi individuel des travaux de thèse menés par les doctorants. Quant aux journées de formation, elles portent sur quatre thèmes : les solutions numériques pour rédiger sa thèse ; les bases de données heuristiques et leurs traitements statistiques; la création de cartes numériques : du dessin à la cartographie automatique de données statistiques ; les Systèmes d'Information Géographiques (SIG). D'autres journées peuvent être choisies par les doctorants, en fonction de leurs besoins, comme la lexicométrie, l'analyse des données ou le traitement de l'image.

Les membres du PIRH sont également intervenus à l'extérieur de Paris 1 : à l'URFIST (enseignement de la cartographie, Alain Dallo 2006) ; à Paris 12 (enseignement de l'informatique [traitement de texte, Internet et tableurs] en L2 d'histoire, J. Alerini, A. Dallo et B. Deruelle, 2004-2006) ; à l'École Nationale des Chartes (enseignement des méthodes d'analyse assistées par ordinateur, J. Alerini, A. Dallo, B. Deruelle et S. Lamassé, 2008) ; à l'ENSSIB (Atelier Internet (Eric Guichard) : S. Lamassé, « Explorer les statistiques en ligne », 23 avril 2008).

LES BASES DE DONNÉES[4]

Depuis l'arrivée de Georges-Xavier Blary, les choses ont évolué rapidement et plusieurs des axes du LAMOP ont bénéficié de ses interventions. Il a travaillé à la fois sur des bases existantes, et sur des bases nouvelles. Par commodité, nous avons décidé de présenter les bases par ordre alphabétique, ainsi les anciennes côtoient les nouvelles :

- **ALADIN**

(Alain Dallo en collaboration avec Christine Ducourtieux)

17 000 références de fonds d'archives des Hauts de Seine désormais consultables en ligne. Cette base de données est le fruit d'un travail collectif commencé en 1983.

- **ALPAGE** [accès réservé et non public]

(sous la coordination d'Hélène Noizet (voir-axe 2[5]), Georges-Xavier Blary)

L'équipe d'ALPAGE ayant décidé d'abandonner Access, logiciel initial avec lequel avait été conçue et construite par Alain Dallo et Hélène Noizet la base de données destinée à nourrir le SIG, Georges-Xavier Blary a été chargé de concevoir et réaliser les interfaces de travail et la mise en ligne. Dans un premier temps, pour faciliter la mise à jour des informations en temps réel et de manière collaborative au programme, les historiens concernés proposant notamment une mutualisation des données enregistrées, il a développé une interface en ligne utilisant le langage PHP et un serveur MySQL mis en relation par la technologie AJAX. Pour réaliser cette application, Georges-Xavier Blary a bénéficié de la collaboration de Christine Ducourtieux pour les questions d'ergonomie, et de celle de Pierre Aulas et Stéphane Raux pour la recherche ou la création de fonctions au sens informatique du terme. En outre, pour garantir l'adéquation de l'interface avec les attentes des utilisateurs finaux, le développement s'est fait en collaboration directe avec Hélène Noizet et Alain Dallo.

[3] Cf. Axe 2 : http://lamop.univ-paris1.fr/lamop/LAMOP/lamopII.Alpage.htm
[4] La plupart des bases sont répertoriées et accessibles : http://lamop.univ-paris1.fr/lamop/LAMOP/lamopBD.htm
[5] http://lamop.univ-paris1.fr/lamop/LAMOP/lamopII.htm

■ Auteurs actifs dans le champ de l'histoire politique en Angleterre de 1300 à 1500

(Jean-Philippe Genet ; Mise en ligne Jean-Claude Bergès (en collaboration avec Christine Ducourtieux) et à ce jour Georges-Xavier Blary)

Dictionnaire prosopographique des auteurs, fichiers et bases qui comportent les informations biographiques et bibliographiques ; ensemble destiné à constituer un système d'information historique sur la culture de la société politique anglaise pendant la période de développement du « féodalisme d'État ». Le problème le plus pressant, qui a été soumis à Georges-Xavier Blary, est celui de la mise à jour de ces bases de données hors-ligne. Afin de réduire au maximum les risques d'écrasement et de corruption des données, il a décidé de créer une interface de saisie basée sur PHP et MySQL intégrée à un mini-serveur. Cette solution a, en outre, l'avantage d'être très portable. En effet, le cœur du programme peut tourner sur la plupart des systèmes (terminaux ou serveurs) la seule nécessité étant d'installer un serveur adapté à la machine. L'enregistrement direct des données sur un serveur MySQL permet de simplifier l'utilisation des bases de données car il a été possible de modifier le codage des informations dans la base. Ainsi, toutes les abréviations utilisées dans HP et OPUS ont pu être traduites. Toutes les informations–sont donc désormais entrées en langage naturel, ce qui évite à l'utilisateur de se reporter aux tables d'abréviations. À l'heure actuelle, les masques de saisie ont été réalisés.

■ **Opération Charles VI**

(sous la direction d'Hélène Millet, en collaboration avec Stéphane Raux et Willy Morice)

D'abord Axe transversal 10 du temps de sa mise en œuvre, la base « Charles VI » offre des renseignements sur les personnes actives sous le règne de Charles VI (1380-1422) dans le royaume de France. Elle a pour but de recenser les personnes qui ont déjà été l'objet de recherches biographiques, afin de faciliter la coopération entre chercheurs, de faire connaître les corpus prosopographiques déjà constitués, et de signaler les sources déjà explorées. Après avoir testé son fonctionnement sur plus d'un millier de personnages, on l'a officiellement ouverte au public à la suite d'une présentation publique à l'Institut de France, le 5 octobre 2005. Elle est consultable[6] et régulièrement mise à jour. Elle comporte actuellement 14 corpus de personnages dont l'identification est achevée ou en cours.

■ **Profils des bases de colonnes** [accès réservé et non public]

(sous la direction de Maylis Baylé ; réalisation Georges-Xavier Blary)

Il s'est agi de transférer la base de données de Maylis Baylé répertoriant les profils des bases de colonnes du format papier vers un format informatique. L'objectif de cette base est d'aider à dater précisément des profils, à identifier des ateliers itinérants, à retracer leurs parcours et à repérer les aires de diffusion des motifs à partir de grands monuments. Les relevés des profils de colonnes sont un matériau intéressant pour un traitement informatique.

■ **Théâtre et performance en France au Moyen Âge** [accès réservé – non public]

(sous la direction de Darwin Smith en collaboration avec Raphaëlle Chossenot)

Bibliographie, documents, auteurs et performances, dans le domaine français – au sens linguistique et géographique : ancien et moyen français, latin, provençal, breton.

■ **Vassaux de la maison de Béthune (XIe-milieu XIII^e^siècles)**

(Jean-François Cauche)

Base portant sur le corpus des actes des seigneurs de Béthune (Pas-de-Calais) du début du XIe siècle jusqu'au milieu du XIIIe siècle.

D'autres bases sont encore en phase de test (celles sur les bibliothèques anglaises, l'Université de Paris et les textes hagiographiques, etc.) ; à terme, elles seront accessibles à partir du site de notre unité. Signalons également que dans le cadre de l'ATHIS[7], Pierre Aulas a mis en ligne sur Ménestrel la base bibliographique sur l'Angleterre du XIVe siècle d'Aude Mairey[8].

MÉNESTREL

Ménestrel [**Mé**diévistes sur l'inter**ne**t **s**ources **t**ravaux **r**éférences **e**n **l**igne] est un réseau de médiévistes et de professionnels de l'information qui ont construit un site portail pour l'étude du Moyen Âge à destination des étudiants, des enseignants et des chercheurs. Né en 1997 à l'initiative de l'équipe du *Médiéviste et l'ordinateur* et

[6] http://www.vjf.cnrs.fr/charlesVI/index.php
[7] http://lamop.univ-paris1.fr/lamop/LAMOP/athis.htm
[8] http://www.menestrel.fr/spip.php?rubrique444

de l'Urfist-Paris (Unité régionale de formation scientifique et technique), il rassemble à ce jour 17 institutions (bibliothèques universitaires, laboratoires, centres de recherches, grandes écoles, sociétés savantes, etc.) françaises et européennes qui exercent une veille scientifique active sur les ressources internet et s'engagent à les décrire et les recenser pour la communauté des médiévistes[9]. Le LAMOP a toujours participé activement à Ménestrel, principalement par le truchement de Christine Ducourtieux, qui administre le réseau et en coordonne les activités, mais également par le concours de chercheurs et de doctorants (Thomas Lienhard, Arnaud Baudin, Christine Ducourtieux, Bruno Laurioux, Pierre Portet, Darwin Smith, Matthieu Bonicel et Raphaëlle Chossenot).

Être pionnier sur internet n'est pas toujours confortable. En 2005, Ménestrel était vieillissant dans sa forme et devait se métamorphoser rapidement. Grâce au financement de l'ANR ATHIS, qui a permis de recruter un ingénieur informaticien (Pierre Aulas), Ménestrel dispose désormais d'un site dynamique à partir des technologies CMS (SPIP) qui permettent de gérer le travail collaboratif des rédacteurs, ce qui autorise à envisager l'avenir sereinement, les données saisies pouvant être réorganisées à mesure des évolutions humaines et/ou technologiques. Ménestrel dispose d'un nom de domaine (menestrel.fr) et également, grâce à l'intervention de la direction du département SHS du CNRS, d'un hébergement sûr à l'In2P3. L'année 2007 a été principalement consacrée à la restructuration du site :

Lieux et Acteurs de la recherche[10]
D'un pays à l'autre, cartographie des études médiévales en Europe : étudier, faire de la recherche.

Répertoire de l'internet médiéval[11]
Guide sélectif et critique de ressources pour le Moyen Âge

Le Moyen Âge en bibliothèque[12]
La recherche médiévale sur rayon, lieux et instruments

Collections Ménestrel[13]
L'historien au travail : bases de données (Aude Mairey a mis en ligne une base de données sur l'Angleterre médiévale), écrits méthodologiques (Jean-Philippe Genet et Pierre Portet dirigent une collection « histoire et informatique »[14]), etc.

Cette nouvelle organisation montre qu'au-delà de la veille et de la signalétique des ressources toujours exercées, Ménestrel est aussi un « producteur » de ressources. La modélisation du site s'est accompagnée d'un travail éditorial exigeant : le transfert des données ne s'est pas fait sans des relectures sérieuses et le comité de rédaction a normalisé le travail de description ; le travail typographique a été facilité par l'appui de Clémence Nogarède (recrutée durant 4 mois dans le cadre de l'ATHIS). Enfin, la conception graphique du site s'est nourrie et nourrit nos travaux de recherche sur Internet.

ATHIS

Ce programme a été financé par l'ANR. Il a été initié par le LAMOP, qui en assure la coordination et, pour l'essentiel, la gestion. Y participent aussi : le Centre d'Histoire Sociale du XXe siècle, représenté par Philippe Rygiel, le CRAHM de l'Université de Caen, représenté par Pierre Bauduin, l'École nationale des chartes, représentée par Marc Smith, l'IRHT, représenté par Paul Bertrand.

Présentation

Pour améliorer l'information des historiens et l'efficacité de leurs pratiques dans le domaine de la recherche, il a été décidé d'organiser une série de rencontres sur les nouveaux visages de l'utilisation de l'informatique en histoire, sous la forme d'ateliers regroupant en moyenne une quinzaine de participants, mais pouvant se prolonger, le cas échéant, par des écoles d'été (voir la partie Projet). L'objectif principal est double : information, de façon à suivre au plus près l'évolution extrêmement rapide des technologies disponibles pour la recherche historique, et diffusion, pour faire mieux comprendre ces technologies au sein de la communauté scientifique des historiens.

Si le point de départ est ancré dans l'expérience des médiévistes français (LAMOP, Ménestrel, Le médiéviste et l'ordinateur) et italiens (*Reti Medievali*), il ne s'agit pas de se limiter à la médiévistique : on s'ouvrira à d'autres périodes de l'histoire et d'autres disciplines. Ces rencontres s'étendront à d'autres partenaires (notamment belges, allemands et anglais). Le LAMOP en collaboration avec le portail Ménestrel et ses membres (CRAHM, CESCM, IRHT, CIHAM, École nationale des chartes), côté français, l'Université de Florence et *Reti Medievali*, côté italien,

[9] http://menestrel.in2p3.fr/spip.php?rubrique368
[10] http://menestrel.in2p3.fr/spip.php?rubrique369
[11] http://menestrel.in2p3.fr/spip.php?rubrique-370
[12] http://menestrel.in2p3.fr/spip.php?rubrique-371
[13] http://menestrel.in2p3.fr/spip.php?rubrique-371
[14] http://menestrel.in2p3.fr/spip.php?rubrique395

et l'École française de Rome sont les opérateurs de ce programme. Seul le côté français, coordonné par le LAMOP est présenté ici.

L'inventaire des points à traiter dépasse les limites de l'informatique et s'étend aux disciplines dont l'informatique ouvre l'accès (économie, archéologie, ou linguistique). Il accorde une large place à l'informatique documentaire et à l'édition électronique : la production et la mise en forme des données, les traitements spécifiques adaptés aux données historiques et l'utilisation et la diffusion des produits informatisés dans le domaine historique sont les principaux domaines abordés, sans oublier les problèmes propres aux historiens.

Organisation et productions

Le programme a été conçu et développé en étroite collaboration avec l'École Française de Rome, représentée par Marilyn Nicoud et *Reti Medievali* et l'Université de Florence, représentés par Andrea Zorzi, qui participent les uns et les autres à son financement. Le tout est également lié à Ménestrel, représenté en l'occurrence par Christine Ducourtieux et Pierre Portet.

Le programme élaboré en concertation avec Michel Gras et Andrea Zorzi a été présenté à la journée Ménestrel du 8 Octobre 2005. Il s'articule sur une série d'ateliers (colloques : C 16, C 27, C 31, C 41, C 42) ; l'École Française de Rome diffuse pour sa part une information sur les ateliers dans les *Mélanges de l'École Française de Rome*), pour lesquels on a délibérément choisi d'éviter les publications classiques, au profit de la mise en ligne d'une partie des communications, facilement accessibles à partir du site de Ménestrel ou de celui du LAMOP. D'autre part, il a été décidé d'élaborer des comptes rendus, qui seront publiés chaque année dans les *Mélanges de l'École Française de Rome, Moyen Âge* (le premier est déjà paru). Seul le dernier colloque (École Française de Rome, 4-6 décembre 2008) fera l'objet d'une publication.

La plus grosse partie du financement de l'ANR a été consacrée à la mise à la restructuration du site Ménestrel, qui a été évoquée plus haut ; le reste a été consacré à l'organisation des ateliers.