



Formations du PIREH (2018-2019)

Master 1 et 2

Enseignants : J. Alerini, A.S. Brunot, G. Bonnot, A. Dallo, L. Dumont, O. Julien, S. Lamassé, J. Morsel

Pour toute information complémentaire : <http://www.univ-paris1.fr/axe-de-recherche/pireh>

ORGANISATION GÉNÉRALE

Les formations en Histoire et informatique du Master recherche visent à permettre aux étudiants d'aborder leurs sources sous un angle nouveau grâce à une maîtrise suffisamment approfondie de certains outils informatiques. Le détour par l'ordinateur conduit en effet à repenser ses sources et l'application de méthodes sérielles se révèle bien souvent très fructueuse sur le plan scientifique.

Au-delà de leur utilité pour les travaux de master, ces formations permettent d'enrichir sa culture scientifique et technique et offrent des bases solides pour celles et ceux qui souhaitent s'orienter vers d'autres domaines du monde professionnel (édition, patrimoine, gestion, journalisme, économie du Web, *data mining*, etc.).

Elle se composent d'une formation générale, obligatoire pour les étudiants de Master recherche, et de diverses formations de spécialité.

La formation générale

Il s'agit d'initier les étudiants à un ensemble de méthodes susceptibles d'être mobilisées dans le cadre de leurs recherches, tout en favorisant une réflexion critique sur l'usage de l'informatique dans la construction du discours historique. Cette formation générale est composée :

- du séminaire « Analyse et structuration de données historiques » assuré pour les étudiants d'histoire ancienne, médiévale et moderne par Joseph Morsel et Stéphane Lamassé au 1^{er} semestre, le jeudi de 17h à 19h, (la salle sera indiquée sur le site du PIREH) ;
- du séminaire « Les méthodes quantitatives au service de la recherche en histoire » assuré par Anne-Sophie Bruno et Stéphane Lamassé pour tout public au 2nd semestre, le jeudi après-midi de 15h à 17h (la salle sera indiquée sur le site du PIREH) ;
- de TD au 1^{er} semestre (pour un volume de 13h – voir ci-dessous les horaires des TD) dont la validation reposera sur un travail de constitution d'une base de données ou d'un corpus lexicométrique à partir de sources historiques. Pour approfondir ce travail en vue de la réalisation de leur mémoire, les étudiants peuvent bénéficier au second semestre d'un suivi individuel assuré par les enseignants du PIREH.

Cette formation, dite générale, est obligatoire et peut être suivie en M1 ou en M2 (voir ci-dessous « Quel parcours adopter ? »)

Les formations spécialisées

Elles sont destinées à des étudiants ayant déjà validé la formation générale, en L3 ou en M1 ou bien à des étudiants projetant de faire un master pro en M2. Elles permettent d'approfondir des compétences informatiques acquises en formation générale (bases de données, lexicométrie) ou d'en acquérir de nouvelles (XML, programmation, analyse statistique, analyse réseau – voir le descriptif ci-dessous).

Quel parcours adopter ?

La démarche la plus logique consiste à suivre la formation générale en M1 (quelle que soit la période étudiée) dans le cadre du bloc « Méthodologie : Outils de la recherche », pour décider en connaissance de cause s'il convient ou non d'avoir recours aux méthodes informatiques pour le travail accompli dans le cadre du M1 et du M2. En M2, ces étudiants pourront alors s'ils le souhaitent suivre une formation spécialisée.

Les étudiants de M1 histoire ancienne ou contemporaine qui vont suivre la formation générale pour valider un outil de la recherche en première année, doivent en M2 suivre une formation spécialisée en informatique car une seule formation ne peut pas être comptabilisée deux fois.

Ceux qui n'auraient pas suivi la formation générale en M1 la commenceront donc en année de M2. Par ailleurs, les étudiants ayant bénéficié de la formation « Histoire et numérique » au niveau L3 doivent suivre une des formations spécialisées en M1 ou M2.

Les étudiants de master souhaitant obtenir une spécialisation informatique, utile par exemple pour intégrer certains masters professionnels, sont invités à valider au moins 3 formations spécialisées.

DESCRIPTIF DES ENSEIGNEMENTS

Formation générale

Analyse et structuration de données historiques Joseph Morsel et Stéphane Lamassé	Premier semestre Horaires : Jeudi, 17h30-19h30 Salle : (voir le site du Pireh)
<p>11 Octobre : Quelle informatique pour l'histoire ?</p> <p>18 Octobre : Historicité des données</p> <p>25 Octobre : Historicité des données</p> <p>08 Novembre : Les données : définitions et structuration informatique</p> <p>15 novembre : Exemples et discussion sur des modèles</p> <p>22 novembre : L'internet, la toile : que peut-on en faire quand on est historien ?</p> <p>29 novembre : L'ordinateur, le texte et l'historien : perspective historiographique</p> <p>06 décembre : les méthodes multidimensionnelles</p> <p><i>à définir</i> : présentation d'étudiants</p>	

Formation de spécialités

Travaux dirigés de formation générale	Premier semestre Horaires : Voir le tableau à la fin du document
<p>La formation générale est une initiation destinée aux étudiants n'ayant pas suivi la formation "Histoire et numérique" au niveau L3, ni en Master 1 et qui ne se destinent pas à un master professionnalisant. Pour les étudiants de Master 1, elle permet de structurer leurs données dès le début de leur recherche sans attendre le Master 2. Pour les étudiants de Master 2, elle est obligatoire s'ils ne l'ont pas suivie en M1. Dans le cadre de la formation générale, les étudiants apprendront à constituer et à exploiter, à partir de sources historiques, une base de données ou un corpus lexicométrique (corpus de textes structuré en vue d'analyses statistiques).</p> <p>Les TD ne sont plus organisés par période.</p> <p>Pour valider cette UE, les étudiants doivent rendre un dossier de recherche mobilisant une de ces méthodes pour l'analyse de leurs sources. Si les étudiants n'ont pas accès à leur documentation dans le cadre du M1, l'enseignant pourra leur proposer un petit corpus de sources à partir duquel réaliser un dossier. Les étudiants pourront au second semestre bénéficier d'un suivi individuel pour approfondir leur travail en vue de la réalisation de leur mémoire.</p>	

Formations de spécialité

Ces formations spécialisées sont destinées aux doctorants, aux M2 ayant déjà obtenu une formation générale en histoire et informatique ainsi qu'aux étudiants de M1 qui ont suivi l'enseignement "Histoire et numérique" en L3.

Les étudiants envisageant de postuler à un master professionnel orienté informatique (Pise, Mimo...) ou souhaitant obtenir la mention "informatique" pour leur master doivent suivre au moins 3 de ces différentes formations spécialisées.

Modélisation et bases de données Léo Dumont	Premier semestre Horaires : Voir le tableau à la fin du document
<p>Cette formation vise à approfondir les méthodes de formalisation et de modélisation de l'information historique sous forme de bases de données. La numérisation des informations historiques et des sources n'est pas une opération neutre. Elle répond à des choix scientifiques d'analyse ou d'usage des corpus numérisés. À partir de sources distribuées et de celles des étudiants, on étudiera les principes et techniques de modélisation d'une base de données relationnelle (Merise), de son implémentation et de son exploitation (SQL). Nous verrons également comment d'autres approches des bases des données (bases hiérarchiques en XML, bases NoSQL orientées réseaux et documents) permettent des approches différentes de la structuration des données dans la perspective de la recherche historique.</p>	

Mise en ligne de document XML Alain Dallo	Premier semestre Horaires : Voir le tableau à la fin du document
<p>Le XML est une des technologies du Web 2.0, à la base des fils RSS. C'est une nouvelle norme d'échange de l'information électronique, s'appuyant sur une séparation radicale entre le contenu du document et sa mise en forme. Cet atelier s'intéresse à la standardisation de l'information (DTD TEI, EAD ...) et a pour objectif de publier en ligne des données (textes, inventaires d'archives, bases de données complexes...) en respectant les sources et en posant les bases d'une édition scientifique de celles-ci. La formation porte essentiellement sur quatre domaines :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un document XML. • Balisage respectant les schémas spécialisés. • Mises en forme des données en utilisant des feuilles de style CSS et XSLT. • Interrogation des données en utilisant des feuilles de style et un modèle objet de document. Chaque participant de l'atelier devra mettre en ligne un corpus de données. <p>Deux sites externes à consulter pour voir quelques réalisations finalisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://www.archives-aiu.org/aiu/index.htm • http://elec.enc.sorbonne.fr/christofle/index.html 	

Programmation et exploitation du Web pour l'historien avec Python Stéphane Lamassé	Premier semestre Horaires : Voir le tableau à la fin du document
<p>Savoir programmer peut être un grand atout pour l'historien : la programmation permet de mettre la puissance de l'ordinateur au service de la recherche et de développer ses propres méthodologies en automatisant le traitement des données, qu'elles soient textuelles, chiffrées, iconographiques, ou encore de faciliter leur récupération sur le Web.</p> <p>Conçu comme une initiation destinée à des débutants, ce cours se concentrera d'abord sur la maîtrise de Python, un langage de programmation moderne, puissant, et facilement utilisable, qui peut être immédiatement utile au travail de Master. On verra ensuite comment associer ce langage aux technologies employées sur le Web pour faciliter la récupération ou la diffusion de données en lignes.</p>	

Analyse et visualisation de données avec R Julien Alerini	Premier semestre Horaires : Voir le tableau à la fin du document
Cette formation vise à exploiter une base de données ou un corpus lexicométrique déjà constitué à travers différentes méthodes, ainsi que des données issues du web. Celle-ci s'attachera à enseigner les méthodes d'analyse de données permettant d'aller plus loin dans l'exploration d'un gisement de données historiques (analyses factorielles, classifications, etc.). Après quelques rappels de statistiques descriptives et inférentielles, cette approche sera croisée avec des outils de visualisation des données (analyses réseaux et cartographie). Les étudiants se familiariseront ainsi avec le logiciel d'analyses statistiques <i>open source</i> R.	

Textométrie Léo Dumont	Second semestre Horaires : Voir le tableau à la fin du document
Cet enseignement vise à approfondir la découverte de la lexicométrie pour l'historien réalisée au sein des formations initiales et ne se destine pas à des spécialistes, mais à quiconque souhaiterait aller plus loin. Les séances seront partagées entre des lectures d'articles et d'extraits d'ouvrages sur l'utilisation des méthodes lexicométriques en histoire et des travaux pratiques sur ordinateur. Nous aborderons les techniques d'acquisition et de construction de corpus (balisage, lemmatisation et étiquetage morpho-syntaxique), les différentes méthodes de mesures lexicales et d'interrogation de corpus étiquetés, les analyses multivariées (AFC lexicales) et les méthodes de classifications (CAH, Kohonen, Alceste) et les réseaux de mots (matrices de cooccurrences). Pour ce faire différents logiciels seront mobilisés: Lexico 3, CooCS, TreeTagger, TXM, Iramuteq.	

Analyse de réseaux sociaux Octave Julien	Second semestre Horaires : Voir le tableau à la fin du document
L'analyse de réseaux en histoire, sur le mode des réseaux sociaux en sociologie, permet d'étudier les structures qui émergent lorsqu'on met en relation des individus ou des choses. Dans le cadre de cette formation, on verra comment constituer, visualiser et analyser un réseau à partir de données historiques. On s'appuiera pour cela sur les fonctionnalités du logiciel Gephi (représentations graphiques, indicateurs statistiques, outils de détection des sous-groupes d'un réseau, etc.) et sur des lectures illustrant les usages des réseaux en histoire.	

Cartographie et SIG Alain Dallo	Second semestre Horaires : Voir le tableau à la fin du document
Cette formation vise à doter les participants des connaissances et des compétences nécessaires pour aborder les enjeux spatiaux et cartographiques d'une recherche historique. Dans cette perspective, seront successivement abordées les différentes étapes allant de l'utilisation des données historiques, à leur traitement et leur analyse avec les méthodes géomatiques, pour finalement envisager la création et l'édition concrète de cartes. On s'appuiera pour cela sur les fonctionnalités du logiciel QGIS . Principales notions abordées:	
<ul style="list-style-type: none"> • Géoréférencement et projection, utilisation et création de couches géographiques, traitements géométriques simples • Création de cartes statistiques • Cartographie statistique avancée: de l'usage de l'AFC et du diagramme triangulaire pour produire des cartes de synthèse à partir de plusieurs variables. • Principes de la sémiologie graphique et de l'édition de cartes 	

CALENDRIER ET HORAIRES DES ENSEIGNEMENTS

L'inscription aux formations est obligatoire et peut être saisie sur le site du PIREH :

<http://pireh-dev.univ-paris1.fr/inscriptions/index.php/788428/lang-fr>

Formation générale

N. de TD	Jour	Horaire	Salle	Début	Enseignant
01	Lundi	9h00-11h00	Salle 02	01/10	L. Dumont
02	Lundi	14h00-16h00	Salle 02	01/10	L. Dumont
03	Mardi	08h00-10h00	Salle 02	02/10	G. Bonnot
04	Mardi	10h00-12h00	Salle 02	02/10	G. Bonnot
05	Mardi	13h30-15h30	Salle 02	02/10	O. Julien
06	Mercredi	08h00-10h00	D 628	03/10	G. Bonnot
07	Mercredi	9h00-11h00	Salle 02	03/10	A. Dallo
08	Mercredi	10h00-12h00	D 628	03/10	G. Bonnot
09	Mercredi	11h00-13h00	Salle 01	03/10	A. Dallo
10	Mercredi	14h00-16h00	Salle 01	03/10	A. Dallo
11	Jeudi	9h00-11h00	Salle 02	04/10	L. Dumont
12	Jeudi	9h00-11h00	Salle 01	04/10	J. Alerini
13	Jeudi	11h00-13h00	Salle 01	04/10	J. Alerini
14	Vendredi	08h30-10h30	Salle 01	05/10	O. Julien
15	Vendredi	10h30-12h30	Salle 01	05/10	O. Julien
16	Vendredi	13h30-15h30	D 628	05/10	O. Julien

Formations de spécialité

N.	Enseignement	Jour	Horaire	Salle	Début	Enseignant
01	Modélisation base de données	Lundi	11h-13h	Salle 01	01/10/2018	L. Dumont
02	XML	Mardi	11h-13h	D 627	01/10/2018	A. Dallo
03	Analyse de données	Jeudi	14h-17h	D627	01/10/2018	J. Alerini
04	Python	Vendredi	14h30-16h30	Salle 01	01/10/2018	S. Lamassé
05	Cartographie et SIG	Mercredi	11h-13h	Salle 01	23/01/2019	A. Dallo
06	Lexicométrie	Jeudi	14h30-16h30	Salle 01	07/02/2019	L. Dumont
07	Analyse de réseaux	Jeudi	13h-15h	D628	23/01/2019	O. Julien

