

**HST 2007 — Histoire numérique**  
Université de Montréal — Département d'histoire  
Trimestre d'hiver 2019

Chargé de cours: François Dominic Laramée  
[fdl@francoisdominiclaramee.com](mailto:fdl@francoisdominiclaramee.com)

Horaire de cours: lundi 16:00-19:00, 3200 Jean-Brillant, local B-1215

Heures de disponibilité: vendredi de 13:00 à 15:00 au C-6142  
(Prenez rendez-vous par courriel au moins 24 heures à l'avance, svp.)

## DESCRIPTION GÉNÉRALE DU COURS

« 3% des historiens font de la programmation mais 100% utilisent des programmes. »  
— Andrei Volodin, à la *European Social Science History Conference* de 2018 à Belfast

Qu'est-ce que l'histoire numérique? En autant qu'il soit possible de définir un champ méthodologique aussi récent et aussi éclaté, il s'agit de l'ensemble des méthodes, des concepts et des outils logiciels qui permettent à l'historien d'intégrer l'ordinateur et Internet dans la production et dans la diffusion du savoir. Ce qui est bien flou, il faut l'admettre.

Ce flou est cependant nécessaire parce que les raisons de faire appel au numérique en histoire sont multiples. Certains historiens et historiennes veulent simplement gérer leur documentation aussi efficacement que possible. D'autres cherchent à comprendre des phénomènes difficiles à saisir par une lecture directe des sources, comme la répartition géographique des épisodes de sécheresse dans l'Ouest américain ou les relations interpersonnelles entre les grands philosophes des Lumières. D'autres souhaitent aborder des sources trop volumineuses pour être lues efficacement par un être humain, comme par exemple les millions de tweets publiés pendant la dernière campagne électorale. D'autres, enfin, aimeraient utiliser l'ordinateur pour produire des expositions muséales virtuelles ou même des jeux vidéo, et ainsi communiquer leur passion pour l'histoire à un très vaste public.

Toutes ces raisons, et bien d'autres encore, sont légitimes. Il est d'ailleurs probable que certains et certaines d'entre vous aient reconnu dans cette courte liste une ou plusieurs des raisons qui les ont incité(e)s à s'inscrire au cours.

Dans le but de satisfaire ces besoins diversifiés, et compte tenu du fait que, pour la grande majorité d'entre vous, HST 2007 sera le seul cours d'histoire numérique auquel vous participerez dans le cadre de vos études de premier cycle, nous privilégierons **un tour d'horizon** des différents champs d'activité dans lesquels l'informatique est susceptible d'apporter une contribution au travail des historiens. Ainsi, nous aurons l'occasion d'étudier des concepts, des projets de recherche, des créations et des outils logiciels qui se rattachent à l'histoire publique, à la fouille de textes, à la cartographie interactive, à la visualisation des données, et même aux jeux vidéo et aux bandes dessinées. Il s'agit de compétences qui vous seront utiles non seulement dans la suite de vos études universitaires mais aussi sur le marché du travail, que vous choisissiez de faire carrière en journalisme, dans les médias interactifs, en enseignement, dans la fonction publique, ou dans n'importe quelle entreprise qui doit gérer des données — et quelle entreprise n'a pas besoin de gérer des données de nos jours?

Cependant, le choix de tracer un portrait aussi complet que possible des possibilités de l'informatique en histoire implique que nous ne pourrions pas entrer très profondément dans les détails. Par conséquent, il est entendu que les projets à réaliser en cours de session pourront exiger de vous que vous exploriez les limites de quelques outils logiciels de votre choix au-delà de ce que nous aurons vu en classe, et peut-être même que vous fassiez appel à des technologies que nous n'aurons pas examinées du tout. Une telle exploration autonome sera d'autant plus nécessaire pour ceux et celles d'entre vous qui souhaitez vous servir des projets réalisés dans le cadre du cours pour vous constituer un portfolio en prévision d'une future recherche d'emploi. À vous de choisir des projets qui conviendront à vos goûts et à vos ambitions professionnelles.

Enfin, bien que le cours soit siglé HST, plusieurs des concepts et des outils logiciels que nous utiliserons s'appliquent tout aussi bien aux études littéraires, à l'histoire de l'art, à la démographie et à l'ensemble des sciences humaines et sociales. Quelles que soient vos affiliations disciplinaires, soyez les bienvenus!

## PRÉREQUIS

**HST 2007 n'est pas un cours de programmation** et aucune connaissance préalable en informatique n'est requise. Tout ce qu'il faut, c'est la volonté d'expérimenter avec des outils Web et la patience requise lorsqu'un site Web plante pendant deux jours ou qu'on n'arrive pas à expliquer pourquoi ce qui fonctionnait hier ne fonctionne plus aujourd'hui!

## MATÉRIEL REQUIS

Il n'y a pas de manuel obligatoire pour ce cours. Les lectures de chaque semaine seront disponibles sur Studium ou directement sur le Web.

Puisqu'il s'agit d'un cours d'histoire numérique, un accès régulier à un ordinateur est absolument indispensable. En théorie, le système d'exploitation (Windows, macOS, Linux, Chrome OS...) importe peu puisque nous n'utiliserons pratiquement que des outils qui s'exécutent à l'intérieur d'un navigateur Web, mais une certaine flexibilité ne peut pas nuire puisque nous ne sommes jamais à l'abri d'une vilaine surprise. Si vous disposez d'un ordinateur portable avec lequel vous êtes confortable et que vous pouvez l'apporter au cours, n'hésitez donc pas à le faire; sinon, vous devriez pouvoir réaliser les exercices hebdomadaires sur les ordinateurs des laboratoires de l'Université ou sur ceux de la bibliothèque.

Un ordinateur pour deux personnes est tout à fait suffisant pendant les périodes de laboratoires, et parfois même préférable pour faciliter la réflexion en tandem, mais si vous tentez de partager le même poste de travail à trois ou à quatre les choses risquent de se compliquer et votre apprentissage pourrait en être compromis.

Quant au projet de fin de session, il exigera presque certainement un bon volume de travail individuel à l'ordinateur en plus des séances de travail d'équipe.

## OBJECTIFS DU COURS

À la fin de ce cours, les étudiants auront développé les habiletés suivantes:

- Identifier les projets de nature historique qui pourraient bénéficier de l'apport d'une ou plusieurs méthodes numériques (et ceux qui n'en ont pas besoin).
- Appréhender une variété de techniques et d'outils logiciels.
- Évaluer la qualité d'un projet d'histoire numérique.
- Savoir trouver, évaluer et manipuler des sources de données.
- Développer une expertise plus poussée avec certaines méthodes numériques de leur choix.
- Produire un portfolio/projet susceptible de servir de carte de visite lors d'une recherche d'emploi.

## FORMULE PÉDAGOGIQUE

La plupart des rencontres seront divisées en trois parties :

- Une **partie théorique** qui intégrera la discussion des lectures préalables et la présentation du sujet du jour par l'instructeur.
- Une **démonstration** d'un petit nombre de projets d'histoire numérique réalisés par des chercheurs ou par des professionnels. Ces projets seront critiqués en groupe pour en discerner les forces et les faiblesses.
- Un **laboratoire**, au cours duquel l'instructeur expliquera le fonctionnement d'un logiciel avant de superviser une période d'expérimentation dirigée.

Une telle formule requiert un niveau d'implication élevé de la part des étudiants pendant les périodes de cours. Il faut aussi prévoir quelques heures par semaine pour les lectures et pour la consolidation des apprentissages de logiciels.

## ÉVALUATION

Il n'y aura pas d'examen dans ce cours; la nature de la matière à couvrir ne s'y prête pas. L'évaluation portera plutôt sur les éléments suivants :

Livrable	Note
De <b>courts exercices</b> hebdomadaires réalisés principalement en classe.	20 %
Un compte-rendu écrit de 500 à 750 mots (environ deux à trois pages, double interligne) des forces et des faiblesses d'un outil logiciel <b>que nous aurons vu en classe et que vous utiliserez dans votre projet final.</b>	10%
Un compte-rendu écrit de 500 à 750 mots (environ deux à trois pages, double interligne) sur <b>un aspect de votre projet final autre que les outils logiciels que nous aurons vus en classe.</b>	10%
Un compte-rendu écrit de 500 à 750 mots (environ deux à trois pages, double interligne) sur un <b>sujet libre</b> relié à l'histoire numérique.	10%
Une présentation orale du projet de fin de session.	10%
La version complète du projet final.	30%
Une note de participation collective.	10%

## Les exercices

À chaque semaine, nous étudierons un outil logiciel qui vous permettra de produire une visualisation de données, une carte interactive, une présentation d'histoire publique ou un autre objet audio-visuel similaire. Environ la moitié du temps de présence en classe sera consacrée à l'expérimentation avec ces outils. Le protocole expérimental qui vous sera remis sur Studium avant chaque cours contiendra des exercices à réaliser pendant cette période d'expérimentation en classe ou, si nécessaire, à compléter par la suite. Le résultat d'un de ces exercices devra être publié sur le site Web que vous développerez dans le cadre du cours avec la plate-forme [Weebly](#) qui vous sera présentée au premier cours.

Le but de cette expérimentation est de vous familiariser avec les outils et de vous aider à décider lesquels vous utiliserez dans vos projets de fin de session et/ou dans le reste de vos études. Le niveau de pression sera donc minimal: les protocoles expérimentaux contiennent des instructions détaillées où vous trouverez toute l'information requise pour compléter les exercices. De plus, vous avez le droit à toute l'aide que vous pouvez obtenir de l'instructeur et de vos collègues pour réaliser ces exercices, et bien qu'ils soient conçus pour être complétés pendant le cours, vous aurez jusqu'au **vendredi à midi** pour déposer les résultats de l'exercice du lundi sur votre site Web.

## Les comptes-rendus

Vous devrez produire **trois** comptes-rendus écrits de 500 à 750 mots au cours de la session. Tout comme les exercices hebdomadaires, ces comptes-rendus devront être publiés sur votre site Weebly. En plus du texte, il est possible que des contenus visuels (par exemple: des captures d'écrans, des animations produites à l'aide de l'outil que vous évaluez ou toute autre forme d'illustration pertinente) soient nécessaires pour soutenir votre propos; c'est à vous de décider ce qui est utile ou non.

Le **compte-rendu d'un outil logiciel que nous aurons étudié en classe** a pour but de vous permettre d'évaluer quelles fonctionnalités de cet outil pourraient vous servir dans le cadre de votre projet de fin de session. Le contenu du texte est à votre discrétion; il pourrait inclure une description des fonctions qui vous apparaissent les plus utiles et pourquoi, celles qui manquent, ce que vous ferez pour contourner les limitations de l'outil, ce que vous auriez changé dans l'interface, etc. L'important, c'est que vous expliquiez clairement ce que vous comptez faire *personnellement* de cet outil dans le cadre de la réalisation de votre projet final d'équipe, ce qui implique que vous devrez avoir formé votre équipe, réparti les tâches et déterminé les grandes lignes du projet avant de réaliser le compte-rendu. Il est probable, mais pas absolument nécessaire, que chaque membre d'une équipe discute d'un outil différent ou

du moins d'un aspect différent d'un outil très polyvalent. Chose certaine, pour obtenir une note dans les A, il faudra que la discussion dépasse le cadre des fonctions présentées en classe et que vous démontriez une certaine capacité à explorer par vous-mêmes, que ce soit en regardant ce que d'autres ont accompli avec cet outil ou en fouillant dans sa documentation en ligne.

Le **compte-rendu d'un aspect de votre projet final autre que les outils logiciels** a pour but de vous aider à bien préciser le contenu de votre projet. Chaque membre de votre équipe devra écrire sur un sujet différent, qui correspondra à sa contribution au travail collectif. Par exemple, si vous décidez de réaliser une exposition virtuelle sur les affiches de la Première Guerre mondiale, Alice pourra décrire le corpus d'affiches que vous aurez choisies et les raisons qui motivent ce choix; Bernard pourra décrire un ou deux projets relativement semblables au vôtre que vous aurez trouvés sur Internet et dont vous aurez décidé de vous inspirer; tandis que Charlotte et David se chargeront de lire des monographies ou des articles historiques qui serviront à documenter votre travail. Autre exemple : si vous produisez une émission de baladodiffusion sur l'histoire du hockey au Québec, la réalisatrice présentera l'outil de montage audio choisi et chacun(e) des chroniqueurs et chroniqueuses pourra écrire un compte-rendu qui présentera les grandes lignes de sa documentation. À vous de choisir une formule qui vous conviendra.

Enfin, le **compte-rendu sur un sujet libre** vous permettra d'explorer de manière *scientifique et bien documentée* un aspect de l'histoire numérique qui vous interpelle personnellement mais qui n'a *pas forcément* de lien avec votre projet final. Voici quelques suggestions de sujets que vous pourriez couvrir; n'hésitez pas à en proposer d'autres :

- Le traitement du contenu historique dans un jeu vidéo commercial.
- La critique d'un projet d'histoire publique, comme par exemple une exposition muséale qui utilise la technologie d'une manière intéressante pour renforcer la communication d'un contenu historique.
- Le traitement de l'histoire dans une émission de télévision, de radio ou de baladodiffusion comme *La marche de l'histoire*, *Vikings*, *Aujourd'hui l'histoire*, *Dan Carlin's Hardcore History*, *L'histoire nous le dira*, *History on Fire*, *The History of Rome*, etc. (Écoutez/regardez au moins quelques épisodes!)
- Un outil logiciel que nous n'avons pas utilisé en classe, comme *Tableau Public* pour la visualisation de données, *Gephi* pour l'analyse de réseaux, *Map Warper* pour la modification de cartes historiques, *Alcide* ou *TXM* pour l'analyse de textes, *Gimp* pour le traitement des images, *Garage Band* ou *Audacity* pour l'édition audio, *Quantum GIS* pour la cartographie, etc.

- Pour ceux qui envisagent de poursuivre en histoire numérique à la maîtrise: un compte-rendu d'un article scientifique ou d'une monographie décrivant un projet de recherche en lexicométrie, en textométrie, en systèmes d'information géo-historiques ou tout autre sujet connexe. Par exemple: Cameron Blevins, « Space, Nation, and the Triumph of Region: A View of the World from Houston », *Journal of American History*, vol. 101, no. 1 (juin 2014), p. 122-147 et son complément méthodologique en ligne, « Mining and Mapping the Production of Space: A View of the World from Houston », <http://web.stanford.edu/group/spatialhistory/cgi-bin/site/pub.php?id=93>
- Si vous avez d'autres idées, n'hésitez pas à m'en parler!

Le premier compte-rendu devra être publié avant midi le vendredi 1er février. Le second, avant midi le vendredi 22 février. Le troisième, avant midi le vendredi 22 mars. Cependant, *vous pouvez les écrire dans l'ordre de votre choix*. Par exemple, si vous pensez produire une carte interactive avec Carto pour votre projet final, vous voudrez certainement attendre d'avoir vu cet outil en classe et d'avoir pu expérimenter avec lui pendant une ou deux semaines avant d'écrire un compte-rendu à son sujet; vous voudrez donc peut-être rédiger vos autres comptes-rendus en début de session et conserver celui-ci pour la fin. Adoptez la stratégie qui vous semblera la plus pertinente.

### Projet de fin de session

Le coeur du cours HST 2007 consiste à réaliser un projet d'histoire numérique, soit individuellement, soit en équipes de 2 à 4 personnes. **Il est fortement recommandé de réaliser le projet en équipe.** La plupart des projets d'histoire numérique exigent une variété d'expertises différentes qu'il est bien rare de retrouver toutes chez une seule et même personne — et même si vous êtes cette perle rare, vous aurez bien du mal à tout faire dans un temps raisonnable, surtout si vous suivez trois ou quatre autres cours. Ceux parmi vous qui ont de mauvais souvenirs des « travaux d'équipe » qu'ils devaient faire seul(e)s pendant que leurs coéquipiers se traînaient les pieds au secondaire peuvent se rassurer : la nature des comptes-rendus à produire en cours de session garantit que tous les membres de l'équipe devront contribuer de façon significative à l'effort collectif.

À quoi ressemblera ce projet? À ce que vous voudrez. Ce pourrait être une exposition en ligne mettant en valeur une collection de photos que vous avez trouvée sur Internet et expliquant la valeur historique de ces photos avec une solide documentation. Vous pourriez réaliser une baladodiffusion audio ou vidéo portant sur une série de sujets historiques qui vous passionnent. Une histoire des élections québécoises depuis 1867 basée sur une série de cartes géographiques et de visualisations en tous genres. Une analyse du vocabulaire employé dans

les oeuvres de Cicéron. Des étudiant(e)s de ce cours ont déjà réalisé un jeu vidéo d'assemblage d'affiches de propagande, un film d'animation portant sur un discours politique important, une mise en ligne des archives d'un régiment de la milice des Forces armées canadiennes, etc. L'important, c'est que vous choisissiez quelque chose qui vous ressemble, et peut-être d'impressionner un futur employeur ou une future directrice de recherche à la maîtrise. N'hésitez pas à proposer des sujets rapidement en début de session pour vous assurer que personne d'autre ne réserve votre idée!

(Sachez aussi que les outils logiciels que nous utiliserons dans le cours devraient tous vous permettre d'exporter des résultats que vous pourrez intégrer à votre site Weebly. Vous pouvez donc concevoir des projets qui font appel à plusieurs types d'outils et agréger les résultats de ceux-ci dans Weebly si c'est ce que vous désirez.)

L'évaluation du projet sera divisée en deux étapes. D'abord, lors du dernier cours (qui aura lieu le 8 avril), chaque équipe devra **présenter en 10 minutes ou moins** le projet qu'elle aura choisi et l'avancement de ses travaux. S'ensuivra une discussion de quelques minutes où les collègues et l'instructeur pourront poser des questions ou formuler des suggestions. Tous les membres de l'équipe n'auront pas forcément à participer à la présentation (ce sera à négocier entre vous) mais tous et toutes devront être disponibles pour répondre aux questions portant sur leurs parties du projet et la note de présentation de l'équipe sera *commune*, peu importe qui aura pris la parole. Puis, **au plus tard le vendredi 19 avril à midi**, l'équipe devra envoyer à l'instructeur un courriel qui lui indiquera sur quel site Weebly trouver la version finale du projet, possiblement améliorée en fonction des commentaires reçus lors de la présentation orale.

## **Participation**

*La note de participation à ce cours sera collective.* Compte tenu de la taille du groupe, il serait impossible que tout le monde prenne la parole sur une base régulière, et probablement malsain de forcer tout le monde à le faire. Une note globale de participation, la même pour tout le groupe, sera donc établie sur la base de l'ensemble des interventions pendant les rencontres, des échanges écrits sur le site Web du cours (questions posées, réponses fournies, trouvailles partagées, etc.) et des interactions entre vous pendant les laboratoires. Les introvertis qui détestent parler en public auront notamment l'occasion de contribuer à la note collective par la voie de leurs interventions écrites.

Notez qu'un éventuel « sabotage » de la participation, sous quelque forme que ce soit, ne pénalisera bien sûr que son responsable.



## Politique de remise des travaux

Tel que mentionné plus haut, les exercices, les comptes-rendus et le projet final devront être publiés sur Internet. L'instructeur accédera directement à vos sites pour évaluer les résultats. Il n'est pas nécessaire (et habituellement impossible de toute façon) de remettre des versions imprimées de vos travaux.

Nous avons tous et toutes des vies complexes. Par conséquent, **le premier retard sur la remise d'un compte-rendu sera « gratuit »**, jusqu'à concurrence d'une semaine, sans qu'il soit nécessaire de le motiver. Vos raisons ne regardent que vous. Au-delà d'une semaine, la politique habituelle du département s'applique: 2 % de pénalité par jour de retard entier ou partiel. La même pénalité de 2% par jour de retard s'appliquera aux exercices hebdomadaires.

La version finale du projet de fin de session sera également pénalisée de 2 % par jour de retard, jusqu'à la date finale à laquelle l'instructeur devra livrer les notes de la session; à ce moment, un projet qui n'aura pas encore été remis recevra une note de zéro. Au moment d'écrire ces lignes, **cette date limite est prévue pour le lundi 22 avril.**

Une équipe qui n'est pas en mesure de livrer sa présentation lors du dernier cours (sauf cas de force majeure, par exemple l'annulation du cours pour cause de tempête) recevra aussi une note de zéro pour cette partie du travail.

## Vie privée

Je vous conseille fortement de créer un site Weebly spécifiquement pour les besoins du cours, même si vous en avez déjà un, afin de garder votre travail séparé de votre vie personnelle en ligne.

Si vous désirez préserver votre anonymat en créant votre site sous un pseudonyme, libre à vous. Vous ne serez pénalisé d'aucune façon.

*Mot de passe: « Xénophon ». Envoyez-moi un courriel qui mentionne ce mot de passe avant le début du deuxième cours, le 14 janvier, et vous recevrez automatiquement un boni de 1% à votre note finale.*

## CALENDRIER DU COURS

Le cours sera divisé en six blocs thématiques consacrés respectivement au coffre à outils de l'historien numérique et à la citoyenneté numérique; à l'histoire publique; à la visualisation des données; à la cartographie interactive; à l'analyse informatique des textes; et à la culture et au patrimoine. Le dernier cours, qui aura lieu le 8 avril, sera consacré aux présentations des projets.

### Premier bloc : le coffre à outils de l'historien numérique et la citoyenneté numérique

#### *Semaine 1 — 7 janvier — Introduction*

Présentation du plan de cours et tour d'horizon général. Comment utiliser l'informatique pour recueillir, traiter et présenter l'information historique. Introduction au développement de sites Web pour la diffusion des connaissances historiques.

Démonstration: [Hans Rosling](#), « 200 pays, 200 ans, 4 minutes »

Laboratoire: [Weebly](#)

#### *Semaine 2 — 14 janvier — Les outils de l'historien connecté*

Citoyenneté numérique. Utilisation des médias sociaux en histoire. Droit d'auteur. Sécurité informatique: copies de sauvegarde, mots de passe, que devrait-on partager. Le fonctionnement des moteurs de recherche sur Internet. Déterminer la fiabilité de l'information. Outils de gestion des notes de recherche et des bibliographies.

Lecture: [Pierre Mounier](#), « Ouvrir l'atelier de l'historien. Médias sociaux et carnets de recherche en ligne », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, vol 58, no. 4bis (janvier 2012), p. 101-110.

Lecture: [Caroline Muller](#), « Autour d'une machine à café virtuelle. Twitter et les historien·nes », *Le goût de l'archive à l'ère numérique*, 20 décembre 2017.

Lecture: Martin Grandjean, « Mise en scène de l'histoire sur les réseaux sociaux, pratiques et limites », *Le Temps des médias* no. 31 (automne 2018), p. 156-172 (SI DISPONIBLE)

Lecture: [Pourquoi Zotero?](#)

Démonstration: Comment fonctionne [la recherche sur Google](#)

Démonstration: [Isidore](#)

Démonstration/Laboratoire: [Zotero](#)

Laboratoire: [Gapminder Tools](#)

## Deuxième bloc : l'histoire publique sur le Web

*Semaine 3 — 21 janvier — Lignes du temps*

Histoire de l'histoire numérique et des humanités numériques en général. Recherche de photos d'archives. Développement de lignes du temps interactives.

Lecture: Michael E. Sinatra et Marcello Vitali-Rosati, « Histoire des humanités numériques », dans Sinatra et Vitali-Rosati dirs., *Pratiques de l'édition numérique*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 2014, p. 49-60.

Lecture: Roberto Busa, « Postface: Informatique et humanités », dans Claire Brossaud et Bernard Reber dirs., *Humanités numériques 2: socio-informatique et démocratie cognitive*. Paris, Lavoisier, 2007, p. 203-205. (PDF sur Studium)

Lecture: Melissa Terras et Julianne Nyhan, « Father Busa's Female Punch Card Operatives », *Debates in the Digital Humanities 2016*.

Lecture: Rachel Sagner Buurma et Laura Heffernan, « Search and Replace: Josephine Miles and the Origins of Distant Reading », *Modernism / Modernity*, 11 avril 2018.

Lecture: Daniel Allington et al., « Neoliberal Tools (and Archives): A Political History of Digital Humanities », *Los Angeles Review of Books*, 1er mai 2016.

Démonstration : BAnQ, « Ligne du temps du Québec ».

Démonstration: Mount Vernon, « George Washington pendant la guerre de Sept Ans »

Laboratoire: les collections spéciales de la BLSH sur Calypso

Laboratoire: les collections de photos de Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Laboratoire: Timeline JS

*Semaine 4 — 28 janvier — Raconter l'histoire sur Internet*

Comment la mise en ligne des archives change la pratique des historiens. Exploration d'un outil d'histoire publique en ligne.

Lecture: Lara Putnam, « The Transnational and the Text-Searchable: Digitized Sources and the Shadows They Cast », *The American Historical Review* vol. 121, no. 2 (avril 2016), p. 377-402. (PDF sur Studium)

Lecture: Cameron Blevins, « Digital History's Perpetual Future Tense », *Debates in the Digital Humanities 2016*.

Lecture: Juliana Spahr et al., « Beyond Resistance: Towards a Future History of Digital Humanities », *Los Angeles Review of Books*, 11 mai 2016,

Lecture: [Anne Baillot](#), « Reconstruire ce qui manque – ou le déconstruire ? Approches numériques des sources historiques », *Digital Humanities Quarterly*, vol. 12, no. 1 (2018).

Démonstration: [L'incendie de la Triangle Shirt Factory](#)

Démonstration: [Citadelle de Québec](#)

Démonstration: [Galerie de projets Story Maps](#)

Laboratoire: [Story Maps](#)

\*\*\* *Remise du premier compte-rendu avant midi le vendredi 1er février.* \*\*\*

### Troisième bloc : la visualisation des données

*Semaine 5 — 4 février — Principes de base de la visualisation*

Comment rendre des masses de données compréhensibles à l'aide de graphes. Esthétique et pratique de la visualisation des données. Exploration d'un outil de visualisation.

Lecture: [Martin Grandjean](#), « Des outils de visualisation en sciences sociales ».

Lecture: Shawn Graham, Ian Milligan et Scott Weingart, *Exploring Big Historical Data: The Historian's Macroscope*, Londres, Imperial College Press, 2016, chapitre 5 intitulé « Making Your Data Legible: A Basic Introduction to Visualizations ». (PDF sur Studium)

Lecture: [Geoff McGhee](#), « Taking Data Visualization from Eye Candy to Efficiency ».

Lecture: [Jim Clifford](#), « Early Globalization: Exploring British Imports 1856-1906 », *Active History*, 29 octobre 2018.

Lecture: [Chris Love](#), « Sankey Diagrams: The New Pie Chart? ».

Démonstration: [Les pires visualisations du Web](#)

Démonstration: [Tableau Public Gallery](#)

Démonstration: [Les sorts dans la série Harry Potter](#)

Démonstration: [An interactive history of infographics](#)

Laboratoire: [Flourish Studio](#), fonctions de base

*Semaine 6 — 11 février — La visualisation de réseaux*

Comment représenter et interpréter des réseaux sociaux à l'aide de visualisations. Qu'est-ce que les historien.ne.s peuvent tirer de ce genre d'image?

Lecture: Martin Grandjean, « Introduction à la visualisation de données: l'analyse de réseau en histoire », *Geschichte und Informatik*, 2015. (PDF dans Studium)

Lectures: Martine Cocard et Jacques Cellier, *Le traitement des données en histoire et sciences sociales: méthodes et outils*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2012, chapitres 11 et 14 (extraits, PDF dans Studium)

Démonstration: [Six Degrees of Francis Bacon](#)

Démonstration: [Mapping the Republic of Letters](#)

Démonstration: [Star Wars Social Networks](#)

Laboratoire: Flourish Studio, fonctions de visualisation de réseaux.

## Quatrième bloc : la cartographie interactive

*Semaine 7 — 18 février — Introduction à la cartographie interactive*

Passer d'une table de données à une carte géographique. Différentes formes de cartes et les situations où elles sont les plus appropriées. Esthétique et pratique de la cartographie.

Lecture: Frédéric Kaplan, Mélanie Fournier, Marc-Antoine Nuessli, « L'historien et l'algorithme », dans Le Deuff, *Le temps des humanités digitales*, p. 49-63. (PDF sur Studium)

Lecture: [Andrew Wiseman](#), « When Maps Lie », *City Lab*, 25 juin 2015.

Démonstration: [Carto Gallery](#)

Démonstration: [la base de données Slave Voyages](#)

Démonstration: [Territoire traditionnel](#)

Laboratoire: [Carto](#)

**\*\*\* Remise du deuxième compte-rendu avant midi le vendredi 22 février. \*\*\***

*Semaine 8 — 25 février — Les systèmes d'information géohistoriques*

Combiner de multiples sources d'information historique pour les représenter conjointement sur une carte. Géolocaliser des phénomènes historiques.

Lecture: Jean-Luc Pinol, « Les systèmes d'information géographique et la pratique de l'histoire », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, vol. 58, no. 4bis (2011), p. 111-126. (PDF sur Studium)

Lecture: [Jason Gilliland](#), [Sherry Olson](#) et [Danielle Gauvreau](#), « Did Segregation Increase as the City Expanded? The Case of Montreal, 1881-1901 », *Social Science History*, vol. 35, no. 4 (décembre 2011), p. 465-503.

Lecture: [Robert Sweeny](#), « New ways to imagine an old city », *Niche*, 3 janvier 2017.

Démonstration: [Imperium Romanum](#)  
Démonstration: [ORBIS](#)  
Démonstration: [Mapping Segregation](#)  
Laboratoire: Carto (suite et fin)

*Semaine 9 – 4 mars – Semaine de relâche*

Pas de cours. Dormez!

### **Cinquième bloc : analyse numérique des textes historiques**

*Semaine 10 – 11 mars – Lire sans (nécessairement) regarder son texte*

Gérer une abondance de textes, de tweets ou d'autres sources écrites trop nombreuses pour être lues. Explorer des millions de livres en même temps pour connaître l'évolution de la culture. Identifier l'auteur d'un texte anonyme. Étudier le vocabulaire, les contextes d'usage des mots, la structure cachée d'un texte.

Lecture: [Jean-Baptiste Michel et al.](#), « Quantitative Analysis of Culture Using Millions of Digitized Books », *Science*, 14 janvier 2011, p. 176-182,

Lecture: Frédéric Clavert, « Vers de nouveaux modes de lecture des sources », dans Olivier Le Deuff (dir.), *Le temps des humanités digitales: la mutation des sciences humaines et sociales*, Limoges, Fyp éditions, 2014, p. 33-47. (PDF dans Studium)

Lecture: [François Dominic Laramée](#), « Introduction to Stylometry with Python », *The Programming Historian* 7 (2018). (VERSION FRANÇAISE SI DISPONIBLE.)

Lecture: Louis-Antoine de Bougainville, *Voyage autour du monde par la frégate du roi La Bouteuse et la flûte L'Étoile...*, extraits choisis. (PDF dans Studium)

Démonstration: [Google Ngram Viewer](#)  
Démonstration: [Hathi Trust Bookworm](#)  
Démonstration: [Projet Gutenberg](#)  
Laboratoire: [Voyant](#)

*Semaine 11 – 18 mars – Fouiller un corpus textuel*

Exploiter une base de données textuelle. Étudier l'histoire par l'intermédiaire du vocabulaire.

Lecture: Damon Mayaffre, « L'herméneutique numérique », *L'Astrolabe. Recherche littéraire et Informatique*, 2002, p. 1-11.

Lecture: Tim Hitchcock, « Confronting the Digital: Or How Academic History Writing Lost the Plot », *Cultural and Social History*, vol. 10, no 1, mars 2013, p. 9-23. (PDF sur Studium)

Lecture: François Dominic Laramée, « La production de l'espace dans l'*Encyclopédie*: portraits d'une géographie imaginée », *Document numérique*, vol. 20, no. 2-3 (2017), p. 159-177. (PDF sur Studium).

Démonstration: Le marronnage dans le monde atlantique

Laboratoire: Voyant (suite et fin)

\*\*\* Remise du troisième compte-rendu avant midi le vendredi 22 mars. \*\*\*

## Sixième bloc : culture et patrimoine

*Semaine 12 — 25 mars — L'histoire numérique et le jeu vidéo*

Usage et abus de l'histoire dans les jeux vidéo. Peut-on être « réaliste » dans un jeu sans sacrifier le plaisir?

Lecture: Laurent Turcot, « Anatomie d'une ville », dans *Au coeur de la Révolution: les leçons d'histoire d'un jeu vidéo*, Paris, Vendémiaire, 2015, p. 63-84. (PDF sur Studium)

Lecture: Sylvain Le Cloërec, « La guerre vue d'en haut: le cas de Hearts of Iron IV », *Conserveries mémorielles* no. 23 (2018).

Lecture: Antoine Maillard, « La Première guerre mondiale et les jeux vidéo », *Conserveries mémorielles* no. 23 (2018).

Démonstration: Assassin's Creed Unity

Démonstration: Sid Meier's Civilization VI

Laboratoire: période de travail sur le projet final.

*Semaine 13 — 1er avril — Histoire numérique, mémoire et patrimoine*

Application de l'informatique au traitement des sources visuelles. Reconstitution d'édifices patrimoniaux ou d'environnements disparus à l'aide de la modélisation 3D/4D.

Lecture: Nathalie Charbonneau et al., « 4D Modelling of Built Heritage: A System Offering an Alternative to Using BIM », *Digital Studies / Le champ numérique*, 26 septembre 2018.

Lecture: Robert Belot, « Apocalypse, un documentaire sur la Seconde Guerre mondiale », *Vingtième Siècle. Revue d'histoire*, no 107, 2010, p. 171-75. (PDF sur Studium)

Lecture: Thierry Bonzon, « Usages et mésusages des images d'archives dans la série Apocalypse », *Vingtième siècle. Revue d'histoire*, no. 107, 2010, p. 175-179. (PDF sur Studium)

Lecture: Frédéric Clavert, « Face au passé : la Grande Guerre sur Twitter », *Le Temps des médias* no. 31 (automne 2018), p. 173-186. (SI DISPONIBLE)

Démonstration: Rome Reborn

Démonstration: Le Dernier Gaulois

Démonstration: Les nocturnes du Plan de Rome (extraits)

Démonstration: Les bruits de Paris (extraits)

Laboratoire: période de travail sur le projet final.

*Semaine 14 — 8 avril — Présentations des projets*

Présentations de projets (10 minutes par équipe, plus discussion en groupe)

**\*\*\* Remise du projet de fin de session: avant midi le vendredi 19 avril. \*\*\***



## BIBLIOGRAPHIE

La liste ci-dessous contient des ressources additionnelles qui sont disponibles à la réserve de la bibliothèque des lettres et des sciences humaines (BLSH) ou sur Internet. Vous êtes invités à les consulter en cours de session, par exemple pour guider le processus de réalisation de vos projets. N'hésitez pas, si vous découvrez d'autres ressources intéressantes, à les partager avec la classe. Ce genre de choses pourrait bonifier la note de participation collective!

- Cellier, Jacques, et Martine Cocard. *Traiter des données historiques: méthodes statistiques, techniques informatiques*. Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2001, cote D 16.12 C63 2012.
- Cibois, Philippe. *Les méthodes d'analyse d'enquêtes*. Paris: Presses universitaires de France, 2007, cote HN 29 C5365 2007.
- Clavert, Frédéric, et Serge Noiret dirs. *L'histoire contemporaine à l'ère numérique*. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2013, cote D 16.117 H57 2013.
- Cocard, Martine, et Jacques Cellier. *Le traitement des données en histoire et sciences sociales: méthodes et outils*. Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2012, cote D 16.12 C63 2012
- Cohen, Daniel J. *Digital History: A Guide to Gathering, Preserving, and Presenting the Past on the Web*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2006, cote D 16.117 C64 2006.
- Dougherty, Jack, et Kristen Nawrotzki dirs. *Writing History in the Digital Age*. University of Michigan Press, 2012. <http://writinghistory.trincoll.edu/>.
- Graham, Shawn, Ian Milligan, et Scott Weingart. *Exploring Big Historical Data: The Historian's Microscope*. London: Imperial College Press, 2016, cote D 16.117 G73 2016.
- Greengrass, Mark, et Lorna M. Hughes. *The Virtual Representation of the Past*. Digital Research in the Arts and Humanities; v. 1. Burlington, VT: Ashgate, 2008, D 16.12 V57 2008.
- Kapell, Matthew, et Andrew B. R. Elliott. *Playing with the Past: Digital Games and the Simulation of History*. New York: Bloomsbury Academic, 2013, cote D 16.255 S5 P53 2013.
- Lebart, Ludovic, et André Salem. *Statistique textuelle*. Paris: Dunod, 1994, cote P 143.3 L42 1994.
- Le Deuff, Olivier. *Le temps des humanités digitales: la mutation des sciences humaines et sociales*. Limoges: Fyp éditions, 2014, cote AZ 195 T46 2014.
- — — —. *Les humanités digitales volume 5: historique et développement*. Londres, ISTE, 2018, cote AZ 195 L423 2018.
- Manning, Patrick. *Big Data in History*. Londres: Palgrave Macmillan, 2013. <http://site.ebrary.com/id/10811717>.
- Moretti, Franco. *Distant Reading*. London: Verso, 2013, cote PN 81 M67 2013.
- — — —. *Graphes, cartes et arbres : modèles abstraits pour une autre histoire de la littérature*. Paris: Prairies ordinaires, 2008, cote PN 3331 M6712 2008.
- La boîte à outils des historiens (<http://www.boiteaoutils.info>)
- The Programming Historian (<http://programminghistorian.org>)
- Devenir historien (<http://devhist.hypotheses.org>)