

Michael E. Sinatra

École d'été sur les humanités numériques



Description

L'objectif principal de cette neuvième école d'été est de familiariser les étudiants avec les humanités numériques dans le domaine des sciences humaines.

Les participants à cette école d'été seront initiés à l'histoire et aux théories critiques nécessaires à la compréhension de cette thématique qui révolutionne les disciplines en sciences humaines, ainsi qu'aux aspects pratiques de la production et l'exploitation des documents numérisés (éditions électroniques, exploitation des réseaux sociaux dans un contexte académique, représentations géographiques, outils d'analyse et de visualisation de textes, etc.).

Objectifs

- ❖ Familiariser les étudiant(e)s avec les concepts généraux des humanités numériques ;
- ❖ Cerner l'aspect technique / pratique des humanités numériques
- ❖ Approfondir les différents types d'approches analytiques pour en saisir la complexité ;
- ❖ Appliquer les concepts et les approches analytiques à différentes disciplines de sciences humaines.

Suites possibles

- ❖ Ateliers
- ❖ Microprogramme en humanités numériques
- ❖ Doctorat en littérature, option humanités numériques
- ❖ Doctorat en sciences humaines appliquées, option humanités numériques

Programme

Jour 1, lundi 27 mai

- 9h-12h : « **Un aperçu des humanités numériques : Histoire et enjeux** » — **Michael E. Sinatra** (Littératures et langues du monde, U de Montréal)
 - L. F. Klein et M. K. Gold, « Digital Humanities: The Expanded Field »
- 13h30-16h30 : « **Les humanités inhumaines: l'humain soudé à la machine** » — **Olivier Dyens** (littérature de langue française, McGill U)
 - W. D. Heaven, « Large language models can do jaw-dropping things. But nobody knows exactly why »

Jour 2, mardi 28 mai

- 9h-12h : « **L'héritage culturel multimodal en humanités numériques: approches et outils** » — **Jacob Hart** (Humanités numériques, U de Rennes 2)
 - T. Magnusson, « Musical Organics: A Heterarchical Approach to Digital Organology »
- 13h30-16h30 : « **Droit d'auteur sur les données en humanités numériques** » — **Olivier Charbonneau** (Bibliothèque, Concordia University) [lien vers les notes de la présentation]
 - O. Charbonneau, « Éléments pour une analyse juridique du numérique »

Programme

Jour 3, mercredi 29 mai

- 9h-12h : « **Les transformations des modes de production et de diffusion des connaissances à l'ère numérique** » — **Vincent Larivière** (Chaire UNESCO sur la science ouverte, U de Montréal)
 - V. Larivière, S. Hausteijn, et P. Mongeon, « The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era »
- 13h30-16h30 : « **Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la fouille de textes sans jamais oser le demander** » — **Dominic Forest** (École bibliothéconomie et sciences de l'information, U de Montréal)
 - U. Fayyad, G. Piatetsky-Shapiro, et P. Smyth, « From data mining to knowledge discovery in databases »

Jour 4, jeudi 30 mai

- 9h-12h : « **Découvrir la Text Encoding Initiative** » — **Joana Casenave** (Sciences de l'information et du document, U de Lille)
 - J. H. Coombs, Allen H Renear, et Steven J DeRose. « Markup Systems and the Future of Scholarly Text Processing »
- 13h30-16h30 : « **Études télévisuelles et humanités numériques : De la cartographie à une construction de connaissances performative** » — **Marta Boni** (Études télévisuelles, U de Montréal)
 - O'Leary, « Workshop of Potential Scholarship: Manifesto for a parametric videographic criticism »

Programme

Jour 5, vendredi 31 mai

- 9h-12h : « **Les systèmes de visualisation de l'information pour les humanités numériques** » — **Anton Boudreau Ninkov** (École bibliothéconomie et sciences de l'information, U de Montréal)
 - D. Keim et al., « Visual Analytics: Definition, Process, and Challenges »
- 13h30-16h30 : « **Les méthodes computationnelles pour l'analyse des processus créatifs en musique contemporaine** » — **Jacob Hart** (Humanités numériques, U de Rennes 2)
 - J. Hart, « Identifier et Analyser Les Potentialités Sonores d'un Instrument Numérique »

Jour 6, samedi 1 juin

- 9h-12h : « **Numérique et sauvegarde du patrimoine** » — **Joana Casenave** (Sciences de l'information et du document, U de Lille)
 - D. Vinck, *Humanités numériques : la culture face aux nouvelles technologies* (extrait Studium)
- 13h30-16h30 : « **L'impact de l'IA sur la culture visuelle** » — **Julien Schuh** (Littérature, U de Paris X, Nanterre)
 - S. Thomas et R. Ruben, « Distant reading 940,000 online circulations of 26 iconic photographs »
- 16h30 : Cocktail de clôture

Évaluations

- ❖ Présence au cours (10% de la note finale) ;
- ❖ Participation active et informée aux échanges (10% de la note finale) ;
- ❖ **4 résumés critiques** (10% de la note finale chacun) d'un article ou d'un chapitre de livre. Chaque résumé critique doit faire entre 400 mots et 600 mots. L'article ou le chapitre de livre doit être choisi parmi les lectures apparaissant dans le plan de cours. Les résumés sont à remettre via courriel le **17 juin à 18h au plus tard**;

“Digital Humanities: The Expanded Field”

- ❖ “If the publication of the first volume of *Debates in the Digital Humanities* in 2012 marked the “digital humanities moment,” this volume—and the series that will bear its name—confirms that the digital humanities, as a field, has arrived.”
- ❖ “In adapting the notion of an expanded field to apply to the digital humanities, we might therefore attempt to envision an analogue of Krauss’s model in multidimensional space, rather than as a diagram on the page. DH, in this vision, appears suspended between, among, and through a range of forces; taken together and perceived together, these vectors structure the expanded field.”

- ❖ “The notion of a field that operates through relation, one that informs and is informed by allied disciplines, also clears the conceptual space to acknowledge how multiple disciplines and their methods have helped to constitute the digital humanities from its inception. ”
- ❖ “We know DH in large part because it names itself, yet what it names seems increasingly malleable and at times difficult to grasp. As editors devoted to tracking the evolution of the field, its meanings, and its implications, we find the best guides to be the conversations that take place around these issues.”

- ❖ Un **travail de recherche sous la forme d’un poster** (40% de la note finale). L’étudiant(e) choisit un des sujets abordés au cours de l’école d’été, détermine une problématique et développe un argumentaire critique en lien avec sa discipline qui sera présenté dans un poster. Le sujet doit être approuvé par le responsable : dans le document transmis par courriel le **17 juin à 18h au plus tard**, vous devrez fournir une très brève description du sujet (environ 10 lignes) ainsi qu’une bibliographie sommaire. Le poster est à remettre trois semaines plus tard (soit le **8 juillet à 18h au plus tard**).

Le sujet que vous présenterez dans votre PDF/Powerpoint (vous pouvez m'envoyer l'un ou l'autre) s'articule autour de 4 sections :

- ❖ description de votre sujet (500-750 mots)
- ❖ méthodologie adoptée (500-750 mots)
- ❖ résultat attendu (250-500 mots)
- ❖ bibliographie (200-500 mots).

Cette fourchette a pour but de vous permettre de choisir d’être plus descriptif dans votre projet ou plus détaillé dans votre méthodologie. Vous pouvez inclure des captures d’écran ou toute autre image que vous jugez pertinente, mais il n’y a pas de critère esthétique pour la note que vous obtiendrez, simplement le texte que vous soumettrez. L’espace est limité afin d’encourager une approche ciblée du sujet et de la méthodologie que vous avez choisis en fonction des lectures que vous avez faites, ainsi que des divers conférences que vous avez suivis.

Critères d'évaluation pour les travaux :

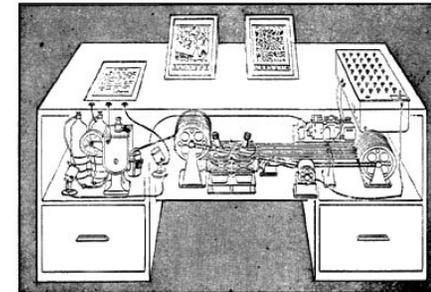
- ❖ Connaissance et compréhension des concepts et idées des humanités numériques (20%).
- ❖ La critique et les arguments s'appuient sur un ensemble significatif d'articles et ouvrages pertinents ainsi que sur les propos recueillis lors des conférences (50%).
- ❖ Qualité du français (20%)
- ❖ Présentation et bibliographie (10%)

Tous les étudiants sans évaluations qui souhaitent recevoir leur certificat doivent assister à toutes les conférences.

Plagiat

Le CÉRIUM porte une attention toute particulière à la lutte contre le plagiat, le copiage ou la fraude lors des examens. Le plagiat consiste à utiliser de façon totale ou partielle, littérale ou déguisée le texte d'autrui en le faisant passer pour sien ou sans indication de référence à l'occasion d'un travail, d'un examen ou d'une activité faisant l'objet d'une évaluation. Cette fraude est lourdement sanctionnée. Voir à cet effet le règlement disciplinaire dans l'Annuaire général de la Faculté des arts et des sciences p. II. [addendum re ChatGPT]

« Un aperçu des humanités numériques : Histoire et enjeux »



Memex in the form of a desk would instantly bring files and material on any subject to the operator's fingertips. Slanting translucent viewing screens magnify supermicrofilm filed by code numbers. At left is a mechanism which automatically photographs longhand notes, pictures and letters, then files them in the desk for future reference (*LIFE* 19(11), p. 123).

“The editors of this volume and the last, in conversation with their publisher, chose this way of naming the activity represented in our collected essays in order to shift the emphasis from “computing” to “humanities.” What is important today is not that we are doing work with computers, but rather that we are doing the work of the humanities, in digital form.”

Susan Schreibman, Ray Siemens, John Unsworth, *A New Companion to Digital Humanities* (Blackwell, 2016)

1. Poursuivant la piste du web sémantique, les recherches sur les ontologies continuent en Ingénierie des connaissances pour des domaines circonscrits ou pour introduire les mécanismes assurant une dynamique d'ontologies bourgeonnantes aux ramifications sans cesse négociées dans un processus de co-construction de connaissances partagées (référentiels de communautés de pratiques émergentes).



2. Suivant celle du web de données, une autre communauté s'intéresse à des domaines larges dans lesquels les ontologies sont beaucoup plus petites et plus facilement partageables tout en offrant les outils permettant de les articuler avec des démarches plus singulières.

« le résultat d'une convergence entre notre héritage culturel complexe et une technique devenue un lieu de sociabilité sans précédent ».

Milad Doueïhi, *Pour un humanisme numérique* (Seuil, 2011, p. 9)



[D]igital humanities centers are key sites for bridging the daunting gap between new technology and humanities scholars, serving as the crosswalks between cyberinfrastructure and users, where scholars learn how to introduce into their research computational methods, encoding practices, and tools and where users of digital resources can be transformed into producers. .../...



.../... Centers not only model the kind of collaborative and interdisciplinary work that will increasingly come to define humanities scholarship; they also enable graduate students and faculty to learn from each other while working on projects of common intellectual interest.



**Centre de recherche interuniversitaire
sur les humanités numériques**

Nos chercheurs comprennent les humanités numériques comme une approche qui permet d'examiner les technologies du savoir d'un point de vue à la fois pratique (développement et analyse des outils) et théorique (réflexion sur les enjeux épistémologiques des changements qui surviennent dans leurs formes d'inscription matérielle).



Au plan des pratiques : dresser un état des lieux des expériences existantes en inventoriant les points forts et les points faibles des outils et des plateformes ; expérimenter l'utilisation d'outils de fouille et de visualisation ; intégrer ces outils dans des projets en cours et en développement ;



Au plan théorique : cerner l'impact du numérique sur le processus de production et de circulation du savoir ; définir de nouveaux modèles de lecture / écriture pour les sciences humaines ; déployer de nouveaux dispositifs de validation de contenus et nourrir de nouveaux rapports entre chercheurs, communautés scientifiques et société.



Les activités du CRIHN sont réparties sur ces trois axes :

- **Axe 1 : Écritures numériques et éditorialisation** (Responsables : Marie-France Guénette et Marcello Vitali-Rosati)
- **Axe 2 : Recontextualisation des sources : images, sons, vidéos** (Responsables : Jason Camlot et Emmanuel Château-Dutier)
- **Axe 3 : Intelligence artificielle et nouvelle légitimation des processus** (Responsables : Maxime Gohier et Dominic Forest)



Axe 1 : Écritures numériques et éditorialisation

Cet axe s'intéresse à l'impact du numérique sur la production de la recherche et plus généralement du savoir. Avec les nouvelles possibilités d'exploitation des contenus, il est désormais possible d'articuler la formulation des hypothèses (« heuristique ») avec l'enregistrement des actes d'interprétation (« herméneutique »). Ainsi, la recherche, le classement, l'analyse et la visualisation deviennent autant d'occasions d'écriture/lecture. Cet axe de recherche permettra de comprendre les modes concrets de production de l'écriture numérique : des outils, mais aussi des algorithmes, des plateformes ou encore des formats structurés (HTML ou XML) ou non (le texte brute par exemple) et des protocoles – à l'instar des protocoles de bases d'Internet (TCP/IP) et du Web (HTTP).



Axe 2 : Recontextualisation des sources : images, sons, vidéos

Cet axe explore la multiplication des sources visuelles et sonores, ainsi que leur intégration dans les pratiques de recherche à travers la curation ou la création de dispositifs sémiotiques qui ne font pas seulement appel au texte. Il examine la circulation des contenus patrimoniaux à l'ère du numérique et la manière dont leur recontextualisation infléchit le statut des objets tant pour les institutions culturelles que dans l'espace du Web. Cet axe s'intéresse en particulier aux questions de patrimonialisation avec la création et l'exploitation de nouvelles archives de ressources numérisées (images, sons et images animées, jeux vidéo), ainsi qu'aux enjeux de leur pérennisation.



Axe 3 : Intelligence artificielle et nouvelle légitimation des processus

Cet axe analyse l'influence des développements en apprentissage-machine, en intelligence artificielle et de la fouille de données massives sur l'exploitation et la compréhension de contenus savants (texte, son et image). Il s'intéresse aux questions épistémologiques posées par l'apprentissage machine ainsi qu'aux approches connexionnistes ou symboliques pour les sciences humaines et sociales. La numérisation et l'accessibilité facilitée aux corpus ont rendu possible, dès les années 1990, de nouvelles formes de recherche portant sur plusieurs millions de textes. Récemment, l'apparition de la technologie HTR (Handwritten Text Recognition) qui exploite les nouveaux systèmes d'apprentissage profond basés sur des réseaux de neurones a aussi transformé la quantité et la qualité des textes transcrits automatiquement.

