

Humanités numériques - Théories

HNU1000 - Université de Montréal

Tour de table

1. Votre nom
2. Ce que vous faites cette année
3. L'outil numérique le plus important dans votre vie académique

Déroulement de la formation

3 heures de cours, c'est vraiment trop après le déjeuner !

Essayons cette formule : 10 minutes de pause toutes les 50 minutes de cours.

Beaucoup de théorie, qui ne peut exister sans...

- des lectures
- des échanges
- projets et études de cas

Dans un premier temps, il s'agira de présenter une histoire et une théorie des pratiques, théorie et pratique étant intimement liées dans ce champ (Aurelien Berra, 2011)

<https://books.openedition.org/oep/238?lang=en>

Évaluation

- Participation en classe et discussions sur les lectures préparatoires : 20%
- Examen écrit en cours de semestre : 40%
- Examen écrit final : 40 %

Pour commencer...

Que sont les humanités numériques selon vous ?

Pour commencer...

Vos attentes : Que souhaitez-vous apprendre ?

« Big Tent Digital Humanities »

What part of this is Digital Humanities? Is it the act of googling the painting? Using the zoom on the NG website? Using the complete works of Edgard Degas, Google Art Project, JStor, Flickr or even Wikipedia? Is DH the creation of the online resources? The digitisation of books and journals? Is DH the use of tools to study how the painting was created? Composed? Curated? Is DH the study of the use of these tools by users to study art? Is DH the development of techniques and algorithms to analyse the painting? Is DH the means to ask the wider community advice? Is DH the infrastructure which allows the advice to be detailed and delivered to even more scholars? Is DH the use of electronic images of art in powerpoint slides discussing DH? And who is the Digital Humanist? The creator of digital resources? The writer of algorithms? The user of programs? The person who analyses the action of the user? And should academia take any of this seriously? (Mellissa Terras, 2011)

Ressource : <https://melissaterras.org/2011/07/26/peering-inside-the-big-tent-digital-humanities-and-the-crisis-of-inclusion/>

Big Tent DH provides a shared core of likeminded scholars who are exploring digital frontiers to undertake work in the humanities, and welcomes those interested in engaging and learning further about the application of potentially transformative technologies. (Melissa Terras, 2011)

Mais...

But if everyone is a Digital Humanist, then no-one is really a Digital Humanist. The field does not exist if it is all pervasive, too widely spread, or ill defined. (Melissa Terras, 2011)

Humanités numériques : une première définition

- Un domaine de recherche (pas une discipline)
- Une approche globale et transdisciplinaire
- Étude sur comment les outils numériques changent notre rapport au savoir
- Étude sur ce qu'est le numérique lui-même

Ressource : <https://llm.umontreal.ca/programmes-cours/humanites-numeriques/>

Plan du cours

- Premières deux séances : approche historique
Ensuite, alternance entre :
 - Analyses d'objets techniques numériques
 - Approfondissement des courants théoriques qui traitent ces objets

Le numérique avant le numérique : de l'extraction d'informations au calcul

La culture de l'extraction de l'information prend ses racines à l'époque de la scolastique, bien avant l'invention de l'imprimerie. Nous explorerons ensemble le lien étroit entre ces techniques historiques et les pratiques contemporaines.

Lectures :

- Jahjah, M. (2022). Annoter, extraire, exploiter... vers une pratique imaginaire du savoir. Matières à raisonner.
- Strachey, C. (1954). The « Thinking » Machine. Encounter.



Darling Sweetheart

You are my avid fellow feeling. My affection curiously clings to your passionate wish. My liking yearns for your heart. You are my wistful sympathy: my tender liking.

Yours beautifully

M. U. C.

Honey Dear

My sympathetic affection beautifully attracts your affectionate enthusiasm. You are my loving adoration: my breathless adoration. My fellow feeling breathlessly hopes for your dear eagerness. My lovesick adoration cherishes your avid ardour.

Yours wistfully

M. U. C.

Computational vs. numérique

Dans cette séance, nous examinerons ensemble les différences entre les notions de computationnel et de numérique, et la manière dont elles nous aident à définir le statut et la nature des outils numériques les plus récents.

Lectures :

- Meunier, J.-G. (2014). Humanités numériques ou computationnelles : enjeux herméneutiques. *Sens public*.
- Meunier, J.-G. (2017). Humanités numériques et modélisation scientifique. *Questions de communication*, (31), 19-48.

A vertical column of binary code (0s and 1s) on a black background. The binary digits are arranged in a grid pattern, with each row containing approximately 15 binary digits. The sequence starts with '0101010100101' and continues down the page.

We humans build proxies, surrogates or artefacts by which we situate ourselves in the world, communicate with others and even come to know ourselves. (Jean-Guy Meunier,2021)

Meunier, Jean-Guy. Computational Semiotics, Bloomsbury Publishing Plc, 2021.

Outils numériques et matérialité du sens

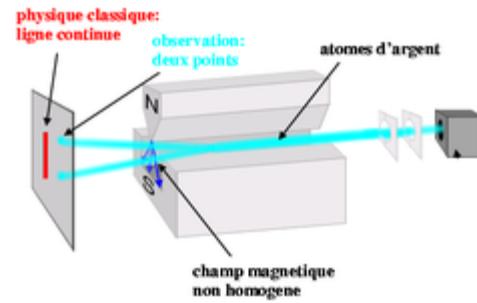
Les applications et outils que nous utilisons au quotidien incarnent des modélisations particulières et reflètent, de ce fait, des visions spécifiques du monde. Dans cette session, nous explorerons des méthodologies permettant d'analyser ces dynamiques.

Lectures

- Rosati, M. V. (2025b). Une matière terrible.
Dans *C'est la matière qui pense*. Presses universitaires de Rouen et du Havre.
- Rosati, M. V. (2025a). Le mauvais cigare.
Dans *C'est la matière qui pense*. Presses universitaires de Rouen et du Havre.

C'est la matière qui pense

Pour une philosophie de l'édition



Formats

À partir de quelques exemples tels que DOCX, HTML ou XML TEI, nous verrons comment les formats textuels modélisent chacun, de manière spécifique et singulière, la notion de texte.

Lectures

- DeRose, S. J., Durand, D. G., Mylonas, E. et Renear, A. H. (1990). What is text, really? *Journal of Computing in Higher Education*, 1(2), 3-26.
- Vitali-Rosati, M. (2025a). Formats et modèles. Dans C'est la matière qui pense. Presses universitaires de Rouen et du Havre.
- Vitali-Rosati, M. (2025b). La théorie de l'édition. Dans C'est la matière qui pense. Presses universitaires de Rouen et du Havre.

The screenshot shows a Mac OS X desktop with two windows open. The top window is titled "document.xml" and shows the XML code for a Microsoft Word document. The bottom window is titled "custom.xml" and shows the XML code for a Microsoft Word document's properties. Both windows have standard OS X window controls (minimize, maximize, close) and are displayed over a background of a file browser showing a folder structure with files like "Content_Types.xml", "app.xml", "core.xml", "custom.xml", "document.docx", "document.xml", "fontTable.xml", "media", "image1.png", "rels", "word", "settings.xml", and "styles.xml".

document.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Properties xmlns="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/custom-properties" xmlns:vt="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/docPropsVTypes"></Properties>
```

custom.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<Properties xmlns="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/custom-properties" xmlns:vt="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/docPropsVTypes"></Properties>
```

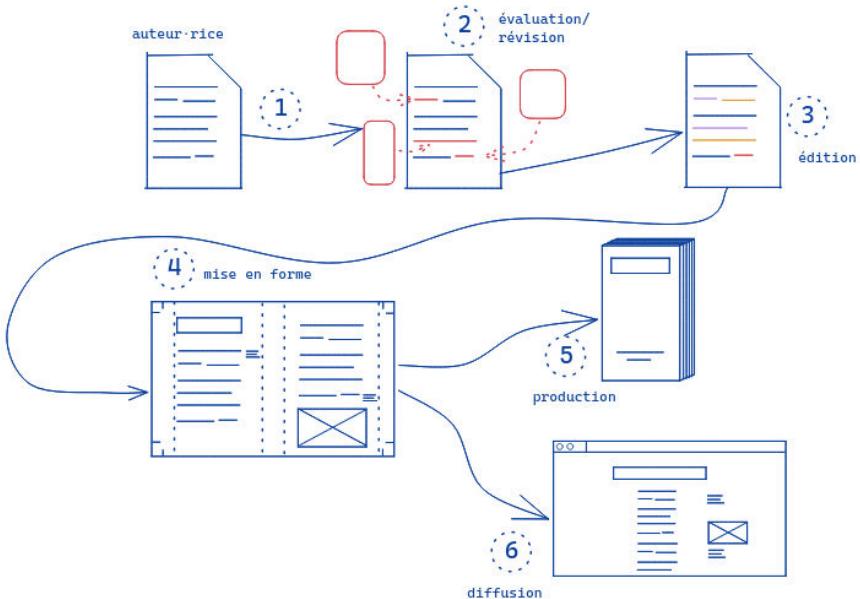
En informatique, au niveau le plus fondamental, tout est exprimé dans un alphabet numérique binaire : 0 et 1. Un format, c'est une convention qui établit la correspondance entre une certaine succession de 0 et de 1, et quelque chose d'autre : par exemple une couleur, ou une lettre de l'alphabet, ou la position d'un pixel sur un écran. L'expression «format texte» désigne une catégorie de formats pour lesquels le contenu en binaire des fichiers encode des caractères textuels uniquement. (Arthur Perret, 2021)

Chaînes éditoriales

La question des formats s'inscrit dans le cadre plus large des chaînes éditoriales, comprises comme « l'ensemble des activités, processus et outils permettant de publier » un artefact numérique. Nous verrons ensemble comment cette notion se traduit concrètement.

Lectures

- Fauchié, A. et Blanc, J. (2017). (Re) Penser les chaînes éditoriales: soutenabilité et émancipation.
- Monjour, S. et Sauret, N. (2021). Pour une littérature. XXI/XX Reconnaissances littéraires, (2), 237.

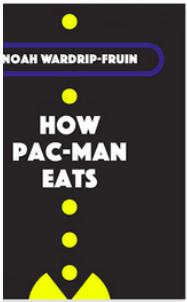


Théories du support

Dans la continuité de ce qui a été abordé lors des séances précédentes, observons comment le rôle et la nature des dispositifs numériques sont thématisés par différentes disciplines, telles que l'archéologie des médias, les software studies, les platform studies ou les critical code studies.

Lectures :

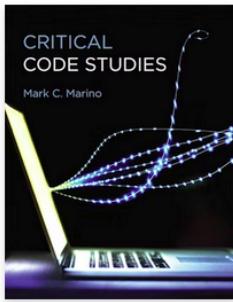
- Lev, M. (2017). Logiciel culturel. Back Office.
- Kittler, F. A. et Johnston, J. (1997b). There is no Software. Dans Literature, Media, Information Systems. Routledge.

[Books](#)[Journals](#)[Open Access](#)[Info for](#)[Give](#)[About](#)[Contact Us](#)

'ac-Man Eats

Wardrip-Fruin

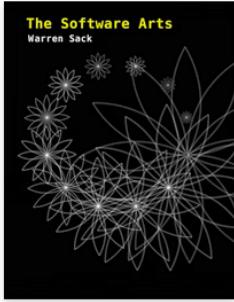
Pub Date: Dec 15, 2020



Critical Code Studies

by Mark C. Marino

Pub Date: Mar 03, 2020



The Software Arts

by Warren Sack

Pub Date: Apr 09, 2019



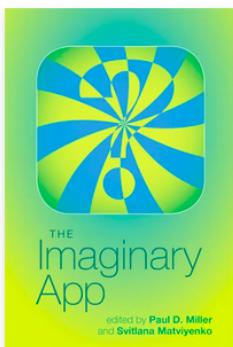
Coding Literacy

by Annette Vee

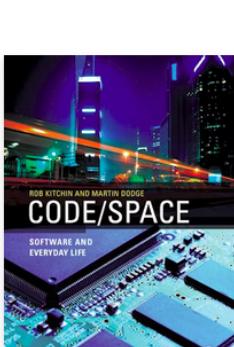
Pub Date: Jul 28, 2017



INT
(205.5+RND(1));:
10



The Imaginary App
Edited by Paul D. Miller and Svitlana Matviyenko



Code/Space
by Rob Kitchin and Martin Dodge
Pub Date: Jan 10, 2014



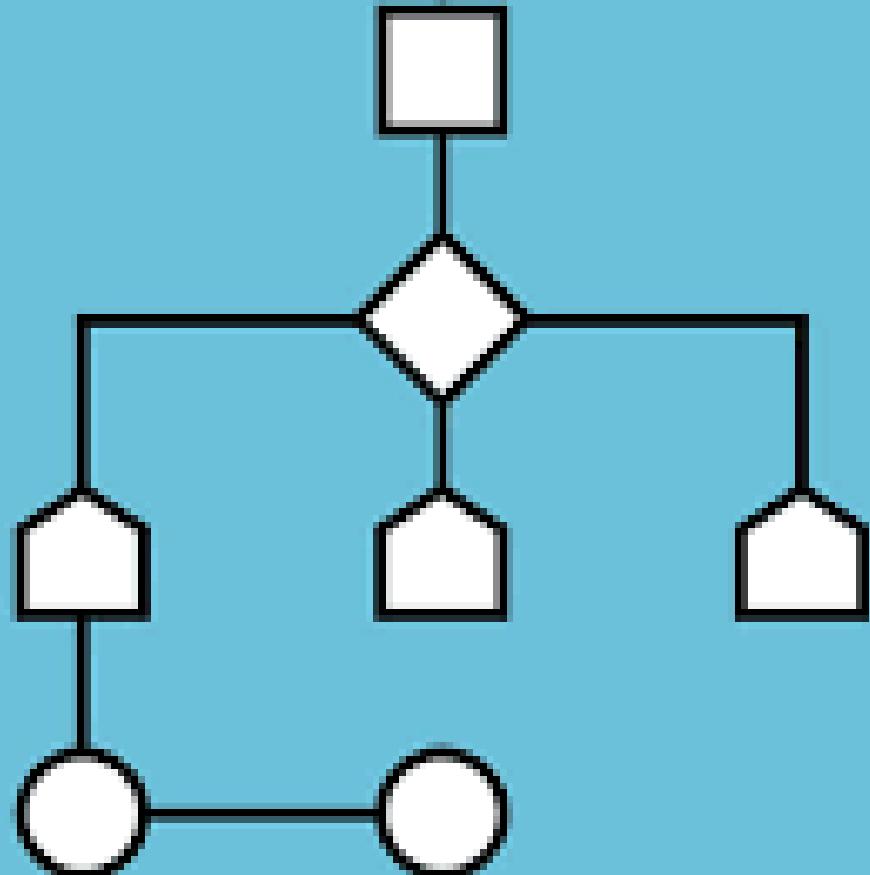
Programmed Vision
by Wendy Hui Kyong Chun
Pub Date: Jan 11, 2013

Algorithmes

Dans cette séance, nous définirons la notion d'algorithme, en retracant ses origines et, à travers des exemples concrets, le sens qu'elle prend dans les conceptions les plus actuelles.

Lectures

- Cavallari, P. (2015). À quoi rêvent les algorithmes ? Le dernier ouvrage de Dominique Cardon.
- Proulx, C. (2016). Le façonnement du visible. Les dictionnaires visuels de Google et la « pertinence » des résultats. Captures. Figures, théories et pratiques de l'imaginaire.



Dans le premier chapitre, l'auteur distingue quatre familles de calcul numérique, différenciées à la fois selon leur positionnement figuratif par rapport à l'objet du calcul et selon leur principe de référence : les algorithmes qui, à côté du web, ordonnent la *popularité* des sites ; ceux qui, au-dessus du web, hiérarchisent *l'autorité* des sites ; les mesures de *réputation* des personnes et des choses, dans le web, et encore, au-dessous, les calculs qui cherchent à déchiffrer le comportement d'un internaute à travers une *prédiction* déduite du comportement d'un autre internaute. (Peppe Cavallari, 2015)

« Est-ce que les algorithmes "marchent" parce que les individus sont réguliers ou les prescriptions des algorithmes les rendent-ils réguliers ? » (Peppe Cavallari, 2015)

La pertinence de Google détermine non seulement l'accessibilité aux contenus et leur visibilité, mais également le visible dans la portion images de la recherche. (Christelle Proulx, 2016)

Archives

Si une grande partie des outils que nous utilisons aujourd’hui repose sur des technologies variées de stockage et de conservation des données, il importe de s’interroger sur la diversité de ces pratiques d’archivage, qui vont de la préservation de données structurées à l’accumulation de big data, chacune d’elles impliquant sa propre portée épistémologique.

Lectures

- Lejeune, E. (2025). Frédéric Clavert et Caroline Muller (éd.), *Le Goût de l’archive à l’ère numérique*. Humanités numériques, (11).
- Treleani, M. (2024). *Images as Archival Material: Understanding the Circulation of Media Content About Europe (the Project Crossing Border Archives)*. *VIEW Journal of European Television History and Culture*, 13(26).

Analyse de texte assistée par ordinateur

Conférencier invité Présentation et discussion autour de l'analyse de texte, de l'herméneutique computationnelle et du rôle des outils mobilisés.

Lectures

- Rockwell, G. (2003). What is Text Analysis, Really? *Literary and Linguistic Computing*, 18(2), 209-219.

CONCORDANCE

1

simple go home • 399,570
8.89 per million tokens • 0.00089%

Details



GD

EX



KWIC ▾



18 Left context

19 KWIC

Right context 20

1	i livingsims.net	aning about it. The date was great and Connor	went home	happy. (So he should, I built him an entire pub f
2	i minghui.org	: ink didn't stay and came flowing down. Then I	went home	and made a ladder. Around 2 a.m., I took the la
3	i booknotes.org	ed with a little girl who was born in Serbia. She	went home	to have the baby born. The whereabouts of this
4	i lightplanet.com	dren shared, they would be happy, too. Sammy	went home	and told his mother and father. They were prou
5	i trains.com	y to run. My feet got tired after three hours so I	went home	. I am going to the Atlanta Train Show next wee
6	i brianhornback.c...	ys. Two friends went home this year. Larry Bell	went home	December 26, 2003. Larry was guy that had so
7	i ccgr.org	at I'm still soaked to the bone. Maybe I should	go home	and change my outfit. On the bright side, my br
8	i tommy2.net	/ Chris. That left Ace Young as the next person	going home	. Next week, Andrea Bocelli lends a helping han
9	i firstgreatwest...	.50 cancelled as was the next train. Most of us	went home	on the bus! Apparently a broken down train. Wh
10	i tbrnews.org	and we can discuss the future. Do you want to	go home	tonight? If you want, you can sleep on the couc

Rows per page:

10 ▾

1-10 of 399,570



1

/ 39,957



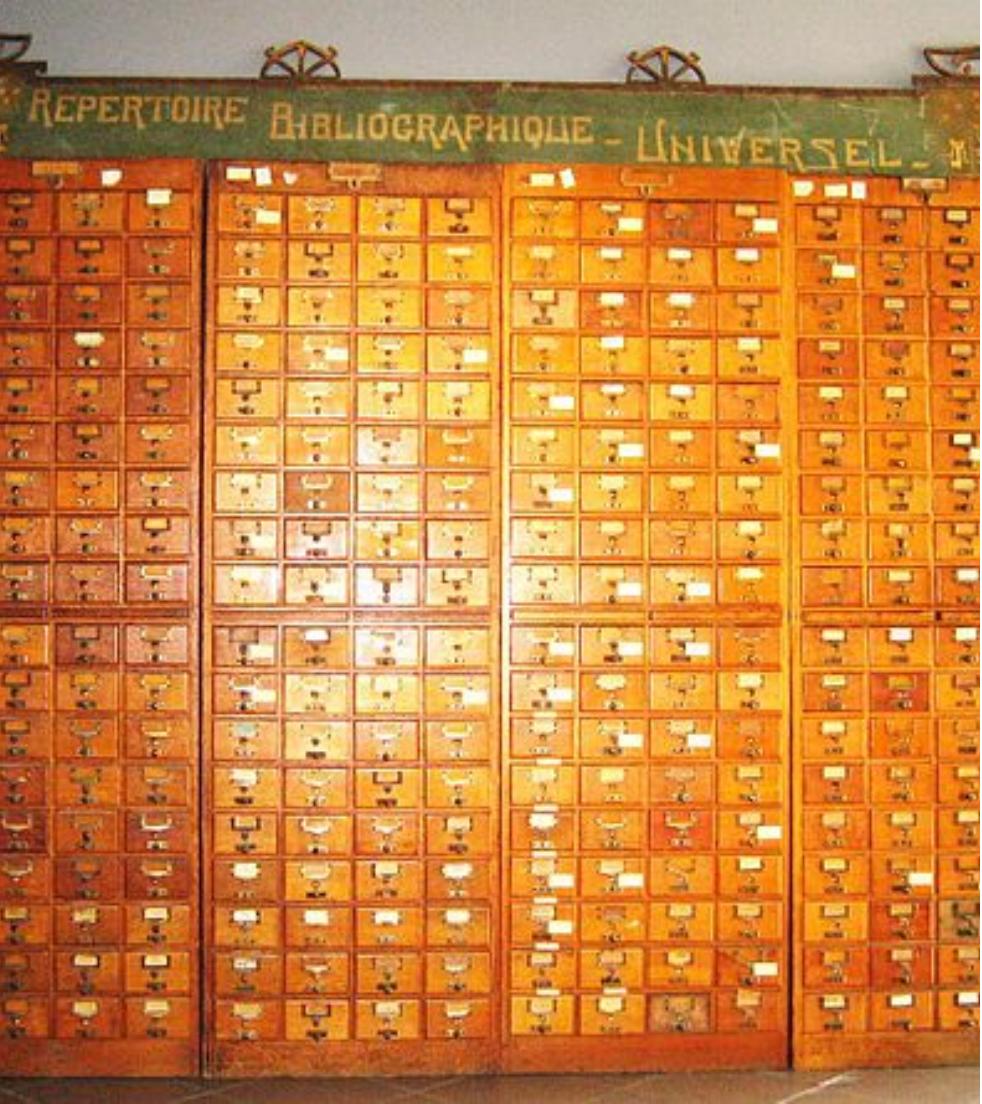
Le web

Nous explorerons le monde du web et les technologies qui le structurent et qui sont à l'origine de l'organisation de la circulation de l'information en ligne. Nous analyserons les modes de cette circulation ainsi que ses répercussions sociales, économiques, politiques et culturelles.

Lectures

- Perret, A. (2019, 8 novembre). La logique hyperdocumentaire dans la structuration de l'information et sa visualisation.
- Berners-Lee, T. (2024, 12 mars). Marking the Web's 35th Birthday: An Open Letter. Medium.

<https://www.youtube.com/watch?v=9jK3zr5V->



Un peu d'histoire...

Aux origines des humanités numériques, un jésuite

Cartes perforées pour « étudier le vocabulaire de la présence, de l'incarnation dans les œuvres de Thomas d'Aquin ».

« Le travail consiste à « coder » par perforation chacun des mots de l'œuvre de Thomas d'Aquin sur autant de cartes, de même que sa position dans le corpus ainsi constitué. »

Ressource : « IBM ou International Busa Machines ? De l'informatique aux humanités ». Pierre Mounier, 2017.Qui a réalisé l'œuvre de Busa ?

Mais, **qui a réalisé l'œuvre de Busa ?**

Father Busa's Female Punch Card Operatives



« Chaque auteur exprime son système conceptuel à travers son système verbal, ce qui a pour conséquence que le lecteur qui maîtrise le système verbal tout en utilisant son propre système conceptuel doit aussi comprendre celui de l'auteur. Le lecteur ne doit pas simplement attacher ses propres significations aux mots qu'il lit, mais il doit aussi rechercher les significations que ces mots ont pour l'auteur lui-même. Par ailleurs, tous les mots fonctionnels et grammaticaux (qui dans mon esprit ne sont pas vides du tout mais au contraire très riches sur le plan philosophique) manifestent la logique la plus profonde de l'être qui génère les structures de base du discours humain. C'est cette logique de base qui permet de passer du sens des mots tel qu'il est aujourd'hui à celui qu'ils ont dans l'esprit de l'auteur. » (Roberto Busa, 1980, *The annals of humanities computing: the index thomisticus*)

L'entreprise de Busa

- Besoin de main œuvre
- Besoin ressources matérielles

=> Thomas J. Watson, directeur d'IBM

=> Paul Tasman, ingénieur IBM

Dimension industrielle des origines des humanités numériques.

Pour situer la rencontre (Steven E. Jones) : Guerre froide.

« Acteur clé de l'avènement d'une nouvelle ère dominée par le calcul, la rationalisation, la technique et les machines, IBM cherche à corriger l'effet de déshumanisation qui en résulte. »

IBM dans la recherche en linguistique computationnelle.

- 1964-1965 : IBM finance trois conférences sur la linguistique computationnelles (New York, Yale, Purdue).
- 1966 : IBM finance la première revue d'humanités numériques qui paraît en 1966 sous le titre *Computer and Humanities*.
- 1969 : IBM *Symposium on Introducing the Computer into the Humanities*.
- 2014 : partenariat IBM - Université d'Amsterdam (l'analyse textuelle, l'intelligence artificielle, l'analyse de réseaux, la recherche, la représentation et la visualisation de données).

Pourquoi cette collaboration ?

C'est dans l'histoire d'IBM qu'il faut chercher une réponse.

XIX siècle : Herman Hollerith recensement aux États-Unis => informations codées dans des cartes perforées.
Encodage de l'information.

Besoins nouveaux de rationalisation que produit la Seconde : représentation mesurée des populations, du temps, de l'argent :

« Mise en chiffres » du monde alimentée par les besoins de planification et de contrôle de l'industrie.

Watson : déposition des brevets dans l'industrie commerciale et ensuite dans l'industrie militaire.

L'ordinateur pour analyser les textes s'apparente à l'application dans un domaine spécifique de méthodes et d'outils universels directement issus de l'ère industrielle et des besoins nouveaux qu'elle fait apparaître.

VS.

L'information comme concept scientifique (Claude Shannon).

Les humanités numériques aujourd’hui...

ADHO : <https://adho.org/>

- [Digital Scholarship in the Humanities](#)
- [Digital Humanities Quarterly](#)
- [Humanités numériques](#)
- [Digital Studies / Le champ numérique](#)
- [Digital Studies in Language and Literature](#)
- [International Journal of Digital Humanities](#)
- [Journal of data mining and Digital Humanities](#)
- [Debates in the Digital Humanities](#)
- [Revista de Humanidades Digitales](#)
- [Journal of Islamicate Digital Research](#)
- [Computational Humanities Research](#)
- [Journal of Cultural Analytics Zenodo Github](#)

Les humanités numériques à l'université de Montréal

- Centre de recherche interuniversitaire sur les humanités numériques
- Laboratoire de recherche sur les humanités numériques