

Préprint du chapitre Olivier Le Deuff, Frédéric Clavert. « Petite histoire des humanités digitales », *Le temps des humanités digitales*, (Olivier Le Deuff, dir), Fyp éditions, 2014, p.15-31

Chapitre I

Petite histoire des humanités digitales

Olivier Le Deuff, Frédéric Clavert

1— Mythes et origines

Digitus Dei est hic! C'est par ces mots que Roberto Busa¹, le prêtre jésuite à l'origine de l'utilisation de l'outil informatique sur des corpus textuels, désigne la présence divine dans le texte. L'anecdote est à double sens, faisant autant référence à la pratique de l'index qui désigne, qu'à l'index en tant que technique de classement des concepts ou mots-clés présents dans un document. Cette présence digitale dans le texte s'est parfois manifestée par des symboles dans les manuscrits, tel un doigt pointant justement l'endroit du texte qu'il fallait absolument lire. Cette symbolique a été transférée dans les environnements numériques pour signaler un lien hypertexte par exemple. Il s'agit d'une forme d'architexte², un élément inclus dans un système qui se trouve dissimulé et intégré dans le code d'un logiciel informatique et qui continue de produire des effets, même si ses origines peuvent remonter bien au-delà.

Cette signalétique symboliquement tactile le devient de plus en plus concrètement avec les interfaces interactives des tablettes. Tandis que l'adjectif numérique renforce la calculabilité des données, l'adjectif digital exerce comme un rappel vers une matérialité et une « prise en main »³ que les francophones distinguent mieux que les anglophones. Mais le débat entre digital et numérique n'est qu'une question ponctuelle. En effet, plutôt que de s'interroger sur l'adjectif le plus adapté entre « numérique » et « digital », il importe surtout de se demander quelles sont ces humanités auxquelles on fait référence. Le terme d'humanités s'est vu quasi ressuscité avec l'adjonction de l'adjectif numérique. Difficile aussi d'en donner une définition claire, si ce n'est qu'elles ont souvent été qualifiées d'« humanités classiques ». Les humanités classiques renvoient à une connaissance de « l'humanité » (*humanitas*, en latin) grâce aux connaissances et aux compétences de ceux qui se montrent capables de lire, comprendre et d'interpréter des textes, notamment en grec et en latin. Longtemps associées aux différents arts libéraux (*quadrivium* et *trivium*), les humanités ou études humanistes ont aussi désigné la base de l'enseignement secondaire, notamment au XIX^e siècle. *Humanities* possède un sens quelque peu différent et renvoie à diverses disciplines dont l'histoire, la philosophie, la littérature mais aussi le droit. Ce terme d'« humanités » devient polysémique et finalement pratique puisqu'il permet de rassembler les tenants des « belles lettres » et d'autres disciplines plus couramment rassemblées actuellement sous le vocable de sciences humaines et sociales. Finalement, en dehors des enjeux possibles de frontières disciplinaires, c'est aussi la question

¹. Roberto Busa, « Foreword: Perspectives on the *digital humanities* », in S. Schreibman S., R. Siemens, J. Unsworth (Éd.), *A Companion to digital humanities*, Wiley-Blackwell, 2008, p. 16-21.

². Le sens ici est différent de celui initialement proposé par Genette : Gérard Genette, *Introduction à l'architexte*, Seuil, 1979. Voir aussi Emmanuel Souchier, Yves Jeanneret et al., *Lire, écrire, récrire : Objets, signes et pratiques des médias informatisés*, Centre Pompidou-BPI, 2003.

³. Voir notamment le billet de Claire Clivaz, « «Humanités digitales» : mais oui, un néologisme consciemment choisi ! », sur son blog claireclivaz.hypotheses.org.

de l'humanisme qui est posée et sans doute à travers l'humanisme, la question de l'utilité des humanités, sans cesse menacées pour leur possible non-adaptation au marché de l'emploi⁴. Évidemment, le rapport étroit entretenu avec les techniques mérite d'être interrogé⁵.

Impossible de faire également l'impasse sur un transhumanisme qui vise à améliorer génétiquement ou par extension l'être humain. Un des plus célèbres représentants est Ray Kurzweil⁶, récemment engagé par Google pour travailler sur le transfert intégral du contenu du cerveau sous forme numérique. Un vieux mythe et fantasme déjà porté notamment par Hans Moravec⁷ et la L5society, ainsi que par la science-fiction avec entre autres les écrits de William Gibson⁸.

Les *digital humanities* se sont positionnées différemment, même si l'on s'agit aussi d'augmenter les capacités d'analyse et de partage, mais peut-être à des fins plus collectives et collaboratives. Il est probable aussi qu'il faille également songer les cultures numériques actuelles et futures dans une réinterrogation des pratiques corporelles dont la culture classique avait quelque peu figé dans la position studieuse de la chaise et du bureau.

En effet, les discours des *digital humanities* sont porteurs de « mouvement »⁹ et prônent autant le faire que le dire. L'esprit qui y règne est de l'ordre des *makers*, tels que les décrit Chris Anderson pour évoquer ces nouveaux entrepreneurs du numérique notamment autour des imprimantes 3D. Dans les *digital humanities*, il s'agit surtout de travailler autour d'éléments scientifiques et de recherche.

« *Digital humanities* est le terme courant qualifiant les efforts multiples et divers de l'adaptation à la culture numérique du monde savant. Il illustre, par son histoire, et surtout par son incarnation institutionnelle actuelle, aux États-Unis comme en Europe, l'évolution non seulement de l'environnement numérique dans ses effets sur l'édition académique et scientifique et sur ce qu'on appelle parfois "*scholarly communication*", mais surtout de l'attitude des institutions culturelles et universitaires. »¹⁰

2— Roberto Busa : précurseur ?

Le prêtre jésuite italien Roberto Busa (1913-2011) est souvent cité pour son action de précurseur dans la volonté d'utiliser les technologies informatiques appliquées aux textes. Il y songe dès 1946, mais c'est trois ans plus tard, lors de sa rencontre avec Thomas J. Watson, le fondateur d'IBM, qu'il parvient à lancer son projet d'analyse de l'œuvre de Thomas d'Aquin. Le projet va se réaliser durant de nombreuses années et consiste principalement en une lemmatisation du corpus, c'est-à-dire la création d'un index organisé et structuré des termes présents dans les textes. Un des objectifs de la lemmatisation étant de réduire les mots à leur racine grammaticale, afin de repérer plus aisément les proximités, et le nombre de fois où un mot est présent dans un texte, ce qu'on appelle des occurrences. Le corpus est actuellement consultable en ligne.¹¹ La longue expérience de Busa est intéressante, car elle montre l'évolution impressionnante des technologies tout au long du projet, que ce soit en puissance de calcul, ou en place nécessaire pour conserver les données. Le corpus lemmatisé était prévu initialement pour être imprimé sous la forme d'un index papier. Roberto Busa travailla

⁴. La question agissait déjà au début du XX^e siècle. Voir notamment : Pierre Lasserre, *La doctrine officielle de l'Université : Critique du haut enseignement de l'État, défense et théorie des humanités classiques*, Mercure de France, 1913.

⁵. Éric Guichard, « L'Internet et les épistémologies des SHS », revue *Sciences / Lettres*, n° 2, automne 2013. Les questions épistémologiques liées aux humanités numériques sont discutées dans cet article qui conteste par ailleurs cette expression ou du moins la revendication de l'émergence d'une nouvelle discipline.

⁶. Cf. Ray Kurzweil, *Humanité 2.0 : la bible du changement*, M21-FYP Éditions, 2007.

⁷. Hans P. Moravec, *Mind Children : The Future of Robot and Human Intelligence*, Harvard University Press, 1988.

⁸. L'œuvre de Gibson est souvent convoquée pour illustrer le mouvement cyberpunk. Ses écrits ont notamment influencé le cinéma. Le roman le plus connu est *Neuromancien*, où Gibson décrit le réseau comme une hallucination collective. William Gibson, *Neuromancien*, J'ai lu, 1995. Ces thèmes ont été plus récemment abordés dans le roman de Aurélien Bellanger, *La théorie de l'information*, Gallimard, 2012.

⁹. Toutefois, le mouvement n'est pas exempt d'une certaine uniformité ou d'une vision essentiellement anglo-saxonne. Le mouvement s'interroge d'ailleurs sur cette domination très nette du chercheur blanc et souvent américain. Les post-colonial *digital humanities* cherchent justement à sortir de ce prisme.

¹⁰. Milad Doueïhi, *Pour un humanisme numérique*, Seuil, 2011.

¹¹. *Corpus Thomisticum*, disponible sur www.corpusthomisticum.org.

longtemps avec des enregistrements de données sur cassettes, dont la longueur totale des bandes mises bout à bout équivalait à la distance entre Paris et Lisbonne ! On mesure ainsi mieux le cheminement technologique, quand on sait que ce travail tient sur un seul DVD désormais¹².

Toutefois, cette histoire est quelque peu réductrice, et d'autres pistes méritent d'être également citées, car l'influence de Busa semble parfois plus modeste, tant il est surtout cité à partir des années 1990. L'influence des sciences économiques et leurs méthodes quantitatives ont grandement influencé les sciences humaines et sociales, ce que montre Frédéric Clavert dans le cas de l'histoire (voir chapitre 2). La liste des participants connus et moins connus à cette histoire pourrait être longue. Les acteurs de terrain qui ont contribué à la diffusion des outils et à la démythification sont nombreux. Il y a donc des acteurs quelque peu cachés de cette histoire. Le projet Hidden Histories¹³ cherche justement à en rassembler les témoignages. Ce ne sera pas notre propos ici tant il s'agirait d'effectuer une archéologie des humanités numériques.

3— Humanities computing : les humanités assistées par l'ordinateur

Les *digital humanities* ne sont donc pas si récentes. Elles furent d'ailleurs précédées par un autre mouvement, celui des *humanities computing*, les humanités assistées par l'ordinateur. Certains champs disciplinaires ont été ainsi particulièrement concernés par l'utilisation des outils informatiques pour pratiquer de l'analyse de corpus, notamment les études littéraires et plus particulièrement les *english studies* afin de mettre en avant des concordances¹⁴. Les *humanities computing* ont dû intégrer deux cultures différentes afin « d'apporter la rigueur et les méthodologies procédurales et systématiques de désambiguïsation propres aux sciences dures pour répondre aux problèmes que les humanités ont traités jusque-là de façon intuitive »¹⁵. Les méthodes vont alors suivre les progrès réalisés dans les techniques de traitement automatique du langage et de fouille de texte. Mais ce sont également les évolutions du Web qui vont faire évoluer la nature des corpus, ainsi que les méthodes de description et de balisage du texte, même si pour ce cas de figure, un langage dédié avait vu le jour dans les années 1980 : la TEI (Text Encoding Initiative). La TEI est un langage standard pour l'encodage de textes sous forme de balises. Elle s'inspire de logiques proches de SGML créé en 1986 et qui a inspiré le HTML, langage de base du web et le XML, langage pivot pour la structuration des données. Elle a permis le développement d'une communauté de pratiques active. La TEI repose désormais sur le XML et demeure toujours un langage important pour décrire finement les différentes strates et interactions dans un texte afin de faciliter son étude et les requêtes précises. Elle est le produit de discussions et de travaux mettant en scène trois associations : Association for Computers and the Humanities (fondée en 1978), Association for Computational Linguistics, et Association for Literary and Linguistic Computing. Parmi ses créateurs figurent notamment Lou Burnard, retraité de l'université d'Oxford qui collabore actuellement avec des équipes françaises issues du très grand équipement Adonis¹⁶.

À la suite de Roberto Busa, d'autres chercheurs se sont mis à utiliser des technologies informatiques. Joseph Raben, professeur d'anglais au Queens College de New York, crée d'ailleurs à cet effet en 1966 la revue scientifique *Computer and The Humanities*. L'objectif était de permettre aux pionniers et notamment les jeunes chercheurs de pouvoir y publier leurs recherches innovantes.

¹². L'association ADHO (Alliance of Digital Humanities Organizations) a créé d'ailleurs à son honneur le « Prix Busa » qui récompense tous les trois ans un acteur méritant des humanités numériques. En 1998, le prix a été attribué à Roberto Busa lui-même.

¹³. Le projet Hidden Histories se concentre toutefois sur le monde anglo-saxon.

¹⁴. Pour le cas de l'histoire en France, voir le chapitre II.

¹⁵. Susan Hockey, « The histories of humanities computing », in S. Schreibman S., R. Siemens, J. Unsworth (Éd.), *A Companion to Digital Humanities*, Wiley-Blackwell, 2008.

¹⁶. Le TGE-Adonis est une infrastructure pour conférer à la recherche une ingénierie améliorée et des services performants. Le TGE a fusionné avec Corpus IR pour devenir une nouvelle unité mixte de service : la nouvelle infrastructure Huma-Num qui devient une très grande infrastructure de recherche (TGIR) dédiée aux humanités numériques.

À la fin des années 1970 et au début des années 1980, un logiciel comme COCOA basé sur le langage Fortran¹⁷, connut un certain succès, car il permettait de mesurer les occurrences et de construire des analyses de concordances. La constitution de corpus numérisés commence à prendre de l'essor et déjà la nécessité de conserver les travaux réalisés requiert la constitution d'un archivage dédié avec le projet OTA (Oxford Text Archive) en 1976. L'objectif est à la fois de conserver et autant que possible de rendre accessible ces corpus à un grand nombre de chercheurs. Les corpus restent néanmoins restreints et le besoin de constituer de plus amples collections se fait sentir. C'est le cas du projet de Théodore Brunner¹⁸ qui cherche à rassembler les principaux textes de l'antiquité grecque depuis Homère au sein du projet Thesaurus Linguae Graecae hébergé initialement à l'université de Californie d'Irvine. Les premiers centres commencent alors à voir le jour et les questions sur la nécessité d'apprendre à coder émergent et suscitent des débats qui se poursuivent encore aujourd'hui, avec les discussions récurrentes sur la maîtrise des fondamentaux pour chaque discipline.

Les années 1980 marquent le tournant de l'informatique domestique qui change les méthodes et les pratiques des chercheurs. Les interfaces graphiques d'Apple sont plus séduisantes que celles de Microsoft et surtout les chercheurs peuvent utiliser le logiciel Hypercard qui leur permet de créer des hypertextes entre fiches. Le Perseus Project¹⁹, dont l'objectif est de constituer une bibliothèque numérique de travaux sur la Grèce antique, sera ainsi délivré à l'utilisateur final sous cette forme. Lou Burnard²⁰ considère les années 1980 comme l'avènement des gadgets qui ont permis un début de démocratisation de l'informatique, offrant la possibilité aux institutions scolaires de s'emparer du sujet pour enseigner les langages LOGO et BASIC. Incontestablement, les outils techniques ont fait évoluer les pratiques et les mentalités ainsi que les compétences associées.

Évidemment, les pratiques de messageries électroniques et l'avènement du Web vont contribuer au développement des projets et aux facilités d'échanges. La liste Humanist, créée en 1987 par Willard McCarty, constitue alors un « séminaire électronique »²¹, c'est-à-dire une communauté de pratiques active autour d'une liste de diffusion. Dans cette dynamique de partage est alors édité l'ouvrage *Humanities Computing Yearbook (HCY)* qui parût durant plusieurs années et qui compta jusqu'à 700 pages pour faire le point sur les avancées, débats et méthodes dans le domaine des humanités assistées par ordinateur. Initialement sur papier, il s'est transformé en banque de données aisément diffusable et facilitant la recherche d'informations. La pratique du Web et l'apparition du premier navigateur Mosaic poussent les chercheurs à publier sur ce nouvel espace, même si le côté peu structuré du Web, du fait d'un langage HTML trop simple, est parfois sujet à critique du côté des spécialistes de la TEI, qui souhaiteraient une meilleure structuration des contenus. Les premières réflexions au sujet de l'édition électronique se font jour avec des applications dont beaucoup ne sont pas passées à la postérité. Les liaisons avec l'archivistique s'opèrent alors, tant le mot « archive » devient fréquemment utilisé pour définir des projets de bibliothèques numériques et de contenus en ligne. Le mot est pratique, car il désigne davantage la mise à disposition de contenus sans que cela ne s'accompagne nécessairement d'une réelle valeur ajoutée, comme avec le projet William Blake Archive²².

L'intégration de ces nouvelles tendances se remarque par la présence d'intitulés dans les cours et les diplômes. Le King's College de Londres fut ainsi parmi les premiers à développer des diplômes orientés vers les *humanities computing*. C'est d'ailleurs sans surprise le même établissement qui a donné une forte orientation *digital humanities* à ces diplômes en sciences humaines et sociales.

¹⁷. Langage informatique développé dans les années 50 par IBM et principalement dédié à des projets et applications scientifiques.

¹⁸. T. F. Brunner, « Classics and the Computer : The History of a Relationship », in J. Solomon (dir.), *Accessing Antiquity : The Computerization of Classical Studies*, University of Arizona Press, 1993, p. 10-33.

¹⁹. Le projet et ses ressources sont actuellement consultables sur www.perseus.tufts.edu/hopper.

²⁰. Lou Burnard, « Du literary and linguistic computing aux *digital humanities* : retour sur 40 ans de relations entre sciences humaines et informatique », *Read / Write Book 2 : Une introduction aux humanités numériques*, OpenEdition Press, 2012, p. 45-58.

²¹. Cette expression continue d'être conservée pour définir la liste qui est toujours modérée par Willard McCarty lui-même.

²². William Blake Archive (www.blakearchive.org/blake).

Toutefois, il est possible de trouver d'autres préfigurations plus anciennes, notamment en Italie avec des diplômes mêlant étroitement informatique et SHS (*informatica umanistica*)²³.

La question disciplinaire devient aussi centrale : faut-il une discipline à part ou doit-on plutôt concevoir un espace interdisciplinaire autour de méthodes comme le décrit Willard McCarty²⁴ ?

4— La montée en puissance des corpus numériques et des bases de données

La constitution progressive des bases de données d'articles numériques²⁵ marque également un important tournant documentaire, ainsi qu'une relation espace-temps fortement modifiée pour les chercheurs. Cette accélération de la disponibilité documentaire n'est pas sans conséquence. La réduction du délai d'obtention d'un article permet de ne pas réfréner un besoin urgent de consultation et évite des attentes pénibles, voire décevantes, lorsque l'article qui arrive au final ne correspond que peu au besoin d'information initial. La constitution de gisements d'articles en ligne accessibles grâce à des abonnements parfois onéreux payés par les bibliothèques s'avère déjà une étape cruciale, car l'enjeu de l'accessibilité représente une phase incontournable dans la réalisation des humanités numériques. La prolongation de cette accessibilité via des plateformes d'archives ouvertes l'accroît encore, notamment pour toucher un public différent des chercheurs professionnels.

La masse d'informations et d'articles disponibles en quelques clics constitue déjà une mutation importante. Elle permet indubitablement une accélération des processus d'écriture scientifique du fait d'une diminution des temps d'accès à la documentation. De la même manière, il est plus aisé pour le chercheur d'effectuer des lectures stratégiques d'un article ou d'un ouvrage par la recherche d'occurrences d'un mot ou d'un concept. Plus les articles sont numérisés en mode texte, plus la recherche se trouve facilitée pour repérer des éléments dignes d'intérêt, tandis qu'une lecture exhaustive aurait été beaucoup plus longue et, surtout, plus incertaine. Dès lors il ne s'agit plus de pouvoir lire de manière totale un ouvrage, mais de pouvoir également réaliser des recherches à l'intérieur du texte. On peut plus aisément repérer des concordances, des similitudes dans les usages et on peut réaliser des statistiques davantage précises. De nouvelles requêtes sont rendues possibles, le chercheur évolue dans une philosophie qu'exprime une nouvelle fois parfaitement Lou Burnard : « J'avais l'habitude de lire des textes, désormais j'apprends les outils pour jouer avec. »²⁶ Dès lors, les outils des chercheurs en sciences humaines et sociales sont en évolution très nette depuis plusieurs décennies. Les environnements personnels de travail sont de plus en plus numériques.

De plus en plus, la production académique devient nativement digitale, car les chercheurs écrivent à partir de logiciels de traitement de texte depuis bien longtemps et le développement de la documentation numérique disponible a accru également les facilités d'échanges et de partage de documents ou tout au moins leur signalement. C'est également dans ce cadre que la pratique du blog ou carnet de recherche s'est également constituée. Longtemps marginale, elle gagne lentement en légitimité.

5— Le tournant des humanités numériques

Le glissement progressif vers l'expression *digital humanities* est particulièrement visible dans l'ouvrage *A Companion to Digital Humanities*, dirigé par John Unsworth, Ray Siemens et Susan Schreibman, ce qui va populariser le terme et par la même occasion impulser une nouvelle

²³. Sur ces aspects, voir notamment les travaux de Domenico Fiormonte sur son blog ou sur Infolet.it.

²⁴. Willard McCarty, *Humanities Computing*, Palgrave Macmillan, 2005.

²⁵. Un rôle bien démontré dans Dalbello M, « A genealogy of digital humanities », *Journal of Documentation*, vol. 67, n° 3, 2011, p. 480-506.

²⁶. Lou Burnard, *op. cit.*, p. 52.

dynamique²⁷. C'est aussi une volonté de mieux comprendre les évolutions en cours et ne plus considérer les outils informatiques comme de simples outils permettant de mieux analyser les corpus. Il s'agit également d'un rééquilibrage entre la raison computationnelle et la raison humaine, l'expression marque davantage une fusion qu'une juxtaposition, comme c'était le cas pour *humanities computing*. En effet, malgré quelques pionniers, la vision dominante demeurait celle d'une délégation à l'ingénierie informatique pour tout ce qui relevait des questions de développement et de gestion des logiciels employés. Désormais, la montée en puissance du numérique touche toutes les phases du travail et de la production scientifique, y compris en sciences humaines et sociales. Mais cette convergence va plus loin, tant il s'agit de faire dialoguer différentes techniques et méthodes au sein même des humanités et des sciences humaines et sociales. Ce point est particulièrement mis en avant par le texte *A Digital Humanities Manifesto*²⁸ et son prolongement *The Digital Humanities Manifesto 2.0*.

L'essor du terme *digital humanities* est progressif et supprime dorénavant complètement celui d'*humanities computing*. La fréquence d'utilisation de l'expression *digital humanities* peut être symbolisée par une visualisation proposée par l'outil *Google Ngram* qui effectue des requêtes sur les occurrences d'une expression dans les ouvrages numérisés de Google Livres (ou Google Books). Si *humanities computing* reste l'expression majoritaire en 2008 (date des dernières données consultables) l'expression *digital humanities* monte en flèche²⁹.



Image 1 : Comparaison de l'utilisation de digital humanities et humanities computing sur N'gram

Un autre outil, Google Trends, basé sur les requêtes produites par les usagers du moteur Google, confirme cette tendance. Les résultats montrent une prise d'intérêt vers 2005 et une montée continue, tandis que celle d'*humanities computing* tend à décliner après un pic autour de 2005. Incontestablement depuis 2005, à l'heure de l'avènement de ce qui deviendra le Web 2.0, un tournant semble s'être produit.

²⁷. L'expression est utilisée pour la première fois dans les années 1990, ce que montre d'ailleurs une recherche sur l'outil de Google, Ngram Viewer, qui permet d'effectuer des recherches sur les contenus numérisés de Google Books.

²⁸. Cf. « A Digital Humanities Manifesto », 15 décembre 2008, disponible en ligne sur manifesto.humanities.ucla.edu.

²⁹. Toutefois, les imprécisions et les erreurs qui émaillent les métadonnées et le fait que Google Ngram soit sensible à la graphie obligent à une certaine distance.

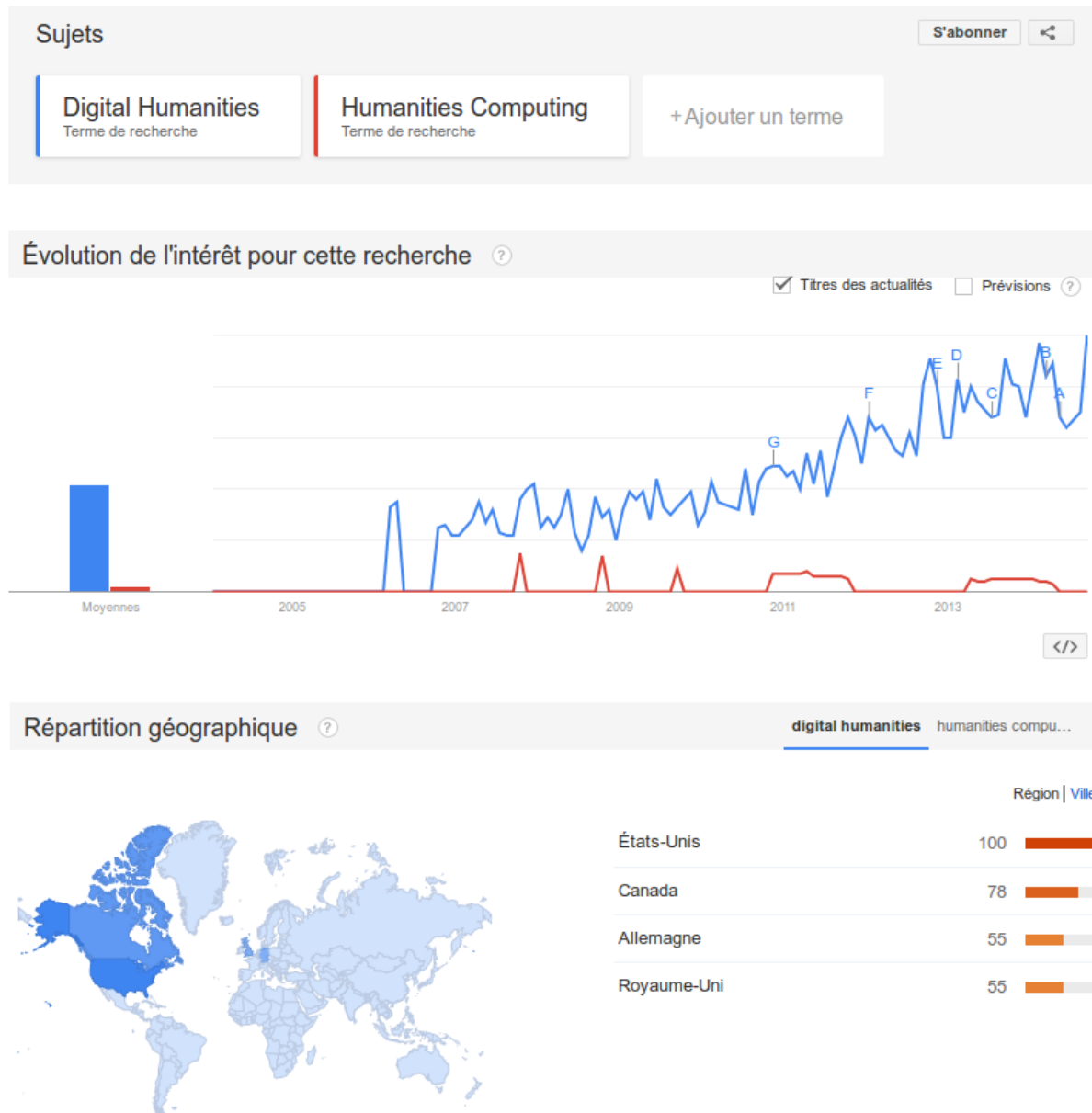


Image 2 : Comparaison de l'utilisation de digital humanities et humanities computing sur Google Trends

• THATCamp, les points forts des DH

Parmi les points marquants du mouvement figure l'évènementialisation autour des journées d'études, colloques et universités d'été qui se déroulent régulièrement autour des *digital humanities*. Parmi ces événements figurent les désormais fameux THATCamp (The Humanities And Technology Camp). Issus d'une réflexion sur le fait que les colloques sont trop conventionnels et qu'ils peuvent générer de l'ennui lors des sessions officielles, l'objectif a été d'envisager une non-conférence, c'est-à-dire des temps d'expression moins formalisés et plus ouverts qui donnent à chacun des participants l'opportunité de s'exprimer. Inspiré par les phénomènes des BarCamps³⁰, le concept a été créé par le Roy Rosenzweig Center for History and New Media à l'université George Mason en 2008, où s'y est

³⁰. Les BarCamps se sont constitués en tant que modèle de non-conférence dans les territoires des professionnels de l'informatique. Créé en 2005, le concept s'inspire du FooCamp (ou « non-conférence »), événement organisé par l'éditeur de presse informatique Tim O'Reilly, mais qui ne fonctionne que sur invitation.

déroulé le premier évènement de ce type. Depuis leur création, les THATCamps connaissent un succès indéniable avec des conférences régulières à différents endroits et avec des orientations variées à chaque fois. Même si le THATCamp souhaite se démarquer du colloque ou de la journée d'études classiques, le dispositif n'est pas pour autant en dehors de toute institutionnalisation et d'édification de règles d'usages. Paradoxalement, le credo de la non-organisation réclame au contraire une capacité d'organisation réelle qui puisse s'ajuster le plus finement possible aux besoins. Reposant sur une logique davantage participante, les THATCamps sont davantage orientés dans une logique d'échanges et de formation et donc de participation que dans une logique traditionnelle basée sur une conférence qui laisse peu de place aux questions. C'est aussi la volonté d'offrir à chaque inscrit une réelle possibilité de participer et de s'exprimer dans le cadre d'ateliers. Cet esprit nouveau devrait continuer à se diffuser progressivement de sorte à introduire de nouvelles façons de travailler ensemble, y compris dans l'enseignement en incitant davantage les étudiants à participer à la réalisation de projets.

- **Former et informer au-delà**

La présence de formations dédiées aux humanités digitales est également notable à la fois sur le plan institutionnel avec des formations intégrées dans les cursus, mais aussi de manière différente via des universités d'été spécifiques.

Il reste désormais à passer la barrière de la popularisation de l'expression pour toucher des publics plus larges et pour faire évoluer les DH en dehors des seules universités. Les enjeux concernent l'ensemble de l'éducation ainsi que l'évolution des lieux de culture et de savoir. L'histoire des humanités numériques ou digitales va continuer à s'écrire. Une histoire qui est aussi celle des techniques et des méthodes d'organisation des savoirs et de la pensée. Les humanités ont toujours été d'essence technique, le numérique ne fait que le rappeler et le mettre en évidence. humanités de la raison graphique avec le succès du codex et son épanouissement avec l'imprimerie, humanités numériques ou digitales actuellement, humanités quantiques peut-être demain, peu importe l'évolution de cette histoire. Il s'agit surtout de comprendre que nos cultures sont imprégnées de notre relation avec les techniques³¹. Même s'il y aura toujours des aspects pionniers et avant-gardistes dans les humanités digitales, gageons que les humanités seront de plus en plus numériques tout simplement.

Le tableau ci-dessous propose une vision synthétique de l'évolution du phénomène de façon non exhaustive bien évidemment. Il permet d'avoir quelques repères dans cette petite histoire qui vient d'être retracée brièvement.

³¹. Julianna Nyhan et al., « Oral History and The Hidden Histories Project », *Literary and Linguistic Computing*, 2013.

Tableau chronologique du rapport entre humanités et numérique³²

Période	Exemples de personnes emblématiques	Concepts principaux	Réalisations	Formes documentaires
Prolégomènes	Paul Otlet Vannevar Bush	Document Principes de l'hypertexte Accès facilité à l'information Description du document Abondance de l'information disponible (notamment pour les chercheurs) Statistiques ?	Cartes perforées Cartes Memex (<i>as we may think</i>)	Document Documentation Classement Classifications
1945 – 1970	Roberto Busa Theodore Brunner	Recherche Recherche contextuelle	Index Thomisticus TLG	Concordances et occurrences Archives Corpus Bases de données
1980 – début des années 1990		Hypertexte Numérisation Document numérique Encodage (TEI) Web (HTML) Arborescence (XML)	The Perseus digital library The Rossetti archive The William Blake archive	Archives multimédias Banques de données
1996 – début des années 2000	Willard McCarthy	Interdiscipline	Sites web de chercheurs Archives sur le web	CD-ROM
2004 –	Alan Liu Matthew Kirschenbaum	Web 2.0 et Web social Identité numérique Folksonomies Nouveaux médias Collaboration Amateurs éclairés Métadonnées Données	PhotoNormandie	Bibliothèques numériques Réseaux de partage Expositions virtuelles Bibliothèque 2.0, musée 2.0
2010 –	Alan Liu Milad Doueiri	Métamorphose institutionnelle Nouveaux chercheurs Transdiscipline Nouvel humanisme Interopérabilité	THATCamp	Editions augmentées Articles transmédia ? <i>Big data et small data</i> ?

³². Tableau inspiré des travaux de M. Dalbello, *op. cit.*, p. 487.

