HAL open science

# Les humanités numériques : introduction et perspectives

Marie Puren

▶ To cite this version:

Marie Puren. Les humanités numériques : introduction et perspectives. Master. Outils et humanités numériques, France. 2020. hal-03152722

HAL Id: hal-03152722
https://hal.science/hal-03152722v1

Submitted on 25 Feb 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

# LES HUMANITÉS NUMÉRIQUES : INTRODUCTION ET PERSPECTIVES

Marie Puren

16 et 23 octobre 2020 : CM1 et CM2

UVSQ | M1 ACPCI, ECMAH, EMAS, HCS, RCL

# PLAN

Définition

La mise en données du monde

Une très brève histoire

L'utilité des humanités numériques

Le contexte des HN en 2019

Le blogging scientifique

Les apports des humanités numériques

- Des standards
- Des outils
- Des infrastructures
- Une communauté

Quelques exemples de projets

# DÉFINITION

# APPARITION DE L'EXPRESSION

L'expression "**Humanités numériques**" est une traduction de l'anglais "Digital Humanities", apparu en 2004 avec l'ouvrage édité par Susan Schreibman, Ray Siemens et John Unsworth et intitulé Companion to Digital Humanities.

# UNE DÉFINITION EN DÉBAT

- “Digital humanities is about building” (Stephen Ramsay)
- “It’s about sharing” (Mark Sample)
- “Digital humanities is about theory” (Benjamin Schmidt)

Licence CC BY 2.0 FR

# UNE DÉFINITION EN DÉBAT

"Digital Humanities is not a unified field but an array of convergent practices that explore a universe in which : a) print is no longer the exclusive or the normative medium in which knowledge is produced and/or disseminated."

A Digital Humanities Manifesto

# UNE DÉFINITION EN DÉBAT

“Les digital humanities concernent l’ensemble des Sciences humaines et sociales, des Arts et des Lettres. (...) Les digital humanities désignent une transdiscipline, porteuse des méthodes, des dispositifs et des perspectives heuristiques liés au numérique dans le domaine des Sciences humaines et sociales.”

Manifeste des Digital Humanities, 2010

Licence CC BY 2.0 FR

# UNE DÉFINITION EN DÉBAT

“Il n’est pas de définition figée de ce champ disciplinaire en train de s’inventer.”

Alexandre Gefen, 2015

# LA MISE EN DONNÉES DU MONDE

# LA "DATAFICATION"

- Concept de "Datafication", évoqué par Frédéric Clavert
- Traduit en français par l'expression "mise en données du monde"
- Apparue dans Viktor Mayer-Schönberger et Kenneth Cukier, Big Data : a Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think (2013)
- Mise en données du monde avant apparition du numérique

**FIGURE :** Routes maritimes

# LA "DATAFICATION"

"To datafy a phenomenon is to put a quantified format so it can be tabulated and analysed."

Viktor Mayer-Schönberger et Kenneth Cukier, 2013

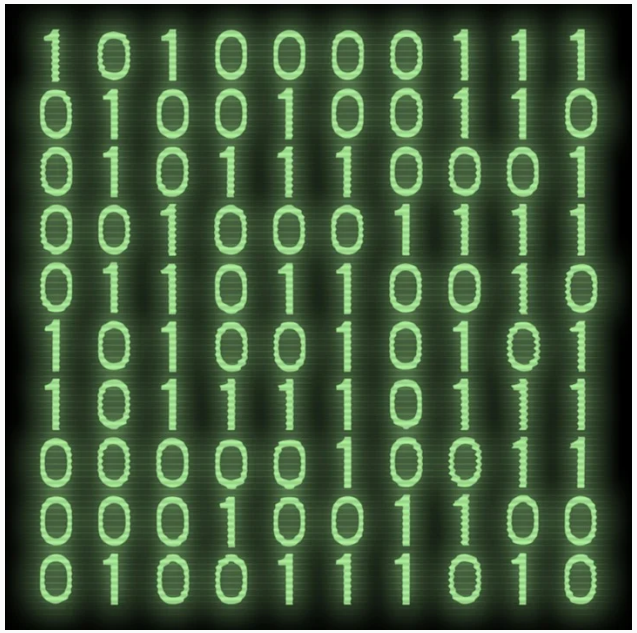


**Figure :** Toute information traitée par l'ordinateur est sous forme binaire

Licence CC BY 2.0 FR

# NUMÉRISATION ET MISE EN DONNÉES

- Différence entre numérisation et mise en données ?

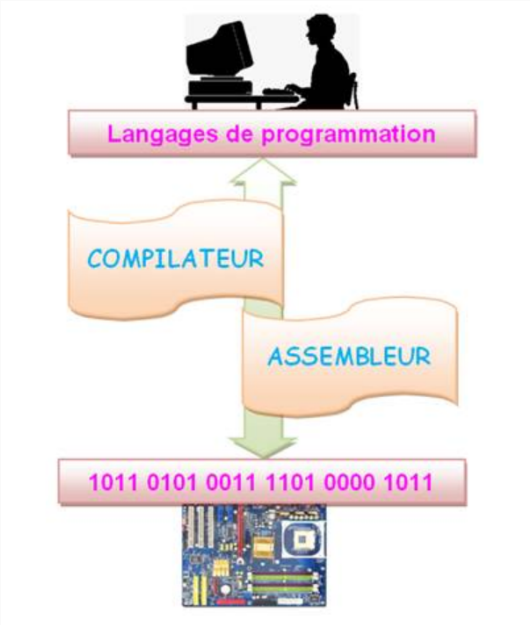


**FIGURE :** Langage binaire et ordinateur

- Exemple de Google Books et de Google Ngram Viewer :
  - Google Books : lire des documents numérisés

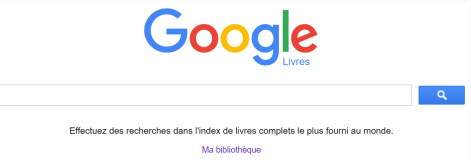


**FIGURE :** Google Livres

  - Ngram Viewer : exploiter ces documents comme des données

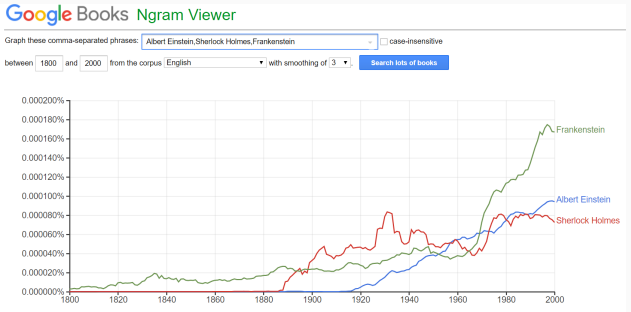


**FIGURE :** Google Ngram Viewer

”Like Google, a gaggle of social media networks such as Facebook, Twitter, LinkedIn, Foursquare, and others sit on an enormous treasure chest of datafied information that, once analyzed, will shed light on social dynamics at all levels, from the individual to society at large.”

Viktor Mayer-Schönberger et Kenneth Cukier, 2013

Licence CC BY 2.0 FR

# UNE TRÈS BRÈVE HISTOIRE

# LES MOMENTS-CLÉ

- 1946 : Robert Busa - oeuvre de Thomas d'Aquin (Index Thomisticus) => "Literary and linguistic computing"
- Années 1960 et 1970 :d es chercheurs entament des travaux similaires en Amérique du Nord et en Europe.
- Années 1970 et 1980 : associations pour la promotion et le soutien de ce type de recherche (ex. : Consortium pour ordinateurs en sciences humaines créé en 1986 au Canada) => "Humanities Computing"
- 2004 : apparition de l'expression "Digital Humanities"

# L’UTILITÉ DES HUMANITÉS NUMÉRIQUES

# A QUOI SERVENT-ELLES ?

”En tant que non-spécialiste, on a du mal à voir, à saisir l’apport de cette nouvelle forme de science, au-delà de ce qu’elle apporte pour le chercheur. On constate bien dans le Manifeste des digital humanities qu’il y a d’abord cette volonté de faire communauté autour de l’intégration de la culture numérique dans les pratiques de recherche d’aujourd’hui. [...] On est beaucoup dans la structuration d’une discipline, alors qu’on souhaiterait surtout comprendre ce que ces outils apportent concrètement.”

Hubert Guibaud, 2010

# “JUST IN TIME” SOCIOLOGY

- Contexte : émeutes qui se sont déroulées à Londres entre le 6 et le 10 août 2011

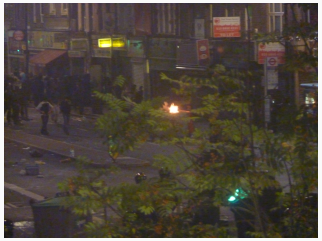

**FIGURE :** Soir du 6 août 2011

**FIGURE :** Journée du 7 août 2011

- Antonio Casilli et Paola Tubaro, “Why Net Censorship in Times of Political Unrest Results in More Violent Uprisings : A Social Simulation Experiment on the UK Riots”, 28 août 2011
- Article important par :
  - la rapidité de sa publication
  - les moyens de diffusion utilisés

Licence CC BY 2.0 FR

# “JUST IN TIME” SOCIOLOGY

”L’article démontre au contraire que les sciences sociales peuvent éclairer l’action politique sur un point précis au moment où elle en a besoin, et, en utilisant les mêmes moyens de communication qu’elle, participer en temps réel au débat public.”

Pierre Mounier, 2011

Accueil Équipe Recherche Publications Événements 3D/Carto

Accueil / Modélisation 2D / 3D / Usines 3D

## Usines 3D

Usines3d est un programme de recherche en histoire des techniques industrielles.

Il se fonde sur l'élaboration de « corpus » documentaires exhaustifs (textes, images, plans, vestiges, etc.) et sur leur traitement informatique afin de reconstituer en réalité numérique (maquettes, reconstitutions virtuelles, vidéos, etc.) le modèle 3D de plusieurs usines et ateliers remarquables.

**FIGURE :** Usines 3D

# LE CONTEXTE DES HN EN 2019

# HN ET AGENCES DE FINANCEMENT DE LA RECHERCHE

FIGURE : L'ANR

FIGURE : Horizon 2020

# DES HUMANITÉS NUMÉRIQUES À LA MODE

“Rares sont (...) les champs qui ont le vent en poupe et dont l’énoncé du nom suffit à ouvrir les cordons de la bourse des agences de financement. Tel est pourtant le cas des humanités numériques (...).”

Alexandre Gefen, 2017

# UN MOUVEMENT D'OUVERTURE

- Concept d'Open Science ou Science ouverte
- Ouverture des données de la recherche ("Data driven Science")
- Libre accès ou Open Access aux publications scientifiques

**Figure :** Logo Open Access

# LE BLOGGING SCIENTIFIQUE

# HYPOTHÈSES : LES CARNETS D'OPENEDITION

FIGURE : https://hypotheses.org/

FIGURE : https://www.openedition.org/

# LES APPORTS DES HUMANITÉS NUMÉRIQUES

# UN EXEMPLE DE STANDARD : LA TEI

TEI : Text Encoding Initiative

**FIGURE :** Logo TEI

"Son but est de fournir des recommandations pour la création et la gestion sous forme numérique de tout type de données créées et utilisées par les chercheurs en sciences humaines, comme les sources historiques, les manuscrits, les documents d'archives, les inscriptions anciennes et bien d'autres." Lou Burnard, 2015

**FIGURE :** Les textes en ligne

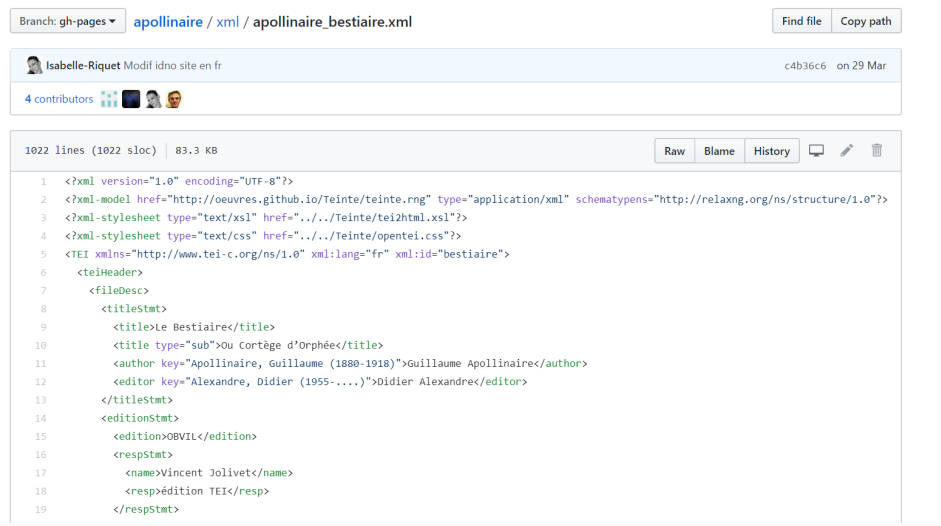


**FIGURE :** Les textes en TEI

## Le projet HyperApollinaire

zotero

FIGURE : Zotero

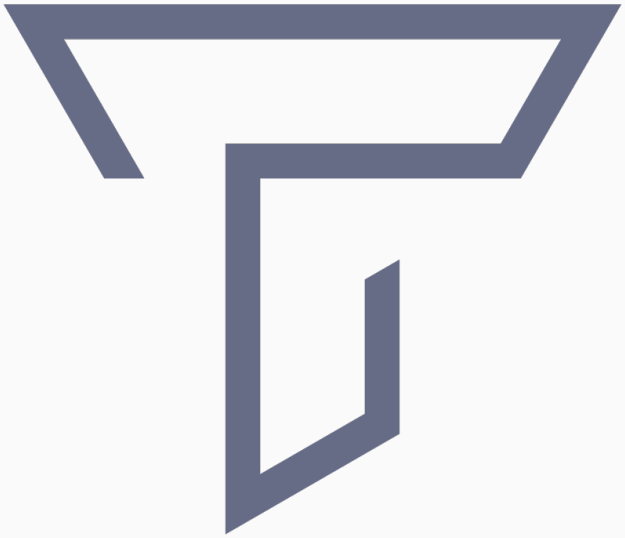

FIGURE : Tropy

FIGURE : TXM

FIGURE : IRaMuTeQ

Licence CC BY 2.0 FR

FIGURE : Gephi

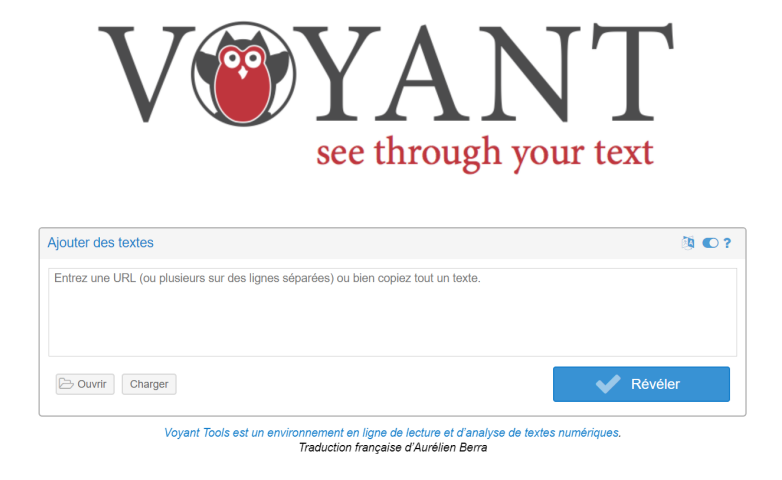


**FIGURE :** Interface

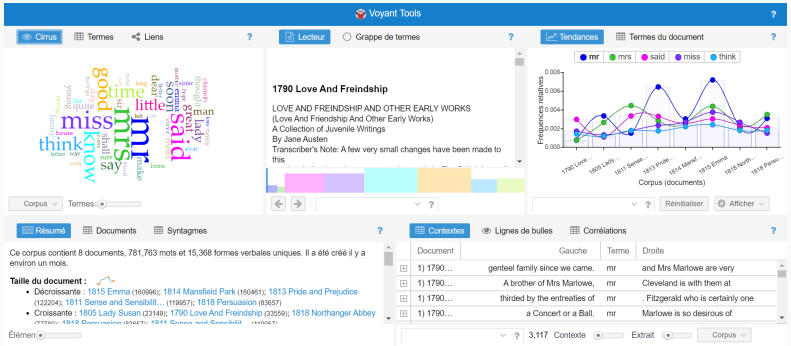


**FIGURE :** Résultats

Voyant tools

# DES INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE EUROPÉENNES ET FRANÇAISES

FIGURE : Dariah : infrastructure européenne

FIGURE : Huma-Num : infrastructure française

## Consortiums

Dernière modification le 13 mars 2019

Les consortiums réunissent plusieurs unités et équipes de recherche autour de thématiques et d'objets communs pour lesquels ils définissent des procédures et standards numériques partagés (méthodes, outils, partages d'expériences). Ils formulent un programme d'actions pluriannuels pour lequel ils s'engagent à apporter une partie des moyens nécessaires (en particulier en personnel), et pour lequel ils demandent, en outre, un soutien de la part de la TGIR. Ces actions donnent lieux à des livrables. Dans ce cadre, les consortiums sont labellisés et évalués par le comité de pilotage et le conseil scientifique de la TGIR.

En savoir plus sur le processus de labellisation des consortiums d'Huma-Num.

Liste des consortiums actuellement labellisés :

- CAHIER - Corpus d'Auteurs pour les Humanités : Informatisation, Édition, Recherche
- Archives des ethnologues
- CORLI - Corpus, Langues et Interactions
- Consortium 3D-SHS
- MASA - Mémoires des archéologues et des sites archéologiques
- COSME - Sources Médiévales
- IMAGEO - Cartes et photographies pour les géographes
- PTM - Paris Time Machine

**FIGURE :** Liste des consortiums Huma-Num

Licence CC BY 2.0 FR

# CHERCHER DES RÉFÉRENCES

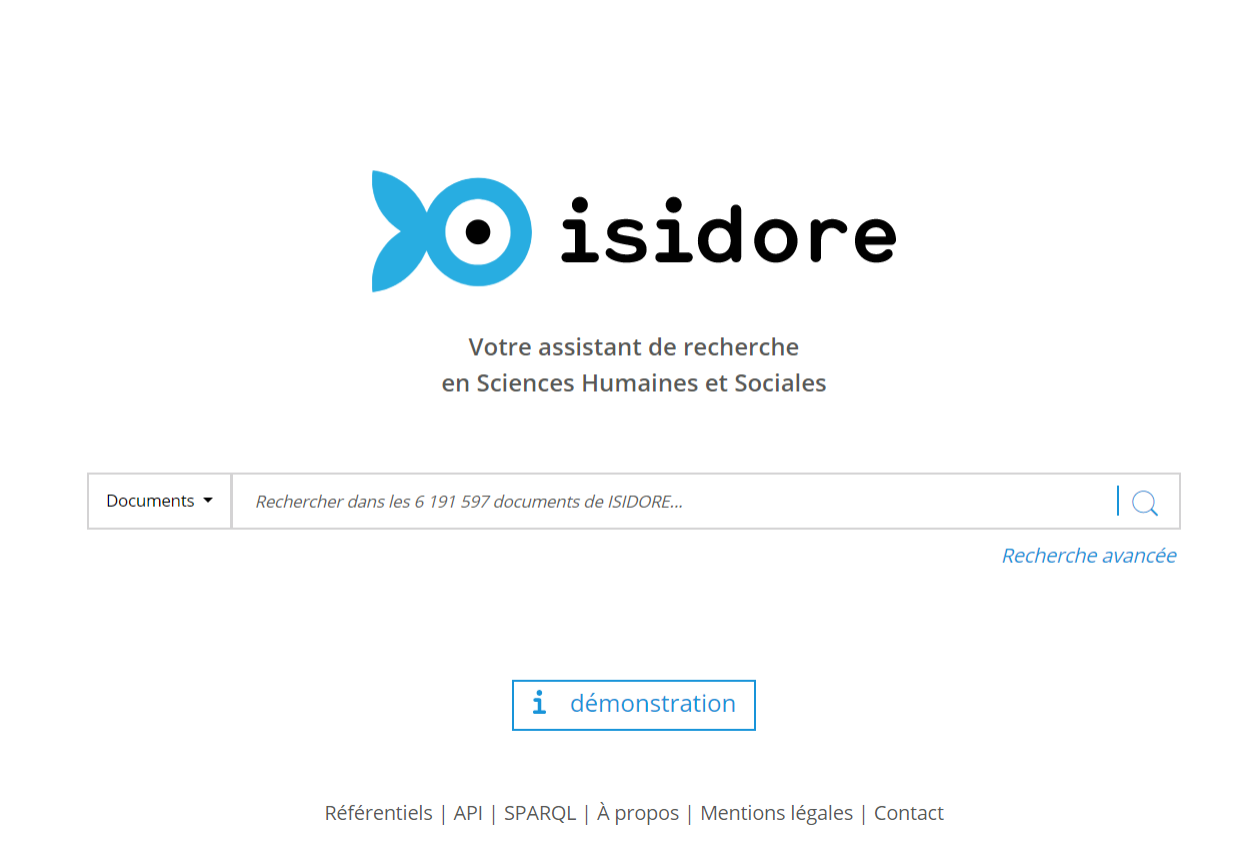


FIGURE : Isidore

# L'ARCHIVE OUVERTE HYPER ARTICLE EN LIGNE (HAL)

FIGURE : Hal-SHS

FIGURE : DUMAS

# LES PLATEFORMES D'OPENEDITION

FIGURE : Hypothèses

FIGURE : OpenEdition Books

FIGURE : OpenEdition Journals

FIGURE : Calenda

# UNE ASSOCIATION ET UNE MAILING LISTE ACTIVES

Humanistica
ASSOCIATION FRANCOPHONE DES HUMANITÉS NUMÉRIQUES

FIGURE : Humanistica

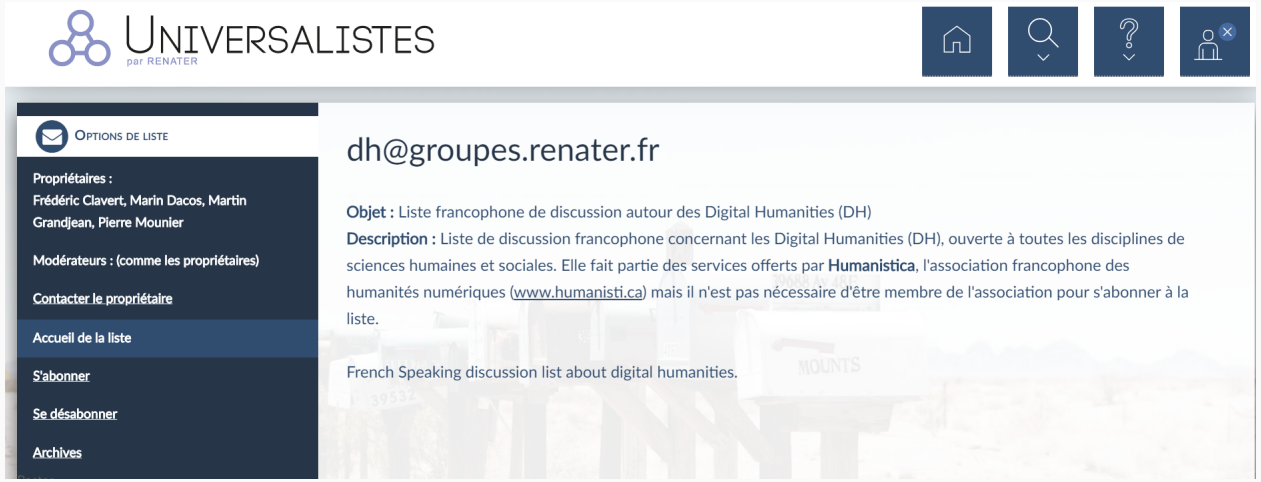


FIGURE : dh mailing list

# DES CONFÉRENCES ANNUELLES EN FRANCE

FIGURE : DH Nord

FIGURE : La conférence annuelle d'Humanistica

# DES PROJETS DE RECHERCHE SUR LE LONG TERME

FIGURE : L'OBVIL

# UNE OFFRE DE FORMATION IMPORTANTE

FIGURE : DH Course Registry

# QUELQUES EXEMPLES DE PROJETS

# LA PREMIÈRE BIBLIOTHÈQUE NUMÉRIQUE

FIGURE : Le projet Gutenberg

# LA BIBLIOTHÈQUE NUMÉRIQUE FRANÇAISE

FIGURE : Gallica

FIGURE : L'Argonnaute

# LA BIBLIOTHÈQUE NUMÉRIQUE EUROPÉENNE

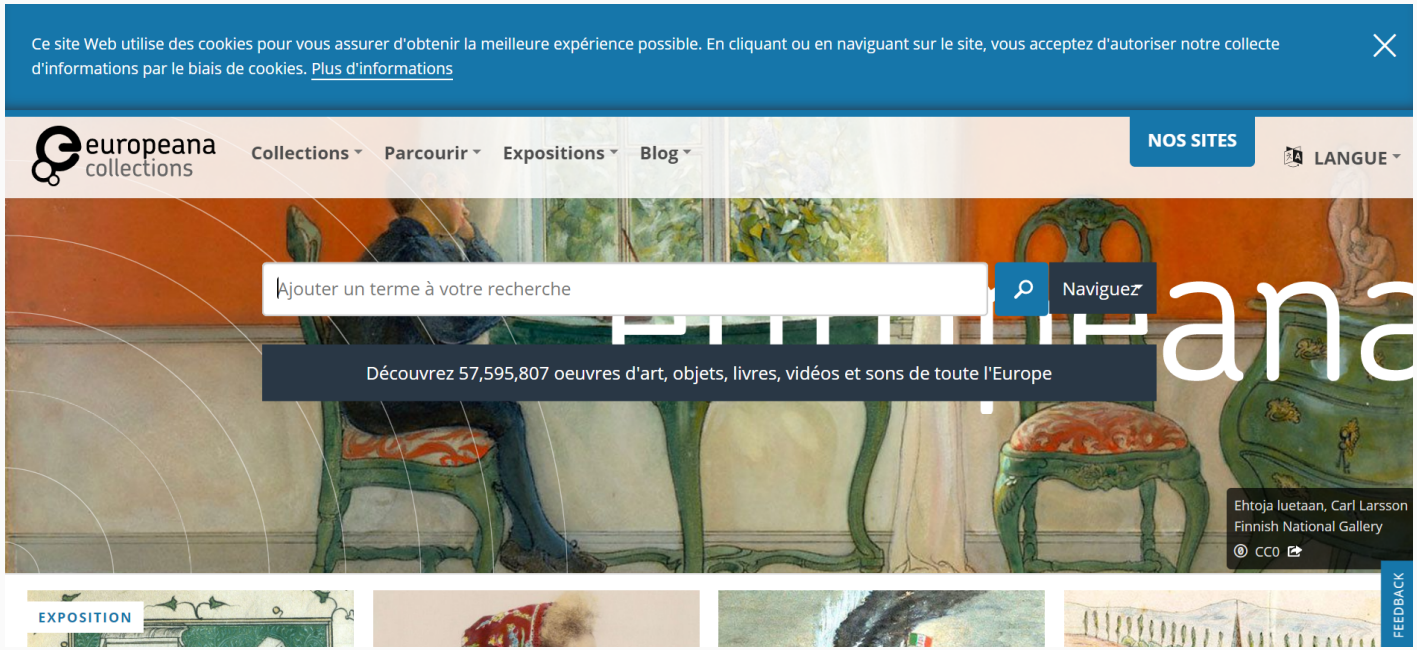


FIGURE : Europeana

# LES ARCHIVES NUMÉRISÉES DE LA VILLE DE PARIS

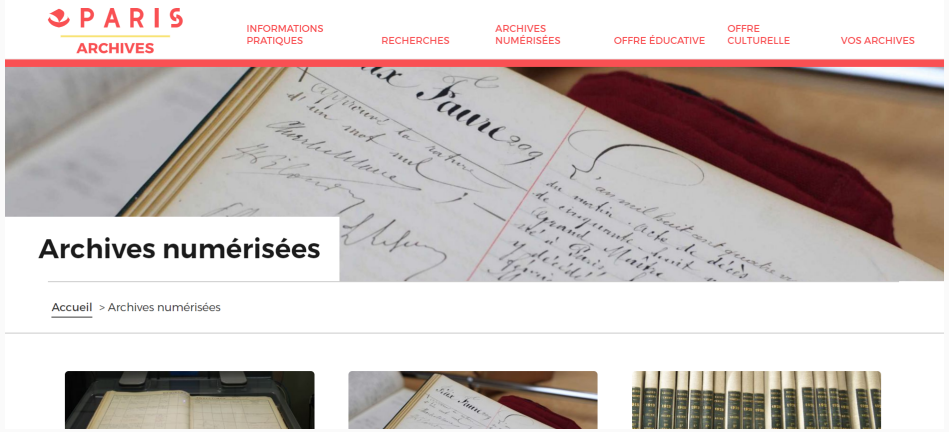


FIGURE : Le portail

FIGURE : Les hommages aux victimes des attentats de 2015

FIGURE : Patrimoine numérique

# DES ARCHIVES VIRTUELLES

FIGURE : Parallel Archive

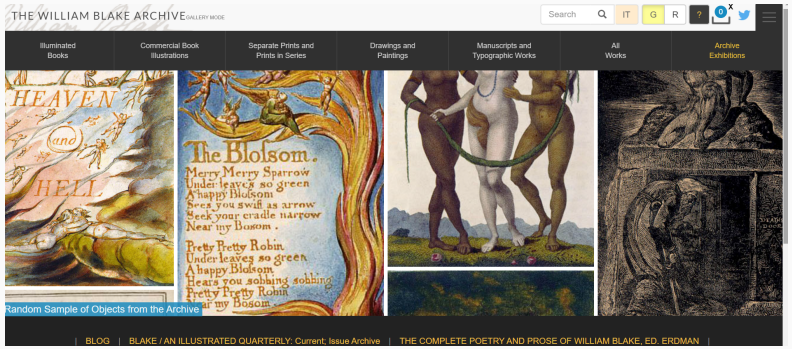


FIGURE : La William Blake Archive

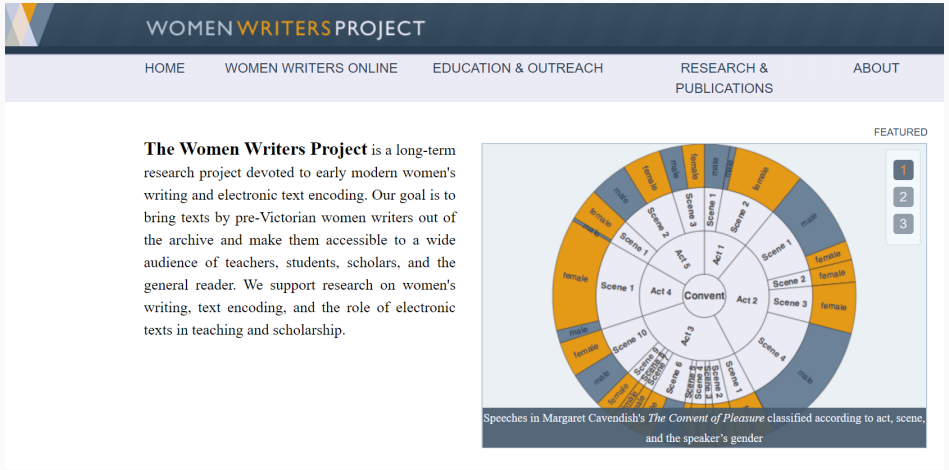


FIGURE : Women Writers Project

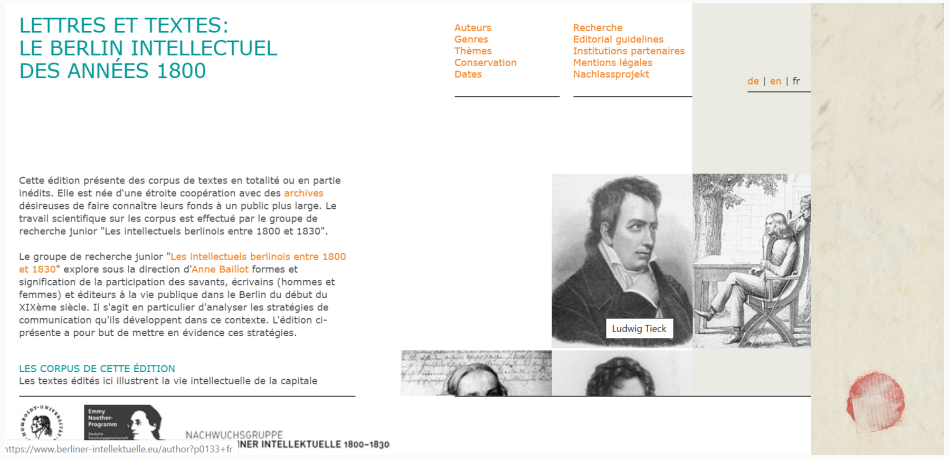


FIGURE : Berliner Intellektuelle

Licence CC BY 2.0 FR

Elec

École des chartes » Élec » sommaire

Catalogue thématique

Édition de textes juridiques

31. Le livre de jostice et de plet

Édition d'actes diplomatiques

27. L'année 1437 dans la pratique de Pierre Christofle

11. Les cartulaires numérisés d'Île-de-France

10. Le formulaire d'Odart Morchesne

5. L'édit de Nantes et ses antécédents

3. Chartes médiévales de l'abbaye de Saint-Denis

Édition de correspondances de l'époque moderne

21. Correspondance d'Antoine Du Bourg

Édition de documents d'archives

32. Testaments de guerre de Poilus parisiens (1914-1918)

## Éditions en ligne de l'École des chartes (Élec)

Parallèlement à ses différentes collections de publications imprimées, l'École des chartes propose sur ce site une collection de publications électroniques. Celle-ci permet d'offrir à des travaux scientifiques des fonctionnalités propres au numérique. Elle réunit essentiellement des répertoires et des bases de données, ainsi que des éditions de textes, qui peuvent ainsi être explorées plus finement que par la consultation d'une version imprimée.

Cette collection est complétée par :

- des corpus textuels mis en ligne à des fins de recherche, sans intervention éditoriale de l'École des chartes,
- des réalisations à finalité pédagogique, disponible sur le site THELEME,
- un espace de présentation des différents outils et méthodes informatiques développés par l'École des chartes.

Ces réalisations sont placées sous licence libre, selon les termes la licence Creative Commons « Paternité - Pas d'utilisation commerciale - Pas de modification ». Elles sont donc consultables et téléchargeables librement et gratuitement.

FIGURE : Elec

Transformer automatiquement l'image d'un texte, en texte interrogeable

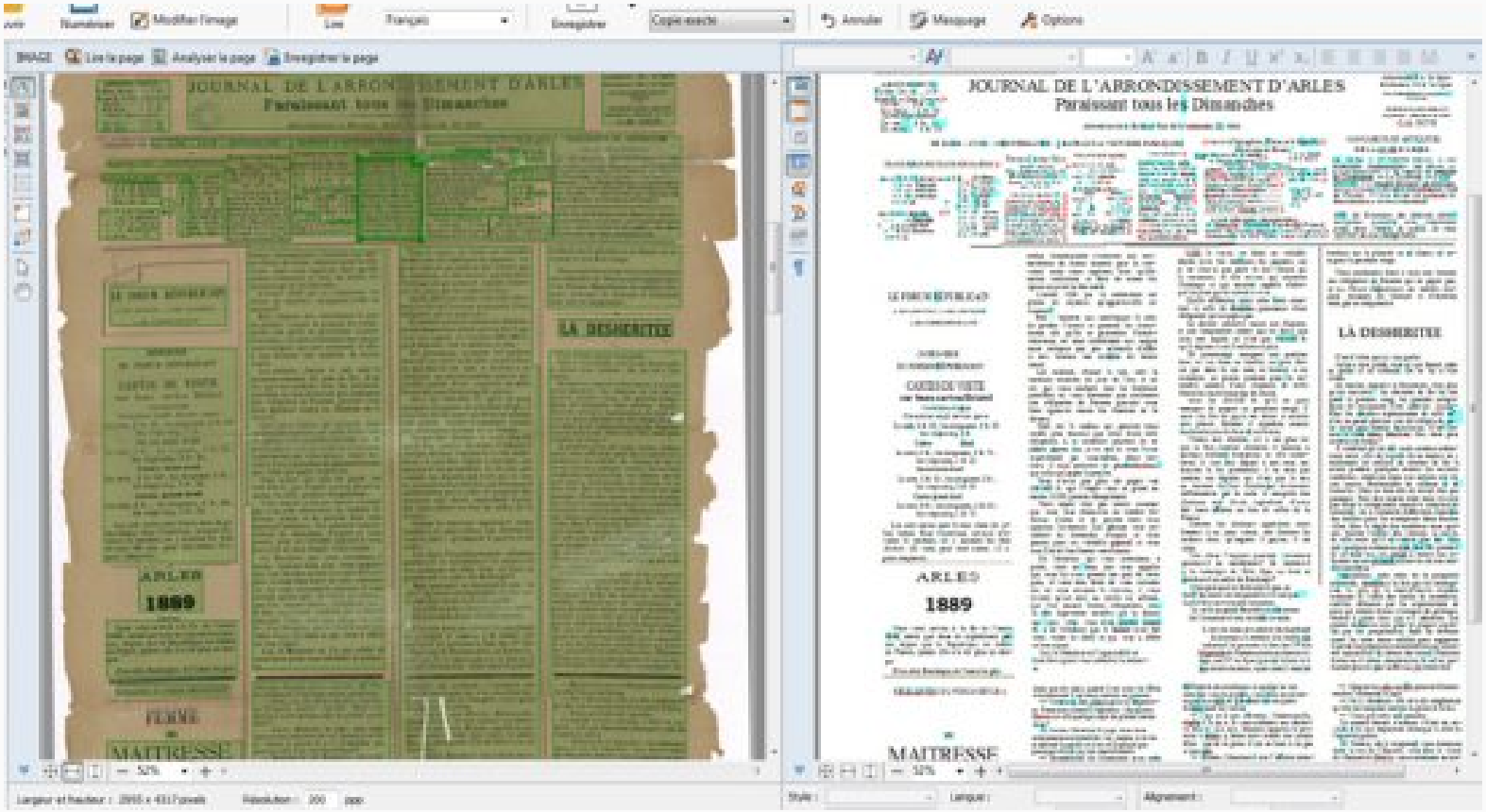


**FIGURE :** De l'image vers le texte

# LA TRANSCRIPTION COLLABORATIVE

FIGURE : Transcribe Bentham

FIGURE : 1 Jour - 1 Poilu

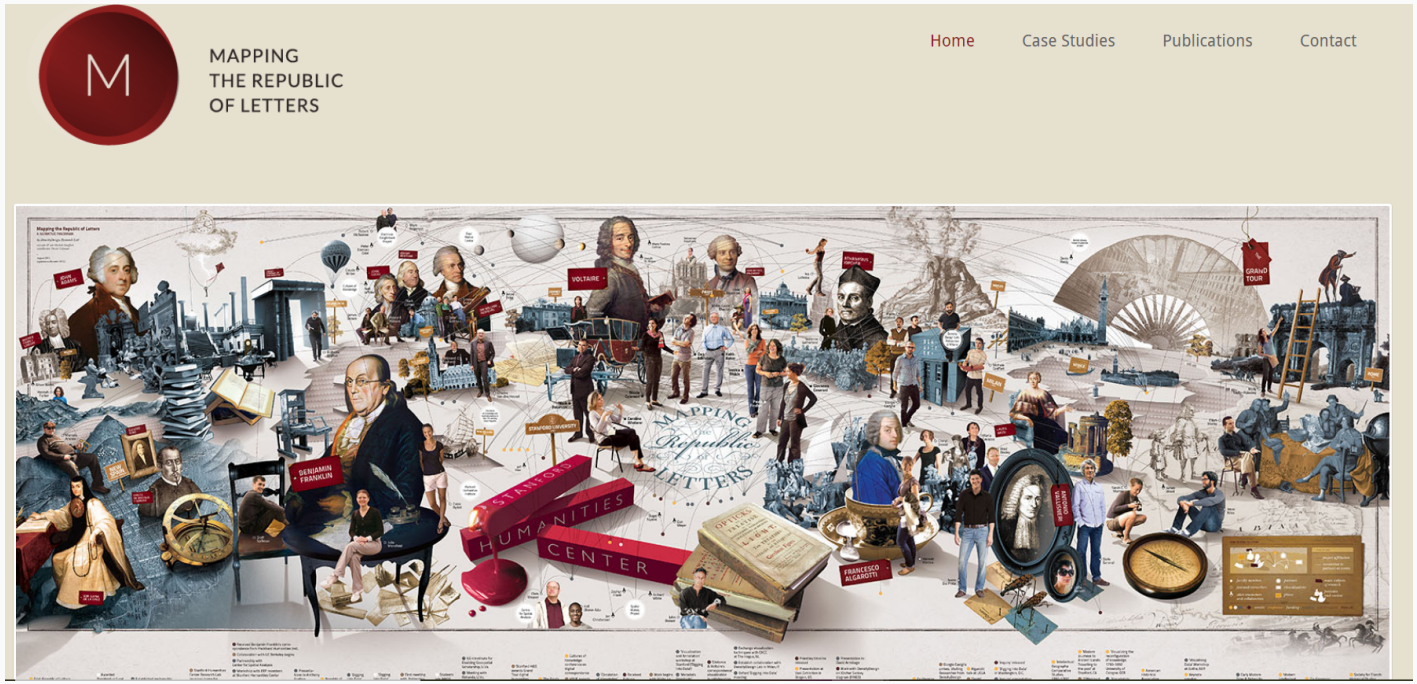


FIGURE : Mapping the Republic of Letters

# ETUDIER LE PASSÉ GRÂCE AUX BIG DATA

FIGURE : Europe Time Machine

FIGURE : "Numériser nos archives" - Europe Time Machine sur Arte