

## Introduction à la Digital Art History

Ce que font (ou non) les données à la pratiques de l'histoire de l'art

**Antoine Courtin**

responsable de la Cellule d'ingénierie documentaire  
Département des études et de la recherche à l'INHA

Master Histoire de l'art - Université de Bourgogne (Dijon)  
29 mars 2018



Moonrise Kingdom

Ce document est en licence creative commons (CC BY-SA 4.0).



<https://goo.gl/Bt9Pwr>



# Sous quel angle ?

GLAMs

data providers

profil « doc/informatique »



As frappé en bronze représentant Janus, c. 206-195 AC., Rome, source: <http://goo.gl/O9FDuI>

Recherche en HDA

Service providers

profil « historien de l'art »

**"Il ne faut pas parler des données en général mais toujours les rattacher à certaines pratiques et certains contenus"**

**« Ce sont les hommes qui font vivre les machines et la donnée est toujours le résultat de nos décisions. »**

Aurélien Berra. « Pour une histoire des humanités numériques », *Critique - Des chiffres et des lettres : les humanités numériques*, Centre National des Lettres, 2015

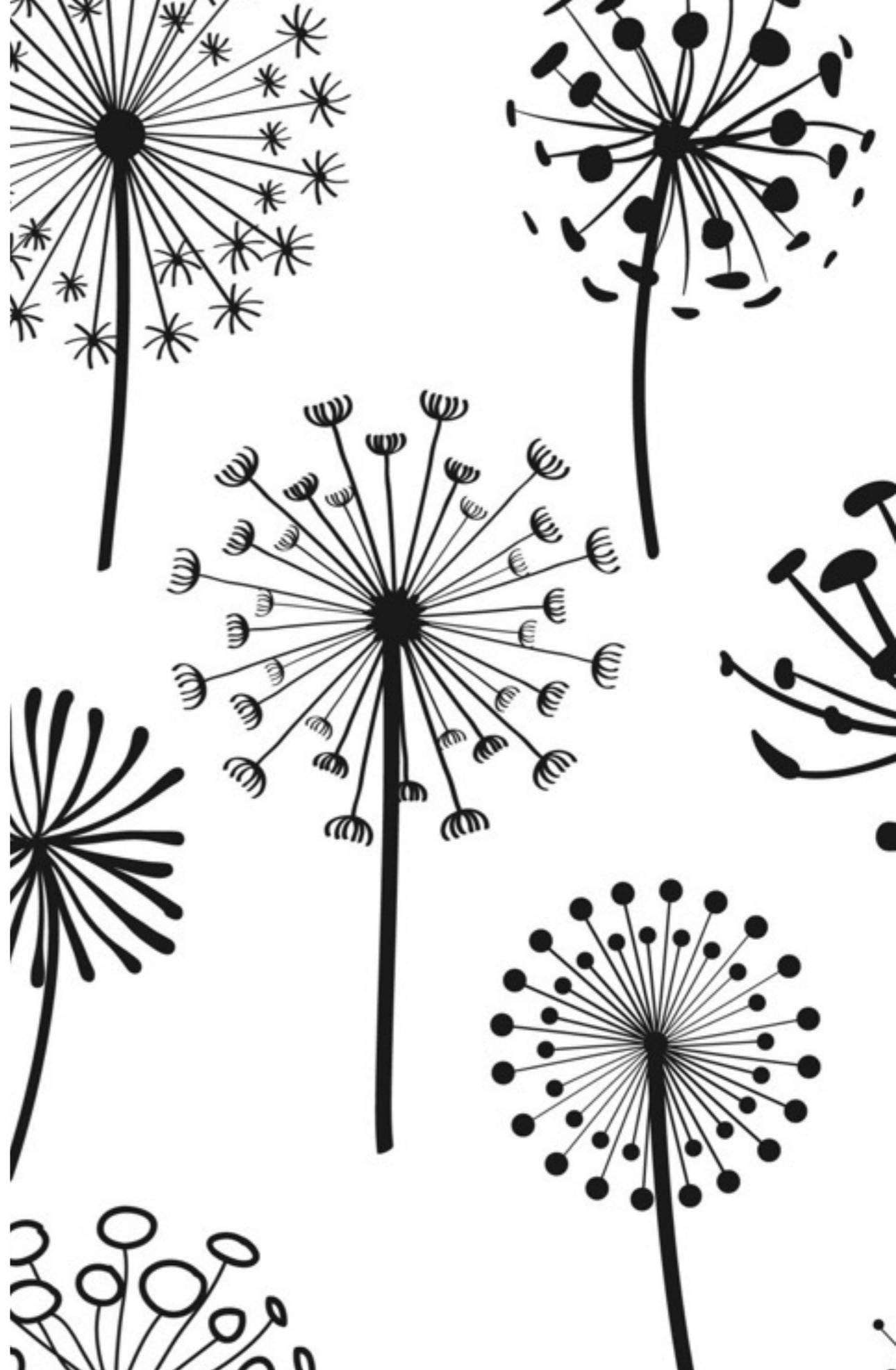
# 1 séance = 2 temps

- matin

- > Données et histoire de l'art
- > Ecosystème du LODLAM
- > enjeux et problématiques
- > acteurs et projets

- après-midi

- > zoom sur wikidata avec exos pratiques
- > Visualiser/explorer un jeux de donnée avec Palladio
- > Traiter ses données : OpenRefine





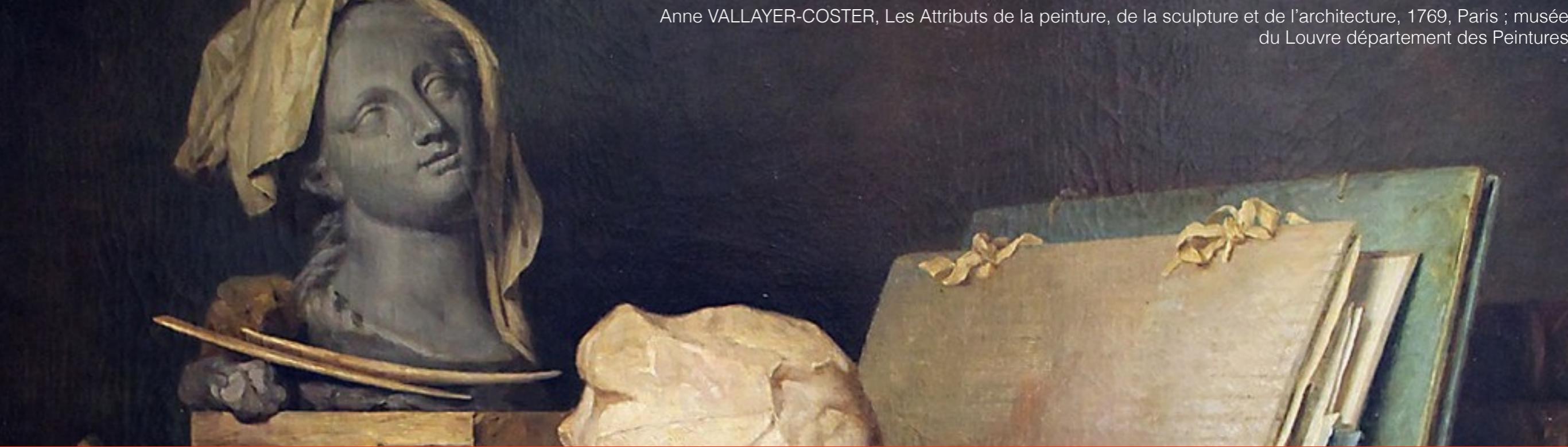
La **data-literacy**, la "**datalphabétisation**", la maîtrise de la façon dont les données sont produites puis peuvent être exploitées pourrait bien être le prochain grand enjeu en matière d'éducation.



LBEDROOMS

A woman with long brown hair is looking at a computer screen. The screen displays a halftone version of her own face, creating a recursive effect. The text "I don't understand." is overlaid on the bottom left of the screen.

I don't understand.



Pour suivre auj. > 1 URL à retenir !

[https://github.com/antoinecourtin/Dijon\\_2018](https://github.com/antoinecourtin/Dijon_2018)



# [aparté]

les *data* comme *matériaux à la création plastique*

**DATA DADA**

<http://www.data-dada.net/>

Accueil Notifications Messages

Recherche sur Twitter

LAMBots  
Une liste publique par Neal Somer

Library, archive and museum Twitter bots - may or may not be affiliated with institutions.

Membres Abonnés 92 34

S'abonner

Tweets

Membres de la liste

Liste des abonnés

Plus de listes par @nealsomer

LAMBots nealsomer@INHA

**Membres de la liste**

- The Met OA Gallery @metvegogallery Unofficial bot featuring a random selection of images from the Metropolitan Museum of Art's collection of Open Access Images. (Maintained by @Bennettmuseu)
- Public Domain Cut-Up @PDCutup I'm a little bot creating cut-up collage from the NYPL, and MET public domain images. All images CC0. I tweet every 4 hours. By @Bennettmuseu
- Carnegie Museums Bot @CMBot A bot created by @Bennettmuseu for @Bennet, @ThePennsylvani, @CarnegieMNH & @CarnegieSciCe
- Pokémon in the NYPL @Pokemon\_NYPL Pokémon rummaging around the NYPL Digital Collections. A bot by @Bennettmuseu
- NYPL\_Emoj Bot @NYPL\_Emoj If you send @NYPL\_Emoj an emoji, receive an image from NYPL collections. Tweets twice a day. Curated by @Bennettmuseu. Source: giphy&GIF
- Making the Invisible @makinginvisibl Making the algorithmic algorithmic. A bot by @Bennettmuseu, apologies to @Invisible
- Historical GIFs Dissecting! The DPILA one GIF at a time. Moving images at random from the Digital Public Library of America. Not affiliated. Shoot me a takedown notice, I'm a respectful bot
- The Real Museum @realmuseum Acquisition information for The Real Museum. All prices in thousands.
- I Classify @Classifybot I've just a little bot, organizing NYPL public-domain collections, trying to make some sense out of this big

**Membres récemment ajoutés**

- The Met OA Gallery @metvegogallery
- Public Domain Cut-Up @PDCutup
- Carnegie Museums Bot @CMBot
- Pokémon in the NYPL @Pokemon\_NYPL

© 2017 Twitter. À propos Centre d'aide Conditions Politique de confidentialité Cookies Informations sur la publicité Marque Blog État du service Applications Offres d'emploi Publicité Professionnels Développeurs

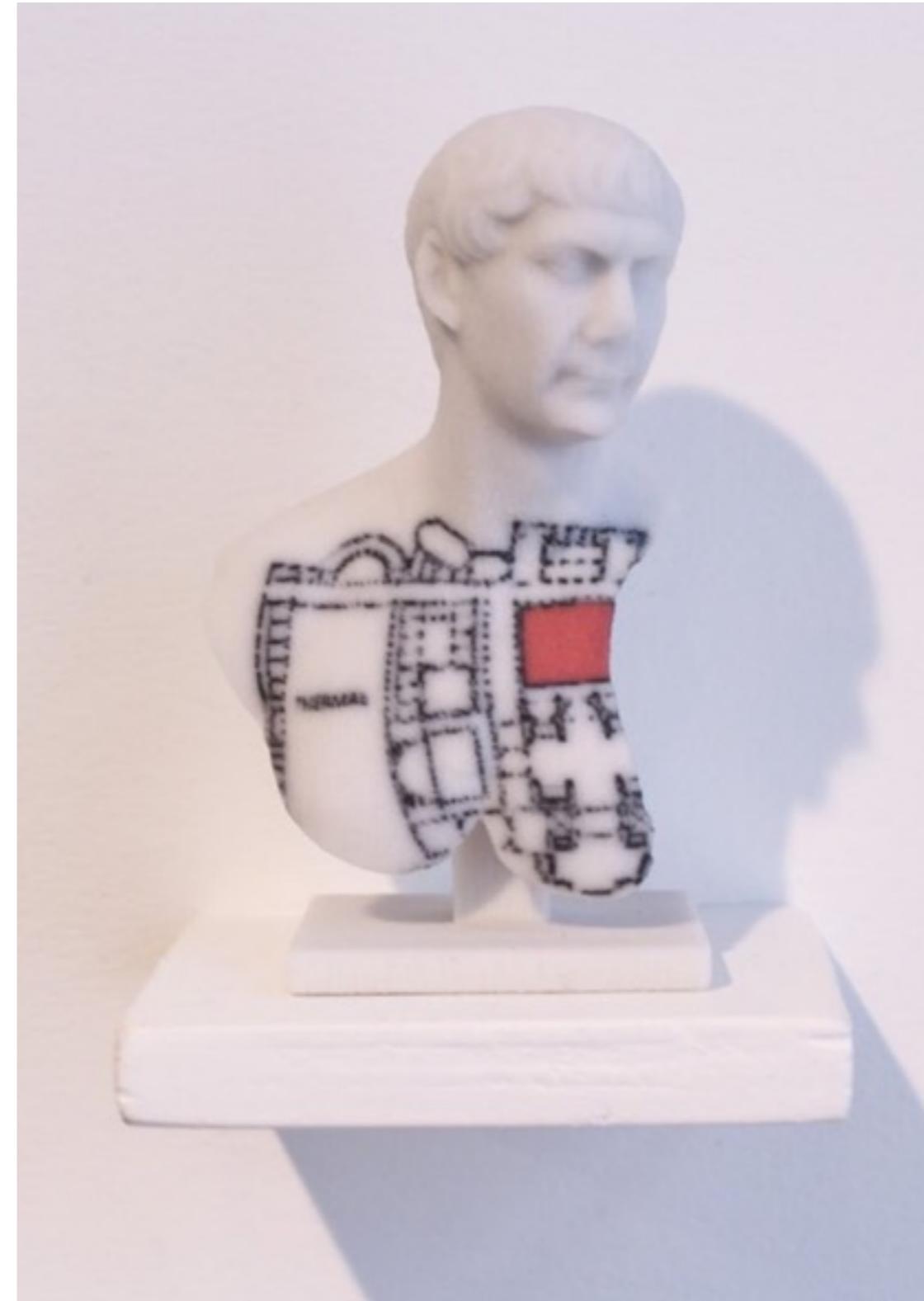
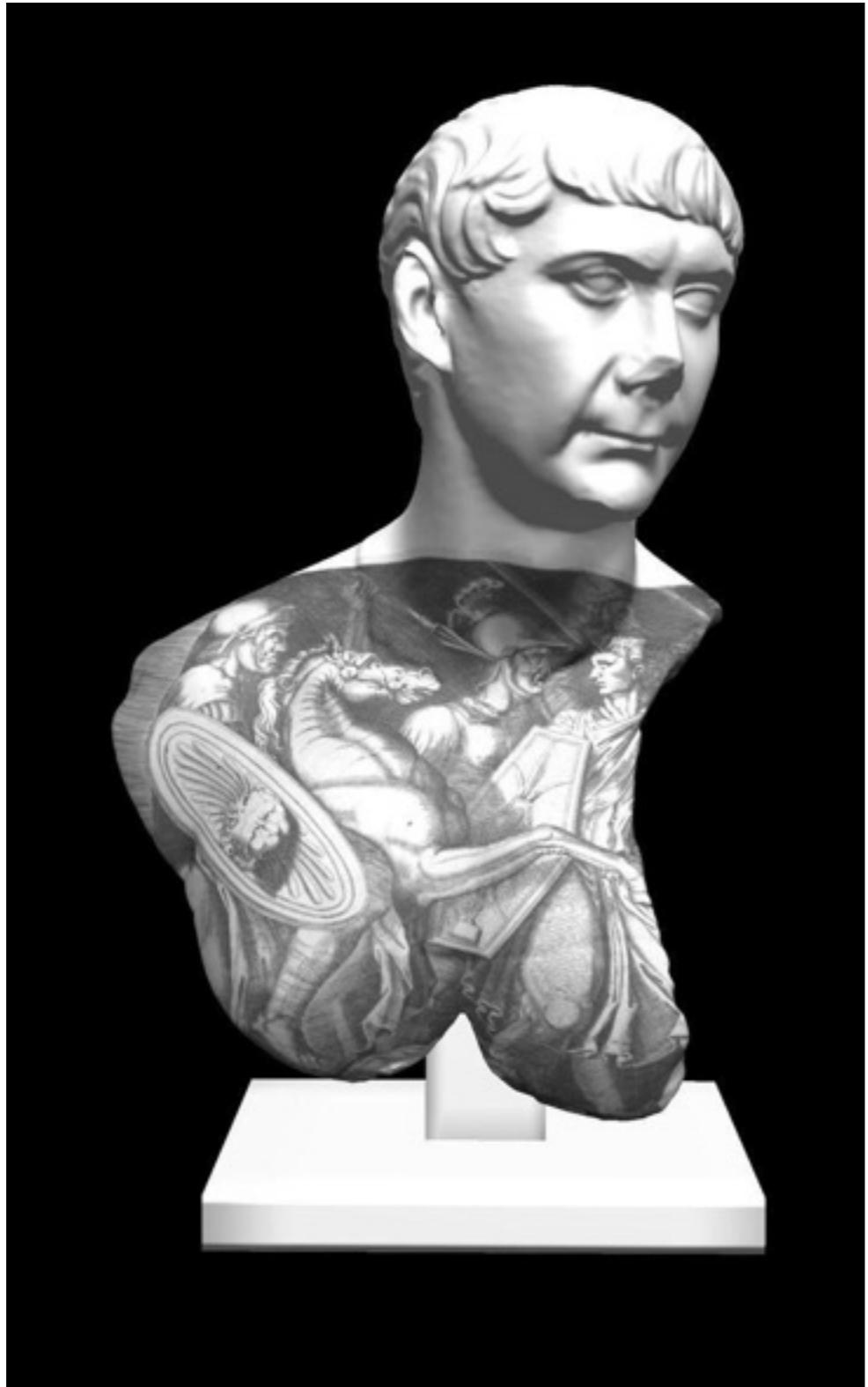


14:27 - 17 sept. 2017

1 J'aime

<https://twitter.com/PDCutup>

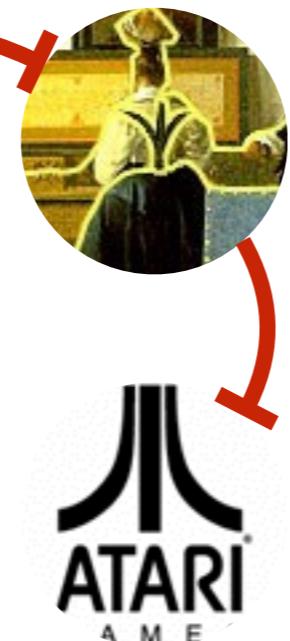




<http://cargocollective.com/alicecmartin>

## Logo.Hallucination par l'artiste Christophe Bruno

The software based on neural network image recognition was exhibited at the Rencontres Internationales Paris Berlin in November 2006.



Jan Vermeer, The Music Lesson  
c. 1662-1665. Oil on canvas, 74.6 x 64.1 cm (Royal Collection, St. James' Palace, London).



Giovanni Toscani, Trittico con Madonna col Bambino, S. Girolamo e S. Caterina (Firenze, Museo dello Spedale degli Innocenti).



MOTOROLA

<https://goo.gl/GVJFwj>

[aparté]



PRESS START

TM 1987 TEMCO, LTD.

LICENSED BY

NINTENDO OF AMERICA INC.

- Les données de l'histoire de l'art : tentative de définition (acteurs, uses cases)
- data / content : de l'ouverture et leurs ré-exploitation réciproques
  - => Et à l'INHA, ce que nous essayons modestement de faire...
  - => coups de cœur de projets « DAH »

|                      |          |              |                |                                       |
|----------------------|----------|--------------|----------------|---------------------------------------|
| opendata             | GLAM     | IIIF         | responsabilité | méthodes statistiques                 |
| opencontent          | LODLAM   | GitHub       | réutilisation  | OCR / OLR                             |
| network analysis     | wikidata | csv          | URLs           | CNN <del>(chaîne de télévision)</del> |
| ontologie sémantique | HD       | référentiels | hackathons     | Loi lemaire                           |

# Ressources et histoire de l'art - une histoire déjà ancienne

1975-1979

Création par le ministère de la culture d'une base de données des peintures des musées français.

1982

Inauguration de la banque d'images consacrée aux miniatures médiévale de la bibliothèque Sainte-Geneviève

1986

Poste de consultation numérique au musée d'Orsay

Vidéodisque de 15 000 images du Musée d'art moderne, des fonds nationaux et régionaux d'art contemporain

1992

La base Joconde du Ministère passe sur le Minitel

1995

Ouverture du site internet du Louvre

Mise en ligne des bases Joconde et Mérimée

1997

Création de la base Archidoc du MCC

Inauguration de la 1er version de GALLICA

1998

Mise en ligne de la base Palissy (création en 1989)

2000

Mise en ligne de la seconde version de Gallica



2018

Mise en ligne du proto researchspace : toutes les données du BritishMuseum modélisées avec CIDOC-CRM  
<http://www.researchspace.org/>

2017

GallicaPix : nouveau moteur de recherche iconographique sur les documents de la WW1  
<https://goo.gl/2q2kAK>

2016

Lancement du portail <http://parismuseescollections.paris.fr/>

2015

Nouvelle version de Gallica (de la bibliothèque nationale de France)

2014

Mise en ligne du projet JocondeLab

2013

Publication des notices objets mobiliers du service de l'inventaire du patrimoine de la Région Alsace sur la plateforme OpenData

2011

Version bêta du projet APEnet (Portail Européen des archives)

2010

94 services d'archives ont mis des documents numérisés en ligne

2008

Première version du portail Europeana

2007

Publication du moteur « Collection » sur le site du MCC

2004

Lancement Google Book Search  
Mise en ligne de Photo-RMN

2003

Première mise en ligne d'état-civil numérisé en archives départementales

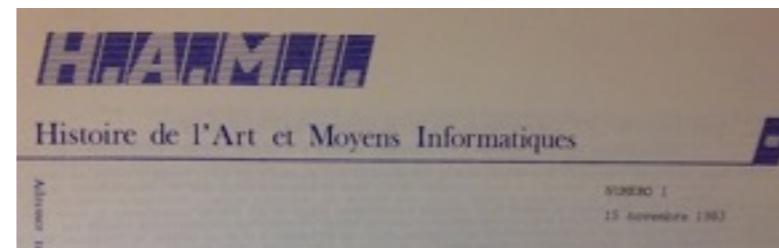
# Ressources et histoire de l'art - une histoire déjà ancienne



Jacques Thuillier

18 décembre 1985, publication dans le journal officiel des bancs de l'association **ARTIA (Association de recherche sur les techniques informatiques de l'art)**

**Mise en place en 1993, d'une station de numérisation HD** sous l'impulsion de Jacques Thuillier, alors Président de la Commission informatique auprès du comité International d'histoire de l'art et Jean-Jacques Guilbard, responsable du Service Central d'informatique.



[...] Nous retrouvons la même conclusion: au niveau local, une informatique aussi diversifiée qu'on le souhaitera ; mais par derrière, **de grandes banques de données auxquelles chacun apportera son concours, recevant à la fin bien plus qu'il n'aura lui-même apporté.**

Jacques Thuillier, Editorial (sans titre), H.A.M.I, n°17, 15 juillet 1986. Archives 051, 147-151, Bibliothèque de l'INHA, <http://www.purl.org/inha/agorha/005/19726>

« [...] **L'informatique s'est développée en capacité et en flexibilité d'une manière prodigieuse, et désormais elle est en mesure de répondre aux exigences** de l'historien d'art. **Bien plus: elle semble appelée à bouleverser** - dans un avenir prévisible et qu'il faut dès maintenant préparer - **les conditions de sa recherche**, plus profondément peut-être que pour les autres disciplines, justement parce qu'elle résoudra des problèmes plus complexes et jusqu'ici insurmontables. **Son aide pourrait bien se révéler aussi décisive pour l'histoire de l'art que l'intervention de la photographie voici plus d'un siècle.** »

Jacques Thuillier, Éditorial (sans titre), H.A.M.I, n°1, 15 novembre 1983. Archives 051, 147-151, Bibliothèque de l'INHA, <http://www.purl.org/inha/agorha/005/19726>



## GLAMs

HDA

**La donnée, c'est de l'information et non de la technologie.**

**Cette distinction est fondamentale puisque qu'elle fait toute la différence entre une dissémination des efforts et des ressources pour des résultats éphémères et une vision cohérente qui mutualise les ressources et les savoirs dans des projets structurants pour l'ensemble des activités culturelles.**

Josée Plamondon – 8 mai 2016

# The old problem was access, the new problem is analysis



Potentiel de l'intersection entre les nouvelles technologies et l'histoire de l'art :

- ◆ Accroître les ressources (images, archives, catalogues, etc.)

Digitizing Art History

- ◆ Analyser et interpréter les « matériaux historiques et artistiques » grâce à de nouvelles méthodes de calculs

Computational Art History

Apport des méthodes de calcul reposant sur le « big data » et sur l'apparition de nouveaux outils

## 4 grandes familles

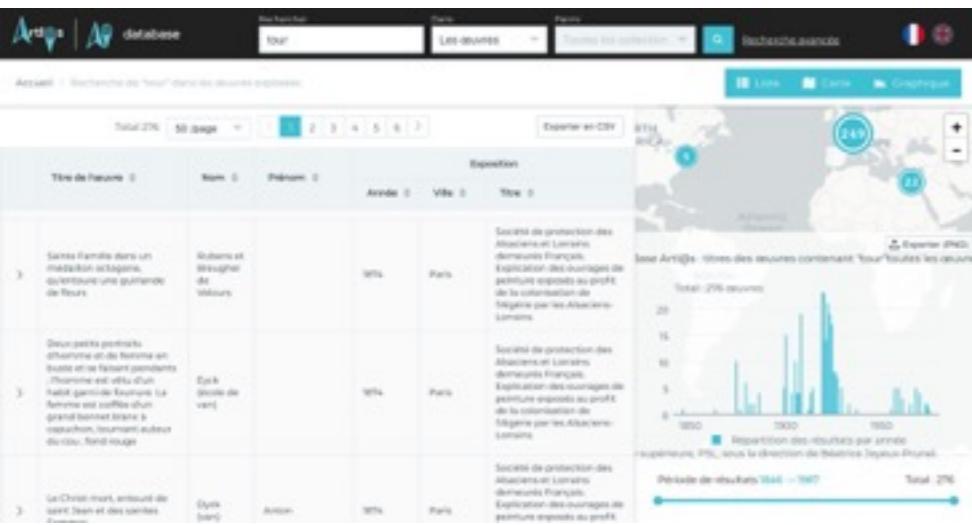
analyse de texte

analyse spatiale

analyse de réseaux

« Image analysis »

# Quelques exemples représentatifs



analyse spatiale

<http://artlas.ens.fr/fr/database/>

<http://goo.gl/58Er1u>

analyse de réseaux

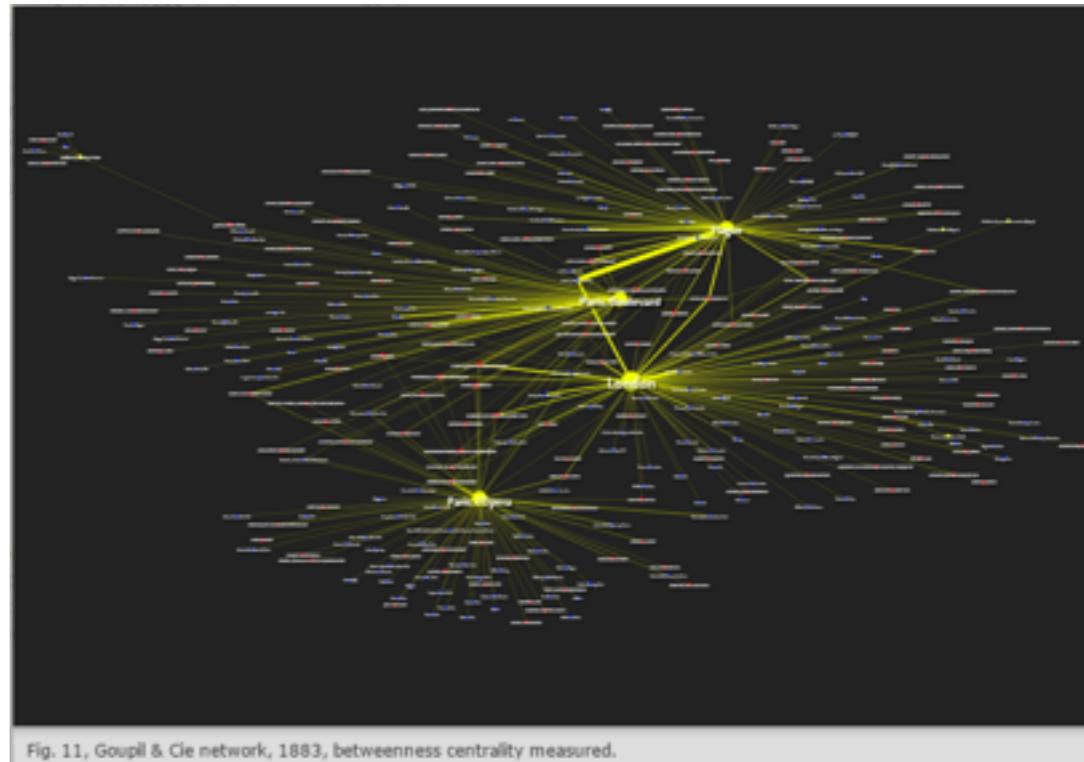
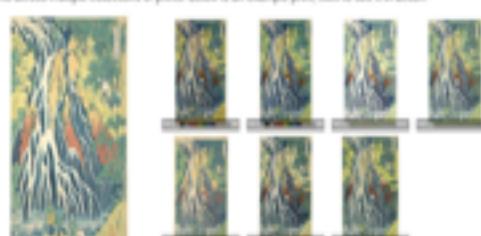


Fig. 11, Goupil & Cie network, 1883, betweenness centrality measured.



## Japanese Woodblock Print Search

Ukiyo-e Search provides an incredible resource: The ability to both search for Japanese woodblock prints by simply taking a picture of an existing print AND the ability to see similar prints across multiple collections of prints. Below is an example print, click to see it in action.



Search 223,128 prints:

[Search](#) [Search](#)

Search by image:

Upload a picture of a print to find similar prints across multiple collections

[Upload an image](#) [Paste image URL](#)

[Choose my file](#) [Select file](#)

[Search by image](#)

Newest! It's time for NYC Asia Week 2015! A full guide to all of the Japanese prints you can see in New York. Ukiyo-e.org is also offering a [world mobile interface](#) to some of the popular galleries.

Subscribe for Updates

[Email Address](#) [Subscribe](#)

Better data, hundreds of thousands of additional images, and better search capabilities are forthcoming. Sign up to be notified when additional features are ready.

<http://burckhardtsource.org/>

analyse de texte

From: Frizzoni, Gustavo To: Burckhardt, Jacob, Milano 1884

S Semantic Edition Ph. Philological Version A Metadata

Milano Via Pontaccio 14 – 13 Febb. 84

Pregatissimo Professor:

Giato mi giisse il Suo benevolo ricono per mezzo dell'amico [Hubich](#) di [Cassel](#); che ora si trova a [Napoli](#).

Con vostra esultanza egli mi parlò di Lai e delle belle ore passate insieme rinnovando a me pure lieti rimembranze.

D'altra parte io appunto in questi giorni mi sono intonato nel di Lai nome riscuotendo leggendo alcune note nella [pubblicazione](#) del [Richter](#) intorno a [Lionardo](#). Gli è dell'argomento tanto controverso delle relazioni di Lionardo coll'Orione che mi vado occupando in questi giorni, e sul quale desidererei formulari dei criterii più chiari per riuscire a scoprire il vero fra le due versioni, quella cioè per cui viene realmente ammesso un soggiorno, per breve che si voglia, del Vinci in Oriente e quella che non vi raccorda se non una finzione, un romanzo.

Se non altro Ella stà piuttosto colla prima, e se non fossa troppo chiedere vorrei pregarla di manifestarmi in proposito il suo pensiero. Poi ch'io stia compiendo un articolo nel quale vorrei riscrivere a sostesene o almeno a difendere la tesi dell'amico Richter, mi sarebbe caro sapere se, come apparirrebbe dalla nota a [p. 385 vol. 2](#) della sua opera, Ella abbia trovato delle indicazioni precise che accennino a Leonardo quale ingrediente al servizio del solito d'[Egitto](#) [Katt Bey](#). S'ella avesse la bontà di membrarmi a parte purmi che oggi dubito sarebbe tutto e che l'idea del Prof. [Gatti Gatti](#), che vorrebbe non si trattasse che di un romanzo, la quale di per sé stessa mi apparsce poco persuasiva, perderrebbe tenore vieppiù, per quanto si voglia riconoscere che fra le molte qualità della mente di Leonardo quella della imaginativa e della divulgazione tenessero una parte ragguardevole. Da ciò anni deriva certamente l'interpretazione difficile spesso de' suoi pensieri.

– Qui unito mi permetto inviarle un altro numero dell'[Asia in Story](#), dove ho brevemente accennato, ciò rammontato colla scorsa del [Thuring](#), quali siano state storicamente parlando le relazioni fra il [Duccio](#) e [Lutero](#). Forse le rivelazioni de' suoi Wiener Kunsthistorie non Le sono note, in tal caso la interesserà certo il capitolo che si riferisce a questo argomento.

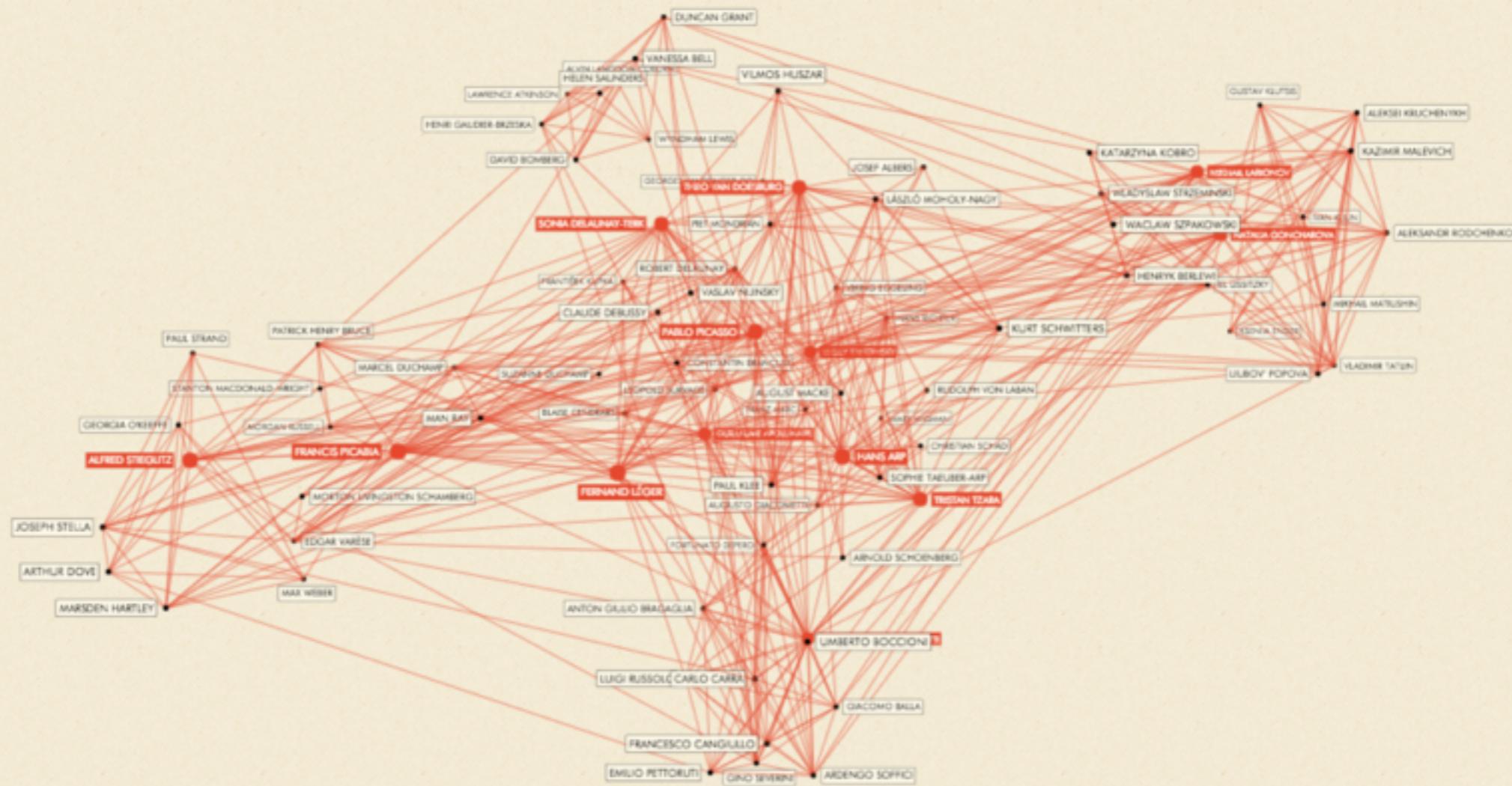
L'amico [Morilli](#) è ancora assente, altrimenti m'incaricherebbe certo de' suoi saluti per Lei, che rammenta con estensione d'anno. (Che dice Lei dell'ordito assunto del [Geymüller](#) di voler fare di [Raffaello](#) l'architetto della [Farnesina](#)? Noi non sappiamo capacitavene.) – Le mingo la mano sempre devoto suo

G. Frizzoni

- Persons**
  - ✓ Luther, Martin
  - ✓ Qaytbay al Mamluk, Mamlik, Sultan
  - ✓ Govi, Gilberto
  - ✓ Raffaello, Sanzio
  - ✓ Morelli, Giovanni
- Places**
  - ✓ Agypten
  - ✓ Kassel
  - ✓ Napoli
- Artworks**
  - ✓ Villa Farnesina (Rom)
- Bibliographies**
  - ✓ Frizzoni, G. (1884). Delle relazioni di Alberto Durero colla riforma religiosa di Lutero
  - ✓ Leonardo, & Richter, J. P. (1884). The literary works of Leonardo da Vinci compiled and edited from the original manuscripts

<http://ukiyo-e.org/>

« image analysis

[DIAGRAM OVERVIEW](#)[ABOUT THE EXHIBITION](#)[NETWORK DIAGRAM](#)[CHECKLIST](#)[PUBLICATION](#)[MUSIC](#)[BLOG](#)[CREDITS](#)[MoMA](#)

<https://www.moma.org/interactives/exhibitions/2012/inventingabstraction/?page=connections>



<http://erdteilallegorien.univie.ac.at/>

Le sujet de ce projet sont les allégories des 4 continents sur des supports d'images spatialement ancrés dans les monastères, châteaux, églises / églises villageoises, jardins, maisons de ville et aussi dans les lieux publics. La vaste collecte de données par l'équipe du projet a révélé un total de 407 allégories continentales dans le sud du Saint Empire romain.

dhvlab -> Infrastructure d'enseignement et de recherche numériques pour l'analyse de données dans les domaines de l'art, de l'histoire et de la linguistique

DHVLab

enquête

Analyses descriptives

analyses de similarité

1-Tout Comparaison

All-tout comparer

analyse combinée

Adressage direct d'image

information

sélection

artiste

œuvre d'art

artiste

Andrea Pisano

Pondération locale

Projection binaire

densité des mots clés

Densité de mot de recherche normalisée

Pondération globale

Pas de pondération

Fréquence de document inverse

entropie

similarité

similarité cosinus

similitude Jaccard

Nombre minimum de mots-clés communs

1

50

500

Andrea Pisano

1270 - 1349, 83 œuvres

Tags: 3985 (au total), 969 (divers)

Liens: Artigo Getty

Veuillez sélectionner un artiste

Aucune œuvre

| Prénom et nom      | naissance | œuvres | G.Tags | Similaires. |
|--------------------|-----------|--------|--------|-------------|
| Ghiberti, Lorenzo  | 1378      | 71     | 398    | 44.57%      |
| Donatello          | 1380      | 176    | 500    | 41,00%      |
| Pisano, Giovanni   | 1240      | 70     | 345    | 39,46%      |
| Pacher, Michael    | 1425      | 44     | 391    | 38,93%      |
| Pousser, Veit      |           | 81     | 443    | 38,38%      |
| Giotto             | 1266      | 100    | 420    | 37,92%      |
| Maitani, Lorenzo   | 1240      | 22     | 250    | 37,73%      |
| Pisano, Nicola     | 1220      | 57     | 302    | 37,31%      |
| Riccio, Andrea     | 1470      | 44     | 503    | 37,10%      |
| Robbia, Luca della | 1399      | 43     | 275    | 36,71%      |

<https://goo.gl/oPMUAX>

Interface pour réaliser des analyses statistiques quantitatives basées sur la folksonomie d'environ sept millions d'annotations de la plateforme de jeu d'histoire de l'art #ARTigo

LexArt -> Words for Art : The Rise of a Terminology (1600-1750). Il porte sur l'étude du vocabulaire artistique tel qu'il s'élabore au XVII<sup>e</sup> siècle et se transforme dans la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle au Nord des Alpes.



outil numérique qui rassemblera toutes les définitions ou évocations signifiantes de termes et de notions extraites des textes de théorie de l'art et transcrits dans leur langue originale, avec leur traduction pour les langues rares (néerlandais et latin).

Grâce à cet outil, il sera possible de suivre l'évolution des sens d'un même terme, mais aussi leur diffusion dans le temps et dans un espace donné (l'Europe septentrionale). Il permettra également de présenter l'ensemble des textes étudiés sous forme de bibliothèque numérique.

Présentation des résultats le 21 mars à 18h à l'@INHA\_Fr

## Pour les projets DAH, des structures/publications/formations en place

# Frick Collection

<http://www.frick.org/research/DAHL>

Getty Research Institute

The screenshot shows the homepage of The Getty Research Institute. At the top, there's a navigation bar with links for 'Explore the Getty', 'Getty360 | Calendar | Blog | Connect with Us | Shop'. Below the header, a large banner features the text 'The Getty Research Institute' over a background image of a classical building. A secondary navigation bar below the banner includes 'Exhibitions & Events', 'Special Collections', 'Library', 'Search Tools & Databases', 'Scholars & Projects' (which is highlighted in blue), 'Publications', and 'About the GRI'. On the left side, there's a sidebar for 'Scholars & Projects' with links for 'Scholars Program', 'Research Projects', 'Digital Art History', and 'Getty Scholars' Workspace'. The main content area features a section titled 'Digital Art History' with a thumbnail image of a classical statue and a detailed description of the program's goals. Another section below it is titled 'Getty Scholars' Workspace' with a brief description. On the right side, there's a 'Have a Question?' section with links for 'Contact Getty Scholars' Workspace' and 'Contact Reproductions & Permissions'. The footer contains social media icons for Facebook, Twitter, and YouTube.

[http://www.getty.edu/research/  
scholars/digital art history/](http://www.getty.edu/research/scholars/digital_art_history/)

<http://www.dah-journal.org/>

# Courtaud Institute

The Digital Art History Research Group (DAHRG) provides and encourages an environment in which members can discuss art, development and research of digital media and promote standards of research methods.

The group maintains strict rules. No critical comments against members and academic research applications of digital media are allowed. The term of member access is open prior to election. This process changes due to increasing application of privacy settings.

<http://courtauld.ac.uk/research/research-forum/research-groups-and-projects/digital-art-history-research-group>

Duke University

The screenshot shows the homepage of the **Wired!** website. At the top left is the **Wired!** logo with a stylized orange and yellow house icon. The main title "Wired!" is in large, bold, black letters, with "digital art history & visual culture" in smaller, gray letters below it. A navigation bar at the top includes links for **HOME**, **ABOUT**, **CONTACT**, **MEMBER LOGIN**, **LOGOUT**, **SEARCH**, and **SEARCH**. Below the logo is a search bar with placeholder text "Search...". The main content area features a large image of a building's exterior with a circular overlay containing the number "6". To the left is a map showing several location pins. To the right, there is a sidebar with a play button icon and the text "Listen 1:06", and another section with a plus sign icon and the text "Borrow 3 persons". The footer contains a "SITEMAP" link.

<http://www.dukewired.org/>

<http://docs.lib.psu.edu/artlas/>



# Où sont les [données/informations] ?



# des inventaires « papiers » aux « collections » en ligne

Production #6.2 - Palais Galliera - [Registre d'inventaire du musée : Numéro d'enregistrement] (Version 6.5.2, build 562)

Fichier Édition Affichage Enregistrement Recherche Marques Combiner Changement de langue / Langue Options Outils Aide

01 - Identification et conditions d'acquisition 02 - Description du Bien 03 - Relations - Associations 04 - Rubriques complémentaires 05 - Données de Gestion

**Numéros**

Numéro d'inventaire 2014.1.2.1

Type de notice Élément d'ensemble simple  (Ouvre rapide)

**Identification**

Institution Palais Galliera, musée de la Mode de la Ville de Paris

Département Costumes (Galliera)

**Date d'inscription au registre**

Date d'inscription au registre 03/11/2014

**Commission**

|                      |  |                    |   |
|----------------------|--|--------------------|---|
| Passage commission   | 2014-04-10   | Instance consultée | Commission scientifique locale (CSL)    |
| Date de l'avis       | Avis des instances scientifiques   |                    |   |
| 2014-04-15           | Avis favorable   |                    |   |
| Références de l'avis | <a href="#">Relevé de décisions Commission d'acquisition Paris Musées 10.04.2014.pdf</a> |                    |   |
| ...                  |  |                    |   |
| Passage commission   | 2014-05-27   | Instance consultée | Commission scientifique régionale (CSR) |
| Date de l'avis       | Avis des instances scientifiques   |                    |   |
| 2014-06-26           | Avis favorable   |                    |   |
| Références de l'avis | <a href="#">Galliera avis CSR 27 mai 2014.pdf</a>  |                    |   |
| ...                  |  |                    |   |

**Acquisition**

Méthode d'acquisition Achat par prixBettement en vente publique

Donateur, témoin ou vendeur Cabinet Serre-Potier

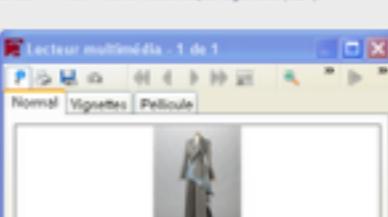
Precision Date de l'acte d'acquisition  
16/04/2014

Date d'affectation au musée Références des actes d'acquisition/affectation  
10/06/2014 14M618000112

**Enregistrement 6 de 662 Enregistrement 940000004 MS SQL Server - vdpadlib coll-eqfb-nprressources**

**Lecteur multimédia - 1 de 1**

Nom: Vignettes Pellicule



mag92 3.5 %

démarrer Boîte de réception - E RE Version définitive 2015-06-26\_Invent... Production #6.2 - Pal...

# COLLECTIONS

Catalogue des collections numérisées du Musée français de la photographie

[Catégories > Image](#)

[Effacer tous les critères](#)

[Image \(10935\)](#)

Nombre d'objets : 10935

[Recherche avancée](#)

- ▶ Album (121)
- ▶ Avant la photographie (25)
- ▶ Image non photographique (27)
- ▶ Négatif (1085)
- ▶ Objets en 3D (2)
- ▶ Positif direct (718)
- ▶ Vue positive (8957)

- [Auteurs, éditeurs, marques \(10970\)](#)
- ▶ Auteur image (10970)

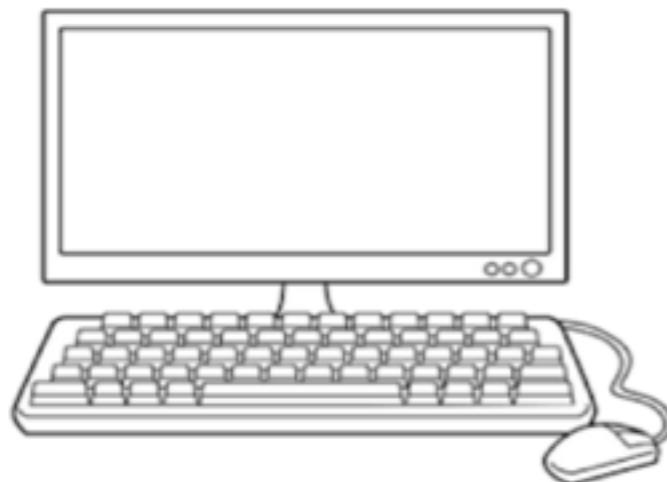
- [Lieux \(10935\)](#)
- ▶ Afrique (545)
- ▶ Amérique (584)
- ▶ Asie (695)
- ▶ Europe (7361)
- ▶ Lune (5)
- ▶ non identifié (1769)

- [Thème icono \(10935\)](#)
- ▶ architecture (2648)
- ▶ art (838)
- ▶ nature morte (154)
- ▶ nu (16)
- ▶ paysage (1846)
- ▶ portrait (3618)
- ▶ sciences (194)
- ▶ société (1351)
- ▶ transport (268)

1 2 3 4 5 6 7 8 ... 28 29



bases métiers



poste local - dossiers de session



des fichiers mis à dispo  
sur plateforme OpenData



site web - CMS



des plateformes avec  
des données structurées

[Data.culture](#)

[FranceArchives](#)

[Data.gouv](#)



bases métiers



poste local - dossiers de session



des fichiers mis à dispo sur plateforme OpenData



des plateformes avec des données structurées

[Data.culture](#)

[FranceArchives](#)

[Data.gouv](#)



bases métiers



poste local - dossiers de session



des fichiers mis à dispo  
sur plateforme OpenData



site web - CMS



des plateformes avec  
des données structurées

[Data.culture](#)

[FranceArchives](#)

[Data.gouv](#)

# L'Open Data : qu'est-ce que c'est ?

En Français, l'open data ou données ouvertes **désigne à la fois un ensemble d'initiatives et un ensemble de principes** appliqués à des jeux de données. La volonté étant de **mettre à disposition des données** numériques - **d'origine publiques ou privées** - en **libre accès, gratuitement, réutilisables par tous et à toutes fins** (y compris commerciales), **sans contraintes techniques**.

The slide has a light blue background with dark blue vertical bars on the left and right sides. At the top, the word "Etymologie" is written in a dark font. Below it, the text "Latin : *dare* (donner) > *datum* (donné) > *data* (donnés)" is displayed, with a small arrow pointing from "dare" to "datum". Underneath this, the French phrase "Ce qui est évident, va de soi, est accepté sans discussion" is written. In the bottom right corner of the slide area, there is a block of English text: "From its first vernacular formulation, the existence of a datum has been independent of any consideration of corresponding ontological truth. When a fact is proven false, it ceases to be a fact. False data is data nonetheless." To the right of the slide, a red rectangular box contains a URL: <https://twitter.com/datactivist/status/957913780503089152>.

Bien qu'apparue dans une agence environnementale américaine en 1995 puis reprise en 2008 par l'administration d'Obama sous l'angle de *l'OpenGovernment* avant d'être popularisée dans le monde, cette volonté de transparence et d'accès à l'information est présente dès la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen de 1789 avec son article 15 qui stipule clairement que « La société a le droit de demander compte à tout agent public de son administration ». On retrouve ensuite cette notion dans la loi - dite CADA - du 17 juillet 1978 ayant pour objectif de faciliter et de contrôler l'accès des particuliers aux documents administratifs.



Les données publiques dites ouvertes, sont finalement, l'ensemble des données dont on décide l'ouverture et que les administrations utilisent pour gérer le territoire et mettre en œuvre leurs politiques. **Il existe cependant des restrictions liées aux données dites sensibles pouvant toucher à la sécurité nationale, à la protection des données personnelles, à des droits de propriété intellectuelle de tiers ou encore celles étant couvertes par les différents secrets légaux.**

#### Références

- Branislav M. et al. (2015), Livre blanc sur les données ouvertes, HAL Id: halshs-01162692, disponible en ligne: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01162692>
- Domange, C. (2013), Guide Data Culture : Pour une stratégie numérique de diffusion et de réutilisation des données publiques numériques du secteur culturel. Paris : ministère de la Culture et de la Communication, 2013. 50 p. Disponible en ligne : <http://www.culture.fr/content/download/9175>
- Chignard, S. (2013), Une brève histoire de l'Open Data, ParisTech Review, disponible en ligne : <http://www.paristechreview.com/2013/03/29/origines-open-data/>
- Maurel, (2013), Ouverture des données culturelles : The Times, They Are A Changing ?. - S.I.Lex - Carnet de veille et de réflexion d'un juriste et bibliothécaireDisponible en ligne : <https://scinfolex.com/2013/07/31/ouverture-des-donnees-culturelles-the-times-they-are-changing/>
- Le Coz, L. (2017), Patrimoine numérisé et Open Content : Quelle place pour le domaine public dans les bibliothèques numériques patrimoniales ? sous la direction de Sylvain Machefert, Mémoire de l'ENSSIB. Disponible en ligne : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notices/67307-patrimoine-numerise-et-open-content-quelle-place-pour-le-domaine-public-dans-les-bibliotheques-numeriques-patrimoniales>

#### Textes officiels

- Loi n° 2015-1779 du 28 décembre 2015 relative à la gratuité et aux modalités de la réutilisation des informations du secteur public. Disponible en ligne : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2015/12/28/2015-1779/jo/texte>
- Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique. Disponible en ligne : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2016/10/7/2016-1321/jo/texte>

Loi CADA de juillet 1978

Principe : oblige les autorités à organiser un accès aux documents administratif

Exception (régime dérogatoire des données culturelles) : pour l'ESR et les établissements, organismes ou service culturels

Propositions CNNUM - juin 2015

La numérisation des contenus culturels du domaine public, détenus par les établissements publics, ne peut conduire à l'imposition de nouvelles limitations à l'usage des œuvres (cf. *copyfraud*<sup>184</sup>). Il s'agit d'un travail porté par la puissance publique et non d'un acte créatif.

Par ailleurs, **les données publiques produites par les institutions culturelles** (ex : métadonnées sur les œuvres, statistiques de fréquentation...) **devraient rejoindre le régime général des données publiques.**

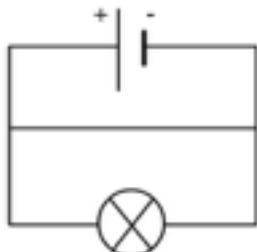
Projet de loi pour une République numérique + consultation citoyenne

Le projet initial du gouvernement instaure un principe d'Open Data par défaut pour les données produites par les administrations.

**Le texte ne prévoit aucune dérogation possible pour les institutions culturelles**

Loi Valter - décembre 2015

Intervient pour transposer une directive européenne sur la réutilisation des informations du secteur public. Court-circuite l'élan par le projet de loi République numérique car confiée aux Secrétariat en charge de la Réforme de l'Etat (et non au Secrétariat à l'économie numérique).



Loi Valter - décembre  
2015

- > Instauration d'un principe de gratuité pour la réutilisation des informations publiques
- > L'article 3 précise que l'article 11 (de la loi de 1978) est abrogé, la régime dérogatoire pour les GLAMs semble supprimé

## En réalité, l'exception est maintenue pour les données issues de la numérisation des collections

Article 5. II : « La réutilisation peut également donner lieu au versement d'une redevance lorsqu'elle porte sur des informations **issues des opérations de numérisation des fonds et des collections des bibliothèques, y compris des bibliothèques universitaires, des musées et des archives** et, le cas échéant, sur des informations qui y sont associées lorsque ces dernières sont commercialisées conjointement.

Le produit total du montant de cette redevance, évalué sur une période comptable appropriée, ne dépasse pas le montant total des coûts de collecte, de production, de mise à disposition ou de diffusion, de conservation de leurs informations et d'acquisition des droits de propriété intellectuelle. »

(l'article 5 précise que les administrations (qui dégagent au moins 25% selon un décret) de ressources propres, peuvent établir une redevance de réutilisation lorsqu'elles sont tenues de couvrir pour des recettes propres une part substantielle des coûts liés à l'accomplissement de leurs missions de service publics).

D'après les slides de Lionel Maurel <https://goo.gl/EXHtQ2>

Loi Lemaire - 7 octobre  
2016

Au final, l'Open Data par défaut est consacré (Article 6)...

## Mais les institutions culturelles restent libres de décider d'ouvrir ou non (avec ou sans redevance)



# Des initiatives (très) récentes et (très) encourageantes



Juillet 2017 : adoption d'un nouveau règlement pour appliquer par défaut un principe de gratuité valable pour « les documents librement communicables à tous et sur lesquels des tiers ne détiennent pas de droits de propriétés intellectuelles ».

Inscription au barcamp du 9 décembre 2017:  
<https://goo.gl/MwHJXW>

The screenshot shows the homepage of the Musée de Bretagne's digital collection portal. At the top, there are links for "Musée de Bretagne", "Écomusée du pays de Rennes", "PARCOURS THÉMATIQUES", "RE-CRÉATIONS", "SE CONNECTER", and a home icon. Below this is a large banner with a black and white portrait of a young girl and the text "DES COLLECTIONS EN PARTAGE". A "RECHERCHE" search bar is visible. The main content area features a welcome message: "Bienvenue sur le portail documentaire du musée de Bretagne et de l'écomusée du pays de Rennes : accédez à plus de 170 000 œuvres et documents." It includes sections for "Nos parcours thématiques" (with an image of a gold coin), "Buvette du match Rennes-Reims" (with an image of a matchday menu), "Gilet" (with an image of a red and orange garment), "Portrait de Pierre de Brilhac" (with an image of a portrait painting), and "Plaque décorative" (with an image of a decorative plaque). There are also smaller thumbnail images for "Jeunesse : l'âge du possible" and "Buvette du match Rennes-Reims".

Lancement lors des JEP 2017, du portail des collections du musée de Bretagne (des Champs-Libres).

- Intitulé **Des collections en partage**
- respect de bonnes pratiques (ARK, etc.)
- collaboration avec la communauté wikipedia et OpenStreetMap

[collections.musee-bretagne.fr/](http://collections.musee-bretagne.fr/)

## Plateforme OpenData national

The screenshot shows the main interface of the data.gouv.fr platform. It features a large blue header with the text "Partagez, améliorez et réutilisez les données publiques". Below the header are two main sections: "MEILLEURES MÉTATIQUES" and "Dernières métatiques". The "MEILLEURES MÉTATIQUES" section displays a map of France with green dots indicating data sources. The "Dernières métatiques" section shows a grid of small thumbnail images representing different datasets.

Plateforme [data.gouv.fr](http://data.gouv.fr)

## Plateforme nationale thématique

The screenshot shows the data.culturecommunication.gouv.fr website. The top navigation includes "Les données", "La démarche", "Créer vos cartes", "API", and "Contact". The main content area features a large graphic of overlapping circles in red, white, and blue. Below the graphic are sections for "Dernières modifications", "Jeux de données les plus populaires", and "Réutilisations". The "Dernières modifications" section lists items like "Grands documents et images de..." and "Vocabulaires du ministère de la...". The "Jeux de données les plus populaires" section lists items like "Adresses des bibliothèques publi..." and "Musées de France". The "Réutilisations" section lists items like "Corseleur terminologique fr..." and "Musées de France".

Plateforme open data du  
Ministère de la Culture

## Plateforme d'opérateur



Bibliothèque du Congrès de Washington sur Flickr

## Plateforme ad-hoc développée par l'institution

The screenshot shows the Rijks Studio website. It features a large image of a painting with flowers and a video player overlay. The text "RIJKS STUDIO" is prominently displayed. Below the image, it says "Discover the possibilities of 125,000 masterpieces" and "Start your own Rijksstudio >".

Rijksmuseum d'Amsterdam

## Plateforme de la sphère wikimedia

The screenshot shows a Wikimedia Commons category page titled "Category:Images from the German Federal Archive". The page includes a sidebar for "Wikimedia Commons" and a main content area with a table of information about the German Federal Archives. The table includes fields for Native name, Location, Coordinates, Established, Website, and Authority control.

Bunersarchiv sur Wikimedia Commons

## ♣ Les données culturelles sur Github



The Metropolitan Museum

> <https://github.com/metmuseum/openaccess>

The New York Public Library

> <https://github.com/NYPL/>

The Carnegie Museum of Art

> <https://github.com/cmoa/collection>

The Cooper Hewitt Museum

> <https://github.com/cooperhewitt/collection>

The Tate Collection

> <https://github.com/tategallery/collection>

The Minneapolis Institute of Arts

> <https://github.com/artsmia/collection>

The Museum of Modern Art (MoMA)

> <https://github.com/MuseumofModernArt/collection/>

The Getty (Getty Provenance Index)

> <https://github.com/thegetty/provenance-index-csv>

- ♣ Fédérer la documentation grâce à l'onglet « wiki »
- ♣ utiliser les « issues » pour améliorer les données et échanger avec les réutilisateurs
- ♣ Expliciter le pourquoi du comment. L'importance du fichier readme

# Les « soucis » de l'open data culturel

## et/ou plutôt les astuces à mettre en place pour les éviter

- La structuration des fichiers : documenter, documenter, documenter
- du vrai/faux open data / open content
- La pérennité
  - de la structuration de fichiers récurrents
  - de l'accès aux fichiers
  - de l'accès aux documents associés dans les fichiers
- et pour les autres « soucis »
  - dialoguer avec les usagers, les réutilisateurs



Courtin Antoine @seeksanusername · 6 févr.  
A la demande de @archiviolette, quelques retours personnels après une analyse (très) rapide des fichiers #OpenData du Registre des entrées d'archives aux @ArchivesnatFr pour l'année 2016 et l'année 2017  
Cc @louving @archiviste @macgraveur

[Retours\\_fichiers\\_OpenData\\_Versements\\_AN.md](#)  
gist.github.com

2 3 23 1

Françoise Banat @banatberger Abonné

En réponse à @seeksanusername @archiviolette et 4 autres

Merci pour ces remarques très pertinentes !  
Nous allons corriger cela

08:13 - 7 févr. 2018

Courtin Antoine @seeksanusername · 18 févr.  
Ahahah j'ai compris mon soucis #opendata ! Du #caviar !  
> le fichier renvoi vers 1 URL sur le domaine [patrimoine.region-alsace.eu\\*](#) mais  
avec les nouvelles régions, [region-alsace.eu](#) a été remplacé par [grandest.fr](#) !  
Bon après, ca marche pas non plus si je change ;-)

Courtin Antoine @seeksanusername  
C'est qd tu dois refaire à chaque fois tes exemples pour un cours sur  
l'utilisation de données issues de l'#OpenData culturel que tu te dis qu'il y a  
un soucis d'accès pérenne à l'info dans les plateformes #opendata  
(pas la même structure de csv, l'url des img qui renvoie à rien)

<https://goo.gl/r3bVBY>



la recherche  
en *provenance*  
un lieu de  
rencontre

# Mapping Paintings

Explore the provenance records of hundreds of paintings and visualize your own research across time and space



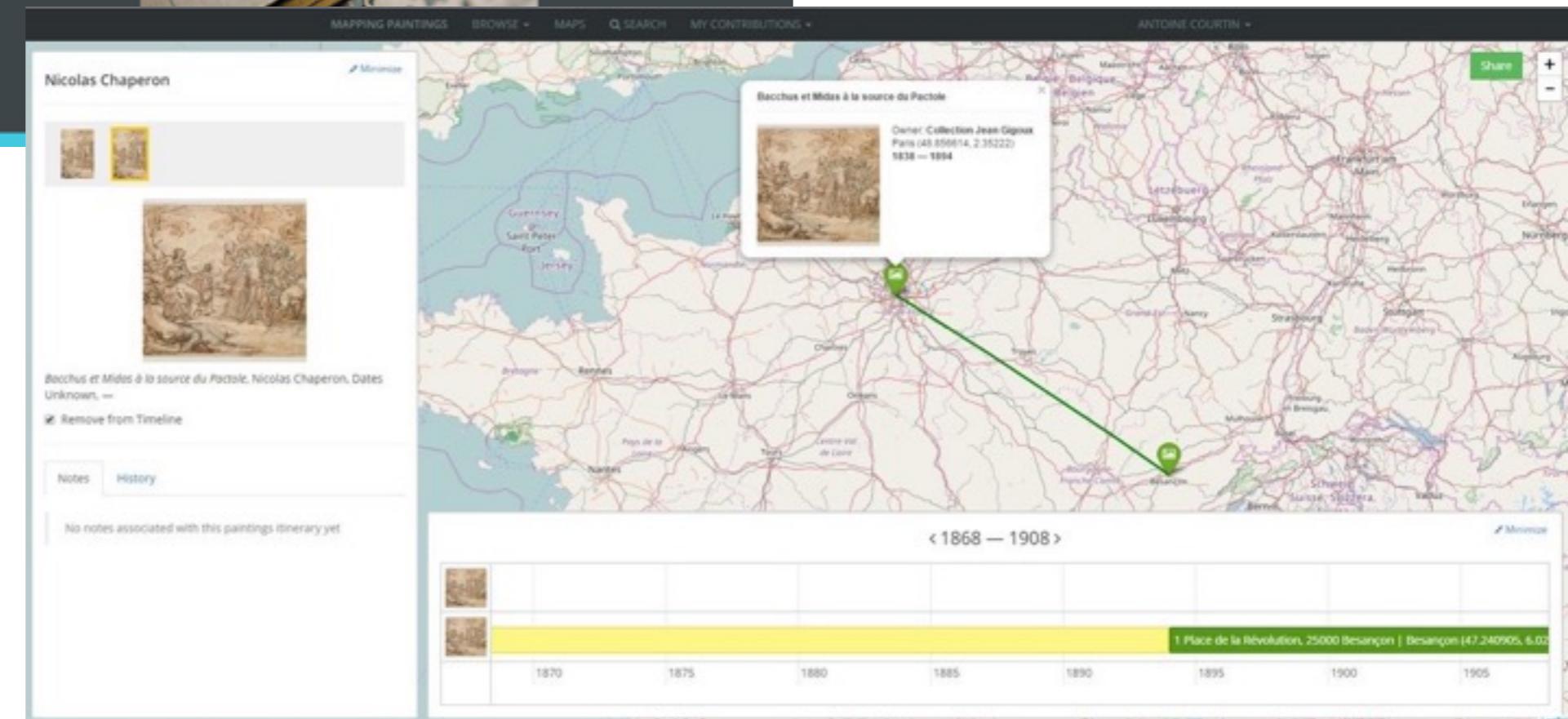
EXPLORE DATA



START PROJECT

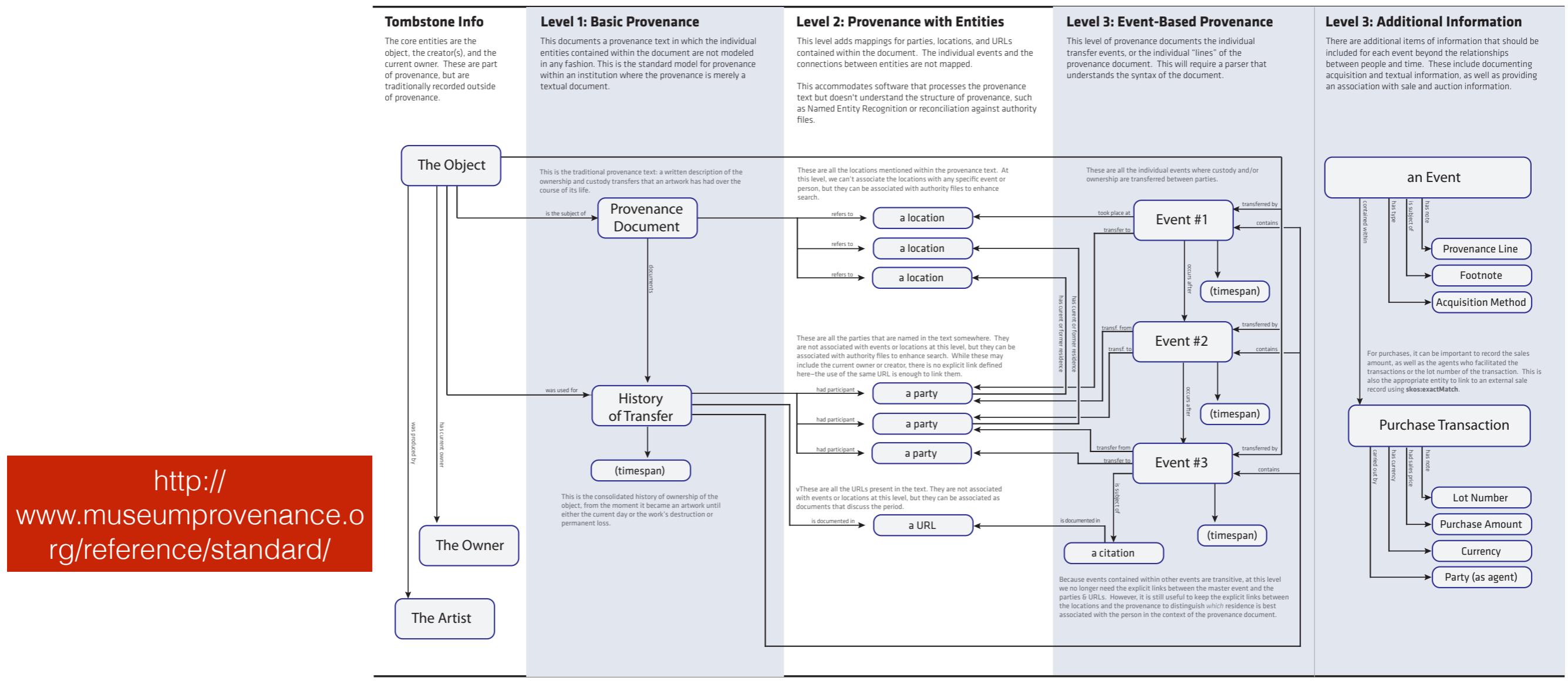
<http://www.mappingpaintings.org/>

The platform is created and administered by Jodi Cranston ([cranston@bu.edu](mailto:cranston@bu.edu)), Professor, Department of History of Art & Architecture, Boston University; developed by the software team at Prela, LLC; and generously funded by the Kress Foundation and Boston University.



Art Tracks is an initiative of the Carnegie Museum of Art (CMOA) that aims to turn provenance into structured data by building a suite of open source software tools. These tools transform traditional written provenance records into searchable data, with an emphasis on existing data standards and a strong focus on building tools that are useful (and usable) across multiple institutions.

### CMOA Provenance: Levels of Provenance



The Elysa tool  
is a user  
interface  
designed for  
museum  
professionals.  
It assists with  
verifying,  
cleaning, and  
modifying  
provenance  
records.



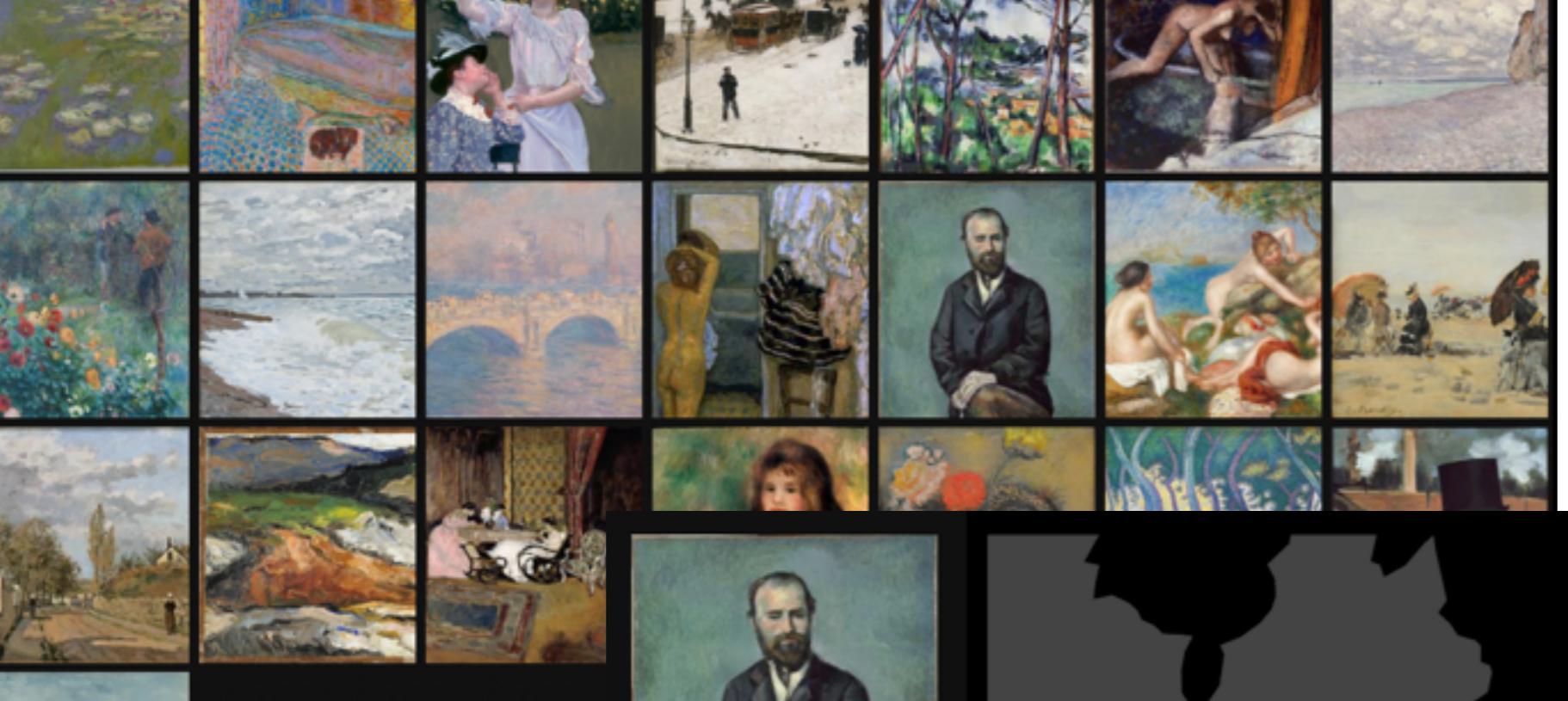
**The Toilet of Venus [1635 - 1645]**  
Simon Vouet  
52.7

Marquis d'Effiat [-1632], Chateau de Chilly, France, 1630 until 1632; Possibly Madame du Barry [1743-1793], Versailles, France, 1777?; Jules Burat, Paris; (Burat sale, April 28, 1855 until April 29, 1855, no. 204); Jean-Paul Mazaroz-Ribalier, Paris, 1855 until 1890; (Mazaroz-Ribalier sale, May 13, 1890 until May 14, 1890, no. 94); Mary Cassatt [1844-1926], Paris, 1905?; J. Gardiner Cassatt, brother of previous [1849-1911], Pennsylvania, 1906?; Mrs. Horace Binney Hare, daughter of previous, Radnor, Pennsylvania, by 1952; gift to Museum, November 1952.

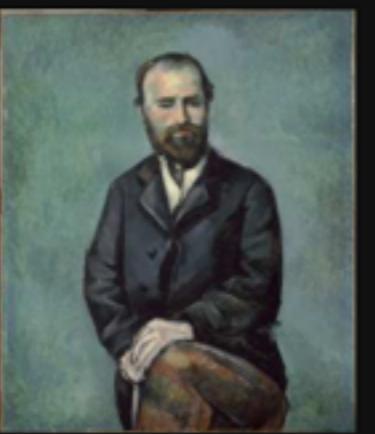
| Provenance Party Records                      | Original Record | Current Period   | Party Lookup     | Location Lookup                     | Exhibition History |
|---|-----------------|--|------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Marquis d'Effiat                              |                 |  |                  |                                     |                    |
| Madame du Barry                               | Current Text    | Marquis d'Effiat [-1632], Chateau de Chilly, France, 1630 until 1632 |                  |                                     |                    |
| Jules Burat                                   | Party Name      | Marquis d'Effiat   | Text Certain     | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |
| Burat   | Year of Birth   | click to edit  | Direct Transfer? | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |
| Jean-Paul Mazaroz-Ribalier                    | Year of Death   | 1632   | Primary Owner?   | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |
| Mazaroz-Ribalier                              | Party Location  | Chateau de Chilly, France  | Ownership Dates  | 1630 until 1632                     |                    |
| Mary Cassatt                                  | Acq. Method     | select a method  | Stock Number     | click to edit                       |                    |
| J. Gardiner Cassatt, brother of previous      |                 |  |                  |                                     |                    |
| Mrs. Horace Binney Hare, daughter of previous |                 |  |                  |                                     |                    |
| Museum  |                 |  |                  |                                     |                    |
| <a href="#">Show Extended Fields</a>          |                 |  |                  |                                     |                    |

Footnote: click to edit

[https://github.com/arttracks/elysa\\_two](https://github.com/arttracks/elysa_two)



Touch  
to learn



68.11

**Paul Cézanne (1839-1906)**  
*Self-Portrait*, 1878

#### Provenance Record

Paul Cézanne, France;  
Ambroise Vollard, Paris, France;  
Baron Demys Cochin, Paris, France, until April 26, 1913;  
purchased by Galerie Bernheim-Jeune, Paris, France, April 26, 1913 until December 25, 1914;  
purchased by Georges Bernheim, Paris, France, December 29, 1914;  
Galerie Tanner, Zurich, Switzerland;  
Rudolf Staechelin, Basel, Switzerland, by 1930;  
Rudolf Staechelin Foundation, Basel, Switzerland, 1931;  
Galerie Beyeler, Basel, Switzerland;  
Wildenstein & Company, Inc., New York, NY, until April 1968;  
purchased by Museum of Art, Carnegie Institute, Pittsburgh, PA, April 1968.

Back to

<https://github.com/arttracks/provenance-interactive>



Touch the timeline below to focus on a particular moment in time.



[Plan your visit](#)   [Exhibitions and events](#)   [Art and artists](#)   [Store](#)   [Q](#)

## Provenance Research Project

Researchers at The Museum of Modern Art study the ownership history, or provenance, of works created before 1946 and acquired after 1932 that were or could have been in Continental Europe during the Nazi era in order to identify any unlawfully appropriated works in the Museum's collection.

[View the works in the project →](#)

<https://www.moma.org/collection/provenance?locale=fr>



There is [one other image](#) of this object. This object has no known copyright, and as such we offer a [high-resolution](#) image of it. [See our image rights statement.](#)



## DRAWING, DESIGN FOR A TONDO WITH ESCUTCHEON, 1566-78

+ Click the icon to save this object

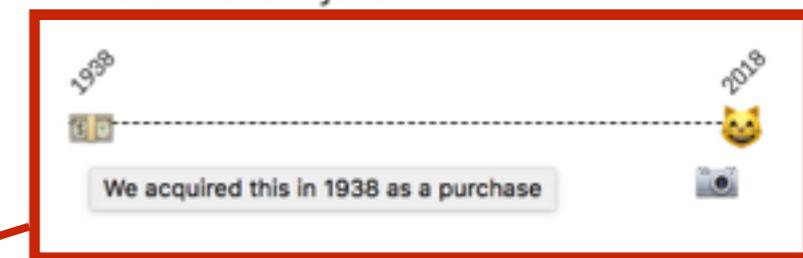
This is a [Drawing](#). It was designed by [Niccolo Trometta](#). It is dated 1566-78 and we acquired it in [1938](#). Its medium is [pen](#) and brown ink, brush and brown wash, white gouache over traces of black chalk on blue laid paper. It is a part of the [Drawings, Prints, and Graphic Design](#) department.



We acquired this in 1911 as a gift



See more objects with the color [gainsboro](#) [grey](#) [darkgrey](#) [dimgrey](#) or see [all the colors](#) for this object.



<https://collection.cooperhewitt.org>

www.museumprovenance.org/provenance\_schema.json

```
{ "$schema": "http://json-schema.org/draft-04/schema#", "title": "CMOA Provenance Standard Record", "description": "A description of the history of transfers of ownership and custody of artwork, using the CMOA Provenance Standard.", "type": "array", "uniqueItems": true, "minItems": 1, "items": { "$ref": "#/definitions/period" }, "definitions": { "period": { "type": "object", "properties": { "period_certainty": { "title": "Period Certainty", "description": "Are you certain that this period is correct in its entirety?", "type": "boolean", "default": "true" }, "acquisition_method": { "title": "Acquisition Method", "description": "A URI referencing a method from a controlled vocabulary describing the way in which the work changed hands.", "example": "acq:sale", "$ref": "#/definitions/uri" }, "owner": { "title": "Owner", "description": "The acquiring party.", "$ref": "#/definitions/person" }, "event": { "title": "Named Event", "description": "An explicit reference to the event in which this work changed hands", "example": "acq:sale", "$ref": "#/definitions/name" }, "sellers_agent": { "title": "Seller's Agent", "description": "A party who assisted the party who was relinquishing the object.", "$ref": "#/definitions/person" } } }
```

# Getty Provenance Index

The screenshot shows the homepage of the Getty Provenance Index Databases. At the top, there are four main navigation links: "Archival Inventories" (with "Search Inventory Contents" and "Search Inventory Descriptions"), "Sales Catalogs" (with "Search Sale Contents" and "Search Sale Descriptions"), "Public Collections" (with "Search Public Collections" and "Search Provenance of Paintings"), and "Exit & Logout". Below these, a section titled "Records retrieved:" contains a search form with fields for "Keywords", "Date of Sale", "Auction House", "City of Sale", "Country of Sale", "Name of Seller", "Lugt #", and "Catalog #". To the right of this is a large diagram titled "Data Modeling: Provenance Model (CRM)" which illustrates the relationships between various entities like Object, Activity, Amount, and Actor. The diagram is overlaid on a blue sidebar with the text "Remodeling the GPI as LOD" and the email "roaudra @getty.edu". At the bottom of the page, there is a brief introduction and a table showing the status of different databases.

## Introduction

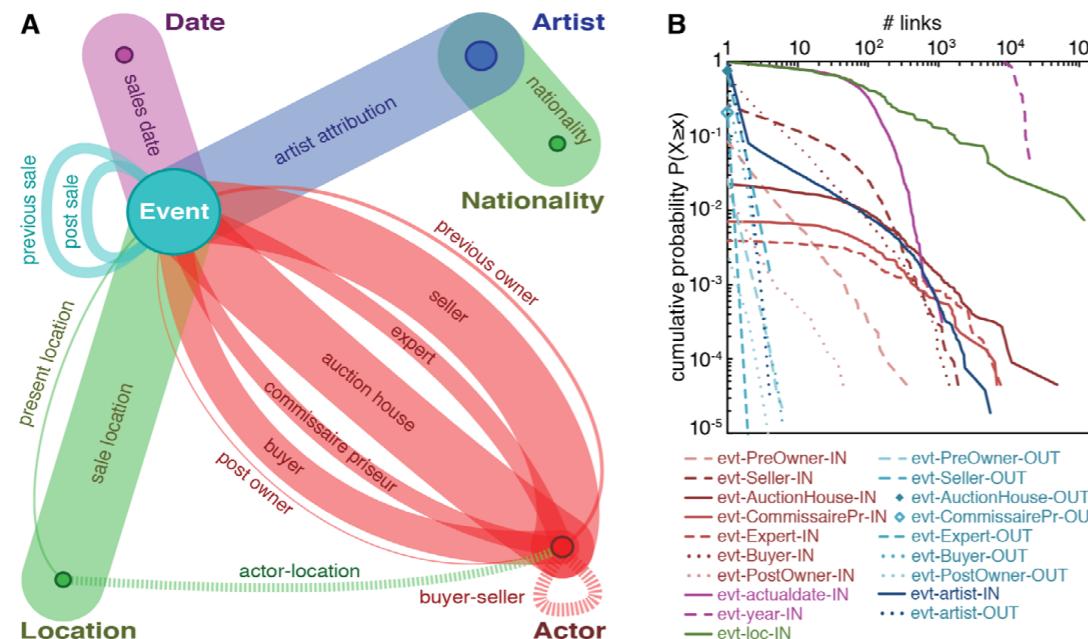
The J. Paul Getty Trust (the "Trust"), operating as the Getty Research Institute, has embarked on a [three-year project](#) to redesign the current infrastructure of the [Getty Provenance Index® databases](#) and publish them as Linked Open Data (LOD). Because this is a time-consuming process, we want to enable open and convenient access to full datasets from the Getty Provenance Index® for researchers during early stages of this project, before the LOD versions are released to the public.

These data will eventually be superseded by the Linked Open Data release. While this repository will remain public after the LOD release, the datasets it contains will not be maintained in any way. When a dataset published in this repository is replaced by its continuously maintained LOD version, it will be switched from "Active" to "Unsupported" in the table below.

| Database       | Status             |
|----------------|--------------------|
| Knoedler       | repo status Active |
| Sales Catalogs | repo status Active |

In 2016 the Getty Research Institute embarked on a three-year project to remodel the Getty Provenance Index® databases and publish them as Linked Open Data (LOD). The goal of this project is a complete conceptual and technical overhaul in order to provide greater access to the databases and to increase the Index's use as a leading tool for research. The remodel will facilitate research not only on the lineage of individual works of art, but also on the aggregate behavior of agents in the art market, on shifting tastes and values, and on the flow of cultural objects through time and space.

A pioneering project in the digital humanities, the Provenance Index was founded more than 30 years ago and contains over 1.5 million records taken from source materials, such as archival inventories, auction catalogs, and dealer stock books.

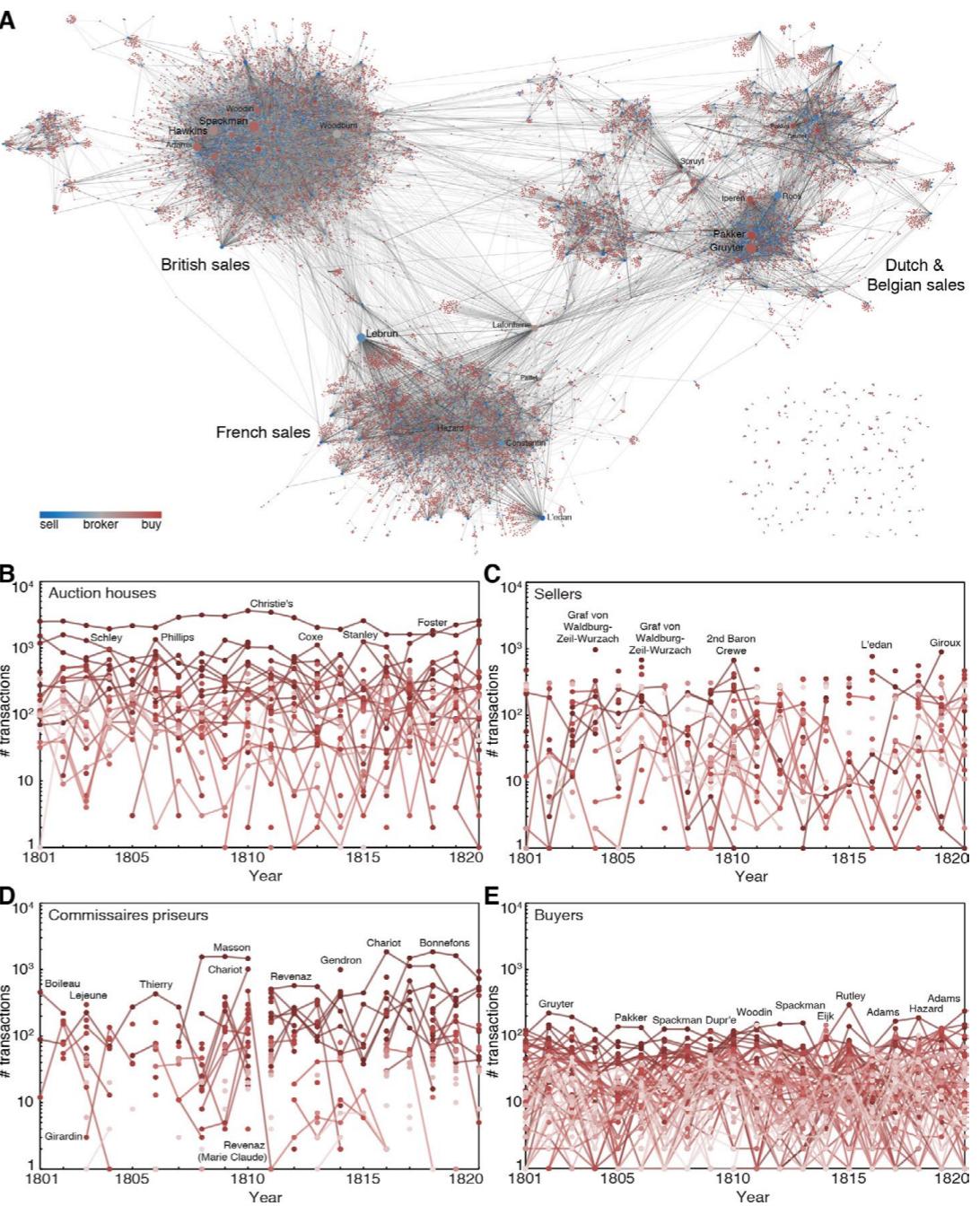


| GPI field        | Link type          | Target node type | Further implicit network dimensions |
|------------------|--------------------|------------------|-------------------------------------|
| ProvID           |                    |                  |                                     |
| SourceList       |                    |                  |                                     |
| Catalogue No.    |                    |                  |                                     |
| Lot Number       |                    |                  |                                     |
| Previous Sales   |                    |                  |                                     |
| Post Sales       |                    |                  |                                     |
| Seller           |                    | Actor            |                                     |
| Buyer            |                    | Actor            |                                     |
| Previous Owner   |                    | Actor            |                                     |
| Post Owner       |                    | Actor            |                                     |
| Expert           |                    | Actor            |                                     |
| Commissaire Pr.  |                    | Actor            | [to be normalized with Actors]      |
| Auction House    |                    | Actor            | [to be normalized with Actors]      |
| Artist Name 1    | artist_attribution | Artist           | Actor & Country                     |
| Artist Name 2    | artist_attribution | Artist           | Actor & Country                     |
| Artist Name 3    | artist_attribution | Artist           | Actor & Country                     |
| Artist Name 4    | artist_attribution | Artist           | Actor & Country                     |
| Artist Name 5    | artist_attribution | Artist           | Actor & Country                     |
| Sale Date        | sales_date         | Date             | (timecode)                          |
| Present Location | present_location   | Location         | (geocode)                           |
| Sale Location    | sale_location      | Location         | (geocode)                           |
| Lugt Number      | citation           | Bibliography     | Object                              |
| Title            | title              | literal          | [noisy] Date, Asking_price, etc.    |
| Annotations      | annotations        | literal          | [Painting, Design, unspecified]     |
| Object Type      | object_type        | literal          | Measurements, etc.                  |
| Object Notes     | object_notes       | literal          |                                     |
| Inscription      | inscription        | literal          | Artist_signature & Signed_date      |
| Transaction      | transaction        | literal          | Transaction_type & price_value      |
| Lot Notes        | lot_notes          | literal          |                                     |
| Status           | status_note        | literal          |                                     |

**Fig. 1. The Getty Provenance Index (GPI) is a network of complex networks.** (A) The implicit GPI network data model, equivalent to an entity-relationship diagram with node size and line width weighted by node and link frequency; (B) The cumulative frequency  $P(X \geq x)$  for node IN and OUT degrees, colored by node-type, which establishes the GPI as a subject of network science; (C) The original flat GPI data fields (column 1) with explicited link and target node types (columns 2 & 3), and further implicit network dimensions, which could be explicated in further analysis (column 4).

Schich et al. – Network Dimensions in the GPI

8 June 2017 | Schich et al. – Ne

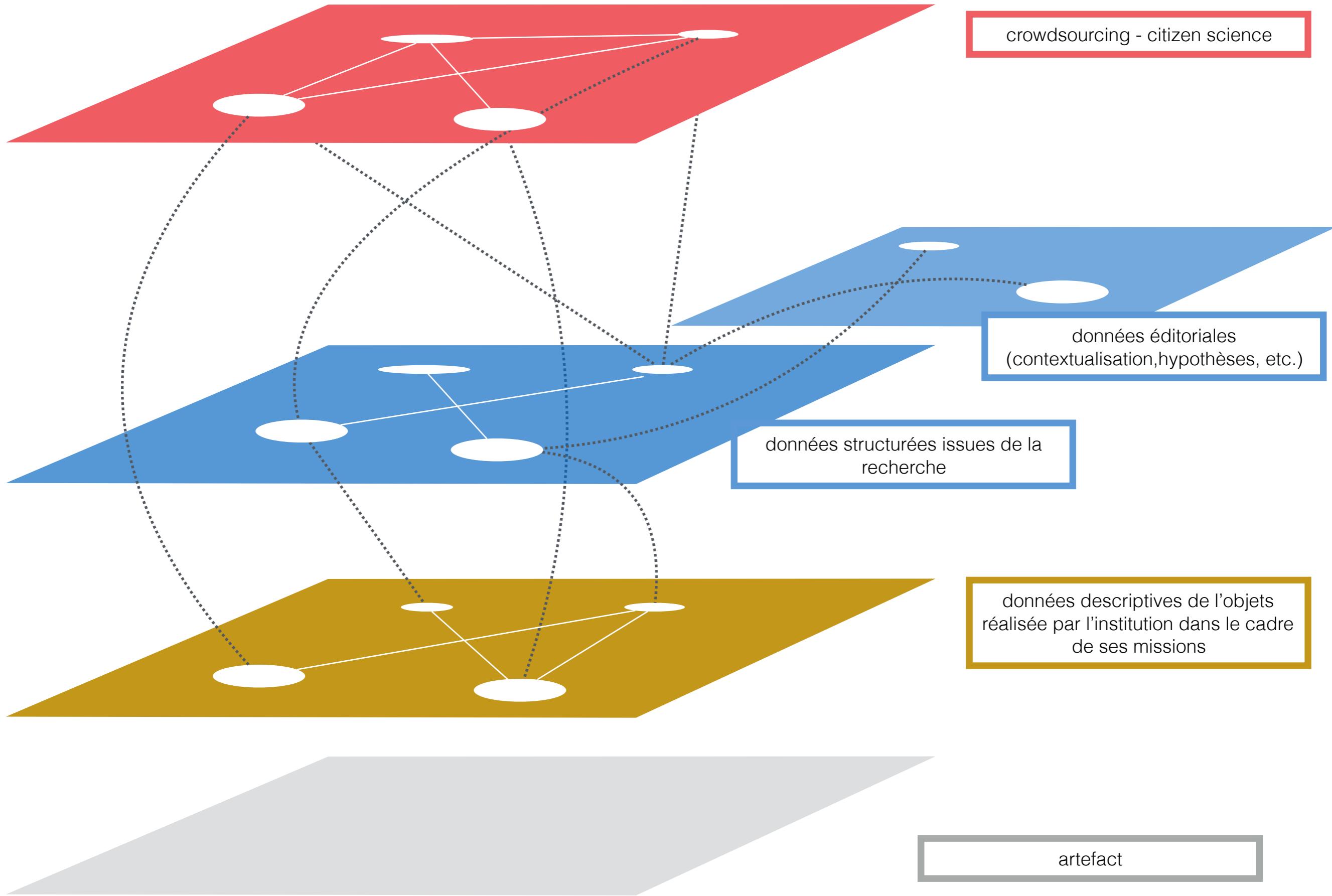


**Fig. 2. GPI social dynamics differ across auction houses, sellers, commissaires priseurs, and buyers.** (A) The GPI social network of predominant sellers (blue), buyers (red), and brokers that buy and sell (grey); node size indicates numbers of sales 1801 to 1820; Clusters correspond to the British (upper left), French (bottom center), and Dutch/Belgian markets (upper right); the yet-to-normalize Belgian/Dutch nodes labeled "Pakker" and "Gruyter"/"Gruiter" indicate that the diagram shows a lower bound of European art market integration; (B) Top auction houses are relatively persistent in the market; (C) Top sellers tend to sell once or twice; (D) Top commissaires priseurs and (E) top buyers typically tend to stay in the market for a number of years. The gap in commissaires priseurs after 1810 is caused by two yet-to-normalize nodes labeled "Revenaz".

<https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1706/1706.02804.pdf>

## Network Dimensions in the Getty Provenance Index

### Maximilian Schichi, ii\*, Christian Huemerlii, Piotr Adamczykiv, Lev Manovichv, , and Yang-Yu Liuvi,vii



« la problématique de l'ouverture des contenus culturels ou open content doit être dissociée de la démarche d'ouverture et de partage des données publiques culturelles. ».

Camille Domange, *Guide DataCulture*, 2013

Les œuvres du domaine public numérisées ne sont en effet pas ce qu'on a généralement en vue quand on parle de données publiques, et il semble que cette notion soit inappropriée pour désigner de tels objets. On a plutôt affaire à des contenus culturels, et le terme de données s'appliquerait avec plus d'à-propos aux métadonnées qui les accompagnent.

Laura Le Coz, *Patrimoine numérisé et Open Content : Quelle place pour le domaine public dans les bibliothèques numériques patrimoniales ?*, Mémoire de l'ENSSIB, 2017







The Merchant Georg Gisze  
Hans Holbein the Younger 1532  
<https://goo.gl/8J8WJs>

## *La Déploration sur le corps du Christ*

Bronzino, 1543-1545  
Besançon, musée des Beaux-arts et d'Archéologie.

Grâce à cette interface, vous pourrez superposer les images scientifiques réalisées en vue de la restauration du panneau. Sélectionnez une des images proposées, puis faites glisser le curseur pour revenir à l'image prise sous la traditionnelle lumière visible.

pour comprendre le sens des images scientifiques,  
[cliquez ici](#)



Trois types d'images ont été superposées : la lumière visible, l'infrarouge et l'infrarouge fausses couleurs.

- lumière visible
- rélectrographie infrarouge
- infrarouge fausses couleurs



color

Credits

 IIPImage Scientific Image Visualization



<http://merovingio.c2rmf.cnrs.fr/iipimage/showcase/Bronzino/>



Courtin Antoine  
@seeksanusername

Si t'es pas geek, tu as du 1024x1480 pour des manuscrits du XIV contre du 4686 x 6635 si tu sais jouer avec l'URL  
**#FractureNumériqueRempante**

23:03 - 21 juil. 2016

6 Retweets 7 J'aime



2 6 7



À gauche la version disponible sur [Wikimedia Commons](#), à droite celle d'[Images d'art](#).



Courtin Antoine  
@seeksanusername

De l'importance de la #HD en histoire de l'art  
**#fracturenumérique #OpenGLAM**



19:59 - 29 mars 2017

3 J'aime



0 6 3

D'après l'article de Sylvain Machefert : <https://goo.gl/oscZsk>

- Les images, les « oubliées » de l'effort d'ouverture d'interopérabilité ?



## International Image Interoperability Framework

Le but de IIIF est de créer un cadre technique commun grâce auquel les bibliothèques numériques peuvent délivrer leurs contenus de manière standardisée sur le Web afin de les rendre consultables, manipulables et annotables par n'importe quelle application ou logiciel compatible.

Régis Robineau, <https://insula.univ-lille3.fr/2016/11/comprendre-iiif-interoperabilite-bibliotheques-numeriques/>

Ce cadre technique est évolutif se compose:

- d'un modèle de données : Shared Canvas (<http://iiif.io/model/shared-canvas/1.0/>)
- de 4 APIs fonctionnant de manière conjointe et complémentaire :
  - API Image 2.1 : <http://iiif.io/api/image>
  - API Presentation 2.1 : <http://iiif.io/api/presentation>
  - API « Content Search » 1.0 : <http://iiif.io/api/search>
  - API Authentification 1.0 : <http://iiif.io/api/auth/1.0/>

Le portail Biblissima (patrimoine écrit du Moyen Age et de la Renaissance du 8e au 18e s) en ligne en version bêta  
> <http://beta.biblissima.fr>

Les Métamorphoses d'Ovide ont connu tout au long du Moyen Age plusieurs adaptations en vers et en prose, autant en latin qu'en langues vernaculaires, que l'on désignait sous le nom d'Ovide moralisé ou encore Les fables d'Ovide. Autant les manuscrits que les éditions anciennes ont souvent été abondamment enluminés. C'est le cas parmi d'autres de l'**édition publiée par Antoine Vérard à Paris en 1493 sous le titre La Bible des poètes**. Elle est conservée dans quelque onze exemplaires dont certains présentent des cycles iconographiques très riches, distincts les uns des autres.

Nous avons choisi de **comparer** les illustrations de **deux incunables conservés à Paris, Bibliothèque nationale de France, Réserve des livres rares, Vélin 559 et Vélin 560.**

| Filtrer les résultats par personnage  |            |          |            |             |             |                |           |           |          |  |  |
|---------------------------------------|------------|----------|------------|-------------|-------------|----------------|-----------|-----------|----------|--|--|
| Rechercher dans la liste ci-dessous : |            |          |            |             |             |                |           |           |          |  |  |
| <input type="text"/>                  |            |          |            |             |             |                |           |           |          |  |  |
| Achille                               | Achille    | Centaure | Découverte | Hector      | Jérôme      | Micromant      | Percée    | Phœbus    | Saturne  |  |  |
| Archéologue                           | Argone     | Glyphe   | Gane       | Minotaure   | Jason       | Mignoles       | Pluton    | Prophète  | Sabine   |  |  |
| Archimède                             | Argos      | Glyphe   | Galon      | Méduse      | Julius      | Morgâne        | Phœbus    | Présompte | Sabine   |  |  |
| Archile                               | Arane      | Glyphe   | Glycé      | Néfali      | Justine     | Mosses         | Phœbus    | Prématûre | Sabine   |  |  |
| Actis                                 | Asclépios  | Glype    | Glypte     | Mercure     | Jules-César | Myrthe         | Phénix    | Pégase    | Sorcière |  |  |
| Actinée                               | Asclépios  | Glyphe   | Glyphe     | Mémoaphilie | Jules       | Narcisse       | Phœnix    | Pyrâme    | Sophaghe |  |  |
| Actinée                               | Malante    | Glyphe   | Glyphe     | Mémoaphilie | Jules       | Nephrite       | Flûte     | Pyrâme    | Sophaghe |  |  |
| Adonis                                | Athena     | Glyphe   | Glyphe     | Mémo        | Jules       | Nephrite       | Flûte     | Pyrâme    | Sophaghe |  |  |
| Adreste                               | Atis       | Grot     | Gros       | Mémo        | Lamédon     | Nessus         | Flûte     | Pyrâme    | Sophaghe |  |  |
| Agamemnon                             | Atis       | Gymniste | Gymniste   | Glyphe      | Léthos      | Nicodème       | Flécydies | Fylogore  | Sorcière |  |  |
| Aglaïe                                | Aurore     | Glype    | Grochâtre  | Hippolyte   | Léandre     | Nidul          | Flécydies | Fylogore  | Sorcière |  |  |
| Aglaïe                                | Automne    | Gymniste | Gymniste   | Hippolyte   | Léandre     | Nissus         | Fiacas    | Fâles     | Tornas   |  |  |
| Ajna                                  | Archos     | Glyphe   | Glyphe     | Hippomène   | Lamédon     | Numa-Pompilius | Féthias   | Immonde   | Typhée   |  |  |
| Alceste                               | Beatrix    | Glyphe   | Glyphe     | Hippomène   | Lamédon     | Omphale        | Fletus    | Immonde   | Ulysse   |  |  |
| Alceste                               | Beatrix    | Glyphe   | Glyphe     | Hippomène   | Lamédon     | Omphale        | Fletus    | Immonde   | Ulysse   |  |  |
| Alcyone                               | Bellrophon | Gynops   | Gynops     | Ioptème     | Macarie     | Ophélie        | Polydore  | Satyracis | Sorcière |  |  |
| Allâde                                | Borde      | Gymniste | Gson       | Iose        | Mars        | Pallas         | Polymerus | Saturne   | Sorcière |  |  |
| Amourette                             | Brûla      | Gonial   | Gonpe      | Ira         | Mangan      | Pan            | Polyptole | Sorcière  | Sorcière |  |  |
| Archise                               | Rybka      | Gonial   | Gonyle     | Ira         | Mâble       | Papophage      | Polyphème | Sorcière  | Sorcière |  |  |
| Antarès                               | Cadmus     | Gonais   | Gonais     | Iose        | Mâble       | Papophage      | Polyphème | Sorcière  | Sorcière |  |  |
| Apollon                               | Calliope   | Daphné   | Gatâne     | Sphingide   | Mercurie    | Hélène         | Pomone    | Sibylle   |          |  |  |
| Apollon                               | Calliope   | Daphné   | Glaucus    | Sphingide   | Mercurie    | Hélène         | Pomone    | Sibylle   |          |  |  |
| Archéol                               | Castor     | Gatâne   | Gess       | Sphingide   | Minerv      | Panthéa        | Psiché    | Sorcière  | Sorcière |  |  |
| Arcea                                 | Cœurs      | Glyphe   | Glyphe     | Sphingide   | Ménos       | Panthéa        | Psiché    | Sorcière  | Sorcière |  |  |

[X Fermer](#)



I, f. 4r Comment Jupiter retourna d'Archade en Crete dont il debouta Saturne son pere et lui osta les genitoires dont fut engendree Venus

<https://goo.gl/LHvA2u>

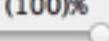
## ☰ Manuscrit reconstitué : Châteauroux, Bibliothèque municipale, ms. 5 (Grandes Chroniques de France)



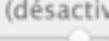
Légendes Miniatures

Images pour f. 033v - 034

No Label

  visible  
opacité (100%) 

Miniature [Chilpéric Ier tue Galswinthe, se remarie et est assassiné]

  visible  
opacité (désactivé) 


<http://demos.biblissima-condorcet.fr/chateauroux/>

La numérisation des vignettes d'un côté, du manuscrit de l'autre, permet un repositionnement virtuel, facilité par certaines avancées technologiques en matière de visualisation et d'interopérabilité des images.



Crotos

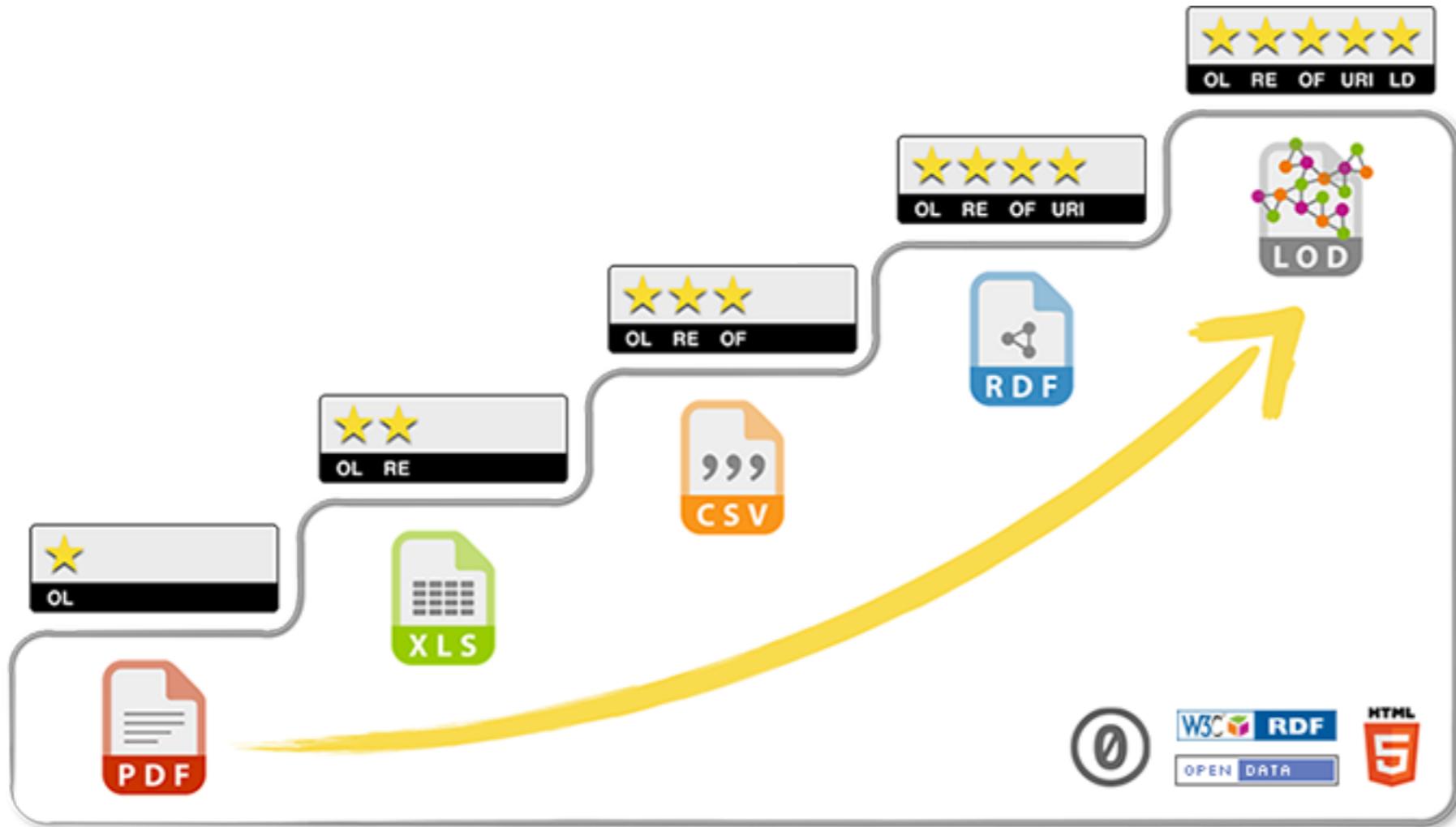
Crotos Lab

## Fragments d'œuvres (cf. IIIF Image Cropper) - Langue Français ▼

p180 : bougie (requête SparQL)

| Fragment  | Wikidata                  | Titre   | Créateur               | Année | Collection                     | Image   |
|---|---------------------------|---|------------------------|-------|--------------------------------|---|
|   | <a href="#">Q3177992</a>  | Jeune Fille lisant une lettre à la bougie                             | Jean-Baptiste Santerre |       | musée des beaux-arts Pouchkine |   |
|  | <a href="#">Q19318198</a> | Still life with dainties, rosemary, wine, jewels and a burning candle | Clara Peeters          | 1607  | collection particulière        |  |

<http://zone47.com/crotos/lab/cropper/>

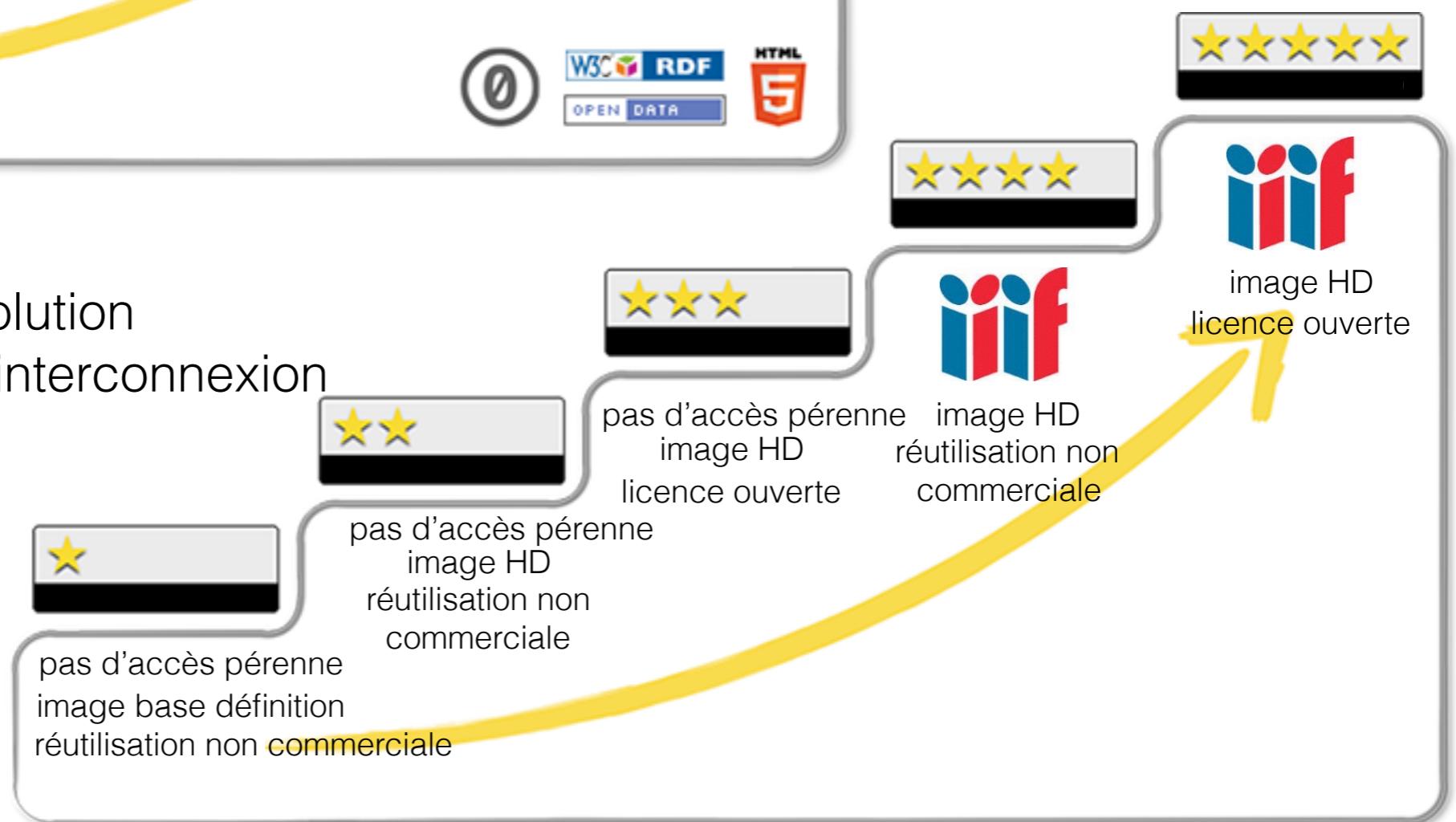


Tim Berners-Lee, the inventor of the Web and Linked Data initiator, suggested a 5-star deployment scheme for Open Data. Here, we give examples for each step of the stars and explain costs and benefits that come along with it.

<http://5stardata.info/en/>

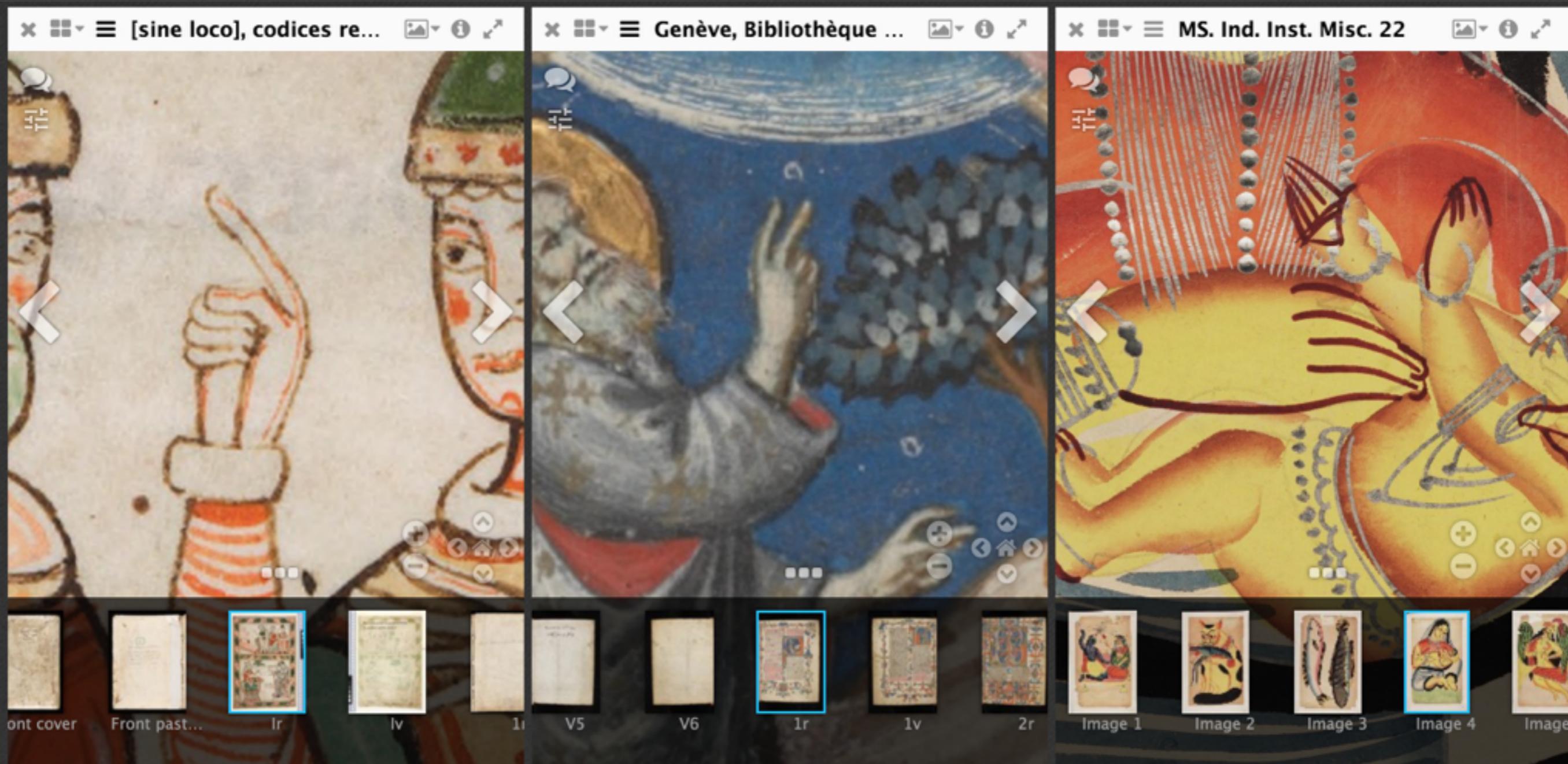
### 3 dimensions d'analyse :

- le format / qualité / résolution
- accès / manipulation / interconnexion
- licence / réutilisation



Changer la disposition

Plein écran

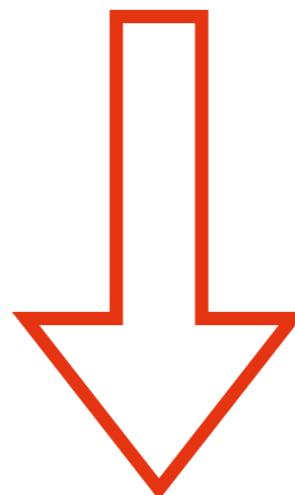


<http://projectmirador.org/>



- Télécharger la version HD d'une numérisation dans Gallica

<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b53084829z/>



[gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b53084829z/f1/full/full/0/native.jpg](http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b53084829z/f1/full/full/0/native.jpg)

<https://medium.com/@seeksanusername/astuce1-r%C3%A9cup%C3%A9rer-de-la-hd-sur-gallica-bef0a6cc7f89>

# IIIF-Download

Extension for Firefox and Chrome browsers offering user to download a high-def version of images available in digital libraries supporting the IIIF protocol (only Gallica for the moment).



## Téléchargement

pour Firefox

pour Chrome

## Historique

0.1 (2017-11-28)

- Première version disponible. Téléchargement des images depuis Gallica.

<http://www.geobib.fr/tool/iiif/>

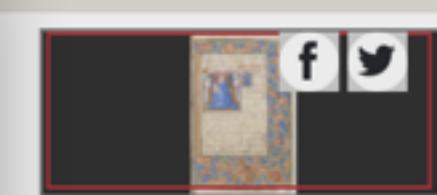
**Mais la numérisation d'objets culturels posent [doivent poser] également d'autres questions aux historien de l'art [et pas uniquement]**

Accueil &gt; 5 299 résultats page 1 sur 354 &gt; Consultation

Abraham Cresques, *Atlas de cartes marin*

Accueil &gt; 43 764 résultats page 1 sur 2 918 &gt; Consultation

Horae ad usum Romanum, dites Très petites



Page | 137r



[ventesdantiques.inha.fr](http://ventesdantiques.inha.fr)

## Amphore chalcidienne à figures noires

📍 Lieu de création  
Reggio de Calabre

📅 Date  
3<sup>e</sup> quart du VI<sup>e</sup> siècle  
avant J.C.

❓👤 Attribution  
Peintre des Inscriptions

⬢ Matière  
terre cuite

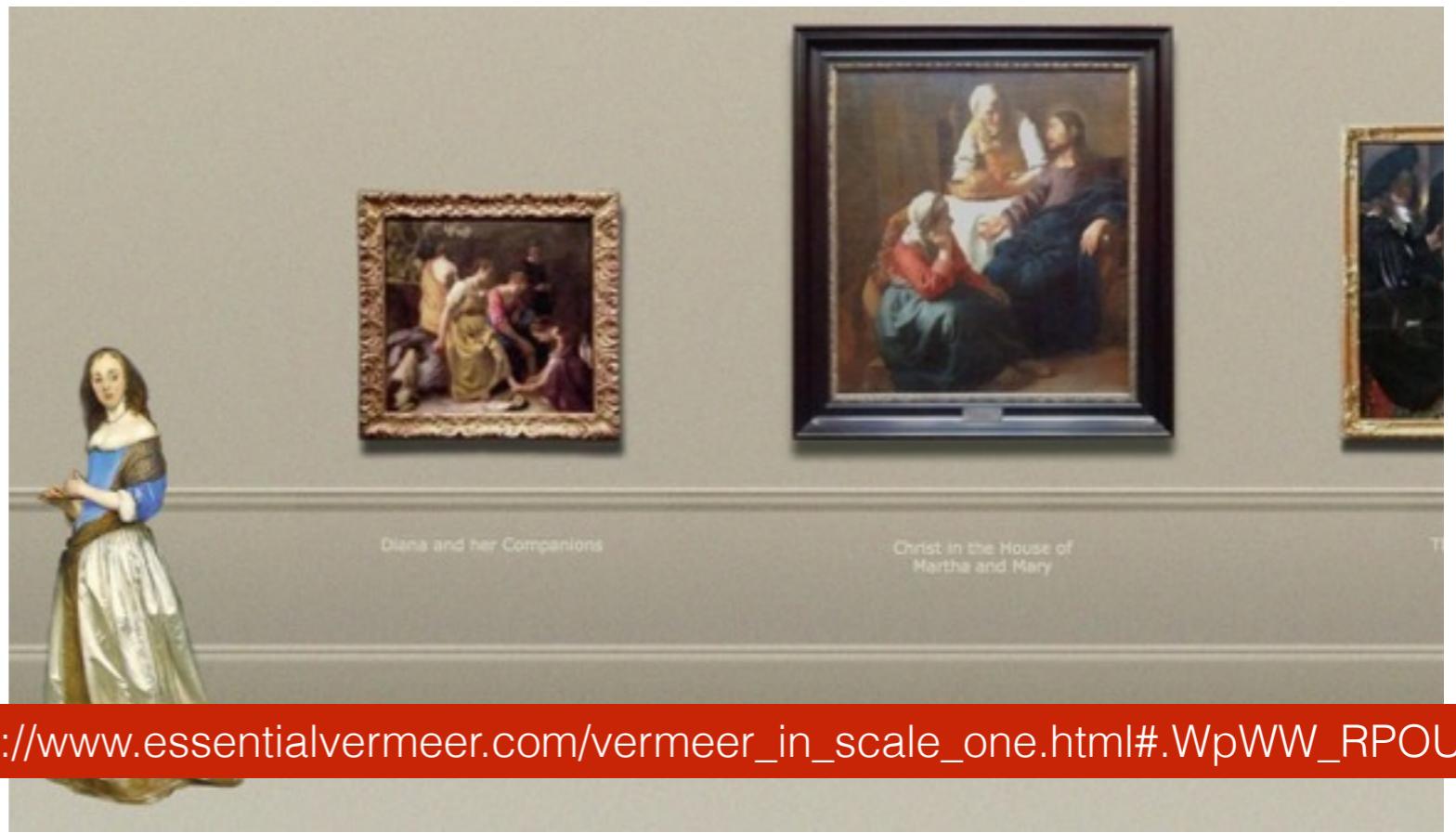
尺丈 Dimensions  
41,4 cm (diamètre : 27,3  
cm)



Plus d'infos >

<https://www.brooklynmuseum.org/opencollection/>

<http://waddesdon-bequest.herokuapp.com/>



[http://www.essentialvermeer.com/vermeer\\_in\\_scale\\_one.html#.WpWW\\_RPOUWq](http://www.essentialvermeer.com/vermeer_in_scale_one.html#.WpWW_RPOUWq)

# RECORD COMPLETENESS Best (90%)

Not every record you will find here is complete. More information is available for some works than for others, and some entries have been updated more recently. Records are frequently reviewed and revised, and **we welcome** any additional information you might have.

<https://www.brooklynmuseum.org/opencollection/>

The screenshot shows a section of the Brooklyn Museum's Open Collection website. At the top, there are navigation links: "Sur la piste des œuvres antiques", "Découvrir une histoire", "Explorer nos données", "Les coulisses", and social media icons for Facebook and Twitter. Below this, a red banner displays the URL "https://www.brooklynmuseum.org/opencollection/". The main content area features a title "233 œuvres antique" and a filter bar with dropdowns for "Vente", "Type", "Matière", and "Tous". A large central box is titled "État des connaissances" and contains the following text:

Cet indicateur reflète le nombre de données disponibles par objet. Pour le calculer, nous regardons si sont connus pour l'objet :

sa date et son lieu de **création**,  
son lieu de **découverte**,  
son lieu de **conservation** actuelle  
Et au moins une **vente**.

Si l'objet rempli ces cinq conditions, l'état des connaissances est de 3/3.

Si il rempli trois ou quatre de ces conditions,  
l'état des connaissances est de 2/3.

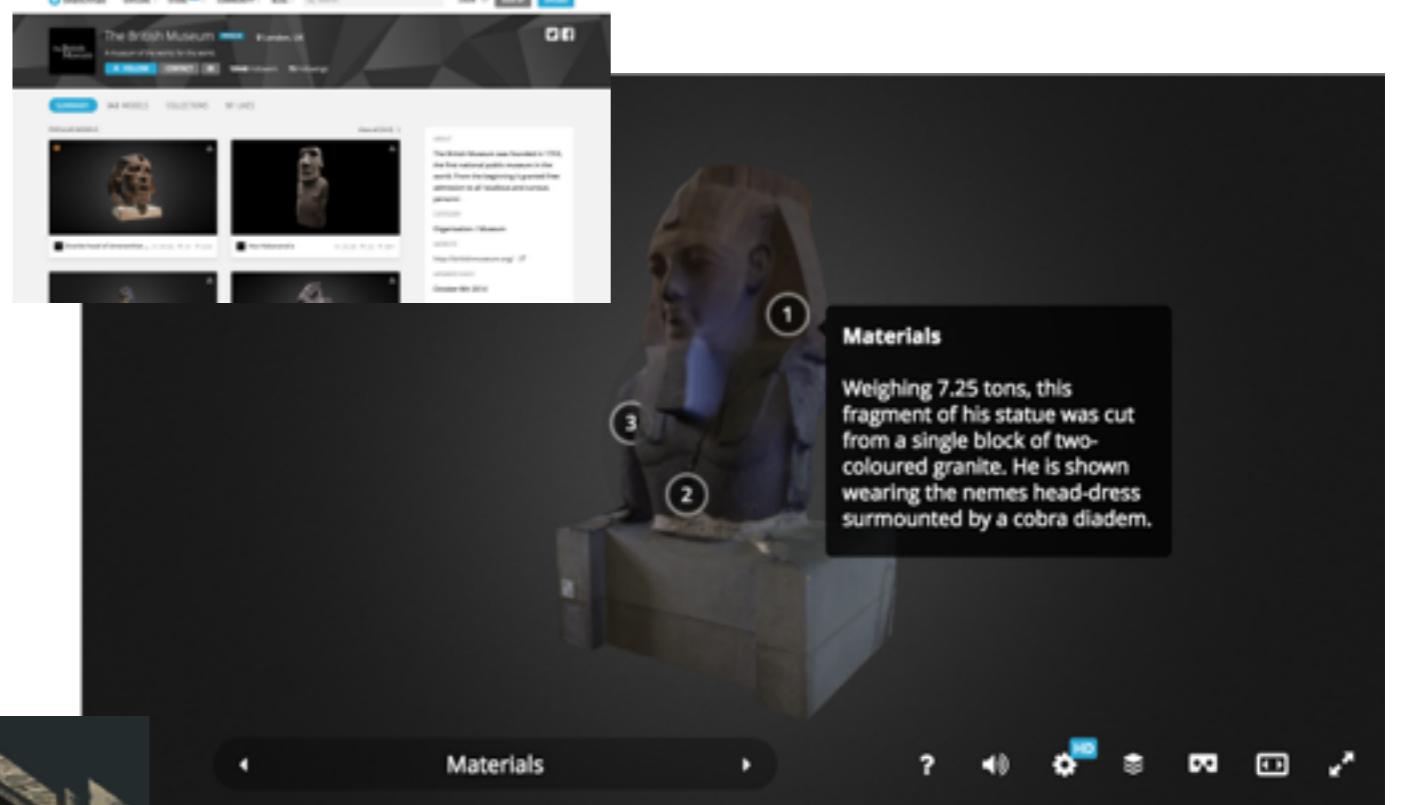
En deçà, il est à 1/3.

On the left side of the main box, there are two artifact cards: "Amphore attique à figures rouges" and "Skyphos attique à figures rouges". On the right side, there are two more: "Simpulum orné d'une tête de cygne" and "Coupé à yeux à figures noires avec...". Each card includes a small image of the artifact, its name, a location pin, a price, and a progress bar indicating its knowledge state. The progress bars for the first two artifacts are fully red, while the last two are partially filled.

<https://ventesdantiques.inha.fr/>

# La numérisation 3D

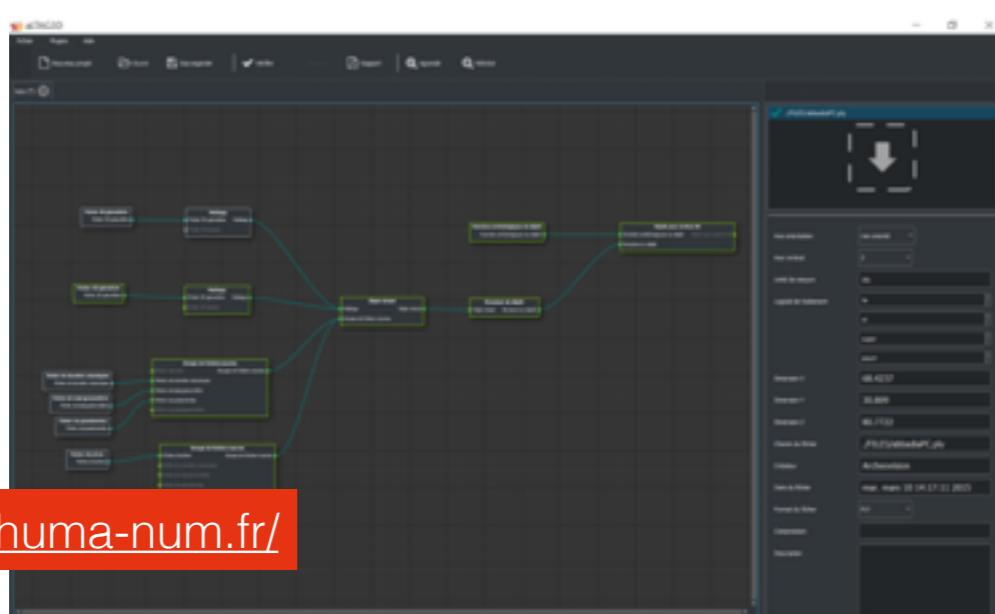
- nécessité de l'archivage des « nuages de points »
- où déposer ces fichiers ?
- comment les éditorialiser ?



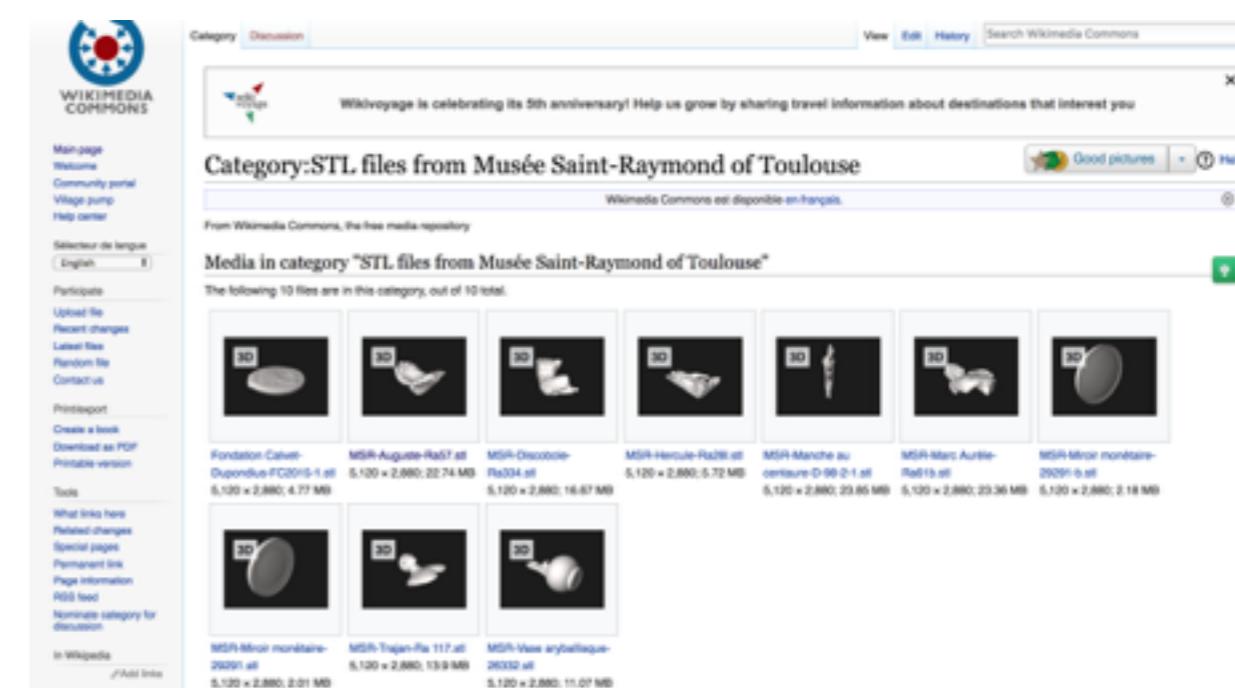
<https://sketchfab.com/britishmuseum>



[portal3d-conques.inha.fr](http://portal3d-conques.inha.fr)



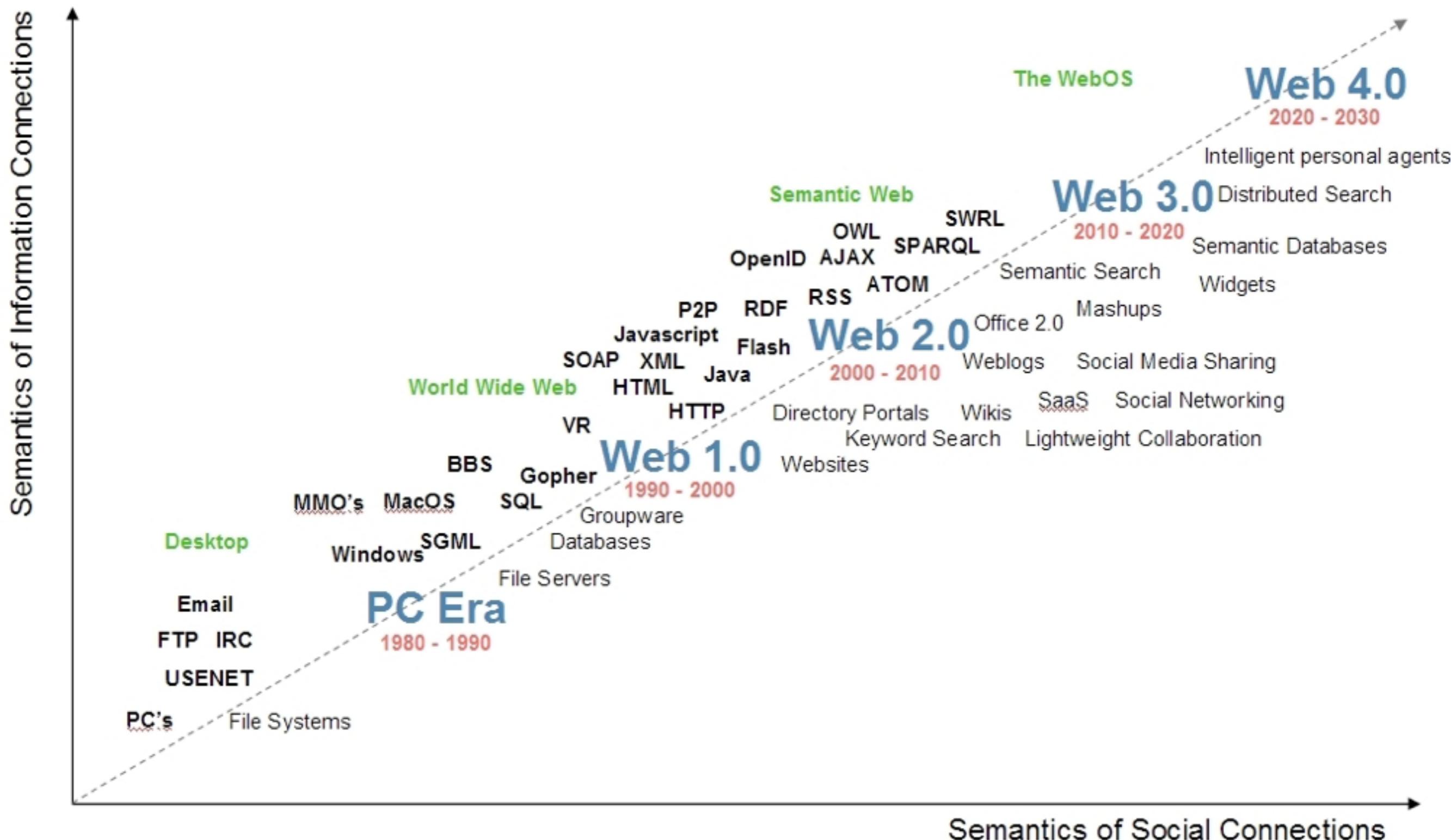
<http://altag3d.huma-num.fr/>



<https://goo.gl/vgSUfn>

**des données structurées...**

Le WWW a déjà fêté ses 25 ans



Source : Camille Jourdain (<http://goo.gl/3lbfl7>) d'après Novak Sprivack de Radar Networks

# Un web de données liées (1)

Web de document

Web de données



## Une transition pour passer d'un web :

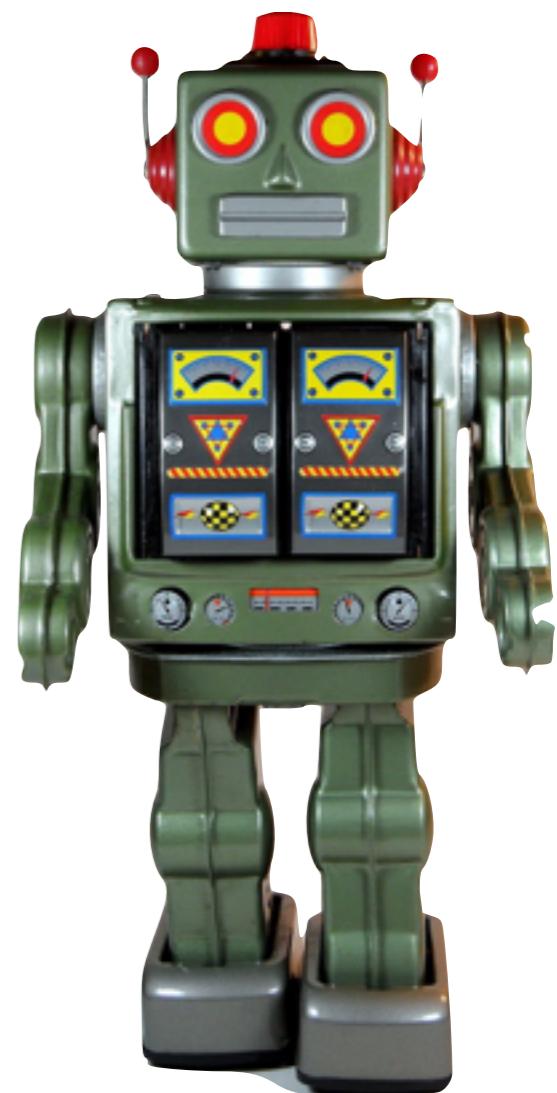
compréhensible par l'humain



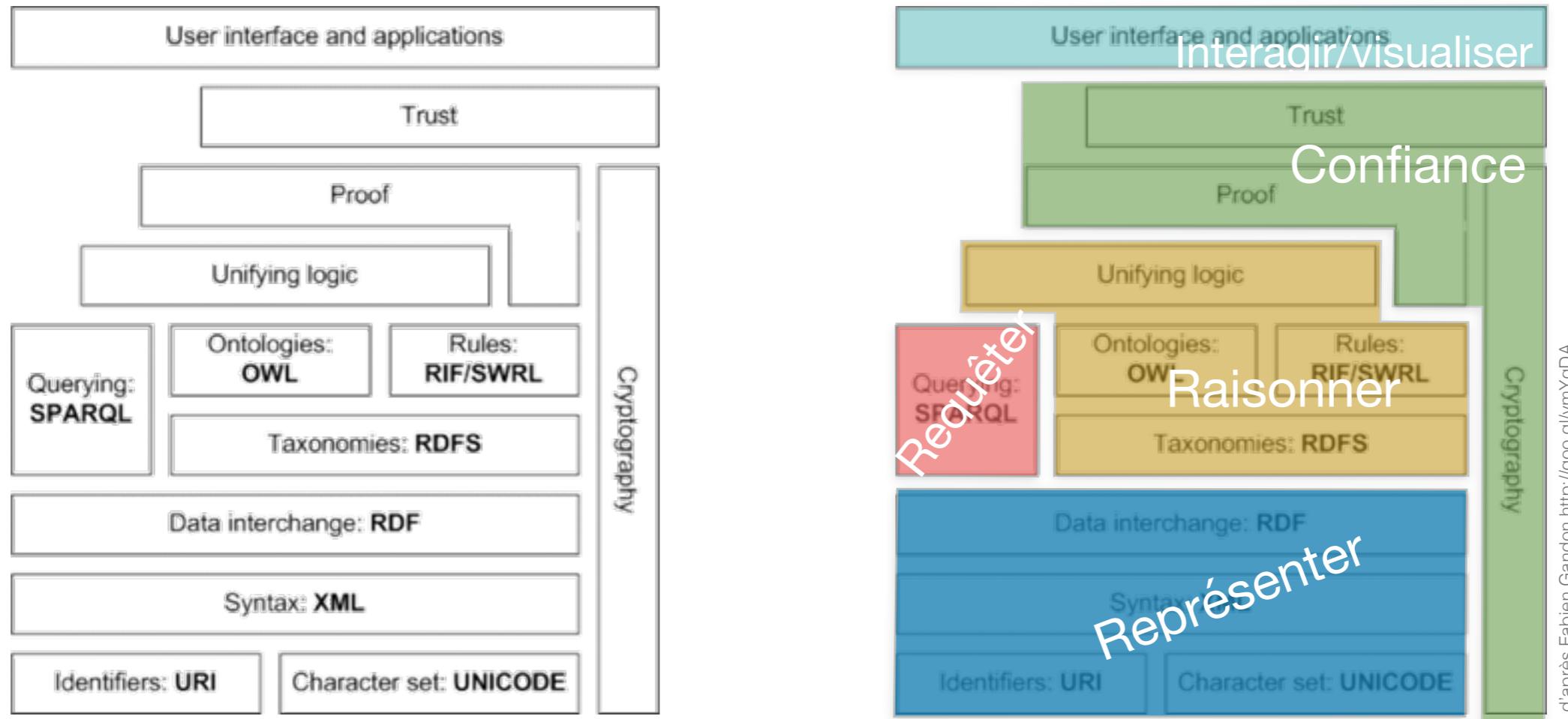
« Devinable » pour les machines

« affichable » pour les machines

**à un web** manipulable pour les machines



# Un web de données liées (2)



Le Web de données souvent dénommé linked data vise donc à favoriser la publication de données structurées, en reliant ces données entre elles pour constituer une gigantesque base de données (Bizer et Heath, 2001) et non sous la forme de silos de données isolés. Pour ce faire, plusieurs briques technologiques ont été mises en place.

# 4 éléments fondamentaux pour le web de données

Système d'identifiants fiables et pérennes:

**URI**

Grammaire RDF et ses syntaxes

**RDF/XML, N3, Turtle, N-triple, RDFa**

Ontologies exprimées

**RDFs, OWL**

Protocole, langage de requête pour le RDF

**SPARQL**

URI

Permet d'établir un identifiant pérenne pour chaque ressource sur le web, càd d'identifier sur le web tout ce qui existe !



[http://.../Harry\\_Potter](http://.../Harry_Potter)

« Une URI par chose, une chose par URI »

Un principe fort **AAA**

**A**nyone can say **A**nything about **A**nything



## Grammaire RDF (Ressource Description Format)

Modèle où toute connaissance respecte la forme d'un triplet selon la syntaxe suivante



<http://dbpedia.org/ressource/Bruxelles>

<http://dbpedia.org/ontology/birthPlace>

<http://dbpedia.org/ressource/ClaudeLevyStrauss>

# Un web de données liées



*est*

sculpture

*date*

1565-1585

*représente*



*site web* ← *est*



Marc-Aurèle (161-180)

Accueil Littérature antique Généalogie Historiographie

- À sa naissance, il se nomme Caius Sevius, puis à la mort de son père Marcus Annius Verus. Après son adoption il devient Marcus Aelius Aurelius Verus.
- Il est né le 26 avril 121 à Rome. Sa famille est apparentée à Trajan et Hadrien, et compte de brillants hommes politiques.
- Ses qualités morales et l'essence de l'éducation reçue le font remarquer par Hadrien qui reconnaît en lui un successeur possible, mais très jeune en 138. Il devait attendre la mort d'Antonin le Pieux pour monter sur le trône le 7 mars 161. Par respect pour Hadrien, il associe alors Lucius Verus à l'Empire.
- Sur le plan intérieur, il accomplit une œuvre législative importante. Mais son Hégire se signale par son intolerance à l'égard de la religion chrétienne, qui connaît d'importantes persécutions.
- Ce règne est aussi malheureusement marqué par la reconduite des guerres sur tous les fronts : l'empereur philosophe, converti au stoïcisme, va devoir passer tout son règne à tenter de colmater toutes les brèches qui s'ouvrent dans les frontières d'un Empire immense et attaqué de toutes parts, y compris de l'intérieur avec la tentative d'Avitus Casius.
- C'est lors d'une de ses campagnes sur le Danube qu'il meurt le 17 mars 180, probablement frappé par la petit. Contrairement aux sages pratiques de ses prédecesseurs, déjà entamées par Hadrien, il laisse l'empire non pas au plus sage mais à son fils Commode, renouvelant des pratiques dynastiques qui avaient été fatales au I<sup>e</sup> siècle aux Julio-Claudiens puis aux Flaviens.

*a sa biographie ici*

*s'appelle*

Marc Aurèle

# Un web de données liées

Il faut pouvoir exprimer ces descriptions sans ambiguïtés et surtout de manière commune à d'autres producteurs de données

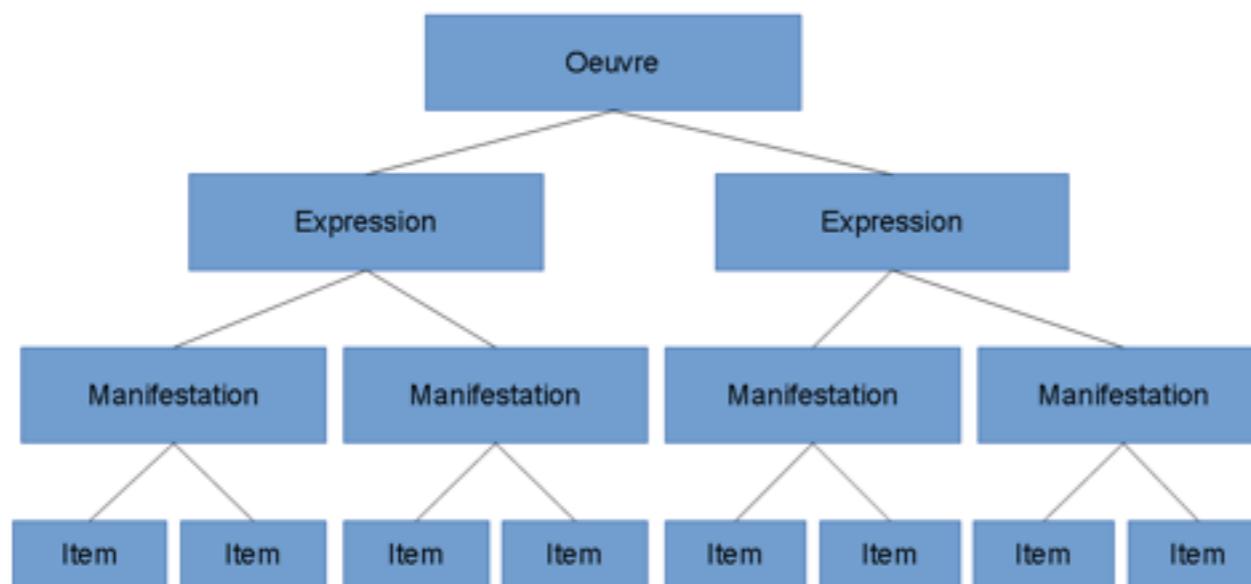
# Ontologies

Dans le milieu culturel, plusieurs ontologies co-existent

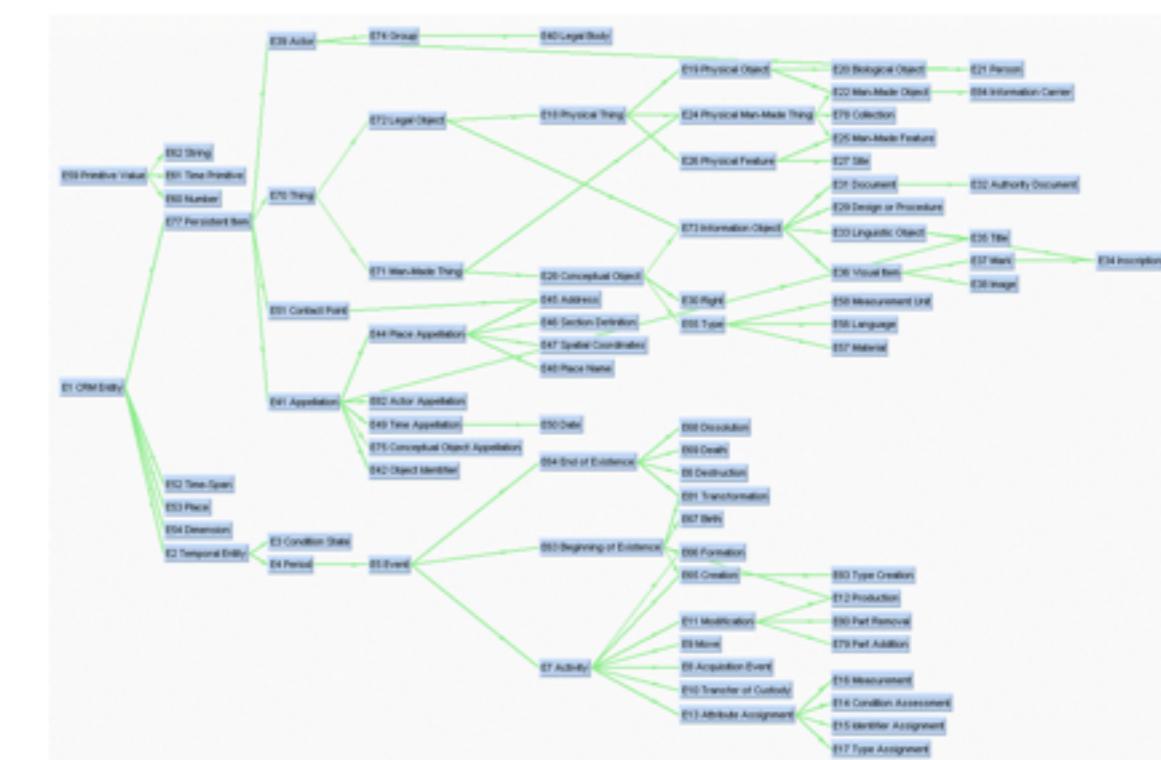
# FRBR

FRBR<sub>er</sub>

FRBRoo

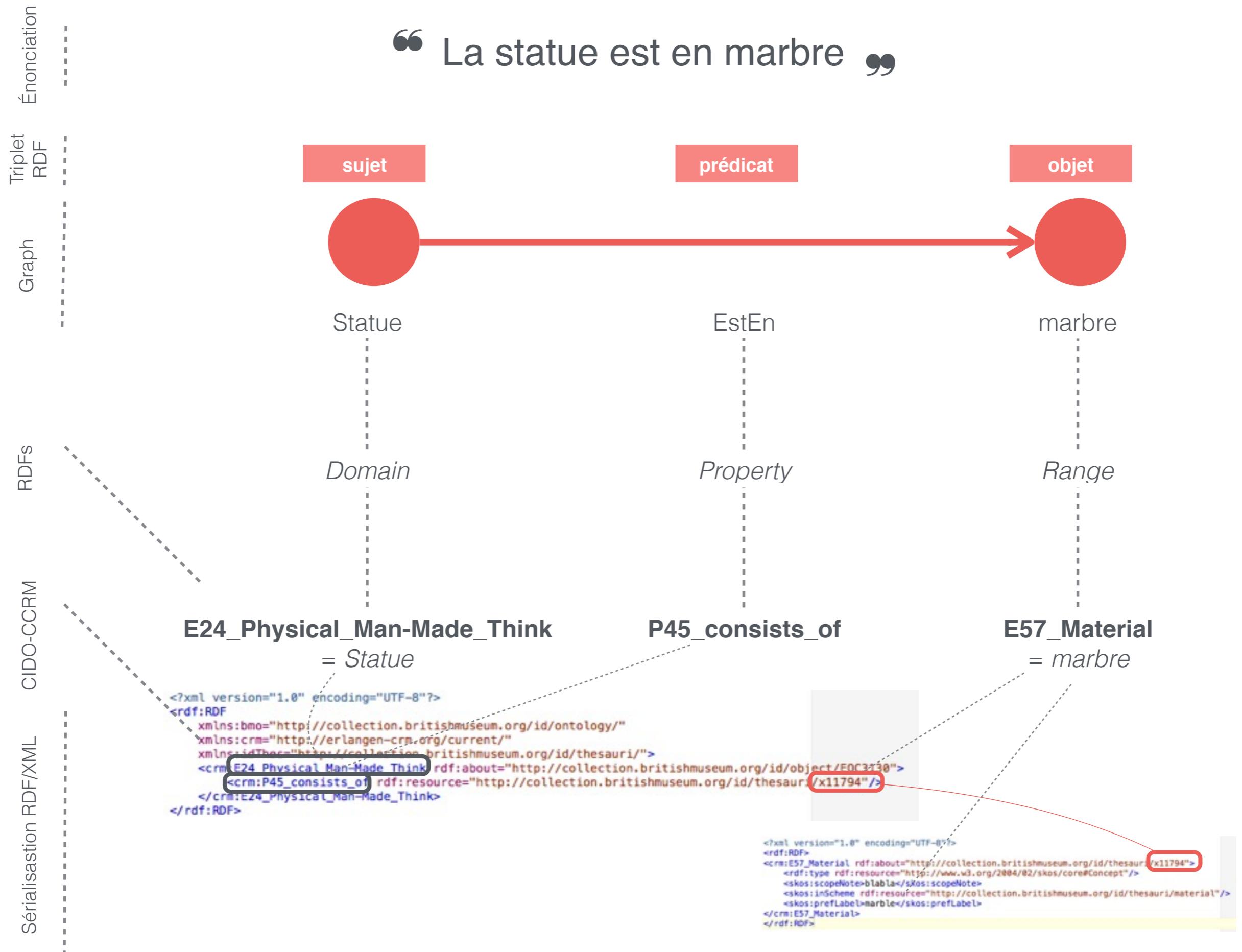


CIDOC-CRM



Source: Etienne Cavalié <http://qoo.gl/l4shvc>

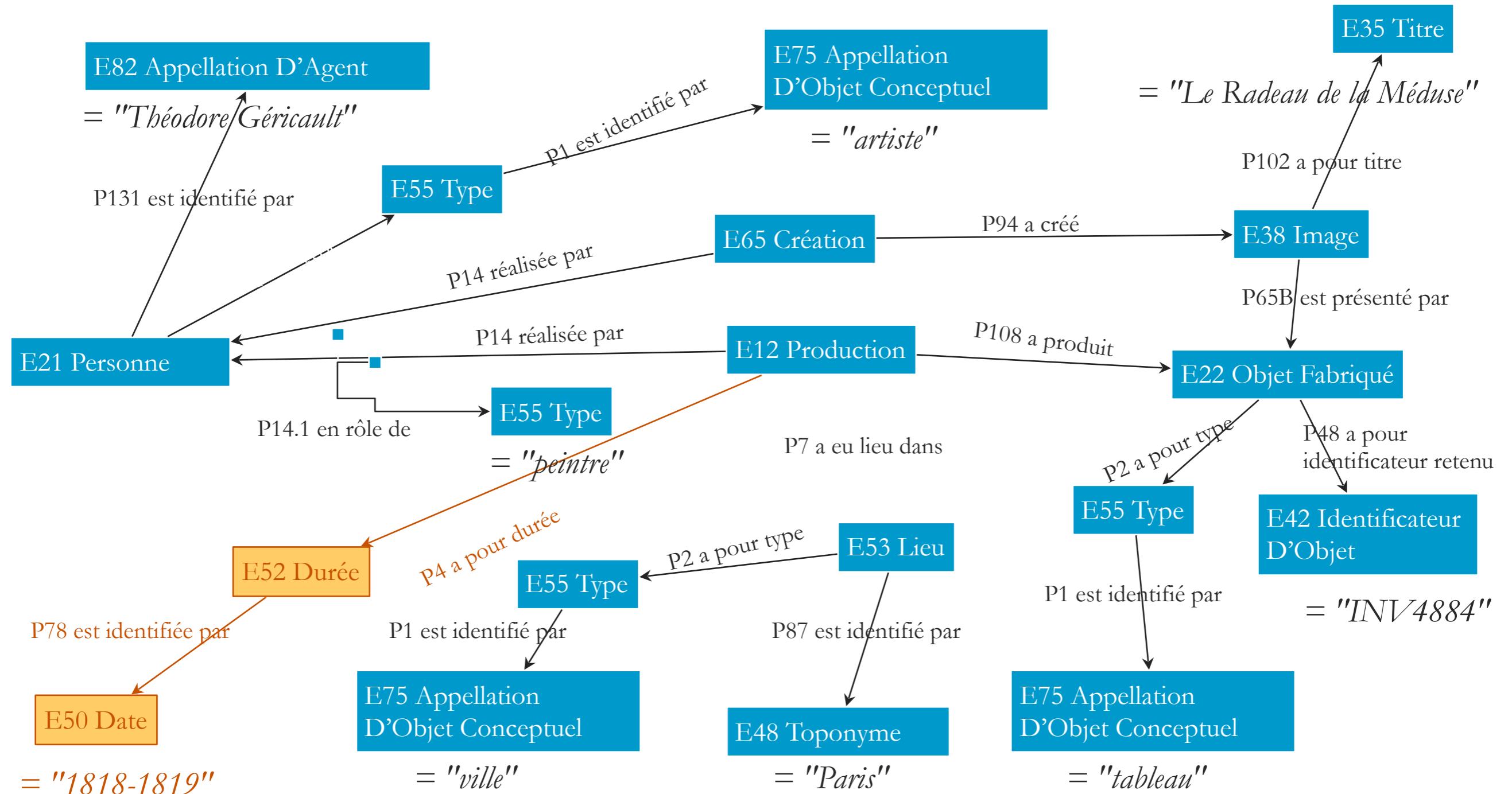
“ La statue est en marbre ”



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF
  xmlns:bmo="http://collection.britishmuseum.org/id/ontology/"
  xmlns:crm="http://erlangen-crm.org/current/"
  xmlns:idThes="http://collection.britishmuseum.org/id/thesauri/">
  <crm:E24_Physical_Man-Made_Thing rdf:about="http://collection.britishmuseum.org/id/object/F0C32130">
    <crm:P45_consists_of rdf:resource="http://collection.britishmuseum.org/id/thesauri/x11794"/>
  </crm:E24_Physical_Man-Made_Thing>
</rdf:RDF>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF>
<crm:E57_Material rdf:about="http://collection.britishmuseum.org/id/thesauri/x11794">
  <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept"/>
  <skos:scopeNote>blabla</skos:scopeNote>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://collection.britishmuseum.org/id/thesauri/material"/>
  <skos:prefLabel>marble</skos:prefLabel>
</crm:E57_Material>
</rdf:RDF>
```

- « L'artiste Théodore Géricault a peint son tableau *Le Radeau de la Méduse* (INV4884) dans la ville de Paris en 1818-1819. »





Données accessibles sur le web (sans condition de formats)



Données accessibles structurées (ex: fichier Excel plutôt que le PDF d'un tableur)



Données structurées dans des formats non-propriétaires (ex: CSV plutôt qu'Excel)

Open Data

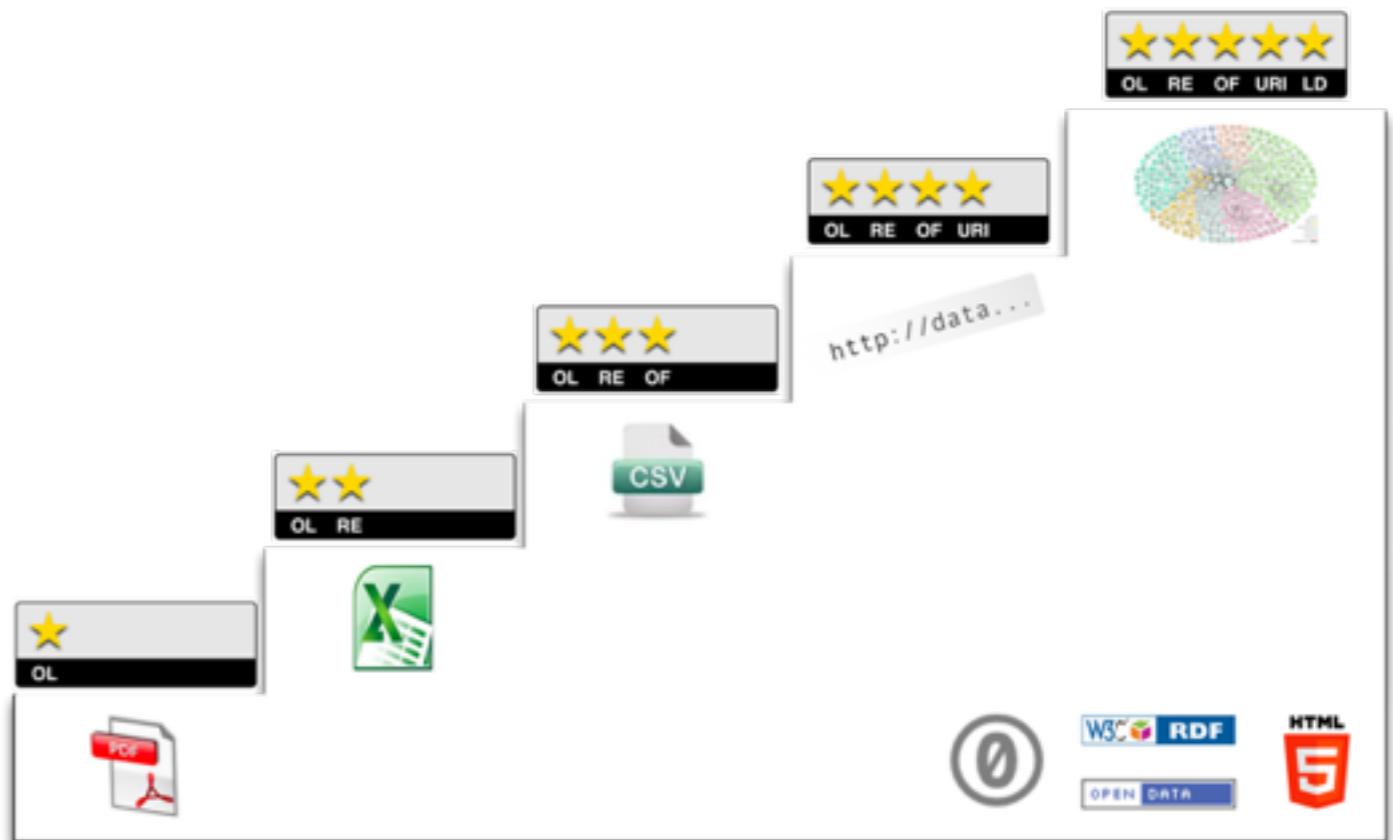
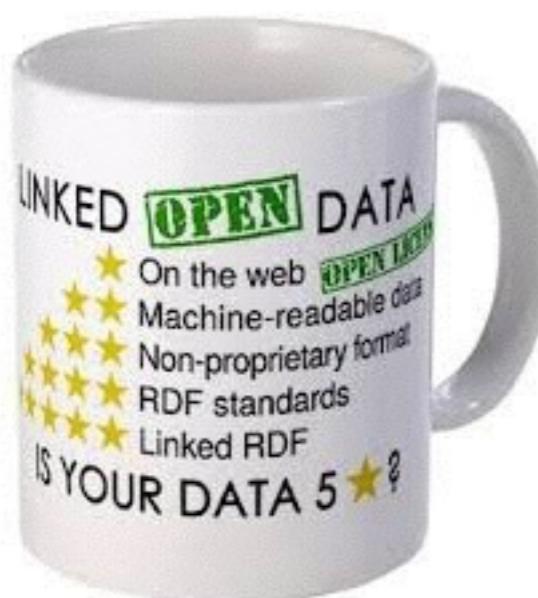


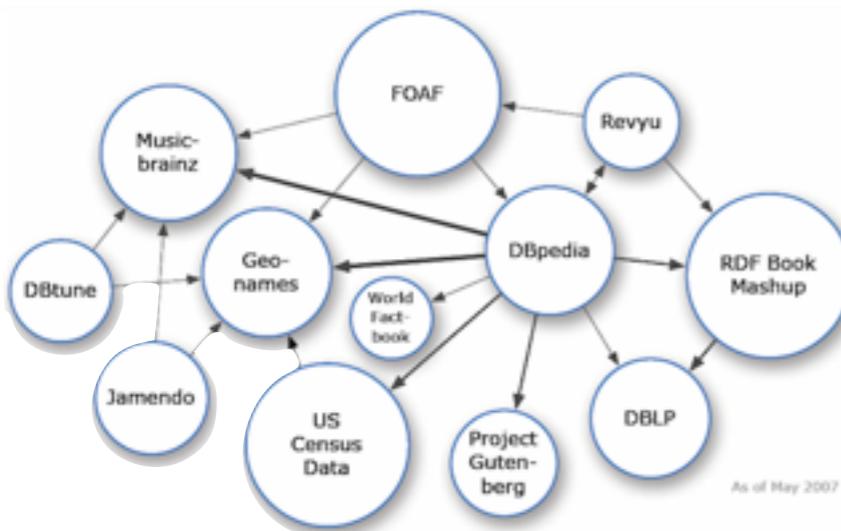
Utilisation des URIs pour identifier les ressources

Linked Open Data



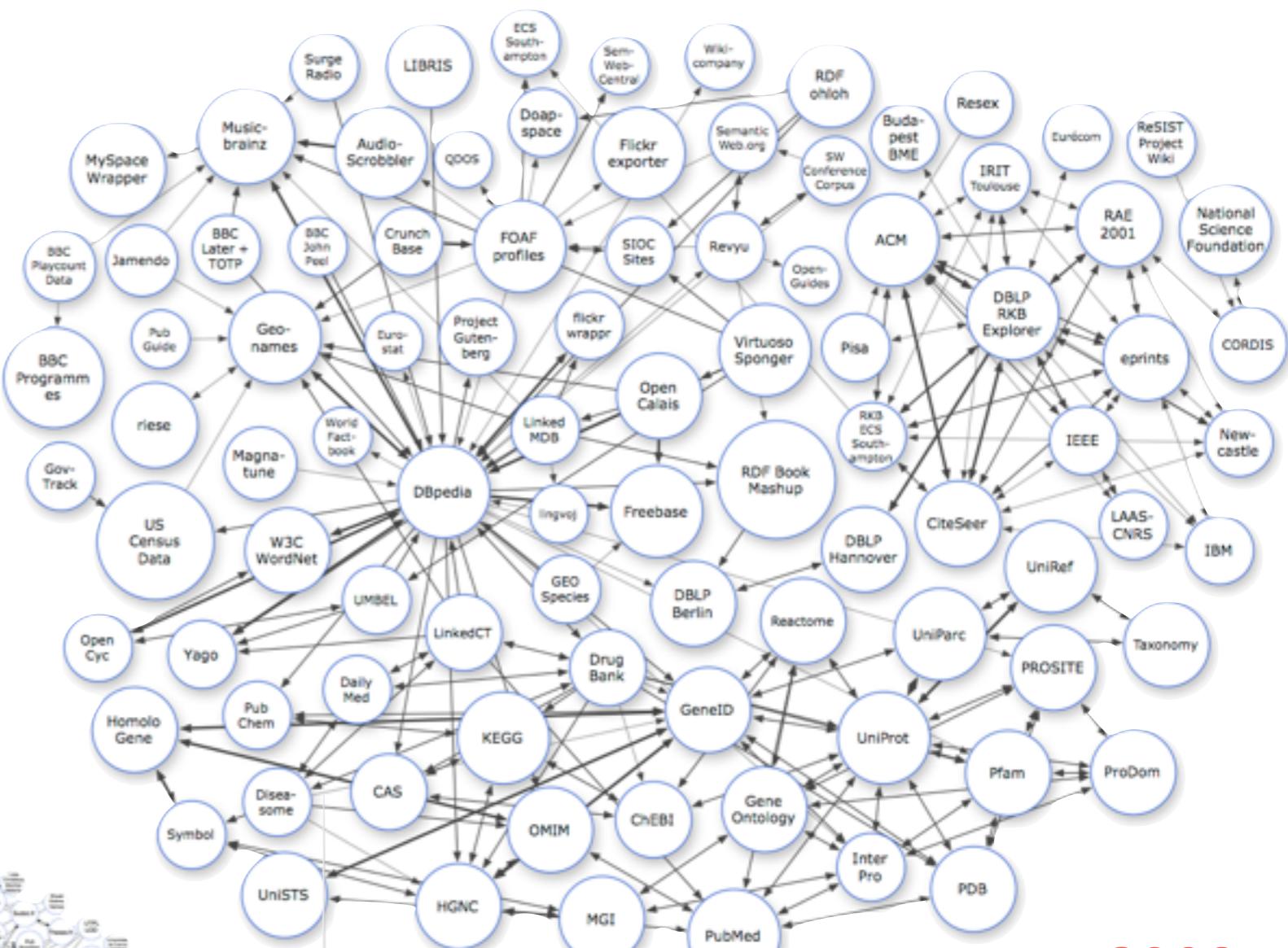
Les données sont reliées à d'autres données



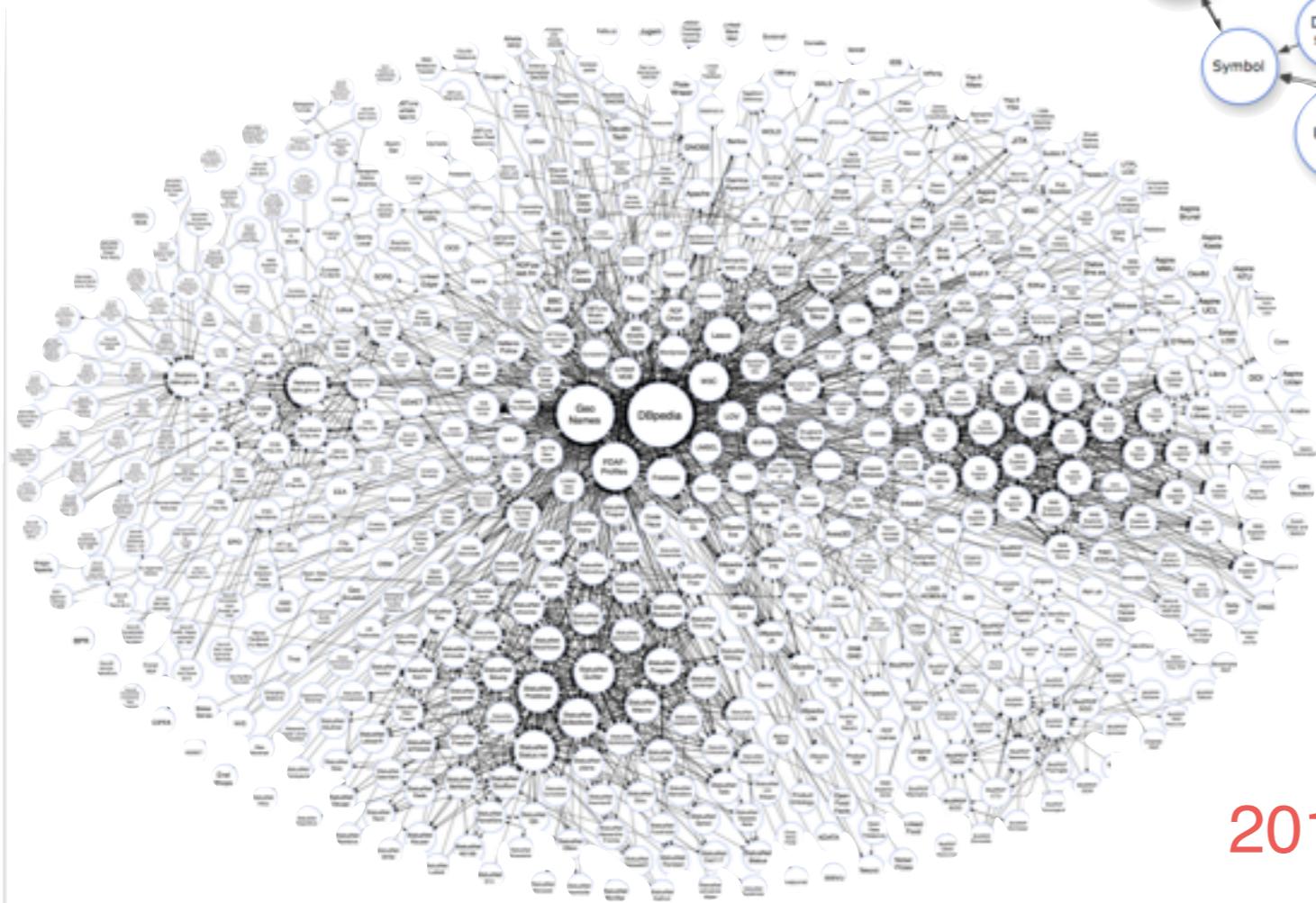


2007

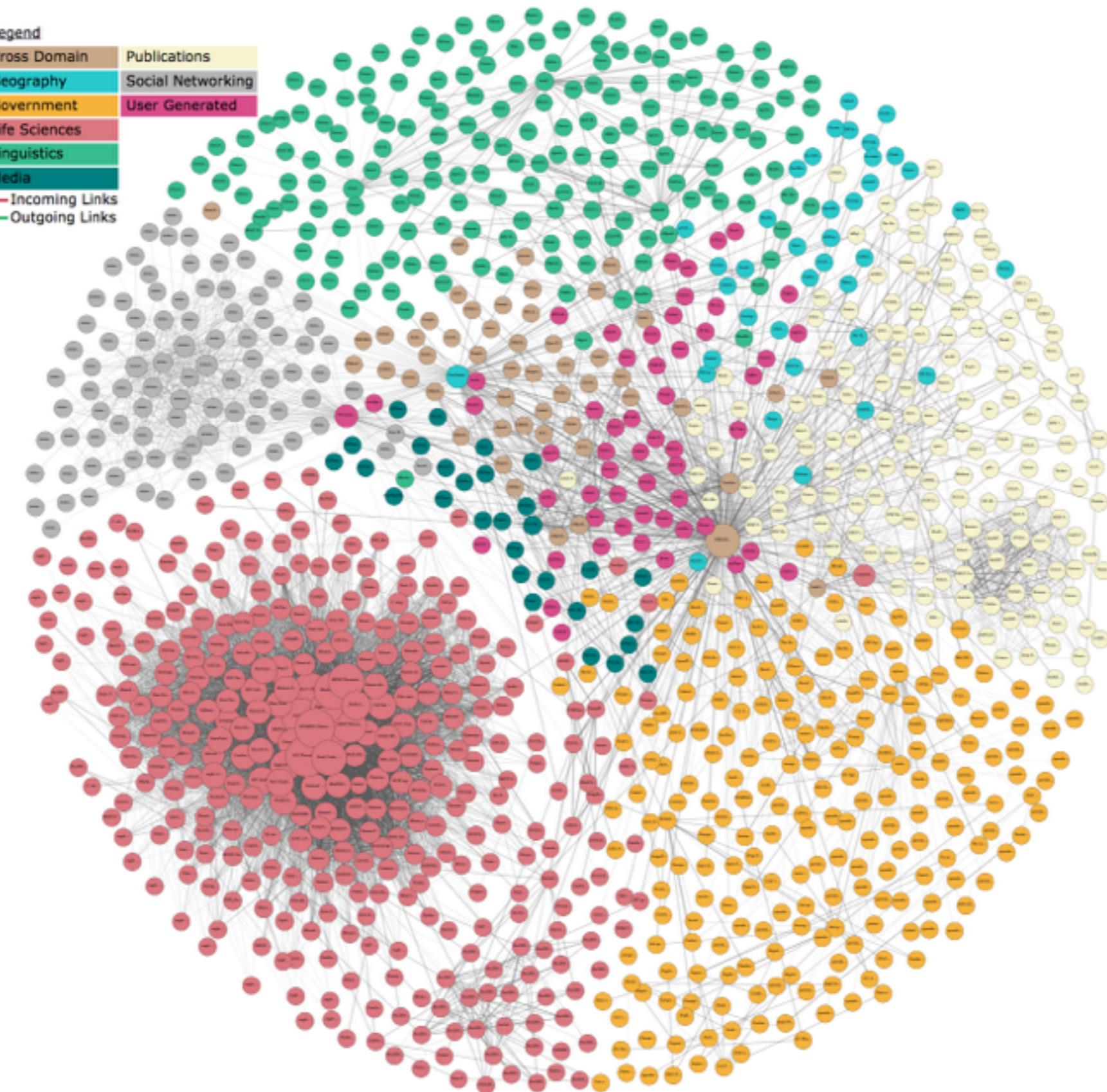
As of May 200



2009



2014



"Linking Open Data cloud diagram 2017, by Andrejs Abele, John P. McCrae, Paul Buitelaar, Anja Jentzsch and Richard Cyganiak. <http://lod-cloud.net/>"

Ce n'est **pas une rupture**

**Mais le prolongement** du web qui développe des données structurées **compréhensibles** par les **machines...**

# British Museum

The British  
Museum

[Home](#) | [Search](#) | [Help](#) | [Licensing](#) | [About](#)

**British Museum Semantic Web Collection Online**



Powered by the CIDOC Conceptual Reference Model and  
SPARQL 1.1



Welcome to this Linked Data and SPARQL service. It provides access to the same collection records available through the Museum's web presented [Collection Online](#), but in a computer readable format. The use of the W3C open data standard, RDF, allows the Museum's collection data to join and relate to a growing body of linked data published by other organisations around the world interested in promoting accessibility and collaboration.

The data has also been organised using the [CIDOC CRM](#) (Conceptual Reference Model) crucial for harmonising with other cultural heritage data. The CIDOC CRM represents British Museum's data completely and, unlike other standards that fit data into a common set of data fields, all of the meaning contained in the Museum's source data is retained. This represents the only way in which museums can represent all their specialist and localised knowledge, essential for serious research, but also support highly precise cross organisational data discovery and semantic relationships.

We hope that the service will be used by the community to develop web applications for a wide range of audiences from general users to academic researchers - and that are freely available to the community.

RDF and HTML-resolvable resources are available for every object, for example [here](#)

A SPARQL endpoint (and HTML user interface) is available [here](#)

An example web application built using the SPARQL endpoint using AngularJS (and Django) is available [here](#).

RDF (NQuads) dumps are available for the entire collection [here](#).

The collections data is also used in the [ResearchSpace](#) project:

[collection.britishmuseum.org/sparql/](#)

**The British Museum**

[Home](#) | [Search](#) | [Help](#) | [Licensing](#) | [About](#)

**SPARQL Query**

Query:  
1

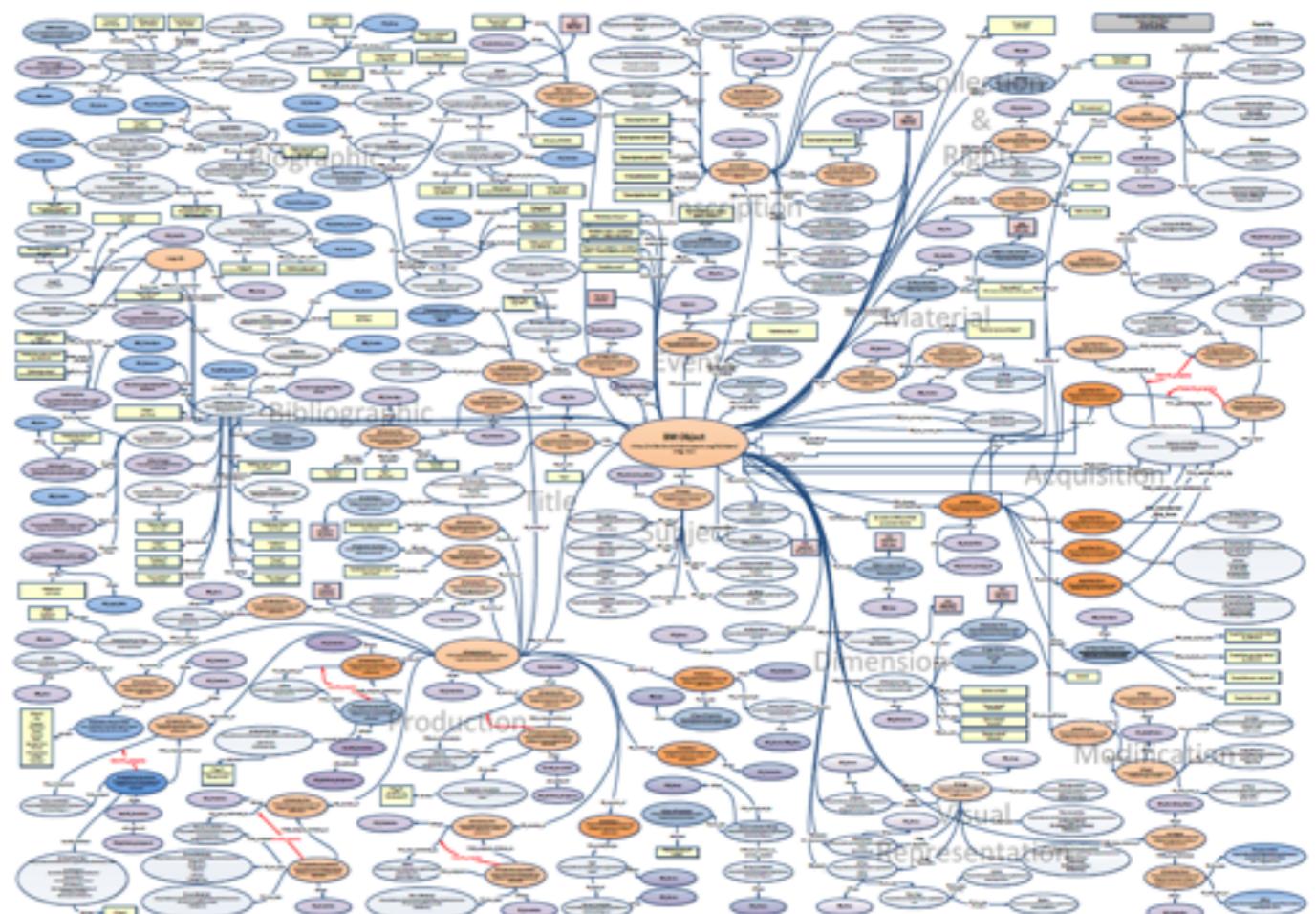
Include inferred  
 Expand results over equivalent URIs

[Submit](#)

[Sample queries](#) [Append predefined namespaces](#)

[Find this Reference by Name](#) [Find Provenance by \(Partial\) Name \(Inferred\)](#) [Find Provenance by \(Partial\) Name \(Non-Inferred\)](#) [Find Objects \(all kinds\)](#)

© 2009-2012 Cheshire AD. All rights reserved.



Products | Tools | Devices | British Museum RDF

Rembrandt

Dashboard | Forum | Rembrandt | [P001834 A young man playing \(Rembrandt 1616-1669\)](#) | [P001848 The Last Supper after Rembrandt](#)

Find all objects with images created-modified by Rembrandt

500 Results

Object Type: 1 album, 1 book-illustration, 1 manuscript, 107 drawing, 1 portrait, ...  
Creator: 1 Adriaen Pauwelsz, 1 Adriaen van Oosterwijk, 2 Adriaensz, 2 Adriaen van der Werff, 2 Adriaen van der Weij, 4 Cornelis van Poelenburch, ...  
Places: 11 Europe, 1 Brabant, 1 Brabant, 1 Utrecht, 1 Utrecht, 1 London England, 21 Italy, 21 France, ...  
Created: 1 1600-01-01, 1 1600-12-31, 1 1605-01-01, 1 1605-07-01, 1 1605-09-01, ...  
Last modified: 1 2012-01-01, 1 2012-02-01, 1 2012-03-01, 1 2012-04-01, 1 2012-05-01, ...  
Search | Add to Collection | Export | Print

Results for Rembrandt

Find this Reference by Name | Find Provenance by (Partial) Name (Inferred) | Find Provenance by (Partial) Name (Non-Inferred) | Find Objects (all kinds)

© 2009-2012 Cheshire AD. All rights reserved.

Find: Things FROM Salamis Cyprus and HAS TYPE terracotta and HAS TYPE statue and CREATED ON Year 800 BC - Year 300 BC

Find: ● CREATED ON

Year 800 BC - Year 300 BC

or

+

and

+

remove

● FROM Salamis Cyprus AND HAS TYPE terracotta AND HAS TYPE statue AND CREATED ON Year 800 BC - Year 300 BC



Hide Filter

► acquired by (15)



► found by (4)



► from (15)



► has type (15)



Proto-Cypriot (3)

figure (1)

hand-modelled (4)

handmade (9)

impressed (3)

incised (3)

mould-made (2)

moulded (3)

painted (15)

carved (11)

► created on (15)



► created in (15)



► from (15)



► modified in (15)



► found or acquired at (15)



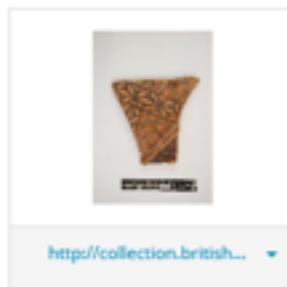
► from (15)



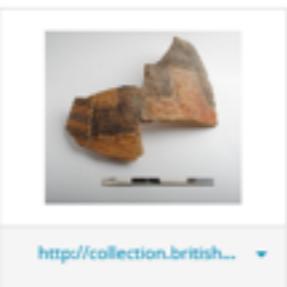
► is similar or same with (9)



<http://collection.british...>



<http://collection.british...>



<http://collection.british...>



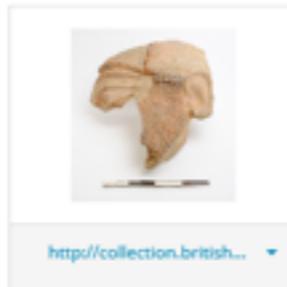
<http://collection.british...>



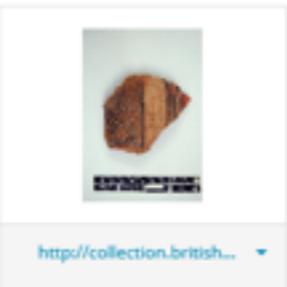
<http://collection.british...>



<http://collection.british...>



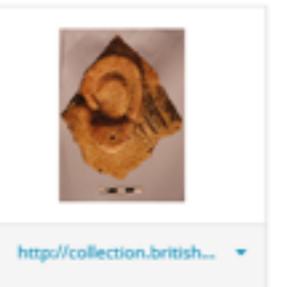
<http://collection.british...>



<https://collection.british...>



<http://collection.british...>



<http://collection.british...>

< 1 >

Save as New Set

Add to Existing Set

Semantic Search exploring Salamis, Cyprus for the European GRAVITATE project. <http://tinyurl.com/q9br83l>

<https://public.researchspace.org/resource/Start>



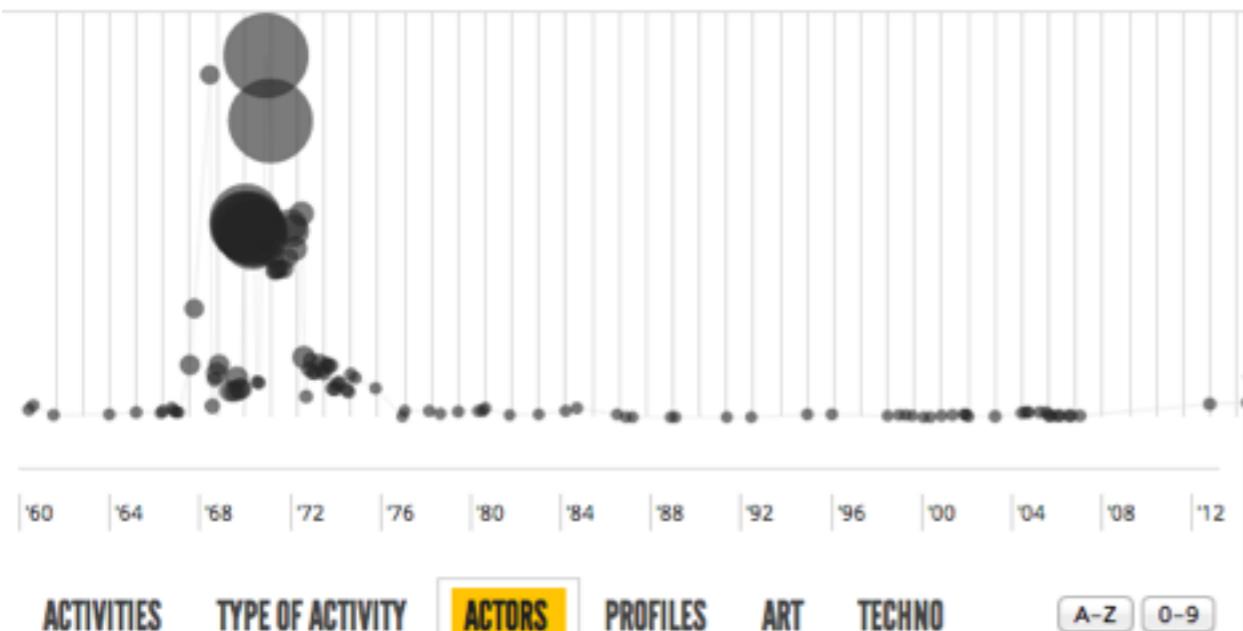
- Réalisez des tests de recherche sur la version bêta du *British Museum*

# Projet *DAH* coup de



# E.A.T. DATASCAPE 1962-TODAY

An Exploration of the Experiments in Art and Technology Archives



Brooklyn Museum Klüver Rauschenberg Tudor Whitman Martin Paxton Biorn Breer

## PLACES

1200 W. Chestnut Street  
Aktionsforum Praterinsel  
Automation House  
Barbro Schultz Lundestam's Office  
14 quai d'Orléans  
75004 Paris  
Baroda University



## E.A.T. ACTORS

Brooklyn Museum (138 )  
Klüver, Billy (42 )  
Rauschenberg, Robert (31 )  
Tudor, David (28 )  
Whitman, Robert (28 )  
Martin, Julie (21 )  
Biorn, Per (17 )  
Paxton, Steve (17 )

Overview video graph credits

## ROBERT RAUSCHENBERG ARTIST

sound • radio • light interactive • installation • theater

### ACTOR TIMELINE

drag the triangle to zoom in the timeline

MIN MAX

■ EXHIBITIONS  
■ OTHER PHASES

Jan. 1960

JAN. 1960

Dec. 1997

DEC. 1997

### ACTIVITIES

HOMAGE TO NEW YORK  
ORACLE  
9 EVENINGS: THEATRE AND ENGINEERING  
GRASS FIELD  
SOLO  
OPEN SCORE  
KISSES SWEETER THAN WINE  
E.A.T. MEETING AT THE CENTRAL PLAZA HOTEL, NEW YORK

SciencesPo. médialab

### RELATED ACTORS

Klüver, Billy (19 )  
Breer, Robert (8 )  
Hay, Alex (7 )  
Paxton, Steve (7 )  
Giorno, John (5 )  
Schuler, Robert (5 )  
Centre Georges Pompidou (5 )  
Adorno, Orla (4 )  
Eisenhauer, Letty Lou (4 )  
Gormley, Tom (4 )  
Hardy, Jim (4 )  
Hay, Deborah (4 )  
Hulten, Pontus (4 )  
Iverson, Ed (4 )  
Leitch, Larry (4 )  
Levine, Les (4 )  
Strider, Marjorie (4 )  
Tenney, James (4 )

[http://jiminy.medialab.sciences-po.fr/eat\\_datascape](http://jiminy.medialab.sciences-po.fr/eat_datascape)

Il s'agit d'une recherche en histoire sociale de l'art qui s'appuie sur un instrument des humanités numériques – le data-scape (paysage de données), à la fois outil et méthode d'analyse, de visualisation et d'exploration d'archives – pour traiter du cas particulier de l'organisation Experiments in Art and Technology (E.A.T.).

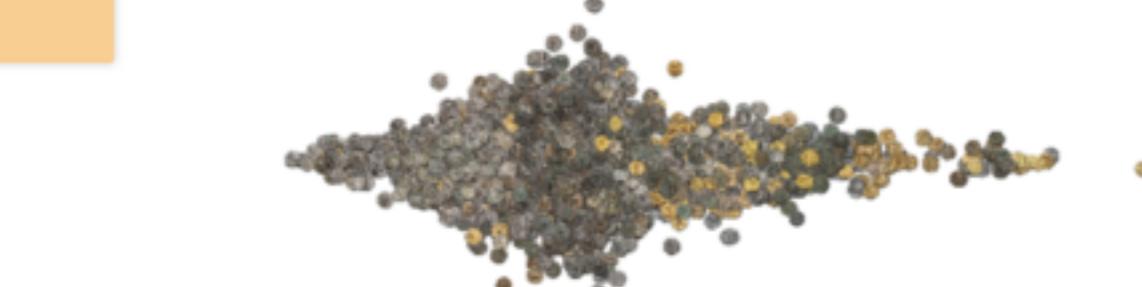
E.A.T. est une organisation fondée en 1966 dans le but de favoriser la collaboration entre artistes et ingénieurs, en vue de réaliser des projets artistiques ou pas.

select multiple groups. On the right you see a list of all the properties by which you filtered the collection.

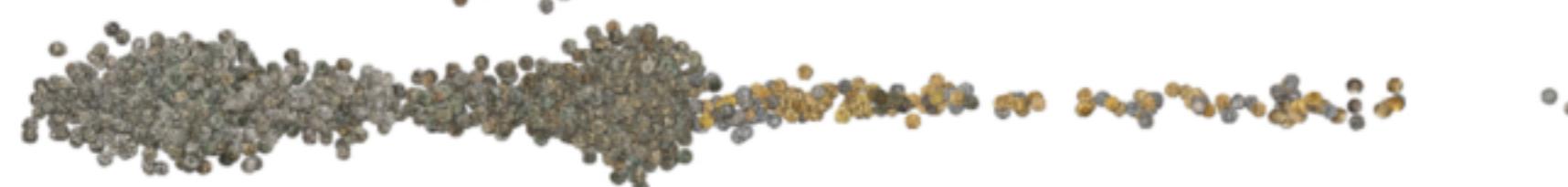
INFO

400 BC    200 BC    0    200 AD    400 AD    600 AD    800 AD    1000 AD    1200 AD    1400 AD    1600 AD    1800 AD    2000 AD    2200 AD

Italia



Thrakien



Brandenburg



Unknown



ORDER BY

Region

X

AND

Earliest Date

X

LAYOUT

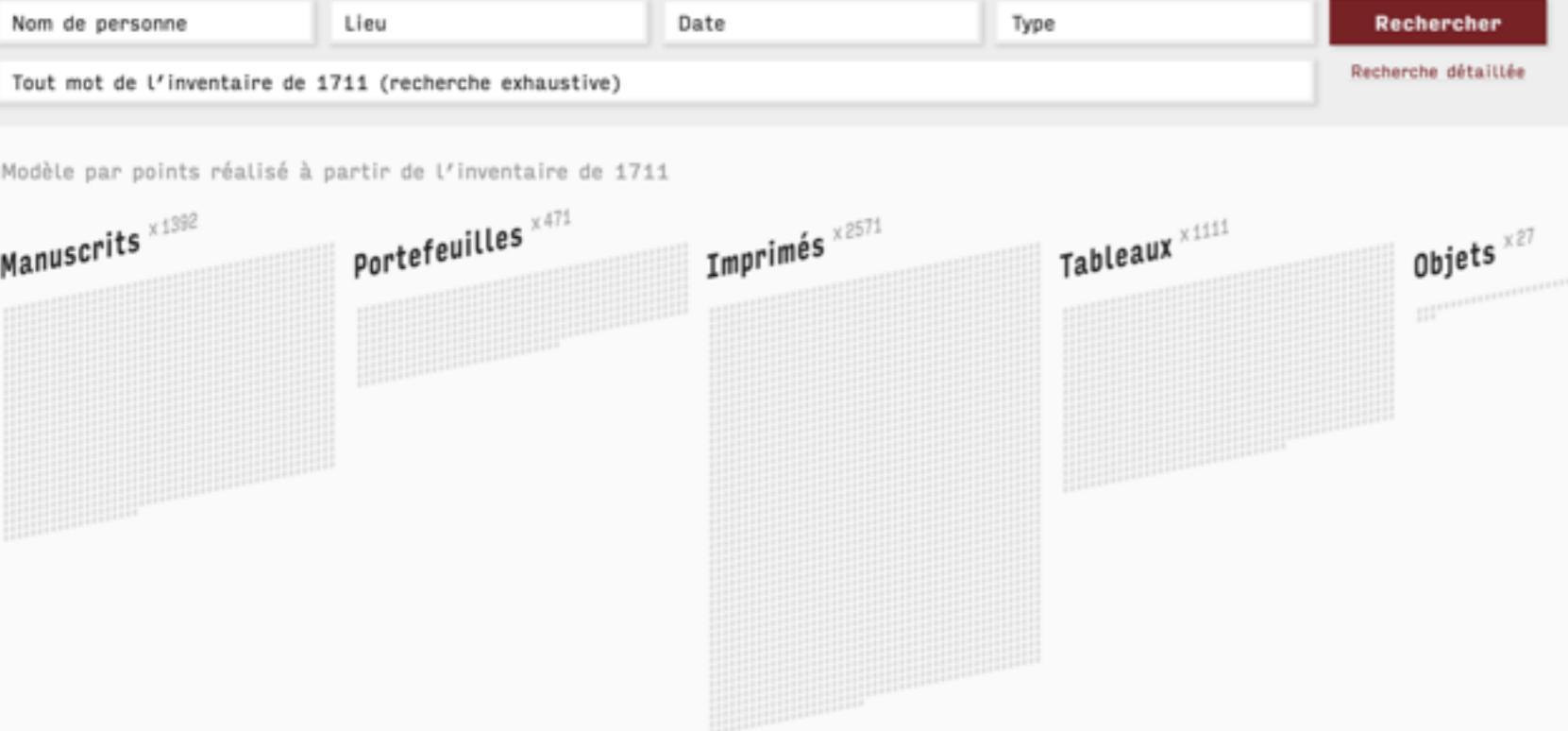


<https://uclab.fh-potsdam.de/coins/>

# COLLECTA

Projet Mode d'emploi Collection Inventaire 1711 Inventaire 1717

ARCHIVE NUMÉRIQUE DE LA COLLECTION GAIGNIÈRES (1642-1715)



- architecture logicielle Modèle-Vue-Contrôleur (MVC)
- base de données MySQL de 64 tables qui totalise en octobre 2017 près de 100 000 enregistrements
- technologie AJAX

<https://www.collecta.fr/>

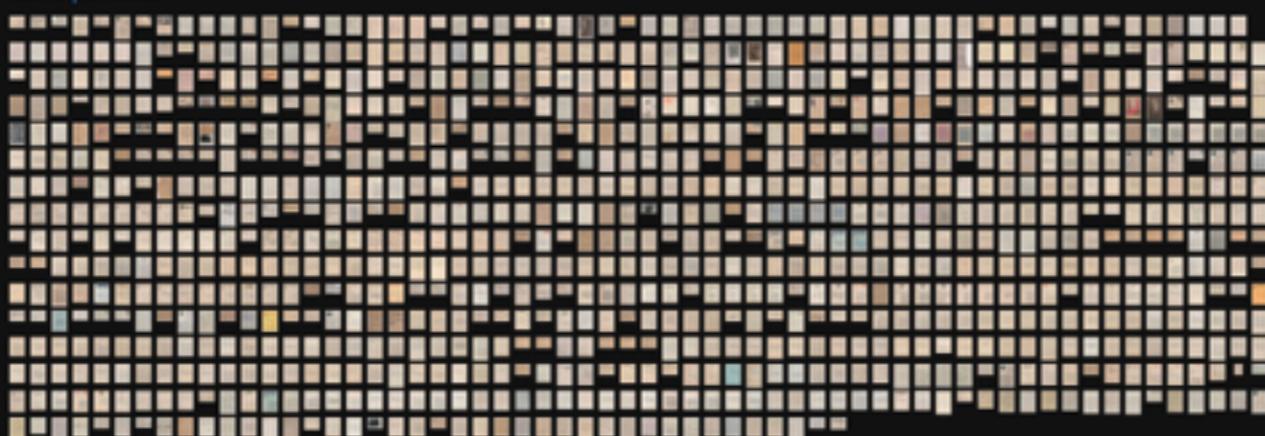
Collecta est une base de données et un site Internet **qui reconstituent virtuellement la collection de François-Roger de Gaignières (1642-1715)** dispersée entre différents lieux de conservation (plusieurs départements de la Bibliothèque nationale de France et la Bibliothèque Bodlérienne d'Oxford). **Elle est construite à partir de l'inventaire complet des 5 569 items** (manuscrits, portefeuilles de dessins et d'estampes, imprimés, tableaux et objets) dressé en 1711, du vivant de l'antiquaire.

## ZEITLEISTE

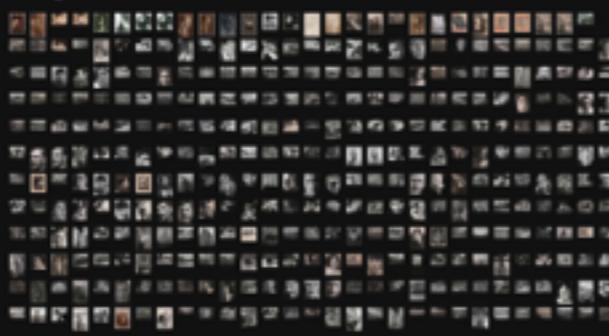
 SUCHE [Stichwort, Person, ID, Titel]

Auswahl: ALLE OBJEKTE

Korrespondenz



Fotografie



Druckerzeugnis



Dokumente



Collagen &amp; Fotomontagen



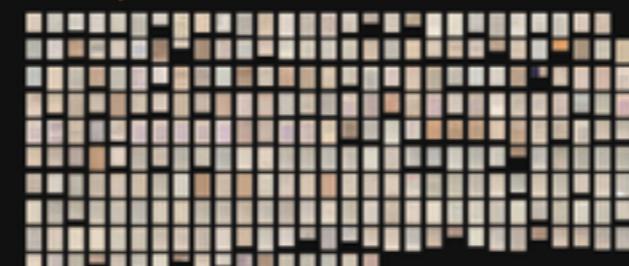
Druckgrafik



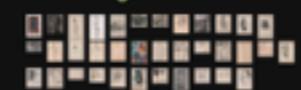
Publikationen



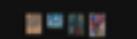
Manuskripte



Zeichnungen



Gemälde



Aufzeichnungen



Kleinschriftum



Raoul Hausmann

Hannah Höch

Elfriede Hausmann-Schaeffer

Johannes Baader

Fritz Warschauer

Hedwig Hausmann

Vera Broido

Vera Hausmann

Daniel Broido

Südwestdeutscher Rundfunk AG / Ernst Schoen

Carl Ernst Hinkelöß / Qualität Ware, Werbung

Museum der Stadt Stettin / Horst Wacha

Bruno Schultz / Das Deutsche Lichtbild

Grete König (geb. Höch)

George Grosz

Richard Huelsenbeck

Jon Tschichold

Kurt Schwitters

Astro-Gesellschaft m.b.H.

Salomo Friedlaender

Staatliche Kunstsammlungen / Wolfgang Hermann

Adolf Behne

Franz Wilhelm Seiwert

Photofreund(Halbmonatsschrift) / Friedrich Willy Freik

Ernst Fuhrmann

Unbekannt

Hanna Fischer

Gustav Körntze (Vorst. d. Berl. Typogr. Ges.)

Carl Zeiss

Berliner Tageblatt / Rudolf Mosse Verl.

E. Prager-Verlag

Simon Mosell

Staatliche Kunstsammlungen / Carl Glaser

<https://uclab.fh-potsdam.de/hausmann/>





Page Discussion

Lire Voir le formulaire Voir le texte source Historique

Rechercher



Accueil

Actualités

Liste des artistes

Liste des œuvres

Frise chronologique

Recherche avancée

Recherche cartographique

Recherche sémantique

Atlas

Modifications récentes

## ▼ Atlasmuseum

A propos

Droits d'auteur

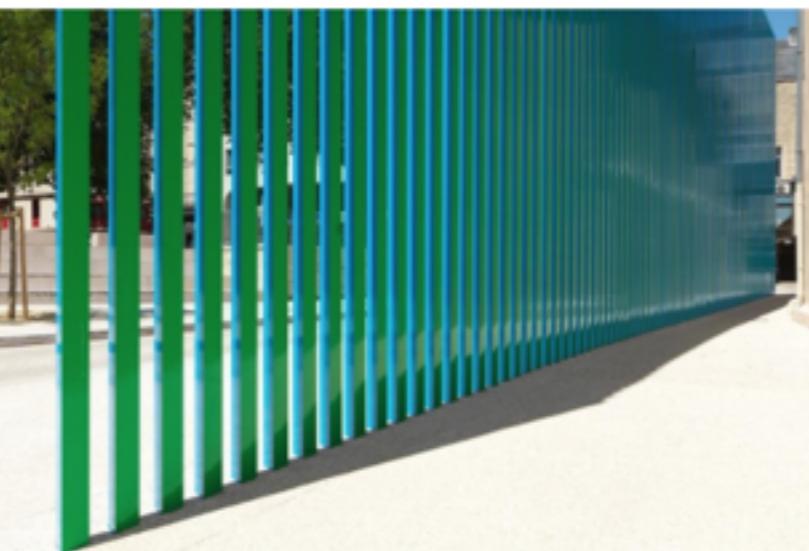
Partenaires

Contact

## ▶ Contribuer

Boîte à outils

▶ Imprimer / exporter

Source : <http://www.tollagilliland.com/Poitiers>

## Œuvre

## Titre

Anisotropic Panorama

## Description

Tirant parti de la reconfiguration du square de la République à Poitiers, Anisotropic Panorama se présente sous la forme d'une série de polyèdres colorés implantés devant la façade aveugle du collège Henri IV. Déclinant l'aspect industriel de certains mobiliers urbains tels

## Site

## Ville

Poitiers

## Département

Vienne

## Région

Aquitaine Limousin  
Poitou-Charentes

## Pays

France

## PMR

site accessible aux personnes à mobilité réduite

## Latitude/Longitude 46° 34' 46" N

## Artiste

Benoît-Marie Moriceau

<http://publicartmuseum.net/wiki/Accueil>

Benoit Marie Moriceau est né en

Anna Janssens

Guild & Parish  
Records

## Search 'Anna Janssens' in 'Guild &amp; Parish Records'



Name Anna Janssens

## Parish Records

Baptism 26 July 1648 ▾

City / Parish Mechelen/Sint-Katlijne

Parents Johannes Janssens and Johanna De Trogh

Godparents Willem Waeyens and Anna De Trogh

Substitute Godparents

Source MESPR125-26071648

Marriage

Funeral

Offspring

Le projet vise à analyser l'interaction entre la dynamique des communautés et industries créatives anversoises et bruxelloises du XVII<sup>e</sup> siècle (se concentrer sur la peinture et la tapisserie) d'une part, et les développements iconographiques et stylistiques d'autre part.

<http://www.projectcornelia.be/>



« ce que l'on fait à l'INHA »



rodin

[Rechercher](#)

## Accès par bases de données

### Programmes transverses

[Répertoire d'art et d'archéologie \(1910-1972\), RAA](#)  
[Travaux de recherche en histoire de l'art et archéologie, TRHAA](#)

### Les documents patrimoniaux de la Bibliothèque de l'INHA, collections Jacques Doucet

[Documents d'archives et documents photographiques de la Bibliothèque de l'INHA](#)  
[Documents graphiques de la Bibliothèque de l'INHA](#)  
[Livres de fête de la Bibliothèque de l'INHA \(XVIe-XVIIIe siècles\)](#)

### Histoire de l'art antique, histoire de l'archéologie

[Fonds Poinssot : Histoire de l'archéologie française en Afrique du Nord](#)  
[Histoire des vases grecs \(1700-1850\)](#)  
[Imagerie grecque classique \(céramique attique essentiellement\)](#)  
[Répertoire des ventes d'antiques en France au XIXe siècle](#)

### Histoire de l'art médiéval

[Corpus des émaux méridionaux](#)  
[Transferts et circulations artistiques dans l'Europe de l'époque gothique \(XIIe-XVIe siècles\)](#)  
[Le musée des Monuments français d'Alexandre Lenoir, histoire et collections](#)

### Histoire du goût

[Recensement de la peinture française du XVIe siècle](#)  
[Répertoire des tableaux français en Allemagne \(XVIIe et XVIIIe siècles\), REPFALL](#)  
[Répertoire des tableaux italiens dans les collections publiques françaises \(XIIIe-XIXe siècles\), RETIF](#)

- ◆ Projet démarré en 2003
- ◆ 1ère publication en 2011
  - ◆ Une quinzaine de bases de données agrégées issues principalement de FileMaker
- ◆ Aujourd'hui :
  - ◆ 39 bases de données publiées
  - ◆ 16 en cours de constitution
  - ◆ Une moyenne de 3/4 publications par an
- ◆ Une typologie de ressources très variées
  - ◆ données « œuvres », « personnes », « bibliographique », etc.

L'INHA produit et diffuse des ressources documentaires fruit des activités de ses départements (la bibliothèque et le département des études et de la recherche) qui alimentent AGORHA en bases de données patrimoniales et en bases de recherche en Histoire de l'Art et Archéologie.



AGORHA repose sur un outil de gestion et de diffusion qui permet d'assurer l'ensemble de la chaîne de traitement documentaire, depuis la saisie jusqu'à la diffusion des données.

[Lire la suite](#)

## Les ouvrages numérisés

Agorha offre à la consultation plusieurs ouvrages numérisés issus de ses programmes de recherches ou de la Bibliothèque numérique de l'INHA, accessibles depuis le menu gauche de la page d'accueil, à la rubrique "ouvrages numérisés".



[Lire la suite](#)

[agorha.inha.fr/](http://agorha.inha.fr/)

**IDENTIFICATION**

Type d'œuvre

peinture

**TITRES**

Les Trois Grâces

**LOCALISATION****COTES/NUM INVENTAIRE**

6 (numéro d'inventaire)

Lieu de conservation

Europe / France / Pays de la Loire / Loire-Atlantique / Nantes / Musée des Beaux-Arts  
(Nantes) **DESCRIPTION****MATIERES ET TECHNIQUES**

toile -

**DIMENSIONS**

1,70 (hauteur) ; 1,34 (largeur) / mètre

**CRÉATION-EXÉCUTION****PERSONNE(S) LIÉE(S) A L'OEUVRE**

Aachen von, Hans (1552 - 1615) - genre de

Source de l'identification de l'attribution : Rosenberg, Pierre (comm. orale, 1991) ; Foucart, Elisabeth (comm. orale, 1993)

Pulzone, Scipione (1550 - 1595) - genre de

Source de l'identification de l'attribution : Zeri, Federico (comm. orale, 1993)

Samacchini, Orazio (1532 - 1577) - entourage de

Source de l'identification de l'attribution : Briganti, Giuliano (comm. orale, 1992)

Aretusi, Cesare (1549 - 1612) - anciennement attribué à

Images (1) | Documents (0)



Les Trois Grâces  
- © Ville de Nantes - Musée des Beaux-Arts -  
Photographie : C. Cloe

## ◆ Les caractéristiques

- ◆ Notices documentaires très riches
- ◆ Notices mutualisables entre les programmes
- ◆ Une finesse de description
- ◆ Sourcing de l'information
- ◆ Formats standards
- ◆ Respects des normes de description
- ◆ Thesaurus et vocabulaires contrôlés



pelike

Recherche dans TOUS les types de notices et dans TOUS les champs

LANCER LA RECHERCHE

## AGORHA

une métabase "mutualisée"

AGORHA permet de consulter en ligne des bases de données patrimoniales et de recherche en histoire de l'art et archéologie produites par l'Institut national de l'histoire de l'art (INHA) et ses partenaires. Œuvre collective, AGORHA s'enrichit continuellement de nouvelles notices, de nouvelles bases de données témoignant à la fois de la diversité et de la complémentarité des problématiques abordées à l'INHA.

## AGORHA

des notices de différents "type"

Les notices d'AGORHA décrivent des "œuvres", "personnes et organismes", "références bibliographiques", "fonds d'archives", "événements" et "collections". Toutes les notices sont interconnectées et permettent des renvois dynamiques. Des ouvrages numérisés en lien avec les bases de données enrichissent ces ressources numériques.

## AGORHA

un projet de "redocumentarisation"

Les programmes de recherche donnent lieu à la production de ressources documentaires disponibles en ligne pour la communauté scientifique et le grand public via AGORHA. Cette production originale, qui enrichit la connaissance d'objets conservés dans des institutions culturelles, est constitué de notices d'autorité, des

- Monté de version d'AGORHA
- changement d'interface
- éditorialisation des bdd
- sitemaps
- utilisation des ARKs
- compatibilité zotero
- etc.

ACCUEIL RECHERCHER → BASE DE DONNÉES OUVRAGES NUMÉRISÉS → MON ESPACE → PLUS → Saisir votre recherche q

**AGORHA**  
Bases de données de l'Institut national d'histoire de l'art

Institut  
national  
d'histoire  
de l'art  
**INHA**

20

Tous les principaux champs = [pelike]

↳ Nom personne liée à l'oeuvre, ↳ Rôle, ↳ Type d'œuvre, ↳ Titre, ↳ Lieu de conservation, ↳ Date inférieure exécution (tri), ↳ Date supérieure exécution (tri)

30 résultats Mosaïque Tri croissant : Tri décroissant :

Filtrer Par...

Type de notices

Œuvres (363)  
 Personnes et organismes (3)  
 Événements (31)

Base de données

Imagerie grecque classique ... (30)  
 Histoire des vases grecs (1... /1)

Type d'œuvres

vase (30)

Personne liée à l'œuvre

Cratère apulien à figures rouges (fragme... - (vase)  
- © Centre Louis Gernet

Pélékè apulienne à figures rouges - (vase)  
- © Centre Louis Gernet

Pélékè attique à figures rouges - (vase)  
- © Centre Louis Gernet

Pélékè attique à figures rouges - (vase)  
- © Centre Louis Gernet

Page 1 / 2 < >

# Les Lundis Numériques de l'INHA



#LundisNum 13/11/17 - Christophe Leclercq, un datasprint sur les données du FNAC

Institut national d'histoire de l'art



#LundisNum 09/10/17 - Laure Pressac, (R)évolution numérique au CMN

Institut national d'histoire de l'art



#LundisNum 11/09/17 - Julie Erismann, Géolygon, plateforme pour l'information spatiale

Institut national d'histoire de l'art



#LundisNum 12/06/17 - Katell Briatte, Onoma

Institut national d'histoire de l'art



#LundisNum 22/05/17 - Meredith Cohen, Paris Past and Present

Institut national d'histoire de l'art



#LundisNum 10/04/17 - Valérie Schafer, Les archives du Web, patrimoine et histoire

Institut national d'histoire de l'art



#LundisNum 13/03/17 - Mylène Pardon, L'archéologie du paysage sonore

Institut national d'histoire de l'art



#LundisNum 13/02/17 - Flore Grainger-Piacentino, Autour de l'interopérabilité

Institut national d'histoire de l'art



#LundisNum 09/01/17 - Emmanuelle Bermès, la stratégie numérique à la BnF : tour d'horizon

Institut national d'histoire de l'art

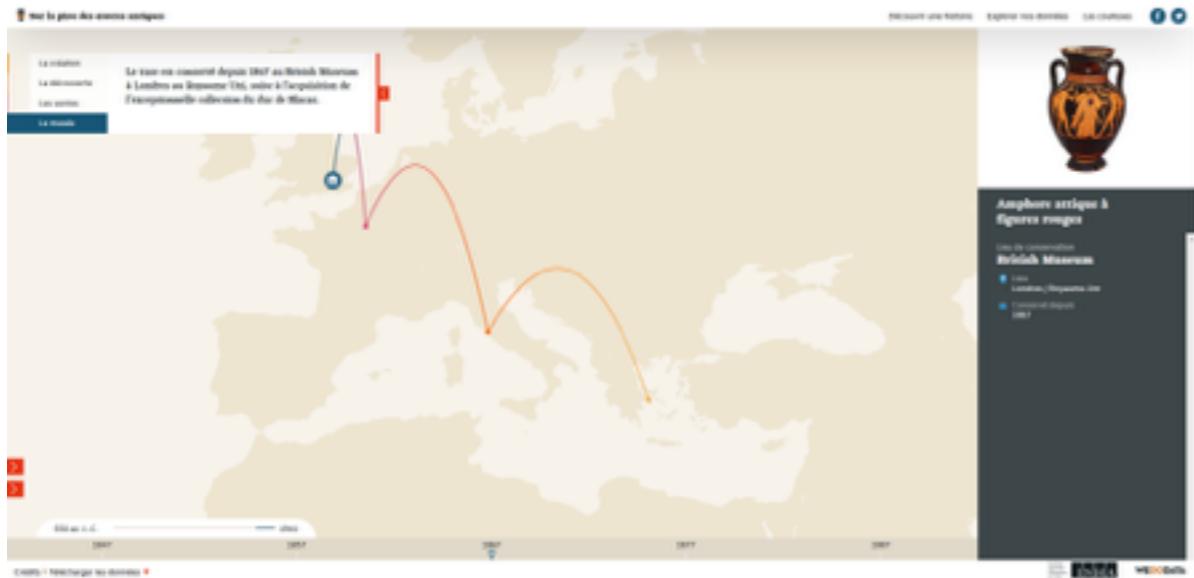
# Kit de survie en milieu numérique pour l'étudiant en SHS

INHA – mercredi 4 octobre 2017



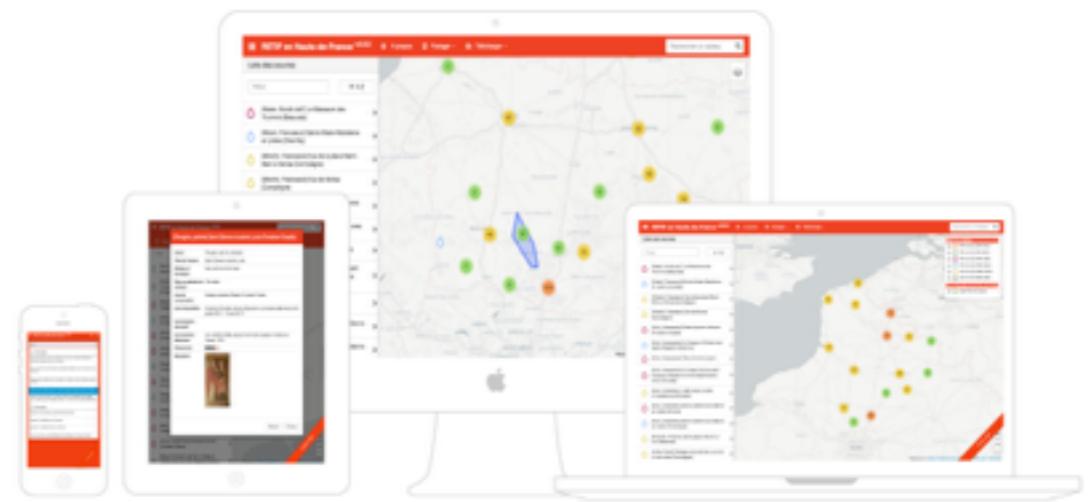
<https://goo.gl/W4x28q>

## • Exploitation ad-hoc et réutilisation des données d'AGORHA



[ventesdantiques.inha.fr](http://ventesdantiques.inha.fr)

## RETIFF en Haut-de-France



[https://heuresitaliennes-hautsdefrance.inha.fr/](http://heuresitaliennes-hautsdefrance.inha.fr/)



[portail3d-conques.inha.fr](http://portail3d-conques.inha.fr)

The screenshot shows a detailed biography of Louis Bonyer-Bonnier. It includes his name, birth and death dates, and a summary of his life. It also includes sections on his education, career, and awards. Red arrows point to specific parts of the text, such as 'Le rôle des architectes dans la construction de l'Église des Jacobins' and 'Le rôle des architectes dans l'aménagement de Paris'. The page has a sidebar with a box for 'Archipédia' and a footer with copyright information.

<http://archipedia.citedelarchitecture.fr/>

## Carnets de recherche



Cette page recense l'ensemble des carnets de recherche créés sur la plateforme [hypotheses.org](#) dans le cadre des recherches effectuées au sein de l'établissement. Vous y trouverez les 2 derniers articles mis en ligne de chaque carnet.

### > DIGITAL MURET

Le Digital Muret comme expérience collective. Un atelier d'identification de bijoux antiques avec les élèves joailliers de l'Académie des métiers d'art.

14 mars 2018 16:54

Identifier les monnaies dans les recueils de Jean-Baptiste Muret

2 mars 2018 16:14

### > LES VENTES D'ANTIQUES EN FRANCE AU XIXE SIÈCLE

Les inconnus de la vente Magnoncourt de 1839

22 févr. 2018 10:48

Compte-rendu de la journée d'études du 26 janvier 2018 « Les Antiques à l'épreuve du marteau. Premiers résultats et perspectives du programme Répertoire des ventes d'antiques en France au XIXe siècle »

14 févr. 2018 16:11

### > 1959-1985, AU PRISME DE LA BIENNALE DE PARIS

Bibliographie critique sur la Biennale de Paris

21 mars 2018 13:08

### > MADE IN ALGERIA

Made in Algeria. Une pause, des archives...

5 sept. 2017 11:20

Appel à candidatures. Prix de thèse sur le Moyen-Orient et les mondes musulmans 2017, jusqu'au 15 janvier 2017

10 janv. 2017 09:50

### > FONDS POINSSOT

Le voyage archéologique dans la région de Makthar selon Désiré Bordier

23 avr. 2017 20:53

Les lettres d'un amateur d'archéologie à Louis Poinsot

18 avr. 2017 10:19

### > ARCHÉOLOGIE DES MÉDIAS

Ina Blom, Inside Equipment: the Autobiography of Video and the Transformation of the Artist's Studio, 24 mai

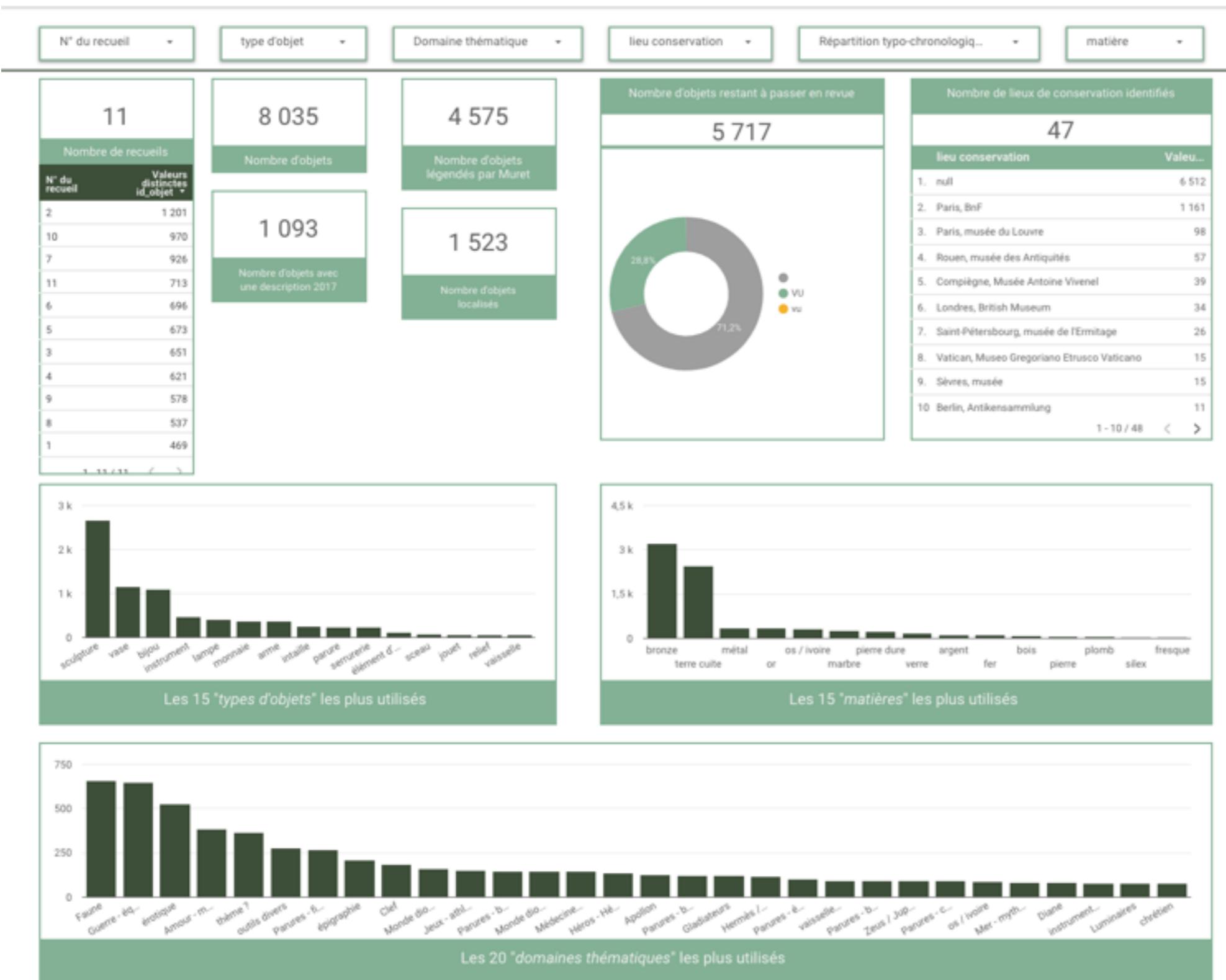
19 mai 2016 10:05

Joanna Zylinska, Fossilising Time. Photography After Extinction, 25 février 2016, 18h-20h

22 janv. 2016 16:24

- Blogging scientifique sur la plateforme [hypotheses.org](#)
- Page web qui récupère par flux RSS, les 2 derniers articles de tous les carnets de programmes de recherche de l'INHA

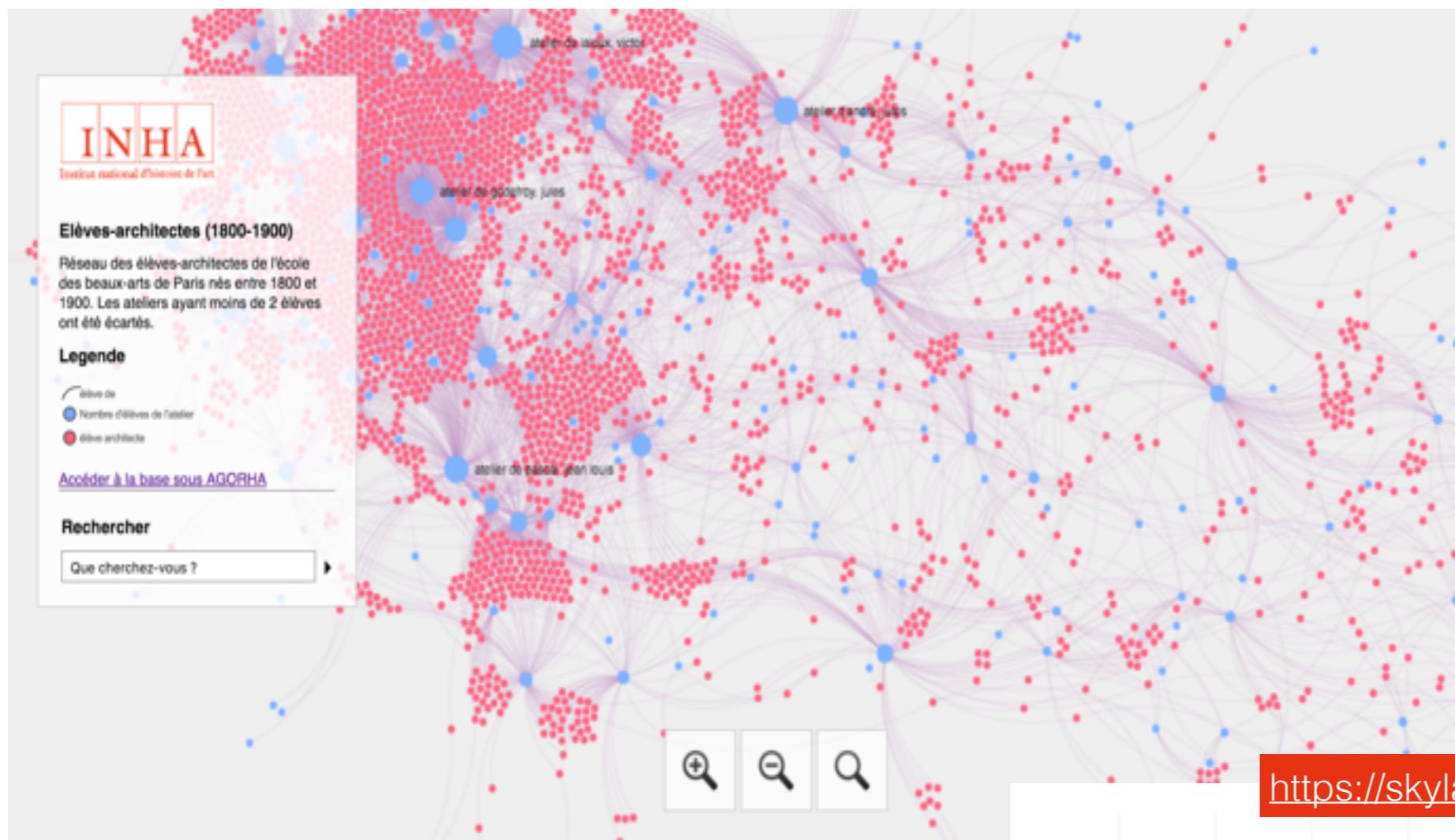
<https://www.inha.fr/fr/ressources/carnets-de-recherche.html>



- Montrer en live par de la data, la recherche *work in progress* via l'utilisation d'un dashboard dynamique

<https://goo.gl/kWXLoE>

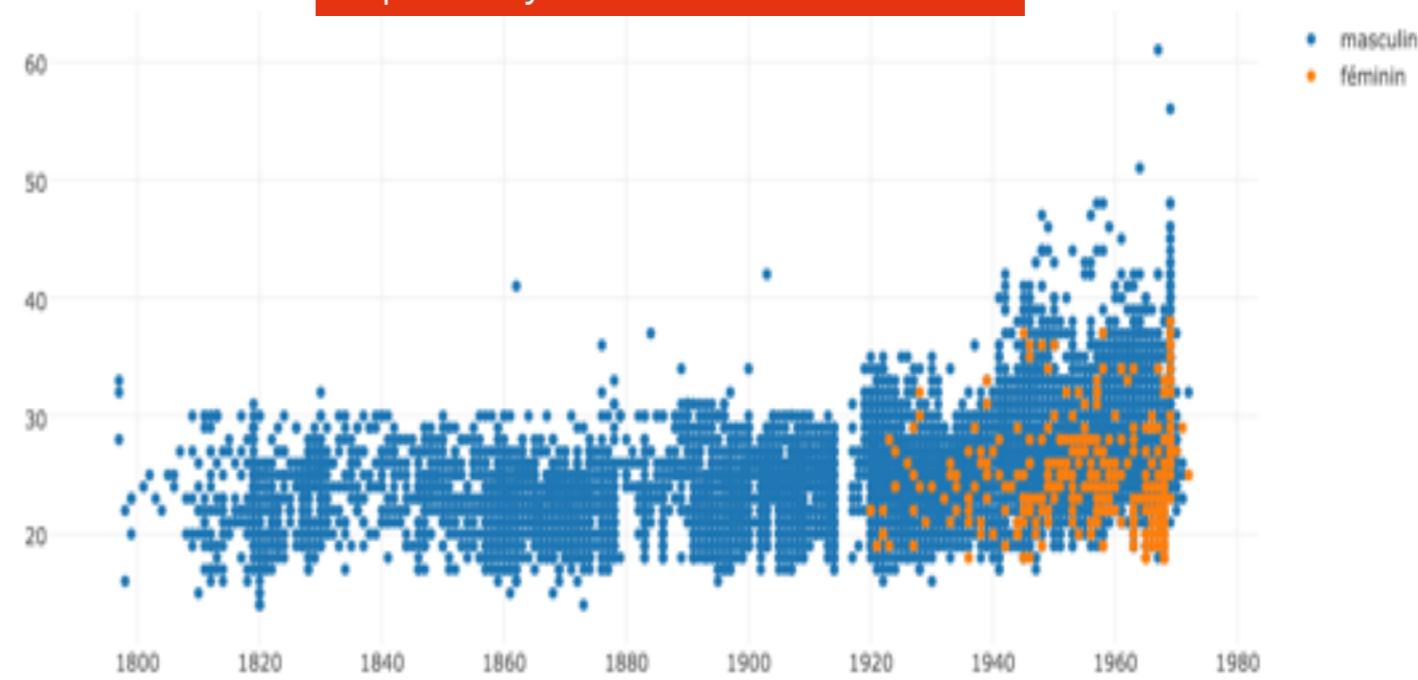
# Visualiser [autrement] les données d'AGORHA



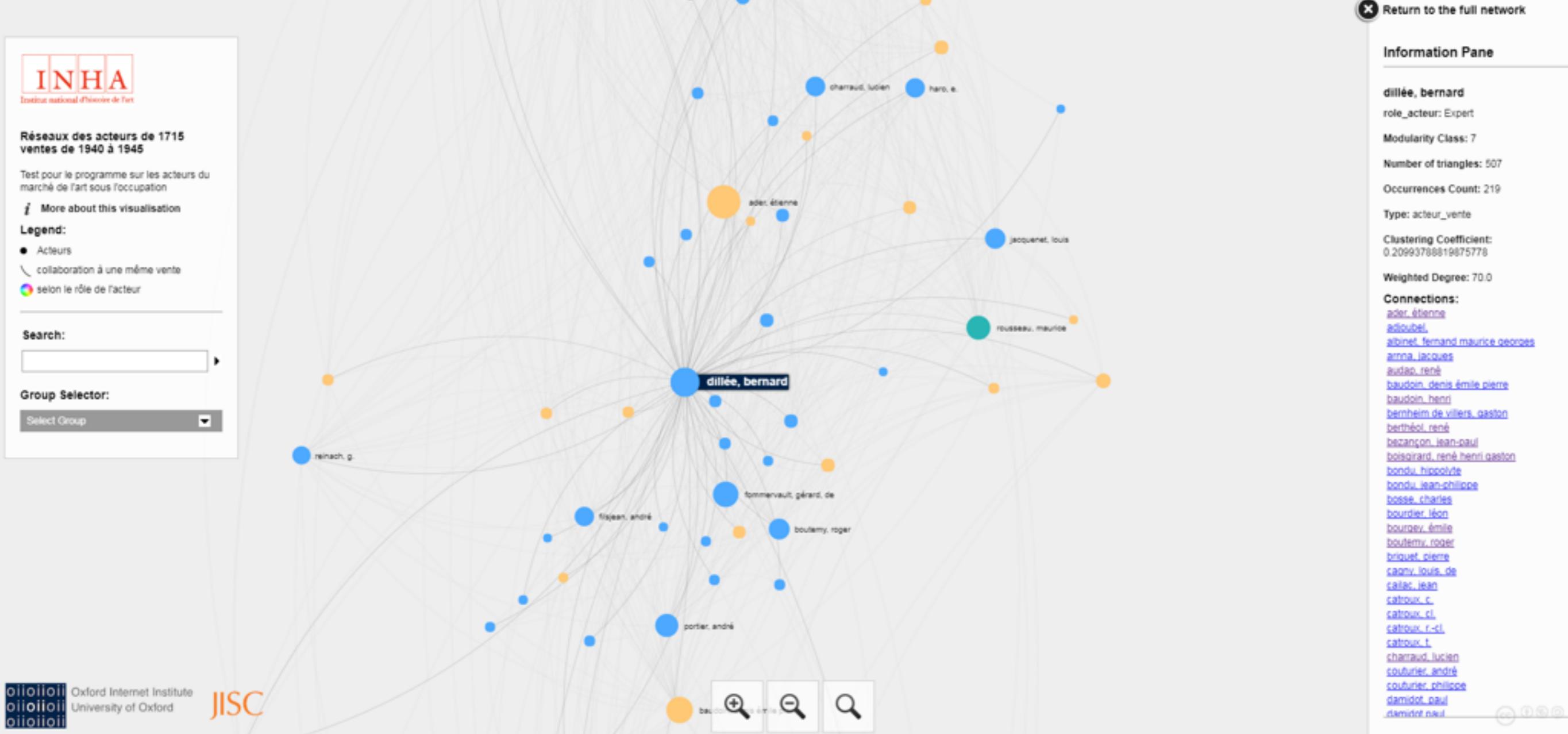
- ◆ SNA (Social Network Analysis)
  - ◆ Relation entre élèves-architectes et atelier
  - ◆ Corpus: les élèves nés entre 1800 et 1900
  - ◆ Ne sont affichés que les ateliers ayant au minimum 3 élèves

<https://skylab.inha.fr/dicoarchi2/>

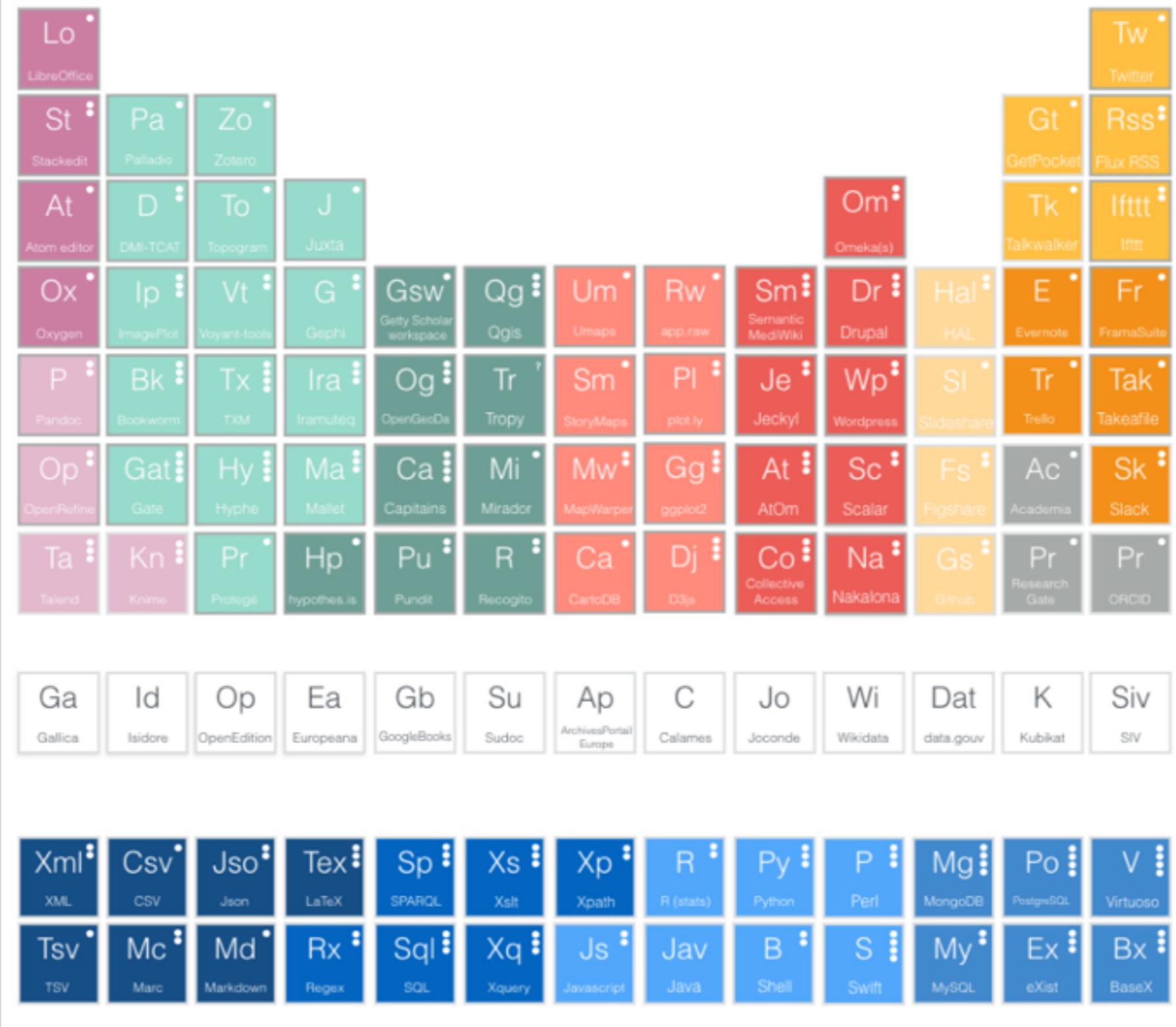
- ◆ Croiser les dimensions
  - ◆ temporelle (date d'entrée à l'école)
  - ◆ géospatiale (par ville de naissance des élèves)
  - ◆ catégorielle (par âge d'entrée à l'école des beaux-arts)



# Visualiser les données issue d'une numérisation de fonds à la bibliothèque de l'INHA



# TOOLS



<https://goo.gl/LI9nVi>

- Exploiter/révéler ses données
- Gérer des données/Outils DH
- Système de publication
- Visualiser sous d'autres formes

-  Partager sa recherche
-  Veiller
-  Gestion de projets
-  Identité du chercheur

- Système de stockage
- Langages
- Interrogation/manipulation
- Syntaxe de structuration de l'information

- Rédiger/coder
- Traitement de données

- (res)Sources

○  
Prise en  
main  
aisée

- l'émergence d'outils *DH* : une chaîne de traitement de corpus à la portée de tous ?

> concilier l'exigence documentaire et l'exigence scientifique

1. acquisition des données
2. traitement des données
3. exploitation des données
4. diffusion des données
  1. sous forme de données structurées
  2. une éditorialisation nécessaire pour contextualiser
  3. diffusion des contenus numérisés
5. encourager la réutilisation



## Acquisition des données

- saisie des données
- collecte de données
- enrichissement des données tierces

## Structurer les données

- nettoyer les données
- optimiser les formats
- compléter les données

## Visualiser l'information

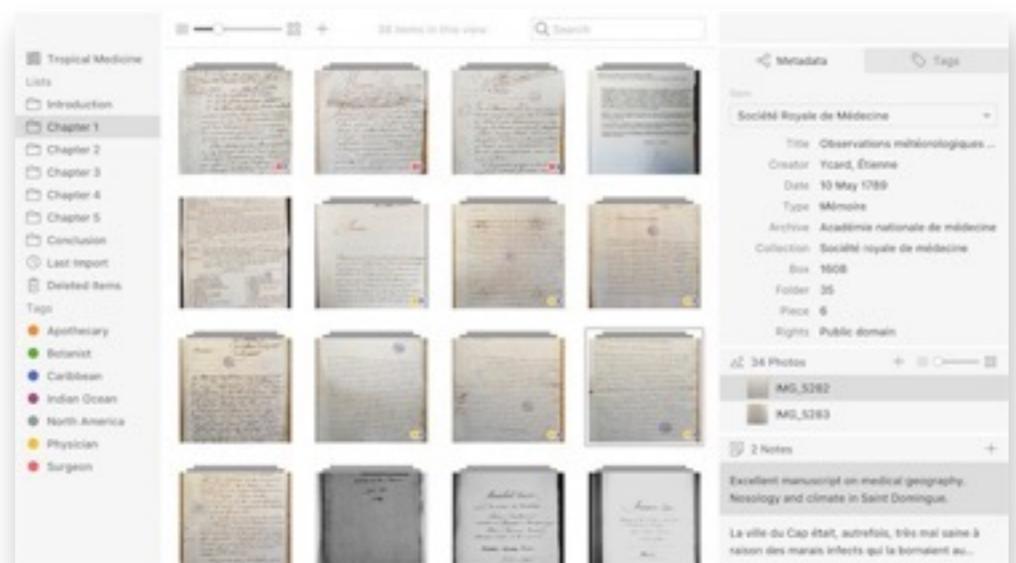
- choisir des informations à révéler
- tester les formes de visualisation

## Editorialiser la visualisation de données

- apporter un discours
- légender



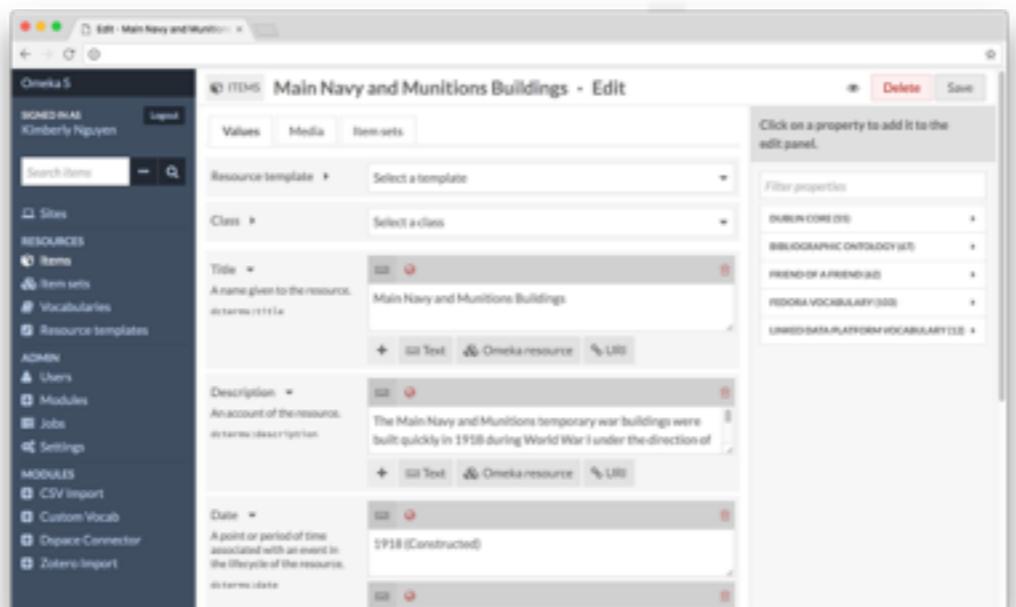
<https://tropy.org>



[http://  
hdlab.stanford.e  
du/palladio-app/](http://hdlab.stanford.edu/palladio-app/)



<https://omeka.org/s/>



**Tropy** pour gérer ses photos de dépouillements d'archives notamment est disponible en v1.

**Palladio** pour visualiser/explorer un corpus via différentes approches pouvant être combinées (galerie d'images, carte, réseaux, chrono, etc.)

**OmekaS** (Plate-forme de publication Web orienté web sémantique dédiées aux collections numériques du patrimoine culturel)

- Les outils ne sont pas un but ultime : favoriser la compréhension et le rôle des données structurés
- « apprivoiser le logiciel et le plier à ses usages » Caroline Muller à propos de zotero (<https://consciences.hypotheses.org/1184>)

Pelagios 3 Project  
@pelagios3

Arrian: Periplus of the Euxine Sea  
130-131 CE  
427 Annotations · No Other Contributors

ANNOTATION MODE: NORMAL    COLOR: BY ENTITY TYPE    BY VERIFICATION STATUS

TO THE EMPEROR  
CÆSAR ADRIAN AUGUSTUS,  
ARRIAN WISHETH HEALTH AND PROSPERITY.

WE came in the course of our voyage to Trapezus, a Greek city in a maritime situation, a colony from Sinope, as we are informed by Xenophon, the celebrated I<sup>er</sup> century BC author, who describes it as a city built on a hill, situated on a narrow neck of land, from the same spot, whence both Xenophon and Arrian describe the city, standing there; but, from the coarseness of the inscription itself is incorrectly written, in marble, and to engrave the inscription in the idea of the figure, and of the design, Original, and the execution is in other respects similar design to the one which is there memory of any illustrious person. A Fair but the Image of Mercury, which it contains You would think proper, send to me a Statue proportioned, and suitable to that of the building. I request also a Statue of Philesius of four feet in height; for it seems to me

Logged in as Rainer Simon

Place Person Event

Trapezus  
plaides857359  
An ancient place, cited: BAtlas 87 E4 Trapezus  
Trapezousia, Trabzon

pelagios3 about a month ago Change OK

Add a comment... Cancel OK & Next OK

Créez des cartes à partir de données géographiques issues de textes. Annotez des images. Mettez vos données de recherche en relation avec d'autres données présentes sur le web, augmentez leur visibilité en les rendant partageables, sans avoir besoin d'être un expert des technologies du Web Sémantique.

<https://recogito.pelagios.org/>

# Palladio

# palladio

Site web: <http://palladio.designhumanities.org/>

Ressources: <http://goo.gl/9hZmek>

Pour faire quoi ?

- ❖ Explorer ses données sous forme temporelle, géographique, de réseaux, tableaux, et

Les avantages

- ❖ Très simple d'utilisation
- ❖ Nombreux filtres dynamiques
- ❖ export



Palladio est divisé en 5 grandes rubriques:

P

Data

Map

Graph

Table

Gallery

Et des Filtres de différents types !

Facet

Timeline

Timespan

You have no active filters

# MAP

Permet de créer des cartes. La rubrique la plus sympa de Palladio car il est possible d'ajouter ses data (préalablement géolocalisées) mais aussi jouer sur des fonds de carte, ajouter des shapes, etc.



# MAP

Permet de créer des cartes. La rubrique la plus sympa de Palladio car il est possible d'ajouter ses data (préalablement géolocalisées) mais aussi jouer sur des fonds de carte, ajouter des shapes, etc.

Map layers

Type Data Tiles Shapes

Name

Tiles type Land Buildings and Areas  
Streets Terrain  
Satellite Custom tiles

Choose one of the following methods to add custom tiles

Tileset URL  Google/OSM schema tiles, using (x), (y), (z)

WMS URL

WMS Layers

Mapbox ID  A Mapbox map ID. Click here to learn more

Add layer Cancel

Map layers

Type Data Tiles Shapes

Upload a geoJSON file including polygon features to overlay on the map.

Name

geoJSON

```
1 {  
2   "type": "FeatureCollection",  
3   "features": [  
4     {  
5       "type": "Feature",  
6       "properties": {},  
7       "geometry": {  
8         "type": "Polygon",  
9         "coordinates": [  
10           [
```

Map layers

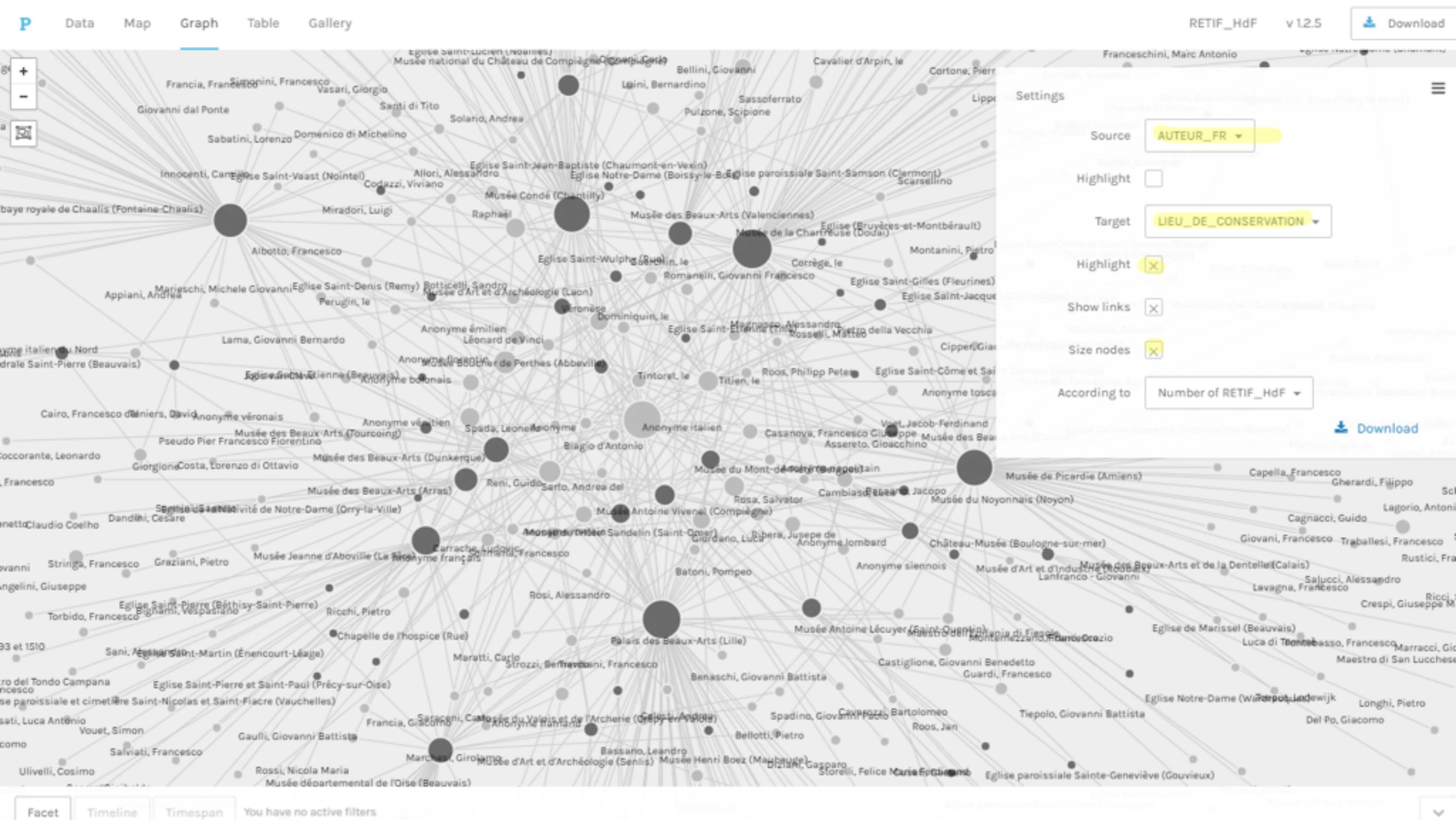
Data/Shapes zone éléments venant de UMAPS  
data éléments provenant du fichier CSV importé

Tiles carte ancienne fond de carte issu de l'URL de MapWarper  
Land

New layer

## GRAPH

Permet de visualiser sous la forme d'un graph de réseau, les relations entre 2 champs. Il suffit de choisir un champ "source" et un champ "cible" et Palladio crée un réseau simple.



## TABLE

Espace permettant de générer des listes en réalisant des regroupements logique à partir des données.

| P                             | Data                                     | Map | Graph | Table  | Gallery | RETIF_HdF v 1.2.5 | Download   |
|-------------------------------|--|-----|-------|--|---------|-------------------|--|
| Vaccaro, Andrea               | attribué à                               |     |       | Palais des Beaux-Arts (Lille)  |         |                   |  |
| Ulivelli, Cosimo              | attribué à                               |     |       | Musée Jeanne d'Aboville (La Fère)  |         |                   |  |
| Troncossi, Giuseppe Francesco | de                                       |     |       | Musée des Beaux-Arts (Valenciennes)  |         |                   |  |
| Trevisani, Francesco          | genre de, de,<br>copié d'après           |     |       | Eglise (Méru), Musée départemental de l'Oise (Beauvais),<br>Musée Henri Bœz (Marcheugle), Musée de la Chartreuse (Douai)   |         |                   |  |
| Traballesi, Francesco         | de                                       |     |       | Musée de Picardie (Amiens)   |         |                   |  |
| Toscani Giovanni di Francesco | de                                       |     |       | Eglise paroissiale Saint Sulpice (Pierrefonds)   |         |                   | Amiens, musée de Picardie (du 10 mars au 2 juillet 2017) |
| Torbido, Francesco            | attribué à                               |     |       | Musée des Beaux-Arts (Arras)   |         |                   |  |
| Toeput, Lodewijk              | de                                       |     |       | Musée de Picardie (Amiens)   |         |                   | Chantilly, musée Condé (du 24 mars au 2 juillet 2017)    |
| Tiziano                       | atelier de                               |     |       | Musée Condé (Chantilly)  |         |                   | Chantilly, musée Condé (du 24 mars au 2 juillet 2017)    |
| Tito, Tiberio di              | attribué à, copié<br>d'après             |     |       | Musée de la Chartreuse (Douai)   |         |                   |  |
| Titien, le                    | copié d'après,<br>attribué à,<br>d'après |     |       | Eglise Saint-Martin (Longueil-Sainte-Marie), Musée de Picardie (Amiens), Eglise paroissiale Saint-Samson (Clermont), Eglise Saint-Côme-et-Saint-Damien (Rosoy), Musée des Beaux-Arts (Valenciennes), Eglise Saint-Nicolas et Saint-Blaise (Ourself-Maison), Eglise Saint-Jean-Baptiste (Chaumont-en-Vexin), Eglise Saint-Jacques (Compiègne), Eglise Sainte-Maxence (Pont-Sainte-Maxence), Eglise Notre-Dame (Boissy-le-Bois), Musée des Beaux-Arts (Dunkerque), Palais des Beaux-Arts (Lille), Musée de l'Hôtel Sandelin (Saint-Omer), Musée d'Art et d'Archéologie (Laon), Musée Condé (Chantilly), Eglise Saint-Wulphy (Rue), Musée Jean Calvin (Noyon) |         |                   | Chantilly, musée Condé (du 24 mars au 2 juillet 2017)    |

## GALLERY

Grâce à la récupération des URL des vignettes, il est possible de générer cette galerie très facilement et de choisir les éléments qui en constituent les cartels. La source de l'information n'est pas perdue car il est possible d'associer une URL à chaque enregistrement

P Data Map Graph Table Gallery RETIF\_HdF v 1.2.5 Download

| Image | Description   | Image | Description   | Image | Description   | Image | Description  |
|-------|---|-------|---|-------|---|-------|--|
|       | d), Caprice architectural, Musée Jeanne d'Aboville (La Fère)  |       | d), Caprice avec ruines et statue équestre, Musée Jeanne d'Aboville (La Fère)   |       | d), Tete d'homme, r. Georges de Selve, Musée de l'Art et d'Archéologie de Chambéry  |       | Allori, Alessandro (de), Buste de jeune femme italienne, Abbaye royale de Chaalis (Fontaine-Chaalis)   |
|       | Allori, Alessandro (de), La Vierge et l'Enfant avec sainte Elisabeth, Musée Condé (Chantilly)<br>1603<br>Le tableau est une réplique autographe du tableau de Lisbonne (Museu Nacional de Arte Antiga) signé et daté 1603 dans l'angle inférieur droit.   |       | Allori, Alessandro (de), Un Ange montre à saint François d'Assise le Christ détaché de la Croix, Musée Condé (Chantilly)<br>Vers 1583 |       | Allori, Alessandro (de), Buste de jeune homme, Abbaye royale de Chaalis (Fontaine-Chaalis)<br>16e siècle  |       | Amorosi, Antonio (Attribué à), Jeune garçon tenant un fruit, Musée départemental de l'Oise (Beauvais)<br>2e quart du 18e siècle  |
|       | Allori, Cristofano (copié d'après), Judith tenant la tête d'Holopherne, Eglise Notre-Dame (Chamant)<br>18e siècle<br>Copie d'après le tableau de Cristofano Allori dont on connaît deux versions. La première est conservée à la Royal Collection du Roi d'Angleterre et la seconde au Palazzo Pitti. |       | Allori, Cristofano (de), Sainte Catherine de Sienne en prière, Musée de Picardie (Amiens)<br>16e siècle                               |       | Anesi, Paolo (attribué à), Paysage avec pêcheurs sur une barque, Musée national du Château de Compiègne (Compiègne)<br>1ere moitié du 18e siècle<br>Le pendant de ce tableau se trouve dans le même musée (n° d'inventaire INV. 943.1.1). |       | Angelini, Giuseppe (de), Palais en ruines au bord de la mer, Musée des Beaux-Arts (Arras)<br>18e siècle<br>Pendant du Palais en ruines conservé dans le même musée (inv. 943.1.2). |
|       | Anguissola, Sofonisba (de), Portrait de femme, Musée Condé (Chantilly)<br>16e siècle  |       | Anonyme (attribué à), Portrait présumé de Charles Quint, Musée Condé (Chantilly)<br>2e moitié du 16e siècle                           |       | Anonyme (attribué à), Saint François, Musée Antoine Vivenel (Compiègne)<br>Début 17e siècle<br>Copie interprétative réalisée à  |       | Anonyme (de), Paysage d'Italie, Musée départemental de l'Oise (Beauvais)<br>Il est difficile de dire si ce paysage appartient à l'école  |

Image Title: TITRE\_COMPLET  
Subtitle: DATE  
Text: COMMENTAIRE\_DESCRIPTIF  
Link: URL  
Image URL: IMG  
Sort by: AUTEUR\_COMPLET

# LES FILTRES

Facet   Timeline   Timespan   You have no active filters

| auteur (33)                            | date (26)                 | titre (96)                  | technique (4) | Date_Naissance_pientre (27) |
|--|---------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|
| Albani, Francesco (1578 - 1622)        | 17e siècle                | L'Annonciation              | toile         | 1578                        |
| Baglione, Giovanni (Vers 1540 - 1613)  | 1620                      | Moïse sauvé des eaux        | cuivre        | 20 / 20                     |
| Guercino (1591 - 1666)                 | 1ere moitié du 17e siècle | Loth et ses filles          | bois          | 19 / 19                     |
| Benaschi, Giovanni Battist.            | 2e moitié du 17e siècle   | Apparition de Notre Dame... | marbre        | 12 / 12                     |
| Gauli, Giovanni Battista (1576 - 1638) | 1er quart du 17e siècle   | Clio                        |               | 6 / 6                       |
| Ascereto, Gioacchino (1600 - 1660)     | 1640                      | Erato                       |               | 6 / 6                       |
| Belvedere, Andrea (1642 - 1701)        | 1630                      | Circé                       |               | 4 / 4                       |

Facet   Timeline   Timespan   You have no active filters

A histogram representing the distribution of birth years for artists. The x-axis shows years from 1570 to 1650, and the y-axis shows frequency from 0 to 20. The distribution is highly skewed, with major peaks around 1580 (frequency ~20), 1600 (~10), 1630 (~10), and 1640 (~10).

Timeline

Description: Date\_Naissance\_pientre

Dates: Date\_Naissance\_pientre

Height: Number of Untitled

Group by: technique

[Clear](#)

A timeline visualization showing the spans of artist lives. It consists of multiple horizontal bars of varying lengths, each representing the life span of a different artist. The bars are plotted against a timeline from 1580 to 1720.

Timespan

Description: Time Span Filter

Layout: Bars

Start date: date\_mort\_auteur

End date: Date\_Naissance\_pientre

Label: technique

Group: technique

[Clear](#)

A promotional image from the movie Minority Report. Tom Cruise is in the center, wearing a black t-shirt, looking directly at the camera with a serious expression. He is surrounded by three floating, glowing blue spheres connected by lines, resembling a neural network or a futuristic interface. The background is a blurred, dark cityscape.

A vous de jouer !

- Télécharger un jeu de données test déjà formaté pour Palladio
  - Importer le fichier et créer une carte pour visualiser les lieux de conservation <https://hdlab.stanford.edu/palladio/>
  - créer une galerie d'image
  - créer une table avec les dimensions d'analyse de votre choix

# wikidata

# Galaxie des projets Wikimedia



## WIKIDATA



**WIKIPÉDIA**  
L'encyclopédie libre



WIKISOURCE  
la bibliothèque libre



WIKIMEDIA  
COMMONS



WIKINews



Wikiquote



WIKIVERSITÉ



WIKISPECIES



wiki  
voyage



WIKIBOOKS

Non connecté Discussion Contributions Créez un compte Se connecter

Article Discussion Lire Modifier Modifier le code Historique Rechercher

# Sophia Elisabet Brenner

Cet article est une **ébauche** concernant un **écrivain suédois**.  
Vous pouvez partager vos connaissances en l'améliorant ([comment 7](#)) selon les recommandations des projets correspondants.

**Sophia Elisabet Brenner** (née [Weber](#) le [29 avril 1659](#) et morte le [14 septembre 1730](#)) est une auteure suédoise, poète et militante des droits des femmes.

## Biographie

Fille de [Niklas Weber](#), un constructeur, et de [Kristina Spoor](#), elle reçoit une éducation particulièrement poussée pour son temps, son père ayant obtenu une permission spéciale pour qu'elle suive les cours de l'École allemande de garçons de Stockholm. Première et unique fille de l'institution, elle y apprend six langues suffisamment bien pour pouvoir composer des poèmes dans chacune d'elles.

Cependant, elle ne fut pas la première étudiante féminine de Suède : [Ursula Agricola](#) et [Maria Jonae Palmgren](#) ont étudié à l'école privée de [Visingsö](#) en 1644 et 1645.

## Liens externes

\* Notices d'autorité : [Fichier d'autorité international virtuel](#) • [International Standard Name Identifier](#) • [Bibliothèque nationale de France](#) (données) • [Système universitaire de documentation](#) • [Bibliothèque du Congrès](#) • [Gemeinsame Normdatei](#) • [WorldCat](#)

**Sophia Elisabet Brenner**

**Biographie**

|           |  |
|-----------|--|
| Naissance | 29 avril 1659 / Stockholm                    |
| Décès     | 14 septembre 1730 / (71 ans)<br>Stockholm    |
| Autorisés | <a href="#">Politesse_suédoise_Autorisée</a> |

Portail des femmes et du féminisme Portail de la littérature

Catégories : Naissance en avril 1659 | Décès en septembre 1730 | Femme de lettres suédoise | Poète suédois | Personnalité suédoise du XVIIe siècle

Wikmédia Commons

WIKIPÉDIA L'encyclopédie libre

Accueil Portails thématiques Article au hasard Contact Contribuer Débuter sur Wikipédia Aide Communauté Modifications récentes Faire un don Outils Pages liées Suivi des pages liées Importer un fichier Pages spéciales Adresse permanente Information sur la page Élément Wikidata Citer cette page Imprimer / exporter Créer un livre Télécharger comme PDF Version imprimable Dans d'autres projets Wikimédia Commons Dans d'autres langues Deutsch English Suomi SvenskaModifier les liens

Activités

Portail des femmes et du féminisme Portail de la littérature Portail de la Suède

Non connecté Discussion Contributions Créez un compte Se connecter

Article Discussion Lire Modifier Modifier le code Historique Rechercher

# Sophia Elisabet Brenner

Cet article est une **ébauche** concernant un **écrivain suédois**. Vous pouvez partager vos connaissances en l'améliorant ([comment 7](#)) selon les recommandations des projets correspondants.

**Sophia Elisabet Brenner** (née [Weber](#) le [29 avril 1659](#) et morte le [14 septembre 1730](#)) est une auteure suédoise, poète et militante des droits des femmes.

## Biographie

Biographie [modifier] [modifier le code]

Fille de Niklas Weber, un constructeur, et de Kristina Spoor, elle reçoit une éducation particulièrement poussée pour son temps, son père ayant obtenu une permission spéciale pour qu'elle suive les cours de l'École allemande de garçons de Stockholm. Première et unique fille de l'institution, elle y apprend six langues suffisamment bien pour pouvoir composer des poèmes dans chacune d'elles.

Cependant, elle ne fut pas la première étudiante féminine de Suède : Ursula Agricola et Maria Jonae Palmgren ont étudié à l'école privée de Visingsö en 1644 et 1645.

## Liens externes

Liens externes [modifier] [modifier le code]

- Notices d'autorité : [Fichier d'autorité international virtuel](#) • [International Standard Name Identifier](#) • [Bibliothèque nationale de France](#) (données) • [Système universitaire de documentation](#) • [Bibliothèque du Congrès](#) • [Gemeinsame Normdatei](#) • [WorldCat](#)

**Sophia Elisabet Brenner**

| Biographie |  |
|------------|--|
| Naissance  | 29 avril 1659 / Stockholm /                |
| Décès      | 14 septembre 1730 / (71 ans) / Stockholm / |
| Activités  | Poétesse, salonnier, écrivaine /           |
| Conjoint   | Elias Brenner (m.) /                       |

[Modifier](#) • [Modifier le code](#) • [Modifier Wikidata](#)

**Dans d'autres projets**

Wikmédia Commons

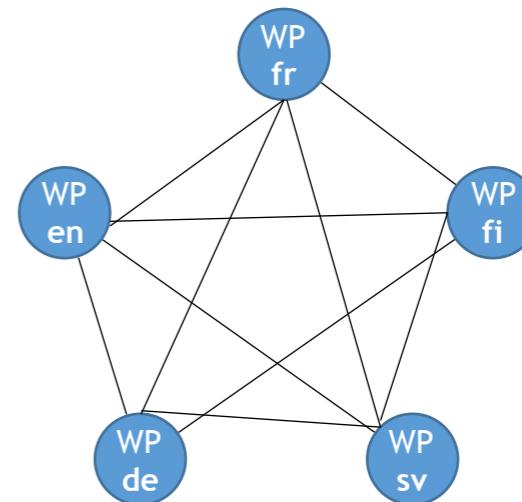
**Dans d'autres langues**

Deutsch English Svenska Svenska

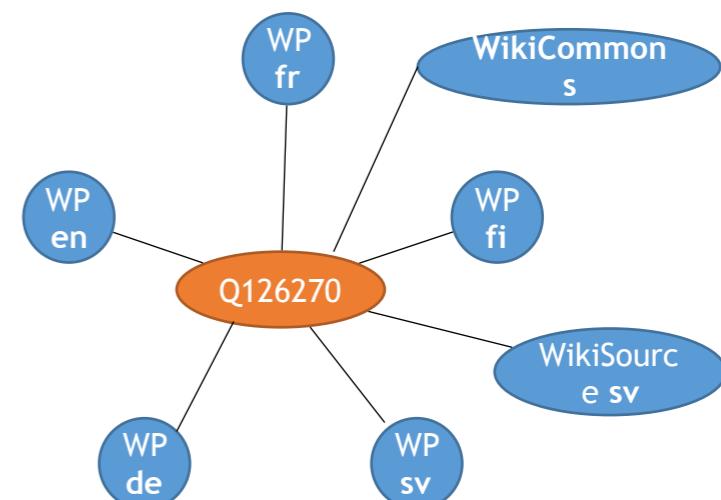
Catégories : Naissance en avril 1659 | Décès en septembre 1730 | Femme de lettres suédoise | Poète suédois | Salonnier | Personnalité suédoise du XVIIe siècle

# Wikidata ?

- ◆ Projet issu de la Wikimedia Foundation Allemande en 2013
- ◆ Objectifs:
  - ◆ Gestion des interwikis
  - ◆ Alimentation « automatisée » des différents projets wikimedia
  - ◆ Être une base de données requérable
- ◆ Succès rapide dans différentes communautés notamment culturelles.
- ◆ Google décide d'abandonner sa base Freebase au profit de wikidata
- ◆ Depuis avril 2015, projet « Sum of Art » impulsé par une dizaine d'institutions culturelles



Avant Wikidata



Avec Wikidata

| Wikipédia (5 entrées) |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| fr                    | Sophia Elisabet Brenner |
| de                    | Sophia Brenner          |
| en                    | Sophia Elisabet Brenner |
| fi                    | Sophia Elisabet Brenner |
| sv                    | Sophia Elisabet Brenner |

| Wikisource (1 entrée) |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| sv                    | Författare: Sophia Elisabet Brenner |

| Autres sites (1 entrée) |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| commons                 | Category: Sophia Elisabet Brenner |

élément [Q126270](#)

# Liberty Leading the People (Q29530)

Wikipedia (50 entries) /edit

painting by Eugène Delacroix

▼ In more languages Configure

| Language | Label                         | Description                        | Also known as   |
|----------|-------------------------------|------------------------------------|---|
| English  | Liberty Leading the People    | painting by Eugène Delacroix       |   |
| French   | La Liberté guidant le peuple  | huile sur toile d'Eugène Delacroix | Scènes de barricades<br>Le 28 Juillet : La Liberté guidant...                                     |
| Spanish  | La Libertad guiando al pueblo | cuadro de Delacroix                | La libertad conduciendo al pueblo<br>La Liberté guidant le peuple<br>La Liberte guidant le peuple |
| German   | Die Freiheit führt das Volk   | Gemälde von Eugène Delacroix       | La liberté guidant le peuple<br>La liberte guidant le peuple                                      |

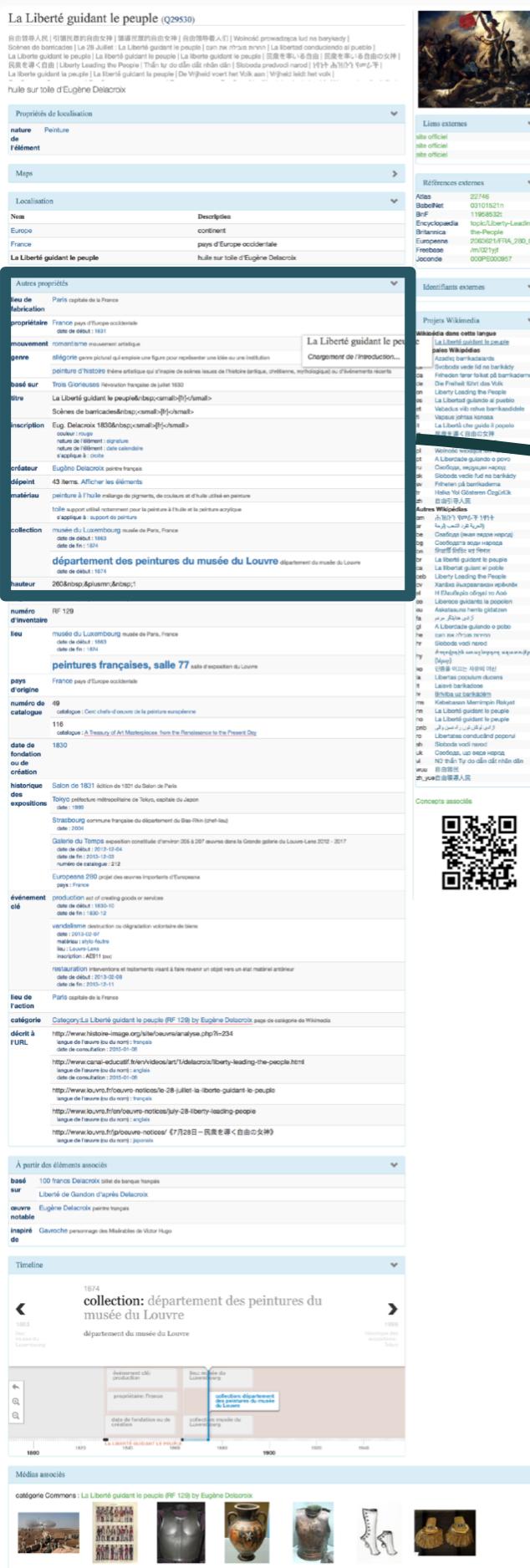
All entered languages

## Statements

|             |   |                                |
|-------------|---|--------------------------------|
| instance of | painting  | /edit                          |
|             | ▼ 0 references                                      | + add reference<br>+ add value |
| image       | Eugène Delacroix - La liberté guidant le peuple.jpg | /edit                          |
|             | ▼ 0 references                                      | + add reference<br>+ add value |
| inception   | 1830  | /edit                          |
|             | ► 1 reference                                       |                                |

|  |
|--|
| am ከኩስ ቅዱት ዓንቀት                            |
| ar الحرية تนำ الشعب (لوحة)                 |
| az Azadlıq barrikadalarда                  |
| be Свабода (якая вядзе народ)              |
| bg Свободата води народа                   |
| bn লিবার্টি লিডিং ম্যাপিসল                 |
| br La liberté guidant le peuple            |
| ca La llibertat guiant el poble            |
| ceb Liberty Leading the People             |
| cs Svoboda vede lid na barikády            |
| cv Халăхă йыхраалакан ирĕклĕх              |
| da Friheden fører folket på barrikaderne   |
| de Die Freiheit führt das Volk             |
| el Η Ελευθερία οδηγεῖ το Λαό               |
| en Liberty Leading the People              |
| eo Libereco gvidanta la popolon            |
| es La Libertad guiando al pueblo           |
| et Vabadus viib rahva barrikaadidele       |
| eu Askatasuna herria gidatzen              |
| fa ازادی هایاتک مردم                       |
| fi Vapaus johtaa kansaa                    |
| fr La Liberté guidant le peuple            |
| gl A Liberdade guiando o pobo              |
| he חירות מובילה את העם                     |
| hr Sloboda vodi narod                      |
| hy ժողովուն առաջնորդող ազատությունը (նկար) |
| it La Libertà che guida il popolo          |
| ja 民衆を導く自由の女神                              |
| ko 민중을 이끄는 자유의 여신                          |
| la Libertas populum ducens                 |
| lt Laisvė barikadose                       |

Élément Q29530 dans l'interface native de wikidata



[Élément Q29530](#) qui utilise l'outil de visualisation Reasonator  
> <https://tools.wmflabs.org/reasonator/?q=Q29530&lang=fr>

# Élément Wikidata

- ❖ Un identifiant de la forme **Qxxxxxxx**
- ❖ Un **libellé**, une **description** et des **alias** par langue
- ❖ Des **déclarations propriété/valeur**
- ❖ Des liens vers des **pages Wikimedia**
- ❖ **La base : propriété / valeur**

# Propriété Wikidata

- ❖ Un identifiant de la forme **Pxxxx**
- ❖ Une page dédiée : <https://www.wikidata.org/wiki/Property:P1639>
- ❖ Un seul **type de valeur**, strict à l'édition
- ❖ Des **contraintes**, souples à l'édition (voir la page de discussion de la propriété)
- ❖ Des propriétés qui peuvent évoluer à l'usage
- ❖ De nouvelles propriétés régulièrement créées

**Déclaration**

Affirmation

Propriété → distinction

Rang      Valeur      Qualificatif

|             |                             |   |
|-------------|-----------------------------|---|
| distinction | prix Nobel de chimie q44585 | 1911  |
|             | date                        | 1911  |
|             | ▼ 1 référence               |   |
|             | URL                         | <a href="http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/1911/">http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/1911/</a> |
|             | copier                      |   |
|             | + ajouter une référence     |   |

Référence

prix Nobel de physique q38104

date      1903

avec      Henri Becquerel q41269

Pierre Curie q37463

▼ 1 référence



## Grammaire RDF (Ressource Description Format)

Modèle où toute connaissance respecte la forme d'un triplet selon la syntaxe suivante



<http://dbpedia.org/ressource/Bruxelles>

<http://dbpedia.org/ontology/birthPlace>

<http://dbpedia.org/ressource/ClaudeLevyStrauss>

# Une base de données secondaire

- ❖ Wikidata ne présente pas la vérité mais des déclarations référencables
- ❖ HUB pour merger des données issues de sources diverses

## IDENTIFICATION

NOM

Abraham, Pol

AUTRE NOM

Le Breton, Hippolyte (nom provenant de la source d'archives )

Le Breton, Hippolyte Pierre Abraham (nom provenant de la source d'archives )

Sexe

Naissance

masculin

1891-03-20

Nantes

différent

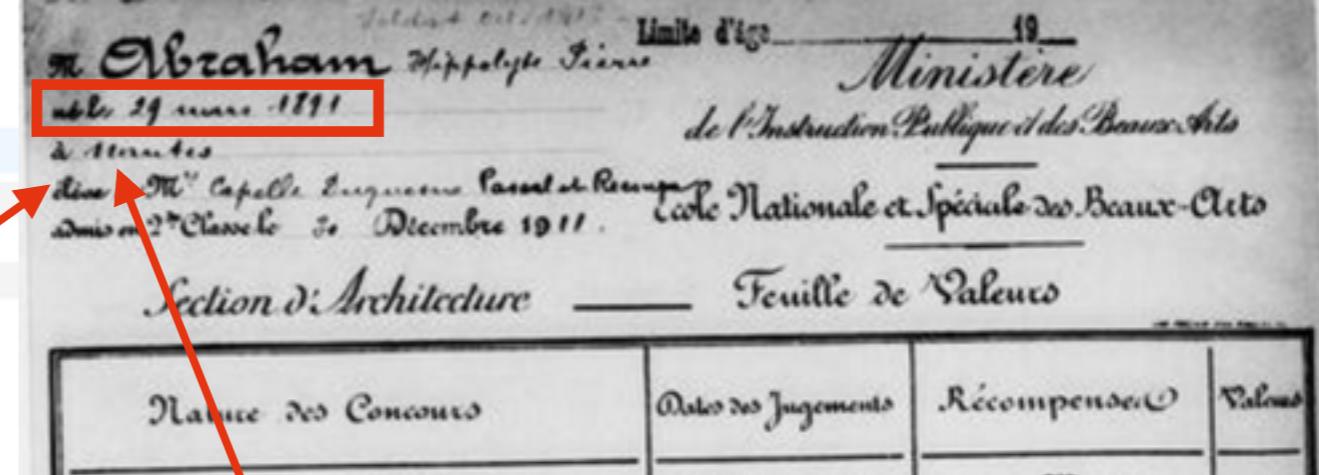
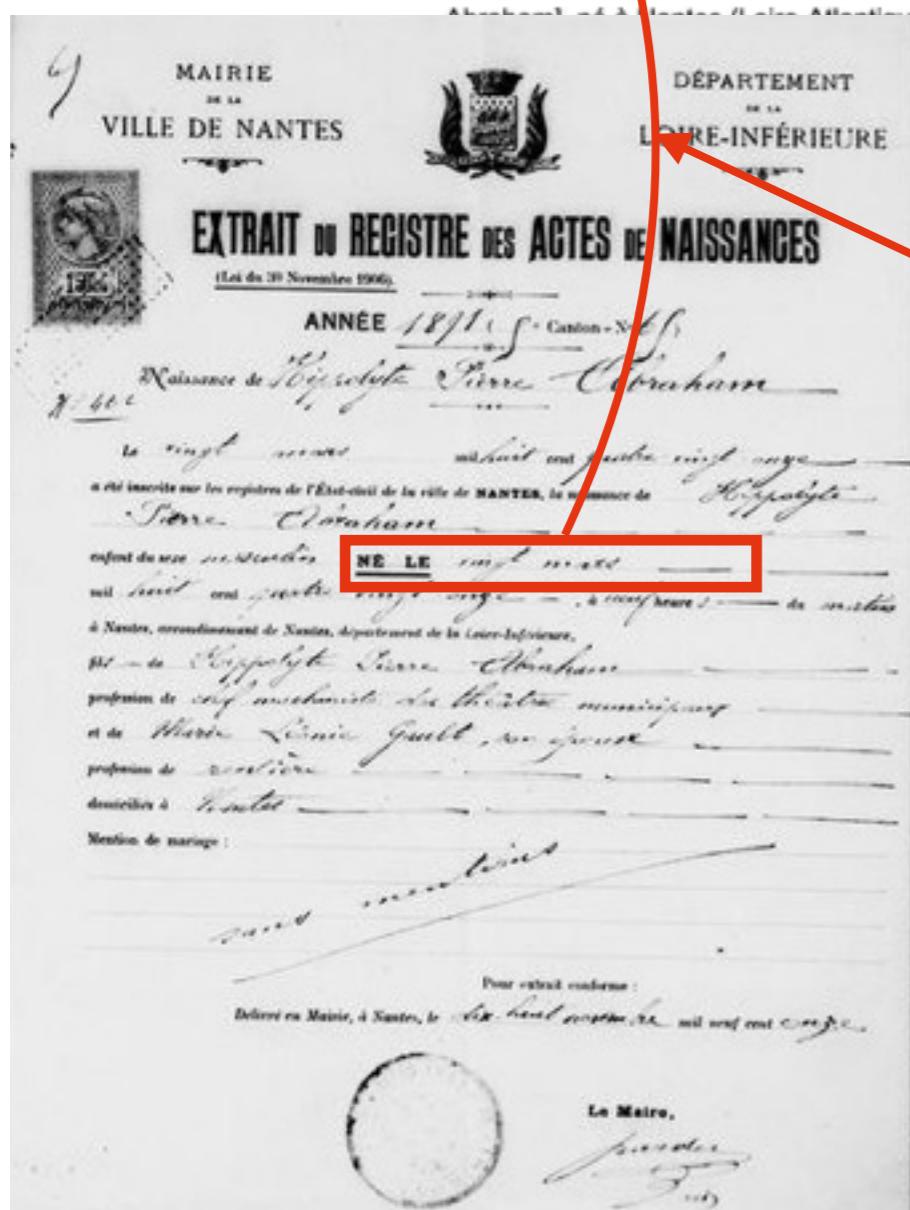
Décès

20 janvier 1966

## ACTIVITÉ

Commentaire biographique

Biographie rédigée par Marie-Laure Crosnier Leconte :



**IdRef**  
Le référentiel des autorités Sudoc

**Abraham, Pol (1891-1966)**

122998324  
Notice de type  
Personne

**Forme retenue**  
Abraham, Pol (1891-1966)

**Forme rejetée**  
Abraham, Hippolyte Pierre  
[Nom de personne]

**Information**

Langue d'expression : français  
Pays : FRANCE

Date de naissance : 11 03 1891  
Date de mort : 20 01 1966  
Sexe : masculin

Pays : France  
Langue : français  
Sexe : masculin  
Naissance : Nantes, 11-03-1891  
Mort : 21-01-1966  
Note : Architecte  
Domaines : Architecture  
Autre forme du nom : Hippolyte Pierre Abraham (1891-1966)  
ISNI : ISNI 0000 0001 0857 5376

Pol Abraham (1891-1966): pseudonyme individuel



Pays :

France

Langue :

français

Sexe :

masculin

Naissance :

Nantes, 11-03-1891

Mort :

21-01-1966

Note :

Architecte

Domaines :

Architecture

Autre forme du nom :

Hippolyte Pierre Abraham (1891-1966)

ISNI :

ISNI 0000 0001 0857 5376

❖ Wikidata ne présente pas la vérité mais des déclarations référençables

The screenshot shows a Wikidata page with several data statements. A red box highlights the 'date of birth' property. Two arrows point from this property to two separate reference cards:

- Reference 1 (Top):** 1891. + 1 reference. Stated in International Standard Name Identifier (ISNI) 0000 0001 0857 5376. Retrieved 17 October 2015.
- Reference 2 (Bottom):** 11 March 1891 Gregorian. + 1 reference. Imported from data.bnf.fr. Retrieved 10 October 2015. Reference URL: http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb10639278t.

Below the 'date of birth' property, there is another statement: 20 March 1891 Gregorian, with a single reference from AGORHA, imported from INHA, with a reference URL: http://www.purl.org/inha/agorha/002/83793. A third statement, 9 May 1840 Gregorian, is listed under the 'depicts' property, with a reference to James Poutales-Gorgier.

| Property              | Value                   | References   |
|-----------------------|-------------------------|--|
| depicts               | satyr                   | + 0 references   |
| date of birth         | 1891                    | + 1 reference<br>Stated in International Standard Name Identifier (ISNI) 0000 0001 0857 5376. Retrieved 17 October 2015.         |
| date of birth         | 11 March 1891 Gregorian | + 1 reference<br>Imported from data.bnf.fr. Retrieved 10 October 2015. Reference URL: http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb10639278t. |
| date of birth         | 20 March 1891 Gregorian | + 1 reference<br>Imported from AGORHA. Retrieved 10 April 2016. Reference URL: http://www.purl.org/inha/agorha/002/83793.        |
| depicts               | James Poutales-Gorgier  | + 1 reference  |
| depicts               | 9 May 1840 Gregorian    |  |
| location of discovery | Vulci                   | + 0 references   |

# Migration de données dans Wikidata comme HUB pour merger des données issues de sources et d'horizons pluriels



**THE MET**

- [Visit](#)
- [Exhibitions](#)
- [Events](#)
- [Art](#)
- [Learn](#)
- [Jobs and Give](#)
- [Shop](#)

© The Metropolitan Museum of Art



**Provenance**  
Said to be from Vulci

**References**

**Additional images**

**Terracotta kylix (drinking cup)**

**Period:** Geometric

**Date:** ca. 750 B.C.

**Culture:** Greek, Attic

**Medium:** Terracotta

**Dimensions:** Diam. 11.8 cm (4 1/2 in.)

**Classification:** Vases

**Creditline:** Rogers Fund, 1942

**Accession Number:** 42.192.2

**View object**  **View object in Galleries** 

**Historical context and history**

The vase presents a typical Geometric period scene of a hero's quest, accompanied by a dog, probably an enhorina. The artist carefully introduced the details of the hero's dress and shield by painting the fabric to his taste, he could never have dreamt how far the exterior shows more extended scenes—feasting, wrestling, and sporting—in later vases.

**Provenance**

Ancient provenance unknown.

**AGORHA**  
Archéologie grecque et Romaine en Musées du Monde

**PERSONNÉE(S) LIÉ(E) S A L'OEUVRE**

Groupe de Thoraalson   attribué à 

Source de l'identification de l'attribution : Beazley

**DATE**

4e quart du 6e siècle avant J.C. - 1er quart du 5e siècle avant J.C.

Vers 500 avant J.-C.

**Lieu d'exécution** Europe / Grèce / Attique 

**HISTORIQUE**

**PROPRIÉTÉ**

Durand, Edme Antoine (1783 - 1835) (Paris)  

Magnoncourt, Flavien de (24 décembre 1800 - 29 décembre 1875)  

Jarry (19e siècle - 19e siècle)  

Galatin, Albert Eugène (1881 - 1952) (New York)  

Metropolitan Museum of Art (New York)  

**Date entrée dans les collections**

1941

achat (1 mai 1836) - Ancien propriétaire : Durand, Edme Antoine (1783 - 1835)  
 Magnoncourt, Flavien de (24 décembre 1800 (3 Nivôse An 9) - 29 décembre 1875) - Ancien propriétaire : Magnoncourt, Flavien de (24 décembre 1800 (3 Nivôse An 9) - 29 décembre 1875). Nouveau propriétaire : Jarry (19e siècle - 19e siècle)  

Achat Magnoncourt, 550 francs (vente Durand 1836)  
 Achat Jarry, 600 francs (vente Magnoncourt 1839)

Passi par les ventes Durand (1836) et Magnoncourt (1839, achat Jarry), le vase collection Galatin, est entré dans les collections du Metropolitan Museum de New York en 1941.

**Provenance**

**Précisions provenance**

**Historique de collection**

**ÉVÉNEMENTS**

vente - Vente Durand 1836 - (25 avril 1836 - 27 mai 1836) - Paris (Ile-de-France)    
 Pas de n° de PV  
 N° catalogue : 257, 1. Vases peints. B. Sujets héroïques. 6. Jason."

vente de lot - Vase [coupe] : Jason essayant la force de sa lance de thème - (11 mai 1836)  

vente - Vente Magnoncourt 1839 - (17 avril 1839 - 19 avril 1839) - Paris (Ile-de-France)    
 N° PV : 96  
 N° catalogue : 52, 1. Vases peints. B. Héros. 2. Mythes divers. "

vente de lot - Cylix avec Jason et Abyerte - (16 avril 1839)  

**Lieu de découverte** Europe / Italie / Latium / Montalto di Castro / Vallo 

**Précisions lieu de découverte** Provenance alléguée par les catalogues des ventes Durand (1836) et Magnoncourt (1839).

**DOCUMENTATION**

|  |   |
|--|---|
| <p><u>coupe à figures rouges avec des lutteurs</u> (Q4218289)</p> <p>Coupe à figures rouges avec des lutteurs conservée au Metropolitan Museum (41.162.1)</p>  |   |
| <p><b>Other properties</b></p> <p><b>location of</b> Athens capital city of Greece</p> <p><b>final assembly</b></p> <p><b>owned by</b> Edmé-Antoine Durand French diplomat<br/>start time : unrepresentable value<br/>end time : 1836-04-25</p> <p>César-Emmanuel-Flavien Henrion de Staél de Magneval French politician<br/>start time : 1836-04-25<br/>end time : 1839-04-18</p> <p>Jarry family name<br/>start time : 1839-04-18<br/>end time : unrepresentable value</p> <p><b>genre</b> red-figure pottery einer der Hauptstile der antiken griechischen und etruskischen Vasenmalerei</p> <p><b>location of</b> Valci Etruscan city</p> <p><b>discovery</b></p> <p><b>inventory number</b> 41.162.1</p> <p><b>location</b> Metropolitan Museum of Art <small>at museum in New York, New York</small></p> <p><b>instance of</b> Kylix ancient greek or etruscan drinking cup</p> <p><b>archaeological artifact</b> something made by humans and of archaeological interest</p> <p><b>significant event</b> auction process of buying and selling goods or services by offering them up for bid, taking bids, and then selling the item to the highest bidder<br/>start in time : 1836-04-25<br/>price : 550 (USD)-1836</p> <p>auction process of buying and selling goods or services by offering them up for bid, taking bids, and then selling the item to the highest bidder<br/>start in time : 1839-04-18<br/>price : 500 (USD)-1839</p> |  <p><b>External sources</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AGORAMA work 137094</li> <li>The Met object 254168</li> </ul> <p><b>Wikimedia projects</b></p> <p><b>Concept cloud</b></p> |

interface de visualisation reasonator des données de wikidata

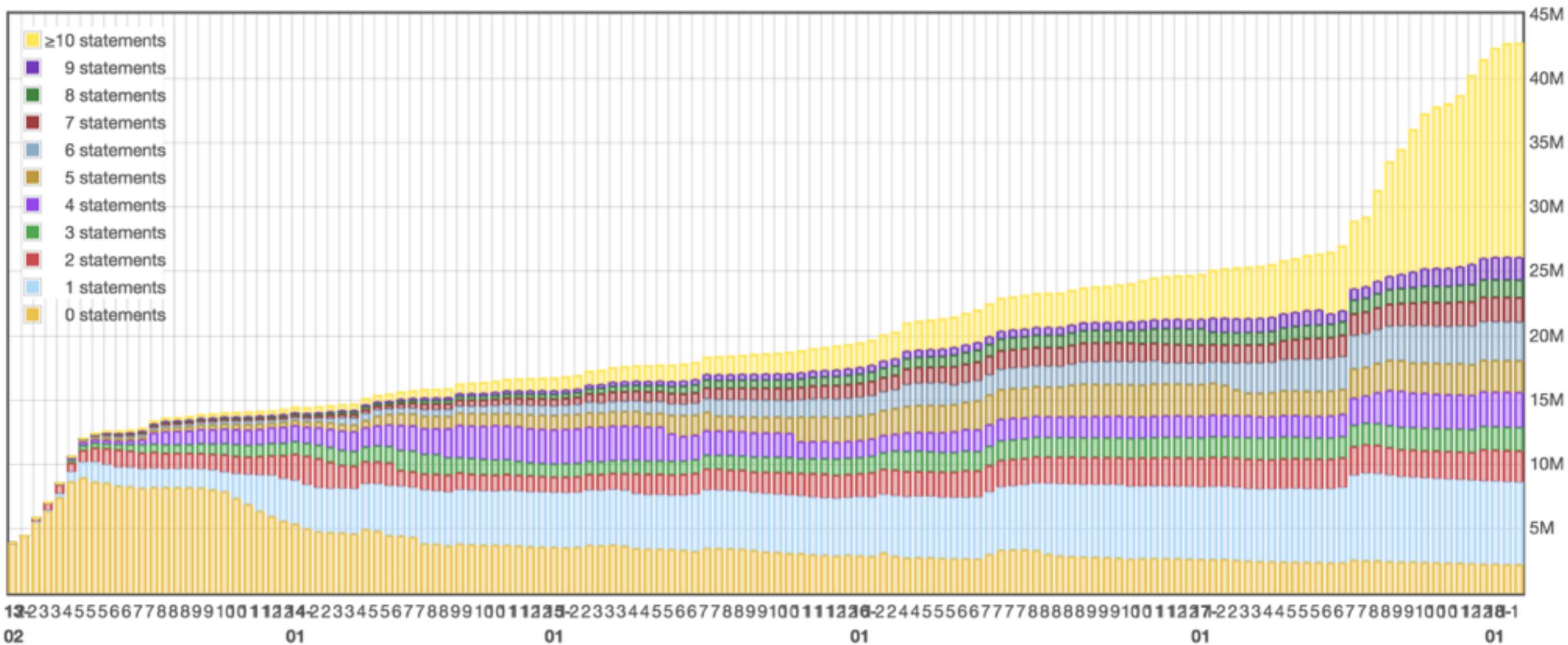
<https://www.wikidata.org/wiki/Q42182809>

# (R)entrer des données dans Wikidata

- ❖ Une base de données que tout le monde peut modifier
  - ❖ tous les éléments sont éditables directement dans l'interface native
  - ❖ de nombreux projets permettant de remplir des données wikidata sans le savoir
- ❖ Outils d'édition semi-automatiques
  - ❖ Quickstatements [http://tools.wmflabs.org/wikidata-todo/quick\\_statements.php](http://tools.wmflabs.org/wikidata-todo/quick_statements.php)
  - ❖ Autolist <http://tools.wmflabs.org/autolist/index.php>
- ❖ Édition avec programmes informatiques (bots)
- ❖ Mouvements d'importation depuis les projets Wikimedia : API mediawiki, DBpedia, outils semi-automatiques
- ❖ Mix'n'match , outil pour aligner et importer depuis des référentiels d'autorité
- ❖ Wikidata:Donation de données

[https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Data\\_donation/fr](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Data_donation/fr)

# Et ça fonctionne ?



<https://goo.gl/vAyFrd>

# Comment accéder/utiliser des données de wikidata

- ❖ Accéder directement à un élément dans l'interface native de wikidata :
  - ❖ <https://www.wikidata.org/wiki/Q7199>
- ❖ Les dumps (en json, RDF (en turtle), XML) :
  - ❖ [https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Database\\_download/fr](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Database_download/fr)
- ❖ API de MediaWiki
- ❖ WikidataQuery
  - <http://tools.wmflabs.org/autolist/index.php> [fermé]
- ❖ Endpoint SparQL
  - <https://query.wikidata.org/>
- ❖ Page dédiée pour en savoir plus sur les téléchargements de données
  - ❖ [https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Data\\_access/fr](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Data_access/fr)

# Principes

- ◆ Projet de réalignement pour
  - ◆ récupérer les identifiants des autres grands référentiels déjà renseigner dans Wikidata
  - ◆ récupérer les différentes formes de noms (langues)
- ◆ Qualité des données
  - ◆ Pas d'URL, que des identifiants
  - ◆ Sourcing des informations

The screenshot shows a Wikidata item page for a deceased person. At the top, it displays the date of death as "22 mai 1885 Grégorien". Below this is a section titled "4 références" (4 references). A table lists four sources:

| affirmé dans         |   |
|----------------------|---|
| data.bnf.fr          |   |
| date de consultation | 10 octobre 2015   |
| URL                  | <a href="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966z">http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966z</a> |

# Résultats

- ◆ 1er effort concentré sur la table « Personnes » d'Agorha
  - ◆ + de 33% de réalignement automatique
  - ◆ Mise en place d'une interface de réalignement/validation manuelle
  - ◆ Depuis le réalignement, augmentation des stats de consultation d'Agorha d'environ 20%
  - ◆ + de 80 personnes participent aux réalignement

# Perspective

- ◆ Projet d'enrichissement
  - ◆ Pourvoir intégrer des informations d'AGORHA dans wikidata (en précisant la source)
  - ◆ Générer des « ponts informationnels » entre les répertoires de données

# Interface de réalignement/validation manuelle

Mix'n'match

Tools Git Discuss 

Catalogs | Recent Changes | Disambiguation links | Same name | Creation candidates | Search | Permalink

## AGORHA person

New! Try the [mobile game!](#)

|                     |  |
|---------------------|--|
| Catalog ID          | 51967  |
| Catalog Name        | Odiot  |
| Catalog description | Activités : sculpteur; Biographie : Période d'activité : Actif à Paris au XVIIIe siècle; Nombre d'ouvrages se référant à cette personne, listés dans Agorha : bibliographie (1); Notice modifiée le : 2013-12-04 |

Copy Q number in here:

Qxxx or yy.wikipedia

Set Q

No Wikidata entry

N/A

Skip

## Results from other catalogs

| Title/Q   | Description  | Actions  |
|---|--|--|
| RKD artists:Jean Baptiste Claude Odiot  | Frans; edelsmid; 1763-06-08; Parijs; 1850-05-23; Parijs  | Matched by <a href="#">jane023</a>                                     |
| Jean-Baptiste-Claude Odiot  Q3176320 | French goldsmith and silversmith (1763–1850) ♂; French silversmith; French silversmith; French silversmith; French silversmith; French silversmith   | <a href="#">Remove match</a>   |
| RKD artists:Charles Odiot   | (in bewerking); aquarellist  | Automatically matched  |
| Charles Nicolas Odiot  Q12981883     | French goldsmith and silversmith (†1869) ♂; child of Jean-Baptiste-Claude Odiot; French silversmith; French silversmith  | <a href="#">Confirm</a>   <a href="#">Remove</a>   <a href="#">N/A</a> |
| ULAN:Charles Odiot  | French artist, 19th century  | Matched by <a href="#">Spinster</a>                                    |
| Charles Nicolas Odiot  Q12981883     | French goldsmith and silversmith (†1869) ♂; child of Jean-Baptiste-Claude Odiot; French silversmith; French silversmith  | <a href="#">Remove match</a>   |
| ULAN:Jean Baptiste Claude Odiot   | French goldsmith, 1763-ca.1850   | Matched by <a href="#">Magnus Manske</a>                               |
| Jean-Baptiste-Claude Odiot  Q3176320 | French goldsmith and silversmith (1763–1850) ♂; French silversmith; French silversmith; French silversmith; French silversmith; French silversmith   | <a href="#">Remove match</a>   |
| BMT:Jean Baptiste Claude Odiot  | Person; male; Silversmith from a family of famous silversmiths founded by his grandfather Jean Baptiste Gaspard Odiot. Supplied many prestigious objects to Napoleon and his family, such as table services, the cradle to King of Rome, and the Emperor's sceptre | Automatically matched  |
| Jean-Baptiste-Claude Odiot  Q3176320 | French goldsmith and silversmith (1763–1850) ♂; French silversmith; French silversmith; French silversmith; French silversmith; French silversmith   | <a href="#">Confirm</a>   <a href="#">Remove</a>   <a href="#">N/A</a> |

<https://goo.gl/7cWeJK>

# Visualisation des données de wikidata (via Reasonator)



Claude Monet (Q296)

French impressionist painter

**Claude Monet** was a French painter.

He was born on November 14, 1840 in Paris.

His field of work included [landscape art](#).

He married Camille Doncieux, Alice Hoschedé, and Jean Monet, Jean Monet, Michel Monet, and Michel Monet.

He died of lung cancer on December 5, 1926 in Giverny. He was buried at Cimetière de Giverny.

## Relatives

Parents

Children

**child** ♂ Michel Monet  
♂ Michel Monet  
♂ Jean Monet

## Siblings

Other

---

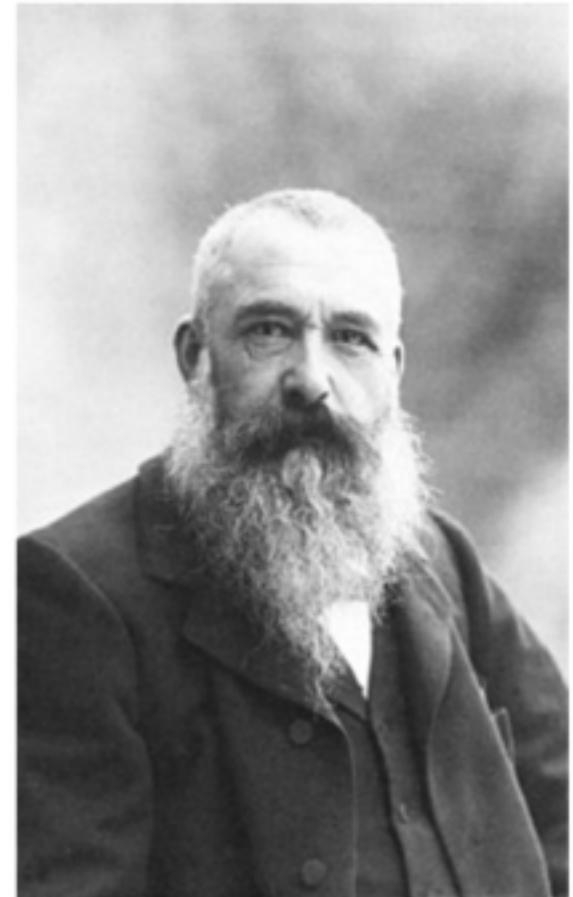
**spouse** ♀ Camille Doncieux

---

♀ Camille Doncieux

---

♀ Alice Hoschedé



## External sources

# Exemple de requête après réalignement + récupération d'info

Wikidata Query Service **Beta** Prefixes ▾ Tools ▾ Help ▾ ★Examples

```

1 PREFIX bd: <http://www.bigdata.com/rdf#>
2 PREFIX wikibase: <http://wikiba.se/ontology#>
3 PREFIX wd: <http://www.wikidata.org/entity/>
4 PREFIX wdt: <http://www.wikidata.org/prop/direct/>
5 select distinct ?personne ?pRU ?pFR ?pJA ?pFA ?idAgorha ?ulan ?ISNI ?SUDOC ?VIAF
6 where {
7     ?personne wdt:P31 wd:Q5 . #pour chercher des personnes humaines
8     ?personne wdt:P106 wd:Q1028181 . #des peintres
9     ?personne wdt:P27 wd:Q142 . #qui sont français
10    ?personne wdt:P2342 ?idAgorha .
11    ?personne wdt:P268 ?idBnF .
12    ?personne wdt:P245 ?ulan .
13    ?personne wdt:P213 ?ISNI .
14    ?personne wdt:P269 ?SUDOC .
15    ?personne wdt:P214 ?VIAF .
16    ?personne wdt:P27 wd:Q142 .
17    OPTIONAL { ?personne rdfs:label ?pRU FILTER (lang(?pRU) = "ru") . }
18    OPTIONAL { ?personne rdfs:label ?pFR FILTER (lang(?pFR) = "fr") . }
19    OPTIONAL { ?personne rdfs:label ?pJA FILTER (lang(?pJA) = "ja") . }
20    OPTIONAL { ?personne rdfs:label ?pFA FILTER (lang(?pFA) = "fa") . }
21
22 }
23 LIMIT 10

```

requête = ce que je souhaite chercher

Référentiels extérieurs

Langues souhaitées

Press [CTRL-SPACE] to activate auto completion. Data last updated: 08:06:03 UTC+1, 14 déc. 2015

Execute Clear 10 Results In 844 ms Download Link

| personne    | pRU                   | pFR                       | pJA                 | pFA              | idAgorha | idBnF     | ulan      | ISNI                | SUDOC     | VIAF      |
|-------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|------------------|----------|-----------|-----------|---------------------|-----------|-----------|
| wd:Q82445   | Тулуз-Лотрек, Анри де | Henri de Toulouse-Lautrec | アンリ・ド・トゥールーズ=ロートレック | آنری لوٹرسک      | 112711   | 119268924 | 500029114 | 0000 0001 2126 6391 | 027332209 | 32003649  |
| wd:Q295144  | Кайботт, Гюстав       | Gustave Caillebotte       | ギュスターヴ・カイユボット       | گوستاو کایبوٹ    | 110600   | 11936054v | 500011706 | 0000 0001 2102 2151 | 027285235 | 71399604  |
| wd:Q313096  | Метценхе, Жак         | Jean Metzinger            | ジヤン・メツアンジエ          | ژان متسینگر      | 112042   | 12625390q | 500001079 | 0000 0000 8104 7484 | 035290048 | 25400846  |
| wd:Q83155   | Давид, Жак-Луи        | Jacques-Louis David       | ジャック=ルイ・ダヴィッド       | ژاک لوی داوید    | 3103     | 125243831 | 500115221 | 0000 0001 2137 4173 | 034492771 | 66575297  |
| wd:Q83158   | Жак Кокто             | Jean Cocteau              | ジャン・コクトー            | ژان کوکتو        | 110741   | 11897143s | 500003025 | 0000 0001 2120 8036 | 026792680 | 12306661  |
| wd:Q310715  | Фантен-Латур, Анри    | Henri Fantin-Latour       | アンリ・ファンタン=ラトゥール     | هنری فانتن لاتور | 111048   | 120041778 | 500025754 | 0000 0000 8140 3442 | 067058531 | 61556110  |
| wd:Q310025  | Руссо, Теодор         | Théodore Rousseau         | テオドール・ルソー           | تھودر روسو       | 112492   | 12141734k | 500019946 | 0000 0001 2277 0004 | 029886546 | 17258812  |
| wd:Q1596249 | Лебаск, Анри          | Henri Lebasque            |                     | أنري لوباسك      | 111748   | 14973553d | 500028600 | 0000 0000 6662 5872 | 027447030 | 49497827  |
| wd:Q93284   | Шагал, Марк Захарович | Marc Chagall              | マルク・シャガール           | مارک شغال        | 110677   | 118958588 | 500115354 | 0000 0001 2146 2341 | 027285596 | 103953801 |
| wd:Q521154  |                       | Marcel Vertès             |                     | مارسل فرتنس      | 112789   | 12027680p | 500027464 | 0000 0000           |           |           |

<http://tinyurl.com/ybt9vkd6>

# Réutiliser Wikidata

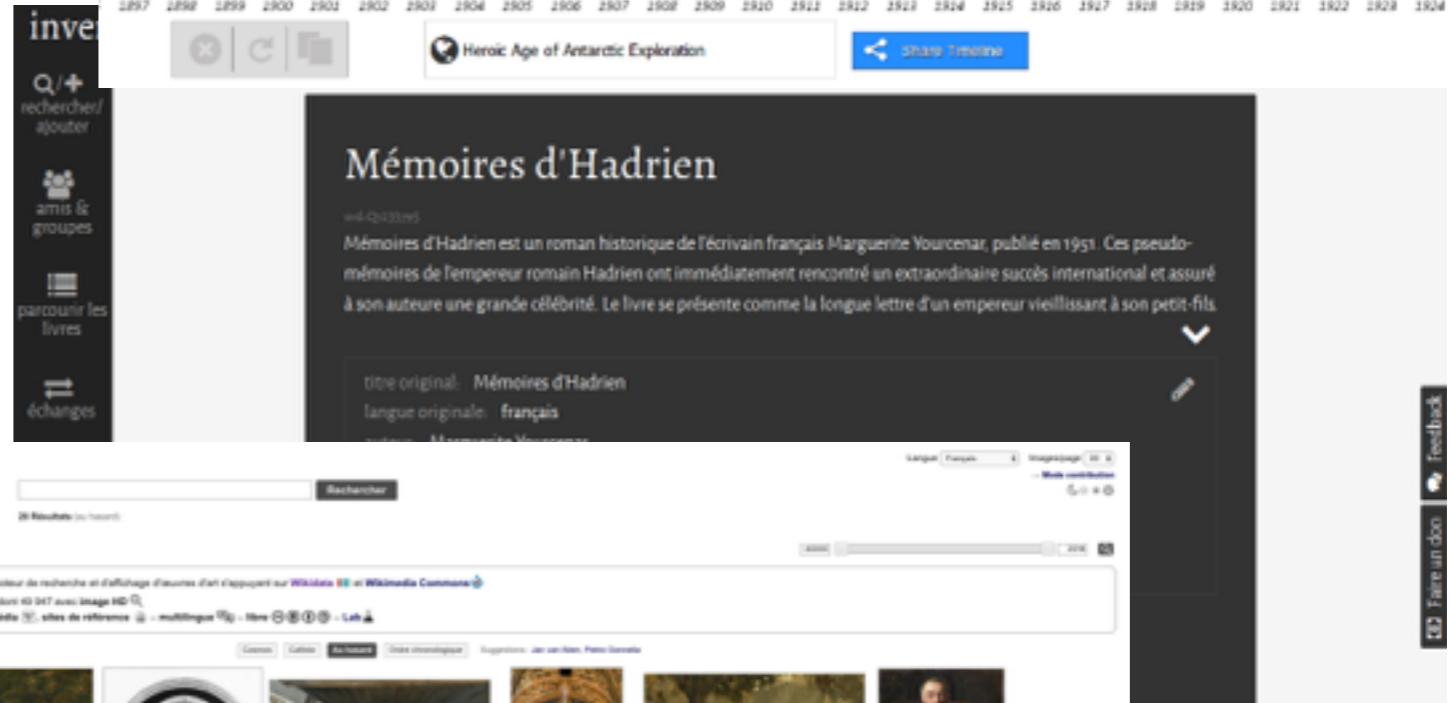
 Histropedia

<http://histropedia.com>



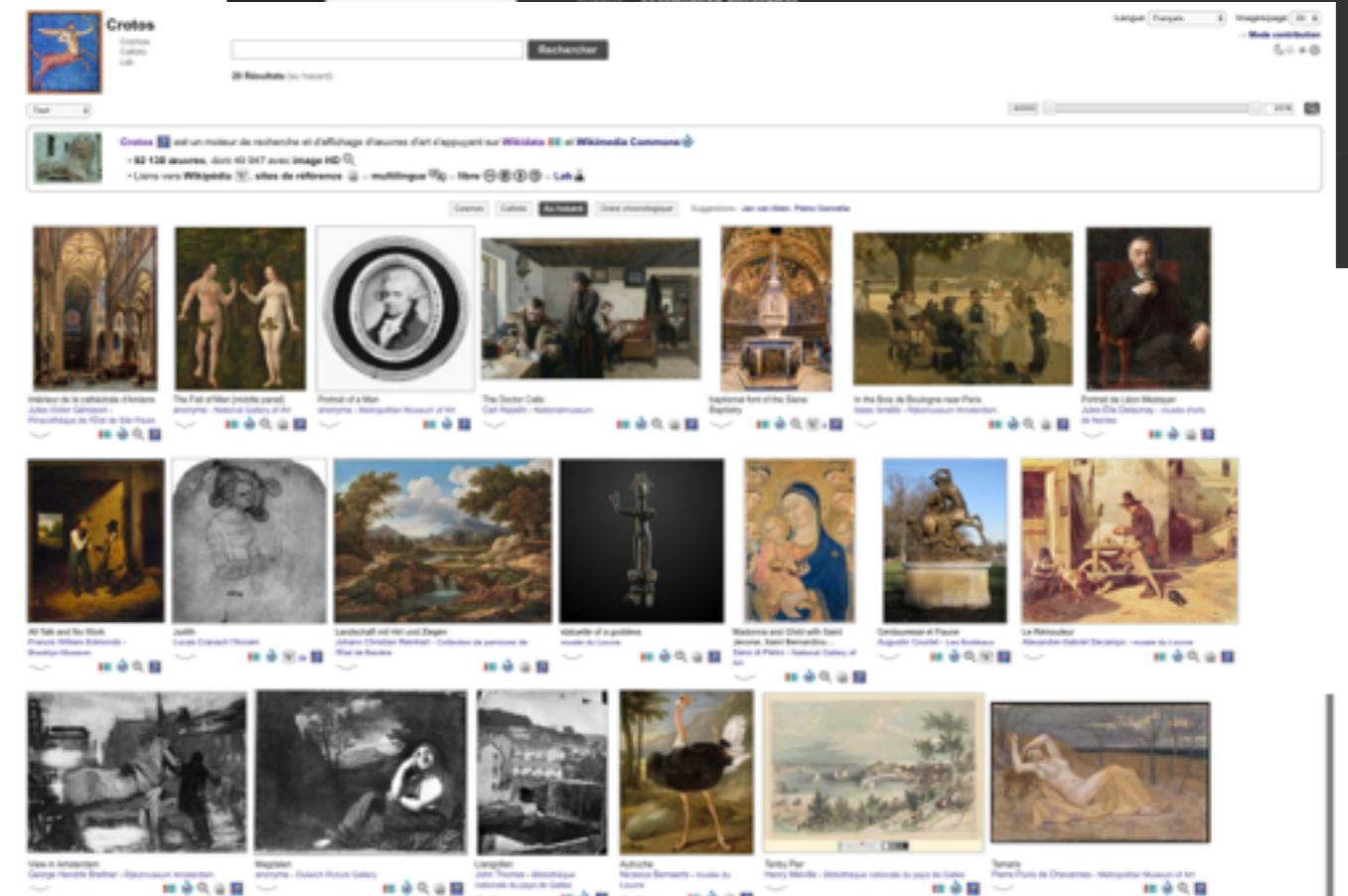
# ❖ Inventaire

<http://inventaire.io>



# Crotos

<http://zone47.com/crotos>





- tester crotos via le moteur de recherche. Regarder les suggestions
- créer une timeline avec histropedia pour les artistes français du XVIIe.



## Métropole européenne de Lille

Métropole européenne de Lille

arrondissement de Lille - Nord - Nord-Pas-de-Calais - Hauts-de-France - France

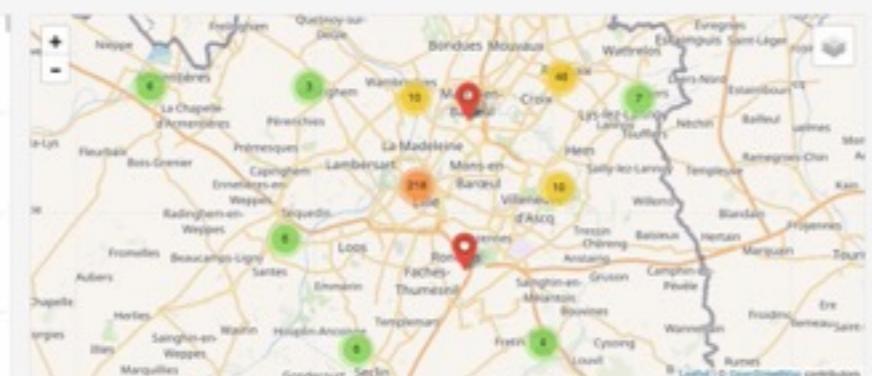
340 résultats

abbaye du repos de Notre-Dame de Marquette  
Marquette-lez-Lille

abbaye Notre-Dame de Loos  
Loos

ancien carmel d'Ascq  
Villeneuve-d'Ascq

saints Lilleis  
Lille



<https://tools.wmflabs.org/monumental/#/>



## abbaye Notre-Dame de Loos

abbaye Notre-Dame de Loos

WIKIDATA

Loos - Nord - Métropole européenne de Lille - Nord/Pas-de-Calais - Hauts-de-France - arrondissement de Lille - France

1 images and 1 subcategories

monument historique inscrit

3 wikis

no official website



### Wikipedia

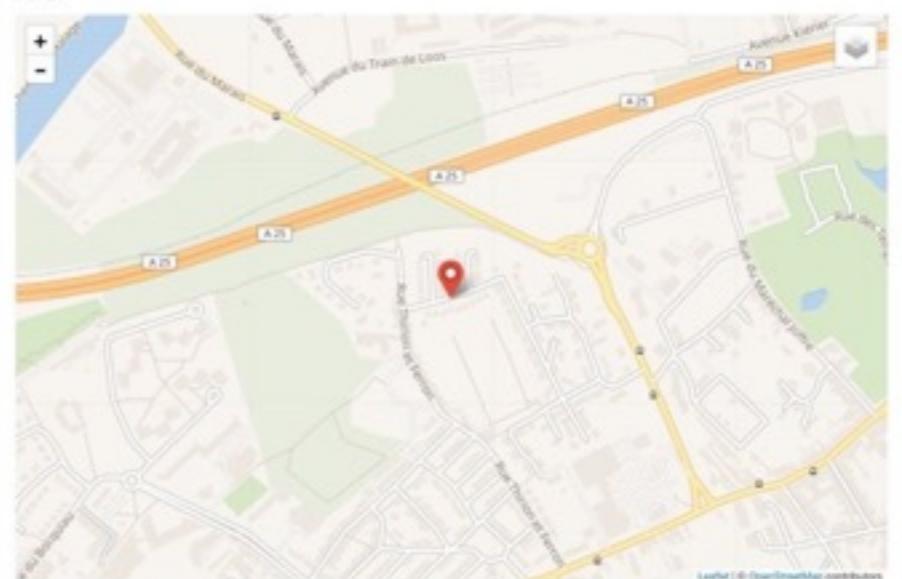
DE EN ES FR IT JA PL PT RU ZH

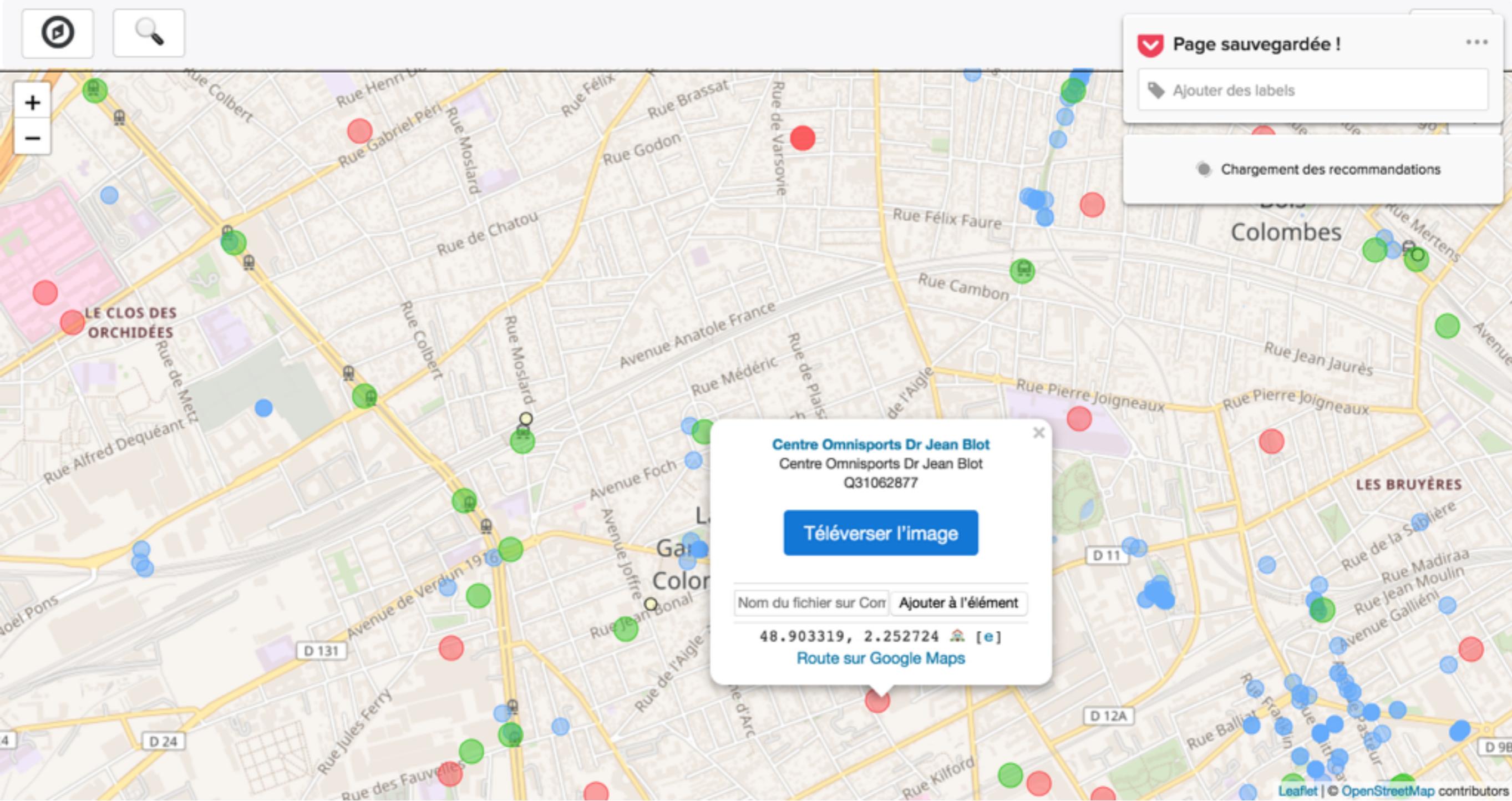
L'Abbaye Notre-Dame de Loos, fondée au XII<sup>e</sup> siècle, est une ancienne abbaye de l'Ordre de Cîteaux située à Loos-lez-Lille, près de Lille, dans le Nord, à proximité de la Haute-Deûle. Nationalisée lors de la Révolution française, elle a abrité, entre 1817 et 2011, la maison centrale de Loos.

### Properties

|  |  |
|--|--|
| localisation administrative                  | Loos                                     |
| coordonnées géographiques                    | 50.61611111 / 2.99833333                 |
| identifiant Bibliothèque nationale de France | 12457303q                                |
| nature de l'élément                          | abbaye                                   |
| image  | Prison de Loos - ancienne abbaye (3).JPG |
| catégorie Commons                            | Abbaye Notre-Dame de Loos                |
| pays   | France                                   |
| comprend                                     | refuge de l'Abbaye de Loos               |
| identifiant IdRef                            | 033736014                                |
| diocèse                                      | archidiocèse de Lille                    |
| identifiant Mérimée                          | PA00107567                               |
| statut patrimonial                           | monument historique inscrit              |

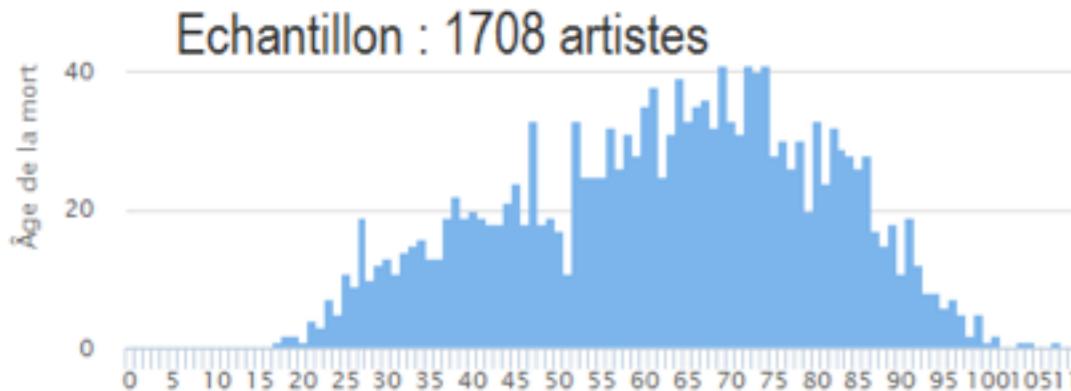
### Map



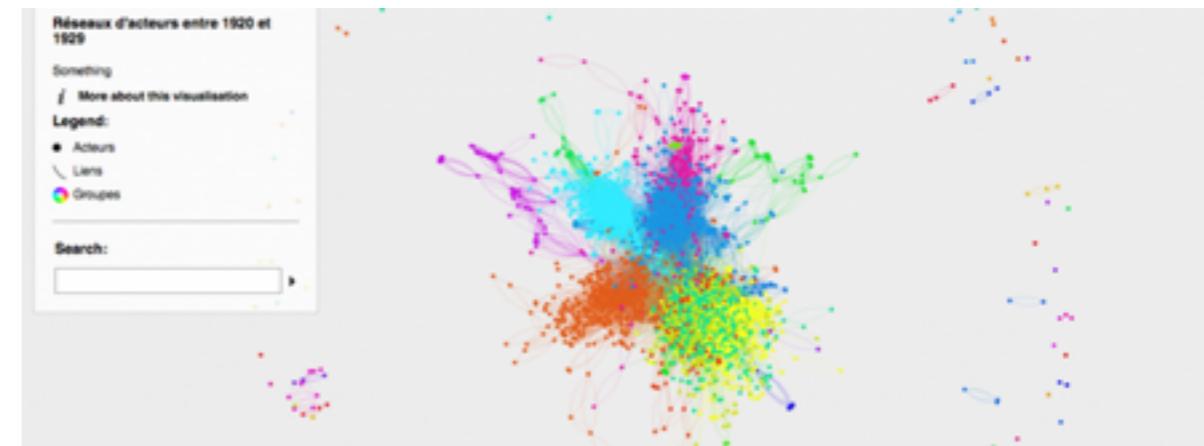


<https://tools.wmflabs.org/wikishootme/index.html>

Les artistes ont-ils vraiment plus de risque de mourir à 27 ans ?  
<http://bit.ly/1pflghl>



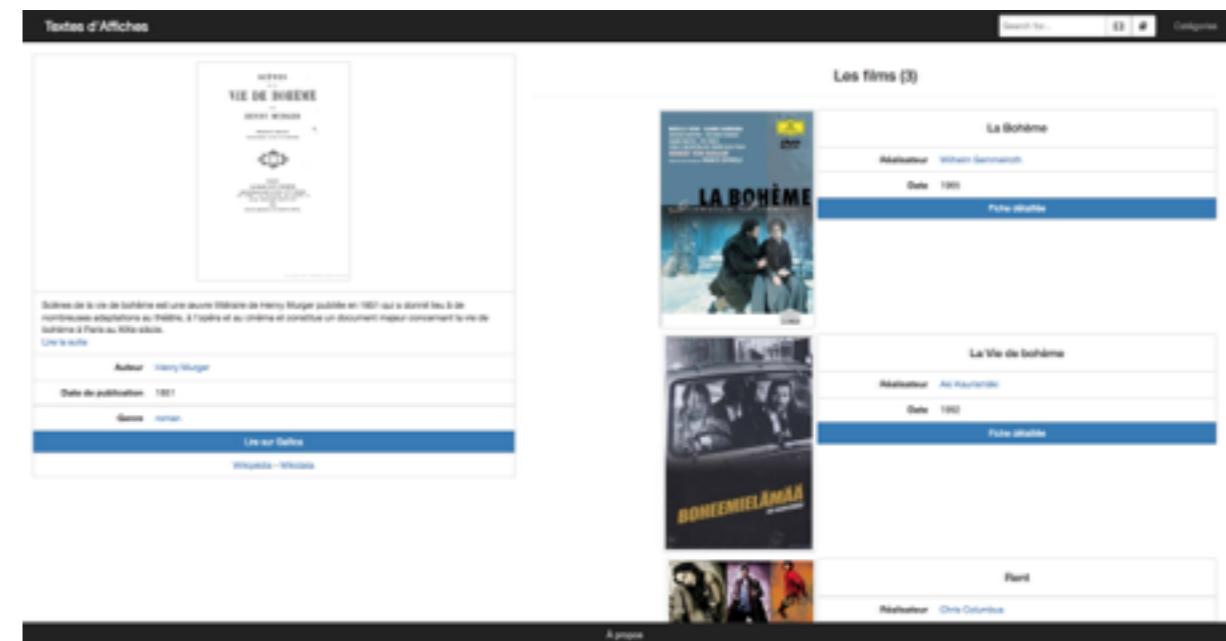
Modéliser le réseau social des acteurs de cinéma des années 1920 et 1930 avec Wikidata  
<http://scoms.hypotheses.org/498>



interface qui met en relation directe les films avec les œuvres littéraires adaptées, accessibles sur Gallica. Inversement à partir de livres accessibles sur Gallica on peut en retrouver les adaptations cinématographiques.

Les affiches sont récupérées de la base OMDb, les données de mise en relation de Wikidata et data.bnf.fr.

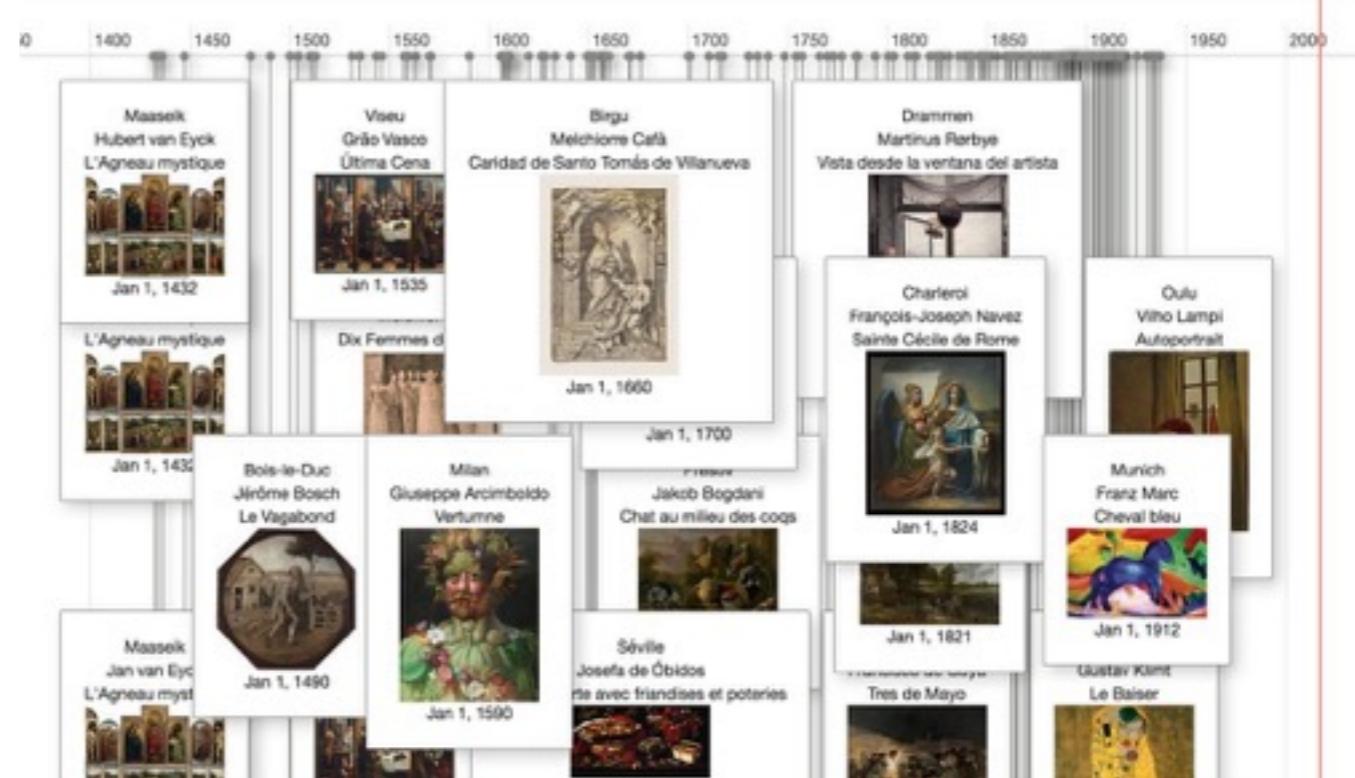
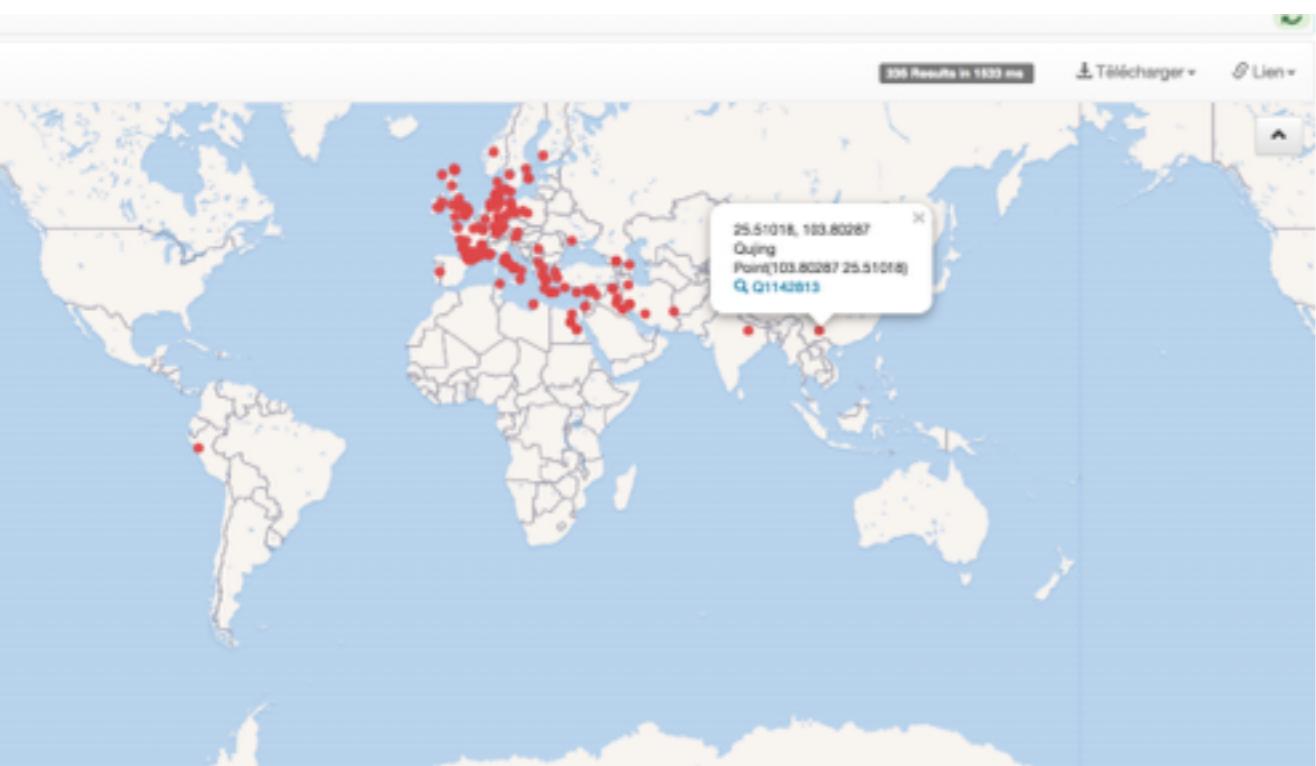
<https://textesdaffiches.histoiredelart.fr/>



# De la visualisation dans les interfaces de requête de données structurées



**WIKIDATA**



<http://tinyurl.com/yb4vxgfk>

<https://t.co/NxmadRocRu>

# Des exemples de requêtes wikidata

<https://goo.gl/MSq1Rz>

# 1 #How to write a SPARQL query for dummies

2

I

Résultats : <http://tinyurl.com/y9qwo3pw>

question « humaine »

Quel est le nom de politiciens dans le monde entiers qui sont décédés d'un cancer ?

pseudo-requête

occupation : politician  
AND cause\_of\_death : cancer

éléments wikidata

occupation : P106  
politician : Q82955  
cause of death : P509  
cancer : Q12078

requête AutoList  
Wikidata

claim[106:82955] AND claim[509:12078]  
<https://goo.gl/52K6Fs>

question « humaine »

requête SPARQL (1)  
<http://tinyurl.com/ydgg8rsb>

question « humaine »

requête SPARQL (1)  
<http://tinyurl.com/y7zda83s>

Quel est le nom de politiciens dans le monde entiers qui sont décédés d'un cancer ?

```
SELECT ?politician ?cause ?politicianLabel ?causeLabel WHERE {  
    ?politician wdt:P106 wd:Q82955 .  
    ?politician wdt:P509 ?cause .  
    ?cause wdt:P279* wd:Q12078 .  
  
    SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:language "fr, en" . }  
}  
ORDER BY ASC (?politician)
```

Mais finalement, je veux savoir les cancers les plus meurtriers pour les politiciens français

```
SELECT ?causeLabel (COUNT(?politician) AS ?count)  
WHERE  
{  
    ?politician wdt:P106 wd:Q82955 ;  
        wdt:P27 wd:Q142.  
    ?politician wdt:P509 ?cause .  
    ?cause wdt:P279* wd:Q12078 .  
    SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:language "fr"  
  
}  
GROUP BY ?causeLabel  
ORDER BY DESC(?count)
```

# Retour sur l'interface du SPARQL Endpoint

The screenshot illustrates the Wikidata Query interface with several annotated sections:

- Assistant de requête**: Points to the Request Assistant sidebar on the left.
- Zone de la requête**: Points to the main query editor area where a SPARQL query is displayed.
- exemple de commentaire avec #**: Points to a comment in the query editor.
- Zone de réponse**: Points to the results table below.
- précise le mode d'affichage**: Points to the "Table" button in the results header.
- réutiliser les réponses**: Points to the "Code" and "Télécharger" buttons in the results header.

**Request Assistant (Left):**

- nature de l'élément: peinture
- Filtre: créateur, Gustave Klimt
- Afficher: image

**Zone de la requête (Top Right):**

```
#Tableaux de Gustav Klimt
#added before 2016-10
#defaultView:ImageGrid
SELECT *
WHERE
{
    ?item wdt:P31 wd:Q3305213 .
    ?item wdt:P170 wd:Q34661 .
    ?item wdt:P18 ?pic .
}
```

**Zone de réponse (Bottom):**

| item          | pic   |
|---------------|---|
| Q wd:Q354396  | commons:Gustav Klimt 046.jpg                                    |
| Q wd:Q693487  | commons:The Kiss - Gustav Klimt - Google Cultural Institute.jpg |
| Q wd:Q1445107 | commons:Gustav Klimt 010.jpg                                    |
| Q wd:Q2041139 | commons:Gustav Klimt 038.jpg                                    |
| Q wd:Q2324643 | commons:Gustav Klimt 039.jpg                                    |
| Q wd:Q2651417 | commons:Gustav Klimt 067.jpg                                    |

A promotional image from the movie Minority Report. Tom Cruise is in the center, wearing a black t-shirt, looking directly at the camera with a serious expression. He is surrounded by three floating, glowing blue spheres connected by lines, resembling a neural network or a futuristic interface. The background is a blurred, dark cityscape.

A vous de jouer !

- Créer une requêtee Wikidata de votre choix
  - ex: les peintures de Monet et leurs lieu de conservation



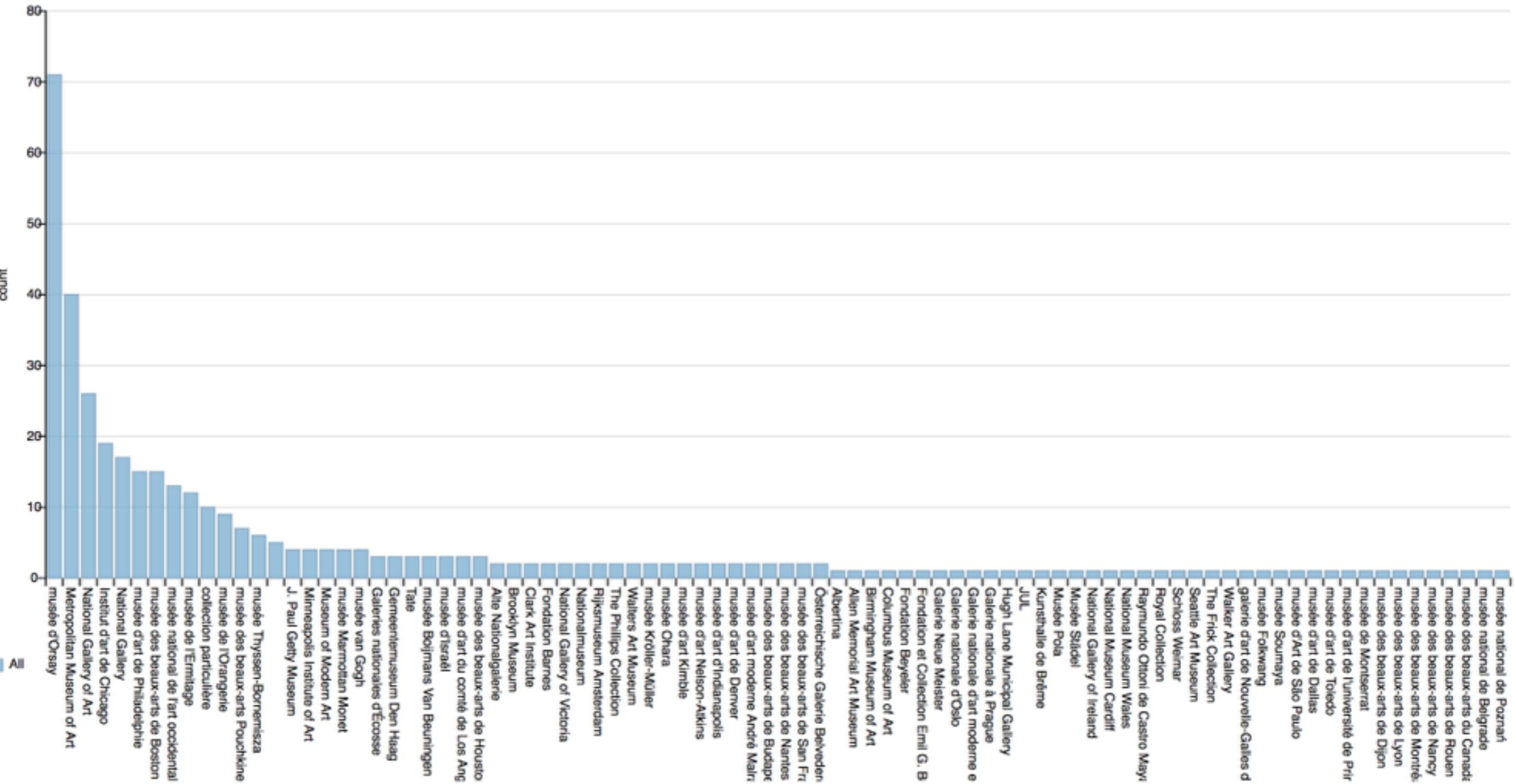
## TRUCS ET ASTUCES



Le répertoire GitHub et le fichier  
`helpful_tips_wikidata.md`

# exercice : les peintures de Monet et leurs lieu de conservation

traduction perso : visualiser le nombre de Monet par lieu de conservation



<https://gist.github.com/antoinecourtin/149401410f486372ffb1958ead9f0264>

A promotional image from the movie Minority Report. Tom Cruise is in the center, wearing a black t-shirt, looking directly at the camera with a serious expression. He is surrounded by three floating, glowing blue spheres connected by lines, resembling a neural network or a digital interface. The background is a blurred, futuristic cityscape.

A vous de jouer !



## D'APRÈS LES MAÎTRES

LÉONARD DE VINCI, RAPHAËL, WATTEAU, GOYA, COURBET...

LA GRAVURE D'INTERPRÉTATION D'ALPHONSE LEROT (1820-1902) À OMÈRE BOUCHERY (1882-1962)

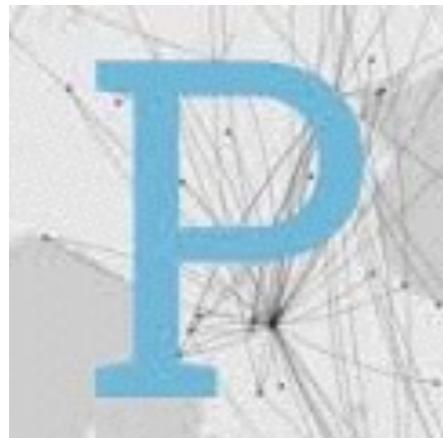
MUSÉE DE L'HOSPICE COMTESSE

# Des exercices pour tester wikidata

- Afficher sous forme de grille d'images, les tableaux qui dépeignent un lion.
- Nom de 100 villes dont la population dépasse le 1 millions de personnes.
- Afficher sur une carte, tous les lieux où l'on conserve des peintures en indiquant pour chaque lieu le nombre de peinture.



TRUCS ET ASTUCES



Create a new Palladio project by uploading your data from a spreadsheet or flat-file, or load data from a SPARQL endpoint. Not sure how Palladio works?

#### Load .csv or spreadsheet

Copy and paste out of your spreadsheets, drag-and-drop to upload tabular data (e.g. .csv, .tab, .tsv), or link to a file in a public Dropbox folder to create a new Palladio project. Not sure how to structure your data?

```
1 creatorLabel,datebirth,datedeath,placebirthLabel,coord,lat_long,placedeathLabel,coord_2,lat_long
2 Friedrich Sustris,1540-01-01T00:00:00Z,1599-01-01T00:00:00Z,Italie,Point(12.0 43.0),"43,
12",Munich,, "48.133333333333, 11.566666666667"
3 Pieter Brueghel l'Ancien,1520-01-01T00:00:00Z,1569-09-19T00:00:00Z,Brée,Point(5.583333333
51.1333333333), "51.1333333333, 5.583333333333",Bruxelles,, "50.8467, 4.3547"
4 Johannes Vermeer,1632-10-31T00:00:00Z,1675-12-15T00:00:00Z,Delft,Point(4.3594444444
52.011944444444,"52.01194444444444,Delft,, "52.01194444444444, 4.35944444444444"
5 Barbara Longhi,1552-10-11T00:00:00Z,1638-12-23T00:00:00Z,Ravenne,Point(12.199444444
44.417777777777), "44.417777777777, 12.19944444444444,Ravenne,, "44.417777777777, 12.19944444444444"
6 Arent de Gelder,1645-10-26T00:00:00Z,1727-08-27T00:00:00Z,Dordrecht,Point(4.67 51.81),"51.81,
4.67",Dordrecht,, "51.81, 4.67"
7 Giovanni Benedetto Castiglione,1609-01-01T00:00:00Z,1665-01-01T00:00:00Z,Gênes,Point(8.9339833333
44.407186111111), "44.407186111111, 8.93398333333333",Mantoue,, "45.156388888889, 10.791111111111"
8 Pieter Brueghel l'Annien,1525-01-01T00:00:00Z,1569-09-19T00:00:00Z,Brâda,Point(4.3833333333
```

Load

More than one table? No problem! If you have more than one table, start by uploading your primary table. The primary table should contain the main entities you want to visualize. It could be a collection of objects, like persons or letters, or more abstract concepts, like relationships or flows. Once you have uploaded your primary table, you will be able to extend it with additional information from other tables.

#### SPARQL endpoint (beta)

You can load data from a SPARQL endpoint by providing both the endpoint URL and a valid SPARQL query. After you run the SPARQL query you will have the opportunity to validate your data and re-run the query if necessary before loading the data into Palladio.

#### SPARQL endpoint

```
https://query.wikidata.org
14 BIND(YEAR(?date) AS ?year).
15 ?creator wdt:P19 ?placebirth. # lieu de naissance
16 ?creator wdt:P569 ?datebirth.
17 ?creator wdt:P570 ?datedeath.
18 ?placebirth wdt:P625 ?coord.
19 ?placebirth p:P625 ?declaration.
20 ?declaration psv:P625 ?coord_geo.
21 ?coord_geo wikibase:geoLatitude ?lat.
22 ?coord_geo wikibase:geoLongitude ?long.
23 ?creator wdt:P207 ?placedeath.
24 ?placedeath wdt:P625 ?coord_death.
25 ?placedeath p:P625 ?declaration2.
26 ?declaration2 psv:P625 ?coord_geo_2.
27 ?coord_geo_2 wikibase:geoLatitude ?lat_2.
28 ?coord_geo_2 wikibase:geoLongitude ?long_2.
```

Run query

Search:  Choisir 60 anciens

|   | creatorLabel                   | datebirth            | datedeath            | placebirthLabel | coord                                       | lat_long                             | placedeathLabel | coord_2 | lat_long_2 |
|---|--------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|---|--------------------------------------|-----------------|---------|------------|
| 1 | Friedrich Sustris              | 1540-01-01T00:00:00Z | 1599-01-01T00:00:00Z | Italie          | Point(12.0 43.0)                            | 43, 12                               | Muni            |         |            |
| 2 | Pieter Brueghel l'Ancien       | 1520-01-01T00:00:00Z | 1569-09-19T00:00:00Z | Brée            | Point(5.58333333333333, 51.133333333333)    | 51.133333333333, 5.58333333333333    | Brux            |         |            |
| 3 | Johannes Vermeer               | 1632-10-31T00:00:00Z | 1675-12-15T00:00:00Z | Delft           | Point(4.35944444444444, 52.01194444444444)  | 52.01194444444444, 4.35944444444444  | Delft           |         |            |
| 4 | Barbara Longhi                 | 1552-10-11T00:00:00Z | 1638-12-23T00:00:00Z | Ravenne         | Point(12.19944444444444, 44.41777777777777) | 44.41777777777777, 12.19944444444444 | Rave            |         |            |
| 5 | Arent de Gelder                | 1645-10-26T00:00:00Z | 1727-08-27T00:00:00Z | Dordrecht       | Point(4.67 51.81)                           | 51.81, 4.67                          | Dordrecht       |         |            |
| 6 | Giovanni Benedetto Castiglione | 1609-01-01T00:00:00Z | 1665-01-01T00:00:00Z | Gênes           | Point(8.93398333333333, 44.40718611111111)  | 44.40718611111111, 8.93398333333333  | Mantoue         |         |            |
| 7 | Pieter Brueghel l'Annien       | 1525-01-01T00:00:00Z | 1569-09-19T00:00:00Z | Brâda           | Point(4.38333333333333, 44.40718611111111)  | 44.40718611111111, 8.93398333333333  |                 |         |            |

Les data sont « uploadable »

Pour la requête :  
<http://tinyurl.com/ybrcyhb8>

Résultat de la requête

## SPARQL endpoint (beta)

You can load data from a SPARQL endpoint by providing both the endpoint URL and a valid SPARQL query. After you run the SPARQL query you will have the opportunity to validate your data and re-run the query if necessary before loading the data into Palladio.

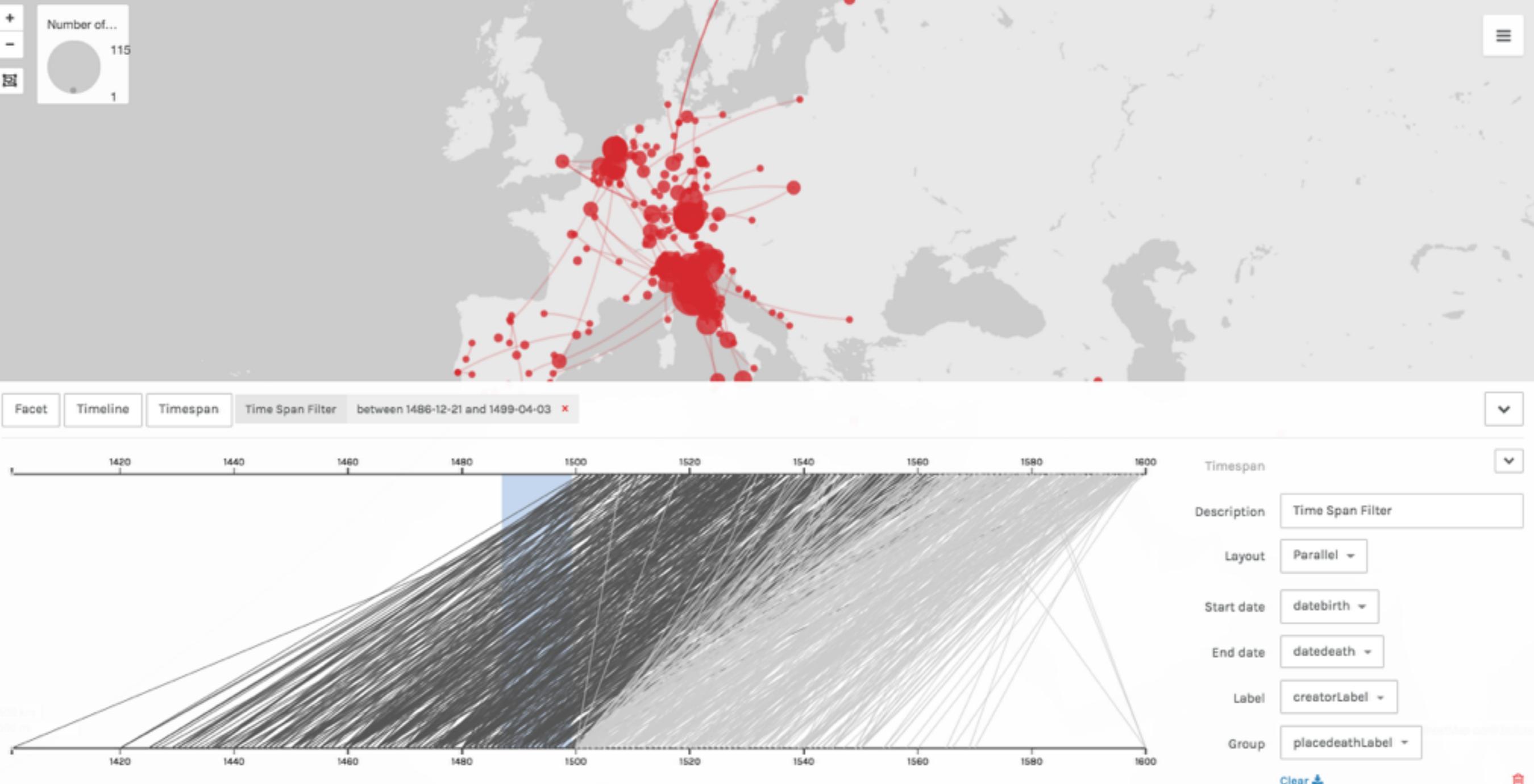
SPARQL endpoint

<https://query.wikidata.org/bigdata/namespace/wdq/sparql>

1

La requête SPARQL

Run query



A promotional image from the movie Minority Report. Tom Cruise is in the center, wearing a black t-shirt, looking directly at the camera with a serious expression. He is surrounded by three floating, glowing blue spheres connected by lines, resembling a neural network or a futuristic interface. The background is a blurred, dark cityscape.

A vous de jouer !

- Récupérer le code de la requête SPARQL [tinyurl.com/ybrcyhb8](http://tinyurl.com/ybrcyhb8) et importer les données dans Palladio
- Créer une carte avec lieu de naissance et lieux de mort
  - Jouer avec les filtres timespan
- Retourner dans wikidata pour
  - Modifier la requête pour non plus avoir les peintres mais les sculpteurs au XVII<sup>e</sup> siècle et récupérer les portraits de ces personnes
  - recharger les données dans Palladio puis créer une galerie.

# Manipulation des *data* en HDA

*bonnes pratiques, fichiers tabulés et OpenRefine*

Du rêve

# Nettoyer et préparer des données

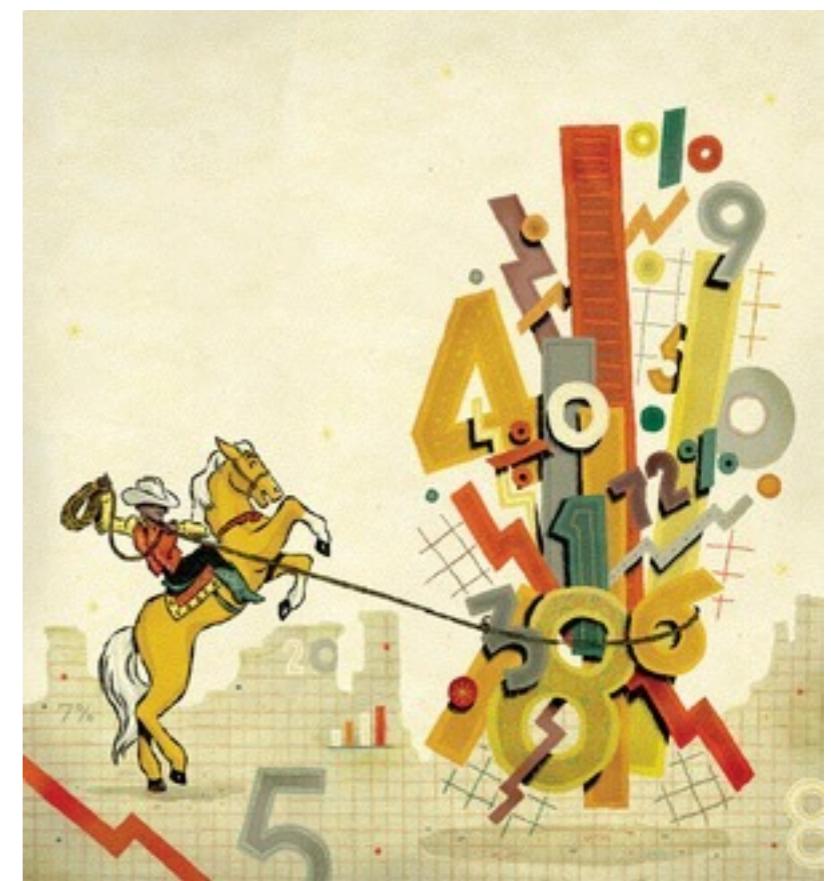
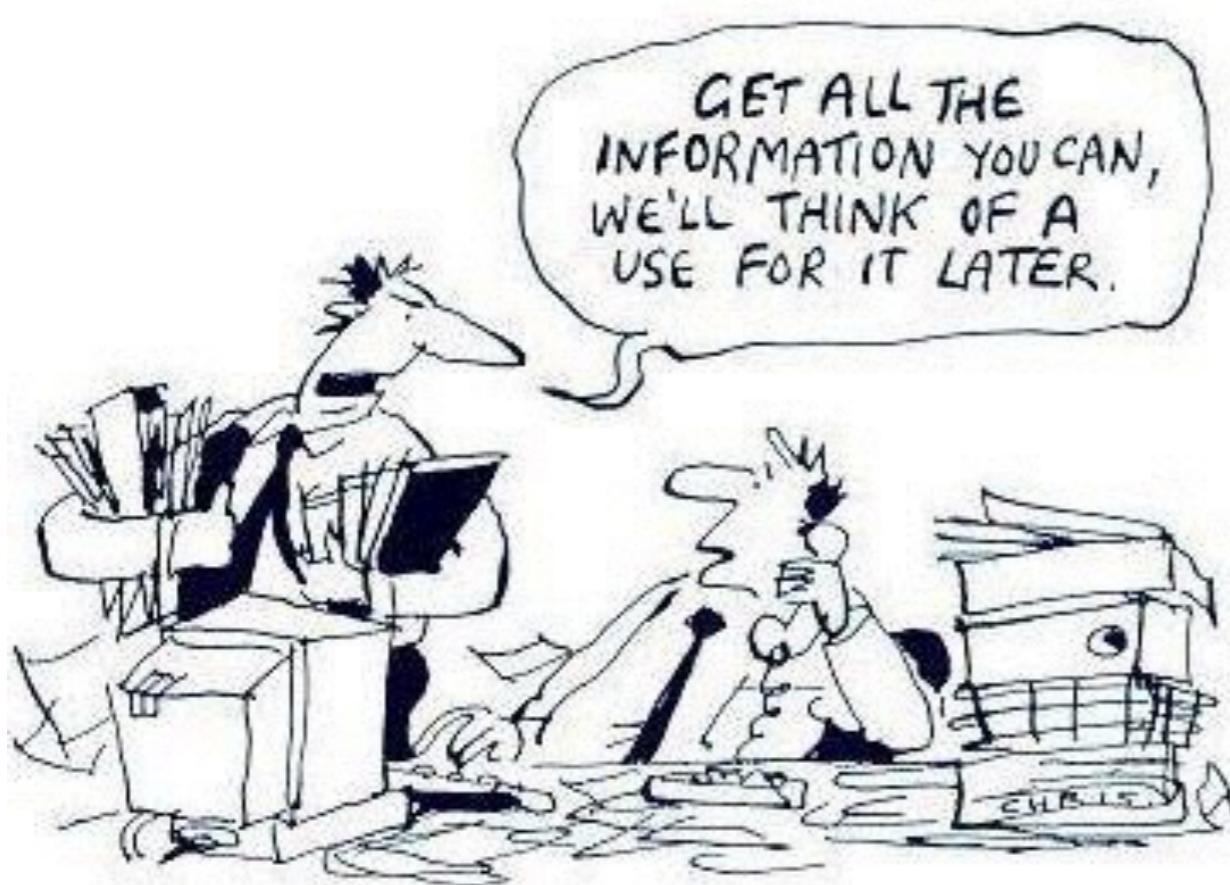


à la réalité

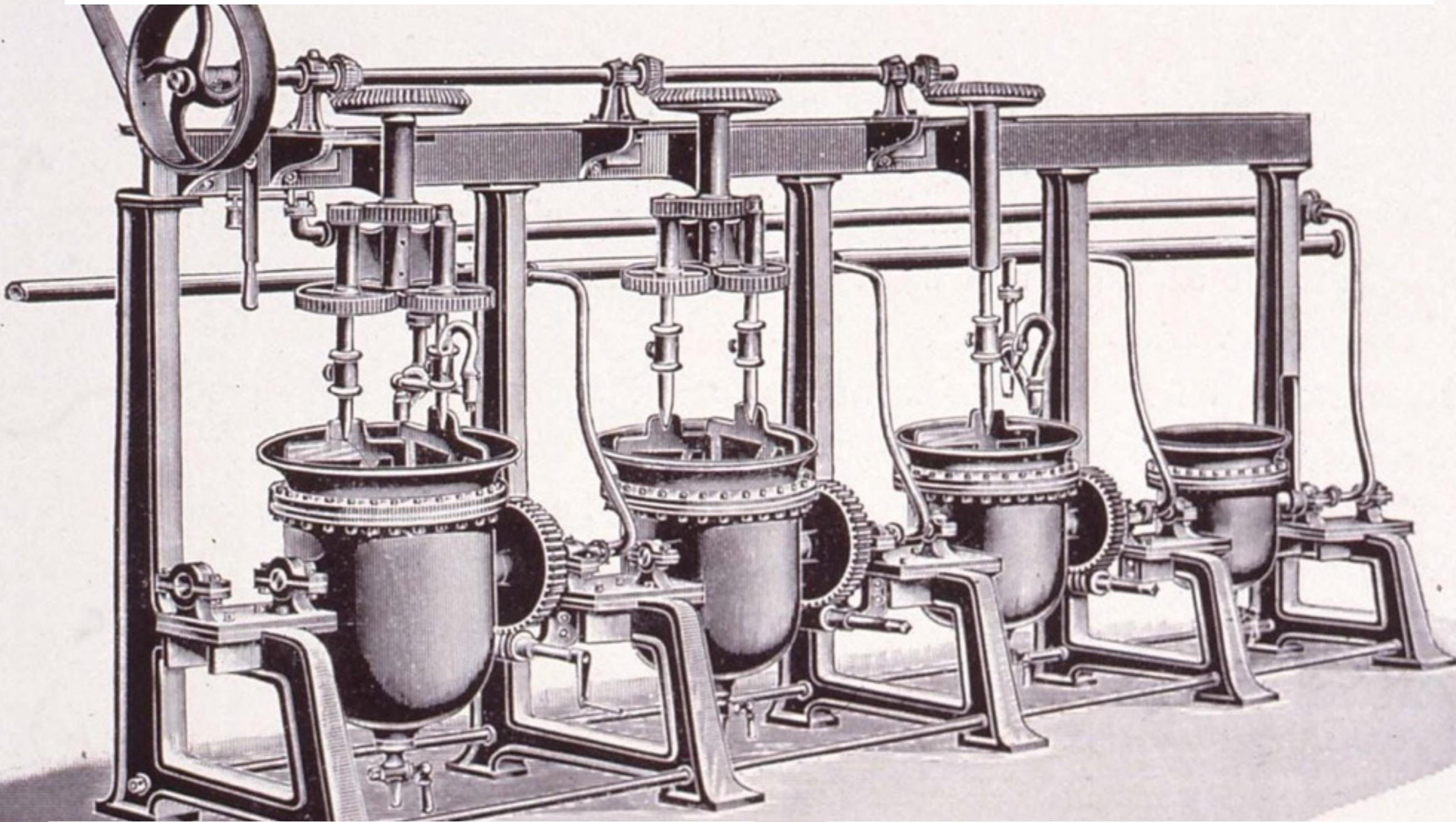
d'après une slide de Mathieu Saby.

# Data wrangling ➔ préparation préalable des données

Un principe essentiel régit les technologies de data wrangling : ce sont ceux qui connaissent le mieux les données qui doivent les étudier et les préparer



# logiciels spécialisés de « self service data preparation »



- Trifacta wrangler
- Open Refine (ex Google refine)
- Talend data preparation
- Dataiku DSS

the terrors of

# DIRTY DATA



CLEAN ALL THE  
DATA!



<https://media.linkedin.com/mpr/mpr/AEAAQAAAAAAAALAAAAJGU3YjAwY2I5LTg1ODMtNDg5Ny04MTg2LTNhMWUwYTdkZDk2Zg.pn>

**PREVENTION  
IS BETTER  
THAN CURE**

- Une feuille = un jeu de données  
→ Un tableau par feuille

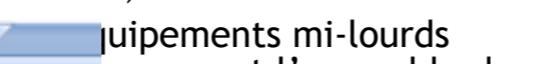


| A       | B          | C         | D | E          | F                 | G                 | H |
|---------|------------|-----------|---|------------|-------------------|-------------------|---|
| 1 ID    | Année      | Budget    |   | Directions | 1er semestre 2012 | 2e trimestre 2012 |   |
| 2 CP-13 | Année 2013 | 295 562 € |   | Service A  | 25 368 €          | 16 357 €          |   |
| 3 CP-12 | Année 2012 | 183 687 € |   | Service B  |                   | 19 963 €          |   |
| 4 CP-11 | Année 2011 | 255 665 € |   | Service C  | 14 555 €          | 8 350 €           |   |
| 5 CP-10 | Année 2010 | 199 355 € |   |            |                   |                   |   |
| 6 CP-9  | Année 2009 | 222 887 € |   | Directions | 1er semestre 2011 | 2e trimestre 2011 |   |
| 7 CP-8  | Année 2008 | 231 300 € |   | Service A  | 35 987 €          | 16 357 €          |   |
| 8       |            |           |   | Service B  |                   | 19 963 €          |   |
| 9       |            |           |   | Service C  | 14 555 €          | 8 350 €           |   |
| 10      |            |           |   |            |                   |                   |   |
| 11      |            |           |   |            |                   |                   |   |
| 12      |            |           |   |            |                   |                   |   |

- 1 onglet = un jeu de données  
→ Ou 1 jeu = fusion des onglets

→ Exemples

- Recensement des équipements sportifs = 1 fichier redécoupé en 8 jeux de données (1 par département)

  Equipements mi-lourds  
finances en 2012 – 1 jeu de données reprenant l'ensemble des onglets

- En-têtes sur la 1ère ligne (= titres de colonnes)

| A                     | B                            | C         | D | E |
|-----------------------|------------------------------|-----------|---|---|
| 1 Unité communication | Service innovation numérique |           |   |   |
| 2                     |                              |           |   |   |
| 3 ID                  | Année                        | Budget    |   |   |
| 4 CP-13               | Année 2013                   | 295 562 € |   |   |
| 5 CP-12               | Année 2012                   | 183 687 € |   |   |
| 6 CP-11               | Année 2011                   | 255 665 € |   |   |
| 7 CP-10               | Année 2010                   | 199 355 € |   |   |
| 8 CP-9                | Année 2009                   | 222 887 € |   |   |
| 9 CP-8                | Année 2008                   | 231 300 € |   |   |
| 10                    |                              |           |   |   |
| 11                    |                              |           |   |   |

- Pas de cellule vide dans les titres de colonnes



| A       | B          | C        | D         |
|---------|------------|----------|-----------|
| 1 ID    | Année      |          | Budget    |
| 2 CP-13 | Année 2013 | 25 368 € | 295 562 € |
| 3 CP-12 | Année 2012 | 35 987 € | 183 687 € |
| 4 CP-11 | Année 2011 | 14 555 € | 255 665 € |
| 5 CP-10 | Année 2010 | 16 357 € | 199 355 € |
| 6 CP-9  | Année 2009 | 19 963 € | 222 887 € |
| 7 CP-8  | Année 2008 | 8 350 €  | 231 300 € |



- Pas de cellule fusionnée (titres et contenu)

| A                 | B         | C        | D                 |
|-------------------|-----------|----------|-------------------|
| 1                 | Secteurs  | Services | 1er semestre 2012 |
| Secteur exemple 1 | Service A | 25 368 € | 16 357 €          |
|                   | Service B | 35 987 € | 19 963 €          |
|                   | Service C | 14 555 € | 8 350 €           |
|                   | Service D | 14 490 € | 6 883 €           |
|                   | Service E | 9 084 €  | 2 880 €           |
| Secteur exemple 2 | Service F | 3 677 €  | 1 124 €           |
|                   | Service G |          | 21 729 €          |
|                   | Service H | 7 136 €  | 9 151 €           |
|                   |           |          |                   |

- Attention aux données « orphelines » !

| A | B   | C                 | D                 | E      |
|---|---|-------------------|-------------------|--------|
| 1 | Directions                                  | 1er semestre 2012 | 2e trimestre 2012 |        |
| 2 | Service A                                   | 25 368 €          | 16 357 €          | 26,03% |
| 3 | Service B                                   | 35 987 €          | 19 963 €          | 33,70% |
| 4 | Service C                                   | 14 555 €          | 8 350 €           |        |
| 5 |   |                   |                   |        |
| 6 | NB. Suppression le 3/03/12 du dispositif... |                   |                   |        |
| 7 |   |                   |                   |        |

- Attention aux lignes masquées !
  - elles s'affichent en CSV
- Éviter les lignes ou colonnes vides

- Pas d'information transmise par la couleur

|         |   |                    |
|---------|---|--------------------|
| 775301  | MUSEE DEPARTEMENTAL STEPHANE MALLARME         | VULAINES-SUR-SEINE |
| 7817201 | MUSEEE DE LA BATELLERIE                       | CONFLANS-STE-      |
| 7802201 | MUSEE DE LA TOILE DE JOUY                     | JOUY EN JOSAS      |
| 9406801 | MUSEE DE SAINT-MAUR - VILLA MEDICIS           | LA VARENNE-SAINT-  |
| 9407901 | MUSEE EMILE JEAN                              | VILLIERS SUR MARNE |
| 9408101 | MUSEE D'ART CONTEMPORAIN DU VAL-DE-MARNE      | VITRY-SUR-SEINE    |
| 9501801 | MUSEE D'ART ET D'HISTOIRE                     | ARGENTEUIL         |
| 9520501 | MUSEE NATIONAL DE LA RENAISSANCE              | ECOUEN             |
| 9529501 | MUSEEE ARCHEOLOGIQUE DU VAL D'OISE            | GUIRY EN YEVIN     |
| 9531301 | MUSEE LOUIS SENLECG                           | L'ISLE ADAM        |
| 9535101 | MUSEE INTERCOMMUNAL D'HISTOIRE ET D'ARCHEOLOG | LOUVRES            |
| 9542001 | MUSEE JEAN-JACQUES ROUSSEAU                   | MONTMORENCY        |

<http://www.data.gouv.fr/DataSet/30382387?xtmc=frequentation+des+musees+de+france&xtcr=2>

|  |
|--|
| Galeries nationales du Grand Palais                                |
| Musées nationaux   |
| Musées de la ville de Paris - appellation en 2004                  |
| Musées du Muséum National d'Histoire Naturelle                     |
| Appellation M de F en 2004   |
| Appellation M de F en 2006   |
| Appellation M de F en 2007   |
| Appellation M de F en 2009   |
| Données confidentielles - Contacter le chef d'établissement        |
| Fermerture du musée Picasso en septembre 2009 pour travaux pour    |
| Chiffres d'entrées pour les expositions temporaires                |
| Fermerture du musée le 10 janvier 2010 pour travaux. Réouverture p |
| Fermerture du musée de l'Homme (muséum) en mars 2009 pour trav     |
| Collections permanentes gratuites depuis le 11 septembre 2007 à ce |

→ Dans le format CSV, ces données sont supprimées !

|         |                               |       |                |           |           |           |           |
|---------|-------------------------------|-------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 7510103 | MUSEE DE L'ORANGERIE DES T... | PARIS | Musée national | 447 093   | 153 417   | 598 762   | 140 729   |
| 7510106 | MUSEE DU LOUVRE               | PARIS | Musée national | 8 314 000 | 2 647 000 | 8 224 643 | 2 703 407 |
| 7510602 | MUSEE EUGENE DELACROIX        | PARIS | Musée national | 34 044    | 9 090     | 38 425    | 9 916     |
| 7510305 | MUSEE NATIONAL PICASSO        | PARIS | Musée national | 501 060   | 210 779   | 470 500   | 151 867   |
| 7510401 | MUSEE NATIONAL D'UMBERTAIS    | PARIS | Musée national | 288 953   | 171 080   | 291 915   | 178 575   |



# Quelques exemples

## Modifier l'organisation des données

The diagram illustrates the transformation of a flat table into a denormalized table. On the left, a flat table has four columns: Nom, Dupont, Martin, and Durand. The rows show data for three people: Dupont (Code postal 06100, Ville Nice), Martin (Code postal 18000, Ville Bourges), and Durand (Code postal 06000, Ville Nice). A large blue arrow points from this table to a denormalized table on the right. The denormalized table has three columns: Nom, Code postal, and Ville. It contains three rows for Dupont, Martin, and Durand, each with their respective code postal and ville values.

| <i>Nom</i>  | <i>Dupont</i> | <i>Martin</i> | <i>Durand</i> |
|-------------|---------------|---------------|---------------|
| Code postal | 06100         | 18000         | 06000         |
| Ville       | Nice          | Bourges       | Nice          |

| <i>Nom</i> | <i>Code postal</i> | <i>Ville</i> |
|------------|--------------------|--------------|
| Dupont     | 06100              | Nice         |
| Martin     | 18000              | Bourges      |
| Durand     | 06000              | Nice         |

## Harmoniser des valeurs textuelles

Nice  
France, Nice **Nice (France)**  
Nice  
NICE  
[Nice, Fr]

## Corriger des valeurs textuelles

Nietzsche  
Nietsche  
Nieztsche **Nietzsche**  
Nietzshe

## Harmoniser des dates

15/5/2017 **2017-05-15**  
5/15/2017  
2017-05-15  
15 mai 2017  
May 15th 2017

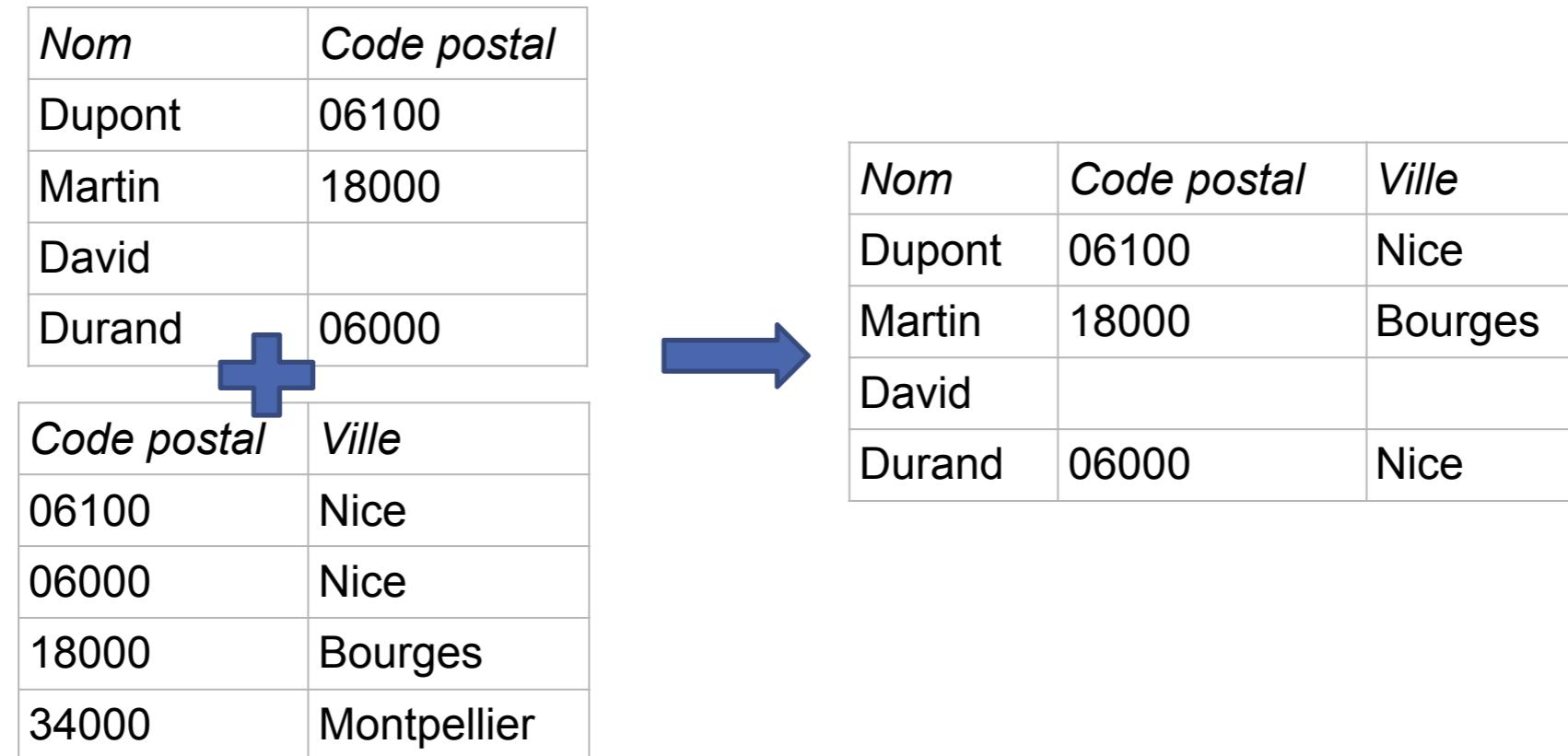
## Extraire des valeurs

Né en 1960 **1960**  
Born on 1978 **1978**  
1958 **1958**  
Naissance: 1985 **1985**

d'après une slide de Mathieu Saby.



# Quelques exemples



The diagram illustrates a data cleaning process. It starts with two separate tables:

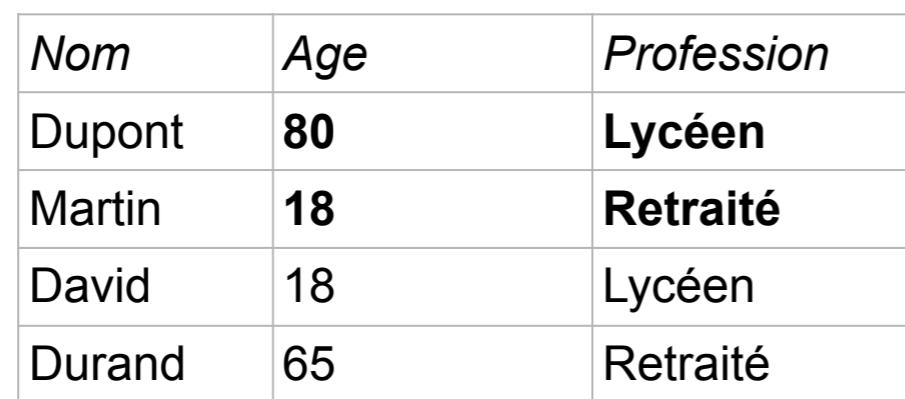
| <i>Nom</i> | <i>Code postal</i> |
|------------|--------------------|
| Dupont     | 06100              |
| Martin     | 18000              |
| David      |                    |
| Durand     | 06000              |

| <i>Code postal</i> | <i>Ville</i> |
|--------------------|--------------|
| 06100              | Nice         |
| 06000              | Nice         |
| 18000              | Bourges      |
| 34000              | Montpellier  |

A blue plus sign is placed over the first table, indicating addition or joining. A blue arrow points from the second table to the third table, which is the result of the join:

| <i>Nom</i> | <i>Code postal</i> | <i>Ville</i> |
|------------|--------------------|--------------|
| Dupont     | 06100              | Nice         |
| Martin     | 18000              | Bourges      |
| David      |                    |              |
| Durand     | 06000              | Nice         |



The diagram shows a table with data quality issues:

| <i>Nom</i> | <i>Age</i> | <i>Profession</i> |
|------------|------------|-------------------|
| Dupont     | <b>80</b>  | <b>Lycéen</b>     |
| Martin     | <b>18</b>  | <b>Retraité</b>   |
| David      | 18         | Lycéen            |
| Durand     | 65         | Retraité          |



Actions possibles:

- supprimer la ligne
- remplacer par « N/A »
- chercher à corriger

d'après une slide de Mathieu Saby.



**Refine**<sup>OPEN</sup> 



## Aspect technique & Installation

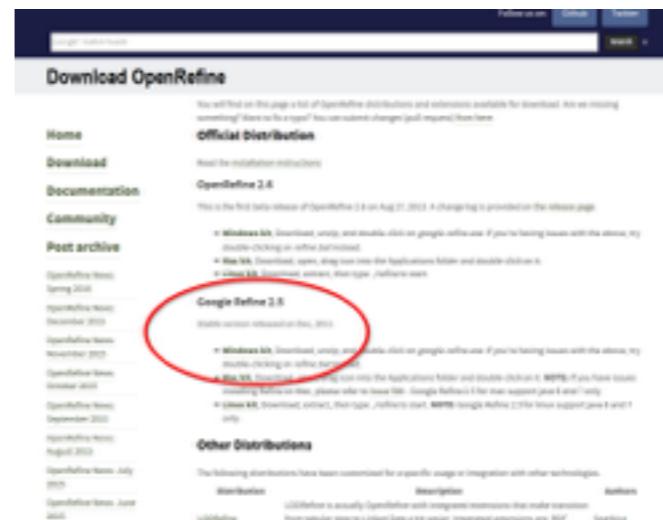
- Écrit en langage Java (peut compliquer l'installation sous Mac)
- Installation mono-poste, sous PC, Mac et Linux
- Interface accessible via un navigateur internet (adresse <http://127.0.0.1:3333/>)
- Les données et le logiciel restent sur le PC (pas besoin de connexion Internet)

## Les plugins/extensions les + utiles

- Exporter les données en RDF (à partir d'un squelette issue d'une ontologie par ex.)
  - <https://github.com/fadmaa/grefine-rdf-extension/releases>
  - (ATTENTION: renommer le dossier dézippé en « rdf-extension » avant de le copier dans le répertoire / webapp/extensions/)
- Extraction d'entités nommées
  - <https://github.com/RubenVerborgh/Refine-NER-Extension>
- VIB-BITS: 3 plugins (gestions des actions/historique; comparaison entre 2 textes; gestions des facettes)
  - <https://www.bits.vib.be/index.php/software-overview/openrefine>
- Réaliser des statistiques
  - <https://github.com/sparkica/refine-stats>

## Installer les plugins

- Télécharger l'extension souhaitée
- Dézipper le dossier
- Quitter OpenRefine s'il est ouvert
- Dans le répertoire d'OpenRefine
  - ./local/share/google/refine/
  - Créer un sous-dossier « extensions »
  - Placer le dossier dézippé de l'extension dans le répertoire courant
- Relancer OpenRefine



# Interface générale

Facettes et filtres      Historique      Lien vers le projet      Contenu du fichier Système par colonnes      Nouveau projet      Export

**doaj article sample**

**Permalien**

**Facette / Filtre**    **Défaire / Refaire**

**Utiliser les facettes et les filtres**

Utiliser les facettes et les filtres pour sélectionner les sous-ensembles de données à traiter. Choisir les méthodes de facette et de filtre dans les menus situés dans les entêtes de colonne.

Vous ne savez pas par où commencer ? [Regarder ces tutoriels vidéos](#)

**1001 lignes**

Voir en: lignes entrées Afficher: 5 10 25 50 lignes      « première < précédente 1 - 10 suivante > dernière »

| Toutes | Title   | Authors  | DOI                        | URL   | Date       | Language | Subjects   |
|--------|---|--|----------------------------|---|------------|----------|--|
| 1.     | The Fisher Thermodynamics of Quasi-Probabilities  | Flavia Pennini Angelo Plastino                               | 10.3390/e17127853          | <a href="https://doaj.org/article/b75e8d5cca3f46cbb83e91be5b32412">https://doaj.org/article/b75e8d5cca3f46cbb83e91be5b32412</a>   | 01/11/2015 | English  | Fisher information quasi-probabilities complementarity Physics QC  |
| 2.     | Aflatoxin Contamination of the Milk Supply: A Pakistan Perspective  | Naveed Aslam Peter C. Wynn                                   | 10.3390/agriculture5041172 | <a href="https://doaj.org/article/0edc5af6672641c0bd45608812a34f9e">https://doaj.org/article/0edc5af6672641c0bd45608812a34f9e</a> | 01/11/2015 | English  | aflatoxins AFM 1 AFB1 milk marketing cha carcinoma Agriculture (General) S1-972  |
| 3.     | Metagenomic Analysis of Upwelling-Affected Brazilian Coastal Seawater Reveals Sequence Domains of Type I PKS and Modular NRPS   | Rafael R. C. Cuadral Juliano C. Cury Alberto M. R. DaSilva   | 10.3390/jms161226101       | <a href="https://doaj.org/article/d9fe469f75a0442382b84ba4f50007ee">https://doaj.org/article/d9fe469f75a0442382b84ba4f50007ee</a> | 01/11/2015 | English  | PKS NRPS metagenomics environmental genomics upwelling coastal environment Chemistry QD1-999 Science                   |
| 4.     | Synthesis and Reactivity of a Cerium(III) Scorpionate Complex Containing a Redox Non-Innocent 2,2'-Bipyridine Ligand            | Fabrizio Ortù Hao Zhu Marie-Emmanuelle Boulon David P. Mills | 10.3390/inorganics3040534  | <a href="https://doaj.org/article/95606ed39deb4f43b98f7e6308ad15d3">https://doaj.org/article/95606ed39deb4f43b98f7e6308ad15d3</a> | 01/11/2015 | EN       | lanthanide cerium scorpionate tris(pyrazole non-innocent inorganic chemistry QD146                                     |
| 5.     | Performance and Uncertainty Evaluation of Snow Models on Snowmelt Flow Simulations over a Nordic Catchment (Mistassibi, Canada) | Magali Troin Richard Arsenault François Brissette            | 10.3390/hydrology2040289   | <a href="https://doaj.org/article/18b1d70730d44573ab5c264b7f93e041">https://doaj.org/article/18b1d70730d44573ab5c264b7f93e041</a> | 01/11/2015 | EN       | snow models hydrological models snowmelt uncertainty Canada Sci  |
| 6.     | Dihydrochalcone Compounds Isolated from Crabapple Leaves Showed Anticancer Effects on Human Cancer Cell Lines                   | Xiaoxiao Qin Yun Feng Xing Zhiqin Zhou Yuncong Yao           | 10.3390/molecules201219754 | <a href="https://doaj.org/article/5765b418183c4b70bb0b774f4627beb5">https://doaj.org/article/5765b418183c4b70bb0b774f4627beb5</a> | 01/11/2015 | English  | Malus crabapples leaves dihydrochalcon compounds anticancer activity human cancer chemistry QD241-441 Chemistry QD1-99 |
| 7.     | Ionic Liquids as Carbene Catalyst Precursors in the Oxa-Dar   | Anton Axelsson Linda Ta Henrik Sundström                     | 10.3390/catal5042052       | <a href="https://doaj.org/article/1d39464834447c8bd9c269710e1e17d">https://doaj.org/article/1d39464834447c8bd9c269710e1e17d</a>   | 01/11/2015 | English  | ionic liquid NHC OTHO multicomponent reaction carbene organocatalysis organo-ketoester Physical and theoretical        |

d'après une slide de Mathieu Saby.



# Les filtres

| Facette / Filtre                             |   | Défaire / Refaire   |  | 970 matching lignes (39703 total) |   |         |           |    |        |
|--|---|---|--|-----------------------------------|---|---------|-----------|----|--------|
|  |   |   |  | Voir en:                          | lignes  | entrées | Afficher: |    |        |
|  |   |   |  |                                   | 5   | 10      | 25        | 50 | lignes |
| Rafraîchir                                   | Tout réinitialiser                              | Tout supprimer  |  |                                   |   |         |           |    |        |
| <b>Titre</b>                                 |   |   |  |                                   |   |         |           |    |        |
| octroi                                       |   |   |  |                                   |   |         |           |    |        |
| <input type="checkbox"/> sensible à la casse | <input type="checkbox"/> expression rationnelle |   |  |                                   |   |         |           |    |        |
| <input type="text" value="octroi"/>          |   | <input type="checkbox"/> sensibl... <input type="checkbox"/> expre... |  | Filtrer le texte                  | apports. Remises aux employés d'octroi. Crédit p. 40<br>apports. Réduction de la taxe d'octroi sur la glace à rafraîchir p. 44<br>tions. Service de l'octroi. Achat d'une machine à écrire et d'un duplicateur p...<br>tions. Liquidation de la pension de retraite Marignères (octroi) p. 67<br>tions. Liquidation de la pension de retraite Auzeing (octroi) p. 67<br>introductions. Pension de retraite revenant à Marie Cazaux veuve de M Paiss...<br>introductions. Pension de retraite veuve Audoubert (octroi) p. 175<br>introductions. Pension de retraite veuve Cep (octroi) p. 175<br>introductions. Pension de retraite veuve Bonnefoy (octroi) p. 213<br>ent sur la caisse des retraites des employés d'octroi. Modifications p. 385<br>Session extraordinaire - Liquidation de la pension de retraite revenant à Marie Noël en qualité de veu...<br>Toulouse p. 64 |         |           |    |        |

**Refine OPEN** AM Toulouse délib Permalien

Facette / Filtre Défaire / Refaire 5

Rafraîchir Tout réinitialiser Tout supprimer

**Date\_Delib** changer

742 choices Trier par: nom compte Groupe

|            |     |
|------------|-----|
| 1965-03-20 | 29  |
| 1965-03-23 | 1   |
| 1965-06-28 | 138 |
| 1965-10-05 | 185 |
| 1965-10-25 | 161 |
| 1966-01-24 | 126 |
| 1966-02-28 | 151 |
| 1966-05-12 | 181 |
| 1966-06-06 | 119 |
| 1966-07-19 | 1   |
| 1966-09-06 | 1   |

**39703 lignes**

Voir en: lignes entrées Afficher: 5 10 25 50 lignes < première < précédent

| Toutes | N_Ordre | Date_Delib | Titre               | Titre 1   |
|--------|---------|------------|---------------------|---|
| 1.     | 1909/31 |            | Facette             | Facette textuelle   |
| 2.     | 1909/34 |            | Filtrer le texte    | Facette numérique   |
| 3.     | 1909/40 |            | Éditer les cellules | Facette chronologique   |
| 4.     | 1909/45 |            | Éditer la colonne   | Facette de nuage de points  |
| 5.     | 1909/47 | 2009-01-14 | Transposer          | Personnaliser la facette textuelle  |
| 6.     | 1909/50 | 2009-01-14 | Trier...            | Personnaliser la facette numérique  |
|        |         |            | Aperçu              | Facettes courantes  |
|        |         |            | Réconcilier         | Session extraordinaire.<br>Rapports. Caisse de retraites<br>police. Subvention p. 41  |
|        |         |            |                     | Session extraordinaire.<br>Rapports. Liquidation de la<br>pension de retraite revenant à<br>M Cuénin Louis brigadier de<br>police p. 41 |
|        |         |            |                     | Session extraordinaire.<br>Rapports. Li<br>de la pension<br>retraite rever<br>Cuénin Louis<br>de police                                 |

Facette

Facette textuelle

Filtrer le texte

Facette numérique

Éditer les cellules

Facette chronologique

Éditer la colonne

Facette de nuage de points

Transposer

Personnaliser la facette textuelle

Trier...

Personnaliser la facette numérique

Aperçu

Facettes courantes

Réconcilier

Session extraordinaire.  
Rapports. Caisse de retraites  
police. Subvention p. 41

Session extraordinaire.  
Rapports. Liquidation de la  
pension de retraite revenant à  
M Cuénin Louis brigadier de  
police p. 41

Session extraordinaire.  
Rapports. Li  
de la pension  
retraite rever  
Cuénin Louis  
de police

d'après des captures de Maïwenn Bourdic.

# Cluster & merging

**Facette / Filtre** Défaire / Refaire

Rafraîchir Tout réinitialiser Tout supprimer

**Anciennes régions** changer  
34 choices Trier par: nom compte Groupe

Bretagne 3066  
Centre 2786  
Champagne-Ardenne 1446  
Corse 304  
**Franche-comté 1** éditer include  
**Franche-Comté 1345**

Guadeloupe 104  
Guyane 83  
Haute-Normandie 1155  
haute-Normandie 1  
Île-de-France 3842  
Languedoc-Roussillon 2071  
Limousin 1024  
Lorraine 1657  
Martinique 101

Cet outil vous aide à identifier des groupes de cellules ayant des valeurs différentes mais qui peuvent correspondre à des représentations alternatives de la même valeur. Par exemple, les deux chaînes "New York" et "new york" n'ont qu'une différence de casse et font très certainement référence à la même ville. "Gödel" et "Godel" se réfèrent probablement à la même personne. [En trouver davantage...](#)

Méthode collision de clés Fonction de codage empreinte 300 clusters trouvé

| Taille du groupe | Nombre de lignes | Valeurs dans le groupe   | Fusionner ?              | Nouvelle valeur pour la cellule |
|------------------|------------------|--|--------------------------|---------------------------------|
| 6                | 25               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ancien évêché (14 rows)</li> <li>Evêché (ancien) (5 rows)</li> <li>Ancien Evêché (3 rows)</li> <li>Ancien évêché (1 rows)</li> <li>Evêché (ancien) (1 rows)</li> <li>ancien évêché (1 rows)</li> </ul>                  | <input type="checkbox"/> | Ancien évêché                   |
| 5                | 8                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ancien grand séminaire (4 rows)</li> <li>Ancien Grand Séminaire (1 rows)</li> <li>Ancien Grand séminaire (1 rows)</li> <li>Ancien grand Séminaire (1 rows)</li> <li>Séminaire (ancien grand) (1 rows)</li> </ul>        | <input type="checkbox"/> | Ancien grand séminaire          |
| 5                | 14               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ancienne porte de ville (8 rows)</li> <li>Porte de Ville (ancienne) (3 rows)</li> <li>Ancienne Porte de ville (1 rows)</li> <li>Ancienne porte de Ville (1 rows)</li> <li>Porte de ville (ancienne) (1 rows)</li> </ul> | <input type="checkbox"/> | Ancienne porte de ville         |
| 4                | 11               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vieux château (6 rows)</li> <li>Château (vieux) (3 rows)</li> <li>Château Vieux (1 rows)</li> </ul>   | <input type="checkbox"/> | Vieux château                   |

# Choix dans le groupe  
2 — 6

# Lignes dans le groupe  
0 — 1200

Longueur moyenne des choix  
6 — 87

Variabilité moyenne des choix  
0 — 3.56

Tout sélectionner Tout désélectionner Exporter les groupes Fusionner la sélection & regrouper Fusionner la sélection & fermer Fermer



Facette / Filtre Défaire / Refaire 34

Rafraîchir Tout réinitialiser Tout supprimer

Date\_Delib      changer      réinitialiser

The histogram displays the frequency of dates. The x-axis shows dates from 1938-01-14 to 08:42:00. The y-axis represents frequency. A blue box highlights a specific bin between approximately 1938-01-14 and 01:37:27.

1938-01-14      01:37:27 — 08:42:00

| noms entrées |                      | Afficher: 5 10 25 50 lignes   |
|--------------|----------------------|---|
| N_Ordre      | Date_Delib           | Titre   |
| 1909/31      | Recette              | Session extraordinaire. Rapports. Caserne Niel. Résiliation de l'entreprise Maga p. 38                          |
| 1909/34      | Filtrer le texte     | Session extraordinaire. Rapports. Galerie filtrante de Braqueville.   |
| 1909/40      | Éditer les cellules  | Transformer...  |
| 1909/45      | Éditer la colonne    | Transformations courantes   |
| 1909/47      | Transposer           | Remplir   |
| 1909/50      | Trier...             | Vider   |
| 1909/57      | Aperçu               | Diviser les cellules multivalué   |
| 1909/60      | Réconcilier          | Joindre les cellules multivalué   |
| 1909/60      | 2009-01-14T00:00:00Z | Grouper et éditer...  |
| 1909/80      | 2009-02-22T00:00:00Z | Session extraordinaire. Rapports. Résiliation de l'entreprise Maga p. 38 effectuer au logement du recteur p. 66 |
| 1909/93      | 2009-02-22T00:00:00Z | Session de droit. Reprise de la séance d'ouverture. Allocations journalières p. 66                              |
| D.           |                      | Session de droit. Introductions. Choix des sujets de l'ordre du jour. Foires de mai et de novembre p. 67        |
|              |                      | Vider les cellules  |

# Les transformations de bases (déjà paramétrées)

| 94 matching lignes (44665 total) |                     |            |                                      |               |                |                         |
|----------------------------------|---------------------|------------|--------------------------------------|---------------|----------------|-------------------------|
| Voir en: lignes entrées          |                     |            | Afficher: 5 10 25 50 lignes          |               |                |                         |
|                                  | Toutes              | RÉGIONS    | NOM_DEPT                             | COMMUNE       | Ap             |                         |
|                                  | Facette             | ► Bretagne | FINISTERE                            | Ergué-Gabéric | Chapel         | Notre-Dame-de-          |
|                                  | Éditer les lignes   | ►          | Étoiler les lignes                   |               | Kerdev         |                         |
|                                  | Éditer les colonnes | ►          | Détoiller les lignes                 |               |                |                         |
|                                  | Aperçu              | ►          | Marquer les lignes                   |               | Chapel         | Notre-Dame-de-Trois-F   |
|                                  |                     |            | Démarquer les lignes                 |               |                |                         |
|                                  |                     |            | Supprimer les lignes correspondantes |               |                |                         |
|                                  |                     | 2059.      | Bretagne                             | FINISTERE     | Henvic         | Vasque                  |
|                                  |                     | 2068.      | Bretagne                             | FINISTERE     | Lanmeur        | Eglise Sainte-Catherine |
|                                  |                     | 2091.      | Bretagne                             | FINISTERE     | Pleyber-Christ | Château des Lesquielles |

## Les transformations + complexes

Exemples :

Remplacer les "espace tiret espace" par un "tiret" : value.replace(" - ","-")

Des choses plus poussées (avec regex), comme:

"Enlever tout sauf les chiffres" : replace(value,/[a-zA-Z](é|è|à|ù),\,\;:\.\.\?\!\=|\+\\"\\-\(\)\[\]\]/,"")

Extraire une année, soit une suite de 4 chiffres qui se suivent : value.match(/.\*(\d{4}).\*/)[0]

The screenshot shows a data grid on the left and a transformation dialog box on the right. The data grid has columns: Précision sur la..., Date de Protect, STATUT, ADRS, INSEE. A red box highlights the 'Transformer...' option under the 'Éditer les cellules' menu for the 'Date de Protection' column. The transformation dialog box is titled 'Personnaliser la transformation du texte sur la colonne Date de Protection'. It contains an 'Expression' field with the code 'value.replace("MH", "monument historique")' and a note 'Pas d'erreur de syntaxe.' Below the expression is a preview table showing the transformation of several dates from 'MH' to 'monument historique'. At the bottom, there are options for handling errors: 'conserver l'original' (selected), 'vider la cellule', and 'retransformer 10 fois maximum, tant que les données changent'. Buttons at the bottom are 'OK' and 'Annuler'.

| row   | value  | value.replace("MH","monument historique")   |
|-------|--|---|
| 2038. | 1914/05/09 : classé MH   | 1914/05/09 : classé monument historique   |
| 2048. | 1922/10/07 : classé MH ; 1922/10/23 : classé MH ; 1927/03/28 : classé MH | 1922/10/07 : classé monument historique ; 1922/10/23 : classé monument historique ; 1927/03/28 : classé monument historique |
| 2059. | 1930/03/22 : inscrit MH  | 1930/03/22 : inscrit monument historique  |
| 2068. | 1862 : classé MH   | 1862 : classé monument historique   |
| 2091. | 1992/11/19 : inscrit MH  | 1992/11/19 : inscrit monument historique  |

## Faire de la géolocalisation

Exemples :

Remplacer les "espace tiret espace" par un "tiret" : value.replace(" - ","-")

Des choses plus poussées (avec regex), comme:

"Enlever tout sauf les chiffres" : replace(value,/[a-zA-Zéàù\,\;\:\?\!\=\+\\"\\-\(\)\[\]]/, "")

Extraire une année, soit une suite de 4 chiffres qui se suivent : value.match(/.\*(\d{4}).\*/)[0]



# Spliter / diviser des informations / extraire

Pour ce faire : Clic sur la colonne / Éditer la colonne / Diviser en plusieurs colonnes > définir le séparateur commun

The screenshot shows the OpenRefine interface with a table of data. A red arrow points from the left table to the context menu of the 'Date de Protect' column in the right table. The 'Diviser en plusieurs colonnes...' option is highlighted with a red box.

**Left Table (Original Data):**

| Colonne 1               | Date de Protect                          | STATUT |
|-------------------------|--|--------|
| 1982/09/21 : inscrit MH | propriété privée                         |        |
| 1982/03/08 : inscrit MH | Propriété la commune                     |        |
| 1978/05/29 : inscrit MH | propriété établissement public de l'Etat |        |
| 1984/05/23 : inscrit MH | propriété d'une personne privée          |        |
| 1899/11/04 : classé MH  | propriété la commune                     |        |

**Right Table (Modified Data):**

| Colonne 1               | Date de Protect                          | STATUT                                     | ADRS  | INSEE | AFFE |
|-------------------------|--|--|-------|-------|------|
| 1982/09/21 : inscrit MH | propriété privée                         | Junot (avenue) 28 ; Simon-Dereure (rue) 22 | 75118 |       |      |
| 1982/03/08 : inscrit MH | Propriété la commune                     |  |       |       |      |
| 1978/05/29 : inscrit MH | propriété établissement public de l'Etat |  |       |       |      |
| 1984/05/23 : inscrit MH | propriété d'une personne privée          |  |       |       |      |
| 1899/11/04 : classé MH  | propriété la commune                     |  |       |       |      |

**Context Menu (Right-clicked on 'Date de Protect'):**

- Facette
- Filtrer le texte
- Éditer les cellules
- Éditer la colonne** (highlighted with a red box)
  - Diviser en plusieurs colonnes...
- Transposer
- Trier...
- Aperçu
- Réconcilier
- Déplacer la colonne en premier
- Déplacer la colonne en dernier

**Division Dialog (Diviser la colonne Date de Protection en plusieurs colonnes):**

Méthode de division de la colonne

- par séparateur
 

Séparateur :   expression rationnelle

Diviser en  colonnes au plus (laisser vide pour ne pas limiter)
- par les longueurs de champs
 

Liste les longueurs en les séparant par des virgules, par exemple 5, 7, 15

Après la division

- Deviner le type de cellule
- Supprimer cette colonne (highlighted with a red box)

OK Annuler

**Final Result (Table on the right):**

| Colonne 1  | Date de Protect | Date de Protect |
|------------|-----------------|-----------------|
| 1982/09/21 | inscrit MH      |                 |
| 1982/03/08 | inscrit MH      |                 |
| 1978/05/29 | inscrit MH      |                 |
| 1984/05/23 | inscrit MH      |                 |
| 1899/11/04 | classé MH       |                 |

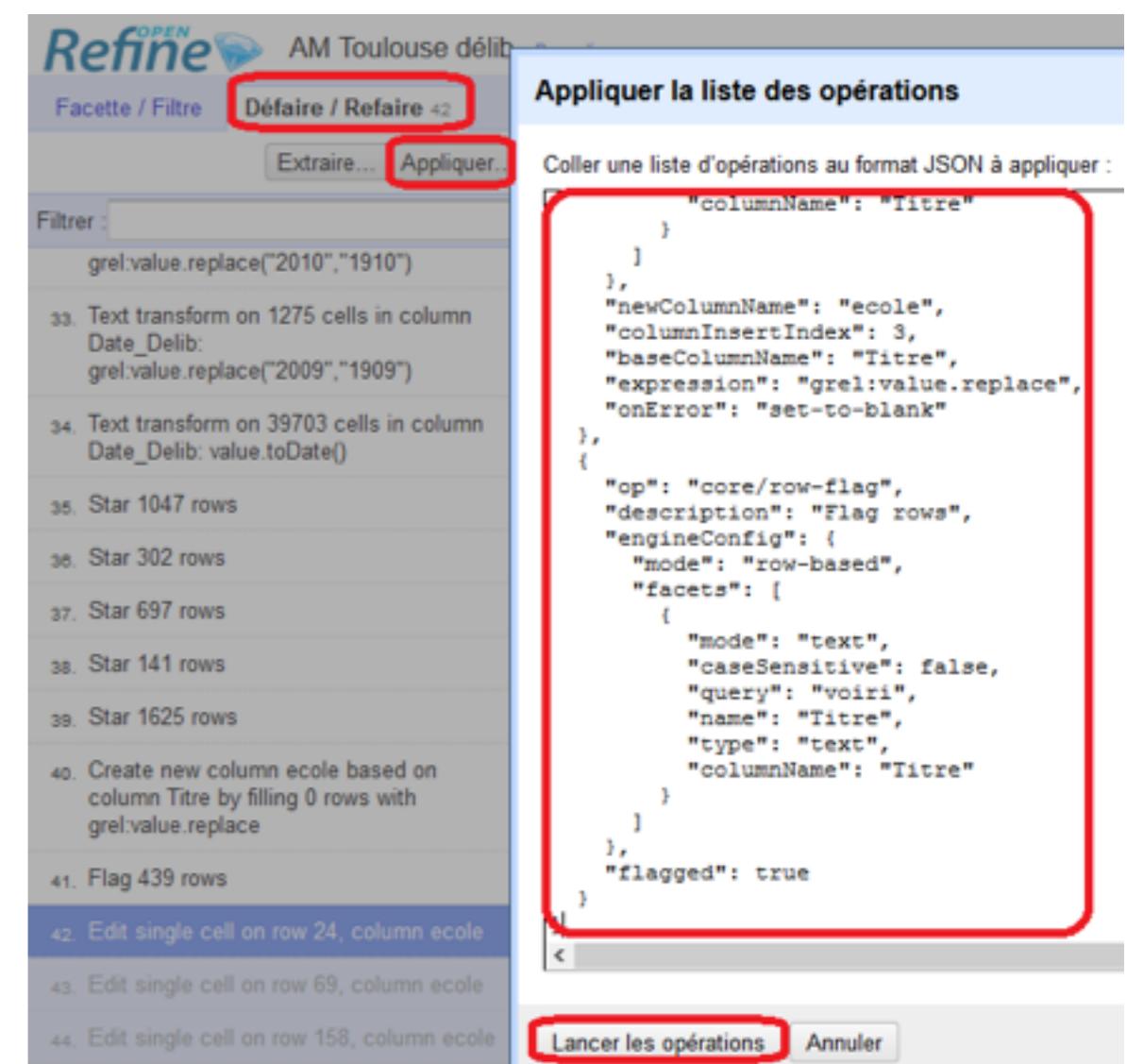
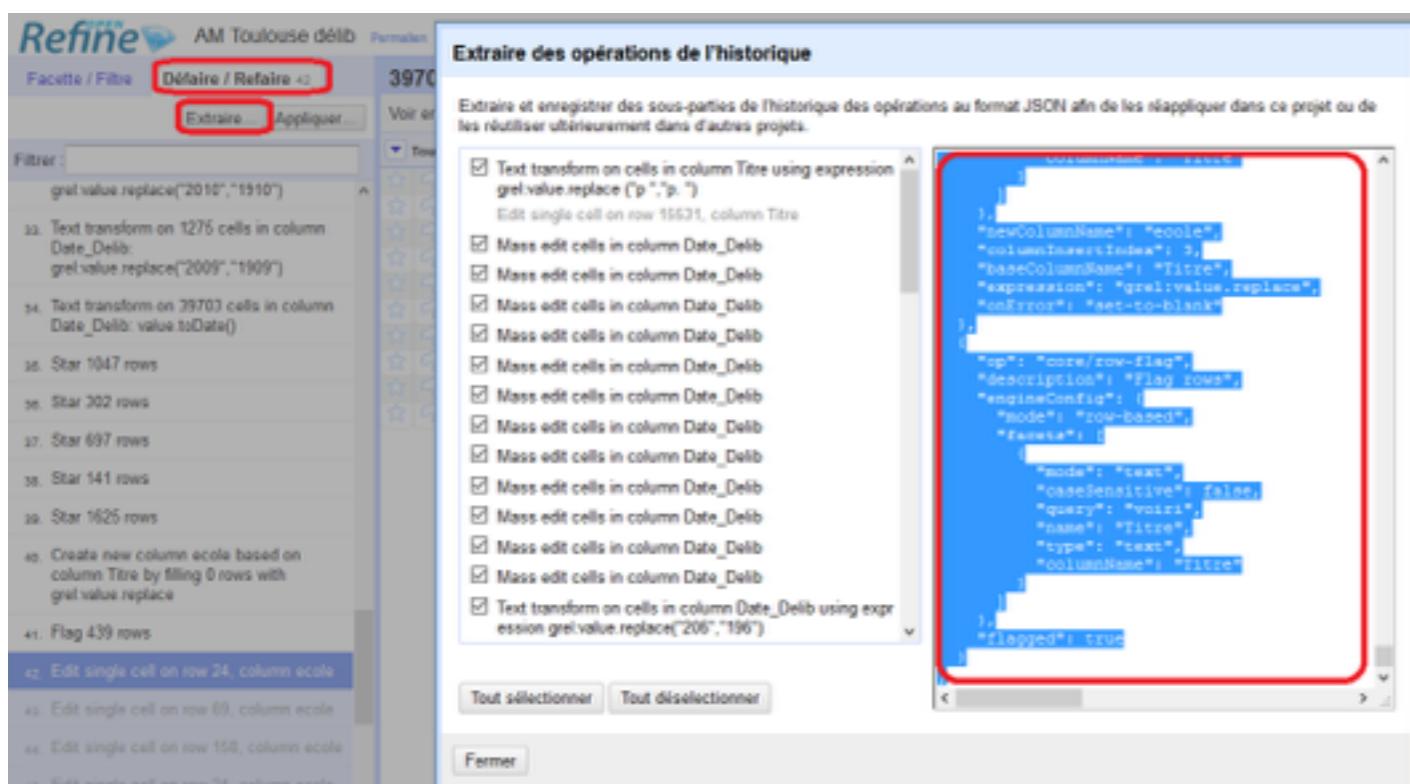


# Historique des modifications et automatisation des traitements

Importer / exporter le script

Il est possible de récupérer partie ou totalité du script de modifications, pour par exemple le réappliquer sur des fichiers semblables.

Dans le menu gauche, Défaire / Refaire puis Extraire.



## Reconcilier des jeux de données par des entités nommées

Edit Column > Add column base on this column [capture n°7].  
Une fenêtre s'affiche, ajouter dans la zone “Expression”,  
l'élément suivant: cell.recon.match.id

The figure consists of three side-by-side screenshots of the OpenRefine interface, illustrating the reconciliation process for two rows of data.

**Screenshot 1:** Shows two rows of data with columns for 'nom' (name) and 'nationalité' (nationality). Row 1 contains 'Pol, Abraham' and 'français'. Row 2 contains 'Bonnier, Louis' and 'français'. A dropdown menu is open over the first row, showing suggestions: 'Pol Abraham', 'Create new topic', 'Search for match', 'Louis Bonnier', 'Gaétan Bonnier', 'Ange-Élisabeth', and 'Create new topic'. The 'Pol Abraham' option is selected.

**Screenshot 2:** A reconciliation dialog box is open, comparing 'Pol Abraham' from the first row with 'Bonnier, Louis' from the second row. It shows a preview of the merged row: 'Pol Abraham' (Q3261311), 'français', and a thumbnail image of a man with a beard. Buttons at the bottom include 'Match this Cell', 'Match All Identical Cells', and 'Cancel'.

**Screenshot 3:** Shows the final state after reconciliation. The two rows have been merged into a single row labeled 'Pol Abraham' (Q3261311), 'français'. The original names 'Pol, Abraham' and 'Bonnier, Louis' are listed under 'Choose new match'.

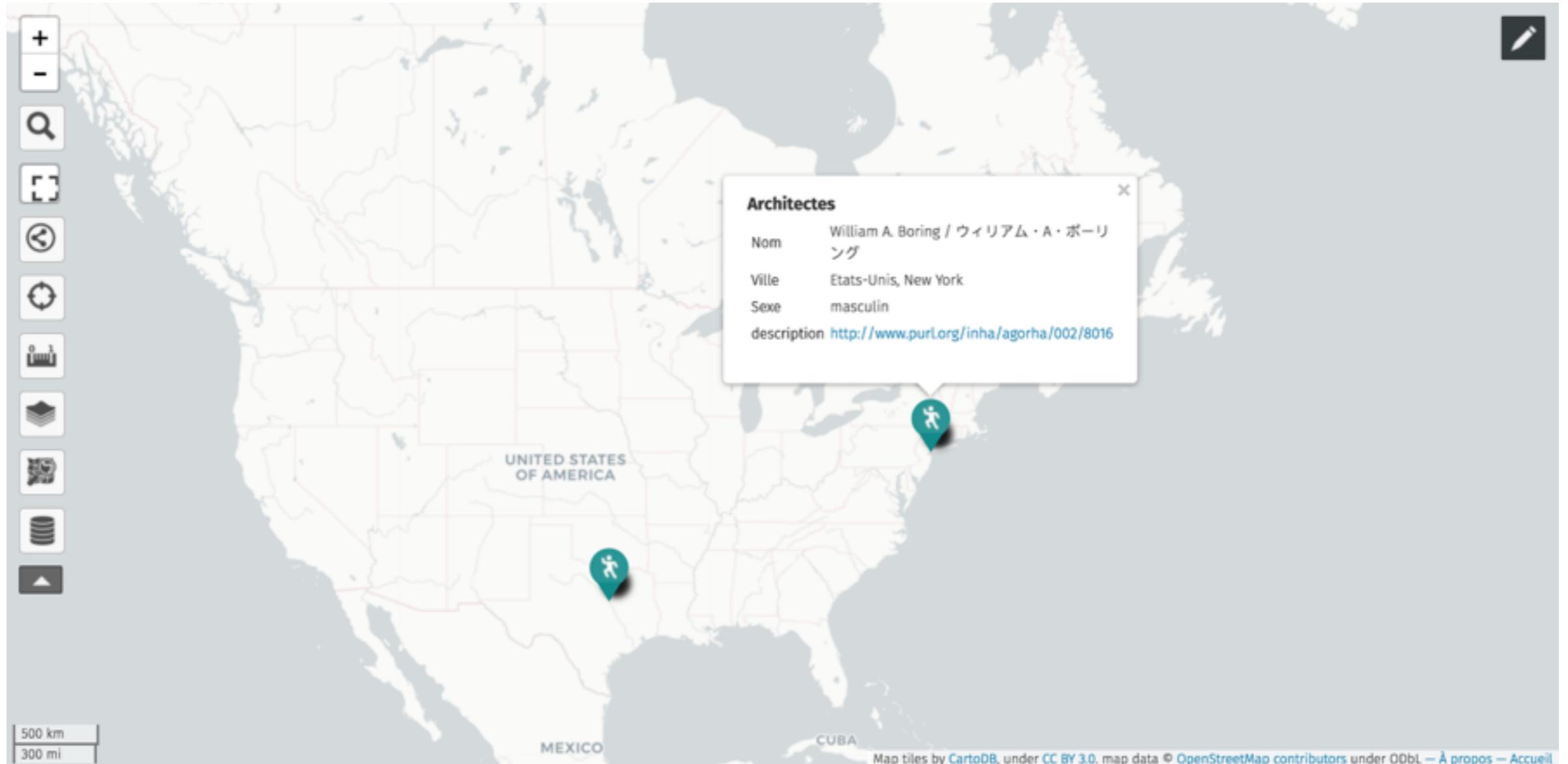
[capture n°4-5-6] 3 étapes de validation





- Toujours dans le même répertoire télécharger sur GitHub
  - Importer le fichier Archi\_US\_dataset\_CNAM\_2018 csv
  - A partir des identifiants (colonne UNIQUE\_Key), créer une URL cliquable amenant vers la notice AGORHA (en sachant que l'URL de base est > <http://www.purl.org/inha/agorha/002/>)
  - Dans la colonne « Profession », vérifier si elle est bien vide. Et après, rajouter l'info « architecte » à la 1er ligne et répéter l'info sur toutes les lignes suivantes.
  - Ajouter à la colonne « Lieu\_naissance », le terme de « Etats-Unis, »
  - Lancer la géolocalisation via « by fetching URL »
    - "http://maps.google.com/maps/api/geocode/json?sensor=false&address=" + escape(value, « url")"
  - Extraite les coordonnées géographiques dans une autre colonne sous la forme « latitudde, longitude ».
  - créer un nom complet en additionnant « Nom usuel » + « Prenom »
  - Reconcilier le nom des architectes avec Wikidata en cochant « correspondance automatique »
    - Qu'observez-vous pour « Hastings, Thomas ». Comment pourrons-nous améliorer le matching ?
    - Rejouer la reconciliation.
  - puis extraire l'identifiant wikidata et le label wikidata
  - Dans wikidata, faire une requête pour exporter en CSV tous les architectes américains avec les informations de lieu de naissance et sa version en russe et en japonais (<http://tinyurl.com/y73gz2ub>)
  - Réaliser une jointure à partir de l'id wikidata pour récupérer les lieux dans le fichier d'origine.

- Générer un fichier geojson qui récupère les infos du fichiers
- Visualiser-le dans umaps d'OpenStreetMap



<https://umap.openstreetmap.fr/fr/>



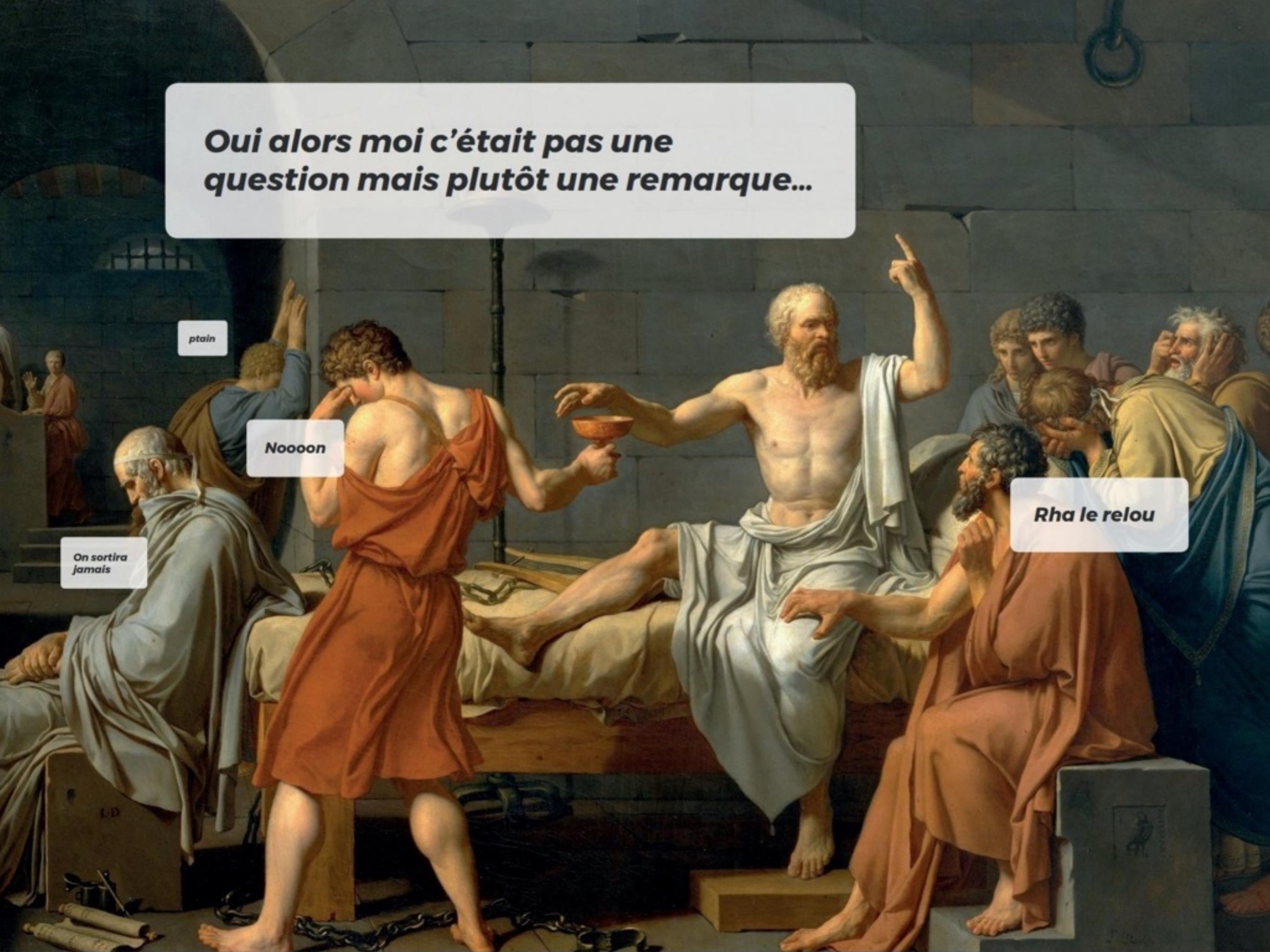
Merci !

Pour me contacter

[antoine.courtin@inha.fr](mailto:antoine.courtin@inha.fr)

Pour me retrouver sur le web





**Oui alors moi c'était pas une  
question mais plutôt une remarque...**

ptain

Noooon

On sortira  
jamais

Rha le relou