

Introduction à la Digital Art History Ce que font (ou non) les données à la pratique de l'histoire de l'art

### **Antoine Courtin**

avec Olivier Bonfait à partir d'une présentation sur humanités numériques et histoire de l'art à l'Université de Bourgogne



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



# "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. »



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.

## Ressources et histoire de l'art - une histoi

1975-1979 Création par le ministère de la culture d'une base de données des peintures des musées français.  1962 Inauguration de la banque d'images consacrée aux miniatures médiévale de la bibliothèque Sainte-Geneviève  1986 Création de la revue "Histoire de l'art et moyens informatiques"  Poste de consultation numérique au musée d'Orsay  Videodisque 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  Ouverture du site internet du Louvre  1995 Mise en ligne des bases Joconde et Mérimée  1997 Création de la base Archidoc du MCC Inauguration de la base Palissy (création en 1989)  2010 Mise en ligne de la base Palissy (création en 1989)  2010 Mise en ligne de la seconde version de Gallica  2011 Création de la base conde version de Gallica  2012 La cancent du portail http://parismuseescollections.paris.fr/  Nouvelle version de Gallica (de la bibliothèque version de Gallica (de la bibliothèque nationale de France)  Nouvelle version de Gallica (de la bibliothèque version de Gallica)  Mise en ligne de la base au projet JocondeLab  Publication des notices objets mobiliers du service de l'inventaire du partimoine de la Région Alsace sur la plateforme OpenData  Version bêta du projet APEnet (Portail Européen des archives)  Première version du portail Europeana  Première version du moteur « Collection » sur le site du MCC  Lancement Google Book Search  Mise en ligne de Photo-RMN  Première mise en ligne d'état-civil numérisé en archives départementales	toire d	éjà ancienne		> http://www.researchspace.org/
Inauguration de la banque d'images consacrée aux miniatures médiévale de la bibliothèque Sainte-Geneviève  2015  1986  Création de la revue "Histoire de l'art et moyens informatiques"  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  La base Joconde du Ministère passe sur le Minitel  Ouverture du site internet du Louvre  1995  Mise en ligne des bases Joconde et Mérimée  1997  Création de la base Archidoc du MCC Inauguration de la base Palissy (création en 1989)  Mise en ligne de la seconde version de GalLLICA  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  2004  Eachemet du portail http://parismuseescollections.paris.fr/  Nouvelle version de Gallica (de la bibliothèque nationale de France)  Mise en ligne de la base Palissy (création en 1989)  Première version du portail propet de la base Palissy (création en 1989)  Première mise en ligne d'état-civil	1975-1979	d'une base de données des peintures	2017	<b>3</b>
la bibliothèque Sainte-Geneviève  2015  Nouvelle version de Gallica (de la bibliothèque nationale de France)  1986  Création de la revue "Histoire de l'art et moyens informatiques"  Poste de consultation numérique au musée d'Orsay  Vidéodisque de 15 000 images du Musée d'art modeme, des fonds nationaux et régionaux d'art contemporain  La base Joconde du Ministère passe sur le Minitel  Ouverture du site internet du Louvre  1995  Mise en ligne des bases Joconde et Mérimée  1997  Création de la base Palissy (création en 1989)  Mise en ligne de la seconde version de GallLICA  Nouvelle version de Gallica (de la bibliothèque nationale de France)  Mise en ligne du projet JocondeLab  Publication des notices objets mobiliers du service de l'inventaire du patrimoine de la Région Alsace sur la plateforme OpenData  Version bêta du projet APEnet (Portail Européen des archives)  94 services d'archives ont mis des documents numérisés en ligne  2008  Première version du portail Europeana  Publication du moteur « Collection » sur le site du MCC  Lancement Google Book Search Mise en ligne de Photo-RMN  Première mise en ligne d'état-civil	1982	Inauguration de la banque d'images	2016	·
moyens informatiques"  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  La base Joconde du Ministère passe sur le Minitel  Ouverture du site internet du Louvre  1996 Mise en ligne des bases Joconde et Mérimée  1997 Création de la base Archidoc du MCC Inauguration de la 1ere version de GALLICA  1998 Mise en ligne de la base Palissy (création en 1989)  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  Publication des notices objets mobiliers du service de l'inventaire du service de la Région Alsace sur la plateforme OpenData			2015	,
musée d'Orsay  Vidéodisque de 15 000 images du Musée d'art moderne, des fonds nationaux et régionaux d'art contemporain  La base Joconde du Ministère passe sur le Minitel  Ouverture du site internet du Louvre  1995  Mise en ligne de la base Archidoc du MCC Inauguration de la 1ere version de GALLICA  1998  Mise en ligne de la base Palissy (création en 1989)  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  701  Version bêta du projet APEnet (Portail Européen des archives)  94 services d'archives ont mis des documents numérisés en ligne  95 Première version du portail Europeana  Publication du moteur « Collection » sur le site du MCC  Lancement Google Book Search Mise en ligne de Photo-RMN  Première mise en ligne d'état-civil	1986		2014	Mise en ligne du projet JocondeLab
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 Ouverture du site internet du Louvre  1995 Mise en ligne des bases Joconde et Mérimée  1997 Création de la base Archidoc du MCC Inauguration de la 1ere version de GALLICA  1998 Mise en ligne de la base Palissy (création en 1989)  OpenData  OpenBata  OpenB		•	i 2013	du service de l'inventaire du patrimoine
La base Joconde du Ministère passe sur le Minitel  Ouverture du site internet du Louvre  1995 Mise en ligne des bases Joconde et Mérimée  1997 Création de la base Archidoc du MCC Inauguration de la 1ere version de GALLICA  1998 Mise en ligne de la base Palissy (création en 1989)  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  2000 Mise en ligne de la seconde version de Gallica  2000 Publication du moteur « Collection » sur le site du MCC  Lancement Google Book Search Mise en ligne de Photo-RMN  2000 Première mise en ligne d'état-civil		Musée d'art moderne, des fonds nationaux et régionaux d'art	2011	OpenData  Version bêta du projet APEnet (Portail
Mérimée  1997 Création de la base Archidoc du MCC lnauguration de la 1ere version de GALLICA  1998 Mise en ligne de la base Palissy (création en 1989)  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  2007 Publication du moteur « Collection » sur le site du MCC  Lancement Google Book Search Mise en ligne de Photo-RMN  2000 Première mise en ligne d'état-civil	1992	le Minitel		or corvides a aronives one trie acc
Inauguration de la 1ere version de GALLICA  Mise en ligne de la base Palissy (création en 1989)  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  Première mise en ligne d'état-civil	1995		2008	Première version du portail Europeana
en 1989)  en 1989)  en 1989)  Mise en ligne de la seconde version de Gallica  Coogle Book Search  Mise en ligne de Photo-RMN  Première mise en ligne d'état-civil	1997		2007	
Gallica Premiere mise en ligne d'état-civil	1998	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2004	
	2000		2003	Trefficie Thise of light a ctat civil

2018

Mise en ligne du proto researchspace : toutes les données

du BritishMuseum modélisées avec CIDOC-CRM

### 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) avec la création du bulletin HAMI (histoire de l'art et moyens informatiques) par Jacques Thuillier.

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

« [...] 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, <a href="http://www.purl.org/inha/agorha/005/19726">http://www.purl.org/inha/agorha/005/19726</a>

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

Potentiel de l'intersection entre les <del>nouvelles technologies</del> et l'histoire de l'art :

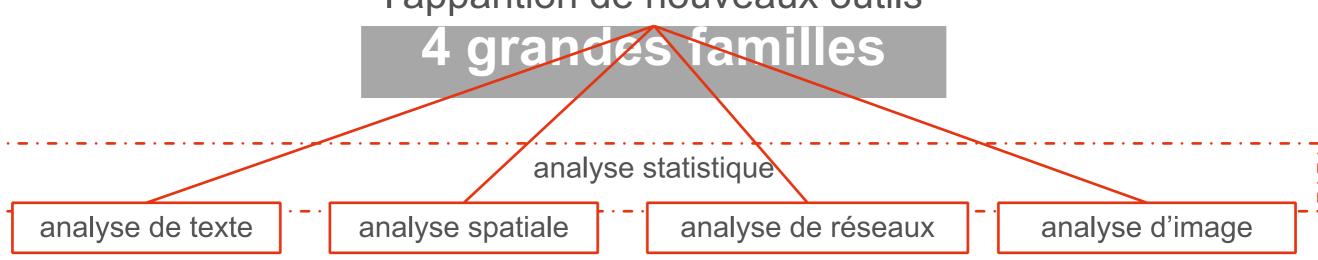
◆ Accroître les ressources (images, archives, catalogues, etc.)

Digitizing Art History

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

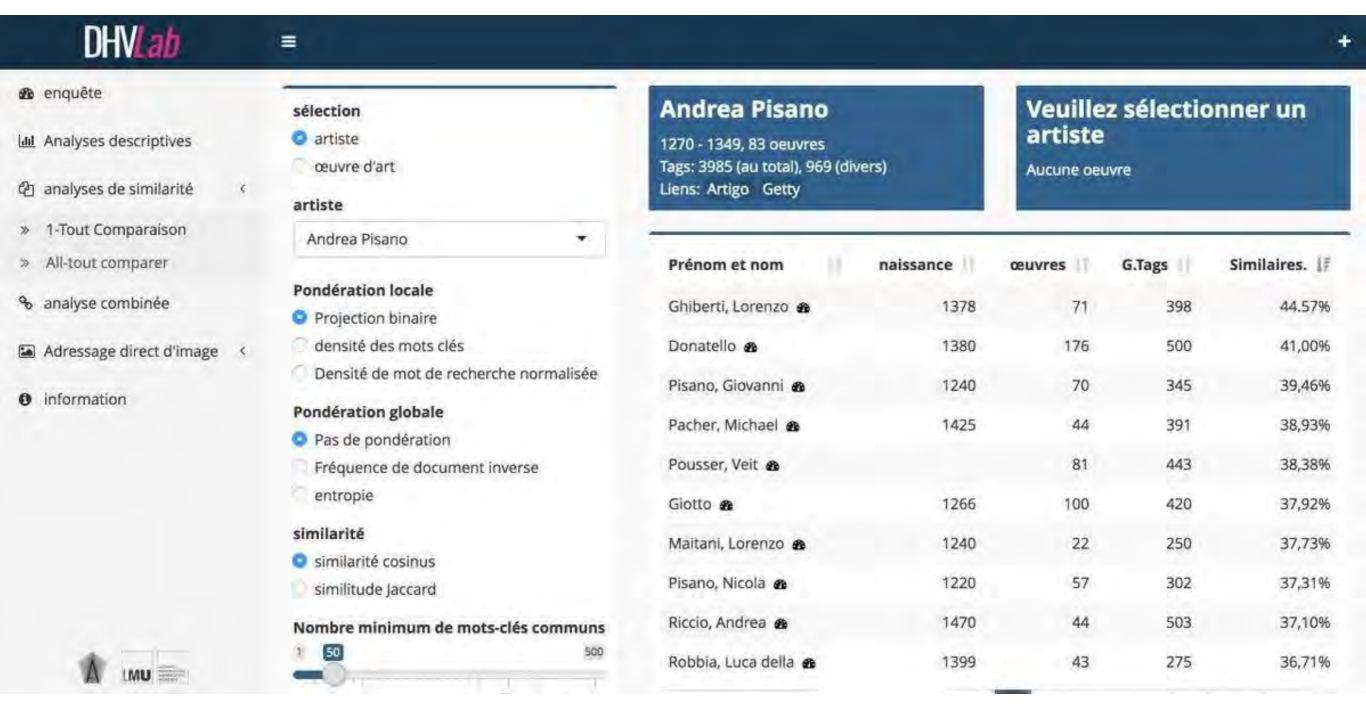
Computational Art History

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



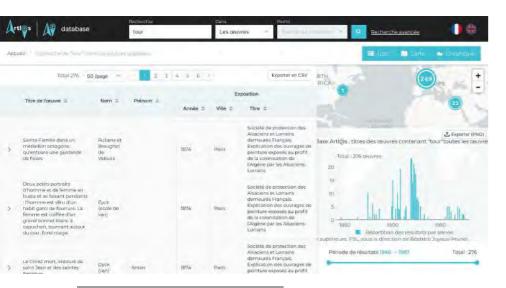
### A la base : des traitements statistiques des données

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



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, hébergé à Munich

### Quelques exemples représentatifs

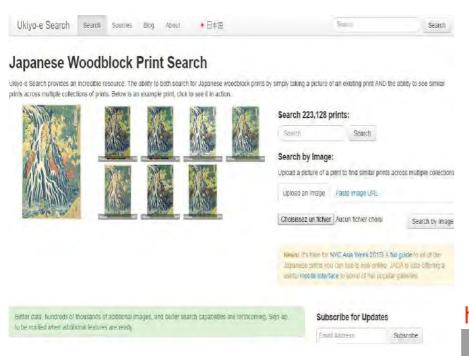


http://goo.gl/58Er1u

analyse de réseaux

analyse spatiale

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



http://burckhardtsource.org/

analyse de texte

http://ukiyo-e.org/ analyse d'image

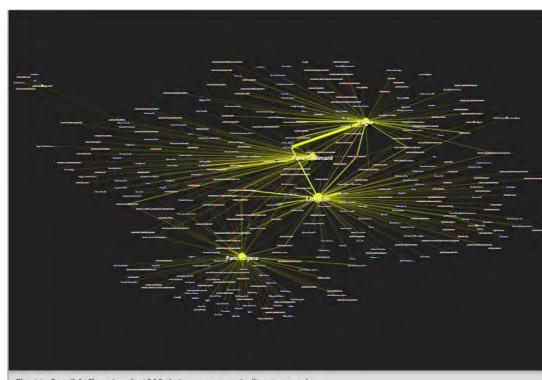
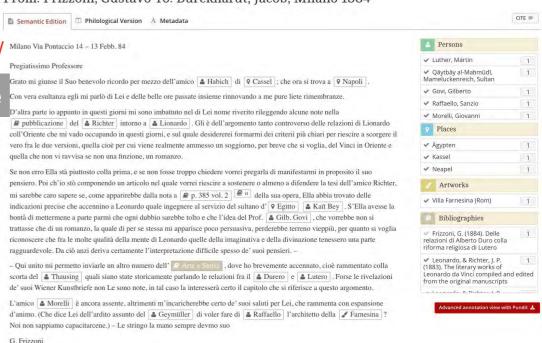


Fig. 11, Goupil & Cie network, 1883, betweenness centrality measured.

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



Le projet *Burckhardt*, soutenu par un ERC, est l'édition en ligne des lettres adressées au grand historien de l'art allemand. Chaque lettre est mise en ligne en format XML et donne lieu à trois types de documents: «Semantic edition», the «Philological version» (avec une reproduction photographique) et «Metadata».

analyse de texte

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

Semantic Edition	Philological Version A Metadata		CITE 9
Milano Via Pontaccio I	4 – 13 Febb. 84	Persons	
Pregiatissimo Professor	re benevolo ricordo per mezzo dell'amico ♣ Habich di ♀ Cassel ; che ora si trova a ♀ Napoli .	<ul> <li>Luther, Martin</li> <li>Qāytbāy al-Maḥmūdī, Mameluckenreich, Sultan</li> </ul>	1
Con vera esultanza egli	<ul><li>✓ Govi, Gilberto</li><li>✓ Raffaello, Sanzio</li></ul>	1	
D'altra parte io appunto	✓ Morelli, Giovanni	1	
coll'Oriente che mi vac vero fra le due versioni	<ul><li>✓ Places</li><li>✓ Ägypten</li></ul>	1	
quella che non vi ravvi: Se non erro Ella stà piu	✓ Kassel ✓ Neapel	1	
pensiero. Poi ch'io stò mi sarebbe caro sapere	✓ Artworks ✓ Villa Farnesina (Rom)	1.00	
indicazioni precise che accennino a Leonardo quale ingegnere al servizio del sultano d' Egitto Kaït Bey . S'Ella avesse la bontà di mettermene a parte parmi che ogni dubbio sarebbe tolto e che l'idea del Prof. Gilb. Govi , che vorrebbe non si Bibliographies			1
trattasse che di un romanzo, la quale di per se stessa mi apparisce poco persuasiva, perderebbe terreno vieppiù, per quanto si voglia riconoscere che fra le molte qualità della mente di Leonardo quelle della imaginativa e della divinazione tenessero una parte ragguardevole. Da ciò anzi deriva certamente l'interpretazione difficile spesso de' suoi pensieri. –			1
<ul> <li>Qui unito mi permetto scorta del          <sup>≜</sup> Thausing</li> </ul>	✓ Leonardo, & Richter, J. P. (1883). The literary works of Leonardo da Vinci compiled an from the original manuscripts	1 nd edited	
	e ancora assente, altrimenti m'incaricherebbe certo de' suoi saluti per Lei, che rammenta con espansione	Advanced annotation view with	h Pundit a
	dell'ardito assunto del ♣ Geymüller di voler fare di ♣ Raffaello l'architetto della ✔ Farnesina ? acitarcene.) – Le stringo la mano sempre devmo suo	THE STATE OF THE S	, arreite

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 XVIIe siècle et se transforme dans la première moitié du XVIIIe siècle au Nord des Alpes.

analyse de texte



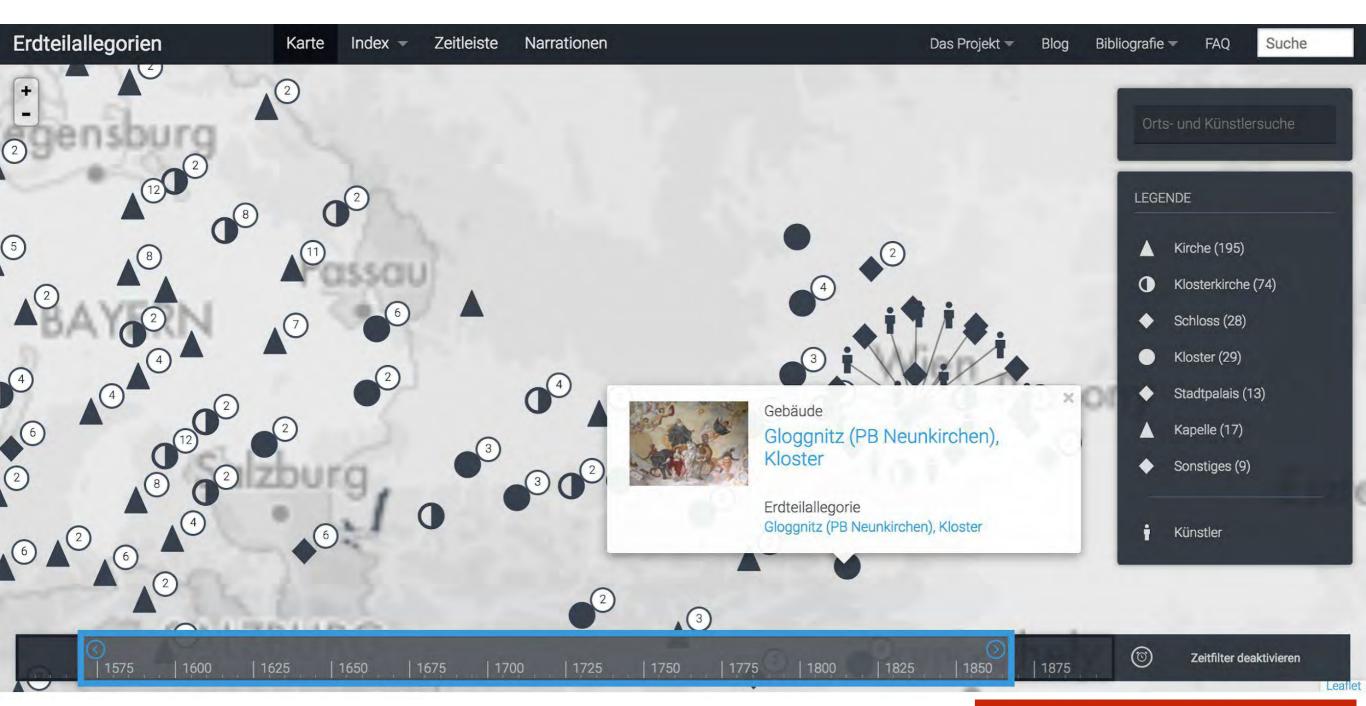
outil numérique qui rassemble toutes les définitions ou évocations signifiantes de termes et de notions extraites des textes de théorie de l'art et transcrites dans leur langue originale, avec leur traduction pour les langues rares (néerlandais et latin).

Grâce à cet outil, il est 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.

Voir l'article sur le blog de l'APAHAU

Le projet *Erdteilallegorien im Barockzeitalter* a développé une représentation spatiale des 407 allégories continentales dans le sud du Saint Empire romain sous la forme d'une carte interactive montrant les divisions administratives et politiques de l'Europe du XVIe à l'époque actuelle.

analyse spatiale

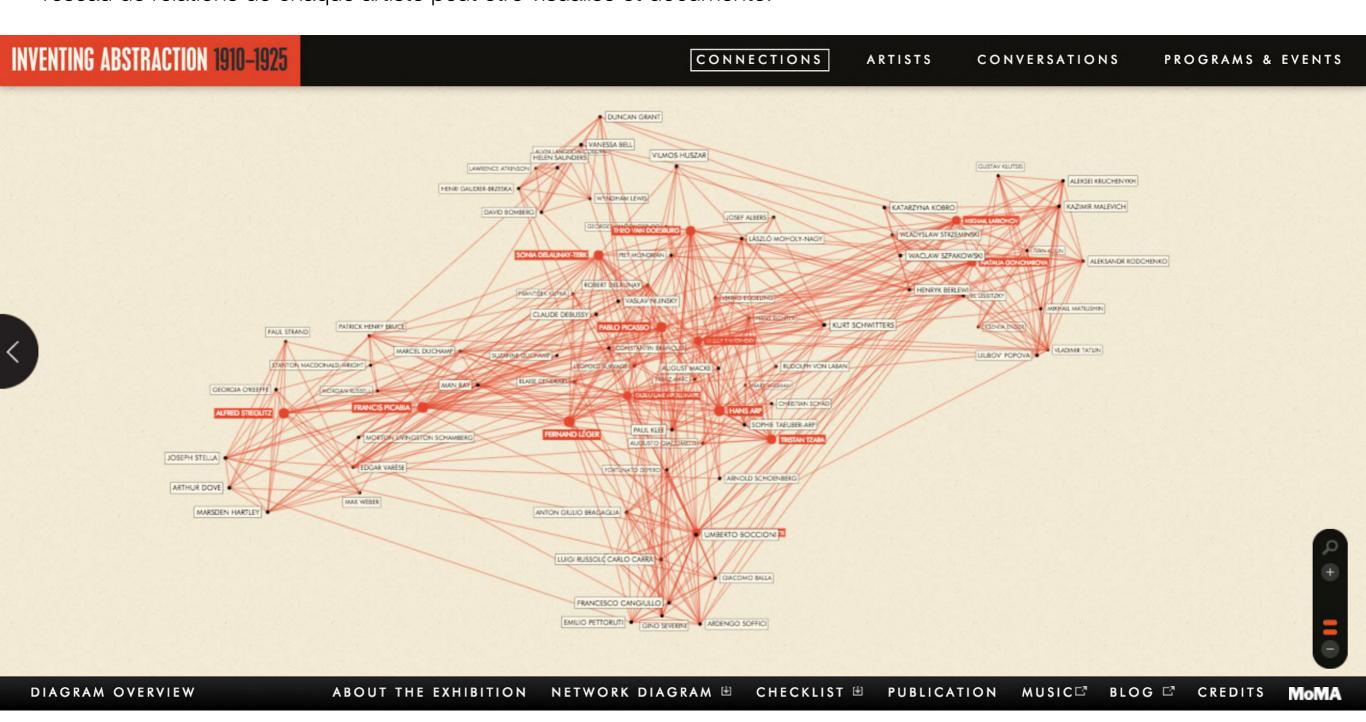


http://erdteilallegorien.univie.ac.at/

librairie pour réaliser des cartes interactives : <u>Leaflet</u>

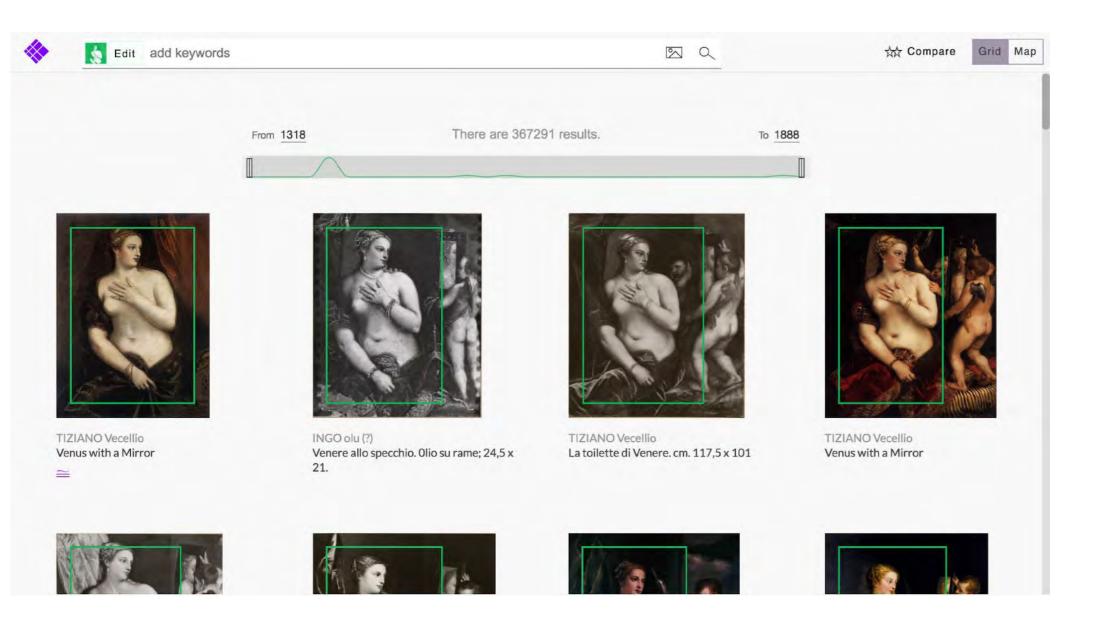
Guide sur la base de données en anglais : <a href="http://www.journal18.org/2412">http://www.journal18.org/2412</a>

analyse de réseau



analyse d'images

Le deeplearning permet des reconnaissances automatiques d'images. Les projets du DHLab de l'EPFL de Lausanne dans le cadre de Time Machine développent différents programmes notamment REPLICA, qui analyse les reproductions photographiques de la collection Cini.



https://diamond.timemachine.eu/

Pour en savoir plus, voir la conférence de Benoit Seguin à l'INHA : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JxFMEAokjTM">https://www.youtube.com/watch?v=JxFMEAokjTM</a> Moteur de recherche REPLICA intégré à l'interface Diamond : <a href="https://diamond.timemachine.eu/">https://diamond.timemachine.eu/</a> et les différents articles sur le blog de l'APAHAU : Deeplearning, Replica, etc.

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



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



http://courtauld.ac.uk/research/resear ch-forum/research-groups-and-projec ts/digital-art-history-research-group



http://www.getty.edu/research/scholar s/digital\_art\_history/



http://www.dukewired.org/



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

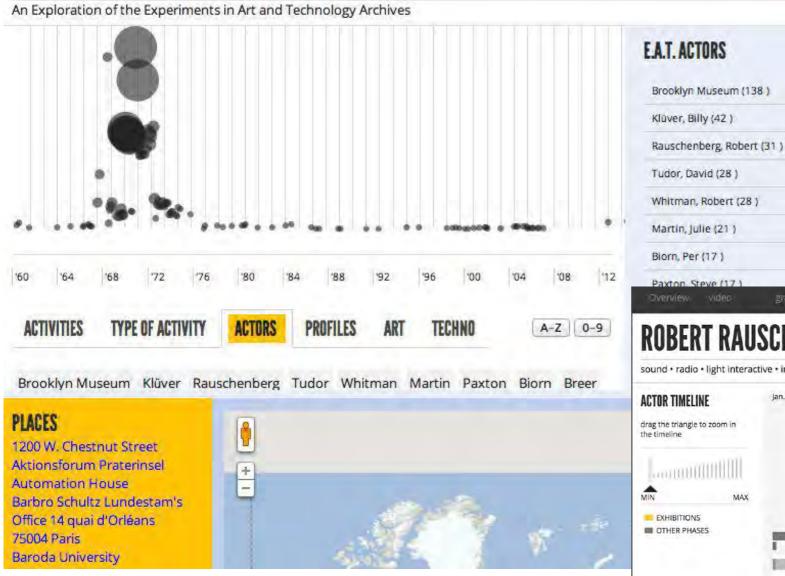


http://docs.lib.purdue.edu/artlas/

# d'autres Projet DAH coup de

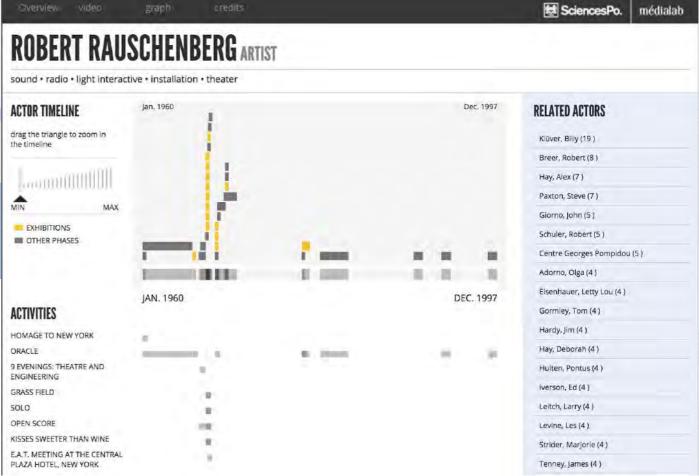


### E.A.T. DATASCAPE 1962-TODAY



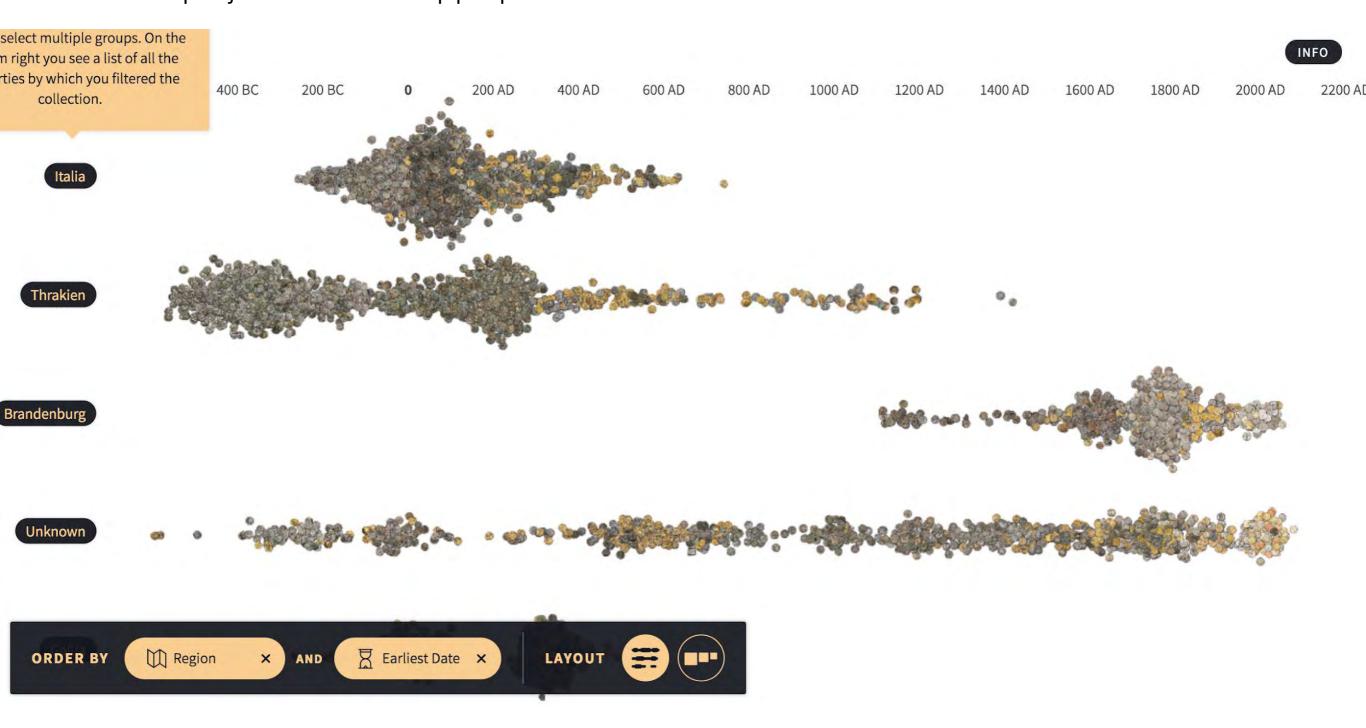
Il s'agit d'une recherche en histoire sociale de l'art qui s'appuie sur un instrument des humanités numériques – le data-scape (paysage de données), à la fois outil et méthode d'analyse, de visualisation et d'exploration d'archives – pour traiter du cas particulier de l'organisation Experiments in Art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

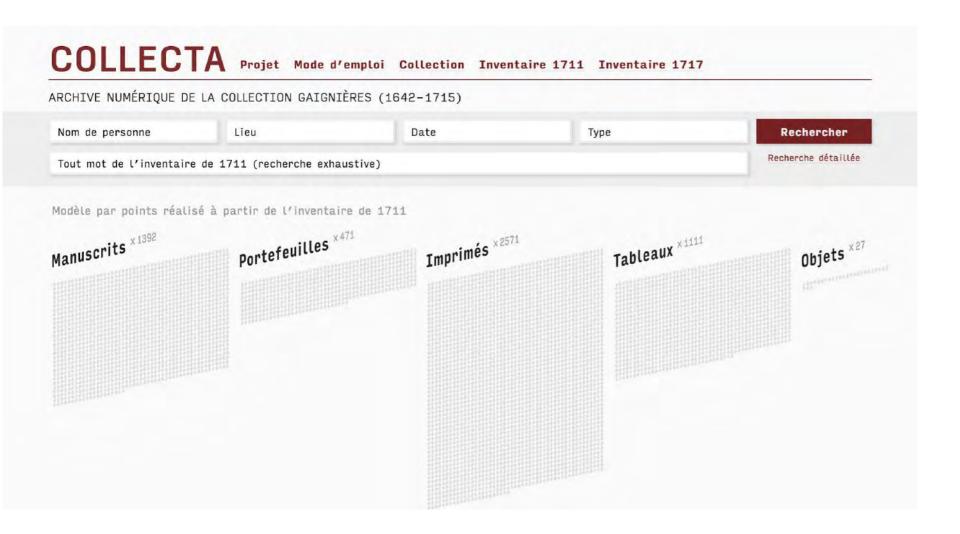
E.A.T. est une organisation fondée en 1966 dans le but de favoriser la collaboration entre artistes et ingénieurs, en vue de réaliser des projets artistiques ou non.



http://jiminy.medialab.sciences-po.fr/eat\_datascape

Le but du projet *Coins* est de développer un mode de visualisation attractif et intelligent pour classer selon différents critères 26.000 monnaies (sur 500.000) du cabinet des médailles de Berlin. Le projet a été développé par Fachhochschule Postdam.

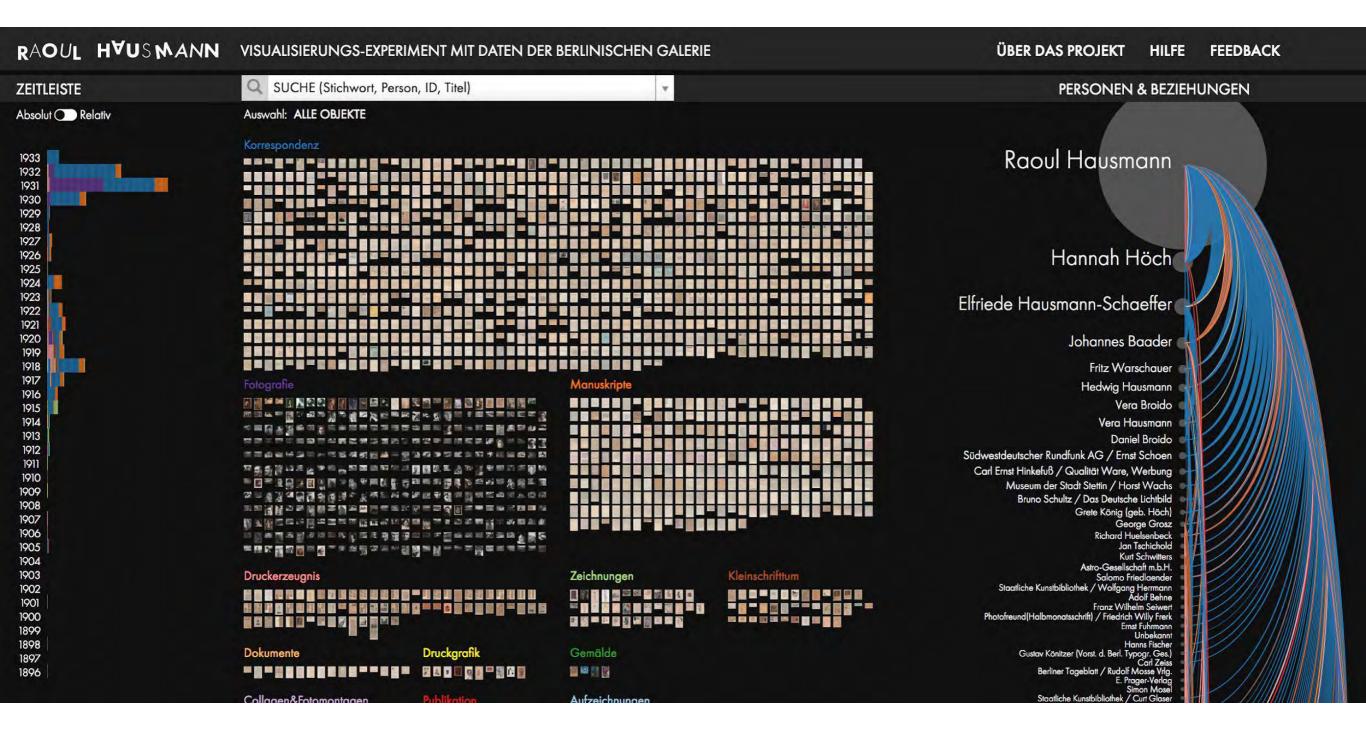




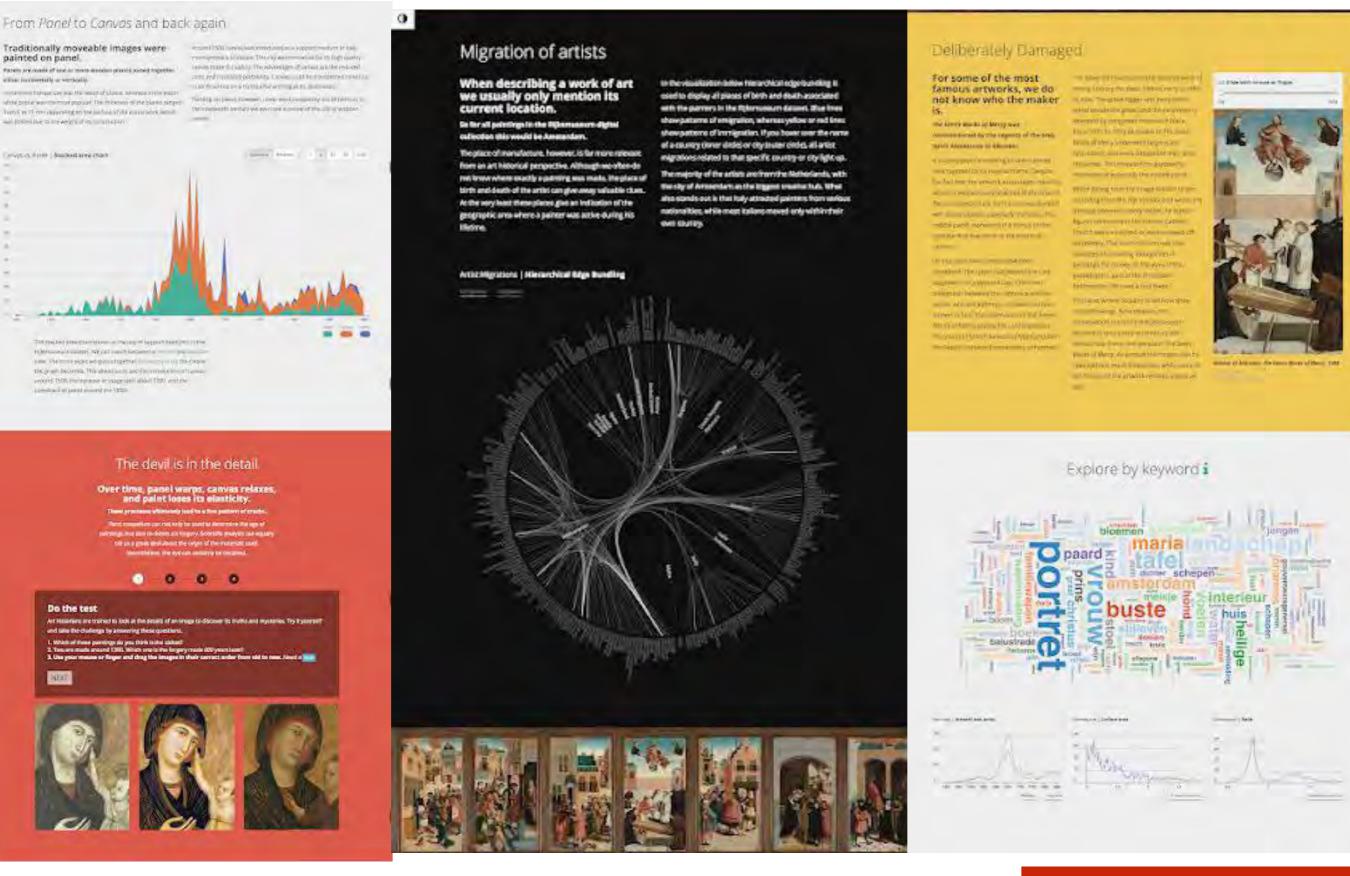
- architecture logicielle Modèle-Vue-Contrôleur (MVC)
- base de données MySQL de 64 tables qui totalise en octobre 2017 près de 100 000 enregistrements
- technologie AJAX

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 Bodléienne 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.



Cette expérience de visualisation a été créée dans le cadre du mémoire de master "Visualisation de données en perspective" (Mark-Jan Bludau) à la FH Potsdam en coopération avec la Berlinische Galerie. Le prototype est une visualisation exploratoire des données et des images du de la collection Raoul Hausmann (1886 Vienne / Autriche - 1971 Limoges / France) qui fut l'un des représentants les plus célèbres du dadaïsme berlinois.



Visualizing Visions est une interface (réalisée dans le cadre d'un doctorat) pour explorer de manière ludique les collections du Rijksmuseum et de représenter les résultats sous une forme visuelle (carte, diagramme, etc.)

http://visualizingvisions.com/



Page Discussion Lire Voir le formulaire Voir le texte source Historique Rechercher Q

Accuell

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

## Anisotropic Panorama (Benoît-Marie Moriceau)





#### 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

#### Sita

Ville	Poitiers	
Département	Vienne	
Région	Aquitaine Limousin Poitou-Charentes	
Pays	France	
PMR	site accessible aux personnes à mobili-	
	té r http://pub	

#### Artiste

#### Benoît-Marie Moriceau

Image manquante

http://publicartmuseum.net/wiki/Accueil

Latitude/Longitude 46°



Cornelia vise à analyser l'interaction entre la dynamique des communautés et industries créatives anversoises et bruxelloises du XVIIe siècle (en se concentrant sur la peinture et la tapisserie) d'une part, et les développements iconographiques et stylistiques d'autre part.

http://www.projectcornelia.be/

Q