



## e.thesaurus : l'orfèvrerie à l'épreuve de la modélisation numérique

*l'exemple de la valorisation du Pied de croix de l'abbaye de Saint-Bertin (Saint-Omer) sous forme holographique*

Pierre Hallot - ULiège - Art, Archéologie, Patrimoine

Marc Gil - Ulille - IRHIS

Thibaut Guillaumont - Holusion

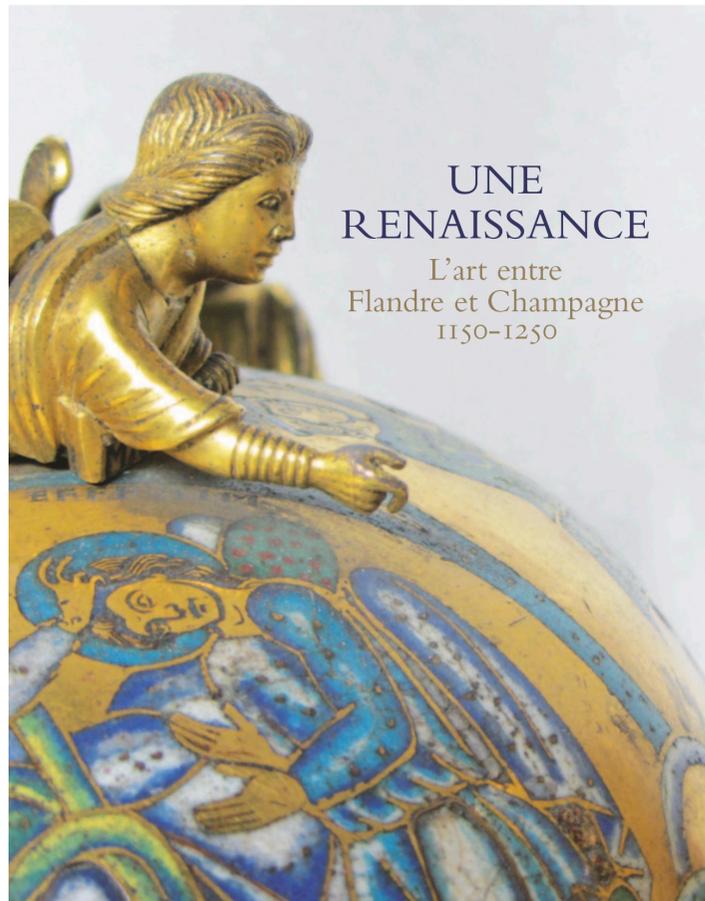


9 mai 2019  
CTHS, Marseille



Pied de Croix de l'abbaye de St Bertin

# Origines du projet



Une exposition de la Réunion des Musées nationaux-Musée de Cluny, en partenariat avec le musée de l'hôtel Sandelin de Saint-Omer et la Ville de Saint-Omer (Avril-Juillet 2013)

The image is a poster for an exhibition. It features a stylized illustration of a blue and red figure, possibly a jester or a character from a story. The text on the poster is in French and provides details about the exhibition, including the dates, location, and website.

**UNE RENAISSANCE**  
L'ART ENTRE FLANDRE ET  
CHAMPAGNE 1150 - 1250

05 AVRIL | MUSÉE DE L'HÔTEL SANDELIN  
30 JUIN | SAINT-OMER EN PARTENARIAT AVEC LE MUSÉE  
NATIONAL DU MOYEN-ÂGE

[www.lacroiseedesarts.fr](http://www.lacroiseedesarts.fr)

« Cette exposition est reconnue d'intérêt national par le ministère de la Culture et de la Communication/Direction générale des patrimoines/Service des musées de France. Elle bénéficie à ce titre d'un soutien financier exceptionnel de l'État »

Nord-Pas de Calais la culture au cœur | Pays de Calais | CASO | Musée de Cluny | Musée de Saint-Omer | Musée National du Moyen-Âge | La Croisée des Arts

# Origines du projet

## Catalogues & *Thesaurus*

INHA Institut national d'histoire de l'art

AGORHA

Recherche sur  
Ouvrages numérisés  
Espace personnel

Connexion  
Contact  
A propos  
Mentions légales  
Informations pratiques  
S'inscrire

Ressources INHA  
Catalogue de la bibliothèque  
Bibliothèque Numérique  
Histoire de l'art en France : formations, recherche, financements  
Base Conseil des Bâtiments civils (CONBAVIL)

Format long

Corpus des émaux méridionaux - Centre André-Chastel

**IDENTIFICATION**

Libellé  
Document(s)  
Responsable du programme  
Equipe  
Dates du programme  
Description

Corpus des émaux méridionaux - Centre André-Chastel  
Guide d'utilisation.pdf  
Dany Sandron (Centre André Chastel) - Annie Pralong, Jean-Marie Guillouët (INHA)  
Geneviève François ; Frédéric Tixier  
1963 - 2013  
En 1963, Marie-Madeleine Gauthier avait lancé au sein du CNRS une entreprise de longue haleine : le recensement exhaustif des émaux limousins du Moyen Age conservés dans le monde entier.  
A son décès en 1998, seul le premier tome de ce corpus avait été publié. Il s'agit du *Catalogue international de l'œuvre de Limoges - Époque romane (tome I)*, Paris, éditions du CNRS, 1987, constitué de plus de 330 notices et réalisé avec la collaboration scientifique de Geneviève François (Centre André-Chastel).  
Le deuxième tome de cette entreprise (*L'apogée, 1190-1215*) est paru en 2011 aux éditions du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, sous la direction du département des Objets d'art du musée du Louvre.  
Dans le cadre de ces travaux, auxquels il a contribué, l'INHA met à disposition des chercheurs la bibliographie constituée par Geneviève François (Centre André Chastel - UMR 8150) qui rassemble plus de 3000 notices consacrées aux émaux méridionaux.

**INDEXATION**

INDEXATION SUJET  
Limoges (Haute-Vienne) ; Art médiéval ; Objets religieux

**GESTION DOCUMENTAIRE**

Copyright notice  
Référence notice  
Permalien  
Saisi le  
Modifié le

© CNRS - Corpus des émaux méridionaux  
INHA\_METADONNEES\_28  
<http://www.purl.org/inha/agorha/001/28>  
04/11/2009 14:31:29  
06/12/2013 14:42:30

**VOIR LES NOTICES LIÉES**

Oeuvres  
Personnes et organismes  
Références bibliographiques

« Base » émaux méridionaux sur le site de l'Institut national d'histoire de l'art  
[http://agorha.inha.fr/inhaprod/jsp/reference.jsp?reference=INHA\\_METADONNEES\\_28](http://agorha.inha.fr/inhaprod/jsp/reference.jsp?reference=INHA_METADONNEES_28)

THE COURTALD Institute of Art

LOG IN PROFILE PREFERENCES HISTORY SEARCHES SETS FORUMS

QUICKSEARCH GO ADVANCED SEARCH BROWSE FOLDER

**Introduction, March 2015**

OVER 4600 PIECES NOW ONLINE!  
New pieces from Périgueux, Southampton, the Gandur collection, and many hitherto unpublished carvings!

To see which collections are on board and search by institution, click here!

**Picture of the month** archive  
A fantastic polyptych in the Treasury of Halberstadt Cathedral, with original gilding and polychromy ... more

**The Project** more  
About Us  
The Gothic Ivories Project is an online database of ivory sculptures made in Western Europe ca. 1200-ca. 1530 and neo-Gothic ivory pieces.  
Collaborating Institutions  
Institutions from all over the world have already joined us on the Project. Find out who and how...  
The Web Site  
A few facts and tips to help you make the best use of the web site.

**Ivory Matters** more  
News  
Exciting new collaborations with various photographic archives in Paris and New York enrich the corpus!  
Bibliography  
A select bibliography to learn more about Gothic Ivories.  
Useful Links  
Find out about interesting online resources which will help you in your research.

**Forums**  
Discussions  
Relationships between ivory and alabaster?  
Sarah Guerin  
09 June, 2011

**Image Sets** more sets  
"Soissons" Ivories  
Sarah Guerin  
09 June, 2011

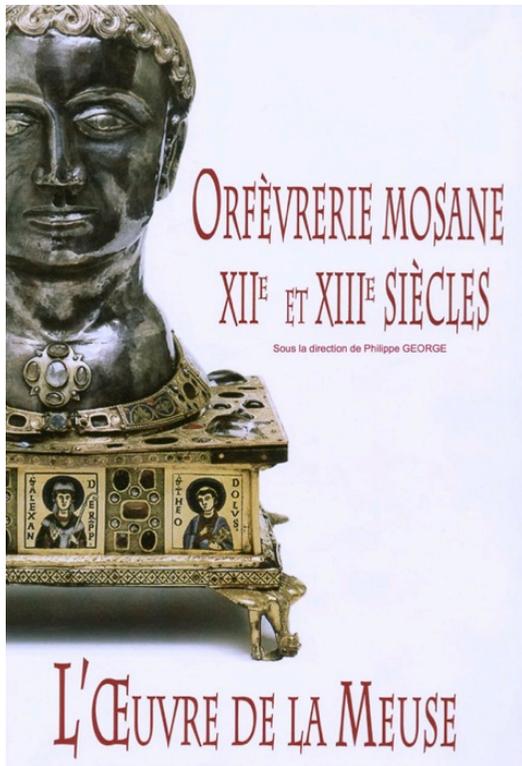
Please remember to acknowledge any use of the site in publications and lectures as: 'Gothic Ivories Project at The Courtauld Institute of Art, London, www.gothicivories.courtauld.ac.uk', followed by the date you accessed the site.

ABOUT FEEDBACK HOME

BASE : GOTHIC IVORIES

<http://www.gothicivories.courtauld.ac.uk/index.html>

# Origines du projet



Reliquaire de Charles le Téméraire (1467-1471),  
Liège Trésor de la cathédrale

# Projet *e.thesaurus* (2018-2020)

dans le cadre de l'Appel à Projets (AAP), CPER MAUvE  
*Médiations visuelles, création numérique et médiation :*  
les œuvres



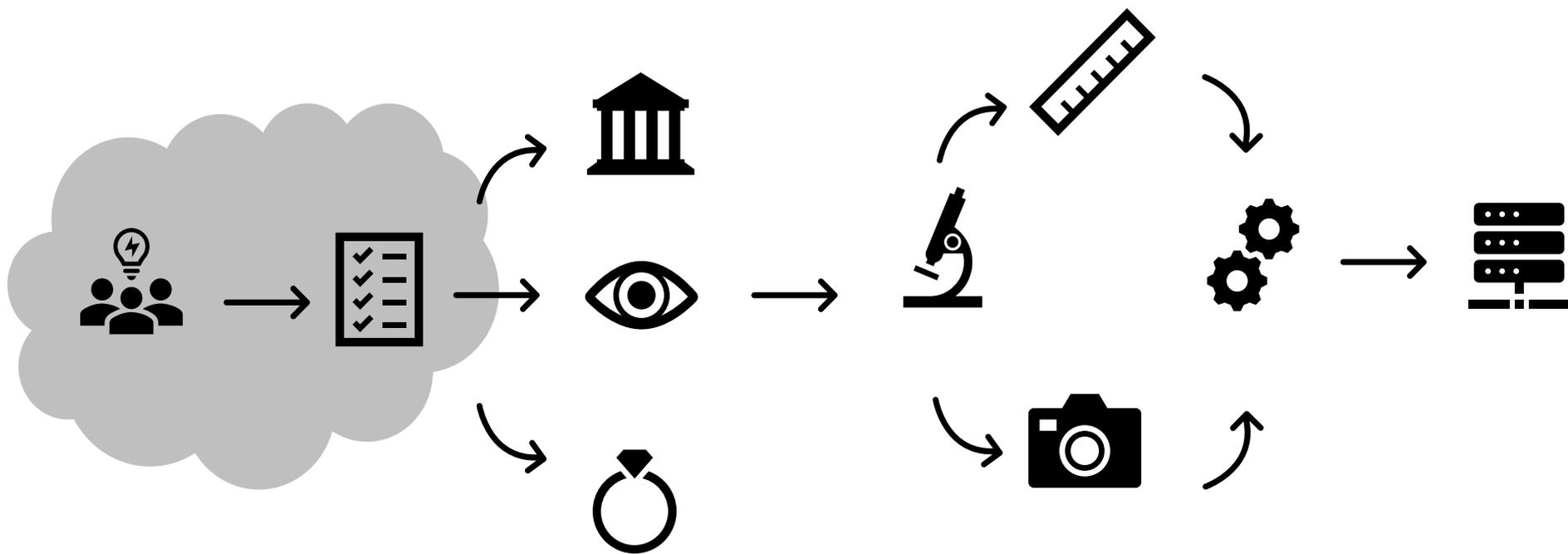
Pied de croix de l'abbaye Saint-Bertin (Saint-Omer, vers 1170-1180),  
Saint-Omer, Musée de l'hôtel Sandelin  
Dim : ca. 31<sup>h</sup> x 29<sup>L</sup> x 29<sup>pr</sup> cm



Croix de l'abbaye de Clairmarais (Saint-Omer, vers 1210-1220)  
Saint-Omer, musée de l'hôtel Sandelin  
Dim : 65h x 39L x 3pr cm

## Un projet, deux finalités conjointes

- Développement d'un **(de)** modèle**(s)** 3D de pièces d'orfèvrerie médiévale :
  - Pour une valorisation dans un cadre de recherche scientifique, d'un catalogue 3D, d'un outil d'analyse
  - Pour une valorisation dans un cadre de médiation muséale



Réflexion conjointe – Cahier de charges



1 projet, 2 modes  
d'exploitations



Recherche



Médiation



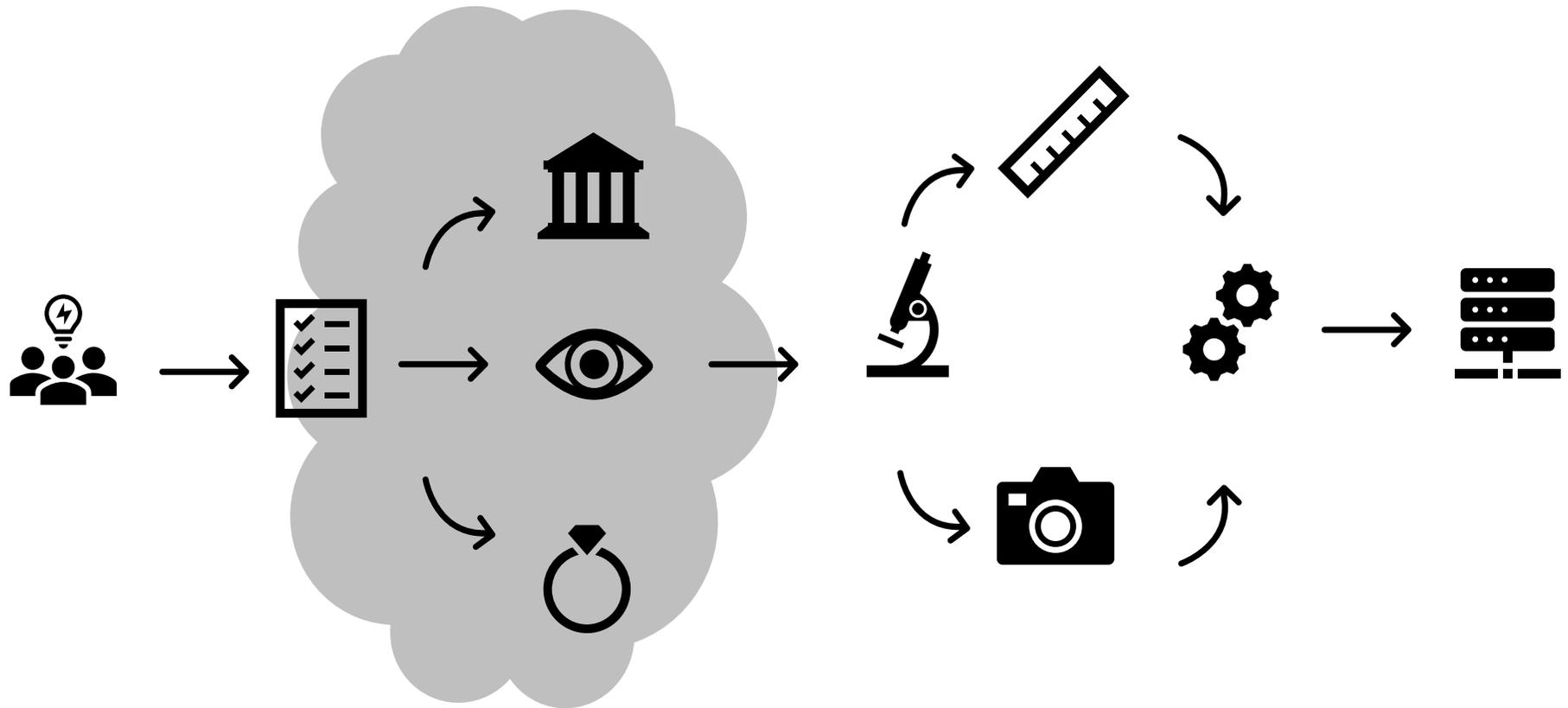
Nouveaux modes  
d'exploitation du patrimoine



e-corpus standardisé



Reconstruction d'éléments  
disparus, dispersés, complexes



Verrous - Contraintes

# Des verrous technologiques, des contraintes matérielles



Difficultés de numériser des objets possédant une réflexion importante



Difficulté d'atteindre le niveau de détails requis par des applications de recherches



Impossibilité de déplacer l'objet dans une laboratoire de numérisation

# Des verrous technologiques, des contraintes matérielles



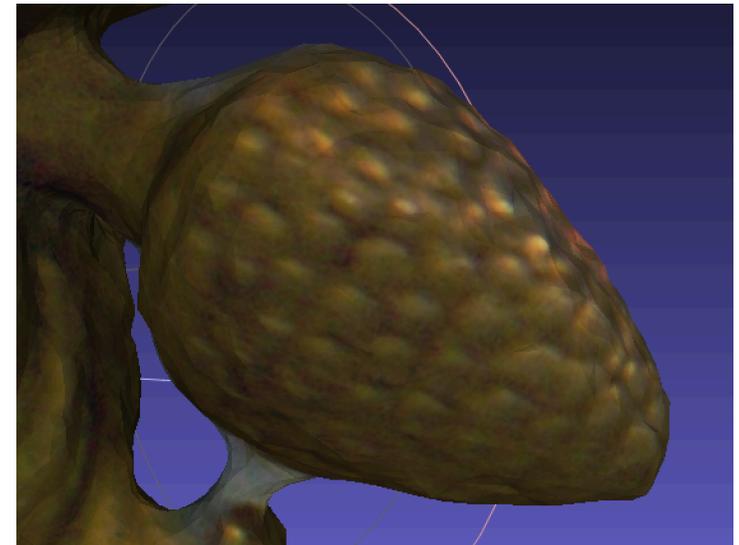
Difficultés de numériser des objets  
possédant une réflexion importante



# Des verrous technologiques, des contraintes matérielles



Difficulté d'atteindre le niveau de détails  
requis par des applications de recherches

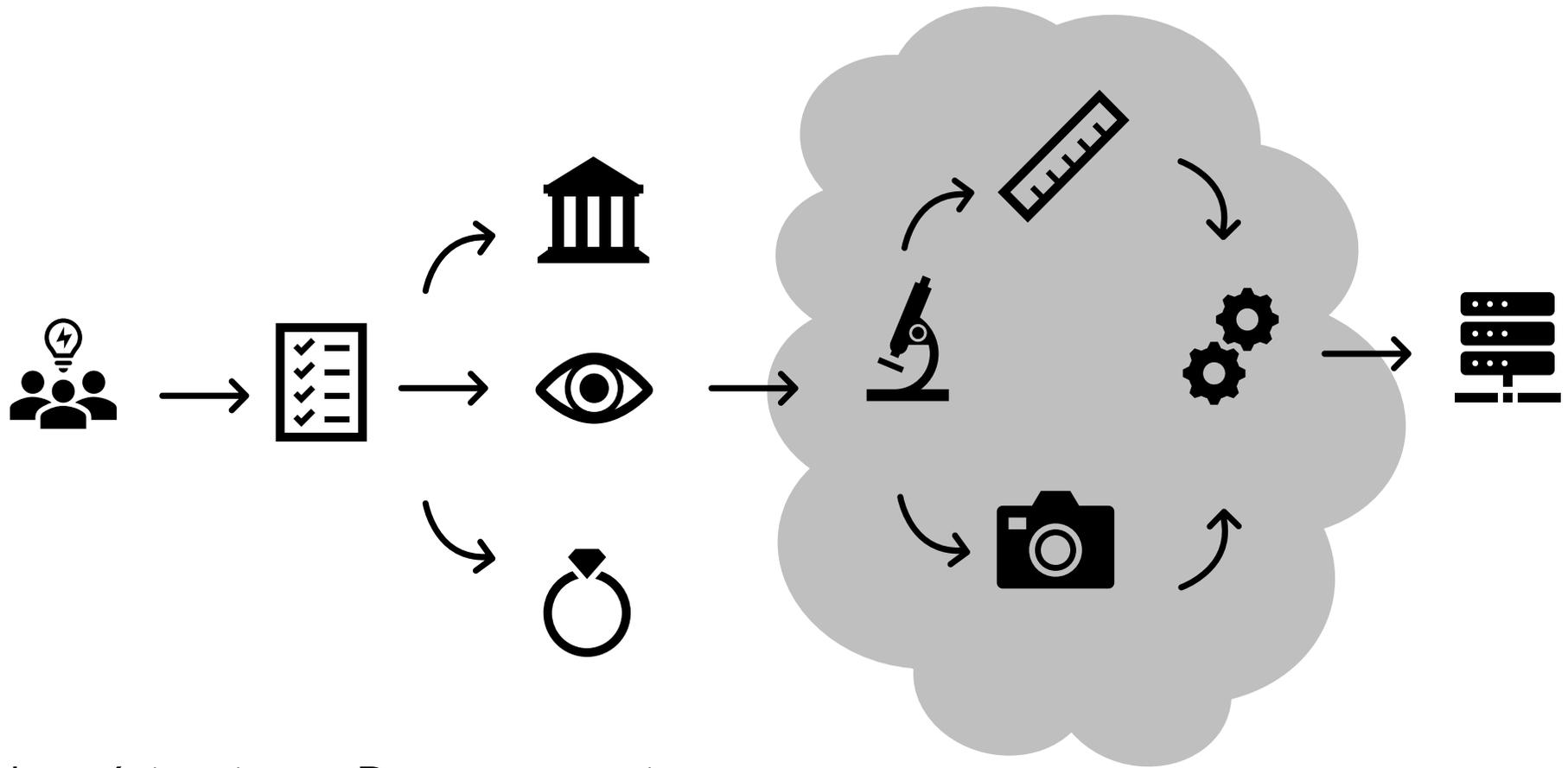


# Des verrous technologiques, des contraintes matérielles



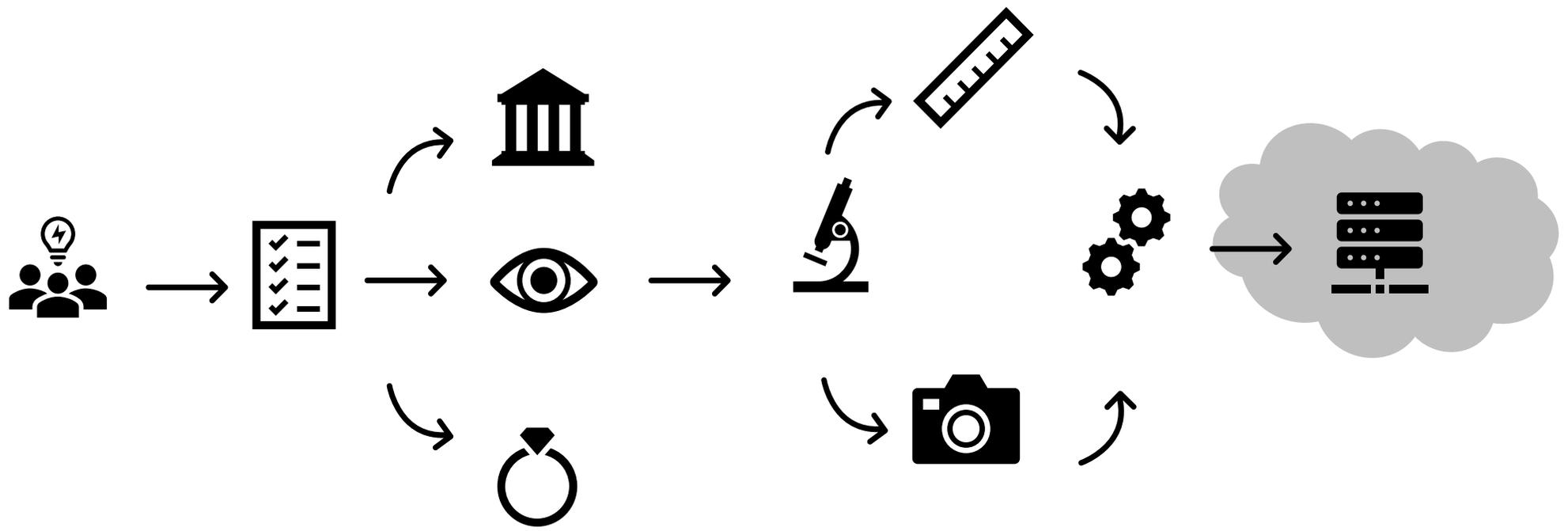
Impossibilité de déplacer l'objet  
dans une laboratoire de numérisation





Numérisation - Reconstruction

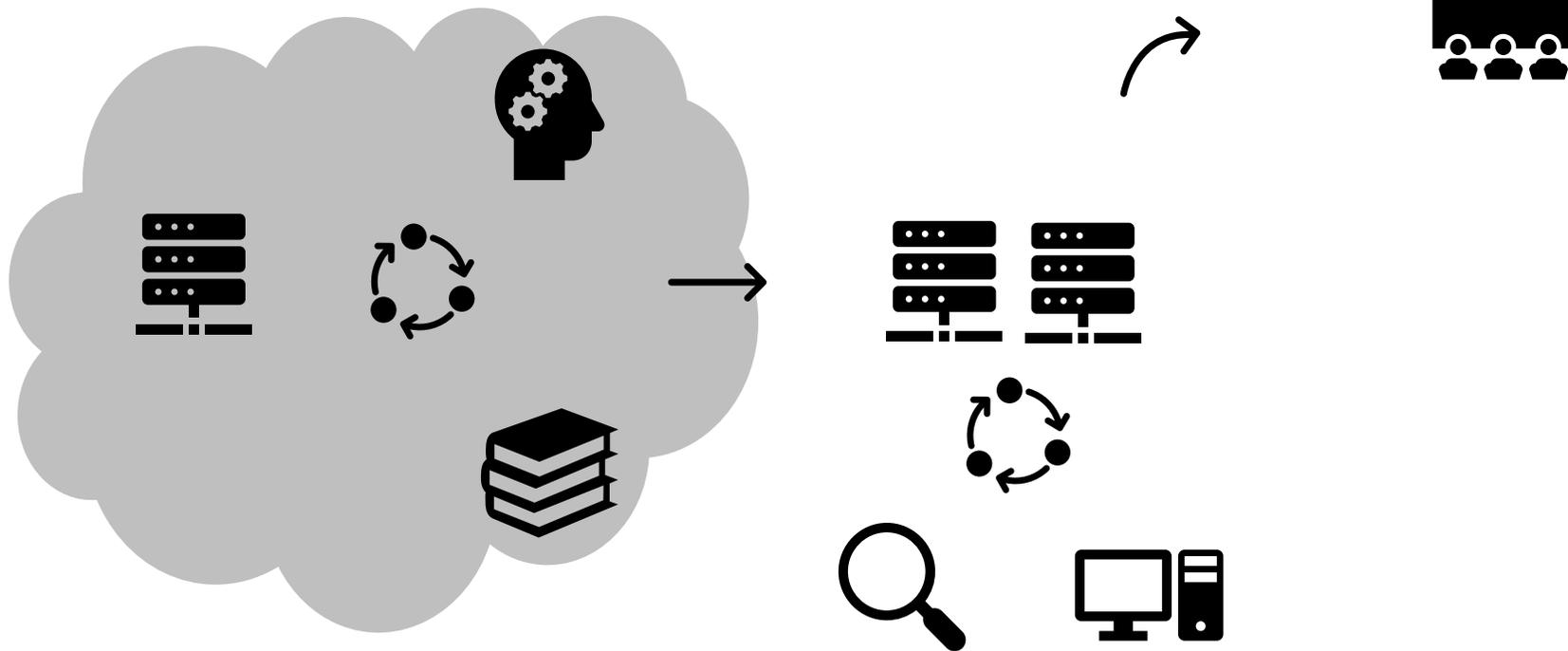




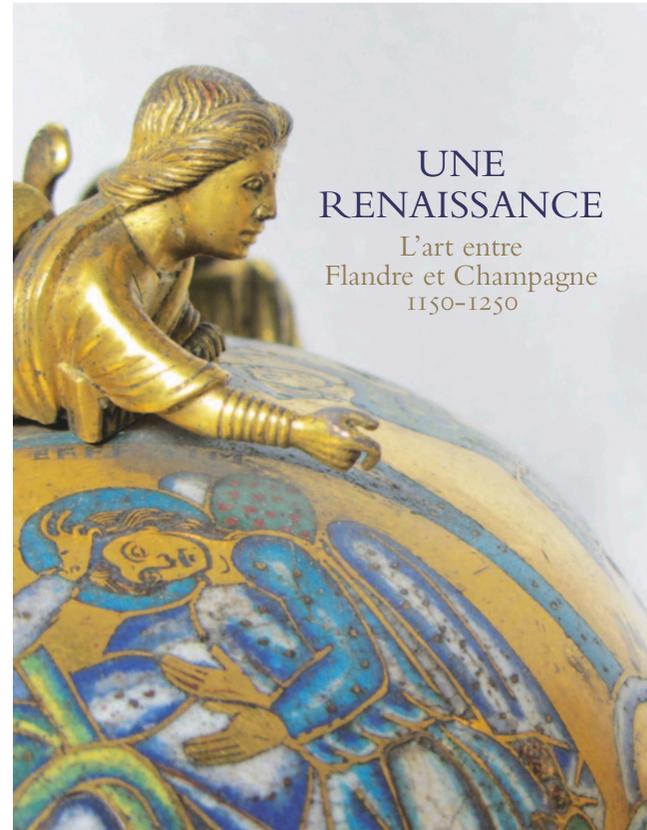
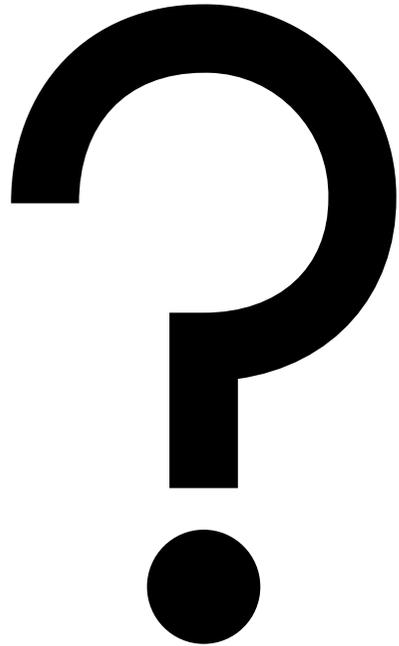
Modèle 3D Géométrique

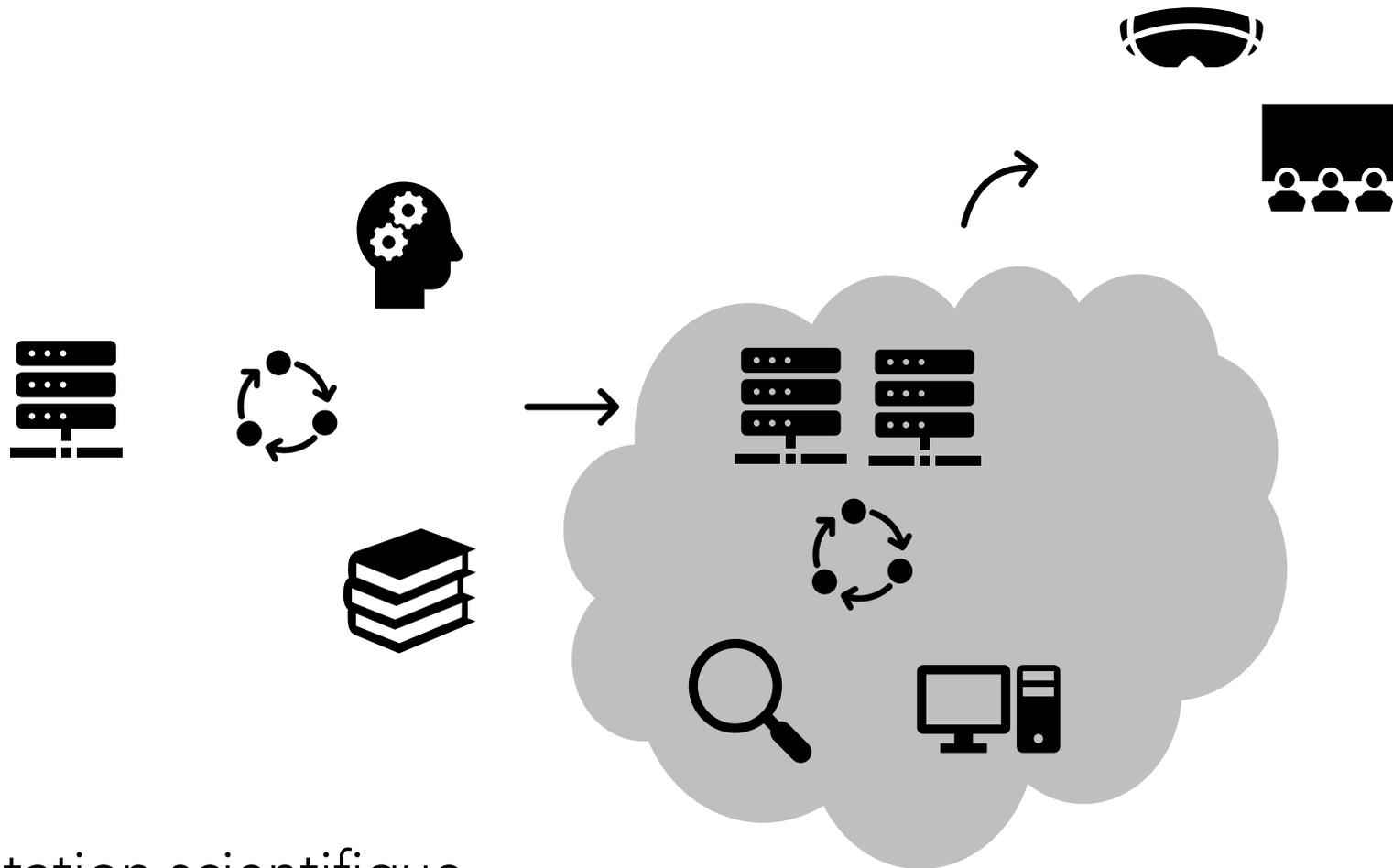
Modèle  
géométrique contrôlé





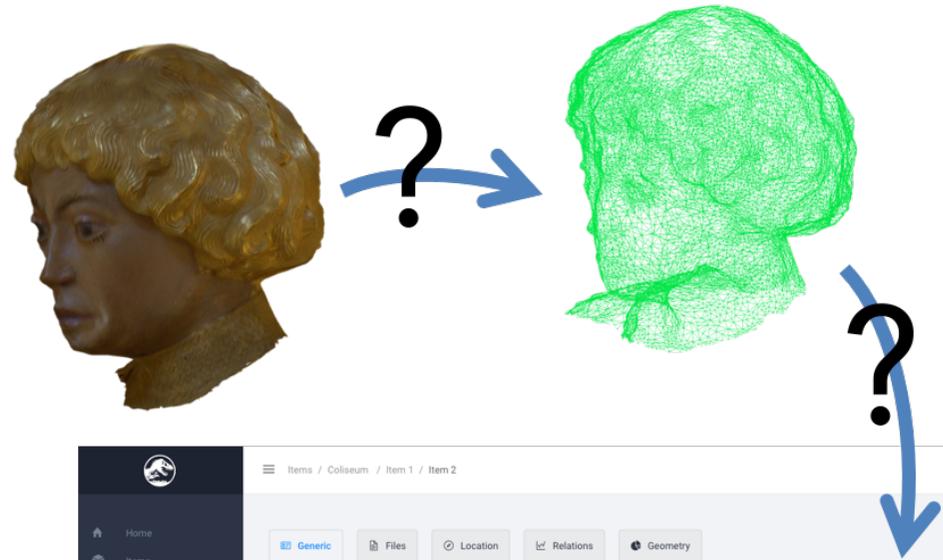
Enrichissement sémantique



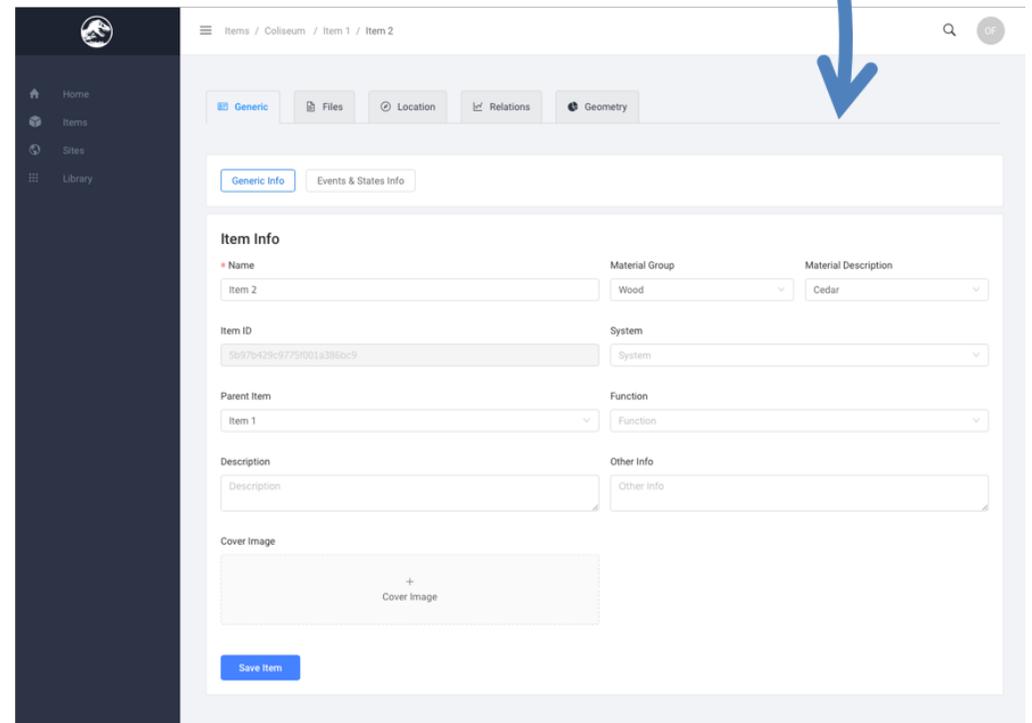


Exploitation scientifique

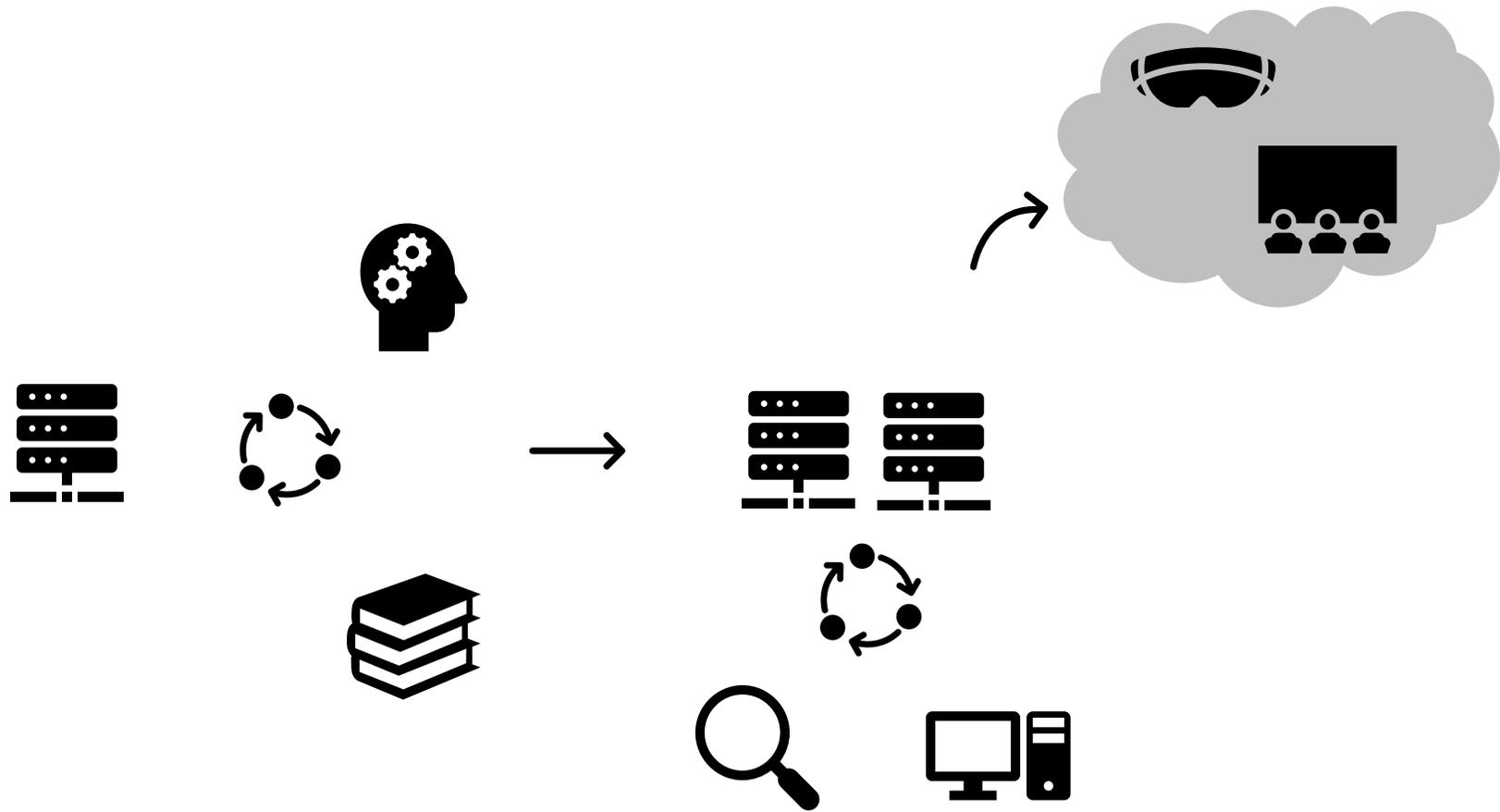
BDD liant l'information thématique de l'objet à sa localisation en 3D sur le modèle (e-thesaurus 3D)



1. Examen 3D - point de vue

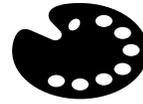




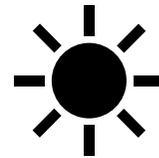


Médiation holographique

Simplification du modèle  
géométrique en vue d'une  
exploitation dans des  
applications muséales  
innovantes



Contrôle de la colorimétrie  
du rendu



Génération d'une réflexion  
artificielle contrôlée



Ajout d'informations  
sémantiques simplifiées  
pour la médiation



# Présentation de l'hologramme



## e.thesaurus : l'orfèvrerie à l'épreuve de la modélisation numérique

*l'exemple de la valorisation du Pied de croix de l'abbaye de Saint Bertin sous forme holographique*

Pierre Hallot - ULiège – Art, Archéologie, Patrimoine

Marc Gil - Ulille – IRHIS

Tibaut Guillaumont - Holusion



9 mai 2019  
CTHS, Marseille