Mieux diffuser et valoriser ses images sur le Web grâce aux standards IIIF

9e Journées Médici

Nantes, 25 septembre 2019

Régis ROBINEAU
Biblissima - Campus Condorcet / EPHE-PSL
@regisrob

Objectifs de l'atelier

1. Panorama général de IIIF : communauté, spécifications, usages, applications et outils, perspectives...
2. Intérêt de IIIF pour les utilisateurs, et les avantages du point de vue des institutions
3. Quelques clés de compréhension du fonctionnement technique des protocoles IIIF
4. Aperçu de l'adoption de IIIF en France



International Image Interoperability Framework

iiif.io

IIIF ?

Une **communauté**,

… qui développe des **APIs partagées**,

… les implémentent dans des **logiciels**,

… exposent des **contenus** interopérables sur le Web

La communauté IIIF



Une **communauté**,

… qui développe des **APIs partagées**,

… les implémente dans des **logiciels**,

… expose des **contenus** interopérables sur le Web



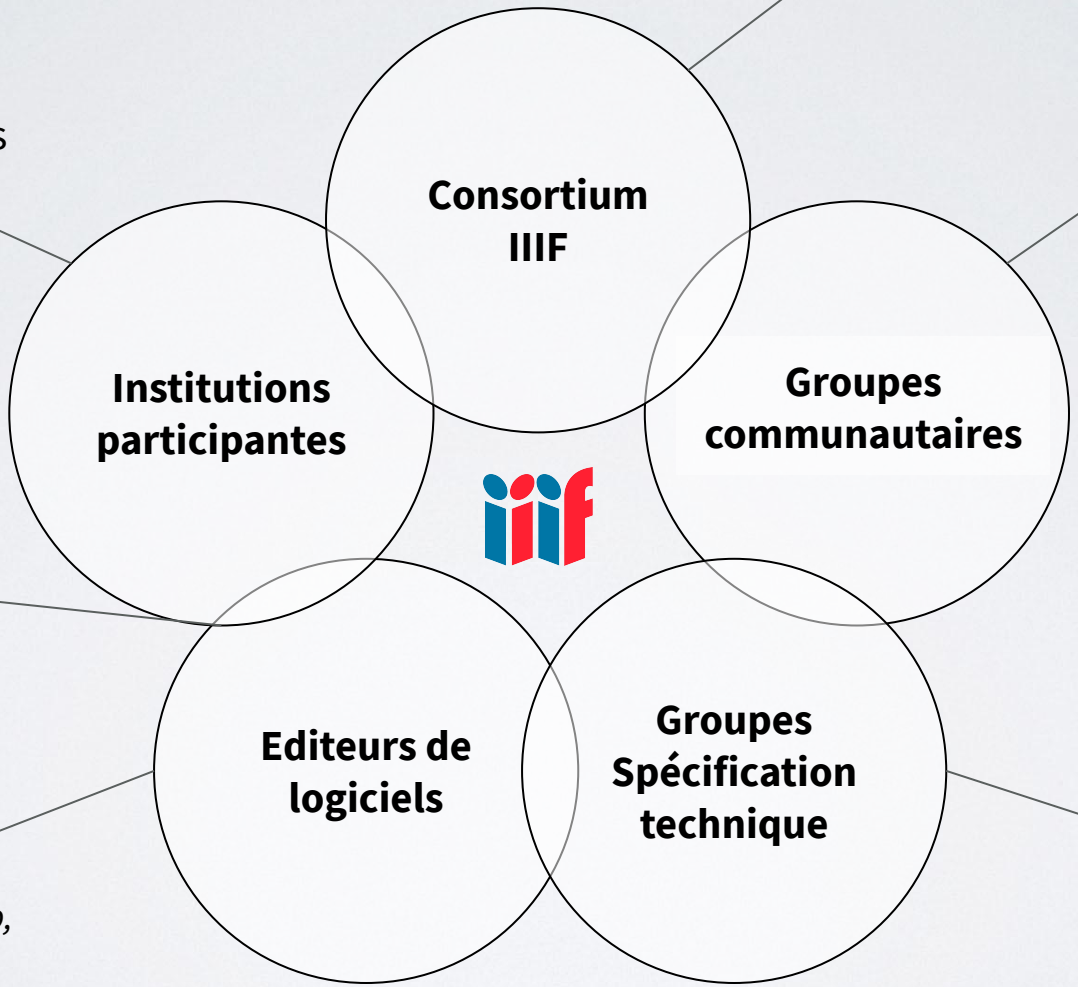
Consortium de 55 membres (janvier 2019)

\+ de 100 organisations impliquées

La communauté IIIF

- Bibliothèques
- Archives
- Musées
- Universités
- Recherche
- Agrégateurs

55 membres du IIIF-C



7 groupes :

- 3D
- Archives
- Manuscripts
- Museums
- Newspapers
- Outreach
- Software Developers

Logiciels libres :

Mirador
UniversalViewer
Leaflet
OpenSeadragon
IIPImage
Loris
Cantaloupe
etc.

Sociétés commerciales :

OCLC, Digirati, Cogapp, Klokan, Luna Imaging, Zegami, FromThePage, text&bytes, etc.

3 groupes :

- Audio/Visual
- Discovery
- Text Granularity

Musées

British Museum
National Gallery of Art
Smithsonian Institution
The J. Paul Getty Trust
The Walters Art Museum
Yale Center for British Art
Et al.

Agrégateurs / portails

ARTstor
Biblissima
CONTENTdm
DPLA
Europeana
Internet Archive
Wikimedia Foundation

Bibliothèques nationales

Autriche
Bavière
British Library
Cuba
Danemark
Egypte
France
Israël
Rép. tchèque
Nouvelle-Zélande
Norvège
Pologne
Ecosse
Serbie
Wales
Vatican
Qatar
USA (LoC)

Universités / Instituts de recherche

Cambridge
Cornell
Gand
Göttingen
Harvard
Leiden
MIT
Oxford
Princeton
Stanford
Edinburgh
Tokyo
Toronto
UCLA
Wellcome Trust
Yale

Et bien plus...

Canaux de communication

- ➔ liste de discussion IIIF-Discuss : iiif-discuss@googlegroups.com
- ➔ Newsletter : iiif.io/news
- ➔ Slack : iiif.slack.com
- ➔ Twitter : @iiif_io #IIIF
- ➔ GitHub : github.com/iiif
- ➔ Réunions téléphoniques hebdomadaires
- ➔ Conférence + réunions des groupes de travail annuelles

Documentation et ressources

- ➔ Site officiel : iiif.io
- ➔ Youtube : youtube.com/channel/UClcQIkLdYra7ZnOmMJnC5OA
- ➔ Liste de ressources *Awesome-IIIF* : github.com/IIIF/awesome-iiif
- ➔ Dossier IIIF sur Google Drive
- ➔ en français :
    - Biblissima : doc.biblissima.fr/introduction-iiif

Pourquoi IIIF ?

Origine et historique

Contexte

- ➔ Prolifération de bibliothèques numériques dans les années 2000
- ➔ 2007-… : projets de bibliothèques virtuelles de manuscrits médiévaux :
  - *e-codices*, *Roman de la Rose*, *Parker on the Web, Online Froissart, DIAMM…*

Problèmes communs

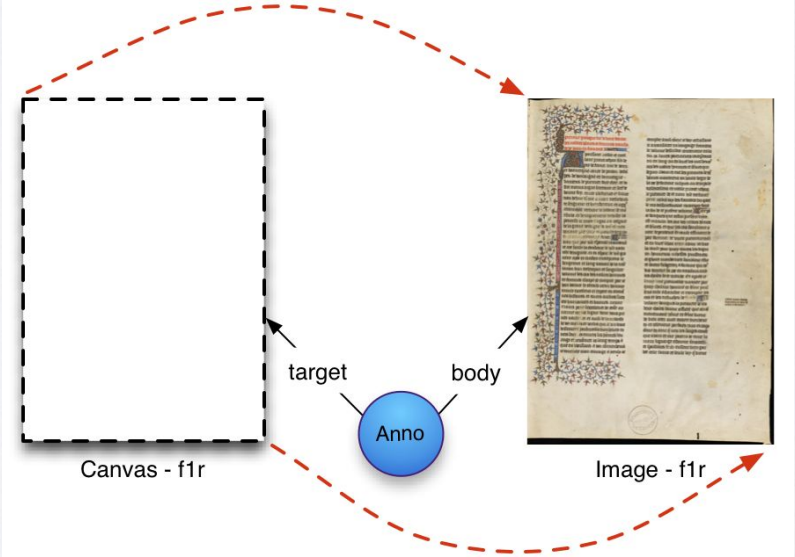
- ➔ manque d'interopérabilité : incapacité des systèmes à échanger des données ou des fonctionnalités
- ➔ développements "from scratch" (visualiseurs et autres outils *ad hoc*) : difficile et coûteux à maintenir
- ➔ contraintes en terme d'usage ≠ tournant numérique (développement des pratiques numériques des chercheurs)

Premières initiatives

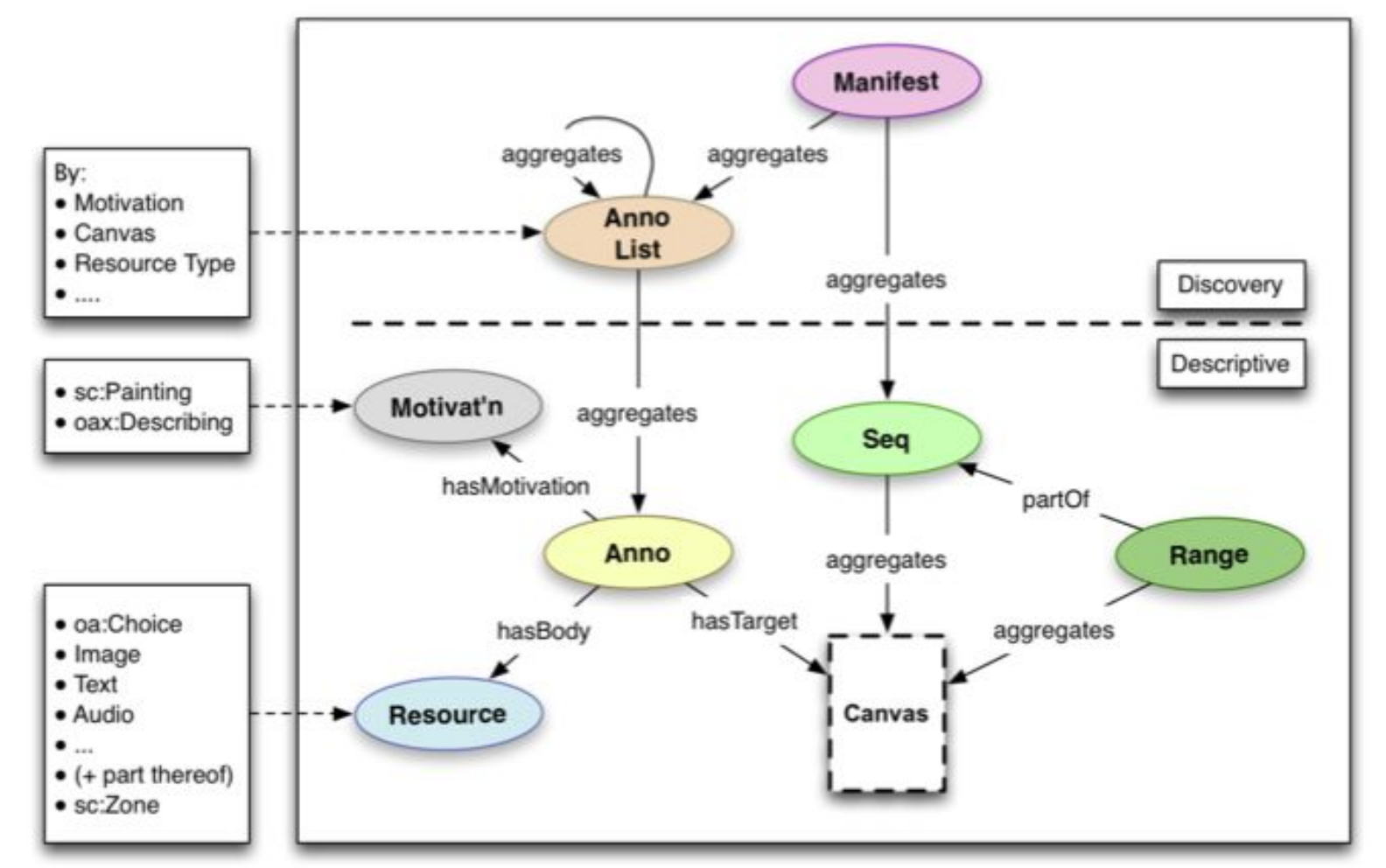
- ➔ *Digital Manuscript Technical Working Group* (DMSTech, Stanford, 2010-2013)
  - réflexions et expérimentations autour de l'interopérabilité des manuscrits numérisés
  - étude des cas complexes liés au manuscrit médiéval : défis en terme de modélisation
  - élaboration du modèle de données *Shared Canvas*

Shared Canvas

- ➔ modèle pour décrire la représentation numérique d'un objet physique :
  - basé sur *Open Annotation* (devenu *Web Annotation* au W3C)



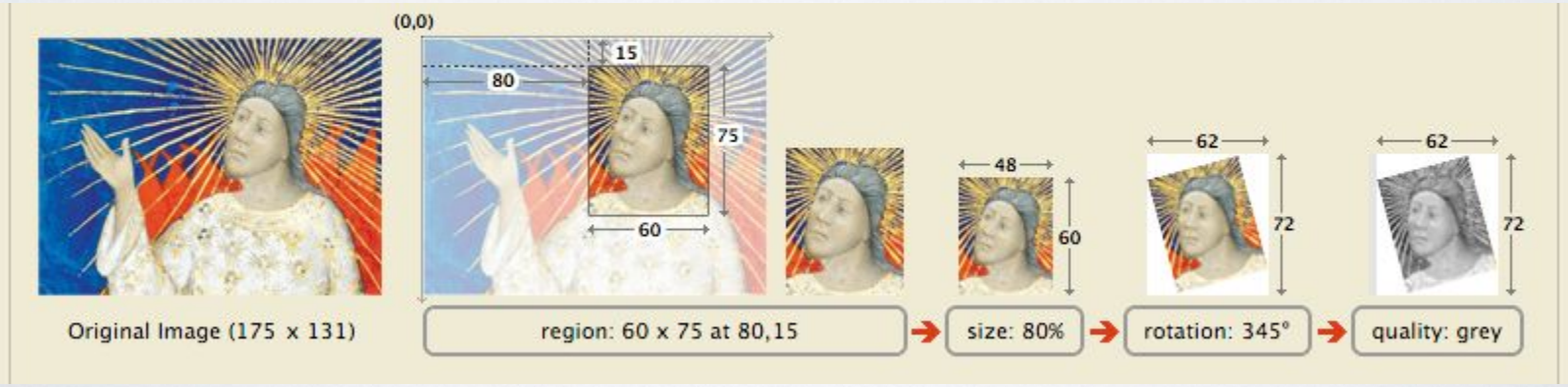
Shared Canvas



frama.link/shared-canvas

Interopérabilité des images

- ➔ réflexion commune sur un mécanisme d'échange des images entre entrepôts numériques :
  - naissance de IIIF (BnF, BL, Cornell, Los Alamos National Laboratory, NL of Norway, Oxford, Stanford)
  - 1er draft de l'API Image (2012)



IIIF

➔ *IIIF + Shared Canvas =* 

- 2013 : publication des versions 1 des API Image et Metadata (Presentation)

➔ … aujourd'hui :

- consortium de 50 institutions, gouvernance
- communauté en pleine croissance
- *working groups* et conférences annuels
- 4 APIs en version stable
- large panel d'outils compatibles

=> standard de fait pour l'interopérabilité des bib. numériques

Pourquoi IIIF ?

Vision et objectifs de IIIF

La diffusion d'images sur le Web et ses limites…



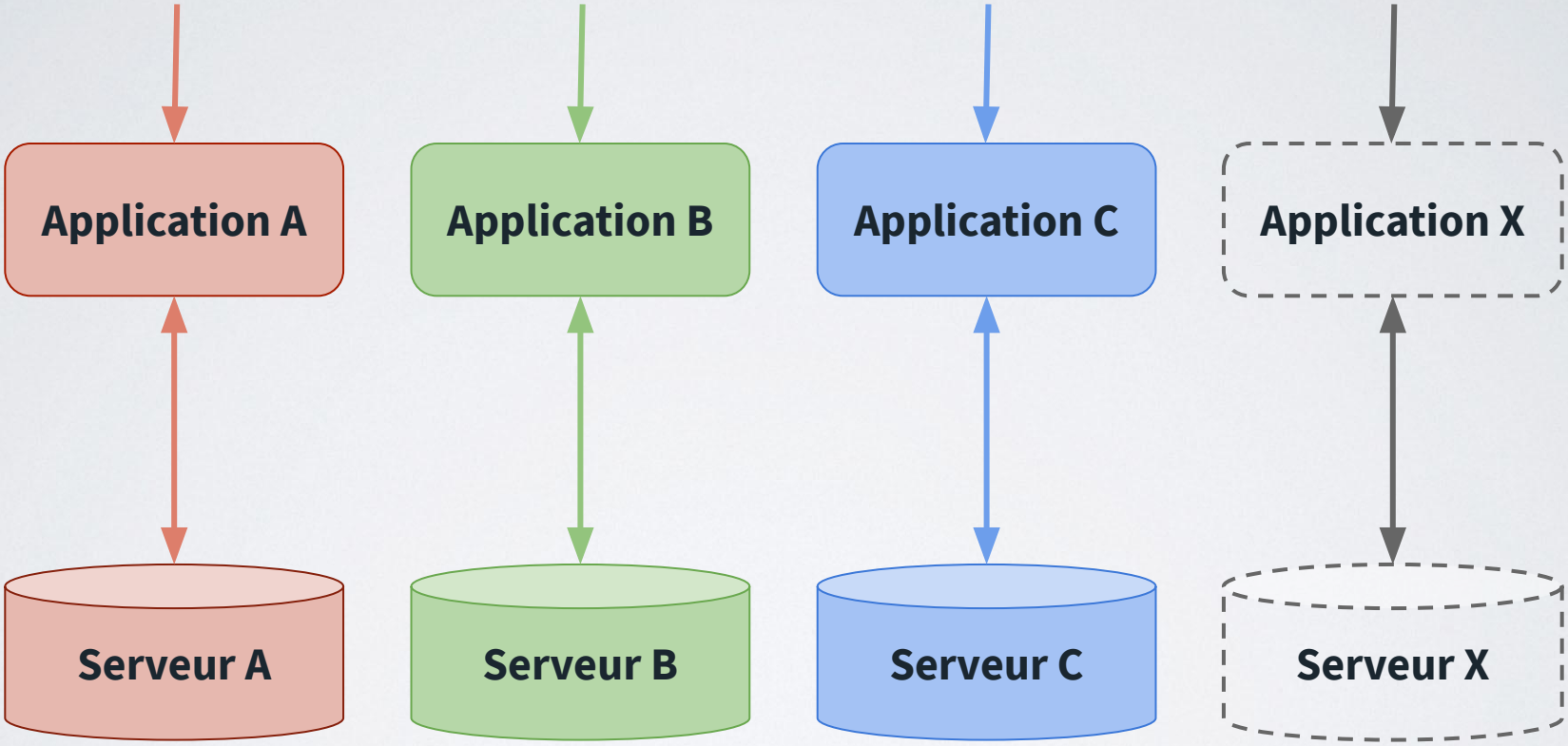
Grain elevators, Caldwell, Idaho. Library of Congress

- ➔ difficile
- ➔ lent
- ➔ coûteux
- ➔ incohérent
- ➔ verrouillé
- ➔ en silo

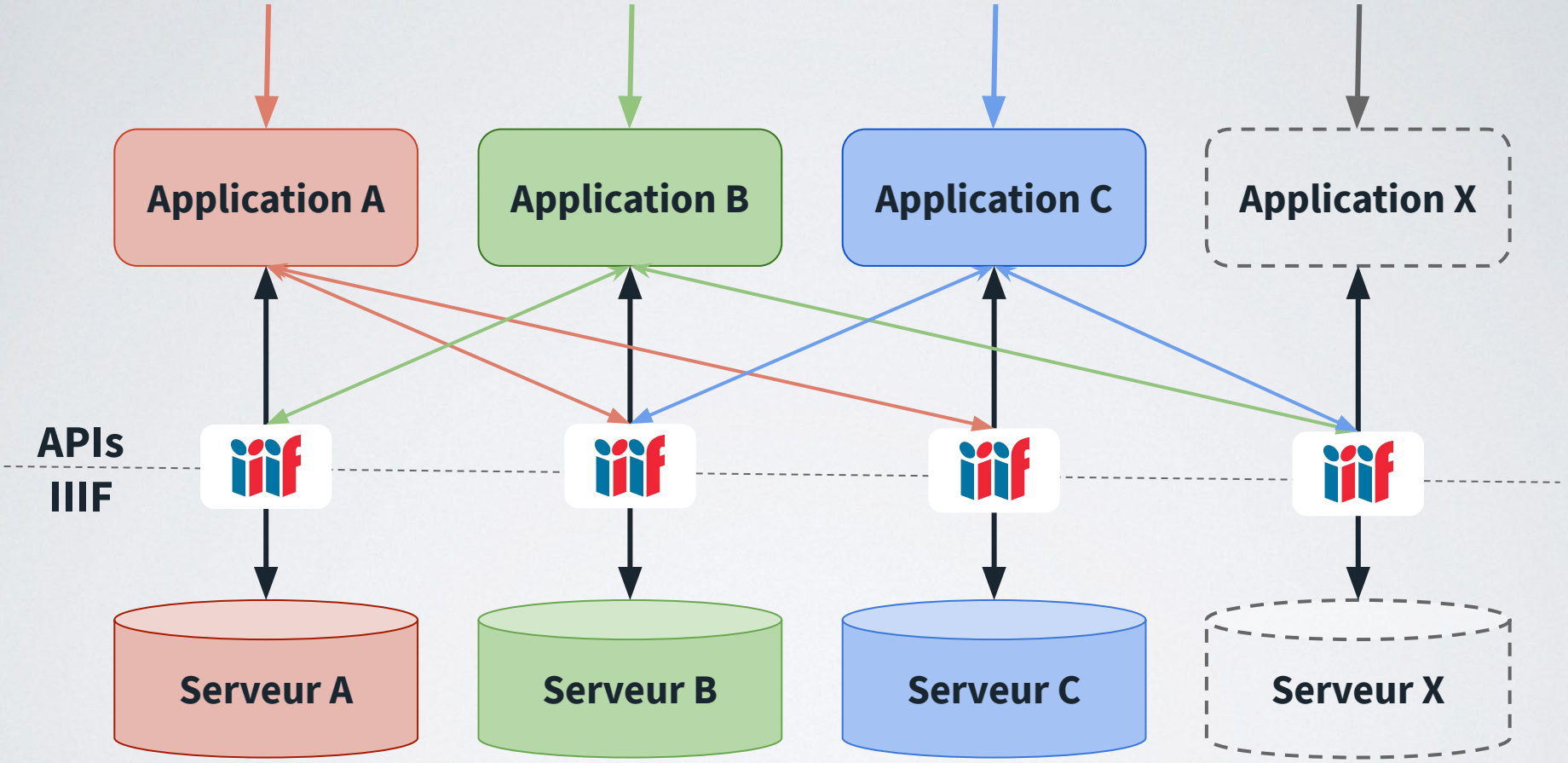
Les problèmes avec les silos

- ➔ chaque site est étanche
  = fonctionnalités limitées, pas d'interopérabilité
- ➔ chaque site est un "one shot"
  = coûteux à développer et à maintenir
- ➔ chaque utilisateur doit s'adapter
  = beaucoup d'interfaces, expérience utilisateur n'est pas optimale

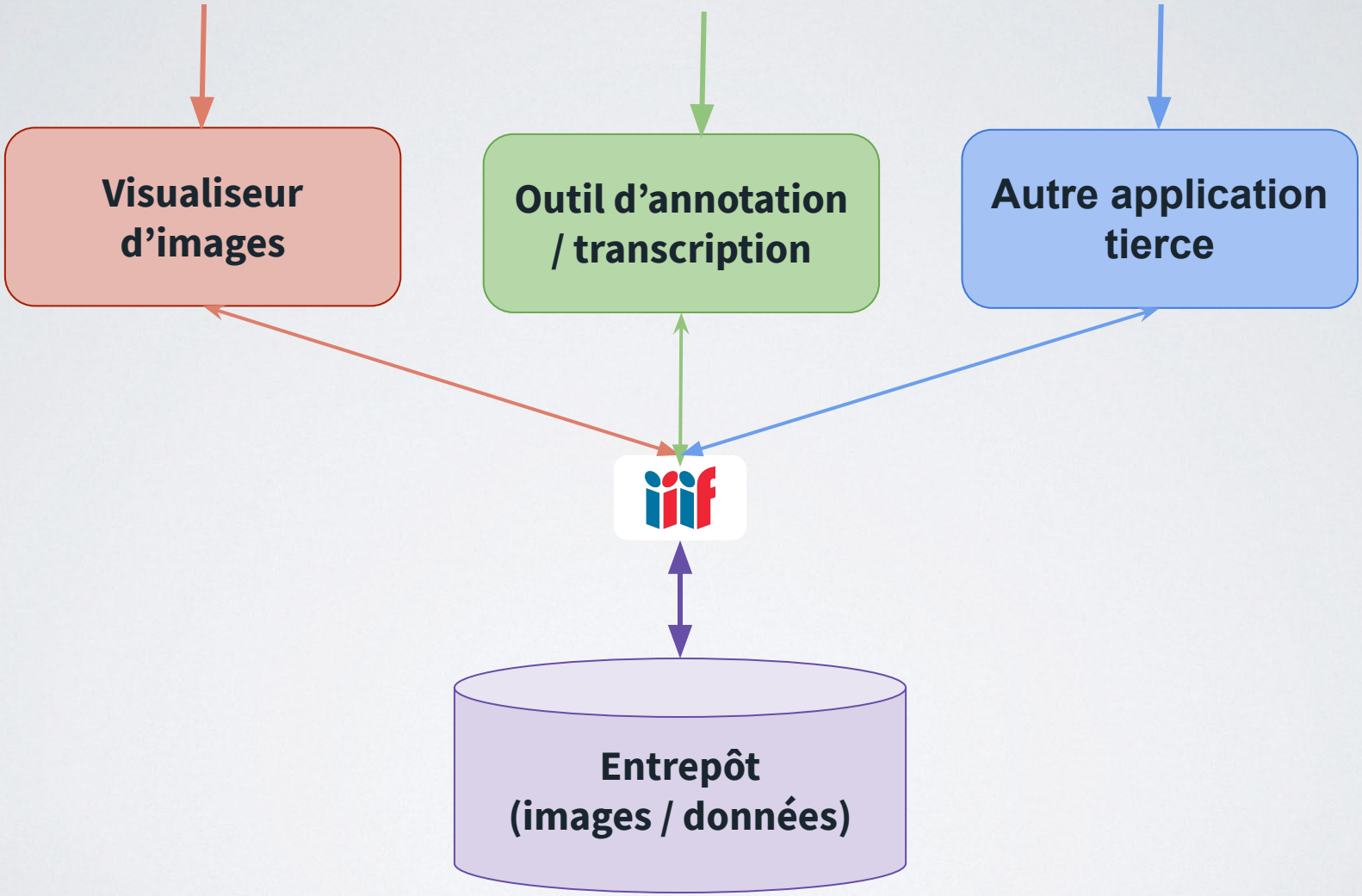
Les problèmes avec les silos



La solution : des APIs partagées



La solution : des APIs partagées



Vision de IIIF

Créer un **cadre technique commun** grâce auquel les fournisseurs d'images numériques peuvent

… délivrer leurs images de manière **standardisée** sur le Web

… afin de les rendre **consultables**, **manipulables** et **annotables**

… par n'importe quelle **application ou logiciel compatible**

Pourquoi IIIF ?

Cas d’application :
aperçu de IIIF en action

Zoomer et inspecter en détail

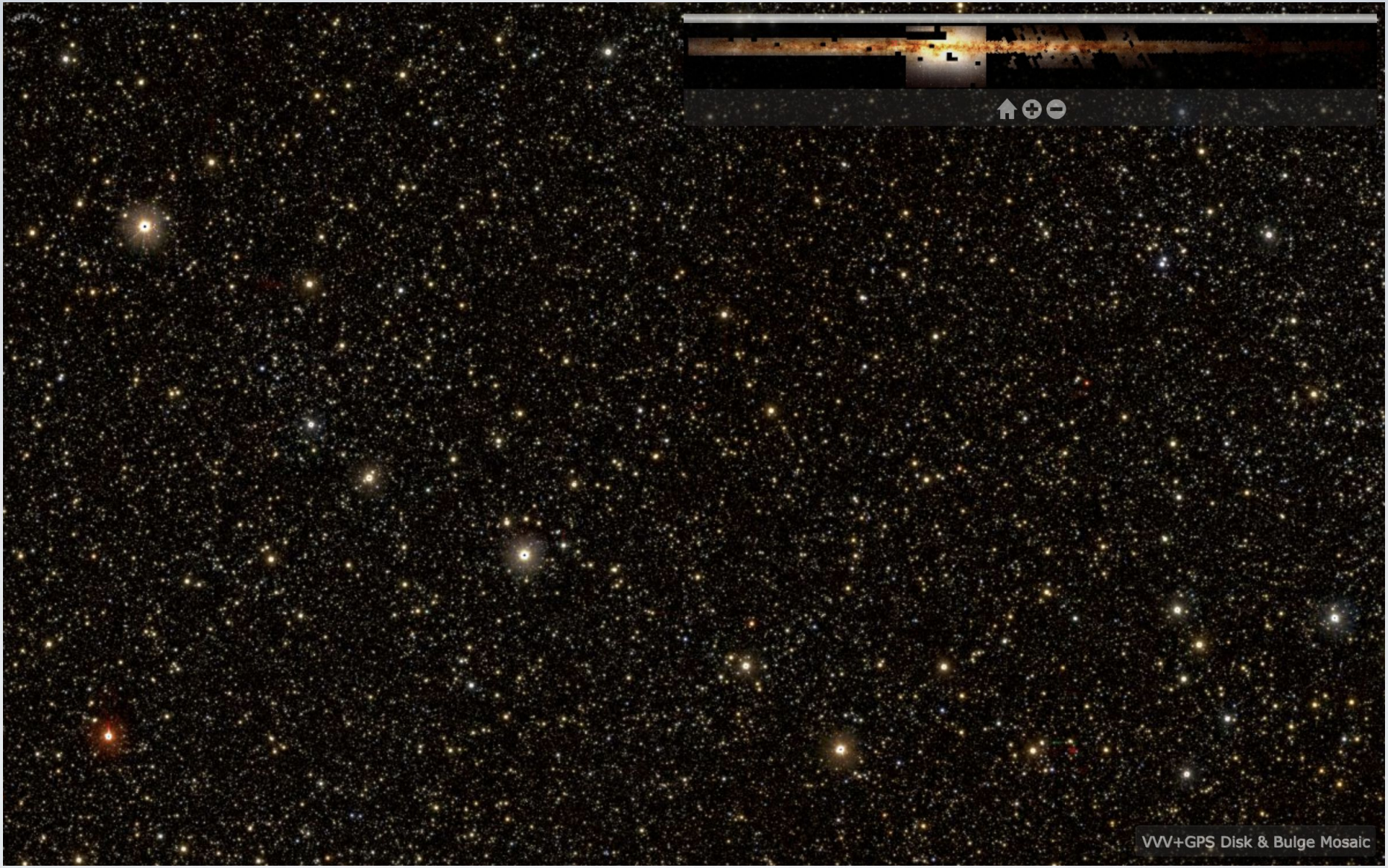


Scrolls illustrating a story about the Sagami River, Kyoto [1660?-1670?].
Princeton University Library

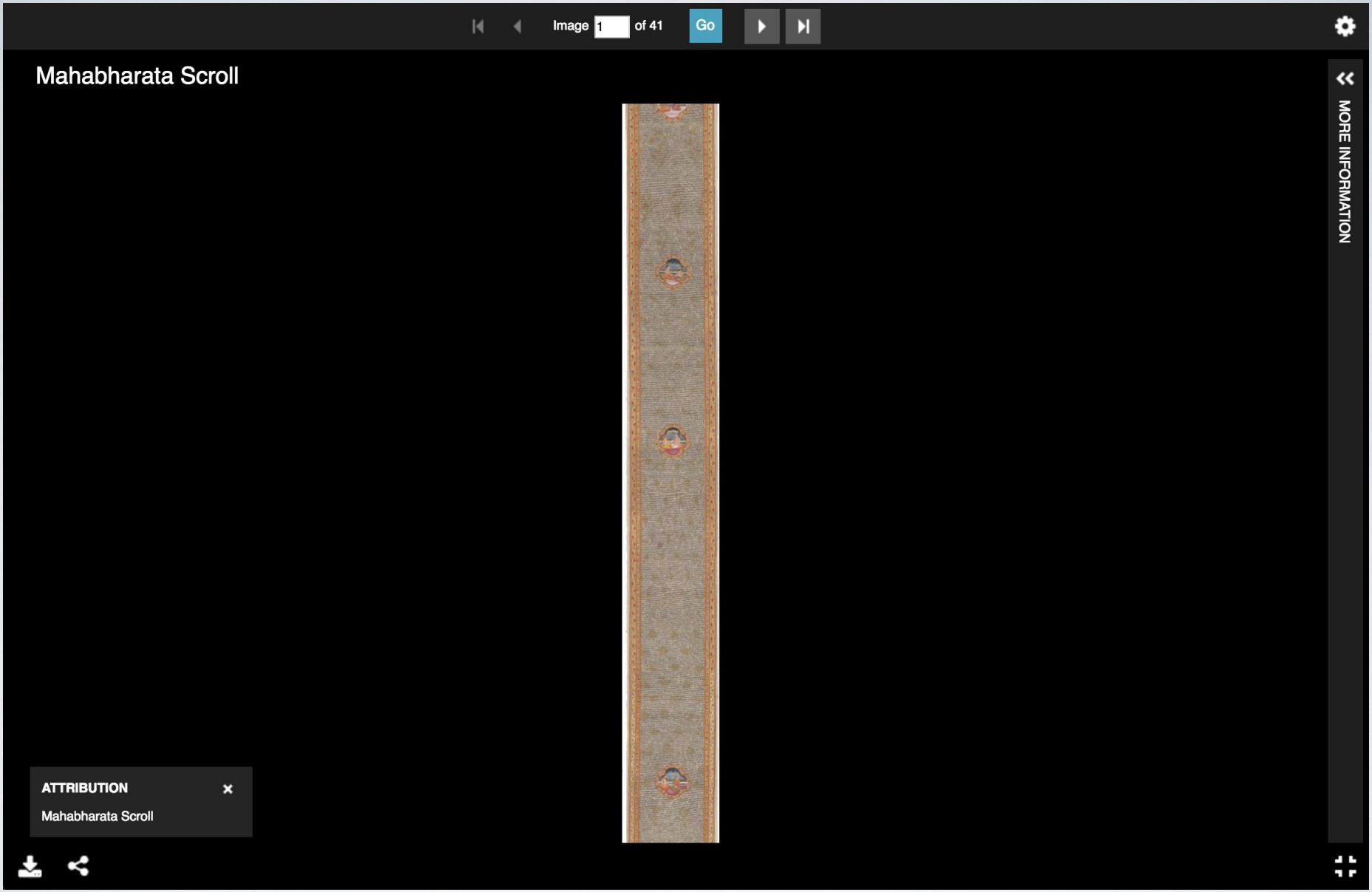




Ōmi Kuni-ezu -- 近江國絵圖, Japan, 1837 (345 x 504 cm).
Stanford University Libraries

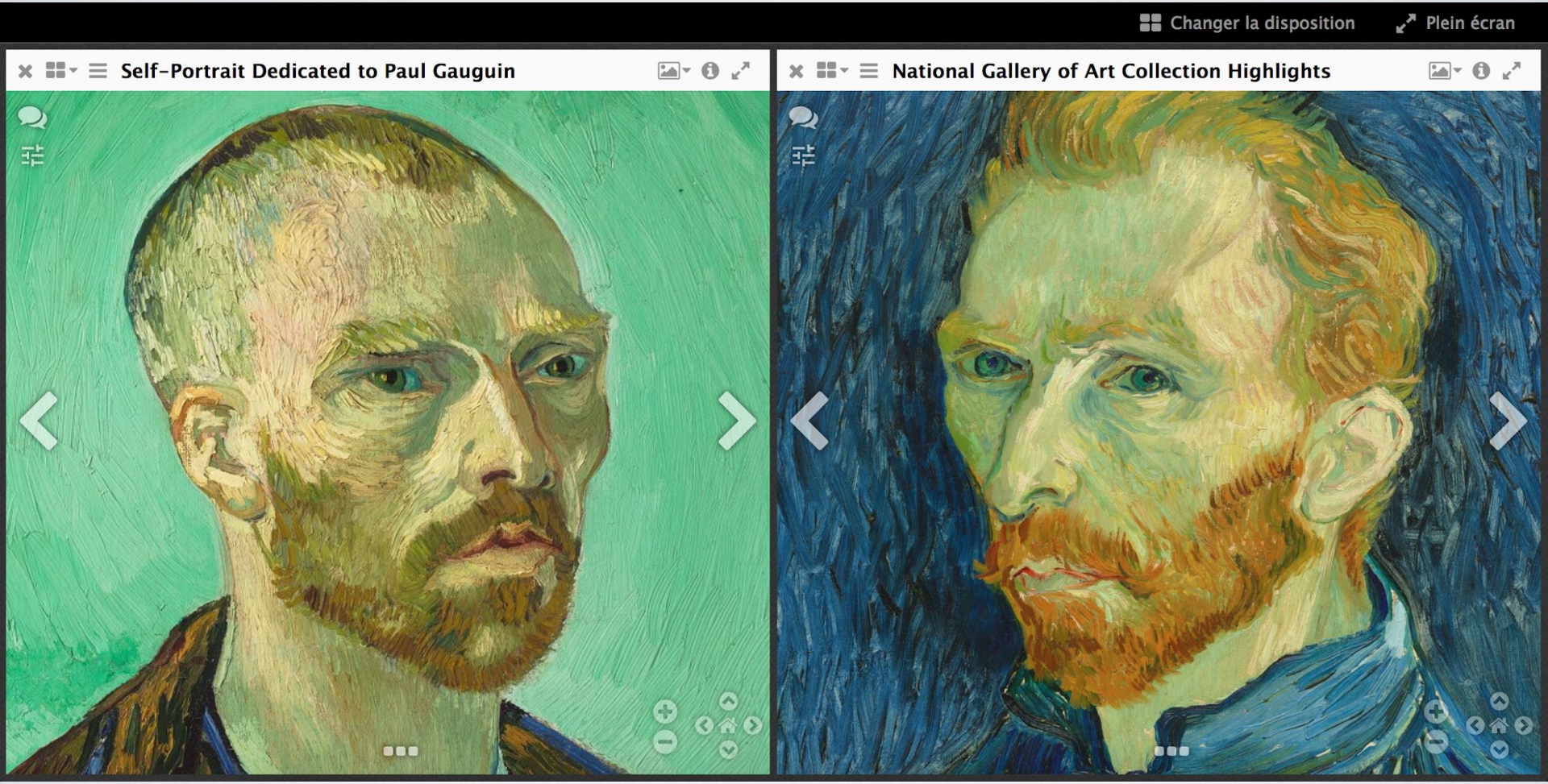


Centre of the Milky Way, from data taken by VISTA and UKIRT for the VVV and GPS surveys.
Wide-Field Astronomy Unit (WFAU), University of Edinburgh

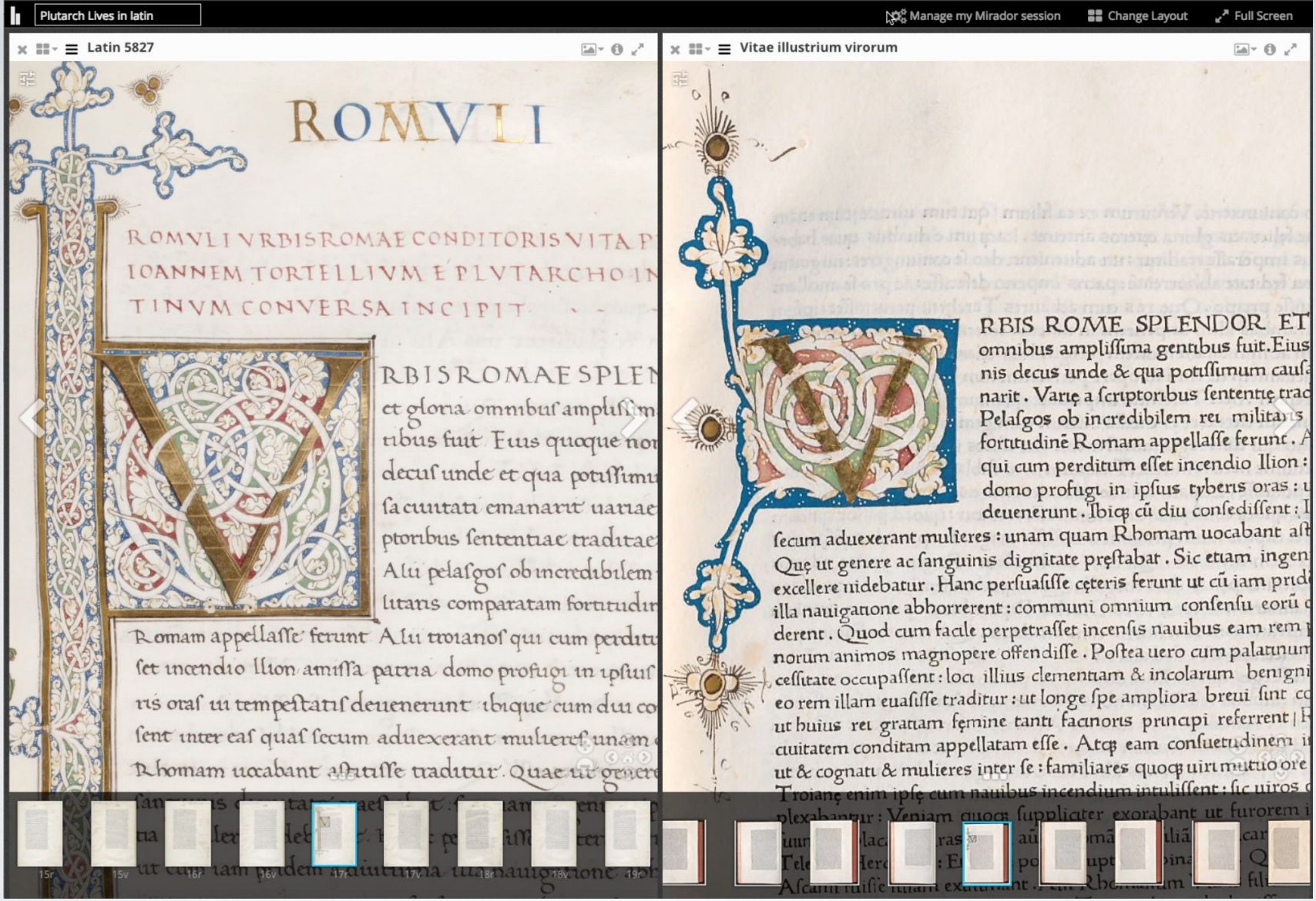


[Mahabharata Scroll](#) (University of Edinburgh)

Comparer

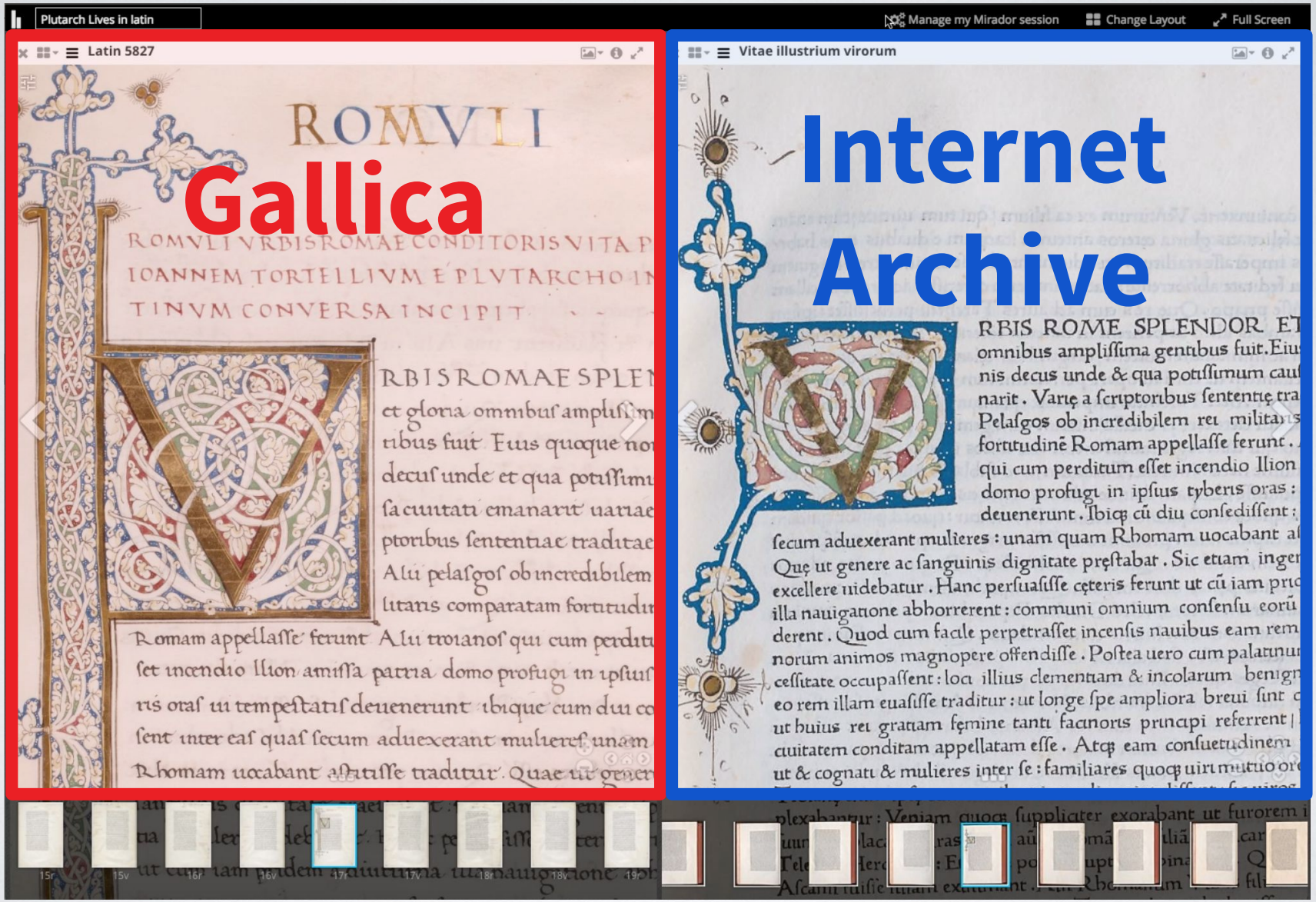


Visualiseur Mirador - http://projectmirador.org

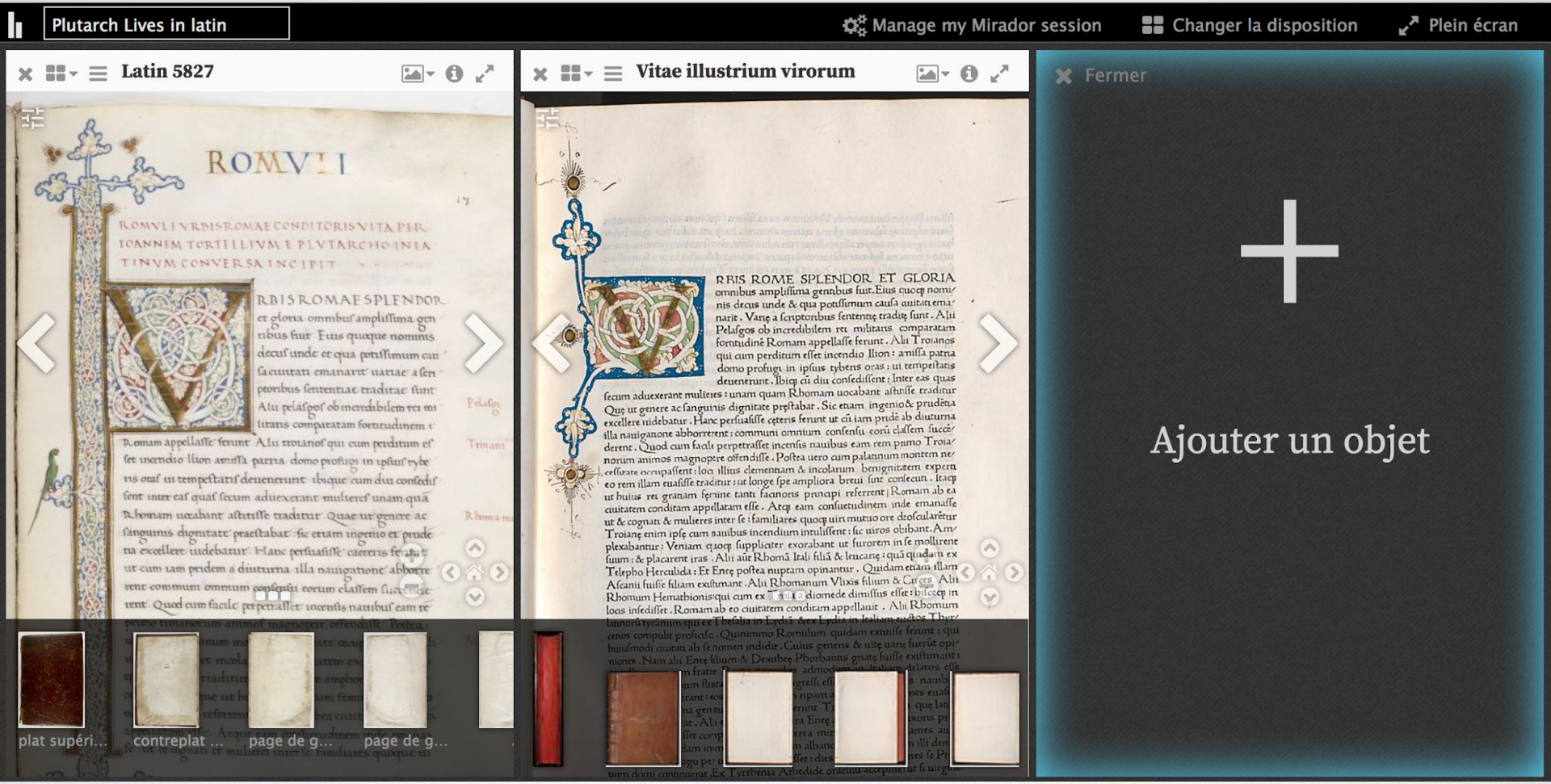


Comparaison d’un témoin manuscrit (BnF) et d’un exemplaire incunable (BSG) dans Mirador

[Démo Biblissima](#) (IIIF Conference 2017 - The Vatican)



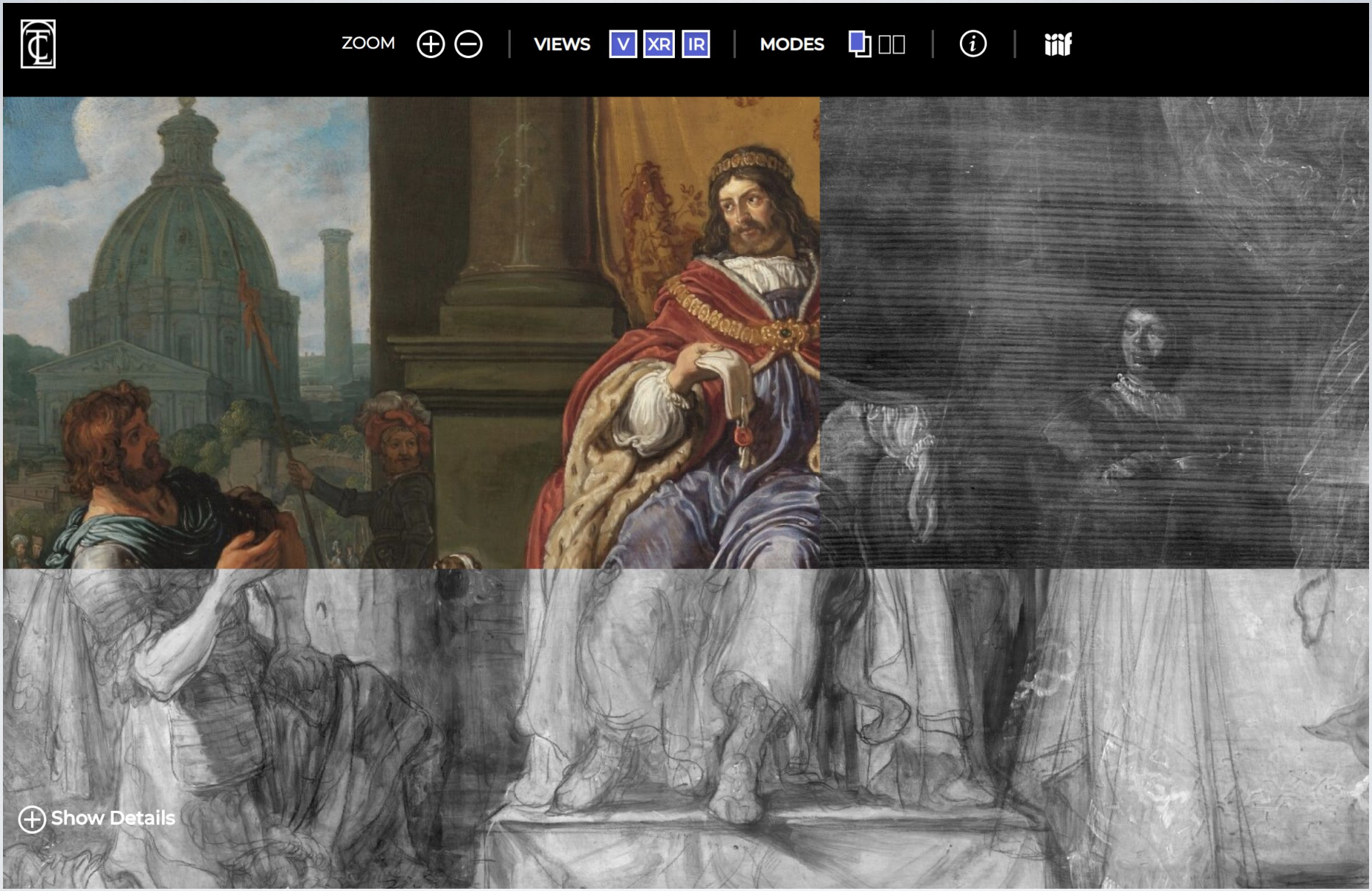
[Démo Biblissima](#) (*IIIF Conference 2017* - The Vatican)



[Démo Biblissima](#) (*IIIF Conference 2017* - The Vatican)



Compariscope (Victoria and Albert Museum)

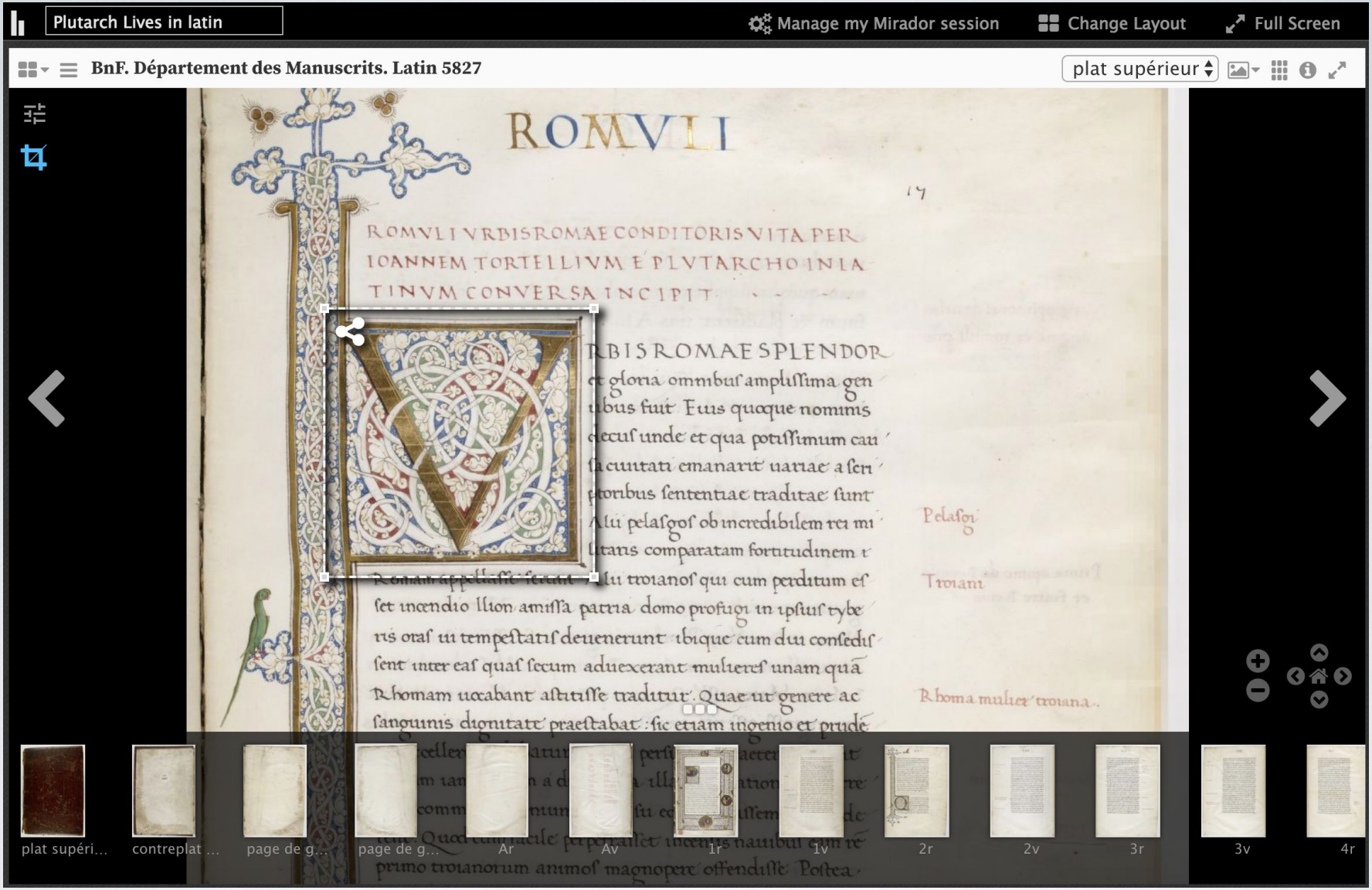


[The Leiden Viewer](#) (The Leiden Collection)

Citer et partager



gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b8446958b/f39/**423,1322,1365,1135**/,800/0/native.jpg



[Mirador Image Cropper](#) (Biblissima, plugin BSB)



http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b531551881/f1/**2951,2363,1127,1414**/1128,1415/0/native.jpg

Gallica - Outil de sélection de zones d'images citables



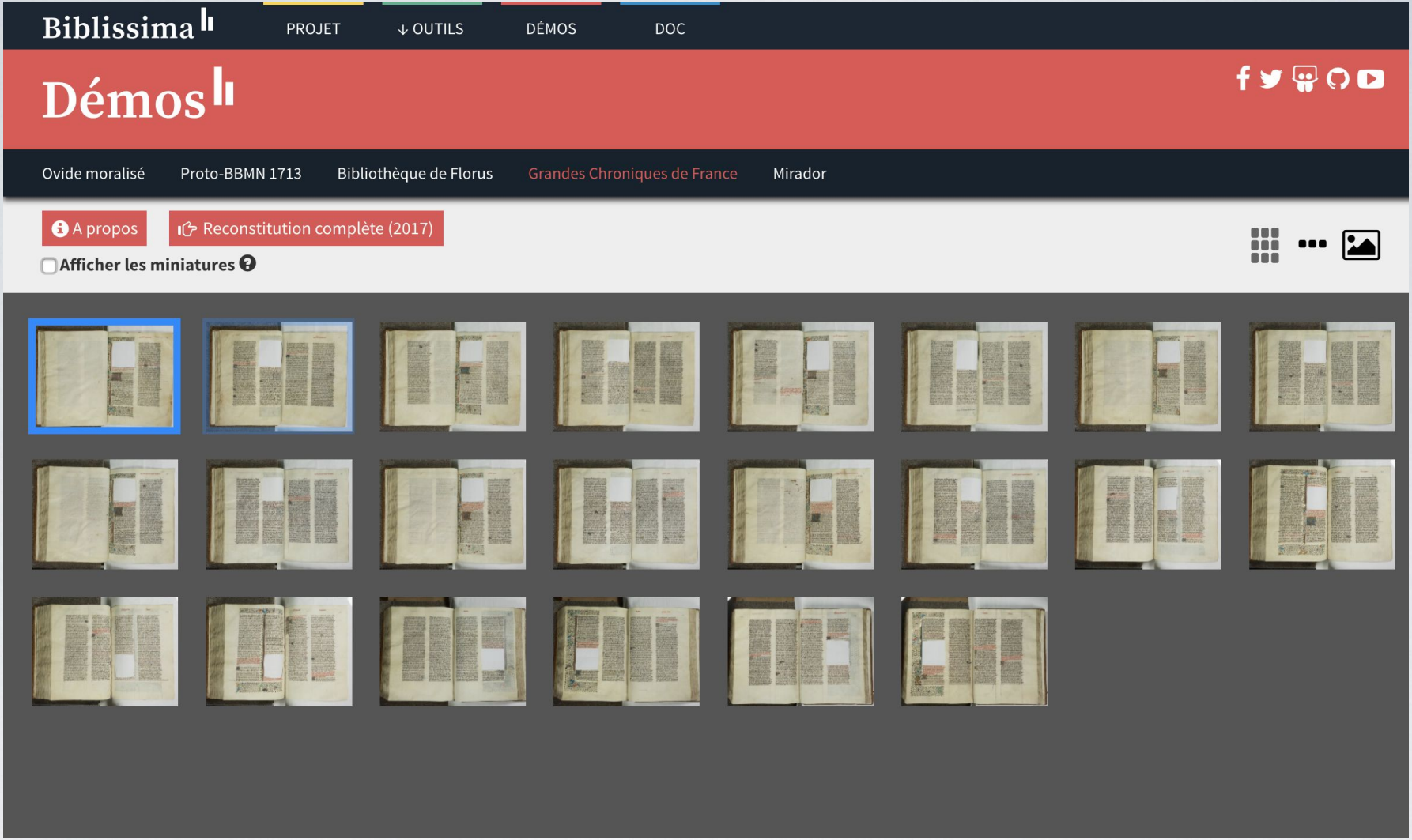
[UCD Image Cropper](#) (University College Dublin)

Combiner, reconstituer, remixer

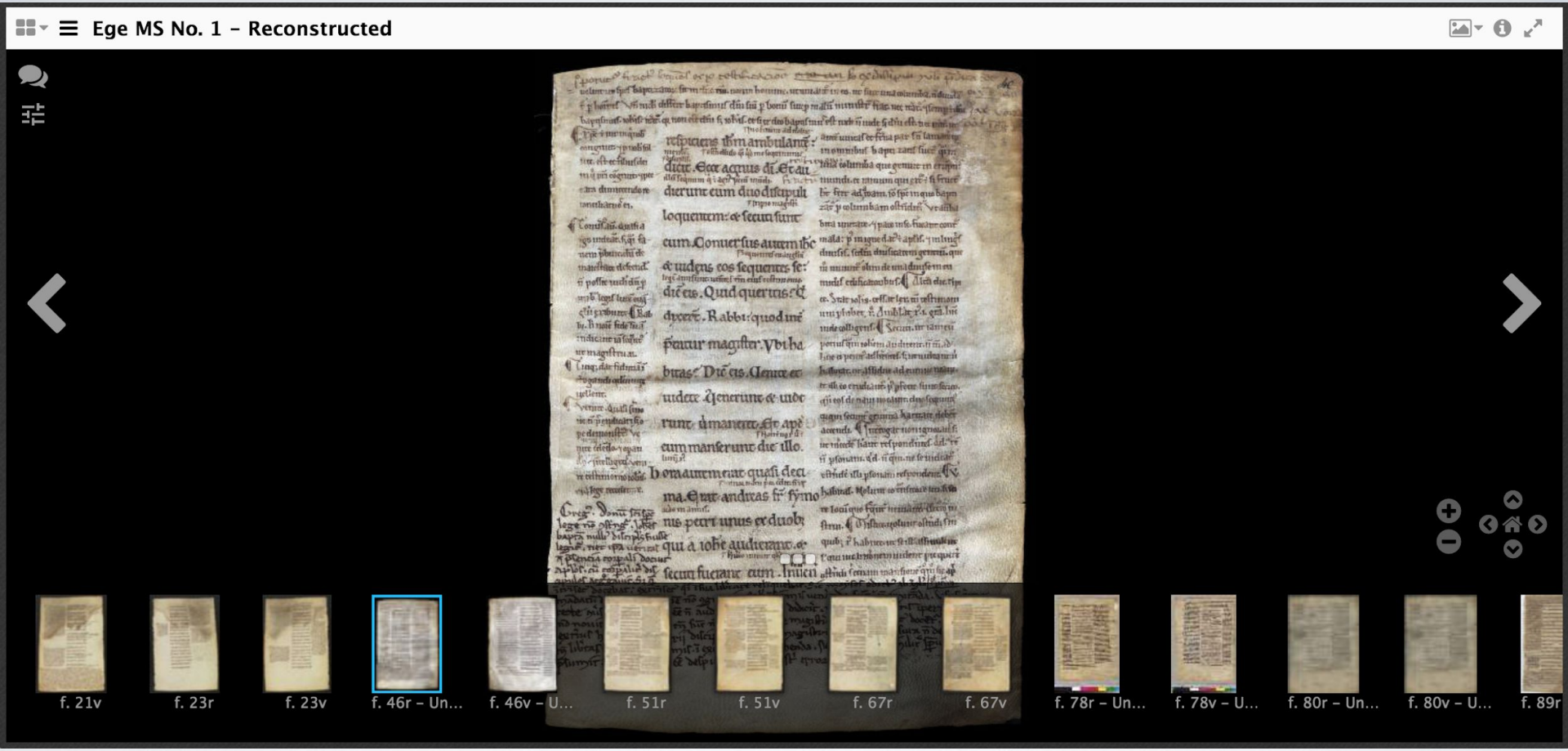
IIIF pour assembler des contenus numériques issues de plusieurs sources :

➔ reconstituer virtuellement un objet ou une collection dispersée

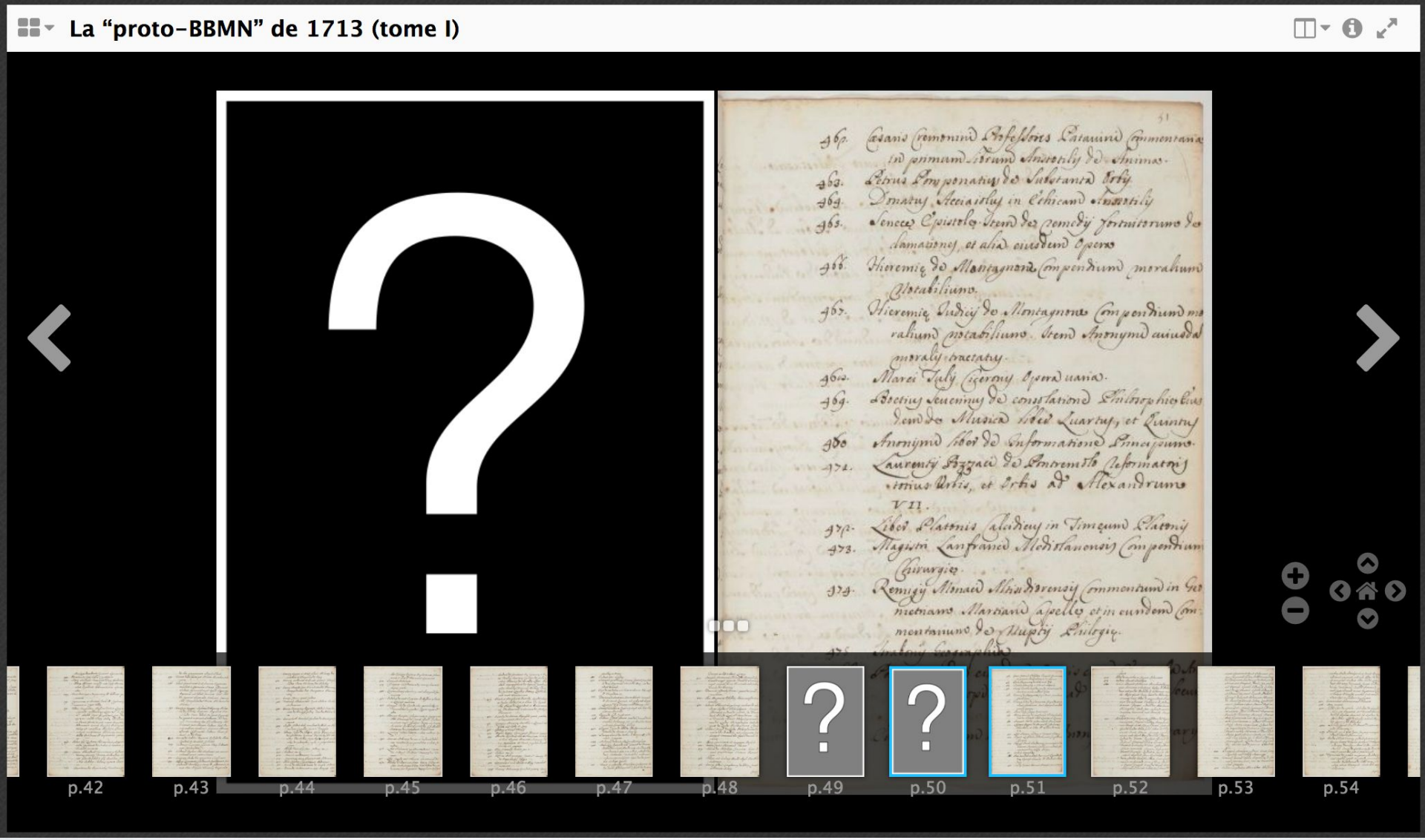
➔ créer des “mash-up” (applications composites)



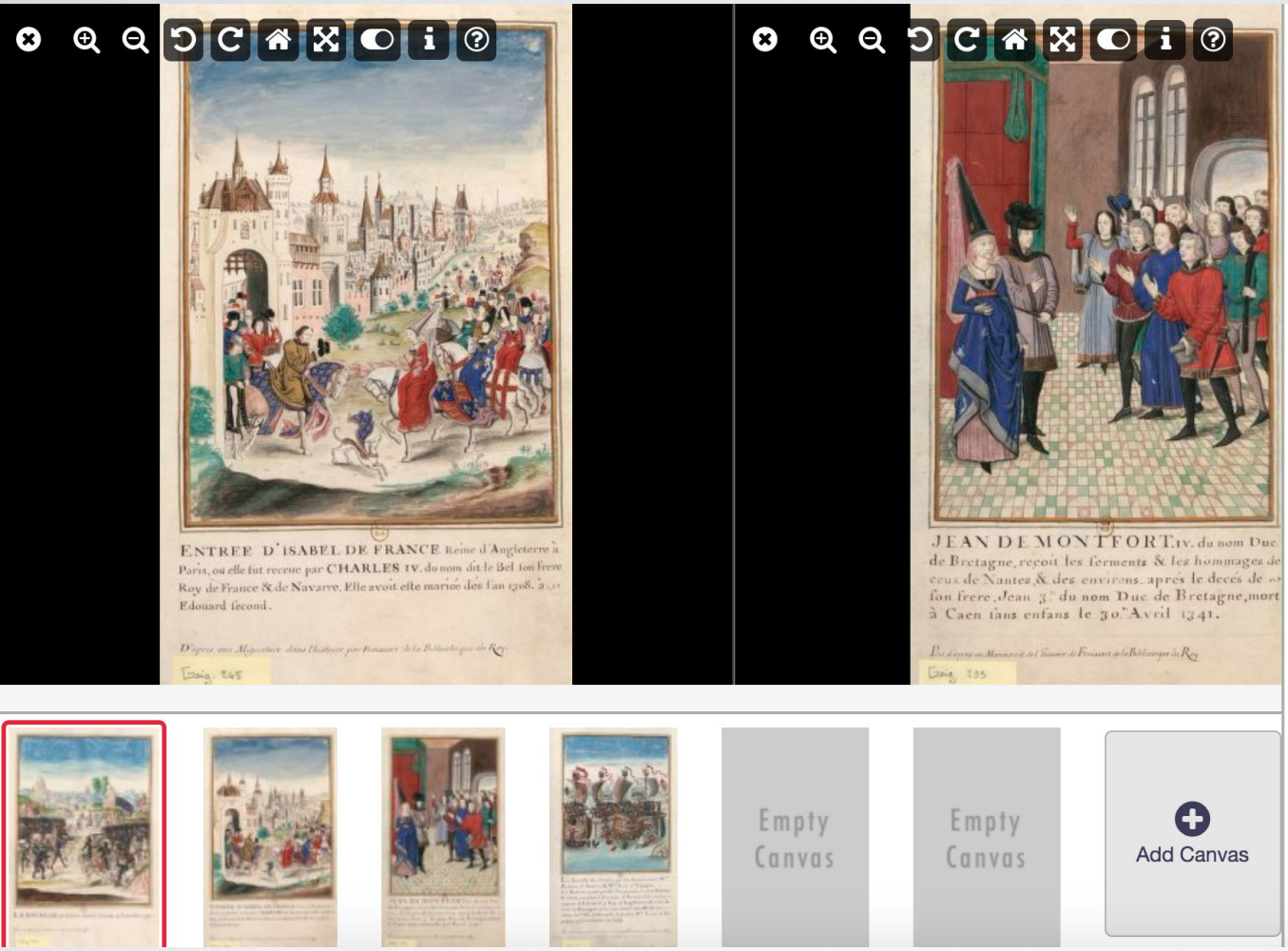
Reconstitution virtuelle d'un manuscrit mutilé - Grandes Chroniques de France, Châteauroux BM ms. 5 (Démo Biblissima)
https://demos.biblissima.fr/chateauroux/osd-demo/



Reconstitution virtuelle d'un manuscrit démembré - *Ege MS No. 1 - Reconstructed* (Démo par Benjamin L. Albritton)
http://projectmirador.org/demo/

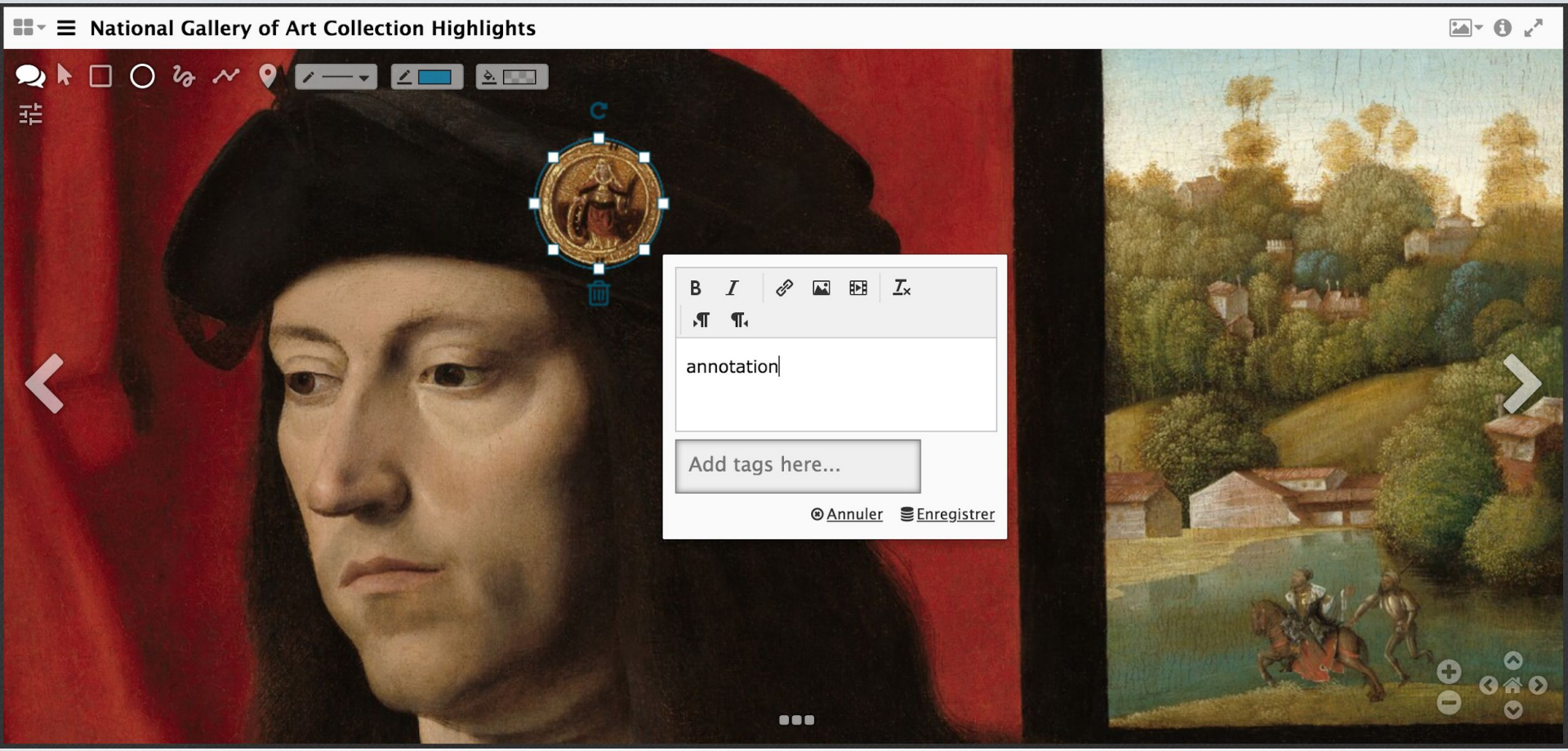


Reconstitution virtuelle de l’état primitif d’un volume dispersé - *La proto-BBMN de 1713 reconstituée* (Démo Biblissima - J. Delmulle)
http://demos.biblissima-condorcet.fr/bbmn-1713/



IIIF Manifest Editor (Bodleian Librairies, Oxford - *text & bytes*)

Annoter



Outil d’annotation embarqué dans Mirador

(image NGA Washington)

Livingstone Evans › [Trawsfynydd Carnival, Images of O'Brien and John Douglas] › 1A/23

1A/23



Person

A crowd-source group for a person

Name

Name for this person

John Jones

Date of Birth

Date of Birth of the person identified.

06/05/2017

Occupation

Job title or occupation for the person identified

Identification de personnes (projet de crowdsourcing - démo vidéo)

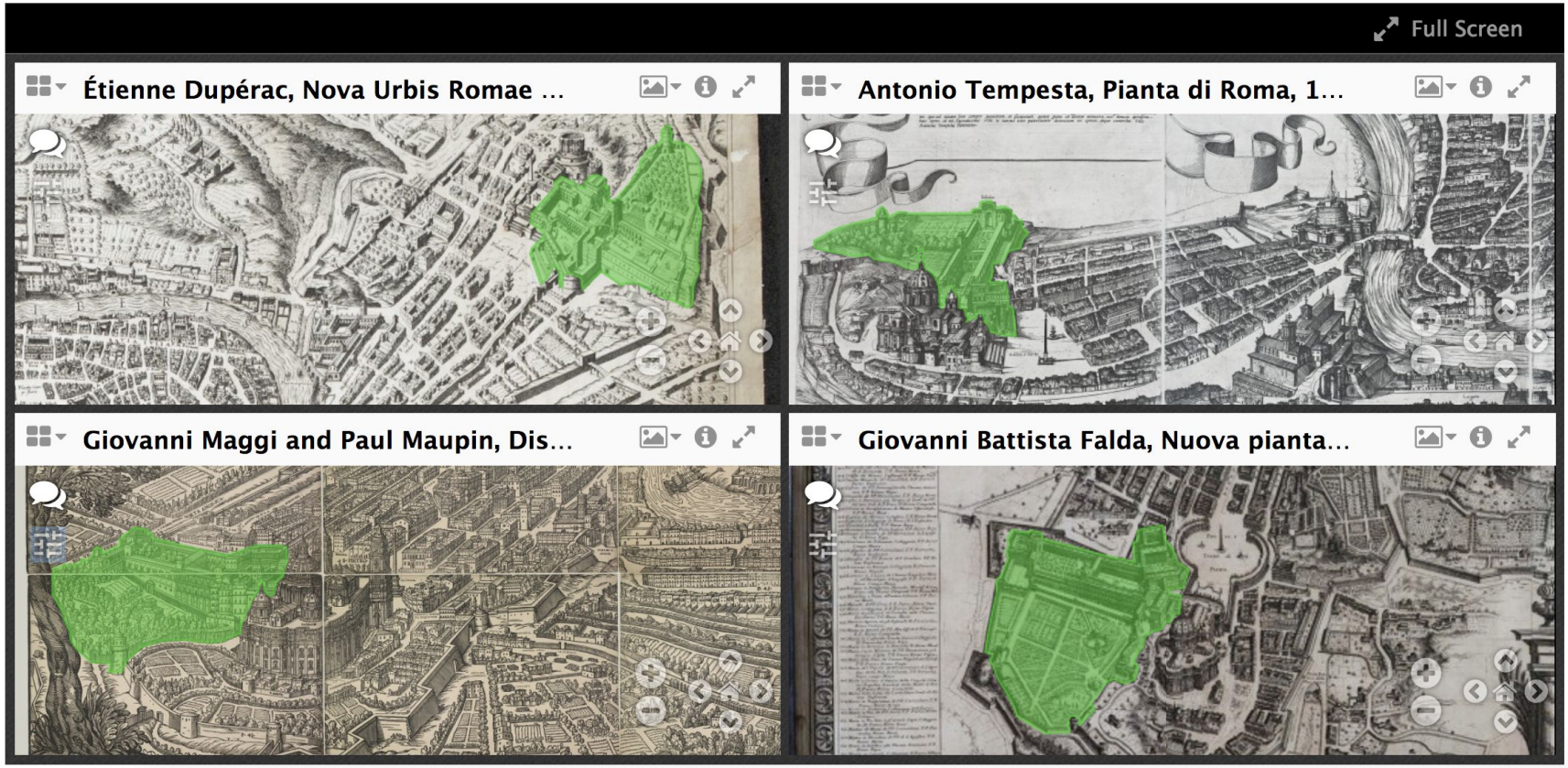
Gwilym Livingstone Evans - National Library of Wales



ACCADEMIA

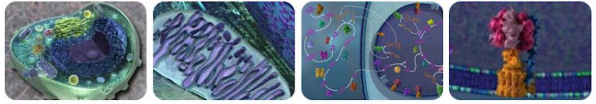
Vatican (Apostolic) Palace

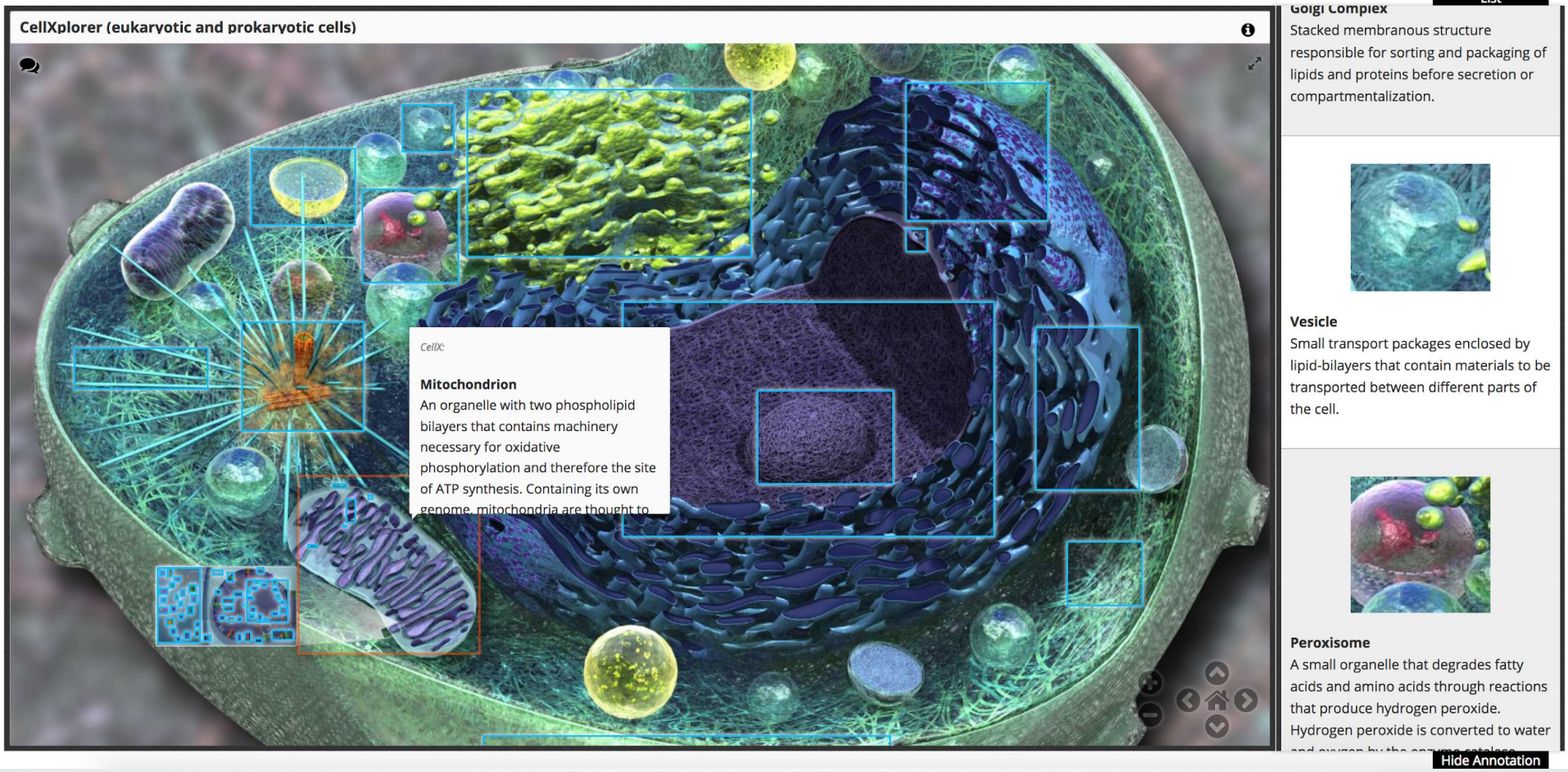
DOCUMENTS | MAPS



Identification de lieux

The History of the Accademia di San Luca, c. 1590–1635: Documents from the Archivio di Stato di Roma - National Gallery of Art, Washington





Annotation à vocation pédagogique

Cell Biology: Mitochondria - CellXplorer (HarvardX)

Garden lounge



“As cool, as restful, as any terrace overlooking a rose-garden.” (*The New Art of Going Abroad*, 1929). Overlooking the sea and decorated with palms, the garden lounge was a fashionable place to have tea and was sometimes used for dancing.

Photograph from *The New Art of Going Abroad*, 1929, US. National Art Library: 38041986015030. © Victoria and Albert Museum, London

Proposer un parcours commenté et illustré au sein d’une image

Démo V&A *“Ocean Liners”* https://canvas-panel.netlify.com/#/examples/fullpage



Proposer un parcours commenté et illustré au sein d'une image

Experiments in digital storytelling using IIIF, *CogApp*

Yale University | University of Virginia | 何鴻毅家族基金 THE ROBERT H. N. HO FAMILY FOUNDATION | ACLS

SEARCH LOTB

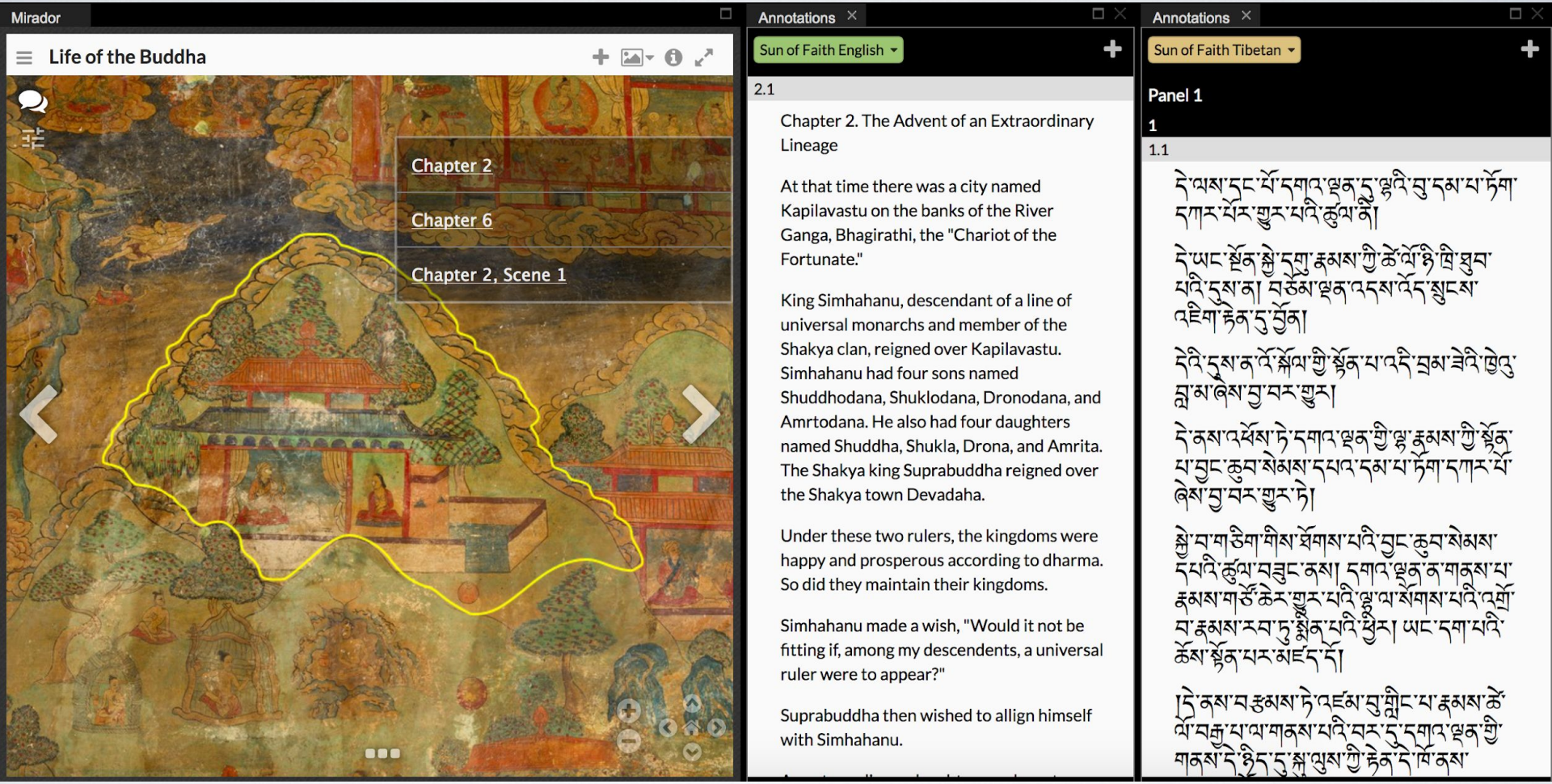
the Life of the Buddha

Home | Project | Sources | Progress | Team | Gallery | FAQs | Explore



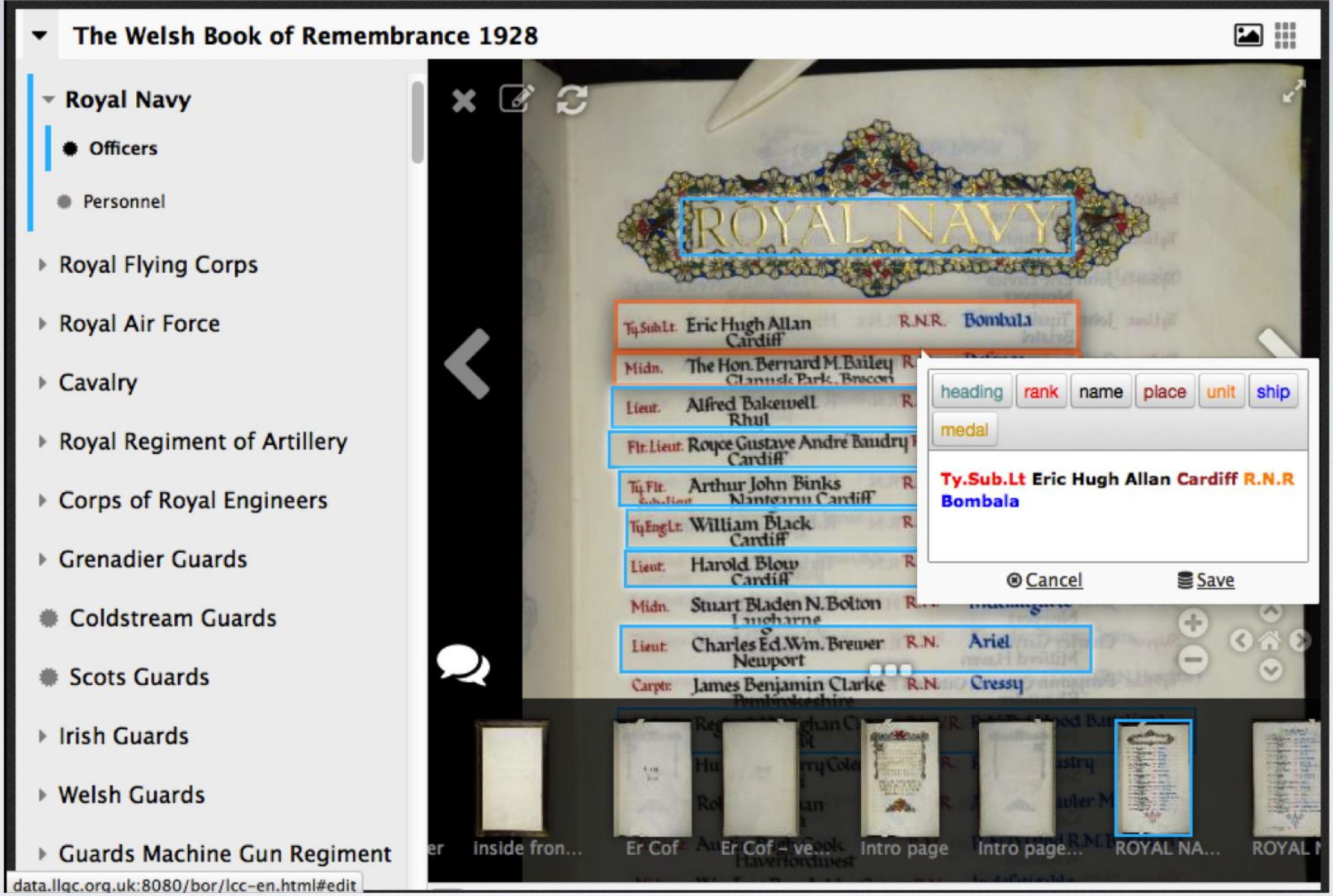
Transcription et traduction, mise en relation texte/image

The Life of the Buddha - University of Virginia



Transcription et traduction, mise en relation texte/image

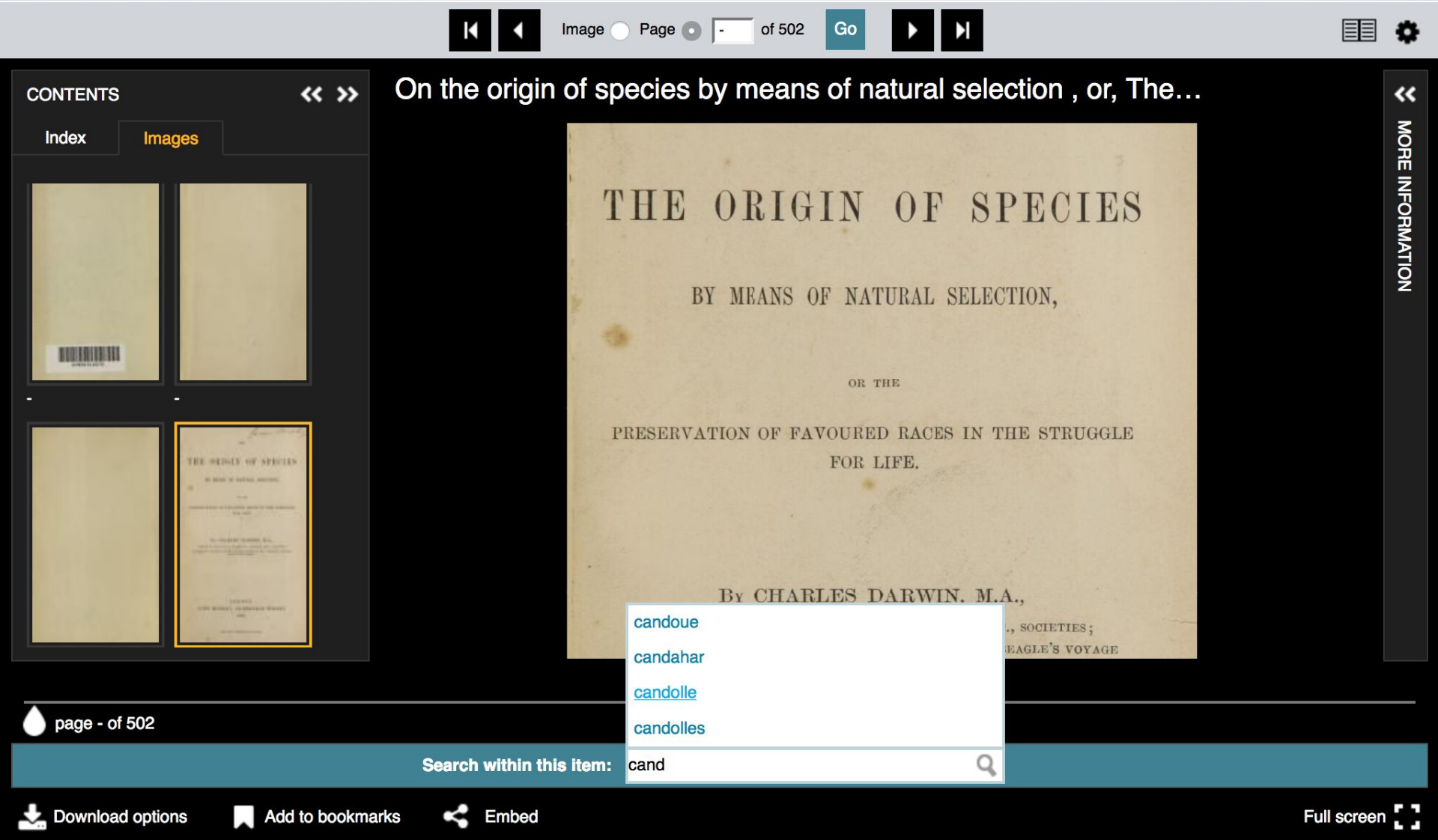
(*The Life of the Buddha* - University of Virginia)

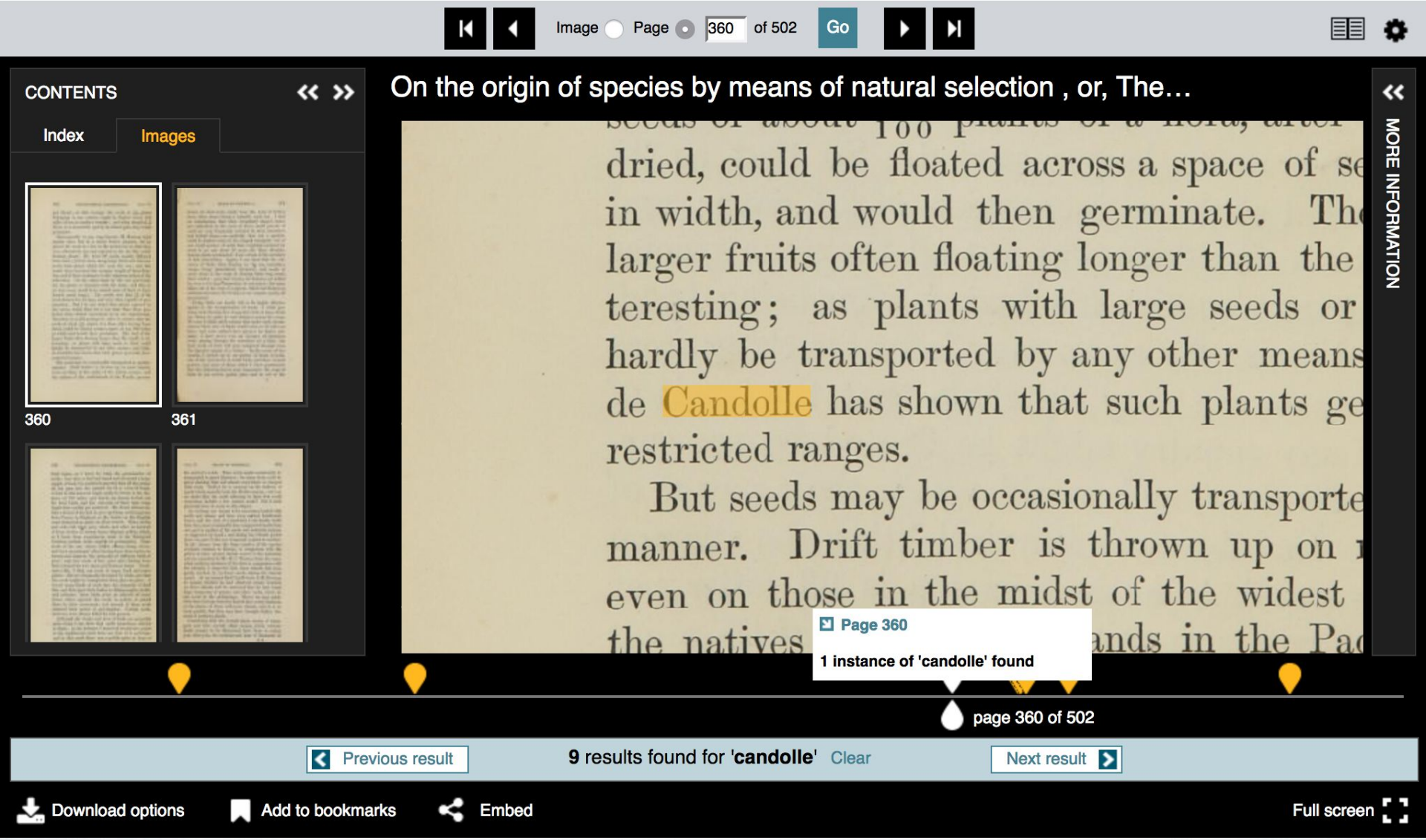


Transcription et étiquetage textuel (projet de crowdsourcing)

([*The Welsh Book of Remembrance*](#) - National Library of Wales)

Rechercher (au sein d'un document)

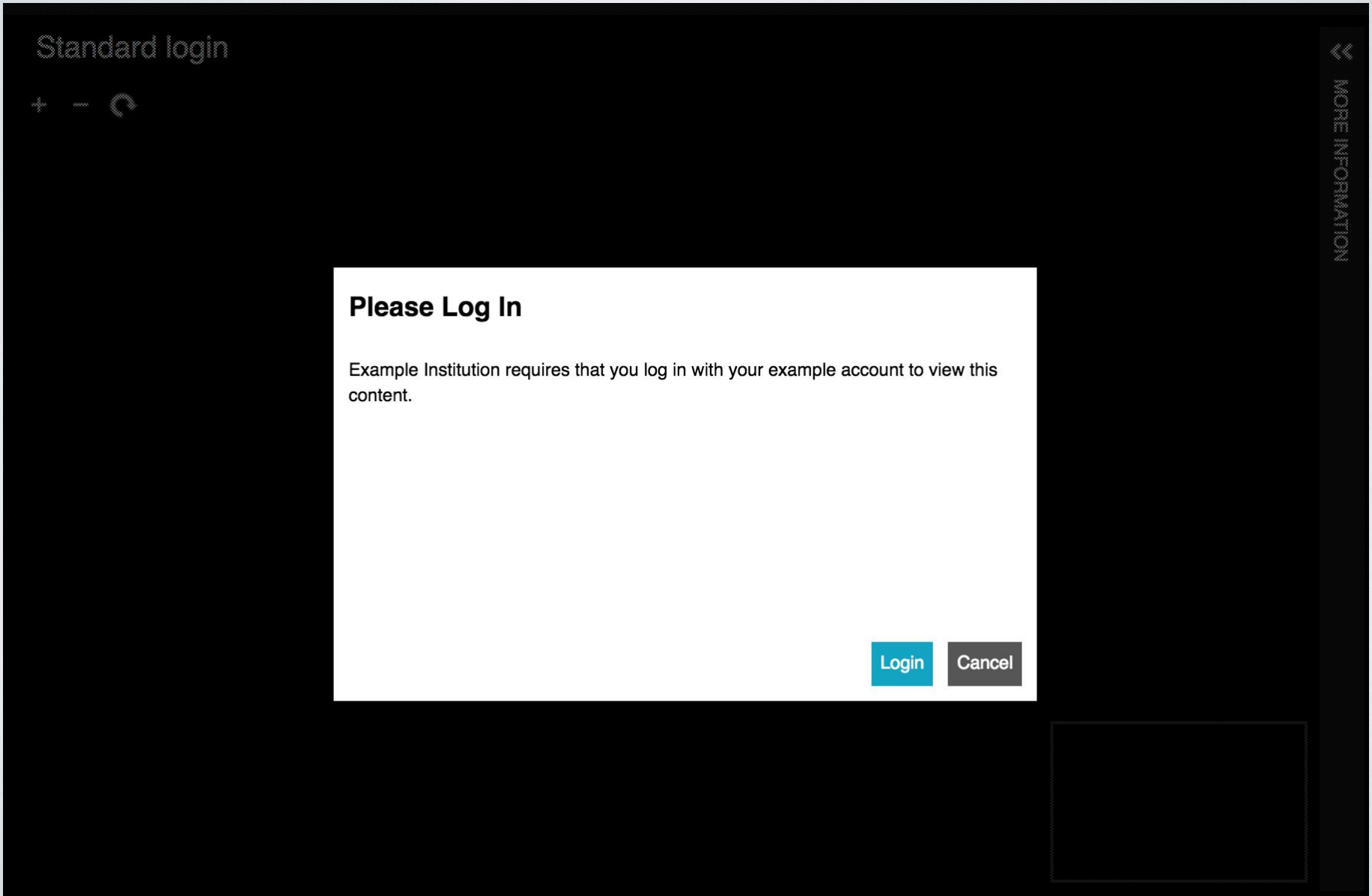




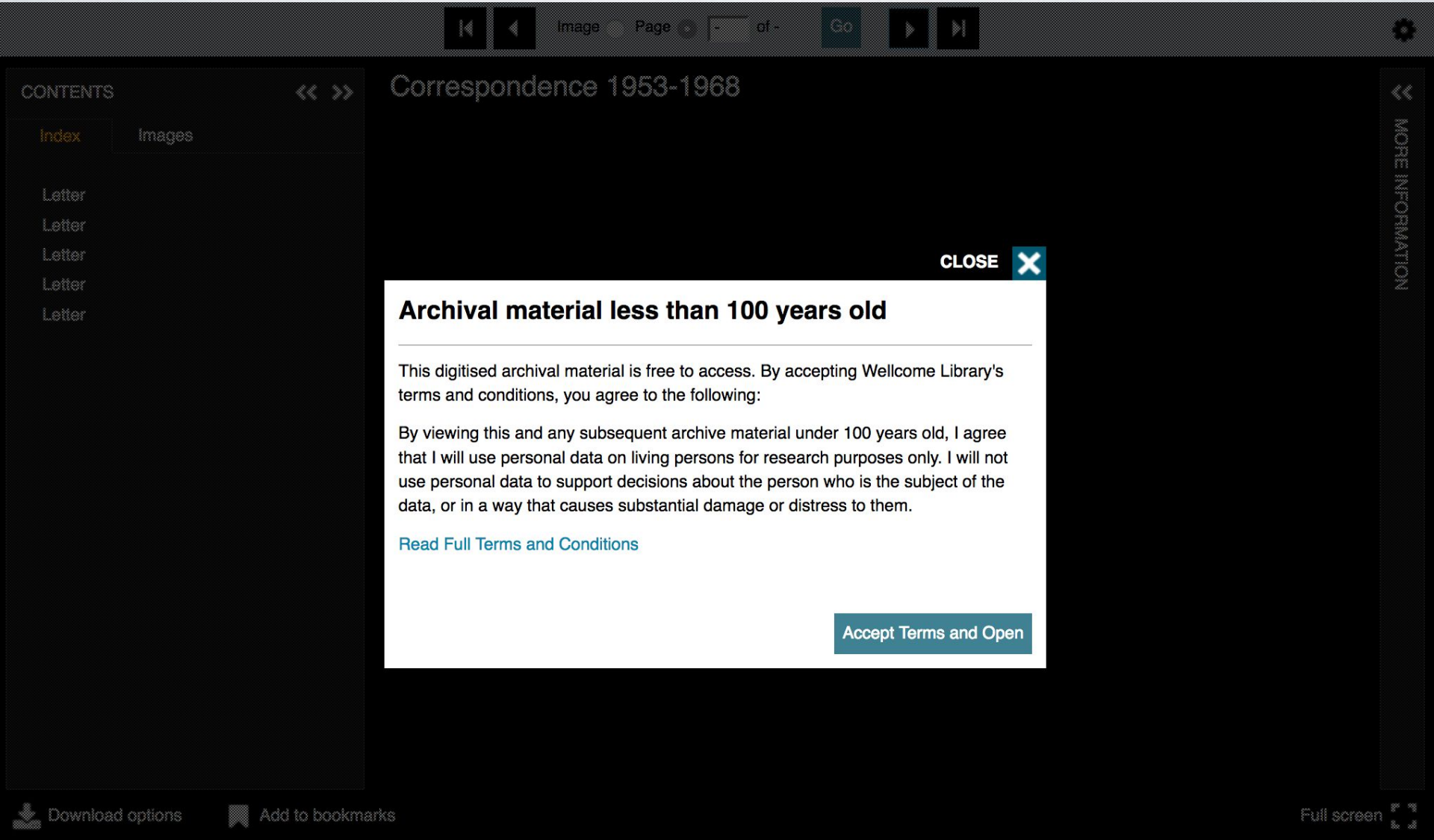
Résultats de recherche plein-texte dans l'OCR d'un livre, dans *Universal Viewer*

Wellcome Library - https://wellcomelibrary.org/item/b1802922x

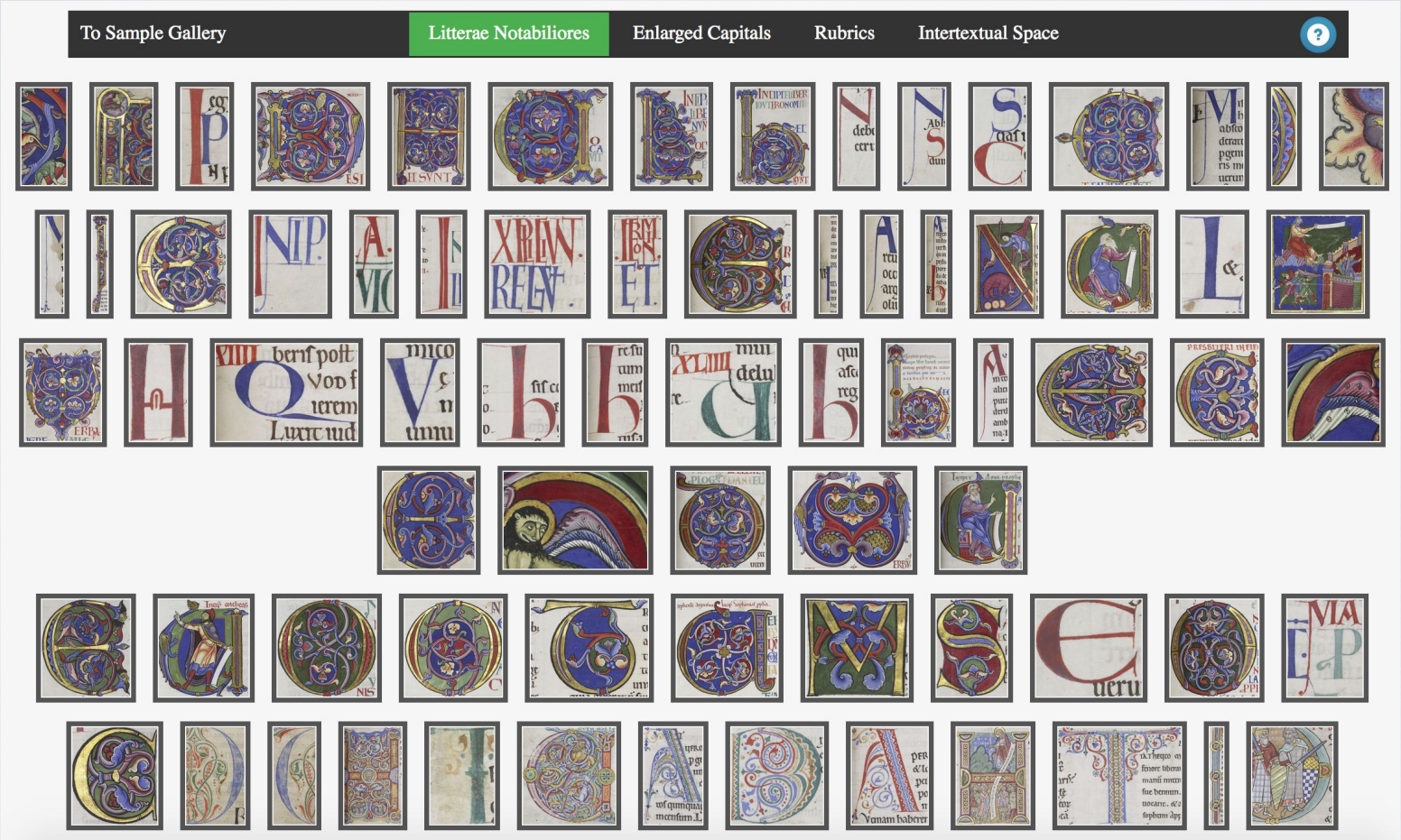
Authentification, autorisation



Authentification, autorisation



“Machine learning”



Global Currents (Stanford University)

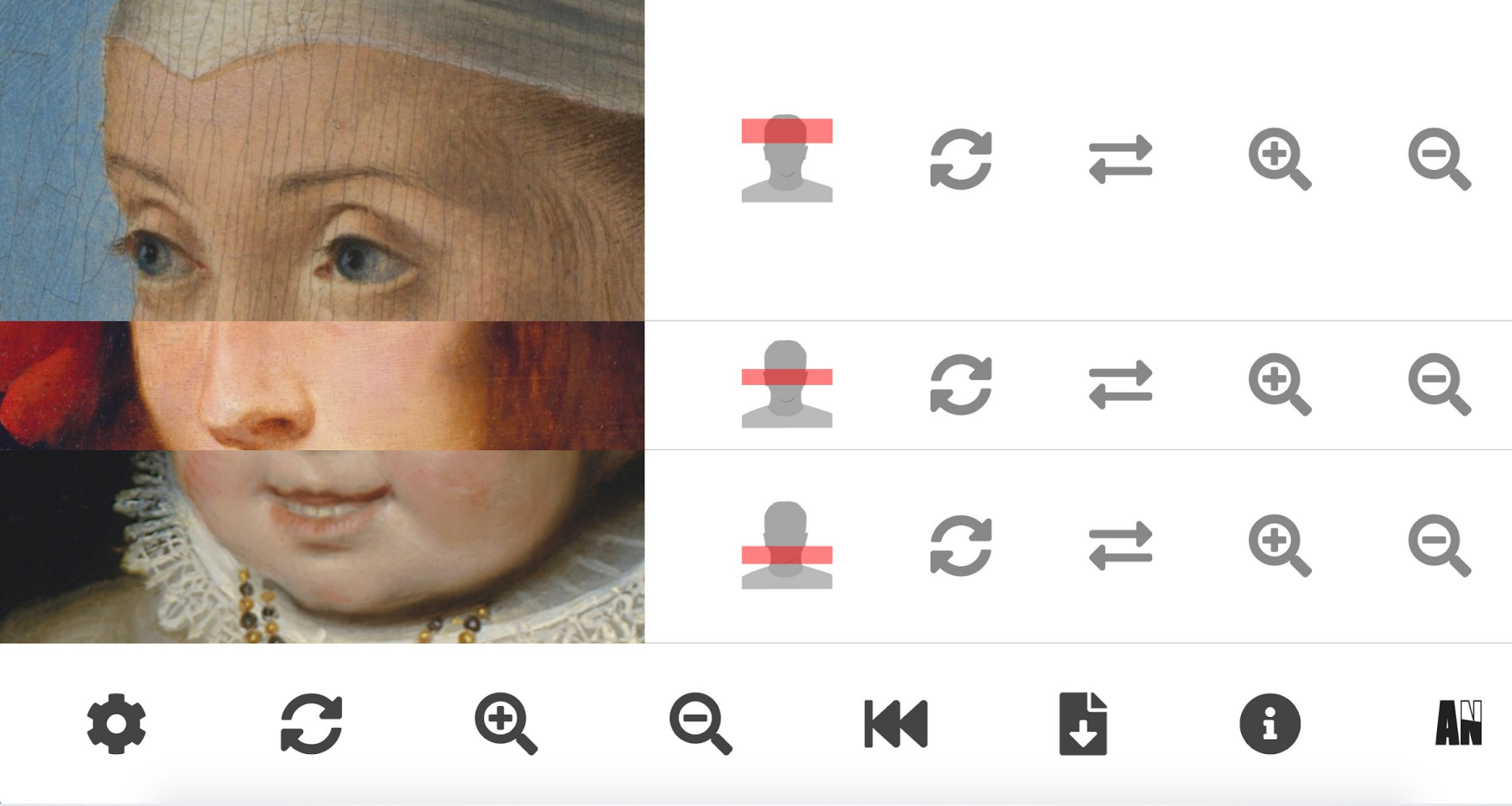
stanford.edu/group/texttechnologies/cgi-bin/globalcurrents/galleries/ln.html

“Gamification”



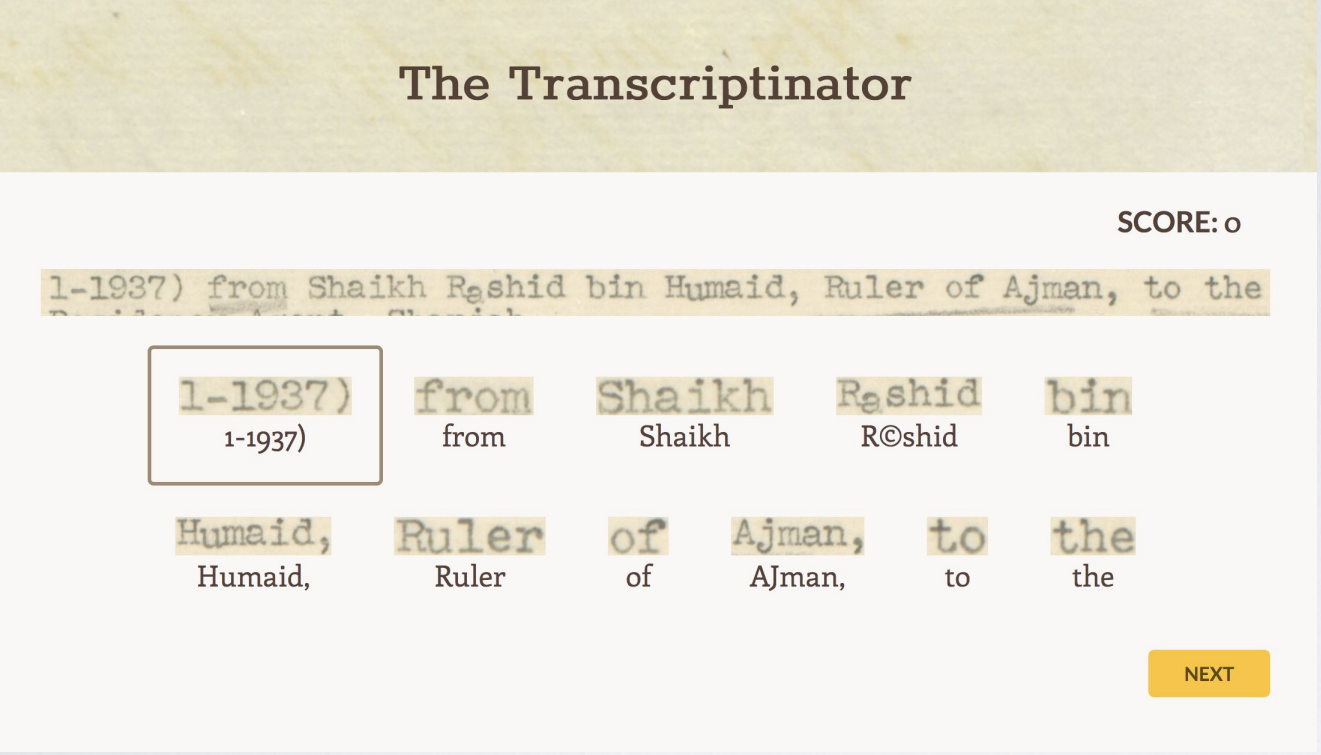
Puzzles!

Michael Appleby - http://puzzle.mikeapps.me



ANTLITZ.NINJA

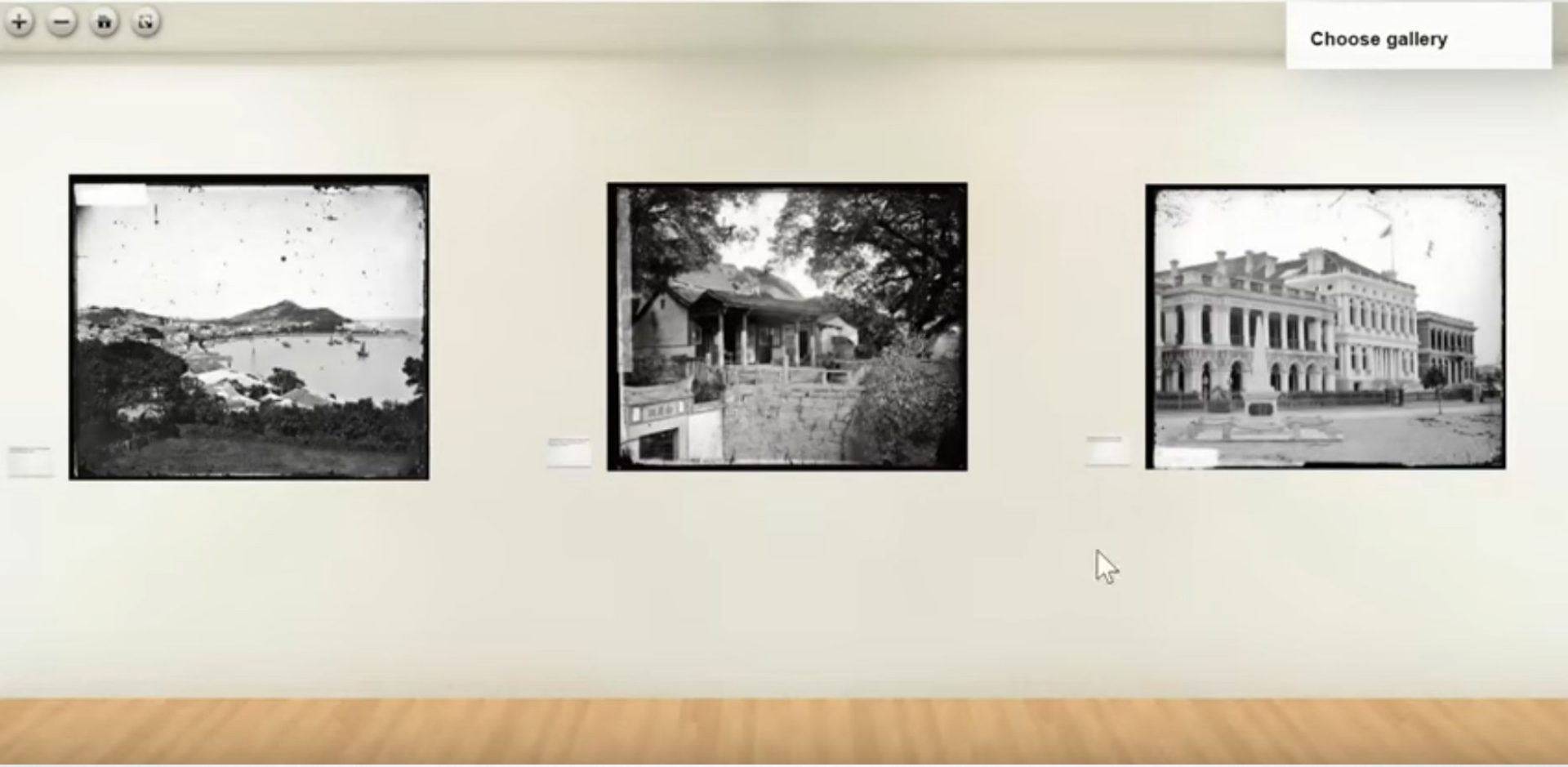
Leander Seige - https://antlitz.ninja





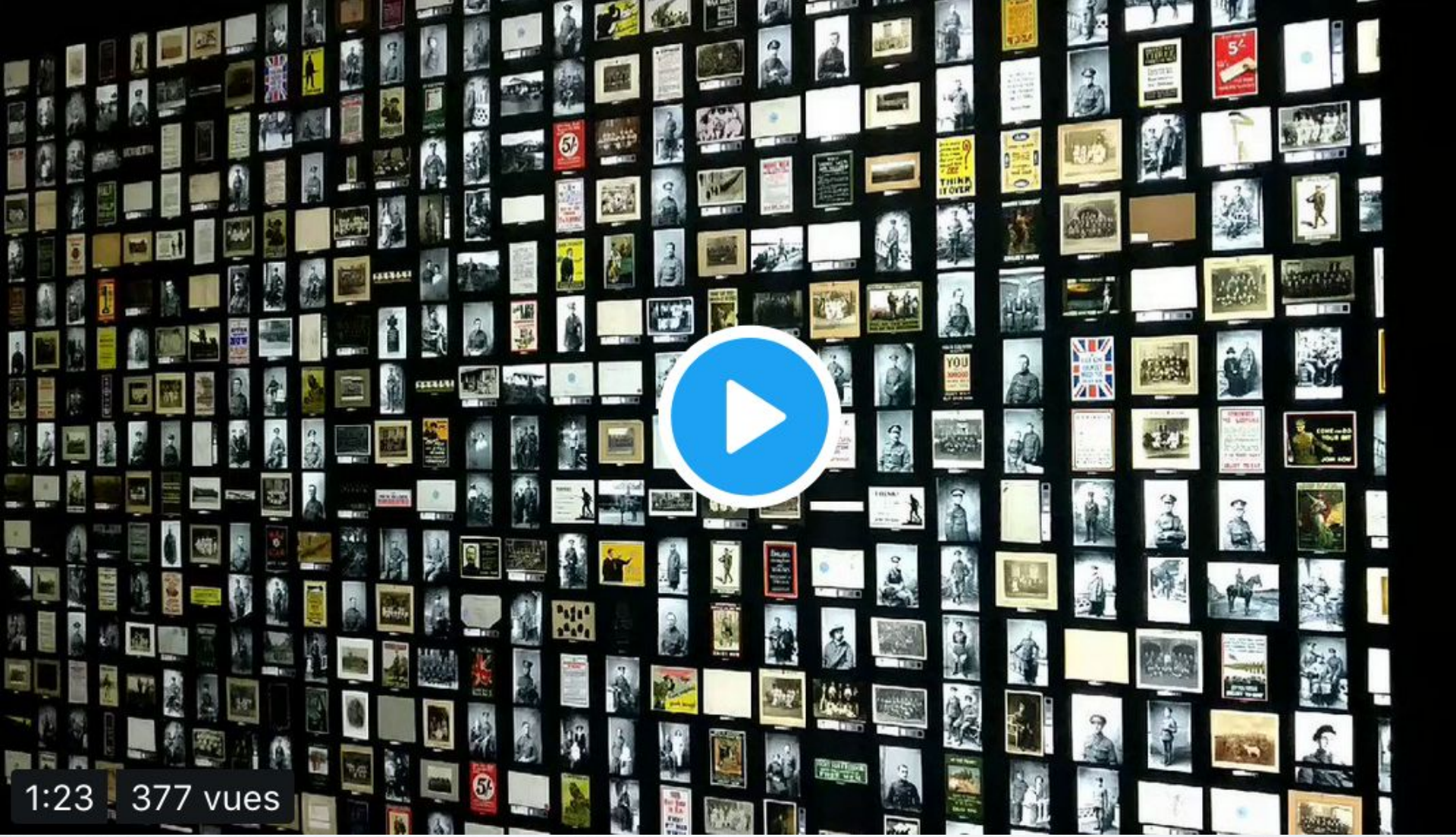
The Transcriptinator

Jon White and Tristan Roddis, Cogapp - http://labs.cogapp.com/transcriptinator



IIIF Gallery

Stephen Fraser, Digirati - https://www.youtube.com/watch?v=aeMNCZiID6E



WWW1 Wall

Daniel Illtud, NLW - https://twitter.com/illtud/status/839573639066497027

Les spécifications IIIF



Une **communauté**,

… qui développe des **APIs partagées**,

… les implémente dans des **logiciels**,

… expose des **contenus** interopérables sur le Web

API ?

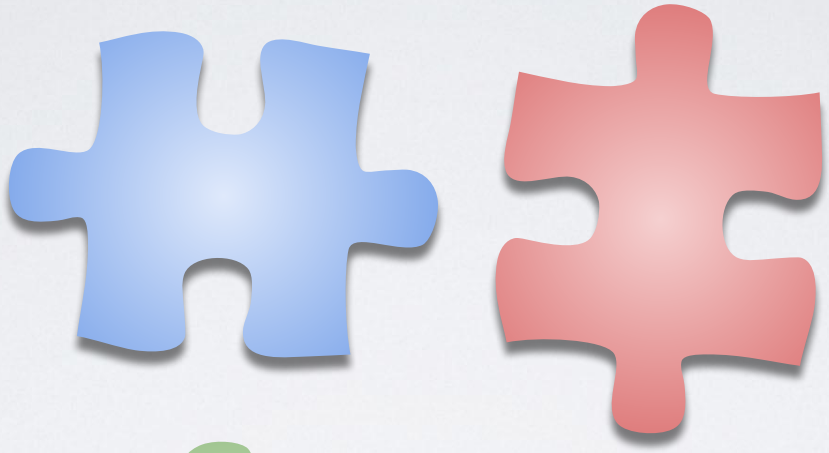
Application Programming Interface (interface de programmation applicative)

“un ensemble normalisé de méthodes ou de fonctions qui sert de façade par laquelle un logiciel interagit avec d'autres logiciels” (Wikipédia)



Les 4 APIs de IIIF (versions stables)

API Image



API Presentation

API
“Content Search”



API
Authentification

Etat actuel des APIs IIIF

➔ APIs publiées en version stable :

- Image API 2.1.1 : https://iiif.io/api/image/2.1/
- Presentation API 2.1.1 : https://iiif.io/api/presentation/2.1/
- Search Within API 1.0 : https://iiif.io/api/search/1.0/
- Authentication API 1.0 : https://iiif.io/api/auth/1.0/

➔ APIs en cours de définition :

- versions 3 des APIs Image et Presentation (en bêta)
- nouvelles spécifications dans le cadre du groupe “Discovery” : Change Discovery API, Content State API

Processus éditorial des “specs”

- ➔ Processus collaboratif et transparent : iiif.io/api/annex/notes/editors
  - ◆ ouvert et documenté sur Github
  - ◆ en lien avec la communauté (réunions et conférences, présentiel + téléphonique)
  - ◆ basé sur des cas d’usages réels
- ➔ 5 “éditeurs en chef”
- ➔ Comité technique (*Technical Review Committee*): iiif.io/community/trc

Principes de conception

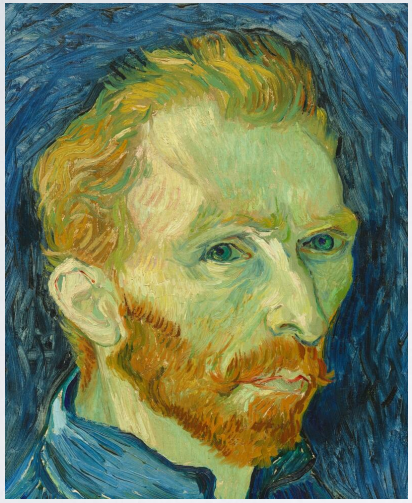
➔ Garants de la cohérence des APIs IIIF : iiif.io/api/annex/notes/design_patterns

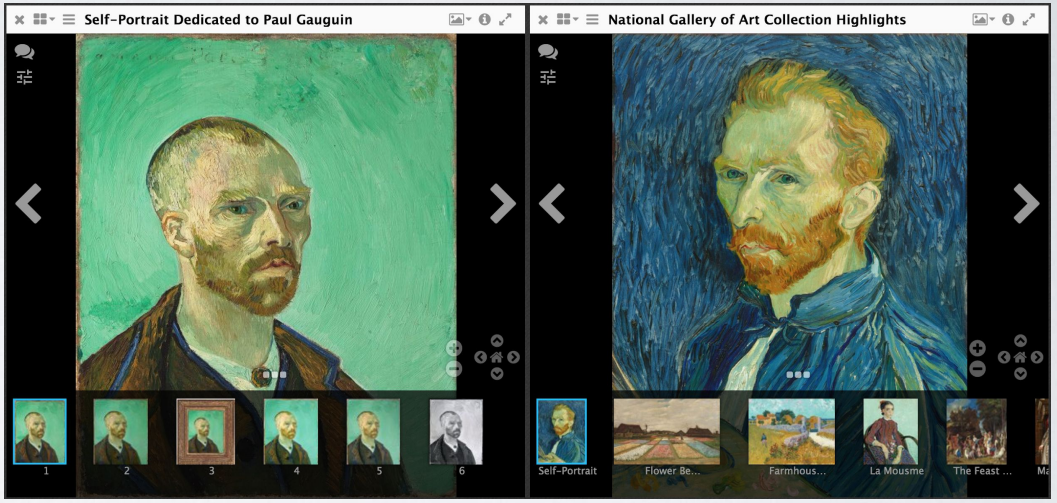
- s'appuyer sur des standards et bonnes pratiques existants : JSON-LD, principes du Linked Data, architecture REST…
- éviter la dépendance à une technologie spécifique (ex. JPEG2000)
- minimiser l'interdépendance des APIs
- etc.

Les spécifications IIIF

Les 2 APIs principales :
Image et Presentation

Les deux APIs principales de IIIF





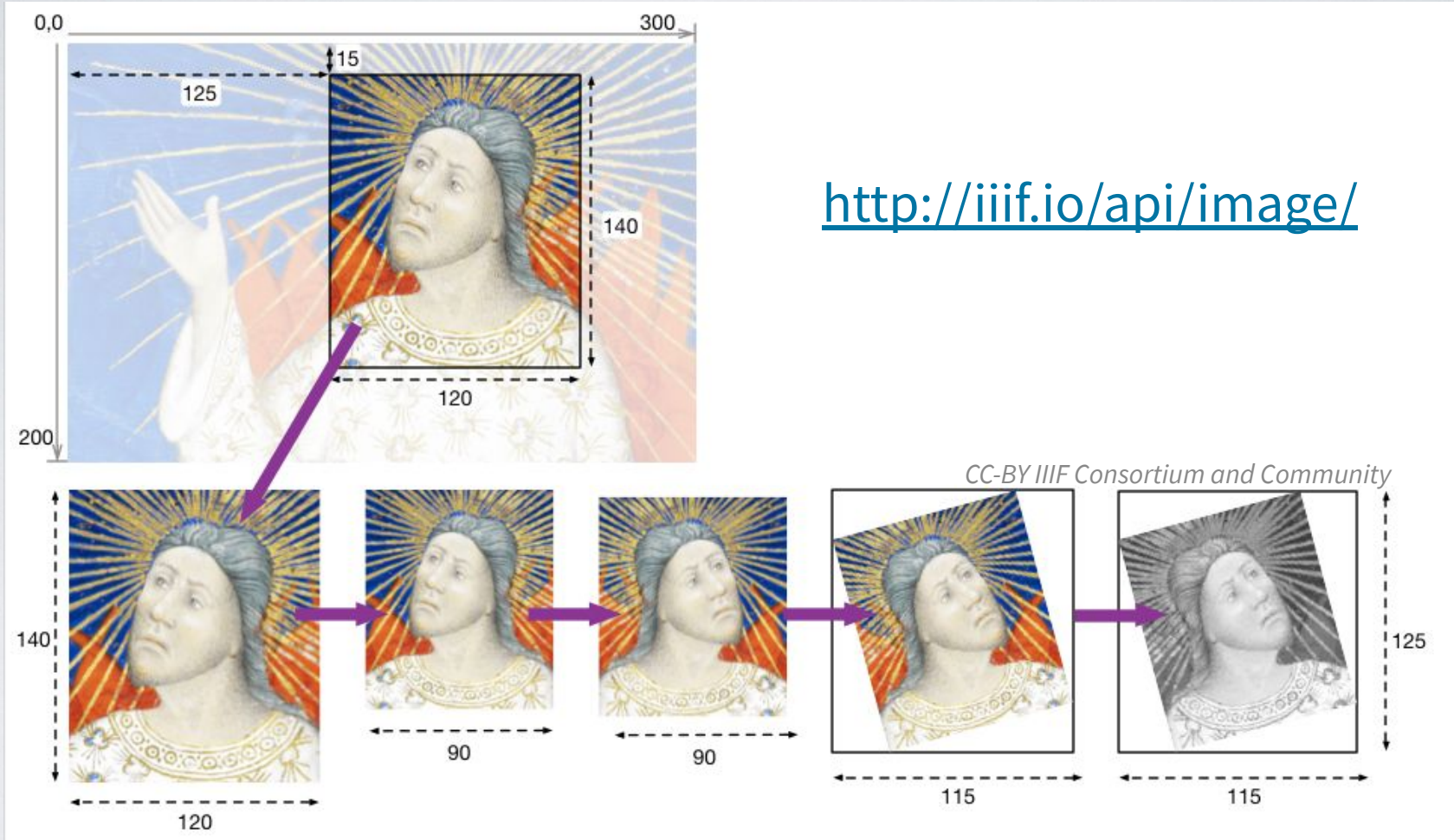
API Image

Service web pour manipuler une image à travers une URL (*“get pixels”*)

API Présentation

Spécifie les informations nécessaires à la présentation d’un objet numérique

API Image - paramètres d'URL



http://iiif.io/api/image/

Syntaxe d'URL pour les requêtes d'images :

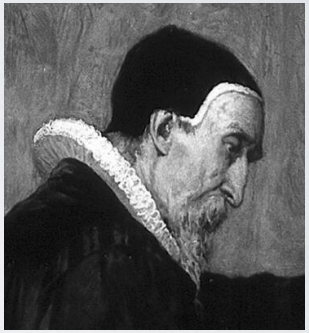
```
https://example.com/{id}/{region}/{size}/{rotation}/{quality}.{fmt}
```

API Image - exemple









Démo API Image (par Tom Crane) :
https://tomcrane.github.io/the-long-iiif/image-api.html

John Dee performing an experiment before Queen Elizabeth I. Oil painting by Henry Gillard Glindoni
(Wellcome Library https://wellcomelibrary.org/item/b14658197)

API Image - informations sur l'image

➔ Requête d'informations techniques sur l'image :

- dimensions de l'image
- tailles "préférées"
- tailles de tuiles d'image
- facteurs d'échelle
- fonctionnalités supportées par le serveur : version de l'API, niveau de conformité (level), fonctionnalités spécifiques de l'API
- propriétés de droits et licence

Modèle de requête d'informations sur l'image (info.json) :

```
{scheme}://{server}{/prefix}/{identifier}/info.json
```

API Image - informations sur l'image

```
{
  "@context": "http://iiif.io/api/image/2/context.json",
  "@id": "http://www.example.org/image-service/abcd1234/1E34750D-38DB-4825-A38A-B60A345E59",
  "protocol" : "http://iiif.io/api/image",
  "width" : 6000,
  "height" : 4000,
  "sizes" : [
     {"width" : 150, "height" : 100},
     {"width" : 600, "height" : 400},
     {"width" : 3000, "height": 2000}
  ],
  "tiles": [
     {"width" : 512, "scaleFactors" : [1,2,4,8,16]}
  ],
  "profile" : [ "http://iiif.io/api/image/2/level2.json" ],
  "attribution" : "Provided by Example Organization",
  "logo" : "http://example.org/images/logo.png",
  "license" : "http://rightsstatements.org/vocab/InC-EDU/1.0/"
}
```

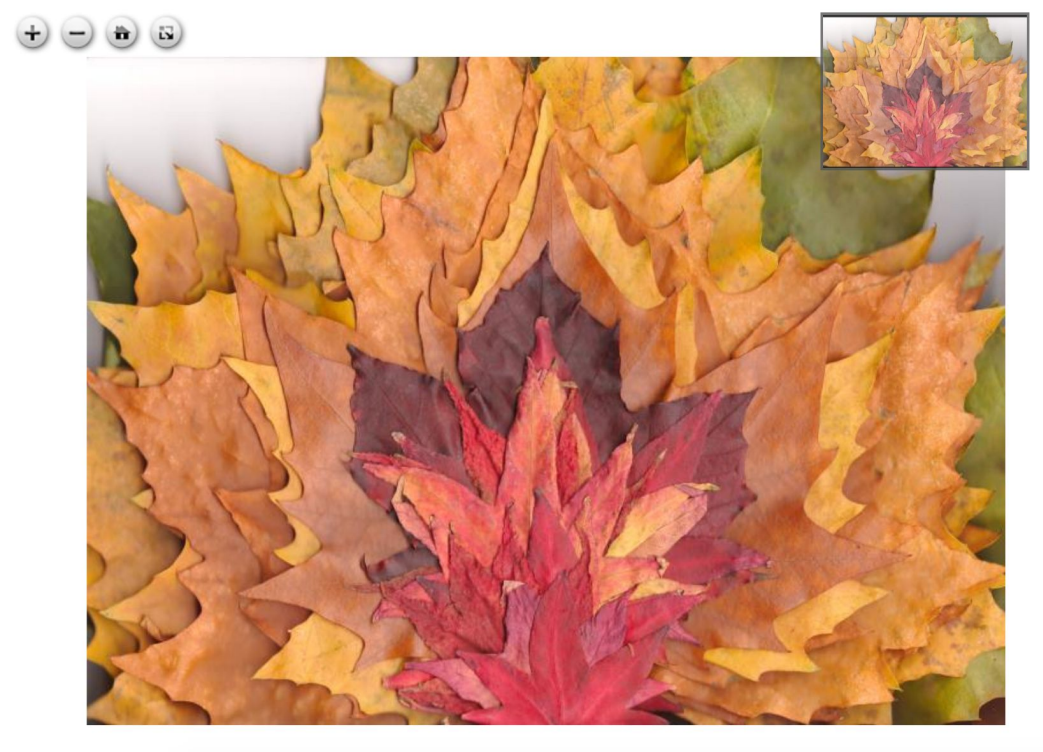
Exemple de réponse à une requête d'informations sur l'image : "info.json" (JSON-LD)

API Image - “exploseur de tuiles”



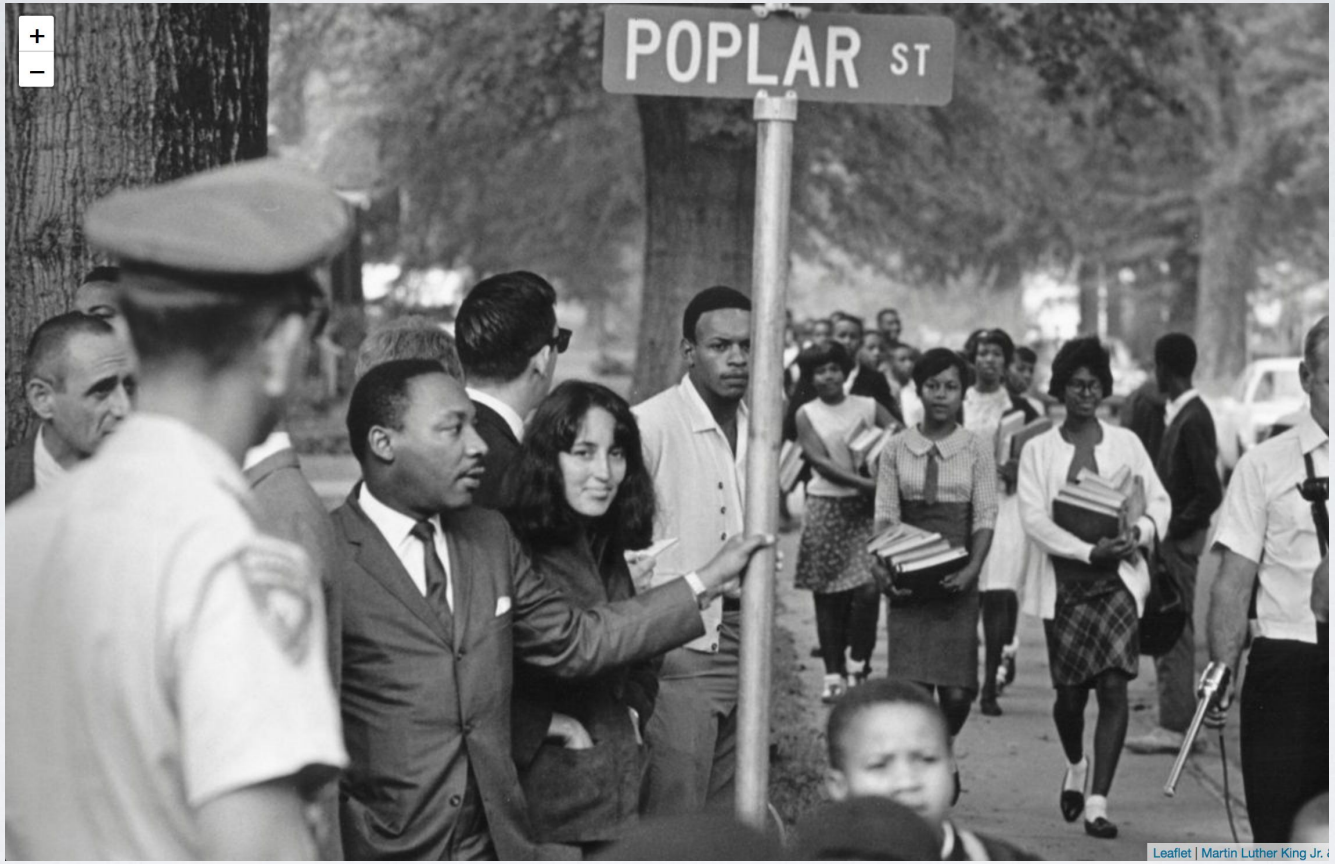
IIIF Tile Exploder (par Tom Crane) :
http://tomcrane.github.io/presentations/tile-exploder.html

API Image - implémentation de niveau 0



Tile-less IIIF from legacy image pyramid (par Tom Crane) :
https://tomcrane.github.io/scratch/osd/iiif-sizes.html

API Image - exemple de visualiseur



Leaflet plugin for viewing IIIF images (par Jack Reed) :
http://mejackreed.github.io/Leaflet-IIIF/examples/example.html

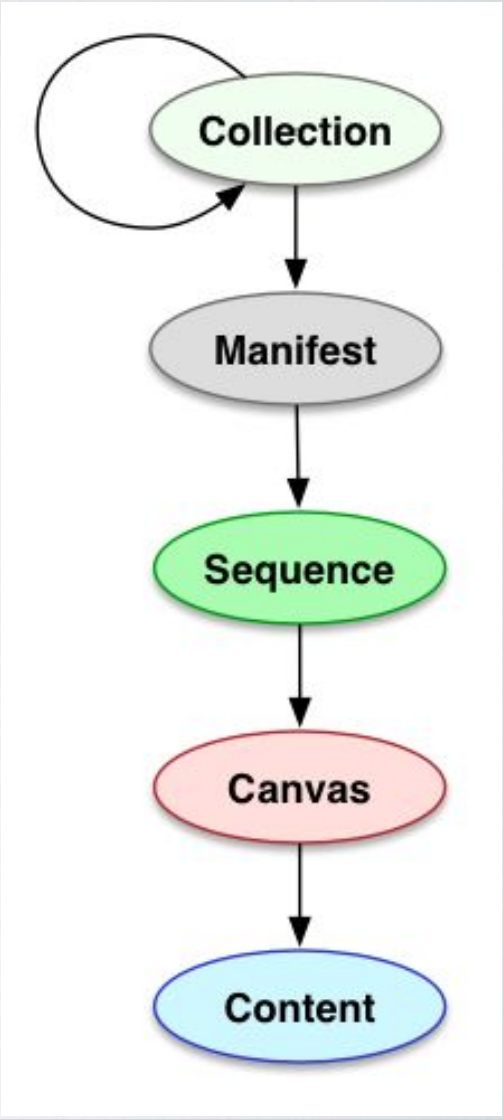
API Image

- ➔ mécanisme simple pour appeler et manipuler à distance une image numérique
  - interopérabilité entre entrepôts d'images, standardisation du zoom profond (*"deep zoom"*)
  - socle commun pour le développement d'outils exploitant les images (visualiseurs et serveurs d'images, etc.)
  - "adressabilité" des zones au sein d'une image : citation, partage

API Présentation

Un Manifeste… :

- ➔ juste assez de métadonnées (descriptives et techniques) nécessaires à la présentation d'un objet numérisé
- ➔ la représentation numérique d'un objet physique
- ➔ ce qu'un visualiseur charge pour afficher un objet (fichier au format JSON-LD)
- ➔ contient une ou plusieurs **Séquences** de **Canevas**



http://iiif.io/api/presentation/

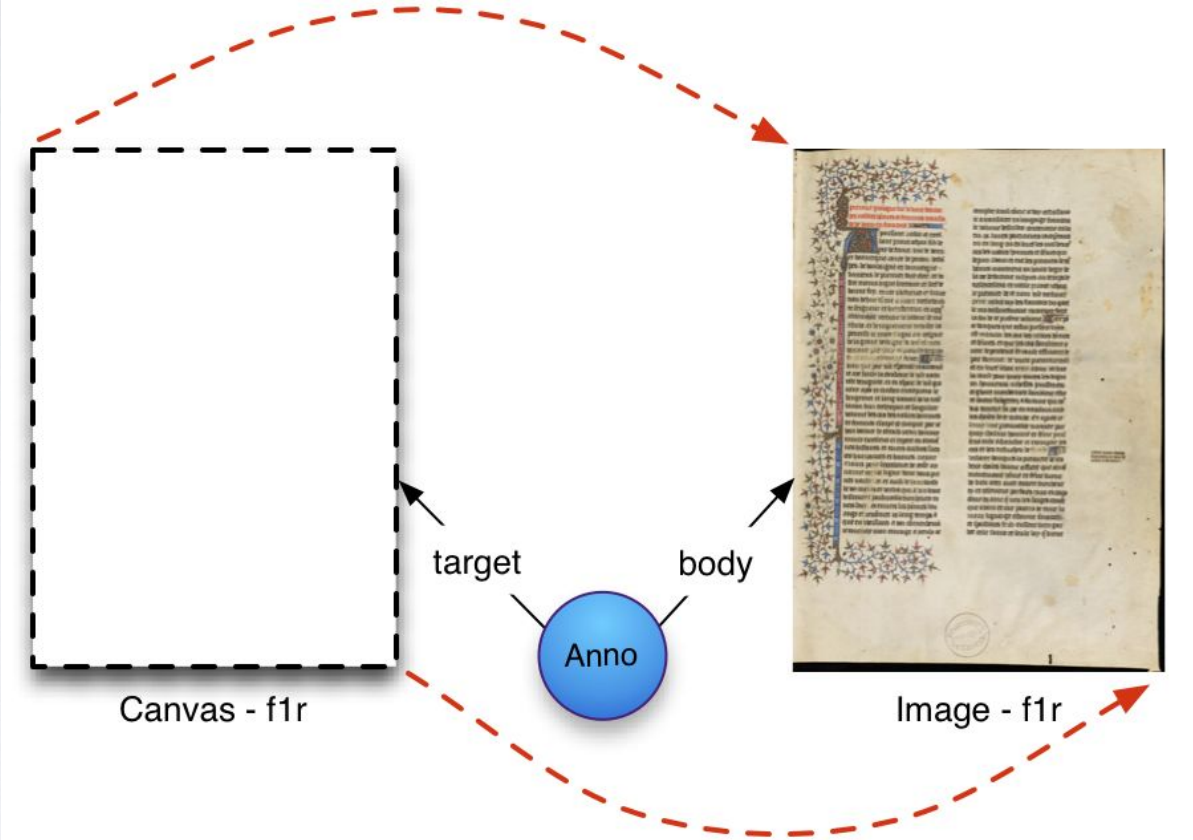
CC-BY IIIF Consortium and Community

API Présentation - principe du Canvas

Un Canevas… :

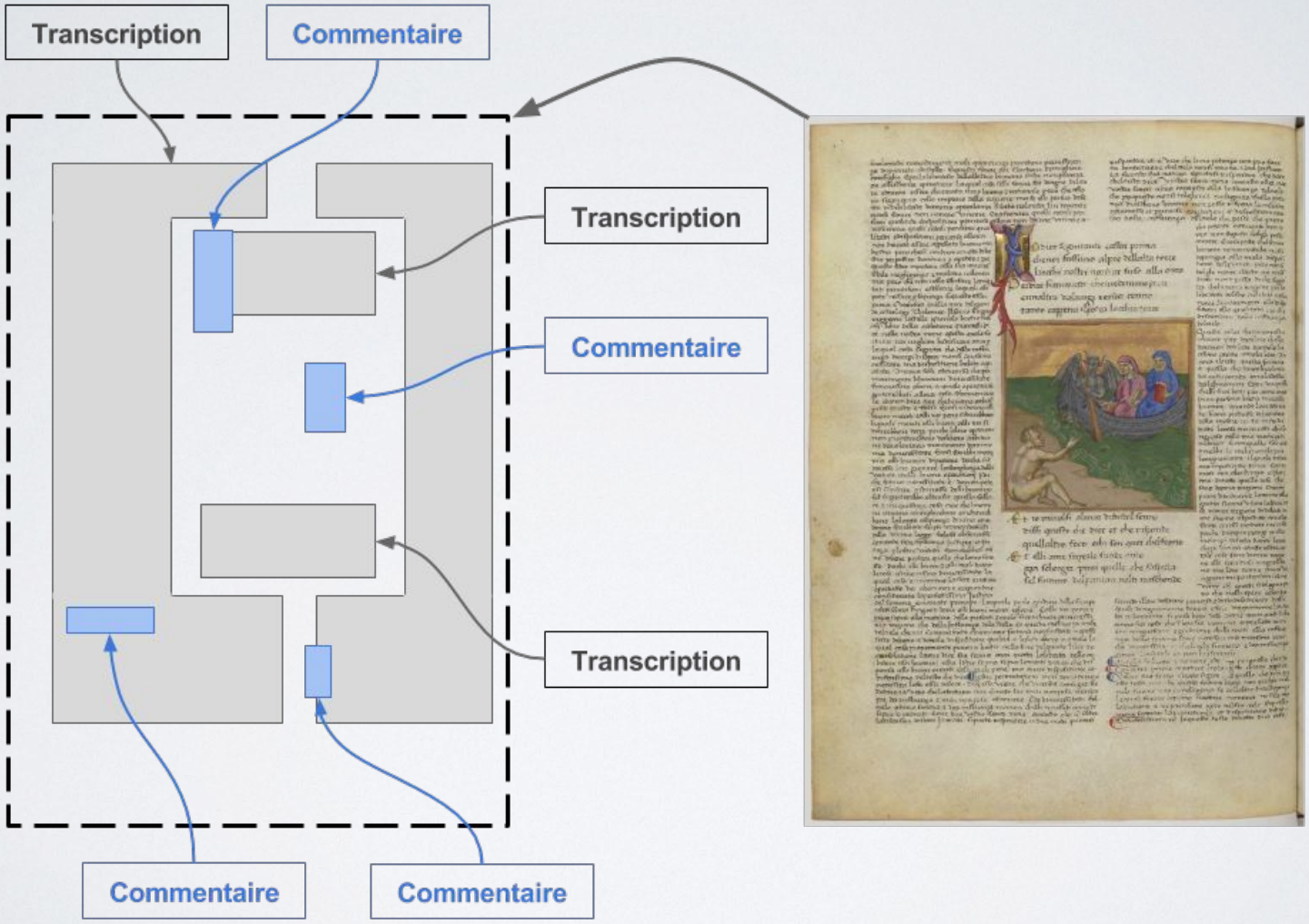
- ➔ est un conteneur virtuel, un espace abstrait sur lequel on “peint” du contenu (PowerPoint ou PDF !)
- ➔ est la cible d’annotations servant à lui associer des contenus (images, textes, liens, sons, vidéos…)

API Présentation - principe du Canvas

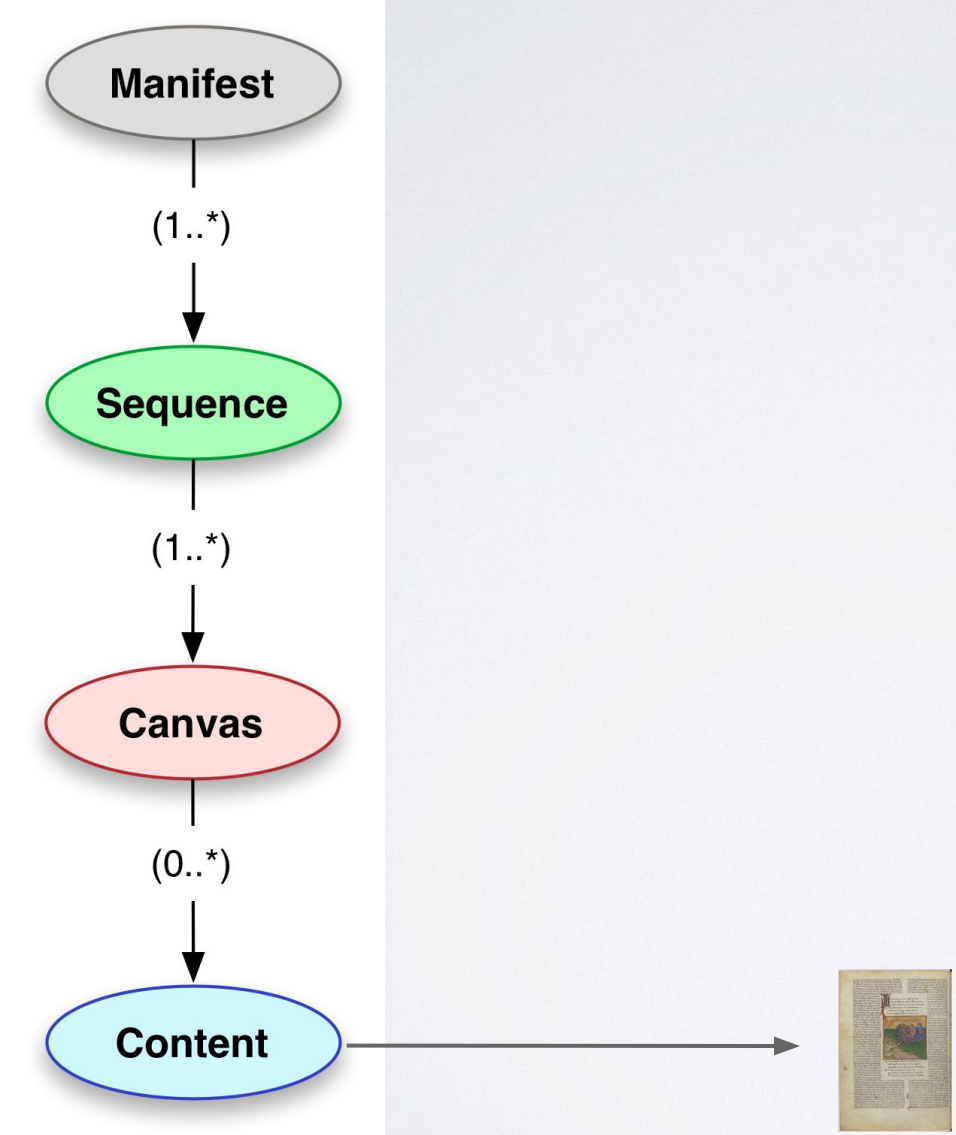


CC-BY-NC-SA IIIF Consortium and Community

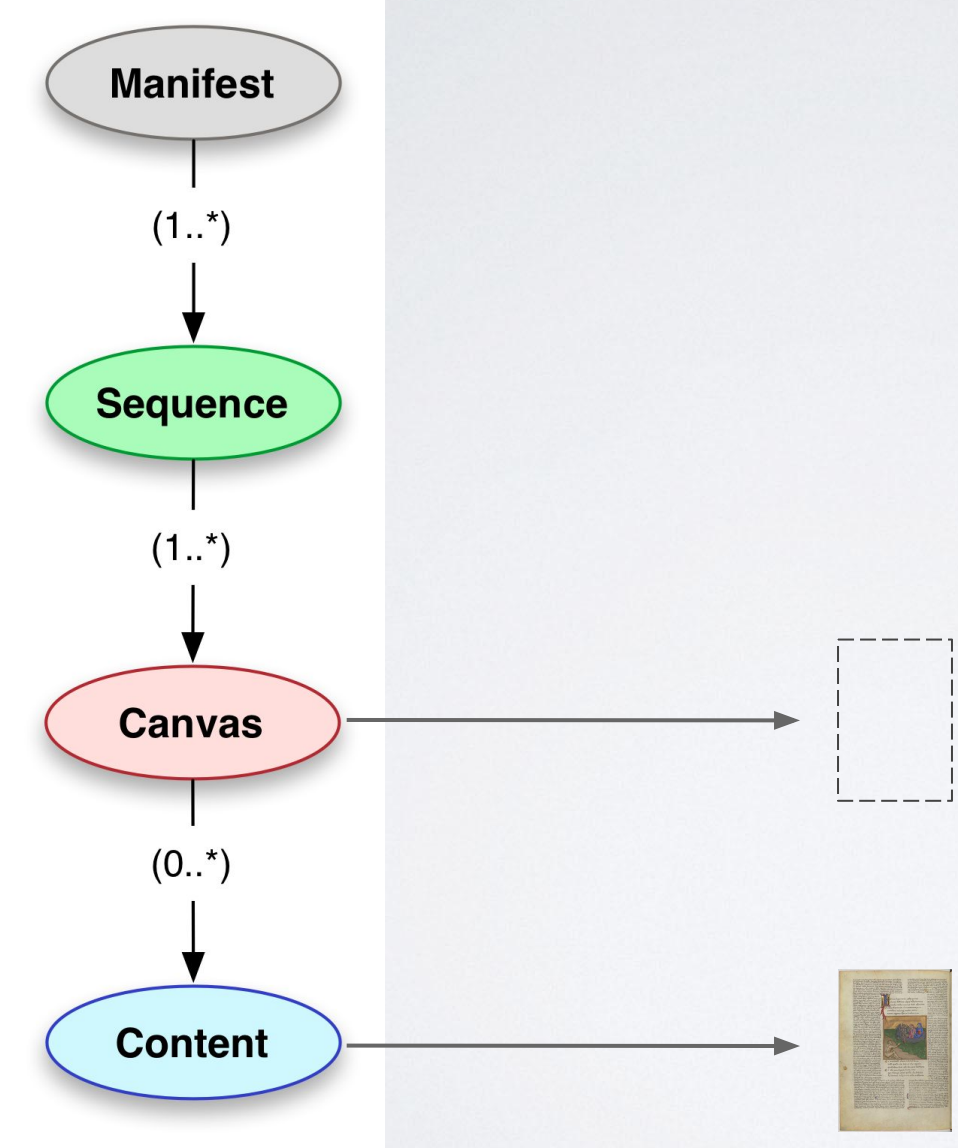
API Présentation - principe du Canvas



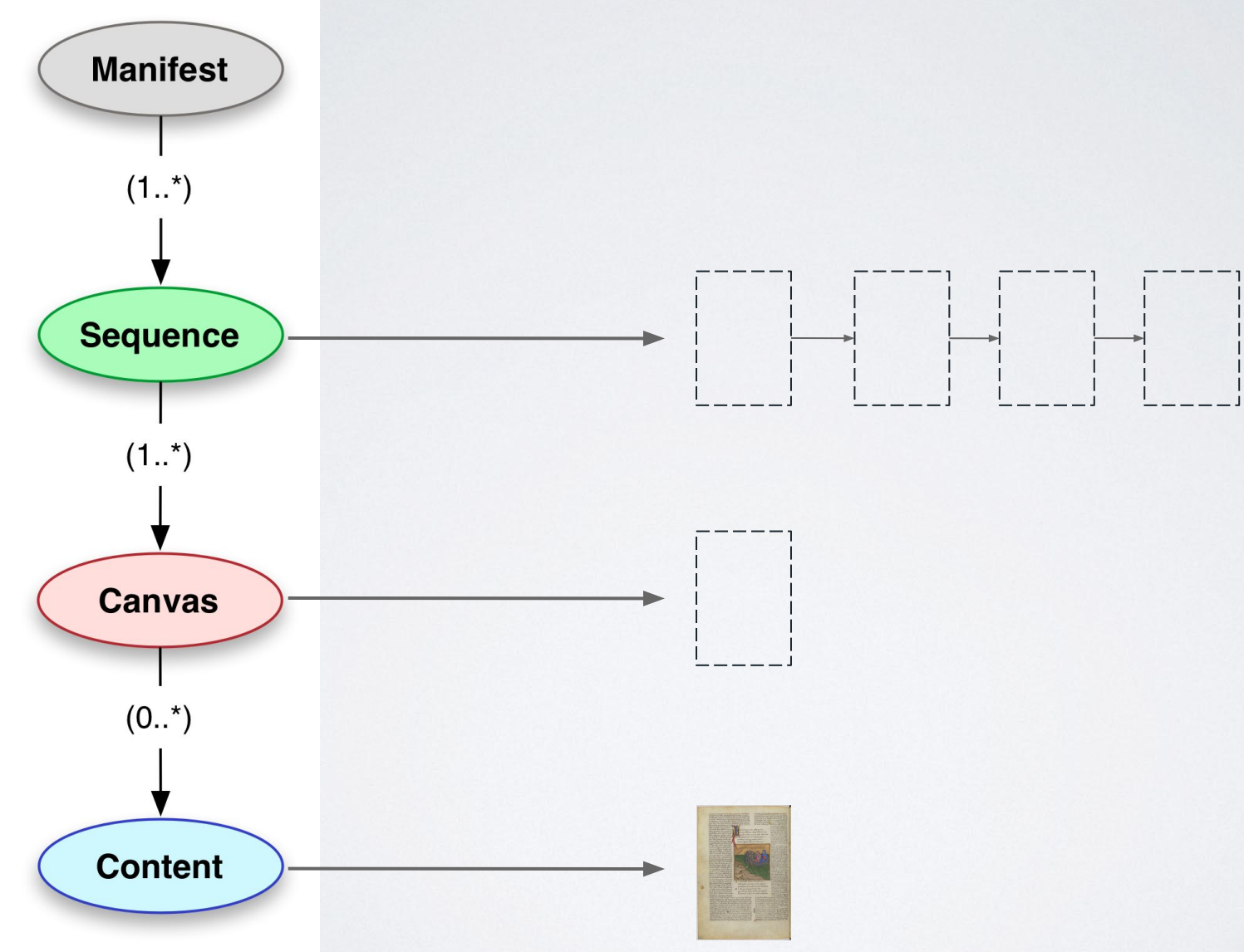
API Présentation { Annotation Content }



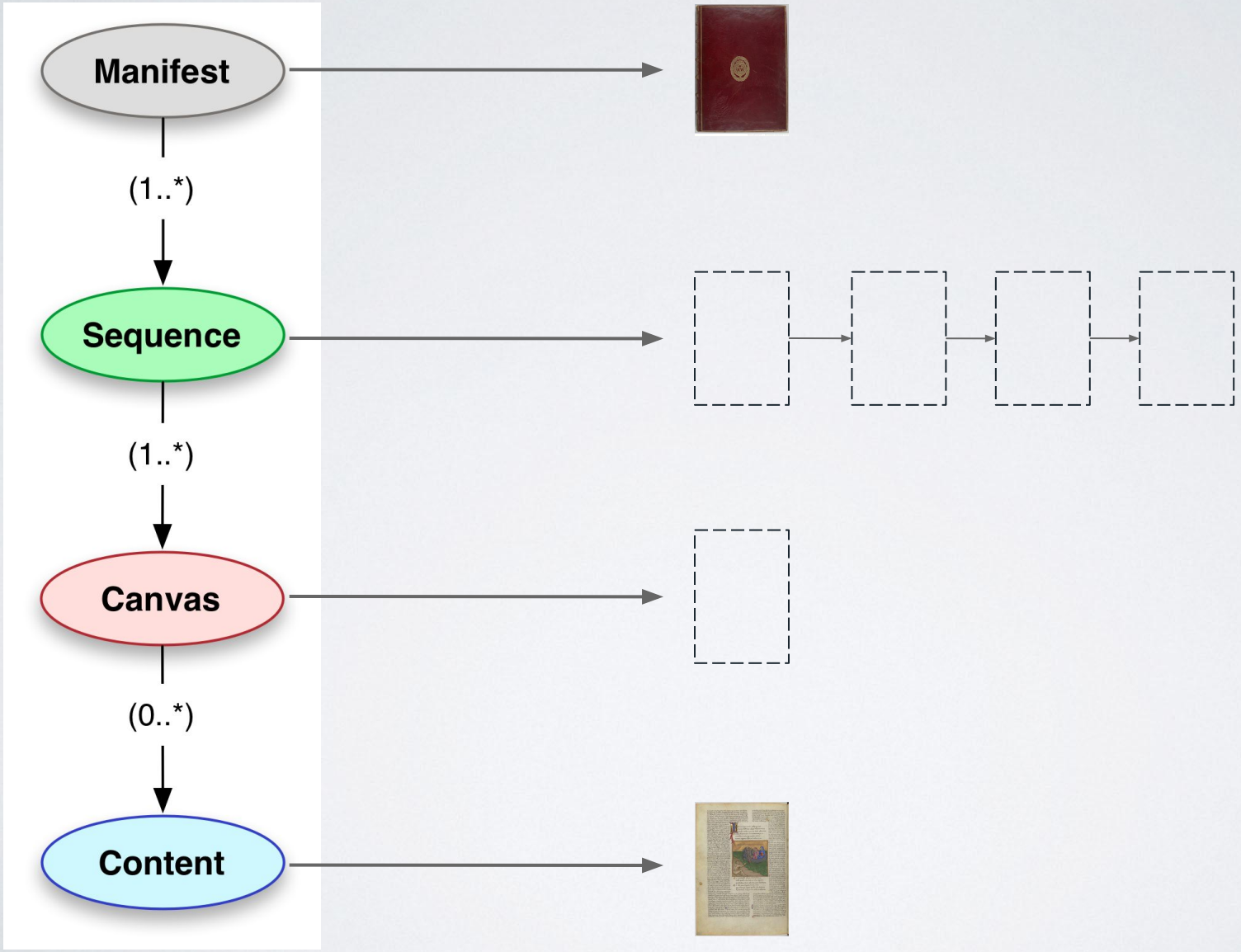
API Présentation { Canvas }

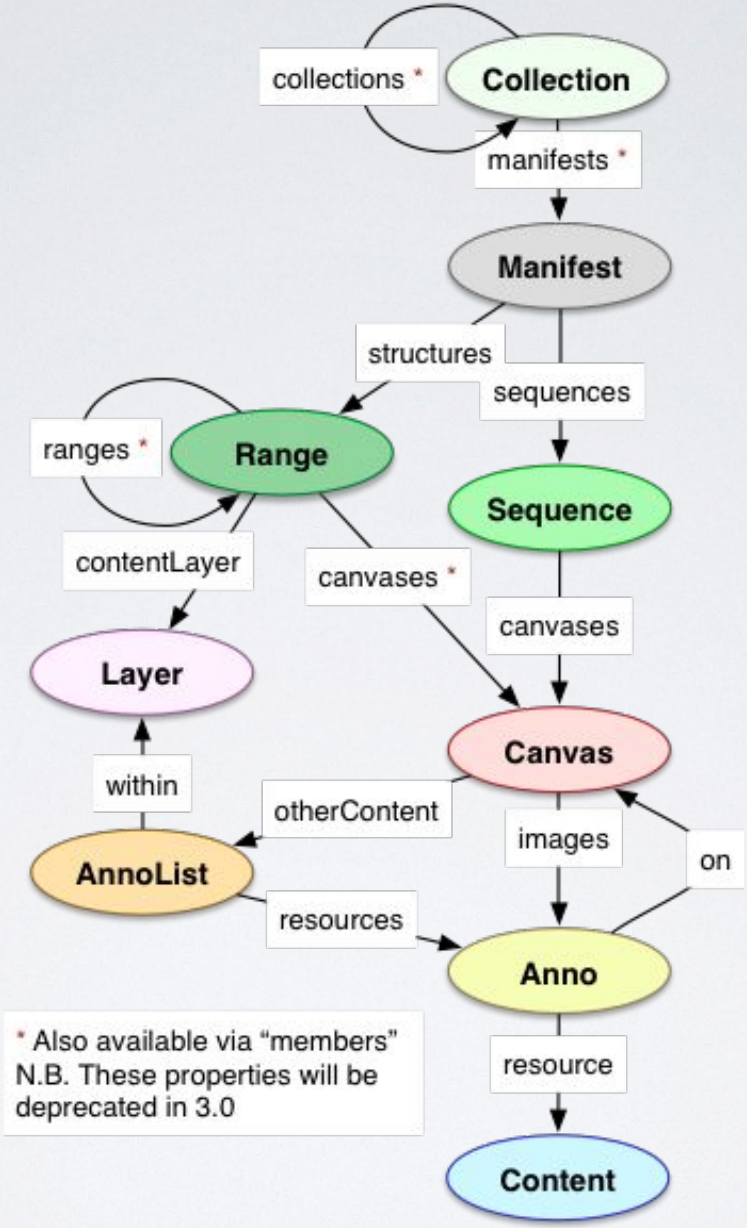


API Présentation { Sequence }



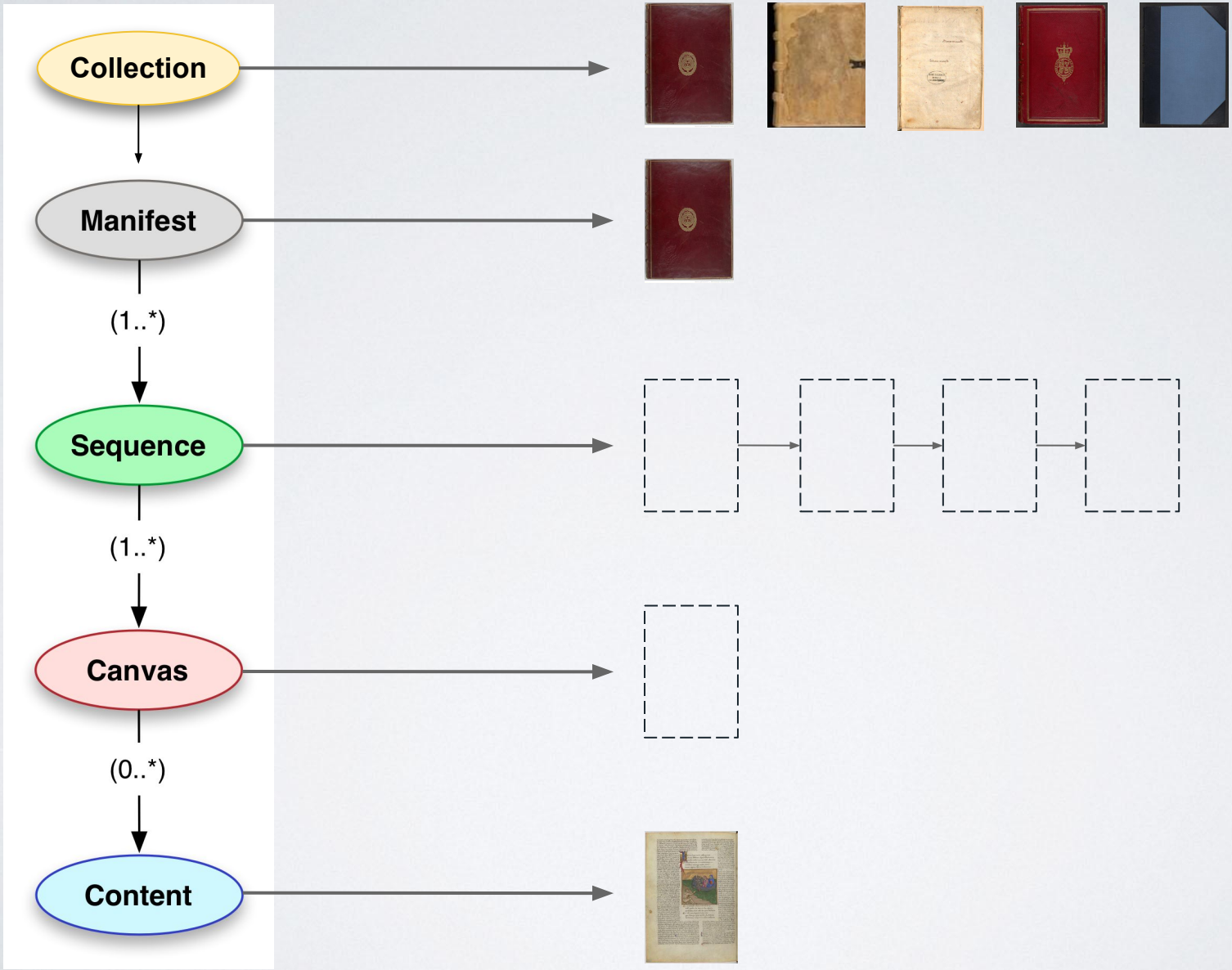
API Présentation { Manifest }

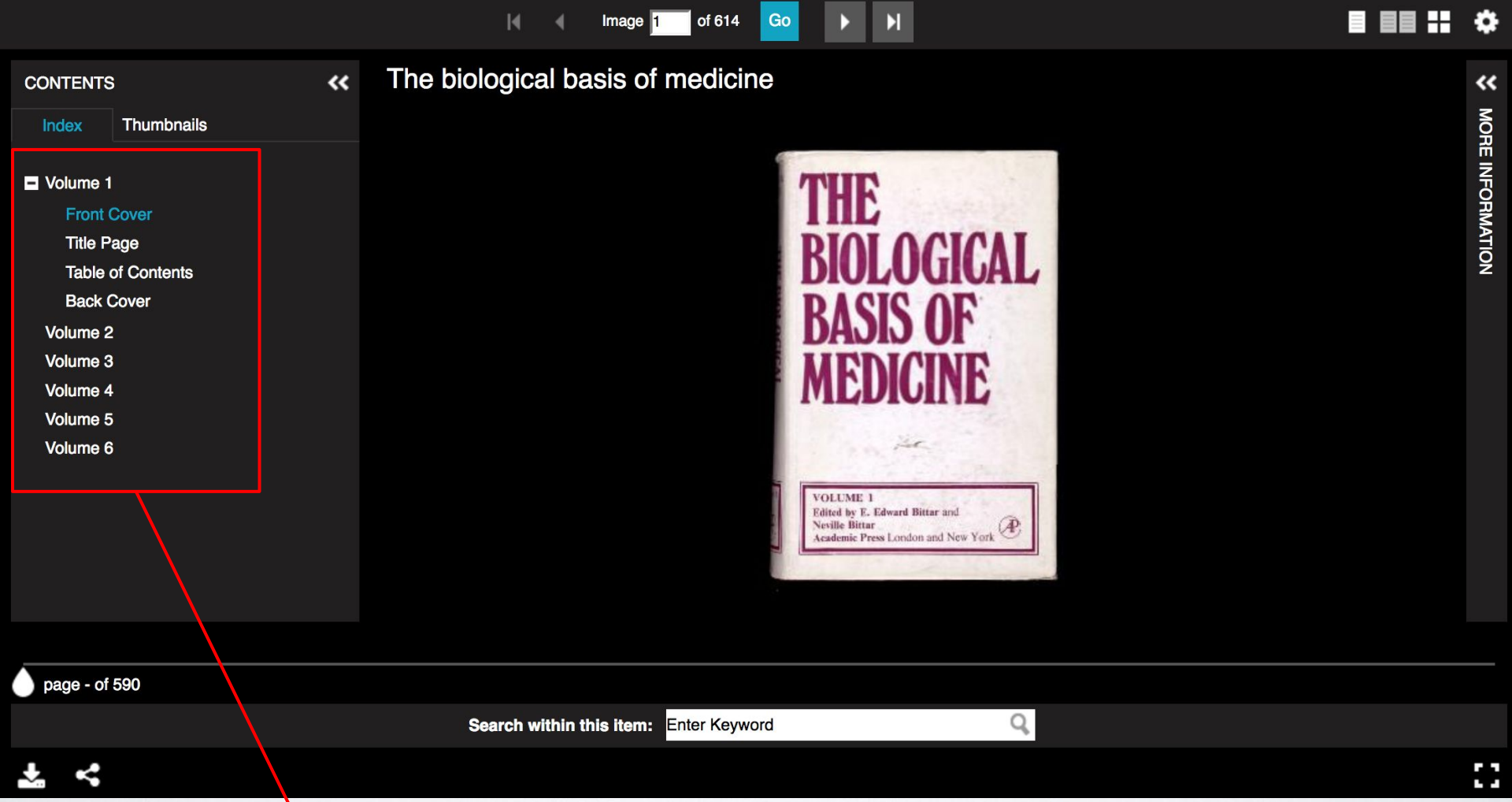




CC-BY IIIF Consortium and Community

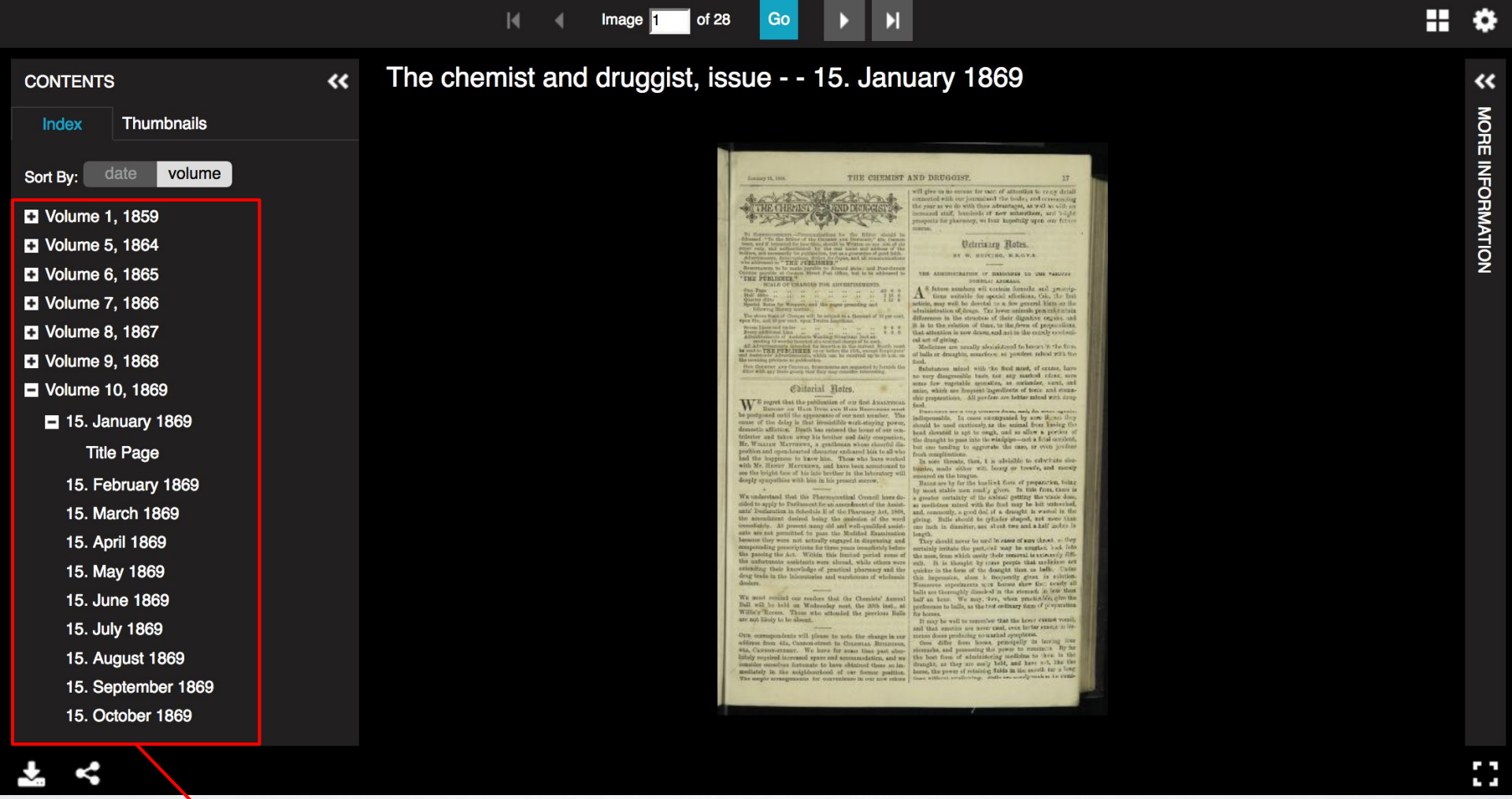
API Présentation { Collection }





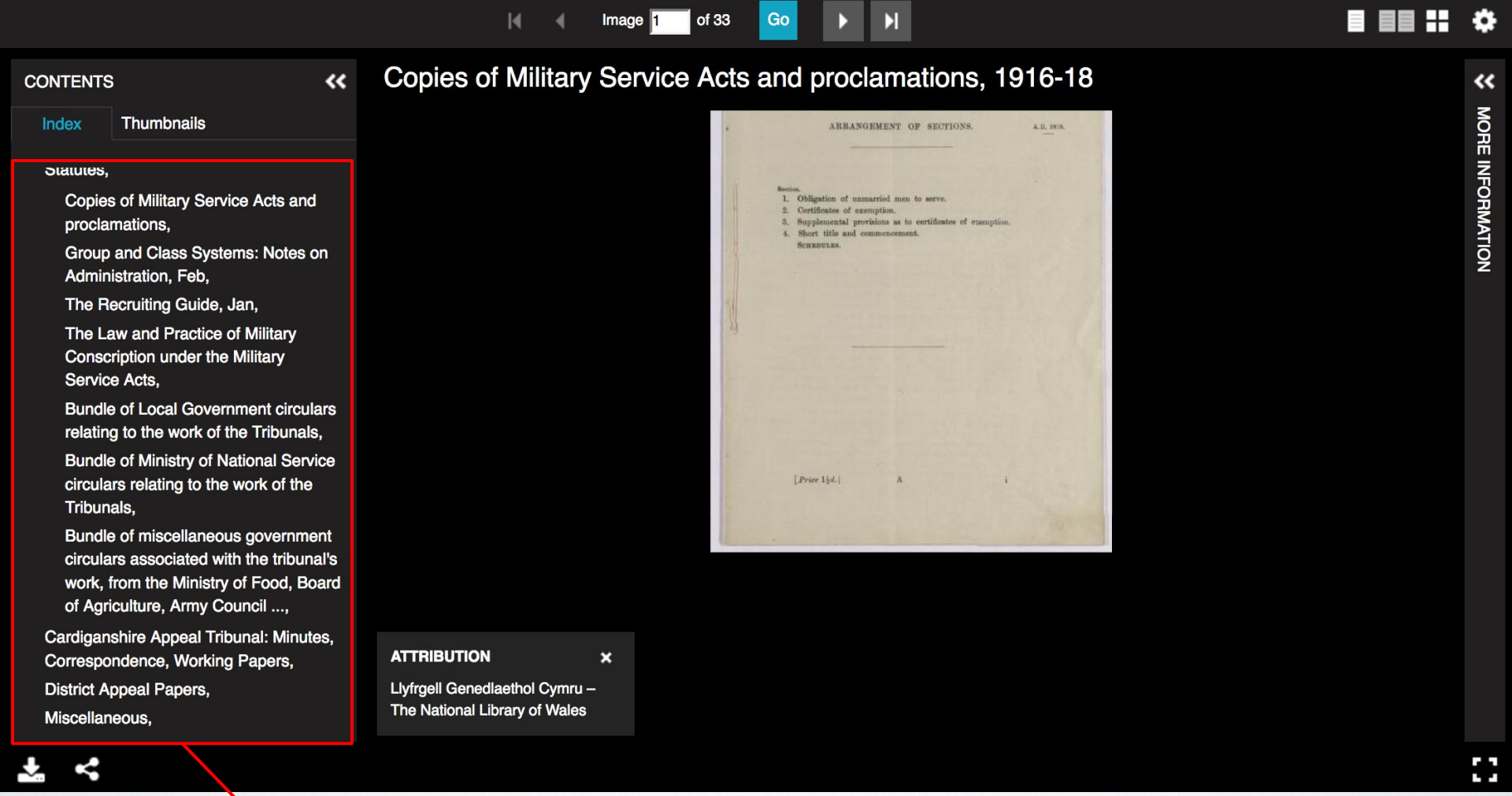
Livre en plusieurs volumes (Wellcome Library) :

1 Collection, 6 Manifests (1 par volume)



[Série de périodiques](#) (Wellcome Library) :

1 Collection avec autant de sous-collections que de volumes (annuel), 1 Manifest pour chaque numéro (mensuel)

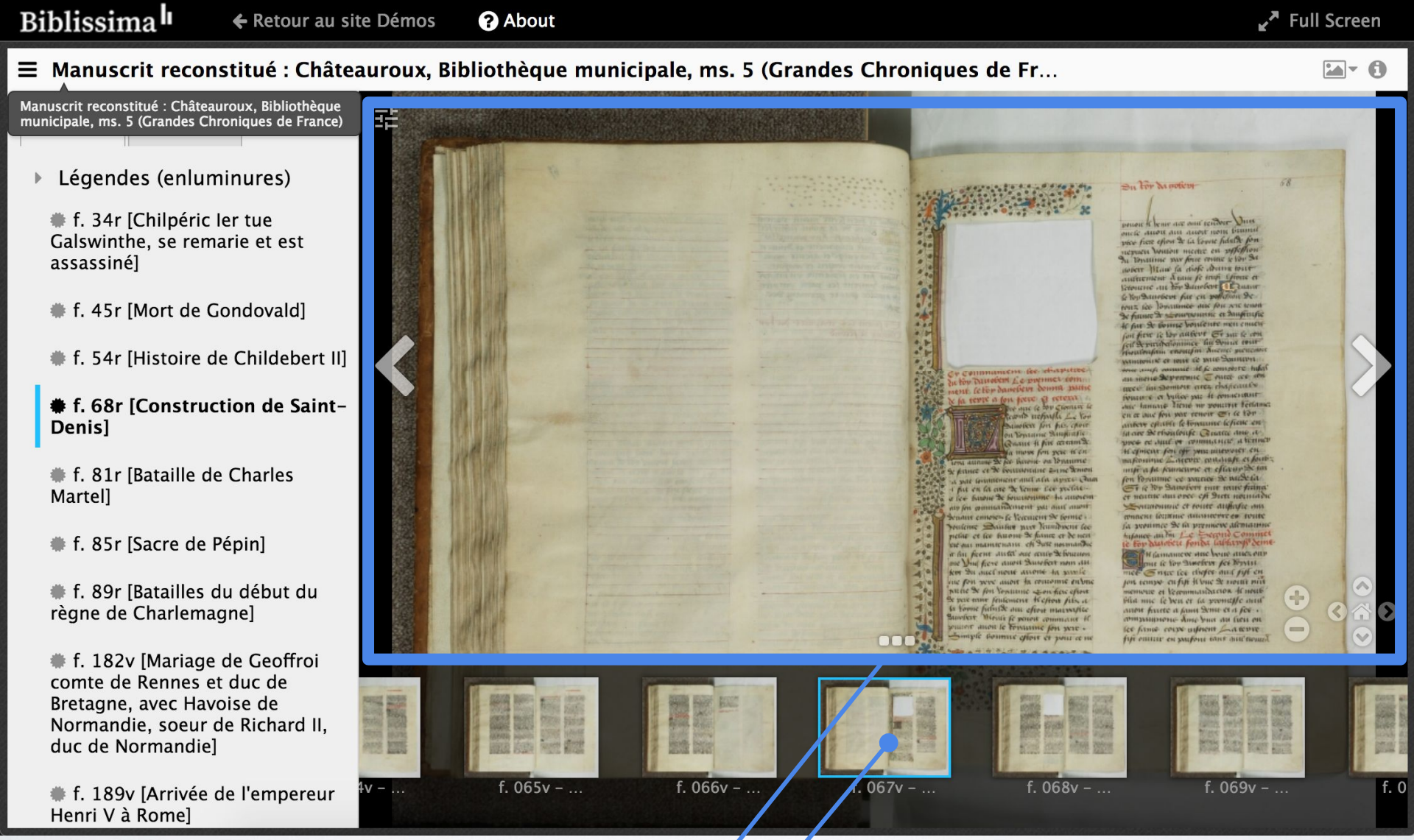


Fonds d'archives (National Library of Wales) :

1 Collection avec autant de sous-collections que de sous-fonds, 1 Manifest pour chaque document

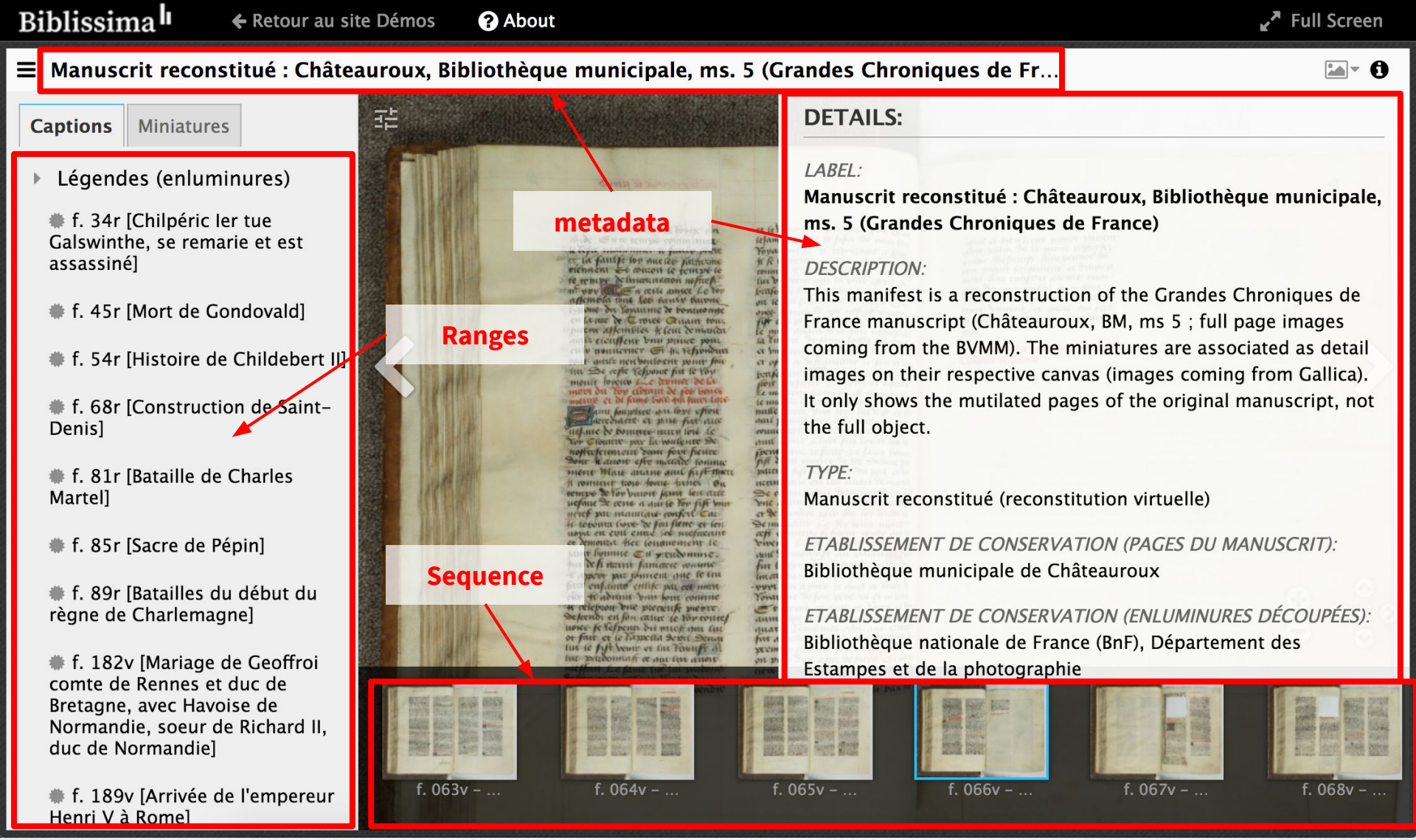
Newspapers	IIIF
Title	Collection
Issue	Manifest
Edition	Manifest
Article	Range
Page	Canvas
Image	Image
Alto	Annotations

Mapping défini par le groupe “Newspapers” de IIIF (guide d’implémentation de IIIF pour les périodiques)



API Image

(requêtes d'images, zoom profond)



API Presentation

(informations de présentation, structurelles et descriptives)

Exemples de cas complexes

Page manquante car détruite ou perdue :

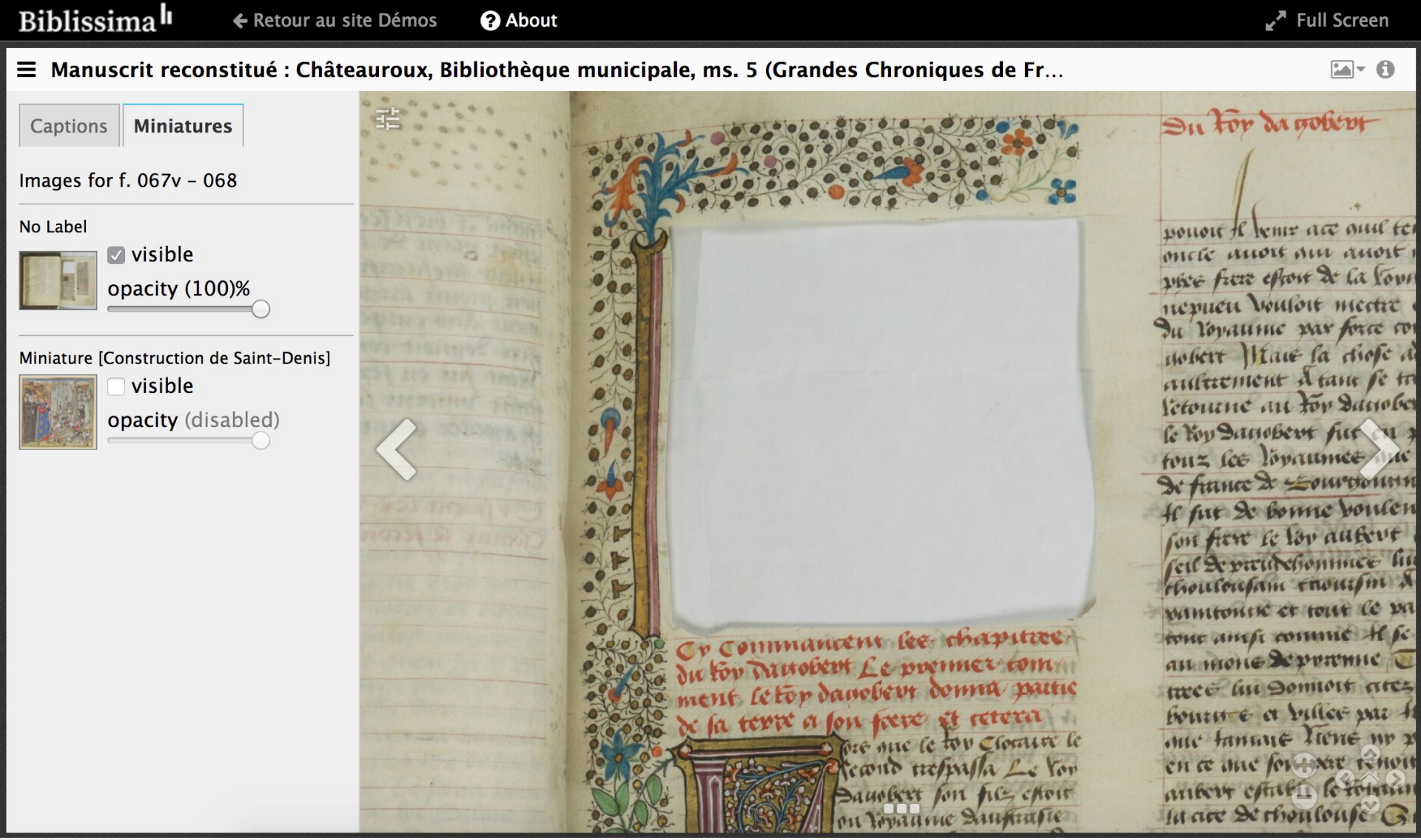
- *Florus dispersus* : demos.biblissima.fr/florus/florus-dispersus/mirador/

Plusieurs séquences :

- Fragment d'Urnäsch, Gemeindearchiv, s. n. : www.e-codices.unifr.ch/fr/thumbs/gau/Fragment/Sequence-1740

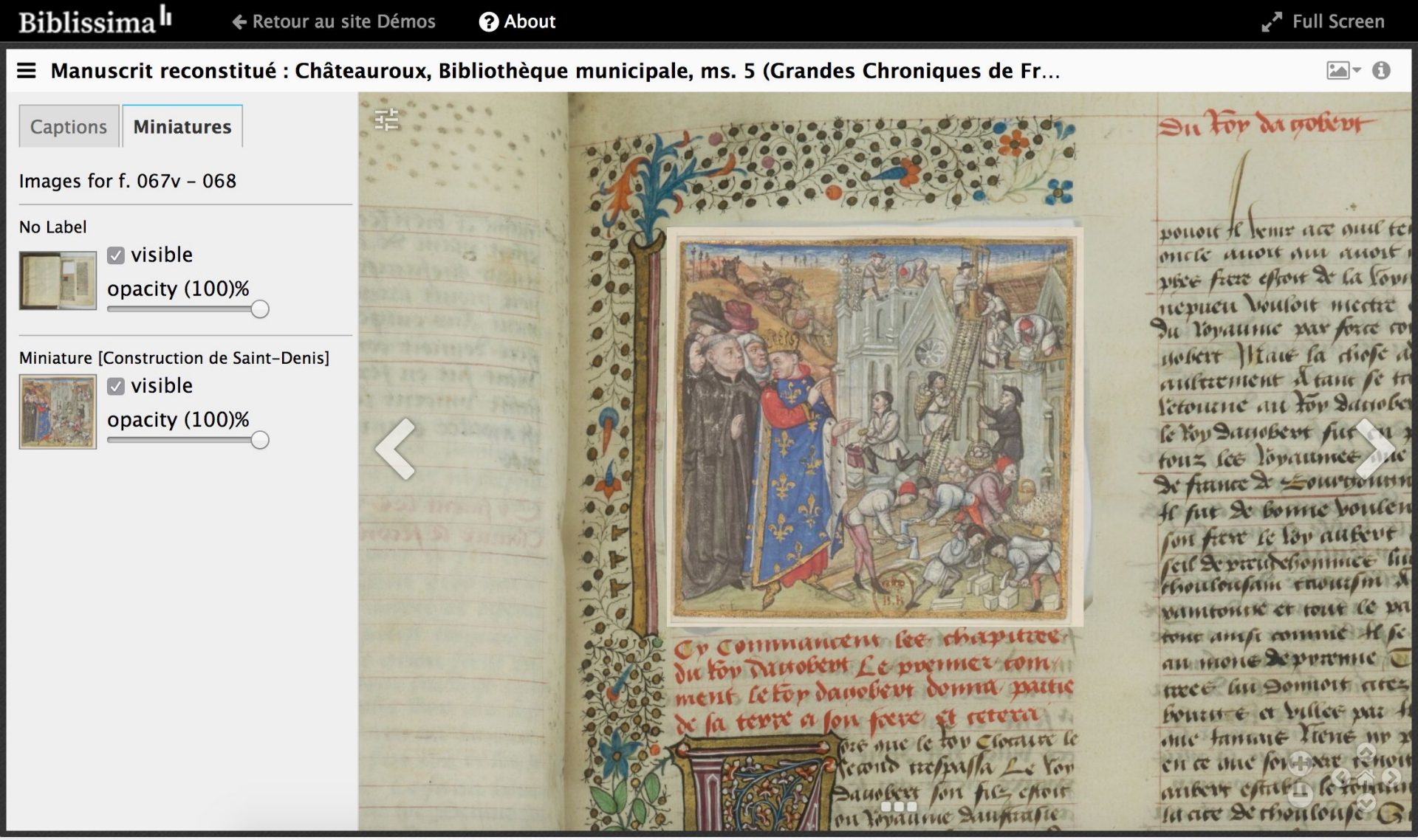
Plusieurs images pour une même page :

- manuscrit avec pages mutilés (enluminures découpées) : Châteauroux, BM, ms. 5 demos.biblissima.fr/chateauroux/demo
- page numérisée sous différentes lumières : Yale, Osborn fa1 (f. 53r) projectmirador.org/demo/advanced_features.html
- fragments (manuscrits brûlés de Chartres) : https://bvmm.irht.cnrs.fr/mirador/index.php?manifest=https://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/22476/manifest
- page avec rabats : Durham Cathedral Library MS. A.II.19 iiif.durham.ac.uk/index.html?manifest=t1mz029p473h&canvas=t1t05741s32v



Démo Biblissima *"Grandes Chroniques de France - Châteauroux BM ms. 5 : reconstitution virtuelle d'un manuscrit mutilé"*

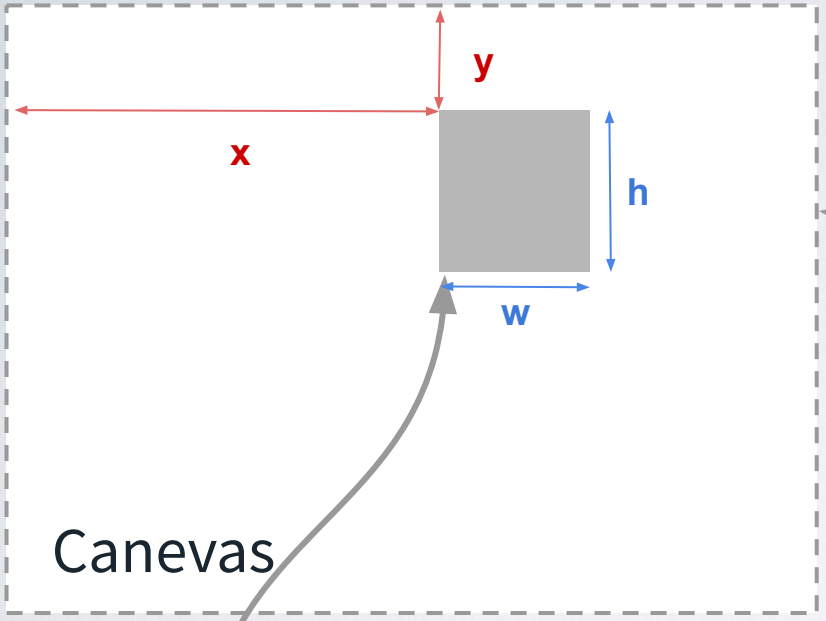
http://demos.biblissima-condorcet.fr/chateauroux/



Démo Biblissima *“Grandes Chroniques de France - Châteauroux BM ms. 5 : reconstitution virtuelle d’un manuscrit mutilé”*

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

Un Canvas, plusieurs images (cas 1)



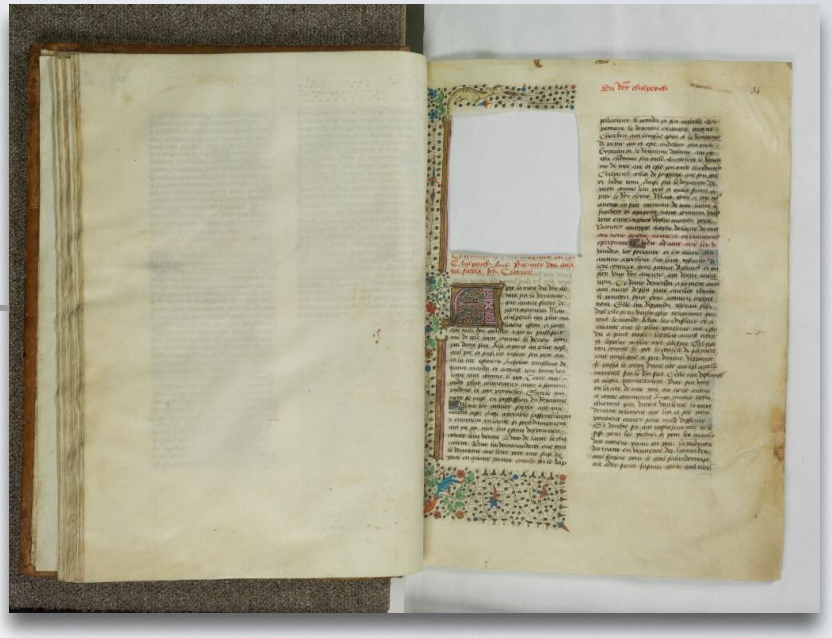


Image BVMM (IRHT-CNRS)

http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Ch%C3%A2teauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038/full/512,/0/default.jpg



Image Gallica (BnF)

http://gallica.bnf.fr/iiif/ark%3A%2F12148%2Fbtv1b10511139b%2Ff1/full/512,/0/native.jpg

Manifest Biblissima (reconstruction) :

iiif.biblissima.fr/chateauroux/B360446201_MS0005/manifest.json

Représentation JSON d'un Canvas

Annotation n°1


```
{
  "@id": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/4490/canvas/canvas-981394",
  "@type": "sc:Canvas",
  "label": "f. 033v - 034",
  "height": 5412,
  "width": 7216,
  "images": [
    {
      "@type": "oa:Annotation",
      "motivation": "sc:painting",
      "resource": {
        "@id": "http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Châteauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038/full/full/0/default.jpg",
        "@type": "dctypes:Image",
        "format": "image/jpeg",
        "height": 5412,
        "width": 7216,
        "service": {
          "@context": "http://iiif.io/api/image/2/context.json",
          "@id": "http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Châteauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038",
          "profile": "http://iiif.io/api/image/2/level2.json"
        }
      },
      "on": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/4490/canvas/canvas-981394"
    },
    {
      "@type": "oa:Annotation",
      "motivation": "sc:painting",
      "resource": {
        "label": "Miniature [Chilpéric Ier tue Galswinthe, se remarie et est assassiné]",
        "@id": "http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10511139b/f1/full/full/0/native.jpg",
        "format": "image/jpeg",
        "@type": "dctypes:Image",
        "width": 2138,
        "height": 2414,
        "service": {
          "@context": "http://library.stanford.edu/iiif/image-api/1.1/context.json",
          "profile": "http://library.stanford.edu/iiif/image-api/1.1/compliance.html#level2",
          "@id": "http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10511139b/f1"
        }
      },
      "on": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/2309/canvas/canvas-981394#xywh=3949,994,1091,1232"
    }
  ]
},
```

Représentation JSON d'un Canvas

Annotation n°1

Service API Image (IRHT)


```
{
  "@id": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/4490/canvas/canvas-981394",
  "@type": "sc:Canvas",
  "label": "f. 033v - 034",
  "height": 5412,
  "width": 7216,
  "images": [
    {
      "@type": "oa:Annotation",
      "motivation": "sc:painting",
      "resource": {
        "@id": "http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Châteauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038/full/full/0/default.jpg",
        "@type": "dctypes:Image",
        "format": "image/jpeg",
        "height": 5412,
        "width": 7216,
        "service": {
          "@context": "http://iiif.io/api/image/2/context.json",
          "@id": "http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Châteauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038",
          "profile": "http://iiif.io/api/image/2/level2.json"
        }
      },
      "on": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/4490/canvas/canvas-981394"
    },
    {
      "@type": "oa:Annotation",
      "motivation": "sc:painting",
      "resource": {
        "label": "Miniature [Chilpéric Ier tue Galswinthe, se remarie et est assassiné]",
        "@id": "http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10511139b/f1/full/full/0/native.jpg",
        "format": "image/jpeg",
        "@type": "dctypes:Image",
        "width": 2138,
        "height": 2414,
        "service": {
          "@context": "http://library.stanford.edu/iiif/image-api/1.1/context.json",
          "profile": "http://library.stanford.edu/iiif/image-api/1.1/compliance.html#level2",
          "@id": "http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10511139b/f1"
        }
      },
      "on": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/2309/canvas/canvas-981394#xywh=3949,994,1091,1232"
    }
  ]
},
```

Représentation JSON d'un Canvas


```
{
  "@id": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/4490/canvas/canvas-981394",
  "@type": "sc:Canvas",
  "label": "f. 033v - 034",
  "height": 5412,
  "width": 7216,
  "images": [
    {
      "@type": "oa:Annotation",
      "motivation": "sc:painting",
      "resource": {
        "@id": "http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Châteauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038/full/full/0/default.jpg",
        "@type": "dctypes:Image",
        "format": "image/jpeg",
        "height": 5412,
        "width": 7216,
        "service": {
          "@context": "http://iiif.io/api/image/2/context.json",
          "@id": "http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Châteauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038",
          "profile": "http://iiif.io/api/image/2/level2.json"
        }
      },
      "on": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/4490/canvas/canvas-981394"
    },
    {
      "@type": "oa:Annotation",
      "motivation": "sc:painting",
      "resource": {
        "label": "Miniature [Chilpéric Ier tue Galswinthe, se remarie et est assassiné]",
        "@id": "http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10511139b/f1/full/full/0/native.jpg",
        "format": "image/jpeg",
        "@type": "dctypes:Image",
        "width": 2138,
        "height": 2414,
        "service": {
          "@context": "http://library.stanford.edu/iiif/image-api/1.1/context.json",
          "profile": "http://library.stanford.edu/iiif/image-api/1.1/compliance.html#level2",
          "@id": "http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10511139b/f1"
        }
      },
      "on": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/2309/canvas/canvas-981394#xywh=3949,994,1091,1232"
    }
  ]
},
```


Annotation n°1

Service API Image (IRHT)

Annotation n°2

Représentation JSON d'un Canvas


```
{
  "@id": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/4490/canvas/canvas-981394",
  "@type": "sc:Canvas",
  "label": "f. 033v - 034",
  "height": 5412,
  "width": 7216,
  "images": [
    {
      "@type": "oa:Annotation",
      "motivation": "sc:painting",
      "resource": {
        "@id": "http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Châteauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038/full/full/0/default.jpg",
        "@type": "dctypes:Image",
        "format": "image/jpeg",
        "height": 5412,
        "width": 7216,
        "service": {
          "@context": "http://iiif.io/api/image/2/context.json",
          "@id": "http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Châteauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038",
          "profile": "http://iiif.io/api/image/2/level2.json"
        }
      },
      "on": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/4490/canvas/canvas-981394"
    },
    {
      "@type": "oa:Annotation",
      "motivation": "sc:painting",
      "resource": {
        "label": "Miniature [Chilpéric Ier tue Galswinthe, se remarie et est assassiné]",
        "@id": "http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10511139b/f1/full/full/0/native.jpg",
        "format": "image/jpeg",
        "@type": "dctypes:Image",
        "width": 2138,
        "height": 2414,
        "service": {
          "@context": "http://library.stanford.edu/iiif/image-api/1.1/context.json",
          "profile": "http://library.stanford.edu/iiif/image-api/1.1/compliance.html#level2",
          "@id": "http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10511139b/f1"
        }
      },
      "on": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/2309/canvas/canvas-981394#xywh=3949,994,1091,1232"
    }
  ]
},
```


Annotation n°1

Service API Image (IRHT)

Annotation n°2

Service API Image (Gallica)

Représentation JSON d'un Canvas


```
{
  "@id": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/4490/canvas/canvas-981394",
  "@type": "sc:Canvas",
  "label": "f. 033v - 034",
  "height": 5412,
  "width": 7216,
  "images": [
    {
      "@type": "oa:Annotation",
      "motivation": "sc:painting",
      "resource": {
        "@id": "http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Châteauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038/full/full/0/default.jpg",
        "@type": "dctypes:Image",
        "format": "image/jpeg",
        "height": 5412,
        "width": 7216,
        "service": {
          "@context": "http://iiif.io/api/image/2/context.json",
          "@id": "http://iiif.irht.cnrs.fr/iiif/Châteauroux/B360446201_MS0005/jp2/B360446201_MS0005_0038",
          "profile": "http://iiif.io/api/image/2/level2.json"
        }
      },
      "on": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/4490/canvas/canvas-981394"
    },
    {
      "@type": "oa:Annotation",
      "motivation": "sc:painting",
      "resource": {
        "label": "Miniature [Chilpéric Ier tue Galswinthe, se remarie et est assassiné]",
        "@id": "http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10511139b/f1/full/full/0/native.jpg",
        "format": "image/jpeg",
        "@type": "dctypes:Image",
        "width": 2138,
        "height": 2414,
        "service": {
          "@context": "http://library.stanford.edu/iiif/image-api/1.1/context.json",
          "profile": "http://library.stanford.edu/iiif/image-api/1.1/compliance.html#level2",
          "@id": "http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10511139b/f1"
        }
      },
      "on": "http://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/2309/canvas/canvas-981394#xywh=3949,994,1091,1232"
    }
  ]
},
```


Annotation n°1

Service API Image (IRHT)

Annotation n°2

Service API Image (Gallica)

zone du Canevas cible de l'annotation

Un Canvas, plusieurs images (cas 2 : “Image Choice”)

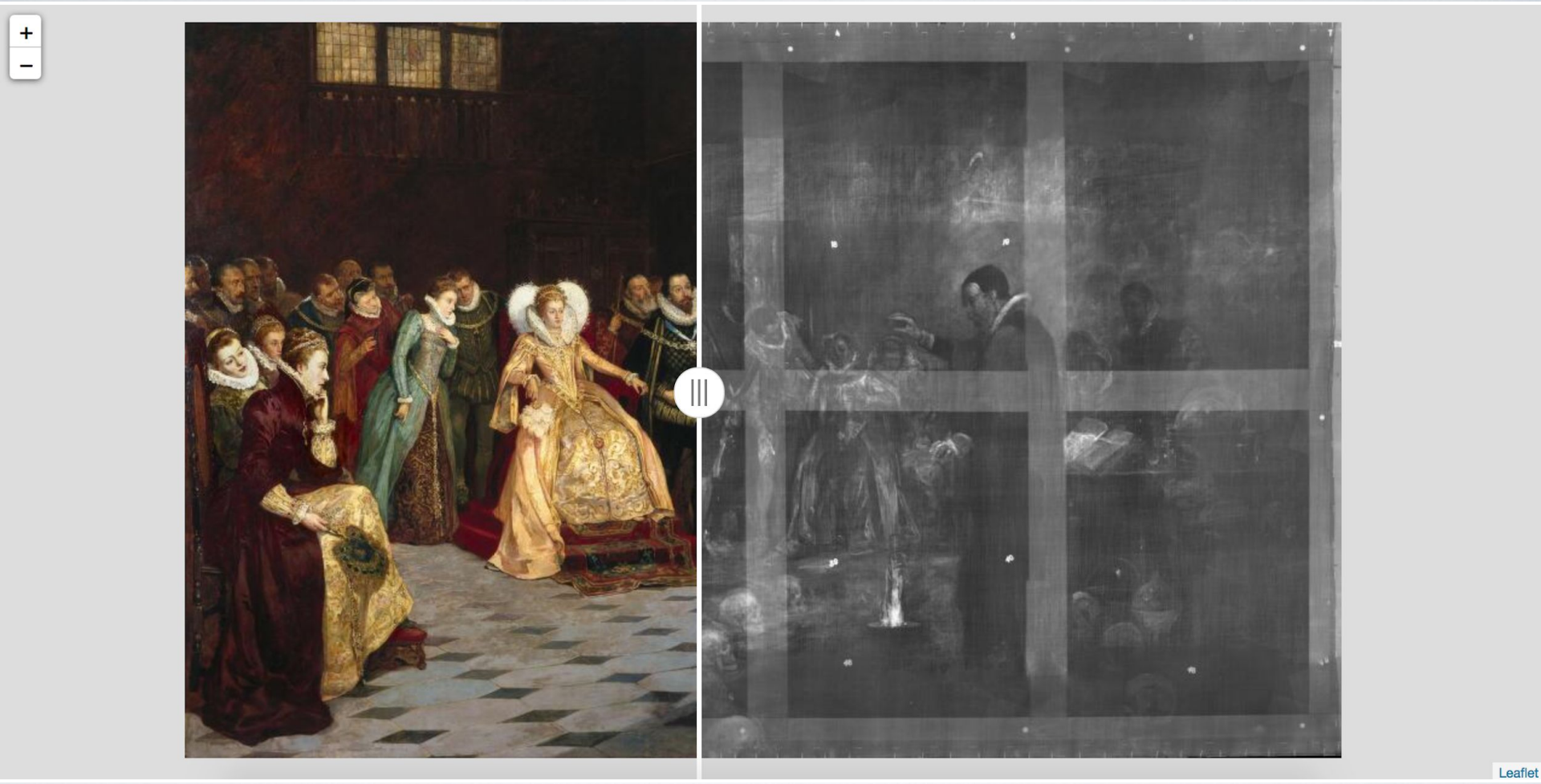
Canevas

Choice





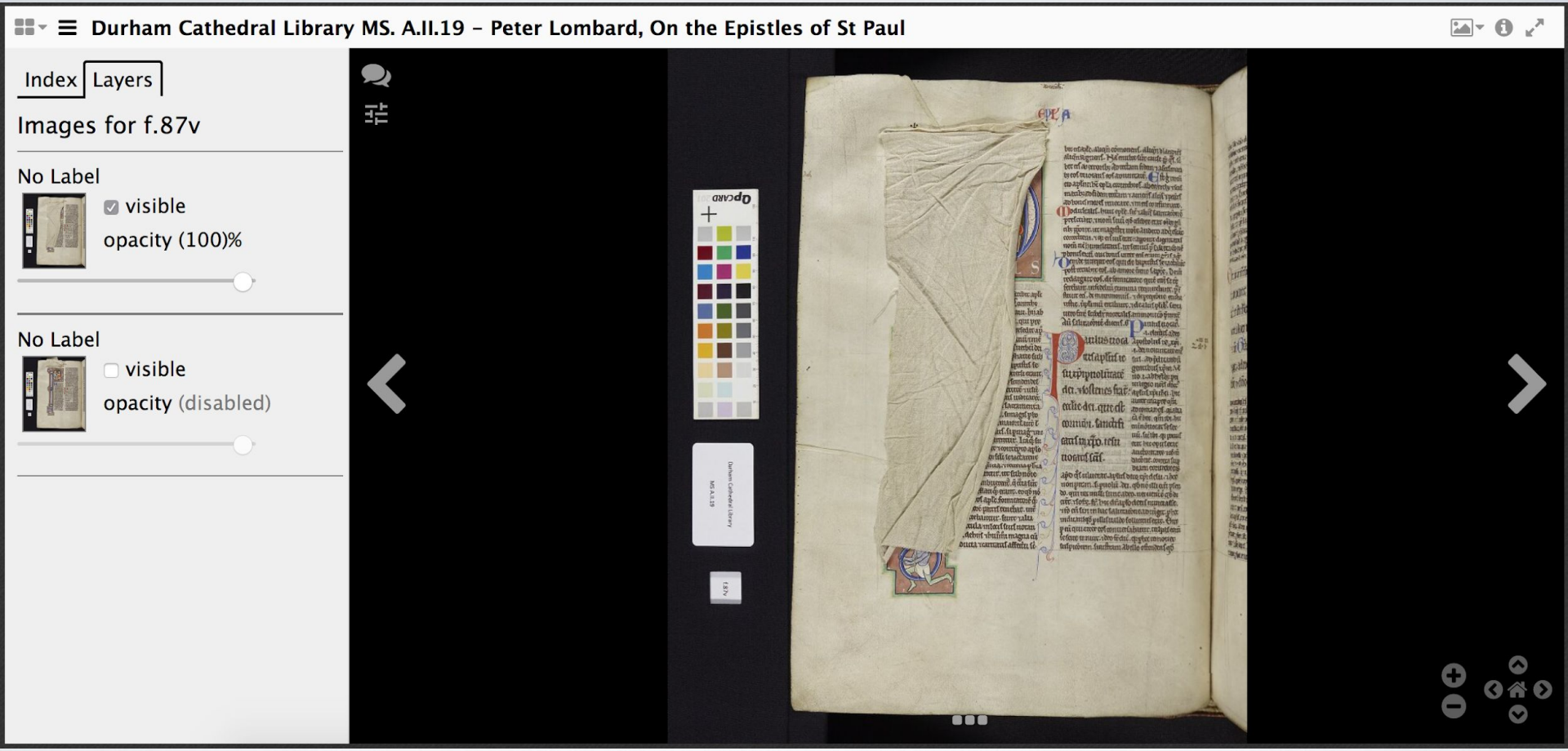
Images Wellcome Library



Démo Leaflet (Tom Crane) :

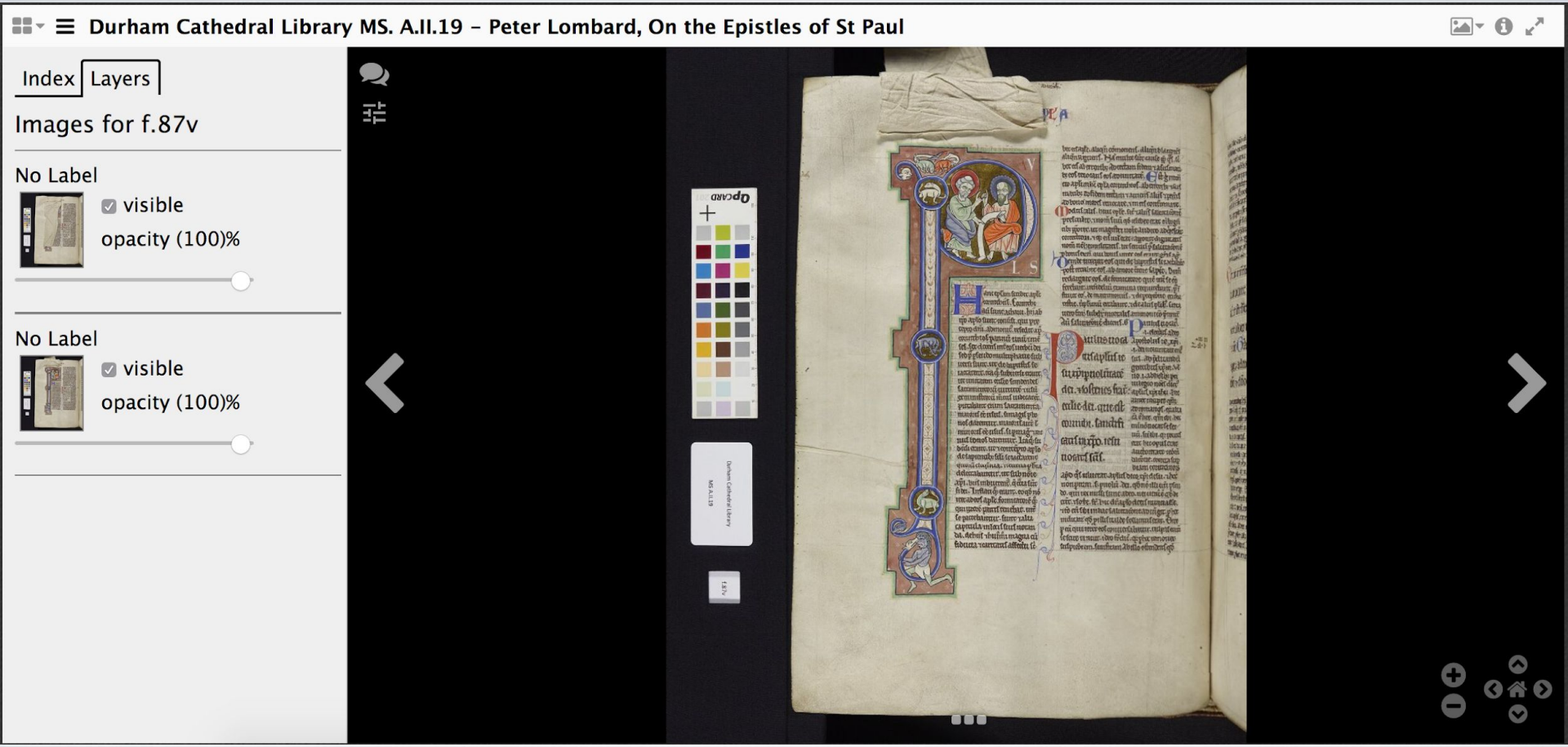
http://resources.digirati.com/iiif/an-introduction-to-iiif/dee-sbs.html

John Dee performing an experiment before Queen Elizabeth I. Oil painting by Henry Gillard Glindoni
(Wellcome Library https://wellcomelibrary.org/item/b14658197)



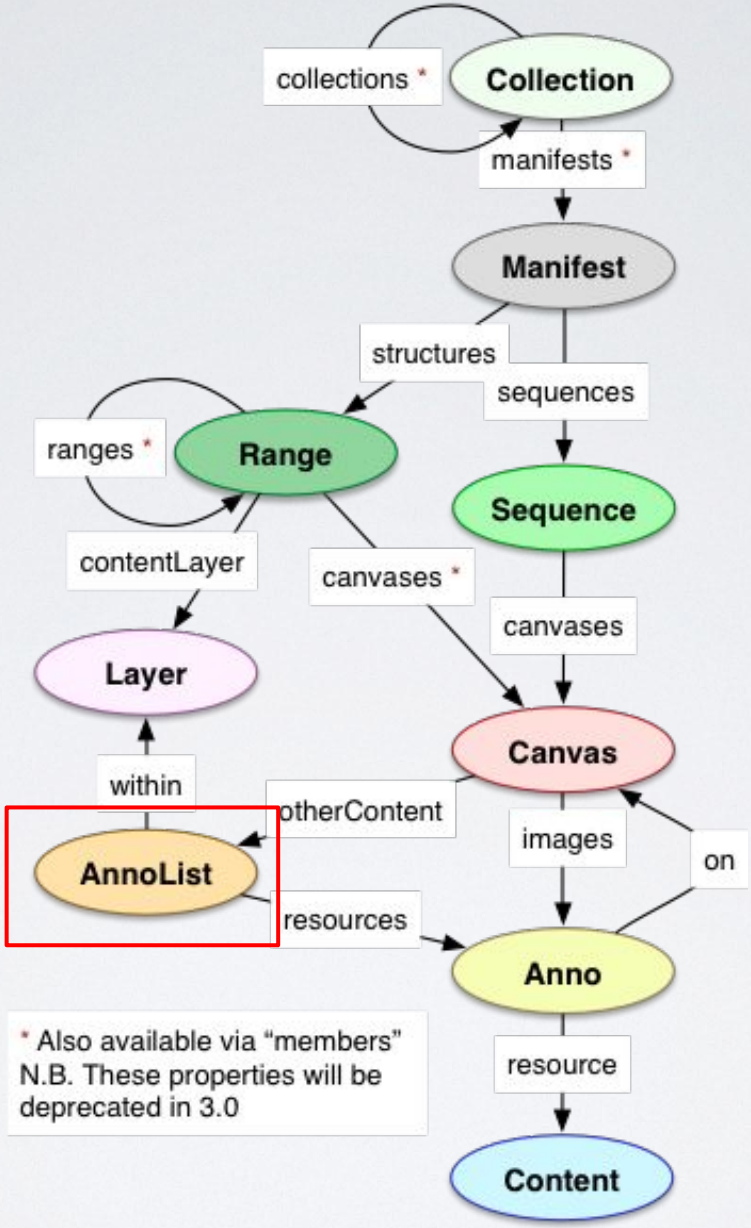
Instance Mirador de Durham University (Richard Higgins) :
https://iiif.durham.ac.uk/index.html?manifest=t1mz029p473h&canvas=t1t05741s32v

Durham Cathedral Library MS. A.II.19



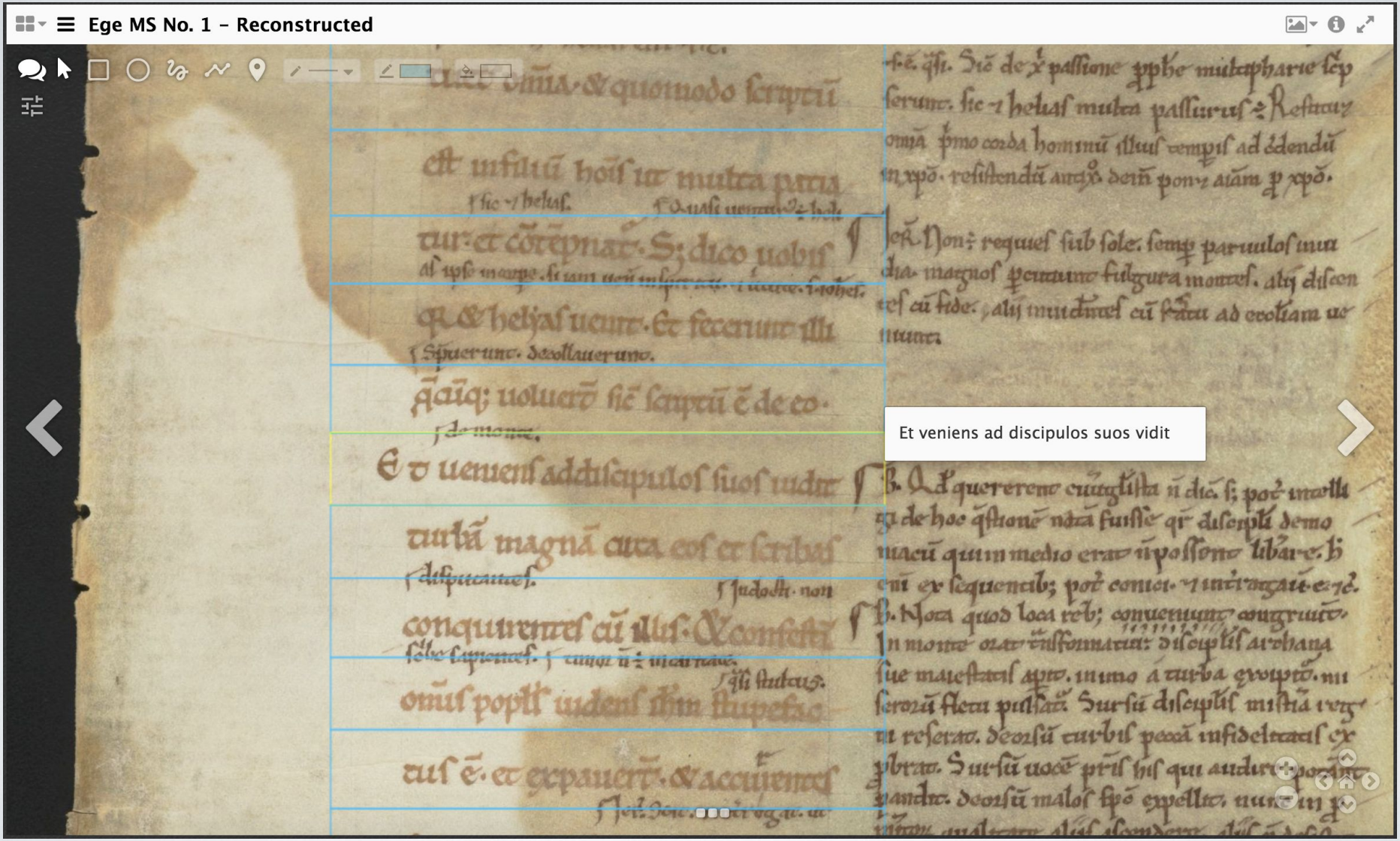
Instance Mirador de Durham University (Richard Higgins) :
https://iiif.durham.ac.uk/index.html?manifest=t1mz029p473h&canvas=t1t05741s32v

Durham Cathedral Library MS. A.II.19



CC-BY IIIF Consortium and Community

API Presentation { Annotation List }



Ege MS No. 1 - Reconstructed (B. Albritton) http://projectmirador.org/demo/

Les spécifications IIIF

Les 2 APIs additionnelles :
Search et Authentication

Deux APIs additionnelles



API *“Content Search”*

Rechercher en plein-texte au sein d’un document (par ex. l’OCR, les transcriptions)

http://iiif.io/api/search/1.0/



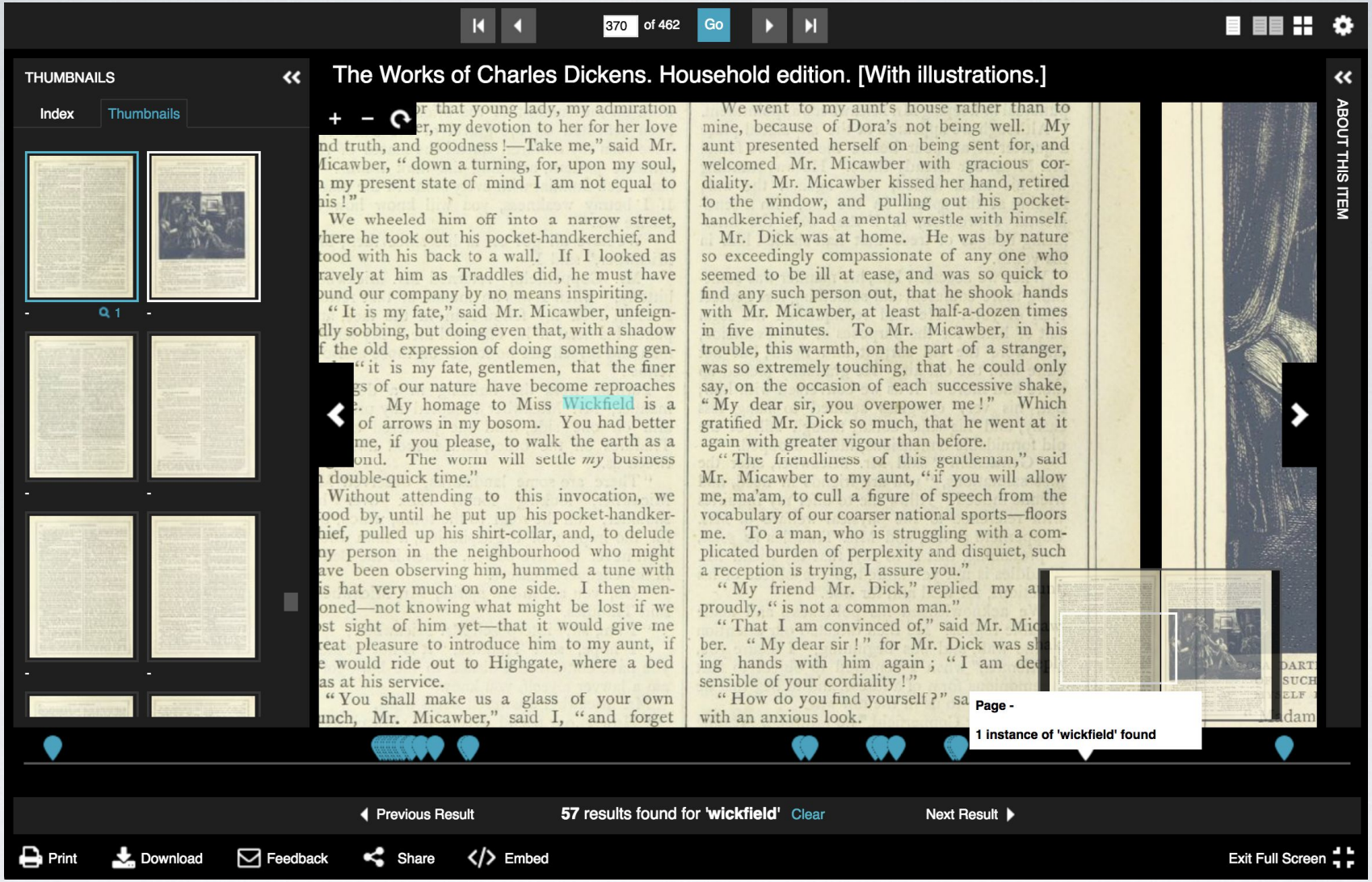
API Authentification

Définit des scénarios d’interaction entre un client et des systèmes d’authentification

http://iiif.io/api/auth/1.0/

API Content Search

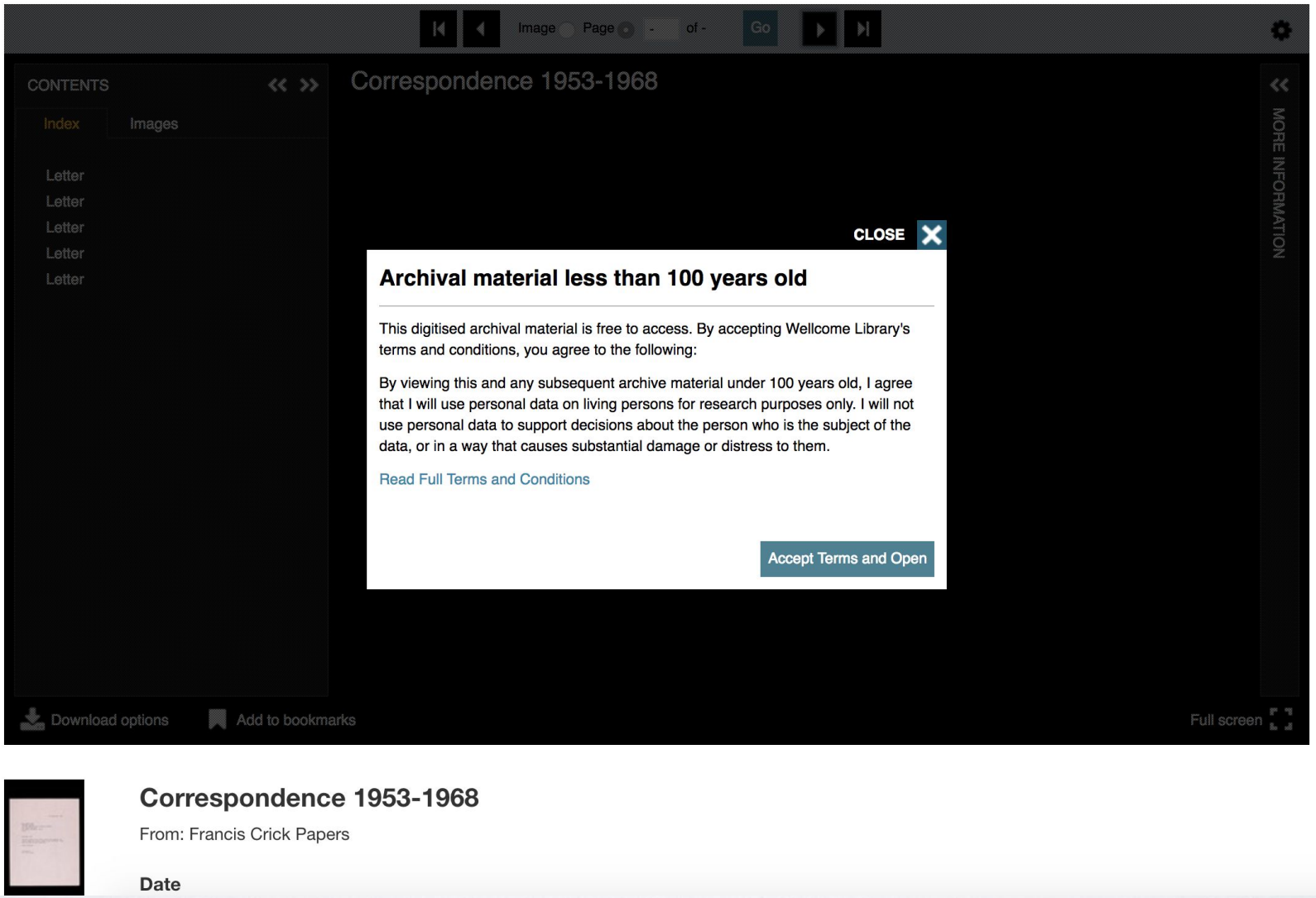
- ➔ Spécifie un service web pour rechercher dans les annotations associées à un document numérique
  - cas d'usage : rechercher en plein-texte dans le contenu OCRisé ou la transcription d'un document
- ➔ 2 services :
  - recherche
  - autocomplétion
- ➔ Paramètres de requête :
  - q / motivation / date / user



The Works of Charles Dickens. Household edition. [With illustrations.] (The British Library)
http://access.bl.uk/item/viewer/ark:/81055/vdc_00000004216E

API Authentification

- ➔ Définit un workflow d'interaction entre un client et des systèmes d'authentification : iiif.io/api/auth/1.0/#workflow-from-the-browser-client-perspective
- ➔ 4 scénarios d'interaction :
  - ◆ "login" (authentification via un système externe)
  - ◆ "click through" (accès via un clic utilisateur)
  - ◆ "kiosk" (obtention d'un cookie)
  - ◆ "external" (cookie déjà présent)



Correspondence 1953-1968 (Wellcome Library)

https://wellcomelibrary.org/item/b18188953

(“*click through*” *pattern*)

Les spécifications IIIF

Les APIs en cours de définition

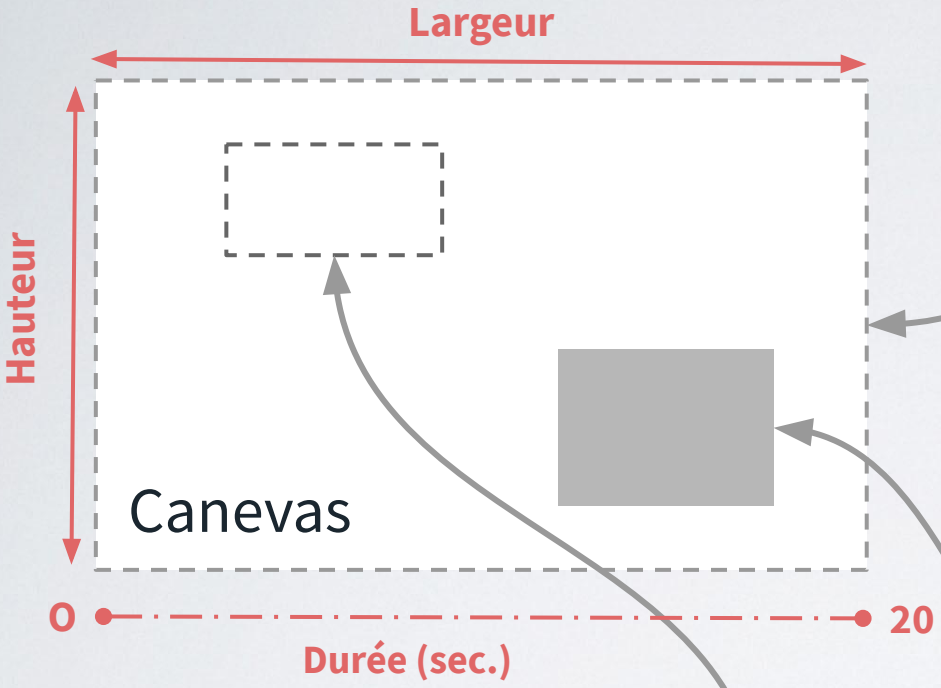
APIs IIIF en cours de définition

- ➔ Versions 3 des APIs Image et Presentation (publiées en alpha) : support des ressources audio et vidéo
- ➔ Nouvelles spécifications dans le cadre du groupe “Discovery” :
  - Change Discovery API (DRAFT)
  - Content State API (DRAFT)
- ➔ Extension aux spécifications : “Text Granularity”

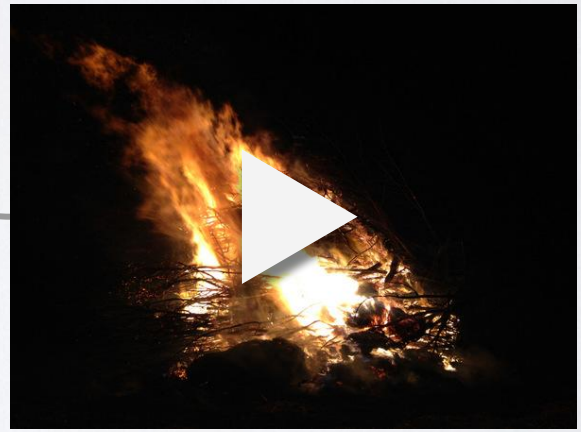
API Présentation version 3…

- ➔ prise en charge des ressources **audio et vidéo**
- ➔ ajout d'une dimension temporelle au Canevas (propriété "*duration*")
- ➔ possibilité d'annoter une zone spatiale (xywh) du Canevas ou une étendue temporelle, pour y associer du contenu (images, texte ou autre)
  - ◆ <uri_canvas>/#xywh=70,60,500,100&**t=5,20**
- ➔ pour l'audio, pas de dimension spatiale (Canevas sans hauteur/largeur), uniquement temporelle

IIIF audio + vidéo







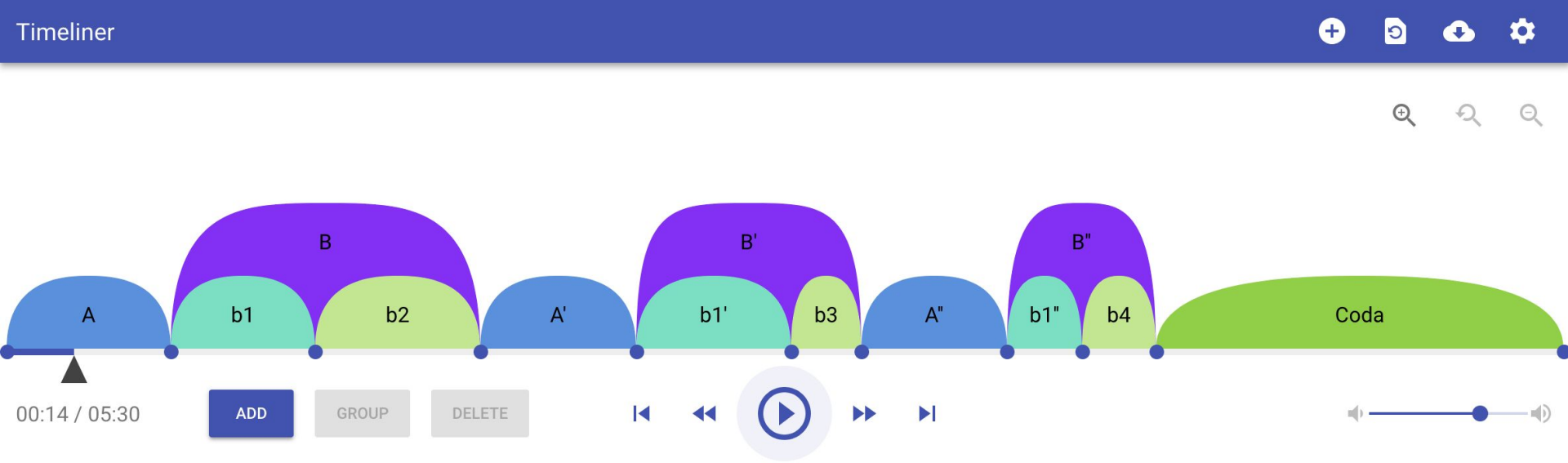
commentaire
(annotation textuelle)

[4 à 10 sec.]

Vidéo *[10 à 15 sec.]*



***Fire* - Preuve de concept API Presentation 3.0** (Tom Crane) :
https://tomcrane.github.io/fire/



Annotation audio (sous la forme de Ranges) avec *IIIF Timeliner* (University of Indiana) :

https://iiif-timeliner.netlify.com



Lecture de vidéo dans *Universal Viewer* (NCSU Libraries)

http://universalviewer.io/examples/#?manifest=https%3A%2F%2Fd.lib.ncsu.edu%2Fcollections%2Fcatalog%2Fua024-002-bx0149-066-001%2Fmanifest

Growing tea sprout



Media info: High-speed motion picture of growing tea sprout. Shot in 2008.

Show WebAnnot | Hide Annotation

Document info (manifest v.3) en :

- **Description**: A small sprout at the base of the leaf was moving slowly. Once it started opening, it grew rapidly, and turned into
- **Attribution**: NHK Creative Library Tea, the growing sprout
- **Rights**: http://www1.nhk.or.jp/creative/rule.html

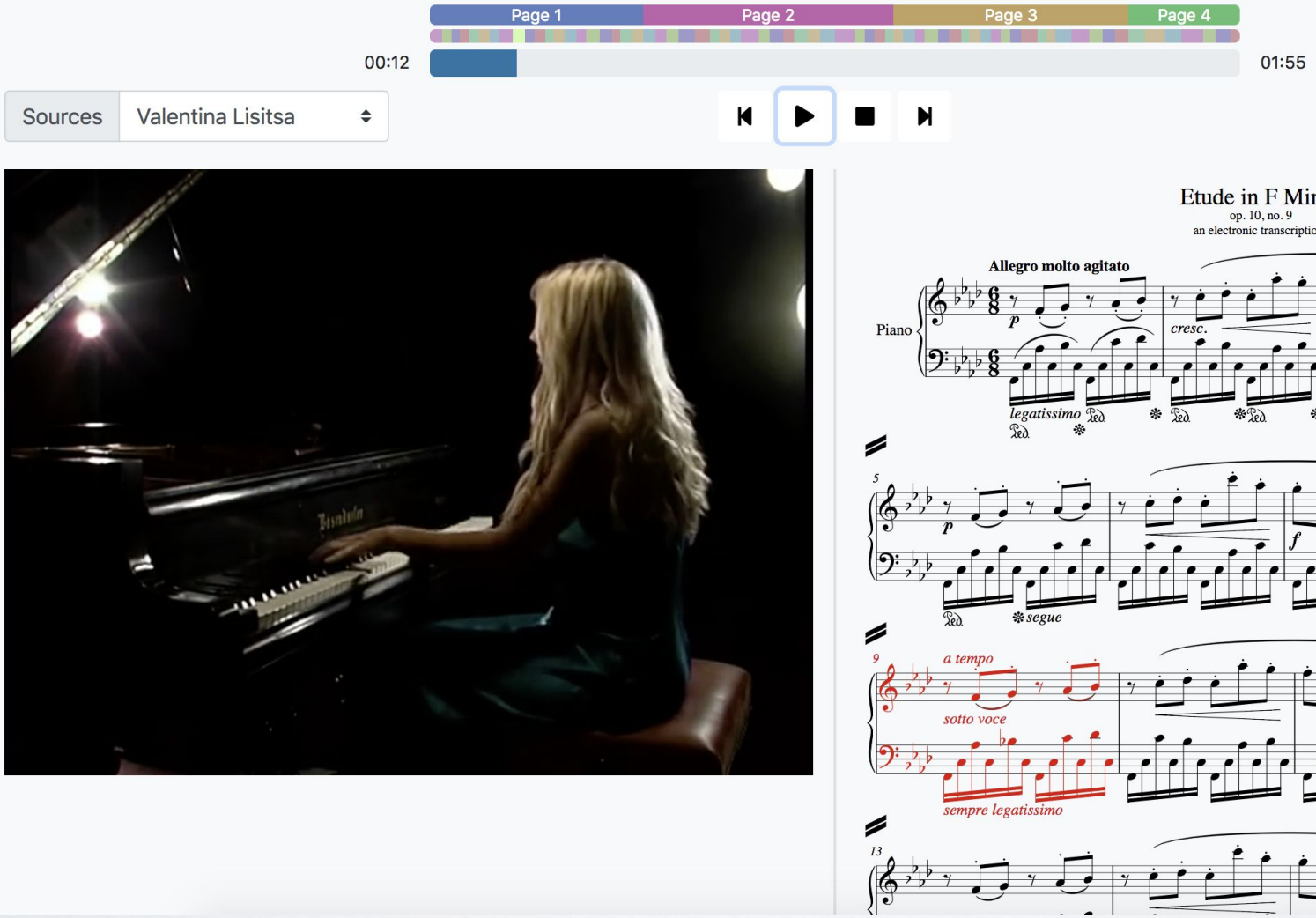
metadata ▽

- **Program Series**: Einstein"s eyes
- **Program Title**: The secrets of tea you might not know
- **First Broadcasted**: 2008-06-03

Annotation de vidéos (Masahide KANZAKI) :

http://www.kanzaki.com/works/2016/pub/image-annotator?u=/works/2017/annot/tea-sprout/manifest.json

Étude in F Minor



Synchronisation vidéo/transcription MEI, *IIIF A/V Player* (DDMAL) :

https://ddmal.github.io/IIIF-AV-player/

IIIF Discovery

- ➔ des ressources interopérables ne sont pas utiles si elles ne peuvent être trouvées…
- ➔ un utilisateur ne peut pas interagir directement avec un écosystème entièrement distribué et décentralisé…
- ➔ l'interopérabilité introduite par IIIF ne résout en rien la question de l'utilisabilité (*usability*) ou de la "repérabilité" (*findability*) des ressources...
  - utilisateur : comment trouver des contenus disponibles via IIIF ?
  - utilisateur : une fois trouvés, comment importer ces contenus dans l'environnement de mon choix ?
  - institution : comment rendre mes contenus "découvrables", indexables et utilisables ? (par des utilisateurs, ou par des machines)
  - agrégateur : comment découvrir, moissonner et indexer ces ressources ? comment se maintenir à jour ?

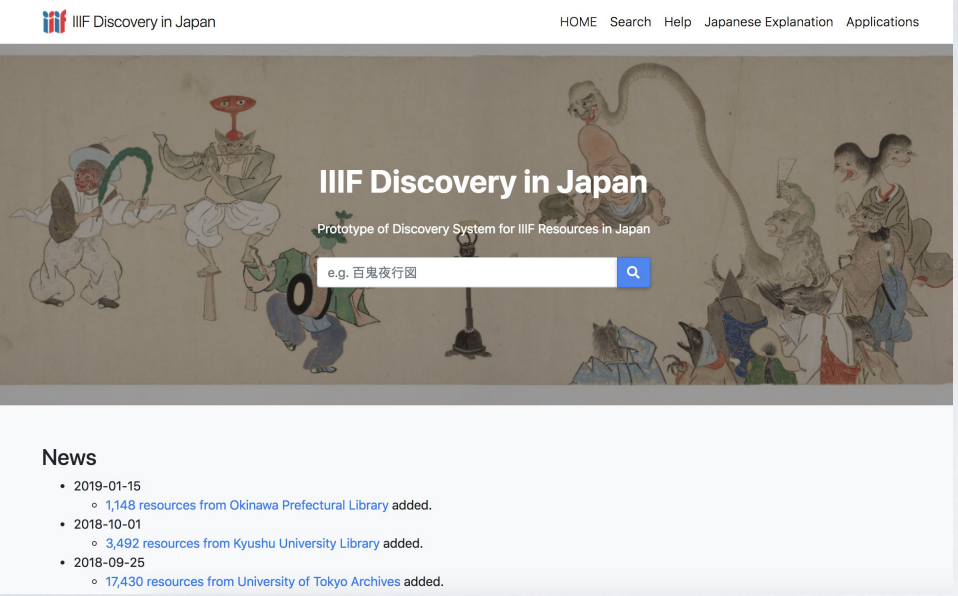
IIIF Discovery

➔ besoin d'un mécanisme standard pour découvrir/rendre découvrables des ressources IIIF :

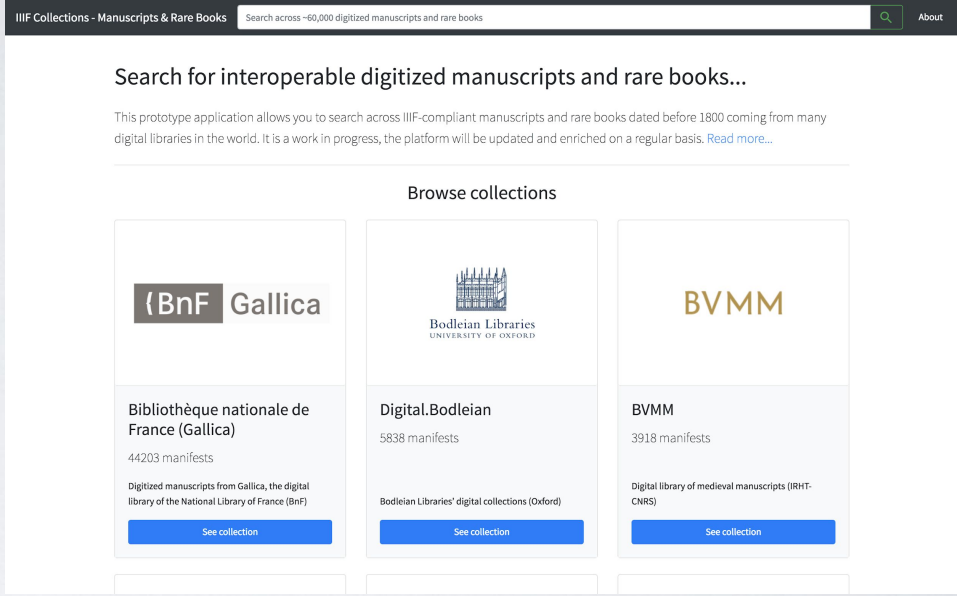
- **"crawl" et moissonnage** : méthode cohérente pour publier des listes de liens vers des contenus IIIF (Manifests et Collections)
- **indexation** : recommandations pour relier le Manifest à la description sémantique de l'objet (la "notice") => cf. propriété "*seeAlso*"
- **notification** : mécanisme pour notifier/être notifié des mises à jour d'une liste de ressources IIIF
- **import/transfert** : modes d'interactions communs entre différents environnements utilisateur

IIIF Discovery : Change Discovery API (DRAFT)

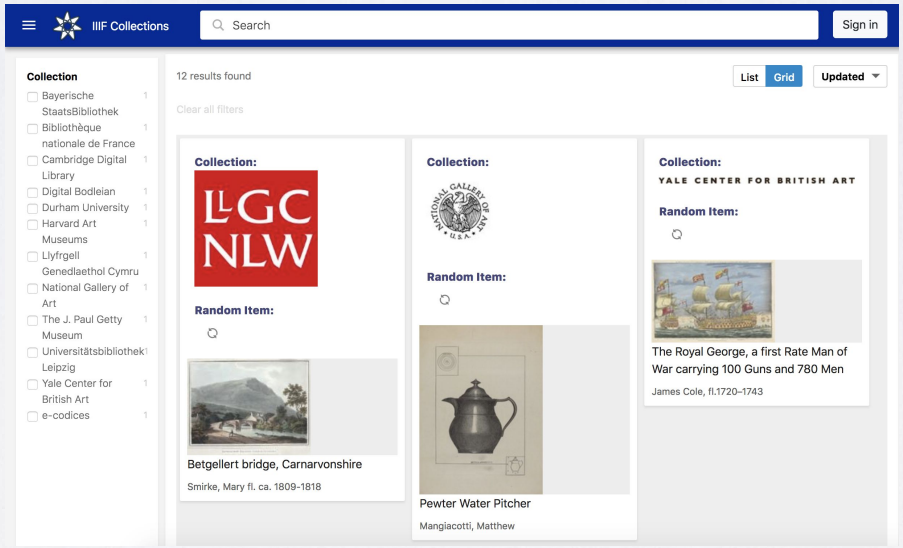
- ➔ spécifie un mécanisme de publication de listes de ressources (uniquement Manifests et Collections) :
    - selon le type d'opération (création, mise à jour, suppression)
    - selon la date de dernière mise à jour
- ➔ destiné à faciliter le moissonnage des ressources IIIF (Manifests et Collections) pour construire des moteurs de recherche
- ➔ aucune prescription ni recommandation concernant les formats de métadonnées (hors périmètre !)
- ➔ dans l'état actuel de la spécification : pas encore de mécanisme de notification (= stratégie de "*push*" : le crawler peut être notifié des changements survenant dans l'entrepôt IIIF)



[IIIF Discovery in Japan]



[Biblissima IIIF Collections (Manuscripts & Rare Books)]



[IIIF Cloud (Leipzig University Library)]

Prototypes de moteurs de recherche IIIF

Outils et logiciels IIIF



Une **communauté**,

… qui développe des **APIs partagées**,

… les implémente dans des **logiciels**,

… expose des **contenus** interopérables sur le Web

Implémentations dans des logiciels

- ➔ Serveurs d'images (+ adaptateurs ou "*shims*")
- ➔ Visualiseurs d'images
- ➔ Outils de manipulation d'images ("croppers", *Compariscope*)
- ➔ Outils de création/édition de Manifests
- ➔ Serveurs d'annotations
- ➔ Modules de CMS
- ➔ Bibliothèques logicielles, scripts de conversion ou transformation, utilitaires
- ➔ ...



Universal Viewer



Mirador



Internet Archive Book Reader













IIP Moo Viewer



Leaflet JS



FSI Viewer



IIP Image



FSI Server

SIPI







digilib





Serveurs d'images

- ➔ implémentent l'API Image :
  - ◆ en charge de répondre aux requêtes d'images et d'informations sur l'image (info.json)
- ➔ implémentation statique (level 0)
  - ◆ juste un serveur Web, avec des fichiers statiques pré-générées (info.json, tuiles et tailles d'images)
- ➔ implémentation dynamique (level 1 et 2) :
  - ◆ différents formats d'images supportés en entrée (le plus souvent JPEG2000 ou TIFF Pyramidal)
- ➔ adaptateurs ("*shims*") : rustine sur des logiciels existants
- ➔ validateur : iiif.io/api/image/validator/

github.com/IIIF/awesome-iiif/#image-servers

Visualiseurs

- ➔ implémentent l'API Image et/ou Presentation
  - mais ne supportent pas forcément toutes les fonctionnalités des API (notamment Presentation)
- ➔ différents contextes d'utilisation
  - intégré dans une page Web (mode "*embedded*" ou "*workspace*")
  - intégré en tant que que composant d'une application plus large
- ➔ différents points forts / faibles :
  - richesse fonctionnelle
  - "adaptativité" ("*responsiveness*")
  - performance
  - modularité
  - support, communauté
- ➔ majoritairement écrits en Javascript

github.com/IIIF/awesome-iiif/#image-viewers



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla iaculis sit amet urna vitae dictum. Praesent interdum lorem nec sollicitudin vulputate. Etiam commodo elit non dui aliquet, sed fermentum tellus luctus. Vivamus vehicula lacus sit amet nisl euismod eleifend. Suspendisse nulla leo, vulputate nec maximus sed, iaculis vitae nibh. In hac habitasse platea dictumst. Donec vehicula orci eu nunc varius dictum. Vestibulum purus lorem, congue eu massa vel, elementum malesuada velit. Mauris quis posuere mi. Ut sed velit vitae massa ornare auctor vel at neque. Etiam molestie neque quam, non elementum dui posuere sit amet.

Visualiseur le plus basique : balise HTML <img> !
(+ attributs *srcset* et *sizes*)

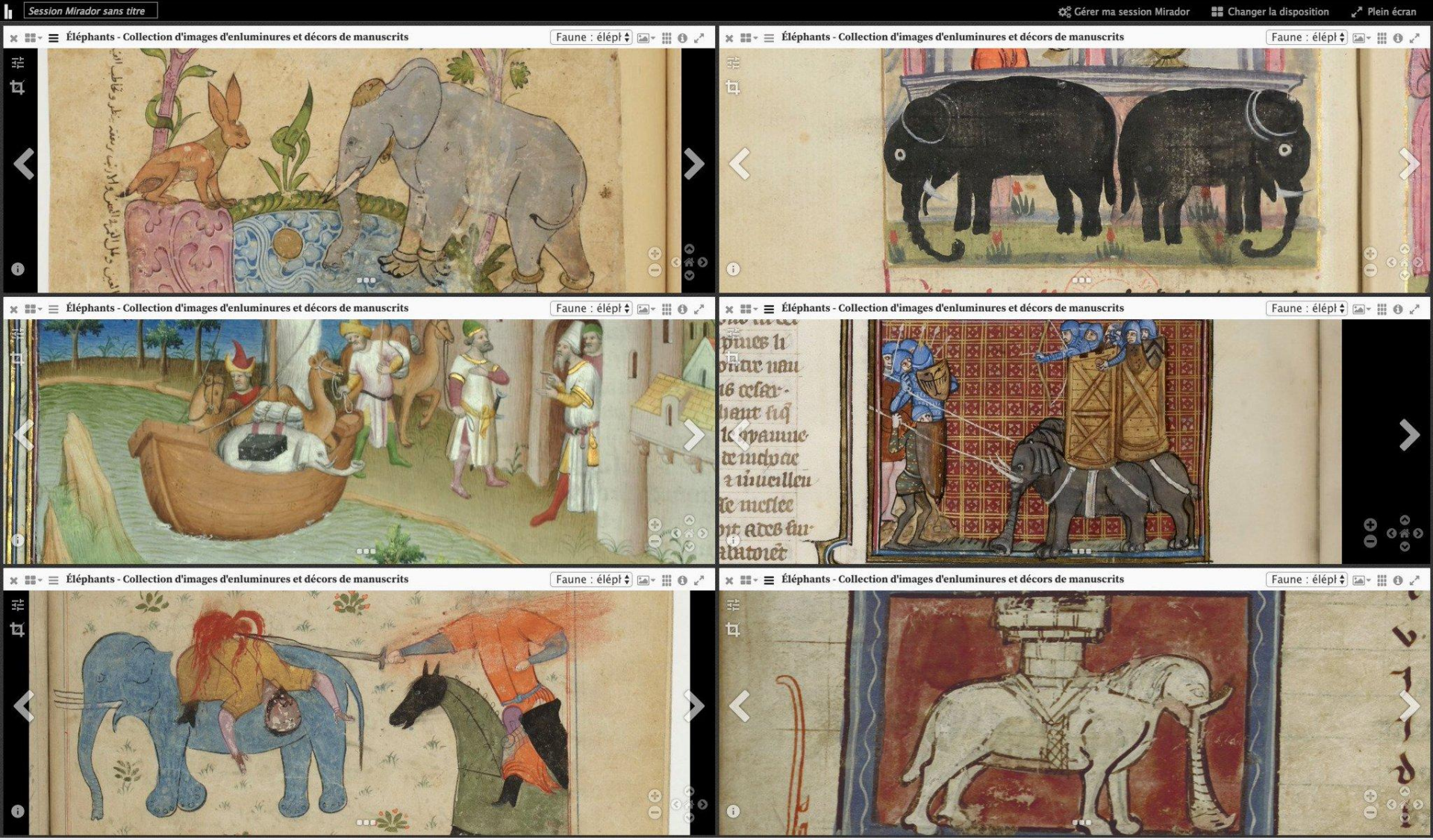
<img src="https://stacks.stanford.edu/image/iiif/hg676jb4964%2F0380_796-44/**1015,1460,799,824/pct:50/0/default.jpg**">



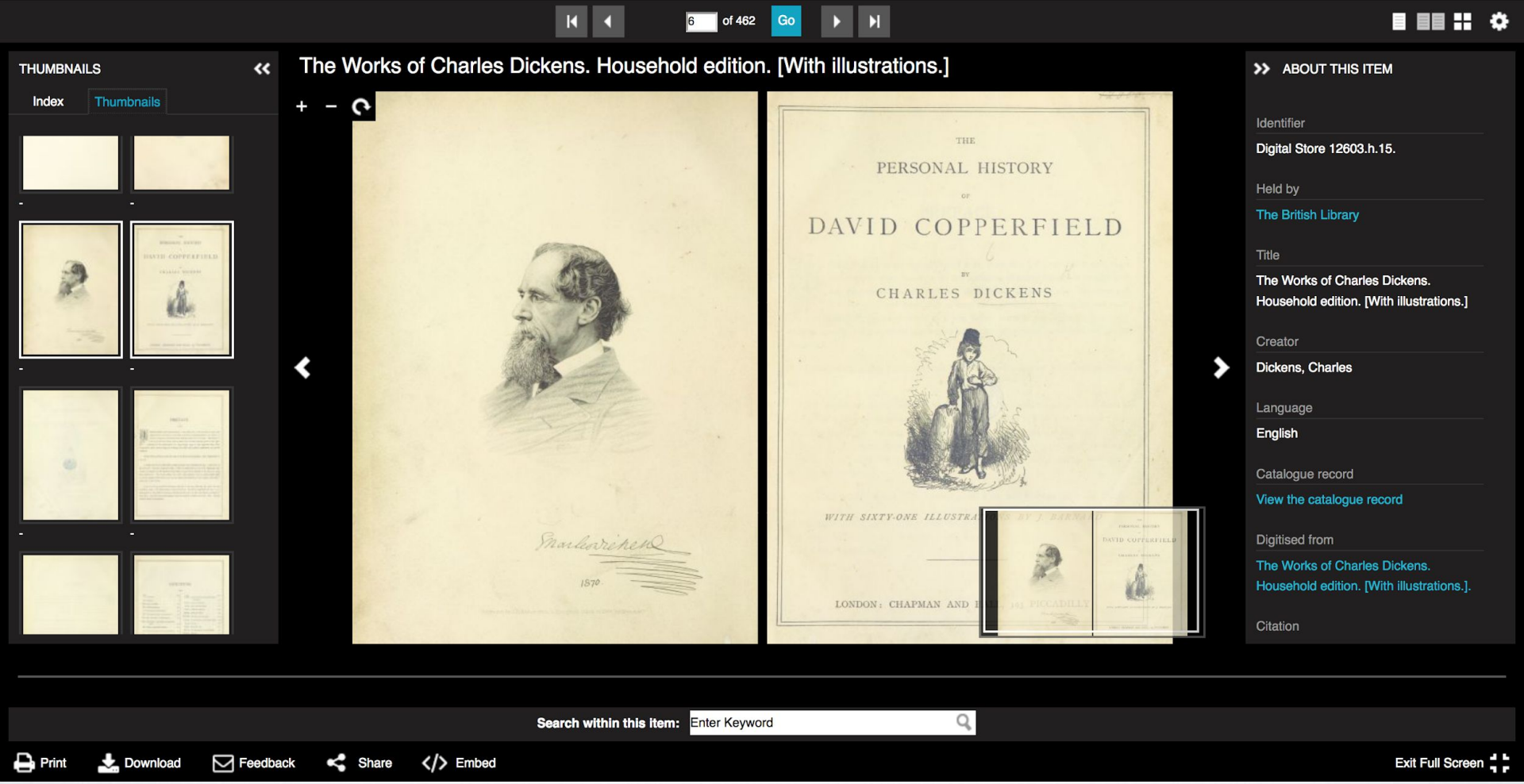
OpenSeadragon



OpenSeadragon (Collection mode)


Session Mirador sans titre
Gérer ma session Mirador
Changer la disposition
Plein écran
Éléphants - Collection d'images d'enluminures et décors de manuscrits
Faune : éléph

Mirador



Universal Viewer

Scénario commun d'interaction client/serveur IIIF

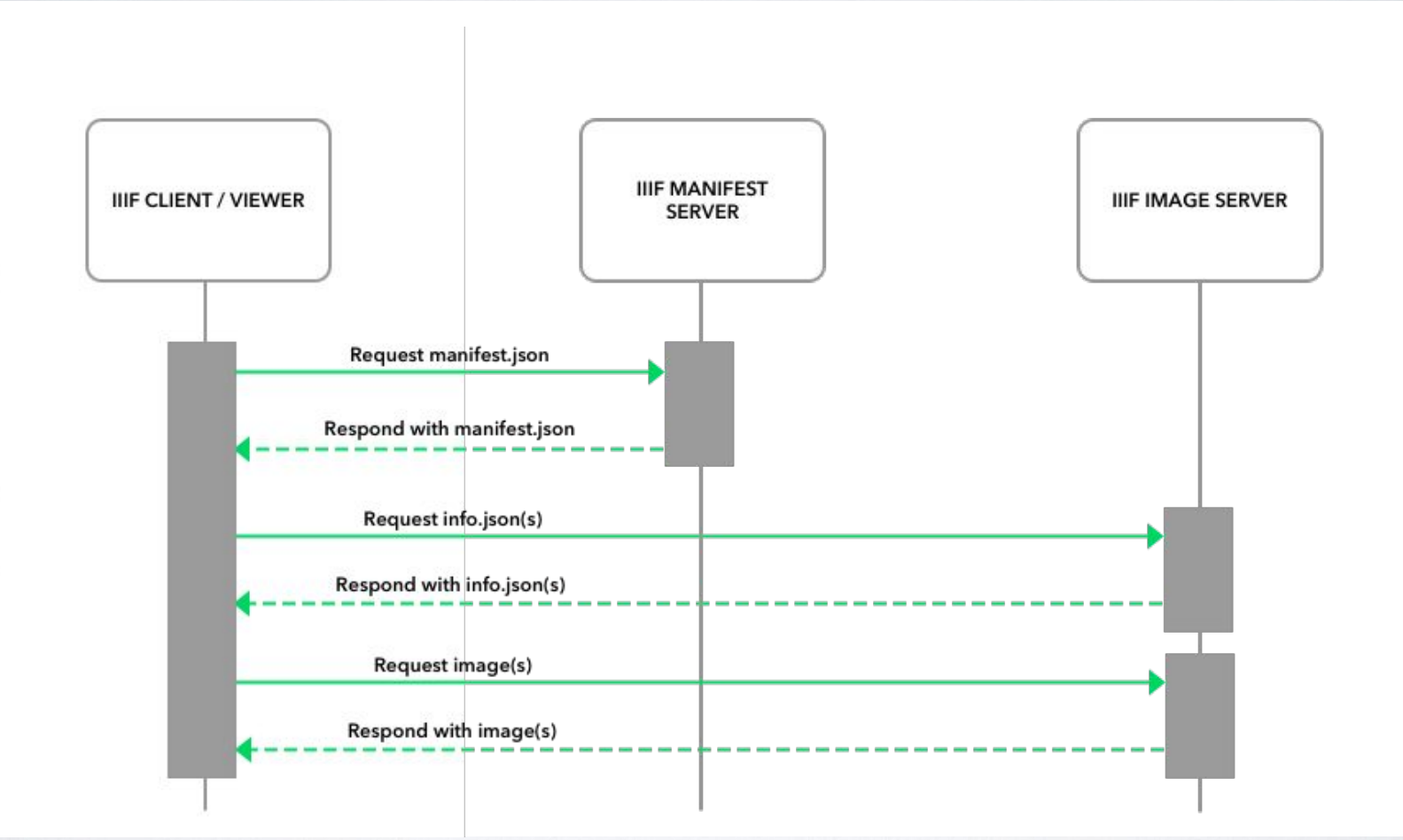


Image by Jack Reed, CC-BY

Outils de création/édition de Manifests

- ➔ *IIIF Manifest Editor* (Bodleian Libraries, *text & bytes*)
  - application web pour importer, visualiser, éditer, combiner, exporter des Manifests IIIF
  - module de “découverte” de Manifests
- ➔ *biiif (build iiif)*
  - générer des Manifests (v3) à partir de dossiers et fichiers organisés selon une convention de nommage

github.com/IIIF/awesome-iiif/#presentation-manifest-tools

Serveurs d'annotations

- ➔ supportent *Open Annotation* et/ou *Web Annotation* (W3C)
  - ◆ Presentation API > 3.0 : passage à *Web Annotation*
- ➔ différents *back-end* (stockage des données) :
  - ◆ Postgresql, triplestore RDF, Solr, NoSQL (MongoDB)
- ➔ SimpleAnnotationServer : supporte nativement l'API *Content Search*

github.com/IIIF/awesome-iiif/#annotation-servers

Modules de CMS

- ➔ Drupal 7 :
  - module *Mirador*
  - module *IIIF Image Field* : ajoute un champ “Image IIIF” dans les types de contenus
- ➔ Omeka :
  - *Omeka Classic* : *IIIF Toolkit*, *UniversalViewer4Omeka*
  - *Omeka S :* couple de modules *UniversalViewer* et *IIIFServer*

github.com/IIIF/awesome-iiif/#cms-integration

L’usage de IIIF dans Biblissima

Biblissima (“Bibliotheca bibliothecarum novissima”)

- ➔ équipement de données pour l’historien des textes anciens
- ➔ 10 partenaires (dont Archives nationales depuis fin 2017)
- ➔ Collaborations internationales : IIIF, Wellcome Library, MMM, UC Louvain…

ARCHIVES NATIONALES

BnF

CAMPUS CONDORCET
Paris–Aubervilliers

Centre d'études supérieures de la Renaissance

UMR 5648 ihamm

École nationale des chartes
PSL

centre Michel de Boüard
CRAHAM

IRHT
Institut de recherche et d’histoire des textes

MRSH
NORMANDIE - CAEN
Maison de la Recherche en Sciences Humaines
CNRS - UNIVERSITÉ DE CAEN

École Pratique des Hautes Études | PSL

aprat

Objectifs de Biblissima

- ➔ fédérer les bibliothèques numériques
- ➔ faciliter l'accès aux données et leur réutilisation (ressources textuelles et documentaires)
- ➔ créer et alimenter des corpus de données
- ➔ structurer les communautés de recherche
- ➔ former chercheurs et médiateurs

Cluster de données Biblissima

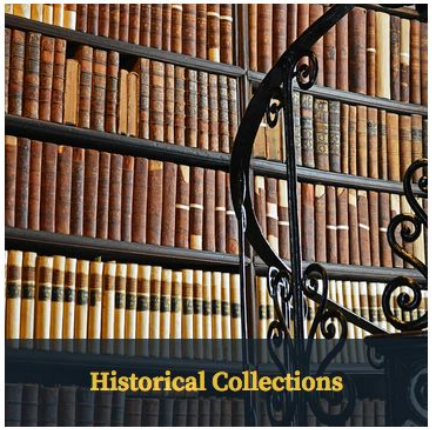
3+
bibliothèques numériques

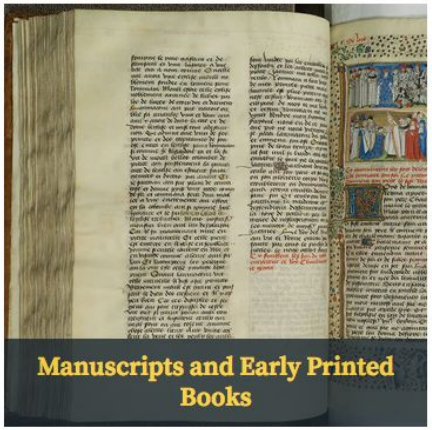
30+
catalogues et bases spécialisées

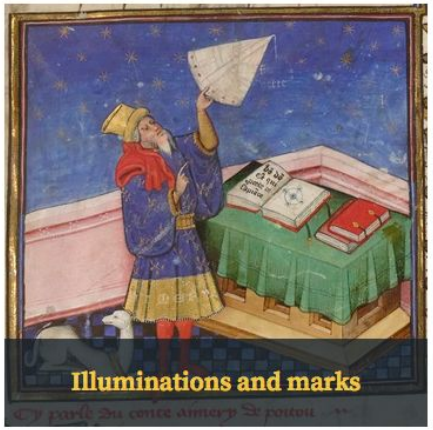
10+
éditions électroniques

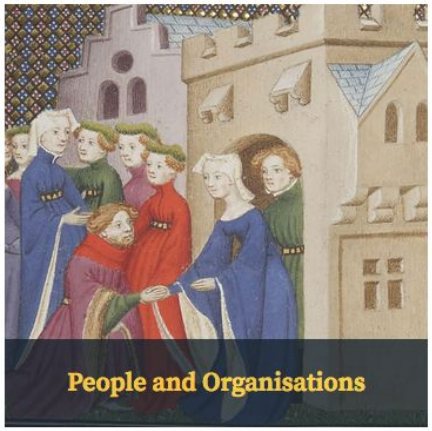
bit.ly/ressources-biblissima

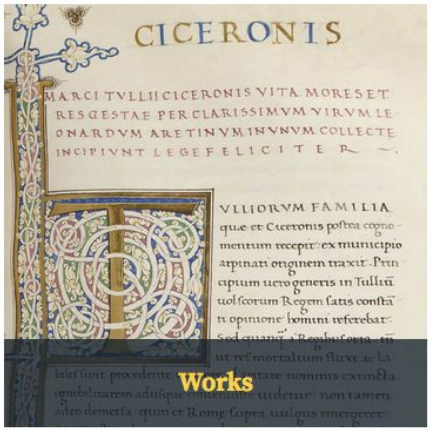
Explore

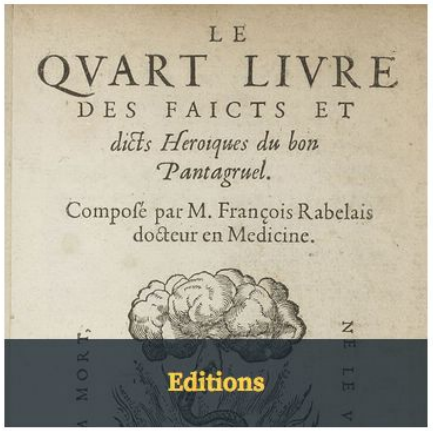


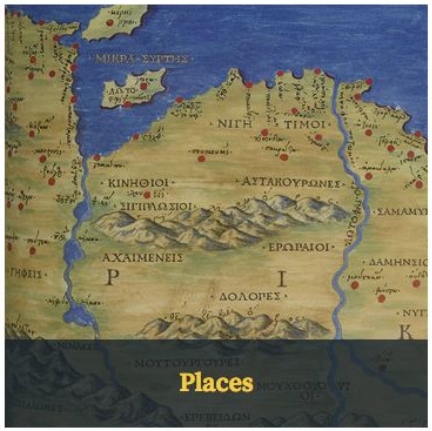












beta.biblissima.fr

Réalisations et implémentations de IIIF

- ➔ Démos autour de cas d'étude spécialisés : demos.biblissima.fr
- ➔ Entrepôts d'images : doc.biblissima.fr/entrepots-iiif-biblissima
- ➔ Le portail Biblissima : beta.biblissima.fr
- ➔ Prototype IIIF Collections : iiif.biblissima.fr/collections

VIII, f. 83v Comment Theseus destruisit le monstre Mynotaurus par l'aide de Adriane, fille du roy Mynos



BnF, Réserve des livres rares, VELINS-559, 83v



BnF, Réserve des livres rares, VELINS-560, 83v

Personnages :

- Ariane
- Minotaure
- Thésée

Comparer les cycles iconographiques de deux incunables

(Démo Biblissima : *Ovide moralisé ou La Bible des poètes en images*)

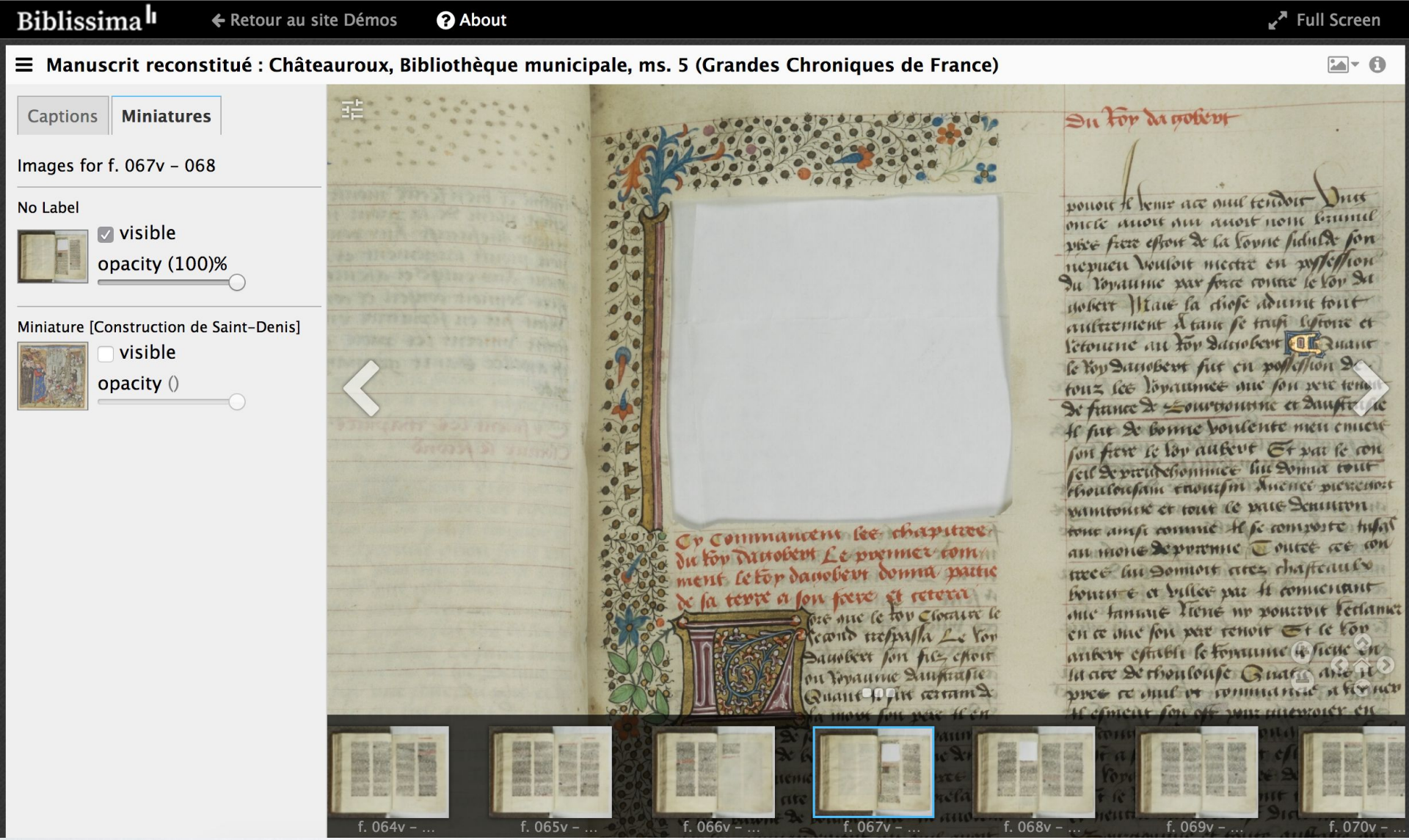
frama.link/ovide-iiif



Annotation IIIF dans Mirador

(zone d'image + transcription de la légende + indexation des divinités et personnages)

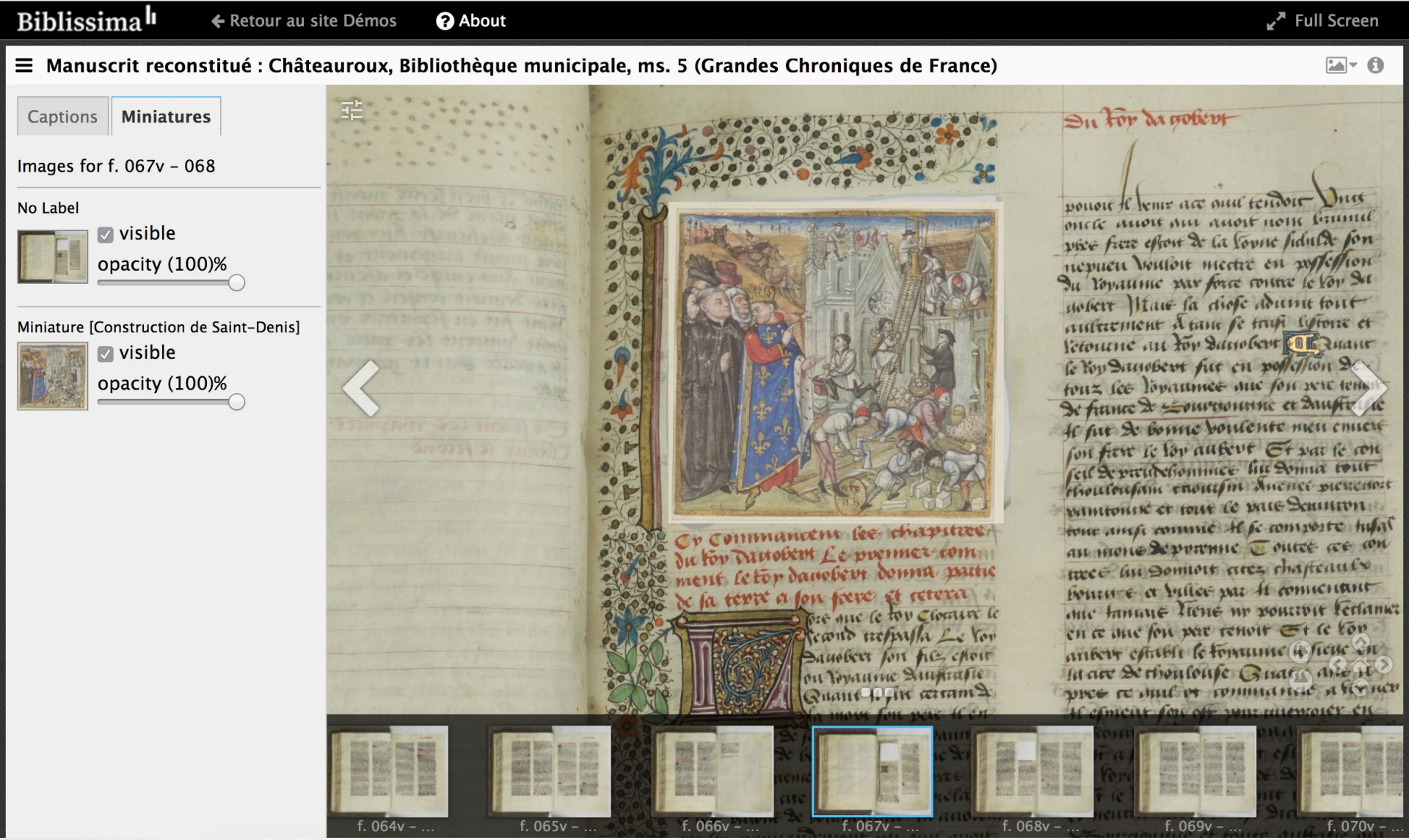
frama.link/ovide-iiif



Reconstitution virtuelle d'un manuscrit mutilé

Démo Biblissima : Grandes Chroniques de France, Châteauroux BM ms. 5

frama.link/chateauroux-iiif



Reconstitution virtuelle d'un manuscrit mutilé

Démo Biblissima : Grandes Chroniques de France, Châteauroux BM ms. 5

frama.link/chateauroux-iiif

Démos Biblissima

Ce site est dédié à la mise en ligne de démos autour de **l'interopérabilité des données de Biblissima** (images et métadonnées). Elles sont proposées par le Pool Biblissima à titre d'expérimentation et sont le reflet d'un travail en cours.



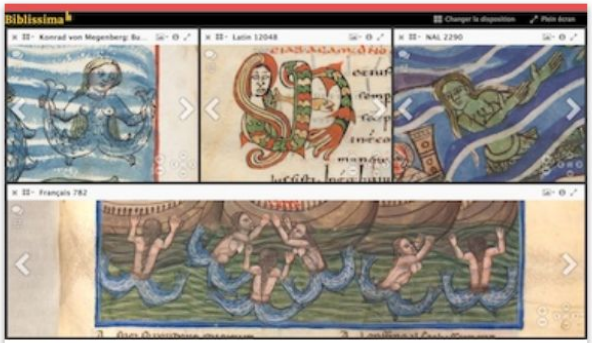
Bibliothèque de Florus

Projet de reconstitution virtuelle de la bibliothèque de Florus de Lyon



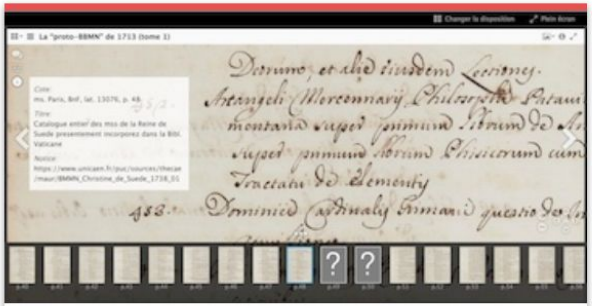
Ovide moralisé ou La Bible des poètes en images

Comparaison de deux cycles iconographiques avec IIIF et Mirador



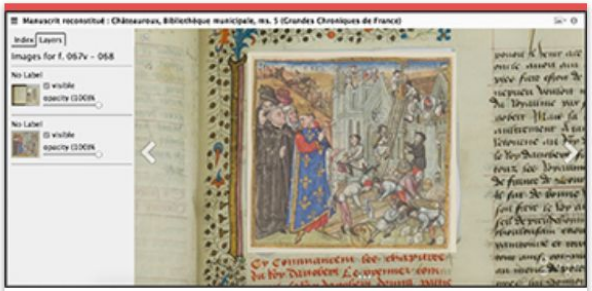
Visualiseur Mirador

Visualiseur d'images interopérable et compatible avec les standards IIIF



La proto-BBMN de 1713 reconstituée

Reconstitution virtuelle de la « *Bibliotheca bibliothecarum manuscriptorum nova* » dans son état primitif de 1713



Grandes Chroniques de France - Châteauroux BM ms. 5

Démos autour de la reconstitution virtuelle du manuscrit 5 de Châteauroux

Plus de démos…

frama.link/biblissima-demos

3 bibliothèques numériques de Biblissima

3+
bibliothèques numériques

30+
catalogues et bases spécialisées

10+
éditions électroniques

bit.ly/ressources-biblissima

CHARTRES, Bibliothèque municipale, 0029 (0070) | Num. (423) Décor (1) Affichage : 4x3 Retour résultats - Liens -


1 . CHARTRES, Bibliothèque municipale, 0029 (0070), f. ?
Comparer


2 . CHARTRES, Bibliothèque municipale, 0029 (0070), f. ?
Comparer


3 . CHARTRES, Bibliothèque municipale, 0029 (0070), f. ?
Comparer


4 . CHARTRES, Bibliothèque municipale, 0029 (0070), f. ?
Comparer

Comparaison
Comparer
Réinit.


5 . CHARTRES, Bibliothèque municipale, 0029 (0070), f. ?
Comparer


6 . CHARTRES, Bibliothèque municipale, 0029 (0070), f. ?
Comparer


7 . CHARTRES, Bibliothèque municipale, 0029 (0070), f. ?
Comparer


8 . CHARTRES, Bibliothèque municipale, 0029 (0070), f. ?
Comparer






bvmm.irht.cnrs.fr



gallica.bnf.fr

Rabelais (François)
La Sciomachie et festins faits à Rome
[Détails au survol de la souris]
1549

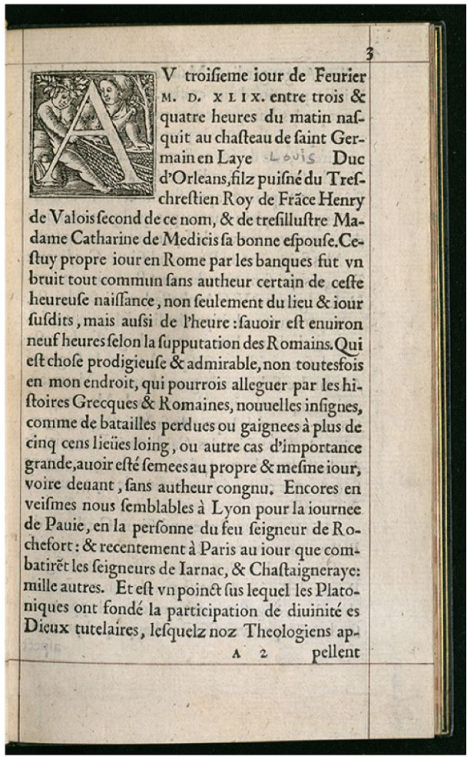
[La Sciomachie]
ODE SAPPHICA R. D. IO. C

Tout regrouper | Tout développer

Options de consultation

AU troisieme jour de Fevrier M. D. XLIX. entre trois & quatre heures du matin nasquit au chasteau de saint Germain en Laye Louis Duc d'Orleans, filz puisné du Treschrestien Roy de France Henry de Valois second de ce nom, & de tresillustre Madame Catharine de Medicis sa bonne espouse. Cestuy propre jour en Rome par les banques fut un bruit tout commun sans autheur certain de ceste heureuse naissance, non seulement du lieu & jour susdits, mais aussi de l'heure: savoir est environ neuf heures selon la supputation des Romains. Qui est chose prodigieuse & admirable, non toutesfois en mon endroit, qui pourrois alleguer par les histoires Grecques & Romaines, nouvelles insignes, comme de batailles perdues ou gaignees à plus de cinq cens lieües loing, ou autre cas d'importance grande, avoir esté semees au propre & mesme jour, voire devant, sans autheur congnu. Encores en veismes nous semblables à Lyon pour la journee de Pavie, en la personne du feu seigneur de Rochefort: & recentement à Paris au jour que combatirent les seigneurs de Jarnac, & Chastaigneraye: mille autres. Et est un poinct sus lequel les Platoniques ont fondé la participation de divinité es Dieux tutelaires, lesquelz noz Theologiens ap-

pellent

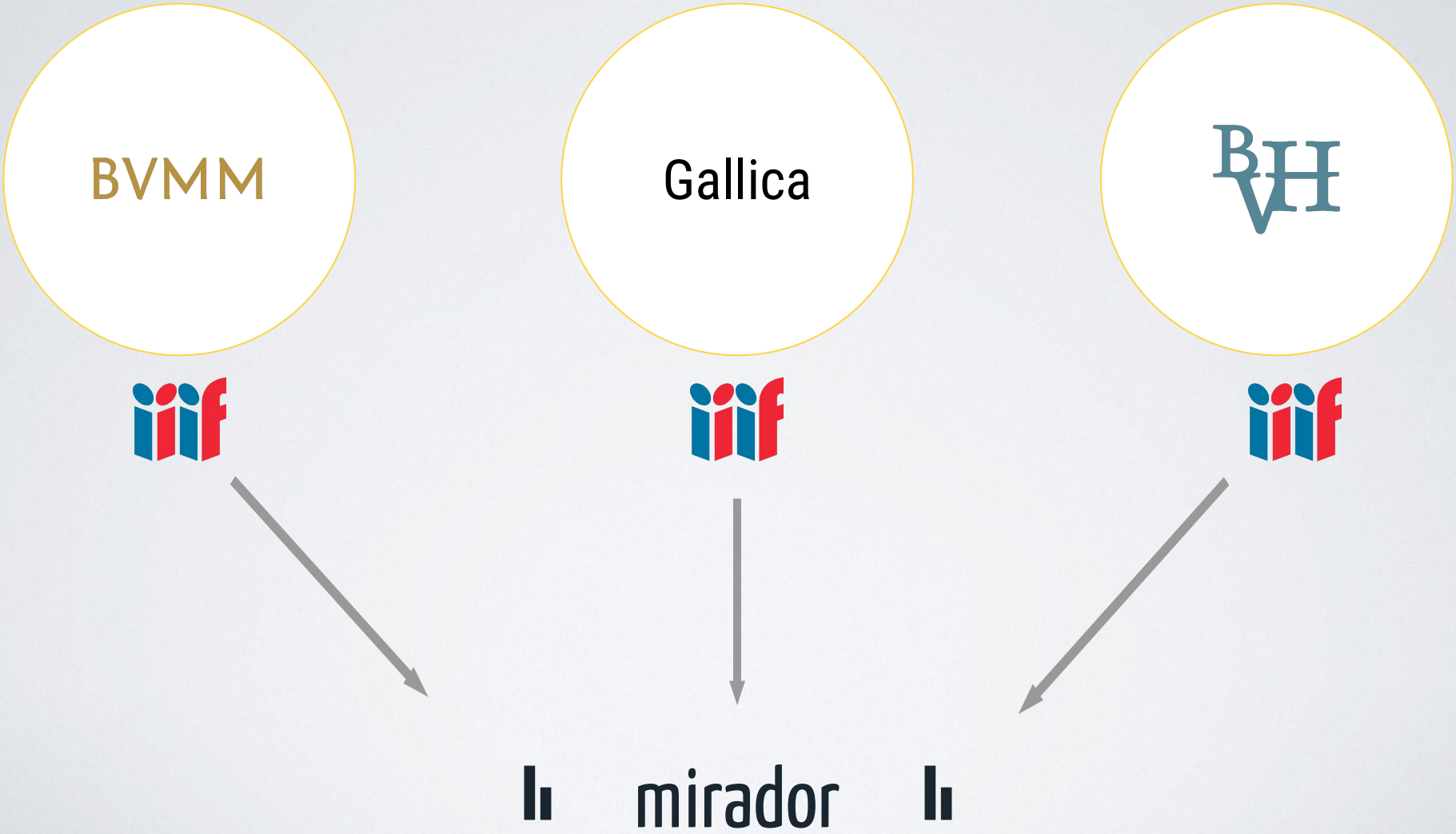


AV troiſieme iour de Feurier M. D. XLIX. entre trois & quatre heures du matin naſquit au chaſteau de ſaint Germain en Laye Louis Duc d'Orleans, filz puiſné du Treſchreſtien Roy de Frãce Henry de Valois ſecond de ce nom, & de treſilluſtre Madame Catharine de Medicis ſa bonne eſpouſe. Ceſtuy propre iour en Rome par les banques fut vn bruit tout commun ſans autheur certain de ceſte heureuſe naiſſance, non ſeulement du lieu & iour ſuſdits, mais auſsi de l'heure: ſauoir eſt enuiron neuf heures ſelon la ſupputation des Romains. Qui eſt choſe prodigieuſe & admirable, non toutesfois en mon endroit, qui pourrois alleguer par les hiſtoires Grecques & Romaines, nouuelles inſignes, comme de batailles perdues ou gaignees à plus de cinq cens lieües loing, ou autre cas d'importance grande, auoir eſté ſemees au propre & meſme iour, voire deuant, ſans autheur congnu. Encores en veiſmes nous ſemblables à Lyon pour la iournee de Pauie, en la perſonne du feu ſeigneur de Rochefort: & recentement à Paris au iour que combatirẽt les ſeigneurs de Iarnac, & Chaſtaigneraye: mille autres. Et eſt vn poinct ſus lequel les Platoniques ont fondé la participation de diuinité es Dieux tutelaires, leſquelz noz Theologiens ap-

pellent

www.bvh.univ-tours.fr

3 bibliothèques numériques



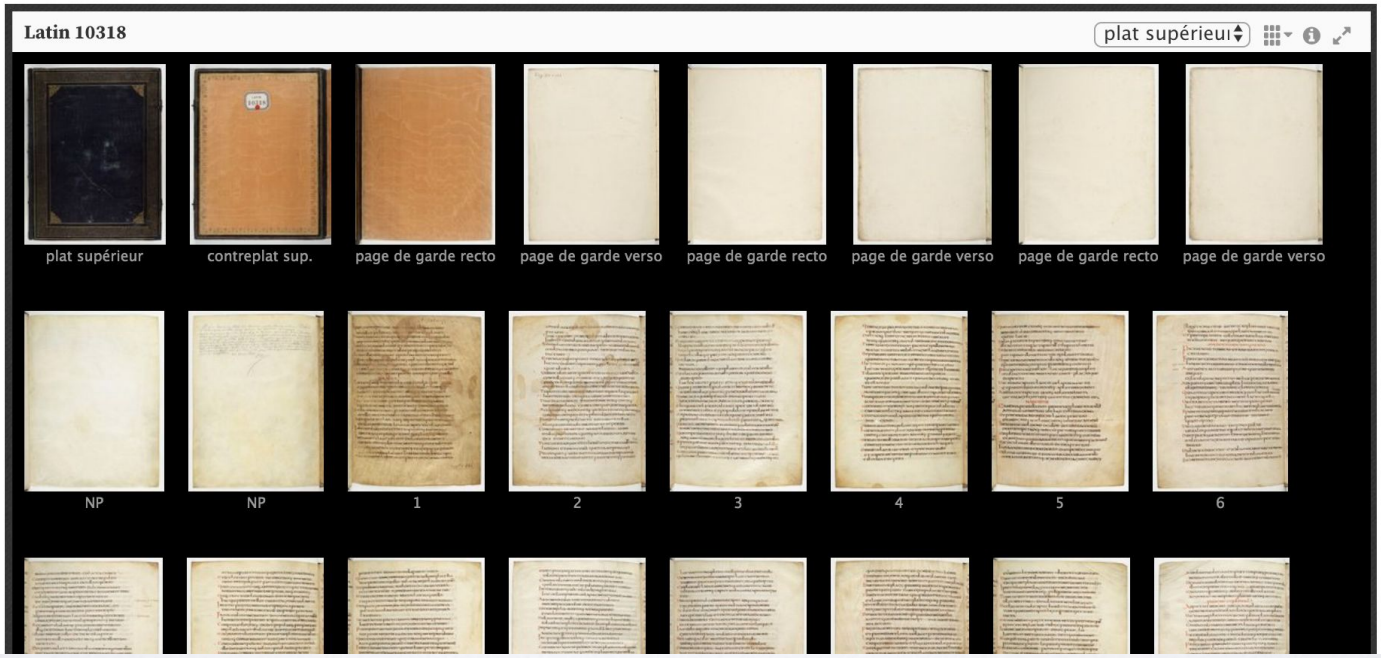
Utilisation de IIIF dans le portail

- ➔ environ 20 000 manuscrits et imprimés numérisés consultables (septembre 2019)
- ➔ issus de 13 entrepôts IIIF :
  - Gallica-BnF, BSB, Library of Congress, Archive.org, Universität Heidelberg, e-codices, Biblioteca Apostolica Vaticana, Bodleian Libraries, Wellcome Library, Numistral, WDL, BVMM, Harvard University
  - Licences : beta.biblissima.fr/en/licences

France, Paris, Bibliothèque nationale de France, Département des manuscrits, Latin 10318

My Selection

Common Name :	codex salmasianus
Attested titles :	Anthologia latina [Anthologie dite de Saumaise]. Symphosius: Aenigmata. Apicius: De re coquinaria. Sextus: Sententiae. Ps. Seneca: De remediis fortuitorum. C. Plinius secundus: Naturalis historia (excerpta)
Other Form of the Shelfmark :	Paris. Bibliothèque nationale de France, Département des manuscrits, BnF lat. 10318
Held at :	Paris. Bibliothèque nationale de France, Département des manuscrits
Date of Origin :	2e moitié du 8e siècle (Source: Europeana Regia) 701-900 (Source: Bibale)
Place of Origin :	Rome (Italie) (Source: Bibale) Région Toscane (Italie; 1860-) (Source: Europeana Regia) italie nord ou france sud (Source: Mandragore)
Support Material :	parchemin
Number of Folios :	I + 290 ff.



Page Manuscrit sur le portail (Mirador intégré)



https://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b8479004f/manifest.json

Digitisation: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b90784055
https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8479004f

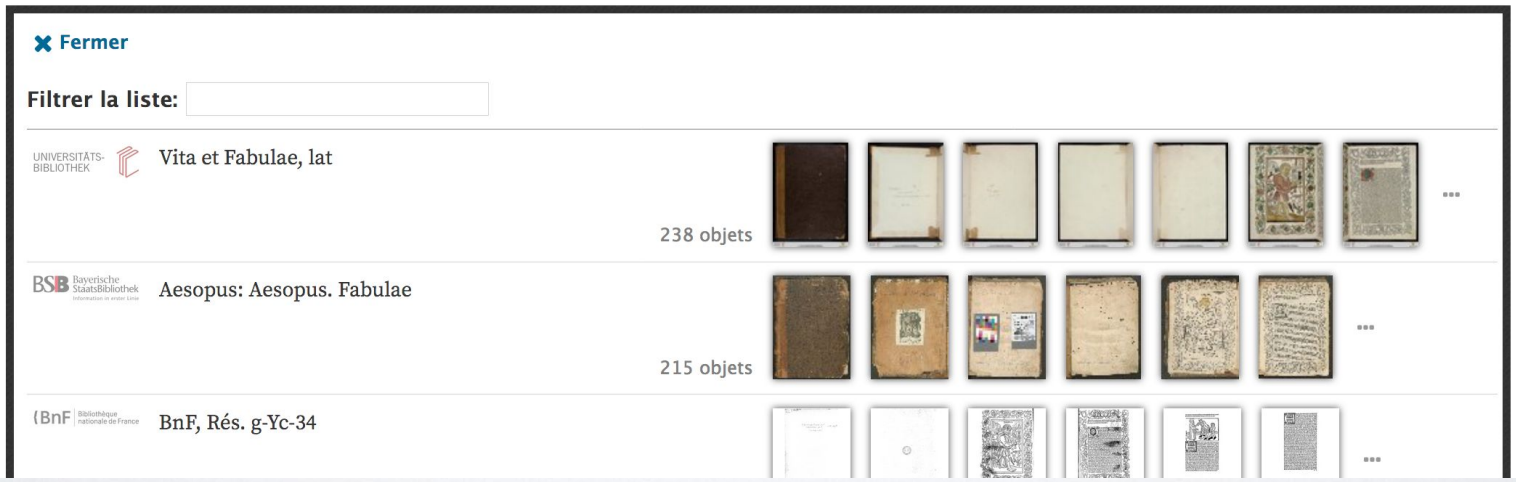
logo IIIF + URL Manifest IIIF (Gallica)

Page Manuscrit sur le portail (Mirador intégré)

Fabulæ [*version en prose, éd.* Romulus *]. Fabulæ [version en vers de l'Anonymus Neveleti*]. ÆSOPUS : Fabulæ extravagantes. ÆSOPUS : Fabulæ novæ. AVIANUS : Fabulæ [*extraits*]. Fabulæ collectæ. [*Précédé de* :] Vita Æsopi. Strasbourg (Bas-Rhin, France) Heinrich Knoblochtzer (14..-14..), Heinrich Steinhöwel (1412-1482?), Romulus (fabuliste, 04..?-04..?), circa 1481

Œuvre associée :	Flavius Avianus (03..-04..) : Fables Ésope (0620?-0560? av. J.-C.) : Aesopus latinus Petrus Alfonsi (1062-1140?) : Disciplina clericalis Ésope (0620?-0560? av. J.-C.) : Fabulae Walter d'Angleterre (11..-1177?) : Romulus : XIIe s. Ésope (0620?-0560? av. J.-C.) : Fabulae Maxime Planude (1260?-1310) : Vie d'Ésope
Date d'édition :	circa 1481
Lieu d'édition :	Strasbourg (Bas-Rhin, France)
CRI :	vol. 13-22
N° CRII :	276
N° GW :	348
N° ISTC :	ia00113000

Ma sélection

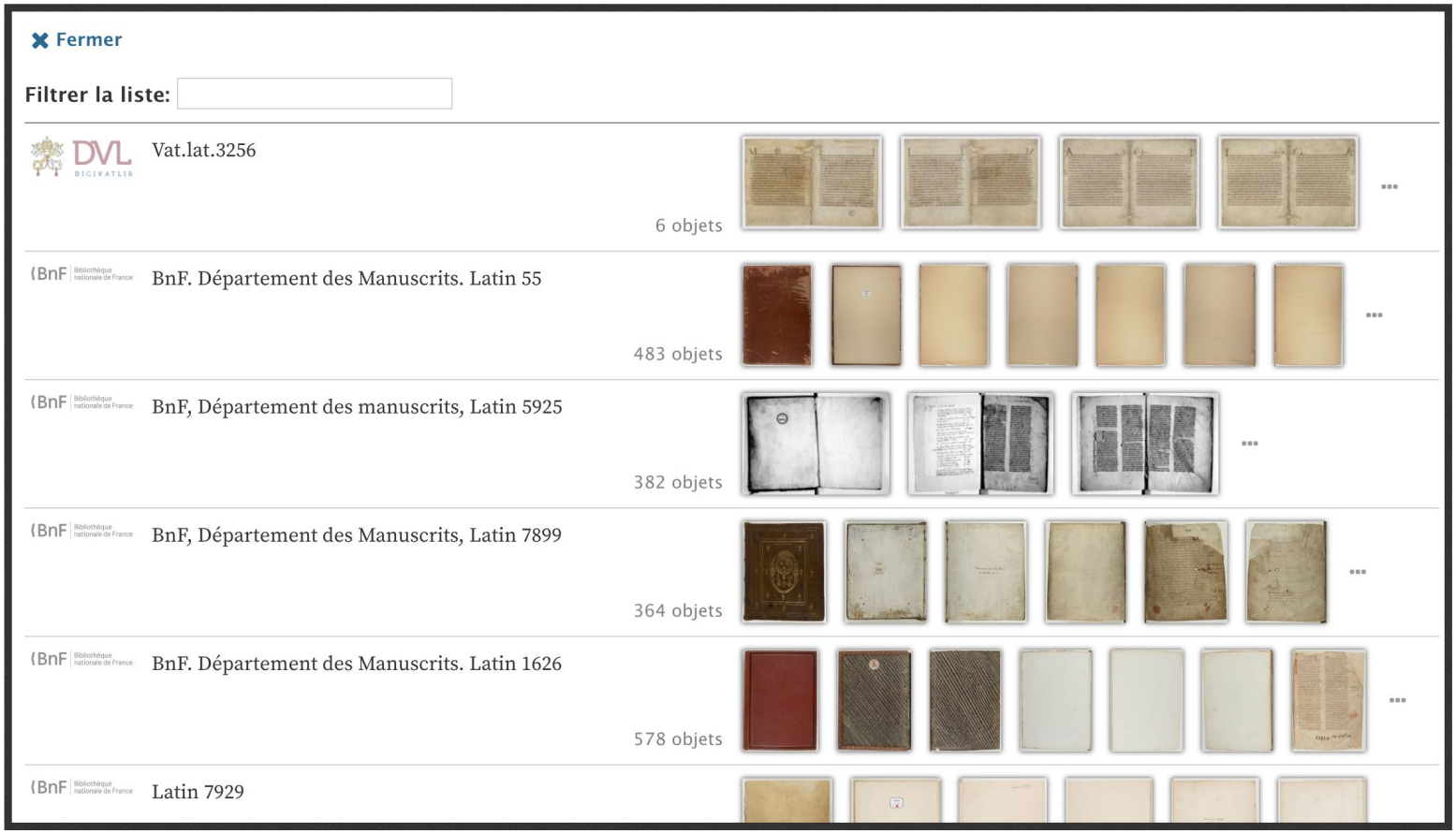


Page Edition (Mirador intégré)

Bibliothèque de l'abbaye de Saint-Denis

Type : Bibliothèque / clergé régulier / moines

Ancien possesseur : Saint-Denis. Abbaye Saint-Denis



http://beta.biblissima.fr/iiif/collection/ark:/43093/coldata65803064bc7

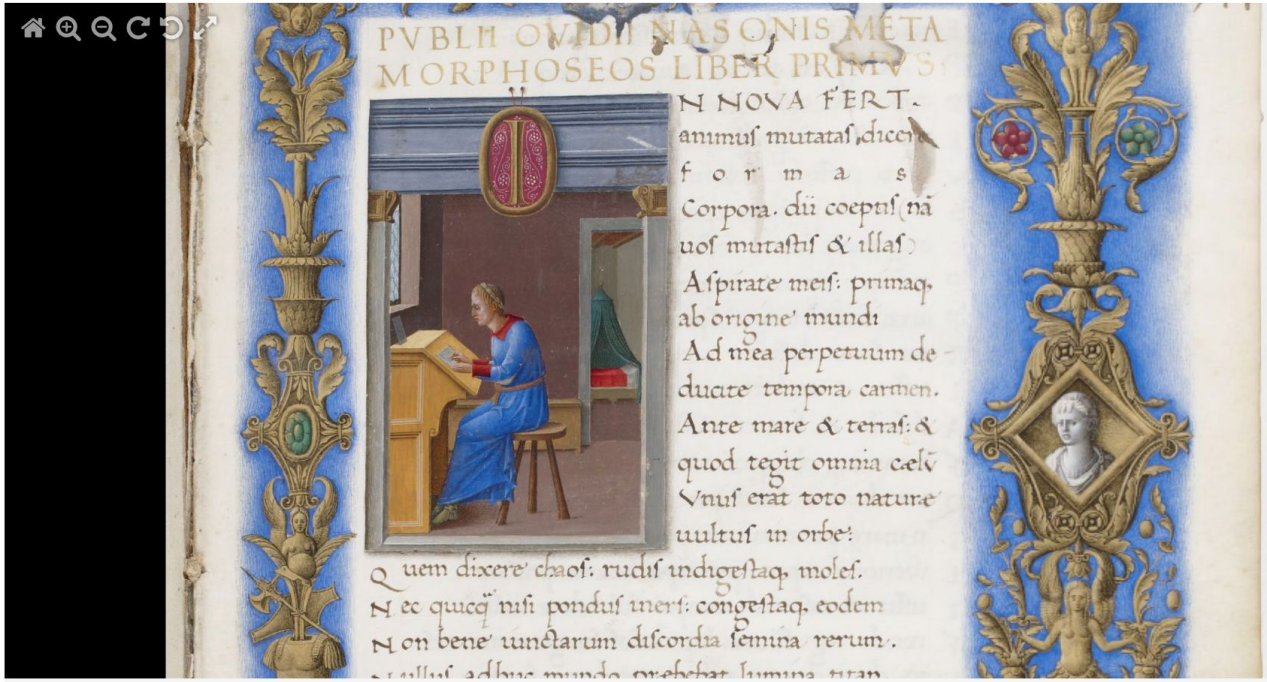
logo IIIF logo + URL Collection IIIF

[Page Collection historique](#) (Mirador intégré)

Ovide écrivant (Paris, BnF, Latin 8016 f.1)

Type :	enluminure
Feuillet / page :	1
Rubrique :	publii ovidii nasonis metamorphoseos liber primus
Date de fabrication :	15e siècle
Descripteurs :	Tabourets, Écrivains, Lits, Scribes, Ovide (0043 av. J.-C.-0017), Pupitres
Personne ou collectivité associée :	Ovide (0043 av. J.-C.-0017)
Manuscrit :	France, Paris, Bibliothèque nationale de France, Département des manuscrits, Latin 8016
Texte :	Ovide (0043 av. J.-C.-0017) : Les métamorphoses [Langue non renseignée]. Enlumineur Maître du Pline de Londres (14..-14..)
Lieu de fabrication :	Naples (Campanie, Italie)

Ma sélection



https://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b8452774s/manifest.json

Numérisation :
https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8452774s/f9.image

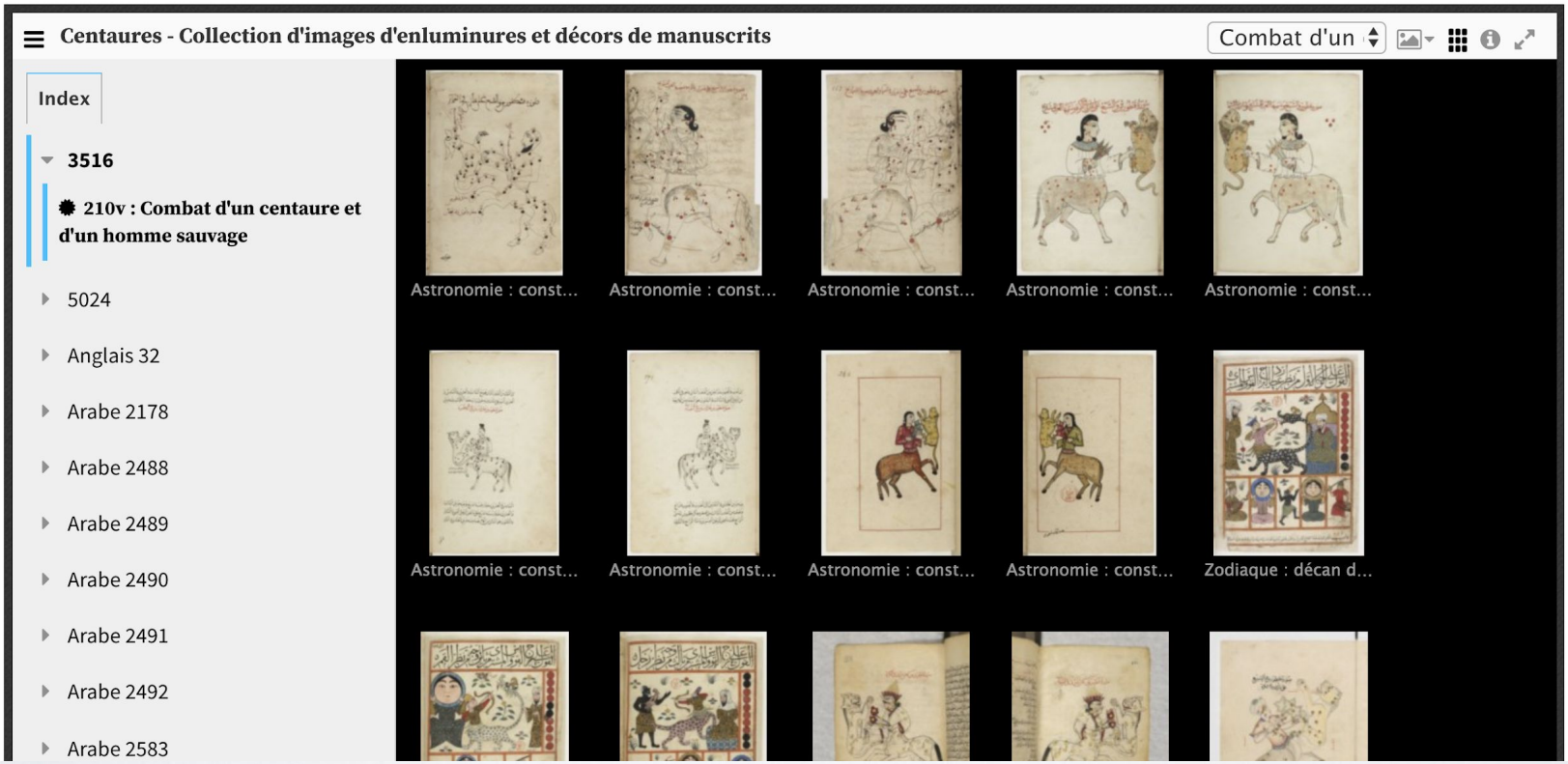
[Page Enluminure](#) (*OpenSeadragon* intégré)

Centaures

Autres graphies : centaur
centaure
centauro
zentaur

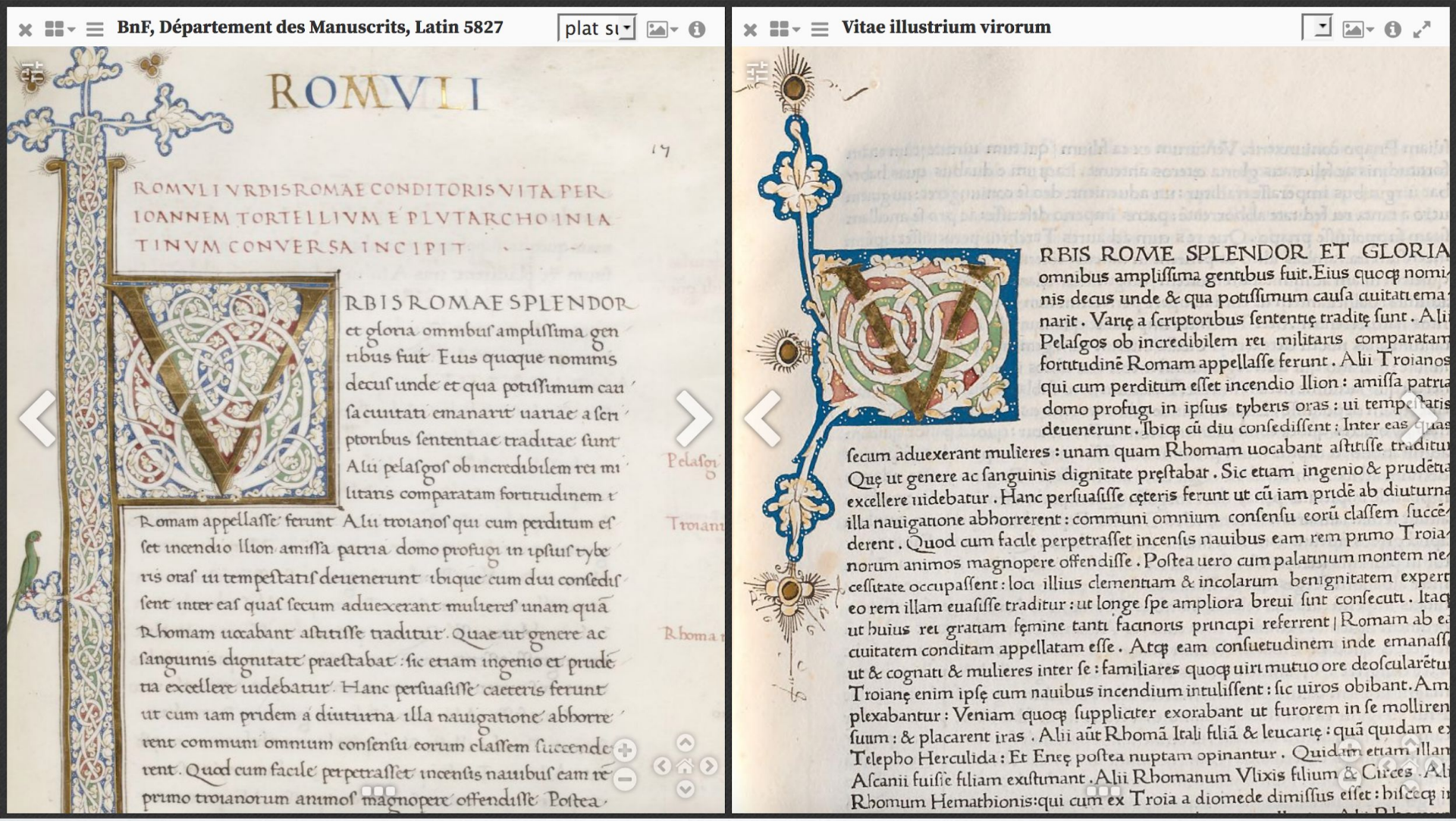
Thématiques : Animaux et créatures fabuleux ou littéraires
Religions et mythologies grecques et romaines (et assimilations)

Notes : voir aussi: sagittaire *(Source : Mandragore)*



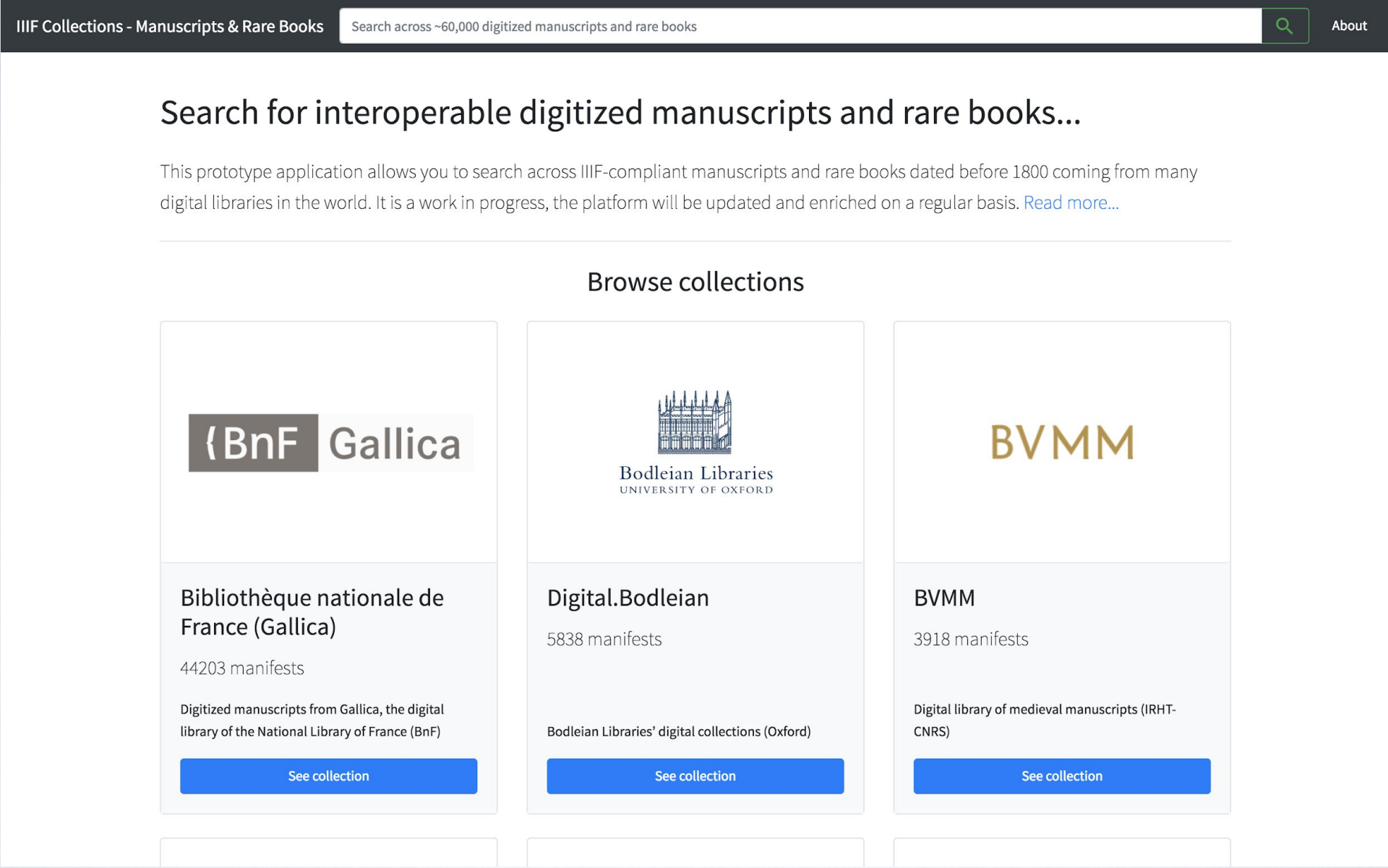
Page Descripteur iconographique (Mandragore)

Mirador présentant une collection d'enluminures : Manifest dynamique généré par Biblissima



Espace de travail Mirador, en mode comparaison

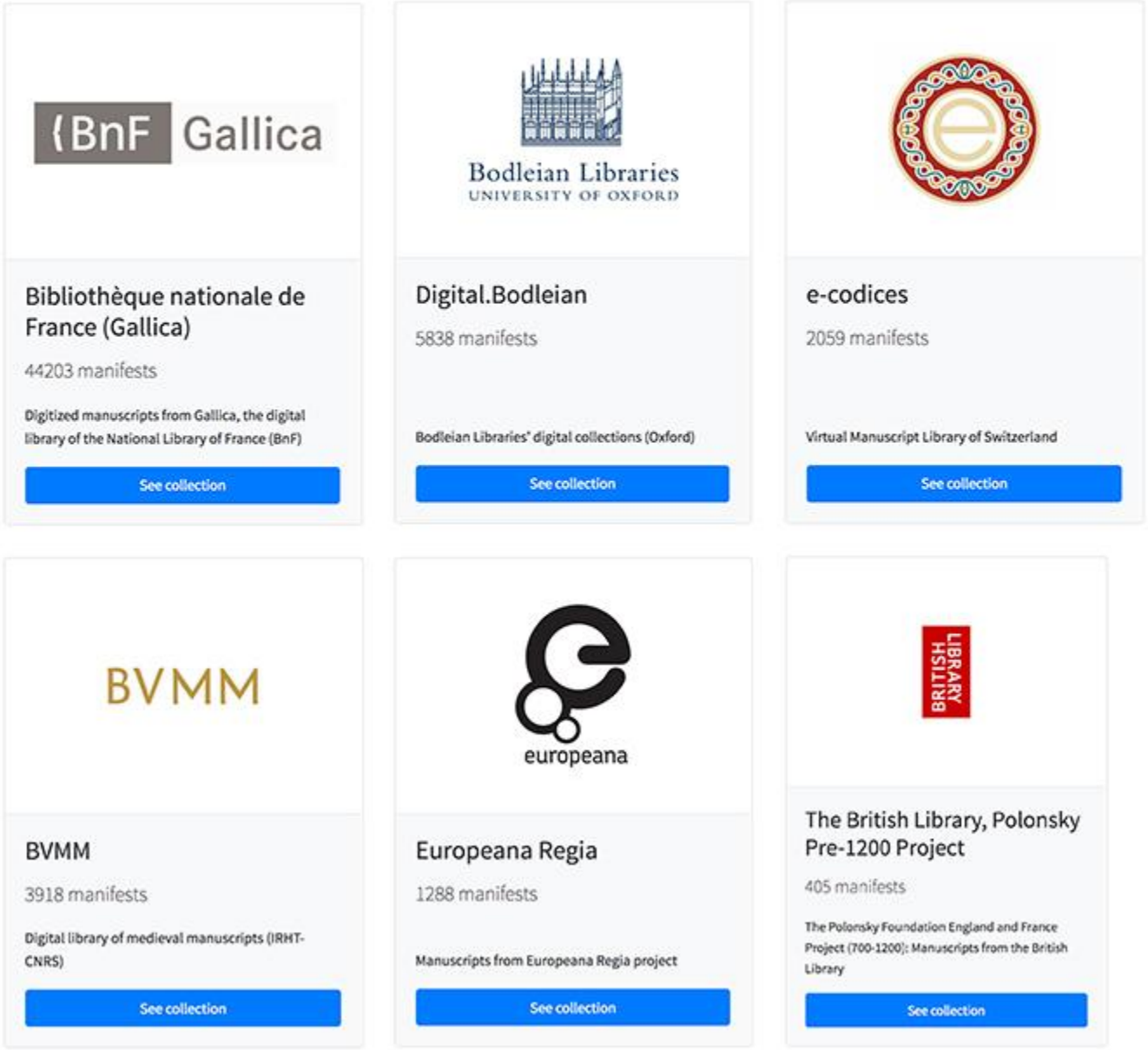
(témoin manuscrit vs exemplaire imprimé des *Vies* de Plutarque)



Biblissima IIIF Collections : frama.link/iiif-collections

IIIF Collections - Manuscripts & Rare Books

- ➔ prototype de moteur de recherche de manuscrits et imprimés anciens numérisés et interopérables (avant 1800 uniquement)
- ➔ agrège les données de 11 bibliothèques numériques IIIF :
  - Gallica, Digital.Bodleian, BVMM, e-codices, Europeana Regia, British Library (Polonsky project), Parker Library On the Web, Bibliothèque Mazarine, Ghent, Cambridge, Durham University and Cathedral Library…



frama.link/iiif-collections

IIIF Collections - Manuscripts & Rare Books

Search across ~60,000 digitized manuscripts and rare books

About

Remove all filters × Query: poitiers ×

Collection

Filter Collection ...

Bibliothèque nationale de France (Gallica)	98
e-codices	29
BVMM	16
The British Library, Polonsky Pre-1200 Project	13
Digital.Bodleian	9
Europeana Regia	7

Library

Filter Library ...

Paris. Bibliothèque nationale de France, Département des manuscrits	101

176 results

1 2 3 4 ... Next ›



Utopia, armarium codicum bibliophilorum, Cod. 105

Collection e-codices

Library Utopia, armarium codicum bibliophilorum

Date 15th century, 1450-60

Language Latin

View entry

- *Poitiers* 30
- *Poitiers* (Vienne, France)
- A book of hours following the liturgical custom of Rome, with a calendar for the use in *Poitiers*.

frama.link/iiif-collections

IIIF en France

Principaux acteurs

- ➔ Bibliothèque nationale de France :
  - fait partie des institutions à l'origine de IIIF
  - membre du consortium IIIF-C
  - une des plus importantes bibliothèques numériques IIIF au monde : Gallica + Gallica Marque Blanche
- ➔ Biblissima
- ➔ TGIR Huma-Num
- ➔ C2RMF, MCC (à l'origine du serveur *IIPImage*)
- ➔ Sociétés commerciales : Teklia, I2S

Engagement de Biblissima vis-à-vis de IIIF

- ➔ Investissement actif dans l'initiative IIIF depuis 2013
- ➔ 1er événement IIIF francophone (Paris, 15 mars 2018)
- ➔ IIIF360



Biblissima-BnF-Stanford Viewers Interoperability Meetings
(13-17 mai 2013)

frama.link/iiif-paris-2013











… et beaucoup d’autres rencontres depuis : iiif.io/event

Engagement de Biblissima vis-à-vis de IIIF

- ➔ Investissement actif dans l'initiative IIIF depuis 2013
- ➔ 1er événement IIIF francophone (Paris, 15 mars 2018)
- ➔ IIIF360



Journée Biblissima et IIIF: *Innover pour redécouvrir le patrimoine écrit*

(Campus Condorcet, 15 mars 2018)

frama.link/biblissima-iiif-day

Engagement de Biblissima vis-à-vis de IIIF

- ➔ Investissement actif dans l'initiative IIIF depuis 2013
- ➔ 1er événement IIIF francophone (Paris, 15 mars 2018)
- ➔ IIIF360

IIIF360

➔ offre d’expertise autour des protocoles IIIF :

- co-opéré par Biblissima, le Campus Condorcet et Huma-Num
- service d’accompagnement technique, d’hébergement et de développement
- … à destination des établissements de l’ESR et des institutions patrimoniales
- … dans le cadre de projets de recherche, ou de valorisation de ressources patrimoniales ou pédagogiques mobilisant des images fixes

Biblissima
Patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance

CAMPUS CONDORCET
Paris–Aubervilliers

Huma-Num

Plus d’infos sur Biblissima et IIIF :

frama.link/biblissima-iiif

Pour en savoir plus sur IIIF360 :

frama.link/iiif360

Autres implémenteurs de IIIF en France

- ➔ via le logiciel *LimbGallery* (I2S) :
  - INHA, Bibliothèque Mazarine, Saint-Omer, Méjanes…
- ➔ Huma-Num :
  - Nakala, Navigae, Testaments de Poilus…
- ➔ via Gallica Marque Blanche :
  - Numistral, Rotomagus, Bibliothèque francophone numérique, Bibliothèque Numérique Diplomatique, La Grande Collecte
- ➔ via Omeka / Omeka-S :
  - NUBIS (BIS Sorbonne), PSL-Explore…
- ➔ via *Internet Archive* :
  - Bibliothèque Sainte-Geneviève, BIU Santé

… et d'autres en cours d'étude ou de réalisation

Avantages de IIIF pour les institutions

- ➔ Flexibilité et diversité des solutions logicielles
- ➔ Evite la dépendance à un logiciel spécifique
- ➔ Réduit des coûts sur le long terme
- ➔ Facilite le transfert et partage de données
- ➔ Publier une fois, réutiliser autant que souhaité
- ➔ Combiner les contenus issus de plusieurs sources
- ➔ S’insérer dans un réseau mondial en pleine expansion
- ➔ Offrir des fonctionnalités avancées aux utilisateurs

Régis ROBINEAU

(Biblissima - Campus Condorcet / EPHE-PSL)

regis.robineau [at] biblissima-condorcet.fr

regis.robineau [at] ephe.psl.eu

Biblissima

biblissima.fr