

Introduction aux APIs IIF

Journée Biblissima et IIF - Jeudi 15 mars 2018

Régis Robineau

(Biblissima, EPHE-PSL, Campus Condorcet)

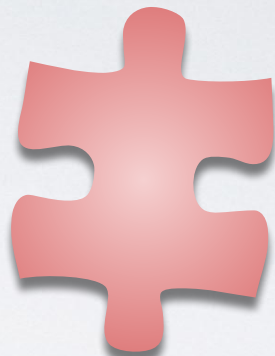
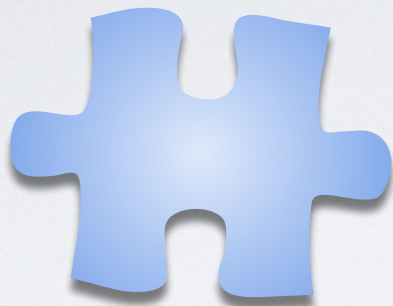
Biblissima 

Patrimoine écrit du Moyen Âge
et de la Renaissance

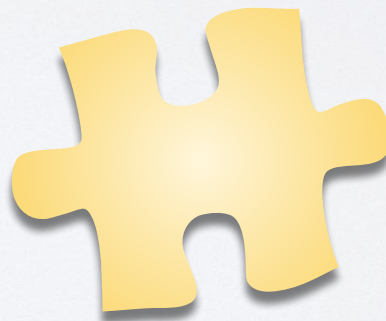
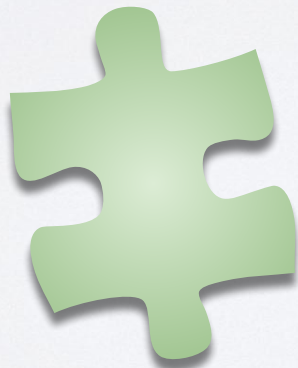


Les 4 APIs de IIF

API Image



API Presentation



API
“Content Search”

API
Authentication

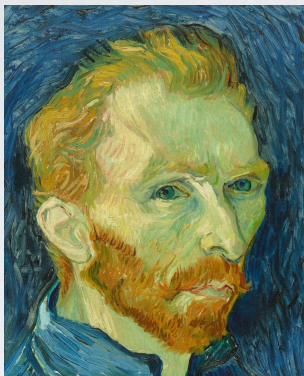
API ?

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”

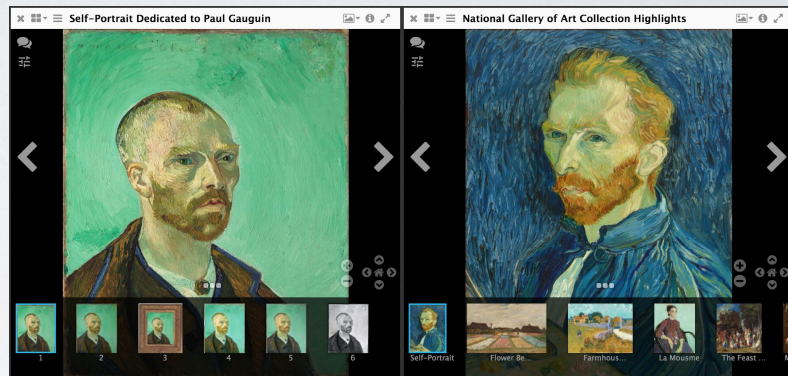


Les deux APIs principales de IIIF



API Image

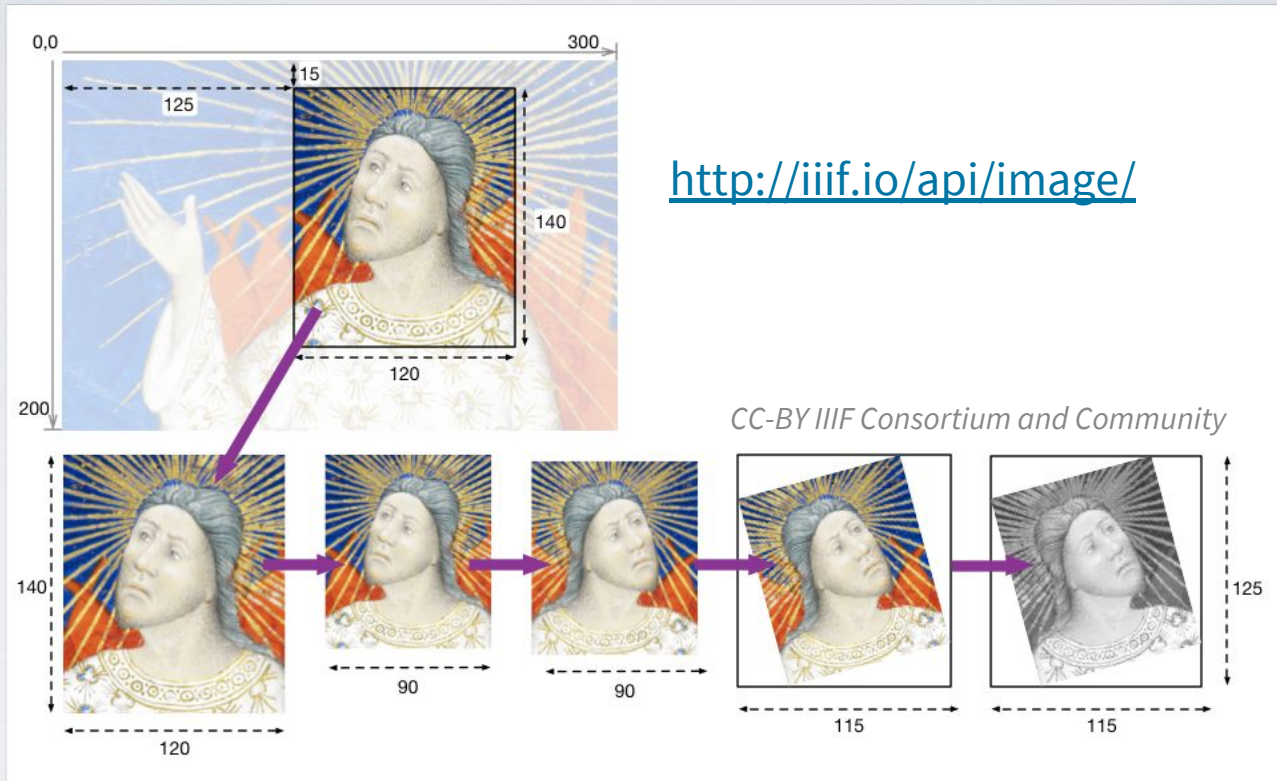
Service web pour manipuler
une image à travers une URL
(*“get pixels”*)



API Présentation

Spécifie les informations nécessaires à la
présentation d'un objet numérique dans
une interface

API Image



`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>)

Téléchargement et impression x

superieure

une partie de l'image dans la résolution affichée



En cochant cette case, je reconnais avoir pris connaissance des conditions d'utilisation et je les accepte.

Télécharger

Aide



<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

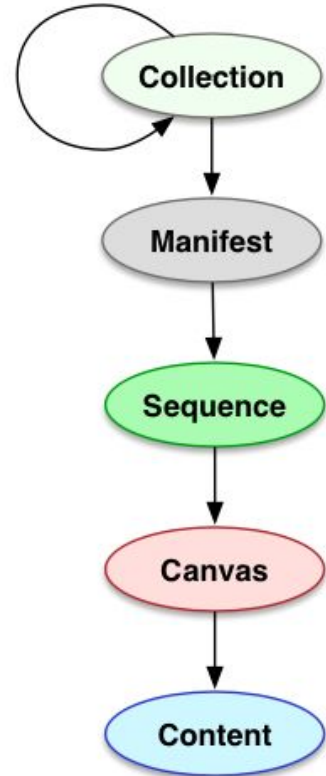
API Présentation

Un Manifeste... :

- juste assez de métadonnées pour visualiser un objet numérisé
- la représentation numérique d'un objet physique
- ce qu'un visualiseur charge pour afficher un objet (fichier JSON-LD)
- contient une ou plusieurs **Séquences** de **Canevas**

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

/

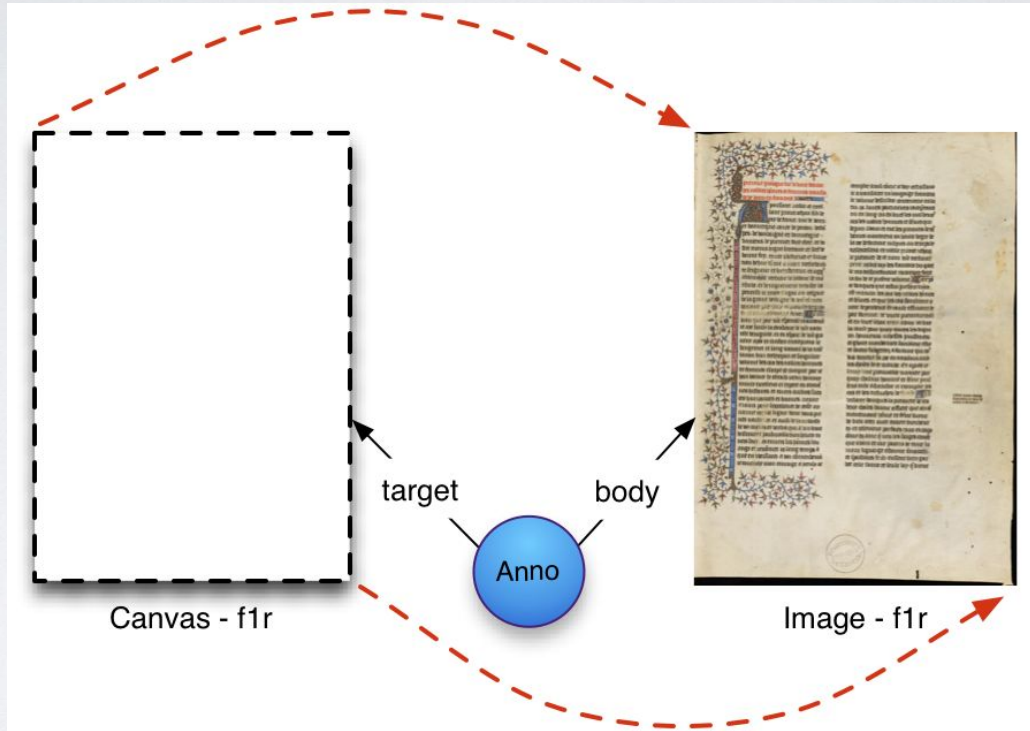


API Présentation

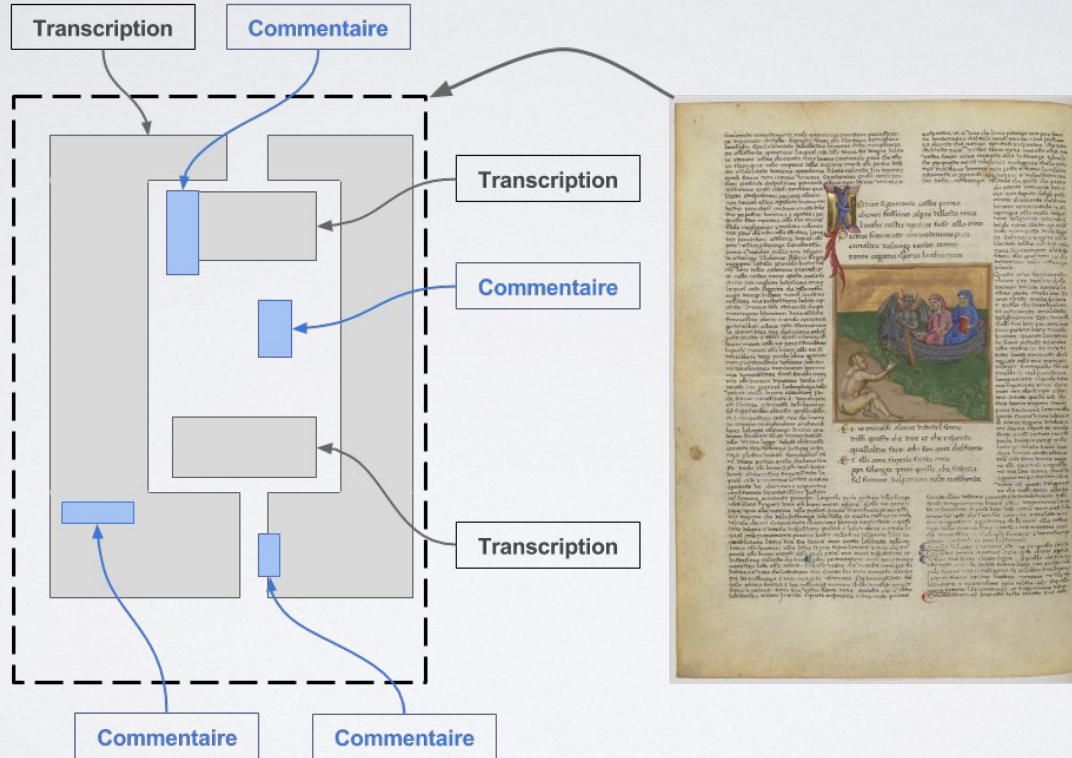
Un Canevas... :

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

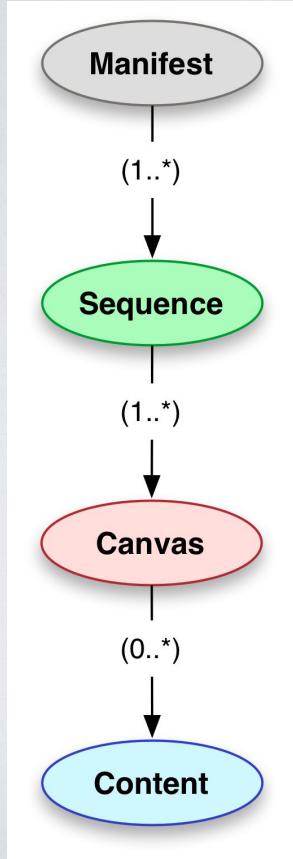
API Présentation



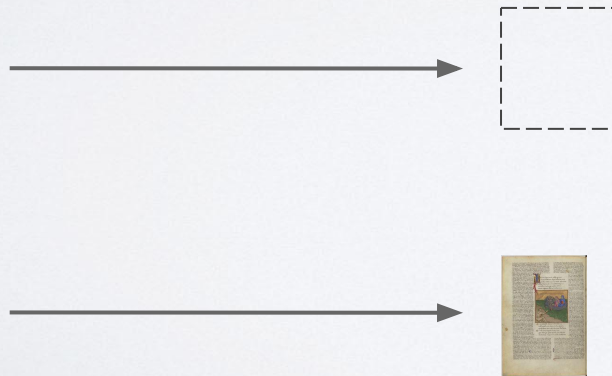
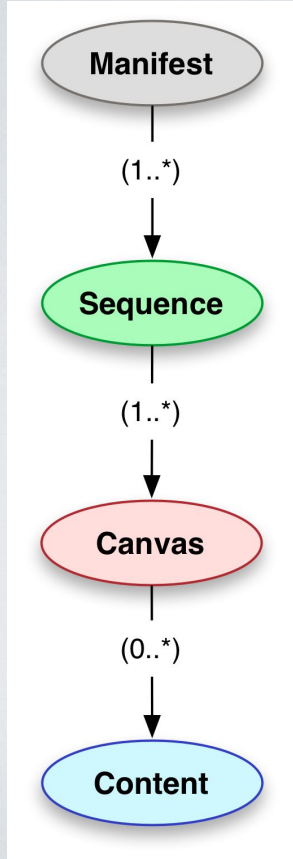
API Présentation



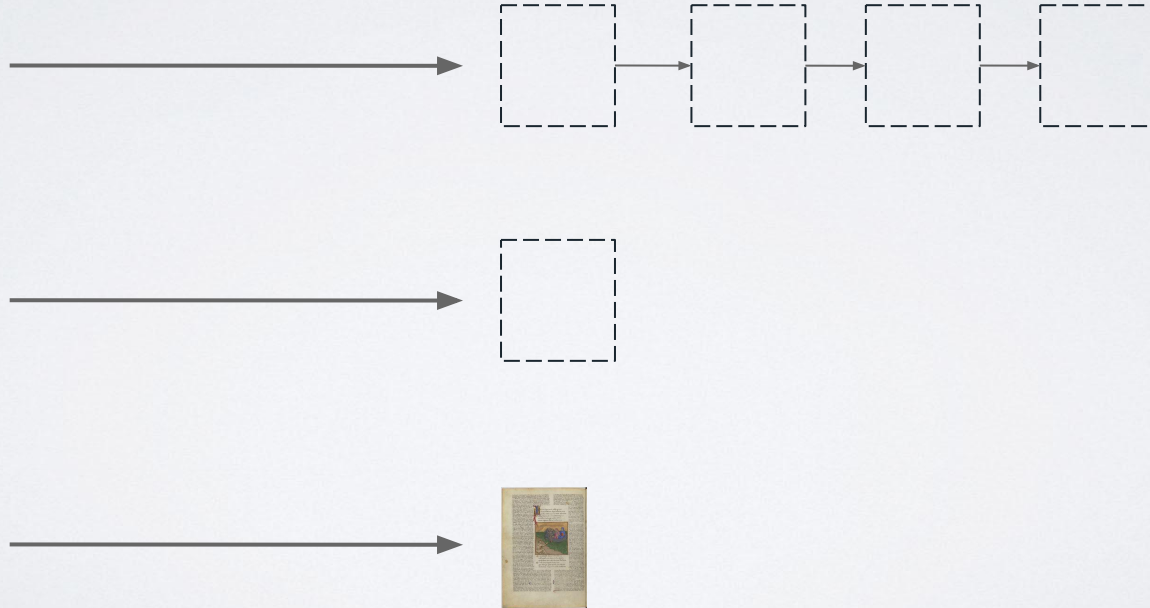
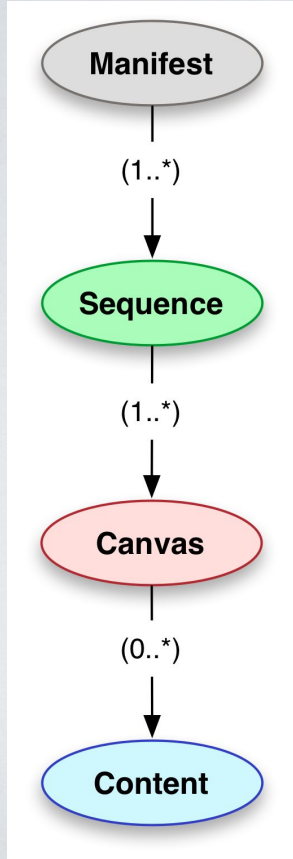
API Présentation { Annotation Content }



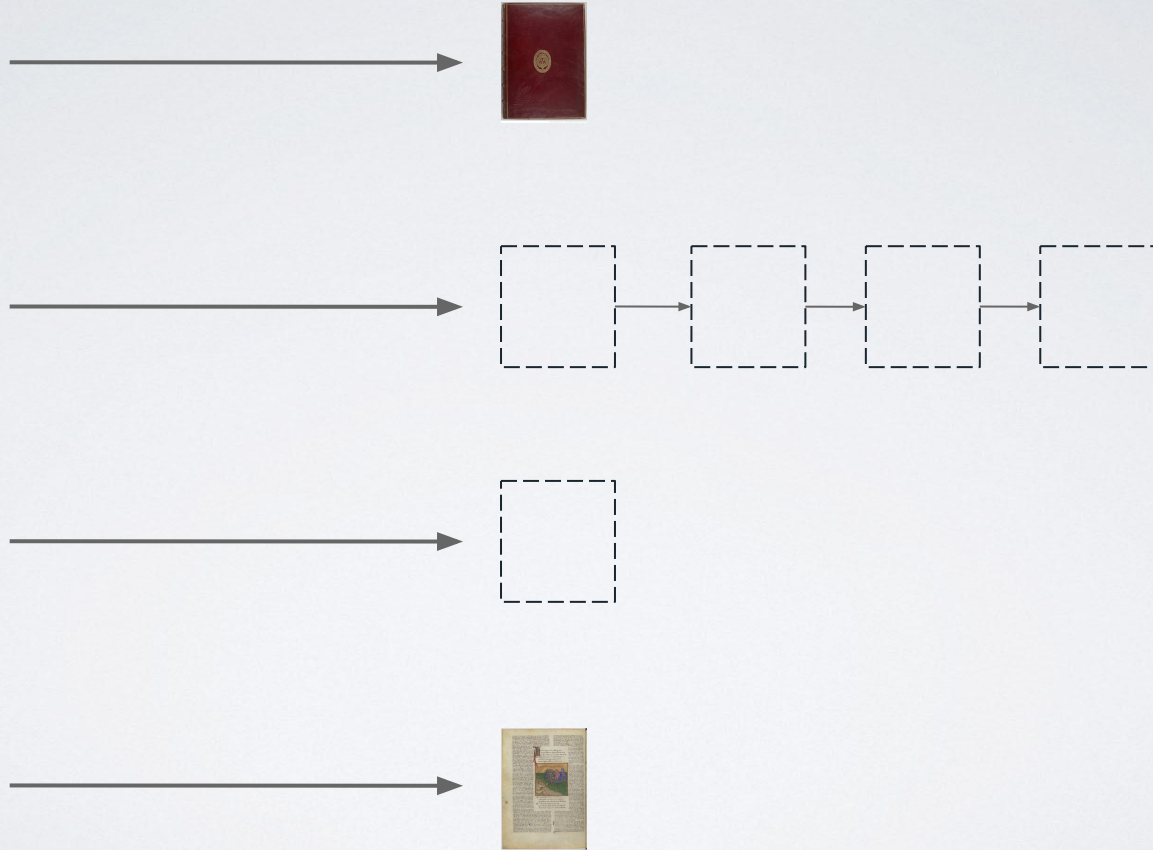
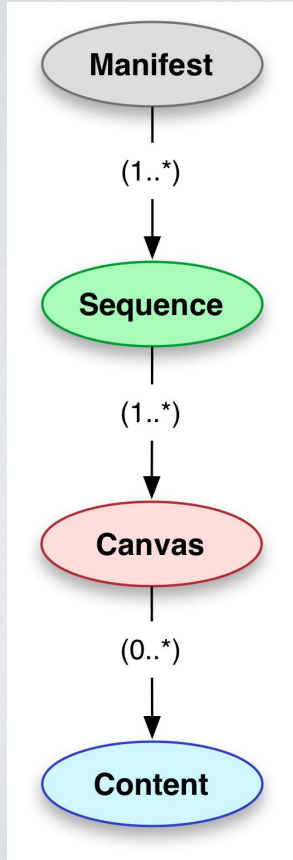
API Présentation { Canvas }

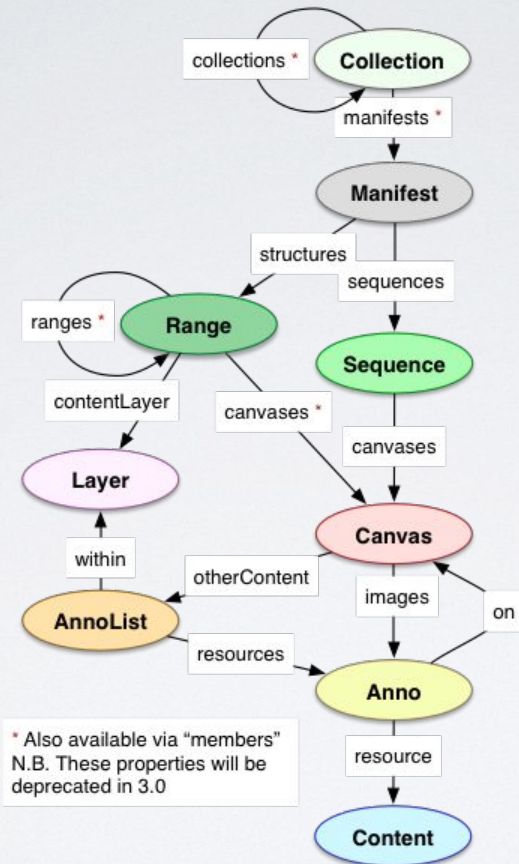


API Présentation { Sequence }



API Présentation { Manifest }



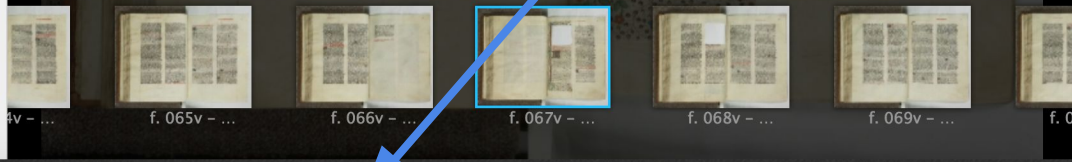
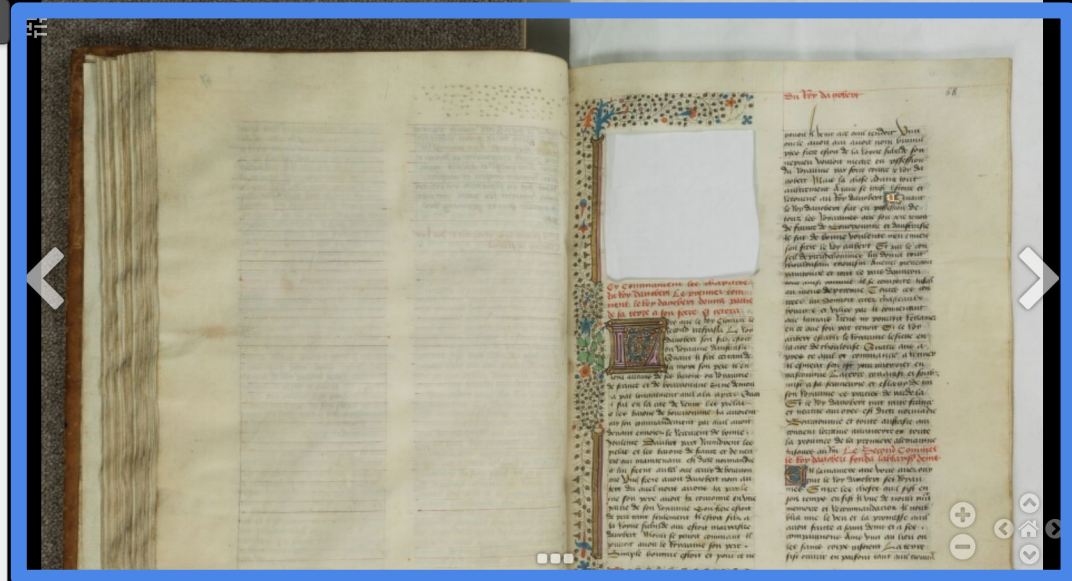


☰ Manuscrit reconstitué : Châteauroux, Bibliothèque municipale, ms. 5 (Grandes Chroniques de Fr...

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

▸ Légendes (enluminures)

- f. 34r [Chilpéric 1er tue Galswinthe, se remarie et est assassiné]
- f. 45r [Mort de Gondovald]
- f. 54r [Histoire de Childebert II]
- **f. 68r [Construction de Saint-Denis]**
- f. 81r [Bataille de Charles Martel]
- f. 85r [Sacre de Pépin]
- f. 89r [Batailles du début du règne de Charlemagne]
- f. 182v [Mariage de Geoffroi comte de Rennes et duc de Bretagne, avec Havoise de Normandie, sœur de Richard II, duc de Normandie]
- f. 189v [Arrivée de l'empereur Henri V à Rome]



API Image
(requêtes d'images)

Manuscrit reconstitué : Châteauroux, Bibliothèque municipale, ms. 5 (Grandes Chroniques de Fr...



Captions

Miniatures

▸ Légendes (enluminures)

- ☀ f. 34r [Chilpéric Ier tue Galswinthe, se remarie et est assassiné]
- ☀ f. 45r [Mort de Gondovald]
- ☀ f. 54r [Histoire de Childebert II]
- ☀ f. 68r [Construction de Saint-Denis]
- ☀ f. 81r [Bataille de Charles Martel]
- ☀ f. 85r [Sacre de Pépin]
- ☀ f. 89r [Batailles du début du règne de Charlemagne]
- ☀ f. 182v [Mariage de Geoffroi comte de Rennes et duc de Bretagne, avec Havoise de Normandie, soeur de Richard II, duc de Normandie]
- ☀ f. 189v [Arrivée de l'empereur Henri V à Rome]



DETAILS:

LABEL:

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

DESCRIPTION:

This manifest is a reconstruction of the Grandes Chroniques de France manuscript (Châteauroux, BM, ms 5 ; full page images coming from the BVMM). The miniatures are associated as detail images on their respective canvas (images coming from Gallica). It only shows the mutilated pages of the original manuscript, not the full object.

TYPE:

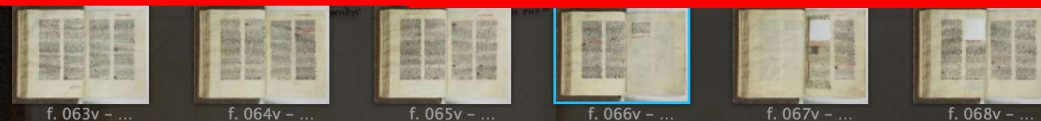
Manuscrit reconstitué (reconstitution virtuelle)

ETABLISSEMENT DE CONSERVATION (PAGES DU MANUSCRIT):

Bibliothèque municipale de Châteauroux

ETABLISSEMENT DE CONSERVATION (ENLUMINURES DÉCOUPÉES):

Bibliothèque nationale de France (BnF), Département des Estampes et de la photographie



API Presentation

(informations de présentation, structurales et descriptives)


Biblissima Retour au site Demos About Full Screen

☰ Manuscrit reconstitué : Châteauroux, Bibliothèque municipale, ms. 5 (Grandes Chroniques de Fr... 🖼️ 🔍


Captions **Miniatures**


Images for f. 067v - 068

No Label

 visible
opacity (100%)

Miniature [Construction de Saint-Denis]

 visible
opacity (100%)



Du Roy da robert

pour ce le Roy auoit auoit
oncle auoit auoit
père frere espoir de la Roy
nepeue vouloit mettre
du Royaume par force
robert Mais la chose
autrement à cause se
le Roy auoit auoit
le Roy daubert fut
tous les Royaumes
de France & Bourgoigne
se fut de bonne volente
son frere le Roy auoit
seul de par de honneur
choulois enoysm
vintout et tout le
tout ainsi comme se
au moins de par
tres au domoies
bonne a dillec
me femme liens
en ce que son
robert espoir
au Roy
la aie de choulois

**Cy commencent les chapitres
du Roy daubert Le premier
ment le Roy daubert donna partie
de sa terre a son frere et cetera**

que le Roy daubert
seconde nepeue Le Roy
daubert son frere
ou Royaume daubert

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

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

Images multiples (cas 1)

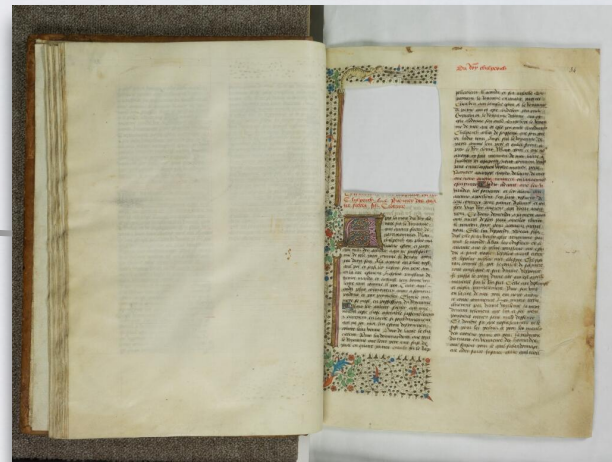
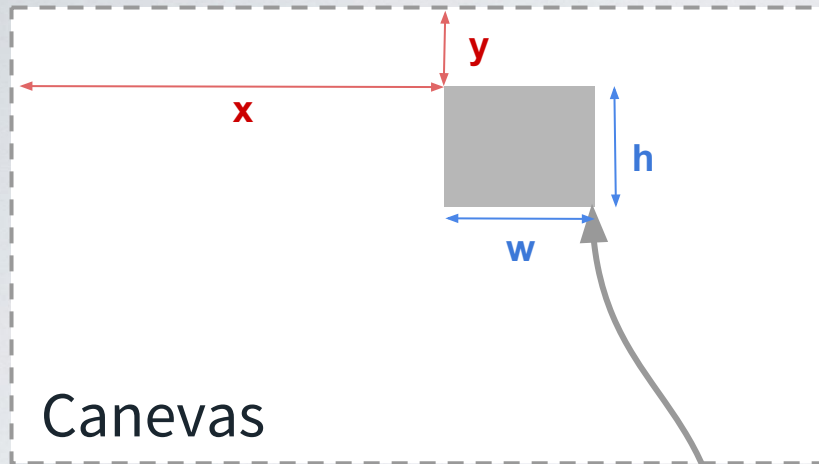


Image BVMM (IRHT-CNRS)

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



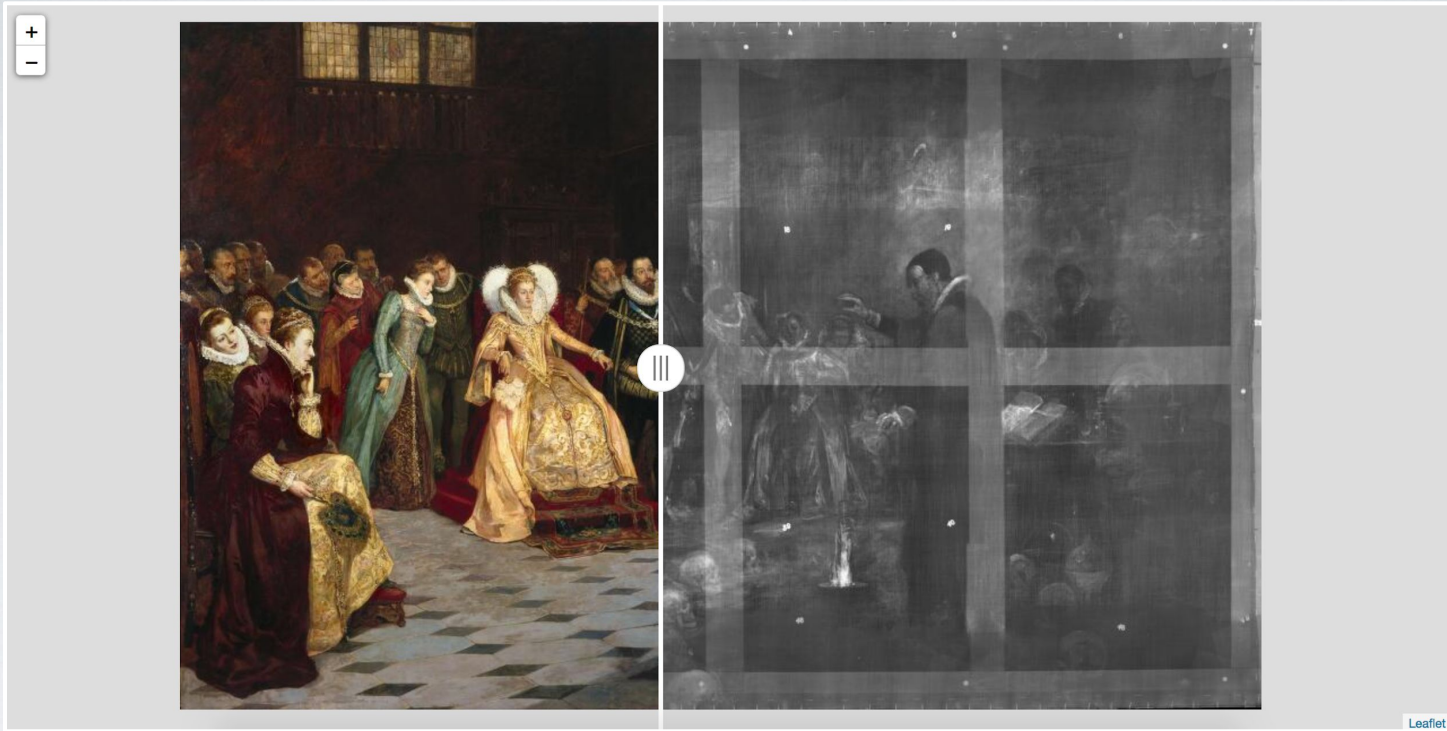
Image Gallica (BnF)

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

Images multiples (cas 2)



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>)*

Deux APIs additionnelles de IIF



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 Authentication

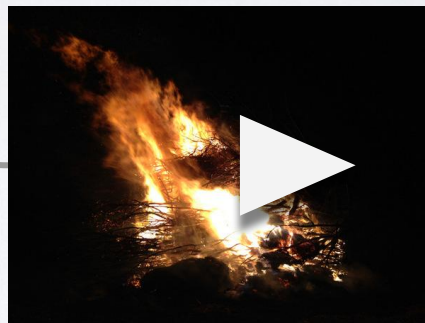
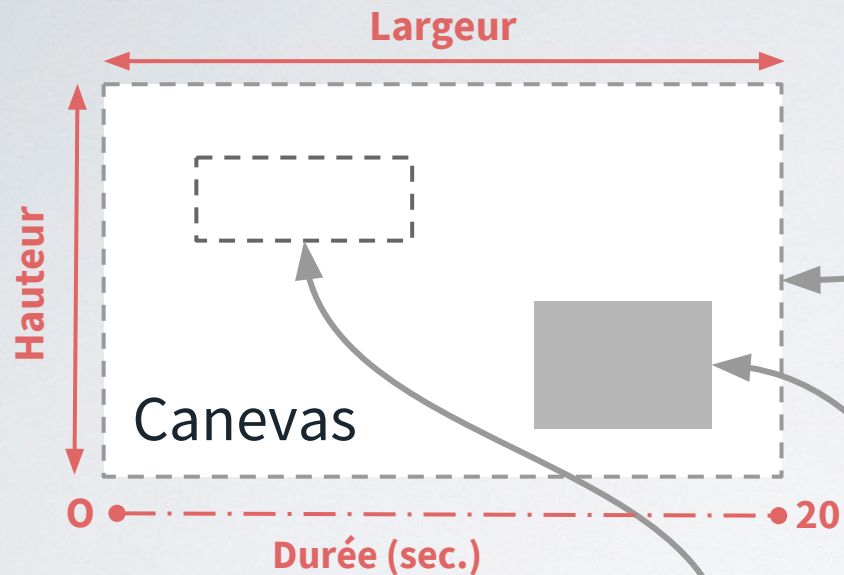
Définit des scénarios d’interaction entre un client et des systèmes d’authentification

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

API Présentation version 3... à venir

- 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

III F 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/>

Avantages de IIIF... pour les institutions

- Flexibilité et diversité des solutions logicielles
- Eviter la dépendance à un logiciel spécifique
- Réduire les coûts sur le long terme



Universal Viewer



Mirador



Internet Archive Book Reader



OpenSeadragon



IIP Moo Viewer



Leaflet JS



FSI Viewer



IIP Image



FSI Server

SIPI



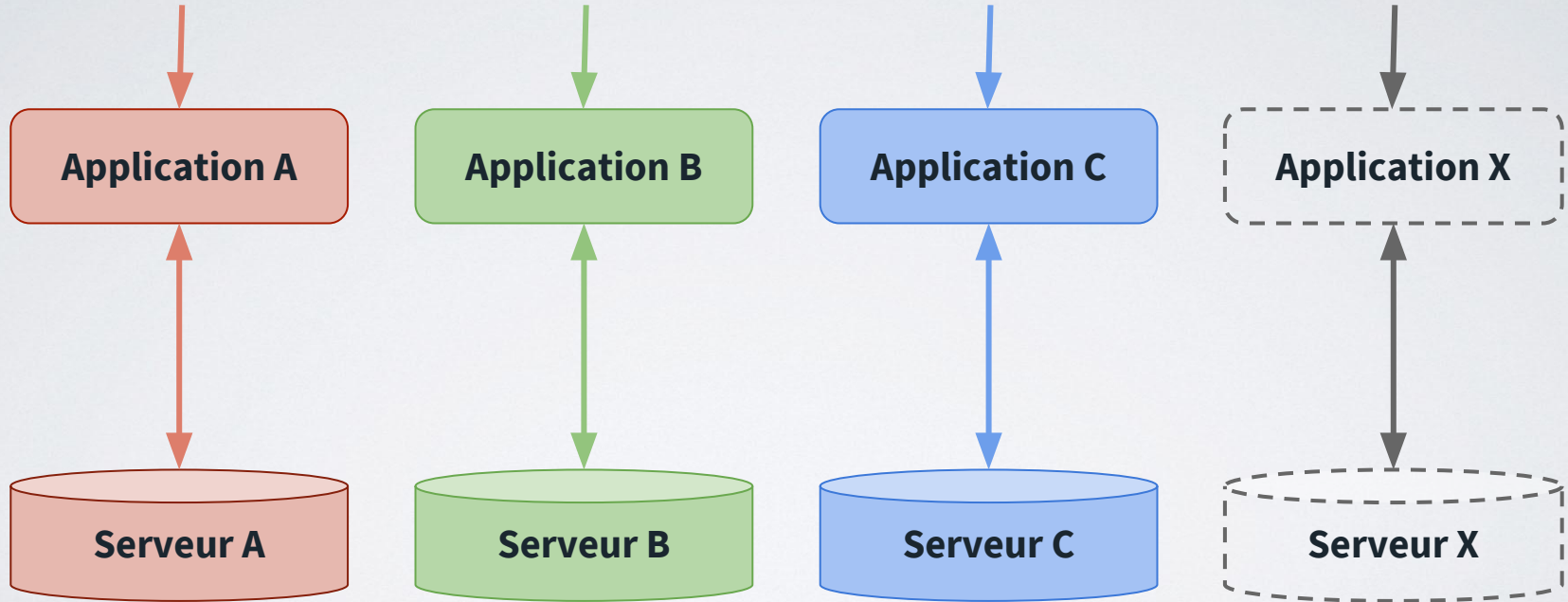
LuraTech

 **Cantaloupe**

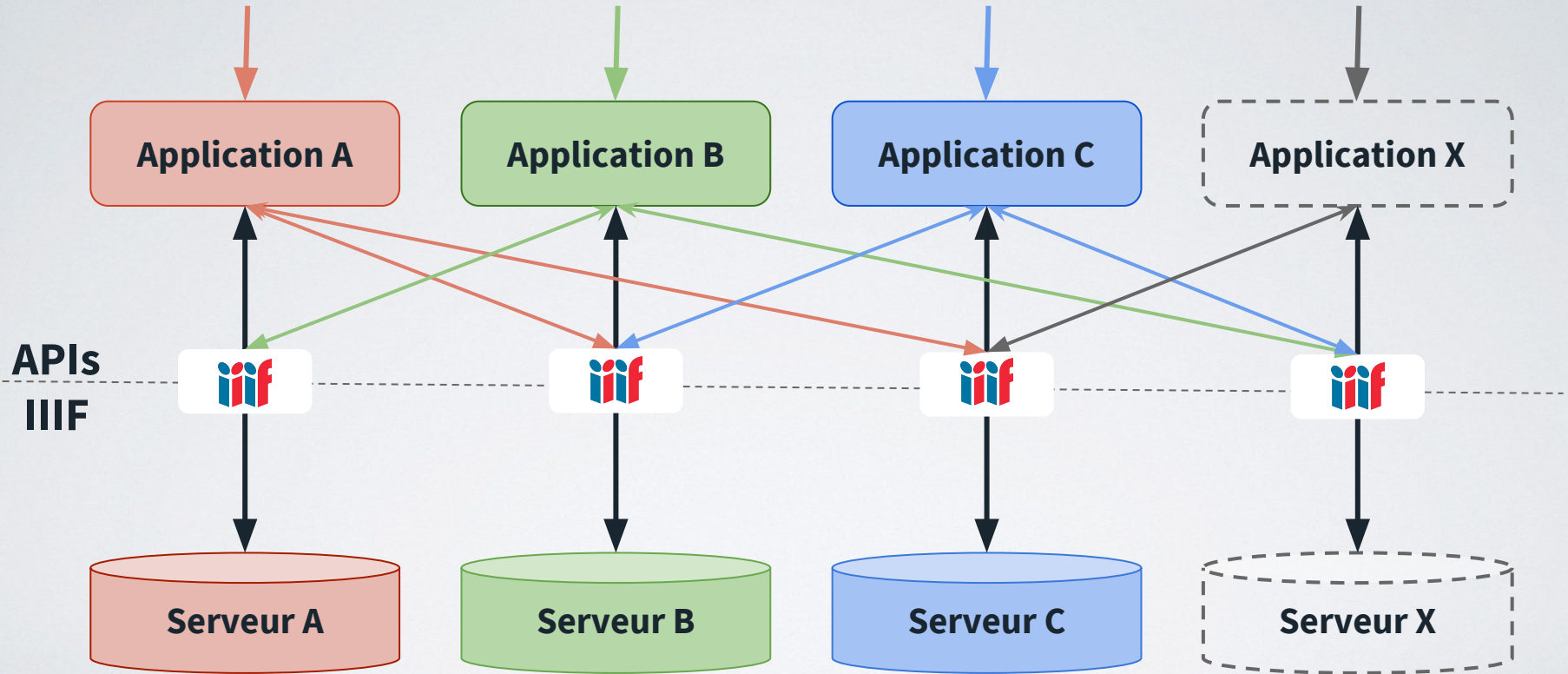


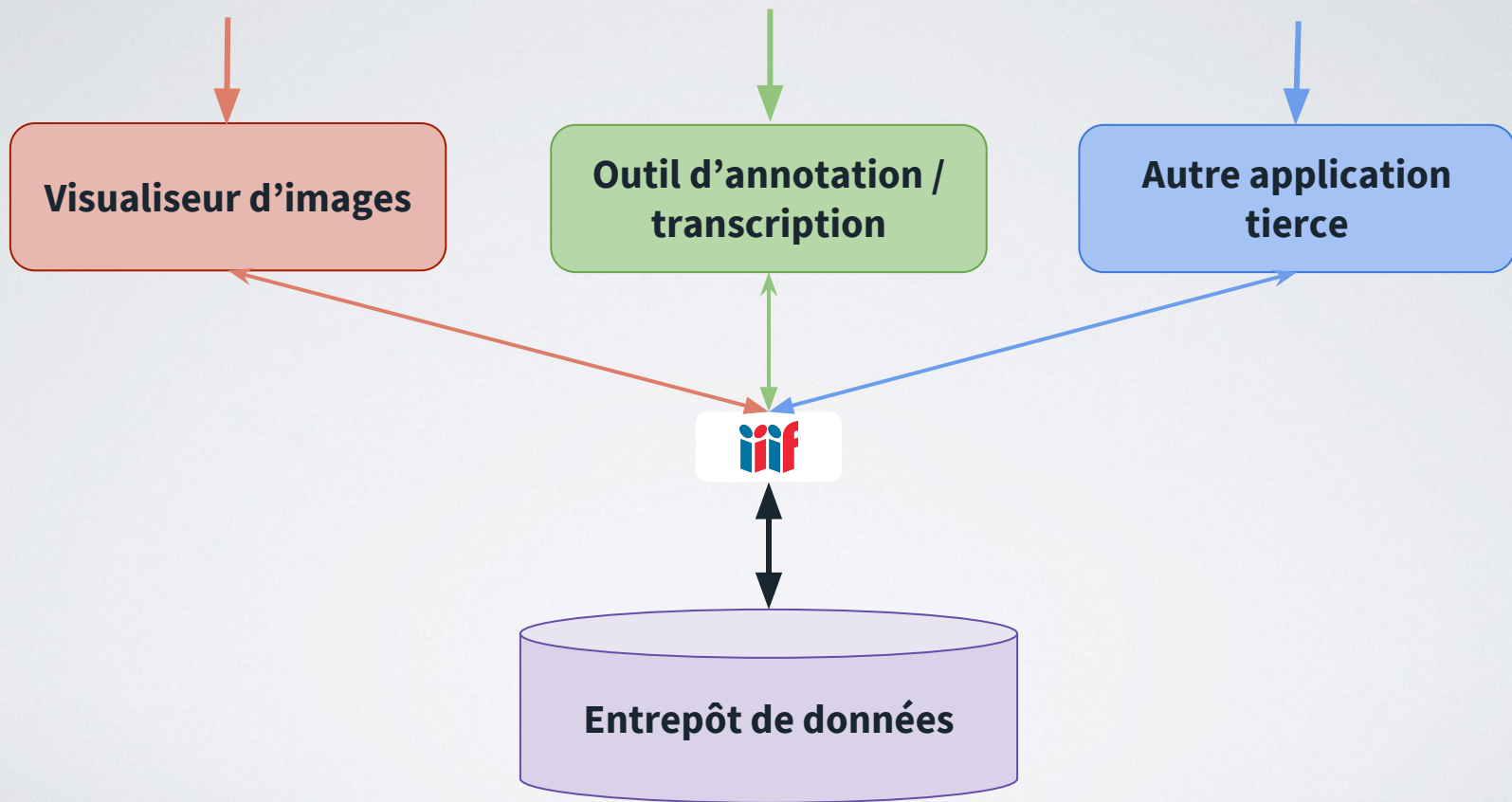
digilib

Les problèmes avec les silos



L'avantage des APIs partagées





Avantages de IIIF... pour les institutions

- Faciliter le transfert et le partage de données
- Publier une fois, réutiliser autant que souhaité
- Combiner les contenus issus de plusieurs sources
- S'insérer dans une communauté mondiale

IIIF et les standards du Web

→ Les spécifications IIIF suivent les principes du *Linked Open Data* et sont basées sur des standards du W3C :

- ◆ *JSON-LD*
- ◆ *Linked Data Platform*
- ◆ *Web Annotation*
- ◆ *Activity Streams*
- ◆ *Media Fragments*



Crédits :

Cette présentation s'inspire de plusieurs présentations introductives données dans le cadre de conférences IIF antérieures, par Tom Cramer, Sheila Rabun, Rob Sanderson, et Glen Robson.