



# L'utilisation d'ontologies dans le cadre de Biblissima

Journées « Ontologie en Sciences Humaines et Sociales », MSH Val de Loire,  
Tours 9 novembre 2015

Stefanie GEHRKE

**Biblissima**  

Patrimoine écrit du Moyen Âge  
et de la Renaissance

Équipex Biblissima

<http://biblissima-condorcet.fr>

# Partenaires Biblissima

**Biblissima**  
Patrimoine écrit du Moyen-Âge  
et de la Renaissance

Newsletter | Se connecter

Tous les sites Biblissima

Accueil | **Projet** | Organisation | Communauté | Ressources | Appels à projets | Offres d'emploi

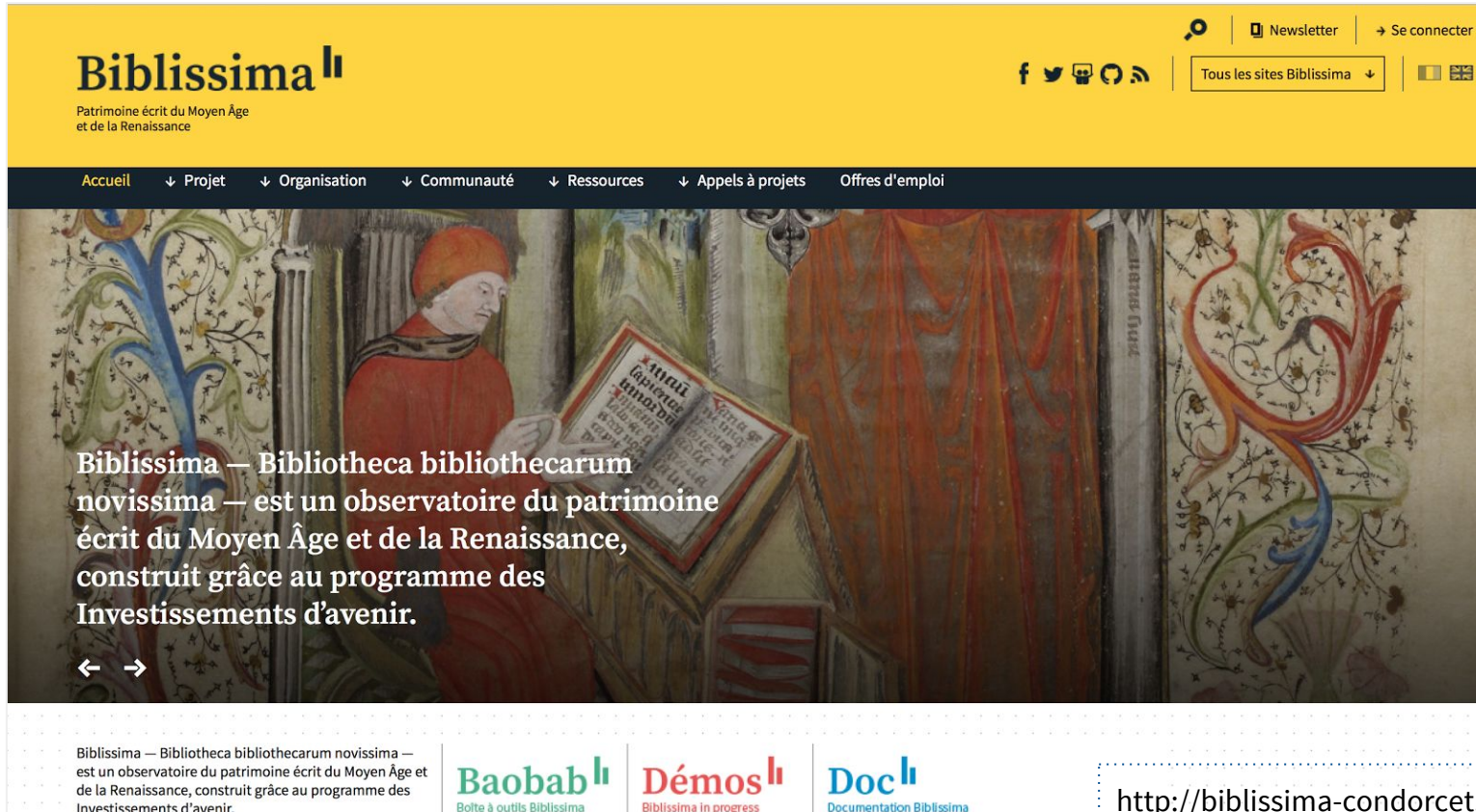
Présentation | Volet 1 : L'observatoire Biblissima | Volet 2 : Les corpus de données

Qui participe à Biblissima ? Neuf partenaires fondateurs et une communauté en expansion à l'échelle nationale et internationale.

← →



# Volet 1 de Biblissima : “Observatoire”



The screenshot shows the top part of the Biblissima website. The header is yellow and contains the logo 'Biblissima' with a vertical bar, the tagline 'Patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance', and navigation links for 'Newsletter' and 'Se connecter'. Below the header is a dark blue navigation bar with links for 'Accueil', 'Projet', 'Organisation', 'Communauté', 'Ressources', 'Appels à projets', and 'Offres d'emploi'. The main content area features a large image of a medieval manuscript page with a scholar reading. Overlaid on the image is the text: 'Biblissima — Bibliotheca bibliothecarum novissima — est un observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance, construit grâce au programme des Investissements d'avenir.' Below the image are three logos: 'Baobab' (Bolta à outils Biblissima), 'Demos' (Biblissima in progress), and 'Doc' (Documentation Biblissima).

**Biblissima**  
Patrimoine écrit du Moyen Âge  
et de la Renaissance

Newsletter | Se connecter

f t i r

Tous les sites Biblissima

Accueil | Proj et | Organisation | Communauté | Ressources | Appels à projets | Offres d'emploi

**Biblissima — Bibliotheca bibliothecarum novissima — est un observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance, construit grâce au programme des Investissements d'avenir.**

Baobab  
Bolta à outils Biblissima

Demos  
Biblissima in progress

Doc  
Documentation Biblissima

<http://biblissima-condorcet.fr/fr/projet/volet-1-observatoire-biblissima>

# Bibliothèque des bibliothèques du Moyen Âge et la Renaissance ...



[http://data.bnf.fr/10663423/  
antoniussanderus/](http://data.bnf.fr/10663423/antoniussanderus/)

<http://irht.hypotheses.org/767>



[http://data.bnf.fr/12071684/  
bernarddemontfaucon/](http://data.bnf.fr/12071684/bernarddemontfaucon/)

[http://www.libraria.  
fr/sites/default/files/Montfaucon%  
20BBN%20sur%20Libraria.pdf](http://www.libraria.fr/sites/default/files/Montfaucon%20BBN%20sur%20Libraria.pdf)

**Biblissima**   
Patrimoine écrit du Moyen Âge  
et de la Renaissance

[http://nossl.demo.logilab.fr/  
biblissima/](http://nossl.demo.logilab.fr/biblissima/)

[http://demos.biblissima-condorcet.  
fr/prototype](http://demos.biblissima-condorcet.fr/prototype)



# 1 point d'accès unique à 50 bases de données

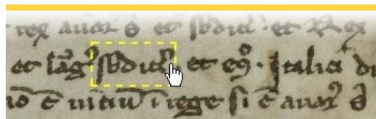
**Biblissima**

Patrimoine écrit du Moyen Âge  
et de la Renaissance

## Ressources Biblissima

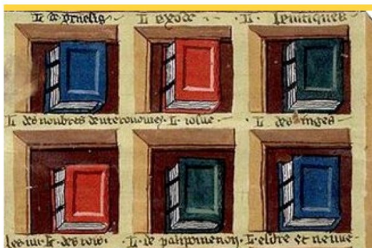
Cette page recense les ressources des équipes fondatrices de Biblissima qui entrent dans le périmètre d'un des volets de l'Observatoire. Elle répertorie des bibliothèques numériques de manuscrits ou d'imprimés, des catalogues et bases de données scientifiques de diverses natures, des corpus spécialisés et éditions de textes, ou encore des ressources pour la boîte à outils.

Type de Ressource : - Tout -  
Période : - Tout -  
Langue : - Tout -  
Thématique : - Tout -  
Boîte à outils : type d'outil : - Tout -  
Partenaire : - Tout - → Appliquer

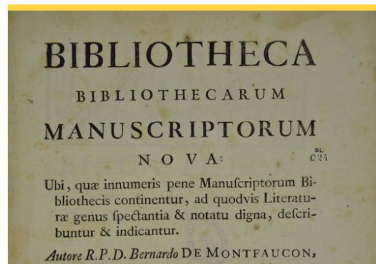


### Album interactif de paléographie médiévale

Collection d'exercices de transcription permettant aux étudiants ou amateurs désireux de se perfectionner de s'exercer de façon autonome à l'aspect pratique de la paléographie, c'est-à-dire la



Rihale



<http://www.biblissima-condorcet.fr/fr/ressources/ressources-biblissima>

numériques en haute définition de manuscrits et d'imprimés anciens. Cette grande bibliothèque virtuelle permettra de consulter avec les mêmes outils la [Bibliothèque virtuelle des manuscrits médiévaux](#), [Gallica](#), les [Bibliothèques virtuelles humanistes](#)... À partir de ce premier noyau, l'objectif est de permettre une navigation aisée et unifiée dans un ensemble large de bibliothèques virtuelles au niveau national et au niveau international.

[Haut de page](#)

## Cluster de bases de données

Le deuxième ensemble est un **cluster virtuel de bases de données** décrivant et analysant la transmission des livres, des textes, des images, en relation avec les entrepôts numériques d'images et la plate-forme d'édition électronique.

Les bases de données traitant d'histoire des textes ou des manuscrits sont nombreuses : le cluster vise à les  **rapprocher et les faire dialoguer toutes.**

Les partenaires de Biblissima peuvent ainsi verser leurs données dans les bases les plus adaptées à leur objet et à leur thématique de travail, tout en ayant accès aux enrichissements apportés par les autres bases interconnectées. Cet outil doit permettre des **interrogations transversales jusqu'alors impossibles sur le web**, mais respectant la structure propre à chaque base.

## Outils d'édition électronique de sources anciennes

Le troisième ensemble vise à produire des **outils ergonomiques et génériques d'édition électronique** adaptés à divers besoins (édition critique, catalogage, etc.), afin de faciliter la **transcription et/ou l'édition**, de manière évolutive et collaborative, de tout texte médiéval (et moderne), en relation avec les données issues des



open source

# Première étape

Formulation des questions



# Focus (1) sur la vie de manuscrits médiévaux et incunables

- **Combien** de manuscrits enluminés se trouvent dans une collection particulière ? (volumétrie)
- Quelle est la **dynamique** dans l'évolution des acquisitions et des dons ? (étude diachronique)
- **Qui** sont les donateurs et les propriétaires d'une collection ?
- Faire des **recherches** par sujet, par technique, par langue, par artiste voire par pigments (plus d'encre d'or, argent et pourpre) **dans une collection**.
- **Particularités d'une collection** (sujet, technique, lieu de production etc.) ? Quelles en sont les **lacunes** ? Quelles en sont les **dominantes** ?
- Visualiser les **relations entre les différents acteurs** (libraires, possesseurs, auteurs, commanditaires etc.) et les collections.
- Quel manuscrit a été vendu et **n'est pas identifié** au sein d'une collection à l'heure actuelle ?
- Vie d'une collection, vie d'un livre enluminé ?
- Quels manuscrits sont probablement **perdus** ?

ÉTÉ 2013

## Focus (2) sur la transmission des textes

- Quelle **position** occupe une copie dans l'histoire de la transmission d'un texte ? Y a-t-il des exemplaires uniques d'oeuvres ?
- Quelles sont les **versions existantes d'une oeuvre** ? **Qui** a fait une traduction française d'un texte ancien ? **Quand** ?
- Quelles **copies d'un texte** sont **enluminées** ? Histoire de la transmission des images ?
- Quelles sont les **différentes publications existantes d'un texte** ? (date, lieu de production, personne(s) responsable(s) etc.)
- Par **combien** de manuscrits est transmise une oeuvre ?
- Par quels exemplaires-témoins (qu'il s'agisse de manuscrits ou d'exemplaires de publications) telle version d'une oeuvre nous est-elle connue ?
- Par quels fragments textuels une oeuvre est-elle uniquement connue ?
- Quelles éditions critiques existent ?
- Quels oeuvres sont **perdus** ?

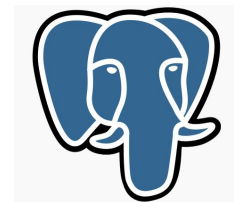
# Deuxième étape

Trouver une solution technique

# Workflow 2015



Biblissima



Alignement et nettoyage de données

A yellow rectangular box with a dotted border containing the text "Alignement et nettoyage de données" and two icons: a simple stick figure and a blue diamond.

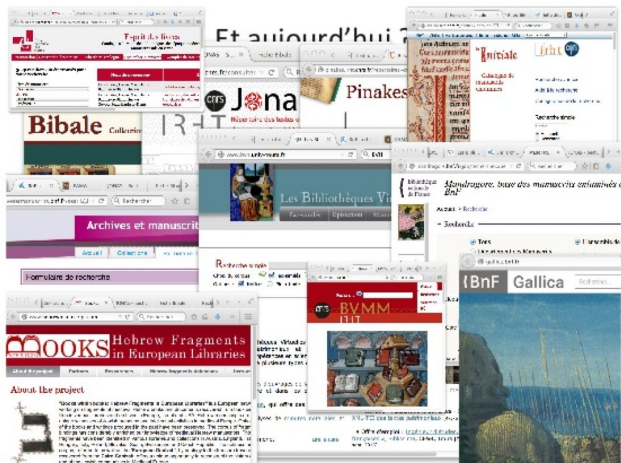
```
<?xml version="1.0"
<!DOCTYPE html PUBLIC
<html xmlns="http://www.w3
<head><title>XYZ</title>
</head>
<body>
<p>
voluptatem accusantium do
totam rem aperiam eaque
</p>
</body>
</html>
```

XHTML

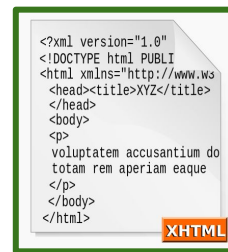
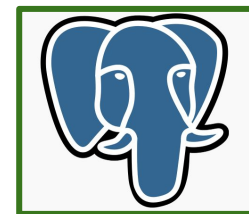


<http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/>

# Workflow 2015



Biblissima



Alignement et nettoyage de données

A stick figure icon and a blue diamond icon, representing the data alignment and cleaning step of the workflow.

<http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/>

# Troisième étape

Étude des données Biblissima

Étude des vocabulaires existants

# Types d'entités d'intérêt de Biblissima

## Textes

Personnes+Collectivités

Livres

Type

Parties

Feuillets/Pages

Collections

Inventaires et Catalogues de ventes

Features (Enluminures, Marques de Provenance)

## Lieux

Ville

Pays

Lieu historique

Collectivité

## Dates

## Concepts

Descripteurs

(Pages HTML)

# Individus communs aux bases de données

## Textes

### Personnes+Collectivités

Livres

Parties

Feuillets/Pages

Collections

Inventaires et Catalogues de ventes

Features (Enluminures, Marques de Provenance)

Type

### Lieux

Ville

Pays

Lieu historique

Collectivité

### Dates

## Concepts

Descripteurs

(Pages HTML)



## Relations d'intérêt de Biblissima (exemples)

has\_type

is\_Part\_of

has\_note

depicts

has\_title

has\_record

has\_name

has\_dimensions / has\_extent

has\_identifier

member\_of\_edition

has\_creator

has\_digital\_surrogate

has\_contributor

is\_listed\_in

carries\_text

has\_place

associated\_work

has\_date

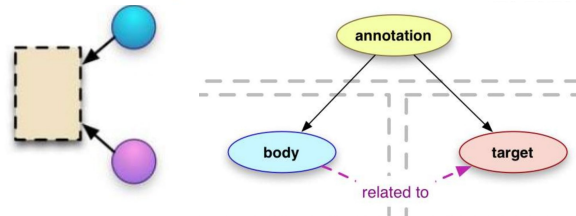
is\_derivative\_of / integrates

# Vocabulaires existants étudiés

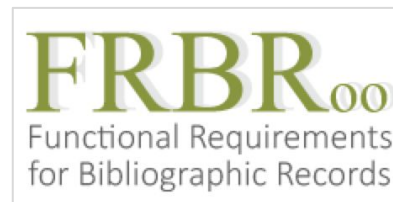


## Shared Canvas Data Model

1.0, 14 February 2013



# Vocabulaires existants étudiés



Décrire les entités et les relations du modèle FRBR pour les données bibliographiques, les données d'autorité et les sujets



Open, cross-domain Semantic-Web-based framework that can accommodate the range and richness of particular community standards



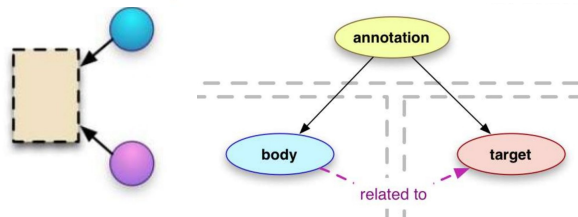
La réutilisation de vocabulaires existants a été privilégiée pour favoriser l'interopérabilité

**Shared Canvas Data Model**  
1.0, 14 February 2013

Describing the types of relationships present between or within our texts



Exprimer un concept, thésaurus  
Décrire des concepts



Documents numérisés - modèle de données basé sur OA



Favoriser l'indexation par les moteurs  
Intégration de métadonnées dans les pages web

# Conclusion

- ❖ élargir / adapter la structure de data.bnf.fr (application aux “données de niche”)
- ❖ FRBRoo pour l’histoire de la transmission des textes
- ❖ CIDOC CRM pour l’histoire des collections (anciens possesseurs)
- ❖ schema.org pour donner un accès simple
- ❖ cohérence entre contenu de pages web et données exposées en RDF

# Quatrième étape

Réalisation d'un prototype

# Réalisation d'un prototype - Structure

# Utilisation (1) ontologies : Structure du prototype Biblissima

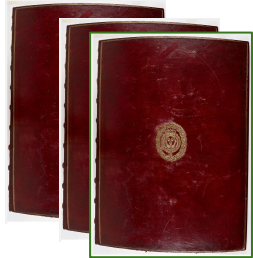
URLs pour les données  
élémentaires  
(alignement / id interne)



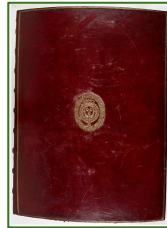
établissement  
de conservation



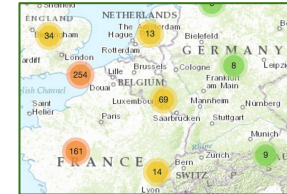
personne



regroupement de livres



manuscrit



lieu



oeuvre

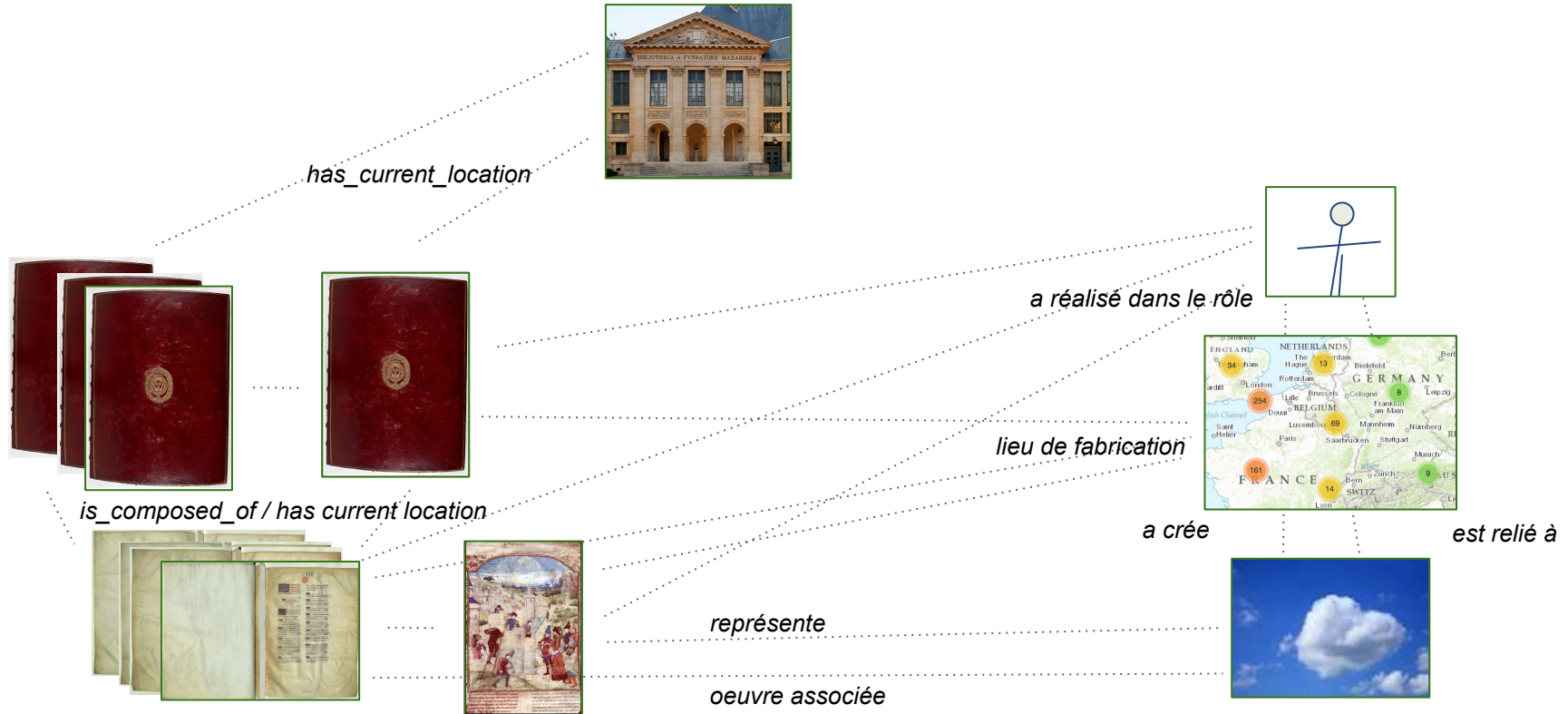


partie d'un livre



feuilleton particulier

# Utilisation (2) ontologies : Relations entre les entités





# Mapping vers CIDOC-CRM/FRBRoo - Biblissima

- page “établissement de conservation”  
*rdf:type="current:E40\_Legal\_Body"; "P55\_is\_current\_keeper"*
- page “personne”  
*rdf:type="current:E21\_Person"*
- page “lieu”  
*rdf:type="current:E53\_Place"*
- page “oeuvre”  
*rdf:type="efrbroo:F15\_Complex\_Work"*
- page “manuscrit”  
*rdf:type="bibma:Manuscript"*
- page “regroupement manuscrits”  
*rdf:type="bibma:Manuscript"*
- page “partie de manuscrit”  
*rdf:type="bibma:Component"*
- page “feuillet particulier”  
*rdf:type="bibma:Folio"*

Namespace “current” : <http://erlangen-crm.org/current/>  
Namespace “efrbroo” : <http://erlangen-crm.org/efrbroo/>

# Page d'accueil du prototype Biblissima

Point d'entrée:

Personne =>

Artiste

Auteur

Lieu =>

Lieu d'origine

Lieu représenté

## biblissima

Naviguer par type d'entité

[Artistes du décor](#) (37)

[Auteurs](#) (192)

[Composants de manuscrits](#) (2317)

[Enluminures et décors](#) (18978)

[Etablissements de conservation](#) (60)

[Lieux d'origine](#) (158)

[Lieux représentés](#) (1660)

[Manuscrits](#) (1966)

[Œuvres](#) (116)

[Regroupements de manuscrits](#) (92)

Visualisations

[Carte des descripteurs géos des manuscrits](#)

Cette vitrine Initiale-Mandragore offre un point d'accès commun aux ressources des deux bases iconographiques que sont Initiale (catalogue des manuscrits enluminés de l'IRHT) et Mandragore (base des manuscrits enluminés de la BnF).

[en savoir plus](#)

PRINTEMPS 2015

# Application Web sémantique prototype Biblissima

**Naviguer par type d'entité**

Artistes du décor (174)	Lieux d'origine (154)
Auteurs (189)	Lieux représentés (4245)
Composants de manuscrits (2305)	Manuscrits (1954)
Enluminures et décors (18953)	Œuvres (115)
Etablissements de conservation (70)	Regroupements de manuscrits (92)

**Visualisations**

- Carte des descripteurs géos des manuscrits
- Carte des lieux de conservation
- Statistiques sur cette application

**Biblissima**  
Patrimoine écrit du Moyen Âge  
et de la Renaissance



personne / collectivité  
lieu

livre (incunable/manuscrit)  
partie  
feuillet / page  
oeuvre

=> URI Biblissima stable + pérenne



 **GeoNames**  
data.bnf.fr

VIAF

  
GETTY VOCABULARIES

  
TRISMEGISTOS

  
DBpedia  
en français

  
PLEIADES

# Exemple : Publication Web sémantique “Romuleon”

biblissima

Prototype Initiale-Mandragore

romuleon

Œuvres > Romuleon

## facettes

afficher cette sélection

contient le texte

## type d'entité

Œuvre (1)

Composant de manuscrits (5)

Personne (1)

## Romuleon

auteur : Benevenutus de Rambaldis (1338?-1390)

identique à : <http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb13750017>

## Composants de manuscrits en relation



## Romuleon

cote + folios extrêmes : France, Besançon, BM, ms. 0850



## benvenuto rambaldi, romuleon (trad. sébastien mamerot)

cote + folios extrêmes : France, Paris, Bibliothèque nationale de France, Français 364

page “personne”

biblissima

Prototype Initiale-Mandragore

Personnes > Benevenutus de Rambaldis (1338?-1390)

Export RDF (XML - N3)

## Benevenutus de Rambaldis (1338?-1390)

graphie de Mandragore : benvenuto rambaldi, romuleon (trad. sébastien mamerot)

identique à : <http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb123076725>

## Auteur de l'œuvre associée



## Romuleon

cote + folios extrêmes : France, Besançon, BM, ms. 0850



## benvenuto rambaldi, romuleon (trad. sébastien mamerot)

cote + folios extrêmes : France, Paris, Bibliothèque nationale de France, Français 364

page “oeuvre”

# Exemple : Publication Web sémantique “Romuleon”

notice source



## DÉCORATION

Référence	Besançon, BM, ms. 0850
Folio / Page	f. 155
Sujet	Incendie de Carthage
Contexte	Miniature au début du livre 7
Notes	Massacre de femmes et d'enfant.

## OUVRAGE

Référence	Besançon, BM, ms. 0850
Auteur	Benvenuto da Imola
Auteur secondaire	Jean Miélot (traducteur)
Titre	Romuleon
Langue	français
Nomenclature	Histoire ancienne
Datation	1466-1467
Origine géographique	Belgique
Origine historique	Flandre
Possesseur	Philippe le Bon (destinataire ?)
Notes	Ce manuscrit figure sur l'inventaire de la librairie du duc établi en 1467 (CMD).
Typologie du décor	page décorée/encadrement orné/miniature (10)/initiale ornée
Technique	couleur/or

bibliissima

Prototype Initiale-Mandragore

Manuscrits > France, Besançon, BM, ms. 0850 > Romuleon

Export RDF (XML - N3)

## Romuleon



cote + folios extrêmes : France, Besançon, BM, ms. 0850

texte enluminé : Romuleon Benevenuti de Rambaldis (1338?-1390)

œuvre associée : Romuleon

pays d'origine : Belgique

## Enluminures et décors



France, Besançon, BM, ms. 0850 f. 155

légende : Incendie de Carthage



France, Besançon, BM, ms. 0850 f. 098

page “partie”

bibliissima

Prototype Initiale-Mandragore

Manuscrits > France, Besançon, BM, ms. 0850 > Romuleon > France, Besançon, BM, ms. 0850 f. 155

Export RDF (XML - N3)

## France, Besançon, BM, ms. 0850 f. 155



texte enluminé : Romuleon Benevenuti de Rambaldis (1338?-1390)

pays d'origine : Belgique

descripteurs : carthage

descripteurs géo : Carthage (ville ancienne)

légende : Incendie de Carthage

url de la notice : <http://initiale.irht.cnrs.fr/decors/decors.php?id=41946>

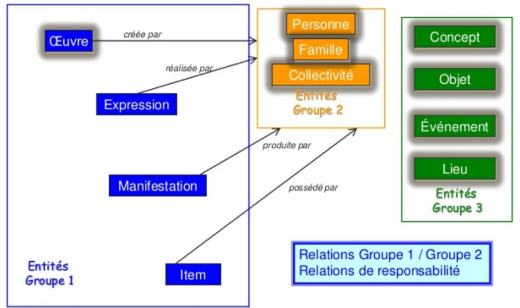
images : [http://bvmm.irht.cnrs.fr/includes/img/Besançon/B250566101/3\\_plein\\_ecran/IRHT\\_085535\\_2\\_P.jpg](http://bvmm.irht.cnrs.fr/includes/img/Besançon/B250566101/3_plein_ecran/IRHT_085535_2_P.jpg)

manuscrit : France, Besançon, BM, ms. 0850

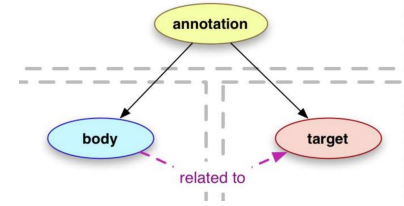
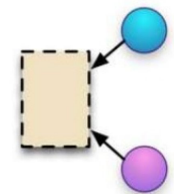
page “enluminure”

Réalisation d'un prototype - Exposition de données

# Utilisation (2) : Exposition des données Biblissima en RDF



## Shared Canvas Data Model 1.0, 14 February 2013



- sc:Manifest
- sc:Sequence
- sc:Range
- sc:Canvas
- sc:Annotation
- images
- otherContent

# Exemple : Exposition des données “Romuleon” en RDF

```
<rdf:Description rdf:nodeID="Nd87bdb209f1f421b9842072d5e22819d">
  <rdf:li rdf:resource="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11933381v"/>
  <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Bag"/>
  <rdf:li rdf:resource="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11931412t"/>
</rdf:Description>
<rdf:Description rdf:about="http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/id/Expression/Title/Initiale/63955/md80ht24wr02-491">
  <rdfs:label xml:lang="fr">Romuleon</rdfs:label>
  <rdf:type rdf:resource="http://erlangen-crm.org/current/E35_Title"/>
</rdf:Description>
<rdf:Description rdf:about="http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/id/ExpressionCreation/Initiale/63955/md80ht24wr02-491">
  <rdf:type rdf:resource="http://erlangen-crm.org/efrbroo/F28_Expression_Creation"/>
  <ecrm:P7_took_place_at rdf:nodeID="Nd87bdb209f1f421b9842072d5e22819d"/>
  <bibma:r710_carried_out_by_as_illuminator rdf:resource="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb123076725"/>
  <efrbroo:R18_created rdf:resource="http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/id/Component/Initiale/63955/md80ht24wr02-491"/>
</rdf:Description><rdf:Description rdf:about="entity">
  <ecrm:P4_has_time-span rdf:resource="http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/id/TimeSpan/Component/Initiale/63955/md80ht24wr02-491"/>
</rdf:Description><rdf:Description rdf:about="http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/id/Expression/Initiale/63955/md80ht24wr02-491">
  <ecrm:P102_has_title rdf:resource="http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/id/Expression/Title/Initiale/63955/md80ht24wr02-491"/>
  <efrbroo:R17i_was_created_by rdf:resource="http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/id/ExpressionCreation/Initiale/63955/md80ht24wr02-491"/>
  <rdf:type rdf:resource="http://erlangen-crm.org/efrbroo/F22_Self-Contained_Expression"/>
  <efrbroo:R3i_realises rdf:resource="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb13750017j"/>
</rdf:Description>
<rdf:Description rdf:about="http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/id/Component/Initiale/63955/md80ht24wr02-491">
  <rdfs:label xml:lang="fr">Romuleon</rdfs:label>
  <rdf:type rdf:resource="http://purl.org/NET/bibma#Component"/>
  <ecrm:P128_carries rdf:resource="http://noss1.demo.logilab.fr/biblissima/id/Expression/Initiale/63955/md80ht24wr02-491"/>
</rdf:Description>
```



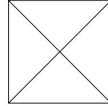


# Next Steps

Verser plus de données dans CubicWeb :

- Collections historiques
- Possesseurs
- Incunables
- Editions
- Expressions
- Descripteurs

Accueil > Collection > Collection de l'Abbaye Notre-Dame de Clairvaux



## Collection de l'Abbaye Notre-Dame de Clairvaux

Forme retenue par BaseA, BaseB, BaseC

Autre forme du nom :

- collection de clairvaux (Source: Bibale)

Présent dans

- Bibale (href : liste des collections de Bibale)

Documenté dans : Inventaire de 1472

Anciennement située à : Clairvaux (href: page lieu)

Identique à : <http://data.bnf.fr...>

Note : lorem ipsum

### Dans la collection

- **Titre / auteur / nom d'usage : Expositio super Gratiani Decretum** (href : page entité manuscrit)

- Cote ancienne :
- Date d'entrée dans la collection :
- Date de sortie de la collection :
- Listé dans : inventaire x (href: mirador)
- Domaine / Thème : Droit, Philosophie (répétable)
- Notice : <http://...>

- **Titre / auteur / nom d'usage : GUILLELMUS DURANDUS, Speculum judiciaire** (href : page entité manuscrit)

- Cote ancienne :
- Date d'entrée dans la collection :
- Date de sortie de la collection :
- Listé dans : inventaire x (href: mirador)
- Domaine / Thème : Droit
- Notice : <http://...>

- **Titre / auteur / nom d'usage : Cartulaire de Clairvaux** (href : page entité manuscrit)

- Cote ancienne :
- Date d'entrée dans la collection :
- Date de sortie de la collection :
- Listé dans : inventaire x (href: mirador)
- Domaine / Thème : Droit
- Notice : <http://...>

### Notices

- Bibale : <http://bibale.irht.cnrs.fr/php/f.php?c=164>
- Europeana Regia : <http://www.europeana-regia.eu/fr/manuscripts/librairie-charles-v-famille>
- Bibliothèque virtuelle de Clairvaux : <https://www.bibliotheque-virtuelle-clairvaux.com/>
- Bibliothèque virtuelle du Mont-Saint-Michel : <http://bvmsm.unicaen.fr/...>

# Publication de nouvelles “pages”

- page “établissement de conservation”

*rdf:type="current:E40\_Legal\_Body"; "P55\_is\_current\_keeper"*

- page “personne”

*rdf:type="current:E21\_Person"*

- page “lieu”

*rdf:type="current:E53\_Place"*

- page “oeuvre”

*rdf:type="efrbroo:F15\_Complex\_Work"*

- page “manuscrit”

*rdf:type="bibma:Manuscript"*

- page “regroupement manuscrits”

*rdf:type="bibma:Manuscript"*

- page “partie de manuscrit”

*rdf:type="bibma:Component"*

- page “feuillet particulier”

*rdf:type="bibma:Folio"*

- page “collection”

*rdf:type="current:E78\_Collection"*

- page “collectivité”

*rdf:type="current:E40\_Legal\_Body"*

- page “descripteur”

*rdf:type="efrbroo:F6\_Concept"*

- page “expression”

*rdf:type="efrbroo:F22\_Self-Contained\_Expression"*

- page “incunable”

*rdf:type="bibma:Incunabula"*

- page “édition”

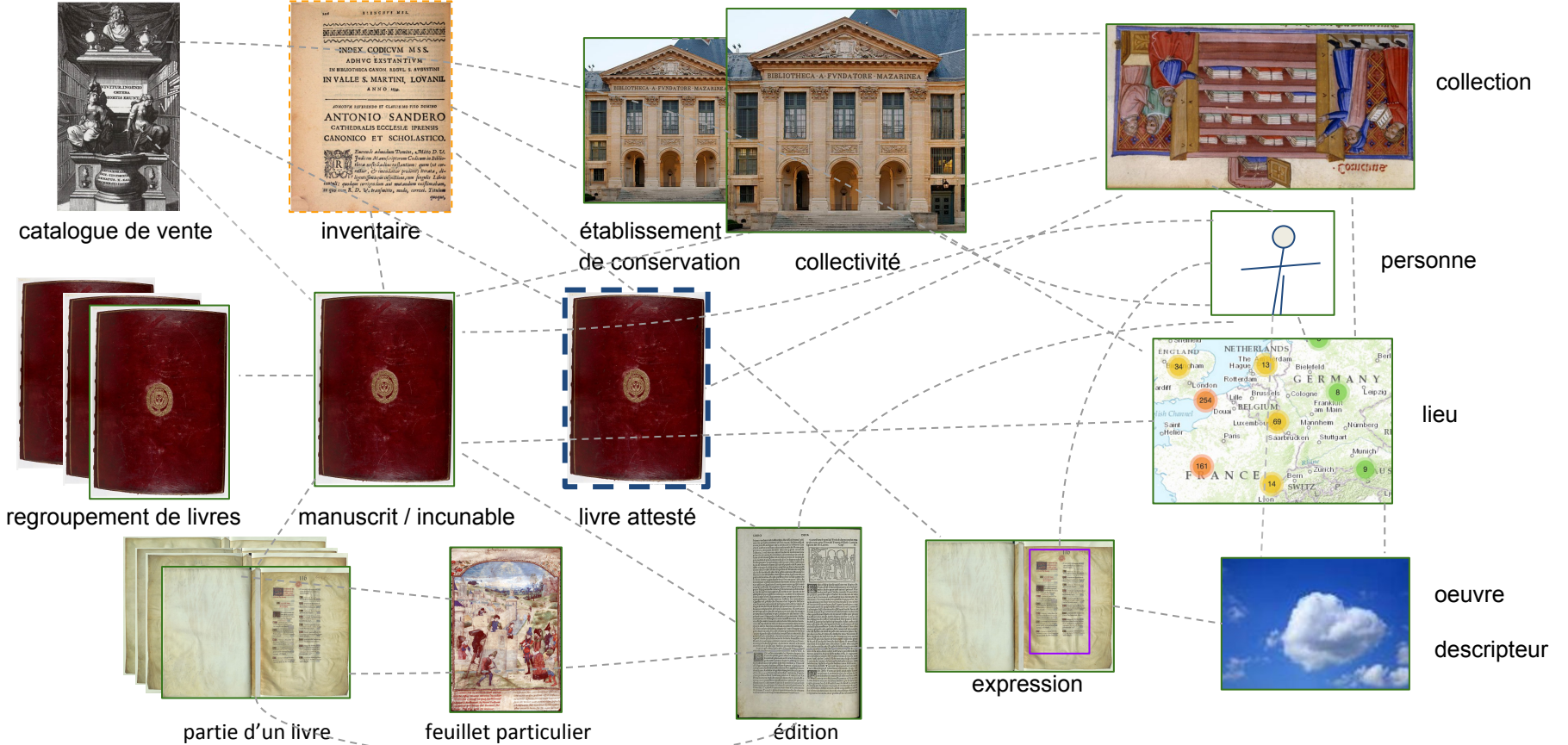
*rdf:type="efrbroo:F3\_Manifestation\_Product\_Type"*

- page “manuscrit attesté”

*rdf:type="bibma:Manuscript"*

Namespace “current” : <http://erlangen-crm.org/current/>  
Namespace “efrbroo” : <http://erlangen-crm.org/efrbroo/>

# Relations entre les entités



# Exemple “Romuleon” (transmission du texte)

texte

compilation par *Benvenuto da Imola* rédigée à Florence entre 1361 et 1364 (*première expression*)

elle est basé sur “Ab Urbe condita” de Tite-Live  
et autres textes classiques

texte

texte

texte

texte

traduite en italien deux fois

traduite deux fois en moyen français :

1460 : *Romuléon*, traduit par Jean Miélot

1466 : *Romuléon*, traduit par Sébastien Mamerot

texte

# Exemple “Romuleon” (transmission du texte)

compilation par *Benvenuto da Imola* rédigée à Florence entre 1361 et 1364 (*première expression*) -

texte



**exemplaire latin Bibliothèque Sainte-Geneviève Ms 775**

elle est basé sur “Ab Urbe condita” de Tite-Live  
et autres textes classiques

texte

texte

traduite en italien deux fois

texte

traduite deux fois en moyen français :

1460 : *Romuléon*, traduit par Jean Miélot

**exemplaire : Besançon, BM ms. 0850 etc.**

1466 : *Romuléon*, traduit par Sébastien Mamerot

**exemplaires : Louis de Laval, manuscrit perdu,**

**Français 364; Français 365-367;**

**Berlin Kupferstichkabinett ms. 78 d 10 etc.**

texte



## Exemple “Romuléon” (histoire des collections)



(URL)

bibma:Shelfmark Mazarin Ms. 1601

rdf:type="bibma:Manuscript"

P51\_has\_current\_or\_former\_owner

Budé, Jean II (1430-1501) (URL)

Me´ron, Claude (16..-....) (URL)

Couvent des Cordeliers (Paris). bibliothèque (URL)

(source : <http://www.calames.abes.fr/pub/#details?id=MAZB11071> via MEDIUM)

# Next Steps

Verser plus de données dans CubicWeb

- Collections historiques
- Possesseurs
- Incunables
- Editions
- Expressions (notamment traductions)
- Descripteurs

Mise en place d'un système d'URIs pérennes et stables

Nouvelles visualisations

Publication de l'ontologie



# Résultats

Vademecum :

- Format XML Biblissima

Ontologie :

- FRBRoo en OWL (plus quelques classes et propriétés Biblissima)
  - basé sur FRBRoo 2.2
    - à inclure : FRBRoo 2.3
  - CRMgeo pas encore publié en OWL ou RDFS (?)

Merci beaucoup pour votre attention ...

... et n'hésitez pas à nous faire part de vos retours à l'adresse [metadata@biblissima-condorcet.fr](mailto:metadata@biblissima-condorcet.fr)