

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

Mieux exposer des données hétérogènes,  
grâce aux outils du Web sémantique

**Romain Wenz**

**Bibliothèque nationale de France**

**Conservateur**

**Département de l'information bibliographique et numérique**



Contexte

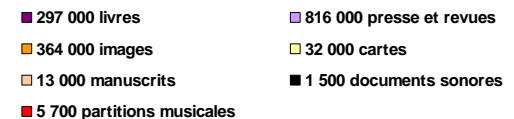
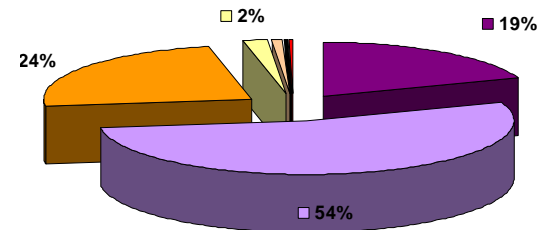


- Quelles données?
- Nouvelles attentes du public
- Des missions de bibliothèques
- Sur le Web: cadre technique et légal

# BnF: Des contenus



- *1,5 millions d'objets dans Gallica*
  - La plus grande bibliothèque numérique francophone
- *15 millions de notices bibliographiques*
  - Dépôt légal de l'édition Française
- *Dizaines de milliers d'archives et manuscrits*
  - *Médiévaux, fonds d'auteurs*



# La Bibliothèque nationale de France



- des millions de documents: échelle.
- ouverture aux publics Web par la numérisation.
- Livres, manuscrits: logiques diverses.

# Logiques diverses



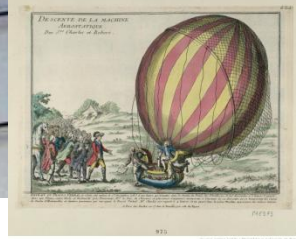
- catalogues classiques
  - « collection gérée et localisée »
  - Format issu des fiches (MARC)
- fonds d'archives,
  - « constitution organique »
  - Modèle d'arbre et format XML-EAD
- contexte de la numérisation :
  - « search »
  - Format simple, Dublin Core

# Ressources



- souvent dissimulées dans le « Web profond », c'est-à-dire
  - dans le fond des catalogues,
  - disséminées sous diverses adresses.

# Ce qui se passe:



□ moins de passage par les pages d'accueil  
*accès direct aux pages du site*

□ recherches par mots-clés  
*associés au contenu final*  
*exemple: titre d'un livre*

□ suivi de liens  
*sur des blogs, sites, réseaux*



Source: gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

# Data.bnf.fr: Des liens



## Pour les auteurs, les œuvres et les thèmes


BnF Bibliothèque nationale de France

data.bnf.fr

À propos | C

Poser votre question | Imprimer la page | Partager la page | Exporter en PDF

Alexandre **Dumas** (1802-1870): *pseudonyme individuel*



Pays :	France
Langue :	français
Sexe :	masculin
Naissance :	24-07-1802, Villers-Cotterêts (Aisne)
Mort :	06-12-1870, Puy (Seine-Maritime)
Biographie :	Romancier et dramaturge Fils du général Thomas Alexandre Davy de la Pailleterie, dit Alexandre Dumas (1762-1806)

[+ Plus de détails](#)

[> Voir les 175 documents au sujet de cet auteur](#)

### Ressources BnF

Recherche dans les catalogues :

- Gallica
- Catalogue général
- BnF archives et manuscrits
- CNLJ - La Joie par les livres

### Autres ressources

Recherche dans les catalogues :

- Catalogue collectif de France
- Europeana
- Sudoc
- OCLC WorldCat

Cet auteur dans :

- YIAF
- Wikipedia

### Principales œuvres

- Ange Pitou (1852)**  
Roman historique en 19 volumes, publié en 1851 en feuilleton dans "La presse". - Troisième volet du cycle "Mémoires d'un médecin"
- Antony**  
Drame. - Il est joué le 3 mai 1831
- Charles VII chez ses grands vassaux (1831)**  
Drame en vers
- Christine (1828)**  
Drame historique en 5 actes. - Repris en 1830
- Le collier de la reine (1849)**  
Roman historique en 11 volumes, publié simultanément dans "La presse". - Deuxième volet du cycle "Mémoires d'un médecin"
- Les compagnons de Jéhu (1857)**  
Roman

Liens vers des livres, manuscrits, images ...

diffusion à tous publics, pages HTML faciles à utiliser



```

- <rdf:RDF>
- <rdf:Description rdf:about="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb133183002">
  <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept"/>
  <skos:altLabel>Combat (science militaire)</skos:altLabel>
  <skos:altLabel>Sciences militaires</skos:altLabel>
  <skos:altLabel>Art militaire</skos:altLabel>
  <skos:altLabel>Art de la guerre</skos:altLabel>
  <skos:altLabel>Science militaire</skos:altLabel>
  <skos:closeMatch rdf:resource="http://id.loc.gov/authorities/sh2002006474#concept"/>
  <skos:closeMatch rdf:resource="http://id.loc.gov/authorities/sh85085132#concept"/>
  <skos:closeMatch rdf:resource="http://d-nb.info/gnd/4169977-4"/>
  <skos:related rdf:resource="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb15037275m"/>
  <skos:related rdf:resource="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb13318436b"/>
  <skos:related rdf:resource="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11935857v"/>
  <skos:related rdf:resource="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb12292889x"/>
  <skos:related rdf:resource="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb120430678"/>
  <skos:related rdf:resource="http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb119769901"/>
  <skos:prefLabel>Art et science militaires</skos:prefLabel>
  <rdfs:seeAlso rdf:resource="http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb133183002"/>
- <skos:scopeNote>
  Voir aussi aux sujets noms communs suivis de la subdivision non affranchie Applications militaires [+ subd. géogr.], par ex. Radar -- Applications militaires
</skos:scopeNote>
- <skos:scopeNote>
  Voir aussi la subdivision Et la science militaire aux collectivités (à l'exception des types de collectivités) et personnes
</skos:scopeNote>
- <skos:scopeNote>
  Voir aussi la subdivision Utilisation militaire [+ subd. géogr.] aux matériaux et sujets noms communs appropriés
</skos:scopeNote>
- <skos:scopeNote>
  S'emploie également en subdivision [+ subd. géogr.] aux groupes ethniques
</skos:scopeNote>
- <skos:scopeNote>
  Voir aussi la subdivision Aspect militaire [+ subd. géogr.] aux industries
</skos:scopeNote>

```

# Comment ça marche ?



Les documents numérisés



BnF Archives et Manuscrits



BnF Catalogue général



Regroupement - Alignement

Pages Web pour les lecteurs



Données pour les machines



# publication HTML



- sur une même page
- toutes les informations relatives à un auteur ou à une œuvre
- entrée de formats hétérogènes
- outils du Web sémantique



# Data.bnf.fr



Ouvrir les données

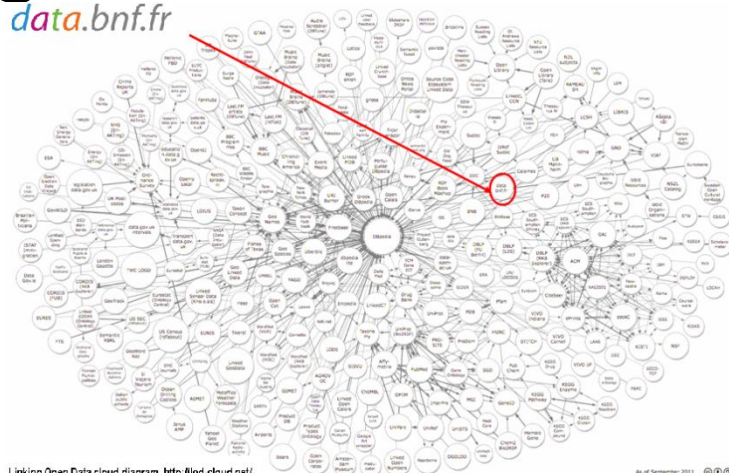


LICENCE OUVERTE  
OPEN LICENCE

Gratuitement

Fournir des liens fiables

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



# Outils Web sémantique



- Des URI
  - pour les ressources
  - Des URI http
  - Des informations (URI actionnables)
  - Un cadre de description (RDF)
- Des URI pour les concepts
  - Alignements et regroupements automatiques
  - Appui sur les fichiers d' « autorités »

# Qu'est-ce qu'une notice d'autorité?



**Fiche d'identité** d'une entité (personne, collectivité, œuvre...)

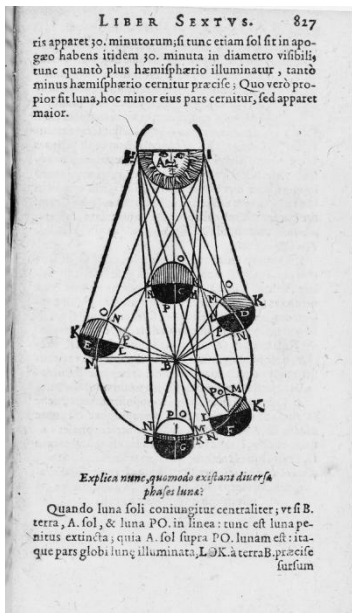
- **la forme retenue**
- les formes rejetées
- des notes
- des sources
- des liens avec d'autres notices
- un identifiant ARK (identifiant)

# Qu'est ce qu'un fichier d'autorité?



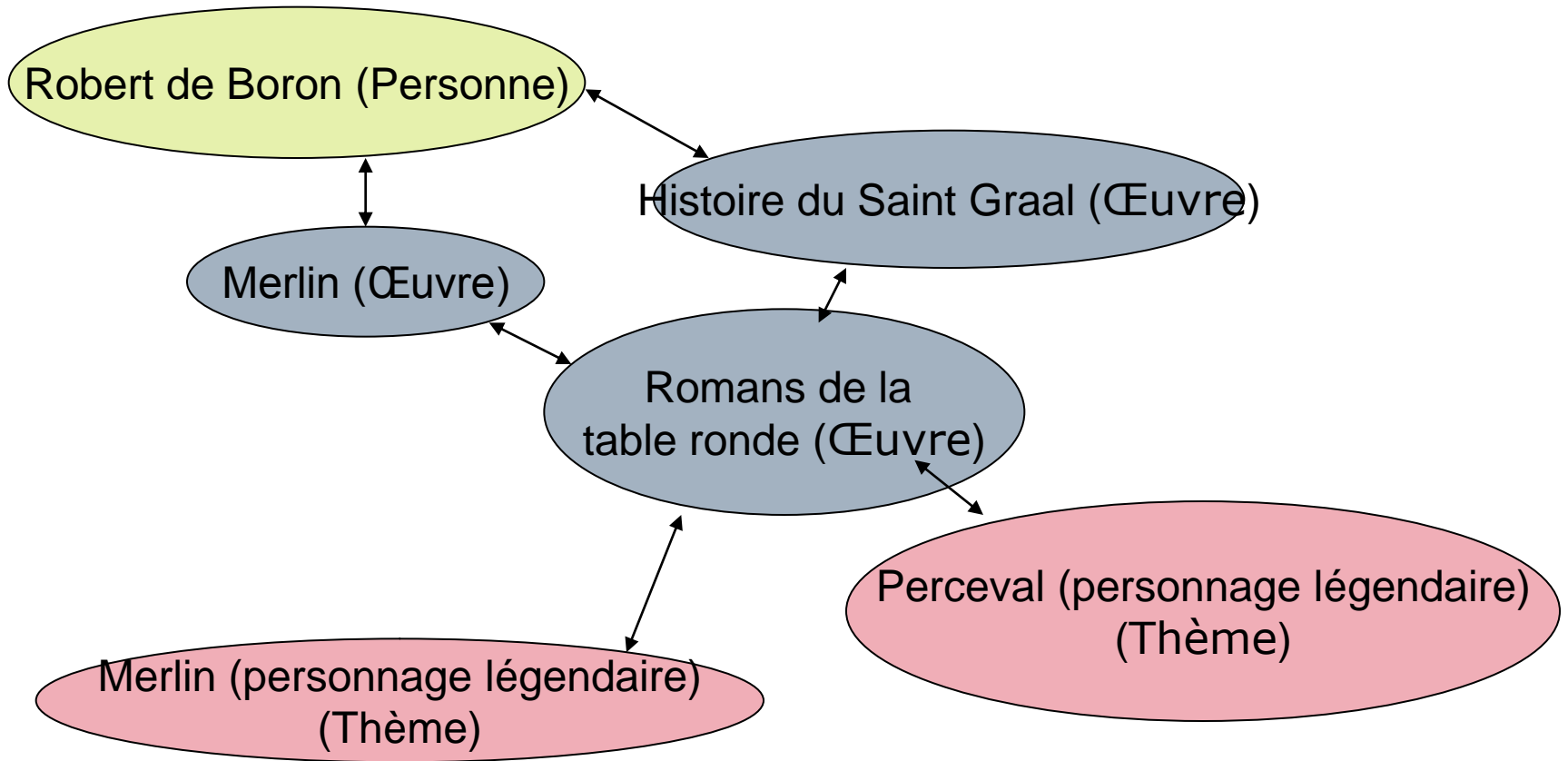
## Un ensemble de notices d'autorité présentant entre elles :

- une cohérence
- des relations intellectuelles
- des **liens** hypertextuels





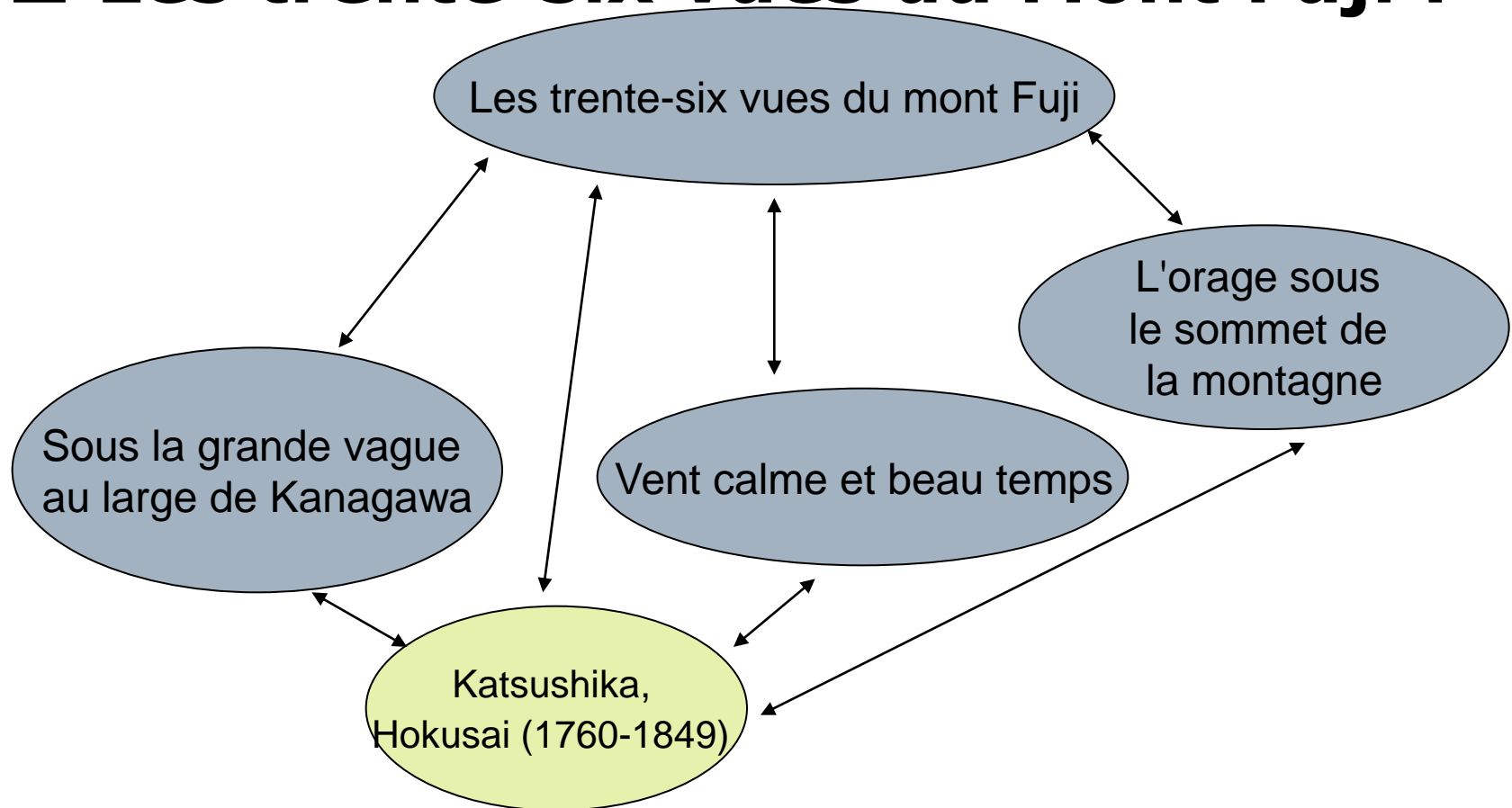
# Les liens entre notices d'autorité



# Les différents niveaux d'une œuvre



## □ Les trente-six vues du Mont Fuji :



# Identifiants pérennes: ARK

- Référence stable :
  - nommer
  - trouver
  - citer
- identifiant :
  - reconnaître la ressource
  - de manière unique
  - long terme
- Deux objectifs :
  - accès
  - préservation

Recherche autorités BnF > Index autorité personne ou collectivité > Notice d'autorité personne

Notice d'autorité personne

Rappel de la ressource : AUTRE= bndi

Voir les notices bibliographiques

Affichage public | Intermarc | Unimarc

Voir les autorités titres liées

**Bodin, Jean (1530-1596)** *forme internationale*

Nationalité(s) : France  
 Langue(s) : français. À traduit de : latin  
 Sexe : masculin  
 Responsabilité(s) exercée(s) sur les documents : Auteur  
 Naissance : 1530. Né près d'Angers  
 Mort : 1596. Laon

Écrivait aussi en latin  
 Philosophe et magistrat. – Procureur du roi, député aux États de Blois par le tiers états du Vermandois

Forme(s) rejetée(s) :

- < Angevin, J. B. (1530-1596) *pseudonyme*
- < B. J. (1530-1596) *pseudonyme*
- < B. Angevin, J. (1530-1596) *pseudonyme*
- < Bodin, Ian (1530-1596)
- < Bodin, Johann (1530-1596)
- < Bodin, John (1530-1596) *anglais*
- < Bodin Andegawiczyczyk, Jan (1530-1596) *polonais*
- < Bodino, Giovanni (1530-1596) *italien*
- < Bodino, Juan (1530-1596) *espagnol*
- < Bodinus, Ioannes (1530-1596) *latin*
- < Bodinus, Johannes (1530-1596) *latin*
- < Bodinus, Johannes (1530-1596) *latin*
- < Herpin, René (1530-1596) *pseudonyme*
- < J. B. (1530-1596) *pseudonyme*
- < J. B. Angevin (1530-1596) *pseudonyme*
- < J.B. (1530-1596) *pseudonyme*

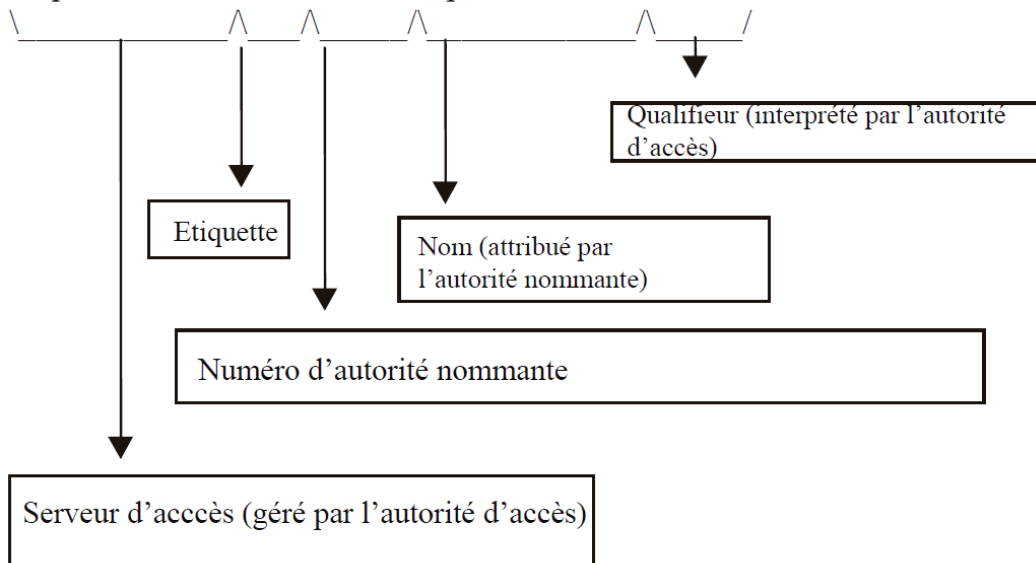
Source(s) :

Les Six Livres de la République / de J. Bodin, 1577. - Exposé du droit universel-Juris universi distributio / Jean Bodin ; texte trad. par Lucien Jephagnon, 1985. - Les Six livres de la République de J. Bodin... Ensemble une Apologie de René Herpin, 1583. - Le fletau des démons et sorciers / par J. B. Angevin, 1616  
 CDF. - GDEL. - Clonarescu, 16e s. - Quérand Supercherries. - Dictionnaire biographique des historiens français et francophones / sous la dir. de Christian Amalvi, 2004  
 BN Cat. gén... - BN Cat. gén. suppl. : Bodin (Jean) et Bodin (Jean), philosophe

Domaine(s) : 320

Notice n° : FRBNF11999551  
 Création : 86/0716 Mise à jour : 05/09/29  
<http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb11999551> PUBLIC

<http://ark.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k103039f/P122>



# Liens dans Gallica

[Illustrations de Histoire naturelle des mammifères, t.VI] / Wermer, dess. ; C. de Lasteyrie, Langlumé, A. Belin, lithogr. ; Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, Frédéric Cuvier, aut. du texte - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b23002980/f43.item owl:sameas

Les plus visités Débuter avec Firefox À la une

[Illustrations de Histoire naturelle d...]

gallica BIBLIOTHÈQUE NUMÉRIQUE

Tout Gallica Livres manuscrits Cartes images Presse écrite Fonds ecclésiastiques Partitions

OK >> Recherche avancée

> Accueil > 2 résultats page 1 sur 1 > Consultation

[Illustrations de Histoire naturelle des mammifères, t.VI] / Wermer, dess. ; C. de ... Informations détaillées

Affichage ▼ Légendes ▼ Aller à l'image 43 (Vue 43 / 124) Télécharger Contribuer Commander Imprimer Aic

pl. 42 : Carcajou, 1/4 de la grandeur naturelle / Werner lith., lith. de C. de Lasteyrie. [Cote :15121]

Module de recherche



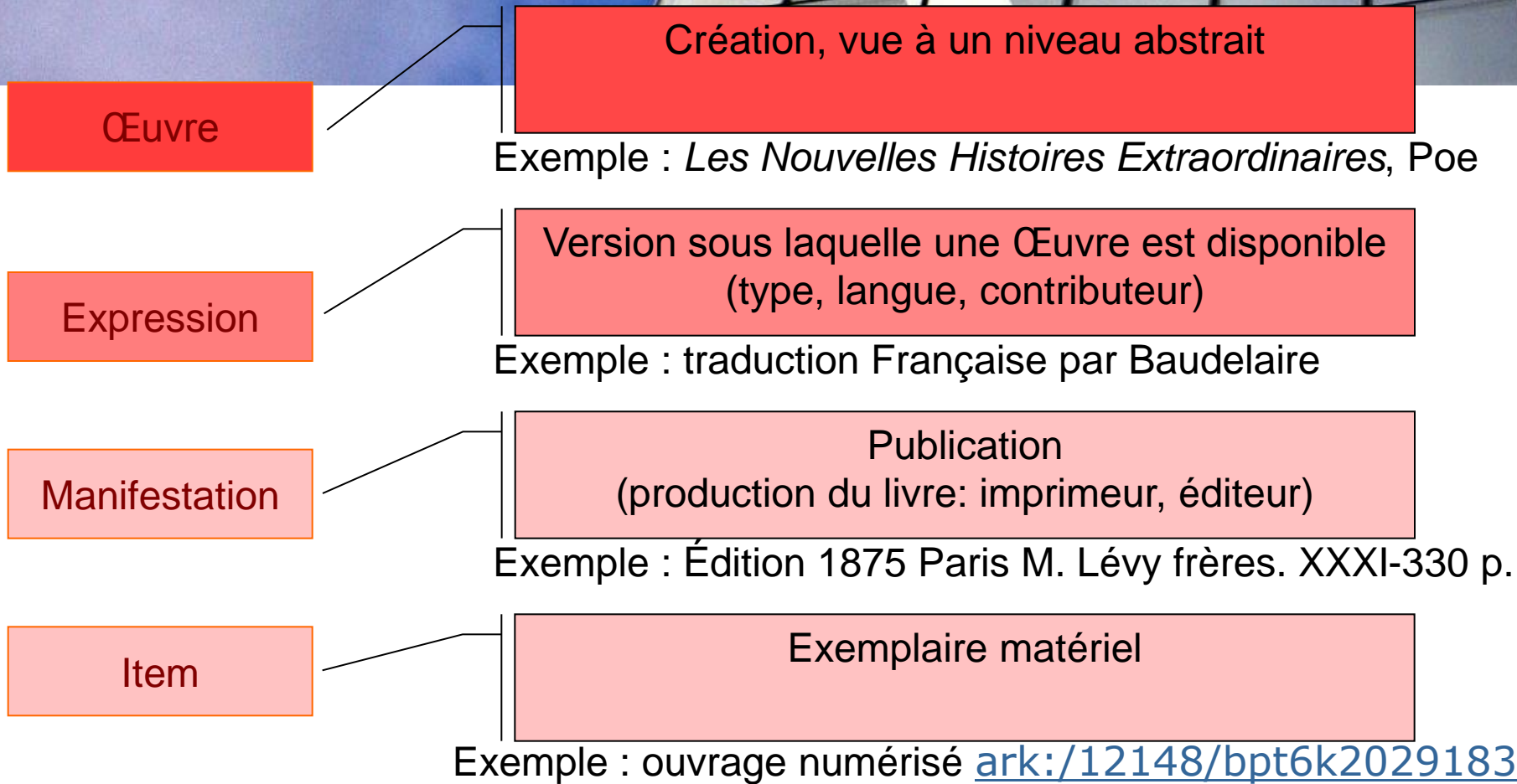
Werner del. 1/4 de la grandeur. Lith. de C. de Lasteyrie.

# FRBR



- Fundamental
- Requirements for
- Bibliographic
- Records

# FRBR



# Pourquoi FRBR?



Relier des personnes et des œuvres selon les niveaux de contribution

- Auteur de l'œuvre
- Contributeur d'une édition: traducteur, préfacier, ...
- Producteur : exemplaire matériel avec imprimeur, distributeur
- Lié à objet unique: possesseur, annotateur

# Norme RDA



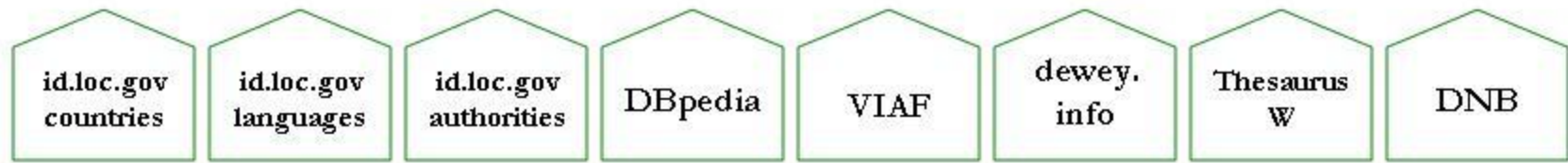
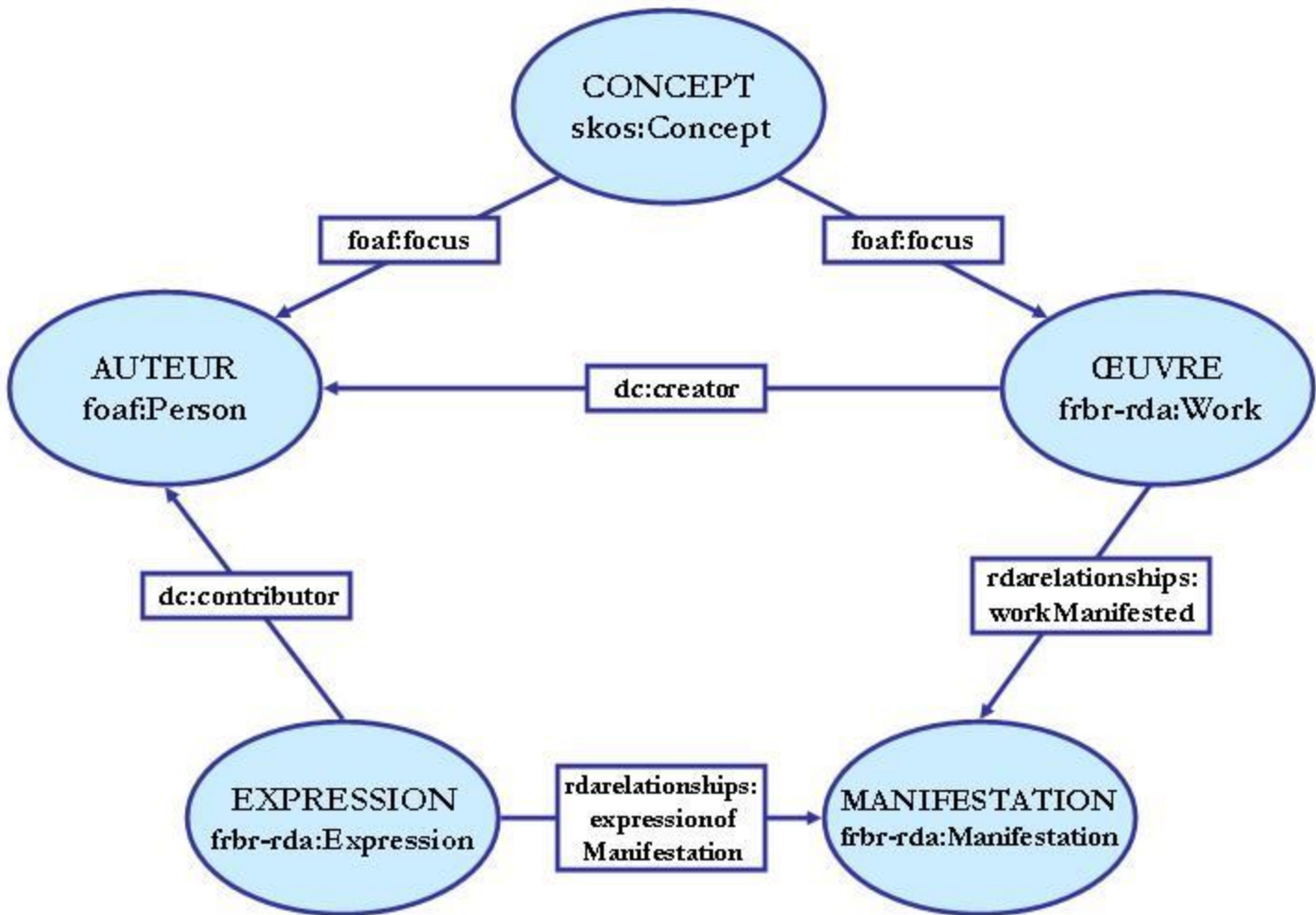
- [http://www.rdatoolkit.org/backgroundfiles/RelationshipsOverview 10 9 09.pdf](http://www.rdatoolkit.org/backgroundfiles/RelationshipsOverview%2010%209%2009.pdf)
  
- Définition selon les rôles d'un auteur
  - Auteur principal
  - Lié à édition (langue, type de document)
  - Lié à « manifestation » (publication)
  - Lié à objet

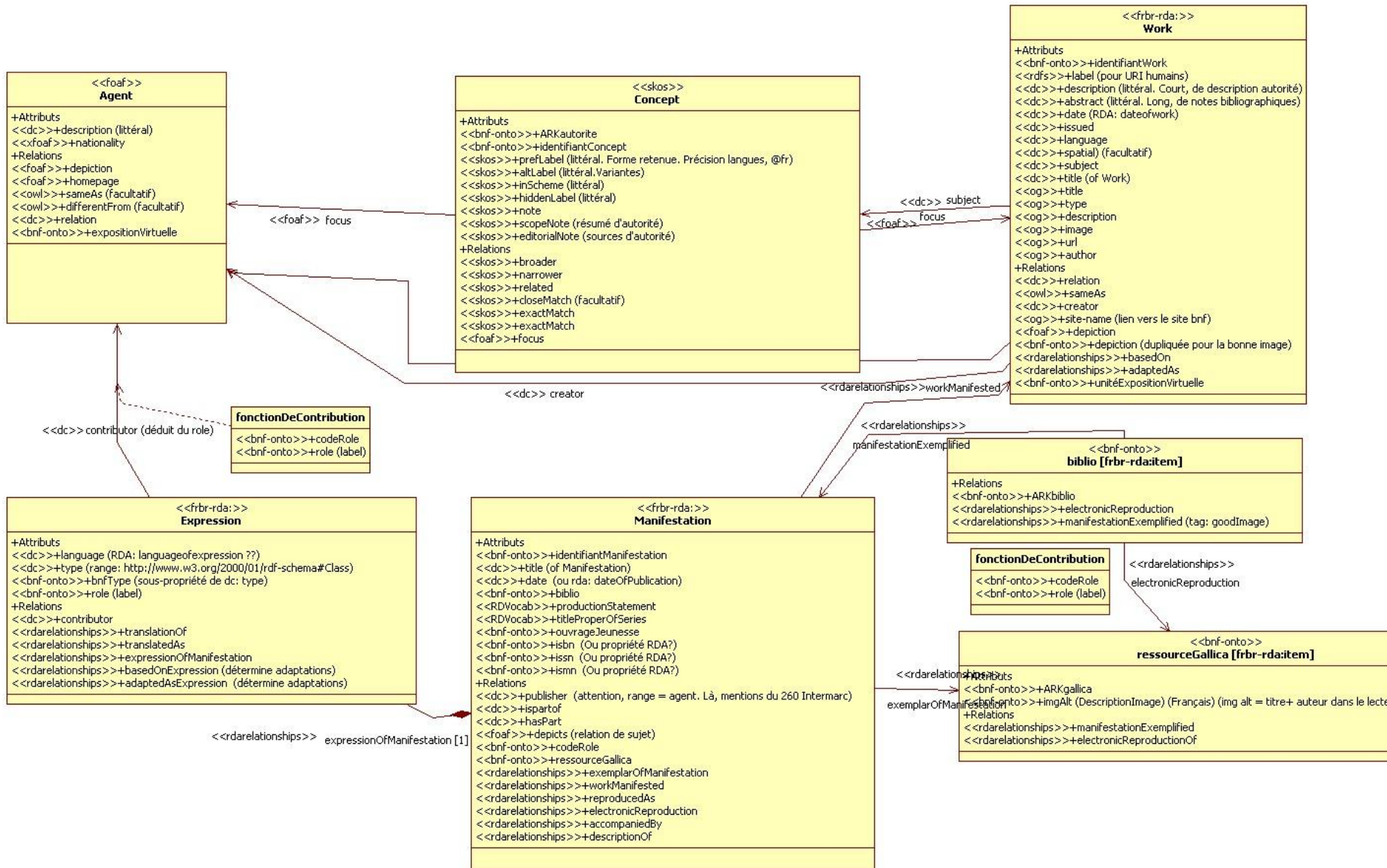


# Vocabulaires



- Pas de « notices », juste des données
- SKOS pour les concepts
- FOAF pour les auteurs
- RDA pour les oeuvres





# L'intégration de Rameau dans data.bnf.fr.



- intégré à data.bnf.fr, avec
  - des identifiants pérennes et
  - une ouverture technique puisque tout est [téléchargeable en ligne gratuitement](#) .
  - Une ouverture juridique
    - Forte demande lors du lancement
    - Décision d'ouverture  
(licence d'attribution)
  - détails techniques sur <http://data.bnf.fr/semanticweb> .



LICENCE OUVERTE  
OPEN LICENCE

# Liens existants:



- DBpedia/Wikipédia
- Bibliothèque du Congrès: <http://id.loc.gov>
- Bibliothèque nationale allemande: DNB
  - Voir [http://files.d-nb.de/pdf/linked\\_data\\_e.pdf](http://files.d-nb.de/pdf/linked_data_e.pdf)

Documentation complète sur les techniques.

- Une vue « RDF » des autorités existantes,

Un travail sur les données brutes

Bientôt:

- Agrovoc
- Thésaurus W
- Geonames
- Sudoc

# Exemple de page « auteur »

- fournir du contenu
- lier vers les ressources
- conduire aux services


(BnF) Bibliothèque nationale de France

data.bnf.fr

À propos | Contact

Posez votre question | Imprimer la page | Partager la page | Exporter en PDF

### Alexandre Dumas (1802-1870): pseudonyme individuel



Pays :	France
Langue :	français
Sexe :	masculin
Naissance :	24-07-1802, Villers-Cotterêts (Aisne)
Mort :	06-12-1870, Puys (Seine-Maritime)
Biographie :	Romancier et dramaturge Fils du général Thomas Alexandre Davy de la Pailleterie, dit Alexandre Dumas (1762-1806)

[+ Plus de détails](#)

#### Ses œuvres (17)

- [Ange Pitou \(1852\)](#)  
Roman historique en 19 volumes, publié en 1851 en feuilleton dans "La presse". - Troisième volet du cycle "Mémoires d'un médecin" [visualiser](#)
- [Antony](#)  
Drame. - Il est joué le 3 mai 1831 [visualiser](#)
- [Charles VII chez ses grands vassaux \(1831\)](#)  
Drame en vers [visualiser](#)
- [Christine \(1828\)](#)  
Drame historique en 5 actes. - Repris en 1830 [visualiser](#)
- [Le collier de la reine \(1849\)](#)  
Roman historique en 11 volumes, publié simultanément dans "La presse". - Deuxième volet du cycle "Mémoires d'un médecin" [visualiser](#)
- [Les compagnons de Jéhu \(1857\)](#)  
Roman [visualiser](#)
- [Le comte de Monte-Cristo \(1844\)](#)  
Roman historique [visualiser](#)
- [La comtesse de Charny \(1852\)](#)  
Roman historique en 15 volumes. - Quatrième et dernière partie du cycle "Mémoires d'un médecin" [visualiser](#)
- [Les Garibaldiens, révolution de Sicile et de Naples \(1861\)](#)  
Récit-témoignage en faveur de Garibaldi [visualiser](#)
- [Le grand dictionnaire de cuisine \(1872\)](#)  
Ouvrage gastronomique [visualiser](#)

data.bnf.fr

#### Ressources BnF

Recherche dans les catalogues :

Gallica  
Catalogue général  
BnF archives et manuscrits  
CNLJ - La Joie par les livres

#### Autres ressources

Recherche dans les catalogues :

Catalogue collectif de France  
Europeana  
Sudoc  
OCLC WorldCat

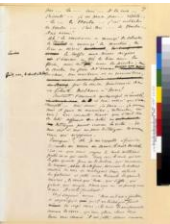
Cet auteur dans :

Wikipedia

# bénéfices



- visibilité
  - Trouver les ressources sans les connaître
  - Sur le chemin des utilisateurs
  
- augmentation des connaissances
  - Pages simples et grand public
  - Créant des liens
  - En expérimentant pour l'institution
  - En permettant de réutiliser



# Exemples



- Timeline
- Appli
- Développements ailleurs
- Liens : [sameas.org](http://sameas.org) , [id.loc.gov](http://id.loc.gov)



# Servez-vous



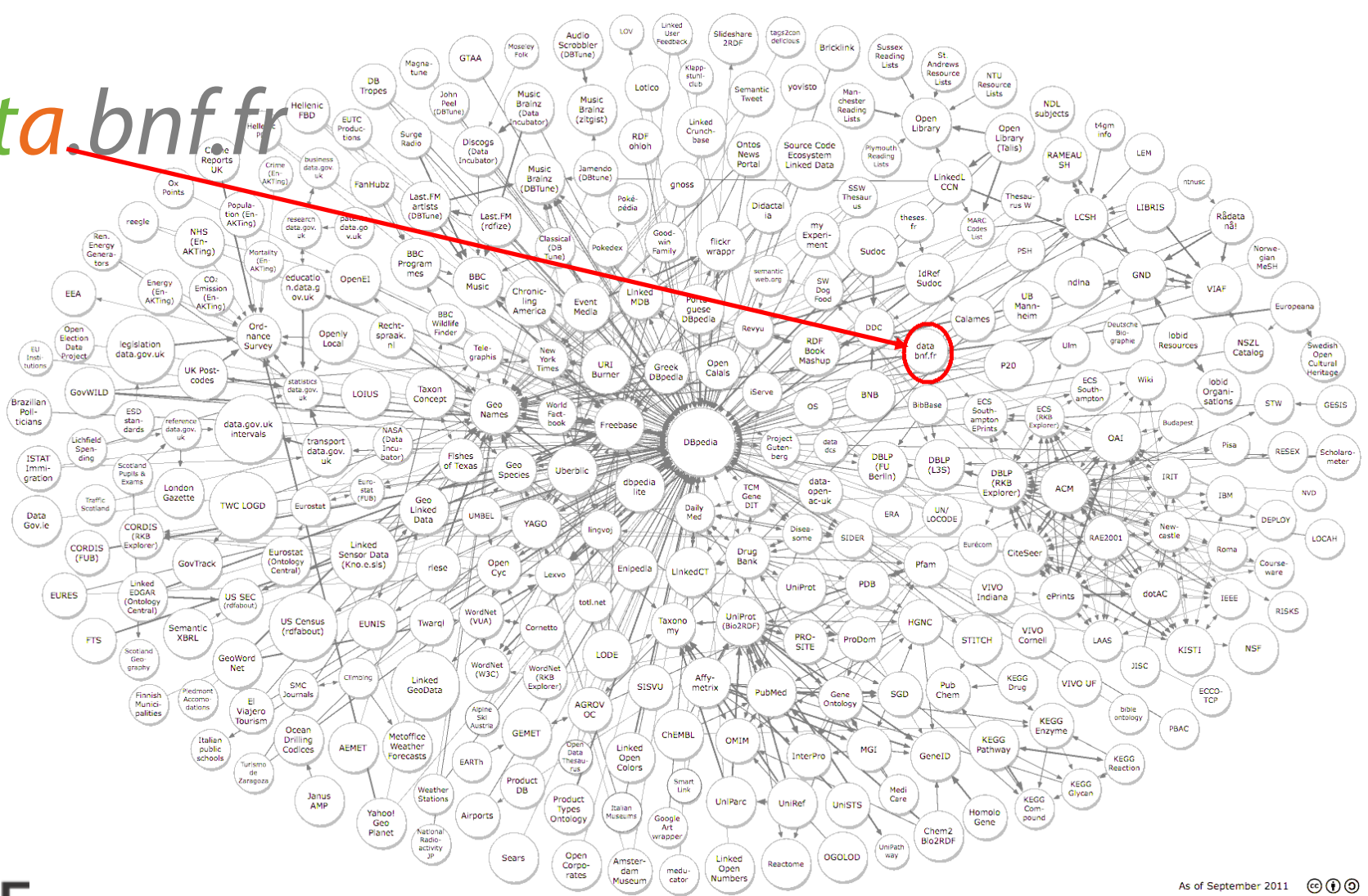
- construit automatiquement
- plusieurs centaines de milliers
- sera progressivement élargi.
- [http://echanges.bnf.fr/PIVOT/databnf\\_all\\_rdf\\_xml.tar.gz?user=databnf&password=databnf](http://echanges.bnf.fr/PIVOT/databnf_all_rdf_xml.tar.gz?user=databnf&password=databnf)

dans le « Web de données »...

dans le « Linked Open data »



data.bnf.fr



{BnF

Linking Open Data cloud diagram, <http://lod-cloud.net/>

# Merci



**[romain.wenz@bnf.fr](mailto:romain.wenz@bnf.fr)**

**Projet:**

**[data@bnf.fr](mailto:data@bnf.fr)**