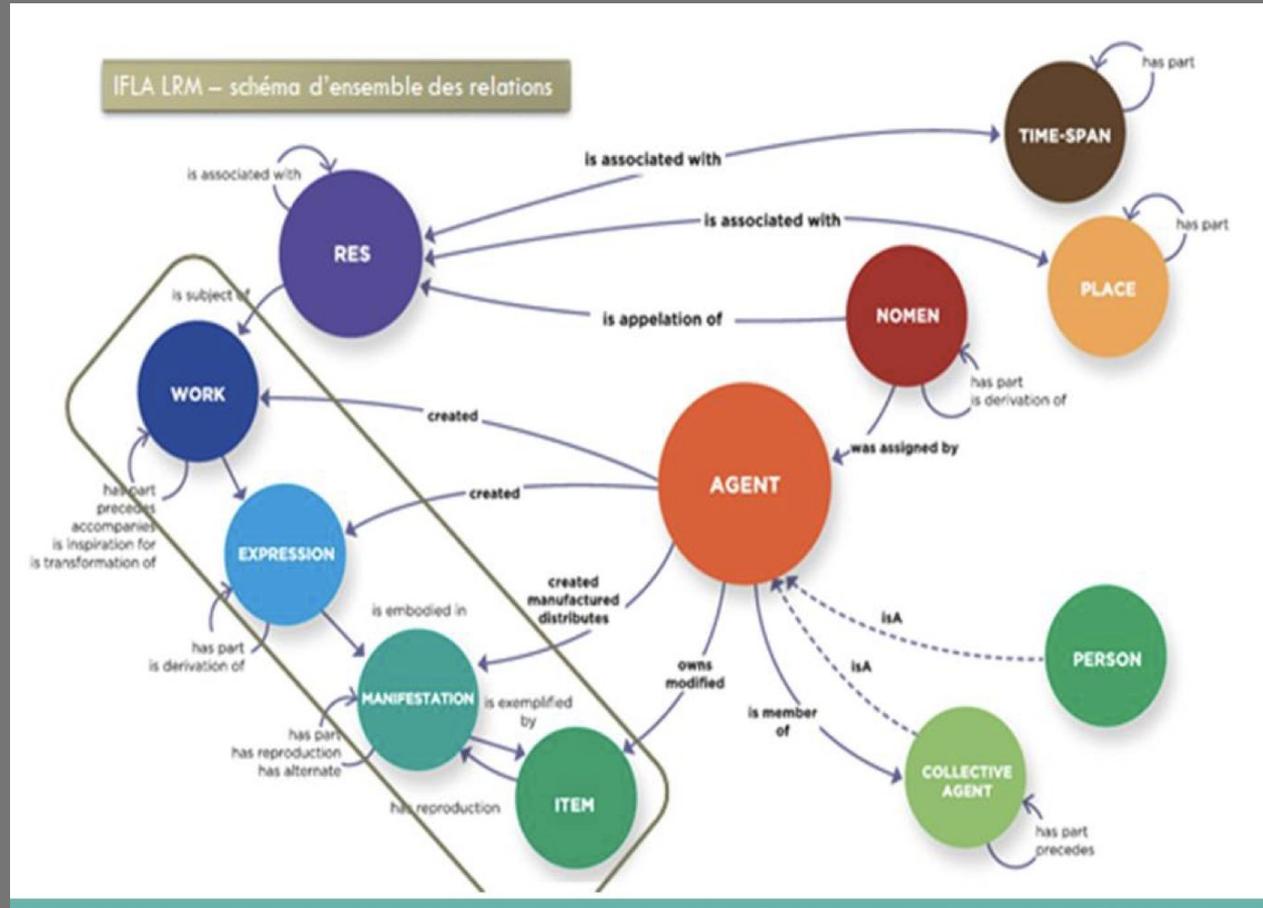

Explorer les données de data.bnf.fr

Tiphaine-Cécile Foucher
Xavier Levoïn

Bibliothèque nationale de France
Département des métadonnées

Contexte

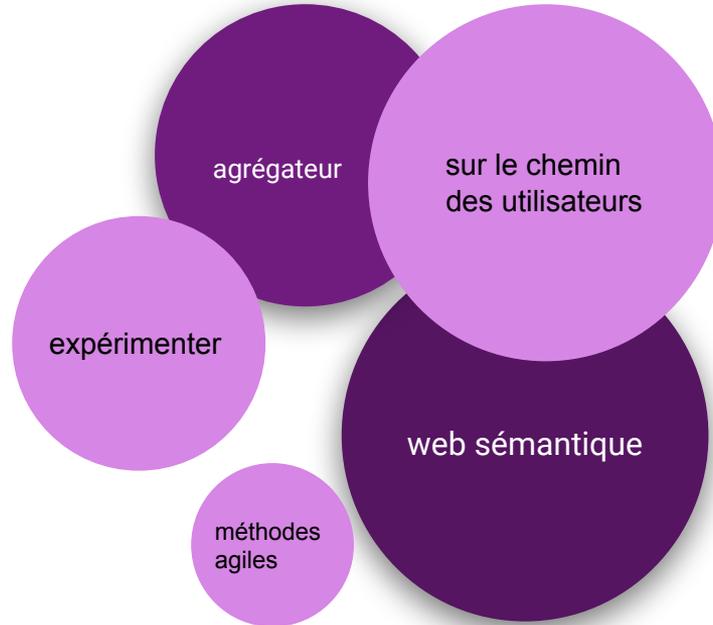


data.bnf.fr : 11 ans déjà...

Le contenu de data.bnf.fr

- Métadonnées BnF
- Métadonnées externes
- Métadonnées calculées
- Organisation autour de pages : Auteur, Œuvre, Thème, Lieu, etc.

Fondamentaux de data.bnf.fr



data.bnf.fr : de multiples interfaces

Interface réutilisateurs des données

- Outils spécifiques (Sparql, Dumps)

Interface grand public

- Présence sur le Web
 - Interface graphique
 - Visualisations
-

data.bnf.fr : de multiples interfaces

BnF Data

Œuvres

Documents sur

Autour de

Voir aussi

Gustave Doré (1832-1883)



Pays : France
Langue : Français
Sexe : Masculin
Naissance : Strasbourg (Bas-Rhin, France), 06-01-1832
Mort : Paris (7e arrondissement, France), 23-01-1883
Note : Peintre, sculpteur, dessinateur et graveur - Dessinateur de costumes
Domaines : Art
Autre forme du nom : *Güstaf Dörh (1832-1883) (arabe)*
ISNI : [ISNI 0000 0000 2278 5962](https://isni.org/0000000022785962)

Gustave Doré (1832-1883) : œuvres (4 785 ressources dans data.bnf.fr)

Œuvres iconographiques (4 414)

- Jérémie prédit l'invasion des Assyriens (1866) avec Gustave Doré (1832-1883) comme Dessinateur du modèle
- Couronnement d'épines (1866) avec Gustave Doré (1832-1883) comme Dessinateur du modèle
- Isaac béniit Jacob (1866) avec Gustave Doré (1832-1883) comme Dessinateur du modèle
- Its revenaient de la promenade (1860)

Voir plus de documents de ce genre

Œuvres textuelles (233)

Œuvres des beaux-arts et des arts décoratifs (2)

Œuvres musicales (12)

Manuscrits et archives (5)

Spectacles (2)

```

<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb430972736#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb46619832#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb35119081#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb44333537#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<http://ark.bnf.fr/ark:/12148/mm132202035#> <http://purl.org/dc/terms/title> "Pu00E9tition pour l'abolition de la peine de mort : Avant l'exil"
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb42125829#Expression> <http://purl.org/dc/terms/contributor> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb43228970#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb37917589#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r99b> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb390745821#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb37920126#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb428472037#Expression> <http://purl.org/dc/terms/contributor> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb43182399#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb448337987#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb35580719#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb346506626#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb416553419#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb430006685#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb30959987#Expression> <http://purl.org/dc/terms/contributor> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb43025700#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb44851805#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb38159837#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb43016200#Expression> <http://purl.org/dc/terms/contributor> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<http://ark.bnf.fr/ark:/12148/mm132202298#> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type> <http://xmlns.com/foaf/0.1/Document>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb430480161#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb38143611#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb41496928#Expression> <http://purl.org/dc/terms/contributor> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb432284087#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb428922617#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb35215200#Expression> <http://purl.org/dc/terms/contributor> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb485111#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb45137848#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb365797656#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb432993421#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb33046233#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb43186702#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb395815133#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/lyr> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb390799539#Expression> <http://purl.org/dc/terms/contributor> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb34755022#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb44908704#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r22b> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb3542289#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb43017402#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb330464098#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb39765741#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb39658146#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/lyr> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb39142637#Expression> <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/aut> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb43286621#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb39288400#Expression> <http://purl.org/dc/terms/contributor> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb39924255#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>
<https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb32353237#Expression> <http://data.bnf.fr/vocabulary/roles/r70> <https://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11907966#about>

```

Sparql de data.bnf.fr : quels usages ?

Sources :

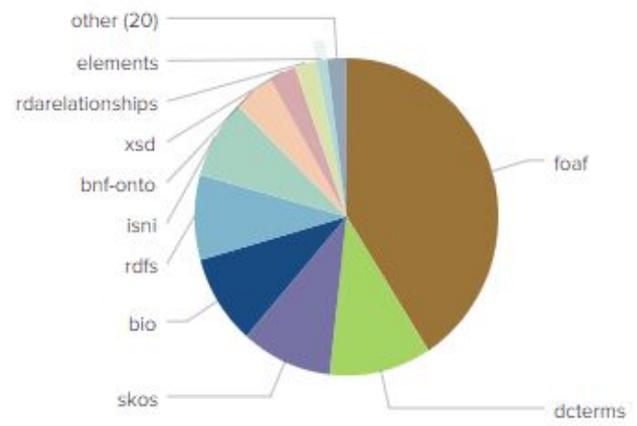
- Splunk
 - <mailto:data@bnf.fr>
 - Enquêtes du service Études (“Observatoire des publics”)
 - Ateliers internes 2020-2021
-

Top 40 des combinaisons d'ontologies utilisées pour les requetes 

prefixe ↕	count ↕
foaf	15422980
bio,dcterms,foaf,isni,rdfs,skos	4139479
bnf-onto,xsd	1350458
dcterms,foaf,rdfs	335422
bio,bnfoles,dcterms,elements,foaf,rdarelationshps	305157
bnf-onto,dcterms,elements,foaf,marcrl,owl,rdarelationshps,skos	290362
bnf-onto,dcterms,foaf,rdarelationshps	283915
bio,foaf,skos	239537
bnf-onto,rdarelationshps	123324
skos	113279
bio,bnf-onto,foaf,skos,xsd	96763
dcterms	82951
dcterms,foaf,geo,rdarelationshps,skos	80483
dcterms,foaf,rdarelationshps	49884
bnf-onto,foaf,isni,rdfs,skos	27600
bnf-onto,dcmitype,dcterms,foaf,rdarelationshps,xsd	25990
bnf-onto,dcmitype,dcterms,foaf,isni,rdarelationshps,skos,xsd	20029
bif	11903
dc	10302
bnf-onto	9872

Splunk

Top 30 des prefixes d'ontologie les plus utilisés



Quelques constats

- ➔ appréhension difficile de Sparql & du modèle de données
 - ➔ besoin de médiation (mais laquelle ?)
 - ➔ besoin de cas d'usages pour apprendre par imprégnation progressive / par **ajustements et tâtonnements**
-

Ateliers UX : rétrospective

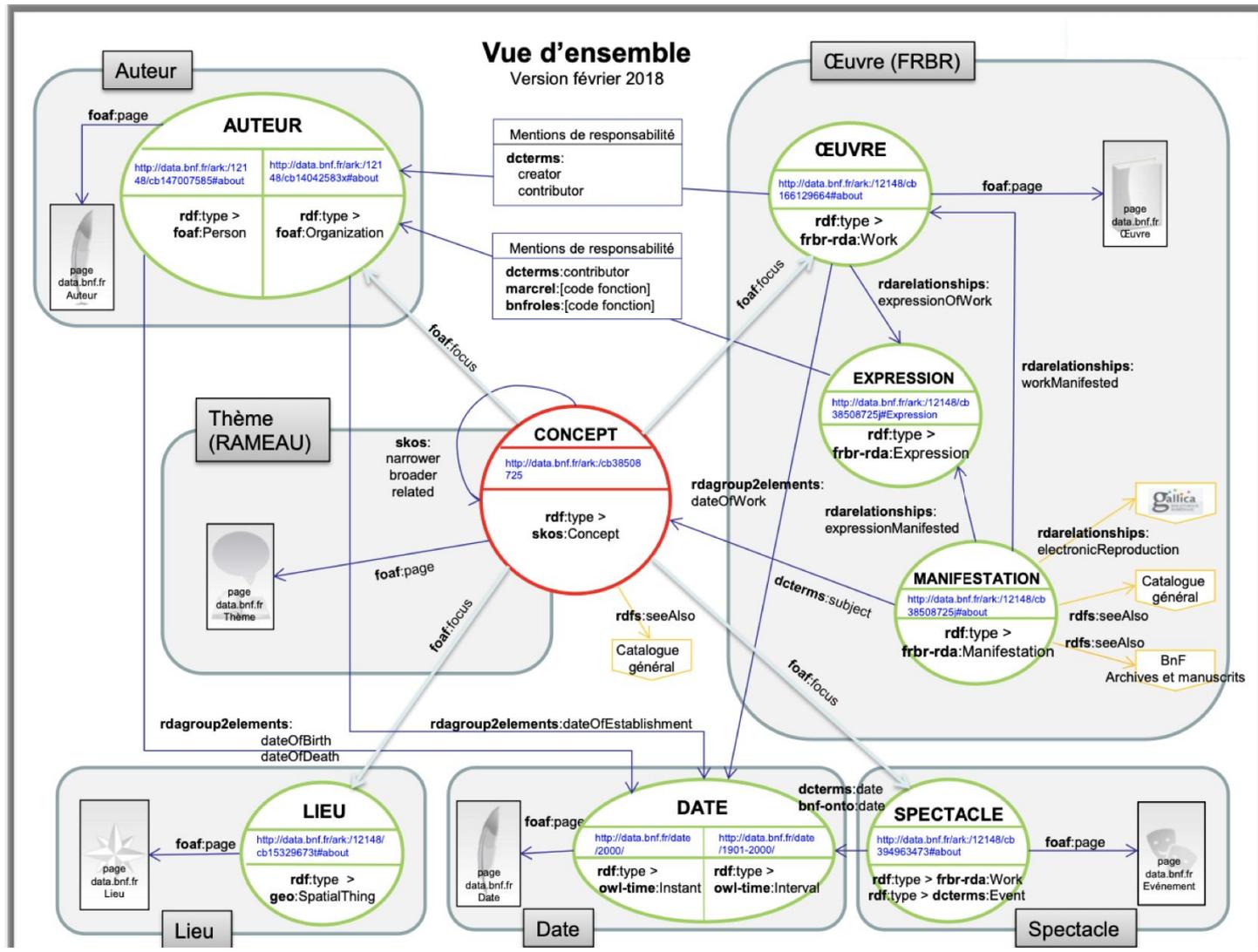
Objectifs... et contraintes

- en méthode agile : tester avec des utilisateurs en cours de développement
- 2 ateliers hybrides en contexte de crise sanitaire
- ateliers hébergés par le DataLab
- panel :
 - collègues de la BnF (diversité des profils en terme de familiarité avec Sparql)
 - collègues de l'Abes
 - collègues de data.persee.fr
 - ministère de la Culture
 - collègues de l'ESR

Le démonstrateur

Difficultés relatives à la récupération des données

- Différence entre le contenu des pages et le RDF
 - Modèle de données incomplet
 - Masse de données
 - Nombre d'ontologies utilisées (+ 40)
 - Agrégation des données de la BnF
-



Exemples de requêtes

Publication des éditeurs par année

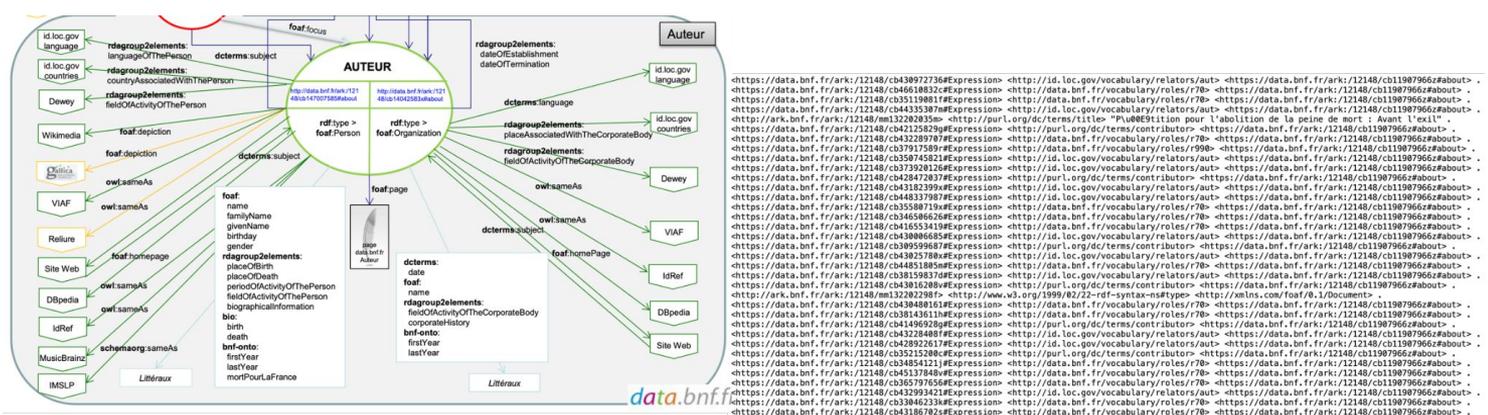
Œuvres de langue française traduites en breton

Auteurs de nationalité belge

Toutes les publications d'un / plusieurs auteurs

Fortune éditoriale d'une ou de plusieurs oeuvre

[Enrichissement de données de bibliothèques]



(BnF) Data

Télécharger Les Données | Le Modèle De Données | Contact

Toutes les éditions de l'œuvre "Les Fleurs du Mal" de Bau...

Espace de nom (namespace)

Query

```
https://data.bnf.fr/sparql

1 PREFIX dcterms: <http://purl.org/dc/terms/>
2 PREFIX foaf: <http://xmlns.com/foaf/0.1/>
3 PREFIX rdarelations: <http://rdvocab.info/RDARelationshipsWEMI/>
4 SELECT DISTINCT ?edition ?titre ?date ?editeur
5 WHERE {
6 <http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb11947965> foaf:focus ?oeuvre .
7 ?edition rdarelations:workManifested ?oeuvre .
8 OPTIONAL{?edition dcterms:date ?date}
9 OPTIONAL{?edition dcterms:title ?titre}
10 OPTIONAL{?edition dcterms:publisher ?editeur}
11 } LIMIT 100
```

Table Response



