



MUSIVIZ

Kaléidoscope sonore et visuel

Rendu final devant le jury | dimanche 26 novembre 2017 - 16 h





Le constat à l'origine de MusiViz





Peut-on judicieusement utiliser les ressources de Gallica pour proposer une meilleure visualisation des fichiers audio?





L'idée principale

Proposer une accroche visuelle pertinente à une source sonore présente sur Gallica.

Deux modes d'interaction avec l'utilisateur nous ont semblé pertinents :

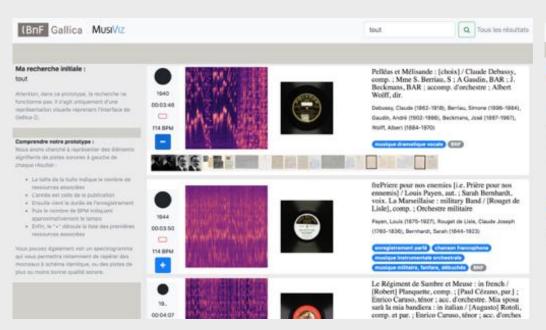
- la visualisation de résultats augmentés lors de la lecture d'une piste sonore
- la visualisation des résultats d'une recherche augmenté avec de nouvelles visualisations





Notre prototype

visualisation des résultats d'une recherche augmenté avec de nouvelles visualisations



visualisation de résultats augmentés lors de la lecture d'une piste sonore



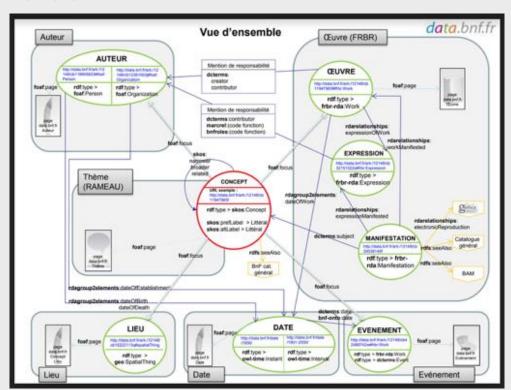




Gallica et data.bnf.fr c'est...

Métadonnées Gallica sur 46785 documents sonores









Recueil des données

Requêtes SPARQL sur data.bnf.fr

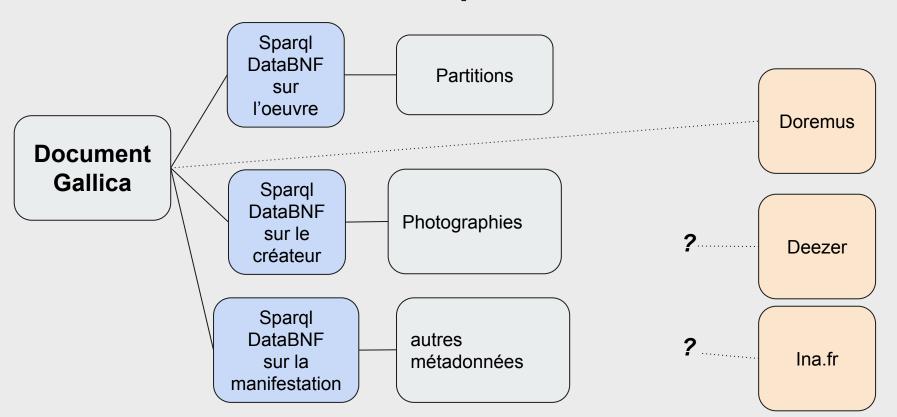
```
DEFINE input:same-as "yes"
PREFIX rdarelationships: <a href="http://rdvocab.info/RDARelationshipsWEMI/">http://rdvocab.info/RDARelationshipsWEMI/>
PREFIX dcterms: <http://purl.org/dc/terms/>
PREFIX foaf: <a href="http://xmlns.com/foaf/0.1/">http://xmlns.com/foaf/0.1/>
SELECT DISTINCT ?arkExpession ?creatorArk ?dataArk ?urlImage
WHERE {?dataArk rdarelationships:electronicReproduction
<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1275216>.
   ?dataArk rdarelationships:expressionManifested ?arkExpession.
   ?arkExpession dcterms:contributor ?creatorArk.
   ?creatorArk foaf:depiction ?urlImage.
FILTER(STRSTARTS(str(?urlImage),
"https://upload.wikimedia.org")||STRSTARTS(str(?urlImage),
"http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b") | |STRSTARTS(str(?urlImage), "http://commons"))}
LIMIT 1000
```

Document Gallica Identifiant sur data.bnf.fr **Creator selon** data.bnf.fr Url de l'image du "creator"





Sélection des données pertinentes







Choix des use-cases

Morceaux choisis:

- Claude Debussy
- Maurice Ravel
- Sarah Bernhardt
- Enrico Caruso
- Jean-Sébastien Bach
- Musique bretonne

Raisons

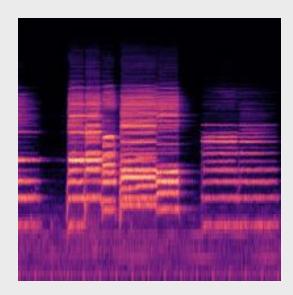
In frePriere pour nos enemies [i.e. Prière pour nos ennemis] / ...

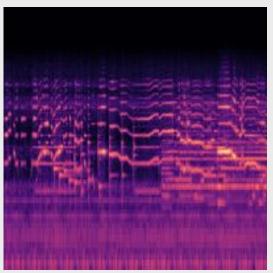
Qualité des documents iconographiques et sonores associés, richesse des connexions. Exemple : Sarah Bernhardt.

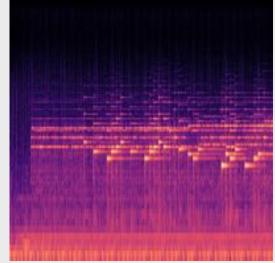




Intérêt de la représentation spectrogramme









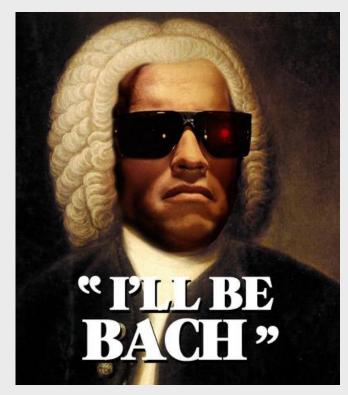


Démonstration de l'application MusiViz





Et après ce hackathon?







Et après ce hackathon?

Vous pouvez d'ores et déjà tester notre prototype :

http://musiviz.fr/



Toutes nos sources sont en ligne sur le projet GitHub hébergé sur le repo du Hackathon

https://github.com/hackathonBnF/Musiviz





Conclusions du projet

- les interconnexions entre les différentes bases de données sont difficiles
 - à automatiser
 - o à rendre pertinent
- l'ajout du spectrogramme en visualisation améliore significativement le niveau d'information de l'audio
 - o lors de l'exploration d'une piste donnée
 - lors de l'analyse des résultats de recherche
- d'autres extractions type peuvent également améliorer le niveau d'information : BPM, niveau de bruit
- le lien vers d'autres documents glanés à travers les métadonnées rend possible le butinage et l'exploration

Nous espérons que cette réflexion pourra apporter des pistes de réflexion utiles aux collaborateurs de Gallica et de la BNF!





Des questions?

Marc-Timothée | Philippe | Anthony | Marc | Paul | Bénédicte | Florian | Karl | Jordan | Bastien



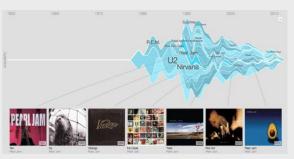


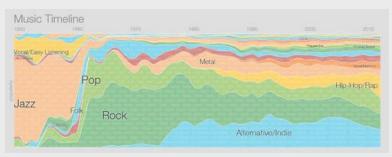


Ce que nous aurions aimé faire si nous avions eu le temps

- intégration de plus de flux
 - presse
 - Deezer
 - INA (site, base des concerts)
- proposer de la dataviz











Ajout d'une forme d'onde et d'un spectre sonore

