

Rencontres musicologiques de Valenciennes — Vendredi 24 mai 2019



L'édition critique du livre de chœur de Beauvais

de la numérisation à l'informatisation



Thomas Bottini
Institut de Recherche en Musicologie
IREMus — UMR 8223 CNRS

Plan

1. La **matérialité** des sources documentaires physiques & numériques
2. Une interface de **lecture « augmentée »**
3. Une plateforme d'**annotation multimédia**

Introduction : objectifs de l'édition



Diversité des publics & des thèmes

- ✦ Chercheurs & chercheuses
- ✦ Musiciens & musiciennes
- ✦ Grand public & scolaires :

Diversité des publics & des thèmes

- ✦ Chercheurs & chercheuses
- ✦ Musiciens & musiciennes
- ✦ Grand public & scolaires :
 - *Aider à comprendre la source avec un environnement hypermédia :*
 - voir, lire, écouter, manipuler (*multimédia*)
 - accéder à des ressources complémentaires liées (*hypertexte*)

Diversité des publics & des thèmes

- ✦ Chercheurs & chercheuses
- ✦ Musiciens & musiciennes
- ✦ Grand public & scolaires :
 - *Aider à comprendre la source avec un environnement hypermédia :*
 - voir, lire, écouter, manipuler (*multimédia*)
 - accéder à des ressources complémentaires liées (*hypertexte*)
 - *Expliquer & montrer la démarche scientifique :* photos & textes détaillant les étapes du processus d'exploitation et de valorisation scientifique du livre de chœur, de sa découverte à la construction de l'édition numérique.

Diversité des publics & des thèmes

- ✦ Chercheurs & chercheuses
- ✦ Musiciens & musiciennes
- ✦ Grand public & scolaires :
 - *Aider à comprendre la source avec un environnement hypermédia :*
 - voir, lire, écouter, manipuler (*multimédia*)
 - accéder à des ressources complémentaires liées (*hypertexte*)
 - *Expliquer & montrer la démarche scientifique :* photos & textes détaillant les étapes du processus d'exploitation et de valorisation scientifique du livre de chœur, de sa découverte à la construction de l'édition numérique.
- ✦ Thèmes : techniques de pochoir, analyse & théorie musicale, performance musicale, liturgie...



Objectif

Diversités des publics & thèmes => nécessité d'un développement *ad-hoc*.



Objectif

Diversités des publics & thèmes => nécessité d'un *développement ad-hoc*.

Objet documentaire visé

un *hyperdocument* collaboratif (sources + transcriptions + métadonnées + annotations) *ouvert à toutes les pratiques de lecture & contextes d'usage*.



Objectif

Diversités des publics & thèmes => nécessité d'un **développement *ad-hoc***.

Objet documentaire visé

un **hyperdocument** collaboratif (sources + transcriptions + métadonnées + annotations) **ouvert à toutes les pratiques de lecture & contextes d'usage**.

- ✦ Faire émerger la **structure logique** ou la logique d'usage des documents (œuvres, liturgie) pour une **meilleure navigation**
- ✦ Organiser les annotations en **strates thématiques** (« *taggées* »)
- ✦ Proposer des fonctions de recherche & de **mise en série** des annotations
- ✦ Adapter l'interface graphique au **régime d'activité**

I.

La **matérialité** des sources
documentaires physiques &
numériques



D'une matérialité à l'autre

- ✦ Le support d'inscription numérique n'est pas « immatériel », mais relève d'une autre matérialité.



D'une matérialité à l'autre

- ✦ Le support d'inscription numérique n'est pas « immatériel », mais relève d'une autre matérialité.
- ✦ Cette matérialité impose des contraintes :
 - un *calcul* transforme la forme d'enregistrement en forme sémiotique d'appropriation
 - absence de synoptique « spontanée » => *désorientation*



D'une matérialité à l'autre

- ✦ Le support d'inscription numérique n'est pas « immatériel », mais relève d'une autre matérialité.
- ✦ Cette matérialité impose des contraintes :
 - un *calcul* transforme la forme d'enregistrement en forme sémiotique d'appropriation
 - absence de synoptique « spontanée » => *désorientation*
- ✦ Et présente certains bénéfices pour l'édition :

D'une matérialité à l'autre

- ✦ Le support d'inscription numérique n'est pas « immatériel », mais relève d'une autre matérialité.
- ✦ Cette matérialité impose des contraintes :
 - un *calcul* transforme la forme d'enregistrement en forme sémiotique d'appropriation
 - absence de synoptique « spontanée » => *désorientation*
- ✦ Et présente certains bénéfices pour l'édition :
 - *Statim invenire* (trouver rapidement)

D'une matérialité à l'autre

- ✦ Le support d'inscription numérique n'est pas « immatériel », mais relève d'une autre matérialité.
- ✦ Cette matérialité impose des contraintes :
 - un *calcul* transforme la forme d'enregistrement en forme sémiotique d'appropriation
 - absence de synoptique « spontanée » => *désorientation*
- ✦ Et présente certains bénéfices pour l'édition :
 - *Statim invenire* (trouver rapidement)
 - partage de *référentiels de connaissances* sur le Web

D'une matérialité à l'autre

- ✦ Le support d'inscription numérique n'est pas « immatériel », mais relève d'une autre matérialité.
- ✦ Cette matérialité impose des contraintes :
 - un *calcul* transforme la forme d'enregistrement en forme sémiotique d'appropriation
 - absence de synoptique « spontanée » => *désorientation*
- ✦ Et présente certains bénéfices pour l'édition :
 - *Statim invenire* (trouver rapidement)
 - partage de *référentiels de connaissances* sur le Web
 - *localisation, qualification & mise en relation* très fine des fragments documentaires

D'une matérialité à l'autre

- ✦ Le support d'inscription numérique n'est pas « immatériel », mais relève d'une autre matérialité.
- ✦ Cette matérialité impose des contraintes :
 - un *calcul* transforme la forme d'enregistrement en forme sémiotique d'appropriation
 - absence de synoptique « spontanée » => *désorientation*
- ✦ Et présente certains bénéfices pour l'édition :
 - *Statim invenire* (trouver rapidement)
 - partage de *référentiels de connaissances* sur le Web
 - *localisation, qualification & mise en relation* très fine des fragments documentaires
 - ... technologie scolaire idéale



D'une matérialité à l'autre

- ✦ Le support d'inscription numérique n'est pas « immatériel », mais relève d'une autre matérialité.
- ✦ Cette matérialité impose des contraintes :
 - un *calcul* transforme la forme d'enregistrement en forme sémiotique d'appropriation
 - absence de synoptique « spontanée » => *désorientation*
- ✦ Et présente certains bénéfices pour l'édition :
 - *Statim invenire* (trouver rapidement)
 - partage de *référentiels de connaissances* sur le Web
 - *localisation, qualification & mise en relation* très fine des fragments documentaires
 - ... technologie scolaire idéale
 - mais aussi : formes sémiotiques graphiques & *temporelles*



[illegible][illegible]

Texte & musique

- ✦ *Text Encoding Initiative* (1987) & *Music Encoding Initiative* (1999)
- ✦ Standards pour la description des textes/de la musique
- ✦ HTML ne représente que la forme typodispositionnelle, et ne dit rien de la structure et de la sémantique du contenu
- ✦ Exemple TEI
- ✦ Représentation des choix philologiques :

```
<choice>  
  <orig>colour</orig>  
  <reg>color</reg>  
</choice>
```

Images

- ✦ Standard IIIF (*framework* international d'interopérabilité des images)
- ✦ [Historique](#)
- ✦ Gérer les aspects techniques liés aux images (2011) :
 - découpe & identification des fragments
 - génération de variantes dégradées
- ✦ Représenter & exposer des collections organisées et qualifiées d'images (2013)

Images

- ✦ Standard IIIF (*framework* international d'interopérabilité des images)
- ✦ Historique
- ✦ Gérer les aspects techniques liés aux images (2011) :
 - découpe & identification des fragments
 - génération de variantes dégradées
- ✦ Représenter & exposer des collections organisées et qualifiées d'images (2013)
- ✦ IIIF, pour **articuler des ressources complémentaires** (ex : transcriptions TEI & MEI, documents & références complémentaires) aux images.

Images

- ✦ Standard IIF (*framework* international d'interopérabilité des images)
- ✦ Historique
- ✦ Gérer les aspects techniques liés aux images (2011) :
 - découpe & identification des fragments
 - génération de variantes dégradées
- ✦ Représenter & exposer des collections organisées et qualifiées d'images (2013)
- ✦ IIF, pour **articuler des ressources complémentaires** (ex : transcriptions TEI & MEI, documents & références complémentaires) aux images.
- ✦ Moment pivot dans l'histoire des rapports entre TEI & IIF.

II.

Une interface de lecture « augmentée »

(Démonstration)



Enjeux

- ✦ La disposition matérielle de éléments musicaux est signifiante.
- ✦ Quelle mise en espace numérique ?



III.

Une plateforme d'annotation multimédia



Enjeux

✦ Annotation =

- **localisation** (matérialité spécifique des images, textes & données musicales)
- + **qualification** (technologies du Web sémantique)
- + **structuration** (liens entre fragments documentaires & enrichissements)

Enjeux

- ✦ Annotation =
 - **localisation** (matérialité spécifique des images, textes & données musicales)
 - + **qualification** (technologies du Web sémantique)
 - + **structuration** (liens entre fragments documentaires & enrichissements)
- ✦ Enjeu épistémologique : l'identification de **catégories analytiques** (émergentes) venant « sémantiser » les annotations, et les ouvrant à une exploitation sérieuse.

Enjeux

- ✦ Annotation =
 - **localisation** (matérialité spécifique des images, textes & données musicales)
 - + **qualification** (technologies du Web sémantique)
 - + **structuration** (liens entre fragments documentaires & enrichissements)
- ✦ Enjeu épistémologique : l'identification de **catégories analytiques** (émergentes) venant « sémantiser » les annotations, et les ouvrant à une exploitation sérielle.
- ✦ Enjeu technique & méthodologique : comment **localiser finement l'information musicale** dans le MEI affiché ?

Enjeux

- ✦ Annotation =
 - **localisation** (matérialité spécifique des images, textes & données musicales)
 - + **qualification** (technologies du Web sémantique)
 - + **structuration** (liens entre fragments documentaires & enrichissements)
- ✦ Enjeu épistémologique : l'identification de **catégories analytiques** (émergentes) venant « sémantiser » les annotations, et les ouvrant à une exploitation sérielle.
- ✦ Enjeu technique & méthodologique : comment **localiser finement l'information musicale** dans le MEI affiché ?
- ✦ Quelle **interface** pour un réseau documentaire critique ?

Enjeux

- ✦ Annotation =
 - **localisation** (matérialité spécifique des images, textes & données musicales)
 - + **qualification** (technologies du Web sémantique)
 - + **structuration** (liens entre fragments documentaires & enrichissements)
- ✦ Enjeu épistémologique : l'identification de **catégories analytiques** (émergentes) venant « sémantiser » les annotations, et les ouvrant à une exploitation sérielle.
- ✦ Enjeu technique & méthodologique : comment **localiser finement l'information musicale** dans le MEI affiché ?
- ✦ Quelle **interface** pour un réseau documentaire critique ?
- ✦ Gestion native du **multi-point de vue**, tant sur les sources que sur les catégories analytiques.