

Projet Transverse SIMBALS

Musical SIMilarity Between audio signaLS

Equipes Image/Son et MaBioVis

Pierre HANNA

Contexte

→ Bases de données musicales

- › Augmentation du nombre de plateformes mettant à disposition des bases de données
- › Modification des modes de consommation de la musique

→ Besoin de nouvelles approches

- › Navigation basée sur le contenu musical
- › Systèmes de recommandation dédiés

→ Problèmes

- › Estimation de similarités musicales
- › Critères musicaux depuis le signal audio
- › Algorithmes robustes aux variations musicales
- › Passage à l'échelle (millions de titres, d'utilisateurs)

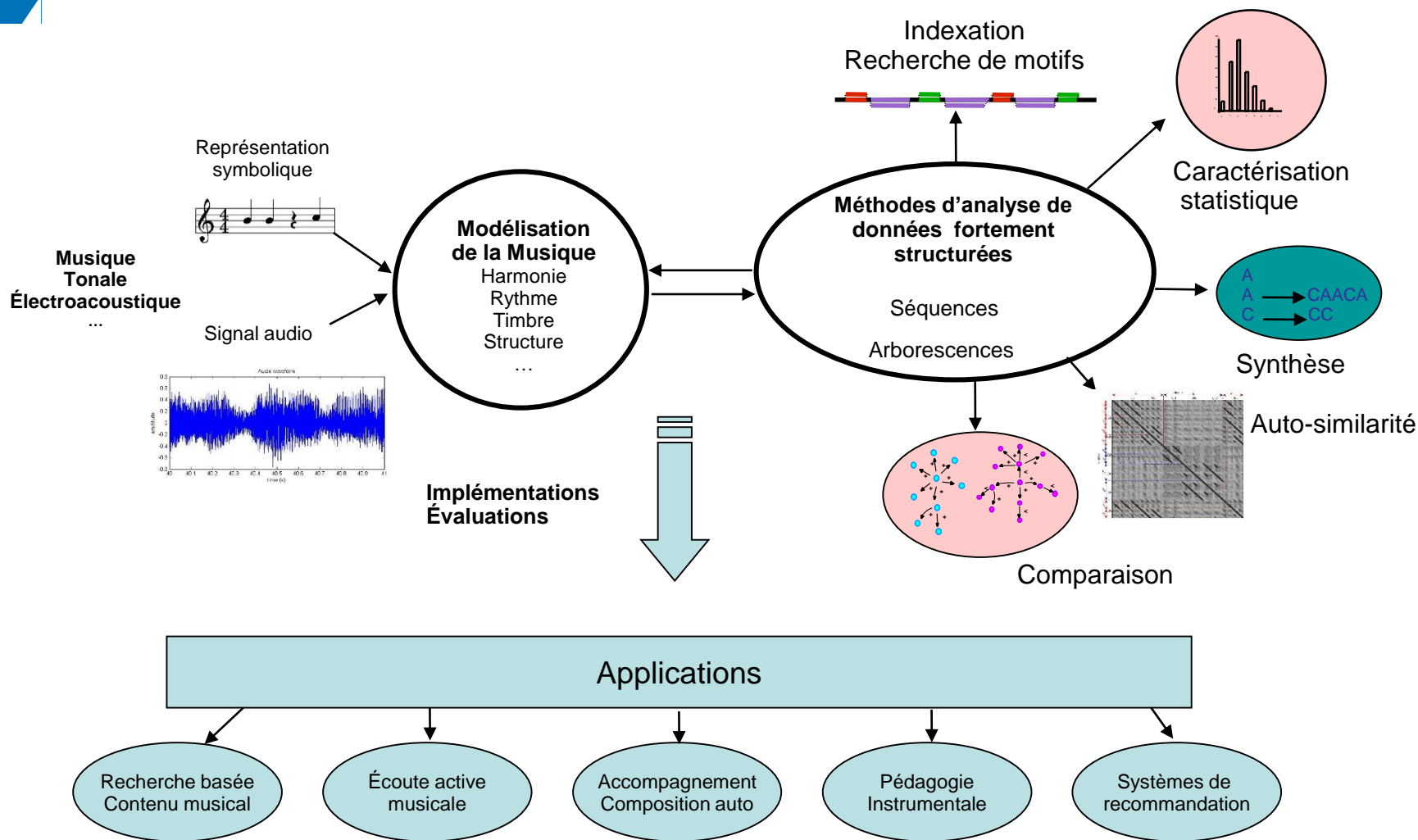
Projet transverse

- Problématiques Signal/Musique + Algorithmiques Structures Données

- Historique
 - › 2006 : premiers travaux Ferraro/Hanna (MIREX 2006)
 - › 2007 : première publication en conf. internationale
 - › 2007-2010 : projet ANR JCJC
 - › 2012 : création Simbals SAS

- Membres
 - › 4 permanents MdC : J. Allali, P. Ferraro (MaBioVis), P. Hanna, M. Robine (Son)
 - › 2 doctorats (T. Rocher, B. Martin) en lien avec le projet
 - › Depuis 2009, 8 stages Master recherche en lien direct avec le projet

Projet Simbals



Résultats

→ Financements

- › Projet ANR JCJC
- › Projet Exploratoire Pluridisciplinaire (PEPS CNRS)
- › Royal Society

→ Publications

- › Plus de 30 publications internationales
- › 3 dépôts logiciel
- › 3 dépôts de brevet

→ Collaborations

- › Utrecht, King's College Londres, Univ. Waikato (NZ), Waterloo
- › Paris Telecom, Ircam Paris, LIRMM Montpellier

→ Transfert technologique

- › Conventions Univ., contrats SATT, lauréats concours MENRT

Perspectives d'évolution

- Transfert technologique avec l'entreprise Simbals
 - › 2 salariés CDI (anciens docteurs LaBRI...)
 - › Garantir l'accès à des bases de données
 - › Nouvelles problématiques

- Enjeux scientifiques
 - › Passage à l'échelle
 - › Modélisation des informations musicales

- Projets
 - › Moteurs de recommandation personnalisés (CF, CB)
 - › Jeux musicaux sérieux