

Rapport d'avancement – MusicDiscover

Xavier Rodet 7/07/2005

Acquisition et accès à des bases de données

Un travail de fond a été entrepris à l'Ircam pour l'acquisition de Bases de Données et pour faciliter l'accès et l'utilisation des Bases de Données, en particulier par l'équipe Service en Ligne (Jérôme Barthélémy). La base de données *SOL* (<http://www.ircam.fr/sel.html>), enregistrée à l'Ircam, est accessible par la *Sound Palette* (<http://cuidadosp2.ircam.fr>) développée précédemment dans le projet Européen CUIDADO. La base de données *SOL* est constituée d'environ 20,000 sons joués par une vingtaine d'instruments de l'orchestre. L'Ircam a également fait l'acquisition de la base de données *Sound Ideas* (<http://www.sound-ideas.com/contact.html>), de la base de données *RWC* (<http://staff.aist.go.jp/m.goto/RWC-MDB/>) et de la base de données *Vienna Symphonic Library* (<http://www.ilio.com/vienna/about.html>).

Le travail récent est le développement d'une évolution de la *Sound Palette* sous la forme d'une interface d'accès (API), dans le langage Matlab, à des bases de données de sons (*SOL*, *Sound Ideas* notamment). Cette interface, développée en Java, permet de :

- naviguer dans la B.D. (répertoires et sous-répertoires)
- effectuer des sélections suivant des critères numériques et symboliques
- créer des descripteurs (par l'utilisateur) et leur affecter des valeurs, donc manuellement et/ou automatiquement
- accéder aux fichiers sons (download et upload)

Cette interface Matlab permet donc d'accéder aux mêmes services que la *Sound Palette* « en ligne », mais depuis Matlab, c'est à dire par programme en particulier. Elle permet toute recherche sur les sons et les descripteurs de la B.D., toute statistique, et à des programmes en général de travailler avec les sons et les descripteurs.

Un important travail de nettoyage a également été fait (par M. Poletti) sur les sons de *SOL*: en particulier, renommage dans une nomenclature bien définie, coupage de l'attaque, de la fin (traitement des cas de réverbération finale). Réf. Rapport Poletti ?

Ces travaux seront poursuivis l'équipe Service en Ligne afin de compléter *SOL* par une « base locale compatible ». Il s'agit de pouvoir dériver de *SOL*, base centralisée, une base locale offrant d'intéressantes propriétés tout en restant compatible avec la base centralisée. La base locale sera beaucoup plus rapide, interrogeable même peut-être en temps réel. L'utilisateur pourra facilement créer des descripteurs, ajouter des échantillons, etc.. sans remettre en cause la cohérence de la base centrale. Une fois le travail validé, il pourra être uploadé dans la base centrale de façon à garder la compatibilité entre la base centrale et les bases locales.