

**Sujet de thèse :**

**Structuration automatique de contenu audiovisuel musical**

**Encadrants: Slim Essid et Gaël Richard, Enseignant-chercheur et Professeur au département TSI, TELECOM-ParisTech.**

L'océan de contenus audiovisuels mis à la disposition du public, notamment via internet, devient de plus en plus difficile à naviguer en l'absence d'index efficaces, sortes de balises permettant un accès intelligent et simplifié aux documents multimédia d'intérêt pour l'utilisateur; le défi consistant bien sur à extraire */automatiquement/* ces index. Le travail proposé s'inscrit dans le contexte de l'indexation automatique de contenu multimédia /en visant un type particulier de contenu, à savoir le contenu audiovisuel musical dont la forme la plus populaire, le vidéoclip de musique, suscite un fort engouement du public, en particulier sur des plates-formes telles que youtube, dailymotion ou myspace...

L'objectif de ce travail de thèse sera de parvenir à structurer automatiquement ce type de document en exploitant conjointement les modalités audio et images (voire les méta-data textuelles potentiellement attachées). Nous tâcherons de tirer profit des dépendances qui peuvent exister entre ces flux, à la fois à travers des analyses dites de bas niveau (signal/image) et de niveau plus élevé (concepts, style, émotions,...).

Nous ciblerons ainsi des tâches telles que la segmentation en sections musicales (couplets, refrains, ponts,...); la détection de solos, de parties chantées et le suivi des différents « instrumentistes »; le résumé automatique du clip et le regroupement de clips en catégories (narratif, dansant, abstrait, ...)