

In-band enriched video: de la modélisation théorique aux nouveaux services pour la société des connaissances

Mots clés :

- **Directeur de thèse** : françoise PRÉTEUX
- **Co-encadrant(s)** :
- **Unité de recherche** : Services répartis, Architectures, MOdélisation, Validation, Administration des Réseaux
- **Ecole doctorale** : École Doctorale Informatique, Télécommunications, Électronique de Paris
- **Domaine scientifique principal**: Divers

Résumé du projet de recherche (Langue 1)

Cette thèse sélectionnée lors de l'appel « Futur et Ruptures » de l'Institut Télécom, a pour ambition d'explorer d'un point de vue théorique et applicatif le paradigme de l'in-band enrichissement. Emergence de la société des connaissances, le concept de média enrichi renvoie à toute association de métadonnée (textuelle, audiovisuelle, code exécutable) avec un média d'origine. Un tel principe peut être déployé dans une large variété d'applications comme le TVNi - Télévision Numérique interactive, les jeux ou la fouille des données. Le concept de l'in-band enrichissement conçu et développé au Département ARTEMIS de Télécom SudParis suppose que les données d'enrichissement sont insérées dans le contenu même à enrichir. Ainsi, un tel concept peut-il tirer partie de technique de tatouage, dès lors que celles-ci démontrent qu'elles ont la capacité d'insérer la quantité d'information requise par ce nouveau type d'application : i.e. 10 à 1000 fois plus grande que celle nécessaire pour les enjeux d'authentification ou de protection de droit d'auteur. Si par tradition la marque est insérée dans le domaine non compressé, les contraintes relatives aux nombreuses applications émergentes (comme la VoD – Vidéo à la Demande ou la TVNi) font du tatouage en temps réel dans le domaine compressé un important défi théorique et applicatif. Cependant, le tatouage dans le domaine compressé est une alliance des mots contradictoire puisque la compression (élimination de la redondance) rend l'hôte plus sensible aux modifications et l'association hôte/marque plus fragile.