

# Application BASTRI

## Fiches Equipes

### LINKMEDIA (SR0653WR)

Creating and exploiting explicit links between multimedia fragments  
TEXMEX (SR0128GR) □ LINKMEDIA □ ARTISHAU (SR0966HR)

**Statut:** Décision signée

**Responsable :** Laurent Amsaleg

**Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2024" :** *Aucun mot-clé.*

**Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2024" :** *Aucun mot-clé.*

**Domaine :** Perception, Cognition, Interaction

**Thème :** Vision, perception et interprétation multimedia

**Période :** 01/07/2014 -> 30/06/2026

**Dates d'évaluation :** 03/10/2018 ,

**Etablissement(s) de rattachement :** INSA RENNES, CNRS, U. RENNES

**Laboratoire(s) partenaire(s) :** IRISA (UMR6074)

**CRI :** Centre Inria de l'Université de Rennes

**Localisation :** Centre Inria de l'Université de Rennes

**Code structure Inria :** 031030-1

**Numéro RNSR :** 201421145C

**N° de structure Inria:** SR0653WR

### Présentation

Un des défis du multimédia aujourd'hui est celui de la sensibilité au contexte (*context awareness*), i.e., décrire et exploiter des documents dans leur contexte (contexte d'une collection, contexte social, etc.). Dans ce cadre, l'idée fondatrice de LinkMedia est celle du liage multimédia par le contenu afin de permettre des applications multimédia plus performantes et des nouveaux services innovants. En s'appuyant sur le contenu lui-même, nous cherchons à créer des liens explicites entre fragments multimédia à différents niveaux : au niveau du signal (motifs répétés), au niveau sémantique (même sujet, même histoire), au niveau paradigmatique (une explication, une réaction). Les travaux de LinkMedia portent sur plusieurs problèmes fondamentaux en lien avec les collections multimédia structurées par des liens. Peut-on découvrir ce qui caractérise une collection et en fait sa cohérence ? Existe-t-il des motifs apparaissant comme des liens naturels et qui méritent d'être explicités ? Comment créer des liens explicites à partir d'une distance entre documents ? Quelle structure donner à une collection ? Comment peut-on expliquer le sens et l'intérêt d'un lien ? Comment exploiter des collections structurées pour améliorer la recherche d'information ? la recommandation et la navigation ? ou plus généralement l'expérience utilisateur ? En répondant à ces questions, LinkMedia s'attache d'une part à développer les fondements scientifiques de la structuration de collections multimédia via la création de liens et, d'autre part, à étudier les usages et techniques induits par l'existence de collections structurées en contexte.

### Axes de recherche

Avec l'objectif global de collections multimédias structurées en contexte par des liens, LinkMedia a pour objectif de développer les fondements méthodologiques, scientifiques et techniques pour créer, décrire et exploiter des liens multimédias dans des grandes collections de données. Les activités de recherche s'organisent autour de trois axes majeurs, à savoir 1. découverte non supervisée de motifs ? améliorer l'indexation multimédia pour la comparaison efficace, développer des algorithmes de découverte de motifs sur des données massives, proposer des techniques d'interprétation et d'exploitation des motifs 2. description et structuration ? améliorer les techniques de modélisation et d'interprétation des contenus, développer les approches structurées et guidées par les données, étudier la sécurité des algorithmes face au piratage et à la protection de la vie privée 3. liage et usages ? proposer des approches pour la création et l'explication de liens sémantiques et paradigmatiques, étudier l'impact des liens sur les usages existants, repenser les solutions

### Contact

- **Responsable :** Laurent Amsaleg
- **Tél :** + 33. 2. 9.9 .84. 7.4 .44
- **Secrétariat Tél :** + 33. 2. 9.9 .84. 2.5 .33

### En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur [inria.fr](http://inria.fr)
- Site du responsable
- Derniers Rapports d'Activité : 2015 , 2016 , 2017 , 2018 , 2019 , 2020 , 2021 , 2022 , 2023

### Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

### Décisions

- 10351 (06/10/2014) : création
- 13145 (22/10/2018) : cessation du responsable
- 13147 (22/10/2018) : nomination responsable
- 13731 (15/07/2019) : prolongation
- 16221 (02/06/2023) : prolongation
- 16983 (30/05/2024) : prolongation

### Localisation

- **Adresse postale :** Centre Inria de l'Université de Rennes 263, avenue du Général Leclerc Campus universitaire de Beaulieu 35042 Rennes Cedex France
- **Coordonnées GPS :** 48.116, - 1.64

technologiques dans un contexte de collection structurée

## Relations industrielles et internationales

LinkMedia s'appuie sur un ensemble de collaborations clés avec des partenaires académiques de part le monde, parmi lesquelles : National Institute for Informatics (Japon), Univ. van Amsterdam (Pays-Bas), Berkeley (EUA), Reykyavic University (Islande), PUC Minas et Univ. Federal Minas Gerais (Brésil). Au travers de projets nationaux et internationaux, l'équipe a développé un réseau de collaborations industrielles avec des entreprises majeures (e.g., Orange, Technicolor), des institutions (INA) ainsi que des PME innovantes (e.g., Exalead, LTU) dans le domaine du multimédia. Deux entreprises sont issues des travaux de membres de l'équipe, Videntifier Technology et Lamark.