Nathalie Aussenac-Gilles — CNRS, IRIT

Intégration sémantique de données géolocalisées : ontologies et graphes de connaissances

Présentation invitée pour l'atelier « Représentation des connaissances et raisonnement spatial, temporel et spatio-temporel », organisé dans le cadre de la conférence SAGEO 2026, le 17 novembre 2026 à Toulouse.

Résumé. Comment adapter la représentation sémantique de données géolocalisées aux caractéristiques des sources et aux besoins des applications ? Pour des données déjà numérisées, structurées et volumineuses, l'accès par ontologie et la génération ciblée de graphes de connaissances permettent d'intégrer des sources hétérogènes sans les dupliquer. Des sources non numérisées et peu structurées demandent un autre travail de modélisation, de numérisation et de structuration. L'exposé illustrera ces deux situations à travers des projets consacrés, d'une part, à l'intégration de données associées à des images satellites et, d'autre part, à des données historiques sur les découpages territoriaux français au XVIIIe siècle.

Biographie. Directrice de recherche au CNRS à l'IRIT, Nathalie Aussenac-Gilles travaille sur l'ingénierie des connaissances et le web sémantique. Ses recherches concernent notamment la construction de terminologies, d'ontologies et de graphes de connaissances à partir de textes et de données. Elle développe des méthodes d'extraction de relations sémantiques, d'annotation et d'intégration de données hétérogènes, avec des applications aux données spatiales, satellitaires, météorologiques et historiques. Elle a également contribué à des modèles de métadonnées FAIR pour les données ouvertes.