

# Action RoD

## Reasoning on Data

**Véronique Bellon** (ITAP)

**Marie-Laure Mugnier** (LIRMM / Inria)

**Olivier Palombi** (LADAF-CHU Grenoble)

**Marie-Christine Rousset** (LIG)

2017-2018

# Positionnement et objectif

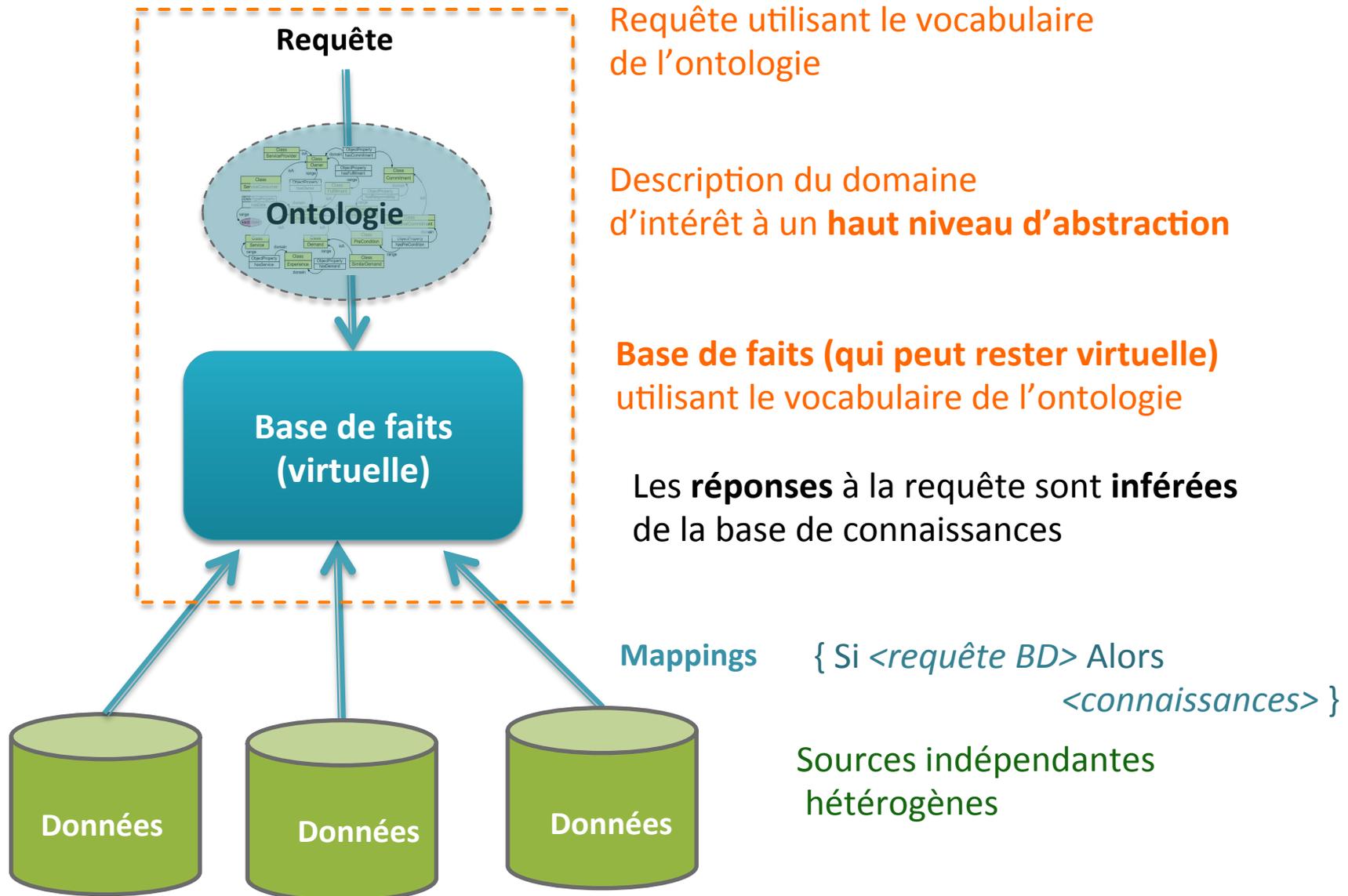
- **A la croisée de deux thématiques :**
    - gestion de données complexes / hétérogènes
    - représentation de connaissances et raisonnements
  - **Objectif scientifique :** techniques de raisonnement permettant de mieux tirer parti des données
  - Accent mis sur le développement d'**algorithmes efficaces** pour :
    - l'interrogation de données médiatisée par des ontologies
    - l'intégration et l'analyse de données hétérogènes
    - le traitement de données liées et le liage de données
    - le raisonnement sur des données incomplètes et de qualité variable
- constituer une **communauté française** sur le sujet

# Données considérées

- de façon générale, des données pour lesquelles l'ajout d'une couche « sémantique » a potentiellement une forte valeur ajoutée
- **données structurées**, dans des formats qui peuvent être hétérogènes (relationnel, RDF, JSON, XML, ...) mais associés à des **langages de requêtes**, dont on peut exploiter la sémantique
- développement de **techniques génériques**
- mais des **domaines d'application identifiés** sur lesquels expérimenter et valider ces techniques :
  - agriculture numérique (notamment IC #DigitAg à Montpellier)
  - contenus pédagogiques en santé, en lien avec la plate-forme SIDES de e-learning en médecine
  - données ouvertes du Web (DBPedia.fr, DBPedia Historic, Yago, ...)

# EXEMPLE : ONTOLOGY-BASED DATA ACCESS

## Niveau conceptuel



Requête utilisant le vocabulaire de l'ontologie

Description du domaine d'intérêt à un **haut niveau d'abstraction**

**Base de faits (qui peut rester virtuelle)** utilisant le vocabulaire de l'ontologie

Les **réponses** à la requête sont **inférées** de la base de connaissances

Mappings { Si <requête BD> Alors <connaissances> }

Sources indépendantes hétérogènes

# Workshop RoD @ The Web 2018



- Organisateurs : Marie-Laure Mugnier, Catherine Roussey, Pierre Senellart
- Comité de programme international (moitié étranger / moitié RoD)

## Keynote Talk

Extending Ontology-Based Data Access to Support Situation Recognition  
Franz Baader (TU Dresden)

**5 regular papers** (publication dans le volume WWW companion)

### **Bilan**

bonne attractivité du workshop (25 participants)  
mais faible participation des membres de RoD  
Problème de coût de l'inscription à The Web

# 3<sup>ème</sup> journée RoD (octobre 2018)

## **Matinée : Tutoriel invité**

Representation, Querying and Visualisation of Linked Geospatial Data

Konstantina Bereta & George Stamoulis (National and Kapodistrian University of Athens)

## **Après-midi : Session « problèmes ouverts et démos »**

Exposés courts présentant des problèmes ouverts  
autour du raisonnement sur les données, motivés par des besoins applicatifs

Démos d'outils pouvant être mis à la disposition de la communauté

22 participants

Pour en savoir plus :  
<http://www.lirmm.fr/rod>

# Perspectives

## Organisation de **journées thématiques**

- correspondant à des **verrous liés au raisonnement sur des données** nombreuses et/ou complexes
- alliant tutoriels invités ou conférences invitées longues et exposés des membres de RoD
- à un rythme de **2 réunions par an**