RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

INRAE

Département MathNum

Présentations flash des doctorant·e·s

Assemblée Générale MathNum 2026

Modélisation, intégration et exploitation sémantique des variables scientifiques pour des domaines multidisciplinaires à l'aide d'un graphe de connaissances RDF

Kawther Djouad
MISTEA - Axe Info

Clement Jonquet

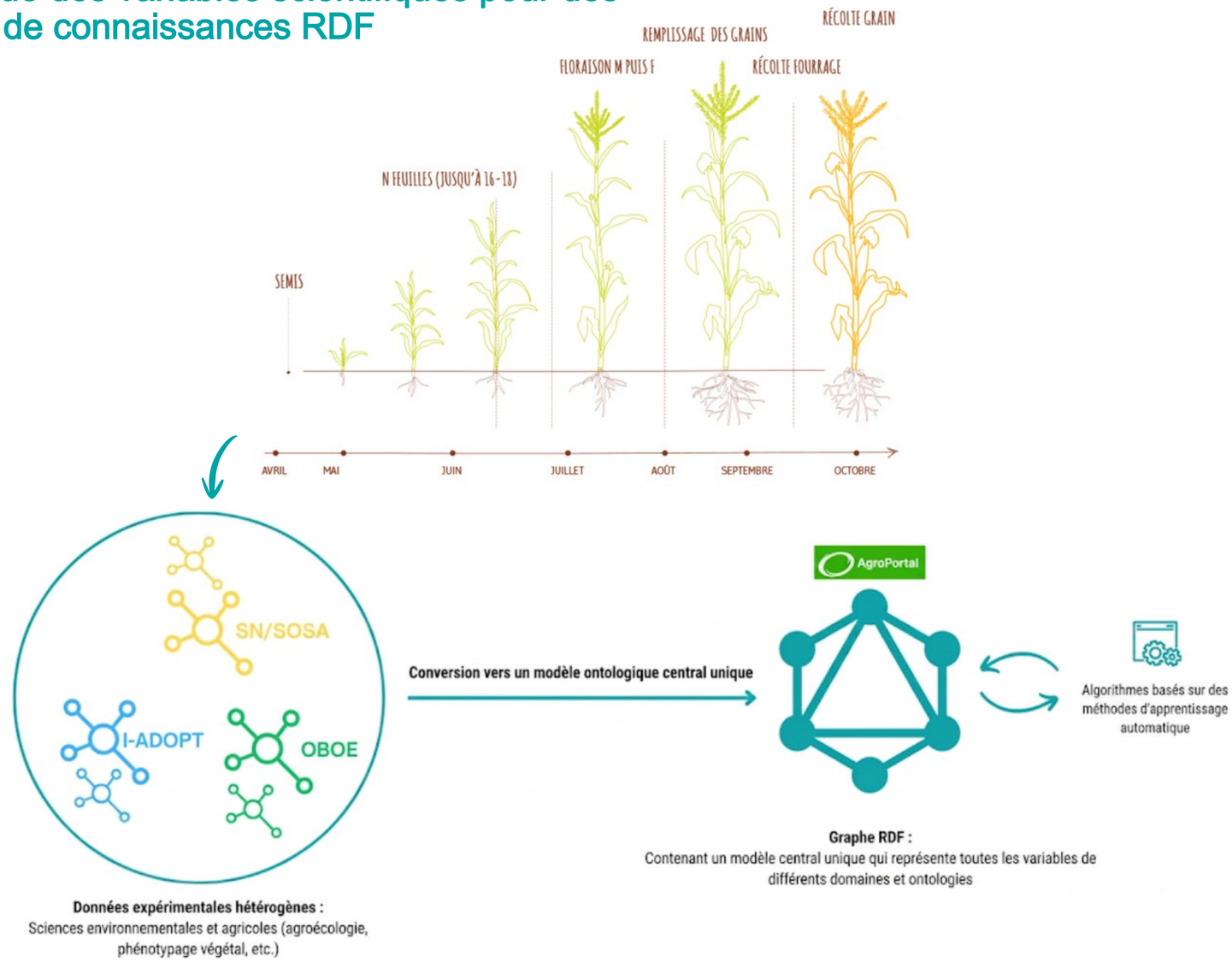
Co-financement par des projets en interne MISTEA

Modélisation, intégration et exploitation sémantique des variables scientifiques pour des domaines multidisciplinaires à l'aide d'un graphe de connaissances RDF
2ème année de thèse

CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE

Quel graphe de connaissance RDF à choisir pour la représentation de ces variables ?

- Une hétérogénéité dans les ontologies utilisées dans la représentation des variables scientifiques
- L'exploitation et l'utilisation devient plus compliqué par les utilisateurs ou même par les systémes IA
- Une représentation unifié de ces variable permet d'avoir un formalisme riche sémantiquement ?
- Autres ontologies (un peu générales) sont proposées pour une représentation abstrait de ces variables mais jamais testées !
- Point fort : accès à des plateformes des ressources sémantiques pour tester de l'IA sur nos graphes



Modélisation, intégration et exploitation sémantique des variables scientifiques pour des domaines multidisciplinaires à l'aide d'un graphe de connaissances RDF
2ème année de thèse

MON APPROCHE

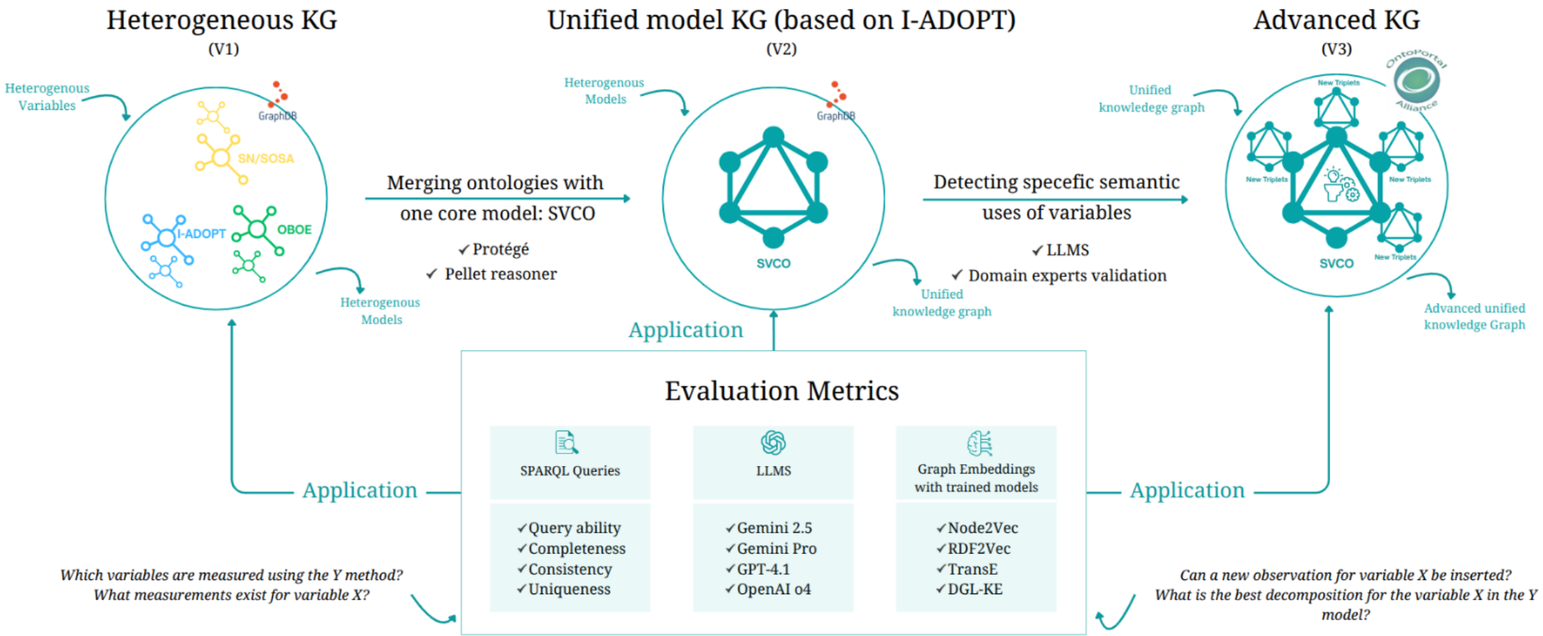
Hypothéses des trois graphes RDF :

- Un graphe hétérogène
- Un graphe fondé sur une ontologie pivot
- Un graphe avancé

Evaluer ces graphes :

Une Métrique d'évaluation avec 3 approches :

- Requêtes SPARQL
- LLMS
- Embeddings des données



ON EN PARLE AU POSTER ? Venez me voir si vous souhaitez discuter de… [question / sujet / méthode]