

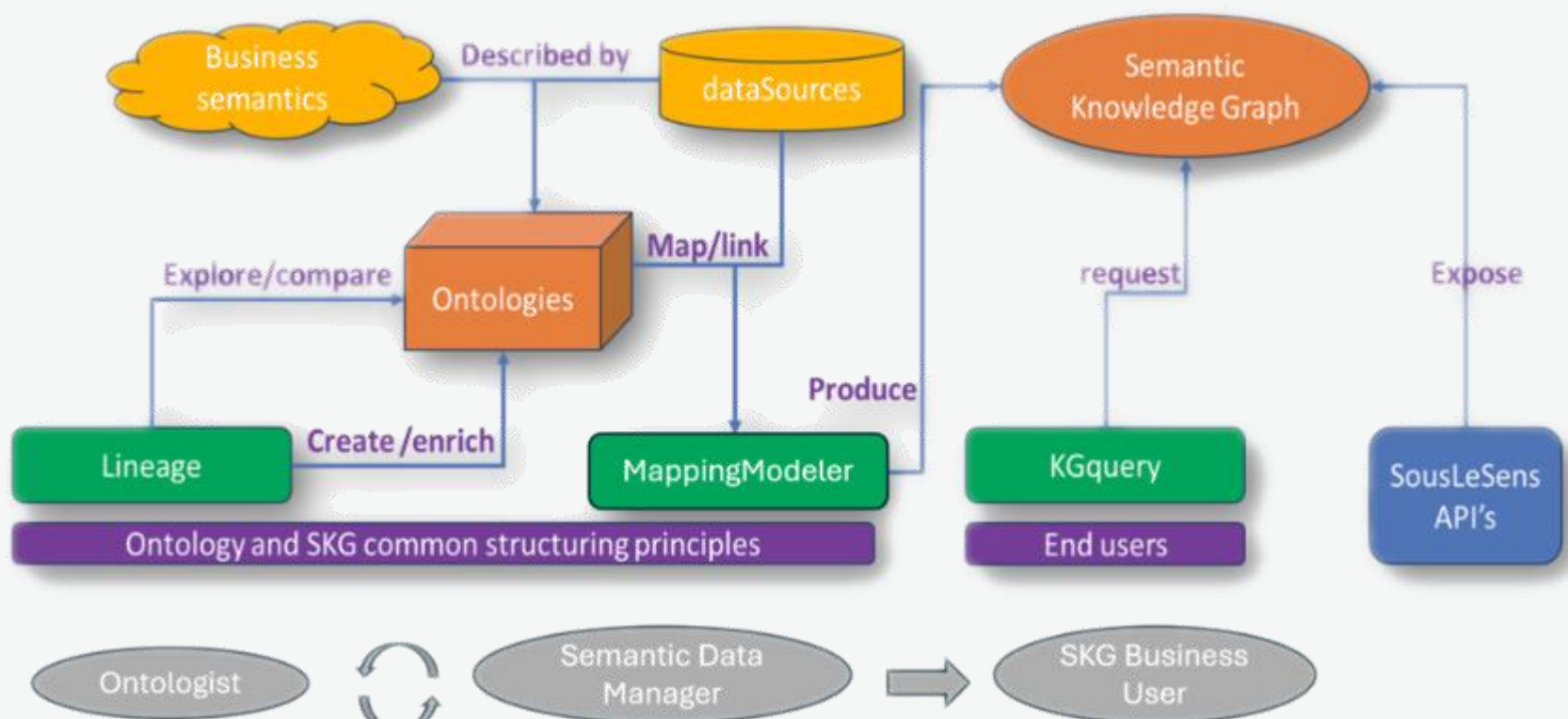


SousLeSens : SLS



Plate forme open source collaborative pour booster l'intelligence naturelle à l'heure de l'IA : démocratiser la compréhension du web sémantique et faciliter son utilisation

Une suite complète et intégrée d'outils pour lier connaissance et données



Exploration et création d'ontologies OWL2

Création de SKG (semantic Knowledge graph):

- Mappings pour transformer les données tabulaires
- Génération des triplets

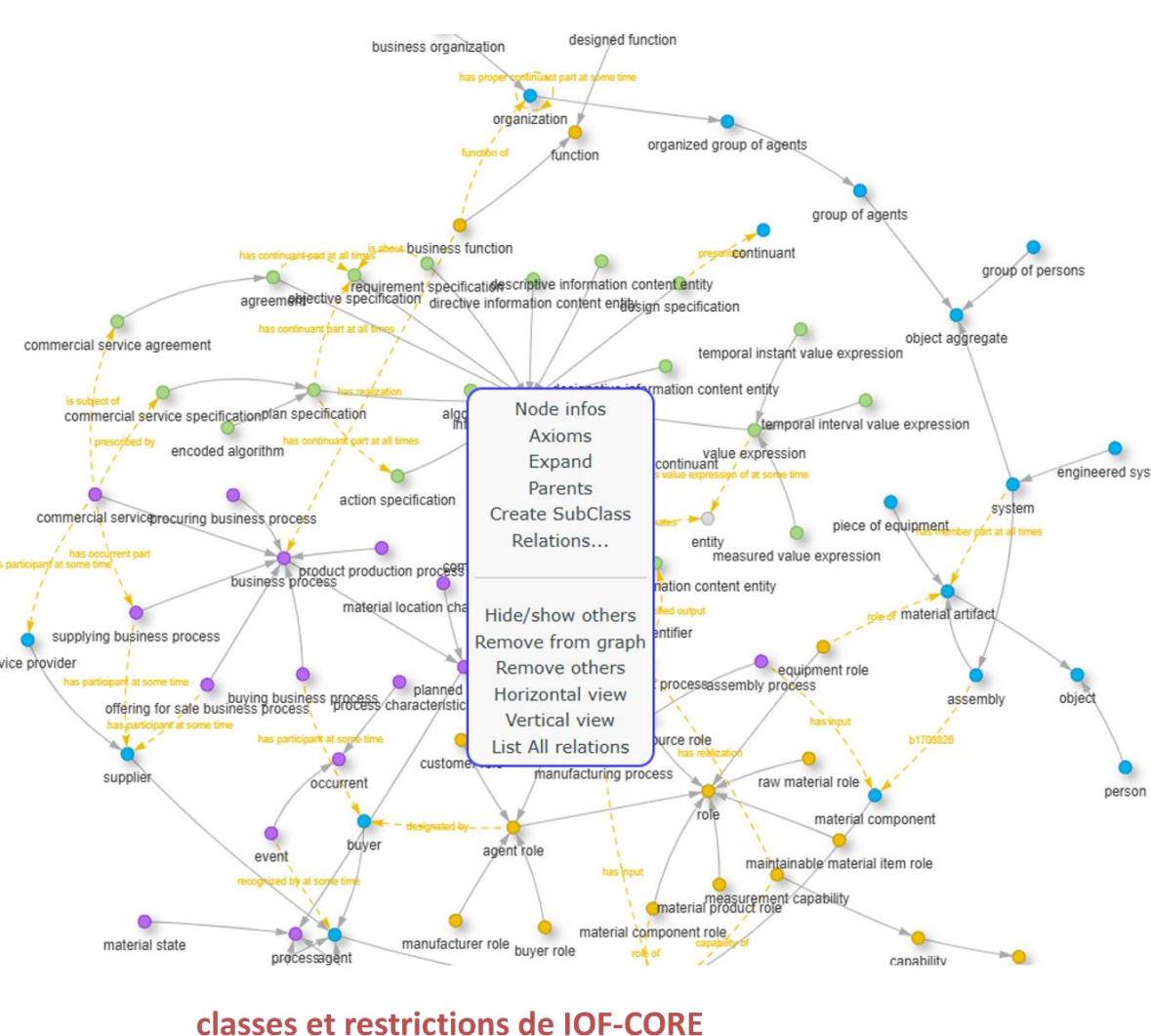
Génération automatique de requêtes SPARQL

Plugins ,API's pour l'exposition des données

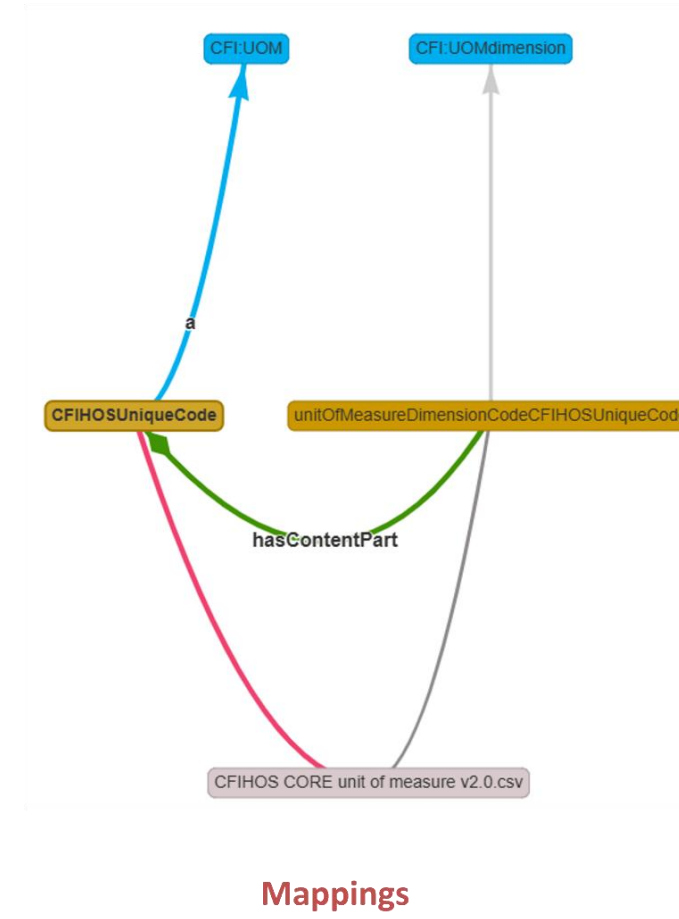
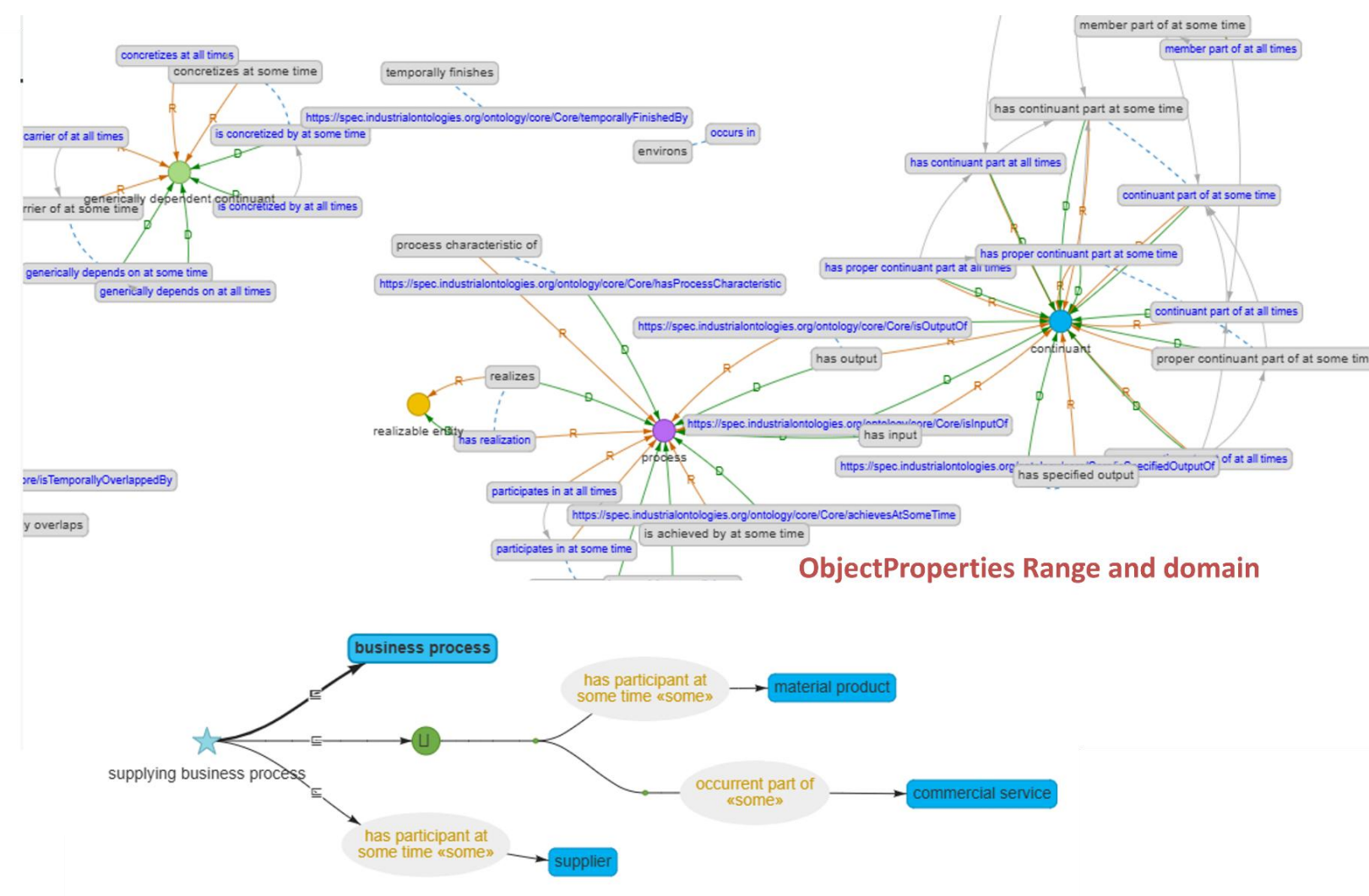


Graphique et interactive : « Un dessin vaut mille mots »

Une représentation visuelle riche (spatialisation du graphe) et une manipulation interactive nécessaires pour permettre l'appréhension de la complexité des ontologies et des SKG.

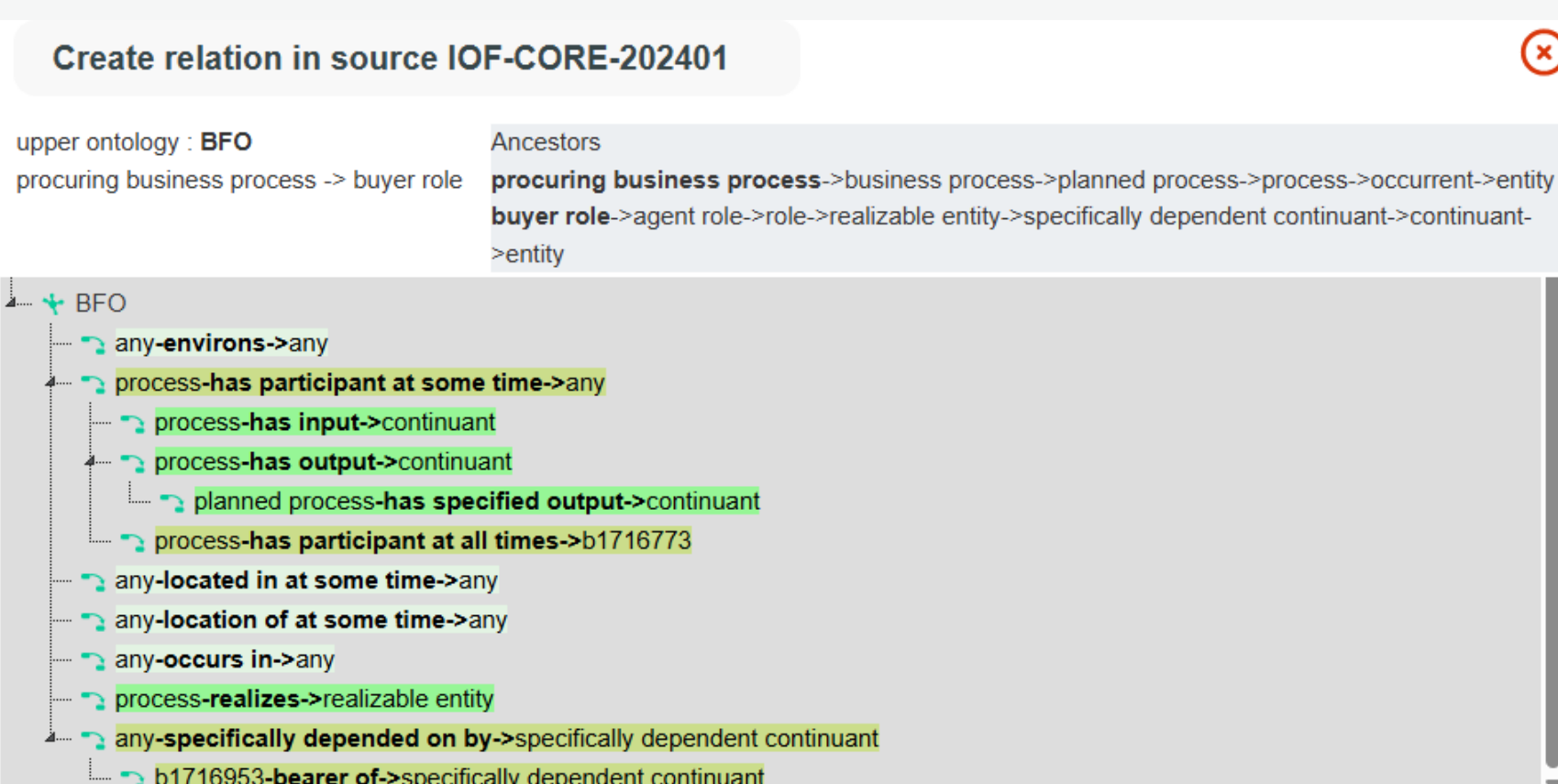


classes et restrictions de IOF-CORE



Gestion « apriori » des contraintes axiomatiques

L'interface guide l'utilisateur lors de la création de ressources de façon à filtrer automatiquement les choix possibles selon les contraintes existantes.



Ressources sémantiques dynamiques

Stockées dans un ou plusieurs triplestores, elles sont accessibles notamment via une large bibliothèque de requêtes SPARQL, soit par l'interface utilisateur soit par des API's.

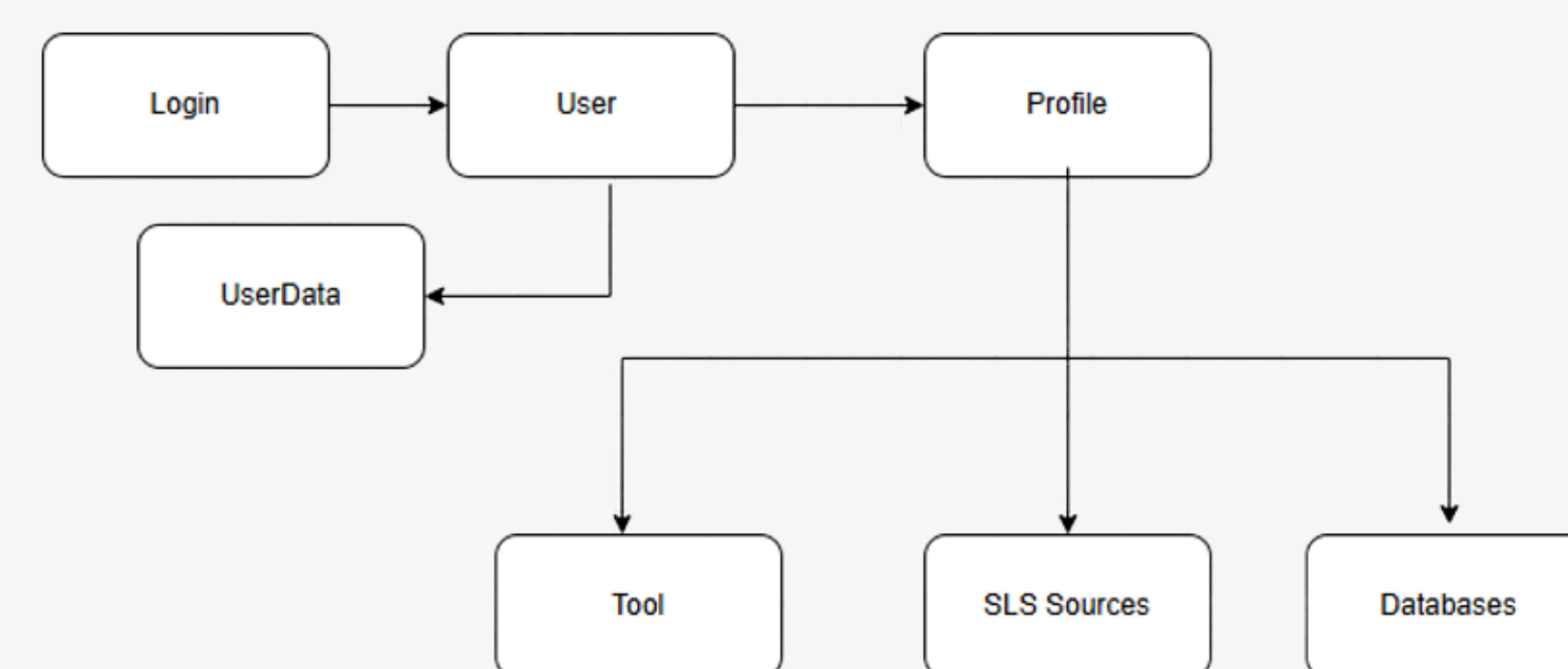
Moteur de recherche

Indexe automatiquement les labels permettant des recherches rapides.

Plateforme ouverte

Architecture ouverte basée sur de composants standard et open source API's, plugins, exports & imports à différents formats.

Plateforme collaborative



Une gestion à la fois rigoureuse et souple des droits sur les ressources sémantiques et les outils permet le travail individuel et la collaboration simultanée au sein de communautés environnement mutualisé.

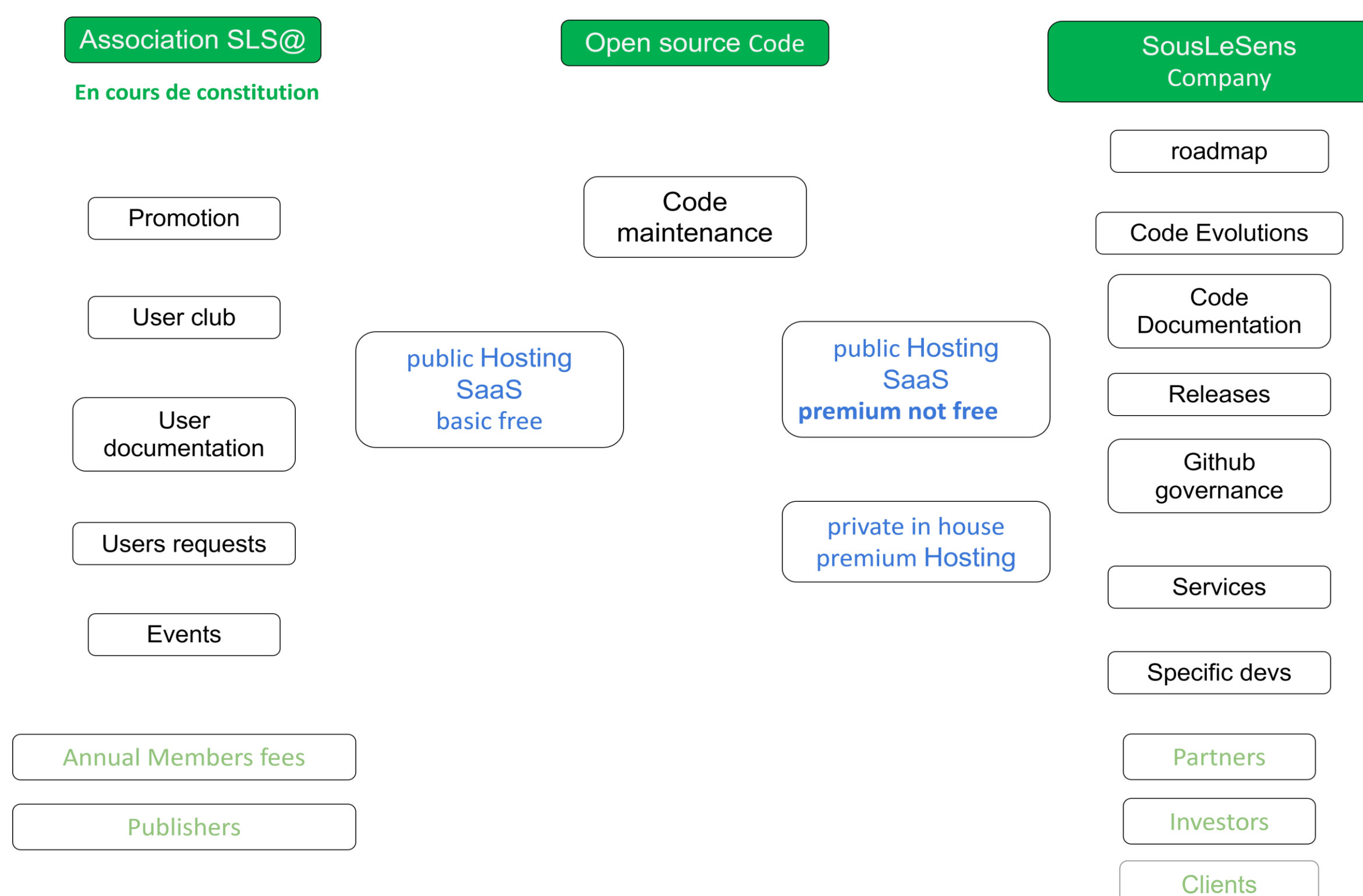


Des cas concrets d'utilisation

- **Connaissances**
 - Sémantisation d'objets métier et de leurs relations sémantiques
 - Constitution d'ontologies de domaine
 - Digitalisation sémantique de standards
 - Orchestration des entités au sein des processus (pattern of change)
- **Données**
 - Unification des sources de données au sein d'une couche sémantique
 - Graphes de connaissance sémantiques unifiant des sources diverses
 - Aide à la rationalisation des sources de données
 - Aide au paramétrage de progiciel
 - Applications métier spécifiques au travers de plugins
 - Exposition des données via les API's
- **TLM/IA**
 - Guidage de l'IA
 - Intégration en graphe des produits



Ecosystème



Auteurs : Claude Fauconnet, Jean-Charles Leclerc avec la contribution de LOGILAB et JEMS
Supporters : ENIT, University of Buffalo (B.Smith), NIST, TotalEnergies, Michelin, POSC Caesar Association
Statut : utilisé en production ,développement continu
Evolutions : raisonneurs, SHACL, documentation, intégration IA
Licence : MIT
Distribution : Github, Docker

Accès SaaS : sur demande auprès de contact@souslesens.org Publications SousLeSens - A Comprehensive Suite for the Industrial Practice of Semantic Knowledge Graphs.

In: Meroño Peñuela, A., et al. The Semantic Web. ESWC 2024. Lecture Notes in Computer Science, vol 14665. Springer, Cham.

C. Fauconnet, C., Leclerc, J.C., Sarkar, A., Karray, M.H. (2024). https://doi.org/10.1007/978-3-031-60635-9_10 <https://2024.eswc-conferences.org/wp-content/uploads/2024/04/146640496.pdf>