

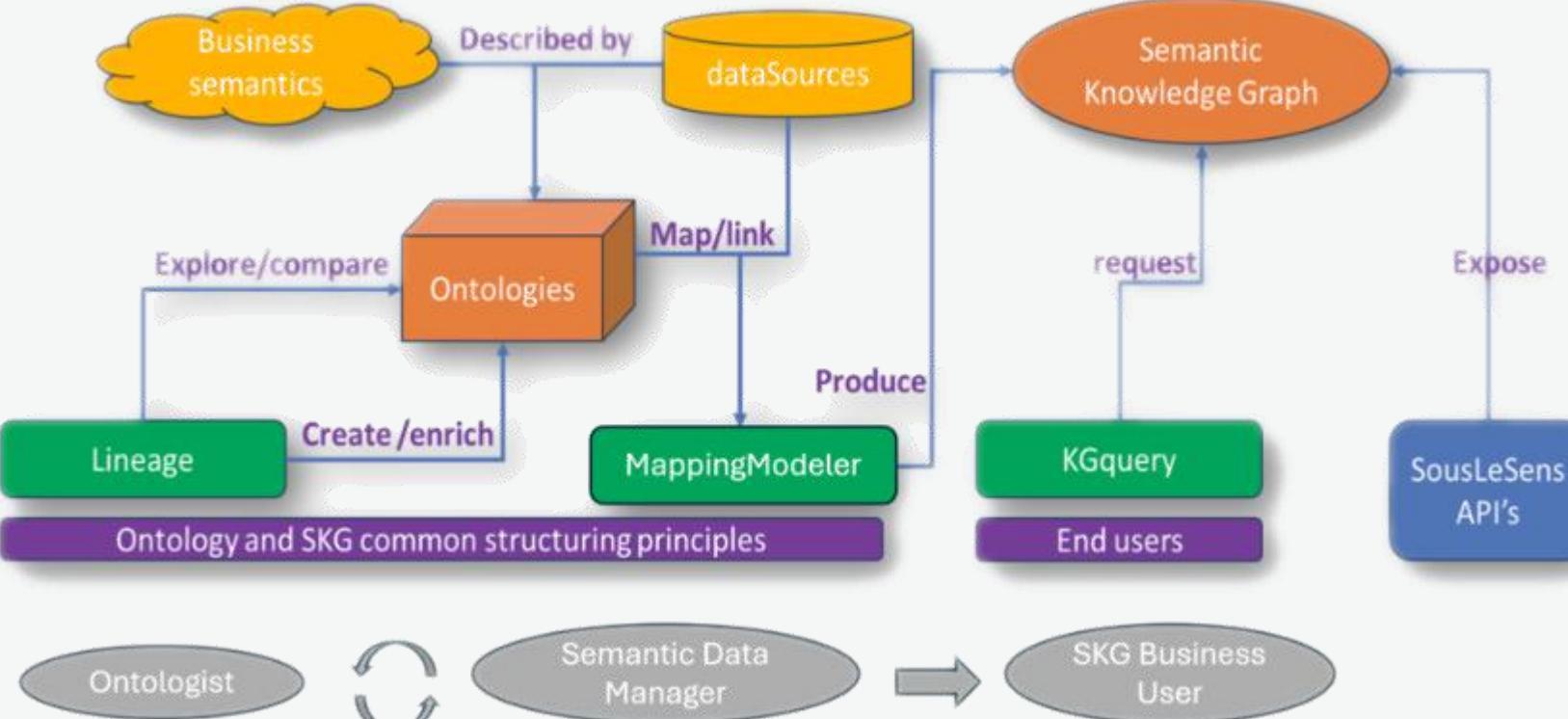


# SousLeSens : SLS



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

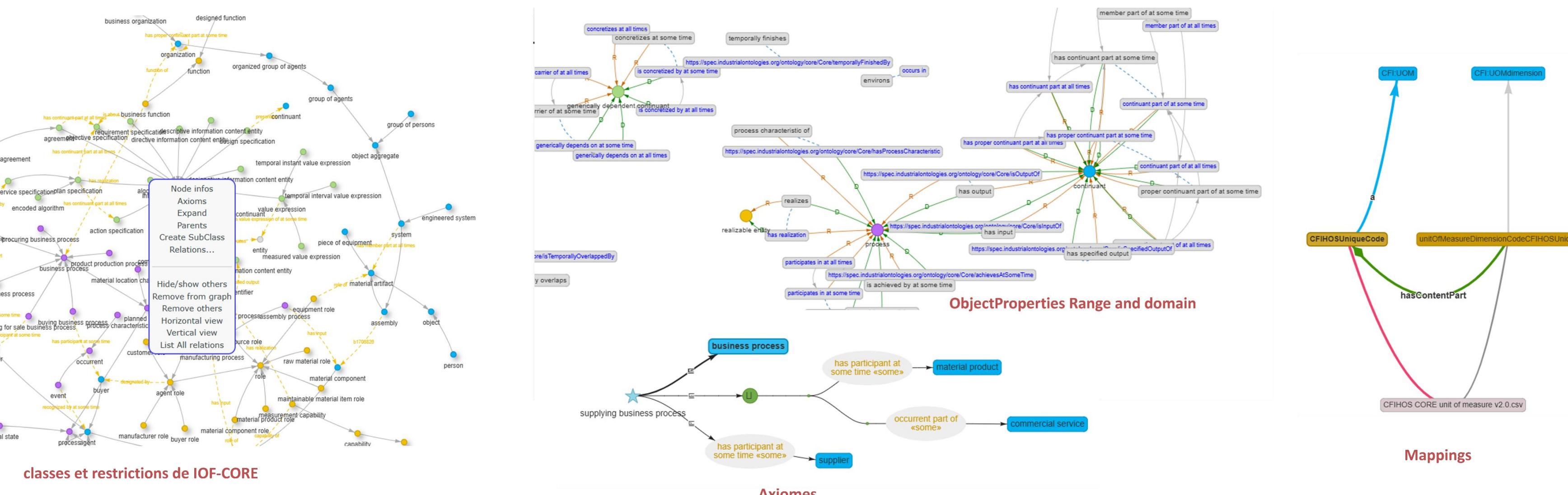
Génération automatique de requêtes SPARQL

Plugins ,API's pour l'exposition des données



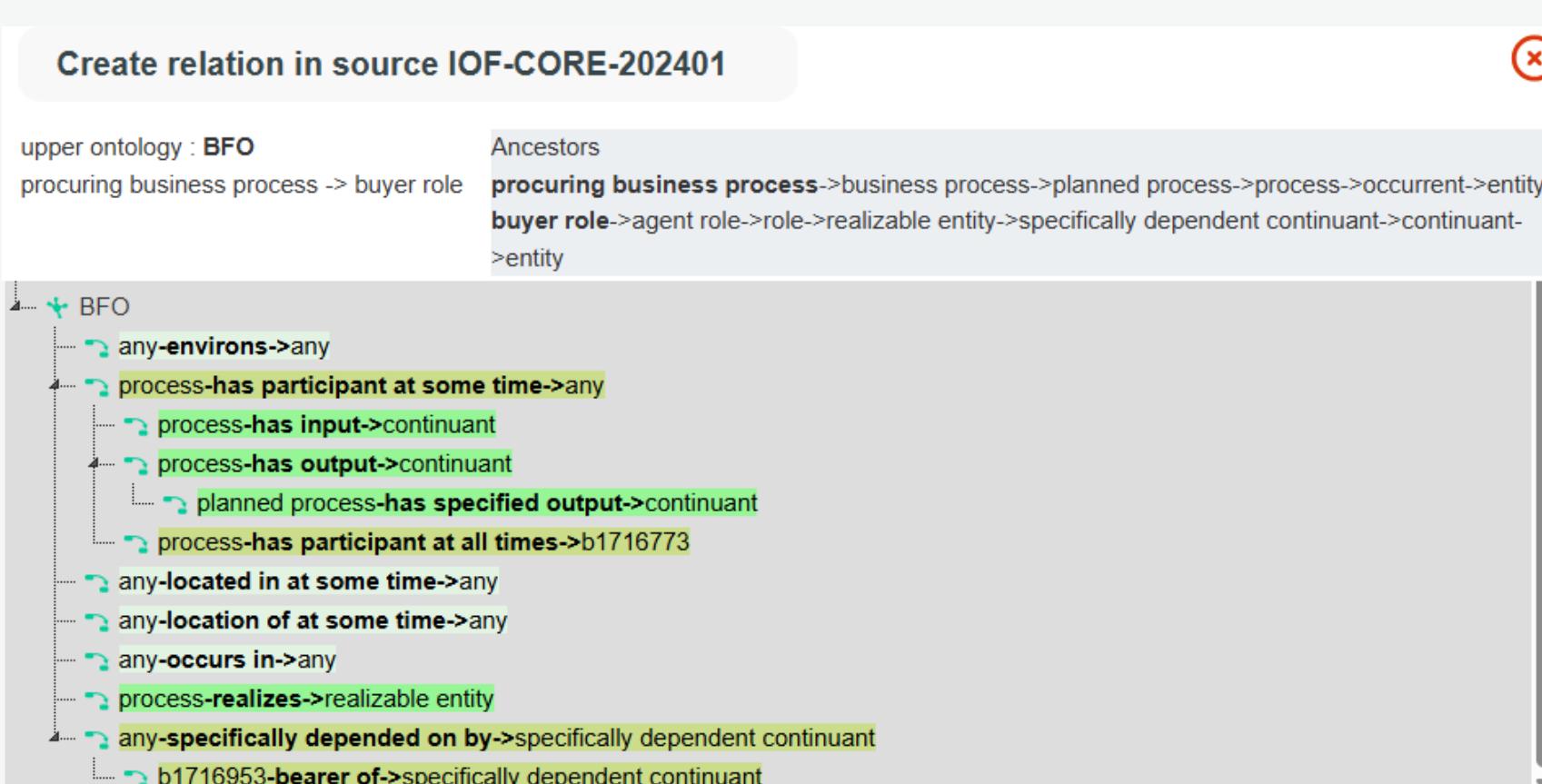
## Graphique et interactive : « Un dessin vaut mille mots »

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



## Gestion « a priori » 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.

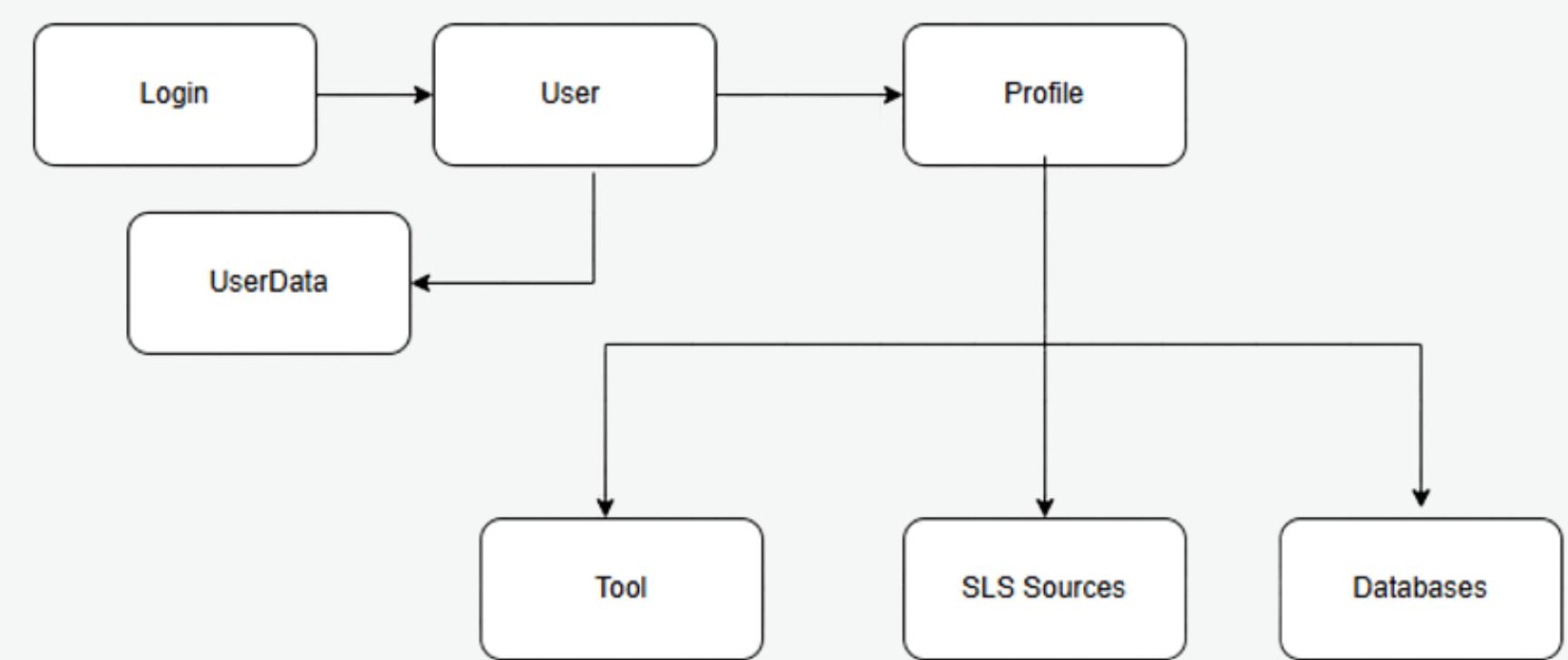
## Moteur de recherche

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
- Orchestrations 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

### Association SLS@

En cours de constitution

Promotion

User club

User documentation

Users requests

Events

Annual Members fees

Publishers

### Open source Code

Code maintenance

public Hosting SaaS basic free

public Hosting SaaS premium not free

private in house premium Hosting

### SousLeSens Company

roadmap

Code Evolutions

Code Documentation

Releases

Github governance

Services

Specific devs

Partners

Investors

Clients

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](mailto:contact@souslesens.org)

Publications SousLeSens - A Comprehensive Suite for the Industrial Practice of Semantic Knowledge Graphs.

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

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