

DataSusFood:

Structuring and Opening Data to improve Sustainability of Food Systems

INFORMATIENS

Plateformes

MEANS (INRA, Cirad): J. Auberger (3 mM); C. Malnoë (3 mM); CDD (18 mM) en informatique.

Plateforme d'analyse multicritère de la durabilité, mise à disposition d'outils informatiques pour l'évaluation multicritère de système agricoles et agro-alimentaires.

PLASTIC (INRA, GMPA): H. Guillemain (8 mM); M. Rakotoson (8 mM).

Plateforme logicielle pour l'analyse des signaux et leur traitement, l'intégration des données et des connaissances.

Unités de recherche

MIA-Paris (AgroParisTech, INRA): J. Dibie (1 mM); S. Dervaux (2 mM).

Modélisation, apprentissage statistique et informatique, ontologies, technologies Web sémantique, impliqué dans le développement de @Web et de l'ontologie PO²-BaGaTel.

IATE (INRA, CIRAD, Université de Montpellier, Montpellier Supagro): P. Buche (2mM); J. Cufi (3mM).

Ontologies, intégration de données de sources hétérogènes, outils de décision multicritères. Web technologie et Web Sémantique.



UTILISATEURS

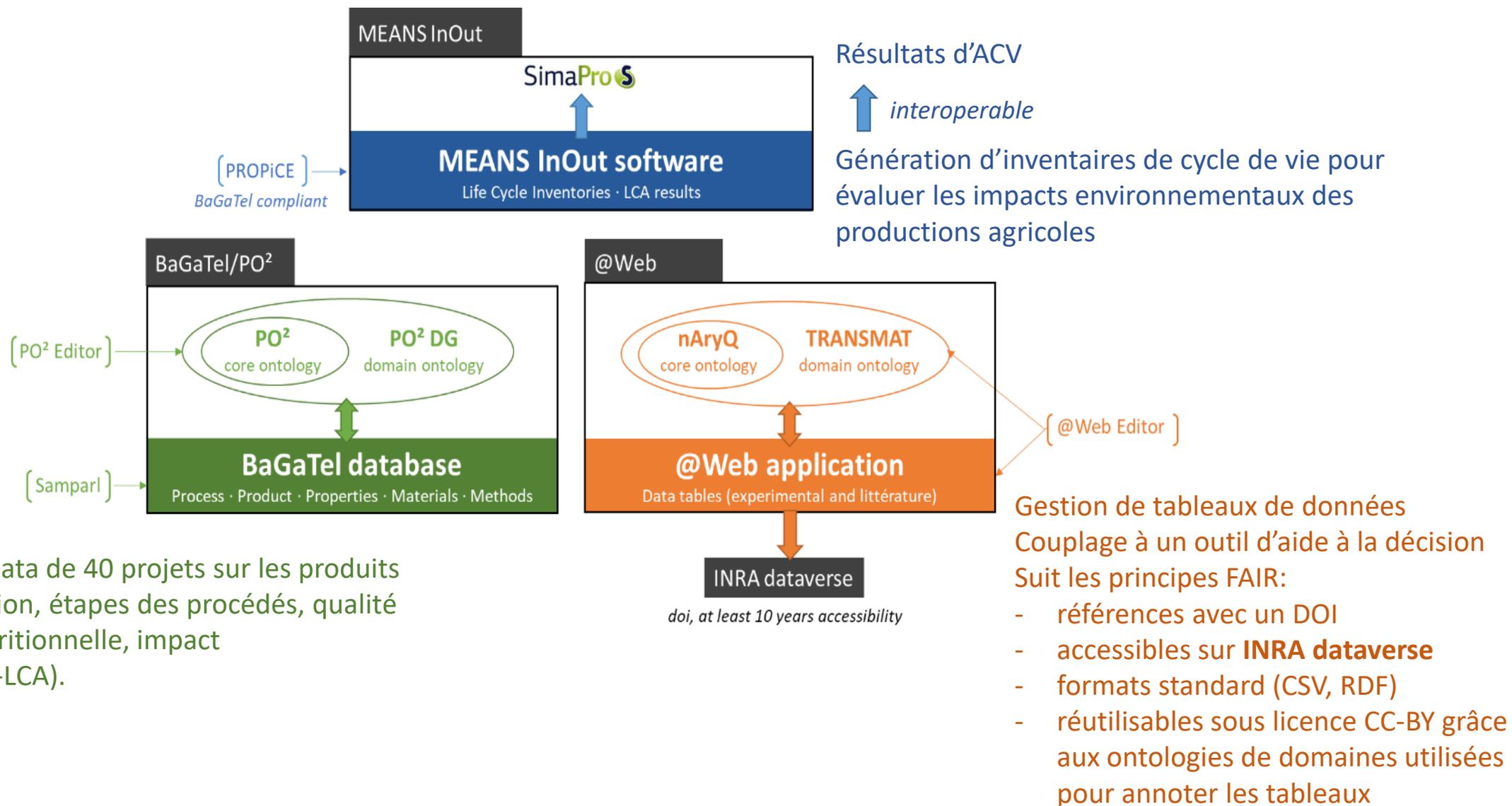
GMPA (INRA, AgroParisTech): C. Pénicaud (6mM), coord. Ecoconception des aliments, bioproduits, bioprocédés et procédés alimentaires

STLO (INRA, Agrocampus Ouest): G. Gésan-Guiziu (2mM). Génie des procédés, produits laitiers

CSGA (INRA, CNRS, UB-FC, AgroSupDijon): E. Guichard (4mM). Mécanismes physico-chimiques, biologiques et psychologiques de la perception sensorielle.

Etat de l'art

Différents dispositifs déjà développés par les partenaires pour structurer, stocker et partager des données sur les systèmes agri-alimentaires.



Plus de 425 000 data de 40 projets sur les produits laitiers (composition, étapes des procédés, qualité sensorielle et nutritionnelle, impact environnemental-LCA).

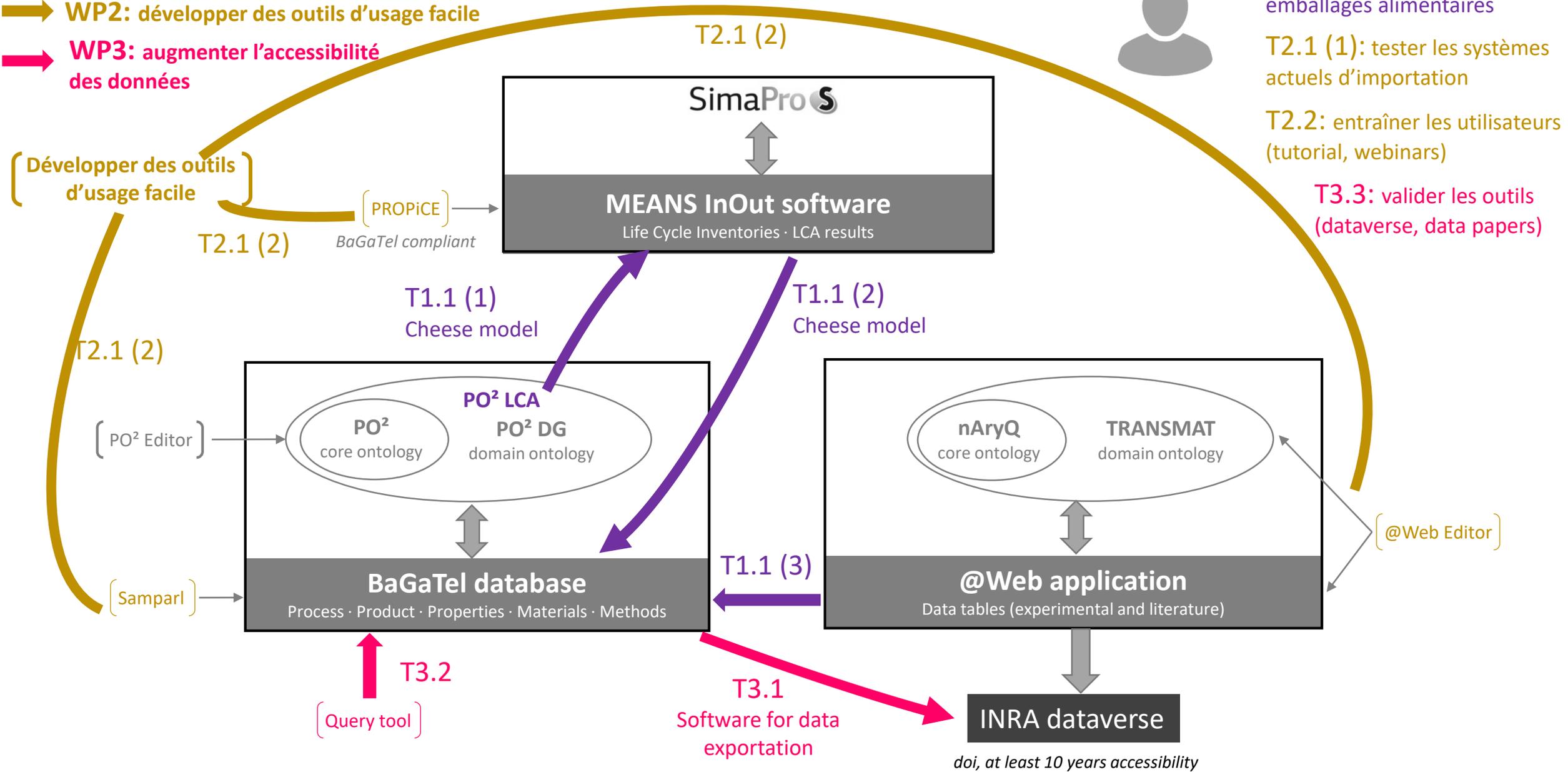
Programme de travail

Use cases



- T1.2: application à des poudres de protéines laitières, emballages alimentaires
- T2.1 (1): tester les systèmes actuels d'importation
- T2.2: entraîner les utilisateurs (tutorial, webinars)
- T3.3: valider les outils (dataverse, data papers)

- WP1 interopérabilité entre logiciels et bases de données
- WP2: développer des outils d'usage facile
- WP3: augmenter l'accessibilité des données



Résultats attendus

- **Collecter, gérer et mettre à disposition des données sur l'ensemble des activités des systèmes agri-alimentaires**
 - Interface conviviale de saisie et d'exportation des données
 - Outil d'interrogation fonctionnel
- **Développer un système interopérable entre 3 dispositifs: Means, BaGaTel et @Web, pour mettre à disposition des données ouvertes selon les principes FAIR**
 - Transfert dans l'entrepôt INRA dataverse pour un archivage sécurisé de longue durée
 - Description des metadonnées associées (contexte, contenu, qualité, provenance et accessibilité des données)
 - Mise en place de licences pour l'accès et la réutilisation des données
 - Publication de data paper

Finalités

- Quantifier et comprendre les impacts des activités humaines sur l'environnement dans les systèmes agri-alimentaires, mettre en lien ces impacts avec des critères nutritionnels et sensoriels des aliments, afin de mieux **comprendre les interactions entre les dimensions environnement-nutrition-sensorialité**
- Proposer des **reformulations d'aliments** répondant à des critères environnementaux, nutritionnels et/ou sensoriels
- **Concevoir de nouveaux équipements** pour la production alimentaire permettant de diminuer l'impact sur l'environnement
- Mettre ces données à disposition de la société pour **éclairer les choix de consommation**, en complément des bases de données existantes (Agribalyse de l'ADEME)