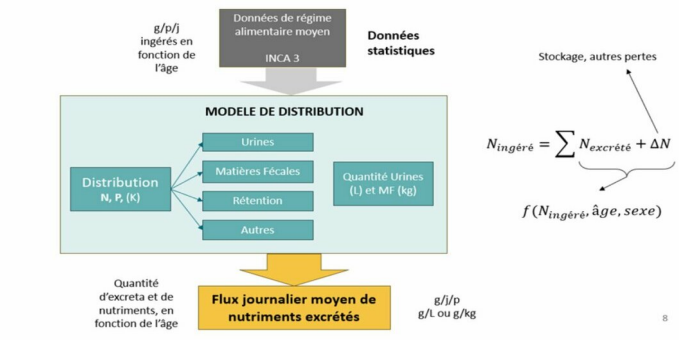
Projet de recherche : synergies entre séparation à la source d'excretas humains et de biodéchets



Pour : Agence nationale de la recherche
Date : 2022-2026
Partenaires : TBI (Toulouse Biotechnology Institute) (Coordinateurs), LEESU (Laboratoire Eau, Environnement et Systèmes Urbains), Le Sommer Environnement, Meiko, Toulouse Métropole
Région : Nouvelle-Aquitaine - **Domaine :** Gaz renouvelables Bioéconomie

Solagro a participé à TANGO (Transition de l'Assainissement urbain vers une Nouvelle Gestion de la matière Organique), un projet de recherche sur les synergies entre les filières de séparation à la source d'excretas humains et de biodéchets.

Contexte

La séparation à la source des urines et matières fécales fait écho à la séparation à la source des biodéchets, déjà mise en œuvre sur le territoire Français. Le projet de recherche multi-partenarial TANGO plaçait la synergie entre ces filières au cœur de la réflexion, sous des aspects de modélisation (scénarios de déploiement), technologiques (dynamique de fermentation), et sociologiques (initiatives existantes et diffusion d'un outil pédagogique).

Objectifs

Sur une durée de 4 ans, le projet TANGO avait pour objectif d'instruire différentes questions de recherche en lien avec la séparation à la source.

Solagro a coordonné l'un des 4 axes du projet, qui consistait en une réflexion autour du lien entre régime alimentaire et excrétion, puis en la modélisation de scénarios sur la ville de Toulouse (partenaire du projet).

Déroulement

Au sein de ce projet multi-partenarial, Solagro a coordonné les travaux de modélisation visant à évaluer les gisements et construire des scénarios de synergies. Face au constat du manque d'un modèle fiable d'évaluation territoriale des gisements, Solagro a notamment participé à la réflexion et au développement d'un modèle de quantification basé sur le régime alimentaire (modèle dit « alimentation-excrétion »). Ce modèle permet notamment d'apprécier la conséquence des changements de régime sur le long terme (à l'instar de celles envisagées par le scénario Afterres 2050) sur la composition des excreta.

Par ailleurs, Solagro s'est ponctuellement impliqué dans les autres axes de travail, en échangeant lors des comités de pilotage et également en s'impliquant dans l'animation du jeu sérieux « Des Toilettes Aux Champs », un outil pédagogique développé par les partenaires.

Résultats

Les travaux de recherche autour de la quantification des excreta et des régimes alimentaires ont abouti à un modèle fiable et documenté, valorisé dans diverses conférences scientifiques et dans un article soumis à un journal à comité de lecture. Ce modèle, mobilisé depuis dans les différents travaux de quantification de Solagro, rend l'analyse des gisements d'urines et matières fécales fiable et rigoureuse.