

# MoSUT : un outil de modélisation systémique sur l'utilisation des terres développé par Solagro



**Pour :** Solagro  
**Date :** Depuis 2011

**Conçu par Solagro, MoSUT (pour Modélisation Systémique de l'Usage des Terres) est un outil au service de la réflexion prospective de différents groupes d'acteurs. Il permet de construire une feuille de route vers un futur souhaité.**

## Objectifs

Conçu dès 2011 par Solagro et constamment enrichi depuis, MoSUT est un tableur qui met les besoins présents et futurs (alimentaires, énergétiques) en adéquation avec les surfaces disponibles, en anticipant les changements à venir en terme de démographie, de conditions climatiques et de rendements. Il permet de tester différents jeux d'hypothèses. Les données concernant l'utilisation des sols et la production agricole, la population .. sont (sous réserve du secret statistique) disponibles à l'échelle communale. L'outil peut donc être utilisé à différentes échelles de territoires.

Il met en correspondance les besoins de consommations (exprimés en tonnes de produits) avec des tonnes de production, des hectares, des rendements, des m3 d'eau, des tonnes d'engrais et de produits phytosanitaires nécessaires à la production. Il détermine également les impacts en matière d'émissions de gaz à effet de serre, évalue l'évolution de la teneur en carbone des sols, les pertes d'azote, les gains par fixation symbiotique ... il permet d'établir des bilans d'approvisionnement à l'échelle du territoire de projet.

Les données sont transparentes et vérifiables, elles proviennent des bases statistiques publiques. Les projections sont basées sur des séries statistiques et sur les hypothèses d'évolutions discutées au niveau national avec des experts des différents sujets, et au niveau territorial avec les acteurs du territoire. Les impacts sont évalués avec des méthodes mises au point et approuvées collectivement (Climagri® de l'ADEME, autres ...).

## Points forts

"MoSUT est un formidable outil de simulation et d'aide à la décision, il permet de tester concrètement, de façon chiffrée, l'impact de différentes hypothèses en s'assurant de la cohérence du tout et du bouclage des cycles." - Madeleine Charru - Développement des partenariats

## Résultats

MoSUT est classiquement utilisé par Solagro dans le cadre de ses missions : volet agricole et forestiers des PCAETs, stockage carbone, diagnostics agricoles et alimentaires de territoires, Projets alimentaire territoriaux (PAT) et démarches locales de reconquête de marge d'autonomie alimentaire, SCOT et agriculture péri-urbaine, ...

MoSUT est aussi la matrice fondatrice d'Afterres2050.

L'outil a notamment été utilisé dans le cadre des réflexions du Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande sur l'agriculture et l'alimentation de demain sur leur territoire, et du projet de Valence Romans Agglo d'offrir aux habitants du territoire une alimentation locale de qualité.