



Événement final

17 MAI 2022



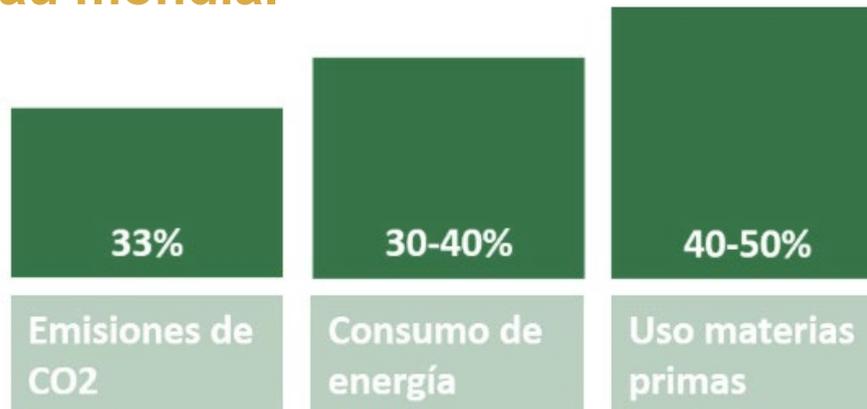


- 47% des consommations d'énergie
 - 24% des émissions de gaz à effet de serre
 - 1^{er} consommateur de matières premières non renouvelables
 - 1^{er} producteur de déchets
- (ADEME 2018, Ghewy 2017, SOeS 2016)



- 40% consommations d'énergie
 - 36% émission de gaz à effet de serre
- (European Commission 2018)

Au niveau mondial



Nécessité d'**évaluer** et de **réduire** les impacts environnementaux liés au secteur du bâtiment

www.sustantperu.com



- Ressources **locales, disponibles et renouvelables**
- **Sous-produits** du secteur agricole ou agroindustriel
- **Stockage temporaire de carbone biogénique**



- **Forte activité dans le secteur de la construction/rénovation** sur le territoire du POCTEFA

- **Large disponibilité des tiges de tournesol et de maïs**

En Occitanie, gisement potentiel d'environ 225 000 t/an de cannes de tournesol et d'environ 445 000 t/an de cannes de maïs

En Espagne elles font partie des 5 co-produits agricoles les plus largement disponibles

- **Disponibilité limitée et rupture de l'approvisionnement local en chènevotte de chanvre**

Chanvre 11 000 ha / Maïs 2 900 000 ha / Tournesol 614 000 ha

Accroissement du coût de la matière première

- **Fort potentiel des tiges de tournesol et de maïs** pour développer des matériaux isolants pour la construction

Précédentes études (LMDC, LCA-Agromat, GICITED) : faisabilité de la séparation des deux fractions de la tige (moelle et écorce) à l'échelle industrielle / intérêt de ces deux fractions pour la formulation de panneaux isolants ou de bétons végétaux

→ Objectif principal

Contribuer à la structuration d'une **filière transfrontalière de construction durable biosourcée** à base de tiges de tournesol et de maïs en s'appuyant sur le développement de **technologies innovantes** pour l'utilisation de **ressources naturelles** actuellement non valorisées et la substitution de ressources naturelles non renouvelables et/ou peu disponibles.

→ Objectifs spécifiques

- 1 : **Développement de procédés de collecte et de transformation** des tiges de tournesol et de maïs à coût modéré pour la production de granulats végétaux aux caractéristiques maîtrisées
- 2 : **Formulation, mise en œuvre et caractérisation de produits de construction** incorporant ces granulats végétaux
- 3 : **Identification et mise en œuvre des acteurs** d'une filière transfrontalière de valorisation des tiges de maïs et de tournesol dans les matériaux de construction

Moyens

1 333 k€ - 24 mois à partir de juin 2020 – 8 partenaires bénéficiaires



SAVASCO

Consortium

➤ 4 partenaires universitaires :

- Laboratoire Matériaux et Durabilité des Constructions (LMDC) Tarbes / Toulouse

=> Formulation, caractérisation mutiphysique et durabilité des matériaux de construction

LMDC
Toulouse - Tarbes



- Laboratoire d'Études et de Recherches Appliquées en Sciences Sociales (LERASS) Toulouse

=> Développement durable des constructions



UT3

- Grup Interdisciplinari de Ciència i Tecnologia a l'Edificació (GICITED) Barcelone

=> Comportement au feu et hygrothermique des matériaux de construction

UPC



- Laboratoire de Chimie Agro-Industrielle (LCA) - Agromat Tarbes / Toulouse

=> Transformation et caractérisation physico-chimique de la matière végétale en particulier des co-produits agricoles

INP Toulouse



- SUSTainable Computer Aided Process Engineering (SUSCAPE) Tarragone

=> Optimisation énergétique et environnementales des procédés

URV



➤ 4 partenaires privés :

- Coopératives agricoles : Federació de cooperatives agràries de Catalunya (FCAC)

- Entreprises d'écoconstruction :

=> Terre de bois (T2B)

=> Coeco (Coeco)

- Architectes :

=> Arqbag



FEDERACIÓ DE
COOPERATIVES
AGRÀRIES
DE CATALUNYA



➤ Partenaires associés :

- Associations professionnelles

- Centre de ressources

- Organismes de formation professionnelle

- Entreprise de construction

- Revue

SAVASCO

Programme de l'événement final

- **Introduction : 14h00 – 14h15**

C. Magniont, responsable scientifique du projet SAVASCO

J-Y Chambrin, directeur de l'IUT de Tarbes

J-P Balayssac, directeur du Laboratoire Matériaux et Durabilité des Constructions

- **Présentation des résultats du projet : 14h15 – 16h00**

Récolte et fractionnement

Formulation et caractérisation de matériaux

Conception et construction des prototypes

Analyse de cycle de vie

Réseau d'acteurs et continuité du projet

- **Visites du prototype et des laboratoires : 16h00 – 17h00**