

Projet ACV 14.04.2025

# Programme d'aujourd'hui

- Terminer la modélisation pour la fin de vie et transformer en kWh/m<sup>2</sup>/an
- Evaluer les impacts (comparaison, analyse, réseau)
- Partir du plus général et aller au plus particulier
- Correction de la modélisation
- Points d'interprétation:
  - Identifier les processus dominants
  - Identifier les substances dominantes

# Modélisation de la fin de vie

Modéliser le recyclage de l'aluminium, du verre et éventuellement de l'acier. Le reste est mis en décharge.

Consommation d'énergie pour le recyclage de l'alu et de l'acier

- Données recyclage Acier/Alu (tableau 3, page 9)

Recyclage du verre

[Vidéo](#)

# Evaluer les impacts

Du plus général au plus particulier

- Faire une comparaison des scénarios
- Faire une analyse par scénarios

Comparaison



Analyse



Réseau



[Vidéo](#)

# Processus dominants

Sur le changement climatiques, identifier les processus ayant plus d'impacts jusqu'au niveau 2 (sous-assemblage).

- Faire une analyse par sous-assemblage (par exemple analyser le module ou le système de fixation)
- Ou faire une analyse par réseau

[Vidéo](#)

# Substances dominantes

Identifier les substances ayant plus d'1% des impacts sur la santé humaine (effet cancérigène)

- Faire une analyse par scénario
- Aller sous l'onglet inventaire (Inventory), sélectionner la catégorie d'impact «human toxicity, cancer effects»
- Mettre une troncature (cut-off) à 1%

[Vidéo](#)

rappel

## Choix de l'Unité Fonctionnelle et des scénarios

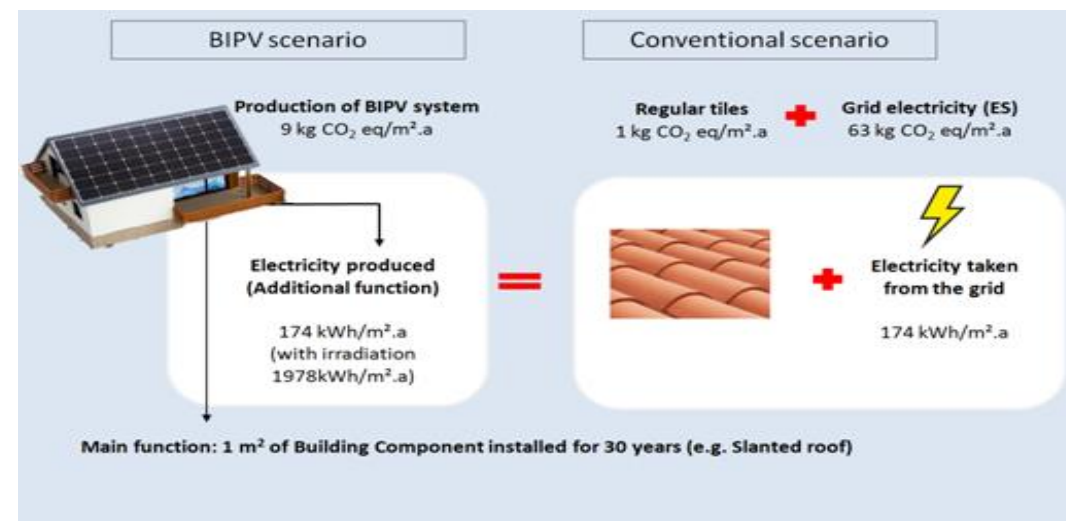
UF : 1 m<sup>2</sup>.an soit 1 m<sup>2</sup> d'enveloppe de bâtiment pendant un an  
avec un système ayant une durée de vie de 30 ans

### Scénario 1

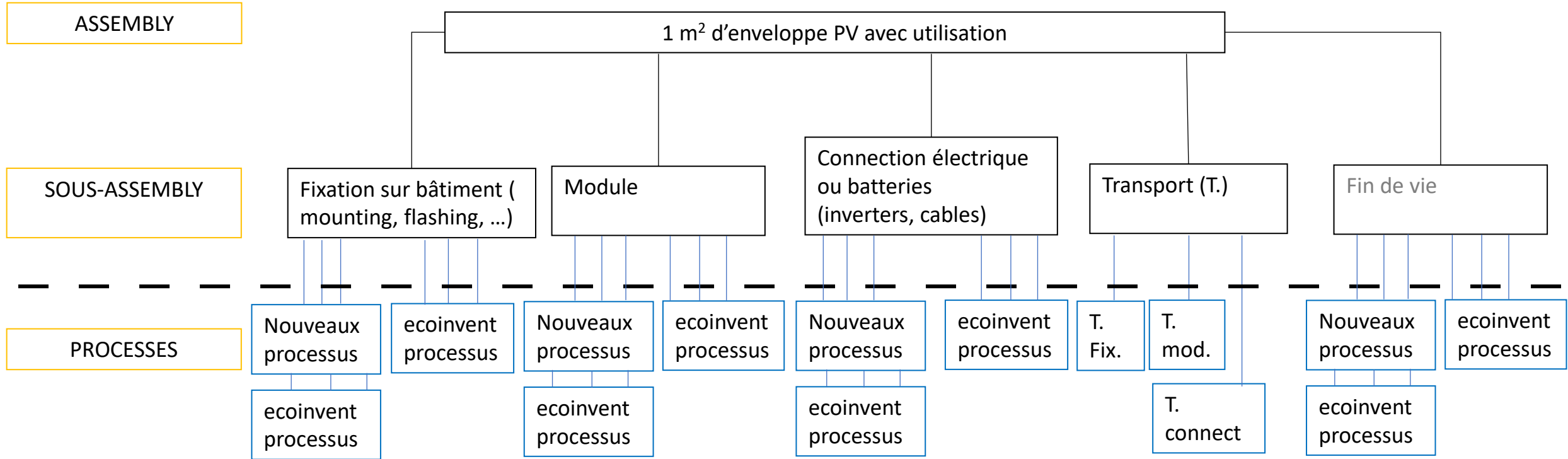
Enveloppe de bâtiment réalisée avec un système PV (module, fixation et connection)  
La fonction additionnelle (ou fonction secondaire est la production d'énergie électrique pour X kWh de courant AC low voltage

### Scénario 2

Enveloppe de bâtiment réalisée avec des matériaux conventionnels  
+  
X kWh de courant AC low voltage disponible sur un branchement réseau



# Structure du système dans SIMAPRO





## Structure du scénario 2 dans SIMAPRO

ASSEMBLY

1 m<sup>2</sup> d'enveloppe conventionnel avec utilisation

SOUS-ASSEMBLY

Matériaux  
conventionnel

utilisation

Transport (T.)

Fin de vie

PROCESSES

Nouveaux  
processus

ecoinvent  
processus

ecoinvent  
processus

T.  
Fix.

T.  
mod.

T.  
connect

Nouveaux  
processus

ecoinvent  
processus

ecoinvent  
processus

# Programme du projet

- 17.03.2025 : Retour sur l'exercice et définition des objectifs et du systèmes, début de modélisation
- 31.03.2025 : modélisation des 2 scénarios, y.c phase d'utilisation
- 14.04.2025 : Fin de vie et évaluation des impacts
- 05.05.2025 : Evaluation des impacts et révision des données
- 12.05.2025 : Interprétation et validation des résultats
- 19.05.2025 : Analyse de sensibilité et Pay backtime
- 26.05.2025 : Finalisation