

Prise en main Xcos

Xcos est l'interface graphique de Scilab. Il permet la modélisation comportementale des systèmes :

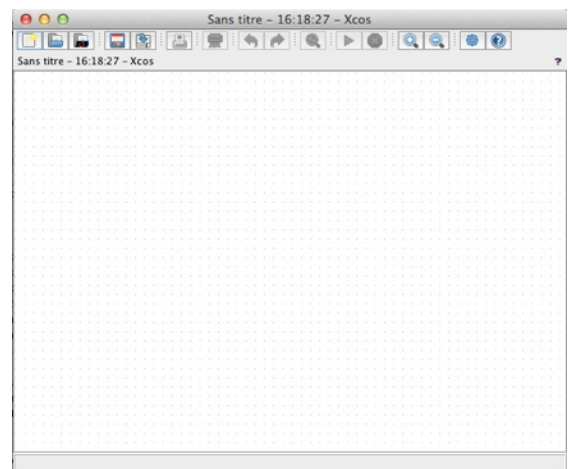
- par fonctions de transfert (modélisation causale),
- par blocs de composants physiques (modélisation acausale),

I. Lancement de Xcos

Après l'ouverture de Scilab, lancer l'interface Simulink :

- soit en cliquant sur **Applications > Xcos**,
- ou en écrivant l'instruction **xcos** dans la console Scilab,
- ou en cliquant sur l'icône 

Une fenêtre s'ouvre alors sur un diagramme vierge.



2. Explorateur de bibliothèques

L'explorateur de bibliothèques est la palette essentielle permet d'insérer les objets dans la zone graphique.

Il s'affiche par le menu **Vue > Navigateur de palettes**

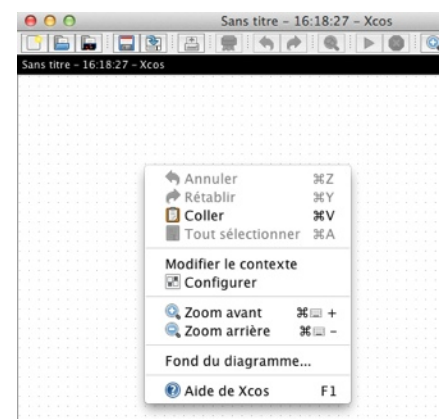
Les bibliothèques «Palettes» et «CPGE» permettent la modélisation causale, tandis que la bibliothèque «SIMM» propose les blocs de la modélisation acausale.

3. Contexte de simulation

Les variables de simulation permettent de paramétrer les blocs d'un modèle par l'intermédiaire de noms de variables plutôt qu'en saisissant leurs valeurs.

Ces variables, avec leurs valeurs, sont définies dans le «contexte de simulation», accessible par le menu **Simulation > Modifier le contexte**.

On peut également y accéder par un clic droit dans la zone graphique de Xcos.



4. Lancement d'une simulation

Les paramètres de la simulation sont disponibles en configurant l'objet «Analyse», obligatoire pour la majorité des simulations.

