

















CREER / AJUSTER UN MODELE COMPARTIMENTAL AVEC VENSIM PLE

Barre d'outils de construction

-  Verrouillage
-  Déplacer / Redimensionner la sélection
-  Créer une variable
-  Créer un compartiment (=réservoir)
-  Créer une action
-  Créer un flux
-  Ajouter le fantôme d'une variable
-  Insérer un objet
-  Insérer un commentaire
-  Supprimer un objet sélectionné
-  Equations du modèle

Barre d'outils de pilotage

-  Initialiser le modèle
- Current** Nom du scénario
-  Simulation
-  Superposer plusieurs scénarios
-  Modèle de référence
-  Panneau de contrôle


Stratégie

Vensim est un outil qui ne posera pas de problèmes particuliers à condition de savoir ce que l'on veut faire, autrement dit d'avoir « imaginé » le modèle conceptuel avant de passer à sa représentation sous Vensim.

1. Créer son modèle sur papier
2. Mettre en place les compartiments, leurs flux d'entrée et de sortie, les actions entre paramètres
3. Saisir les équations et valeurs numériques
4. Tester le modèle
5. Affiner la présentation, l'affichage de graphiques et de curseurs...

Créer et tester le modèle


Créer un nouveau modèle

File/New Model ou Icône 
Indiquer dans la fenêtre qui s'ouvre :


- Temps (début)
- Temps (fin)
- Pas
- Unité

Modifications : *Model/Settings*


Construire les réservoirs

Icône 
Cliquez dans la fenêtre d'affichage à l'endroit choisi. Nommez le réservoir (et sa variable associée). Validez.


Mise en forme :

- Icône 
- Sélection du réservoir
- Clic droit


Déplacement :

- Icône 
- Cliquer-déplacer


Redimensionnement :

- Icône 
- Poignée en bas à droite

Relier les réservoirs par des flux



Icône 
Cliquez sur le réservoir de départ puis cliquez sur le réservoir d'arrivée. Nommez le flux.

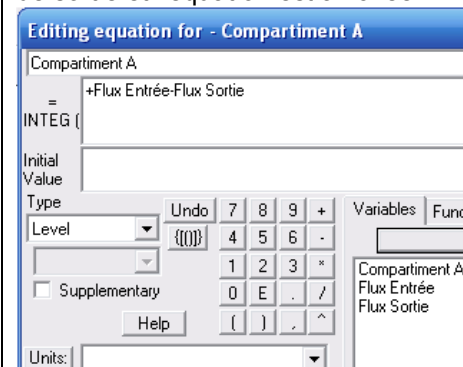
Mettre en relation les différents paramètres

Icône 
Exemple : la valeur du contenu d'un réservoir influence la valeur du flux de sortie.





Saisir les équations (réservoir)

Icône  puis icône 
Tous les éléments pour lesquels il manque des équations ou des valeurs apparaissent en surbrillance noire. Cliquez sur un réservoir. En principe, le logiciel a reconnu les flux d'entrée et de sortie et l'équation est affichée :




Dans le cas contraire, saisissez. Saisissez également la valeur initiale et l'unité (elle sera mémorisée dans la liste déroulante « Units »). Testez (« Check Syntax ») puis Validez.

Saisir les équations (flux)


Icône  puis icône 
Cliquez sur un flux en surbrillance. Saisissez l'équation (un clic sur une des variables disponibles la fait entrer dans l'équation, opérateurs et chiffres au clavier). Saisissez l'unité (c'est une quantité/temps, le temps correspondant à l'unité de Model/Settings).

Tester le modèle


Icône 
Permet l'affichage d'un graphique au passage de la souris sur un compartiment.

Améliorer le modèle



Créer un graphique

Icône 
Onglet Graphs/New
Complétez au minimum le nom du graphe et les variables en abscisses et ordonnées (bouton « Sel » pour les sélectionner).



Insérer le graphe créé

Icône 
Object Type : Output Custom Graph
Sélectionnez le graphe créé dans la liste déroulante

Insérer un curseur

Icône 
Object Type : Input Slider
Variable name : Constant...
Sélectionnez le type puis le nom de la variable. Validez.
Icône  : Ajustement de la position

Insérer un texte (commentaire) ou une image

Icône 
Cliquez à l'emplacement Comment (= Texte à insérer) ou Graphics / Bitmap / Import
Icône  : Ajustement de la position

Insérer une nouvelle page

Menu View / New
Permet de copier le contenu d'une page puis de le modifier en conservant l'original.