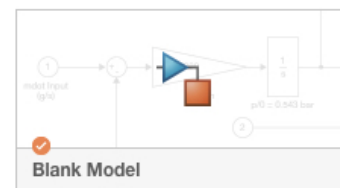


1. Création d'un nouveau modèle Simulink

- Ouvrir le logiciel **Matlab**.
- Lancer **Simulink**.
- Dans l'onglet **New** sélectionner **Simulink**.
- Cliquer sur **Blank Model** pour créer un nouveau modèle.

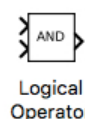


> Simulink

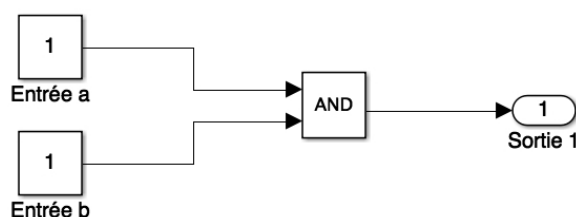


2. Saisie d'un logigramme

- Ouvrir la **librairie** et sélectionner le menu **Logic and Bit Operations**.
- Sélectionner un **opérateur logique** et le faire glisser dans la fenêtre du modèle.
- Double-cliquer sur l'opérateur logique pour choisir sa fonction et son nombre d'entrées.
- Répéter l'opération autant de fois que nécessaire pour avoir le bon nombre d'opérateurs logiques.
- Ouvrir la **librairie** et sélectionner le menu **Commonly Used Blocks**.
- Sélectionner une **constante** pour représenter une entrée et la faire glisser dans la fenêtre du modèle.
- Sélectionner une **sortie** pour représenter une sortie et la faire glisser dans la fenêtre du modèle.
- Répéter l'opération autant de fois que nécessaire pour avoir le bon nombre d'entrées et de sorties.
- Raccorder les différents éléments afin d'obtenir le fonctionnement souhaité.
- Renommer si nécessaire les différents éléments pour plus de clarté.



Exemple : Fonction ET



3. Simulation des entrées/sorties

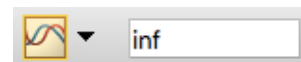
- Ouvrir la **librairie** et sélectionner le menu **Dashboard**.
- Sélectionner un **bouton** ou un **commutateur** pour simuler une entrée et le faire glisser dans la fenêtre du modèle.
- Double-cliquer sur le bouton ou le commutateur pour le **connecter** à la constante souhaitée.
- Répéter l'opération autant de fois que nécessaire.
- Sélectionner une **Lampe** par exemple pour simuler une sortie et la faire glisser dans la fenêtre du modèle.
- Double-cliquer sur la lampe pour la **connecter** à la sortie souhaitée et choisir les couleurs en fonction des différents états.
- Répéter l'opération autant de fois que nécessaire.
- Modifier le réglage du temps en mettant **inf** à la place de la valeur indiquée.
- Appuyer sur le bouton **Run** pour lancer la simulation et sur le bouton **Stop** pour l'arrêter.



Slider Switch



Lamp



Exemple : Fonction ET

