

Partie I : Présentation du logiciel Automation Studio

1- Installation d'Automation Studio 5.6 :

* Remarques : Assurer que vous êtes connecté en mode « Administrateur » sur le poste où Automation Studio sera installé.

La configuration requise est Windows® Vista et XP (SP2) (32bit-64bit), Windows® serveurs 2003, 2000 (SP4) pour la version monoposte et Internet Explorer 5.01 ou plus récent : 700 Mo d'espace disque : 1 Go de mémoire RAM (2 Go recommandé).

Les étapes de l'installation d'Automation Studio sont :

- 1- Insérer le CD, une fenêtre de lancement de l'installation d'Automation Studio qui s'ouvre.



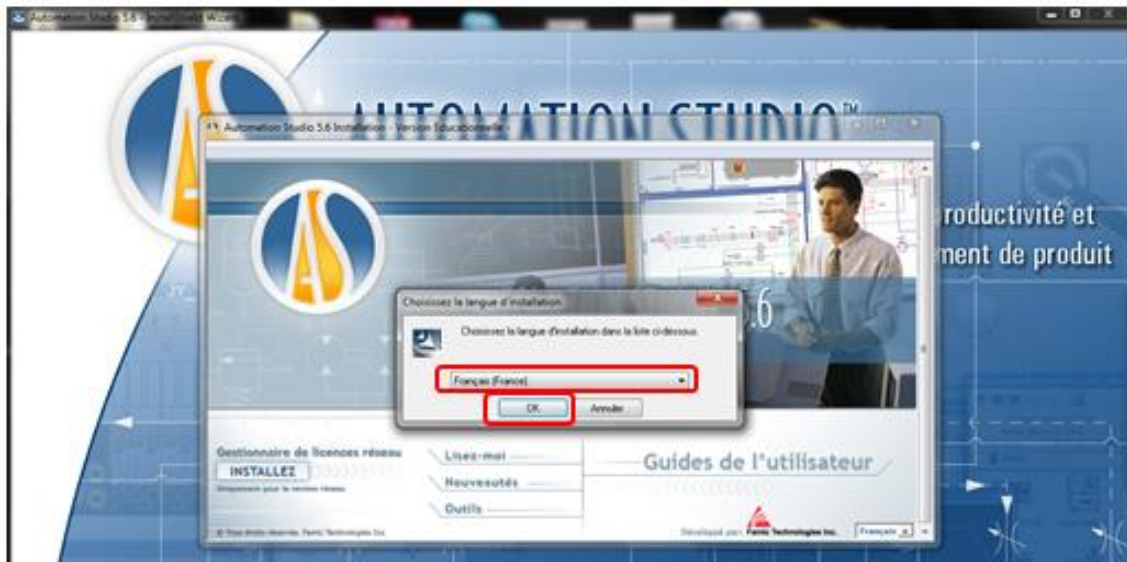
Figure 1 : Lancement de l'installation d'Automation Studio

Zones	Descriptions
1	Bouton permettant l'installation d'Automation Studio.
2	Pour choisir la langue d'installation.
3	Pour accéder aux <i>Guides de l'utilisateur d'Automation Studio</i> .
4	Permet d'afficher les informations importantes à connaître et collectées après certification de la présente version.
5	Donne des informations sur les nouveautés et autres améliorations de la présente version.
6	Permet d'accéder au pilote de la clé de protection et à d'autres utilitaires.
7	Bouton permettant l'installation du gestionnaire de licences réseau.

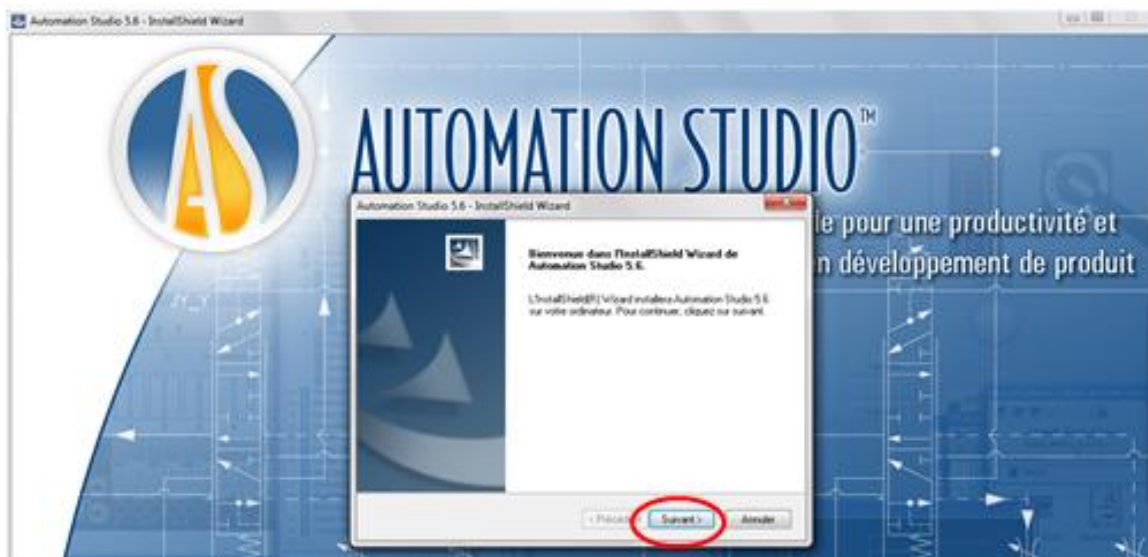
2- Installer Automation Studio sur le poste en cliquant sur le lien « Installez » qui se trouve dans la page de lancement du CD.

3- Suivre les étapes telles qu'elles apparaissent à l'écran.

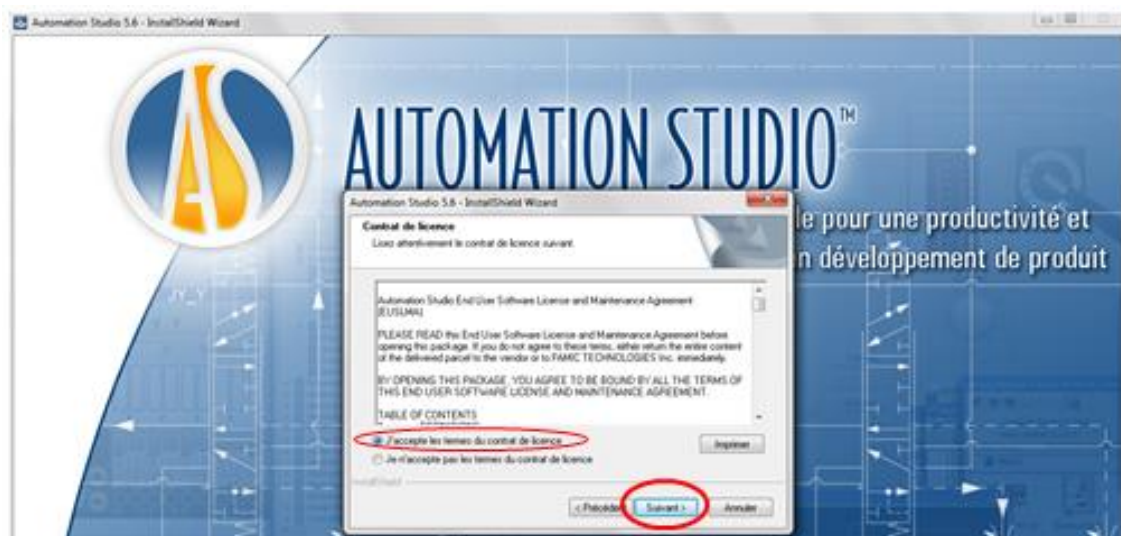
Elaboré par : Chouchéne Mohamed



- Choisir la langue puis cliquez sur OK.

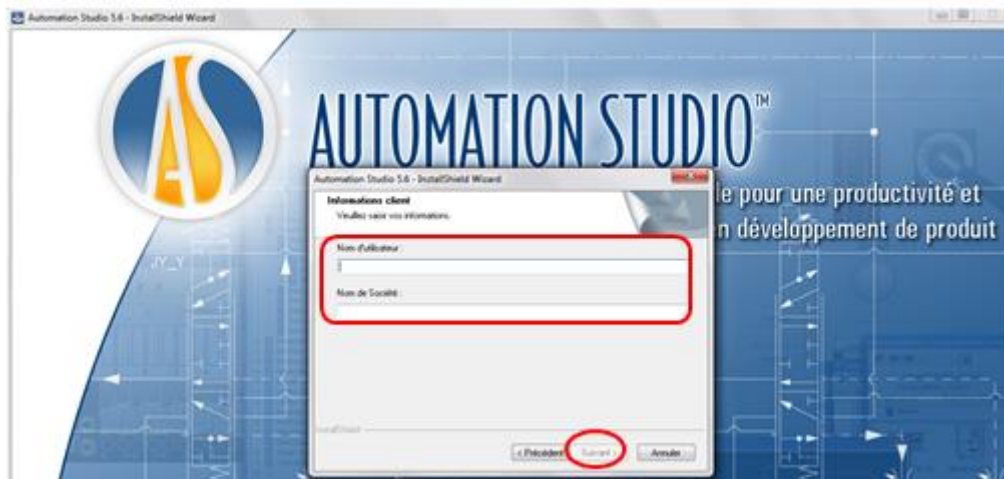


- Cliquer sur suivant.

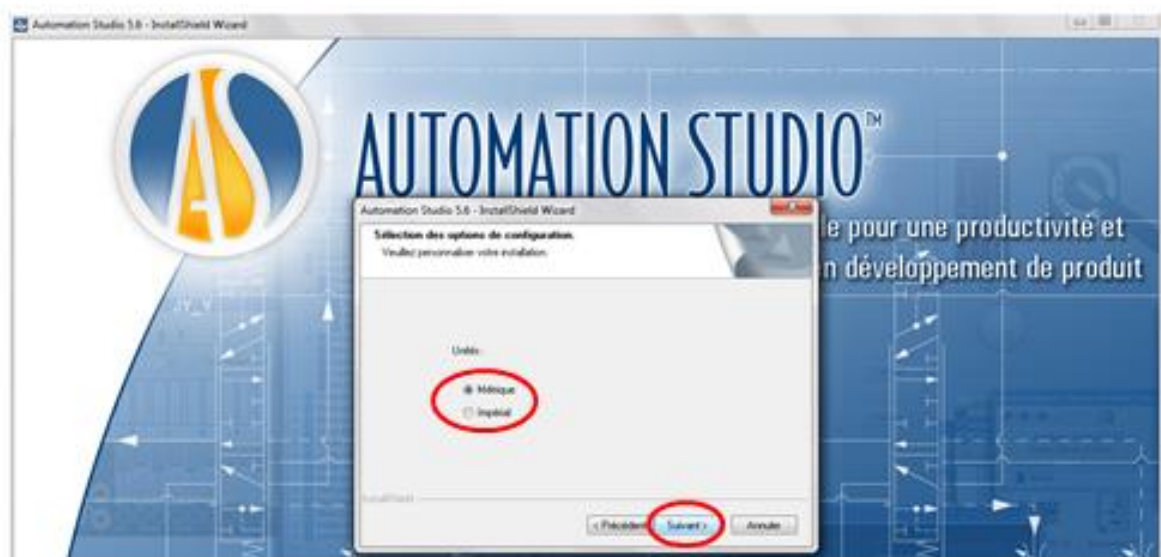


- Accepter les termes du contrat de licence puis cliquez sur suivant.

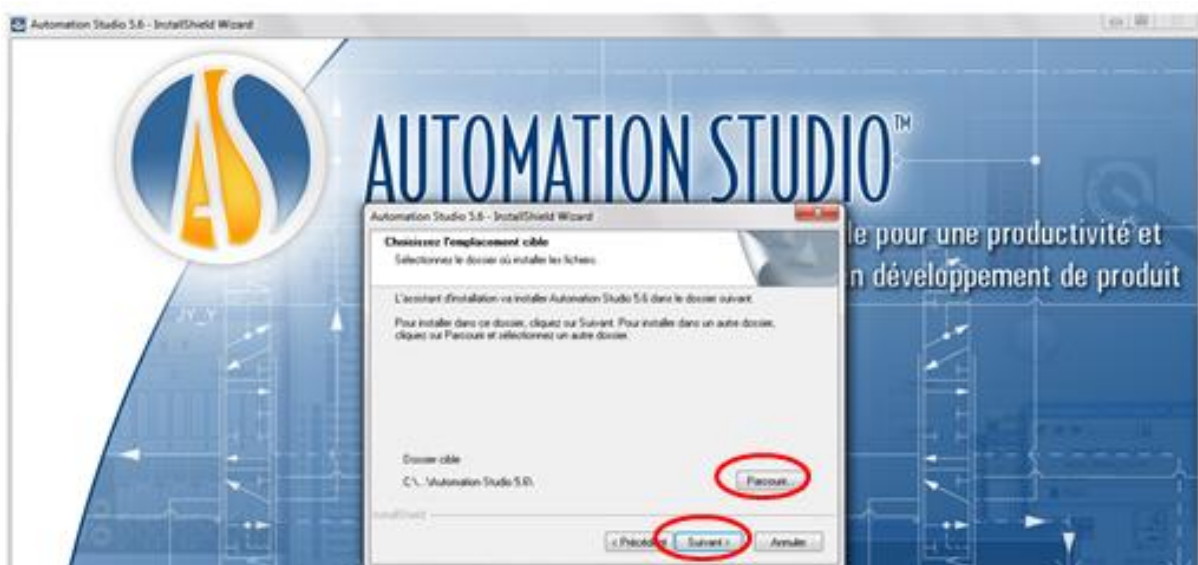
Elaboré par : Chouchéne Mohamed



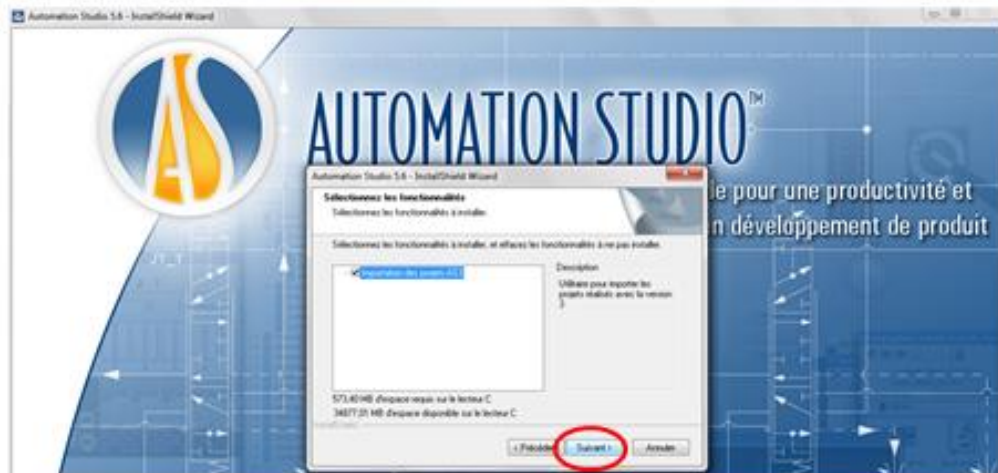
- Remplir les champs puis cliquez sur suivant.



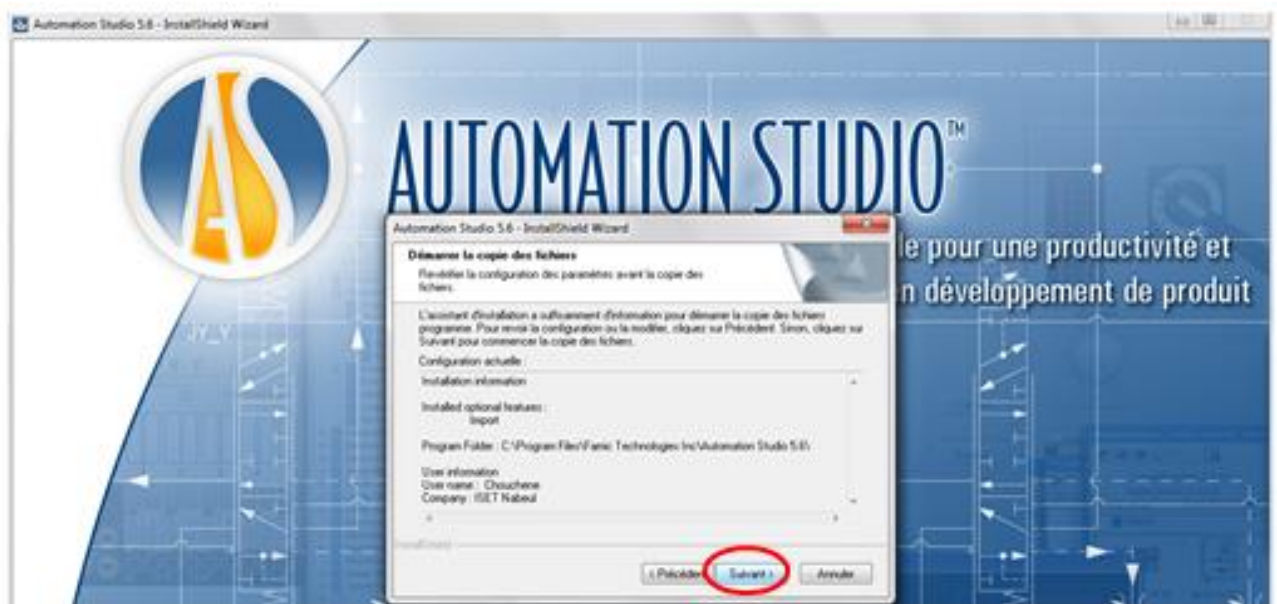
- Choisir le type d'unité puis cliquez sur suivant.



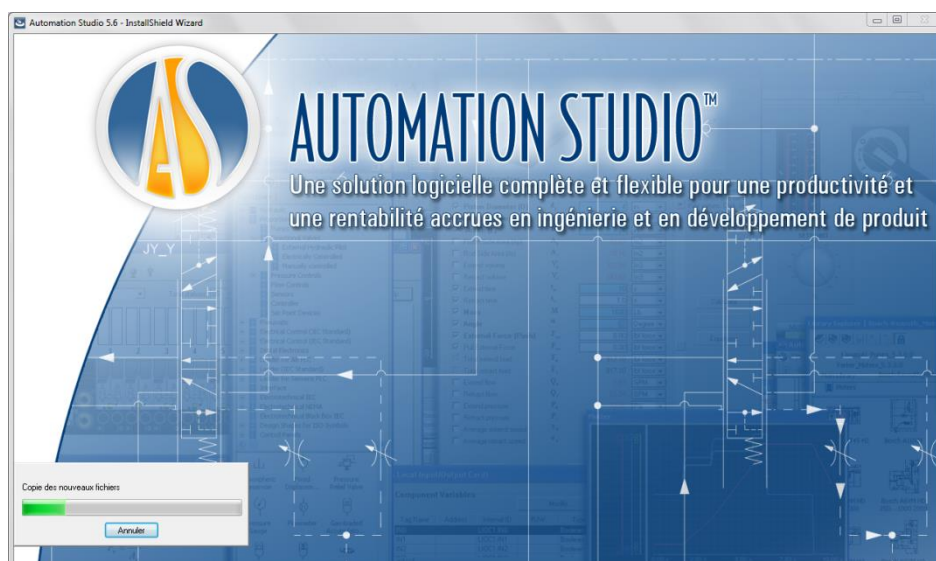
- Indiquer le dossier cible de l'installation, en cas de besoin, puis cliquez sur suivant.



- Cliquer sur suivant.



- Cliquer sur suivant.



- Ainsi l'installation démarre.



- En cliquant sur terminer, l'installation s'achève.

4- Après l'installation, l'icône Automation Studio apparaît sur votre bureau de Windows, vous retrouvez aussi le lien correspondant dans le menu « Démarrer ».

Figure 2 : Raccourci d'Automation Studio



2- Démarrage du logiciel :

Il existe différentes façons de démarrer le logiciel. Selon les exigences de votre tâche, choisissez l'option de démarrage qui vous convient.

Soit

1. Cliquer sur le menu « Démarrer » au bas de votre écran;
2. Sélectionner l'option « Programmes »;
3. Sélectionner l'option « Automation Studio »;
4. Sélectionner la commande « Automation Studio ».

Soit

1. Double-clique sur l'icône d'Automation Studio située sur votre bureau.

3- Présentation de la fenêtre d'AUTOMATION STUDIO :

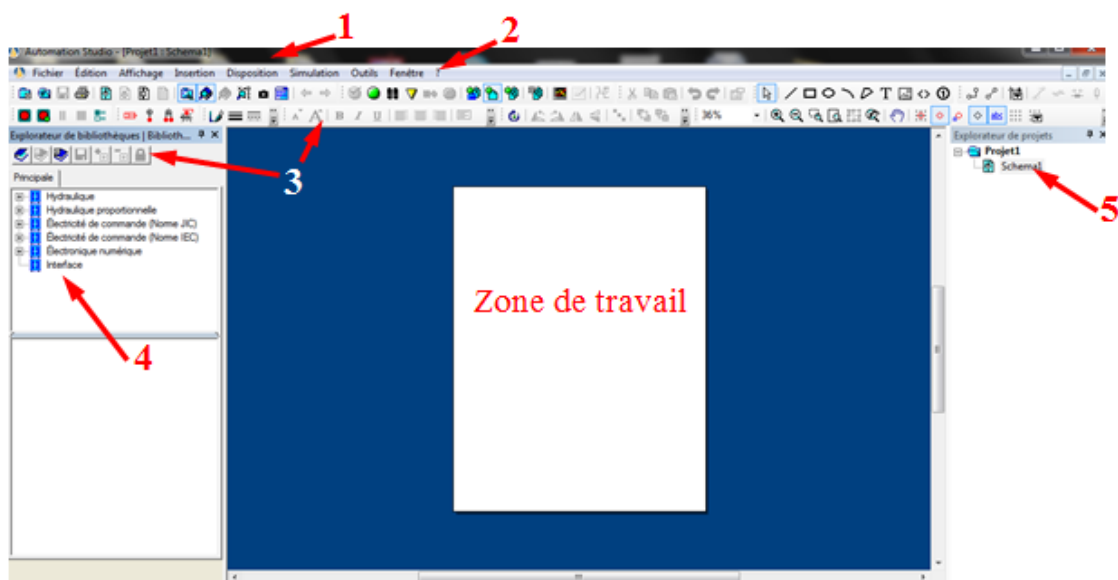


Figure 3 : Fenêtre d'Automation Studio

Zones	Descriptions
1	Barre de titre.
2	Barre de menus.
3	Barres d'outils variées.
4	Explorateur de bibliothèques.
5	Explorateur de projets.

4- Les barres d'outils d'AUTOMATION STUDIO :

Pour afficher ou masquer une barre d'outils :

- 1- Choisir « Fenêtres » → « Affichage » → « Barre d'outils ».
- 2- Cocher ou décochez la case de cette barre d'outils.

☞ Cette fonction est accessible par la touche F6 ou par le menu contextuel de la souris lorsque le pointeur est positionné sur n'importe quelle barre d'outils.

Pour déplacer une barre d'outils :











- 1- Cliquer dessus sans cliquer sur un bouton, maintenez le bouton de la souris enfoncé.
- 2- Déplacer la souris et relâchez.







4.1 Barre d'outils « **Projet** » :

La barre d'outils « Projet » contient les boutons correspondants aux commandes les plus utilisées dans l'Explorateur de projets ou l'Éditeur de schémas. La barre d'outils s'adapte automatiquement à l'utilitaire actif. Lorsque la commande correspondante n'est pas disponible dans l'utilitaire, le bouton est grisé.



La barre d'outils contient les commandes suivantes :
















Raccourcis	Commandes	Descriptions
	Nouveau projet	Crée un nouveau projet.
	Ouvrir	Ouvre un projet existant.
	Enregistrer	Enregistre le projet.
	Imprimer	Permet de lancer l'impression.
	Nouveau schéma	Crée un nouveau schéma (standard).
	Nouveau schéma électrotechnique	Crée un nouveau schéma de l'éditeur électrotechnique (atelier non-standard) si la licence dont vous disposez vous le permet.
	Nouveau GRAFCET	Crée un nouveau GRAFCET (atelier non-standard) si la licence dont vous disposez le permet.
	Nouveau rapport	Crée un nouveau document de type Nomenclature ou Rapport.
	Explorateur de projets	Ouvre ou ferme la fenêtre Explorateur de projets.
	Explorateur de bibliothèques	Ouvre ou ferme la fenêtre Explorateur des bibliothèques.

Raccourcis	Commandes	Descriptions
	Gestionnaire de catalogue	Permet d'avoir accès aux commandes du gestionnaire de catalogues (voir le <i>Guide de l'utilisateur du module Catalogue</i>).
	Gestionnaire de variables	Ouvre ou ferme la fenêtre Gestionnaire de variables.
	Photos	Ouvre ou ferme la fenêtre d'affichage des photos de composants.
	Tableau de bord fluide	Ouvre ou ferme la fenêtre du tableau de bord fluide.
	Retour	Permet de revenir en arrière lorsqu'on navigue avec les hyperliens.
	Avance	Permet de repartir vers le lien suivant lorsqu'on navigue avec les hyperliens.

4.2- Barre d'outils « Simulation » :








La barre d'outils « Simulation » de l'Éditeur de schémas contient les commandes suivantes :

Raccourcis	Commandes	Descriptions
	Simuler avec des Conditions initiales	Permet de débiter une simulation avec des conditions initiales prédéfinies.
	Normal	Simule un circuit en vitesse normale.
	Pas à pas	Simule un circuit un cycle à chaque clic.
	Ralenti	Simule à vitesse plus lente.
	Pause	Suspend la simulation.
	Arrêt	Arrête la simulation.
	Simulation projet	Sélectionne l'ensemble des schémas du projet actif lors du lancement de la simulation.
	Simulation schéma actif	Sélectionne le schéma actif lors du lancement de la simulation.
	Simulation sélection	Sélectionne les éléments sélectionnés lors du lancement de la simulation.
	Items à simuler	Ouvre la boîte de dialogue de sélection des schémas à simuler dans le projet actif.
	Grapheur standard	Ouvre ou ferme la fenêtre du Grapheur standard.
	Grapheur électrotechnique	Ouvre ou ferme la fenêtre du Grapheur électrotechnique.
	Acquisition manuelle de données	Permet d'effectuer manuellement une acquisition de données numériques de simulation.
	Configuration du régime permanent	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue « Configuration du régime permanent » afin de paramétrer ces conditions.
	Détection des voies ouvertes	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue « Configuration du régime permanent » afin de paramétrer ces conditions.

4.3- Barre d'outils « Enregistrement Vidéo » :

















La barre d'outils « Enregistrement Vidéo » contient les commandes suivantes :

Raccourcis	Commandes	Descriptions
	Enregistrement asynchrone	Débuté l'enregistrement de la vidéo.
	Enregistrement synchrone	Configure l'enregistrement de la vidéo de manière à le synchroniser avec le démarrage et l'arrêt de la simulation.
	Pause	Permet de faire une pause durant les 2 modes d'enregistrement.
	Arrêt	Termine l'enregistrement et propose la sauvegarde du fichier .avi créé.
	Options d'enregistrement vidéo	Permet de configurer les différents éléments de l'enregistrement vidéo : taux de compression, nombre d'images par seconde, visualisation du pointeur de souris, etc.

4.4- Barre d'outils « Affichage » :










La barre d'outils « Affichage » de l'Éditeur de schémas contient les commandes suivantes :

Raccourcis	Commandes	Descriptions
	Zoom %	Liste déroulante permettant de sélectionner le pourcentage préétabli d'affichage à l'écran.
	Zoom +	Augmente la dimension d'affichage du schéma (facteur maximum 800 %).
	Zoom -	Réduit la dimension d'affichage du schéma (facteur minimum 5 %).
	Zoom fenêtre	Permet d'encadrer une zone et de ramener les dimensions de l'affichage à celles de cette zone.
	Zoom page	Affiche la totalité du schéma à l'écran.
	Zoom tous les composants	Affiche la totalité des composants contenus dans l'espace de travail.
	Zoom précédent	Revient au Zoom précédemment utilisé.
	Accrochage du composant	Active ou désactive l'Accrochage des composants sur la grille.
	Ports de connexion	Affiche ou masque les Ports de connexion.
	Noms des ports de connexion	Affiche ou masque les Noms des ports de connexion.
	Points de contact	Affiche ou masque les noms des Points de contact.
	Hyperliens	Affiche ou masque les noms des mnémoniques sous forme d'hyperlien ou en texte normal.
	Grille	Affiche ou masque la grille.
	Propriétés de la grille	Ouvre le dialogue de propriétés de la grille.

4.5- Barre d'outils « Explorateur de bibliothèques » :



La barre d'outils « Explorateur de bibliothèques » de l'Éditeur de schémas contient les commandes suivantes :

Raccourcis	Commandes	Descriptions
	Ouvrir la bibliothèque	Permet la sélection de l'une des bibliothèques disponibles, standards ou personnalisées.
	Fermer la bibliothèque	Ferme la bibliothèque sélectionnée.
	Nouvelle bibliothèque	Permet de créer une bibliothèque personnalisée.
	Sauvegarder la bibliothèque	Permet de sauvegarder les bibliothèques qu'il a personnalisées.
	Nouvelle catégorie	Permet de créer une catégorie de composants dans une bibliothèque personnalisée.
	Supprimer la catégorie	Permet de supprimer une catégorie de composants. Cette option s'applique uniquement aux catégories créées et non aux catégories standards fournies avec Automation Studio.
	Verrouiller/ Déverrouiller	Permet de verrouiller/déverrouiller une bibliothèque afin d'empêcher qu'elle ne soit supprimée par erreur.

5- Réalisation d'un schéma :

5.1- Insertion des composants et utilisation de la bibliothèque :

Pour placer un composant sur votre schéma :

1- Si la fenêtre de l'Explorateur de bibliothèques n'est pas ouverte, appuyer sur la touche F9 pour l'ouvrir.

La fenêtre « Explorateur de bibliothèques » s'ouvre.

2- Sélectionner la bibliothèque désirée en cliquant sur son onglet.

3- Cliquer sur l'atelier de votre choix dans la liste.

La liste des différentes catégories de l'atelier sélectionné se déroule.

4- Cliquer sur la catégorie comprenant le composant voulu.

La liste des composants qu'elle contient s'affiche dans la zone des symboles.

5- Cliquer sur le symbole désiré sans relâcher le bouton et glisser à l'endroit où vous souhaitez insérer le symbole sur le schéma.

6- Relâcher le bouton.

Le symbole est placé sur le schéma.

Si la boîte de dialogue des propriétés du composant s'ouvre, définir les paramètres du composant.

7- Cliquer sur le bouton « Appliquer » puis sur le bouton « Fermer ».

Les paramètres que vous avez définis pour ce composant sont validés.

5.2- Mise en place des liens :

A l'image des fils électriques ou des conduites d'un circuit, un lien permet de relier des composants.

Pour mettre en place un lien :


1- Cliquer sur un port de connexion d'un symbole.

Dans ce contexte, le pointeur de la souris prend cette forme .

2- Cliquer en différents points du schéma pour créer des coudes et ainsi, éviter les symboles déjà en place.

Dans ce contexte, le pointeur de la souris prend cette forme .

Le lien se trace au fur et à mesure que l'on opère le glissement.

3- Relâcher le bouton de la souris lorsque le pointeur reprend cette forme  au deuxième port de connexion.

Le lien s'établit entre les deux composants.

4- Reprendre les étapes 1 à 3 pour tous les liens que vous souhaitez placer. Il n'est plus nécessaire de sélectionner à nouveau l'outil Lien.

5- Pour interrompre la mise en place de liens, appuyer sur le bouton droit de la souris.

Le pointeur de la souris reprend sa forme initiale.

5.3- Boîte de dialogue « Propriétés du composant » :

Chaque symbole dans la bibliothèque principale représente un composant. Chacun de ces composants possède des propriétés de différentes natures. Le but de cette section est de préciser le rôle et l'utilisation de ces différents types de propriétés.

Pour visualiser et modifier un type de propriétés, cliquer sur l'arborescence désirée.

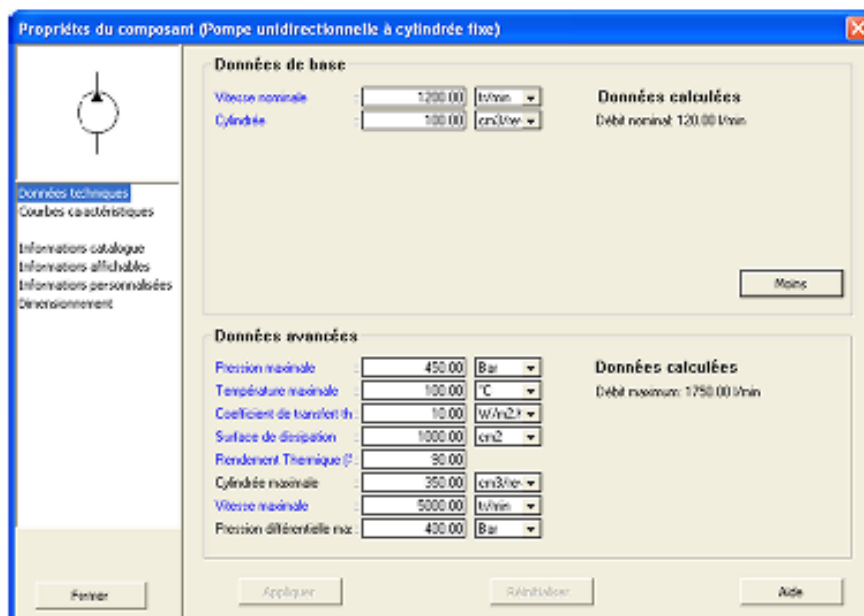


Figure 4 : Boîte de dialogue « Propriétés du composant »

Pour indiquer quelles propriétés sont utilisées par le simulateur, ces dernières sont inscrites en bleu dans le dialogue de propriétés des composants. Le simulateur peut les utiliser pour évaluer le comportement du composant, pour détecter un dépassement de valeur maximale ou pour la mise à l'échelle de certains capteurs (vérins, moteurs, etc.).