



# Schémaplic Options

&gt; Energétique-Enseignement-Evaluation-Câblage

## Pour enrichir les ressources de Schémaplic Simulation

### Niveaux

- B.E.P. Electrotechnique, Maintenance, E.T.E. et I.C.E.F.
- BAC Pro ELEEC, Energétique, P.S.P.A., M.S.M.A., M.A.E.M.C.
- S.T.I. : 1ère en Génie Electrotechnique

## Option Énergétique

### contenu/fonctions

Cette option permet d'intégrer une bibliothèque d'éléments spécifiques à l'énergétique. Il est possible, tout comme en Electrotechnique, de concevoir, simuler, sauvegarder et imprimer tous types de schémas. De plus, cette option donne accès à une série d'exercices supplémentaires spécialisés dans le domaine de l'Energétique. Toute nouvelle bibliothèque intégrant les composants fluidiques et électriques propre au secteur de l'énergétique et permettant de réaliser des schémas intégrant tous composants. Les nombreux composants sont classés en familles : production, émission, actionneurs, robinetterie, accessoires, pour les composants fluidiques et la classement électrique traditionnel pour les composants électriques : boutons poussoirs, contacts, capteurs en grand nombre, ...

Ces composants sont complétés par des fonctions spécifiques à cette bibliothèque : effet miroir et surtout module de création des schémas fluidiques en 3D filaire de manière à représenter l'installation de façon réaliste.

## Option Enseignement

### contenu/fonctions

Pour tous les montages proposés, l'élève ou le stagiaire devra définir la fonction de chaque élément et interpréter le cycle de fonctionnement (lecture de schéma). Dans certains cas, l'étude de chronogrammes permettra de compléter l'analyse.

#### Electro-domestique :

Simple allumage • Va et vient • Télerrupteur bistable • Minuterie monostable

#### Electro-industriel :

Démarrage de moteur en direct 1 sens • 2 sens de rotation • Etoile/Triangle • Elimination de résistances rotoriques

#### Applications industrielles :

Moteur à couplage par winding • Porte de garage • Armoire de climatisation

## Option Câblage

### contenu/fonctions

#### Présentation :

Comprendre le thème étudié d'une porte de garage motorisée. Le cahier des charges de l'intervention technique à réaliser est présenté à l'élève.

#### Organisation du travail :

Choisir les composants nécessaires à l'exécution de l'ouvrage, l'implantation sur le plan de travail et établir la liste du matériel.

#### Câblage :

Réaliser le câblage virtuel en relation avec le câblage réel sur platine afin de préparer le câblage du circuit de commande, du circuit de puissance et des liaisons extérieures. Contrôler le câblage effectué par l'apprenant et par l'enseignant à partir de la vérification faite par le logiciel sur le câblage virtuel.

#### Mise en service :

Vérifier l'absence de court-circuits, du couplage et du raccordement des moteurs et le réglage des relais thermiques réalisés avant la mise en service de l'installation. A partir de ces contrôles, le logiciel délivre l'autorisation de mise sous tension sous le contrôle de l'enseignant.

### Matériel et configuration minimale

Toutes les options ci-dessus, nécessitent un PC (486 ou plus) avec 4 Mo disponibles sur le disque dur, un écran SVGA et 4 Mo de RAM. Windows 3.x/9x/2000/XP.

## Caractéristiques et points forts

Fonction "Imprimer" permettant de compléter les supports de cours "papier".

## Option Énergétique

Fonctions spécifiques aux spécilistes thermique et froid et climatisation, Bibliothèque de composants électriques et fluidiques (complémentaire de la bibliothèque de référence de SCHEMAPLIC simulation), Module d'implantation 3D filaire permettant de représenter les installations de façon réaliste.

## Option Enseignement

Approche pédagogique et ludique très performante permettant d'amener l'élève ou le stagiaire à un bon niveau de lecture de schémas électriques.

## Option Câblage

Ce logiciel d'Enseignement Assisté par Ordinateur fournit une aide aux élèves au cours d'un exercice d'Intervention Technique consistant à l'exécution d'un câblage autour du thème d'une porte de garage motorisée. Le logiciel permet à l'enseignant d'effectuer un suivi personnalisé de l'intervention de l'élève.

