

Logiciel de simulation

SCHEMAPLIC 7.0

Conception et simulation de schémas électriques.

PUBLIC - NIVEAU

Enseignant, Technicien et Etudiant en électrotechnique ou en énergétique souhaitant concevoir, simuler le fonctionnement et éditer tous schémas électriques avant leur mise en oeuvre.

Pour tous les niveaux du CAP au BAC Professionnel et BAC STI2D, en Electrotechnique, Energétique, Productique et Maintenance.

CONTENU

Conception, simulation et édition de schémas électriques avec un nombre de folios illimité à partir d'une bibliothèque de composants. Possibilité de coupler SCHEMAPLIC avec l'option Pneumatique, Energétique et Tableau.

Simulation avancée : en temps réel et par chronogramme - **Système de simulation analogique** permettant d'intégrer la gestion des caractéristiques des composants (puissance, impédance, cos ϕ , ...) et de calculer les courants et les puissances. Affichage des puissances consommées par les récepteurs, intégration d'appareils de mesure dans les schémas et affichage des valeurs mesurées en temps réel en simulation, réglage des seuils des protections et calcul des déclenchements en simulation.

Assistance pédagogique grâce à l'affichage des photos des composants et de l'aide technologique (rôle et fonctionnement du composant sélectionné).

Module d'impression des folios des schémas intégrant le cartouche, le folio bornier, la nomenclature des composants avec une fonction aperçue avant impression. L'épaisseur des liaisons permet de distinguer puissance et commande.

Création et Intégration d'exercices pédagogiques à compléter et à simuler par l'élève.

Editeur de composants pour enrichir la bibliothèque initiale.

SCHEMAPLIC 7.0 : NOUVEAUTES

- Intégration du catalogue constructeur des produits LEGRAND (plus de 14000 références)
- Pré-sélection des références de produits correspondantes au clic sur un composant Schémaplic
- Fonctionnement pour les bibliothèques ELECTRIQUE et TABLEAU de Schémaplic
- Affichage des caractéristiques techniques détaillées du constructeur
- Chargement automatiques des photos constructeur *
- Accès direct aux fiches techniques constructeur *
- Refonte du panneau d'affichage des photos et prise en compte des photos constructeur
- Refonte du panneau d'affichage des caractéristiques techniques générales
- Mise à jour des exercices de la bibliothèque

*Il est nécessaire que l'accès Internet soit disponible et autorisé depuis Schémaplic pour le téléchargement des ressources LEGRAND.

MATÉRIEL ET CONFIGURATION MINIMAUX

PC Pentium IV, 1 Go de RAM (4 Go recommandés pour l'option Tableau) ; 1 Go d'espace disque disponible sur le disque dur.

Affichage 32 millions de couleurs ; résolution 1024x768 pixels. Carte son.

Microsoft .NET Framework version 4.6

OS CLIENT : Win 7 32/64 bits, Win 8.1, Win 10

OS Gestionnaire de Licences : Win Server 2008 R2, Win Server 2012 R2, Win 7 32/64 bits, Win Server 2016, Win 8.1, Win 10

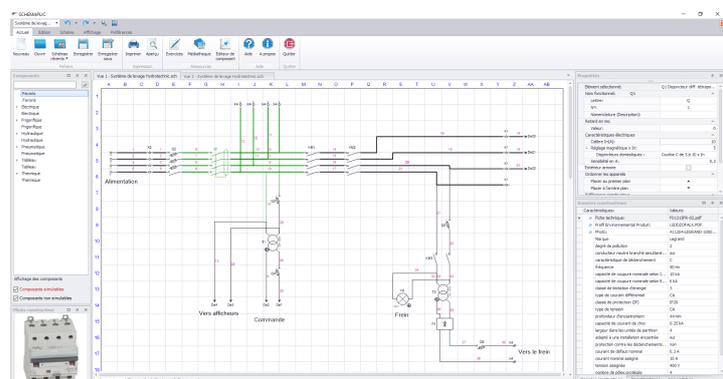
Le déblocage des ports de votre Firewall/Proxy vers notre serveur d'activations est nécessaire pour le bon fonctionnement du Gestionnaire de licences.

POINTS FORTS

- Interface graphique et ergonomique adaptée au travail multi-écrans
- Filtrage des composants, recherche par mot-clés et création de sa propre liste de favoris
- Interface « données constructeur » qui liste les caractéristiques techniques des produits
- Accès direct à la fiche technique constructeur
- Recherche par mot-clé ou par référence pour associer les composants à ceux présents dans le magasin de votre atelier
- Fenêtre « Propriétés » toujours visible
- Simplicité d'utilisation du logiciel

SCHEMAPLIC permet toujours de :

- Intégrer des sources d'énergie (éolienne, panneaux solaires, turbine, ...)
- Simuler le couple résistif d'un moteur,
- Concevoir et simuler tous types de schémas électriques avec un nombre de folios illimité,
- Simuler des calculs analogiques et en afficher les valeurs,
- Créer et modifier très simplement son câblage,
- Concevoir et simuler tous les schémas de liaison à la terre : un environnement proche de la réalité,
- Disposer d'une bibliothèque de composants simulables riche et performante.
- Exporter des schémas au format WMF (vectoriel et modifiable),
- Analyser de façon précise le fonctionnement des schémas complexes à l'aide de chronogrammes,
- Visualiser les photos des composants



PUBLIC - NIVEAU

- BAC Pro ELEEC, Maintenance automobile, SEN, TMSEC, P.S.P.A., MEI
- STI2D EED

CONTENU

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. Cette bibliothèque intègre les composants fluidiques et électriques propre au secteur de l'énergétique et permet de réaliser des schémas intégrant tous les composants. Les composants fluidiques sont classés en familles : production, émission, actionneurs, robinetterie, accessoires. Pour les composants électriques, le classement est traditionnel : boutons poussoirs, contacts, capteurs en grand nombre, ...

**Les composants thermiques et frigorifiques ne sont pas simulables. Seuls les composants électriques et pneumatiques peuvent être paramétrés.*

OPTION ENERGETIQUE SCHEMAPLIC 7.0

- **Bibliothèque de composants en énergétique** : plus de 120 nouveaux composants.
- **Bibliothèque gérée par une nouvelle interface** (gestion arborescente) pour une meilleure ergonomie.
- **Références croisées** : Optimisation de la gestion et de l'affichage des numéros de ligne/colonne.
- **Optimisation de l'import** des schémas des anciennes versions.
- **Nouvelle gestion du zoom** (Ctrl + Molette).
- Fonctions d'**ajustement de la taille du schéma**.

MATÉRIEL ET CONFIGURATION MINIMAUX

PC Pentium IV, 1 Go de RAM (4 Go recommandés pour l'option Tableau) ; 1 Go d'espace disque disponible sur le disque dur.

Affichage 32 millions de couleurs ; résolution 1024x768 pixels. Carte son.

Microsoft .NET Framework version 4.6

OS CLIENT : Win 7 32/64 bits, Win 8.1, Win 10

OS Gestionnaire de Licences : Win Server 2008 R2, Win Server 2012 R2, Win 7 32/64 bits, Win Server 2016, Win 8.1, Win 10

Le déblocage des ports de votre Firewall/Proxy vers notre serveur d'activations est nécessaire pour le bon fonctionnement du Gestionnaire de licences.

POINTS FORTS

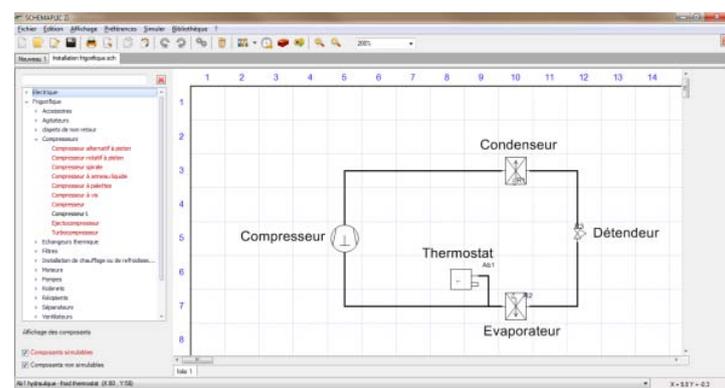
- 120 nouveaux composants en énergétique,
- Accès simplifié à la bibliothèque de composants,
- Standard d'affichage des références croisées.

Pour quel public :

- Une application dédiée aux spécialistes thermiques et froid & climatisation.

L'option ENERGETIQUE c'est toujours :

- Un couplage avec SCHEMAPLIC Simulation permettant de créer des schémas complets intégrant des composants électriques et des composants énergétiques,
- Editeur de composants permettant de créer de nouveaux composants personnalisés.



OPTION PNEUMATIQUE

Enrichir les ressources pneumatiques et hydrauliques de SCHEMAPLIC.

PUBLIC - NIVEAU

- Tout technicien et étudiant en électrotechnique souhaitant concevoir, simuler le fonctionnement et éditer tous schémas pneumatiques, avant sa réalisation.
- BAC Pro ELEEC, Maintenance automobile, SEN, TMSEC, P.S.P.A., MEI
- STI2D EED

CONTENU

Création de schémas pneumatiques à partir d'une bibliothèque de plus de 100 composants. Edition d'une bibliothèque de composants du type : conversion d'énergie; transmission d'énergie ; éléments de commande; distributeurs à commande mécanique, électrique, pneumatique, puis monostable et bistable; limiteurs de débit; cellules logiques : Inverse, ET, OU, NON ET et NON OU à 2 entrées, et vérins.

Simulation du cycle de fonctionnement d'un montage créé. L'utilisateur aura simplement à agir (avec la souris) sur les différents organes de commande, pour suivre à l'écran la réaction des éléments mis en jeu. Par ce principe, il pourra facilement vérifier la cohérence du cycle de fonctionnement.

Sauvegarde et impression de tous types de schémas créés, après avoir intégré le cartouche et la nomenclature des composants.

Assistance pédagogique grâce au module «d'aide technologique», fenêtre d'aide s'affichant sur demande et permettant d'interpréter le rôle et le fonctionnement d'un composant sélectionné.

Accès aux diverses fonctionnalités du type : Aperçu avant impression, Copier/Couper/Coller, éditeur intégré de texte, tracé simplifié des liaisons, respect de la norme en vigueur.

Intégration d'exercices pédagogiques visant à proposer, avec l'outil, un ensemble d'exemples d'application ou d'exercices à étudier et à compléter par l'élève.

POINTS FORTS

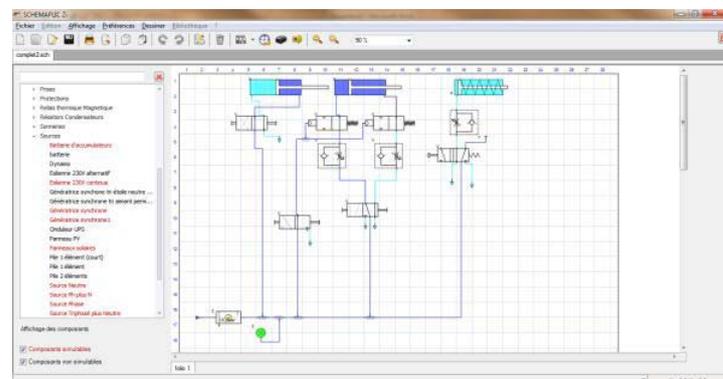
- 170 nouveaux composants pneumatiques et hydrauliques,
- Accès simplifié à la bibliothèque de composants,
- Standard d'affichage des références croisées.

L'option PNEUMATIQUE c'est toujours :

- Réaliser et simuler son installation pneumatique en toute sécurité des biens et des personnes, avant la mise en application pratique, Convivialité et simplicité d'utilisation (aucune formation utilisateur n'est nécessaire). Temps de prise en main : 15 minutes maxi,
- Optimisation et convivialité de création des liaisons entre composants,
- Bibliothèque complète et respect de la norme actuelle,
- Schémas exportable vers Word au format "wmf" et entièrement modifiable.

OPTION PNEUMATIQUE SCHEMAPLIC 7.0

- **Bibliothèque de composants pneumatiques et hydrauliques : plus de 170 nouveaux composants.**
- **Bibliothèque gérée par une nouvelle interface** (gestion arborescente) pour une meilleure ergonomie.
- **Références croisées** : Optimisation de la gestion et de l'affichage des numéros de ligne/colonne.
- **Optimisation de l'import des schémas** des anciennes versions .
- **Nouvelle gestion du zoom** (Ctrl + Molette) – **fonctions d'ajustement de la taille du schéma.**



MATÉRIEL ET CONFIGURATION MINIMAUX

PC Pentium IV, 1 Go de RAM (4 Go recommandés pour l'option Tableau) ; 1 Go d'espace disque disponible sur le disque dur.

Affichage 32 millions de couleurs ; résolution 1024x768 pixels. Carte son.

Microsoft .NET Framework version 4.6

OS CLIENT : Win 7 32/64 bits, Win 8.1, Win 10

OS Gestionnaire de Licences : Win Server 2008 R2, Win Server 2012 R2, Win 7 32/64 bits, Win Server 2016, Win 8.1, Win 10

Le déblocage des ports de votre Firewall/Proxy vers notre serveur d'activations est nécessaire pour le bon fonctionnement du Gestionnaire de licences.

Logiciel de simulation

OPTION TABLEAU

Câblage et simulation d'un tableau électrique.

PUBLIC - NIVEAU

- Tout technicien et étudiant en électrotechnique souhaitant concevoir, simuler le fonctionnement et éditer tous schémas pneumatiques, avant sa réalisation.
- BAC Pro ELEEC, SEN, TMSEC, P.S.P.A., MEI
- CAP PROELEC
- STI2D EED

CONTENU

Câblage d'un tableau électrique

Simulation du cycle de fonctionnement d'un montage créé. L'utilisateur aura simplement à agir (avec la souris) sur les différents organes de commande, pour suivre à l'écran la réaction des éléments mis en jeu. Par ce principe, il pourra facilement vérifier la cohérence du cycle de fonctionnement.

Sauvegarde et impression de tous types de schémas créés, après avoir intégré le cartouche et la nomenclature des composants.

Accès aux diverses fonctionnalités du type : Aperçu avant impression, Copier/Couper/Coller,

OPTION TABLEAU SCHEMAPLIC 7.0

- Intégration des composants tableau résidentiel au format SVG
- Sélectivité chronométrique des différentiels
- Passage du niveau de zoom maximal à 500 %
- Affichage des capots sur les composants en simulation
- Réglage de la transparence des capots en simulation pour visualiser leur comportement
- Réglage de la résistance d'isolement du récepteur de défaut
- Possibilité de changer l'ordre des composants au sein des couches (goulotte, composants, conducteurs)
- Bouton de test des différentiels
- Gestion avancée des propriétés des conducteurs (épaisseur, couleur, peigne, type de tracé)
- Mémorisation des propriétés par défaut des conducteurs
- Les conducteurs au même potentiel ont le même numéro sur un bornier
- Nouveaux composants : interrupteur horaire, minuterie, compteur d'énergie, contacteur jour/nuit, appareils de mesure, disjoncteur de branchement, interrupteurs avec voyants.

MATÉRIEL ET CONFIGURATION MINIMAUX

PC Pentium IV, 1 Go de RAM (4 Go recommandés pour l'option Tableau) ; 1 Go d'espace disque disponible sur le disque dur.

Affichage 32 millions de couleurs ; résolution 1024x768 pixels. Carte son.

Microsoft .NET Framework version 4.6

OS CLIENT : Win 7 32/64 bits, Win 8.1, Win 10

OS Gestionnaire de Licences : Win Server 2008 R2, Win Server 2012 R2, Win 7 32/64 bits, Win Server 2016, Win 8.1, Win 10

Le déblocage des ports de votre Firewall/Proxy vers notre serveur d'activations est nécessaire pour le bon fonctionnement du Gestionnaire de licences.

POINTS FORTS

- Refonte graphique qui rend la **simulation extrêmement réaliste**
- **Composants goulotte et tubes IRL** qui permettent à l'élève de mettre en oeuvre une installation électrique complète
- Câblage du défaut d'isolement, paramétrage des résistances et de la sélectivité des protection (sensibilité et temps de déclenchement) qui autorisent la **création de l'ensemble des schémas relatifs à la protection des personnes** et à la sélectivité des protections
- Paramétrage de la sensibilité et du temps de déclenchement des protections qui permettent une **simulation avancée et très pédagogique de la sélectivité des protections**

