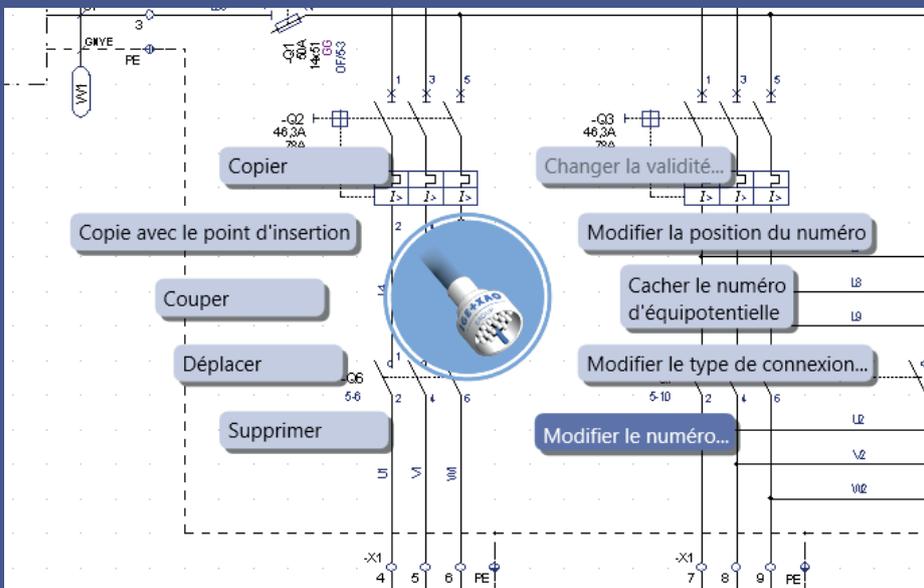
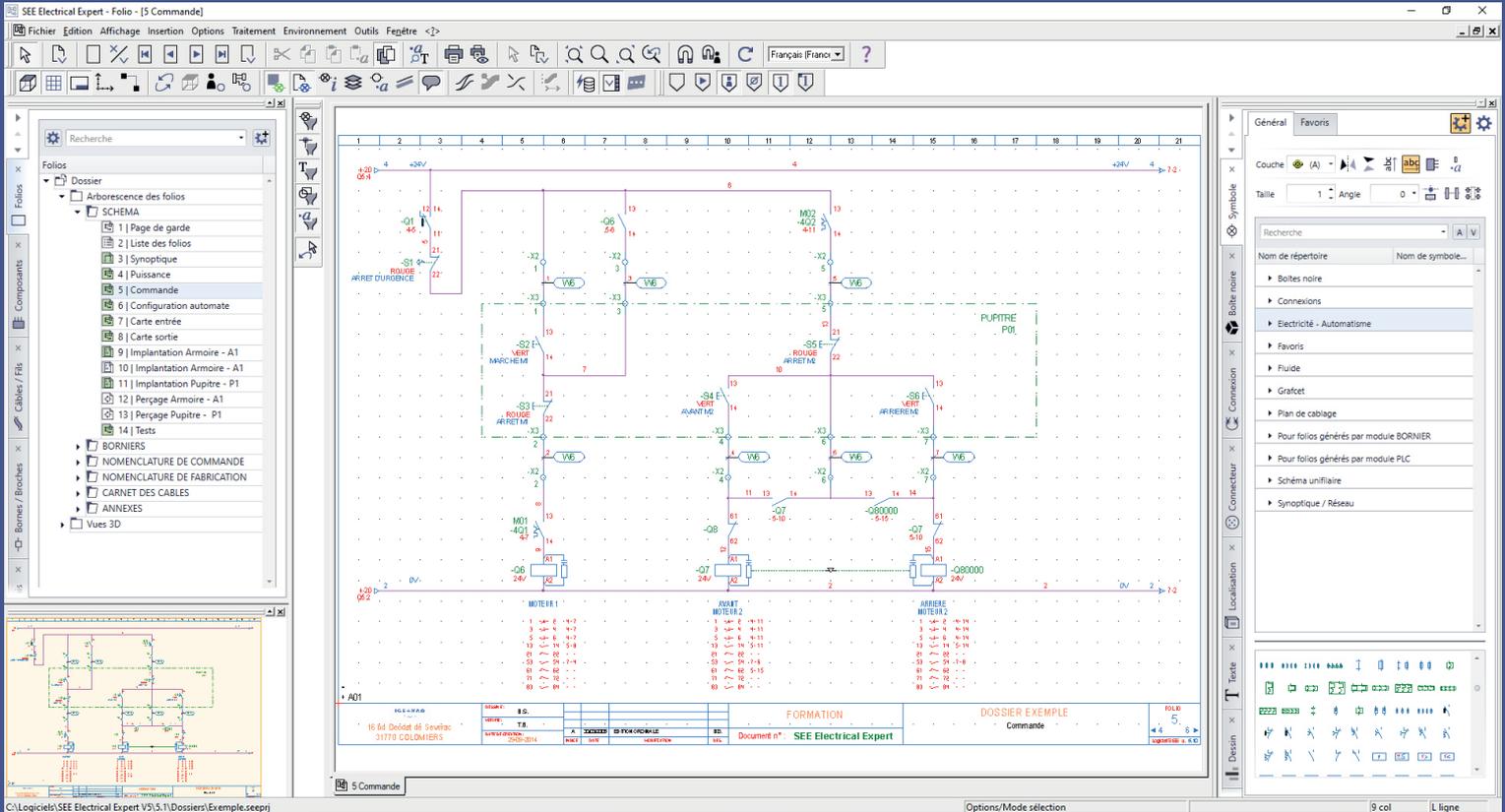




SEE Electrical Expert

Toute la puissance de la CAO électrique dédiée aux automatismes industriels et aux systèmes embarqués



Propriétés

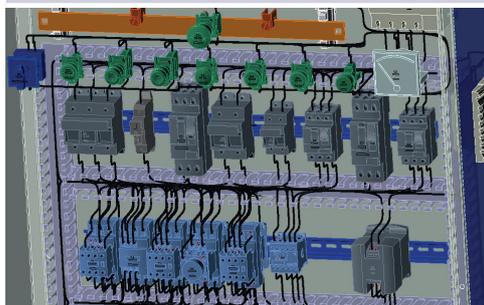
Nom	Valeur
Bornier	
Repère	+A01-X2
Repère automatique	<input checked="" type="checkbox"/>
Repère figé	<input type="checkbox"/>
Etiquette	X2
Ordre	2
Racine	X
Localisation	A01
Fonction	
Borne sélectionnée	
Repère	1
Fonction	
Référence matériel	039000
Gauge/Section minimales	0 mm ²
Gauge/Section maximales	0 mm ²

Référence matériel
Référence matériel de la borne.

OK Annuler

Fruit de plus de 30 ans d'expérience en CAO électrique, **SEE Electrical Expert** est aujourd'hui une référence dans le monde de la conception d'installations électriques.

Innovation



Une ouverture vers l'innovation avec les modules :

Concurrent Engineering

Toute la puissance du travail collaboratif en un seul module.

3D Panel+

Conception des armoires et coffrets électriques en 3D.

Harness Documentation

Conception des harnais en 2D et routage automatique des fils et des câbles en toute cohérence.

Open Data

Optimisation des modifications électriques.

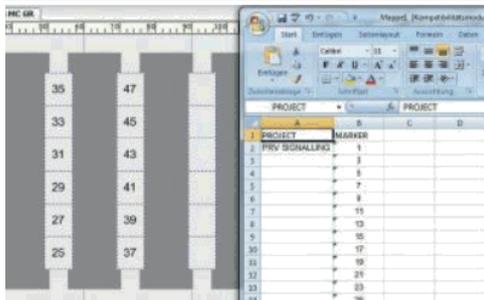
Options & Variants

Gestion des options et des variantes (réduction du nombre de dossiers électriques et du temps nécessaire pour leur modification).

Automatic Diagram Generation, SEE Generative View, SEE Compodata

Dessolutions innovantes pour la génération automatique de dossiers électriques.

Communication



Des interfaces de communication :

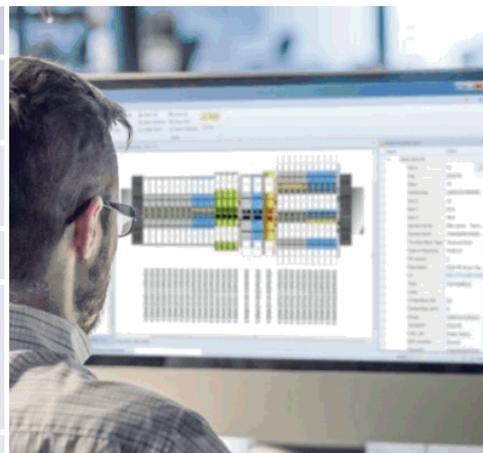
CAO mécanique (Catia, SolidWorks, Creo, NX, Inventor, AutoCAD, etc.)

PDM (SmartTeam, Windchill, TeamCenter, SolidWorks PDM, etc.)

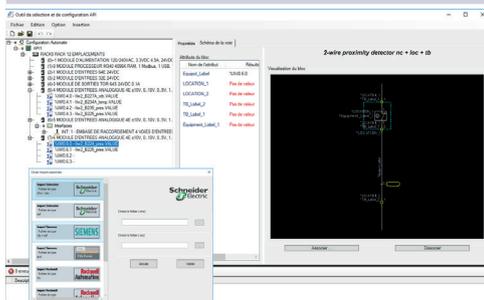
ERP (SAP, etc.)

Applications métiers (programmation d'automates, marquage, terminal block assembly, solutions d'usinage d'armoire, fabrication de câble, etc.)

Logiciels de documentation, d'archivage, de devis, etc.



Efficacité



Un environnement complet pour une mise en opération immédiate :

Plus de 1 000 symboles électriques normalisés (CEI, IEEE, etc.)

Un catalogue matériel (SEE Web Catalogue) mis à jour et accessible en ligne proposant plus de 1 000 000 articles (ABB, Legrand, Eaton, Phoenix Contact, Rockwell Automation – Allen Bradley, Schneider Electric, Siemens, Socomec, Wago, Weidmüller, etc.)

Des fonds de plans, départs moteurs, variateurs, cartes automates, etc.

Différentes méthodes de travail d'ores et déjà paramétrées (repérage des composants, numérotation des fils, création des plans de borniers, de connecteurs, de câbles et de raccords, éditions de nomenclature, liste de bornes et de câbles, formats d'export XLS, XML, etc.).

Modules additionnels

PLC

Premium Enterprise

- Gestion des configurations automatées
- Gestion des réseaux et des bus de terrain (Entrées/Sorties déportées)
- Génération automatique des schémas de racks et de cartes d'Entrées/Sorties
- Importation des configurations d'automates (Schneider Electric, Siemens, Allen-Bradley)
- Importation des listes d'adresses et d'affectation à partir d'un fichier MS Excel

Multi-langues

Essential Premium Enterprise

- Édition de documents multi langues
- Éditeur de dictionnaire de termes
- Traduction automatique

DXF/DWG Import

Essential Premium Enterprise

- Import de fichiers au format DXF et DWG (Autocad)

Open Data

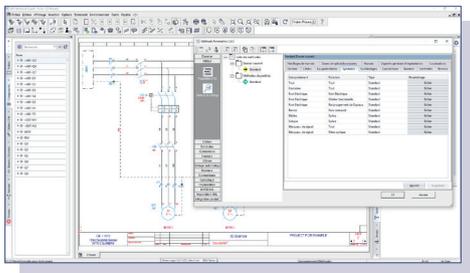
Essential Premium Enterprise

- Export des données électriques au format MS Excel pour modification rapide sous MS Excel ou toute autre application
- Ré-import avec contrôle de cohérence

Simulation Connect

Essential Premium Enterprise

- Génération d'équations booléennes
- Export du modèle vers logiciels de simulation (Prosyst Simac, etc.)



2D Panel+

Premium Enterprise

- Mise en armoire 2D
- Cotation associative
- Aide au choix des enveloppes
- Navigation entre l'implantation, le schéma et le câblage
- Routage des fils en 2D dans l'armoire
- Génération des plans de perçage

3D Panel+

Premium Enterprise

- Mise en armoire 3D
- Détection des collisions
- Vérification des incohérences avec le schéma électrique
- Import/export aux formats DWG/DXF, IGES, STEP et STL
- Fonctionnalités avancées pour le routage des fils en 3D
- Calcul des taux de remplissage des goulottes
- Calcul des longueurs de fils
- Édition de rapports pour la fabrication des armoires (plans de perçage, liste pour la découpe des fils, etc.)
- Export des données pour le pilotage des machines à commande numérique et pour la fabrication des fils



3D Copper

Premium Enterprise

Nécessite le module 3D Panel+

- Conception des barres de cuivre
- Simulation de leur intégration dans un tableau de distribution
- Création des données nécessaires à leur fabrication

Cabinet Thermal Calculation

Premium Enterprise

- Vérification des propriétés thermiques des armoires
- Calcul de la dissipation thermique des équipements
- Dimensionnement des systèmes de ventilation ou de refroidissement

Harness Documentation

Premium Enterprise

- Conception logique et physique des harnais électriques
- Positionnement des accessoires
- Routage des fils et des câbles dans les harnais en cohérence avec le schéma électrique
- Calcul automatique des longueurs des câbles et des fils dans les harnais ainsi que du diamètre des différentes branches constituant les harnais

Jigboard

Premium Enterprise

Inclut le module Harness Documentation

- Conception des harnais à l'échelle pour les positionner sur une planche à clous
- Contrôle des rayons de courbures des branches de harnais
- Division des planches à clous en différentes zones
- Insertion de grilles de fils dynamiques à l'extrémité des branches
- Calcul et visualisation du diamètre des branches

End Fitting

Premium Enterprise

- Définition du matériel associé aux embouts de fils

Options & Variants

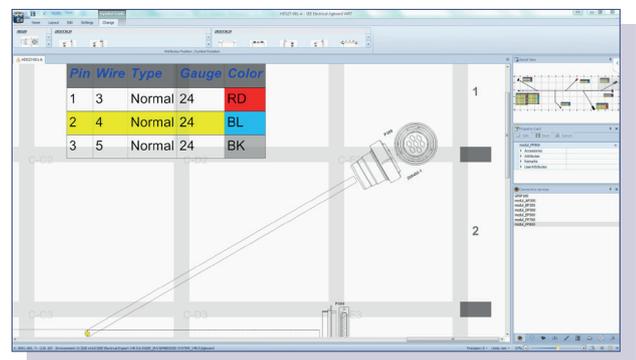
Premium Enterprise

- Gestion de configurations multiples dans un dossier unique
- Affectation de validités aux connexions et/ou aux bornes des équipements
- Options/variantes hiérarchiques, validité définie sous la forme d'expressions booléennes
- Filtrage des schémas et des exports de données

Automatic Diagram Generation

Essential Premium Enterprise

- Génération automatique des schémas à partir d'une configuration définie dans un fichier MS Excel



Modules additionnels

Environment Manager

Essential Premium Enterprise

- Administration de l'environnement (défini)
- Mise à jour manuelle ou automatique de l'environnement « local » en accord avec l'environnement « de référence » (stocké sur le serveur)
- Synchronisation de 2 environnements
- Fusion de 2 environnements
- Différence entre 2 environnements
- Contrôle des objets utilisés dans les projets par rapport à ceux définis dans les environnements

Concurrent Engineering

Premium Enterprise

- Travail en simultané de plusieurs utilisateurs sur un même projet
- Gestion des accès concurrents (accès simultané aux données)
- Visualisation des modifications apportées par les autres utilisateurs
- Outils de communication en ligne (chat, etc.)

Caneco BT Connect et EcoStruxure Power Design Ecodial Connect

Essential Premium Enterprise

Génération automatique du schéma multifilaire ou unifilaire d'une installation électrique conçue et dimensionnée avec Alpi Caneco BT ou Schneider Electric Ecostruxure Power Design Ecodial.

PLM Connect

Connecteur générique pour intégrer SEE Electrical Expert aux différents PDM/PLM/ERP du marché (PTC-Windchill, ARAS, SAP, etc.)

► Niveau Essential

Disponible pour les packages

Essential Premium Enterprise

- Intégration documentaire (schémas, rapports et documents associés)

► Niveau Premium (inclut Essential)

Disponible pour les packages

Premium Enterprise

- Intégration des données du projet (composants mécatroniques, matériels fabricants, câbles, etc.)
- Synchronisation du catalogue matériel
- Gestion des configurations (Options & Variants)

PLM Connect Teamcenter

Connecteur spécifique pour intégrer SEE Electrical Expert à Siemens TeamCenter

► Niveau Essential

Disponible pour les packages

Essential Premium Enterprise

- Intégration documentaire (schémas, rapports et documents associés)

► Niveau Premium (inclut Essential)

Disponible pour les packages

Premium Enterprise

- Intégration des données du projet (composants mécatroniques, matériels fabricants, câbles, etc.)
- Synchronisation du catalogue matériel
- Gestion des configurations (Options & Variants)

PLM Connect Smarteam

Premium Enterprise

Connecteur spécifique pour intégrer SEE Electrical Expert à Enovia Smarteam

- Intégration documentaire (schémas et documents attachés)

PLM Connect Solidworks PDM

Premium Enterprise

- Connecteur spécifique pour stocker les dossiers et synchroniser leurs propriétés dans Solidworks PDM

CAD Connect (CATIA, SolidWorks, Creo, NX ou Inventor)

Enterprise

- Export des équipements et listes de câblage

Data Extractor

Premium Enterprise

- Export personnalisable des données du projet au format XML, XLS, etc.

Services additionnels

SEE Web Catalogue

- Catalogue matériel en ligne contenant plus de 1 000 000 de références et 20 000 symboles spécifiques

Logiciels additionnels

SEE Viewer et SEE Viewer Premium

- Visualisation et impression des documents

SEE Generative View

- Génération du schéma de câblage d'équipements à partir des harnais logiques

SEE Project Manager et SEE Project Manager LT

- Gestion documentaire
- Gestion des droits d'accès attachés aux dossiers



Packages & fonctionnalités

Essential

Création et modification de schémas unifilaires et multifilaires

Repérage des composants

Numérotation des équipotentielles

Références croisées automatiques

Navigation entre les différentes instances d'un composant

Moteur de recherche performant

Copier/coller métier

Insertion de câbles

Moteur de sélection du matériel (filtrage automatique et personnalisable)

Rétro-annotation des schémas à partir des données du catalogue matériel (numéros de contacts, tension, etc.)

Hyperliens objet et texte

Génération automatique des nomenclatures

Génération automatique des sommaires (liste des folios)

Gestion de projet (par localisation, fonction, sous-ensemble)

Explorateur de données électriques

Gestion des révisions

Gestion des couches pour un affichage sélectif des entités du projet

Contrôle des erreurs

Export au format PDF « intelligent »

Export au format DWG/DXF

Export des repères pour solutions de marquage

Environnement métier personnalisable :

- éditeur de symbole,
- éditeur de catalogue matériel,
- éditeur de cartouche et fond de plan,
- éditeur de méthode,
- gestion de bloc (circuit réutilisable d'un projet à un autre)

Premium

Inclut Essential

Génération automatique de rapports personnalisables :

- liste de matériels,
- liste de composants,
- carnet de câbles,
- liste de câblage,
- tableau des numéros de fil, etc.

Éditeur de borniers et de connecteurs :

- numérotation automatique des borniers,
- gestion des bornes à étages,
- gestion des communs et des ponts,
- gestion des butées et des séparateurs,
- aide au choix des câbles

Export des rapports au format MS Excel ou TXT

Génération automatique des folios de borniers ou de connecteurs

Génération automatique des plans de câbles ou de raccordements

Insertion automatique des broches de connecteur dans le schéma

Enterprise

Inclut premium

Gestion des différences entre 2 révisions d'un rapport

Importation d'une pré-liste de matériels

Téléchargement depuis SEE Web Catalogue à partir d'une liste de matériel MS Excel

Éditeur de synoptique de câblage

Création automatique des borniers à partir d'un synoptique de l'installation électrique

Câblage automatique des borniers à partir des données du synoptique

Insertion automatique (ou rétro-annotation) des bornes sur les schémas

Gestion différenciée des fils et des équipotentielles

Gestion avancée du câblage

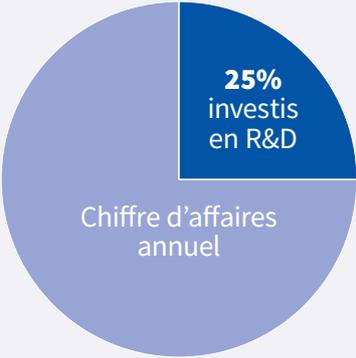
Création et mise à jour automatique des fils sur les connections

Orientation automatique des points de connections en fonction du sens de câblage

IGE+XAO

GROUP



Key facts		Une forte R&D	Services additionnels	
	35 ans d'expérience	 <p>25% investis en R&D</p> <p>Chiffre d'affaires annuel</p>		Training
	Plus de 95 000 licences vendues			CAD consulting
	31 sites dans 20 pays			Development integration
	370 collaborateurs			

□ IGE+XAO Siège social
16 Bd. Déodat de Séverac
BP 90312
31 770 Colomiers Cedex
T. +33 (0)5 62 74 36 36

□ IGE+XAO Paris
8, rue François Delage
94 230 Cachan
T. +33 (0)1 55 48 17 77

□ IGE+XAO Grenoble
106, rue de la Liberté
38 180 Seyssins
T. +33 (0)4 76 70 16 42

□ IGE+XAO Nantes
3 rue Lorraine
ZAC Malabry
44 240 La-Chapelle-sur-Erdre
T. +33 (0)2 51 89 72 12

□ IGE+XAO Lille
1 rue Louis Néel
Synergie Park
59 260 Lezennes
T. +33 (0)3 66 21 21 60

□ IGE+XAO Marseille
Centre Étoile Valentine
20 Traverse de la Montre
CS 30 035
13 396 Marseille Cedex 11
T. +33 (0)4 91 44 89 06