

SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 1 Nouveautés



Shaping the Future
of the Electrical
PLM and CAD

Sommaire

1 -	Nouvelles fonctionnalités et améliorations.....	3
1.1	Améliorations des plugins APIs.....	3
1.2	Compatibilité des améliorations.....	3
1.3	Améliorations communes aux folios Schéma, Synoptique, Harnais et Implantation	3
1.4	Améliorations dans le menu Fichier.....	4
1.5	Exportation de dossier et d'attributs folios dans un(des) fichier(s) JSON.....	4
1.6	Exportation de plusieurs folios en fichier JSON.....	5
1.7	Améliorations dans l'Explorateur de données électriques.....	5
1.8	Améliorations dans le folio Harnais.....	5
1.9	Améliorations dans le traitement de génération/d'extraction de Nomenclature.....	7
1.10	Améliorations dans le traitement de migration du dossier	7
1.11	Améliorations dans SEE Electrical 3D Panel concernant SEE Electrical Expert	7
1.12	Nouveau traitement pour Format d'étiquette	8
1.13	Outil des utilitaires de catalogue SEE	9

1 - Nouvelles fonctionnalités et améliorations

1.1 Améliorations des plugins APIs

SEE Electrical Expert permet de:

- Utiliser plusieurs plugins pour démarrer le même évènement. L'évènement est exécuté dans l'ordre de chargement des plugins.
- Créer un nouveau répertoire via plugins, APIs ou VBA.
- Exporter des fichiers JSON automatiquement via un API VBA.

Le plugin **PDF Comment Import** a été amélioré pour utiliser le nouveau format XML des commentaires.

1.2 Compatibilité des améliorations

SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 1 (V4.81/A) est actuellement compatible avec:

- V4.73 de l'ensemble des applications SEE Electrical PLM
- V4R7 de SEE Electrical Jigboard

1.3 Améliorations communes aux folios Schéma, Synoptique, Harnais et Implantation

Modification de plusieurs attributs en même temps: La fenêtre **Références de symbole** (accessible via la commande **Edition > Modifier > Propriétés texte ou attribut de symbole**) permet de modifier simultanément les propriétés d'un ou de plusieurs attributs du symbole ou de l'illustration sélectionnés. Les propriétés peuvent être modifiées en cochant les sections, en sélectionnant les valeurs dans les listes prédéfinies ou en saisissant une valeur numérique manuellement. Une colonne homonyme existe pour chaque propriété. Toutes les modifications des propriétés de l'attribut peuvent être validées en une fois via le bouton **OK**.

Copier/Coller du texte et des dessins entre différents types de folios: SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 1 permet de:

- **Copier/Coller** des textes libres et des dessins entre folios du même type ou folios de différents types appartenant au même dossier.
- **Copier/Coller** des textes libres et des dessins entre folios du même type ou folios de différents types appartenant à un autre dossier.

Importation de commentaires depuis un fichier XML: La commande **Fichier > Importation > Importer des commentaires...** permet d'importer tous les commentaires contenus dans un fichier XML (validés avec le fichier *IGE-XAO_COMMENT_1.00.xsd*) dans le schéma SEE respectif.

Cette fonctionnalité n'est disponible que si vous avez installé et activé le **Plug-In PDF Comment Import**.

Exportation de commentaires dans un fichier XML: La commande **Fichier > Exporter > Exporter commentaires en XML...** permet d'exporter tous les nouveaux commentaires, créés en *SEE Electrical Expert*, vers un fichier XML. Le fichier XML généré est créé selon le fichier *IGE-XAO_COMMENT_1.00.xsd*, fourni avec votre paquet d'installation. Vous pouvez modifier les commentaires contenus dans le fichier XML après l'exportation.

Améliorations du dessin des objets graphiques: Appuyer sur le bouton **Maj** lorsque vous dessinez différents types d'objets graphiques permet de créer l'objet respectif avec une forme correcte/symétrique.

Par exemple, si vous dessinez un rectangle, lorsque vous appuyez et maintenez le bouton **Maj**, le rectangle est transformé en carré. Le support du bouton **Maj** est disponible pour les types d'objets graphiques suivants:

- Arc
- Flèches
- Bézier
- Ellipse
- Filet
- Parabole
- Polyligne
- Rectangle
- Segment
- Courbe

1.4 Améliorations dans le menu Fichier

Modifications d'importation/exportation: Tous les traitements d'importation/exportation ont été groupés en sous-menus, accessibles via les commandes **Fichier > Importation** et **Fichier > Exporter**.

Renommer les commandes: La commande **Exportation fichier(s) JSON**, (disponible dans le sous-menu **Fichier > Exporter**) a été renommée.

1.5 Exportation de dossier et d'attributs folios dans un(des) fichier(s) JSON

Quelle que soit l'exportation de tous les folios en un seul fichier JSON, ou chaque folio en un fichier séparé JSON, le(s) fichier(s) exporté(s) contient(contiennent) les noms et les valeurs des attributs folios, ainsi que les noms et les valeurs des attributs du dossier rempli "*FG1_TAG*", "*FG1_DESCRIPTION*", "*FG2_TAG*", et "*FG2_DESCRIPTION*". Ces attributs sont définis via les métacommandes "*SPM_FG1_TAG*", "*SPM_FG1_DESCRIPTION*", "*SPM_FG2_TAG*", et "*SPM_FG2_DESCRIPTION*".

1.6 Exportation de plusieurs folios en fichier JSON

La nouvelle option "**Fichier JSON unique avec tous les fichiers**", localisée dans la fenêtre **Exportation JSON** permet d'exporter tous les folios du dossier actuellement ouvert dans un seul fichier JSON. Le traitement d'exportation prend en compte l'ordre des folios ainsi que le tri sélectif défini par l'utilisateur, spécifié dans l'**Explorateurs des folios**.

Par défaut, le nom du dossier est proposé comme nom du fichier JSON.

1.7 Améliorations dans l'Explorateur de données électriques

L'onglet **Folios** de l'**Explorateur de données électriques** a été amélioré et permet de:

- Ouvrir un ou plusieurs folios simultanément.
- Supprimer un ou plusieurs folios simultanément.
- Créer un folio.
- Renommer un folio ou un groupe.
- Modifier le numéro de folio.

1.8 Améliorations dans le folio Harnais

Insertion automatique de matériel connectif: La commande **Traitement > Insertion automatique de matériels connectifs sur harnais** insère automatiquement tous les éléments du matériel connectif, affecté à un harnais donné dans un folio *Harnais* respectif.

- La position des dispositifs connectifs du folio *Harnais* respectif dépend des paramètres définis dans l'onglet **Insertion automatique de matériels connectifs** dans la méthode **Harnais**.
- Le folio *Harnais* dans lequel les dispositifs connectifs sont insérés dépend du fait si le harnais auquel les dispositifs connectifs sont affectés est inséré dans un folio *Harnais* ou non.
 - o Au cas où le harnais est inséré dans un folio *Harnais*, les dispositifs connectifs sont insérés dans le même folio.
 - o Au cas où le harnais n'est pas inséré dans un folio *Harnais*, les dispositifs connectifs sont insérés dans un nouveau folio, localisé dans le groupe que vous avez défini dans le champ "**Groupe**" de l'onglet **Insertion automatique de matériels connectifs** de la méthode **Harnais**.

Apparence des liens du matériel connectif automatiquement inséré:

Une fois que les dispositifs connectifs sont insérés dans le folio *Harnais* respectif, la(les) connexion(s) entre elles sont représentées par des liens. Par défaut, les liens entre les dispositifs connectifs sont affichés.

- Le nouvel  icône, disponible dans l'onglet **Visibilité** permet d'afficher ou de masquer les liens.
- La liste déroulante à côté de l'icône  permet de choisir le harnais dont les liens d'un harnais sélectionné à afficher.. La liste déroulante contient tous les harnais ainsi qu'un enregistrement vide. Il n'est actif que lorsque les liens sont visibles.

- Si vous sélectionnez un harnais de la liste, les liens entre les dispositifs connectifs, associés au harnais sélectionné sont affichés.
- Si vous sélectionnez l'enregistrement vide, tous les liens sont affichés.
- Le(s) lien(s) entre les dispositifs connectifs disparaissent si vous connectez ces dispositifs aux branches du harnais. Les liens sont à nouveau affichés si vous supprimez/déconnectez les branches du harnais.
- Si le folio *Schéma* est modifié, les liens dans le folio *Harnais* respectif sont mis à jour en conséquence.
 - En cas de suppression d'un câble dans le folio *Schéma*, le lien représentant le câble dans le folio *Harnais* est également supprimé.
 - En cas d'insertion d'une nouvelle connexion dans le folio *Schéma*, un nouveau lien entre les dispositifs connectifs est automatiquement inséré dans le folio *Harnais*.
 - En cas de modification du repère ou du dispositif connectif, le(les) lien(s) du dispositif connectif respectif disparaissent.
- **Afficher les liens avec les autres matériels connectifs** permet d'afficher uniquement les dispositifs connectifs auxquels le dispositif sélectionné est connecté.

Nouveau filtre dans l'onglet **Standard**: Le nouveau filtre  permet d'afficher uniquement les dispositifs connectifs associés au harnais sélectionné.

Si le filtre est activé et que vous avez sélectionné un harnais de la liste déroulante à droite, lors de l'insertion ou de l'édition d'un dispositif connectif, seul le matériel associé au harnais sélectionné s'affiche.

Améliorations dans Habillage harnais: Un nouveau filtre permet de choisir seules les références matériel avec un diamètre supérieur ou égal au diamètre de la branche.

Insertion de zone accessoire harnais /splice sur le nœud d'harnais: *SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 1* peut détecter les nœuds de harnais existant. Lorsque vous déplacez le pointeur (avec l'accessoire de harnais sélectionné ou le symbole de zone de splice) sur un nœud, le pointeur change en un point large , ce qui indique qu'un nœud est détecté. Si vous insérez un accessoire de harnais ou un symbole de zone de splice sur un nœud, l'attribut "*Distance*" est défini à 0 et l'attribut "*Près de*" prend le repère du nœud.

Proposition automatique d'étiquette de harnais, en fonction du harnais auquel sont affectés les dispositifs connectifs:

Pour que la proposition automatique de la fonctionnalité d'étiquette du harnais fonctionne correctement, dans le folio *Schéma*, vous devez insérer au moins deux dispositifs connectifs, qui sont affectés à un certain harnais et sont connectés au câble.

Ensuite, lorsque vous insérez ces dispositifs connectifs (manuellement ou automatiquement) dans un folio *Harnais*, et que vous les connectez à une branche de harnais, le nom du harnais auquel ils sont attribués sera automatiquement proposé comme nom du harnais nouvellement inséré.

Nouveau filtre dans la fenêtre des symboles existants **Matériel existant** avec comportement/fonction "Harness Design Behaviour/ Harnais Autre ": Le nouveau filtre localisé dans la zone **Matériel** de la fenêtre **Matériel existant** (accessible via la fenêtre **Attributs CAO**) permet de définir quels éléments du matériel seront affichés dans la liste.

- Si vous sélectionnez **Tous**, tous les éléments disponibles du matériel sont affichés (comme si aucun filtre n'était défini).
- Si vous sélectionnez **Matériel connectif**, seuls les symboles avec attribut "A insérer dans les branches du harnais" définis à **Oui**, et les symboles avec comportement/fonction "Maître/Splice", "Esclave/Splice" et "Unique/Splice" ne sont pas affichés dans la liste.

1.9 Améliorations dans le traitement de génération/d'extraction de Nomenclature

SEE Electrical Expert permet d'extraire ou de générer une Nomenclature du dossier qui n'est liée à aucun environnement ou qui est liée à un environnement différent de celui d'origine.

1.10 Améliorations dans le traitement de migration du dossier

Le traitement de migration du dossier a été amélioré.

- Si la migration de la base de données Nomenclature échoue, *SEE Electrical Expert* crée ou recrée une nouvelle base de données vide Nomenclature, afin que le traitement puisse se terminer. A la fin du traitement, la boîte de dialogue de rapport **Migration** affiche une explication claire du problème.

1.11 Améliorations dans SEE Electrical 3D Panel concernant SEE Electrical Expert

Compatibilité: *SEE Electrical Expert* V4R3 Service Pack 1 supporte V1.4.1 du module *SEE Electrical 3D Panel*.

Améliorations générales:

- La colonne "**Description**" de l'onglet **Composants** dans le module *SEE Electrical 3D Panel* récupère actuellement l'information de description des références matériel à partir de *SEE Electrical Expert*.
- Les composants dans le module *SEE Electrical 3D Panel* sont mis à jour automatiquement en cas de modification des symboles insérés dans le folio *Schéma* de *SEE Electrical Expert*.
- Il est actuellement possible de choisir une référence matériel par composant directement dans *SEE Electrical 3D Panel*. Les attributs des composants sont alors mis à jour automatiquement selon la référence matériel choisie.

- Les propriétés des fils créés dans *SEE Electrical 3D Panel* peuvent actuellement être spécifiées directement dans le module *SEE Electrical 3D Panel*. Les propriétés des fils ne dépendent plus de la référence matériel, définie dans l'onglet **Équipotentiels** Méthode > **Câblage interne** de *SEE Electrical Expert*.
- *SEE Electrical 3D Panel* récupère maintenant non seulement les bornes insérées dans le folio *Schéma*, mais aussi les bornes de réserve, les butées et les séparateurs.

1.12 Nouveau traitement pour Format d'étiquette

Généralités: Le nouveau traitement pour format d'étiquette se base sur le traitement d'export d'étiquette WAGO déjà existant.

Ceci fonctionne de la manière suivante:

1. Le traitement d'export d'étiquette génère un fichier *XML* neutre, contenant toutes les informations d'étiquetage du dossier actuellement ouvert.
2. L'information contenu dans ce fichier *XML* neutre est récupérée ensuite par le(s) plugin(s) d'exportation d'étiquette, correspondant au fabricant sélectionné par l'utilisateur.
3. En fonction des paramètres définis pour chaque plugin de format d'étiquette, le traitement de format d'étiquette met en forme l'information et génère le(s) fichier(s) d'étiquettes correspondants.

En lançant le traitement de Format d'étiquette: Trois nouvelles commandes, localisées dans le menu **Traitement**, permettent de démarrer le traitement d'exportation.

- La commande **Format d'étiquette** lance la nouvelle fenêtre **Format d'étiquette** qui permet de définir les options d'extraction (localisation des fichiers d'étiquettes générés, les données à extraire, etc..).
- La commande **Exporter étiquette rapidement** génère directement des fichiers d'étiquettes en utilisant les paramètres définis dans la génération d'étiquette précédente. Après l'exécution de la commande, aucune fenêtre ne s'affiche, vous ne pouvez donc pas modifier les paramètres d'exportation.
- La commande **Exporter fichier d'étiquetage SEE** génère le fichier *XML* neutre, contenant toute l'information d'étiquetage du dossier actuel.

Configuration du traitement de format d'étiquette: La nouvelle zone **Etiquette**, localisée dans la section **Généralités** de la fenêtre **Paramètres** permet de définir les paramètres du traitement d'exportation. Vous êtes autorisés à définir:

- Les paramètres de calcul pour le nombre des fils et les étiquettes des câbles.
- Le format d'étiquette des câbles.
- Le logiciel du fabricant qui lira le fichier d'étiquette exporté. Si vous définissez un tel logiciel, à la fin du traitement d'exportation de l'étiquette, le fichier d'étiquette sera ouvert avec le logiciel défini.

Nouveaux plugins d'exportation d'étiquettes: pour utiliser un certain plugin, vous devez l'installer lors de l'installation de *SEE Electrical Expert*, puis l'activer dans la section **Plugins** de la fenêtre **SEE Electrical Expert Configuration**.

Les plugins suivants sont disponibles:

- Plugin Abb pour l'export d'étiquette
- Plugin Brady pour l'export d'étiquette
- Plugin Cembre pour l'export d'étiquette
- Plugin ContaClip pour l'export d'étiquette
- Plugin Grafoplast pour l'export d'étiquette
- Plugin Modernotecnica pour l'export d'étiquette
- Plugin Murrplastik – Murrtechnik pour l'export d'étiquette
- Plugin Partex pour l'export d'étiquette
- Plugin Wago pour l'export d'étiquette
- Plugin Weidmuller pour l'export d'étiquette

1.13 Outil des utilitaires de catalogue SEE

L'outil des utilitaires de catalogue *SEE* a été inclus dans V4R3 Service Pack 1 de *SEE Electrical Expert*.

Cet outil affiche toutes les classes de l'environnement et permet de lier un champ du Catalogue matériels à plusieurs classes. Il permet aussi de créer un nouveau champ ou de modifier les propriétés d'un champ existant.

Vous pouvez lancer l'outil des utilitaires de catalogue *SEE* de deux façons:

- A partir de la commande **Outils > SeeCatalogueUtilitiesTool** dans la fenêtre **Catalogue matériel**.
- A partir du fichier *.EXE* de l'outil.