

# PLC Input/Output Configuration Manager Nouveautés



# Table des matières

I.	Lancement de l'outil de sélection et de configuration API .....	3
II.	Nouvelle interface utilisateur .....	3
III.	Importation de nouveaux formats de configuration .....	4
	Schneider Electric .....	4
	Rockwell .....	4
IV.	Possibilité de création de réseaux.....	5
V.	Génération de folio par blocs.....	5
VI.	Nouveaux champs dans la définition de références matériel.....	6
VII.	Affectation des blocs aux voies .....	8
VIII.	Affectation de bloc dans la grille Mnémonique et Commentaire .....	9
IX.	Définition de localisation, groupe de destination et cartouche .....	10
X.	Spécification des définitions de blocs par défaut .....	11
	Définition des blocs par défaut pour les modules .....	12
	Définition des blocs par défaut pour les voies.....	13

## I. Lancement de l'outil de sélection et de configuration API

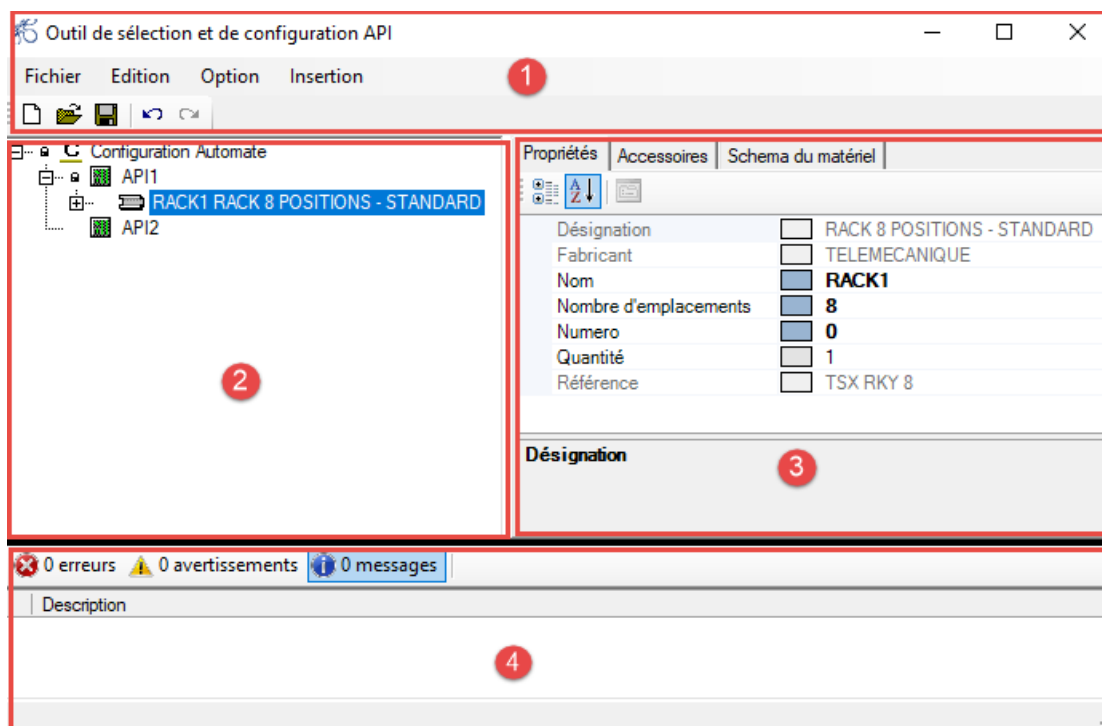
Le plug-in nouvellement crée *SEE PLC* remplace l'ancienne application externe *Assistant pour E/S Automate* et le plug-in *Import PLC*. La plupart des fonctionnalités sont reconçues et sont accessibles différemment. Le nouveau plug-in est lancé avec la commande existante **Assistant pour E/S automates**, présente dans le menu **Traitement** de *SEE Electrical Expert*.

La commande **Fichier > Importer une configuration externe vers PLC Tools** n'existe plus. Les fonctionnalités de l'ancien plug-in sont intégrées dans le nouveau.

## II. Nouvelle interface utilisateur

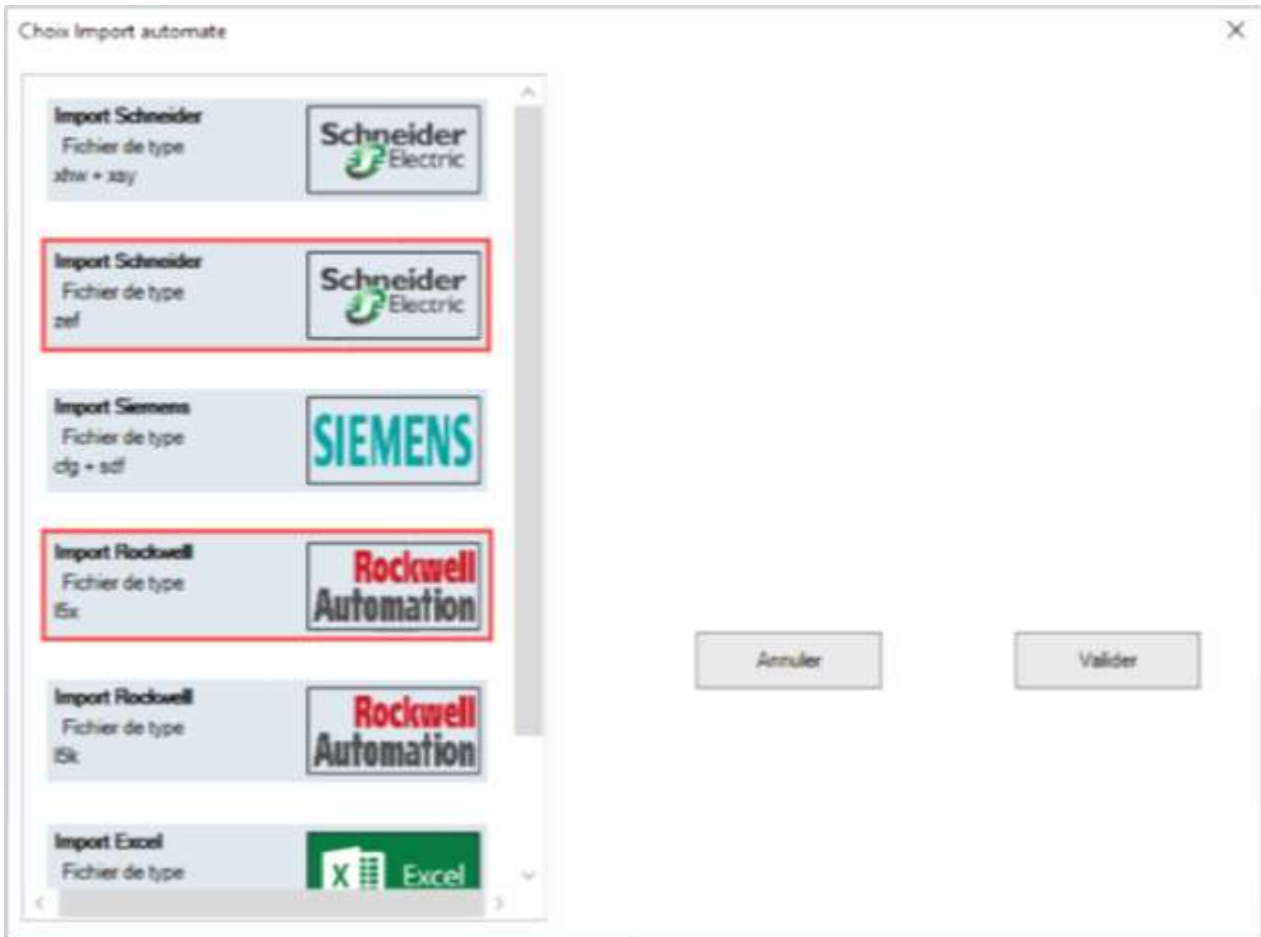
La fenêtre principale de l'application est composée de:

- 1. La **Barre de menus** présentant les commandes qui permettent l'exécution des principales fonctionnalités,
- 2. La sous-fenêtre **Explorateur** affichant la structure arborescente des automates qui existent dans le dossier,
- 3. La zone **Dossier** pour afficher et modifier les propriétés de l'objet, sélectionné dans la sous-fenêtre **Explorateur**,
- 4. La sous-fenêtre **Messages log** affichant la dernière opération exécutée, les erreurs éventuellement générées, et les messages d'information:



### III. Importation de nouveaux formats de configuration

La possibilité d'importer des formats de configuration créés en externe sous deux nouveaux formats:



#### Schneider Electric

- "\*.zef"

Le fichier "\*.zef" contient les informations complètes d'un dossier *Unity Pro* exporté y compris le matériel utilisé (configuration), les variables (entrées/sorties), et les définitions des adresses d'E/S.

#### Rockwell

- "\*.L5x"

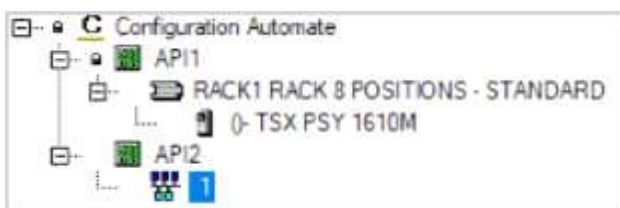
Le fichier "\*.L5x" contient les informations complètes d'un dossier *Rockwell Automation* y compris le matériel utilisé (configuration), les variables (entrées/sorties) et les définitions des adresses d' E/S sous formats xml.

## IV. Possibilité de création de réseaux

Au niveau de l'automate ou au niveau du module, vous pouvez définir des sous-réseaux. De tels éléments de la configuration sont directement connectés au réseau et appartiennent à l'automate. Ils sont destinés à représenter la partie réseau gérée par la carte ou l'automate respectif. Ils sont désignés par un icône spécifique.

Dans la sous-fenêtre **Explorateur**, au niveau de l'automate ou au niveau du module, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez la commande **Ajouter > Réseau de terrain**.

La nouvelle entité est affichée sous le niveau du module:

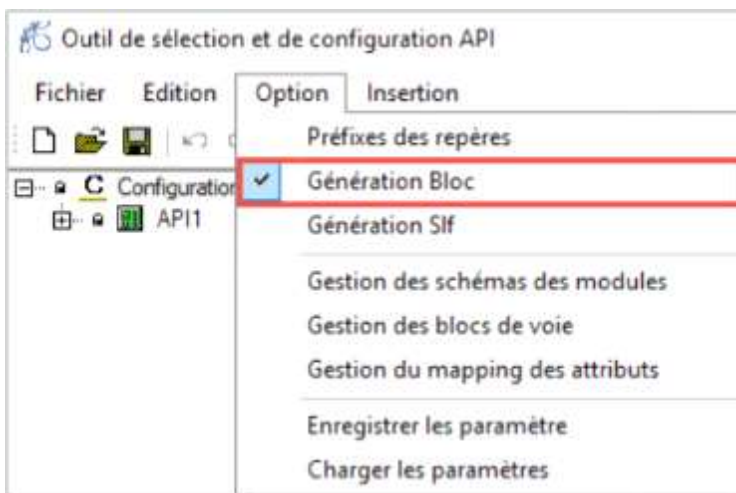


Aucun folio n'est généré pour les réseaux lors du processus de génération.

## V. Génération de folio par blocs

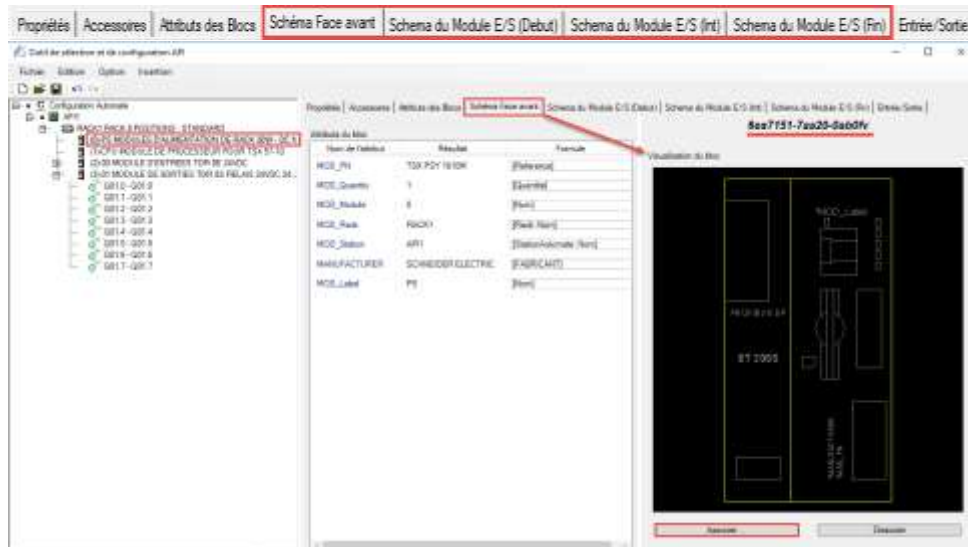
En plus de la génération de folio existante basée sur des fichiers `*.sif`, une nouvelle génération de folio est implémentée.

Cette nouvelle méthode de génération de folio est basée sur une configuration automate construite à partir de blocs, et de leurs définitions (graphiques, positions, attributs), associées à chaque élément de la configuration conçue: racks, modules (slots), voies.



Dans l'Outil de sélection et de configuration, il est possible de spécifier des définitions de bloc pour la représentation de la vue de face de la carte, et des blocs dédiés pour le début, le milieu (intermédiaires) et la fin de la carte.

Dans les différents onglets des **Propriétés**, vous devez associer les blocs nécessaires:

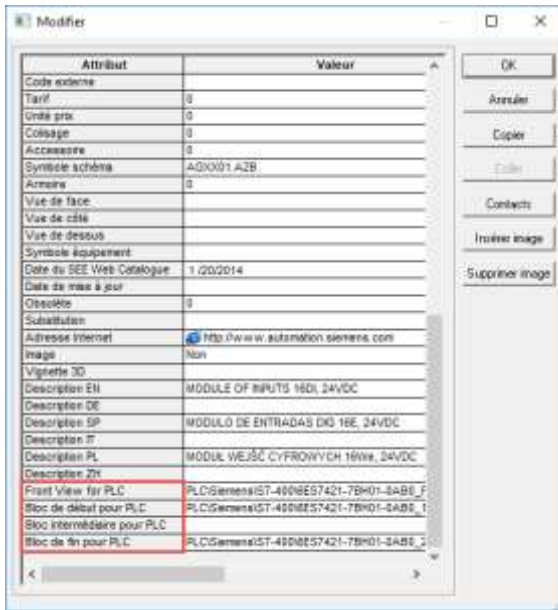


L'application crée automatiquement le fichier "*APIGeneration.xml*" à partir des associations de blocs. Le fichier contiendra une section pour chaque définition. La génération de folio est basée sur les informations contenues dans ce fichier.

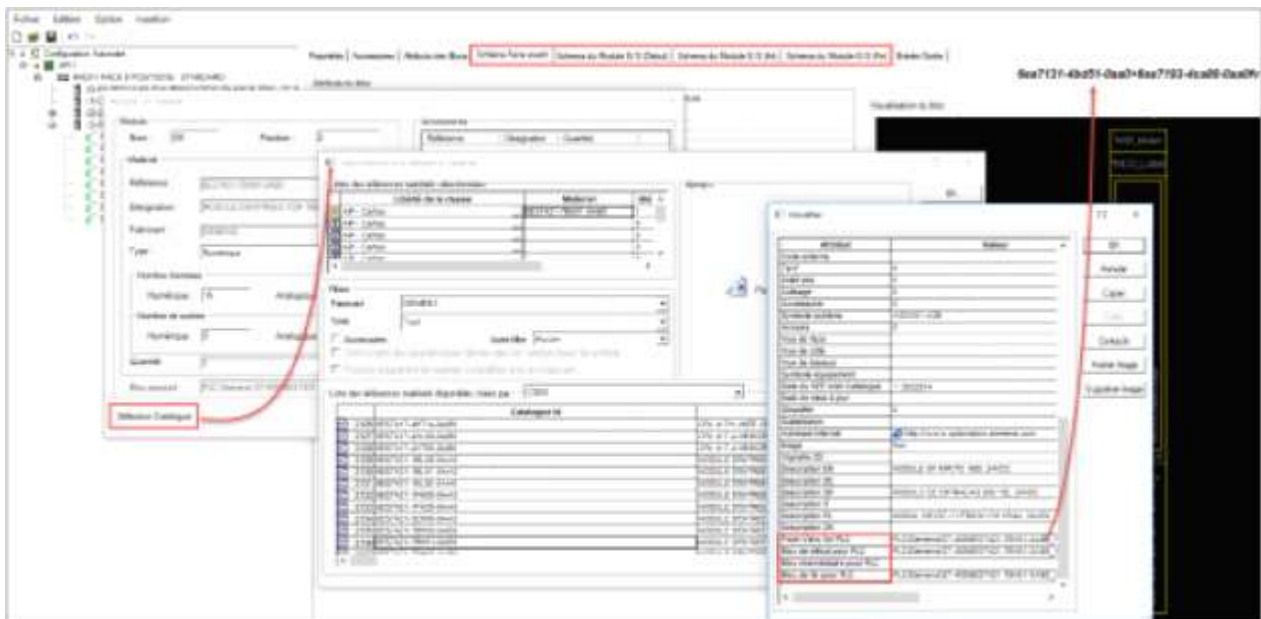
## VI. Nouveaux champs dans la définition de références matériel

Le Catalogue matériels, fourni avec l'installation de *SEE Electrical Expert Environment*, contient les classes API – Racks, API – Cartes, et API – Automates.

Les nouveaux champs dans ces classes sont destinés à contenir les blocs affectés à la référence.



Si le champ avec la fonction correspondante contient une définition de bloc, cette définition est automatiquement récupérée dans l'*Outil de sélection et de configuration API* à la sélection de la référence matériel.



## VII. Affectation des blocs aux voies

Le schéma des voies est une partie du schéma stocké dans un bloc, qui représente généralement un circuit ou un dispositif électrique, géré par la voie d'entrée ou de sortie sélectionnée. Pendant la génération du folio, le schéma de blocs associé est automatiquement inséré, connecté à la voie correspondante. Cette association est utilisée dans les deux méthodes de génération - basées sur les blocs et basées sur le fichier ".sif".

The screenshot displays the IGE+XAO software interface. The main window shows a wiring diagram with several vertical traces and components. A red box highlights a specific component labeled 'E100'. Below the main window, there is a configuration window titled 'Outil de sélection et de configuration API'. This window has a tree view on the left showing a project structure with folders like 'RACK1 RACK 8 POSITIO', '(0)PS MODULE D/1', '(1)CPU MODULE DE', 'Q-2 MODULE ELBC', and 'Q-01 MODULE DE S'. The main area of the configuration window is divided into 'Propriétés', 'Bloc de la voie', and 'Schéma de la voie' tabs. The 'Propriétés' tab is active, showing a table of block attributes:

Nom de l'attribut	Résultat	Formu
Equipot_Label_1	Pas de valeur	[Equipot
Equipot_Label	Pas de valeur	[Equipot
TB_Label_2	Pas de valeur	[TB_Label
Equipement_Label_1	Pas de valeur	[Equipem
TB_Label_1	Pas de valeur	[TB_Label
TB_Label_1_2	Pas de valeur	[TB_Label
TB_Label_2_2	Pas de valeur	[TB_Label

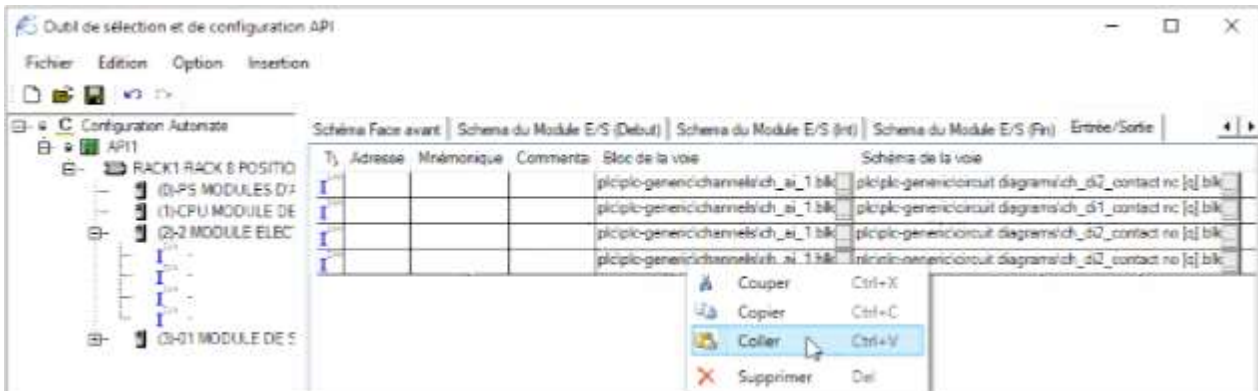
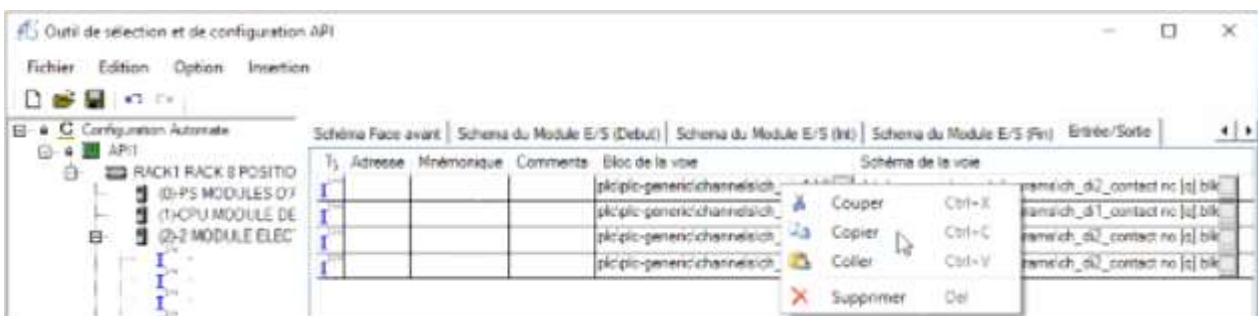
Below the table, there is a section titled 'chdi2\_contact nc [q]' with a 'Visualisation du bloc' window showing a small schematic of a contact. At the bottom of this section are two buttons: 'Associer...' and 'Dissocier'.



## VIII. Affectation de bloc dans la grille Mnémonique et Commentaire

Un nouveau moyen facile d'affecter des blocs est implémenté dans la grille de voies *Entrée/Sortie*. Utilisez le bouton **Parcourir** dans le champ de définition pour sélectionner le bloc souhaité.

Les commandes **Couper**, **Copier**, **Coller**, et **Supprimer** sont disponibles dans le menu contextuel pour un champ sélectionné avec définition de bloc. Les raccourcis clavier correspondants sont également disponibles.

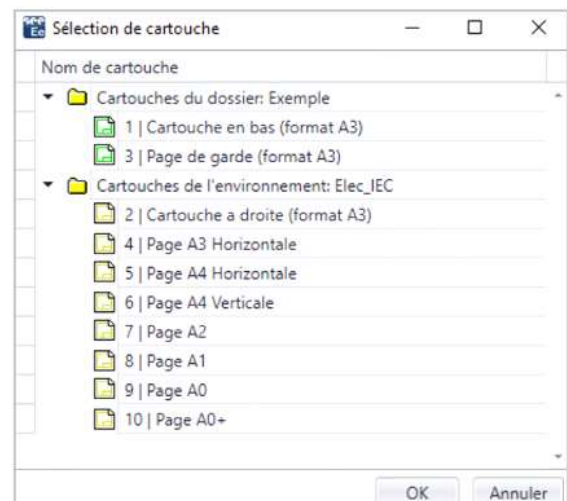
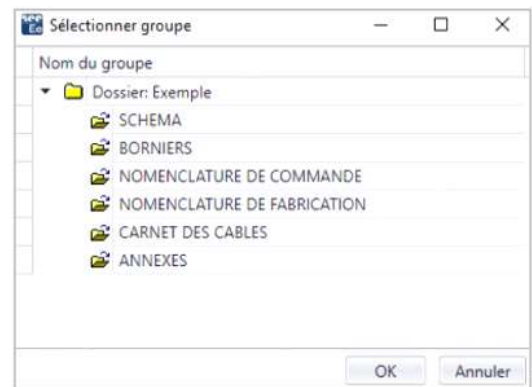
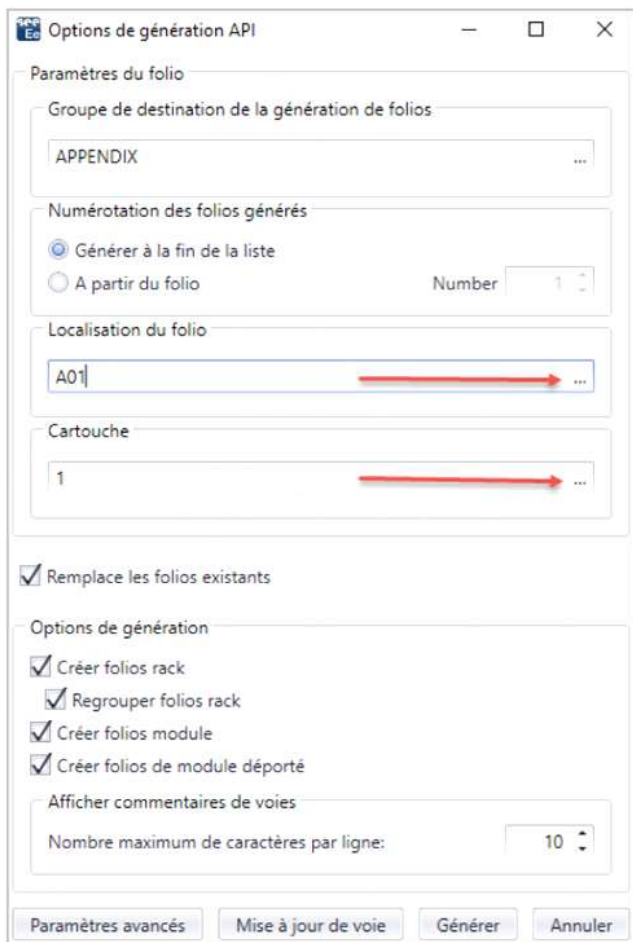


## IX. Définition de localisation, groupe de destination et cartouche

Avant de générer un folio d'E/S, vous devez définir ou modifier certains paramètres. Ces paramètres sont obligatoires pour la génération de folio dans *SEE Electrical Expert*.

La commande du menu **Fichier > Génération folios** ouvre le dialogue **Options de génération API**:

- "**Groupe de destination de la génération de folios**" permet de spécifier le nom du groupe par défaut qui doit contenir les folios d'E/S générés.
- "**Numérotation des folios générés**" permet de définir le numéro du premier folio d'E/S généré.
- "**Localisation du folio**" permet de spécifier la localisation par défaut des folios d'E/S générés.
- "**Cartouche**" permet de sélectionner le cartouche qui sera associé aux folios d'E/S.



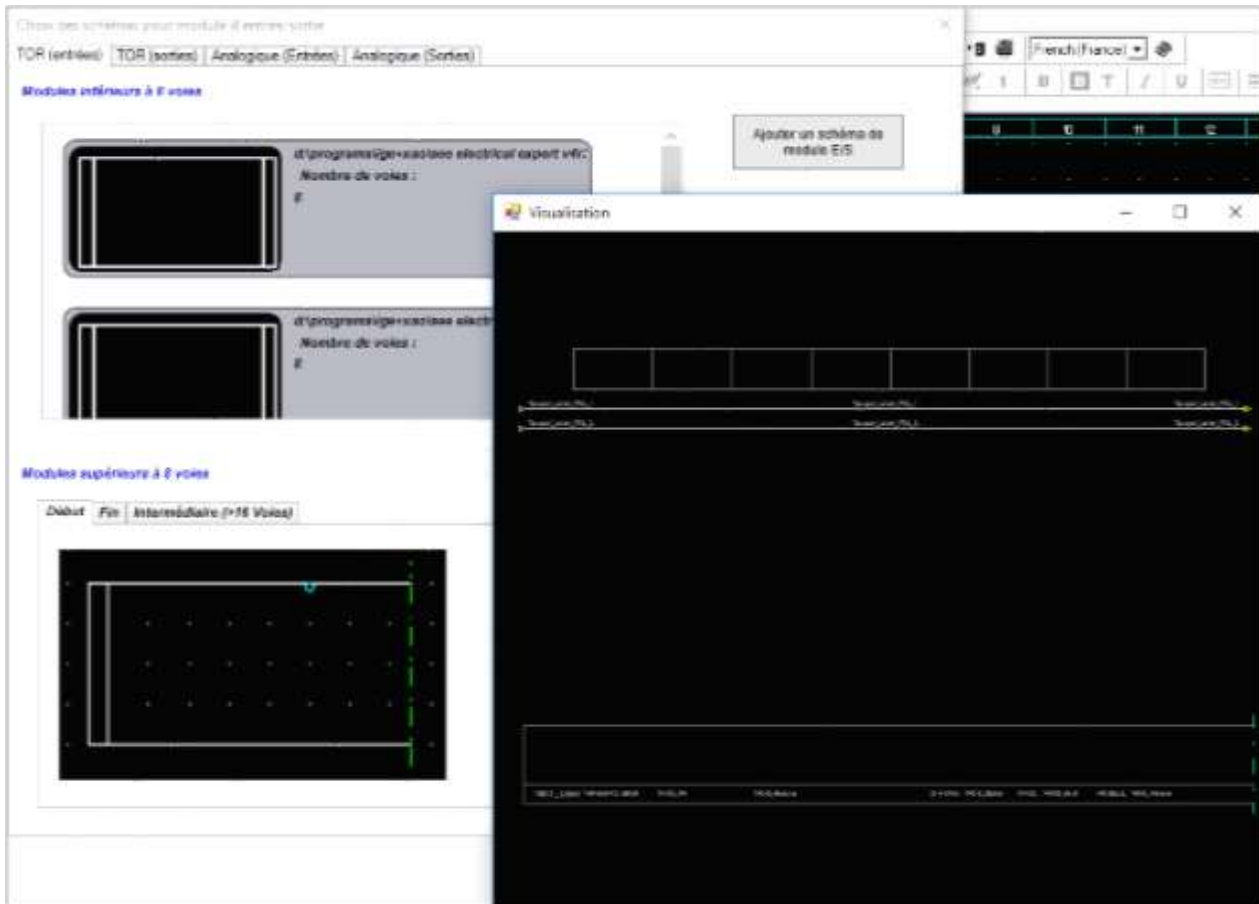
## X. Spécification des définitions de blocs par défaut

Option	Insertion
	Préfixes des repères
<input checked="" type="checkbox"/>	Génération Bloc
	Génération Sif
	Gestion des schémas des modules
	Gestion des blocs de voie
	Gestion du mapping des attributs
	Enregistrer les paramètre
	Charger les paramètres

A l'aide de ces deux commandes, vous avez accès au dialogue **Choix des schémas pour module d'entrée/sortie** et au dialogue **Choix des blocs de voie**, où vous pouvez définir des valeurs de bloc pour les différents voies et types de cartes.

Ces valeurs seront utilisées pour la génération de folio par blocs au le cas où les définitions de bloc ne sont pas spécifiées dans les références matériel ou au cas où l'automate est créé sans choisir les références matériel. Ainsi, les blocs par défaut seront automatiquement affectés à tous les éléments - cartes et voies.

## Définition des blocs par défaut pour les modules



Le schéma sélectionné rend possible la génération de l'ensemble du module avec jusqu'à 8 voies dans un seul folio.

Le chemin vers le fichier associé ".blk" et le nombre de voies sont affichés dans la sous-fenêtre de gauche. Vous pouvez associer plusieurs fichiers ".blk".

Un clic droit sur la zone du schéma affiche la commande **Visualisation** vous permettant de prévisualiser le bloc sélectionné.

Pour générer la représentation d'un module d'E/S avec 9 voies ou plus, il est nécessaire d'associer un schéma de début et un schéma de fin, et un schéma intermédiaire pour les modules de plus de 16 voies.

## Définition des blocs par défaut pour les voies

