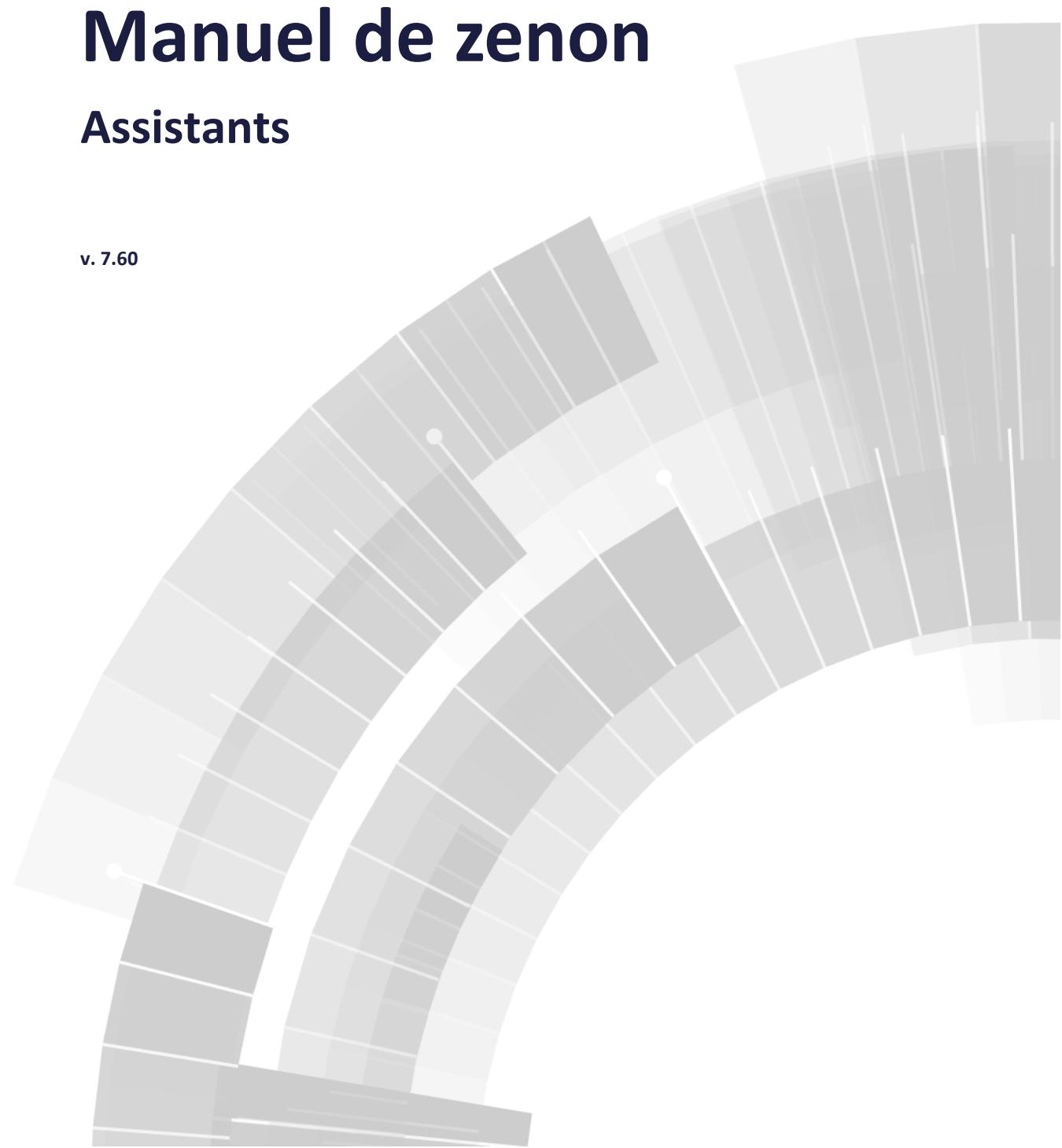


# Manuel de zenon

## Assistants

v. 7.60





©2017 Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Die Weitergabe und Vervielfältigung dieses Dokuments ist - gleich in welcher Art und Weise - nur mit schriftlicher Genehmigung der Firma COPA-DATA gestattet. Technische Daten dienen nur der Produktbeschreibung und sind keine zugesicherten Eigenschaften im Rechtssinn. Änderungen - auch in technischer Hinsicht - vorbehalten.

# Contenu

<b>1. Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Assistants .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Rubriques.....</b>	<b>7</b>
3.1    Analyzer .....	8
3.1.1    Assistant d'exportation d'Analyzer 2.10 .....	10
3.1.2    Assistant Export Wizard for Analyzer 2.20 .....	38
3.1.3    Export Wizard for Analyzer 3.00.....	71
3.1.4    Export Wizard for Analyzer 3.10.....	104
3.1.5    Meaning and Waterfall Chart Wizard.....	137
3.1.6    Sankey Wizard .....	163
3.2    Énergie .....	188
3.2.1    Simulation de driver .....	188
3.2.2    IEC 61850 SSD Import.....	193
3.2.3    IEC850 Driver Configuration Wizard.....	216
3.3    Importation - Exportation .....	249
3.3.1    FactoryLink import wizard.....	249
3.3.2    PDiag import wizard (Assistant d'importation PDiag) .....	261
3.3.3    WinCC Import Wizard (Assistant d'importation WinCC) .....	268
3.3.4    Assistant d'exportation XML de VSTA .....	288
3.3.5    XML Import Wizard (Assistant d'importation au format XML).....	293
3.4    Language Table (Table de langues) .....	293
3.4.1    Assistant Language Table Wizard .....	294
3.4.2    Language Translation Wizard (Assistant Traduction linguistique) .....	299
3.4.3    Assistant System Text Wizard.....	305
3.5    Metering Point Administration .....	310
3.5.1    Metering Point Administration.....	310
3.6    Pharmaceutical (Pharmacie) .....	397
3.6.1    Pharmaceutical Wizard (Assistant pharmaceutique) .....	397
3.7    Project.....	429
3.7.1    Project comparison .....	430
3.7.2    Project Configuration Wizard .....	442

3.7.3	Documentation wizard .....	466
3.8	Variables.....	466
3.8.1	Everywhere Essentials QR Code Generator.....	466
3.8.2	Assistant Variable Creation Wizard .....	475
<b>4.</b>	<b>Création et adaptation d'assistants .....</b>	<b>476</b>
4.1	Détails de l'assistant VSTA .....	478
<b>5.</b>	<b>Mettre à jour les assistants .....</b>	<b>482</b>
5.1	wizards.ini .....	485
5.1.1	VSTA wizards.ini .....	485
5.1.2	Fichier wizards.ini pour VBA.....	487
5.1.3	Méthodes de mise à jour requises .....	488

## 1. Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA

### TUTORIELS VIDÉO DE ZENON.

Des exemples concrets de configurations de projets dans zenon sont disponibles sur notre chaîne YouTube ([https://www.copadata.com/tutorial\\_menu](https://www.copadata.com/tutorial_menu)). Les tutoriels sont regroupés par sujet et proposent un aperçu de l'utilisation des différents modules de zenon. Les tutoriels sont disponibles en anglais.

### AIDE GÉNÉRALE

Si vous ne trouvez pas certaines informations dans ce chapitre de l'aide, ou si vous souhaitez nous suggérer d'intégrer un complément d'information, veuillez nous contacter par e-mail : [documentation@copadata.com](mailto:documentation@copadata.com) (<mailto:documentation@copadata.com>).

### ASSISTANCE PROJET

Si vous vous rendez compte que vous avez besoin de licences ou de modules supplémentaires, veuillez contacter l'équipe commerciale par e-mail : [support@copadata.com](mailto:support@copadata.com) (<mailto:support@copadata.com>)

### LICENCES ET MODULES

Si vous vous rendez compte que vous avez besoin de licences ou de modules supplémentaires, veuillez contacter l'équipe commerciale par e-mail : E-mail [sales@copadata.com](mailto:sales@copadata.com) (<mailto:sales@copadata.com>).

## 2. Assistants

Pour gérer facilement et rapidement certaines tâches de développement répétitives, zenon propose des assistants adaptés aux différents domaines d'ingénierie.

Les utilisateurs peuvent également créer leurs propres assistants.

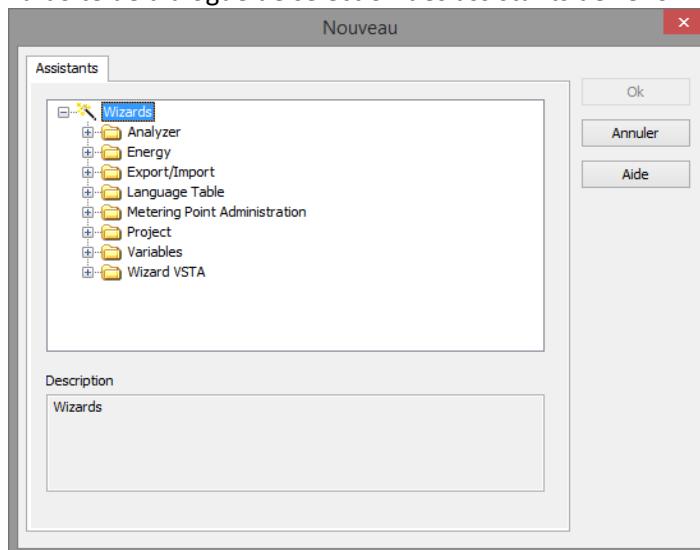


## DÉMARRER UN ASSISTANT

Pour démarrer un assistant :

- ▶ Dans le menu **Extras**, sélectionnez l'entrée **Démarrer l'éditeur de wizards**.
- ou
- ▶ Appuyez sur les touches Alt+F12.

La boîte de dialogue de sélection des assistants de zenon.



L'assistant de création de projet est automatiquement proposé lors de la création d'un nouveau projet.

## PARAMÈTRES DU FICHIER ZENON6.INI

*For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:*

### [VBA]

EIN=1

### [VSTA]

ON=1

*If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry **LOADED=** to **1** in area [VSTA].*

## 3. Rubriques

Les assistants suivants sont disponibles dans zenon :

- ▶ Analyzer (à la page 8)
  - Export Wizard for Analyzer 2.10 (à la page 10)
  - Assistant Export Wizard for Analyzer 2.20 (à la page 38)
  - Assistant Export Wizard for Analyzer 3.00 (à la page 71)
  - Assistant Export Wizard for Analyzer 3.10 (à la page 104)
  - Meaning and Waterfall Chart Wizard (à la page 137)
  - Assistant Sankey Wizard (à la page 163)
- ▶ Energy
  - Driver Simulation (à la page 188)
  - IEC 61850 SSD Import (à la page 193)
  - Configuration du driver IEC850 (à la page 216)
- ▶ Export - Import (à la page 249)
  - FactoryLink Import Wizard (à la page 249)
  - PDiag import wizard (Assistant d'importation PDiag) (à la page 261)
  - WinCC Import Wizard (Assistant d'importation WinCC) (à la page 268)
  - XML export wizard (Assistant d'exportation XML) (à la page 288)
  - XML Import Wizard (Assistant d'importation au format XML) (à la page 293)
- ▶ Language Table (à la page 293)
  - Language Table Wizard (à la page 294)
  - Language Translation Wizard (Assistant Traduction linguistique) (à la page 299)
  - Assistant System Text Wizard (à la page 305)
- ▶ Metering Point Administration Wizard (à la page 310)
- ▶ Pharmaceutical (Pharmacie) (à la page 397)
  - Pharmaceutical Wizard (à la page 397)
- ▶ Project (à la page 429)
  - Backup Comparison Wizard (à la page 430)
  - Documentation wizard (Assistant Documentation) (à la page 466)
  - Project Wizard (Assistant Projet) (à la page 442)
- ▶ Variables (à la page 466)

- Everywhere Essentials QR Code Generator (à la page 466)
- Assistant Variable Creation Wizard (à la page 475)
- ▶ Wizards VSTA (à la page 478)
  - Demo Wizard: Modèle vide pouvant être modifié individuellement.

### 3.1 Analyzer

Le module zenon Analyzer comporte des assistants facilitant la configuration des paramètres pour le système SCADA et l'exportation des données depuis le système SCADA. Le système SCADA zenon est actuellement pris en charge.

#### Assistants

- ▶ **Export Wizard for Analyzer 2.10** (à la page 10): : Autorise l'exportation de métadonnées depuis zenon pour zenon Analyzer, version 2.10.
- ▶ **Export Wizard for Analyzer 2.20** (à la page 38): : autorise l'exportation de métadonnées depuis zenon pour zenon Analyzer, version 2.20.
- ▶ **Export Wizard for Analyzer 3.00** (à la page 71): : autorise l'exportation de métadonnées depuis zenon pour zenon Analyzer, version 3.00
- ▶ **Export Wizard for Analyzer 3.10** (à la page 104): : autorise l'exportation de métadonnées depuis zenon pour zenon Analyzer, version 3.10
- ▶ **Meaning and Waterfall Chart Wizard** (à la page 137): Cet assistant vous aide à préparer un projet zenon pour le traitement des informations de variables dans zenon Analyzer.
- ▶ **Sankey Wizard** (à la page 163) : aide à la création de diagrammes Sankey que vous pouvez consulter dans le Runtime ou utiliser dans zenon Analyzer.

Les assistants de zenon Analyzer sont automatiquement installés lors de l'installation de zenon 7.20.

**Analyzer Export Wizard** possède son propre fichier DLL. **Meaning and Waterfall Chart Wizard** et **Sankey Wizard** possèdent un fichier DLL commun. L'installation et la maintenance diffèrent ainsi de celles des autres assistants zenon. Les assistants Analyzer sont automatiquement mis à jour lors de chaque mise à jour de zenon à partir de la version 7.20. La mise à jour peut, si nécessaire, également être effectuée manuellement via le fichier de build présent sur le support d'installation de zenon Analyzer pour zenon, versions 7.10 et supérieures. Ces assistants ne sont pas mis à jour à l'aide du mécanisme de mise à jour de l'assistant zenon. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre **Installation et mise à jour** du manuel **zenon Analyzer**.

#### SYNTAXE POUR LA SAISIE DANS ZENON

La saisie dans zenon dépend de la version de zenon utilisée.

## JUSQU'À ZENON 7.11 :

Jusqu'à la zenon version 7.11 (incluse), la signification et le modèle de cascade sont saisis dans la propriété **Description externe** de zenon. Celle-ci peut contenir des significations pour plusieurs catégories.

Les conditions suivantes s'appliquent aux entrées dans la propriété de l'intitulé des ressources :

- ▶ Les catégories sont séparées par un point-virgule (;).
- ▶ Les zones dans une catégorie sont séparées par une virgule (,).
- ▶ Les catégories sont signalées par un indice :

- ME= : Identifie une Meaning.

Syntaxe : ME=[signification principale sous forme de texte],[signification supplémentaire sous forme de texte],...;

Exemple : **ME=Station\_1,Station\_2;**

- WF= : Identifie une variable pour le diagramme en cascade.

Syntaxe : WF=[texte du nom de modèle],[indice de ligne INT],[indice dans la colonne INT],[code de couleur sous forme de texte #XXXXXX];

- Toute autre entrée est interprétée comme une Meaning

Syntaxe complète pour la propriété **Description externe** :

ME=[signification1],[signification2],..., [significationN];WF=[nom du modèle],[indice de ligne],[indice dans la ligne],[code de couleur];

**Attention :** La propriété **Description externe** est limitée à 256 caractères dans zenon Editor.

## À PARTIR DE ZENON 7.20

À partir de zenon 7.20, zenon comporte des propriétés distinctes pour la définition de la Meaning et des diagrammes en cascade, ainsi que la saisie d'un nom d'affichage. Ces entrées ne nécessitent pas d'identification en préfixe.

Les propriétés suivantes dans le groupe de propriétés de la variable **Analyzer** de zenon fournissent des informations concernant les rapports dans zenon Analyzer :

- ▶ **Nom visuel** : Saisie d'un nom d'affichage de la variable dans zenon Analyzer. Celui-ci doit être unique dans le projet. La vérification n'est pas effectuée lors de l'émission dans zenon, mais lors de l'importation dans zenon Analyzer. Si cette propriété est modifiée après la première exportation vers zenon Analyzer, ces modifications ne sont appliquées dans zenon Analyzer.
- ▶ **Signification** : Saisie de la Meaning d'une variable dans zenon Analyzer. La saisie peut être manuelle ou être effectuée à l'aide de l'**Meaning and Waterfall Chart Wizard**. Plusieurs significations doivent être séparées par une virgule.  
Syntaxe : [Meaning1], [Meaning2], ..., [MeaningN]
- ▶ **Paramètre pour le waterfall diagram** : Paramètres d'une variable pour un diagramme en cascade dans zenon Analyzer. La saisie peut être manuelle ou être effectuée à l'aide de l'**Meaning and**

**Waterfall Chart Wizard.** Les paramètres individuels doivent être séparés par une virgule.

Plusieurs cascades doivent être séparées par un point-virgule.

Syntaxe : [nom de modèle], [indice de ligne], [indice dans la ligne], [code de couleur];

**Attention :** Ces champs de saisie sont limités à 256 caractères dans zenon Editor.

- ▶ Lors de l'exportation vers zenon Analyzer, la propriété antérieure et la nouvelle propriété sont vérifiées. Si les deux propriétés sont attribuées, les entrées des nouvelles propriétés sont reprises. Les entrées créées à l'aide de l'**Meaning and Waterfall Chart Wizard** sont toujours entrées dans les nouvelles propriétés.

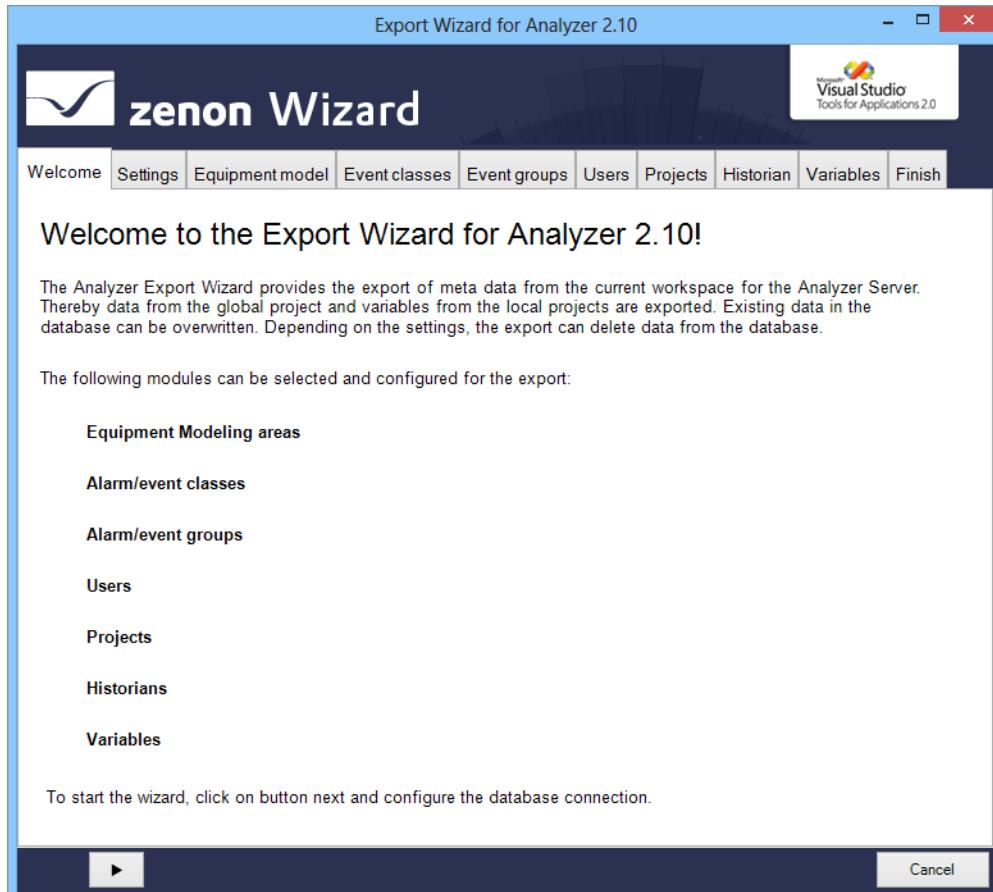
### 3.1.1 Assistant d'exportation d'Analyzer 2.10

L'assistant zenon Assistant d'exportation d'Analyzer prend en charge les métadonnées provenant de zenon (versions 7.10 SP0 et ultérieures) pour le module zenon Analyzer 210.

Il est possible d'exporter les éléments suivants :

- ▶ Données du projet global
  - Modèles d'équipements
  - Classes d'alarmes/d'événements
  - Groupes d'alarmes/d'événements
  - Utilisateur
- ▶ Données provenant de projets sélectionnés :
  - Archives

- Variables



**Remarque :** L'assistant est uniquement disponible en anglais.

### **COMPATIBILITÉ :**

Der Analyzer Export Wizard funktioniert abhängig von seiner Version mit unterschiedlichen zenon Analyzer Versionen und zenon Versionen. Details lesen Sie im Kapitel **Kompatibilität Analyzer Wizards**.

### **Installation et appel d'un assistant**

L'assistant est installé automatiquement avec zenon pour chaque version prise en charge de zenon Analyzer.

### **DÉMARRAGE DE L'ASSISTANT**

*For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:*

#### **[VBA]**

**EIN=1**

### [VSTA]

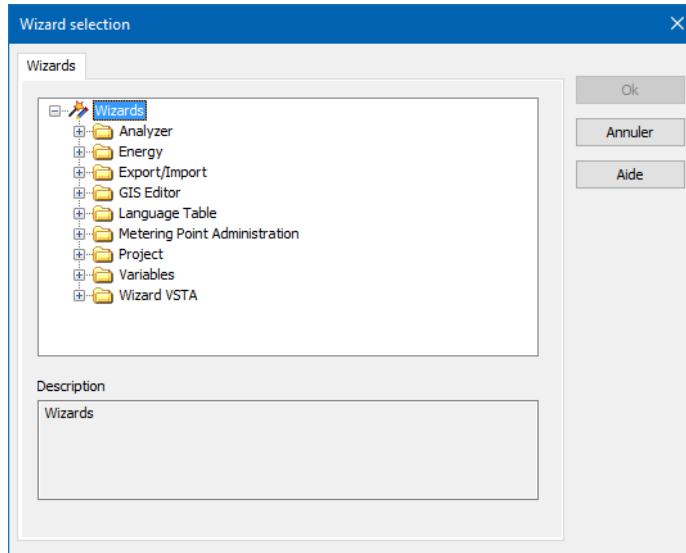
**ON=1**

If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry **LOADED=** to **1** in area [VSTA].

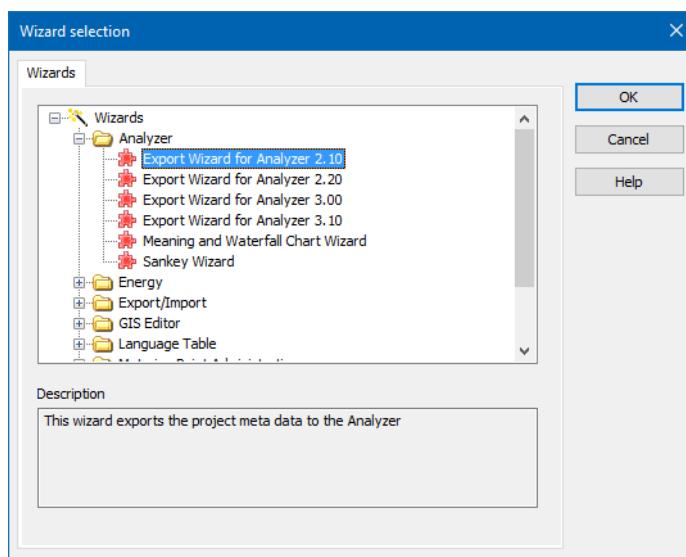
To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Accédez au nœud **Analyzer**.
3. Sélectionnez l'entrée **Export Wizard for Analyzer 2.10**.



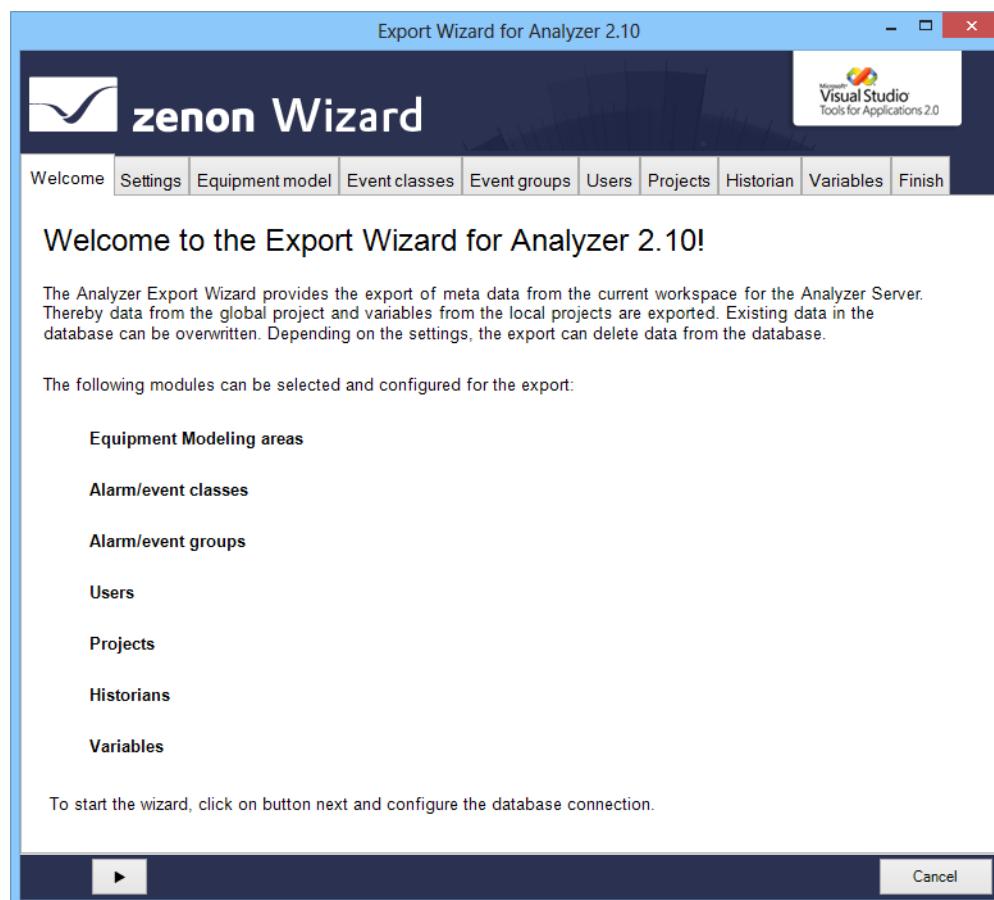
4. Cliquez sur **OK**.

L'assistant démarre en affichant la page d'accueil.

### Fenêtre de démarrage

Lors du démarrage de l'assistant, vous accédez à une page d'aperçu dressant la liste de tous les objets exportables.

La configuration de l'exportation des objets individuels s'effectue sur différents onglets.



Cliquez sur le **bouton fléché** pour parcourir les étapes de configuration (à la page 43) de l'exportation.

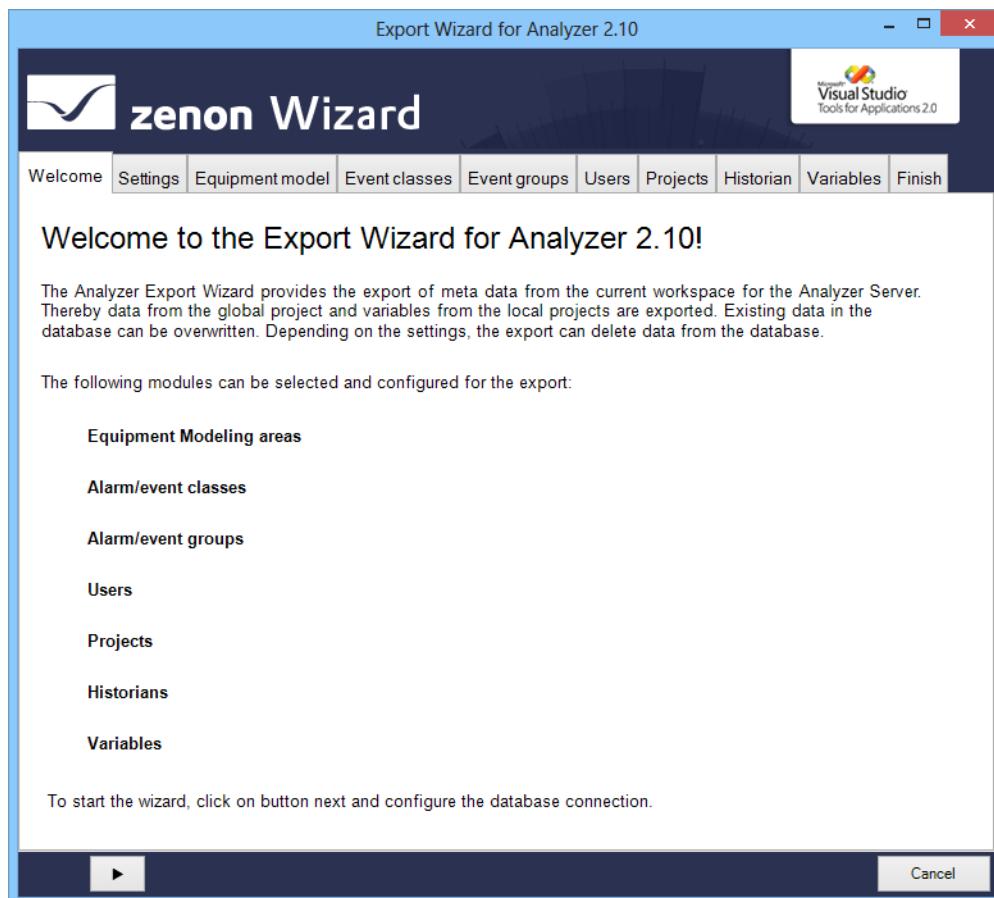
### Configuration

Lors de l'exportation avec l'assistant **Analyzer Export Wizard**, tous les modules sélectionnés dans l'onglet **Settings** (à la page 45) (Paramètres) sont accessibles l'un après l'autre, pour une configuration détaillée. Pour accéder au niveau suivant, cliquez sur le bouton avec une **flèche vers la droite**. Vous pouvez sélectionner des onglets individuels en cliquant sur l'intitulé de l'onglet.

Les onglets suivants sont disponibles pour la configuration de l'exportation :

- ▶ **Settings** (à la page 45):  
Options de collecte des métadonnées
- ▶ **Equipment model:** (à la page 50)  
Exportation des groupes de modèles depuis le projet global
- ▶ **Event classes** (à la page 53):  
Classes d'alarmes/d'événements issues du projet global
- ▶ **Event Event groups** (à la page 55):  
Groupes d'alarmes/d'événements issus du projet global.
- ▶ **Users** (à la page 57):  
Utilisateurs issu du projet global
- ▶ **Projects** (à la page 58):  
Projets issus de l'espace de travail
- ▶ **Historian** (à la page 61):  
Archives des projets sélectionnés
- ▶ **Variables** (à la page 63):  
Variables des projets sélectionnés

- **Finish** (à la page 68):  
Début de l'exportation et affichage du résultat



**Attention :** Seul un projet global peut être exporté vers la base de données ! Les espaces de travail contenant des projets devant être exportés vers la base de données doivent inclure ce projet global.

## Navigation

La navigation dans les onglets est effectuée à l'aide de la barre de navigation affichée dans la section inférieure de la fenêtre de l'assistant :



Schaltfläche	Beschreibung
<b>Pfeil nach links</b>	Schaltet im Ablauf des Wizards eine Registerkarte zurück.
<b>Pfeil nach rechts</b>	Schaltet im Ablauf des Wizards eine Registerkarte weiter.
<b>Export</b>	Exportiert die Daten in die Analyzer Datenbank. Ist nur aktiv, wenn die Registerkarte <b>Finish</b> geöffnet ist.
<b>Cancel</b>	Beendet den Wizard, ohne zu exportieren. Beim Beenden fragt ein Dialog ab, ob die Konfiguration gespeichert werden soll <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Ja:</b> schreibt die in der Registerkarte <b>Settings</b> (à la page 45) gesetzten Einstellungen in die Registry und beendet den Wizard; beim nächsten Start wird der Wizard mit dieser Konfiguration geöffnet</li> <li>▶ <b>Nein:</b> beendet den Wizard ohne die Konfiguration zu speichern Die Speicherung der Konfiguration erfolgt benutzerabhängig.</li> </ul>

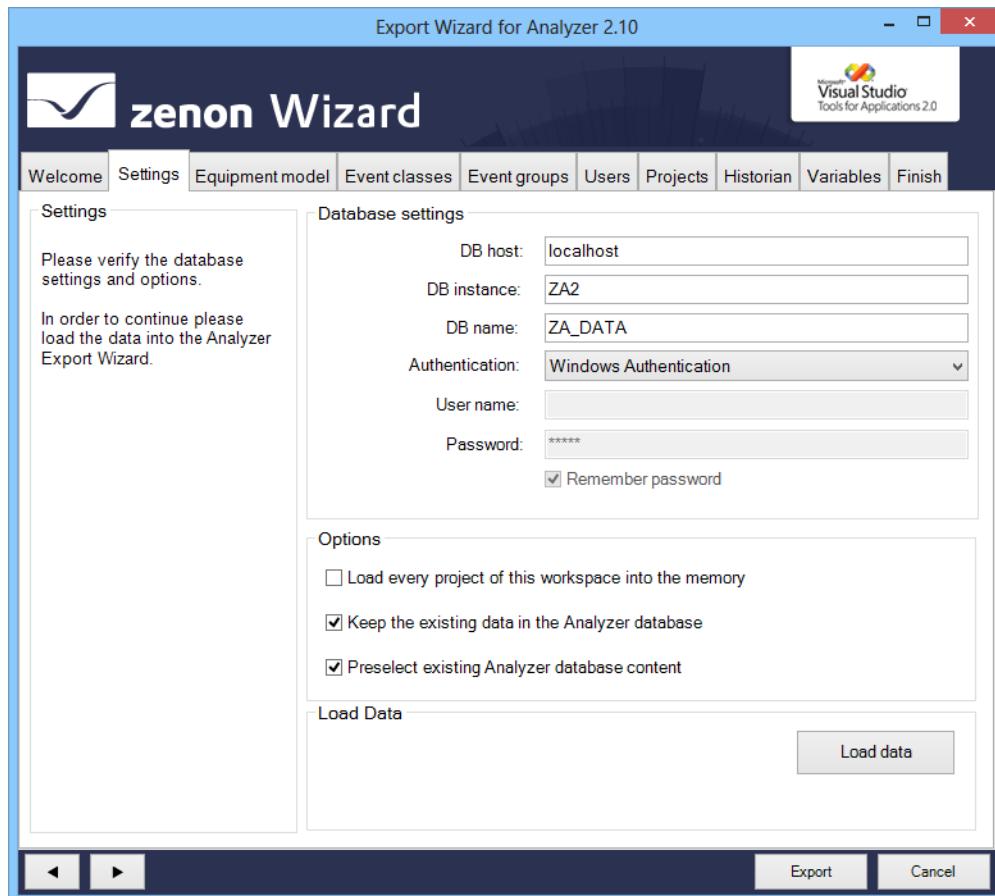
Les onglets individuels peuvent également être sélectionnés en cliquant directement sur l'intitulé de l'onglet.

## Paramètres

Sur cet onglet :

1. Vous définissez la base de données à laquelle se connecte l'assistant
2. Vous définissez les options générales pour l'exportation

### 3. Vous démarrez la lecture des données



Option	Description
<b>Settings</b>	Informations et conseils concernant les procédés d'exportation actuels.
<b>Database settings (Paramètres base de données)</b>	Paramètres de connexion au serveur du module Analyzer.
<b>DB host</b>	Ordinateur sur lequel se trouve la base de données.
<b>DB instance</b>	Instance de la base de données.
<b>DB name</b>	Nom de la base de données.
<b>Authentication</b>	<p>Type d'authentification :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Windows Authentication (Authentification Windows) : Les informations de connexion à Windows sont utilisées.</li> <li>▶ SQL Server Authentication (Authentification avec SQL Server) : Connexion avec les données d'un utilisateur SQL Server.</li> </ul>
<b>User name</b>	<p>Saisie du nom d'utilisateur.</p> <p>Utilisé uniquement pour la connexion avec la fonction SQL Server Authentication (Authentification SQL Server). Affichage uniquement avec l'option Windows Authentication (Authentification Windows).</p>
<b>Password</b>	<p>Saisie du mot de passe.</p> <p>Utilisé uniquement pour la connexion avec la fonction SQL Server Authentication (Authentification SQL Server). Aucune saisie possible avec l'option Windows Authentication (Authentification Windows).</p>
<b>Remember password</b>	<p>Le mot de passe est sauvegardé pour la prochaine connexion.</p> <p>Utilisé uniquement pour la connexion avec la fonction SQL Server Authentication (Authentification SQL Server). Inactive pour la fonction Windows Authentication (Authentification Windows).</p>
<b>Options</b>	Les options générales pour l'exportation.

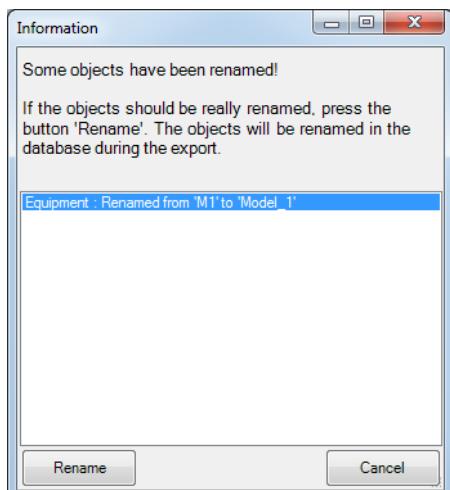
<b>Load every project of this workspace into the memory</b>	Active : Charge tous les projets présents dans l'espace de travail, même s'ils ne sont pas actifs et ne sont pas configurés avec l'option <b>Keep project in memory</b> (Conserver le projet en mémoire).
<b>Keep the existing data in the Analyzer database</b>	Active : Seules les entrées de l'espace de travail sont écrites dans la base de données.  Inactive : Les entrées dans la base de données sont également mises à jour ou supprimées. Exception : Les projets ne sont pas supprimés
<b>Preselect existing Analyzer database content</b>	Active : Les entrées déjà présentes dans la base de données sont préselectionnées dans les sections individuelles.
<b>Load data (Charger les données)</b>	
<b>Load Data</b>	Cliquez sur ce bouton pour charger, selon l'activation du paramètre <b>Load every project of this workspace into the memory</b> (Charger tous les projets de cet espace de travail en mémoire), les données du projet actuellement chargé dans l'assistant.  Dans ce cas, une vérification est effectuée pour établir si les données sont présentes dans la base de données Analyzer. Les données préexistantes sont associées aux données provenant de l'espace de travail, puis chargées dans l'assistant. En cas de conflit de nom, une boîte de dialogue s'affiche, invitant l'utilisateur à remédier à l'erreur.  Si le chargement des données s'est déroulé avec succès, l'exportation peut être configurée dans les onglets suivants.

## RENOMMER DES OBJETS

Les objets doivent toujours avoir le même nom dans la base de données Analyzer et dans zenon. Si des objets présents dans la base de données sont renommés dans zenon, ces modifications peuvent être acceptées ou refusées lors de la fusion des données. Le refus des modifications entraîne la fermeture de l'assistant, car seuls les objets avec des noms identiques peuvent être traités correctement.

## BOÎTE DE DIALOGUE DE MODIFICATION DU NOM

En cas de conflit de nom affectant un objet, une boîte de dialogue de résolution de l'erreur s'affiche à l'écran :



Option	Description
<b>List of amended objects (Liste des objets modifiés)</b>	<p>Contient tous les objets modifiés. L'ancien nom et le nouveau nom sont renommés. Les objets renommés suivants sont affichés dans la liste :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nom des modèles d'équipement</li> <li>▶ Noms des classes d'alarmes/d'événements</li> <li>▶ Noms des groupes d'alarmes/d'événements</li> <li>▶ Nom du projet</li> <li>▶ Nom de la variable.</li> </ul> <p>Exceptions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les utilisateurs sont toujours recréés</li> <li>▶ Les noms d'archives sont créés une fois seulement sous forme de <b>nom visuel</b> dans la base de données, et peuvent être remplacées dans zenon Analyzer</li> </ul>
<b>Rename</b>	Renomme tous les objets dans la base de données, ferme la boîte de dialogue et arrête l'importation des données.
<b>Cancel</b>	Laisse le nom précédent dans la base de données, termine l'importation des données, puis ferme l'assistant.

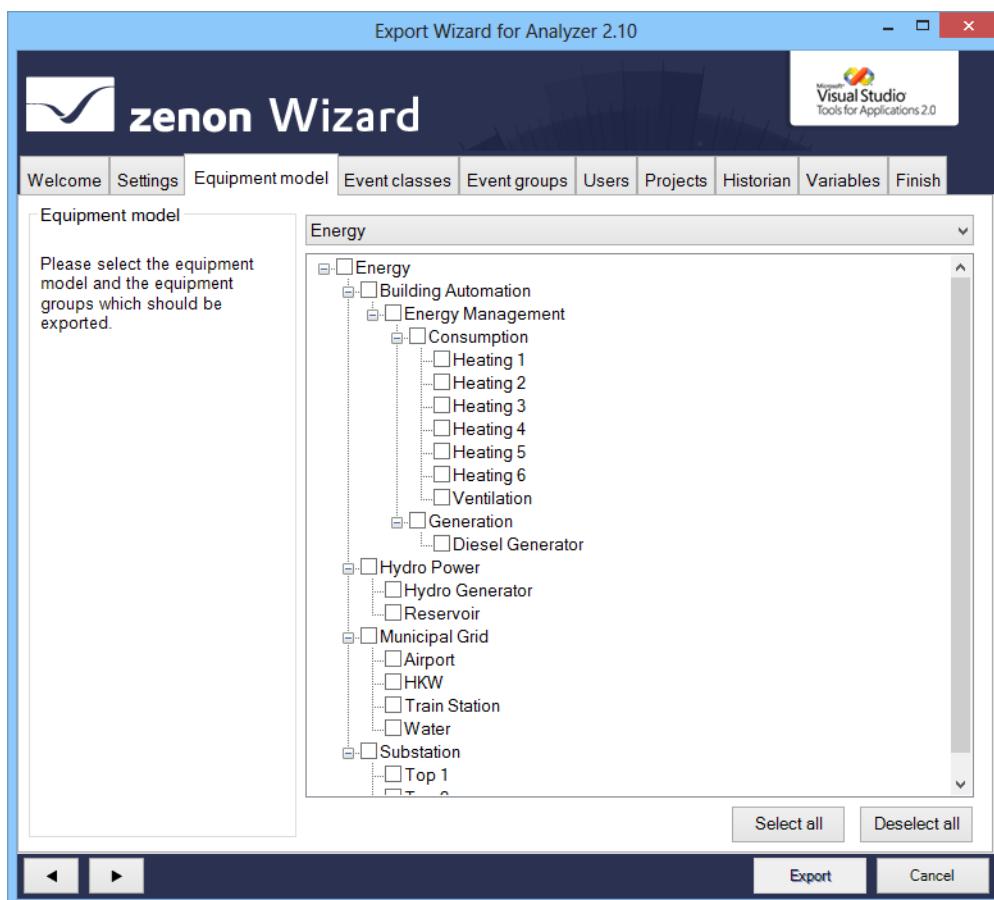
## Modèle d'équipement

Configuration du groupe de modèles devant être exporté à partir du projet global.

### ⚠ Attention

*Jeder Anlagengruppe in zenon darf nur ein einziges Zeitmodell zugeordnet sein.*

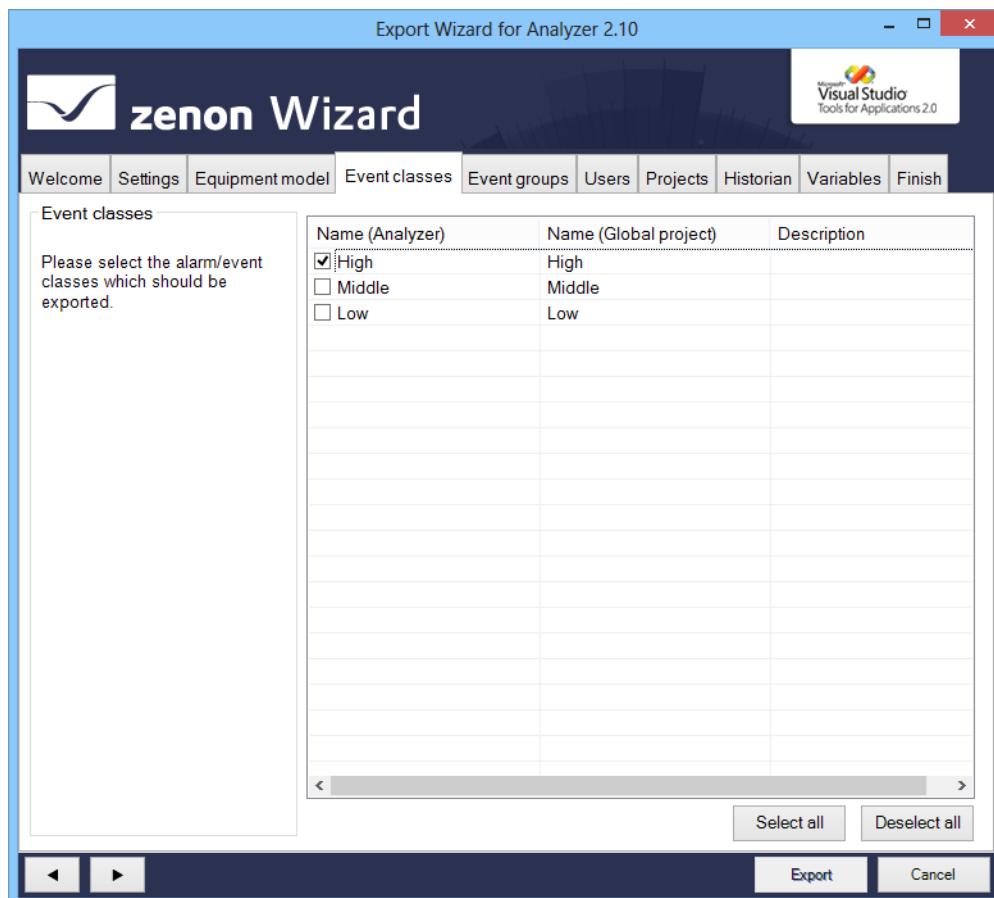
*Sind mehrere Zeitmodellgruppen zugeordnet, verwendet der Analyzer Export Wizard die erste, die er findet, und exportiert diese in die Metadaten des Analyzers. Weitere Zeitmodellgruppen werden ignoriert.*



Option	Description
<b>Modèles d'équipements</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Sélection des équipements/supports</b>	<p>Liste déroulante permettant de sélectionner le contenu de la <b>liste de modèles d'équipements/supports</b> pour la configuration :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Plant (Usine) : affiche les modèles d'équipement</li> <li>▶ Media (Supports) : affiche les supports</li> </ul>
<b>Liste de modèles d'équipements/supports</b>	<p>Zone de liste permettant de sélectionner les modèles d'équipements et les groupes de modèles ou les supports. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p>Dans le champ de liste, le nom est toujours affiché dans les nœuds individuels, tel qu'il est enregistré dans la base de données. Si le nom a été modifié, le nom d'origine du projet zenon est affiché entre parenthèses.</p> <p>Les groupes d'équipements qui ont été supprimés dans le projet global ne sont plus affichés.</p> <p>Wurde in der Registerkarte <b>Settings</b> die Option <b>Keep the existing data in the Analyzer database</b> abgewählt, werden veränderte Objekte in der Datenbank gelöscht bzw. aktualisiert.</p>
<b>Sélectionner tout</b>	Cliquez sur le bouton pour sélectionner tous les groupes d'équipements.
<b>Deselect all (Désélectionner tout)</b>	Cliquez sur le bouton pour désélectionner tous les groupes d'équipements.

## Classes d'alarmes/d'événements

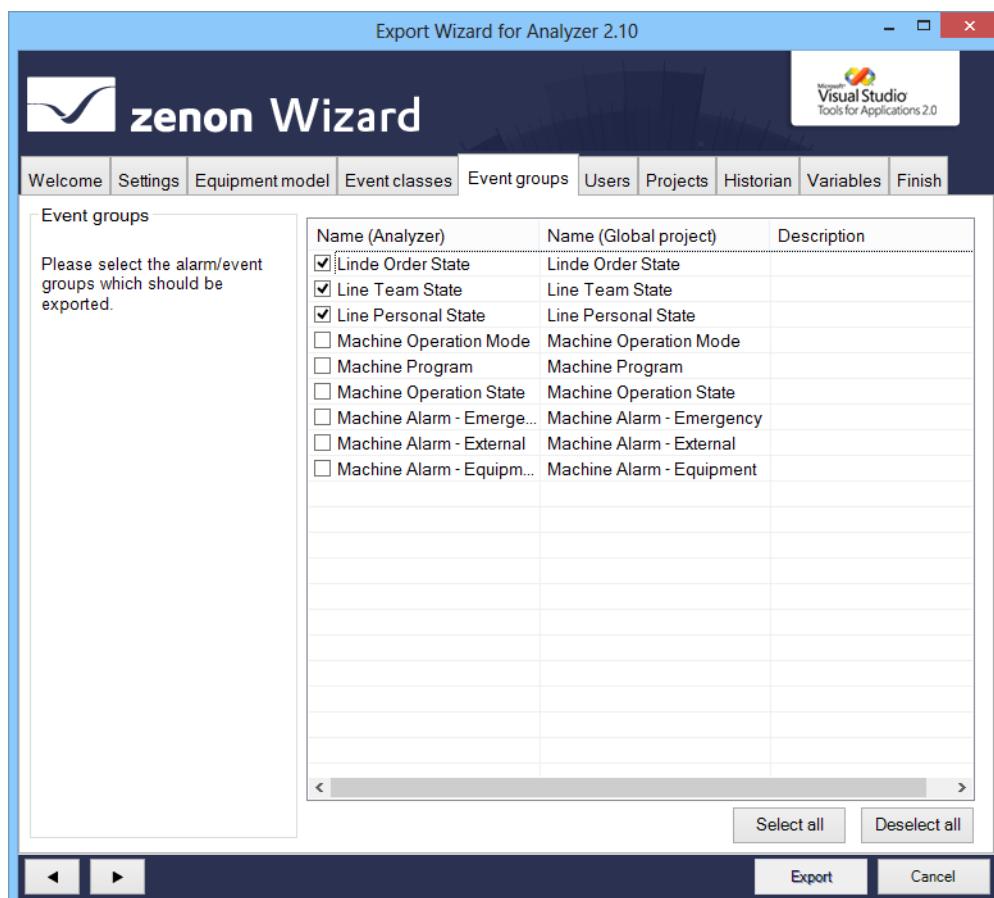
Configuration des classes d'alarmes/d'événements devant être exportées à partir du projet global.



Option	Description
<b>Classes d'alarmes/d'événements</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Liste de classes d'alarmes/d'événements</b>	<p>Zone de liste permettant de sélectionner les classes d'alarmes/d'événements. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p><b>Sortierung:</b> Klick auf Spaltenbezeichner sortiert die Einträge nach dieser Spalte aufwärts bzw. abwärts.</p> <p><b>Mehrfachauswahl:</b> Werden mehrere Zeilen markiert, setzt ein Klick in eine Checkbox die Option für alle gewählten Zeilen.</p> <p>Les classes d'alarmes/d'événements qui ont été supprimées dans le projet global ne sont plus affichées.</p> <p>Wurde in der Registerkarte <b>Settings</b> die Option <b>Keep the existing data in the Analyzer database</b> abgewählt, werden veränderte Objekte in der Datenbank gelöscht bzw. aktualisiert.</p>
<b>Sélectionner tout</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all (Désélectionner tout)</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

## Groupes d'événements

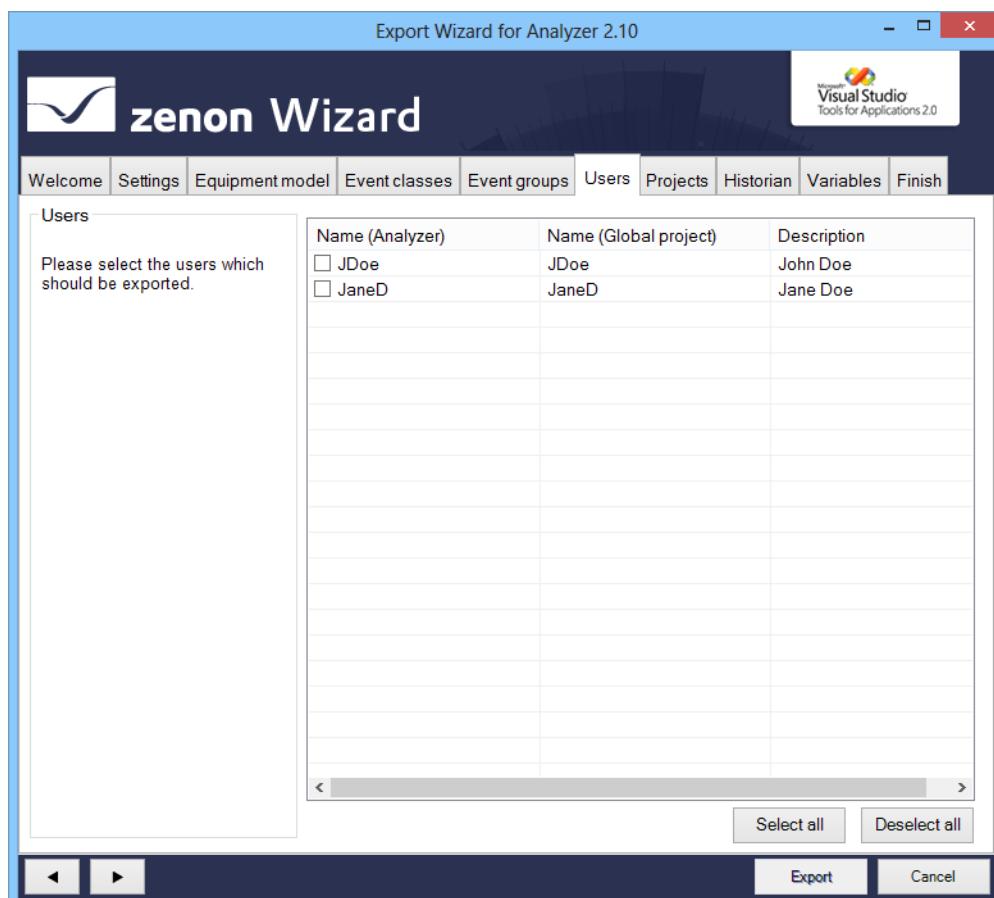
Configuration des groupes d'alarmes/d'événements devant être exportés à partir du projet global.



Option	Description
<b>Groupes d'alarmes/d'événements</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Liste des groupes d'alarmes/d'événements</b>	<p>Champ de liste dans lequel vous pouvez sélectionner les groupes d'alarmes/d'événements. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p><b>Sortierung:</b> Klick auf Spaltenbezeichner sortiert die Einträge nach dieser Spalte aufwärts bzw. abwärts.</p> <p><b>Mehrfachauswahl:</b> Werden mehrere Zeilen markiert, setzt ein Klick in eine Checkbox die Option für alle gewählten Zeilen.</p> <p>Les classes d'alarmes/d'événements qui ont été supprimées dans le projet global ne sont plus affichées.</p> <p>Wurde in der Registerkarte <b>Settings</b> die Option <b>Keep the existing data in the Analyzer database</b> abgewählt, werden veränderte Objekte in der Datenbank gelöscht bzw. aktualisiert.</p>
<b>Sélectionner tout</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all (Désélectionner tout)</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

## Utilisateur

Configuration de l'utilisateur devant être exporté à partir du projet global.



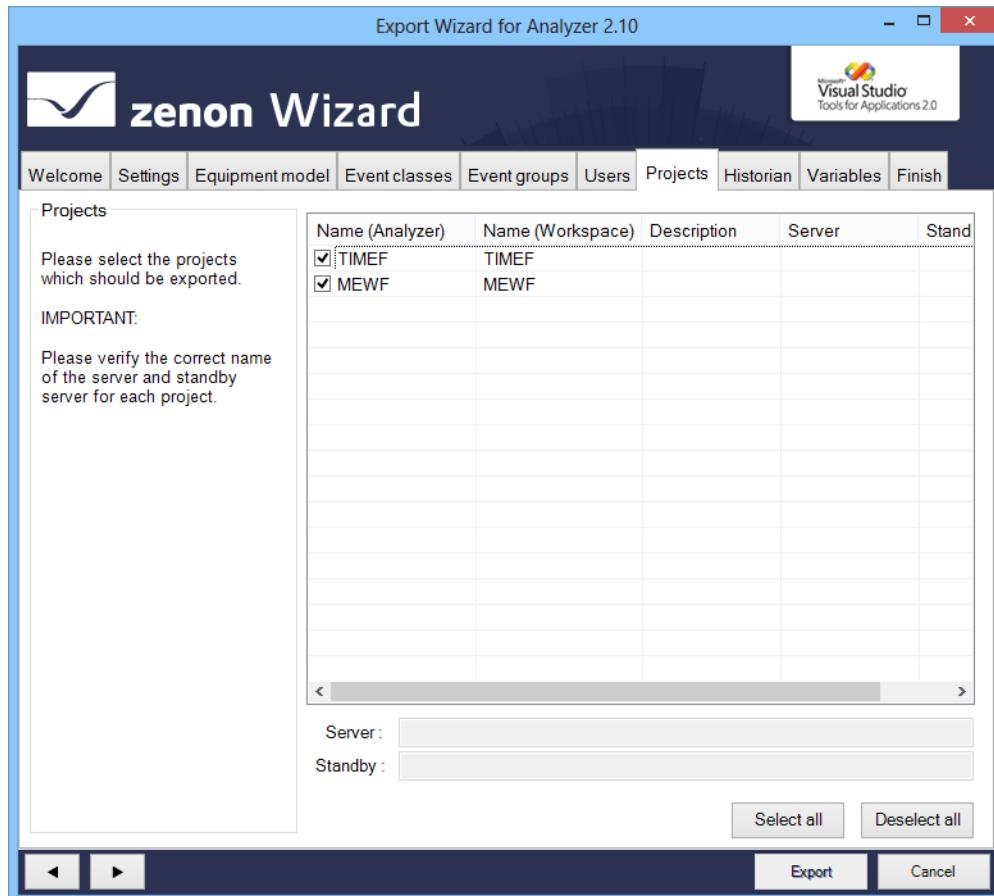
Option	Description
<b>Utilisateur</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Liste des utilisateurs</b>	<p>Champ de liste permettant de sélectionner les utilisateurs. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p><b>Sortierung:</b> Klick auf Spaltenbezeichner sortiert die Einträge nach dieser Spalte aufwärts bzw. abwärts.</p> <p><b>Mehrfachauswahl:</b> Werden mehrere Zeilen markiert, setzt ein Klick in eine Checkbox die Option für alle gewählten Zeilen.</p> <p>Wurde in der Registerkarte <b>Settings</b> die Option <b>Keep the existing data in the Analyzer database</b> abgewählt, werden veränderte Objekte in der Datenbank gelöscht bzw. aktualisiert.</p> <p>Si un utilisateur a été renommé dans zenon, il est considéré comme nouveau et recréé dans le projet. L'utilisateur précédent est supprimé.</p>
<b>Sélectionner tout</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all (Désélectionner tout)</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

## Projets

Configuration des projets locaux devant être exportés. Les noms du serveur et du serveur redondant peuvent être modifiés ici. Pour cela :

1. Sélectionnez le projet dans la liste de projets
2. Saisissez les noms souhaités pour le serveur et le serveur redondant

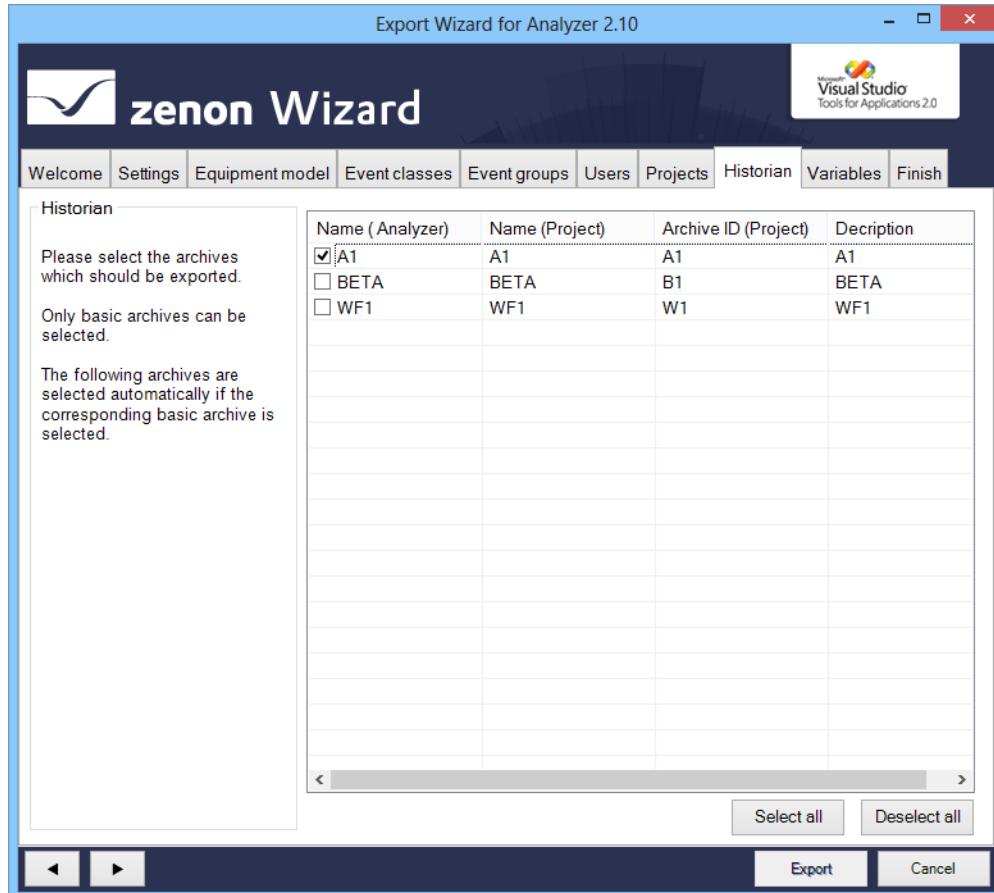
Si le nom du serveur ou du serveur redondant est modifié dans le projet zenon, cette information est uniquement mise à jour dans la base de données Analyzer si le paramètre **Réseau actif** est activé dans les propriétés du projet.



Option	Description
<b>Projects</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Liste de projets</b>  <b>Sortierung:</b> Klick auf Spaltenbezeichner sortiert die Einträge nach dieser Spalte aufwärts bzw. abwärts.  <b>Mehrfachauswahl:</b> Werden mehrere Zeilen markiert, setzt ein Klick in eine Checkbox die Option für alle gewählten Zeilen.  Wurde in der Registerkarte <b>Settings</b> die Option <b>Keep the existing data in the Analyzer database</b> abgewählt, werden veränderte Objekte in der Datenbank gelöscht bzw. aktualisiert.	
<b>Server</b>	Adresse du serveur pour le projet sélectionné dans la fenêtre de liste.
<b>Standby</b>	Adresse du serveur pour le projet sélectionné dans la fenêtre de liste.
<b>Select all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

## Serveur d'archives

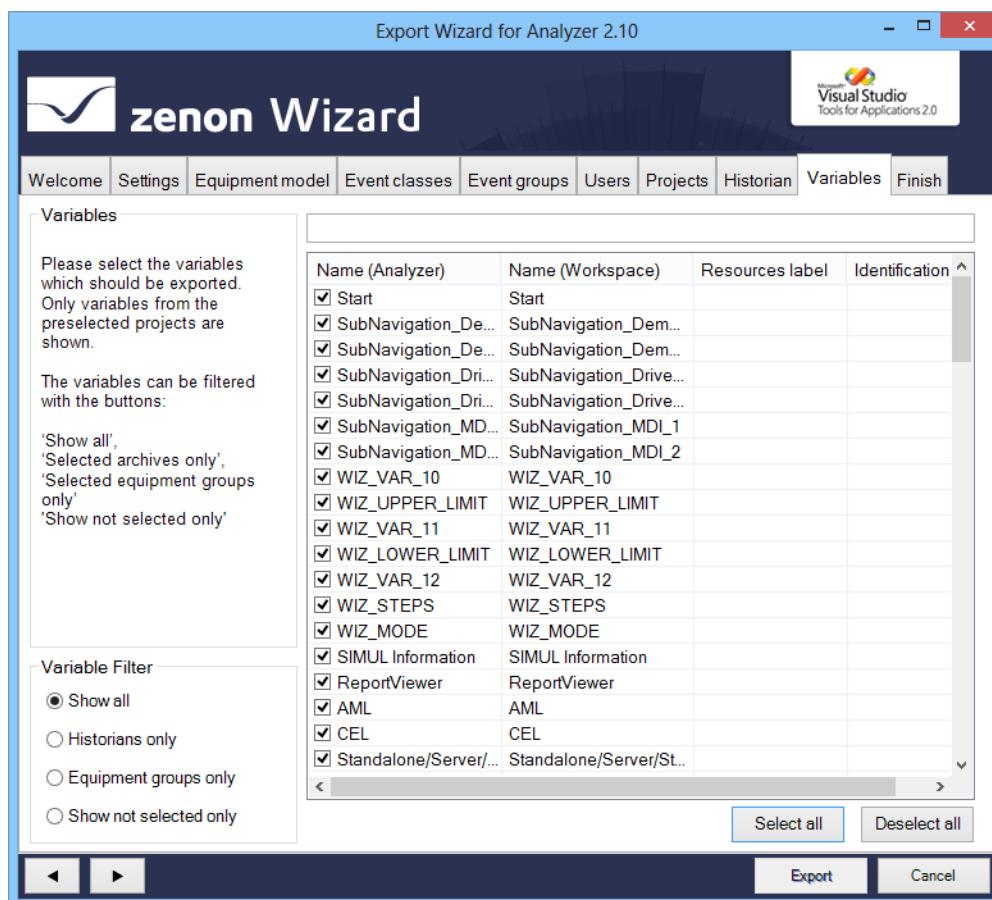
Sélection de l'archive parmi les projets (à la page 58) sélectionnés. Seules les archives de base sont affichées. Les archives résultantes ne sont pas affichées dans la liste, mais sont également sélectionnées avec les archives de base, puis écrites dans la base de données.



Option	Description
<b>Serveur d'archives</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Liste d'archives</b>	<p>Zone de liste permettant de sélectionner des archives. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p><b>Sortierung:</b> Klick auf Spaltenbezeichner sortiert die Einträge nach dieser Spalte aufwärts bzw. abwärts.</p> <p><b>Mehrfachauswahl:</b> Werden mehrere Zeilen markiert, setzt ein Klick in eine Checkbox die Option für alle gewählten Zeilen.</p> <p>Wurde in der Registerkarte <b>Settings</b> die Option <b>Keep the existing data in the Analyzer database</b> abgewählt, werden veränderte Objekte in der Datenbank gelöscht bzw. aktualisiert.</p>
<b>Sélectionner tout</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all (Désélectionner tout)</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

## Variables

Configuration des variables du projet local devant être exportées. Lors de la sélection de variables, les entrées affichées peuvent être pré-filtrées.



Option	Description
<b>Variables</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Variable Filter</b>	<p>Sélection du filtre de variable à l'aide des champs d'options suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Show all</b> (Afficher tout) : Toutes les variables sont affichées.</li> <li>▶ <b>Historians only</b> (Serveur d'archives uniquement) : Seules les variables d'archives sont affichées.</li> <li>▶ <b>Equipment groups only</b> (Groupes d'équipements uniquement) : Seules les variables formant partie du modèle d'équipement (à la page 50) sélectionné sont affichées.</li> <li>▶ <b>Show not selected only</b> (Afficher uniquement les variables non sélectionnées) : Seules les variables non sélectionnées sont affichées.</li> </ul>
<b>Ligne de filtre</b>	Saisissez les caractères alphanumériques conformément auxquels la <b>liste de variables</b> doit être filtrée.
<b>Liste de variables</b>	<p>Zone de liste permettant de sélectionner les variables. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p><b>Sortierung:</b> Klick auf Spaltenbezeichner sortiert die Einträge nach dieser Spalte aufwärts bzw. abwärts.</p> <p><b>Mehrfachauswahl:</b> Werden mehrere Zeilen markiert, setzt ein Klick in eine Checkbox die Option für alle gewählten Zeilen.</p> <p>Wurde in der Registerkarte <b>Settings</b> die Option <b>Keep the existing data in the Analyzer database</b> abgewählt, werden veränderte Objekte in der Datenbank gelöscht bzw. aktualisiert.</p>
<b>Select all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

## RÈGLES D'EXPORTATION DES VARIABLES AVEC DES MATRICES DE RÉACTION.

Si des variables liées sont exportées avec les matrices de réaction, le texte de valeur limite et les valeurs d'état des états de la matrice de réaction sont également exportés vers la table **STATUSNAME** dans la base de données de métadonnées d'Analyzer. Parce que certains états seulement peuvent être évalués dans les rapports, ils doivent être préalablement triés à l'aide de l'assistant.

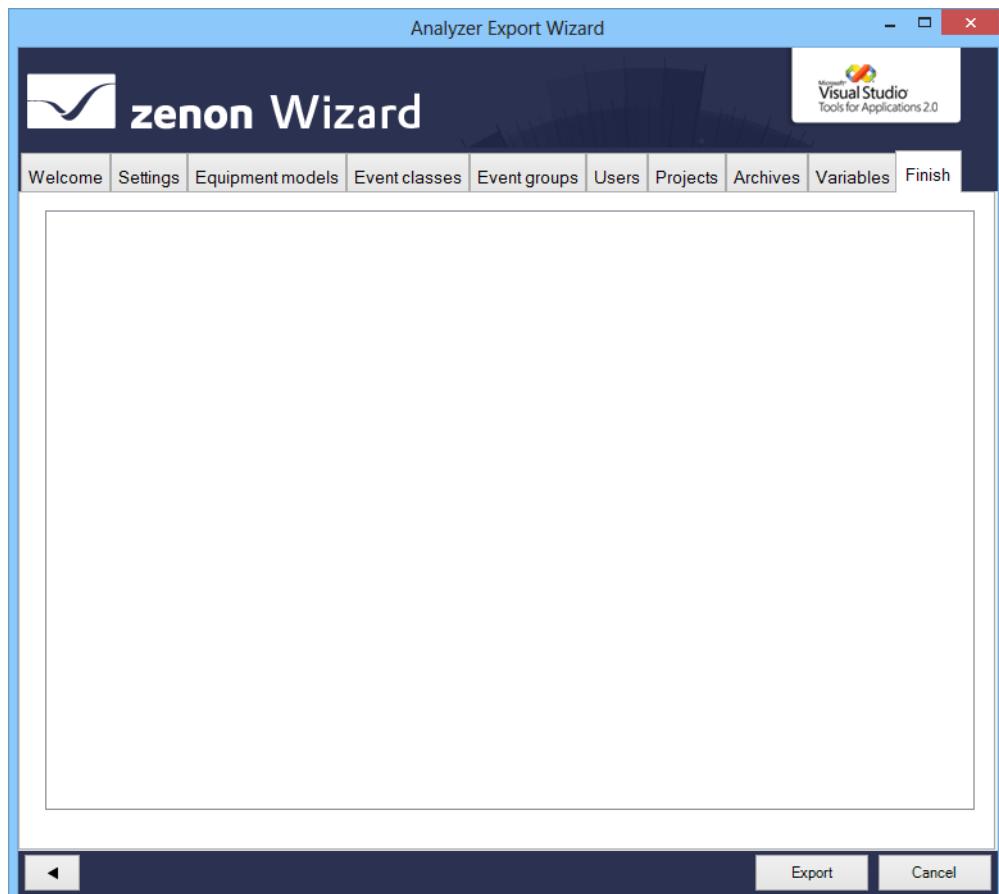
Les états suivants des matrices de réaction peuvent être exportés ou exclus :

Matrices de réaction	Règles
<b>Numérique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ L'état par défaut est ignoré.</li> <li>▶ Si plusieurs états comportant la même condition d'état et de valeur limite sont définis, seul le premier état et son texte d'état sont exportés.</li> <li>▶ Seuls les états dont la valeur est égale à une valeur limite sont exportés (condition de valeur limite).</li> <li>▶ Les conditions de valeur limite greater than (Supérieur à), less than (Inférieur à), as desired (Au choix) et range (Plage) sont ignorées.</li> </ul>
<b>Multi-numérique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Correspond aux règles des valeurs <b>numériques</b>.</li> <li>▶ Les sous-états sont également ignorés.</li> </ul>
<b>Binaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Seuls les états dont les bits de valeur sont définis de manière cohérente de droite à gauche dans le masque de bit (0 ou 1) sont définis. Par exemple :</li> </ul> <pre>..... 10.. 1 ..... 100 . ..... 100 1</pre> <p>les suivantes sont ignorées, par exemple</p> <pre>..... .... 1 ..... .... 00 1 ..... .10..100 1</pre>
<b>Multi-binaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Correspond aux règles des valeurs <b>binaires</b>.</li> <li>▶ En outre, les sous-états et les états sont également ignorés avec les définitions de front dans le masque de bit.</li> </ul>
<b>Chaîne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entièrement ignorées et non exportées.</li> </ul>

## Terminer

Pour exporter les données configurées :

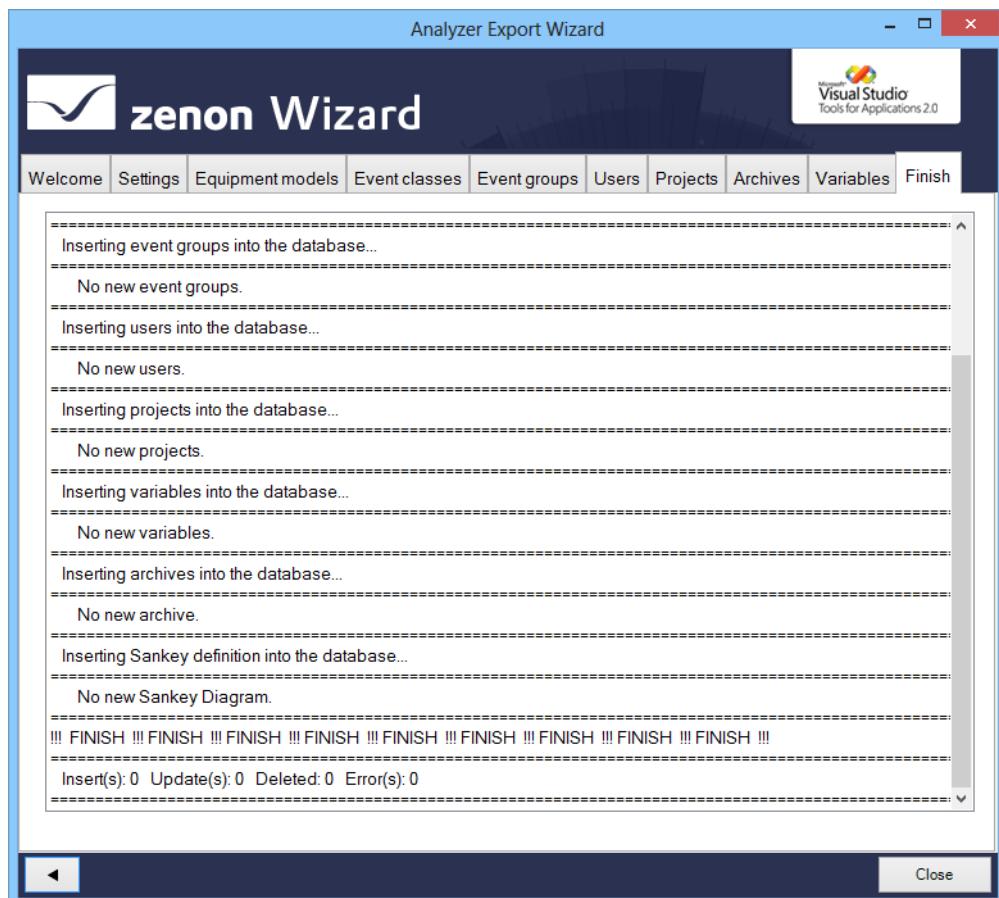
1. Dans l'onglet Terminer, cliquez sur le bouton **Exporter**



2. L'exportation démarre

3. Les éléments exportés sont affichés dans la fenêtre de sortie, avec les messages de succès et d'erreur associés

En outre, le nombre d'objets ajoutés, remplacés ou supprimés et le nombre d'erreurs sont indiqués



4. Cliquez sur **Close (Fermer)** pour fermer l'assistant.

## RECONFIGURATION DE L'ASSISTANT

Pour reconfigurer l'assistant :

1. Ouvrez l'onglet **Settings (Attributs)** (à la page 45).
2. Cliquez sur le bouton **Load Data (Charger les données)**.
3. Configurez les onglets.

## Ferme l'assistant

Pour fermer l'assistant :

- Cliquez sur le bouton **Cancel (Annuler)**.

- ▶ Une boîte de dialogue indique si la configuration doit être enregistrée
  - Cliquez sur **Yes** (Oui) écrit les paramètres configurés dans l'onglet Settings (à la page 45) (Paramètres) dans la base de registres et fermer l'assistant ; l'assistant utilisera ces paramètres au prochain démarrage.
  - Cliquez sur **Non** pour fermer l'assistant sans enregistrer la configuration.

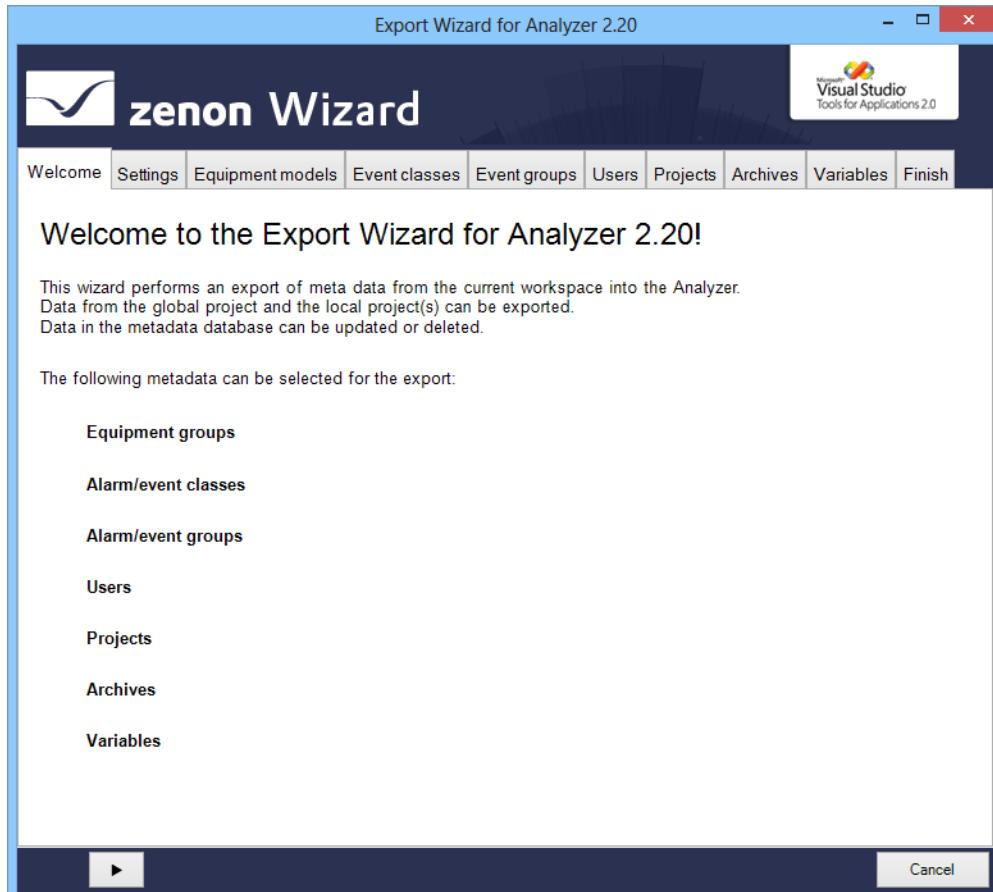
### 3.1.2 Assistant Export Wizard for Analyzer 2.20

L'assistant Export Wizard for zenon Analyzer 2.20 prend en charge les métadonnées provenant de zenon (versions 7.0 SP0 et ultérieures) pour le module zenon Analyzer 2.20.

Il est possible d'exporter les éléments suivants :

- ▶ Données du projet global
  - Modèles d'équipements
  - Classes d'alarmes/d'événements
  - Groupes d'alarmes/d'événements
  - Utilisateur
- ▶ Données provenant de projets sélectionnés :
  - Archives
  - Variables, avec :
    - **Nom visuel** (voir la section **noms visuels** (à la page 67))
    - **Signification** (voir la section **signification** (à la page 67))
    - **Paramètre pour le waterfall diagram** (voir la section **configuration des diagramme en cascade** (à la page 68))

- ▶ Diagrammes Sankey (voir la section **Diagrammes Sankey** (à la page 39))



**Remarque :** L'assistant est uniquement disponible en anglais.

#### **COMPATIBILITÉ :**

Der Analyzer Export Wizard funktioniert abhängig von seiner Version mit unterschiedlichen zenon Analyzer Versionen und zenon Versionen. Details lesen Sie im Kapitel **Kompatibilität Analyzer Wizards**.

#### **Diagrammes Sankey**

L'assistant lit automatiquement la définition des diagrammes Sankey à partir de tous les projets activés (à la page 45) et du projet global. Ces définitions se trouvent dans le dossier de projet \Files\Others de zenon.

Dans ce cas, les considérations suivantes s'appliquent :

- ▶ Seuls les fichiers XML valides créés pour zenon Analyzer sont pris en compte. Les diagrammes pour lesquels les attributs **True** et **Valid** sont définis sur TRUE dans le fichier **XML Sankey** sont valides. Tous les autres diagrammes Sankey sont ignorés et ne sont pas chargés.

- ▶ Toutes les définitions de diagrammes Sankey sont écrites dans la base de données de métadonnées de zenon Analyzer, dans les tables **SANKEY\_DIAGRAMM**, **SANKEY\_OBJECT** et **SANKEY\_VARIABLE**.
- ▶ Les diagrammes sont ajoutés en fonction de la configuration de l'option (à la page 45) **Keep the existing data in the Analyzer database** :
  - Active : Seuls les nouveaux diagrammes sont ajoutés à la base de données Analyzer.
  - Inactive : Les nouveaux diagrammes sont ajoutés et les diagrammes existants sont mis à jour.
- ▶ Les diagrammes supprimés dans zenon (fichiers XML) ne sont pas supprimés dans Analyzer. Les diagrammes peuvent uniquement être directement supprimés dans la base de données dans zenon Analyzer.
- ▶ Pour l'ajout ou la mise à jour de diagrammes, les conditions suivantes doivent s'appliquer à toutes les variables zenon requises :
  - Sélection depuis l'onglet **Variables** (à la page 63)
  - ou
  - Présence dans la base de données

Si les variables requises pour le diagramme Sankey ne sont pas sélectionnées pour l'exportation, le diagramme Sankey n'est pas exporté.

- ▶ Si le diagramme Sankey existe déjà, les tables de la base de données de métadonnées sont mises à jour conformément aux modifications.
- ▶ Cliquez sur le bouton **Export** sur l'onglet **Finish** démarre l'exportation des diagrammes Sankey depuis zenon vers zenon Analyzer.

Les diagrammes sont uniquement exportés lorsque toutes les autres données, telles que les projets ou les variables, ont été exportées. La réussite de l'exportation est affichée dans la liste de messages de l'onglet **Finish**.

#### Attention

*L'importation de diagrammes Sankey est effectuée automatiquement, en tâche de fond.  
Aucune interface utilisateur ou option de configuration n'est disponible.*

## Installation et appel d'un assistant

L'assistant est installé automatiquement avec zenon pour chaque version prise en charge de zenon Analyzer.

## DÉMARRAGE DE L'ASSISTANT

*For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:*

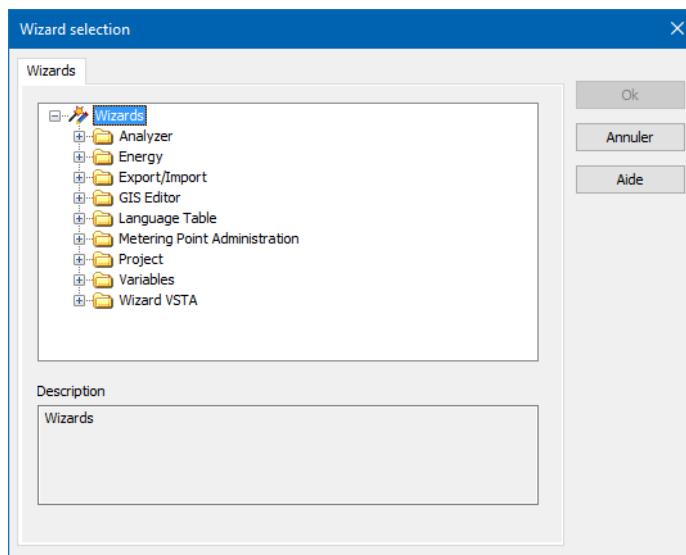
**[VBA]****EIN=1****[VSTA]****ON=1**

If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry **LOADED=** to 1 in area [VSTA].

To start the wizard:

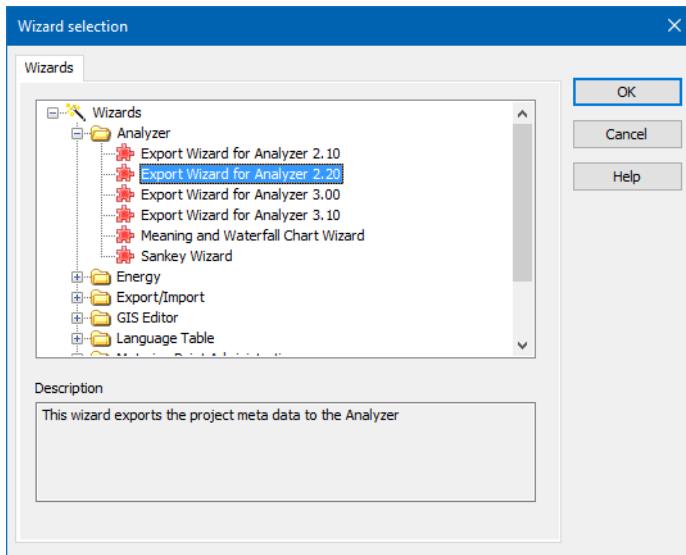
1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Accédez au nœud **Analyzer**.

3. Sélectionnez l'entrée **Export Wizard for Analyzer 2.20**.



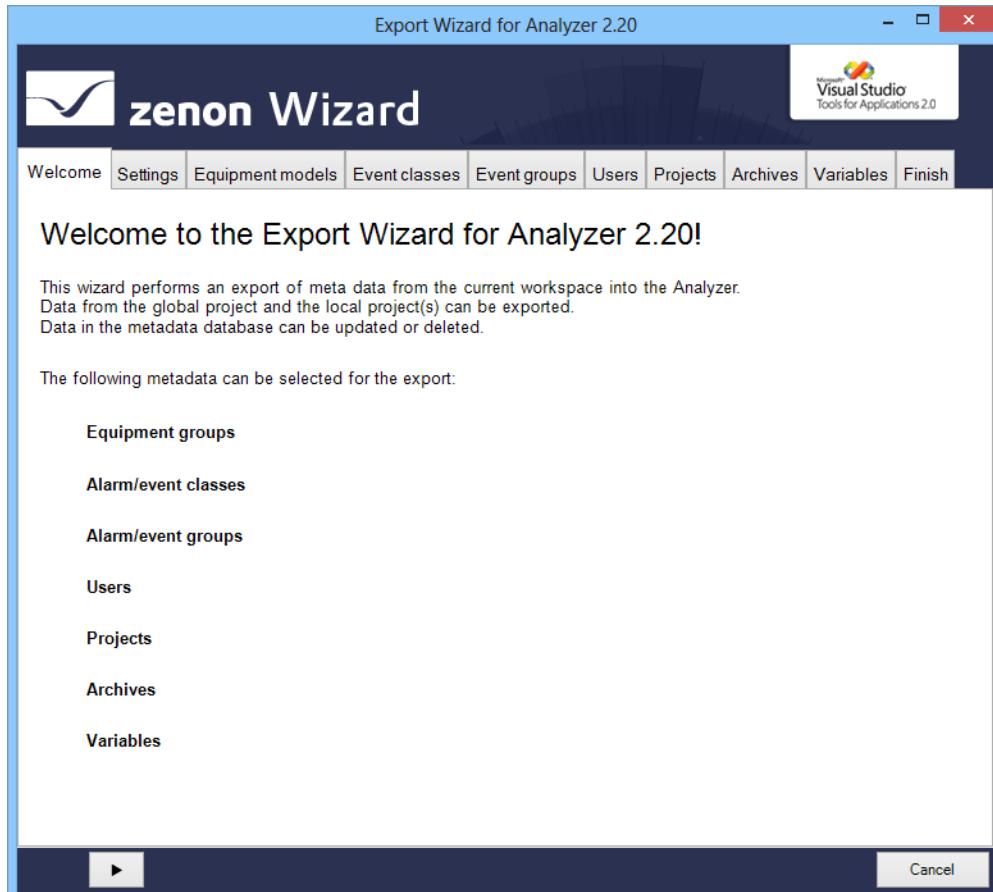
4. Cliquez sur **OK**.

L'assistant démarre en affichant la page d'accueil.

### Fenêtre de démarrage

Lors du démarrage de l'assistant, vous accédez à une page d'aperçu dressant la liste de tous les objets exportables.

La configuration de l'exportation des objets individuels s'effectue sur différents onglets.



Cliquez sur le **bouton fléché** pour parcourir les étapes de configuration (à la page 43) de l'exportation.

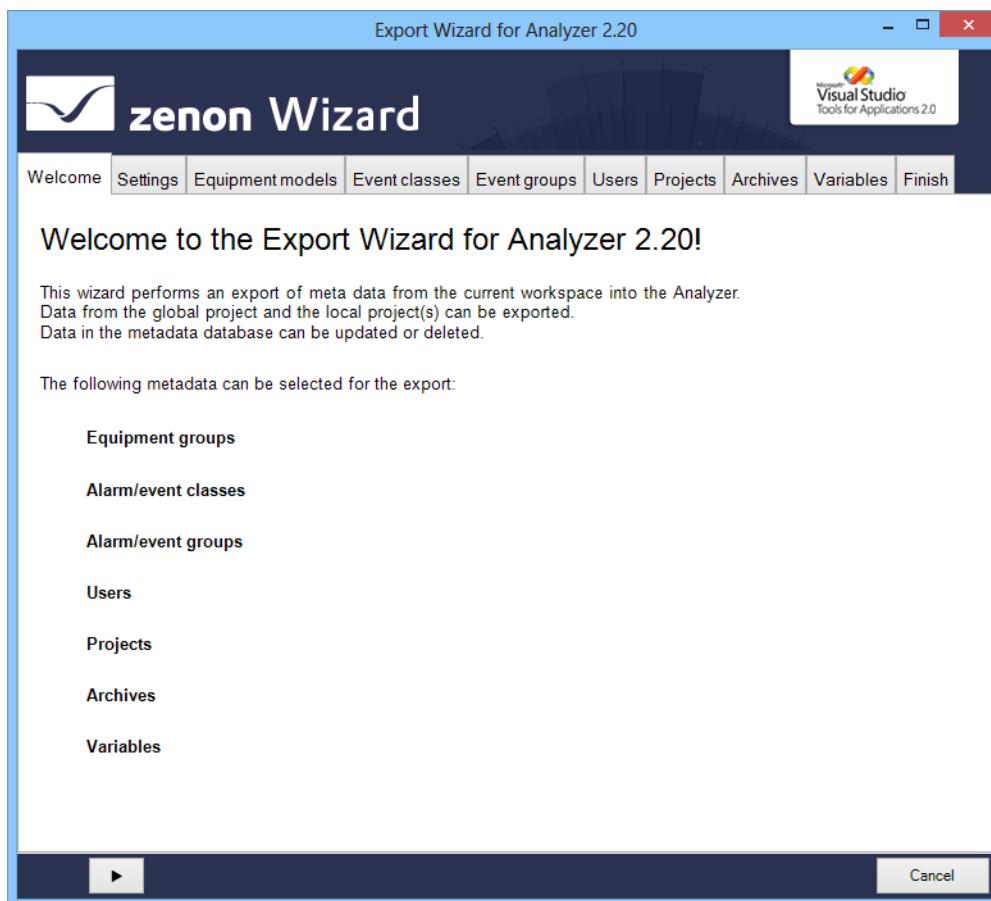
## Configuration

Lors de l'exportation avec l'assistant Analyzer Export Wizard, tous les modules disponibles sont offerts pour une configuration détaillée. Seules les données sélectionnées sont exportées. L'exportation de diagrammes Sankey (à la page 39) se déroule en tâche de fond, et n'offre aucune possibilité de configuration. Pour accéder au niveau suivant, cliquez sur le bouton avec une **flèche vers la droite**. Vous pouvez également sélectionner des onglets individuels en cliquant directement sur l'intitulé de l'onglet.

Les onglets suivants sont disponibles pour la configuration de l'exportation :

- ▶ [Settings \(à la page 45\) \(Paramètres\)](#) : Options pour l'exportation de métadonnées
- ▶ [Modèles d'équipements](#) : (à la page 50) Exportation des groupes d'équipements depuis le projet global
- ▶ [Classes d'événements](#) (à la page 53) : Classes d'alarmes/d'événements issues du projet global
- ▶ [Groupes d'événements](#) (à la page 55) : Groupes d'alarmes/d'événements issus du projet global.

- ▶ Utilisateurs (à la page 57) : Utilisateurs issu du projet global
- ▶ Projets (à la page 58). Projets issus de l'espace de travail
- ▶ Archives (à la page 61) : Archives des projets sélectionnés
- ▶ Variables (à la page 63) : Variables des projets sélectionnés
- ▶ Finish (à la page 68) (Terminer) : Début de l'exportation et affichage du résultat



## Navigation

La navigation dans les onglets est effectuée à l'aide de la barre de navigation affichée dans la section inférieure de la fenêtre de l'assistant :



Bouton	Description
<b>Flèche gauche</b>	Recule d'un onglet dans le déroulement de l'assistant.
<b>Flèche droite</b>	Avance d'un onglet dans le déroulement de l'assistant.
<b>Export</b>	Exporte les données vers la base de données d'Analyzer. Actif uniquement si l'onglet <b>Finish</b> (Terminer) est affiché à l'écran.
<b>Cancel</b>	Ferme l'assistant sans effectuer l'exportation.  Lors de la fermeture, une boîte de dialogue demande à l'utilisateur s'il souhaite enregistrer la configuration. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Oui</b> : Écrit les paramètres définis sur l'onglet <b>Settings</b> (à la page 45) dans la base de registres et ferme l'assistant. L'assistant sera ouvert avec cette configuration au prochain démarrage.</li> <li>▶ <b>Non</b> : Ferme l'assistant sans enregistrer la configuration  La configuration est enregistrée pour chaque utilisateur spécifique.</li> </ul>

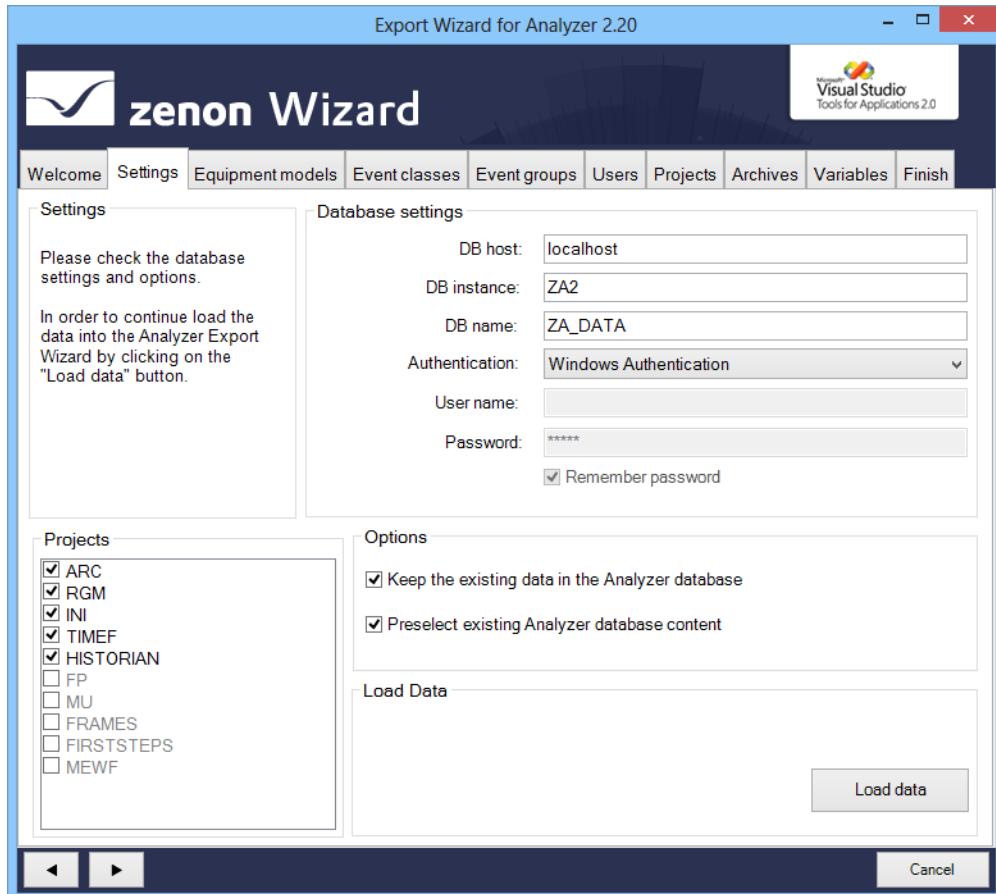
Les onglets individuels peuvent également être sélectionnés en cliquant directement sur l'intitulé de l'onglet.

## Paramètres

Sur cet onglet :

1. Vous définissez la base de données à laquelle se connecte l'assistant
2. Vous définissez les options générales pour l'exportation

### 3. Vous démarrez la lecture des données



## PARAMÈTRES

Option	Description
<b>Settings</b>	Informations et conseils concernant les procédés d'exportation actuels.

## DATABASE SETTINGS (PARAMÈTRES BASE DE DONNÉES)

Paramètre	Description
<b>Database settings</b>	Paramètres de connexion au serveur du module Analyzer.
<b>DB host</b>	Ordinateur sur lequel se trouve la base de données.
<b>DB instance</b>	Instance de la base de données.
<b>DB name</b>	Nom de la base de données.
<b>Authentication</b>	Type d'authentification : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Windows Authentication: Les informations de connexion à Windows sont utilisées.</li> <li>▶ SQL Server Authentication: Connexion avec les données d'un utilisateur SQL Server.</li> </ul>
<b>User name</b>	Saisie du nom d'utilisateur. Nécessaire uniquement pour la connexion avec l'SQL Server Authentication. Affichage uniquement l'Windows Authentication.
<b>Password</b>	Saisie du mot de passe. Nécessaire uniquement pour la connexion avec l'SQL Server Authentication. Aucune saisie possible avec l'Windows Authentication.
<b>Remember password</b>	Le mot de passe est sauvegardé pour la prochaine connexion. Nécessaire uniquement pour la connexion avec l'SQL Server Authentication. Inactive avec l'Windows Authentication.

## PROJETS

Paramètre	Description
<b>Projects</b>	Liste des projets disponibles dans l'espace de travail actuel de zenon. La case à cocher indique si les données du projet sont utilisées ou

	<p>non :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Le projet est utilisé.</li> </ul> <p>Les projets actifs dans la mémoire sont présélectionnés. Les projets inactifs peuvent être ajoutés au moyen d'une sélection avec une case à cocher.</p>
--	---

## OPTIONS

Paramètre	Description
<b>Options</b>	Les options générales pour l'exportation.
<b>Keep the existing data in the Analyzer database</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Seules les entrées entièrement nouvelles de l'espace de travail sont écrites dans la base de données. <b>Remarque :</b> Si des liaisons de variables, d'archives, etc. sont modifiées ou de nouvelles liaisons sont créées, celles-ci ne sont pas transférées. Si celles-ci sont également transférées, la case à cocher doit être définie sur Inactive.</li> <li>▶ Inactive : Les entrées dans la base de données sont également mises à jour ou supprimées. Les nouvelles entrées sont créées, les entrées modifiées sont mises à jour et les entrées supprimées sont effacées. <b>Exception :</b> Les projets et les diagrammes Sankey ne sont pas supprimés.</li> </ul>
<b>Preselect existing Analyzer database content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Les entrées déjà présentes dans la base de données sont présélectionnées dans les sections individuelles.</li> </ul>

## LOAD DATA (CHARGER LES DONNÉES)

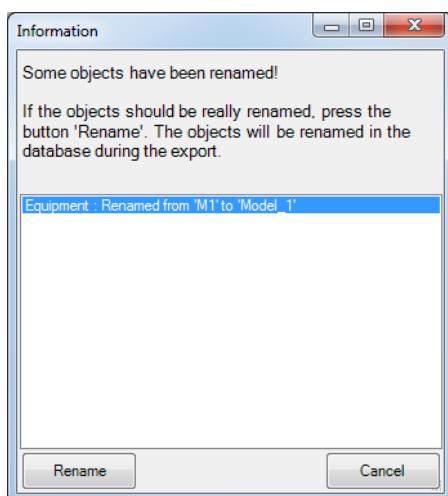
Load Data	
	<p>Cliquez sur ce bouton pour charger, selon l'activation du paramètre <b>Load every project of this workspace into the memory</b> (Charger tous les projets de cet espace de travail en mémoire), les données du projet actuellement chargé dans l'assistant.</p> <p>Dans ce cas, une vérification est effectuée pour établir si les données sont présentes dans la base de données Analyzer. Les données préexistantes sont associées aux données provenant de l'espace de travail, puis chargées dans l'assistant. En cas de conflit de nom, une boîte de dialogue s'affiche, invitant l'utilisateur à remédier à l'erreur.</p> <p>Si le chargement des données s'est déroulé avec succès, l'exportation peut être configurée dans les onglets suivants.</p>

## RENOMMER DES OBJETS

Les objets doivent toujours avoir le même nom dans la base de données Analyzer et dans zenon. Si des objets présents dans la base de données sont renommés dans zenon, ces modifications peuvent être acceptées ou refusées lors de la fusion des données. Le refus des modifications entraîne la fermeture de l'assistant, car seuls les objets avec des noms identiques peuvent être traités correctement.

### BOÎTE DE DIALOGUE DE MODIFICATION DU NOM

En cas de conflit de nom affectant un objet, une boîte de dialogue de résolution de l'erreur s'affiche à l'écran :



Paramètre	Description
<b>List of amended objects (Liste des objets modifiés)</b>	<p>Contient tous les objets modifiés. L'ancien nom et le nouveau nom sont renommés. Les objets renommés suivants sont affichés dans la liste :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nom des modèles d'équipement</li> <li>▶ Noms des classes d'alarmes/d'événements</li> <li>▶ Noms des groupes d'alarmes/d'événements</li> <li>▶ Nom du projet</li> <li>▶ Nom de la variable.</li> </ul> <p>Exceptions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les utilisateurs sont toujours recréés</li> <li>▶ Les noms d'archives sont créés une fois seulement sous forme de <b>Visualname</b> dans la base de données, et peuvent être remplacées dans &lt;CD_ZRS.&gt;</li> </ul>
<b>Rename</b>	Renomme tous les objets dans la base de données, ferme la boîte de dialogue et arrête l'importation des données.
<b>Cancel</b>	Laisse le nom précédent dans la base de données, termine l'importation des données, puis ferme l'assistant.

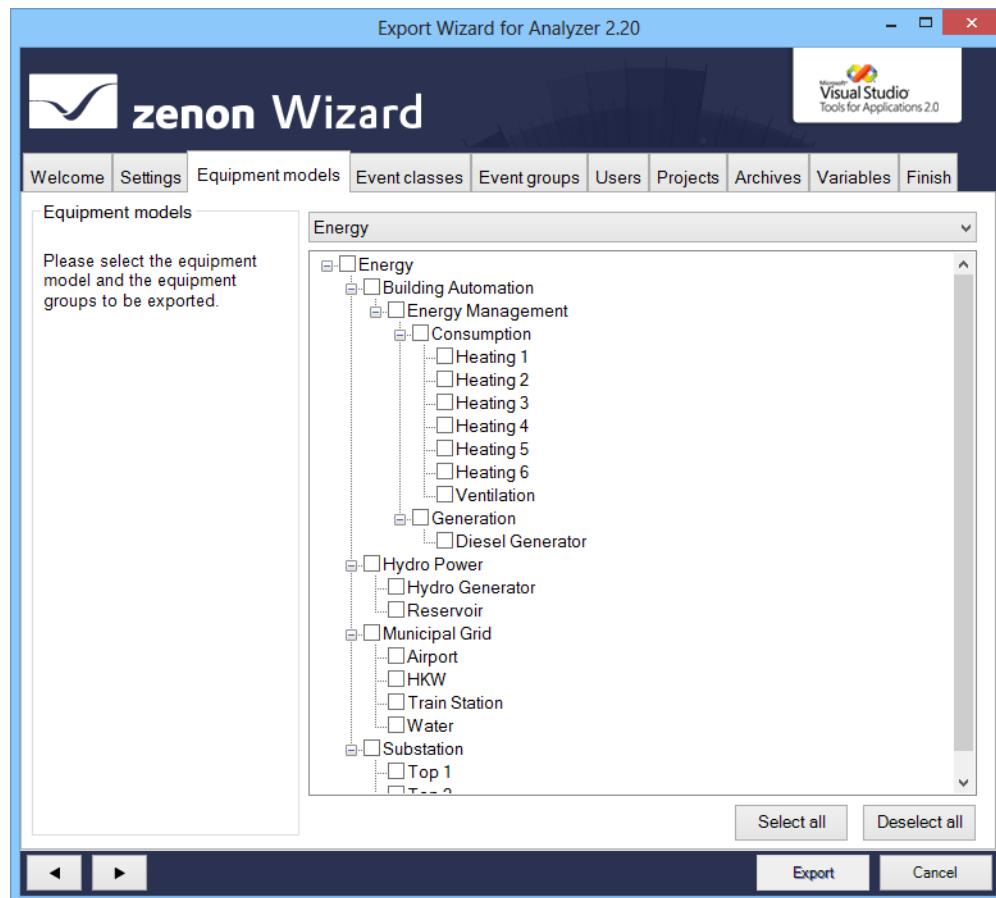
## Modèles d'équipements

Configuration du groupe de modèles devant être exporté à partir du projet global.

### Attention

*Jeder Anlagengruppe in zenon darf nur ein einziges Zeitmodell zugeordnet sein.*

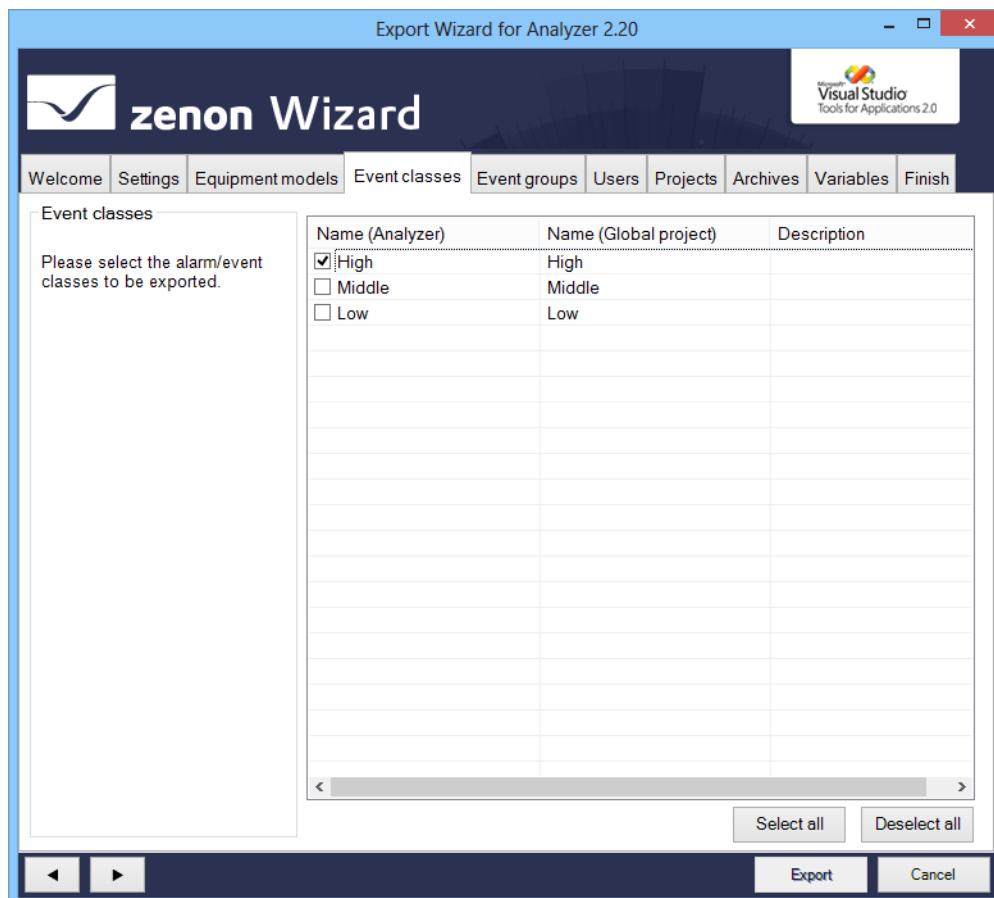
*Sind mehrere Zeitmodellgruppen zugeordnet, verwendet der Analyzer Export Wizard die erste, die er findet, und exportiert diese in die Metadaten des Analyzers. Weitere Zeitmodellgruppen werden ignoriert.*



Option	Description
<b>Equipment models</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Sélection des équipements/supports</b>	Liste déroulante de sélection d'un modèle affiché dans la liste <b>Modèles d'équipements/supports</b> aux fins de la configuration.
<b>Liste de modèles d'équipements/supports</b>	<p>Zone de liste permettant de sélectionner les modèles d'équipements et les groupes de modèles ou les supports. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p>Dans le champ de liste, le nom est toujours affiché dans les nœuds individuels, tel qu'il est enregistré dans la base de données. Si le nom a été modifié, le nom d'origine du projet zenon est affiché entre parenthèses.</p> <p>Les groupes d'équipements qui ont été supprimés dans le projet global ne sont plus affichés.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Cliquez sur le bouton pour sélectionner tous les groupes d'équipements.
<b>Deselect all</b>	Cliquez sur le bouton pour désélectionner tous les groupes d'équipements.

## Classes d'alarmes/d'événements

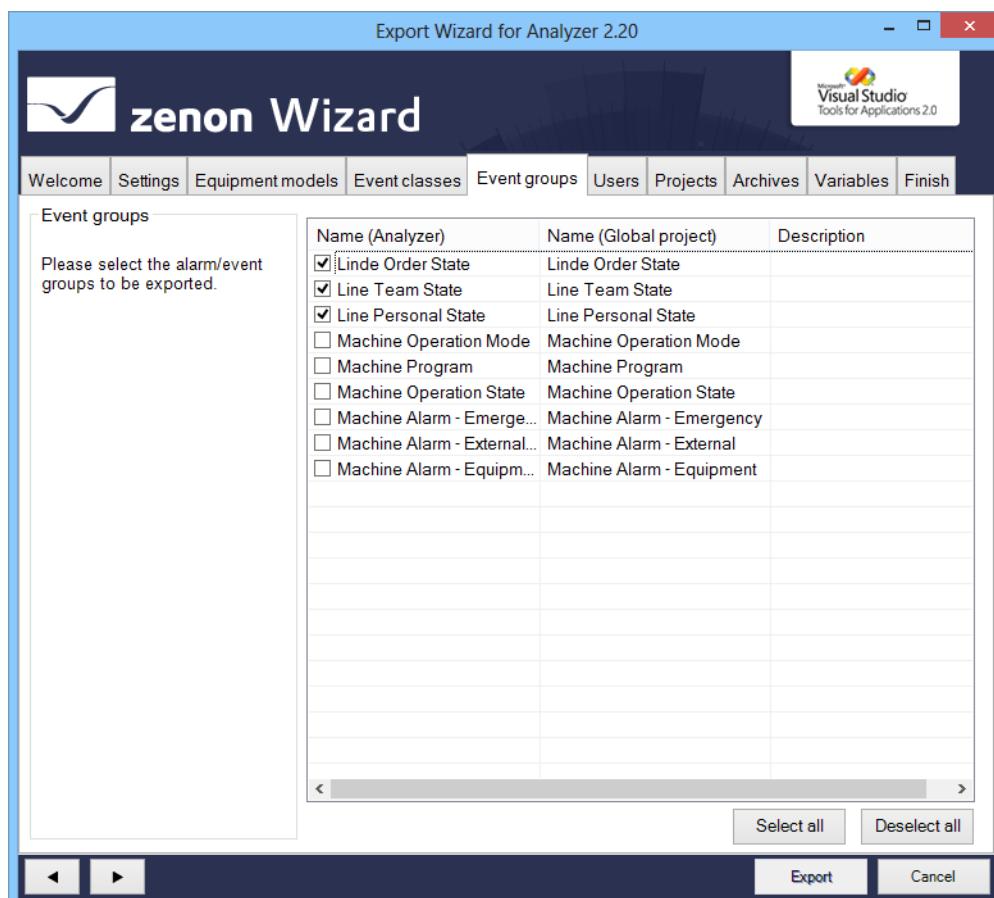
Configuration des classes d'alarmes/d'événements devant être exportées à partir du projet global.



Option	Description
<b>Event classes</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Liste de classes d'alarmes/d'événements</b>	<p>Zone de liste permettant de sélectionner les classes d'alarmes/d'événements. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Les classes d'alarmes/d'événements qui ont été supprimées dans le projet global ne sont plus affichées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

## Groupes d'événements

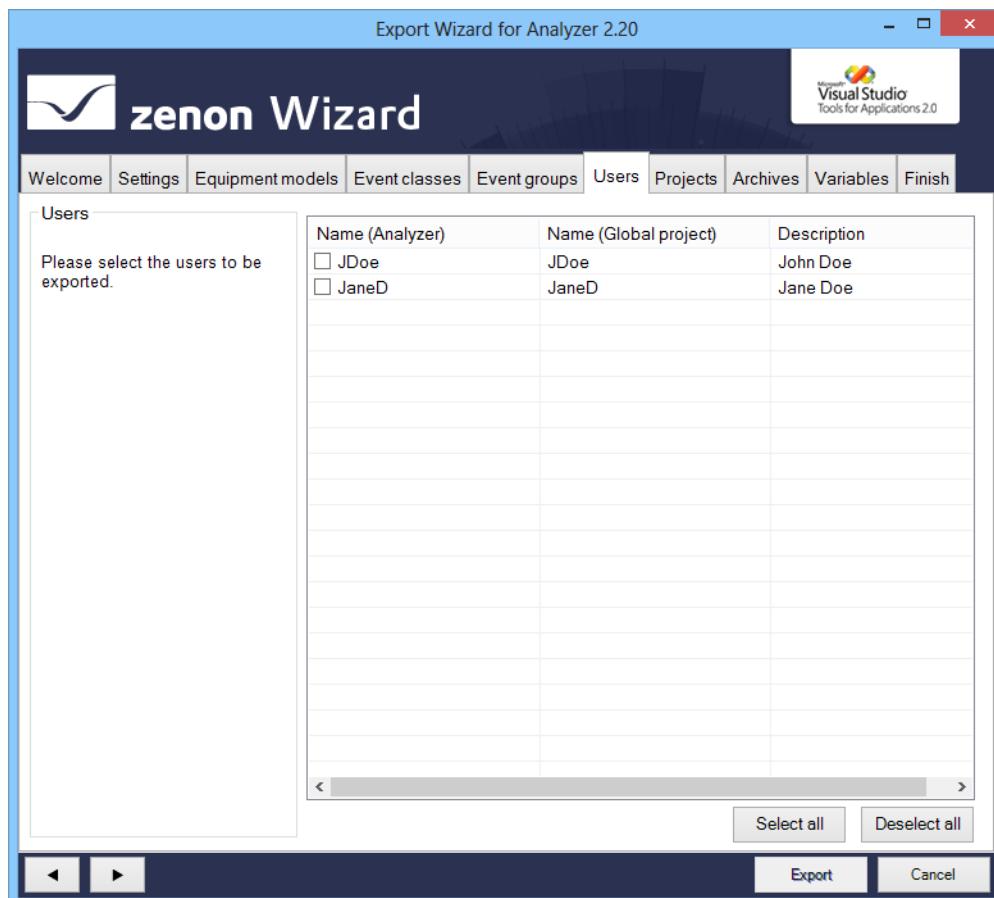
Configuration des groupes d'alarmes/d'événements devant être exportés à partir du projet global.



Option	Description
<b>Event groups</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Liste des groupes d'alarmes/d'événements</b>	<p>Champ de liste dans lequel vous pouvez sélectionner les groupes d'alarmes/d'événements. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Les classes d'alarmes/d'événements qui ont été supprimées dans le projet global ne sont plus affichées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

## Utilisateur

Configuration de l'utilisateur devant être exporté à partir du projet global.



Option	Description
<b>Users</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Liste des utilisateurs</b>	<p>Champ de liste permettant de sélectionner les utilisateurs. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p> <p>Si un utilisateur a été renommé dans zenon, il est considéré comme nouveau et recréé dans le projet. L'utilisateur précédent est supprimé.</p>
<b>Select all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

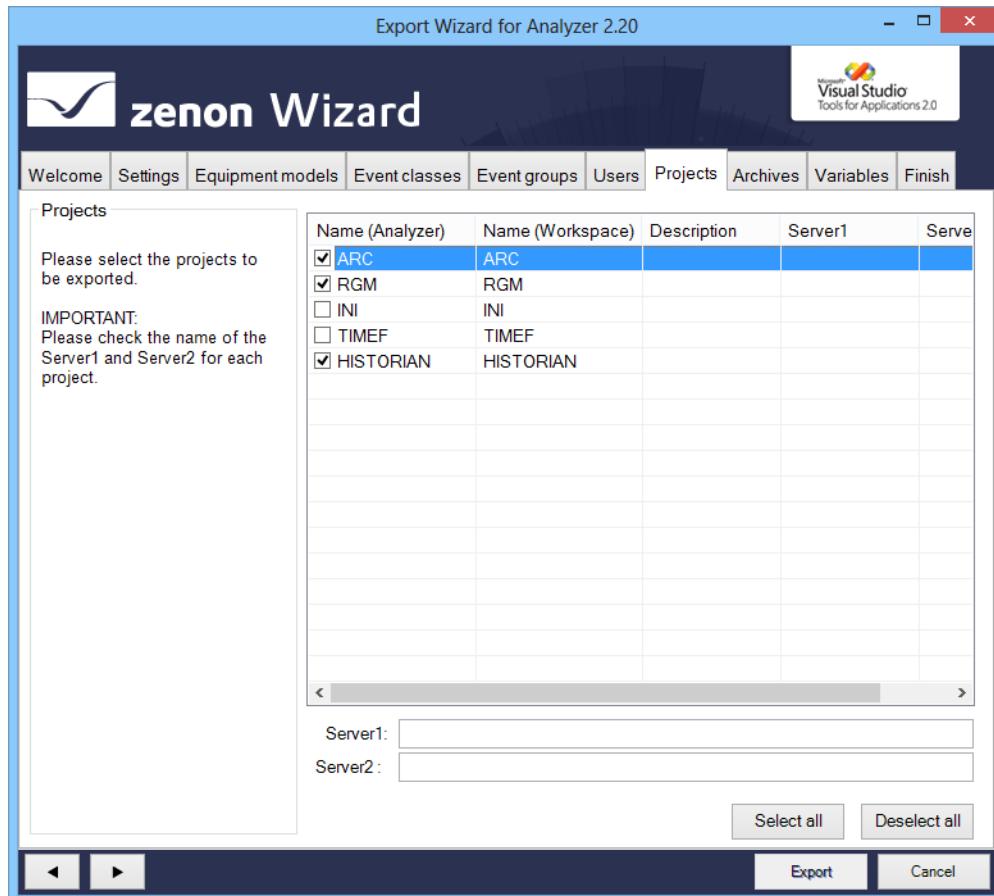
## Projets

Configuration des projets locaux devant être exportés. Les noms du **Serveur 1** et du **Serveur 2** peuvent être modifiés ici.

Pour modifier le nom d'un serveur ou d'un serveur redondant :

1. Sélectionnez le projet dans la liste de projets.
2. Saisissez le délai souhaité pour **Serveur 1** et **Serveur 2**.

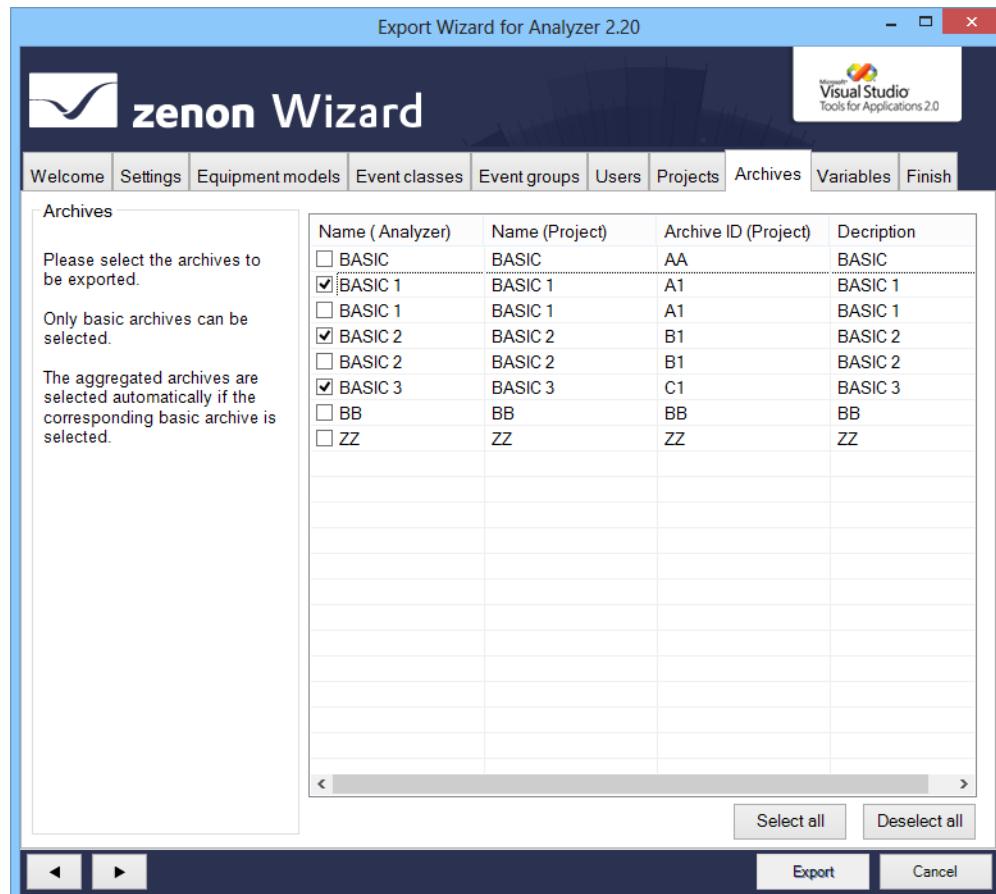
Si le nom du **Serveur 1** ou du **Serveur 2** est modifié dans le projet zenon, cette information est uniquement mise à jour dans la base de données Analyzer si le paramètre **Réseau actif** est activé dans les propriétés du projet.



Option	Description
<b>Projects</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Liste de projets</b>	<p>Champ de liste permettant de sélectionner les paramètres des projets. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Server 1</b>	Adresse du <b>Serveur 1</b> pour le projet sélectionné dans la fenêtre de liste.
<b>Server 2</b>	Adresse du <b>Serveur 2</b> pour le projet sélectionné dans la fenêtre de liste.
<b>Select all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

## Archives

Sélection de l'archive parmi les projets (à la page 58) sélectionnés. Seules les archives de base sont affichées. Les archives résultantes ne sont pas affichées dans la liste, mais sont également sélectionnées avec les archives de base, puis écrites dans la base de données.



The screenshot shows the 'Export Wizard for Analyzer 2.20' window. The title bar says 'Export Wizard for Analyzer 2.20'. The top menu bar includes 'Welcome', 'Settings', 'Equipment models', 'Event classes', 'Event groups', 'Users', 'Projects', 'Archives' (which is selected and highlighted in blue), 'Variables', and 'Finish'. The Visual Studio Tools for Applications 2.0 logo is in the top right corner. The main area has a dark header with 'zenon Wizard' and a checkmark icon. Below the header, there's a message: 'Please select the archives to be exported.' It also states: 'Only basic archives can be selected.' and 'The aggregated archives are selected automatically if the corresponding basic archive is selected.' On the right, there's a table with columns: 'Name (Analyzer)', 'Name (Project)', 'Archive ID (Project)', and 'Description'. The table contains the following data:

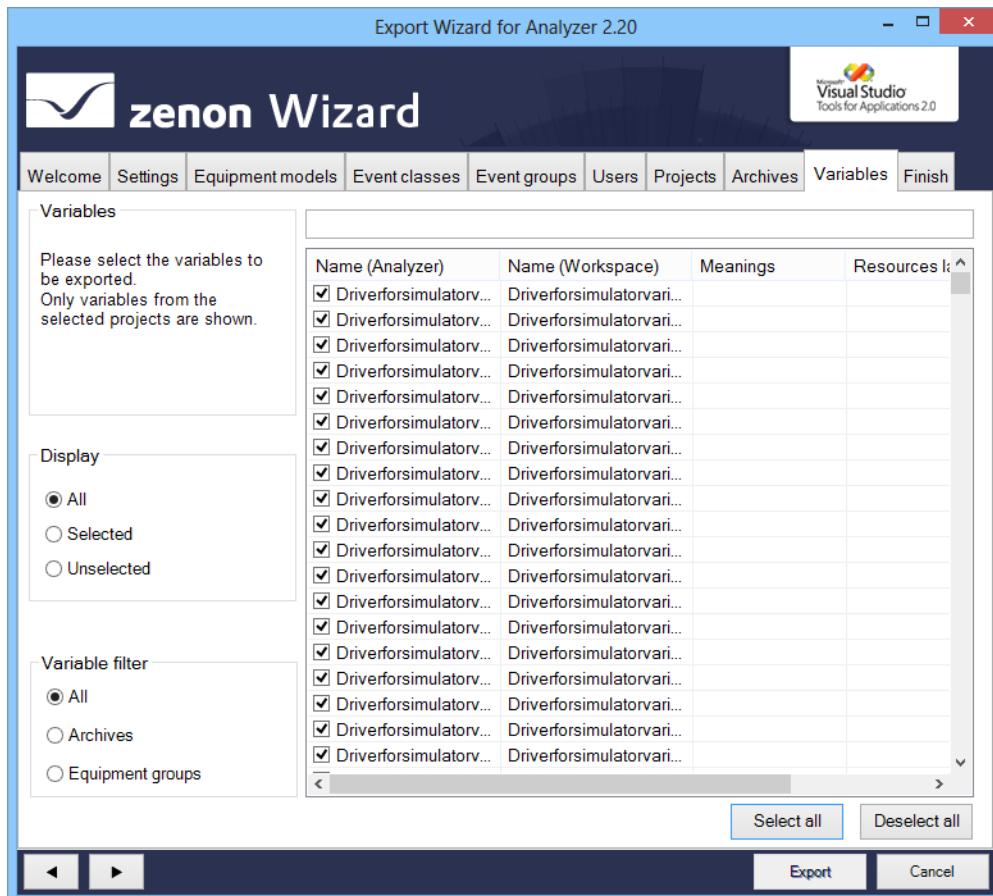
Name (Analyzer)	Name (Project)	Archive ID (Project)	Description
<input type="checkbox"/> BASIC	BASIC	AA	BASIC
<input checked="" type="checkbox"/> BASIC 1	BASIC 1	A1	BASIC 1
<input type="checkbox"/> BASIC 1	BASIC 1	A1	BASIC 1
<input checked="" type="checkbox"/> BASIC 2	BASIC 2	B1	BASIC 2
<input type="checkbox"/> BASIC 2	BASIC 2	B1	BASIC 2
<input checked="" type="checkbox"/> BASIC 3	BASIC 3	C1	BASIC 3
<input type="checkbox"/> BB	BB	BB	BB
<input type="checkbox"/> ZZ	ZZ	ZZ	ZZ

At the bottom, there are buttons for 'Select all' and 'Deselect all'. The footer has navigation buttons ('<', '>') and 'Export' and 'Cancel' buttons.

Option	Description
<b>Archives</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Liste d'archives</b>	<p>Zone de liste permettant de sélectionner des archives. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

## Variables

Configuration des variables devant être exportées à partir des projets (à la page 58) locaux sélectionnés.  
Lors de la sélection de variables, les entrées affichées peuvent être pré-filtrées.



Option	Description
<b>Variables</b>	Informations et remarques concernant l'exportation.
<b>Display</b>	<p>Sélection des variable affichées à l'aide des champs d'options suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>All:</b> Toutes les variables sont affichées.</li> <li>▶ <b>Selected:</b> Seules les variables déjà sélectionnées sont affichées.</li> <li>▶ <b>Unselected:</b> Seules les variables pas encore sélectionnées sont affichées.</li> </ul>
<b>Variable filter</b>	<p>Sélection du filtre de variable à l'aide des champs d'options suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>All:</b> Toutes les variables sont affichées.</li> <li>▶ <b>Archives:</b> Seules les variables d'archives sont affichées.</li> <li>▶ <b>Equipment groups:</b> Seules les variables formant partie du modèle d'équipement (à la page 50) sélectionné sont affichées.</li> </ul>
<b>Ligne de filtre</b>	Saisissez les caractères alphanumériques conformément auxquels la <b>liste de variables</b> doit être filtrée.
<b>Liste de variables</b>	<p>Zone de liste permettant de sélectionner les variables. Pour sélectionner une entrée, cochez la case adjacente à l'entrée.</p> <p>Les indications suivantes sont affichées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Name (Analyzer):</b> Nom dans zenon Analyzer.</li> <li>▶ <b>Name (Workspace):</b> Peut être émis dans Editor à partir de zenon 7.20, grâce à la propriété <b>Nom visuel</b>. Doit être unique dans le projet. Voir également le chapitre <b>Nom visuel</b> (à la page 67).</li> <li>▶ <b>Meaning:</b> Peut être émis dans Editor à partir de zenon 7.20, grâce à la propriété <b>Signification</b>. Voir également le chapitre <b>Signification</b> (à la page 67).</li> <li>▶ <b>Ressource label :</b> Correspond à la propriété <b>Description externe</b> dans zenon. Utilisé pour zenon jusqu'à la version version 7.11 incluse pour la <b>signification</b> (à la page 67) et la <b>configuration des diagrammes en cascade</b> (à la page 68). À partir de la version 7.20, des propriétés distinctes sont disponibles à cette fin dans zenon.</li> <li>▶ <b>Identification:</b> Correspond à la propriété <b>Identification</b> dans zenon.</li> </ul> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la</p>

	sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées. Sur l'onglet <b>Settings</b> , si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.
<b>Select all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.

### RÈGLES D'EXPORTATION DES VARIABLES AVEC DES MATRICES DE RÉACTION.

Si des variables liées sont exportées avec les matrices de réaction, le texte de valeur limite, la couleur de valeur limite et les valeurs d'état des états de la matrice de réaction sont également exportés vers la table **STATUSNAME** dans la base de données de métadonnées d'Analyzer. Parce que certains états seulement peuvent être évalués dans les rapports, ils doivent être préalablement triés à l'aide de l'assistant.

Les états suivants des matrices de réaction peuvent être exportés ou exclus :

Matrices de réaction	Règles
<b>Numérique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ L'état par défaut est ignoré.</li> <li>▶ Si plusieurs états comportant la même condition d'état et de valeur limite sont définis, seul le premier état et son texte d'état sont exportés.</li> <li>▶ Seuls les états dont la valeur est égale à une valeur limite sont exportés (condition de valeur limite).</li> <li>▶ Les conditions de valeur limite greater than (Supérieur à), less than (Inférieur à), as desired (Au choix) et range (Plage) sont ignorées.</li> </ul>
<b>Multi-numérique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Correspond aux règles des valeurs <b>numériques</b>.</li> <li>▶ Les sous-états sont également ignorés.</li> </ul>
<b>Binaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Seuls les états dont les bits de valeur sont définis de manière cohérente de droite à gauche dans le masque de bit (0 ou 1) sont définis. Par exemple :</li> </ul> <pre>..... ....10.. 1 ..... ....100 . ..... ....100 1</pre> <p>les suivantes sont ignorées, par exemple</p> <pre>..... ....... 1 ..... .....00 1 ..... .10..100 1</pre>
<b>Multi-binaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Correspond aux règles des valeurs <b>binaires</b>.</li> <li>▶ En outre, les sous-états et les états sont également ignorés avec les définitions de front dans le masque de bit.</li> </ul>
<b>Chaine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entièrement ignorées et non exportées.</li> </ul>

## IMPORTATION DES INFORMATIONS DE VARIABLES DEPUIS ZENON

Les propriétés suivantes dans le groupe de propriétés de la variable **Analyzer** de zenon fournissent des informations concernant les rapports dans zenon Analyzer :

- ▶ **Nom visuel** : Saisie d'un nom d'affichage de la variable dans zenon Analyzer. Celui-ci doit être unique dans le projet. La vérification n'est pas effectuée lors de l'émission dans zenon, mais lors de l'importation dans zenon Analyzer. Si cette propriété est modifiée après la première exportation vers zenon Analyzer, ces modifications ne sont appliquées dans zenon Analyzer.
- ▶ **Signification** : Saisie de la Meaning d'une variable dans zenon Analyzer. La saisie peut être manuelle ou être effectuée à l'aide de l'**Meaning and Waterfall Chart Wizard**. Plusieurs significations doivent être séparées par une virgule.  
Syntaxe : [Meaning1], [Meaning2], ..., [MeaningN]
- ▶ **Paramètre pour le waterfall diagram** : Paramètres d'une variable pour un diagramme en cascade dans zenon Analyzer. La saisie peut être manuelle ou être effectuée à l'aide de l'**Meaning and**

**Waterfall Chart Wizard.** Les paramètres individuels doivent être séparés par une virgule.

Plusieurs cascades doivent être séparées par un point-virgule.

Syntaxe : [nom de modèle], [indice de ligne], [indice dans la ligne], [code de couleur];

## Nom visuel

L'assistant lit la propriété **Analyzer/Nom visuel** lors du chargement de l'espace de travail de zenon à partir de zenon 7.20, et l'affiche pour chaque variable sur l'onglet **Variables** (à la page 63). Les conditions suivantes s'appliquent aux noms visuels :

- ▶ Le nom doit être unique à chaque projet.
- ▶ Dans un projet, les noms qui apparaissent plusieurs fois sont affichés en rouge.
- ▶ Le **Nom visuel** est saisi lors de l'écriture des données dans la base de données de métadonnées.
- ▶ En présence d'un nom dupliqué dans un projet, le **Nom visuel** est uniquement saisi pour la première variable trouvée. Pour la deuxième variable, le **Nom** de la variable est saisi dans zenon.
- ▶ Le **Nom visuel** est uniquement défini lorsque la variable est exportée pour la première fois. Si celui-ci est modifié par la suite dans Editor, cette modification n'est pas appliquée dans la base de données de métadonnées. Les modifications sont bien entendu appliquées à toute nouvelle base de données de métadonnées lors de l'exportation vers une nouvelle base de données.
- ▶ Si la version de zenon est antérieure à la version 7.20, le nom visuel est toujours repris depuis la propriété **Identification** de zenon.

## Signification

À partir de zenon 7.20, l'assistant lit la propriété **Analyzer/Signification** et affiche celle-ci pour chaque variable sur l'onglet **Variables** (à la page 63).

Les considérations suivantes s'appliquent aux significations :

- ▶ Si des entrées sont définies pour **Signification**, les entrées correspondantes dans l'**Description externe** sont ignorées.
- ▶ Si aucune entrée n'est présente, les entrées correspondantes de l'**Description externe** sont ignorées.
- ▶ L'identification **ME=** n'est plus nécessaire, mais peut toutefois encore être utilisée. Si plusieurs significations sont attribuées à une variable, une virgule est utilisée comme séparateur.
- ▶ Si la version de zenon est antérieure à la version 7.20, la signification est toujours reprise depuis la propriété **Description externe** de zenon.

## Paramètres du diagramme en cascade

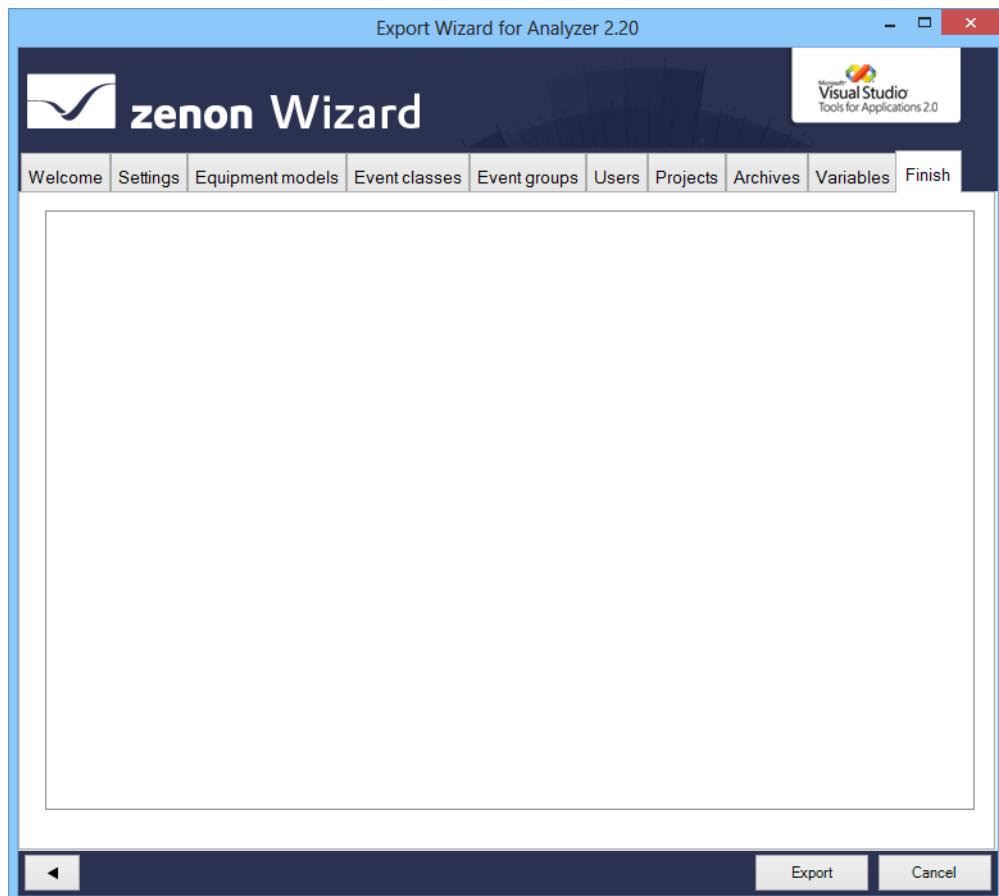
L'assistant lit la propriété **Analyzer/Paramètre pour le waterfall diagram** lors du chargement de l'espace de travail de zenon à partir de zenon 7.20, et l'affiche pour chaque variable sur l'onglet **Variables** (à la page 63). Les considérations suivantes s'appliquent aux diagrammes en cascade :

- ▶ Si des entrées sont définies pour **Paramètre pour le waterfall diagram**, les entrées correspondantes dans l'**Description externe** sont ignorées.
- ▶ Si aucune entrée n'est présente, les entrées correspondantes de l'**Description externe** sont ignorées.
- ▶ L'identification **WF=** n'est plus nécessaire, mais peut toutefois encore être utilisée. Les éléments individuels d'un modèle doivent être séparés par une virgule. Si plusieurs modèles de diagramme en cascade sont attribués à une variable, un point-virgule est utilisé en tant que séparateur.
- ▶ Si la version de zenon est antérieure à la version 7.20, les paramètres du diagramme en cascade sont toujours repris depuis la propriété **Description externe** de zenon.

## Terminer

Pour exporter les données configurées :

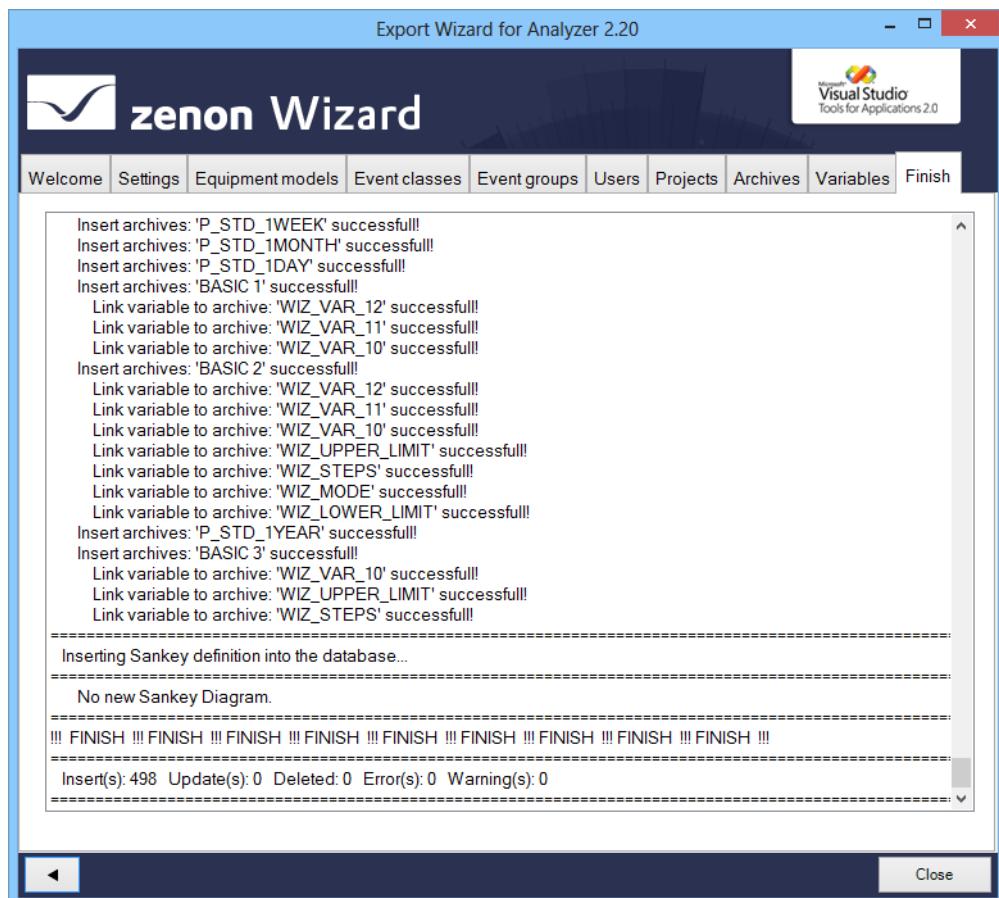
1. Dans l'onglet Terminer, cliquez sur le bouton **Export**.



2. L'exportation démarre

3. Les éléments exportés sont affichés dans la fenêtre de sortie, avec les messages de succès et d'erreur associés

En outre, le nombre d'objets ajoutés, remplacés ou supprimés et le nombre d'erreurs sont indiqués



4. Cliquez sur **Close** (Fermer) pour fermer l'assistant.

## RECONFIGURATION DE L'ASSISTANT

Pour reconfigurer l'assistant :

1. Accédez à l'onglet **Settings** (à la page 45).
2. Cliquez sur le bouton **Load data**.
3. Configurez les onglets.

## Ferme l'assistant

Pour fermer l'assistant :

- Cliquez sur le bouton **Cancel**.

- ▶ Une boîte de dialogue indique si la configuration doit être enregistrée.
  - **Oui :** Écrit les paramètres définis sur l'onglet **Settings** (à la page 45) dans la base de registres et ferme l'assistant. L'assistant sera ouvert avec cette configuration au prochain démarrage. La configuration est enregistrée pour chaque utilisateur spécifique.
  - **Non :** Ferme l'assistant sans enregistrer la configuration

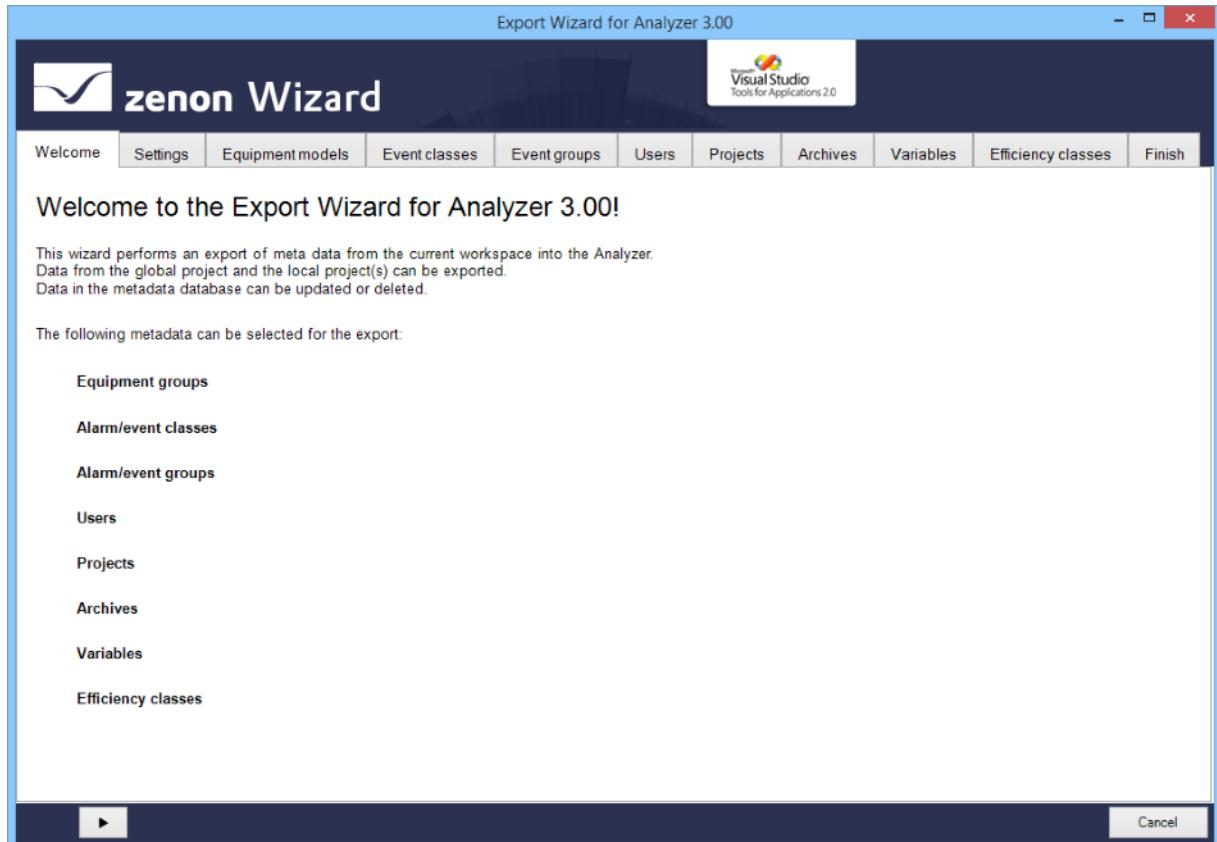
### 3.1.3 Export Wizard for Analyzer 3.00

The zenon **Export Wizard for Analyzer 3.00** supports the export of metadata from zenon from version 7.11 SP0 for the zenon Analyzer 3.00.

The following can be exported:

- ▶ Data from the global project
  - Equipment models
  - Alarm/event classes
  - Alarm/event groups
  - Users
- ▶ Data from selected projects:
  - Archives
  - Variables, with:
    - Nom visuel (see **visual names** (à la page 99) section)
    - Signification (see **meaning** (à la page 99) section)
    - Paramètre pour le waterfall diagram (see **parameter waterfall chart** (à la page 73) section)
- ▶ Sankey diagrams (see Sankey **diagrams** (à la page 72) section)

- ▶ Efficiency classes (à la page 100)



**Note:** The wizard is only available in English.

#### COMPATIBILITY:

Der Analyzer Export Wizard funktioniert abhängig von seiner Version mit unterschiedlichen zenon Analyzer Versionen und zenon Versionen. Details lesen Sie im Kapitel **Kompatibilität Analyzer Wizards**.

#### Sankey diagrams

The wizard automatically reads the definition for Sankey diagrams from all activated projects (à la page 78) and the global project. These are in the zenon project folder \Files\Others. In doing so, the following applies:

- ▶ Only valid XML files that were created for the zenon Analyzer are taken into account. Diagrams that have the **True** and **Valid** attributes set to True in the **Sankey** XML file are valid. All other Sankey diagrams are ignored and not loaded.
- ▶ All Sankey diagram definitions are written to the zenon Analyzer metadata database in the **SANKEY\_DIAGRAMM**, **SANKEY\_OBJECT** and **SANKEY\_VARIABLE** tables.

- ▶ Diagrams deleted in zenon (XML files) are not deleted in the Analyzer. Diagrams can only be deleted in the database directly in zenon Analyzer.
- ▶ For the adding or updating of diagrams, the following must apply to all required zenon variables:
  - Be selected via the **Variables** (à la page 95) tab
  - or
  - already be in the database

If variables that are required for the Sankey diagram are not selected for export, the Sankey diagram is not exported.

- ▶ If the Sankey diagram already exists, the metadata database tables are updated according to the changes.
  - ▶ Clicking on the **Export** button in the **Finish** tab starts the export of the Sankey diagrams from zenon in to zenon Analyzer.
- The diagrams are only exported once all other data such as projects or variables have been exported. The success of the export is shown in the message list of the **Finish** tab.

### Attention

*The import of Sankey diagrams is carried out automatically in the background. There are no user interface or configuration options available.*

## Waterfall diagram

A waterfall diagram can be used for either **line-based reports** or for **machine-based reports**. The parameters for the diagram are stored in the **Analyzer/Paramètre pour le waterfall diagram** variable property from zenon 7.20. These can be entered manually or created with the **Meaning and Waterfall Chart Wizard** (à la page 137).

## EXPORT

The wizard reads the **Paramètre pour le waterfall diagram** property when loading the zenon workspace. If there are correct entries, these are exported in the background and written to the database of the zenon Analyzer.

### STRUCTURE OF THE ENTRIES

Depending on the structure of the entries, a decision is made on whether it is entries for machine-based or line-based diagrams.

- ▶ Machine based: Structure with 4 digits, separated by a comma; ended with a semicolon.

Syntax: **[model name],[line index],[column index],[color code code];**

Example: **MyWaterfall,4,2,#80FF00;**

- ▶ Line-based: Structure with 7 digits, separated by a comma; ended with a semicolon.

Syntax: **[model name],[line index],[column index],[color code],[loss of auxiliary machine],[add loss of auxiliary machine],[subtract loss of auxiliary machine];**

Example: **MyLineAnlaysis,4,2, #80FF00,0,0,0;**

## RULES FOR READING:

The following is applicable for reading:

- ▶ If there are entries for **Paramètre pour le waterfall diagram**, corresponding entries in the **Description externe** field are ignored.  
The structure decides whether the entry can be evaluated as machine-based or line-based.
- ▶ The identification **WF=** is not necessary but can be used. The individual elements of a model are separated by a comma. If several waterfall models are assigned to a variable, a semicolon is used as a separator.
- ▶ If there are no entries, corresponding entries from the **Description externe** are accepted. The identification **WF=** must be prefixed here.
- ▶ With versions of zenon before 7.20, the waterfall parameters are taken from the zenon **Description externe** property.

## Install and call up wizard

The wizard is automatically installed with zenon for each supported version of zenon Analyzer.

## STARTING THE WIZARD

*For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:*

### **[VBA]**

**EIN=1**

### **[VSTA]**

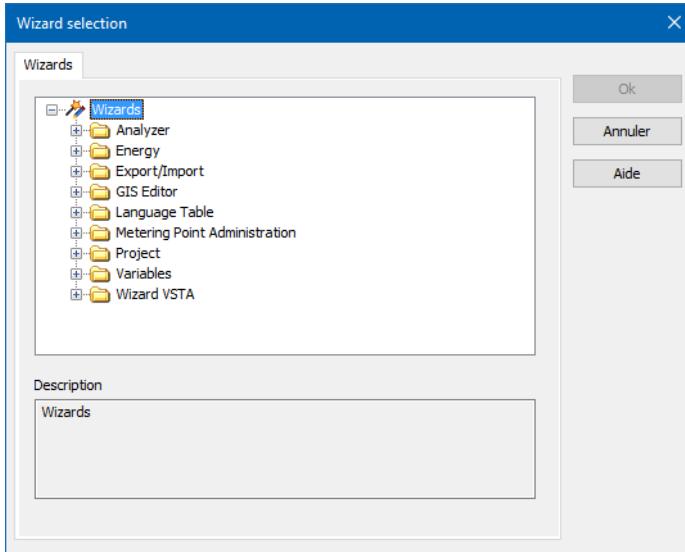
**ON=1**

If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry **LOADED=** to 1 in area **[VSTA]**.

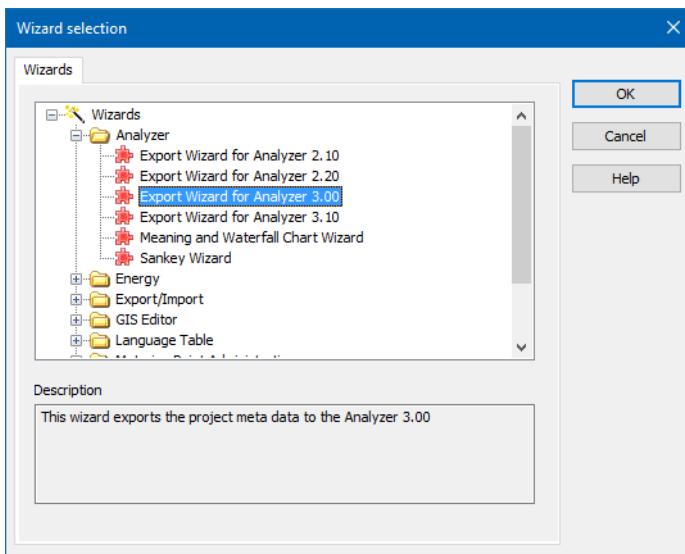
To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Navigate to node **Analyzer**.
3. Select the **Export Wizard for Analyzer 3.00**.



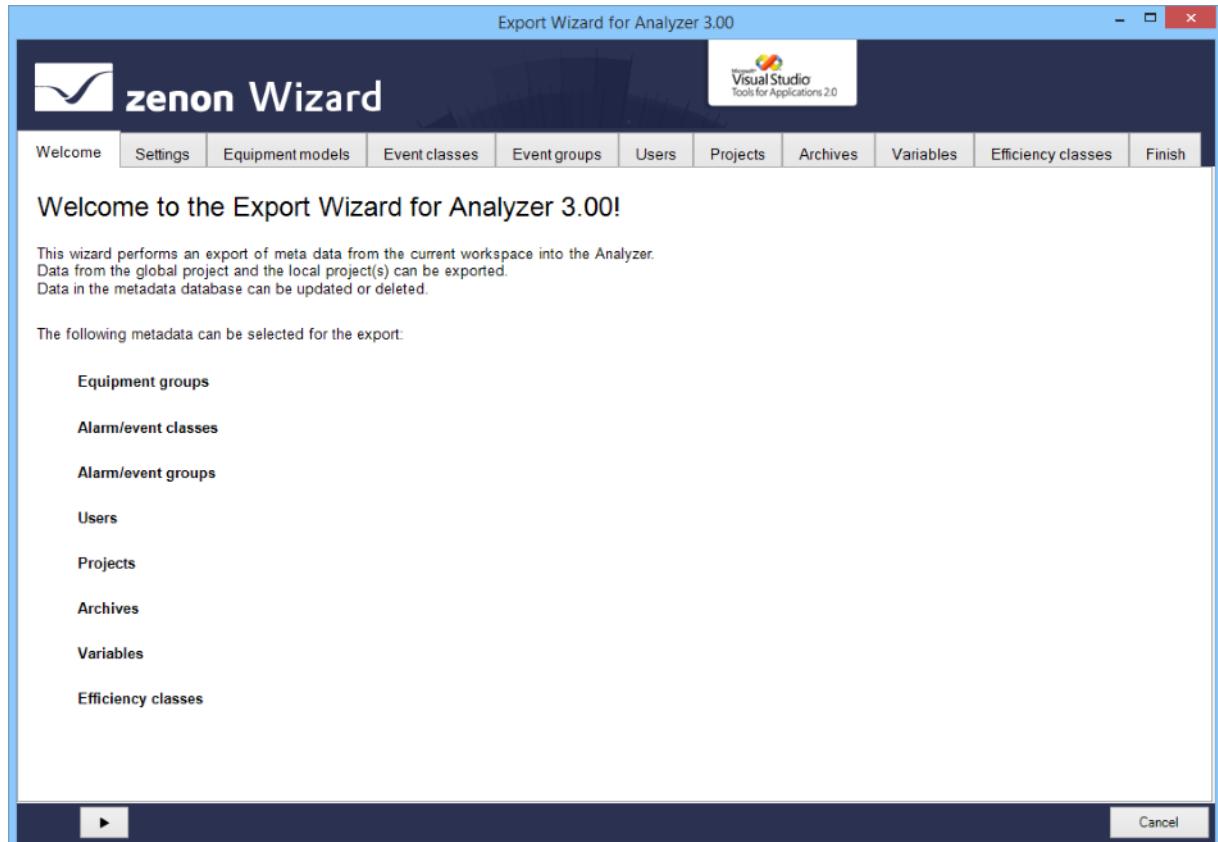
4. Click on **OK**.

The wizard starts with the welcome page.

## Start window

When the wizard is opened, you receive an overview page that lists all exportable objects.

The individual objects are configured for the export on individual tabs.



Click on the button with the **arrow** to navigate through the configuration (à la page 76) of the export.

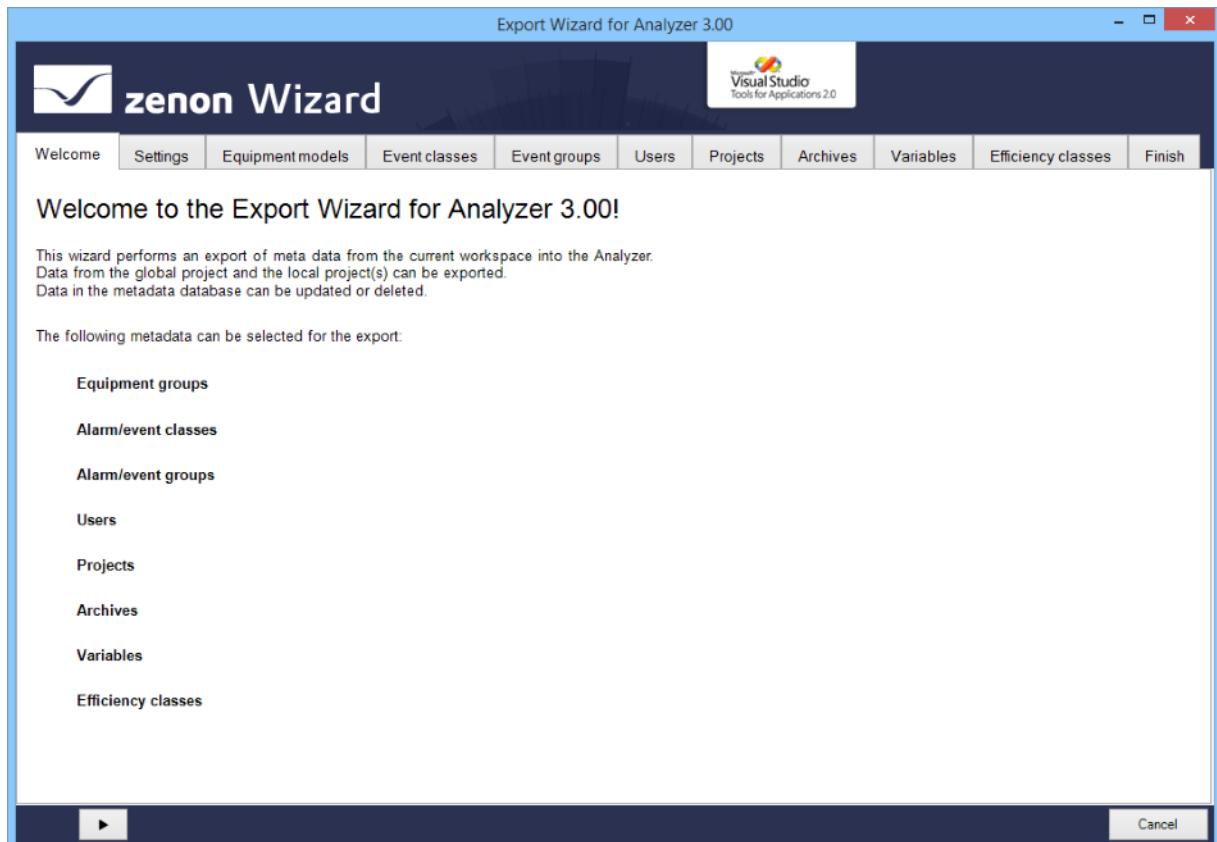
## Configuration

When exporting with the Analyzer Export Wizard, all modules available for export are offered for detailed configuration. Only the selected data is exported. The export of Sankey diagrams (à la page 72) is carried out in the background, without the possibility of configuration. You get to the next level by clicking on the button with the **right arrow**. You can also select individual tabs directly by clicking on the title of the tab. Entries already present in the database are preselected in the individual areas.

The following tabs are available for configuration of the export:

- ▶ **Settings** (à la page 78): Options for the export of metadata
- ▶ **Equipment models** (à la page 83): (à la page 50) Export of the equipment groups from the global project
- ▶ **Event classes** (à la page 85): Alarm/Event classes from global project
- ▶ **Event groups** (à la page 87): Alarm/event groups from global project
- ▶ **Users** (à la page 89): User from global project

- ▶ **Projects** (à la page 90): Projects from workspace
- ▶ **Archives** (à la page 93): Archives of the selected projects
- ▶ **Variables** (à la page 95): Variables of the selected projects
- ▶ **Efficiency classes** (à la page 100): Display of the efficiency classes to be exported.
- ▶ **Finish** (à la page 102): Start of the export and output of the result



## Navigation

Navigation through the tabs is carried out by means of the navigation bar in the lower area of the wizard window:



Bouton	Description
<b>Flèche gauche</b>	Recule d'un onglet dans le déroulement de l'assistant.
<b>Flèche droite</b>	Avance d'un onglet dans le déroulement de l'assistant.
<b>Export</b>	Exporte les données vers la base de données d'Analyzer. Actif uniquement si l'onglet <b>Finish</b> (Terminer) est affiché à l'écran.
<b>Cancel</b>	Ferme l'assistant sans effectuer l'exportation.  Lors de la fermeture, une boîte de dialogue demande à l'utilisateur s'il souhaite enregistrer la configuration. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Oui</b> : Écrit les paramètres définis sur l'onglet <b>Settings</b> (à la page 45) dans la base de registres et ferme l'assistant. L'assistant sera ouvert avec cette configuration au prochain démarrage.</li> <li>▶ <b>Non</b> : Ferme l'assistant sans enregistrer la configuration  La configuration est enregistrée pour chaque utilisateur spécifique.</li> </ul>

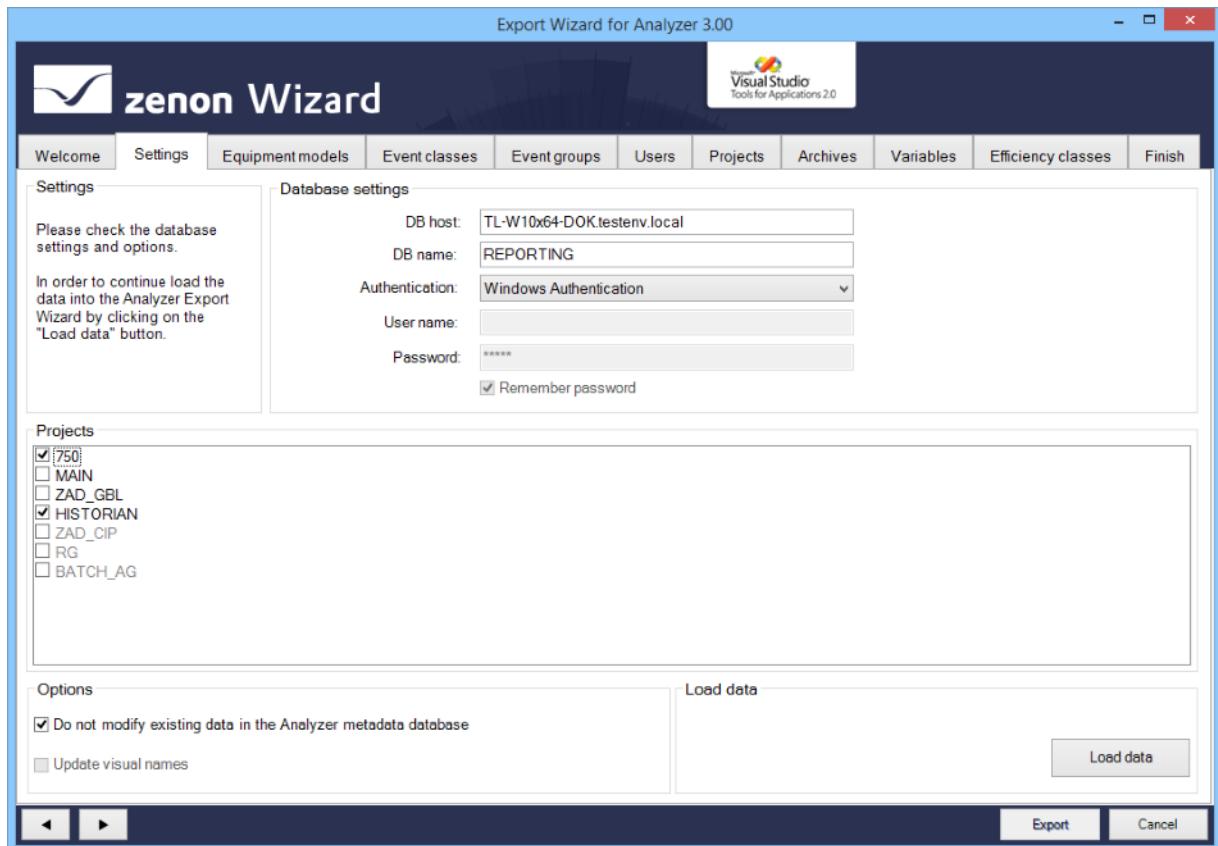
Individual tabs can also be selected by clicking directly on the title of the tab.

## Settings

In this tab:

1. You define the database to which the wizard connects
2. You define general options for exporting

### 3. You start the data readout



## SETTINGS

Parameters	Description
<b>Settings</b>	Information and hints about current export processes.

## DATABASE SETTINGS

Parameters	Description
<b>Database settings</b>	Connection settings to the Analyzer server.
<b>DB host</b>	Computer on which the database is located.
<b>DB name</b>	Name of the database.
<b>Authentication</b>	Type of authentication: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Windows Authentication: Windows login information is used.</li> <li>▶ SQL Server Authentication: Login with data from an SQL server user.</li> </ul>
<b>User name</b>	Entry of the user name.  Only for login with SQL Server Authentication. Display only for Windows Authentication.
<b>Password</b>	Entry of the password.  Only for login with SQL Server Authentication. No input possible with Windows Authentication.
<b>Remember password</b>	Password is saved for next connection.  Only for login with SQL Server Authentication. Inactive with Windows Authentication.

## PROJECTS

Parameters	Description
<b>Projects</b>	List of the available projects in the current zenon workspace. The checkbox shows whether the data of the project is used: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active: Project is used.</li> </ul>

	Projects that are active in the memory are pre-selected. Inactive projects can be added by means of selection with a checkbox.
--	--

## OPTIONS

Parameters	Description
<b>Options</b>	General options for the export.
<b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active: Only completely new entries from the workspace are written to the database.  <b>Note:</b> If linkings from variables, archives etc. are changed or new ones are created, these are not transferred. If these are also transferred, the checkbox must be set to Inactive.</li> <li>▶ Inactive: Entries in the database are also updated or deleted. New entries are created, amended entries are updated and deleted entries are removed.  <b>Exception:</b> Projects and Sankey diagrams are not deleted.</li> </ul>
<b>Update Visual names</b>	<p>Only available if the <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> option has been deactivated.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active: In zenon, amended display names are overwritten when exporting to the metadata database of zenon Analyzer.</li> <li>▶ Inactive: Amended display names are not changed in zenon Analyzer.</li> </ul> <p><b>Default:</b> Inactive  The setting is not saved. The checkbox is set to deactivated each time the wizard is started.</p> <p><b>Behavior:</b>  If the checkbox is activated, display names amended in zenon are also amended in zenon Analyzer for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Equipment models</b></li> <li>▶ <b>Event classes</b></li> <li>▶ <b>Event groups</b></li> <li>▶ <b>Projects</b></li> <li>▶ <b>Archives</b></li> <li>▶ <b>Variables</b></li> </ul> <p>The visual names for <b>Users</b> cannot be changed. These are recreated in the event of changes.</p> <p>Changes to display names are displayed in the individual lists.</p> <p><b>Example:</b>  Initial situation:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Display name in the zenon project: <b>Z</b></li> <li>▶ Display name in the zenon Analyzer: <b>A</b></li> </ul> <p>Action:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>A = Z:</b> nothing happens.</li> <li>▶ <b>A &lt;&gt; Z:</b> <b>Z</b> is applied if the name has not yet been issued in the metadata table. If <b>Z</b> is already present in the table, <b>A</b> remains unchanged and an error message is given.</li> </ul>
--	---

## LOAD DATA

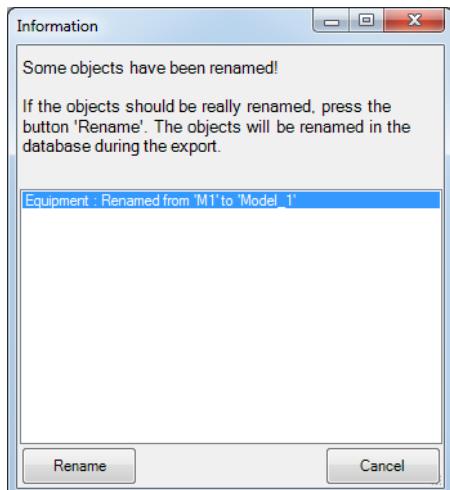
<b>Load Data</b>	<p>Clicking on the button loads, depending on the <b>Load every project of this workspace into the memory</b> parameter - the data from the currently loaded project into the wizard.</p> <p>In doing so, a check is made to see if data is present in the Analyzer database. Pre-existing data is combined with the data from the workspace and loaded into the wizard. In the event of naming conflicts, a dialog to rectify the error is called up.</p> <p>If the loading of data has been successfully concluded, the export can be configured in the following tabs.</p>
------------------	---

## RENAMING OBJECTS

Objects must always be named the same in the Analyzer database and in zenon. If objects that are already present in the database are renamed in zenon, these changes can be accepted or rejected when the data is combined. Rejection of the changes leads to the wizard being closed, because only objects with identical names can be handled correctly.

## DIALOG FOR RENAMING

In the event of conflicts in the naming of objects, a dialog for dealing with the error is opened:



Parameters	Description
<b>List of amended objects</b>	Contains all objects that were changed. Previous name and new name are displayed. Exception: Users are always recreated.
<b>Rename</b>	Renames all objects listed in the database, closes the dialog and stops reading in data.
<b>Cancel</b>	Leaves the previous name in the database, finishes reading in data and closes the wizard.

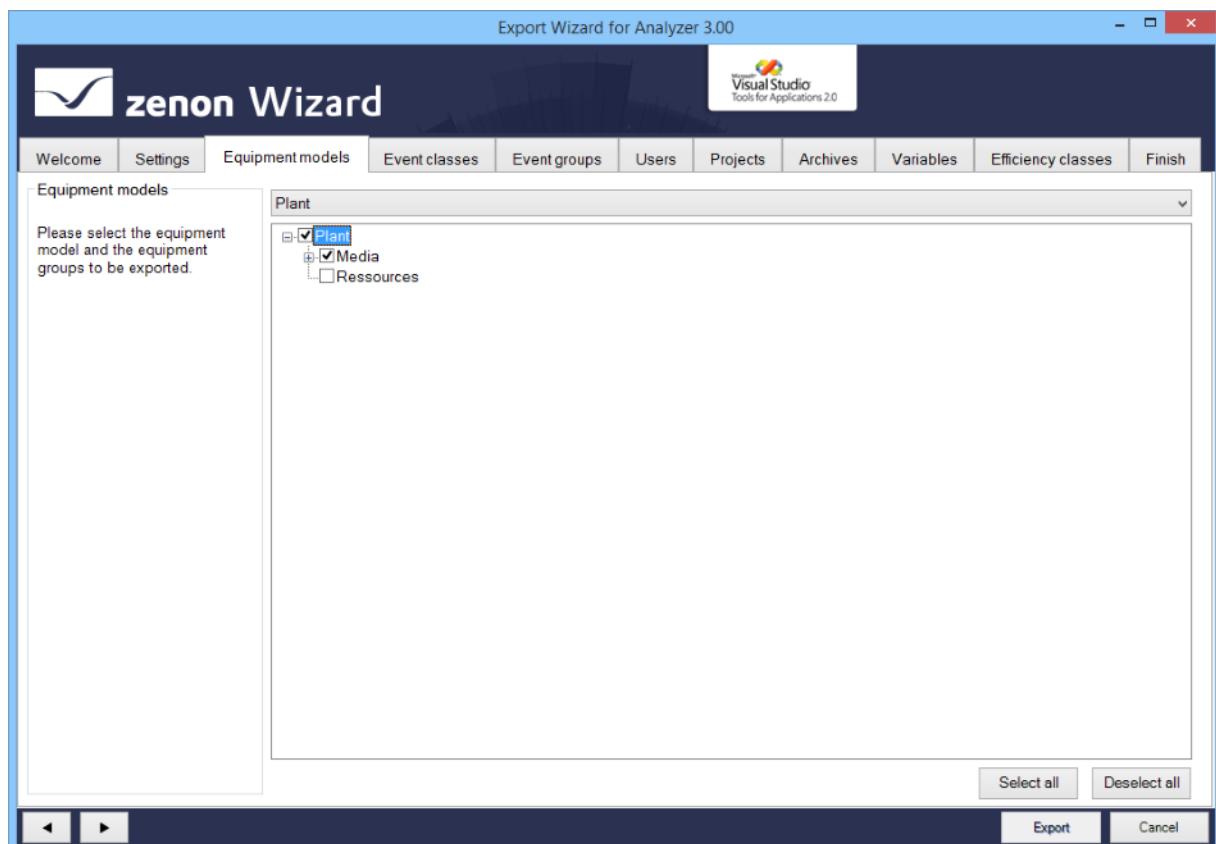
## Equipment models

Configuration of the model group which should be exported from the global project.

### ⚠ Attention

*Jeder Anlagengruppe in zenon darf nur ein einziges Zeitmodell zugeordnet sein.*

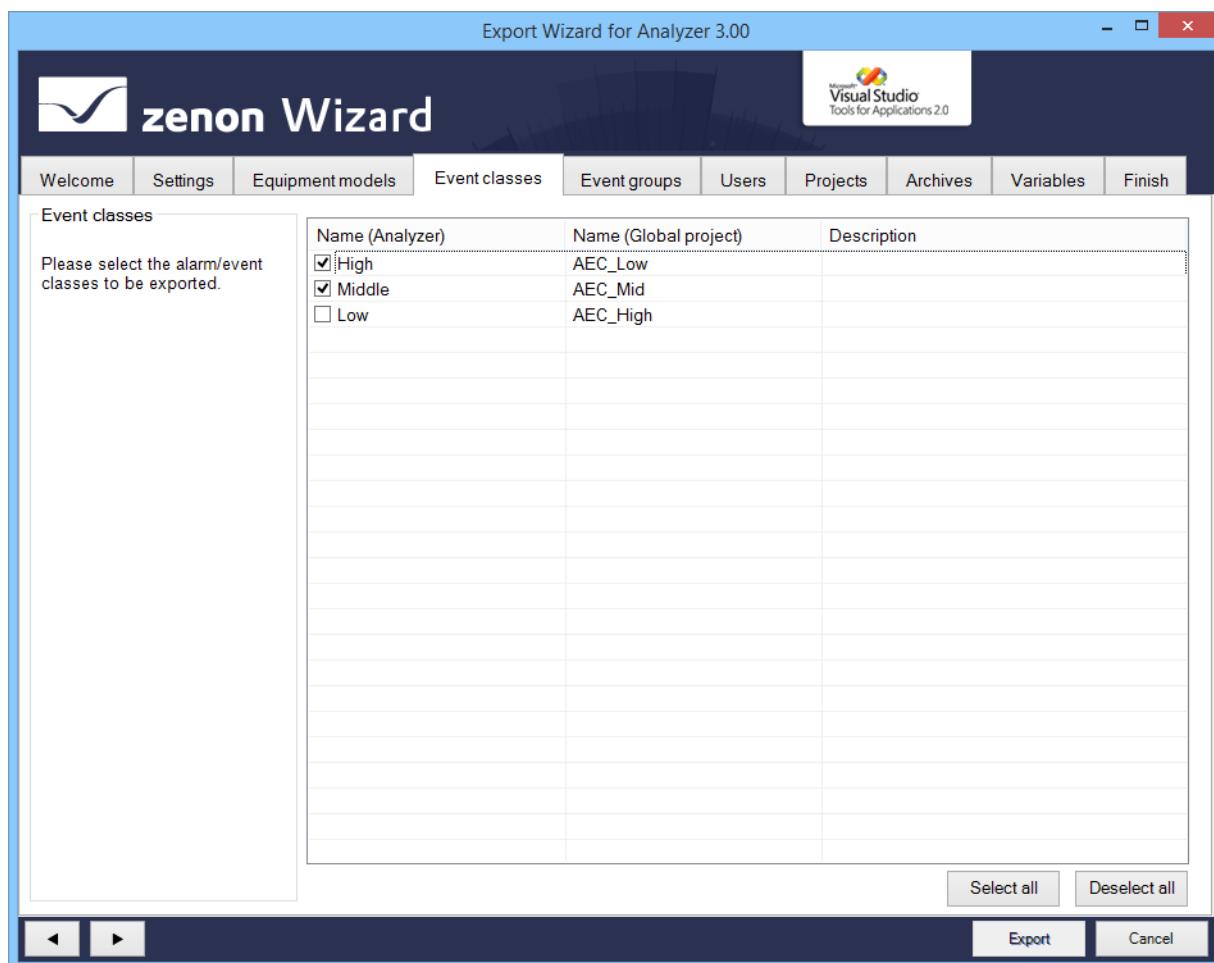
*Sind mehrere Zeitmodellgruppen zugeordnet, verwendet der Analyzer Export Wizard die erste, die er findet, und exportiert diese in die Metadaten des Analyzers. Weitere Zeitmodellgruppen werden ignoriert.*



Parameters	Description
<b>Equipment models</b>	Information and notes on exporting.
<b>Selection of equipment/medium</b>	Drop-down list to select a model that is offered in the <b>Equipment models/media</b> list for configuration.
<b>List of equipment models/media</b>	<p>List field with the possibility to select equipment models and model groups or media. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p>In the list field the name, as it is stored in the database, is always displayed in the individual nodes. If the name was changed, the original name from the zenon project is displayed in brackets.</p> <p>Equipment groups that were deleted in the global project are no longer displayed.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Clicking on the button selects all equipment groups
<b>Deselect all</b>	Clicking on the button deselects all equipment groups.

## Event classes

Configuration of the alarm/event classes which should be exported from the global project.



Parameters	Description
<b>Event classes</b>	Information and notes on exporting.
<b>List of the alarm/event classes</b>	<p>List field with the possibility to select the alarm/event classes. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Alarm/event classes that were deleted in the global project are no longer displayed here.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

## Event groups

Configuration of the alarm/event groups which should be exported from the global project.

Export Wizard for Analyzer 3.00

 zenon Wizard

Visual Studio  
Tools for Applications 2.0

Welcome   Settings   Equipment models   Event classes   Event groups   Users   Projects   Archives   Variables   Finish

Event groups

Please select the alarm/event groups to be exported.

Name (Analyzer)	Name (Global project)	Description
<input type="checkbox"/> AEG_High	AEG_High	
<input checked="" type="checkbox"/> AEG_Mid	AEG_Mid	
<input checked="" type="checkbox"/> AEG_Low	AEG_Low	

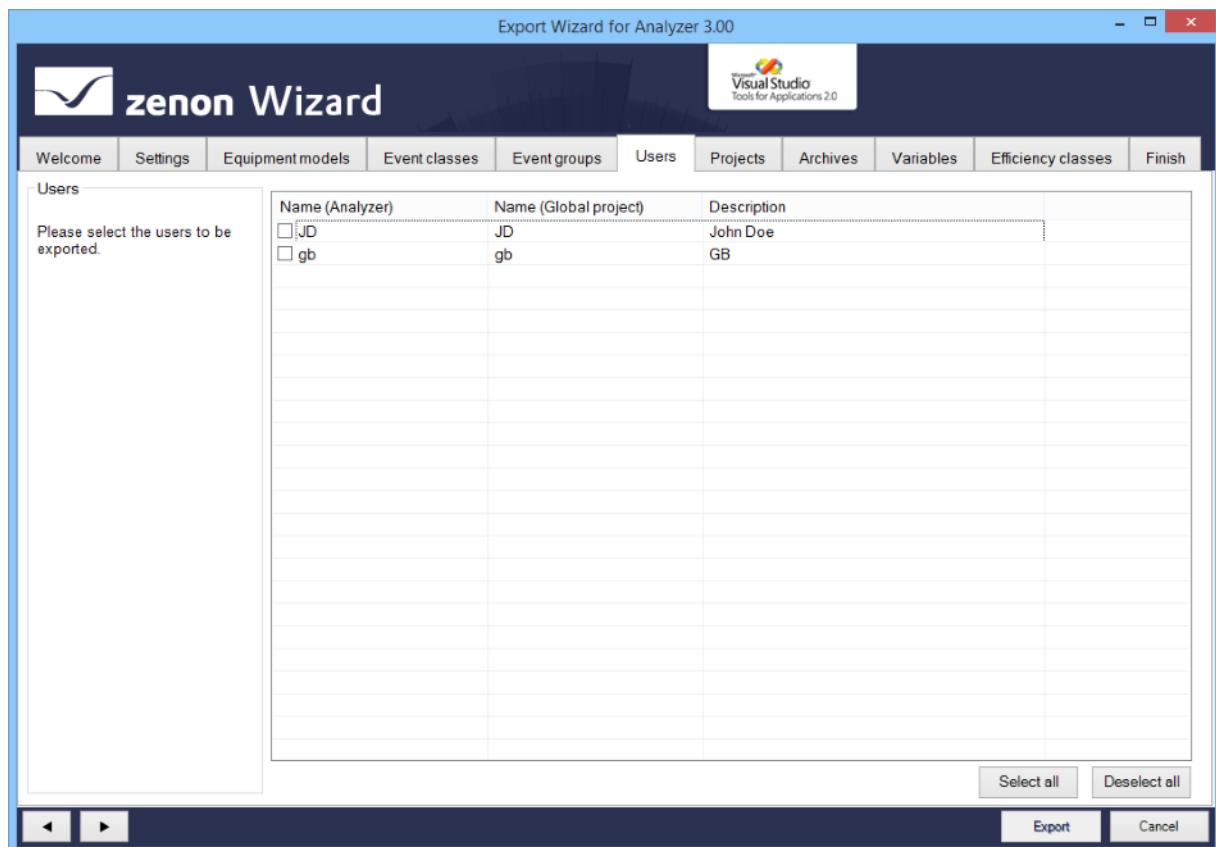
Select all   Deselect all

◀ ▶ Export   Cancel

Parameters	Description
<b>Event groups</b>	Information and notes on exporting.
<b>List of the alarm/event groups</b>	<p>List field in which you can select alarm/event groups. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Alarm/event classes that were deleted in the global project are no longer displayed here.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

## Users

Configuration of the user which should be exported from the global project.



Parameters	Description
<b>Users</b>	Information and notes on exporting.
<b>User List</b>	<p>List field with selection possibility for users. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p> <p>If a user was renamed in zenon they are considered new and recreated in the project. The previous user is deleted.</p>
<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

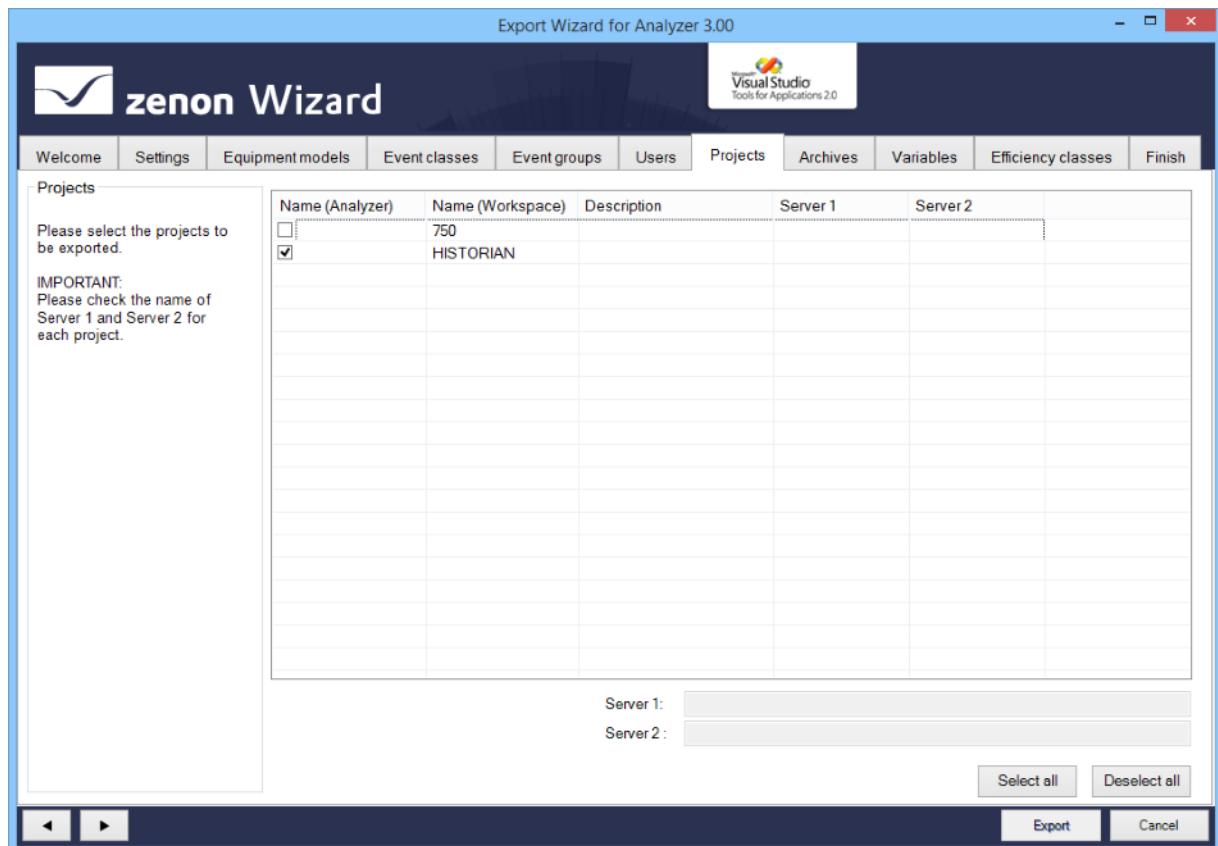
## Projects

Configuration of the local projects which should be exported. The names for **Serveur 1** and **Serveur 2** can be changed here.

To change the name of a Server or Standby Server:

1. Highlight the project in the list of projects.
2. Enter the desired name for **Serveur 1** and **Serveur 2**.

**Note:** Changes here are only possible if, in the **Settings** tab, the **Don't modify existing data in the Analyzer metadata database** option has been deactivated. The information that is displayed for the server depends on the settings in the project and the database. For details, see the **Display of server settings** section.



Parameters	Description
<b>Projects</b>	Information and notes on exporting.
<b>Project list</b>	<p>List field with selection possibility for projects. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Server 1</b>	Address of the <b>Serveur 1</b> for the project selected in the list window. Source (project or database) depending on configuration.
<b>Server 2</b>	Address of the <b>Serveur 2</b> for the project selected in the list window. Source (project or database) depending on configuration.
<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

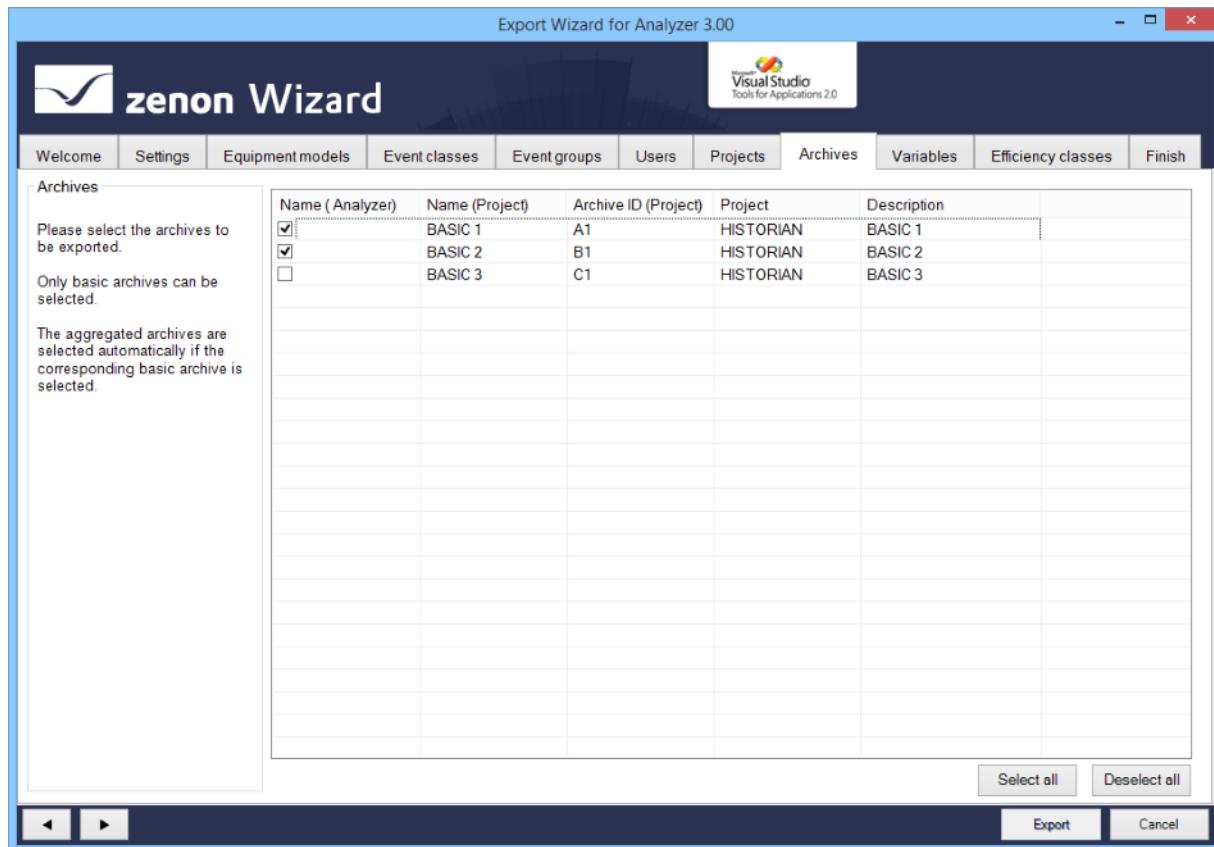
## DISPLAY OF SERVER SETTINGS

The following is applicable for the display and configuration of the server in this tab:

- ▶ In the zenon project, the **Réseau actif** property is activated:  
**Serveur 1** and **Serveur 2** from the project are displayed.
- ▶ In the zenon project, the **Réseau actif** property is deactivated:  
**Serveur 1** and **Serveur 2** from the database are displayed.
- ▶ In the zenon project, the **Réseau actif** property is deactivated and there are no entries present for the server in the database:  
Empty entries are displayed for **Serveur 1** and **Serveur 2**.

## Archives

Selection of the archive from the selected projects (à la page 90). Only base archives are displayed. Aggregated archives are not displayed in the list, but are also selected with the base archives and written to the database.



Parameters	Description
<b>Archives</b>	Information and notes on exporting.
<b>Archive list</b>	<p>List field with possibility to select for archives. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Name (Analyzer)</b>: Name of the archive in zenon Analyzer.</li> <li>▶ <b>Name (Project)</b>: Name of the archive in the project.</li> <li>▶ <b>Archive ID (Project)</b>: ID of the archive in the project.</li> <li>▶ <b>Project</b>: Project from which the archive comes.</li> <li>▶ <b>Description</b>: Individual description of the project.</li> </ul> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

## Variables

Configuration of the variables to be exported from the selected local projects (à la page 90). When selecting variables, the entries offered can be prefiltered.

Export Wizard for Analyzer 3.00

**zenon Wizard**

Welcome   Settings   Equipment models   Event classes   Event groups   Users   Projects   Archives   **Variables**   Efficiency classes   Finish

**Variables**

Please select the variables to be exported.  
Only variables from the selected projects are shown.

**Display**

- All
- Selected
- Unselected

**Variable filter**

- All
- Archives
- Equipment groups

Name (Analyzer)	Name (Workspace)	Meanings	Project	Identification
<input checked="" type="checkbox"/>	Start		750	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_Dem...		750	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_Dem...		750	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_Drive...		750	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_Drive...		750	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_MDI_1		750	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_MDI_2		750	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_VAR_10	B12	750	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_UPPER_LIMIT		750	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_VAR_11		750	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_LOWER_LIMIT		750	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_VAR_12		750	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_STEPS		750	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_MODE		750	
<input type="checkbox"/>	SIMUL Information		750	
<input type="checkbox"/>	ReportViewer	B	750	
<input checked="" type="checkbox"/>	AML		750	
<input checked="" type="checkbox"/>	CEL		750	
<input type="checkbox"/>	Standalone/Server/St...		750	
<input type="checkbox"/>	Current server		750	
<input type="checkbox"/>	List path		750	
<input type="checkbox"/>	Bitmap path		750	
<input type="checkbox"/>	Free memory (VRP)		750	

Select all   Deselect all

Export   Cancel

Parameters	Description
<b>Variables</b>	Information and notes on exporting.
<b>Display</b>	<p>Selection of which variables are displayed, via the following option fields:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>All</b>: All variables are displayed.</li> <li>▶ <b>Selected</b>: Only variables that have already been selected are displayed.</li> <li>▶ <b>Unselected</b>: Only variables that have not yet been selected are displayed.</li> </ul>
<b>Variable filter</b>	<p>Selection of the variable filter using the following option fields:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>All</b>: All variables are displayed.</li> <li>▶ <b>Archives</b>: Only archive variables are displayed.</li> <li>▶ <b>Equipment groups</b>: Only variables are displayed which are part of the selected Equipment model (à la page 83).</li> </ul>
<b>Filter row</b>	<p>Input of alphanumerical characters according to which the <b>List of variables</b> is to be filtered.</p> <p><b>Attention</b>: The filter makes a distinction between upper-case and lower-case letters (it is case sensitive).</p>
<b>List of variables</b>	<p>List field with possibility to select variables. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p>The following are displayed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Name (Analyzer)</b>: Name in zenon Analyzer.</li> <li>▶ <b>Name (Workspace)</b>: Can be issued from zenon 7.20 in the Editor by means of the <b>Nom visuel</b> property. Must be unique in the project. See also chapter <b>Visual name</b> (à la page 99)</li> <li>▶ <b>Meanings</b>: Can be issued from zenon 7.20 in the Editor by means of the <b>Signification</b> property. See also chapter <b>Meaning</b> (à la page 99)</li> <li>▶ <b>Project</b>: Project from which the variable comes.</li> <li>▶ <b>Identification</b>: It corresponds to the <b>Identification</b> property in zenon.</li> </ul> <p><b>Trier</b> : Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>

<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

#### RULES FOR THE EXPORT OF VARIABLES WITH REACTION MATRICES

If linked variables are exported with reaction matrices, the limit value text, the limit value color and the status value of the reaction matrix statuses are also exported to the **STATUSNAME** table in the metadata database of the Analyzer. Because only certain states can be evaluated in the reports, they must be pre-sorted using the wizard.

The following statuses of the reaction matrices can be exported or excluded:

Rema	Rules
<b>Numeric</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ The default status is ignored.</li> <li>▶ If several statuses with the same status and limit value condition are set, then only the first status and its status text are exported.</li> <li>▶ Only statuses with a value that is equal to a limit value are exported (limit value condition).</li> <li>▶ The limit value conditions greater than, less than, as desired and range are ignored.</li> </ul>
<b>Multi numeric</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Correspond to the rules for <b>numeric</b>.</li> <li>▶ Substatuses are also ignored.</li> </ul>
<b>Binary</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Only statuses that have value bits set consistently from right to left in the bit mask (0 or 1) are set. For example:            ..... ....10.. 1            ..... ....100 ..            ..... ....100 1         </li> <li>The following are ignored, for example            ..... .... 1            ..... ....00 1            ..... .10..100 1         </li> </ul>
<b>Multi binary</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Correspond to the rules for <b>Binary</b>.</li> <li>▶ In addition, substatuses and statuses are also ignored with edge definitions in the bit mask.</li> </ul>
<b>String</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Are completely ignored and not exported.</li> </ul>

## IMPORT OF VARIABLE INFORMATION FROM ZENON

Les propriétés suivantes dans le groupe de propriétés de la variable **Analyzer** de zenon fournissent des informations concernant les rapports dans zenon Analyzer :

- ▶ **Nom visuel** : Saisie d'un nom d'affichage de la variable dans zenon Analyzer. Celui-ci doit être unique dans le projet. La vérification n'est pas effectuée lors de l'émission dans zenon, mais lors de l'importation dans zenon Analyzer. Si cette propriété est modifiée après la première exportation vers zenon Analyzer, ces modifications ne sont appliquées dans zenon Analyzer.
- ▶ **Signification** : Saisie de la Meaning d'une variable dans zenon Analyzer. La saisie peut être manuelle ou être effectuée à l'aide de l'**Meaning and Waterfall Chart Wizard**. Plusieurs significations doivent être séparées par une virgule.  
Syntaxe : [Meaning1], [Meaning2], ..., [MeaningN]
- ▶ **Paramètre pour le waterfall diagram** : Paramètres d'une variable pour un diagramme en cascade dans zenon Analyzer. La saisie peut être manuelle ou être effectuée à l'aide de l'**Meaning and Waterfall Chart Wizard**. Les paramètres individuels doivent être séparés par une virgule.

Plusieurs cascades doivent être séparées par un point-virgule.

Syntaxe : [nom de modèle], [indice de ligne], [indice dans la ligne], [code de couleur];

## Visual name

The wizard reads the **Analyzer/Nom visuel** property when loading the zenon workspace from zenon 7.20 and displays this for each variable in the **Variables** (à la page 63) tab. The following applies for visual names:

- ▶ The name must be unique for each project.
- ▶ Names in a project that appear several times are highlighted in red.
- ▶ The **Nom visuel** are entered when writing the data to the metadata database.
- ▶ In the event of duplicated name within a project, the **Nom visuel** is only entered for the first variable found. For the second variable, the **Nom** of the variables is entered in zenon.
- ▶ The **Nom visuel** is only set when the variable is exported for the first time. If this is subsequently changed in the Editor, this change is no longer applied in the metadata database. Changes are of course applied to a new metadata database when exporting to a new database.
- ▶ With a version of zenon before 7.20, the visual name is always taken from the zenon **Identification** property.

## Meaning

From zenon 7.20, the wizard reads the **Analyzer/Signification** property and displays this for each variable in the **Variables** (à la page 63) tab.

The following applies for meanings:

- ▶ If there are entries for **Signification**, the corresponding entries in the **Description externe** are ignored.
- ▶ If there are no entries, corresponding entries from the **Description externe** are accepted.
- ▶ The identification **ME=** is no longer necessary but can continue to be used. If a variable is assigned several meanings, a comma is used as a separator.
- ▶ With a version of zenon before 7.20, the meaning is always taken from the zenon **Description externe** property.

## Efficiency classes

Selection and configuration of the efficiency classes to be exported. In doing so, zenon reaction matrices (REMAS) are displayed, the status of which correspond to the rules of the efficiency class structure. Only reaction matrices that meet certain conditions are read.

### ZENON REACTION MATRIX REQUIREMENTS

In order for a reaction matrix to be read as an efficiency class, it must meet the following conditions:

- ▶ Numeric or multi-numeric type
- ▶ Status configured correctly
- ▶ Limit value text present

### STATUS CONFIGURATION

The statuses to be configured must meet the following conditions:

- ▶ The first status is less than a defined value. The area is open downwards.  
**Status n1:** < x
- ▶ The last status is greater than the last value defined beforehand. This area is open upwards.  
**Status n4:** > z
- ▶ Fixed ranges are defined between the first and last value. These areas must follow one another exactly.  
**Status n2:** x-y  
**Status n3:** y-z

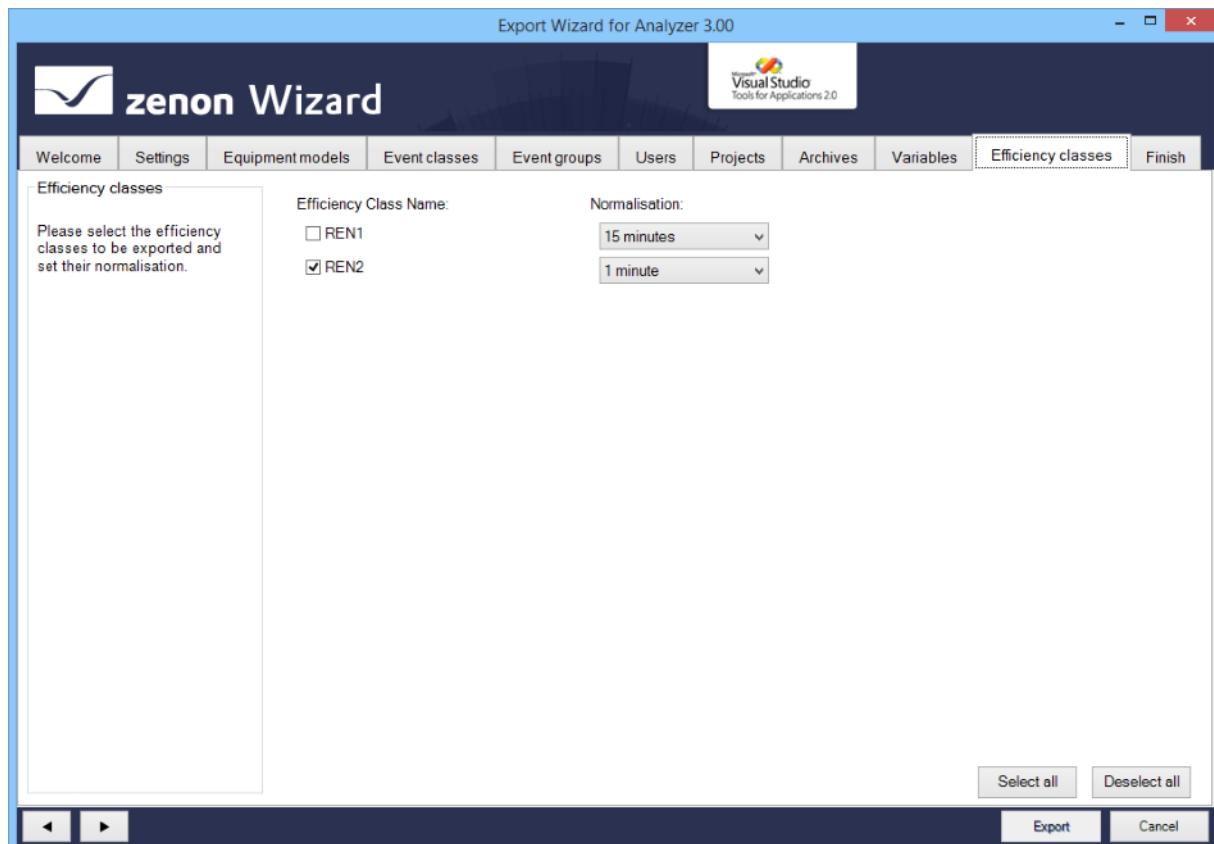
### CONFIGURATION IN THE WIZARD

To select efficiency classes for export:

1. Select the desired efficiency classes.
2. Configure the normalization.

**Attention:** The None value is reserved for a subsequent expansion stage and must not be selected.

All pre-existing efficiency classes in the metadata database are deleted during export if they have been created by the wizard. However, efficiency classes that come from the **Metadata Editor** are retained. All selected efficiency classes are then written to the metadata database.



Parameters	Description
<b>Efficiency Class Name</b>	Selection of the efficiency class to be exported by means of Activation of checkbox in front of the name.
<b>Normalisation</b>	<p>Selection of the normalization from a drop-down list.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Minimum: 1 minute</li> <li>▶ Maximum: 1 year</li> </ul> <p>Default: 15 minutes</p> <p><b>Attention:</b> None must not be selected. This value is reserved for a subsequent expansion level and leads to invalid configurations.</p>

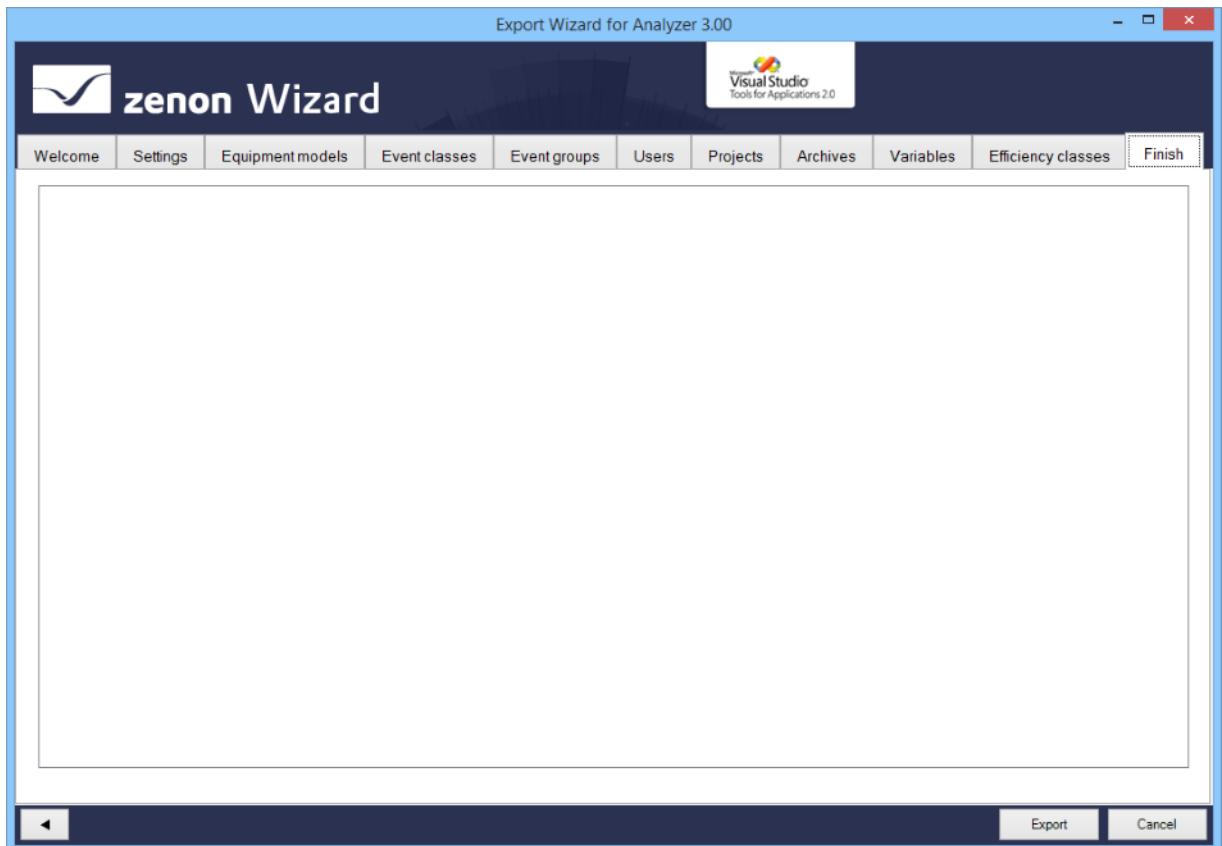
### Attention

*Reaction matrices are identified in zenon by means of their name. If the name of a reaction matrix is amended in zenon, the attendant efficiency class is recreated during export and the previous efficiency class is deleted.*

## Finish

To export the configured data:

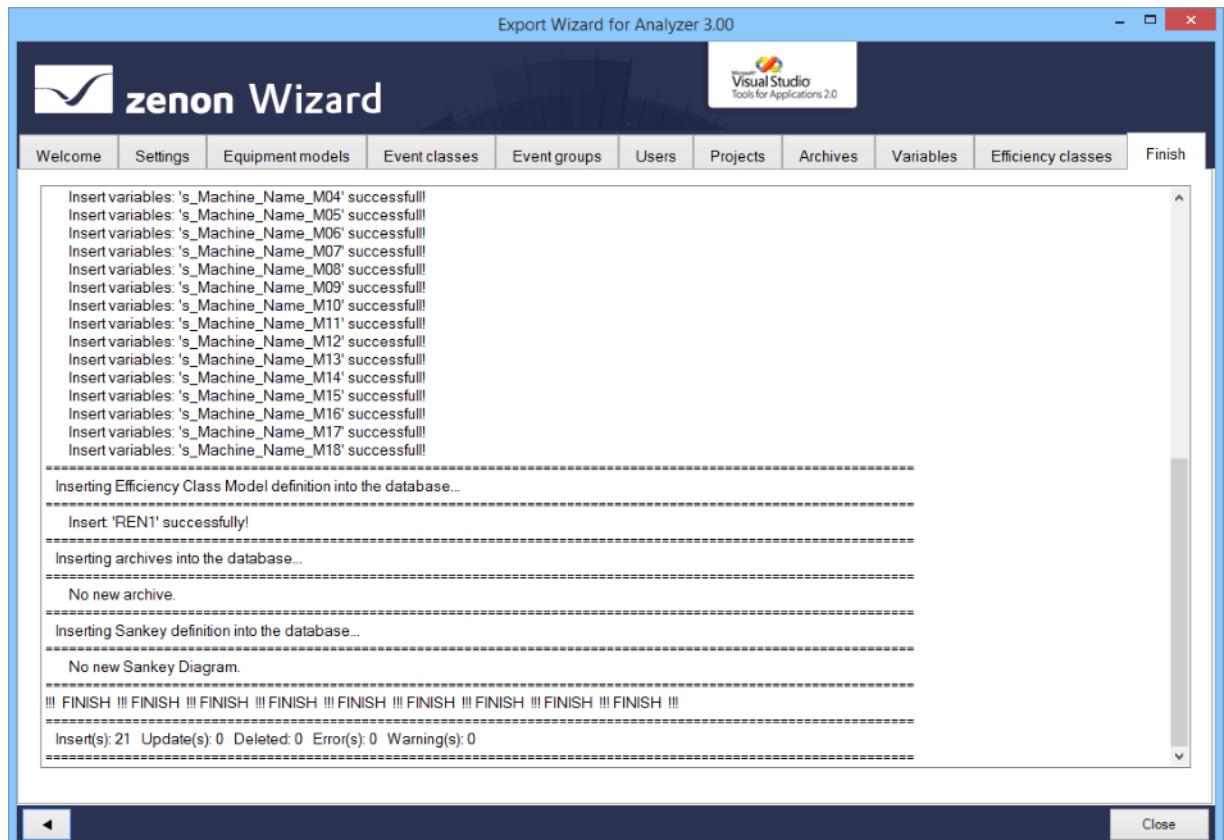
1. In the Finish tab, click on the **Export** button.



2. the export is started

3. The exported elements are shown in the output window with the attendant success and error messages

In addition, the number of objects that have been added, replaced or deleted, and the number of errors that occurred are shown.



4. Click the **Close** button to close the wizard

## RECONFIGURING THE WIZARD

To reconfigure the wizard:

1. Open the **Settings** (à la page 78) tab.
2. Click on the **Load data** button.
3. Configure the tabs.

## Close wizard

To close the wizard:

- Click on the **Cancel** button .
- A dialog prompts whether the configuration should be saved.

- **Yes:** Writes the settings set in the **Settings** (à la page 78) tab to the registry and closes the wizard. The wizard is opened with this configuration the next time it is started. The configuration is saved for each specific user.
- **No:** Closes the wizard without saving the configuration

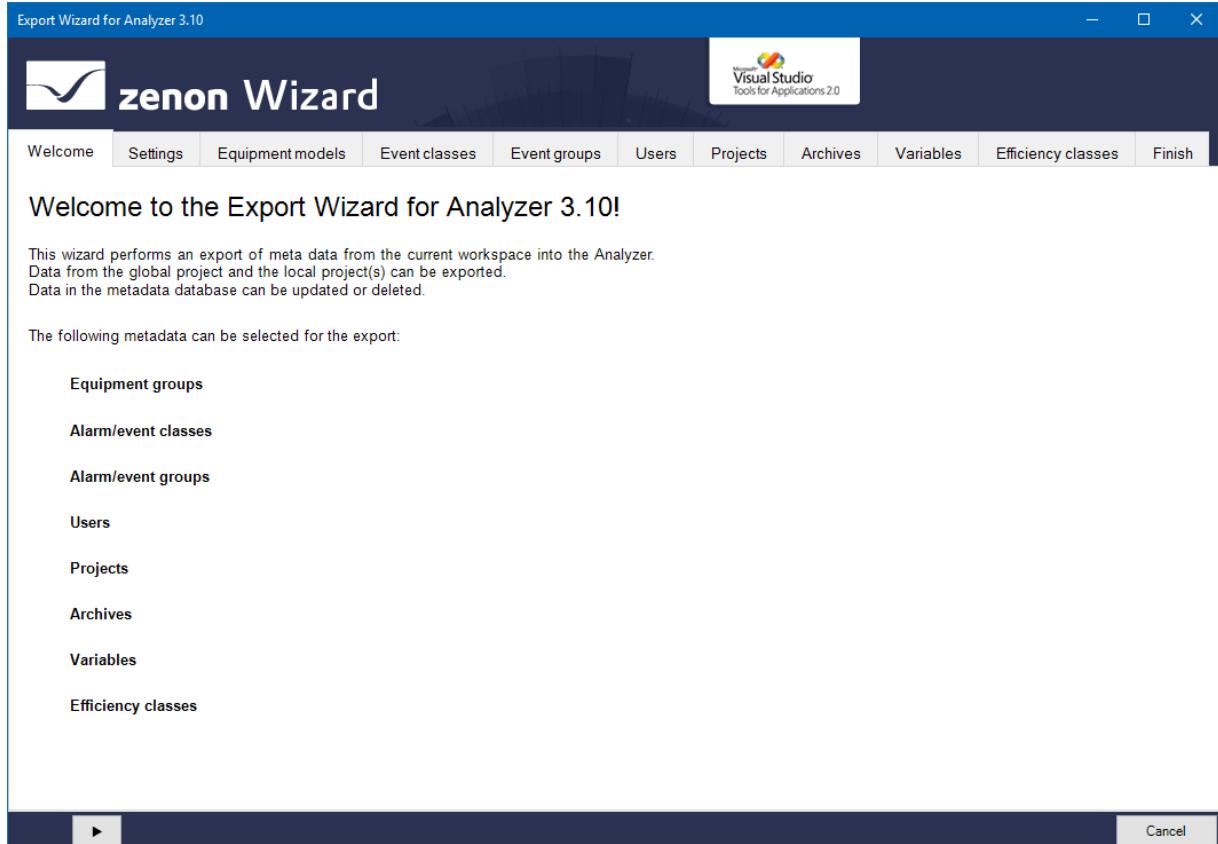
### 3.1.4 Export Wizard for Analyzer 3.10

The zenon **Export Wizard for Analyzer 3.10** supports the export of metadata from zenon from version 7.20 SP0 for the zenon Analyzer 3.10.

The following can be exported:

- ▶ Data from the global project
  - Equipment models
  - Alarm/event classes
  - Alarm/event groups
  - Users
- ▶ Data from selected projects:
  - Archives
  - Variables, with:
    - Nom visuel (see **visual names** (à la page 132) section)
    - Signification (see **meaning** (à la page 132) section)
    - Paramètre pour le waterfall diagram (see **Waterfall chart** (à la page 106) section)
- ▶ Sankey diagrams (see Sankey **diagrams** (à la page 105) section)
- ▶ Efficiency classes (à la page 133)

- ▶ Shift calendar (à la page 107)



**Note:** The wizard is only available in English.

#### COMPATIBILITY:

Der Analyzer Export Wizard funktioniert abhängig von seiner Version mit unterschiedlichen zenon Analyzer Versionen und zenon Versionen. Details lesen Sie im Kapitel **Kompatibilität Analyzer Wizards**.

#### Sankey diagrams

The wizard automatically reads the definition for Sankey diagrams from all activated projects (à la page 111) and the global project. These are in the zenon project folder \Files\Others. In doing so, the following applies:

- ▶ Only valid XML files that were created for the zenon Analyzer are taken into account. Diagrams that have the **True** and **Valid** attributes set to True in the **Sankey** XML file are valid. All other Sankey diagrams are ignored and not loaded.
- ▶ All Sankey diagram definitions are written to the zenon Analyzer metadata database in the **SANKEY\_DIAGRAMM**, **SANKEY\_OBJECT** and **SANKEY\_VARIABLE** tables.

- ▶ Diagrams deleted in zenon (XML files) are not deleted in the Analyzer. Diagrams can only be deleted in the database directly in zenon Analyzer.
- ▶ For the adding or updating of diagrams, the following must apply to all required zenon variables:
  - Be selected via the **Variables** (à la page 128) tab
  - or
  - already be in the database

If variables that are required for the Sankey diagram are not selected for export, the Sankey diagram is not exported.

- ▶ If the Sankey diagram already exists, the metadata database tables are updated according to the changes.
  - ▶ Clicking on the **Export** button in the **Finish** tab starts the export of the Sankey diagrams from zenon in to zenon Analyzer.
- The diagrams are only exported once all other data such as projects or variables have been exported. The success of the export is shown in the message list of the **Finish** tab.

#### Attention

*The import of Sankey diagrams is carried out automatically in the background. There are no user interface or configuration options available.*

## Waterfall diagram

A waterfall diagram can be used for either **line-based reports** or for **machine-based reports**. The parameters for the diagram are stored in the **Analyzer/Paramètre pour le waterfall diagram** variable property from zenon 7.20. These can be entered manually or created with the **Meaning and Waterfall Chart Wizard** (à la page 137).

## EXPORT

The wizard reads the **Paramètre pour le waterfall diagram** property when loading the zenon workspace. If there are correct entries, these are exported in the background and written to the database of the zenon Analyzer.

## STRUCTURE OF THE ENTRIES

Depending on the structure of the entries, a decision is made on whether it is entries for machine-based or line-based diagrams.

- ▶ Machine based: Structure with 4 digits, separated by a comma; ended with a semicolon.

Syntax: **[model name],[line index],[column index],[color code code];**

Example: **MyWaterfall,4,2,#80FF00;**

- ▶ Line-based: Structure with 7 digits, separated by a comma; ended with a semicolon.

Syntax: **[model name],[line index],[column index],[color code],[loss of auxiliary machine],[add loss of auxiliary machine],[subtract loss of auxiliary machine];**

Example: **MyLineAnlaysis,4,2, #80FF00,0,0,0;**

## RULES FOR READING:

The following is applicable for reading:

- ▶ If there are entries for **Paramètre pour le waterfall diagram**, corresponding entries in the **Description externe** field are ignored.  
The structure decides whether the entry can be evaluated as machine-based or line-based.
- ▶ The identification **WF=** is not necessary but can be used. The individual elements of a model are separated by a comma. If several waterfall models are assigned to a variable, a semicolon is used as a separator.
- ▶ If there are no entries, corresponding entries from the **Description externe** are accepted. The identification **WF=** must be prefixed here.
- ▶ With versions of zenon before 7.20, the waterfall parameters are taken from the zenon **Description externe** property.

## Export shift calendar

The wizard automatically searches in all activated projects (à la page 78) for **Calendrier de transfert d'exports SQL** functions and reads out information to linked equipment groups.

In doing so, the following applies:

- ▶ A search is carried out in all available zenon projects.
- ▶ Assigned equipment groups are created in the **EquipmentShift** table.
- ▶ If the function has not been assigned to an equipment group, all equipment groups are created.
- ▶ Only data from projects and equipment groups that have been selected in the wizard settings are exported.

Reading and exporting is carried out in the background.

## Install and call up wizard

The wizard is automatically installed with zenon for each supported version of zenon Analyzer.

## STARTING THE WIZARD

For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:

### [VBA]

**EIN=1**

### [VSTA]

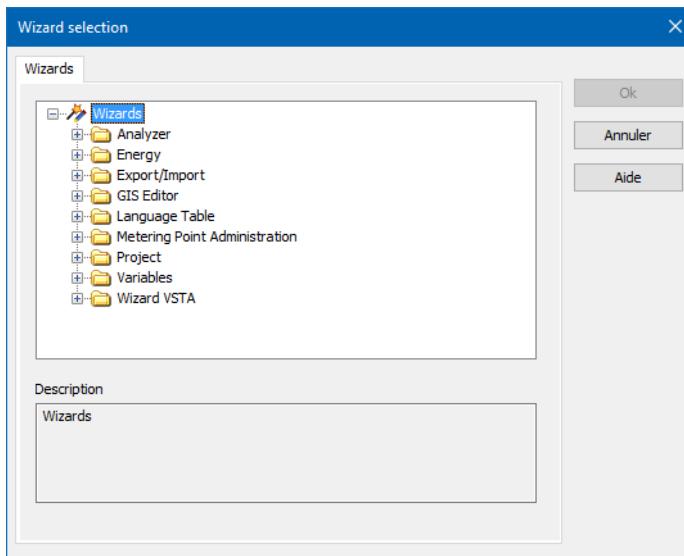
**ON=1**

If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry **LOADED=** to 1 in area [VSTA].

To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



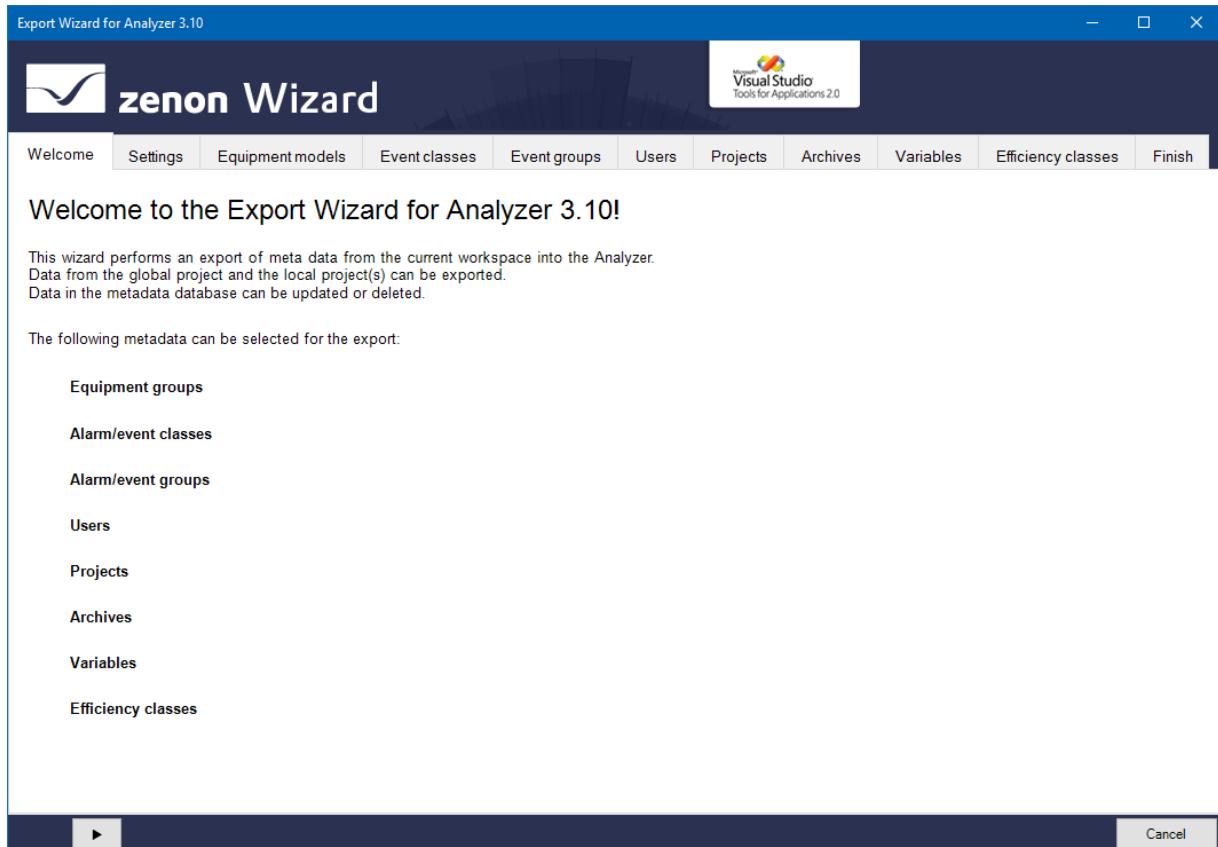
2. Navigate to node **Analyzer**.
3. Select the **Export Wizard for Analyzer 3.10**.
4. Click on **OK**.

The wizard starts with the welcome page.

## Start window

When the wizard is opened, you receive an overview page that lists all exportable objects.

The individual objects are configured for the export on individual tabs.



Click on the button with the **arrow** to navigate through the configuration (à la page 109) of the export.

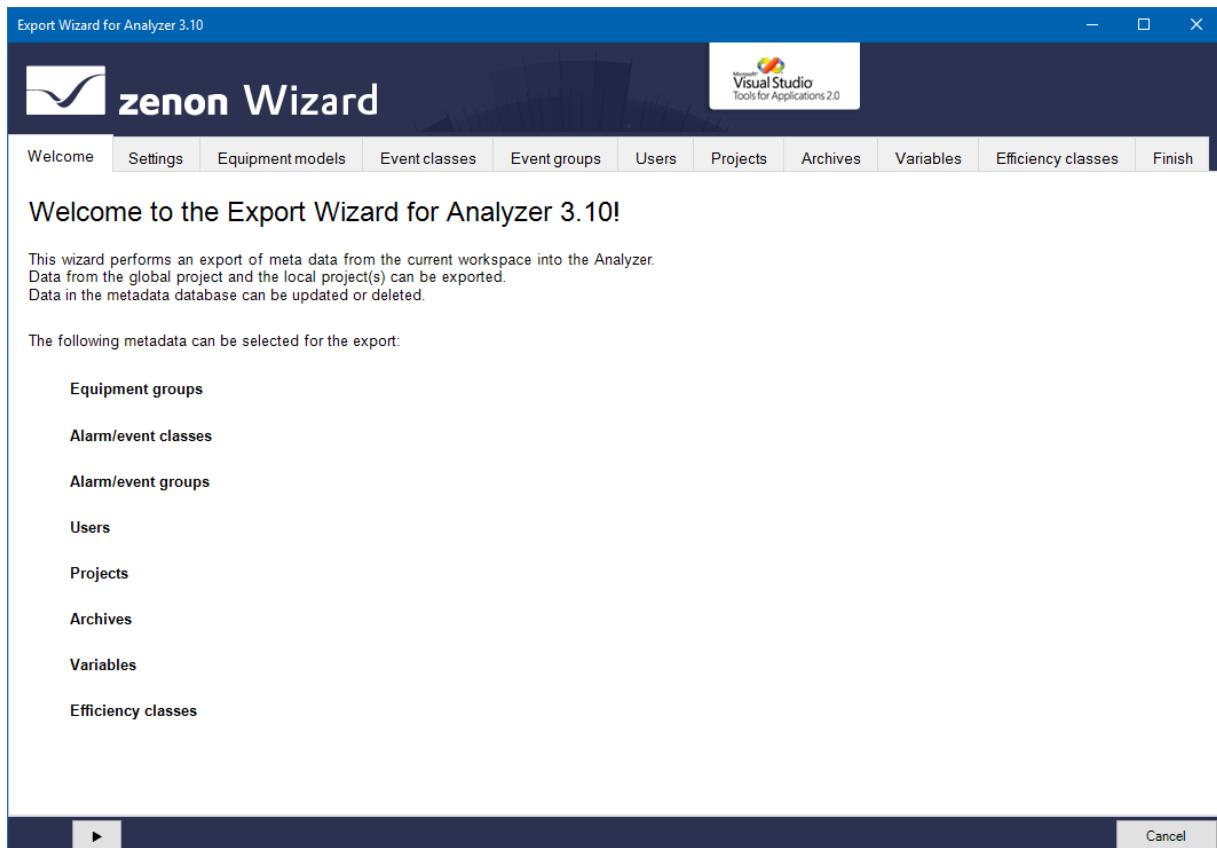
## Configuration

When exporting with the Analyzer Export Wizard, all modules available for export are offered for detailed configuration. Only the selected data is exported. Sankey diagrams (à la page 105) and equipment models for the shift calendar (à la page 107) are exported without a configuration possibility in the background. You get to the next level by clicking on the button with the **right arrow**. You can also select individual tabs directly by clicking on the title of the tab. Entries already present in the database are preselected in the individual areas.

The following tabs are available for configuration of the export:

- ▶ **Settings** (à la page 111): Options for the export of metadata
- ▶ **Equipment models** (à la page 116): (à la page 50)Export of the equipment groups from the global project
- ▶ **Event classes** (à la page 118): Alarm/Event classes from global project
- ▶ **Event groups** (à la page 120): Alarm/event groups from global project
- ▶ **Users** (à la page 122): User from global project

- ▶ **Projects** (à la page 123): Projects from workspace
- ▶ **Archives** (à la page 126): Archives of the selected projects
- ▶ **Variables** (à la page 128): Variables of the selected projects
- ▶ **Efficiency classes** (à la page 133): Display of the efficiency classes to be exported.
- ▶ **Finish** (à la page 135): Start of the export and output of the result



## Navigation

Navigation through the tabs is carried out by means of the navigation bar in the lower area of the wizard window:



Bouton	Description
<b>Flèche gauche</b>	Recule d'un onglet dans le déroulement de l'assistant.
<b>Flèche droite</b>	Avance d'un onglet dans le déroulement de l'assistant.
<b>Export</b>	Exporte les données vers la base de données d'Analyzer. Actif uniquement si l'onglet <b>Finish</b> (Terminer) est affiché à l'écran.
<b>Cancel</b>	Ferme l'assistant sans effectuer l'exportation.  Lors de la fermeture, une boîte de dialogue demande à l'utilisateur s'il souhaite enregistrer la configuration. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Oui</b> : Écrit les paramètres définis sur l'onglet <b>Settings</b> (à la page 45) dans la base de registres et ferme l'assistant. L'assistant sera ouvert avec cette configuration au prochain démarrage.</li> <li>▶ <b>Non</b> : Ferme l'assistant sans enregistrer la configuration La configuration est enregistrée pour chaque utilisateur spécifique.</li> </ul>

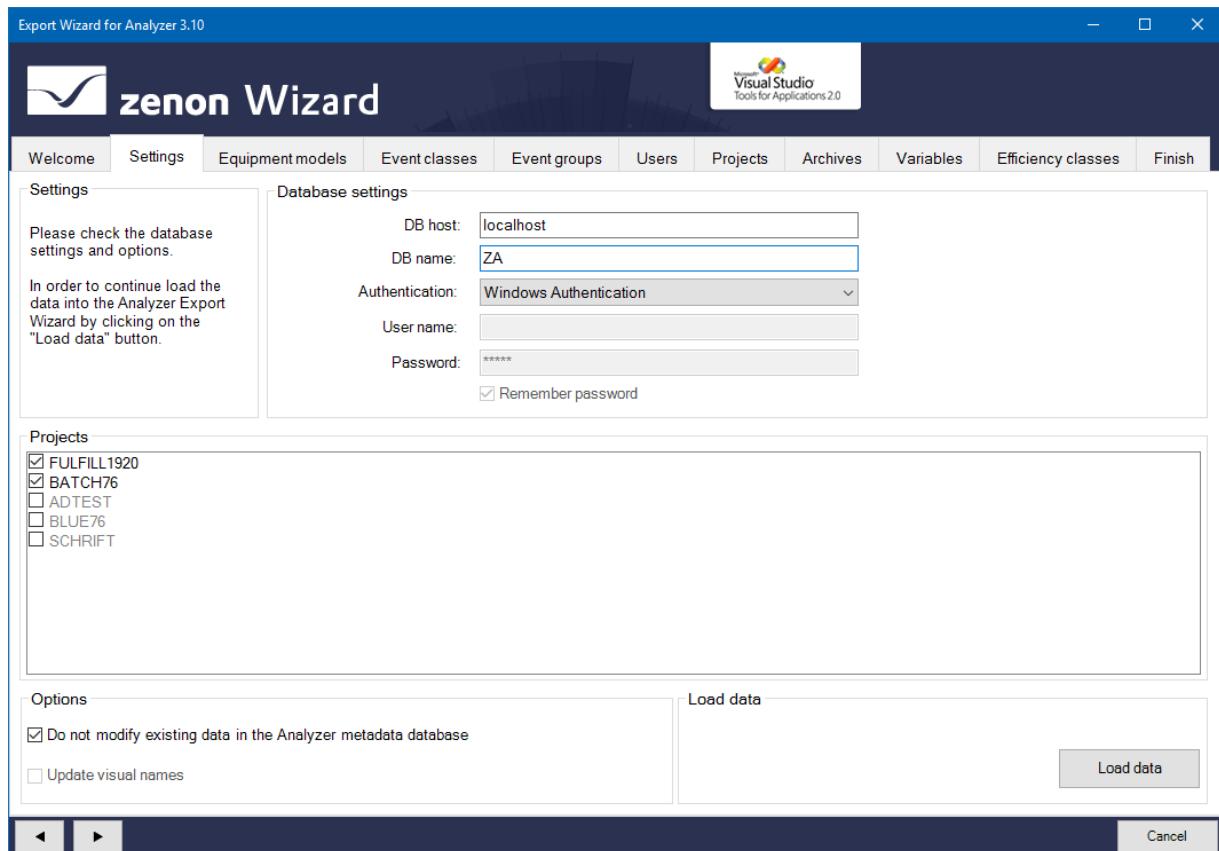
Individual tabs can also be selected by clicking directly on the title of the tab.

## Settings

In this tab:

- ▶ You define the database to which the wizard connects
- ▶ You define general options for exporting

- You start the data readout



**SETTINGS**

<b>Option</b>	<b>Description</b>
<b>Settings</b>	Information and hints about current export processes.

**DATABASE SETTINGS**

<b>Option</b>	<b>Description</b>
<b>Database settings</b>	Connection settings to the Analyzer server.
<b>DB host</b>	Computer on which the database is located.
<b>DB name</b>	Name of the database.
<b>Authentication</b>	Type of authentication: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Windows Authentication: Windows login information is used.</li> <li>▶ SQL Server Authentication: Login with data from an SQL server user.</li> </ul>
<b>User name</b>	Entry of the user name.  Only for login with SQL Server Authentication. Display only for Windows Authentication.
<b>Password</b>	Entry of the password.  Only for login with SQL Server Authentication. No input possible with Windows Authentication.
<b>Remember password</b>	Password is saved for next connection.  Only for login with SQL Server Authentication. Inactive with Windows Authentication.

**PROJECTS**

<b>Option</b>	<b>Description</b>
<b>Projects</b>	List of the available projects in the current zenon workspace. The checkbox shows whether the data of the project is used: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active: Project is used.</li> </ul>

	Projects that are active in the memory are pre-selected. Inactive projects can be added by means of selection with a checkbox.
--	--

## OPTIONS

Option	Description
<b>Options</b>	General options for the export.
<b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active: Only completely new entries from the workspace are written to the database.  <b>Note:</b> If linkings from variables, archives etc. are changed or new ones are created, these are not transferred. If these are also transferred, the checkbox must be set to Inactive.</li> <li>▶ Inactive: Entries in the database are also updated or deleted. New entries are created, amended entries are updated and deleted entries are removed.  <b>Exception:</b> Projects and Sankey diagrams are not deleted.</li> </ul>
<b>Update Visual names</b>	<p>Only available if the <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> option has been deactivated.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active: In zenon, amended display names are overwritten when exporting to the metadata database of zenon Analyzer.</li> <li>▶ Inactive: Amended display names are not changed in zenon Analyzer.</li> </ul> <p><b>Default:</b> Inactive  The setting is not saved. The checkbox is set to deactivated each time the wizard is started.</p> <p><b>Behavior:</b>  If the checkbox is activated, display names amended in zenon are also amended in zenon Analyzer for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Equipment models</b></li> <li>▶ <b>Event classes</b></li> <li>▶ <b>Event groups</b></li> <li>▶ <b>Projects</b></li> <li>▶ <b>Archives</b></li> <li>▶ <b>Variables</b></li> </ul> <p>The visual names for <b>Users</b> cannot be changed. These are recreated in the event of changes.</p> <p>Changes to display names are displayed in the individual lists.</p> <p><b>Example:</b>  Initial situation:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Display name in the zenon project: <b>Z</b></li> <li>▶ Display name in the zenon Analyzer: <b>A</b></li> </ul> <p>Action:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>A = Z:</b> nothing happens.</li> <li>▶ <b>A &lt;&gt; Z:</b> <b>Z</b> is applied if the name has not yet been issued in the metadata table. If <b>Z</b> is already present in the table, <b>A</b> remains unchanged and an error message is given.</li> </ul>
--	---

## LOAD DATA

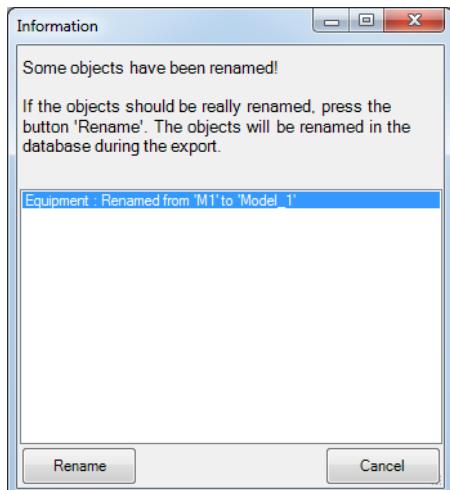
Option	Description
<b>Load Data</b>	<p>Clicking on the button loads, depending on the <b>Load every project of this workspace into the memory</b> parameter - the data from the currently loaded project into the wizard.</p> <p>In doing so, a check is made to see if data is present in the Analyzer database. Pre-existing data is combined with the data from the workspace and loaded into the wizard. In the event of naming conflicts, a dialog to rectify the error is called up.</p> <p>If the loading of data has been successfully concluded, the export can be configured in the following tabs.</p>

## RENAMING OBJECTS

Objects must always be named the same in the Analyzer database and in zenon. If objects that are already present in the database are renamed in zenon, these changes can be accepted or rejected when the data is combined. Rejection of the changes leads to the wizard being closed, because only objects with identical names can be handled correctly.

## DIALOG FOR RENAMING

In the event of conflicts in the naming of objects, a dialog for dealing with the error is opened:



Option	Description
<b>List of amended objects</b>	Contains all objects that were changed. Previous name and new name are displayed. Exception: Users are always recreated.
<b>Rename</b>	Renames all objects listed in the database, closes the dialog and stops reading in data.
<b>Cancel</b>	Leaves the previous name in the database, finishes reading in data and closes the wizard.

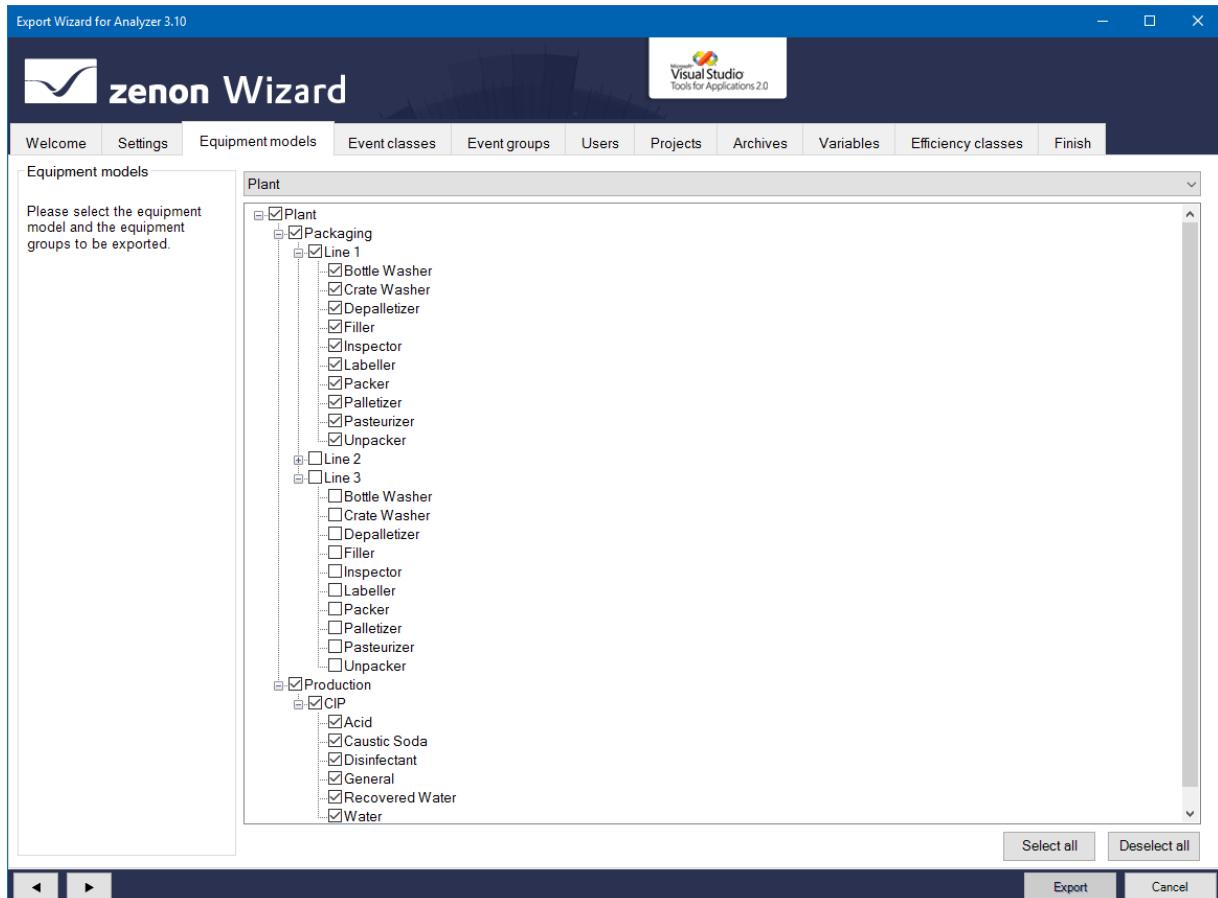
## Equipment models

Configuration of the model group which should be exported from the global project.

### ⚠ Attention

*Jeder Anlagengruppe in zenon darf nur ein einziges Zeitmodell zugeordnet sein.*

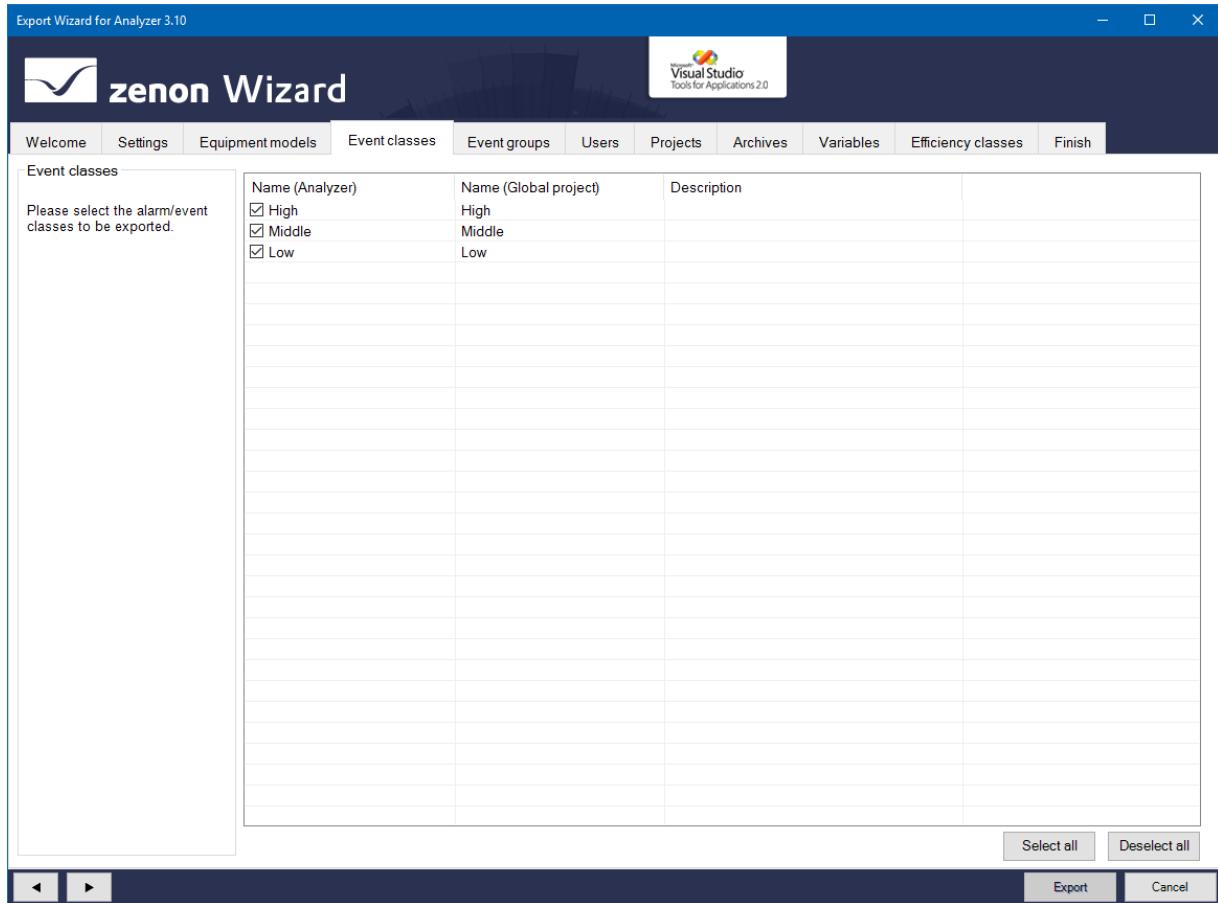
*Sind mehrere Zeitmodellgruppen zugeordnet, verwendet der Analyzer Export Wizard die erste, die er findet, und exportiert diese in die Metadaten des Analyzers. Weitere Zeitmodellgruppen werden ignoriert.*



Option	Description
<b>Equipment models</b>	Information and notes on exporting.
<b>Selection of equipment/medium</b>	Drop-down list to select a model that is offered in the <b>Equipment models/media</b> list for configuration.
<b>List of equipment models/media</b>	<p>List field with the possibility to select equipment models and model groups or media. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p>In the list field the name, as it is stored in the database, is always displayed in the individual nodes. If the name was changed, the original name from the zenon project is displayed in brackets.</p> <p>Equipment groups that were deleted in the global project are no longer displayed.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Clicking on the button selects all equipment groups
<b>Deselect all</b>	Clicking on the button deselects all equipment groups.

## Event classes

Configuration of the alarm/event classes which should be exported from the global project.



The screenshot shows the 'Event classes' step of the Export Wizard for Analyzer 3.10. The window title is 'Export Wizard for Analyzer 3.10'. The top menu bar includes 'Welcome', 'Settings', 'Equipment models', 'Event classes' (which is highlighted in blue), 'Event groups', 'Users', 'Projects', 'Archives', 'Variables', 'Efficiency classes', and 'Finish'. The main content area has a dark header with the 'zenon Wizard' logo and the 'Visual Studio Tools for Applications 2.0' logo. A message on the left says 'Please select the alarm/event classes to be exported.' Below is a table:

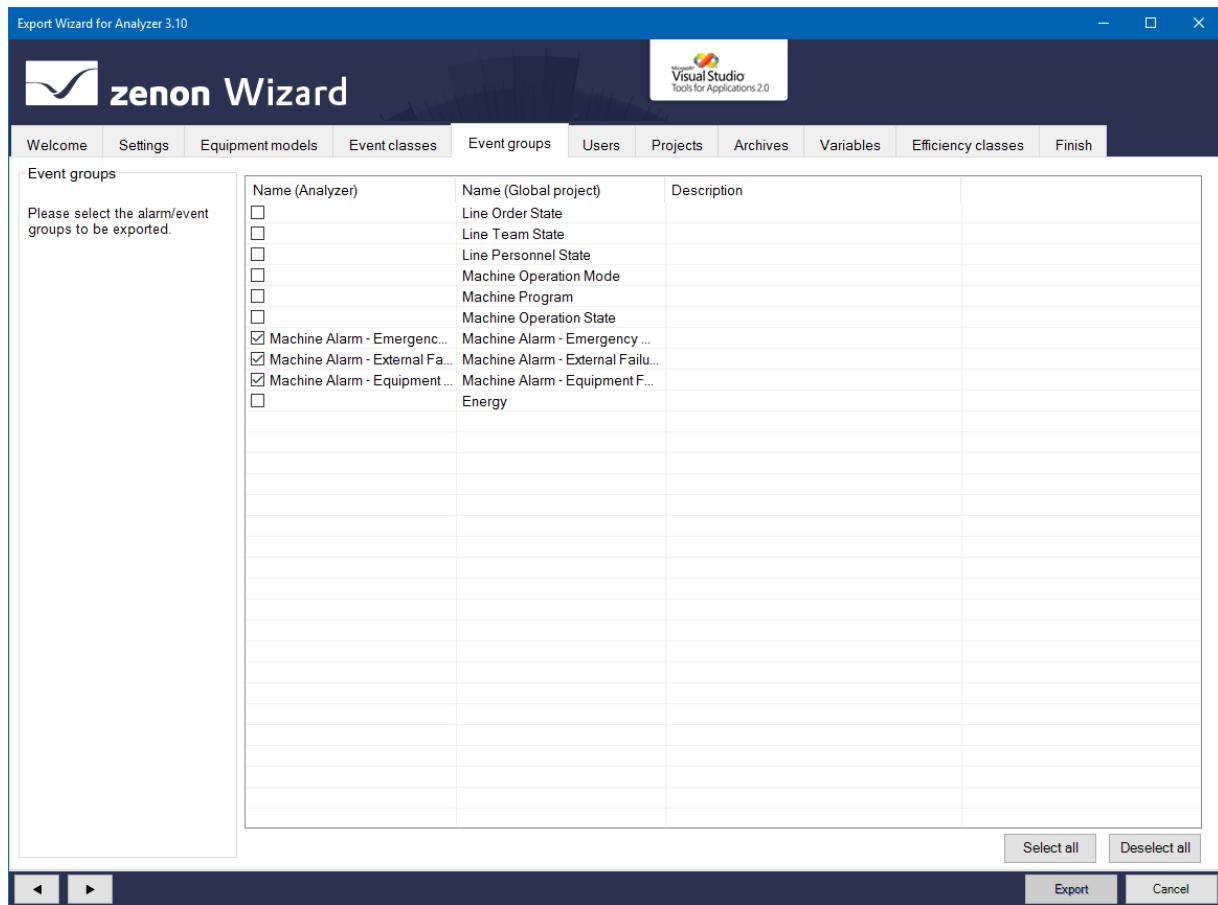
Name (Analyzer)	Name (Global project)	Description
<input checked="" type="checkbox"/> High	High	
<input checked="" type="checkbox"/> Middle	Middle	
<input checked="" type="checkbox"/> Low	Low	

At the bottom right are buttons for 'Select all' and 'Deselect all'. At the very bottom are navigation buttons ('<' and '>'), an 'Export' button, and a 'Cancel' button.

Option	Description
<b>Event classes</b>	Information and notes on exporting.
<b>List of the alarm/event classes</b>	<p>List field with the possibility to select the alarm/event classes. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Alarm/event classes that were deleted in the global project are no longer displayed here.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

## Event groups

Configuration of the alarm/event groups which should be exported from the global project.



The screenshot shows the 'Event groups' step of the Export Wizard for Analyzer 3.10. The window title is 'Export Wizard for Analyzer 3.10' and the sub-title is 'zenon Wizard'. The navigation bar includes 'Welcome', 'Settings', 'Equipment models', 'Event classes', 'Event groups' (which is highlighted), 'Users', 'Projects', 'Archives', 'Variables', 'Efficiency classes', and 'Finish'. A note on the left says 'Please select the alarm/event groups to be exported.' Below is a table:

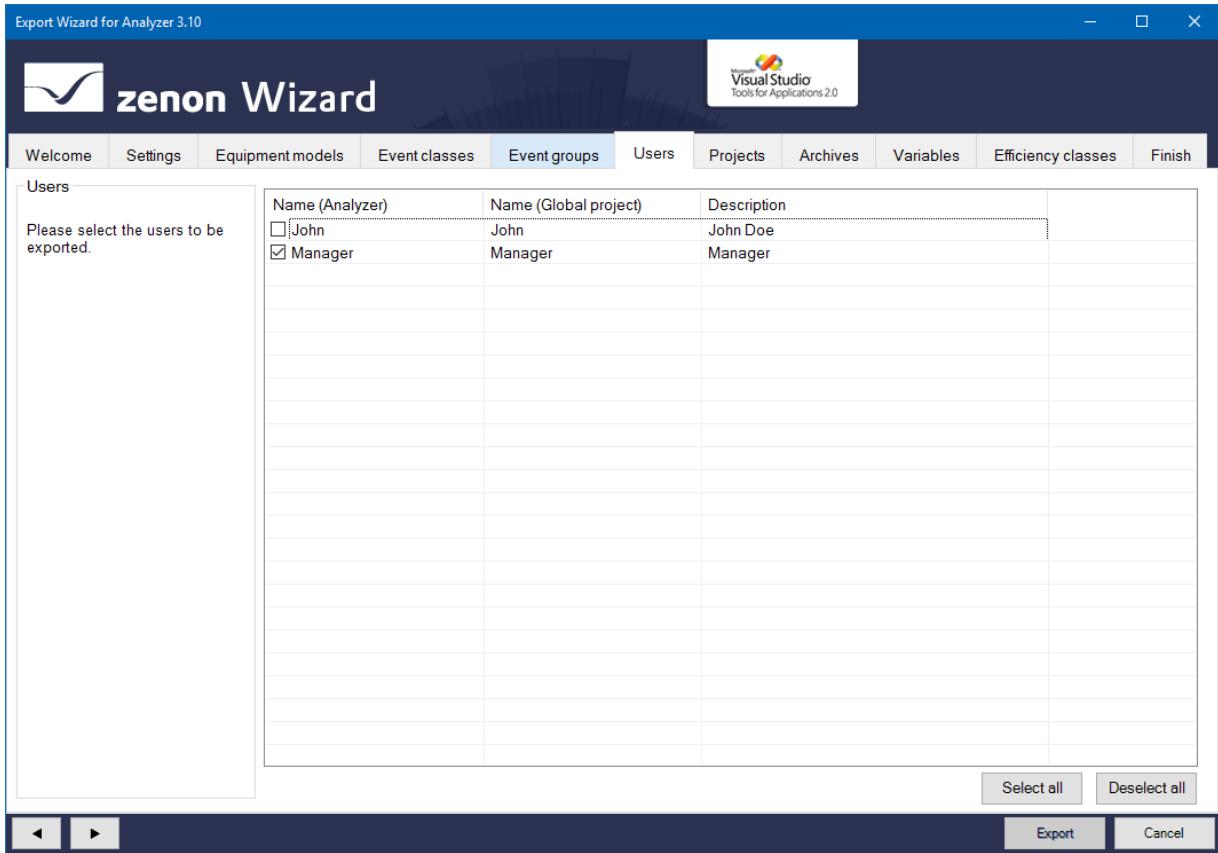
Name (Analyzer)	Name (Global project)	Description
<input type="checkbox"/>	Line Order State	
<input type="checkbox"/>	Line Team State	
<input type="checkbox"/>	Line Personnel State	
<input type="checkbox"/>	Machine Operation Mode	
<input type="checkbox"/>	Machine Program	
<input type="checkbox"/>	Machine Operation State	
<input checked="" type="checkbox"/>	Machine Alarm - Emergency ...	
<input checked="" type="checkbox"/>	Machine Alarm - External Fa...	
<input checked="" type="checkbox"/>	Machine Alarm - Equipment F...	
<input type="checkbox"/>	Energy	

At the bottom are buttons for 'Select all', 'Deselect all', 'Export', and 'Cancel'.

Option	Description
<b>Event groups</b>	Information and notes on exporting.
<b>List of the alarm/event groups</b>	<p>List field in which you can select alarm/event groups. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Alarm/event classes that were deleted in the global project are no longer displayed here.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

## Users

Configuration of the user which should be exported from the global project.



The screenshot shows the 'Users' configuration screen of the Export Wizard for Analyzer 3.10. The window title is 'Export Wizard for Analyzer 3.10' and it features the 'zenon Wizard' logo. The top navigation bar includes tabs for Welcome, Settings, Equipment models, Event classes, Event groups, Users (which is selected), Projects, Archives, Variables, Efficiency classes, and Finish. A Microsoft Visual Studio Tools for Applications 2.0 watermark is visible in the top right corner. The main content area is titled 'Users' and contains a message: 'Please select the users to be exported.' Below this is a table with three columns: 'Name (Analyzer)', 'Name (Global project)', and 'Description'. Two rows are present: one for 'John' (selected) and one for 'Manager' (selected). At the bottom of the table are 'Select all' and 'Deselect all' buttons. The footer has navigation arrows, an 'Export' button, and a 'Cancel' button.

Name (Analyzer)	Name (Global project)	Description
<input type="checkbox"/> John	John	John Doe
<input checked="" type="checkbox"/> Manager	Manager	Manager

Select all   Deselect all

Export   Cancel

Option	Description
<b>Users</b>	Information and notes on exporting.
<b>User List</b>	<p>List field with selection possibility for users. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p> <p>If a user was renamed in zenon they are considered new and recreated in the project. The previous user is deleted.</p>
<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

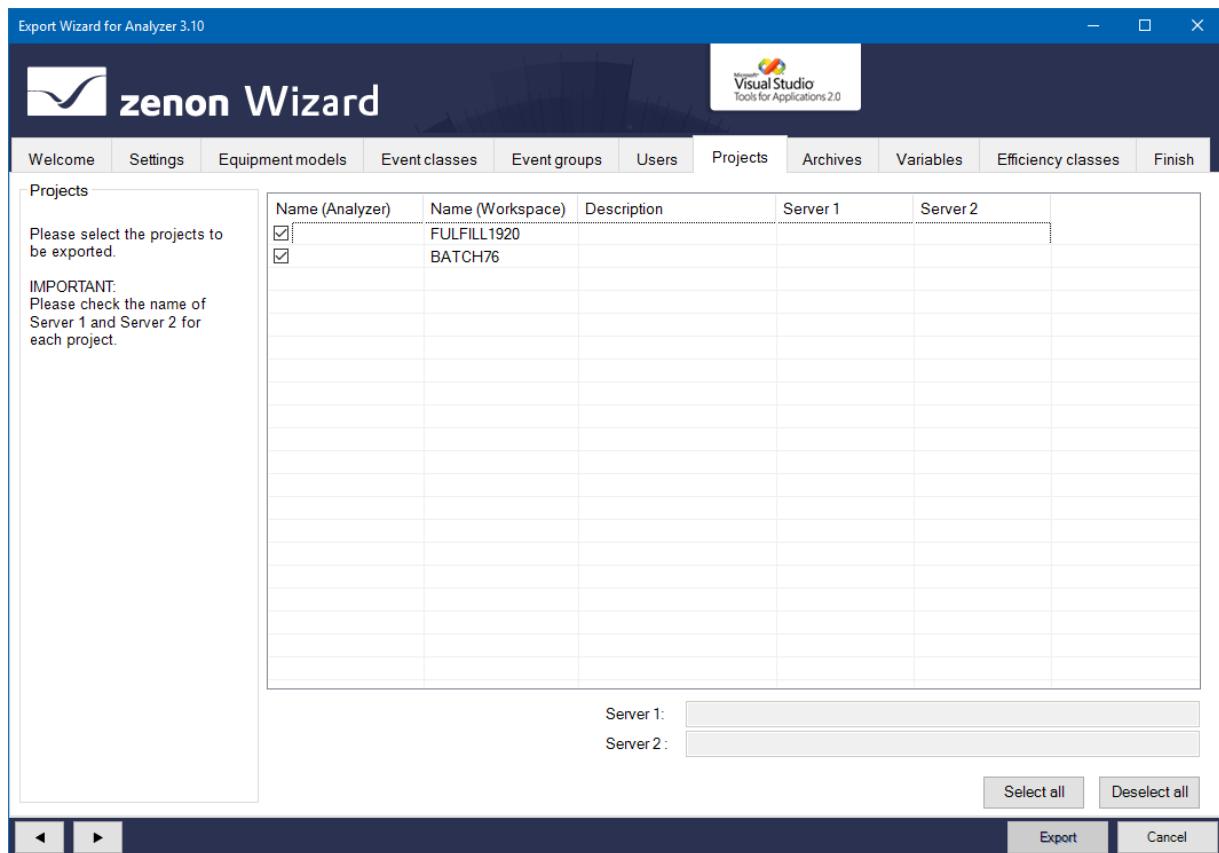
## Projects

Configuration of the local projects which should be exported. The names for **Serveur 1** and **Serveur 2** can be changed here.

To change the name of a Server or Standby Server:

1. Highlight the project in the list of projects.
2. Enter the desired name for **Serveur 1** and **Serveur 2**.

**Note:** Changes here are only possible if, in the **Settings** tab, the **Don't modify existing data in the Analyzer metadata database** option has been deactivated. The information that is displayed for the server depends on the settings in the project and the database. For details, see the **Display of server settings** section.



Option	Description
<b>Projects</b>	Information and notes on exporting.
<b>Project list</b>	<p>List field with selection possibility for projects. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Server 1</b>	Address of the <b>Serveur 1</b> for the project selected in the list window. Source (project or database) depending on configuration.
<b>Server 2</b>	Address of the <b>Serveur 2</b> for the project selected in the list window. Source (project or database) depending on configuration.
<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

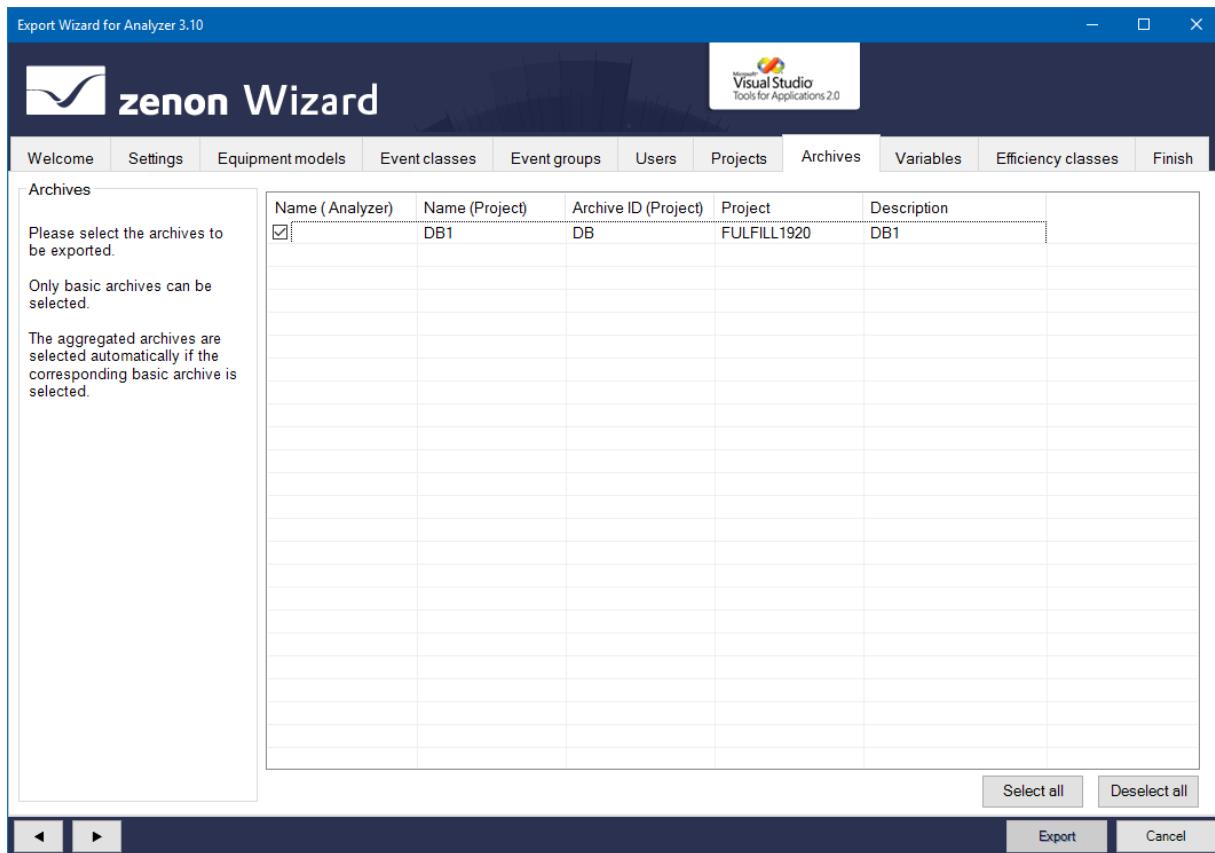
## DISPLAY OF SERVER SETTINGS

The following is applicable for the display and configuration of the server in this tab:

- ▶ In the zenon project, the **Réseau actif** property is activated:  
**Serveur 1** and **Serveur 2** from the project are displayed.
- ▶ In the zenon project, the **Réseau actif** property is deactivated:  
**Serveur 1** and **Serveur 2** from the database are displayed.
- ▶ In the zenon project, the **Réseau actif** property is deactivated and there are no entries present for the server in the database:  
Empty entries are displayed for **Serveur 1** and **Serveur 2**.

## Archives

Selection of the archive from the selected projects (à la page 123). Only base archives are displayed. Aggregated archives are not displayed in the list, but are also selected with the base archives and written to the database.



The screenshot shows the 'Archives' step of the Export Wizard. The interface includes a title bar 'Export Wizard for Analyzer 3.10', a Microsoft Visual Studio Tools for Applications 2.0 logo, and a navigation bar with tabs: Welcome, Settings, Equipment models, Event classes, Event groups, Users, Projects, Archives (selected), Variables, Efficiency classes, and Finish. On the left, a sidebar titled 'Archives' contains instructions: 'Please select the archives to be exported.', 'Only basic archives can be selected.', and 'The aggregated archives are selected automatically if the corresponding basic archive is selected.' Below the sidebar is a table with columns: Name (Analyzer), Name (Project), Archive ID (Project), Project, and Description. A single row is shown with values: DB1, DB, FULFILL1920, and DB1. At the bottom of the table are 'Select all' and 'Deselect all' buttons. Navigation arrows and 'Export' and 'Cancel' buttons are at the very bottom.

Name (Analyzer)	Name (Project)	Archive ID (Project)	Project	Description
<input checked="" type="checkbox"/> DB1	DB	DB	FULFILL1920	DB1

Option	Description
<b>Archives</b>	Information and notes on exporting.
<b>Archive list</b>	<p>List field with possibility to select for archives. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Name (Analyzer)</b>: Name of the archive in zenon Analyzer.</li> <li>▶ <b>Name (Project)</b>: Name of the archive in the project.</li> <li>▶ <b>Archive ID (Project)</b>: ID of the archive in the project.</li> <li>▶ <b>Project</b>: Project from which the archive comes.</li> <li>▶ <b>Description</b>: Individual description of the project.</li> </ul> <p><b>Trier :</b> Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>
<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

## Variables

Configuration of the variables to be exported from the selected local projects (à la page 123). When selecting variables, the entries offered can be prefiltered.

Export Wizard for Analyzer 3.10

**zenon Wizard**

Visual Studio Tools for Applications 2.0

Welcome   Settings   Equipment models   Event classes   Event groups   Users   Projects   Archives   **Variables**   Efficiency classes   Finish

**Variables**

Please select the variables to be exported.  
Only variables from the selected projects are shown.

**Display**

All  
 Selected  
 Unselected

**Variable filter**

All  
 Archives  
 Equipment groups

Name (Analyzer)	Name (Workspace)	Meanings	Project	Identification
<input type="checkbox"/>	Start		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_Dem...		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_Dem...		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_Drive...		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_Drive...		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_MDI_1		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	SubNavigation_MDI_2		FULFILL1920	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_VAR_12		FULFILL1920	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_VAR_11		FULFILL1920	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_VAR_10		FULFILL1920	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_STEPS		FULFILL1920	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_LOWER_LIMIT		FULFILL1920	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_UPPER_LIMIT		FULFILL1920	
<input checked="" type="checkbox"/>	WIZ_MODE		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	SIMUL Information		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	ReportViewer		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	AML		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	CEL		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	Current authorization ...		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	Current authorization ...		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	Current authorization ...		FULFILL1920	
<input type="checkbox"/>	Current authorization ...		FULFILL1920	
	Unclassification		FULFILL1920	

Select all   Deselect all

◀ ▶   Export   Cancel

Option	Description
<b>Variables</b>	Information and notes on exporting.
<b>Display</b>	<p>Selection of which variables are displayed, via the following option fields:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>All</b>: All variables are displayed.</li> <li>▶ <b>Selected</b>: Only variables that have already been selected are displayed.</li> <li>▶ <b>Unselected</b>: Only variables that have not yet been selected are displayed.</li> </ul>
<b>Variable filter</b>	<p>Selection of the variable filter using the following option fields:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>All</b>: All variables are displayed.</li> <li>▶ <b>Archives</b>: Only archive variables are displayed.</li> <li>▶ <b>Equipment groups</b>: Only variables are displayed which are part of the selected Equipment model (à la page 116).</li> </ul>
<b>Filter row</b>	<p>Input of alphanumerical characters according to which the <b>List of variables</b> is to be filtered.</p> <p><b>Attention</b>: The filter makes a distinction between upper-case and lower-case letters (it is case sensitive).</p>
<b>List of variables</b>	<p>List field with possibility to select variables. To select an entry, activate the check box in front of the entry.</p> <p>The following are displayed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Name (Analyzer)</b>: Name in zenon Analyzer.</li> <li>▶ <b>Name (Workspace)</b>: Can be issued from zenon 7.20 in the Editor by means of the <b>Nom visuel</b> property. Must be unique in the project. See also chapter <b>Visual name</b> (à la page 132)</li> <li>▶ <b>Meanings</b>: Can be issued from zenon 7.20 in the Editor by means of the <b>Signification</b> property. See also chapter <b>Meaning</b> (à la page 132)</li> <li>▶ <b>Project</b>: Project from which the variable comes.</li> <li>▶ <b>Identification</b>: It corresponds to the <b>Identification</b> property in zenon.</li> </ul> <p><b>Trier</b> : Cliquez sur l'identifiant de colonne pour trier les entrées en fonction de cette colonne, par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><b>Sélection multiple</b> Si plusieurs lignes sont sélectionnées, la sélection est appliquée à toutes les lignes sélectionnées.</p> <p>Sur l'onglet <b>Settings</b>, si l'option <b>Don't modify existing data in the Analyzer metadata database</b> est décochée, les objets modifiés dans la base de données sont supprimés ou mis à jour.</p>

<b>Select all</b>	Selects all entries in the list and activates the checkboxes.
<b>Deselect all</b>	Selects all entries in the list and deactivates the check boxes.

#### RULES FOR THE EXPORT OF VARIABLES WITH REACTION MATRICES

If linked variables are exported with reaction matrices, the limit value text, the limit value color and the status value of the reaction matrix statuses are also exported to the **STATUSNAME** table in the metadata database of the Analyzer. Because only certain states can be evaluated in the reports, they must be pre-sorted using the wizard.

The following statuses of the reaction matrices can be exported or excluded:

Rema	Rules
<b>Numeric</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ The default status is ignored.</li> <li>▶ If several statuses with the same status and limit value condition are set, then only the first status and its status text are exported.</li> <li>▶ Only statuses with a value that is equal to a limit value are exported (limit value condition).</li> <li>▶ The limit value conditions greater than, less than, as desired and range are ignored.</li> </ul>
<b>Multi numeric</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Correspond to the rules for <b>numeric</b>.</li> <li>▶ Substatuses are also ignored.</li> </ul>
<b>Binary</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Only statuses that have value bits set consistently from right to left in the bit mask (0 or 1) are set. For example:            ..... ....10.. 1            ..... ....100 ..            ..... ....100 1         </li> <li>The following are ignored, for example            ..... .... 1            ..... ....00 1            ..... .10..100 1         </li> </ul>
<b>Multi binary</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Correspond to the rules for <b>Binary</b>.</li> <li>▶ In addition, substatuses and statuses are also ignored with edge definitions in the bit mask.</li> </ul>
<b>String</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Are completely ignored and not exported.</li> </ul>

## IMPORT OF VARIABLE INFORMATION FROM ZENON

Les propriétés suivantes dans le groupe de propriétés de la variable **Analyzer** de zenon fournissent des informations concernant les rapports dans zenon Analyzer :

- ▶ **Nom visuel** : Saisie d'un nom d'affichage de la variable dans zenon Analyzer. Celui-ci doit être unique dans le projet. La vérification n'est pas effectuée lors de l'émission dans zenon, mais lors de l'importation dans zenon Analyzer. Si cette propriété est modifiée après la première exportation vers zenon Analyzer, ces modifications ne sont appliquées dans zenon Analyzer.
- ▶ **Signification** : Saisie de la Meaning d'une variable dans zenon Analyzer. La saisie peut être manuelle ou être effectuée à l'aide de l'**Meaning and Waterfall Chart Wizard**. Plusieurs significations doivent être séparées par une virgule.  
Syntaxe : [Meaning1], [Meaning2], ..., [MeaningN]
- ▶ **Paramètre pour le waterfall diagram** : Paramètres d'une variable pour un diagramme en cascade dans zenon Analyzer. La saisie peut être manuelle ou être effectuée à l'aide de l'**Meaning and Waterfall Chart Wizard**. Les paramètres individuels doivent être séparés par une virgule.

Plusieurs cascades doivent être séparées par un point-virgule.

Syntaxe : [nom de modèle], [indice de ligne], [indice dans la ligne], [code de couleur];

## Visual name

The wizard reads the **Analyzer/Nom visuel** property when loading the zenon workspace from zenon 7.20 and displays this for each variable in the **Variables** (à la page 128) tab. The following applies for visual names:

- ▶ The name must be unique for each project.
- ▶ Names in a project that appear several times are highlighted in red.
- ▶ The **Nom visuel** are entered when writing the data to the metadata database.
- ▶ In the event of duplicated name within a project, the **Nom visuel** is only entered for the first variable found. For the second variable, the **Nom** of the variables is entered in zenon.
- ▶ The **Nom visuel** is only set when the variable is exported for the first time. If this is subsequently changed in the Editor, this change is no longer applied in the metadata database. Changes are of course applied to a new metadata database when exporting to a new database.
- ▶ With a version of zenon before 7.20, the visual name is always taken from the zenon **Identification** property.

## Meaning

From zenon 7.20, the wizard reads the **Analyzer/Signification** property and displays this for each variable in the **Variables** (à la page 128) tab.

The following applies for meanings:

- ▶ If there are entries for **Signification**, the corresponding entries in the **Description externe** are ignored.
- ▶ If there are no entries, corresponding entries from the **Description externe** are accepted.
- ▶ The identification **ME=** is no longer necessary but can continue to be used. If a variable is assigned several meanings, a comma is used as a separator.
- ▶ With a version of zenon before 7.20, the meaning is always taken from the zenon **Description externe** property.

## Efficiency classes

Selection and configuration of the efficiency classes to be exported. In doing so, zenon reaction matrices (REMAS) are displayed, the status of which correspond to the rules of the efficiency class structure. Only reaction matrices that meet certain conditions are read.

### ZENON REACTION MATRIX REQUIREMENTS

In order for a reaction matrix to be read as an efficiency class, it must meet the following conditions:

- ▶ Numeric or multi-numeric type
- ▶ Status configured correctly
- ▶ Limit value text present

### STATUS CONFIGURATION

The statuses to be configured must meet the following conditions:

- ▶ The first status is less than a defined value. The area is open downwards.  
**Status n1:** < x
- ▶ The last status is greater than the last value defined beforehand. This area is open upwards.  
**Status n4:** > z
- ▶ Fixed ranges are defined between the first and last value. These areas must follow one another exactly.  
**Status n2:** x–y  
**Status n3:** y–z

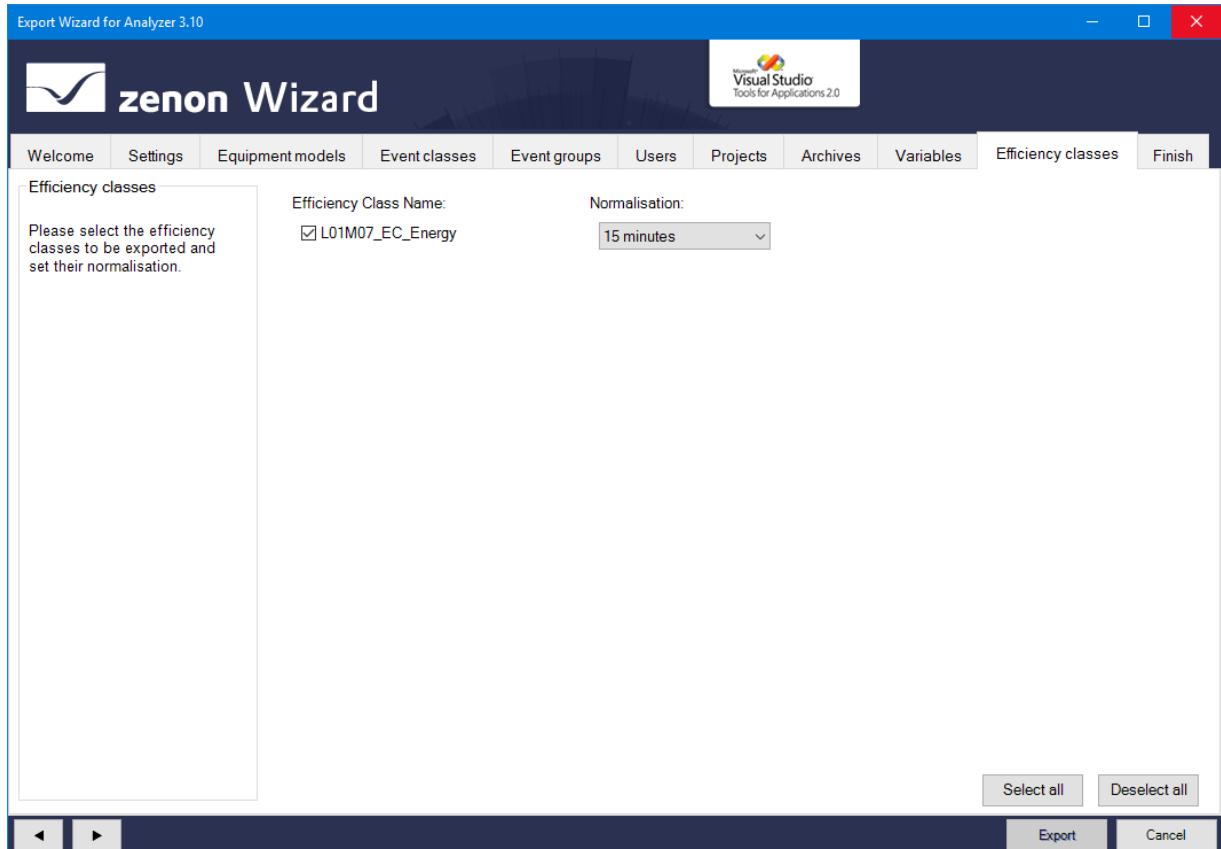
### CONFIGURATION IN THE WIZARD

To select efficiency classes for export:

1. Select the desired efficiency classes.
2. Configure the normalization.

**Attention:** The `None` value is reserved for a subsequent expansion stage and must not be selected.

All pre-existing efficiency classes in the metadata database are deleted during export if they have been created by the wizard. However, efficiency classes that come from the **Metadata Editor** are retained. All selected efficiency classes are then written to the metadata database.



Option	Description
<b>Efficiency Class Name</b>	Selection of the efficiency class to be exported by means of Activation of checkbox in front of the name.
<b>Normalisation</b>	<p>Selection of the normalization from a drop-down list.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Minimum: 1 minute</li> <li>▶ Maximum: 1 year</li> </ul> <p>Default: 15 minutes</p> <p><b>Attention:</b> None must not be selected. This value is reserved for a subsequent expansion level and leads to invalid configurations.</p>

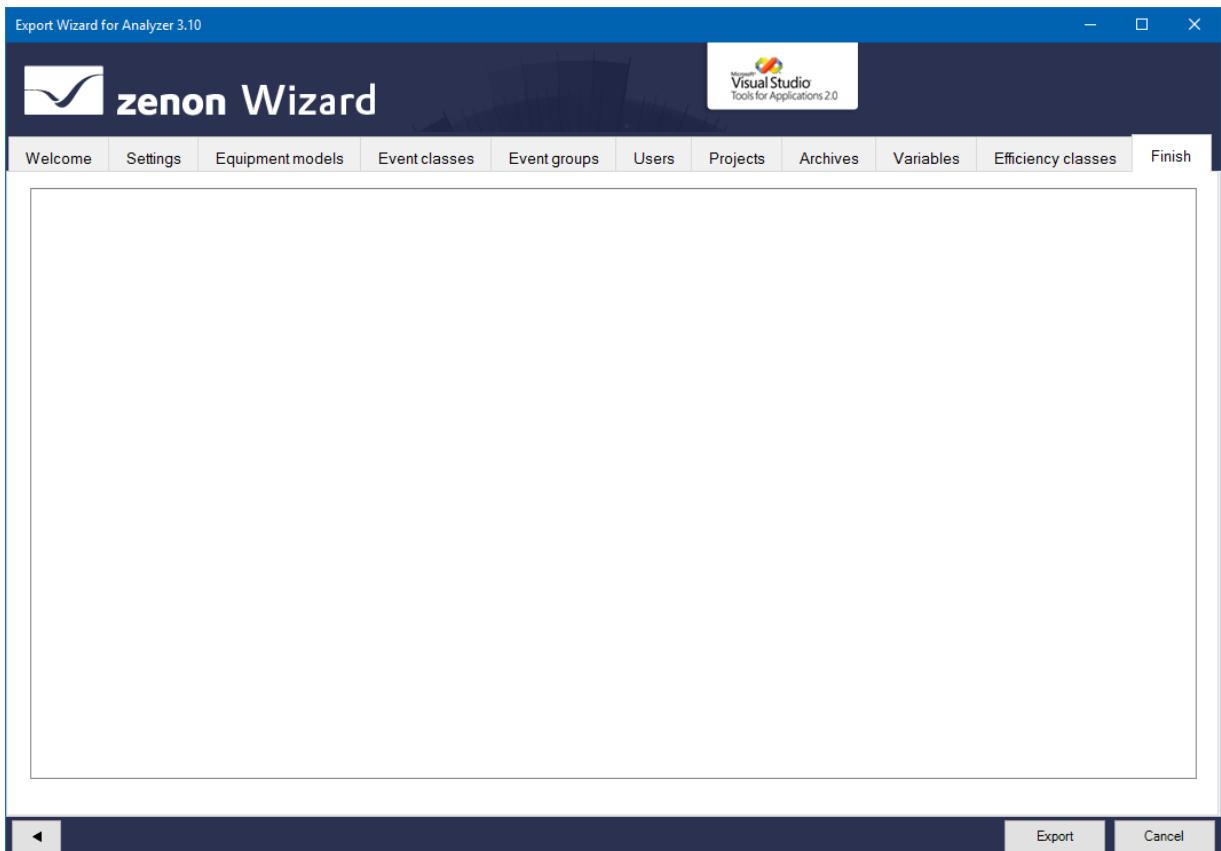
**⚠ Attention**

*Reaction matrices are identified in zenon by means of their name. If the name of a reaction matrix is amended in zenon, the attendant efficiency class is recreated during export and the previous efficiency class is deleted.*

**Finish**

To export the configured data:

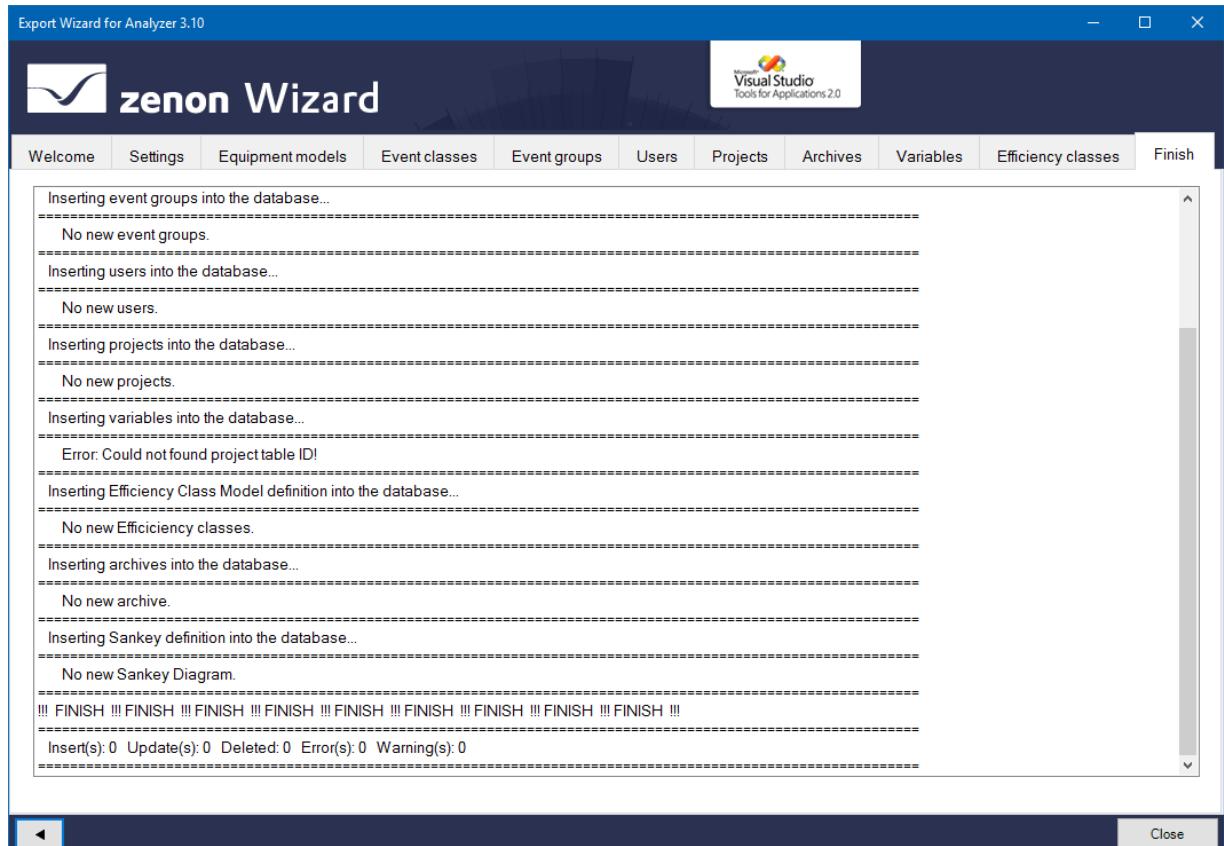
1. In the Finish tab, click on the **Export** button.



2. the export is started

3. The exported elements are shown in the output window with the attendant success and error messages

In addition, the number of objects that have been added, replaced or deleted, and the number of errors that occurred are shown.



4. Click the **Close** button to close the wizard

## RECONFIGURING THE WIZARD

To reconfigure the wizard:

1. Open the **Settings** (à la page 111) tab.
2. Click on the **Load data** button.
3. Configure the tabs.

## Close wizard

To close the wizard:

- Click on the **Cancel** button .
- A dialog prompts whether the configuration should be saved.

- **Yes:** Writes the settings set in the **Settings** (à la page 111) tab to the registry and closes the wizard. The wizard is opened with this configuration the next time it is started. The configuration is saved for each specific user.
- **No:** Closes the wizard without saving the configuration

### 3.1.5 Meaning and Waterfall Chart Wizard

The **Meaning and Waterfall Chart Wizard** helps you prepare a zenon project for the processing of variable information in the zenon Analyzer.

**Note:** The wizard is only available in English.

#### Attention

If the Multi-User is used with a project with distributed engineering (Multi-User), then **Enable changes** must be activated in the zenon Editor for:

- ▶ The project (context menu of the project)
- ▶ The variables (context menu of the variables or the **Variables** module)

Otherwise the changes made by the **Meaning and Waterfall Chart Wizard** cannot be applied. These are then discarded.

The Meaning and Waterfall Chart Wizard helps you, when engineering projects in zenon, to configure:

- ▶ Meanings (Meaning)
- ▶ Waterfall charts for **machine-based reports** and **line-based reports**.

The wizard writes the configuration in the corresponding properties of the variables selected in the wizard. The target properties depend on the version of zenon that is used.

#### Attention

*Only equipment models from the global project are available.*

### FROM ZENON 7.20

- ▶ Meanings:

The Meanings are written in the **Analyzer/Signification** property. Several entries are separated by a comma (,).

- ▶ Waterfall:

The parameters for waterfall diagrams are written in the **Analyzer/Paramètre pour le waterfall diagram** property. The parameters for a diagram are separated by a comma (,). Several diagrams are separated by a semi colon (;)

- Syntax machine-based: **[model name],[line index],[column index],[color code code];**
- Syntax line-based: **[model name],[line index],[column index],[color code],[loss of auxiliary machine],[add loss of auxiliary machine],[subtract loss of auxiliary machine];**

The following applies for both properties: If there are still entries in the **Général/Description externe** property from previous versions of zenon, these are deleted and entered in the corresponding properties for zenon 7.20.

#### **UP TO ZENON 7.11:**

Meanings and parameters for waterfall diagrams are written to the **Description externe** variable property. In doing so, the prefix WF= is added for meanings and the prefix WF= is added for waterfall parameters.

For further information, see the **Analyzer Wizards** chapter.

#### **Install and call up wizard**

The wizard is automatically installed together with zenon.

#### **STARTING THE WIZARD**

*For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:*

##### **[VBA]**

EIN=1

##### **[VSTA]**

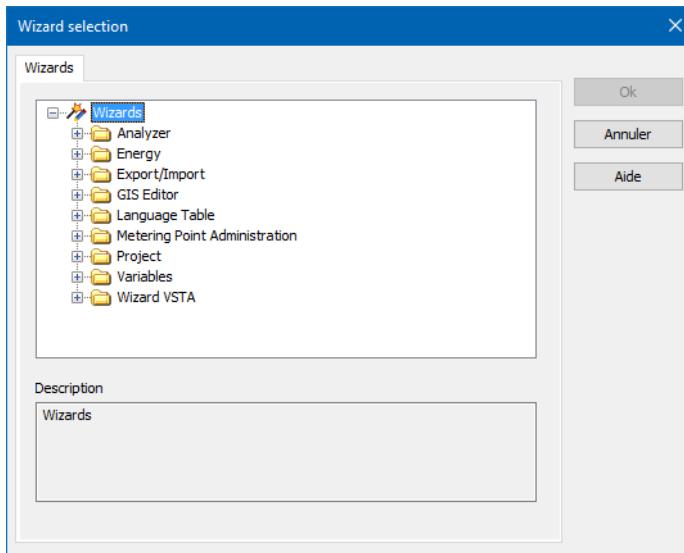
ON=1

If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry LOADED= to 1 in area [VSTA].

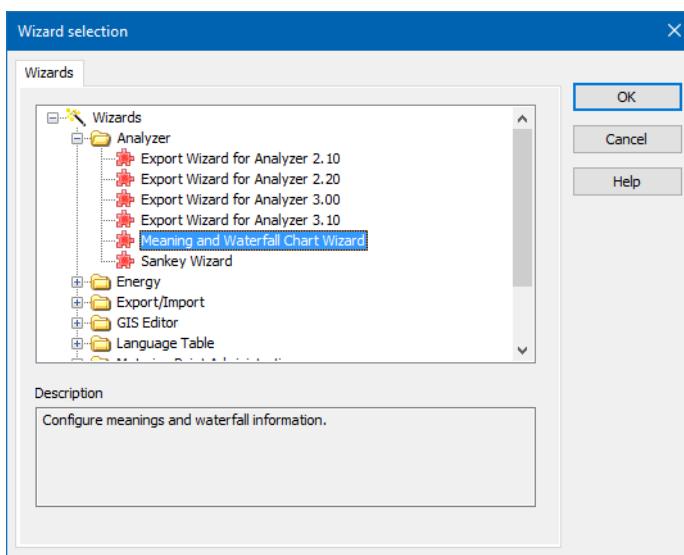
To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Navigate to node **Analyzer**.
3. Select the **Meaning and Waterfall Chart Wizard**.

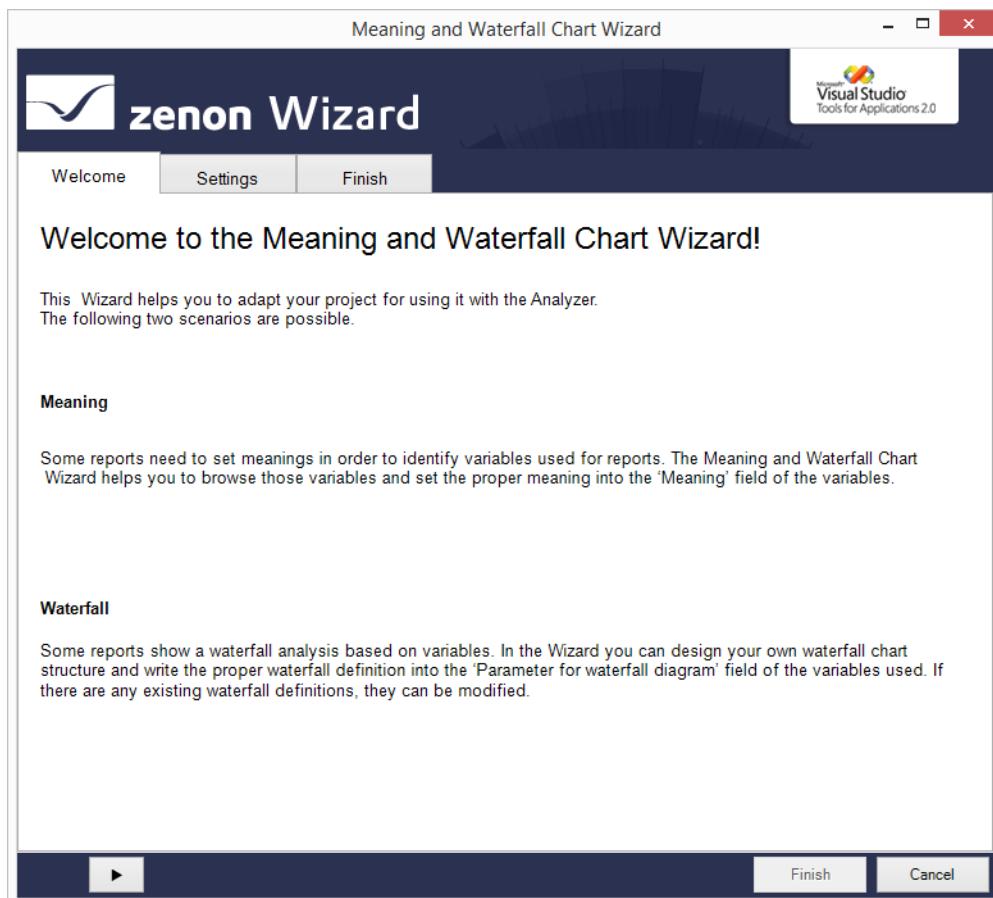


4. Click on **OK**.

The wizard starts with the welcome page.

## Start window

When opening the wizard, you receive an overview that lists and explains all objects that can be configured. Configuration starts with the **Settings** (à la page 143) tab.



## MEANING

zenon variables often receive technically-orientated names in the project. This naming is often not meaningful enough for display in a zenon Analyzer report. The variables can be given an unique name for display in the zenon Analyzer report. This name is saved to the corresponding variable property depending on the zenon version. Target property and entry are automatically selected by the wizard.

After import into zenon Analyzer, this name is used for reports without the existing variable name needing to be changed. For details, see the Analyzer Wizards chapter in the online help.

## WATERFALL

Some zenon Analyzer reports can display a waterfall diagram using zenon variables. To do this, information on the appearance of the diagram must already be present in the resource label of the

selected variable. The structure and appearance of a waterfall diagram can be defined with a wizard. The waterfall information is saved to the corresponding variable property depending on the zenon version. Target property and entry are automatically selected by the wizard. For details, see the Analyzer Wizards chapter in the online help.

## NAVIGATION

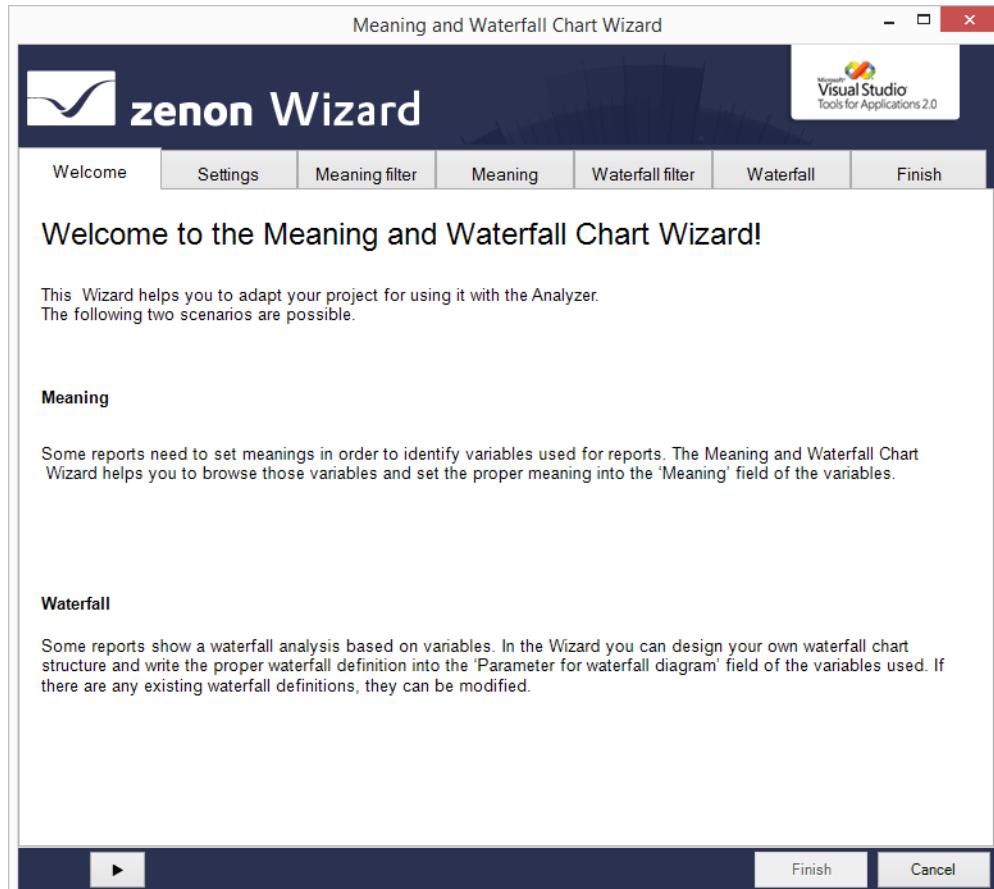
Click on the button with the **arrow** to navigate (à la page 142) through the configuration (à la page 141) of the export.

## Configuration

The **Meaning and Waterfall Chart Wizard** is configured with the following tabs:

- ▶ **Settings** (à la page 143): Loading the data from the projects.  
Only once the data to be loaded is selected are other tabs available for meanings or waterfall diagrams.
- ▶ **Meaning filter** (à la page 145): Filter settings for meanings.
- ▶ **Meaning** (à la page 147): Selection and assignment of the meanings.
- ▶ **Waterfall filter** (à la page 151): Filter settings for machine-based waterfall diagram.
- ▶ **Waterfall** (à la page 153): Selection of variables and configuration of machine-based waterfall diagram.
- ▶ **Line Analysis filter** (à la page 155): Filter settings for line-based waterfall diagram.
- ▶ **Line Analysis** (à la page 157): Selection of variables and configuration of line-based waterfall diagram.
- ▶ **Finish** (à la page 162): Acceptance of configuration and configuration by the wizard.

The tabs that can be shown depend on the configuration of the **Settings** (à la page 143) tab.



## Navigation

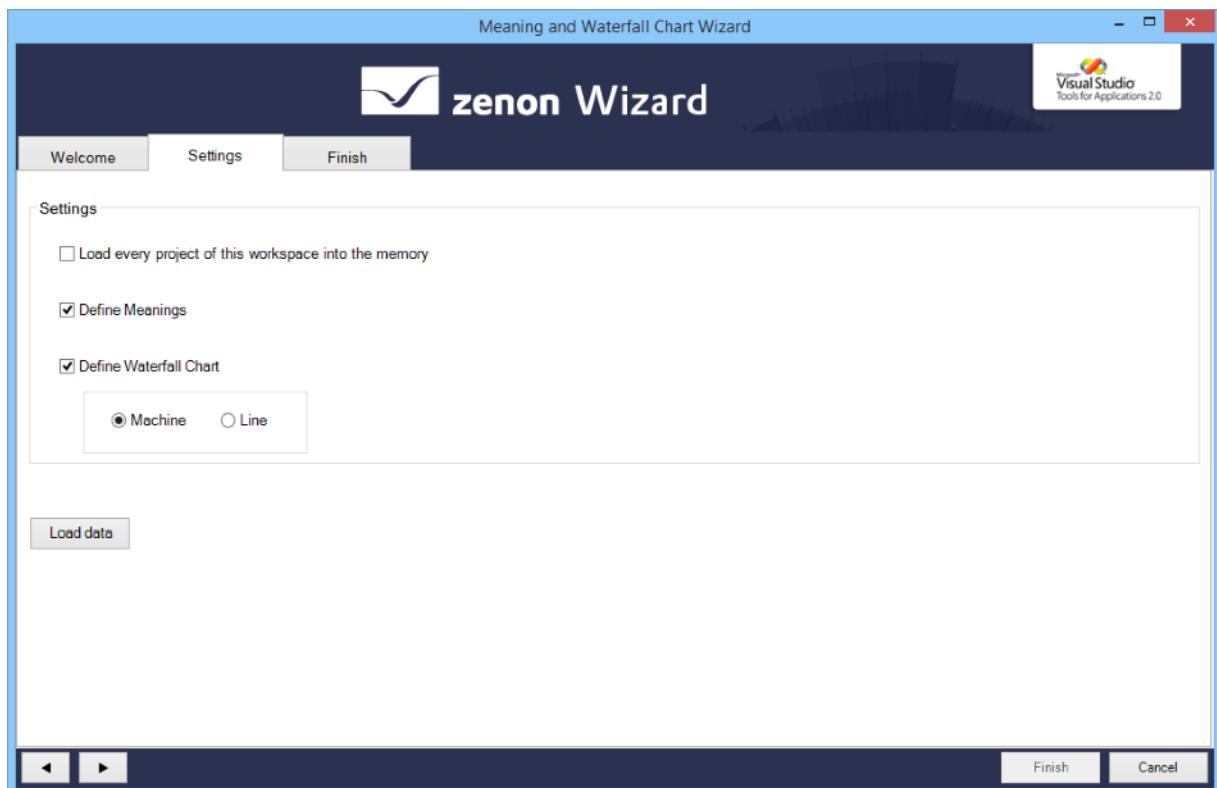
Navigation through the tabs is carried out by means of the navigation bar in the lower area of the wizard window:

 	Finish	Cancel
<b>Button</b>		<b>Description</b>
<b>Arrow left</b>		Goes back one tab in the wizard process.
<b>Arrow right</b>		Goes forward one tab in the wizard process.
<b>Finish</b>		Writes all changes to the zenon variable in the Editor and closes the wizard.
<b>Cancel</b>		Ends the wizard without making changes.

Individual tabs can also be selected by clicking directly on the title of the tab.

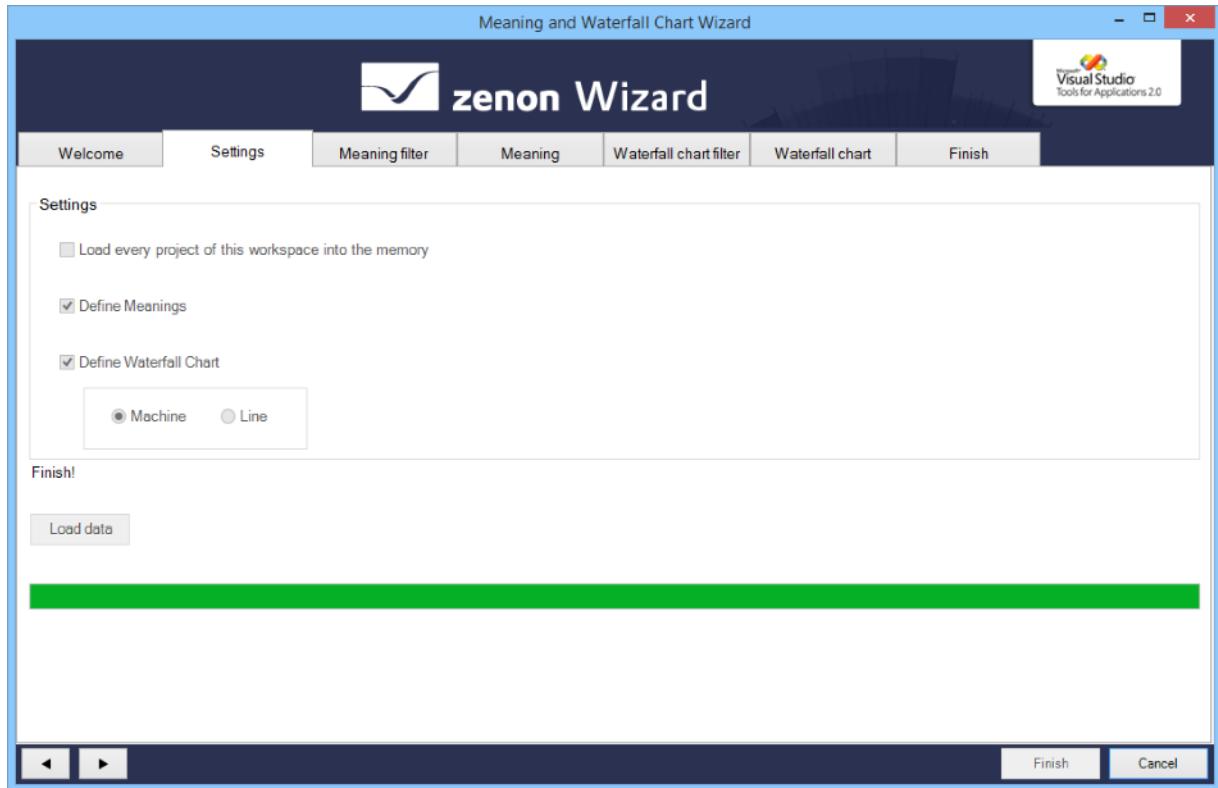
## Settings

Selection and loading of the tabs to be configured.



Option	Description
<b>Settings</b>	Setting for which tabs are to be loaded.
<b>Load every project of this workspace into the memory</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active: When loading, projects from the workspaces that are not in the memory are also taken into account. Once the wizard has been ended or once the <b>Finish</b> action has been executed, these are removed.</li> </ul>
<b>Define Meanings</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active: The <b>Meaning filter</b> (à la page 145) and <b>Meaning</b> (à la page 147) tabs are loaded.</li> </ul>
<b>Define Waterfall Chart</b>	<p>Selection of waterfall chart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active: A waterfall chart is created.</li> </ul> <p>Selection of the waterfall type by means of the radio button:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Machine</b>: A machine-based waterfall chart is created. The <b>Waterfall filter</b> (à la page 151) und <b>Waterfall</b> (à la page 153) tabs are loaded.</li> <li>▶ <b>Line</b>: A line-based waterfall chart is created. The <b>Line Analysis filter</b> (à la page 155) and <b>Line Analysis</b> (à la page 157) tabs are loaded.</li> </ul>
<b>Load data</b>	<p>Clicking on the button searches through the variables of all projects loaded in the workspace and loads the required information for the filter and editing the variables. The corresponding tabs are displayed in the wizard.</p> <p>A progress bar is displayed during the loading process.</p>

After loading, the tabs are available for the selected data, for configuration.



## Meanings

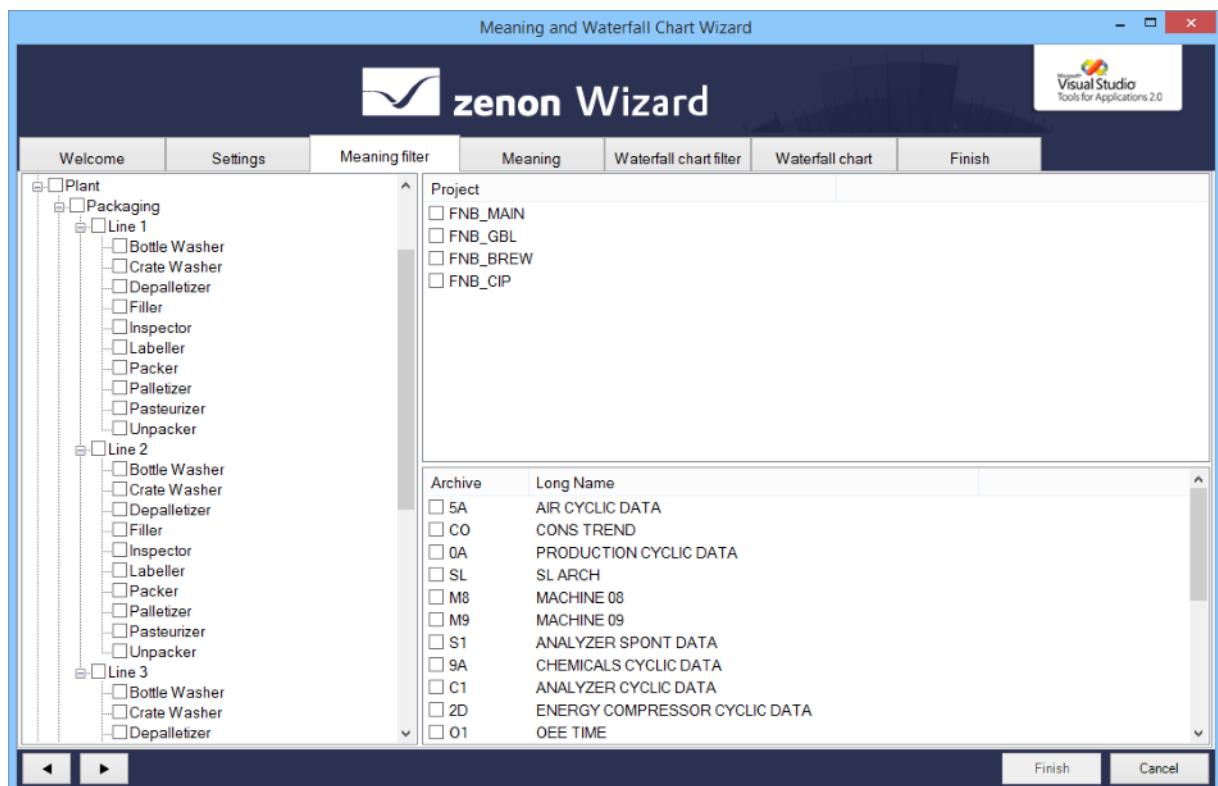
Configuration of the meanings using the **Meaning filter** and **Meaning** tabs.

### Meaning filter

The variables to be edited are pre-filtered with this tab. If an object is not selected in any group, all variables are available in the **Meaning (à la page 147)** tab.

#### Attention

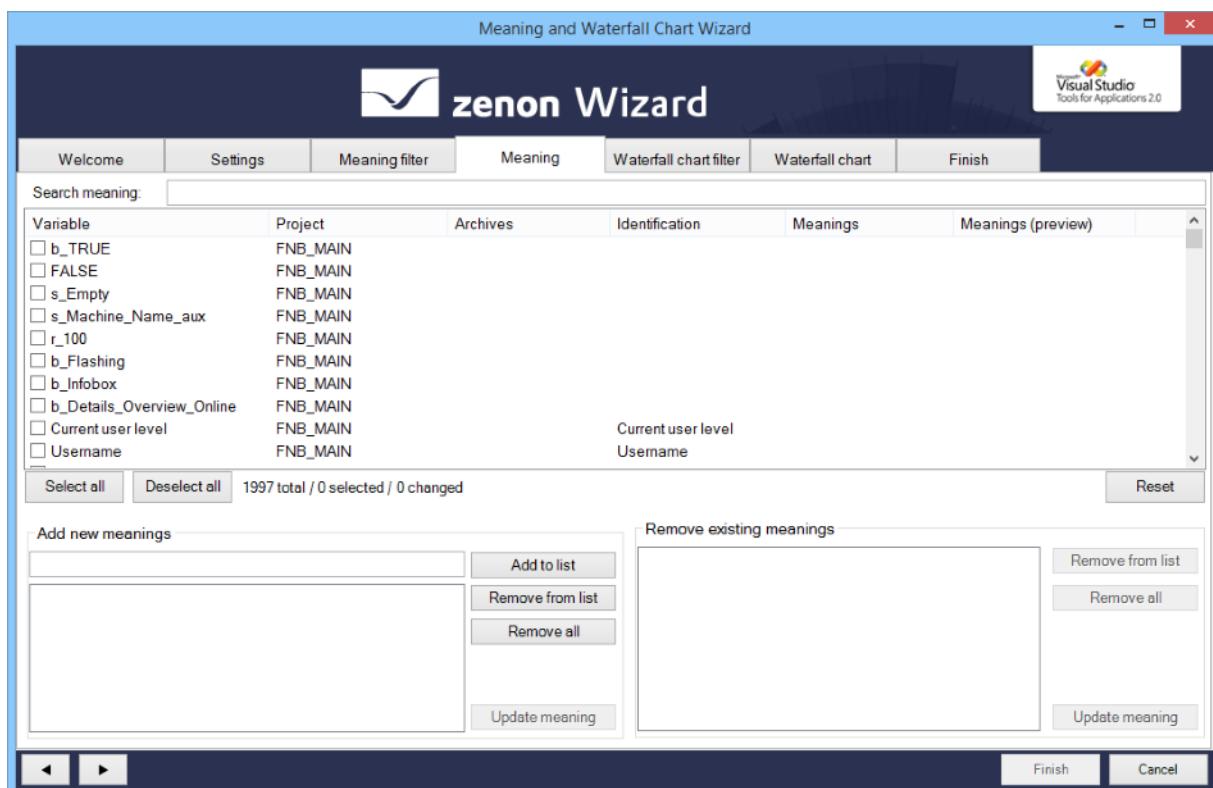
*Only equipment models from the global project are available.*



Option	Description
<b>List of equipment groups</b>	Filtering for individual models by activating the respective checkboxes. No selection: Variables of all equipment models are selected.
<b>List of projects</b>	Filtering for individual checkboxes by activating the respective checkboxes. No selection: Variables of all projects are selected.
<b>List of archives</b>	Filtering for individual archives by activating the respective checkboxes. No selection: Variables of all archives are selected.

## Meaning

The meanings of the variables are edited in this tab. Variables can be selected and given new meanings, and existing meanings can be removed.



## VARIABLE SELECTION

Option	Description
<b>Search meaning</b>	<p>Input of a search term lists all variables with their corresponding meanings.</p> <p>The list is immediately updated with the entry of a character. Placeholders cannot be used.</p>
<b>List Variablen</b>	<p>List of the variables available after filtering.</p> <p>Selection of variables for editing: Activation of the checkbox before the variables.</p> <p>Existing meanings of the variables are shown in the <b>Meanings</b> column. In doing so, only meanings are displayed. Other entries or entries for the waterfall chart are hidden or ignored when editing.</p> <p>The variables can be sorted by clicking on a column label.</p>
<b>Select all</b>	Clicking this selects all variables for editing.
<b>Deselect all</b>	Clicking this deselects all variables.
<b>Display statistics</b>	<p>Display how many variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Are present in the list</li> <li>▶ Have been selected</li> <li>▶ Have been changed</li> </ul>
<b>Reset</b>	<p>Resets all changes that have been made by clicking on <b>Update meaning</b>.</p> <p><b>Note:</b> Changes are only accepted finally after clicking on <b>Finish</b>.</p>

## ADD MEANINGS

Option	Description
<b>Add new meanings</b>	<p>Allows meanings to be added to variables.</p> <p>New meanings are entered in the input field, added to the list and assigned to the selected variables using the <b>Update meaning</b> button.</p>
<b>Eingabefeld</b>	<p>Entry of a new meaning.</p> <p>Maximum length: 50 characters</p>
<b>Liste Meanings</b>	Lists all meanings that have been created.
<b>Add to list</b>	Adds entry from text field to the list of meanings.
<b>Remove from list</b>	Deletes selected entry from the <b>list of Meanings</b> .
<b>Remove all</b>	Deletes all entries from the <b>list of Meanings</b> .

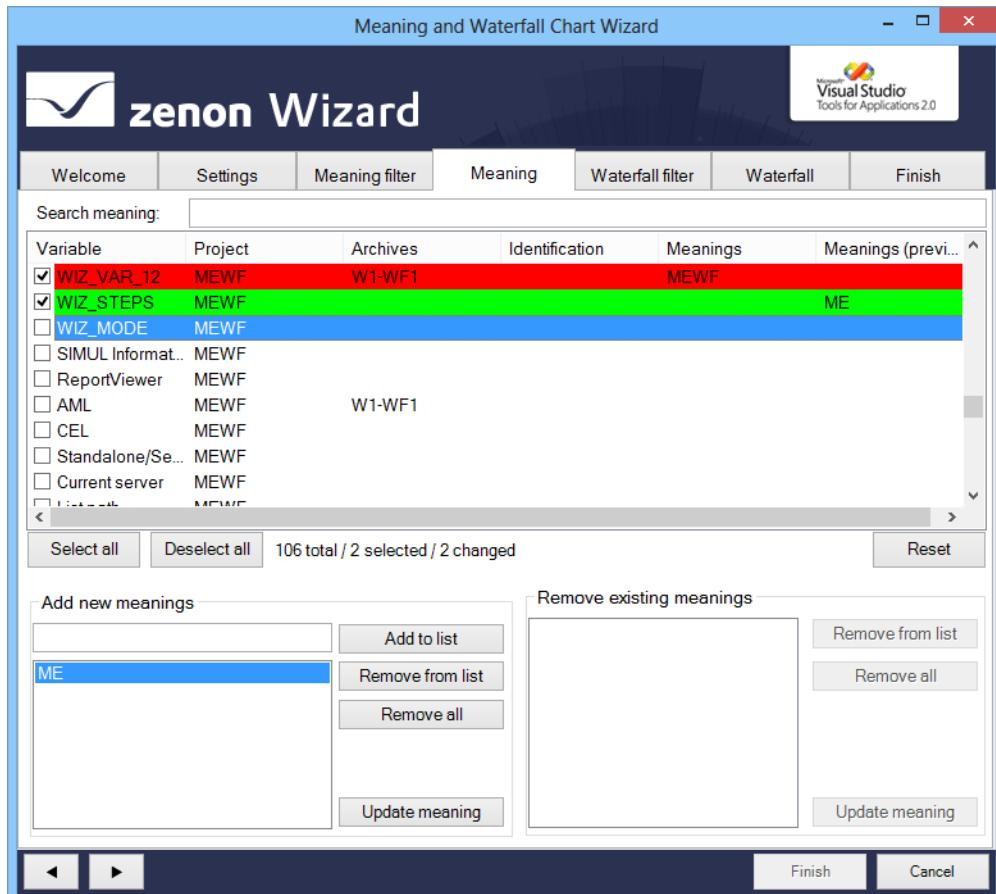
<b>Update meaning</b>	Clicking this assigns a new meaning to all entries in the <b>list ofMeanings</b> . The meanings to be added are displayed in the <b>Meanings (preview)</b> column; the row with the variables has a green background.
-----------------------	---

## REMOVE MEANINGS

Option	Description
<b>Remove existing meanings</b>	Allows meanings to be removed from variables. If a variable is selected, all assigned meanings are displayed in the <b>list of Meanings</b> . Meanings that are to be retained are deleted from the list by clicking on the <b>Remove from list</b> button. Clicking on the <b>Update meaning</b> button removes the meanings from the selected variables.
<b>List Meanings</b>	Lists all of the meanings assigned to the selected variables.
<b>Remove from list</b>	Deletes selected entry from the <b>list of Meanings</b> .
<b>Remove all</b>	Deletes all entries from the <b>list of Meanings</b> .
<b>Update meaning</b>	Clicking this removes all entries in the <b>list of Meanings</b> from the selected variables. The row with the variables has a red background.

**Attention:** Changes and new entries are only written to the zenon variable once the **Finish** action in the **Finish** tab has been executed.

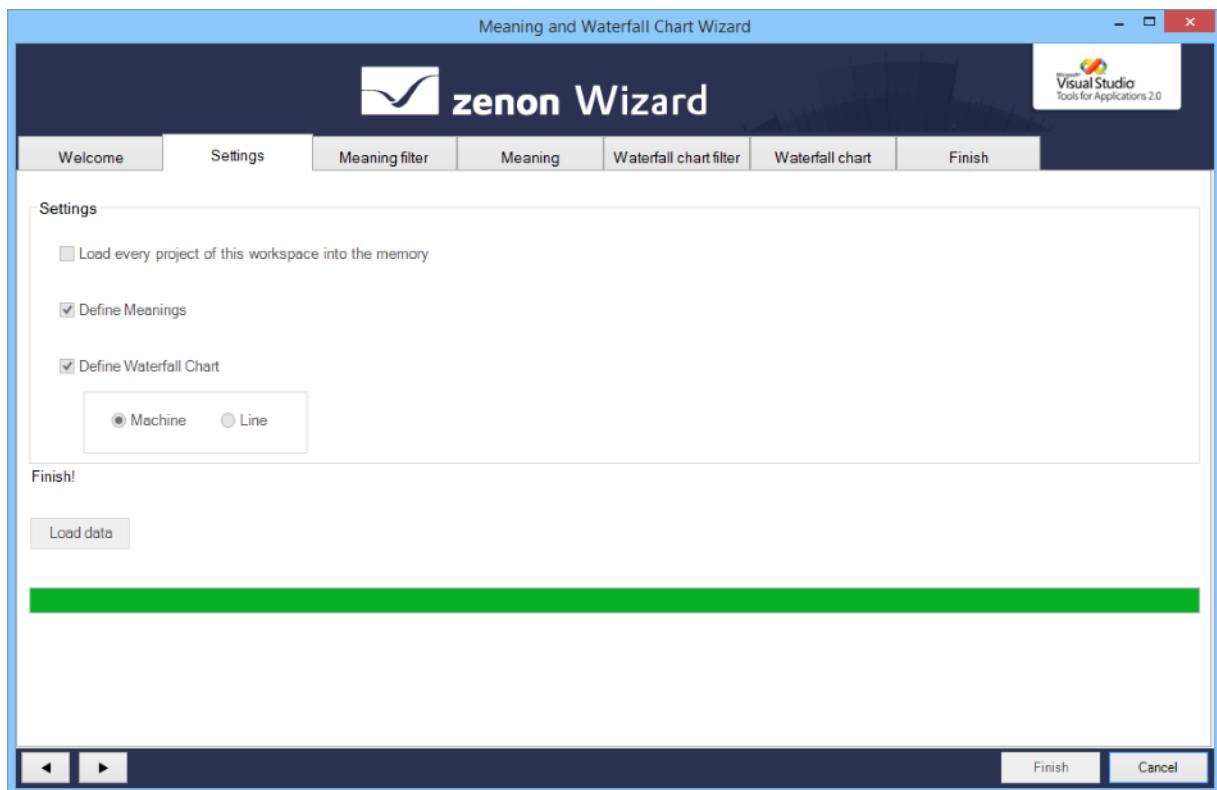
## EXAMPLE OF COLOR IDENTIFICATION



- ▶ Red: All Meanings of the variable have been deleted.
- ▶ Green: Variable has received a new Meaning.

## Machine

Configuration of a waterfall model for **machine-based reports** using the **Waterfall filter** and **Waterfall** tabs.

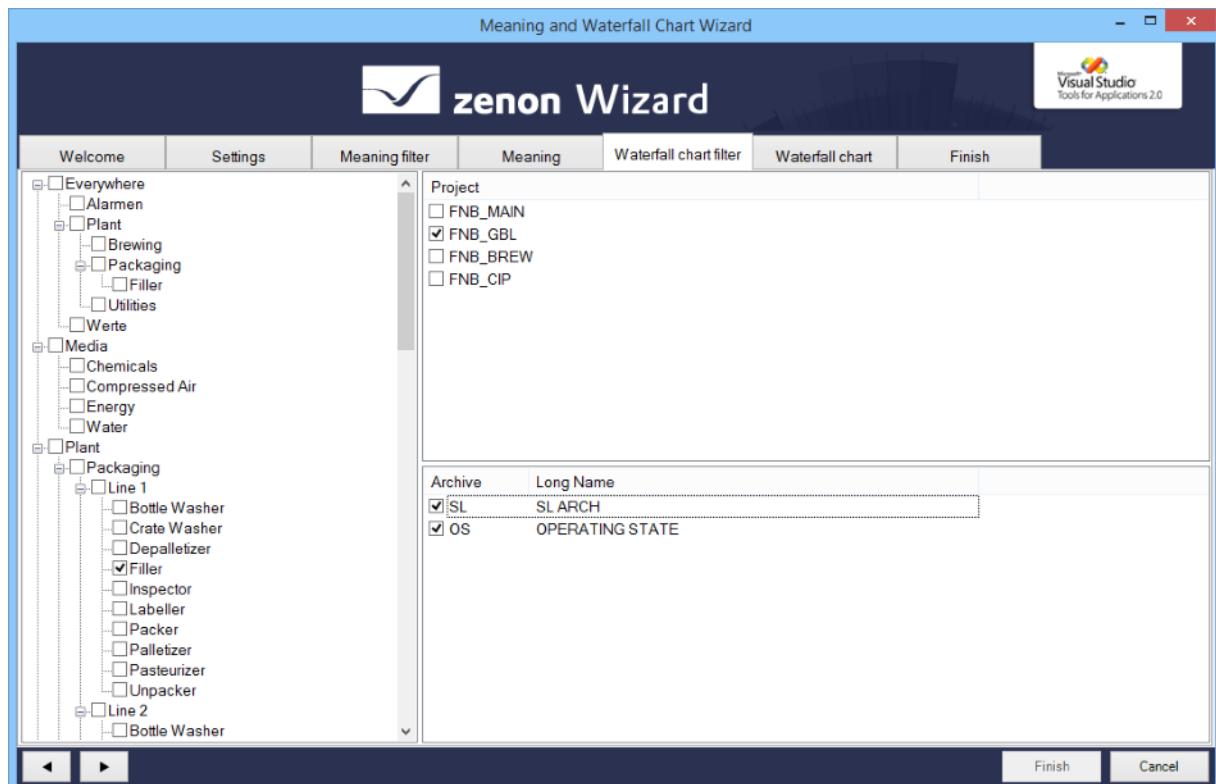


## Waterfall chart filter

You define the machine-based waterfall diagram in this tab. To do this, all variables must be assigned to the same equipment group. If variables from an archive are used, the archive and the variables must be assigned to the same equipment group.

### ⚠ Attention

*Only equipment models from the global project are available.*



Option	Description
<b>List of equipment groups</b>	Selection of an equipment group.
<b>List of projects</b>	Selection of a project.
<b>List of archives</b>	Select an archive.

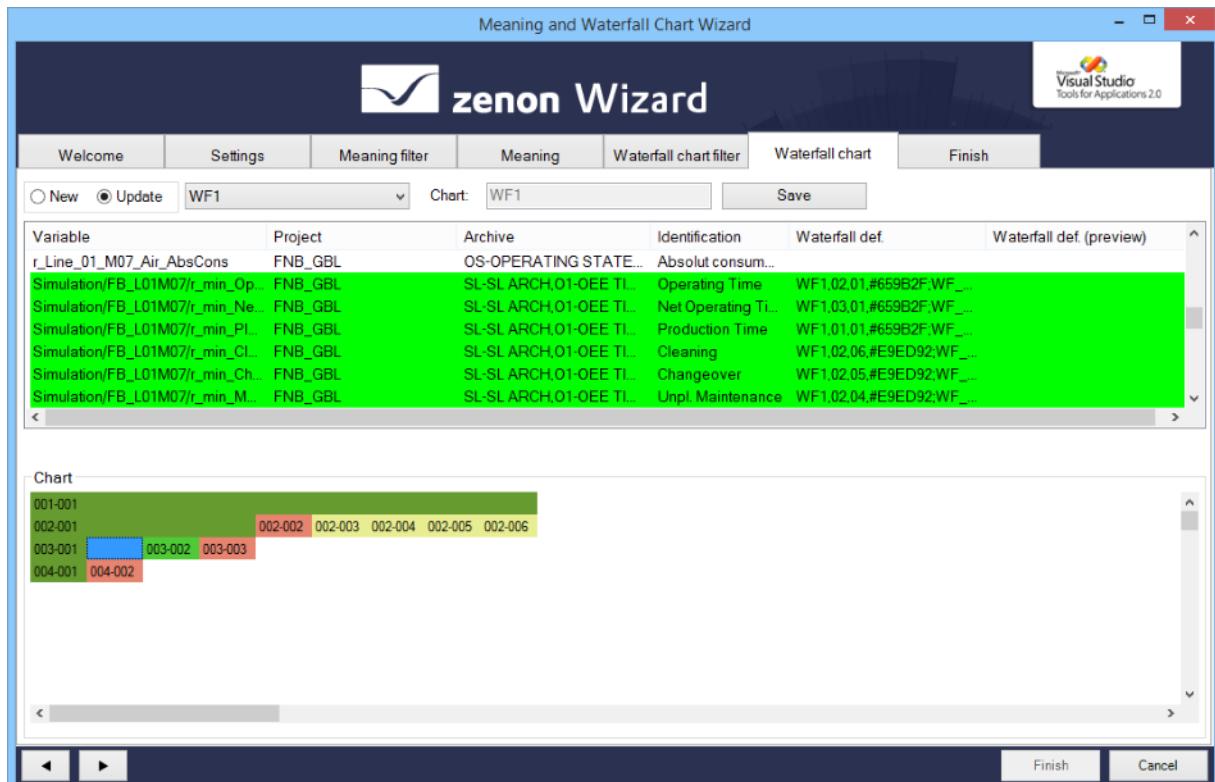
An equipment group and a project must be selected. As an option, it is also possible to select an archive from the appropriate equipment group.

No variables can be displayed in the **Waterfall** (à la page 153) tab:

- ▶ No project was selected
- ▶ No equipment group was selected
- ▶ Objects were selected that are not assigned to the same equipment group

## Waterfall chart

Waterfall definitions can be created and edited on this tab:



Option	Description
<b>New</b>	Active: A new waterfall definition is created.
<b>Update</b>	Active: An existing waterfall definition is edited. Select from drop-down list.
<b>Chart</b>	Entry of a name for a new waterfall definition.
<b>Save</b>	Clicking on the button saves the entries.  <b>Note:</b> All changes are only written to the zenon variable once the <b>Finish</b> action in the <b>Finish</b> tab has been executed.
<b>Variablenliste</b>	Lists all variables that correspond to the configuration on the Waterfall filter (à la page 151) tab. Bool and String variables are not displayed.  The list can also be sorted by clicking on the column heading. Existing waterfall definitions are displayed in the <b>Waterfalls</b> column. New or amended waterfall definitions are displayed in the <b>Waterfalls (preview)</b> column.
<b>Chart</b>	Waterfall definitions can be created or amended here by dragging & dropping.

**Note:** All changes are only written to the zenon variable once the **Finish** action in the **Finish** tab has been executed.

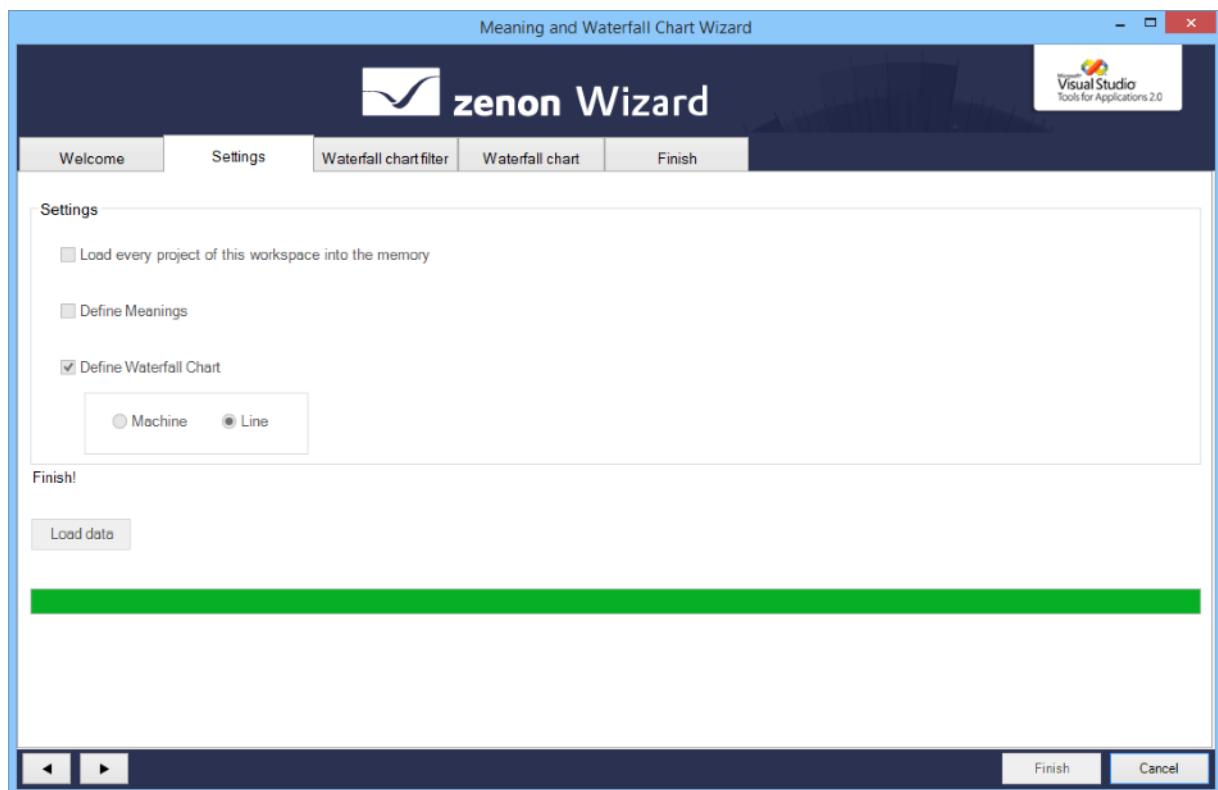
## CREATING A WATERFALL DEFINITION

To create a new waterfall definition:

1. Select **New**.
2. Move the desired variable by drag&drop in sequence in the **Chart** area
3. Arrange the bar according to the rules
4. Enter a name in the **Chart** input field
5. Click on **Save**.
6. The configuration is saved in the **Waterfalls (preview)** column
7. Switch to tab **Finish**.
8. Click on **Finish**.

### Line

Configuration of a waterfall model for **line-based reports** using the **Line Analysis Filter** and **Line Analysis** tabs.

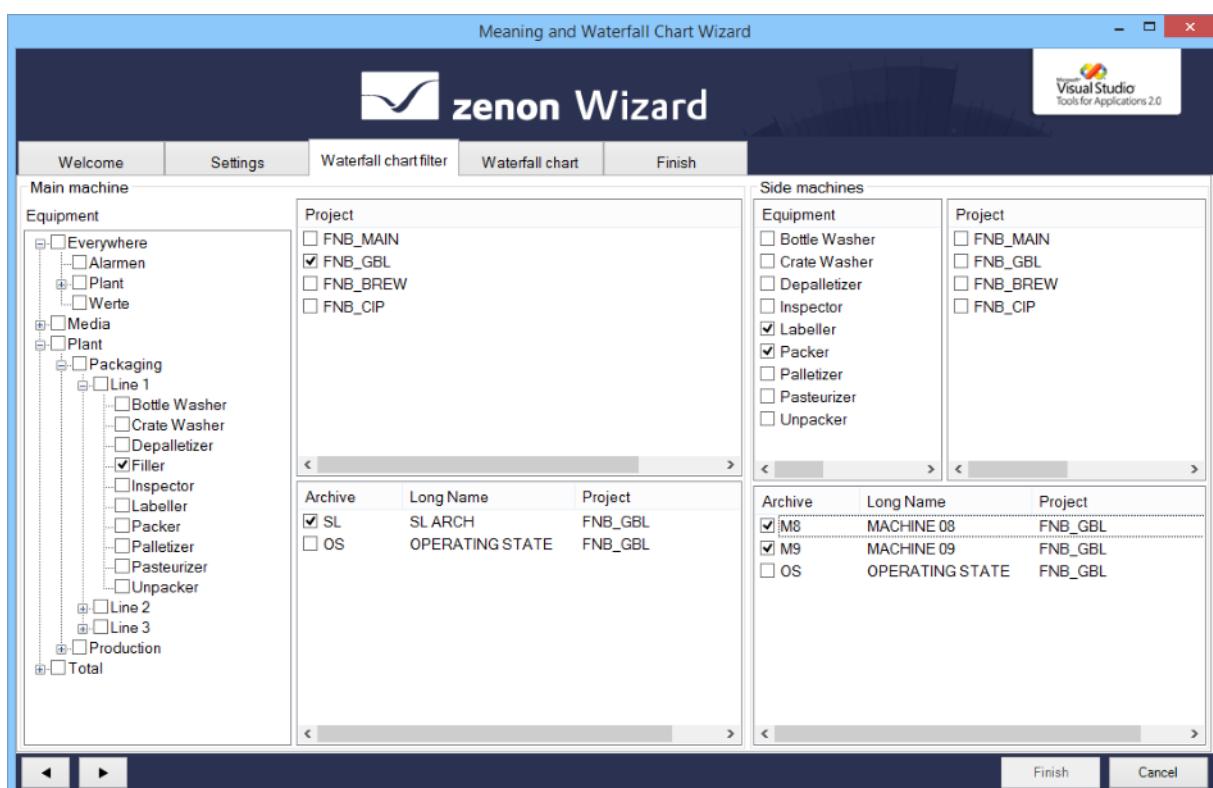


## Line Analysis filter

You define the line-based waterfall diagram in this tab. To do this, all variables and archives must be assigned to the same equipment group.

### ⚠ Attention

*Only equipment models from the global project are available.*



Parameters	Description
<b>Main machine</b>	Configuration of the main machine.
<b>List of equipment models</b>	<p>List of the existing equipment models. Selection of a model by activating the checkbox. The selection defines the archives that can be used. Only one model can be selected.</p>
<b>Project</b>	<p>Existing projects. The list of archives can be filtered using the selection of projects. The selection is optional.</p>
<b>Archive</b>	<p>List of existing archives. Selection of an archive by activating the checkbox. Only one archive can be selected.</p>
<b>Side machine</b>	Configuration of the auxiliary machines
<b>Equipment</b>	<p>List of the existing equipment models. Selection of a model by activating the checkbox. The selection defines the archives that can be used. As many models as desired can be selected.</p>
<b>Project</b>	<p>Existing projects. The list of archives can be filtered using the selection of projects. The selection is optional.</p>
<b>Archive</b>	<p>List of existing archives. Selection of an archive by activating the checkbox. As many archives as you want can be selected.</p>

## RULES

The following is applicable for the selection of the main machine:

- ▶ Precisely one equipment group must be selected.
- ▶ The archive selection can be prefiltered using the **Project** filter.  
Only one project can be selected.
- ▶ Precisely one archive can be selected.

The following is applicable for the selection of the auxiliary machines:

- ▶ Several equipment groups can be selected. However these must be from the same level as the main machine.
- ▶ If an equipment group has been selected for the main machine, only equipment groups at the same level as the main machine can be selected for the auxiliary machines. The equipment group of the main machine is precluded in the process.

- ▶ The archive selection can be prefiltered using the **Project** filter. Several projects can be selected.
- ▶ At least one archive must be selected. If a variable is already used in the archive of the main machine, it is not available for the auxiliary machine.

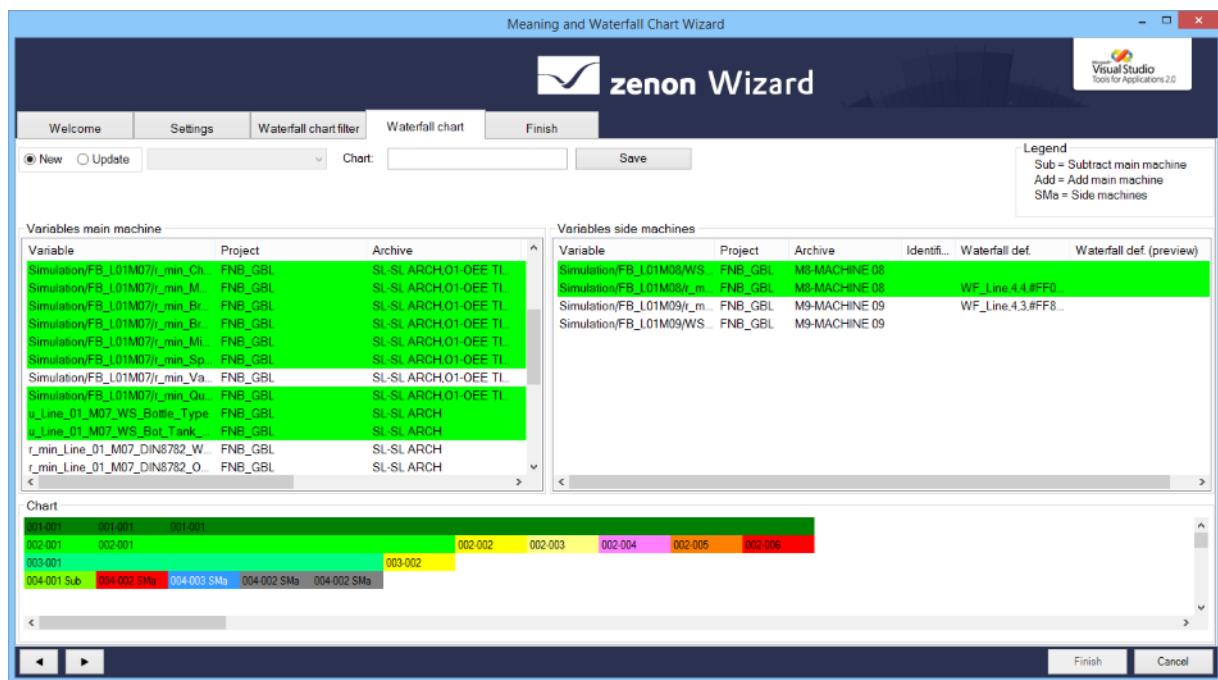
### Attention

In order for variables to be available for the diagram, they must always be linked to the same equipment group as the archive in which the variables are located. This applies to main machines and auxiliary machines.

## Waterfall chart

Waterfall definitions can be created and edited on this tab:

Note the rules for filtering on the **Line Analysis filter** tab: Precisely the same variable filter settings must be set for main and auxiliary machines.



Option	Description
<b>New</b>	Active: A new waterfall definition is created.
<b>Update</b>	Active: An existing waterfall definition is edited. Select from drop-down list.
<b>Chart</b>	Entry of a name for a new waterfall definition.
<b>Save</b>	Clicking on the button saves the entries.  <b>Note:</b> All changes are only written to the zenon variable once the <b>Finish</b> action in the <b>Finish</b> tab has been executed.
<b>Legend</b>	Key for the assignment of the variables: ▶ <b>Sub:</b> Losses of auxiliary machines are subtracted from the main machine. ▶ <b>Add:</b> Losses of auxiliary machines are added to the main machine. ▶ <b>SMa:</b> Auxiliary machines .
<b>Variables main machine</b>	Lists all variables available for the main machine.  The list can also be sorted by clicking on the column heading.
<b>Variables side machine</b>	Lists all the variables available for the auxiliary machines.  The list can also be sorted by clicking on the column heading.
<b>Chart</b>	Waterfall definitions can be created or amended here by dragging & dropping.

**Note:** All changes are only written to the zenon variable once the **Finish** action in the **Finish** tab has been executed.

## CREATING A WATERFALL DEFINITION

To create a new waterfall definition:

1. Select **New**.
  2. Move the desired variable by drag&drop in sequence in the **Chart** area
  3. Arrange the bar according to the rules
  4. Enter a name in the **Chart** input field
  5. Click on **Save**.
- The configuration is displayed in the list in the **Waterfall def. preview (preview)** column.
6. Switch to tab **Finish**.
  7. Click on **Finish**.

## EDITING A WATERFALL DEFINITION

To edit an existing waterfall definition:

1. Select **Update**.
2. Select the desired definition from the drop-down list.  
The existing definition is displayed in the diagram field.
3. Edit the definition.
4. Click on **Save**.
5. The configuration is displayed in the list in the **Waterfall def. preview (preview)** column.
6. Switch to tab **Finish**.
7. Click on **Finish**.

#### RULES WHEN DRAWING THE DIAGRAM:

When drawing, the following rules are applicable, in contrast to a machine-based diagram:

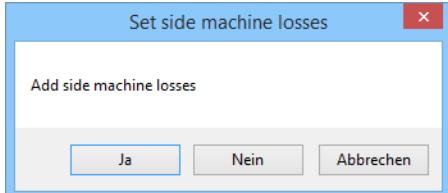
Position	Rule	Definition	Code
Last line, first column	Entries for main machines only.	<b>SUBTRACT_SIDE_MACHINE_LOSSES</b>	<b>Sub</b>
n-column, last line and not 1st column.	Main machine entries.	Default: <b>ADD_SIDE_MACHINE_LOSSES = 0</b>	(none)
		Alternative: Clicking on the cell with the right mouse button opens, after the dialog, a further dialog to select colors. Confirmation with <b>Yes</b> changes the definition to: <b>ADD_SIDE_MACHINE_LOSSES = 1</b>	<b>Add</b>
n-column, last line and not 1st column.	Auxiliary machine entries.	<b>LOSS_FROM_SIDE_MACHINE = 1</b>	<b>SMa</b>

#### DIALOG: ADD AUXILIARY MACHINE LOSSES

Under the following conditions, after the color selection dialog has been closed, an additional dialog to add losses from auxiliary machines is displayed:

- ▶ Click on the right mouse button in the diagram
- ▶ On a variable of the main machine
- ▶ In the last line

- ▶ From the second column



Option	Description
<b>Add side machine losses</b>	Query of whether losses from auxiliary machines are to be added.
<b>Yes</b>	The value for <b>DD_SIDE_MACHINE_LOSSES</b> is set to 1. The losses of the auxiliary machine are added.
<b>No</b>	The value for <b>DD_SIDE_MACHINE_LOSSES</b> is set to 0. The losses of the auxiliary machine are subtracted.
<b>Cancel</b>	The status remains as it was before the dialog was called up.

## General rules for waterfall diagrams

The following rules apply when creating and editing waterfall definitions:

1. For the first bar, the variable in the upper left corner of the character area must be dragged.
2. The second bar can only be inserted below the first bar.
3. All other bars can be inserted either below the existing bar or to the right of an existing bar.
  - The first row can only contain one bar.
  - If a bar is inserted to the right of an existing bar, the bar above this is extended.
4. The selected variable is displayed in green.
5. Each variable can only be used once.
6. The bar contains an index:
  - First number: Row index
  - Second number: Column index
7. The name of the selected variable is displayed in the tooltip of the bar.
8. For line-based diagrams only: Variables of auxiliary machines can only be entered in the last line.

**Note:** Note the rules for filtering (à la page 155) and diagram design (à la page 157) for line-based diagrams.

## SAVING A WATERFALL DEFINITION

To save a waterfall definition:

1. Enter a name in the **Chart** input field
2. Click on the **Save** button.
3. The definition is saved in the variable list and the new entry is displayed in the **Waterfall def. preview (preview)** column
4. The new waterfall definition is only written to the zenon variable after clicking on the **Finish** button in the **Finish** tab.

## EDITING A WATERFALL DEFINITION

To edit a new waterfall definition:

1. Select **Update**.
2. Select the desired waterfall definition from the drop-down list.  
Attention: Only definitions that correspond to the configuration in the **Waterfall filter** (à la page 151) tab are offered
3. The waterfall definition is displayed in the **Chart** area
4. Change the definition in accordance with the rules:
  - Adding a bar: Move the variable to the desired position: The variable is colored green.
  - Deleting a bar: Drag the bar to the deletion area. The variable is displayed again without a highlighting color.
  - Moving a bar: Move the bar to the desired location.
  - Changing the color: Assign the bar the desired color with a right-click.
5. Click **Save**.
6. All changes are displayed in the list in the **Waterfall def. preview (preview)** column
7. Switch to tab **Finish**.
8. Click on **Finish**.

## DELETING A BAR

Bars can be deleted if:

- ▶ It is a short bar
- ▶ There is no other bar below or to the right

To delete a bar, drag & drop it to a free location outside the Chart field (but not in the variable list).

## THE BAR IS DELETED. ALL OTHER BARS ARE MOVED ACCORDINGLY. MOVING THE BAR

Bars can be moved if:

- ▶ It is a short bar
- ▶ The movement is within a row

To move a bar, drag & drop it to the new position. All other bars between the old and the new position are moved by one place.

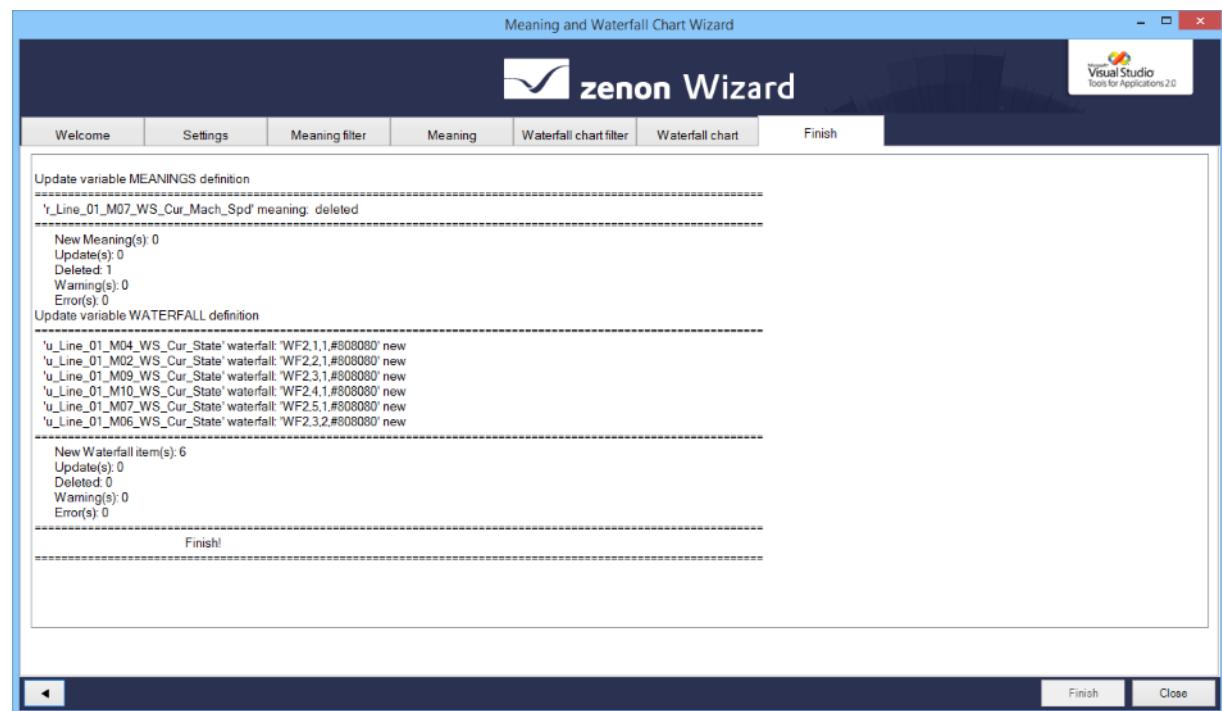
## CHANGING THE COLOR OF A BAR

To change the color of a bar:

1. Right-click on the bar
2. The dialog to select the color opened:
3. select the desired color
4. Click on **OK**.

## Finish

In this tab, the changes are written to the variables in zenon and the result is displayed in the output field.



Clicking on the 'Finish' button writes the changes to the zenon variable in the Editor.

The changes made are displayed in the output field:

- ▶ Update MEANINGS variable definition: Changes to the variables that are carried out and that concern the meanings.
- ▶ Update WATERFALL variable definition: Changes to the variables that have been carried out and that concern the waterfall definition
- ▶ Notes on new and deleted entries, warnings and error messages.

When importing into zenon, the length of the entry is checked for the corresponding properties. This must not consist of more than 250 characters. If the entry is longer, the sequence is cut off after the 250th character and an error message is written in the output field of the 'Finish' tab.

### 3.1.6 Sankey Wizard

A Sankey diagram is a graphic display of quantity flows. The quantities are displayed by arrows with a thickness proportional to the quantity. Sankey diagrams are important aids for the visualization of energy and material flows, as well as inefficiencies and potential for saving when using resources.

The **Sankey Wizard** supports you when creating Sankey diagrams that you can see in zenon Runtime and in zenon Analyzer.

The following scenarios are possible:

- ▶ Create a new Sankey diagram.
- ▶ Use a pre-existing Sankey diagram as a template.
- ▶ Edit an existing Sankey diagram.
- ▶ Delete an existing Sankey diagram.

The Sankey diagram is saved in an XML file.

**Note:** The wizard is only available in English.



#### Informations concernant la licence

*Part of the standard license of the Editor and Runtime.*

### Installing the Sankey wizard

The wizard is automatically installed together with zenon.

## Starting the Sankey wizard

For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:

### [VBA]

EIN=1

### [VSTA]

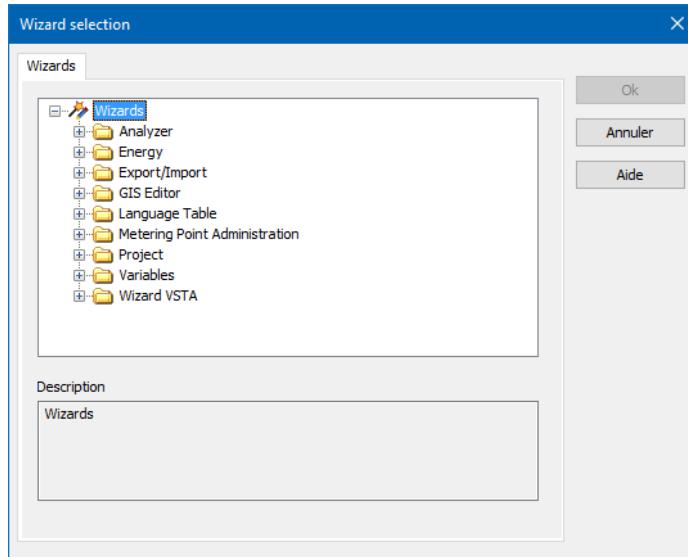
ON=1

If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry **LOADED=** to **1** in area [VSTA].

To start the wizard:

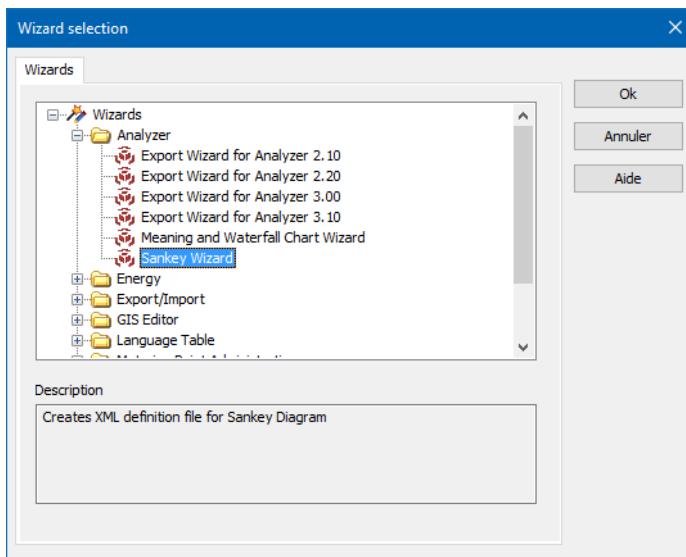
1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Navigate to the node **Analyzer**.

3. Select the **Sankey Wizard**.

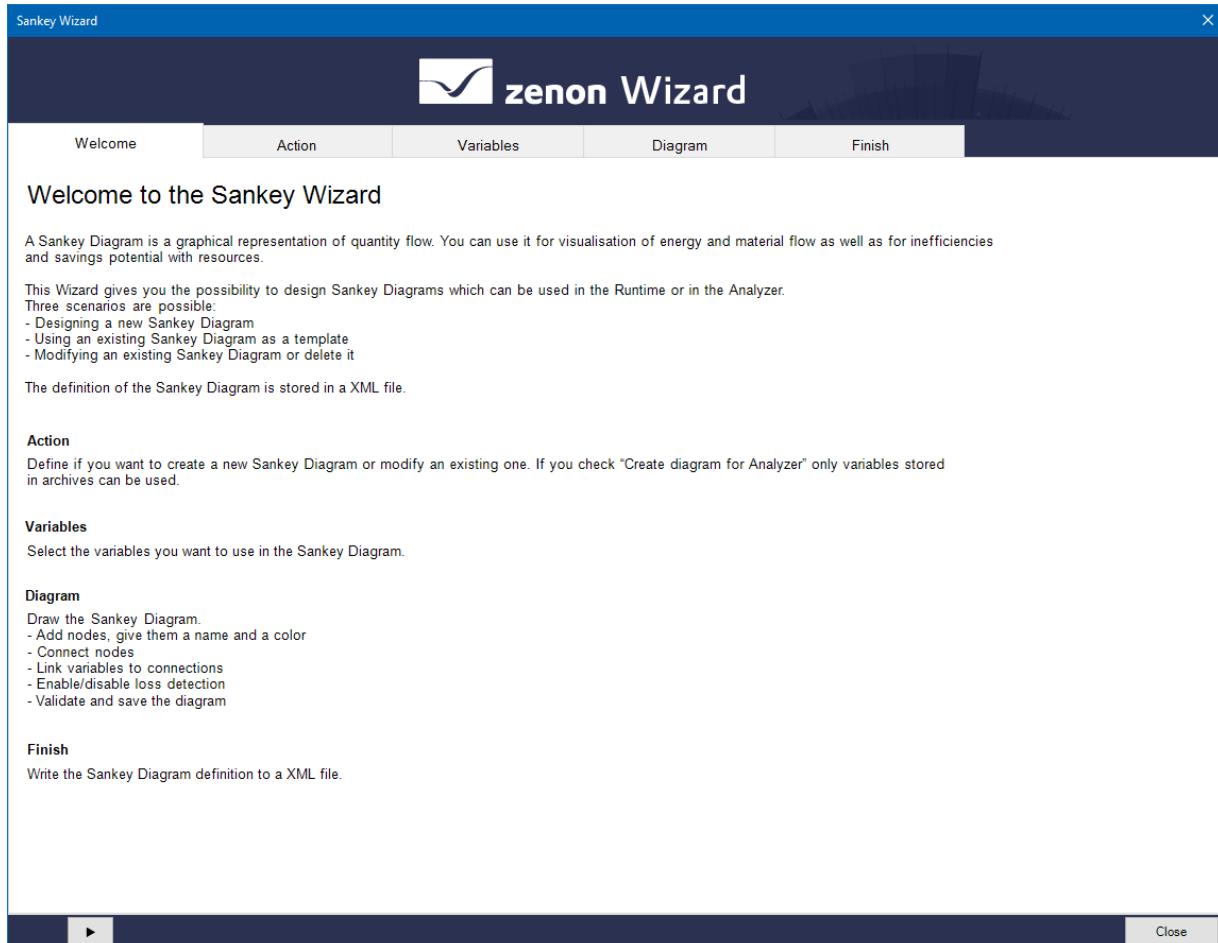


4. Click on **OK**.

The wizard starts with the welcome page.

## Start window

When opening the wizard, you receive an overview that lists and explains all objects that can be configured. Configuration starts with the **Action** tab.



Click on the button with the **arrow** or on the title of the tab to navigate through the configuration of the export.

## Sort and filter lists

### SORTING OF LISTS

All lists in the **Action** and **Variables** tabs can be sorted.

The sorting is alphabetical by default, which can however be inverted.

To sort:

1. Click on the corresponding header of the column according to which sorting is to take place.  
The list is displayed sorted according to this column.
2. A further click inverts the sorting.

## FILTER POSSIBILITIES FOR LISTS

You can filter all lists in the **Action** and **Variables** tab according to certain criteria. Several filters can also be combined with one another.

**Note:** To reset a filter, delete the filter text from the header.

Engineering:

1. Click in the desired list, with the left mouse button, in the input field for the corresponding filter symbol.
  2. Enter the term according to which filtering is to take place.
  3. Click on the corresponding filter symbol in the desired list with the left mouse button.
- The context menu is opened.
4. Make your choice by clicking on the desired filter possibility with the left mouse button.

The choices are:

- **No filter** - no filter set
- **Contains** - Contains
- **Does not contain** - Does not contain
- **Starts with** - Starts with
- **Equals** - Is equal to
- **Not equal to** - Is not equal to

**The list is filtered according to your selection.**

**Note:** The filter is set to "**Contains**" by default.

## Navigation

Navigation through the tabs is carried out by means of the navigation bar in the lower area of the wizard window:

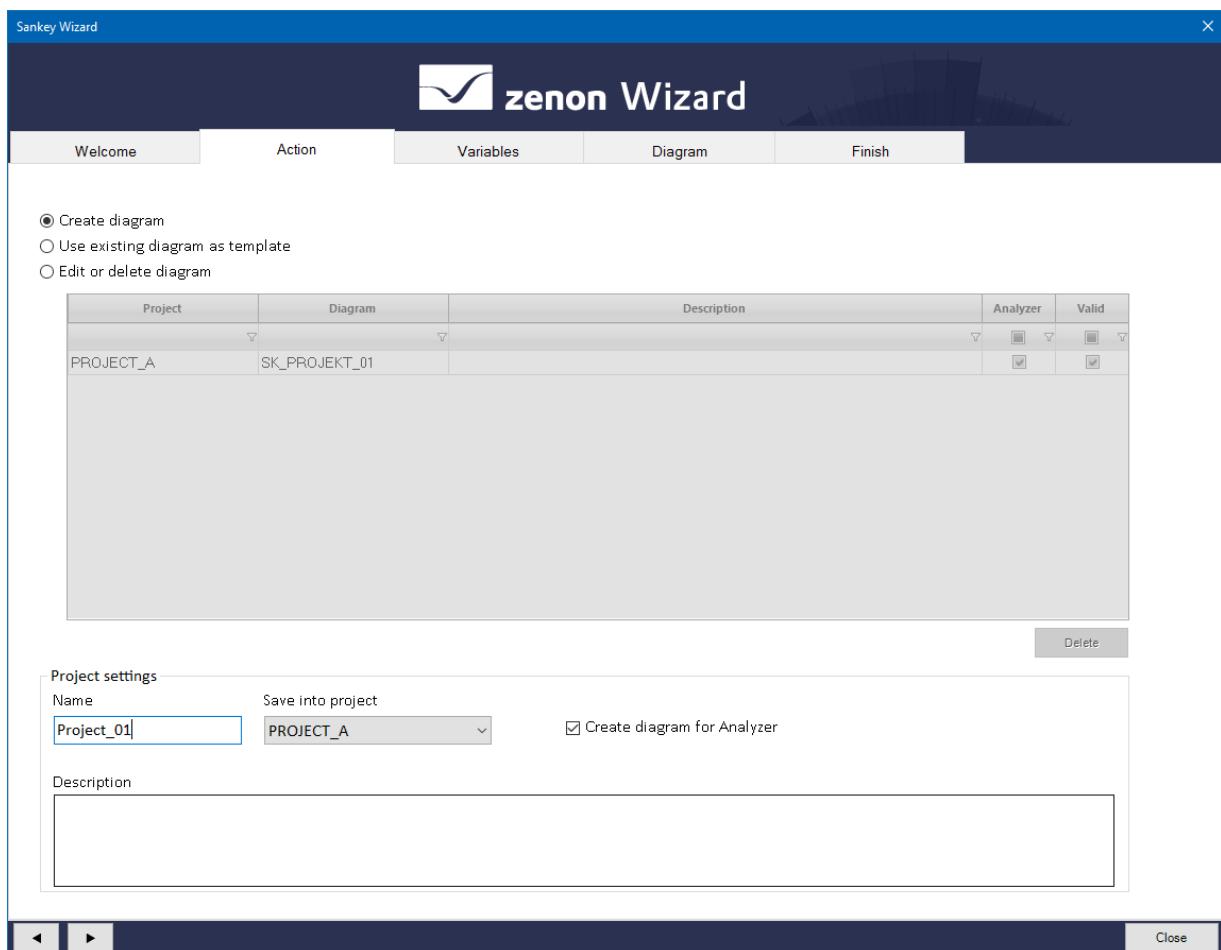


Button	Description
<b>Arrow left</b>	Goes back one tab in the wizard process.
<b>Arrow right</b>	Goes forward one tab in the wizard process.
<b>Finish</b>	Writes all changes to the zenon variable in the Editor and closes the wizard.
<b>Cancel</b>	Ends the wizard without making changes.

Individual tabs can also be selected by clicking directly on the title of the tab.

### Action - select action

Select, in the **Action** tab, the desired action by activating it.



There are the following three possibilities:

Option	Description
<b>Create diagram</b>	Creates a new diagram.

<b>Use existing diagram as template</b>	Uses an existing diagram as a template.  <b>Note:</b> In this case, variables must be linked to node connections again. The variable linkings of existing diagrams are not shown in the template.
<b>Edit or delete diagram</b>	Allows the editing or deletion of an existing diagram.  The diagram to be edited or deleted can be selected from the list of the created diagrams.

#### SORTING AND FILTER POSSIBILITIES

You can sort the list in the **Action** tab and filter according to certain criteria. You can find details on this in the Sort and filter lists (à la page 166) chapter.

#### LIST OF THE DIAGRAMS THAT HAVE BEEN CREATED

The window in the middle shows a list with the diagrams that have already been created. The entries are grayed out if **Create\_Diagram** has been selected. The following information for this is visible:

Option	Description
<b>Project</b>	Name of the project in which the diagram is saved
<b>Diagram</b>	Shows the name of the diagram.
<b>Description</b>	Shows the description of the diagram.
<b>Analyzer</b>	Active: The diagram can be used in the Analyzer and in Runtime.  Inactive: The diagram can only be used in Runtime.
<b>Valid</b>	Active: The diagram is valid.  Inactive: The diagram is not valid. You cannot use the diagram in either the Analyzer or in Runtime.  <b>Note:</b> In this case, edit the diagram and amend it until it is valid.
<b>Delete</b>	Deletes the selected diagram.  A dialog requesting confirmation is called up before

	the selected diagram is deleted.
--	----------------------------------

## PROJECT SETTINGS

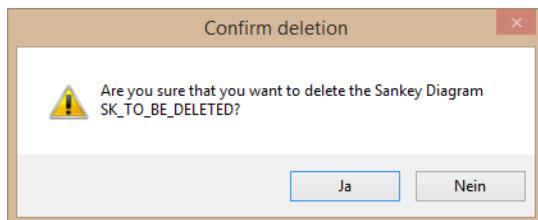
You can change the following settings for the project in this area:

Option	Description
<b>Name</b>	<p>Enter a name for the project here.</p> <p><b>Note:</b> The name must be unique. Otherwise a warning dialog will make you aware of this. A newly-created program with a name that already exists would replace the existing one if the warning dialog is confirmed. However if you click on <b>No</b> in the warning dialog, _1 is automatically added to the name.</p>
<b>Save into project</b>	Here you select the project in which your diagram is to be saved.
<b>Description</b>	<p>Enter a description here.</p> <p><b>Note:</b> This is optional.</p>
<b>Create diagram for Analyzer</b>	<p>Active: Only variables that are in archives are shown.</p> <p><b>Note:</b> The variables that you want to use must first be exported with the Analyzer Export Wizard.</p> <p>Inactive: Selection of the variables is possible without limitations, however the diagram cannot be used in zenon Analyzer, only in zenon Runtime.</p>

**Note:** Once this tab is left, it is no longer possible to edit the settings that have been made.

## DIALOG: DELETE DIAGRAM

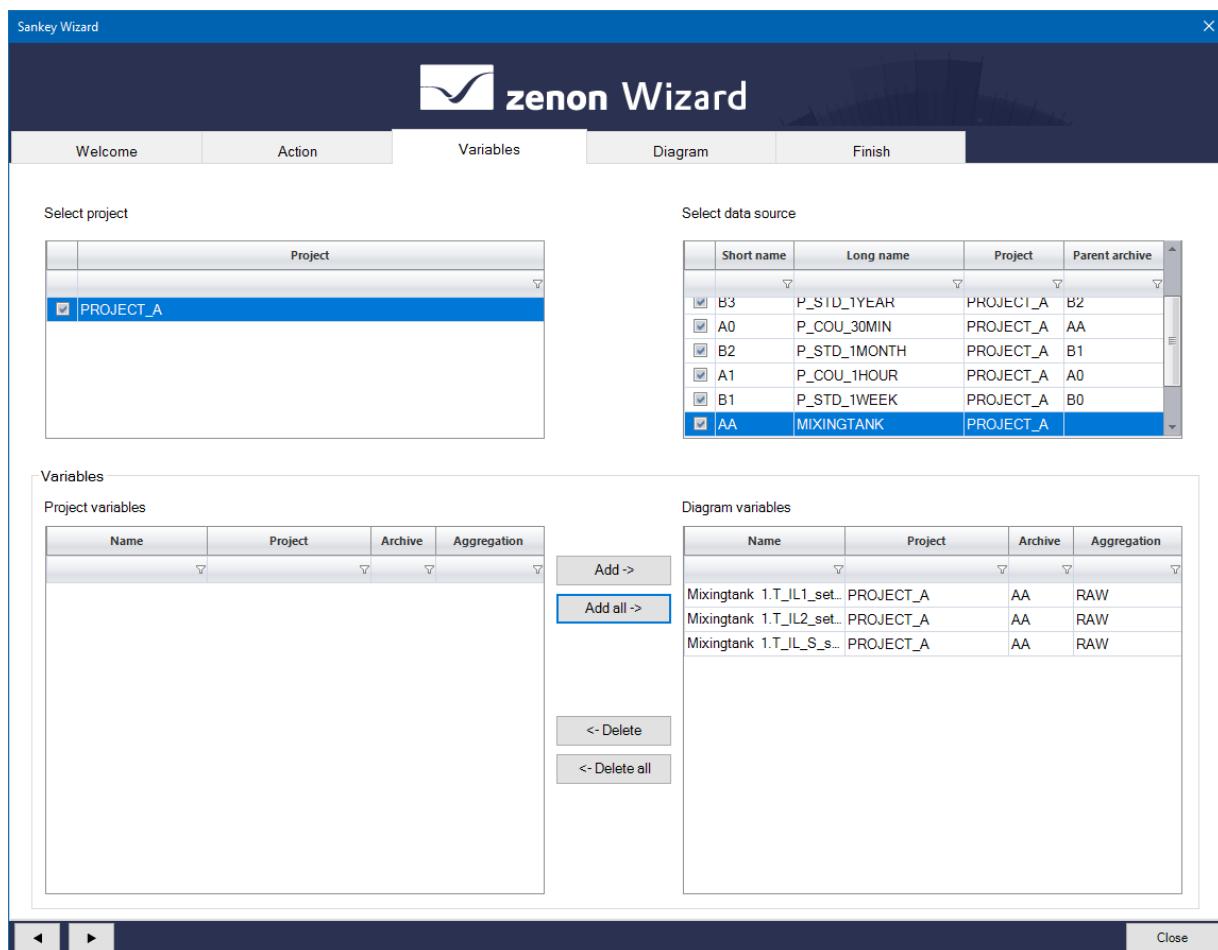
A dialog requesting confirmation is called up before the selected diagram is deleted.



Option	Description
<b>Ja</b>	Deletes the selected diagram.
<b>Nein</b>	The deletion process is canceled. The dialog is closed and the selected diagram is not deleted

## Variables - select variables

You can select variables for your project in this tab.



The screenshot shows the 'Variables' tab of the Sankey Wizard. The interface is divided into several sections:

- Select project:** A list box containing "PROJECT\_A" with a checked checkbox.
- Select data source:** A table listing various variables grouped under "PROJECT\_A". The columns are "Short name", "Long name", "Project", and "Parent archive". Items include B3, P\_STD\_1YEAR, PROJECT\_A, B2; A0, P\_COU\_30MIN, PROJECT\_A, AA; B2, P\_STD\_1MONTH, PROJECT\_A, B1; A1, P\_COU\_1HOUR, PROJECT\_A, A0; B1, P\_STD\_1WEEK, PROJECT\_A, B0; and AA, MIXINGTANK, PROJECT\_A.
- Variables:** This section contains two tables: "Project variables" and "Diagram variables".
- Project variables:** An empty table with columns "Name", "Project", "Archive", and "Aggregation". It includes buttons for "Add all >" and "<- Delete all".
- Diagram variables:** A table showing variables from the data source. The columns are "Name", "Project", "Archive", and "Aggregation". It lists "Mixingtank 1.T\_IL1\_set..", "PROJECT\_A", "AA", "RAW"; "Mixingtank 1.T\_IL2\_set..", "PROJECT\_A", "AA", "RAW"; and "Mixingtank 1.T\_IL\_S\_s..", "PROJECT\_A", "AA", "RAW".
- Buttons:** At the bottom left are navigation buttons (back, forward, close). At the bottom right is a "Close" button.

## SORTING AND FILTER POSSIBILITIES

You can sort the lists in the **Variables** tab and filter according to certain criteria. You can find details on this in the Sort and filter lists (à la page 166) chapter.

## SELECT PROJECT

Option	Description
<b>Select project</b>	<p>List of all active zenon projects.</p> <p>Select the project(s) from which you want to select variables for your diagram here.</p> <p><b>Note:</b> Multiple selection is possible.</p>

## SELECT DATA SOURCE

Option	Description
<b>Select data source</b>	<p>Select the data source here (archives).</p> <p><b>Note:</b> The <b>Online Data</b> option is available for all other variables that do not come from archives. This option can only be selected if you have not activated the <b>create for Analyzer</b> option in the <b>Action</b> tab. Live values, i.e. online values, are used for Runtime. Historical values are used for zenon Analyzer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Short name Short identification of the archive</li> <li>▶ Long name Full name of the archive</li> <li>▶ Project Project name of the archive</li> <li>▶ Parent archive Version of the archive used</li> </ul>

## VARIABLES

Option	Description
<b>Project variables</b>	<p>Select the variables that you want to link to your diagram here. Multiple selection is possible.</p> <p>Possibilities for this:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Double-click on the desired variable.</li> <li>▶ Highlight the desired variable and then click on <b>Add-&gt;</b>.</li> <li>▶ Hold down the <code>Ctrl</code> key, highlight several variables, click on <b>Add-&gt;</b>.</li> <li>▶ Click on <b>Add all-&gt;</b> to select all variables.</li> </ul>

	<p><b>Variable list:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Name Variable name</li> <li>▶ Project Name of the project of the variable</li> <li>▶ Archive: Short identification of the archive</li> <li>▶ Aggregation: Aggregation type of the archive           <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVG(Average)</li> <li>• Max(Maximum value)</li> <li>• Min(Minimum value)</li> <li>• Sum(Sum)</li> <li>• RAW(Raw data format - without aggregation)</li> </ul> </li> </ul>
Button <b>Add -&gt;</b>	Adds selected variable(s) to the list of <b>Diagram variables</b> .
Button <b>Add all -&gt;</b>	Adds all variables to the list of <b>Diagram variables</b> .
Button <b>&lt;- Delete</b>	Removes selected variable(s) from the list of the <b>Diagram variables</b> .
Button <b>&lt;- Delete all</b>	Removes all variables form the list of <b>Diagram variables</b> .

## DIAGRAM VARIABLES

Option	Description
<b>Diagram variables</b>	<p>You can see all selected variables here. These are relevant for the next tab when creating the diagram.</p> <p>To delete variables again:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Highlight the variable that you want to delete and click on <b>&lt;-Delete</b>.</li> <li>▶ Hold down the <code>Ctrl</code> key, highlight several variables that you want to delete at the same time and click on <b>&lt;-Delete</b>.</li> <li>▶ Click on <b>&lt;-Delete all</b> to delete all selected variables again.</li> </ul> <p><b>Variable list:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Name Variable name</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Project Name of the project of the variable</li><li>▶ Archive: Short identification of the archive</li><li>▶ Aggregation: Aggregation type of the archive<ul style="list-style-type: none"><li>• AVG(Average)</li><li>• Max(Maximum value)</li><li>• Min(Minimum value)</li><li>• Sum(Sum)</li><li>• RAW(Raw data format - without aggregation)</li></ul></li></ul>
--	---

**Note:** Once you have left this tab, changes to the settings that have been made here are possible.

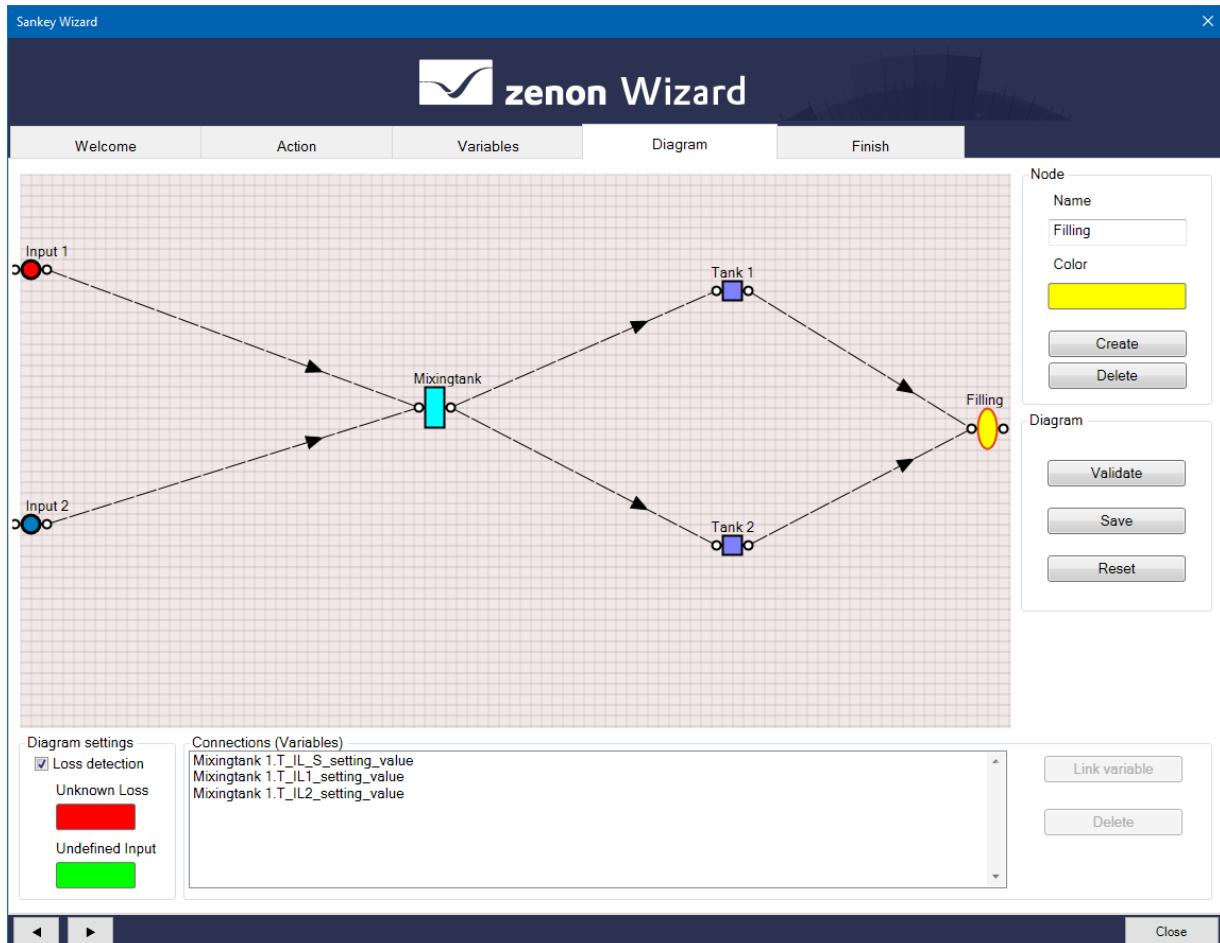
### Diagram - create diagram

You are able to draw a diagram in this tab.

Note that:

- ▶ You can create a maximum of 26 start or end nodes.
- ▶ The start nodes cannot overlap.

- The end nodes cannot overlap.



## DRAWING AREA

You position your nodes and connections in the drawing area.

**NODE**

Option	Description
<b>Name</b>	Node name
<b>Color</b>	Color of the node. Displays the last selected color. Clicking on the button opens the color selection dialog.
<b>Create</b>	Creates nodes and positions these on the drawing area.
<b>Delete</b>	Deletes selected nodes from the drawing area.  Only active if at least one node in the drawing area has been selected.

**DIAGRAM**

Option	Description
<b>Validate</b>	Checks whether all nodes have been linked and/or whether the links are occupied with a variable.  The result of the validation is displayed in a dialog. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Node xx is not connected! The node is not connected to another node.</li> <li>▶ A connection of node xx has no variable linked! The linking of the node does not have an assigned variable.</li> </ul>
<b>Save</b>	Saves the current project configuration. A check is also carried out before saving.
<b>Reset</b>	Deletes all nodes and previously-configured connections.

**DIAGRAM SETTINGS**

Option	Description
<b>Loss detection</b>	Automatic loss detection with an additional connection that visualizes the differential flow. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ activated: The automatic loss detection is calculated.</li> <li>▶ deactivated: No automatic loss detection is calculated.</li> </ul> Default: deactivated
<b>Unknown Loss</b>	If, for a node, the quantity of inflows exceeds the quantity of outflows, a differential flow in the selected color is displayed.

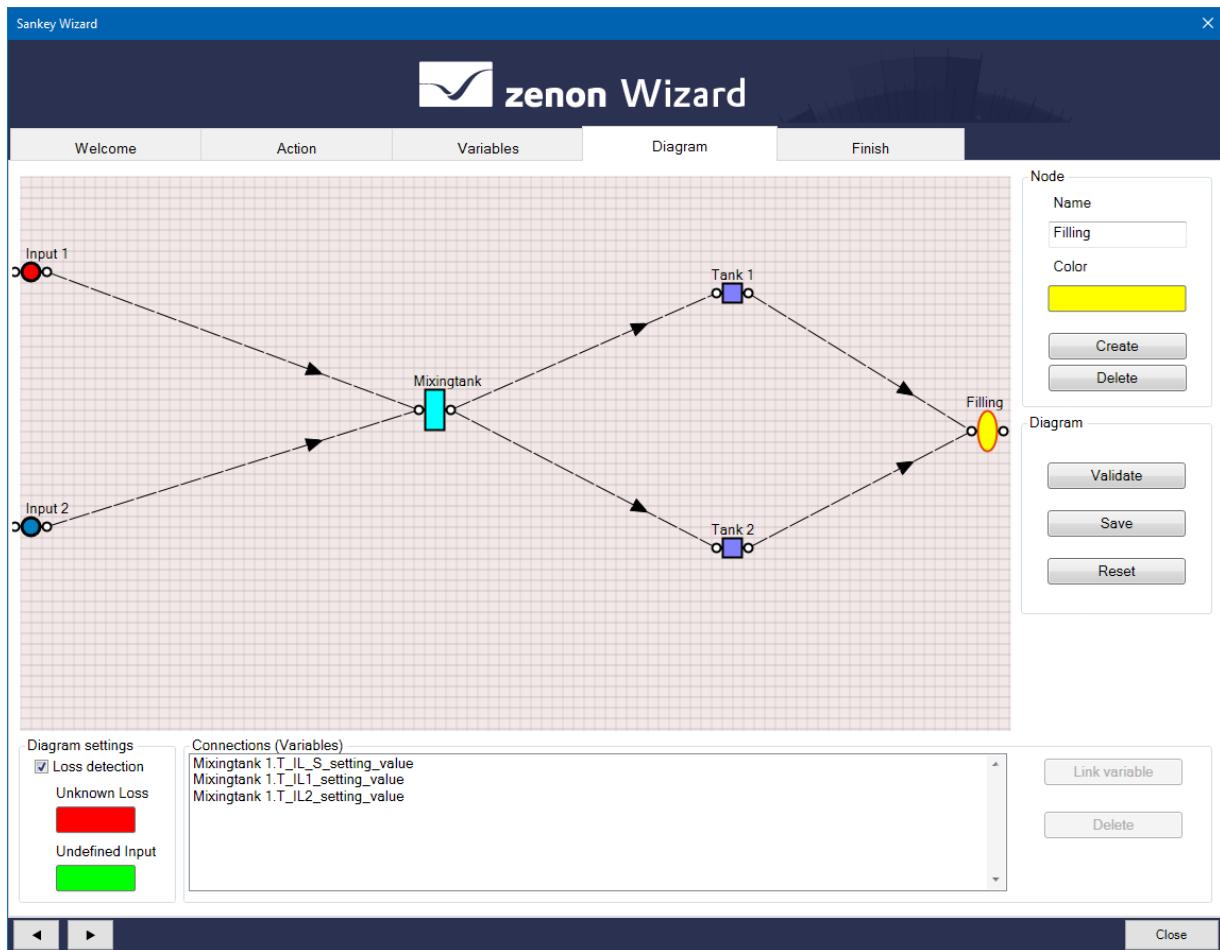
	<p>Only active if <b>Loss detection</b> is active.</p> <p><b>Note:</b> This differential flow is only displayed in zenon Runtime or in zenon Analyzer.</p>
<b>Undefined Input</b>	<p>If, for a node, the quantity of outflows exceeds the quantity of inflows, a differential flow is displayed in the selected color.</p> <p>Only active if <b>Loss detection</b> is active.</p> <p><b>Note:</b> This differential flow is only displayed in zenon Runtime or in zenon Analyzer.</p>

## CONNECTIONS (VARIABLES)

Option	Description
<b>Connections (Variables)</b>	<p>List of all the variables available for linking.</p> <p>If a variable is already linked to a connection, this variable is shown in green in the selection list.</p> <p><b>Note:</b> These variables are provided in the <b>Variables</b> tab.</p>
<b>Link variable</b>	<p>Links the selected variable to the selected connection.</p> <p>Not active if no connection is selected.</p> <p><b>Note:</b> If a second node and a variable is selected, the connection is also drawn in addition to the linking.</p>
<b>Delete</b>	<p>Deletes selected connection.</p> <p>Multiple selection of connections is possible.</p> <p>Not active if no connection is selected.</p>

## Create diagram

This is how you create a Sankey diagram with the Sankey wizard:

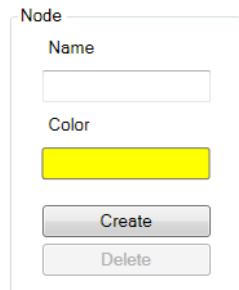


### CREATING NODES AND CONNECTIONS:

Note that:

- You can create a maximum of 26 start or end nodes.
- The start nodes cannot overlap.

- ▶ The end nodes cannot overlap.



### Engineering:

1. Enter, in the **Node** window, under the **Name** field, a name for the node to be created.
2. Select a color for the node by clicking on the **Color** field.
3. Then click on **Create**.
4. Create the required nodes and arrange these as you wish.
5. Connect the nodes by dragging a node output (to the right of the node) to a node input (to the left of the node).

**Note:** A node can have connections to several nodes or several nodes can have connections to one node. The size of the output node changes depending on how many connections there are. Nodes that are only connected on one side are displayed as round or oval. Nodes that have connections on both sides are shown as angular.

There are the following possibilities with regard to node connections:

[Back-coupling: Establish a connection from the output of a node to its input](#)

To do this:

- ▶ Double-click on the node on which you want to create the back-coupling.

or

- ▶ Drag the connection from the output of the node to its input.

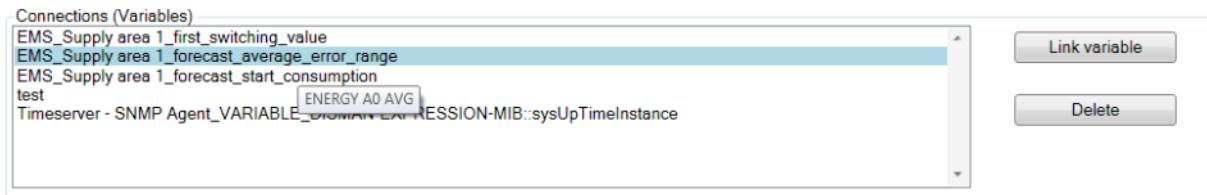
[Establish a connection between 2 nodes and link a variable to it at the same time:](#)

To do this:

1. Highlight both nodes that you want to connect and the variable that you want to link to it.
2. Click on **Link Variable**.

## LINKING VARIABLES TO CONNECTIONS:

There are several possibilities for linking variables to connections:



### Drag&Drop

- ▶ Drag the desired variable from the **Connections (Variables)** window to the desired node connection.

**Note:** Provided that you have already established the connection between the nodes.

### Button Link Variable

1. Highlight the desired node connection
2. Highlight the variable that you want to link to the connection.
3. Click on the **Link Variable** button.

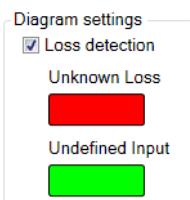
**Note:** You can only link one variable to each connection.

### Linking a variable to several node connections:

1. Hold down the **Ctrl** key and highlight several node connections.
2. Highlight the desired variable
3. Click on **Link Variable**  
or
4. Drag the variable to the highlighted node connections.

**Note:** In order to see the name of the variable that is linked to the connection, move the mouse to above the connection.

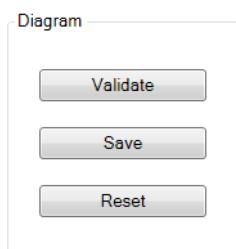
## DIAGRAM SETTINGS:



If you activate the **Loss Detection** option, loss detection is calculated automatically. An additional connection then visualizes the differential flow.

You can select the colors that are to be used for the display of the differential flows in the **Unknown Loss** and **Undefined Input** fields. To select a color, click in the field. The color palette for selecting a color is opened

#### **CONCLUDING THE DRAWING OF THE DIAGRAM:**



Once you have finished drawing your diagram,

- ▶ Click on the button **Validate**:

If all your connections are correct, a dialog appears informing you that the diagram is valid. Otherwise a dialog appears informing you that there are still nodes that are not connected or that variables are not linked to the connections.

In order for a diagram to be valid:

- ▶ All nodes must be connected
- ▶ All connections must be occupied with a variable
- ▶ No nodes can overlap if they are moved towards inputs (left) or outputs (right)

To save your diagram,

- ▶ Click on the **Save** button.

The diagram you have created is validated. The diagram is saved and marked as valid or invalid. You are shown the project in which it is saved.

To redraw the diagram,

- ▶ Click on the **Reset** button.

All the nodes you have drawn and your connections are thus deleted.



## Informations

*Clicking on the **Validate** or **Save** buttons orients the nodes to the right and left side of the drawing area.*

*Note: Nodes must not overlap in the process.*

### **EDITING NODES:**

Once you have created some nodes, you can

Issue several nodes with the same name:

1. Hold down the **Ctrl** key.
2. Highlight the nodes that you want to name.
3. Enter a name.

Select the same color for several nodes:

1. Hold down the **Ctrl** key.
2. Highlight the nodes that you want to color.
3. Then select a color.

Moving several nodes at the same time:

1. Hold down the **Ctrl** key.
2. Select the node that you want to move.
3. Move the nodes. Your connections are also moved.

**Note:** You can also edit a node individually by highlighting it and make the desired change.

### **DELETING NODES:**

1. Highlight the node that you want to delete.
2. Click, in the **Node** window, on **Delete** or use the **Del** key.

Deleting several nodes at the same time:

1. Hold down the **Ctrl** key and highlight the node that you want to delete.
2. Click, in the **Node** window, on **Delete** or use the **Del** key.

**Note:** When the node is deleted, its connections are also deleted.

### **DELETING CONNECTIONS:**

1. Highlight the connection that you want to delete.

2. Click, in the **Connections (Variables)** window, on **Delete** or use the **Del**key.

Deleting several connections at the same time:

1. Hold down the **Ctrl** key and highlight the connections that you want to delete.
2. Click, in the **Connections (Variables)** window, on **Delete** or use the **Del**key.

## Display of Sankey diagram in zenon Analyzer

The nodes are always rearranged in zenon Analyzer and do not follow the exact positioning in the wizard in the process. The display of the Sankey diagram is automatically optimized in zenon Analyzer for legibility and clarity.

The width of the connection is taken into account specially for this arrangement. This width is dependent on the respective values shown (the more there are, the thicker it is).

### HORIZONTAL ARRANGEMENT

Nodes are distributed horizontally over the whole width in proportion to their number.

**Example:** With three nodes, the display of the first connection will end in the middle of the display.

### VERTICAL ARRANGEMENT

The vertical arrangement of the nodes is always carried out in a vertical line in zenon Analyzer. This means that the first level is always arranged in a vertical line, regardless of the project configuration in the wizard.

The end nodes are automatically arranged from top to bottom at equal distances.



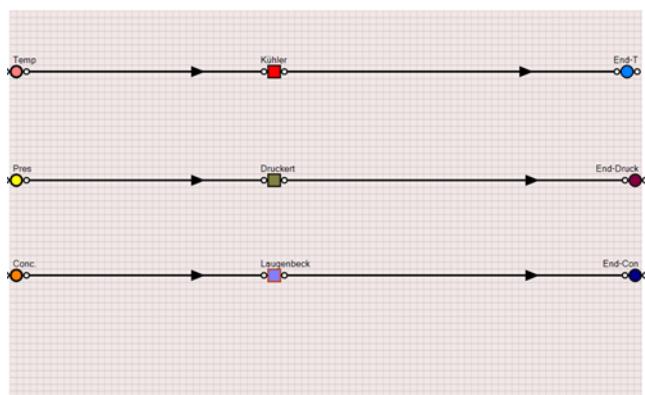
#### Informations

*Please note the following examples of views.*

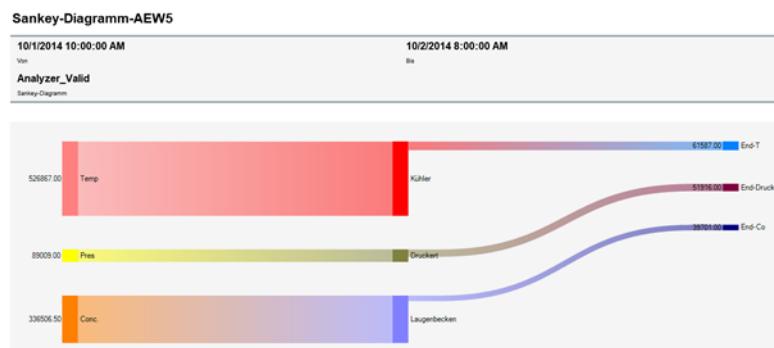
## Examples of views: Wizard - zenon Analyzer

### EXAMPLE OF HORIZONTAL ARRANGEMENT

#### SANKEY WIZARD CONFIGURATION

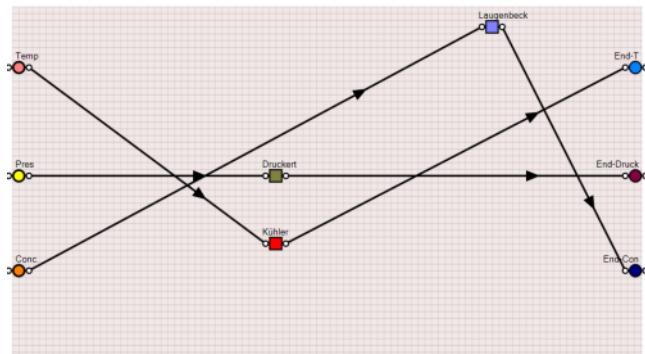


#### ZENON ANALYZER VIEW

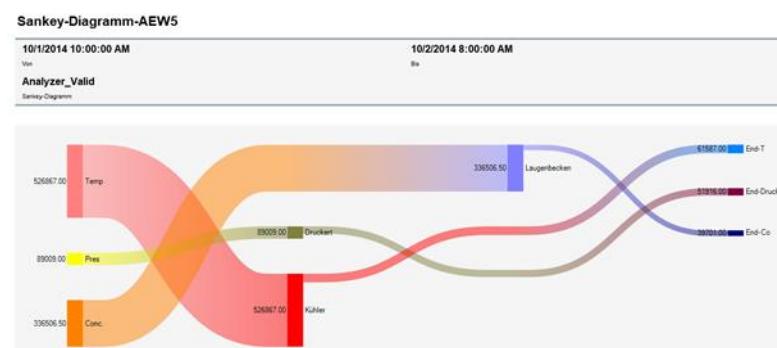


## EXAMPLE OF VERTICAL ARRANGEMENT

### SANKEY WIZARD CONFIGURATION

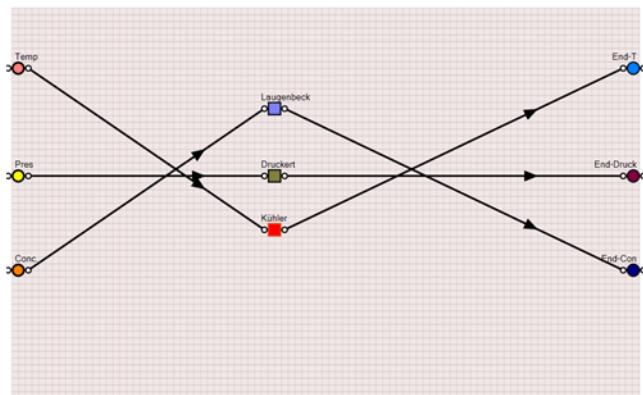


### ZENON ANALYZER VIEW

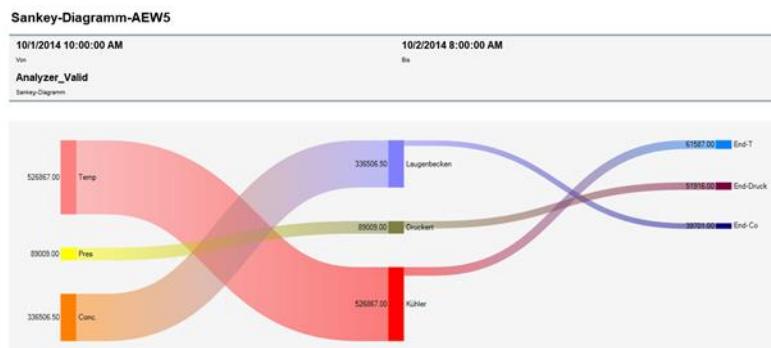


## EXAMPLE OF MIXED ARRANGEMENT

### SANKEY WIZARD CONFIGURATION



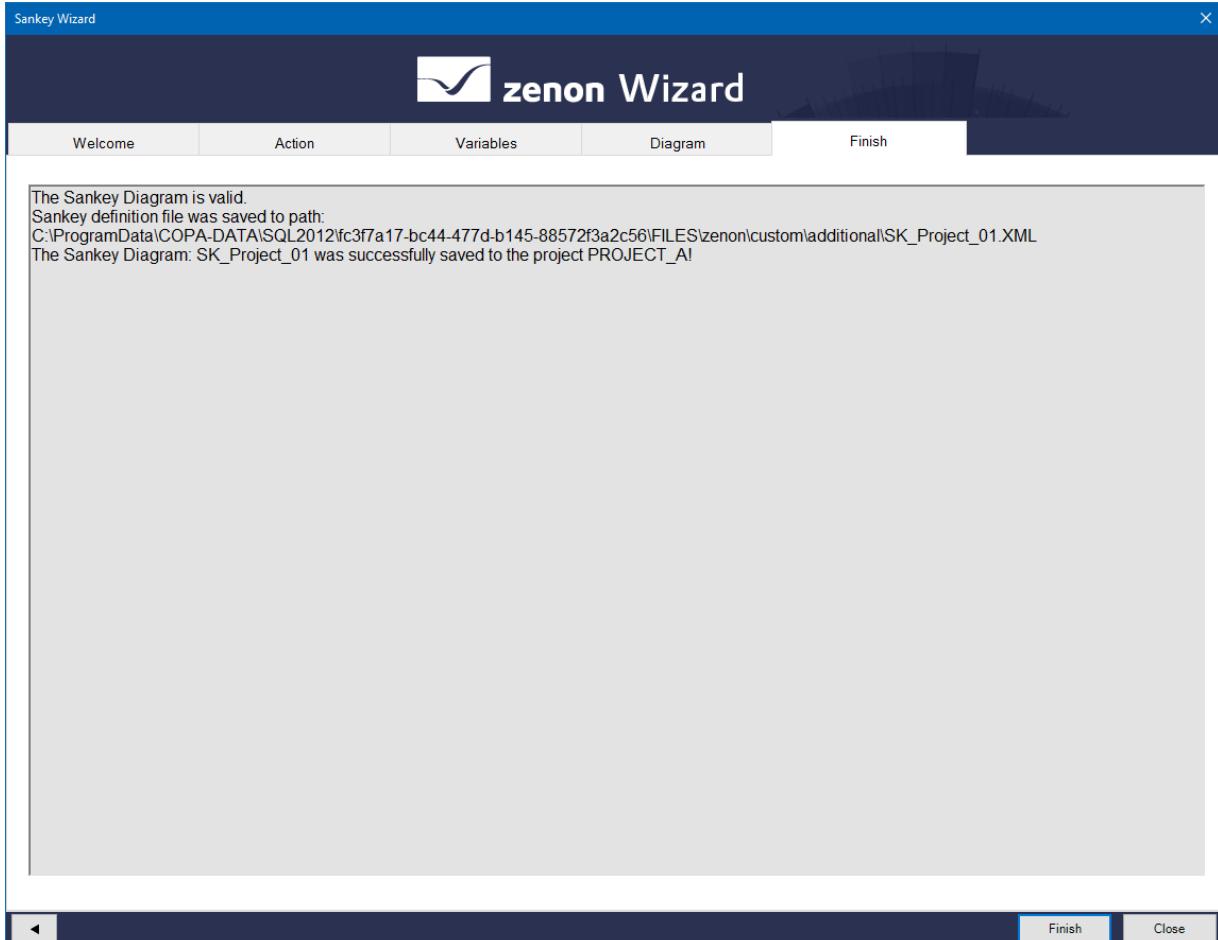
### ZENON ANALYZER VIEW



### Finish - complete

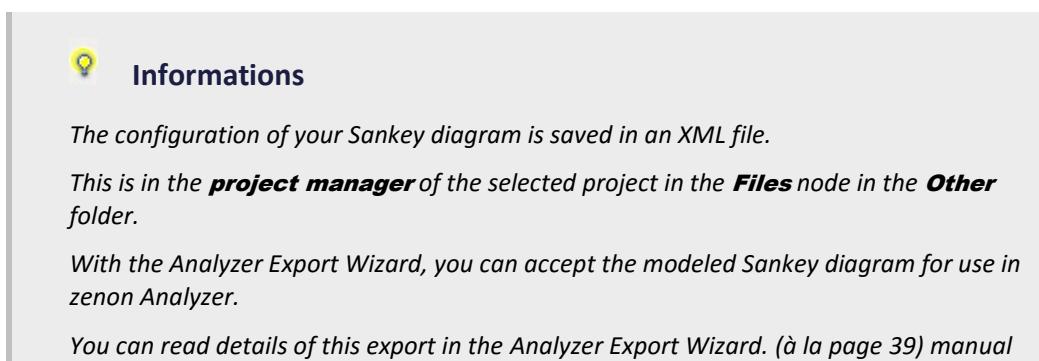
In the **Finish** tab, you can see whether the diagram you have created is valid and the location where the diagram you have created has been saved.

- ▶ Click on the **Finish** button.



To close the Sankey wizard:

- ▶ Click on the **Close** button.



## 3.2 Énergie

Assistants pour l'industrie énergétique.

### Informations concernant la licence

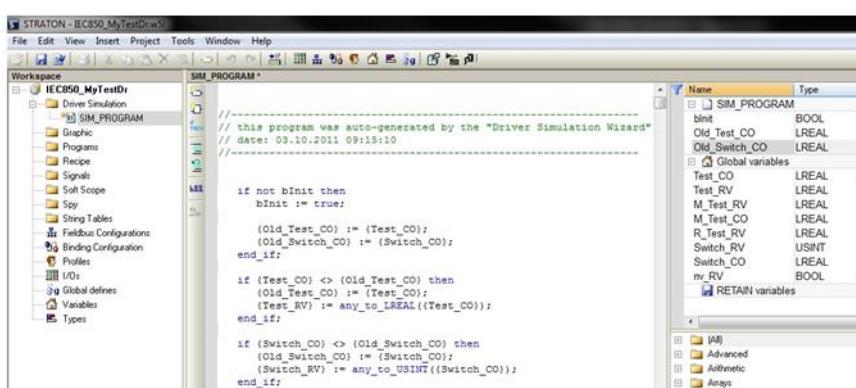
Ce groupe d'assistants n'est visible que si zenon **Energy Edition** est autorisé.

### 3.2.1 Simulation de driver

L'assistant créé un programme zenon Logic spécifique à chaque driver dans le projet zenon pour lequel un projet de simulation de driver est créé. Ce programme zenon Logic simule, pour chaque paire de variables du driver pour lequel s'applique une règle de substitution, l'attribution directe d'une variable de commande à une variable de réaction.

#### EXEMPLE

- ▶ Variables de zenon :
  - Test\_CO : USINT
  - Test\_RV : USINT
  - Switch\_CO : USINT
  - Switch\_RV : LREAL
- ▶ Règles de substitution :
  - \*\_CO -> \*\_RV
- ▶ Résultat dans zenon Logic :



```

STRATON - IEC850_MyTestDr.w5
File Edit View Insert Project Tools Window Help
Workspace SIM_PROGRAM
IEC850_MyTestDr
  Driver Simulation
    SIM_PROGRAM
    Graphic
    Programs
    Recipe
    Signals
    Soft Scope
    Spy
    String Tables
    Fieldbus Configurations
    Binding Configuration
    Profiles
    I/Os
    Global defines
    Variables
    Types
SIM_PROGRAM
// this program was auto-generated by the "Driver Simulation Wizard"
// date: 03.10.2011 09:15:10
//-
//-
if not bInit then
  bInit := true;
  (Old_Test_CO) := (Test_CO);
  (Old_Switch_CO) := (Switch_CO);
end_if;

if (Test_CO) <> (Old_Test_CO) then
  (Old_Test_CO) := (Test_CO);
  (Test_RV) := any_to_LREAL((Test_CO));
end_if;

if (Switch_CO) <> (Old_Switch_CO) then
  (Old_Switch_CO) := (Switch_CO);
  (Switch_RV) := any_to_USINT((Switch_CO));
end_if;

```

Name	Type
bind	BOOL
Old_Test_CO	LREAL
Old_Switch_CO	LREAL
Global variables	
Test_CO	LREAL
Test_RV	LREAL
M_Test_RV	LREAL
M_Test_CO	LREAL
R_Test_RV	LREAL
Switch_RV	USINT
Switch_CO	LREAL
rv_RV	BOOL
RETAIN variables	

### Attention

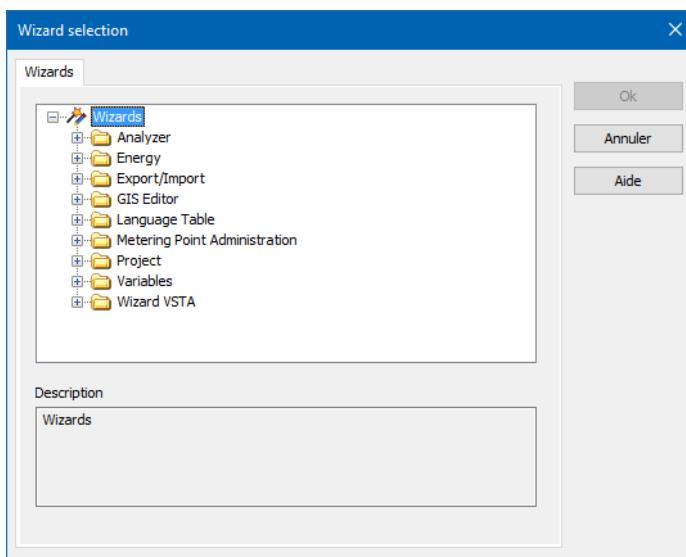
*Cet assistant ne supporte pas le développement multi-utilisateurs et n'est donc pas disponible dans ce contexte (projet multi-utilisateurs).*

## Démarrage de l'assistant

To start the wizard:

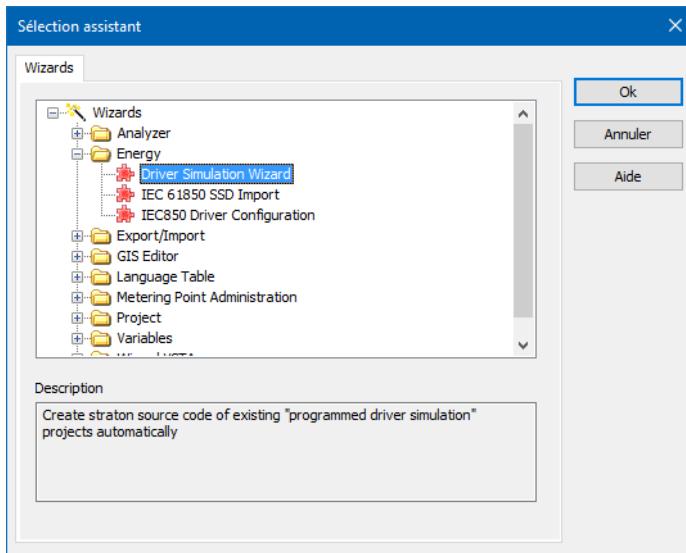
1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Sélectionnez le dossier de **Energy**.

**3. Ensuite, sélectionnez **Driver Simulation Wizard**.**

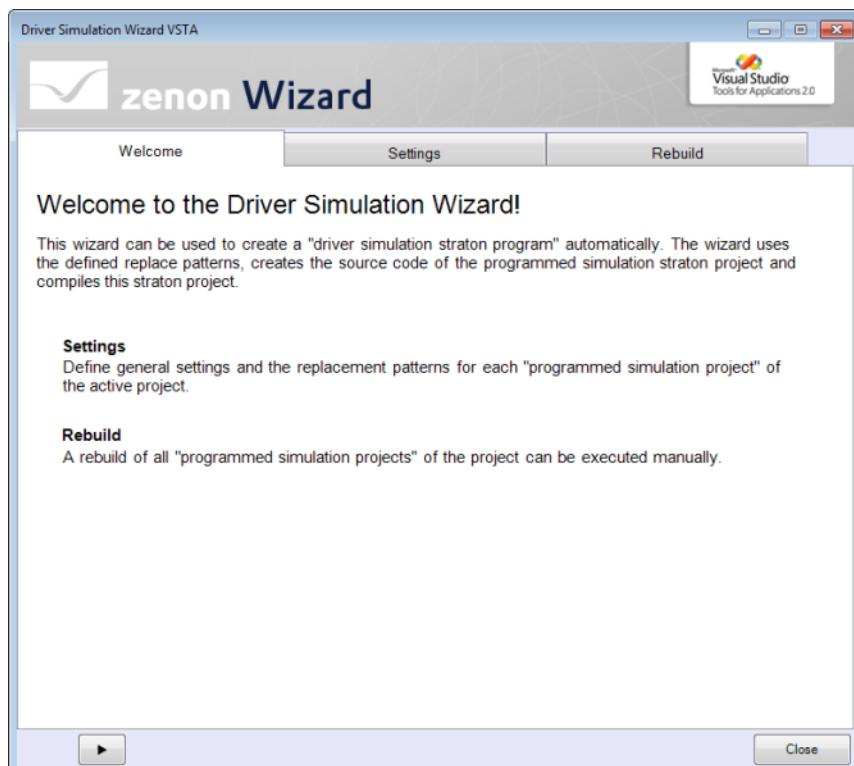


**4. Cliquez sur **OK**.**

L'assistant démarre en affichant la page d'accueil.

## Welcome (Bienvenue)

L'onglet **Welcome** (Bienvenue) vous informe sur le fonctionnement et l'utilisation de l'assistant.

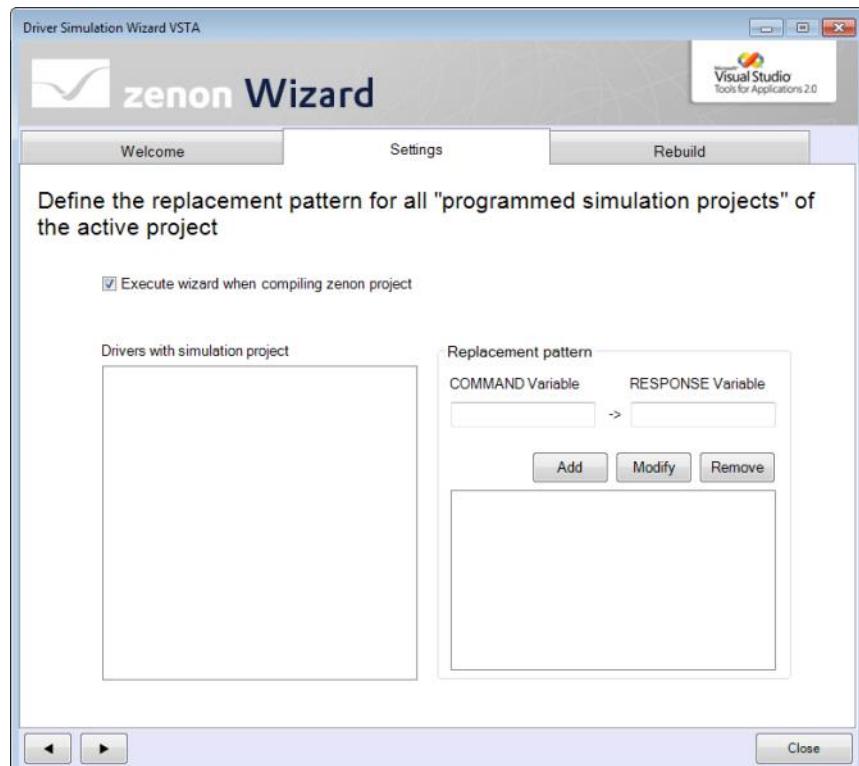


Pour naviguer dans l'assistant, cliquez sur les étapes individuelles ou progressez étape par étape, en cliquant sur les boutons fléchés.

Cliquez sur **Close** (Annuler) pour fermer l'assistant.

## Paramètres

Sur cet onglet, vous créez les règles de substitution.



Paramètre	Description
<b>Execute wizard when compiling straton project</b>	<p>Active : Dès que l'action <b>Créer des fichiers Runtime</b> est exécutée dans zenon, l'assistant est également exécuté.</p> <p><b>Remarque :</b> la logique de création du projet straton s'exécute en tâche de fond. L'interface utilisateur de l'assistant n'est pas affichée.</p>

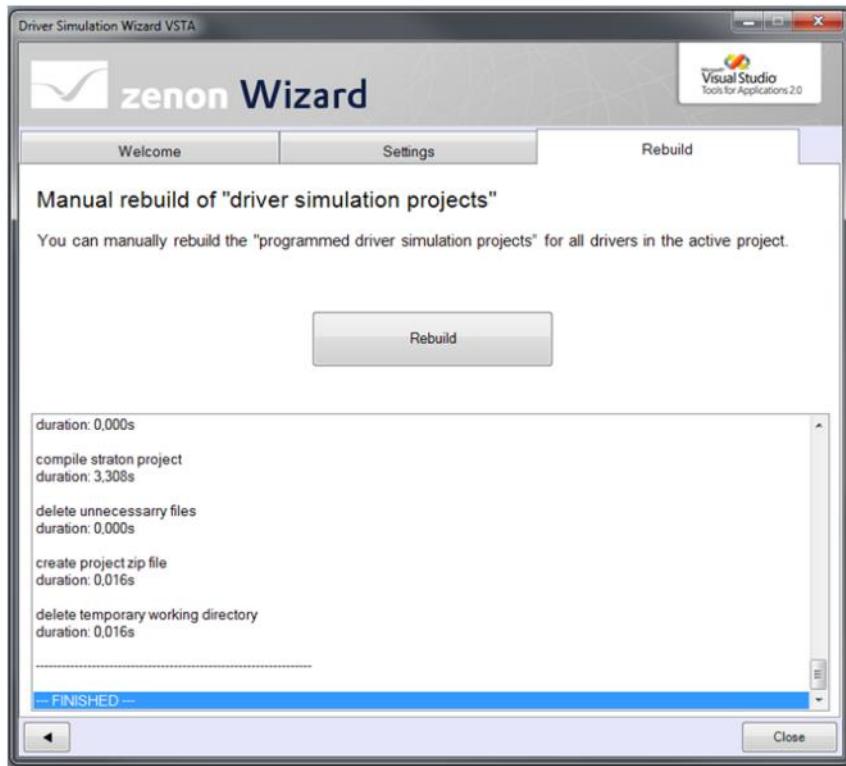
<b>Drivers with simulation project</b>	Affiche la liste de tous les drivers du projet zenon actuellement actif dans zenon Editor pour lesquels un projet de simulation de driver a été créé. Si un driver est sélectionné dans cette liste, les règles de substitution définies pour ce driver sont affichées dans la section <b>Replacement pattern</b> (Motif de remplacement).
<b>Replacement pattern</b>	Règles de substitution.
<b>COMMAND Variable</b>	Variable de commande. Un seul opérateur (*) est autorisé.
<b>RESPONSE Variable</b>	Variable de réponse. Un seul opérateur (*) est autorisé.
<b>Add</b>	Ajoute les règles à la <b>liste de règles</b> .
<b>Modify</b>	Permet de modifier les règles sélectionnées.
<b>Remove</b>	Supprime les règles sélectionnées de la <b>liste de règles</b> .
<b>Liste de règles</b>	Dresse la liste des règles définies.
<b>Touches fléchées du clavier</b>	Passe à l'onglet précédent ou suivant.
<b>Close</b>	Ferme l'assistant.

Si les règles sont modifiées, le logiciel vous propose de recréer le projet de simulation lorsque vous fermez la boîte de dialogue. Dans ce cas, une boîte de dialogue s'affiche :

**Remarque :** confirmez cette boîte de dialogue en cliquant sur **Yes** (Oui) si toutes les règles de substitution sont supprimées pour un driver. Les projets de simulation sans règles de substitution ne sont pas pris en compte lors de la création automatique des fichiers de Runtime dans zenon.

## Rebuild (Reconstruire)

Cet onglet permet de déclencher la reconstruction de tous les projets de simulation de straton.



Cliquez sur le bouton **Rebuild** (Reconstruire) pour démarrer la reconstruction du projet de simulation de driver pour tous les drivers correspondants dans le projet.

### 3.2.2 IEC 61850 SSD Import

The **IEC 61850 SSD Import Wizard** makes it possible to read project configurations from an SSD file and to transfer these to a zenon screen including ALC-compliant project configuration. The position of the individual devices is calculated from the content of the SSD files.

The size of the symbols can be configured. Country-specific templates of symbols can be used for visualization. The use of your own symbols is also supported.

The variables must still be assigned manually for complete project configuration.



### Informations concernant la licence

*The user interface of the wizard is only available in English.*

*It is recommended that you use the SSD import wizard with a licensed zenon Energy Edition.*

## ZENON MODULES AND CONTENT

The wizard uses the following zenon modules and content. For further detailed information, click on the link to the respective manuals and chapters:

- ▶ Screens
  - Screen elements
  - Combined element
  - Frames
  - Symbols and element groups
- ▶ Automatic Line Coloring
- ▶ Editor
  - Visibility levels
- ▶ Worldview

## Starting the wizard

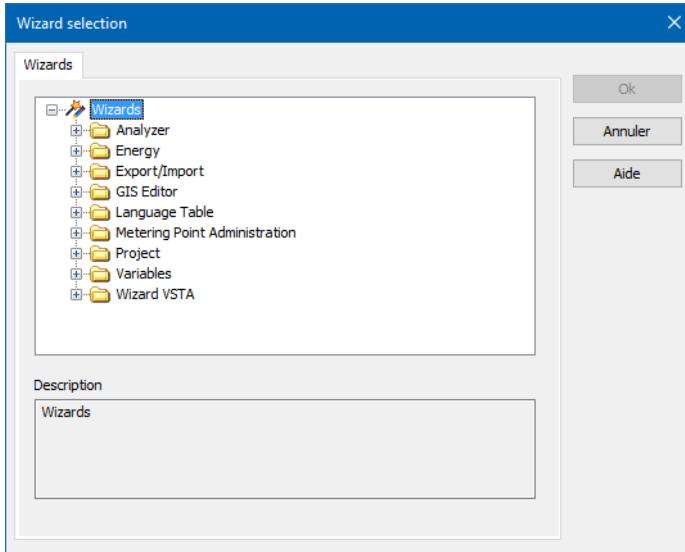
The **IEC 61850 SSD Import Wizard** is automatically installed as part of the zenon standard installation.

## STARTING THE WIZARD

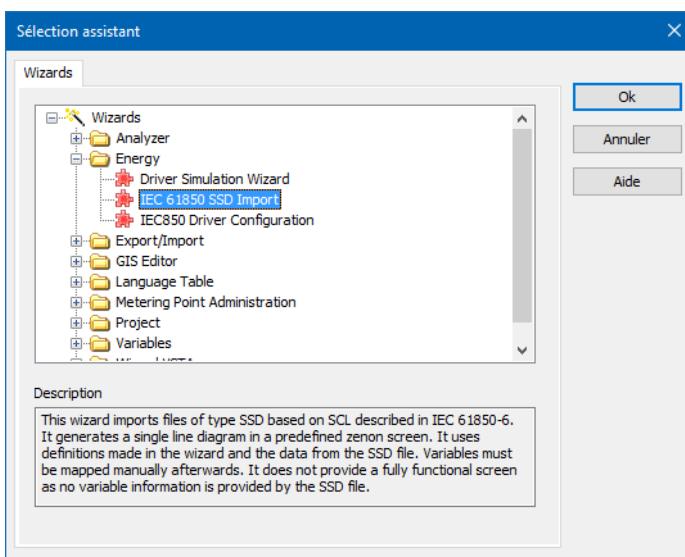
To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Select the folder **Energy**.
3. Then click on **IEC 61850 SSD Import**. The selection window with the available wizards opens.



4. Click on **OK**.

The wizard starts with the **IEC 61850 SSD Import** dialog.

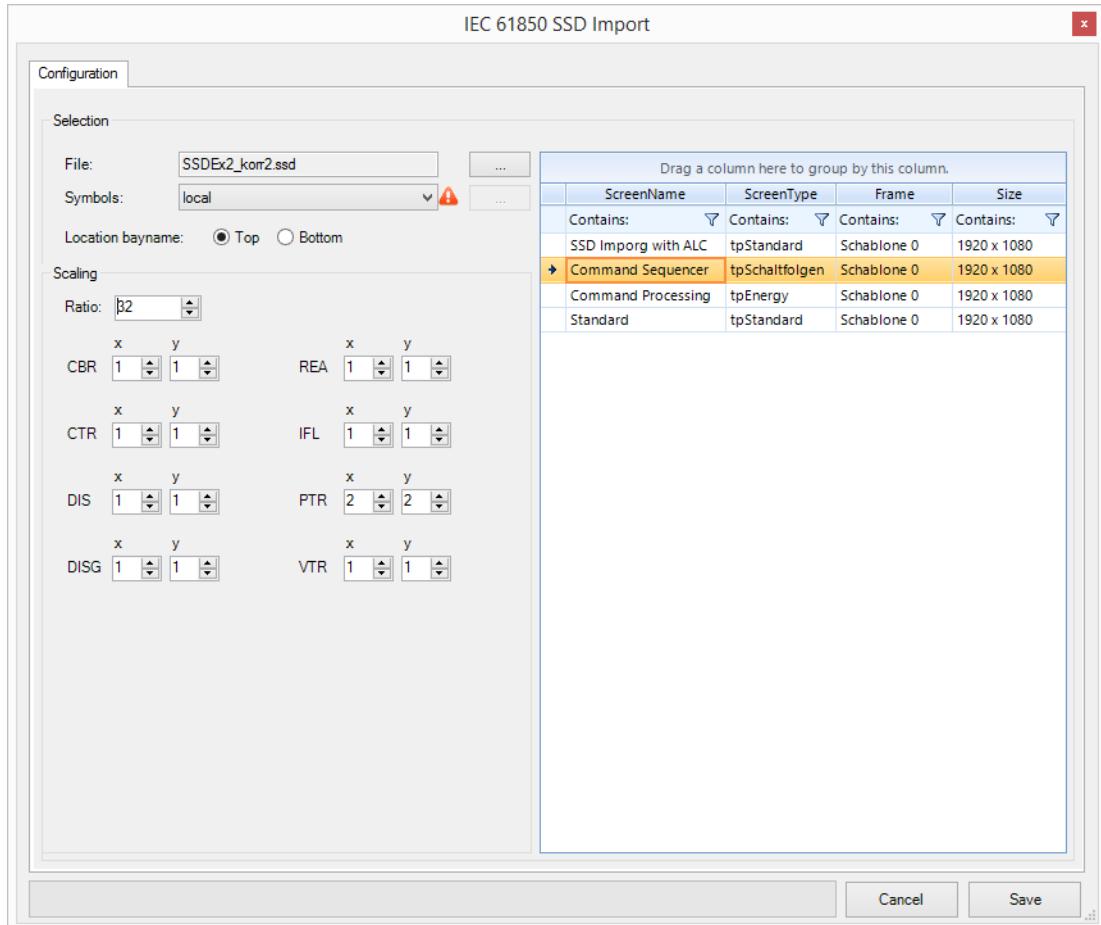


### Informations

*The IEC 61850 SSD import wizard is only available in English.*

## Configuration dialog

In this dialog, you configure the parameters for the configuration of a zenon screen including ALC connections.



**SELECTION**

Parameter	Description
File	<p>Input field for the selection of the SSD import file.</p> <p>Clicking on ... opens the dialog to select the SSD file.</p> <p><b>Default:</b> empty  <b>Default path</b> C:\Public\Documents</p> <p>Supported file formats:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ *.SCD</li> <li>▶ *.ICD</li> <li>▶ *.CID</li> <li>▶ *.IID</li> <li>▶ *.SED</li> </ul>
List of available symbols	<p>List of all symbols available in the project.</p> <p>The wizard checks to see whether there are the symbols for the supported types.</p> <p>Available symbols are visualized with a green tick.</p> <p>If a symbol for a supported type is missing, this is shown in the list with a red warning signal.</p> <p><b>Default:</b> No Symbols Found</p>
Symbols	<p>Drop-down list for selection of the symbols:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ local            The symbols of the project configuration of the active project are used.</li> <li>▶ [Dateiname]            The symbols are imported from an XML file. All XML files from the following directory are displayed:            C:\ProgramData\COPA-DATA\zenon760\Templates\IEC850Import\</li> </ul> <p><b>Default:</b> local</p> <p>Clicking on ... imports the content of the selected XML file to the <b>Symbolbibliothek</b> in the <b>Bilder</b> node in the current project.</p> <p>If there are symbols missing, this is shown by means of a red warning triangle.</p> <p><b>Note:</b> You can find further information in the Symbols for SSD import (à la page 202) chapter.</p>
<b>Import Symbols</b>	Imports selected symbols from the drop-down list of

	<b>Symbols</b> in the symbol library. Grayed out if no selection has been made in the drop-down list.
--	--

## AVAILABLE ZENON SCREENS

List of all configurable screens of the active project in the zenon Editor. The list can be sorted and filtered.

Drag a column here to group by this column.				
	Name	Type	Frame	Size
Contains:	Contains:	Contains:	Contains:	Contains:
▶ Command Proc...	tpEnergy	Schablone 0	1920 x 1080	
empty_screen	tpStandard	Schablone 0	1920 x 1080	
Load Managem...	tpEMS	Schablone 0	1920 x 1080	

- ▶ Click a column heading to sort. Another click reverses the sorting sequence.  
The sorting direction is visualized with an arrow.  
Use the context menu for sorting (à la page 208) for enhanced sorting possibilities.
- ▶ Click the filter list to filter. The filter is set to "Contains" by default.  
Use the context menu for filters (à la page 211) for enhanced filter possibilities.  
An active filter is visualized with a yellow filter symbol.

## IMPORT TO SCREEN

Parameter	Description
Name	Name of the configured screen in the active zenon project
Type	Screen type of the configured screen. <b>Note:</b> the configured screen type is listed with the prefix tp.
Frame	Name of the frame that is assigned to the screen.
Size	Configured size of the screen.

## SCALE AND LAYOUT

Parameter	Description
<b>Global scaling factor</b>	<p>Basic size of a symbol for automatic configuration in a zenon screen. Denoted in pixels. This enlargement factor applies for the complete project configuration.</p> <p>Input range: 1 to 1000 Default: 40</p> <p><b>Note:</b> In principle, symbols with a size of 1x1 are assumed. This is multiplied by the value in the <b>Global scaling factor</b> input field.</p> <p><b>Example:</b> With a <b>Global scaling factor</b> of 40, the symbol is portrayed as 40 x 40 pixels.</p> <p>A configuration of less than 1 is not permitted. This incorrect configuration is automatically corrected to 1.</p>
<b>CBR</b>	<p>Enlargement factor for the element, based on the value configured in the Ratio field.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ x = horizontal enlargement</li> <li>▶ y = vertical enlargement</li> </ul> <p>Input range: 1 to 20 Default: 1</p>
<b>CTR</b>	<p>Enlargement factor for the element, based on the value configured in the Ratio field.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ x = horizontal enlargement</li> <li>▶ y = vertical enlargement</li> </ul> <p>Input range: 1 to 20 Default: 1</p>

<b>DIS</b>	<p>Enlargement factor for the element, based on the value configured in the Ratio field.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ x = horizontal enlargement</li> <li>▶ y = vertical enlargement</li> </ul> <p>Input range: 1 to 20 Default: 1</p>
<b>DISG</b>	<p>Enlargement factor for the element, based on the value configured in the Ratio field.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ x = horizontal enlargement</li> <li>▶ y = vertical enlargement</li> </ul> <p>Input range: 1 to 20 Default: 1</p>
<b>REA</b>	<p>Enlargement factor for the element, based on the value configured in the Ratio field.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ x = horizontal enlargement</li> <li>▶ y = vertical enlargement</li> </ul> <p>Input range: 1 to 20 Default: 1</p>
<b>IFL</b>	<p>Enlargement factor for the element, based on the value configured in the Ratio field.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ x = horizontal enlargement</li> <li>▶ y = vertical enlargement</li> </ul> <p>Input range: 1 to 20 Default: 1</p>
<b>PTR</b>	<p>Enlargement factor for the element, based on the value configured in the Ratio field.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ x = horizontal enlargement</li> <li>▶ y = vertical enlargement</li> </ul> <p>Input range: 1 to 20 Default: 1</p> <p><b>Note:</b> it is recommended that PTR symbols are always configured in double size.</p>
<b>VTR</b>	<p>Enlargement factor for the element, based on the value configured in the Ratio field.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ x = horizontal enlargement</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <math>y</math> = vertical enlargement</li> </ul> <p>Input range: 1 to 20 Default: 1</p>
<b>CAP</b>	<p>Enlargement factor for the element, based on the value configured in the Ratio field.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <math>x</math> = horizontal enlargement</li> <li>▶ <math>y</math> = vertical enlargement</li> </ul> <p>Input range: 1 to 20 Default: 1</p>

**LAYOUT**

Parameter	Description
Bay name position	<p>Position of the labeling of the bay:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Top Bay labeling is positioned in the zenon screen above a bay.</li> <li>▶ Bottom Bay labeling is positioned in the zenon screen below a bay.</li> </ul> <p>Default: Top</p>

**CLOSE DIALOG**

Parameter	Description
<b>Cancel</b>	Closes the wizard and discards all configurations.
<b>Import</b>	<p>Draws the project configuration, including ALC connections, on the selected screen.</p> <p>A warning (à la page 215) appears if there are already elements on the screen. The configuration process is started by clicking on the <b>OK</b> button.</p> <p>Clicking on the <b>Cancel</b> button returns to the wizard.</p> <p><b>Note:</b> not active if no SSD file is selected.</p>

## Symbols for the SSD import

To draw a zenon screen, the **SSD Import Wizard** reads the selected SSD file. In doing so, the wizard recognizes the types of the ConductingEquipments (according to the standard) and uses the corresponding configured symbols.

Supported file formats:

- ▶ \*.SCD
- ▶ \*.ICD
- ▶ \*.CID
- ▶ \*.IID
- ▶ \*.SED

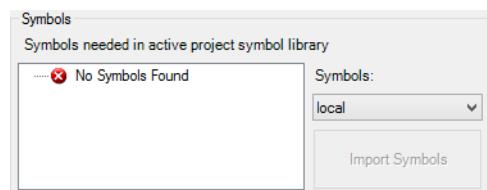
In order for this process to work without problems, the corresponding symbols must be present in the project configuration in the zenon.

You can find a detailed description of the required elements in the Supported types (à la page 203) chapter.

### Attention

*Note capitalization when naming the elements.*

## MISSING SYMBOLS



If there is a symbol missing in the current zenon project configuration, this is visualized in the SSD Import Wizard with a red warning signal. This warning dialog always appears in the wizard next to the **Symbols** drop-down list. If the symbols are imported from an XML file, this warning message is only shown once the import has been carried out.

- ▶ No Symbols Found  
No elements are present in the local symbol library.
- ▶ Missing [Elementname]  
Not all required elements are present in the local symbol library. The missing symbols are displayed in the list.



**Note:** The warning messages are only available in English.

#### **IMPORTS SYMBOLS FROM AN XML FILE.**

- ▶ Select the desired file from the drop-down list  
All XML files from the following directory are displayed:  
C:\ProgramData\COPA-DATA\zenon760\Templates\IEC850Import\.
- ▶ Click on the ... button to import the elements of the XML file.  
**Note:** Once imported successfully, the selection of the drop-down list returns to local again.
- ▶ Check the naming of the imported symbols.

A new file import overwrites pre-existing symbols.

#### **Supported types**

The following types of the standard are supported:

Type	Description	Element name
<b>CBR</b>	Circuit Breaker	You can find further information on the configuration of the screen for the circuit breaker  CBR_H  CBR_V  Combined element with different states Switch
<b>CTR</b>	Current Transformer	CTR_H  CTR_V  Transparent lines "through" the symbol connect external lines  Switch  ### Do not translate ###
<b>DIS</b>	Disconnect or earthing switch	DIS_H  DIS_V  Combined element with different states
<b>DISG</b>	Disconnect grounded	DIS_grounded_DOWN  DIS_grounded_L  DIS_grounded_R  DIS_grounded_UP  Consists of two combined elements - suspected empty part in turn contains symbols for all states - transparent line  Color from ALC
<b>REA</b>	Reactor	REA_DOWN

		<p>### Do not translate ###</p> <p>### Do not translate ###</p> <p>### Do not translate ###</p>
<b>IFL</b>	Infeeding line	<p>IFL</p> <p>### Do not translate ###</p> <p>### Do not translate ###</p>
<b>PTR</b>	Power Transformer	<p>PTR</p> <p>### Do not translate ###</p> <p>PTR_3_DOWN</p>
<b>VTR</b>	Voltage Transformer	<p>VTR_L</p> <p>VTR_R</p> <p>VTR_UP</p> <p>VTR_DOWN</p>

		### Do not translate ### ### Do not translate ### ### Do not translate ###  ### Do not translate ###
<b>CAP</b>	Capacitor  Capacitor	
	Vertical line	LINE_V  Color from ALC Size: 100 x 2 Thicknesses: 2
	Horizontal line	LINE_H
<b>DESC</b>	Description  Description of the element	DESC  Textbox

#### EXCEPTIONS FROM THE STANDARD

► **DIS\_grounded (DISG)**

DIS\_grounded is not present in the standard. DIS\_grounded is a ConductingEquipment with the DIS type and a terminal with ConnectivityNode "grounded"

► **PowerTransformer (PTR)**

PTR is not ConductingEquipment but nevertheless has a type and symbol and is also drawn. This is the recommended procedure in the standard.

 **Attention**

*Note capitalization when naming the elements.*

*Symbols that are not present are visualized as a red square.*

#### Requirements for a symbol

How to configure correctly

## Symbol size - examples

The size of the symbols with automatic configuration by the SSD Import Wizard is determined by two sizes:

- ▶ **Global scaling factor**  
Basic size of all symbols on the zenon screen.  
The size is stated in pixels.
- ▶ Enlargement factor per element  
This calculates the respective multiple of the configured ratio.  
The enlargement factor can be given for:
  - x = horizontal enlargement
  - y = vertical enlargement

### EXAMPLE 1

**Global scaling factor:** 20

**Size of element:** 5 (x and y)

**Result:** Symbol size 100 pixels

### EXAMPLE 2

**Global scaling factor:** 50

**Size of element:** 1 (x and y)

**Result:** Symbol size 50 pixels

### EXAMPLE 3

**Global scaling factor:** 25

**Size of element x:** 2

**Size of element y:** 1

**Result:** Symbol size 50 x 25 pixels

### EXAMPLE 4

**Global scaling factor:** 5

**Size for element CBR x:** 6

**Size for element CBR y:** 6

**Size for element PTR x:** 10

**Size for element PTR y:** 10

**Size for element REA x:** 2

**Size for element REA y:** 6

#### **Result:**

Symbol size for element CBR: 30 x 30 pixels

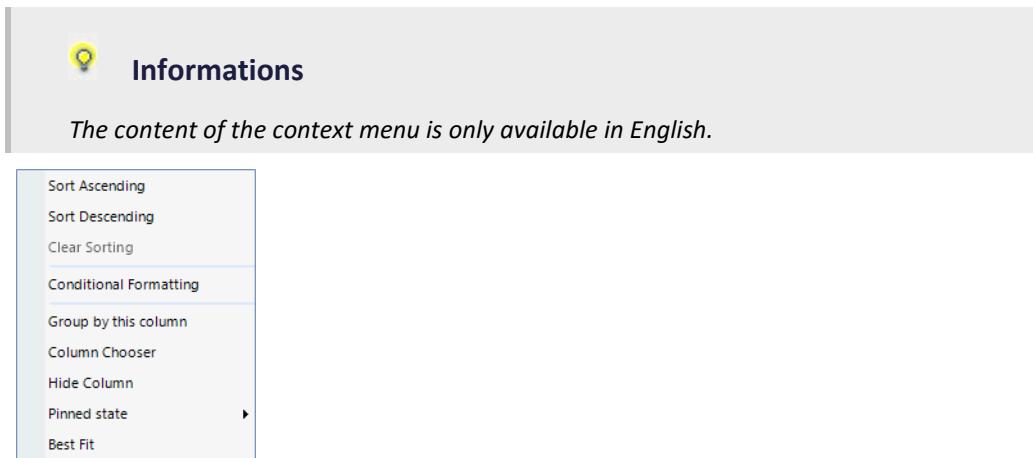
Symbol size for element PTR: 50 x 50 pixels

Symbol size for element REA: 10 x 30 pixels

#### **Sorting context menu**

The list of available zenon screens can be sorted, filtered and amended with the context menu. To apply these enhanced sorting possibilities, navigate to a column heading and click the right mouse button.

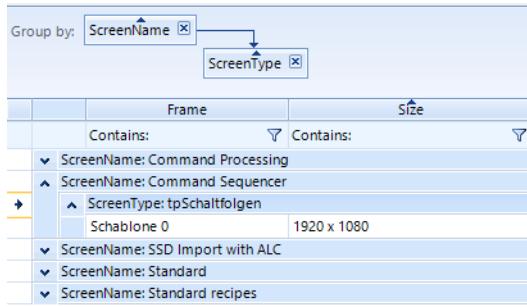
These settings are not remanent. The standard view is available again after the wizard has been restarted.



Parameter	Description
Sort Ascending	<p>Ascending sorting of the selected column (A - Z).</p> <p><b>Note:</b> The sorted column is visualized with a small arrow above the column heading.</p>
Sort Descending	<p>Descending sorting of the selected column (A - Z).</p> <p><b>Note:</b> The sorted column is visualized with a small arrow above the column heading.</p>
Clear Sorting	<p>Cancels active sorting.</p> <p>Not active if no sorting is active.</p>
Conditional Formatting	<p>Opens the dialog to configure a view filter. Conditions for display can be configured in this filter.</p>
Group by this column	<p>Switches to grouped display.</p> <p>The column heading is shown in the first line of the available zenon screen.</p> <p>Cancel the grouping by clicking on the <b>X</b> button in group view.</p>
Column Chooser	<p>Opens dialog to show or hide columns.</p> <p>Columns that are not displayed are offered in this dialog and can be moved using Drag&amp;Drop into the list of the available zenon screens.</p> <p>Displayed columns can be hidden using Drag&amp;Drop (back to this dialog).</p>
Hide Column	<p>Hides the selected column.</p> <p>To display the column again, execute Column Chooser and drag the desired column using Drag&amp;Drop into the list of available &lt;CD_PRODUCTRNAME&gt; screens.</p> <p>Not available if only one column is displayed.</p>
Pinned state	<p>Moves selected column:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unpin column column can be freely moved to the position using Drag&amp;Drop.</li> <li>▶ Pin at left Moves the selected column to the far left. The selected column thus becomes the first column</li> <li>▶ Pin at right Moves the selected column to the far right. The selected column thus becomes the last column</li> </ul>

Best Fit	Determines the "optimum width" for the selected column. The width of the column is - if possible - changed so that all content can be read.
----------	---

## GROUPED DISPLAY



The screenshot shows a list of available zenon screens grouped by ScreenName and ScreenType. The columns are 'Frame' and 'Size'. The 'ScreenName' column is grouped, indicated by an upward arrow icon above the column header. The 'ScreenType' column is also grouped, indicated by a downward arrow icon above its header. The list includes entries like 'ScreenName: Command Processing', 'ScreenName: Command Sequencer', 'ScreenName: SSD Import with ALC', 'ScreenName: Standard', and 'ScreenName: Standard recipes'. Under 'ScreenName: Command Sequencer', there is a sub-item 'ScreenType: tpSchaltfolgen Schablone 0' with a size of '1920 x 1080'. The 'Contains:' filter dropdown is visible at the top of the list.

The columns can be displayed as grouped in the list of available zenon screens.

You get the grouped display:

- ▶ by moving the column headings with Drag&Drop into the heading area  
(Drag a column here to group by this column.)
- ▶ by selecting the **Group by this column** entry from the context menu.

In the grouped display, you can expand or reduce the view by clicking on the upward or downward arrow.

By clicking on the x button next to the name of the grouped column, you cancel the grouped display again (for this column).

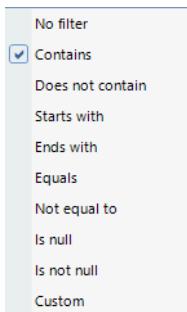


### Informations

*The screens can also be filtered in the grouped view.*

## Filtering context menu

Context menu for filtering in the list of available zenon screens. To activate, click on the filter symbol in the respective column.



Parameter	Description
No filter	No filter Cancels selected filter.
Contains	Contains Filters for entries that contain the criterion entered.
Does not contain	Does not contain Filters for entries that do not contain the criterion entered.
Starts with	Starts with Filters for entries that start with the criterion entered.
Ends with	Ends with Filters for entries that end with the criterion entered.
Equals	Equals Filters for entries that are exactly the same as the criterion entered.
Not equal to	Does not equal Filters for entries that do not correspond to the criterion entered.
Is null	Is empty Filters according to empty entries.
Is not null	Is not empty Filters for any desired entries that are present.
Custom	Opens the dialog for the configuration of a user-defined filter.  <b>Note:</b> With certain monitor resolutions, it is possible that the dialog for the configuration of the user-defined filter is "hidden" behind the window of the wizard. The wizard then no longer reacts to entries and mouse clicks.  Press the <b>Esc</b> key once in order to be able to use the wizard again.

## Configuration of an ALC-compliant zenon screen

### POSITIONING OF THE TYPE - CONTEXT DISPLAY

The wizard uses the coordinates of the enhanced standard. This means that for the positioning of the types, the coordinates (SCLcoordinates), as stated in the SSD file, are used:

- ▶ X describes the horizontal orientation
- ▶ Y describes the vertical orientation

SCL is a hierarchical data model. This does not contain the complete coordinates. The X and Y coordinates are each given hierarchically to the prior element.

Each node knows its relative position in relation to its superordinate nodes. Substations are always accepted as root nodes. The absolute position is calculated from the addition of all superordinate nodes. This calculation is carried out automatically by the **SSD Import Wizard**.

### NAMING OF THE LINES

The **ConnectivityNode** of the SSD file is used for naming the connection lines.

### VISIBILITY LEVEL

The automatic screen configuration by the wizard uses visibility levels:

- ▶ Visibility level 8  
Elements and connection lines
- ▶ Visibility level 0  
Description (DESC)

As a result of this, complex configurations can be displayed clearly for editing in the Editor.

## Engineering in the Editor

Before you start the wizard in the zenon Editor, you should have already carried out the following configuration:

- ▶ Create a zenon screen  
The wizard supports all zenon screen types. An evaluation for the appropriateness of the screen type used is not made.  
Ensure that the size of the screen is sufficient with comprehensive descriptions in the selected SSD file.
- ▶ Create corresponding symbols in the symbol library (optional).  
When creating symbols, ensure that the elements are labeled correctly (à la page 203).

Symbols can also be added to the symbol library of the active project in the started wizard by means of import from an XML file.

- ▶ Configure the ALC settings in the project properties  
Configure the behavior of automatic line coloring for your project.

## CONFIGURATION IN THE WIZARD

Configure the following settings in the **SSD Import Wizard**:

- ▶ Selection of an SSD file.
- ▶ Import or selection of the symbols (optional)
- ▶ Selection of a pre-configured zenon screen
- ▶ Selection of the position of the labeling
- ▶ Configuration of the basic size (**Global scaling factor**) of the symbols
- ▶ Configuration of the enlargement factor of an element

## Preparation of the zenon screen

### SCREEN SIZE

The **SSD Import Wizard** ignores the configured screen size when drawing the screen. The symbols are arranged according to the configured **Global scaling factor** and element size, as well as according to the content of the SSD file.

You should nevertheless ensure that you stipulate a sufficient size when configuring the screen. This size can also be amended once the wizard has been closed.

### WORLDVIEW

If screens are defined as larger than the frame, they become a world view. In this worldview screen, the screen can be moved with the mouse or touch control.

For navigation and scrolling in Worldviews, a Worldview overview screen, the Touch control and the mouse can be used.

### CONFIGURATION SPEED

Close the screen used in the Editor while the drawing process is being carried out by the SSD Import Wizard. However if the screen is nevertheless open for editing in the Editor, the automatic drawing will require a multiple of the time!

## Screen elements - ALC-compliant project configuration

### Screen element CBT

Configure the screen element for the **circuit breaker** in accordance with the following requirements:

Project configuration view in the zenon Editor

Examples of views in zenon Runtime:

### ALC engineering

Configure your settings for the behavior of the ALC in the project properties:

1. To do this, select the active project in the **Espace de travail**.
2. Select the **Coloration Automatique de Lignes** property group in the project properties.
3. Click the ... button in the **Configuration CAL** property
4. The dialog for configuration is opened.
5. Configure the properties for
  - Sources
  - Interlockings
  - Screen marker



#### Informations

*You can find further information on configuration in the Automatic Line Coloring (ALC) manual in the Configuration chapter.*

### Combined elements

### Do not translate ###

Configuration tips for the symbols used:

Name the symbols correctly

Configure symbols with the help of the combined element for different ALC states

**### DO NOT TRANSLATE ###**

**### Do not translate ###**

### **Warning dialog when configuration has already been carried out**

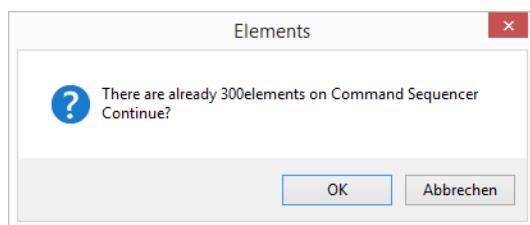
Once the necessary configuration has been completed in the wizard, click on the **Save** button to draw the project configuration on the selected zenon screen.

If you execute this configuration on a screen that already has content, the elements contained therein are validated. If an element is already present, you are informed of this by a warning dialog.

If this configuration takes place on a screen that already has a configuration, you are notified of this by a warning dialog.

#### **WARNING DIALOG:**

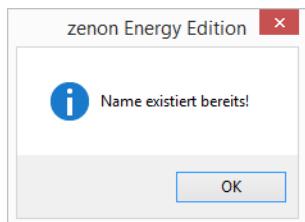
There are already [number of symbols] elements on [screen name]  
Do you want to continue?



## CLOSE DIALOG

Option	Description
<b>OK</b>	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
<b>Cancel</b>	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.

The screen is drawn again by clicking on the **OK** button. Existing configurations are replaced in the process. If an element is placed again during the drawing process, the following notice dialog appears:



Confirm this dialog by clicking on the **OK** button to continue drawing.



### Conseil

If you have started the new configuration of your zenon screen in error and confirmed the warning dialog with the **OK**, you can suppress the individual subsequent dialogs it with the following step:

1. Position the mouse pointer over the **Cancel** button.
2. Do not confirm the notice dialog that appears with a mouse click.  
Use the `Enter` key to confirm.
3. Hold down the mouse button.
4. At the same time, click on the **Cancel** button with the mouse pointer.

Then delete the content in the zenon screen and restart the **SSD Import Wizard**.

### 3.2.3 IEC850 Driver Configuration Wizard

The **IEC850 Driver Configuration Wizard** makes it possible to create the IEC850 driver in the zenon Editor and to configure this on the basis of an existing SCL file.

**Example:** An SCD file contains the description of the substation. In the zenon Editor, all required IEC850 drivers are configured using this SCD file. If the driver is still not present in the project, this can be created in the wizard.

Step by step, content from several SCL files (such as ICD) can also be transferred consecutively into the driver configuration.

The configuration steps are carried out in the wizard by means of drag&drop and the context menu.



### Informations

*The **IEC850 Driver Configuration Wizard** is only available in English.*

#### REQUIREMENTS:

- An SCL file (\*.scl, \*.icd, \*.cid, \*.scd, \*.ssd) must be present.



### Informations concernant la licence

*zenon Energy Edition must be licensed in order to use this wizard.*

## Starting the wizard

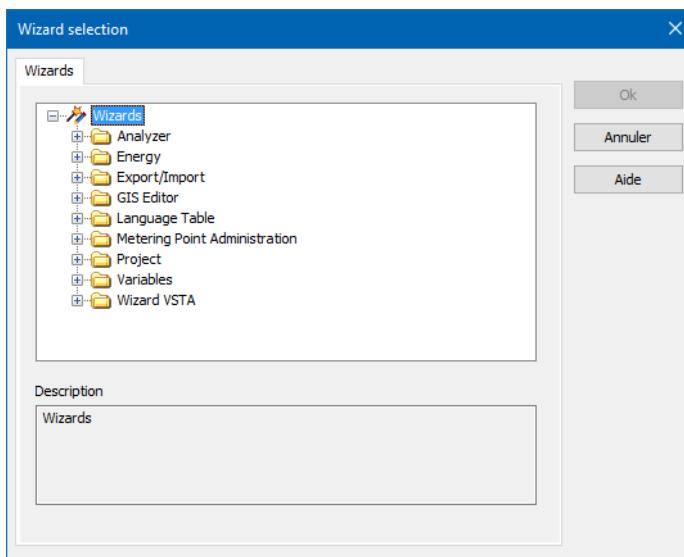
The **IEC850 Driver Configuration Wizard** is automatically installed as part of the zenon Energy Edition installation.

### STARTING THE WIZARD

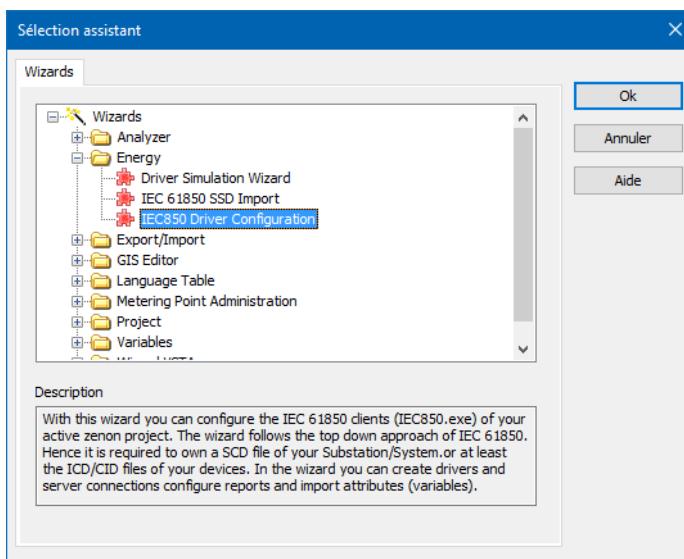
To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Select the folder **Energy**.
3. Then click on **IEC850 Driver Configuration**.



4. Click on **OK**.

The wizard starts with the page Configuration.

 **Informations**

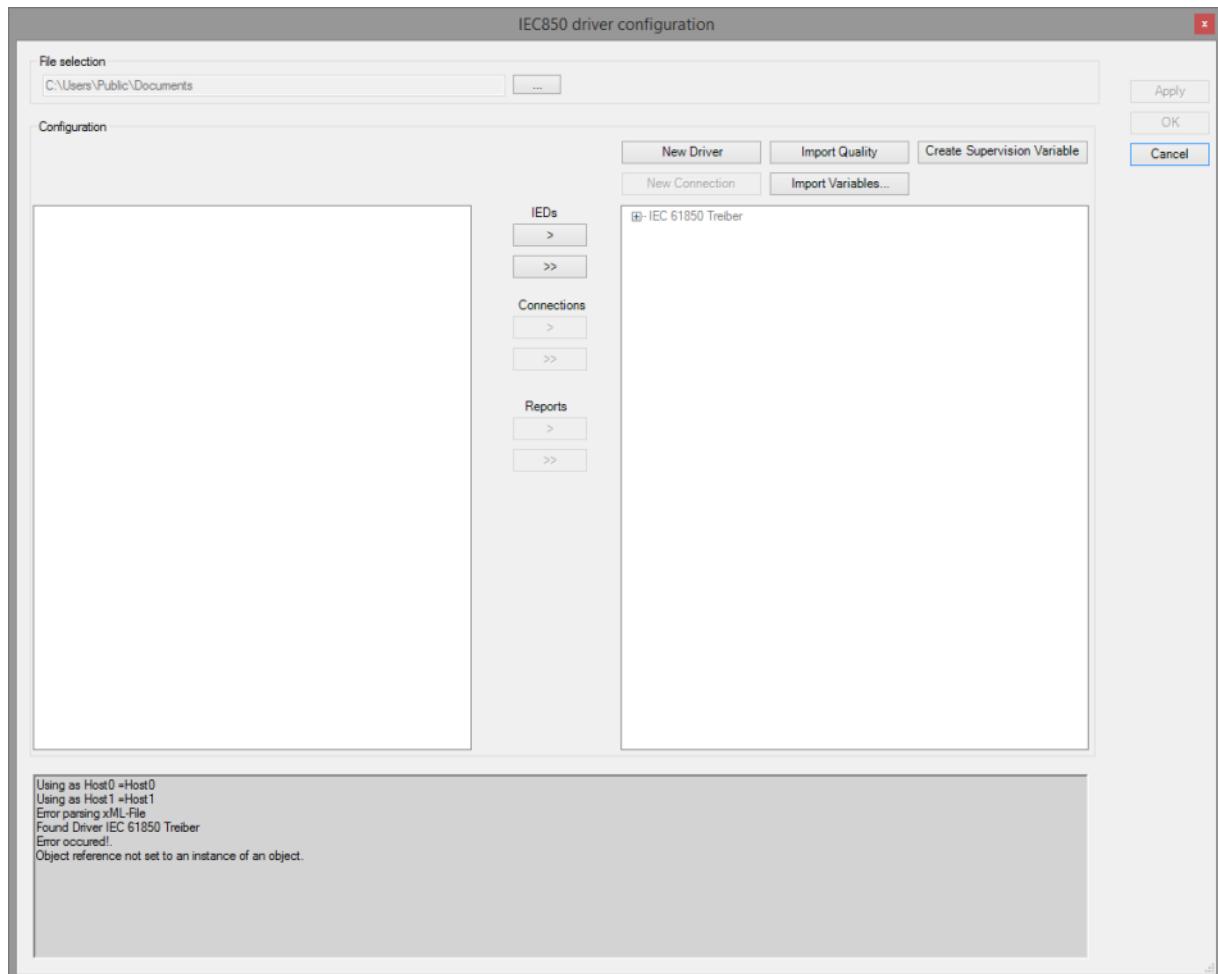
The IEC850 Driver Configuration Wizard is only available in English.

## Configuration

The IEC850 driver is configured in this dialog.

If there is already one or more IEC850 drivers configured in the zenon project, these drivers are displayed on the right-hand side of the dialog in a tree view.

In addition, further drivers can be created directly in the wizard.



## CONFIGURATION

Parameters	Description
<b>File selection</b>	Selection of the SCL file. Click on the ... button to open the file selection dialog
<b>File name</b>	Display of the selected SCL file. If a file is selected, the complete path is visualized in the display field. This field cannot be filled actively. Default: empty

## TREEVIEW

Tree view for available connections and drivers.

The view is subdivided into two areas:

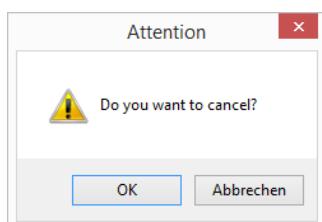
- ▶ Left column with content from the selected SCL file
- ▶ Right column with content of the existing IEC850 driver configuration of the current zenon project.

Parameters	Description
<b>Project name</b>	Display of the zenon project for which the driver has been configured. The project name is displayed next to Project name:.
<b>List of IEDs</b> [file content]	In the left column, the content of the assigned SCL file is listed in a tree structure. Clicking on [+] expands the view.
<b>List of drivers</b> [project content]	<p>In the right column, all IEC850 drivers created in the project and in the wizard are listed with their connections. Drivers can be added or deleted in the wizard directly using the context menu. Connections are allocated by dragging &amp; dropping (à la page 226) and can be deleted via the context menu (à la page 222).</p> <p>Default: Configuration of the IEC850 driver in the zenon Editor. Empty if there is still no IEC850 driver created in zenon.</p> <p><b>Note:</b> Further connections can be added to drivers that have already been created in zenon. Connections or drivers that already exist in zenon cannot be deleted.</p> <p>Settings that cannot be changed with the wizard are already grayed out.</p>
<b>Output window</b>	LOG, information and status texts for the IEC850 driver configuration wizard.

#### CLOSE DIALOG

Parameters	Description
<b>Apply</b>	Applies settings. The dialog remains open and other project configurations are possible. <b>Note:</b> Only active if there are unsaved project changes in the wizard.
<b>OK</b>	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
<b>Cancel</b>	Discards all changes and closes the dialog. Before closing the wizard, a dialog is opened requesting confirmation.

#### CONFIRMATION REQUEST WHEN CLICKING ON CANCEL



Parameters	Description
<b>OK</b>	The wizard is ended. Unsaved changes are lost
<b>Cancel</b>	Cancels the ending of the wizard.

## Context Menu

There are different versions of the context menu. The content of the context menu depends on the position of the node on which it is used.

## CONTEXT MENU

Parameters	Description
<b>New driver</b>	<p>Creates a new IEC850 driver.  A new entry is created in the list of drivers.  Default driver name: <b>Edit</b> (must be changed).  You can get further information in the Manage drivers (à la page 228) chapter.</p>
<b>New connection</b>	<p>Creates a new connection to the server and calls up the <b>New connection</b> (à la page 233) dialog for the configuration of the connection.  You can get further information in the Manage drivers (à la page 230) chapter</p>
<b>Delete driver</b>	<p>Deletes selected driver without requesting confirmation.  You can get further information in the Manage drivers (à la page 228) chapter.</p>
<b>Edit connection</b>	<p>Calls up the dialog to configure the connection (à la page 233).  The following can be changed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Net address</li> <li>▶ IP address</li> <li>▶ Name of connection.</li> </ul> <p>You can get further information in the administer connection (à la page 230) chapter.</p>
<b>Delete connection</b>	<p>Deletes selected connection without requesting confirmation.  You can get further information in the administer connection (à la page 230) chapter.</p>
<b>New host</b>	<p>Creates a new host entry in the Reports node.  Default computer name: <b>Edit</b> (must be changed).  You can get further information in the administer hosts (à la page 234) chapter.</p>
<b>Delete host</b>	<p>Deletes configured host without requesting confirmation.  You can get further information in the administer hosts (à la page 234) chapter.</p>
<b>Edit report</b>	<p>Opens dialog for report configuration (à la page 237).  Reports are assigned with drag&amp;drop. You can get further information in the administer reports (à la page 237) chapter.</p>
<b>Delete report</b>	<p>Deletes selected report without requesting confirmation.  You can get further information in the administer reports (à la page 237) chapter.</p>

<b>Expand all</b>	All nodes are expanded.
<b>Collapse all</b>	All nodes are collapsed.

## Nodes - Context menu entry

The entries of the context menu depend on the position from which the context menu is called up. In this chapter, you can find an overview of which context menu entries are available in which node.

### LIST OF IEDS

- There is no context menu available for the list of IEDs.

### LIST OF DRIVERS

► **No selection**

The following context menu entries are available if no node is selected:

- New Driver
- Expand all
- Collapse all

► **Driver**

The following context menu entries are available if the node of a driver is selected:

- Create all Connections
- New Driver
- Rema Supervision
- New Connection...
- Edit

(only available if the node was created in the wizard directly and the wizard has not been restarted. If the wizard is restarted, this entry is not available for existing project configurations).

- Delete  
(only available if the node was created in the wizard directly and the wizard has not been restarted. If the wizard is restarted, this entry is not available for existing project configurations).
- Create Variables...
- Create all Variables
- Expand all

- Collapse all

► **Connection**

The following context menu entries are available if the node of a connection is selected:

- New Driver
- Rema Supervision
- New Connection...
- Edit...

(only available if the node was created in the wizard directly and the wizard has not been restarted. If the wizard is restarted, this entry is not available for existing project configurations).

- Delete
- Create Variables...
- Create all Variables
- Expand all
- Collapse all

► **Reports node**

The following entries are available if the Reports node is selected:

- New Driver
- Rema Supervision
- New Connection...
- Edit...

(only available if the node was created in the wizard directly and the wizard has not been restarted. If the wizard is restarted, this entry is not available for existing project configurations).

- Delete
- Create Variables...
- Create all Variables
- Expand all
- Collapse all

► **Host**

The following nodes are available if if the node of a host is selected:

- New Driver
- Edit...
- Delete
- Create Variables...
- Create all Variables

- Expand all
- Collapse all

► **Report**

The following context menu entries are available if a report is selected:

- New Driver
- Edit...
- Delete
- Create Variables...
- Create all Variables...
- Expand all
- Collapse all

## Working with the wizard

The configuration steps are carried out in the wizard by means of drag&drop and the context menu.

The buttons can also be used as an alternative to drag&drop.

## Configuration in the wizard

To configure drivers:

1. Select the desired SCL file.

To do this, click on the ... button in **File selection**.

The following are possible files:

- SCD file with description of the substation
- ICD file with the configuration of an individual IEC61850 server.
- Other files: \*.scl, \*.cid, \*.ssd

If the selected file does not contain all required elements, this is shown with a message in the output window. The list of IEDs in the wizard remains empty.

2. In the **list of drivers**, create new drivers (à la page 228) or hosts (à la page 234) if necessary. This step is optional. You can also carry out this project configuration in the zenon Editor and then restart the wizard.  
Changes that are configured in the wizard are transferred to the zenon Editor project configuration.
3. From the left-hand **list of IEDs**, select the desired connection to the server (à la page 230). Drag this using drag&drop to the desired driver in the right-hand list.

4. Select, from the left **List of IEDs**, the desired reports (à la page 237).  
Highlight the reports that you want to assign to the host of a driver.  
Multiple selection is possible in the process.
5. Drag & drop the selected reports to the desired driver in the right-hand list.  
If your selection is dragged over a host, these reports are automatically applied to the list of the respective host.  
**Note:** If no host has been created for a connection, no assignment is possible. Carry out step 2 and create corresponding hosts with the context menu.
6. Close the wizard by clicking on the **OK** button.

## ALLOCATION RULES

For the allocation of reports from a file to the drivers of a project configuration in zenon, each report of a file can only be allocated a driver once in zenon.

Each report from the **list of IEDs** can only be assigned to a host of the **list of drivers** once. With multiple selection, reports that have already been assigned are ignored if there is a reassignment by means of drag&drop. Only the reports that have not been used are taken into account in the process and the new host is added.

## DELETE REPORTS

To release a report:

1. Highlight the desired report in the node of the host that is allocated to the reports.
2. Select the **Delete** command in the context menu.
3. The allocation of the report to a host is removed.

**Note:** Deletion using multiple selection is not possible. Several reports are highlighted. However only the last report highlighted is deleted.

## ACCEPT DRIVER CONFIGURATION IN THE PROJECT

To apply the new configuration, click on the **OK** or **Apply** button.

- ▶ The configuration is checked.
- ▶ New drivers are created in zenon.
- ▶ New connections are created in zenon.
- ▶ The RCB configurations are created or updated in the driver configuration.

- ▶ The result is displayed in the output window.

```
Get zenon drivers.
Drivers loaded.
Loaded: C:\Users\thomas.sturm\Desktop\01_actual_work\AddInn 850\KEMA.xml
Devices found: 3
Updated: IEC 61850 Treiber.
Updated: Test_driver.
Configuration applied.
Updated: IEC 61850 Treiber.
Updated: Test_driver.
Configuration applied.
Updated: IEC 61850 Treiber.
```

- ▶ The wizard is closed by clicking on the **OK** button.

## Administer driver

IEC850 drivers that are already present in the active zenon project when the wizard is started are displayed in the wizard and can be configured.

New drivers can also be created in the wizard directly. Drivers that have been created in the wizard and have not yet been transferred to a zenon project with **Apply** or **OK** can be removed again.

## ADDING A DRIVER

To add a driver:

1. Select the **New Driver** command in the context menu of the driver list.
2. The driver is shown in the list with the default entry **Edit**.  
This entry remains active until it is replaced with a proper driver description.
3. Give it a unique name.  
The driver name entered is evaluated to see that it is unique and has valid characters. If the driver already exists or an invalid character has been entered for the name, an error dialog is called up.
4. The driver is created in zenon by clicking on the **Apply** button or when closing the wizard by clicking on **OK**.

## DELETE DRIVER

Drivers can only be deleted in the wizard directly if the driver has been created as a new driver in the wizard directly. Existing drivers from a project configuration in the zenon Editor are grayed out and **Delete** is not available.

To delete a driver:

1. Highlight the desired driver in the **list of drivers**.
2. Select the **Delete** command in the context menu.
3. The driver is deleted without requesting confirmation.

**Note:** Only drivers that have not yet been created in zenon can be deleted.

## WIZARD AND ZENON EDITOR

If the name of a driver is changes, a new driver is created after clicking on the Apply button.

### Exemple

*A new driver is created in the **IEC850 Driver Configuration wizard**.*

*By clicking on the **Apply** button in the wizard, this new driver is transferred to the zenon Editor.*

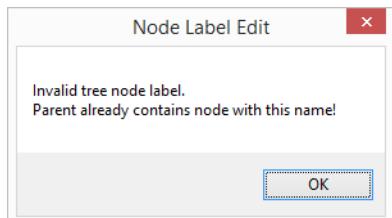
*This driver is then deleted in the wizard with the context menu.*

*The configuration is transferred to the zenon Editor by clicking on the **Apply** button beforehand.*

*This means that the driver created in the wizard and then deleted there again is listed in the list of drivers again when the wizard is restarted.*

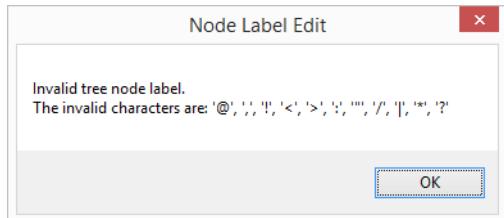
## THERE IS AN ERROR DIALOG IF THERE ARE DUPLICATED DRIVER NAMES

If the driver name is already present in the zenon project configuration, the following dialog is called up:



## ERROR DIALOG WITH INVALID CHARACTERS IN THE DRIVER NAMING

If invalid characters are entered for the driver names, the following dialog is called up:



## Configuration

The connection denotes the server to which the driver establishes a connection. A driver can have connections to several servers.

Connections can be created in the wizard with the context menu or with drag&drop of content. These connections can then only be edited if they were also created in the wizard.

You edit configurations that already exist in the zenon Editor directly, in the driver settings.

### ADD CONNECTION WITH DRAG&DROP

To add a connection to a driver via drag&drop:

1. Select, in the (left) **List of IEDs**, the desired connection with a mouse click.
2. Drag this connection with drag&drop into the **List of drivers**, above the desired driver.
3. In the list of drivers, a new subnode for the connection is created for the selected connection.
  - a) The naming of the subnode is taken from the **List of IEDs**:  
[Net address]\_[IP address]\_[Name]
  - b) A new `Reports` subnode is created in this subnode.
  - c) A new `Host 0` subnode is created in this subnode.



#### Informations

The reports already assigned in the list of IEDs are not transferred by this process.  
Only the corresponding connection with an empty host is created.

### ADD CONNECTION USING THE CONTEXT MENU

To add a connection with the context menu:

1. In the **List of drivers**, click on the desired driver for which you want to create a connection.
2. In the context menu of the node of the selected driver, select the **New Connection** command.  
The dialog to configure a connection (à la page 233) is opened.
3. Configure the following in this dialog:
  - a) **Net address:**  
Net address of the connection
  - b) **IP address:**  
IP address of the connection
  - c) **Name:**  
Freely definable name of the connection Is used for the name of the variable on variable

import.

Corresponds to the **Server name** property of the driver configuration.

4. Confirm your input by clicking on the **OK** button.  
The dialog is closed. In the list of drivers, a new subnode for the connection is created for the selected driver.
  - a) The naming of the subnode:  
**[Net address]\_[IP address]\_[Name]**
  - b) A new Reports subnode is created in this subnode.
5. The driver is transferred to the zenon Editor configuration by clicking on the **Apply** button or when closing the wizard by clicking on **OK**.

## **AVAILABILITY AND BEHAVIOR FOR "DELETE CONNECTION" AND "EDIT CONNECTION"**

Connections can only be deleted or edited in the wizard directly if the wizard has been newly-created in the wizard. Existing drivers from a project configuration in the zenon Editor are grayed out and **Delete/Edit** is not available.

Connections that were already present in the Editor before the start of the wizard are not deleted!

Command to delete and edit are only possible if:

1. The Connection is created in the wizard directly:
  - a) via context menu
  - b) was transferred using drag&drop.

### **DELETE CONNECTION**

To delete a connection:

1. Highlight the desired connection entry in the **list of drivers**.
2. In the context menu of the node of the selected connection, select the **Delete** command.
3. The connection is deleted without requesting confirmation.  
All of the hosts and reports already assigned to this connection are deleted without a request for confirmation.
4. The driver is transferred to the zenon Editor configuration by clicking on the **Apply** button or when closing the wizard by clicking on **OK**.

If the wizard is restarted, all connections are grayed out because they have already been created in the Editor.

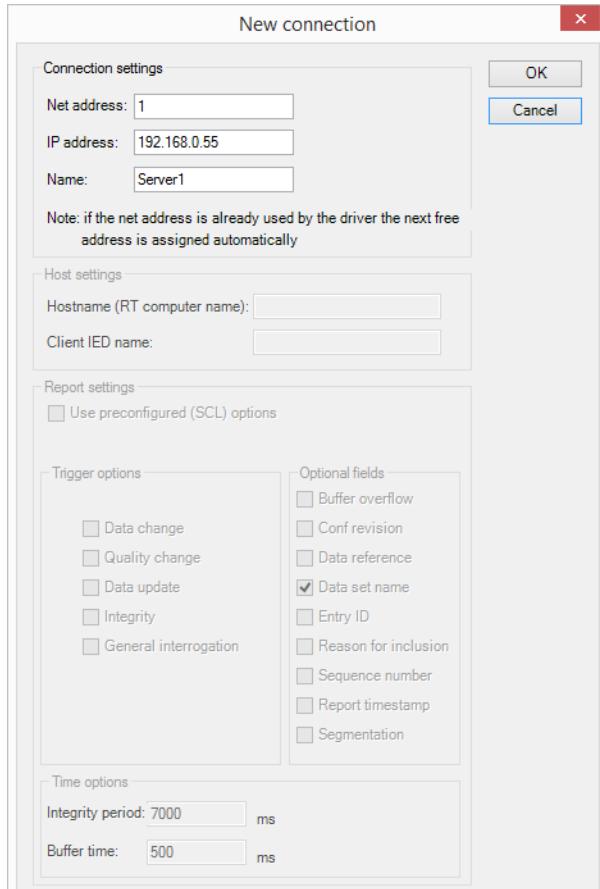
### **EDIT CONNECTION**

To edit a connection with the context menu:

1. Click on the connection that you want to edit in the **list of drivers**.
2. Select the **Edit...** command in the context menu of the node of the selected connection.  
The dialog to configure a connection (à la page 233) is opened.
3. Configure the following in this dialog:
  - a) **Net address:**  
Net address of the connection
  - b) **IP address:**  
IP address of the connection
  - c) **Name:**  
Freely definable name of the connection is used for the name of the variable on variable import.  
Corresponds to the **Server name** property of the driver configuration.
  - d) Confirm your input by clicking on the **OK** button.  
The dialog is closed. The changes are accepted in the wizard.
4. The driver is transferred to the zenon Editor configuration by clicking on the **Apply** button or when closing the wizard by clicking on **OK**.

## Configuration

Not all properties of the dialog are available for the configuration of the connection to the IEC61850 server. Properties that are not available are grayed out. Incorrect project configurations are visualized with a warning signal (exclamation mark in red circle) next to the input field.



## CONNECTION SETTINGS

Parameter	Description
<b>Net address</b>	Corresponds to the <b>Adresse réseau</b> property in variable configuration.  <b>Note:</b> If the configured <b>Net address</b> has already been issued in the driver configuration, the next-highest available number is issued.  Maximum value: 65535
<b>IP address</b>	IP address of the server to which a connection is to be made.
<b>Name</b>	Freely definable name. Is used for the names of variables when variables are imported.  It is recommended that this name is kept short but unique. If this name is read from an SCL file, the name consists of IED+LDevice. This read-in name can be shortened with this property as desired.

## NAVIGATION

Parameter	Description
<b>OK</b>	Applies settings and closes the wizard.
<b>Cancel</b>	Discards all changes and closes the wizard.

## Manage hosts

A host is the name of a computer on which the driver in zenon Runtime is started.

Example:

- ▶ Computer name of the Primary Server
- ▶ Address of the Standby Server.

Hosts can be created in the wizard with the context menu or with drag&drop of content. All hosts can be newly-created, edited and deleted in the wizard. These changes in the wizard are transferred to the driver configuration in the zenon Editor.

## ADD HOST - DRAG&DROP

If a connection from the list of IEDs is added to the list of drivers using drag&drop, a host is created.

When creating a connection with drag&drop, a neutral entry for a host is created. This host is created in the list of drivers by default with Host0 under the respective selected driver.

#### **ADD HOST - CONTEXT MENU**

To add a host using the context menu:

1. In the **list of drivers**, click on the desired driver for which you want to create a host.
2. Expand the tree view of the driver until you can select the **Reports** level of the connection.
3. Click on the **Reports** node.
4. Select the **New Connection** in the context menu of the node of the selected connection.  
The dialog to configure a host (à la page 236) is opened.
5. Configure the host names in this dialog:  
Enter the desired host name in the input field**Hostname (RT computer Name)**.
6. Confirm your input by clicking on the **OK** button.  
The dialog is closed. A new subnode is created for the host in the **list of drivers**.
7. The host is transferred to the zenon Editor configuration by clicking on the **Apply** button or when closing the wizard by clicking on **OK**.

#### **DELETE HOST**

To delete a host:

1. Highlight the desired host in the tree view of the **list of drivers**.
2. Expand the tree view of the list of drivers if required.
3. Select the **Delete** command in the context menu of the node of the selected host.
4. The host is deleted without requesting confirmation.  
All report assignments that are allocated to this host are also deleted without requesting confirmation.
5. The driver is transferred to the zenon Editor configuration by clicking on the **Apply** button or when closing the wizard by clicking on **OK**.

#### **EDIT HOST**

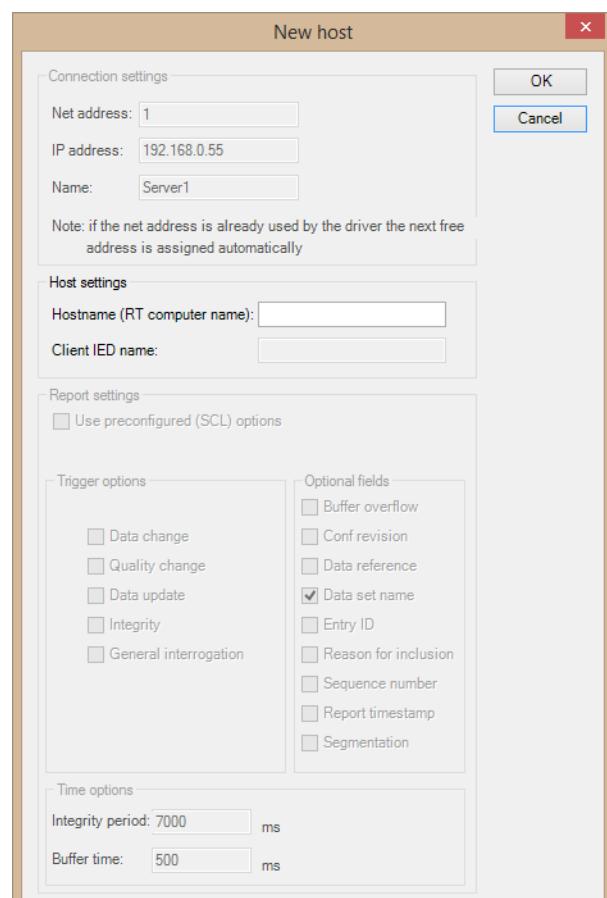
To edit a host using the context menu:

1. In the **list of drivers**, click on the desired driver for which you want to amend a host.
2. Expand the tree view of the list of drivers if required.
3. Select the **Edit...** command in the context menu of the node of the selected host.  
The dialog to configure a host (à la page 236) is opened.

4. Edit the existing entries in the input field **Hostname (RT computer Name)**.
5. Confirm your input by clicking on the **OK** button.  
The dialog is closed. The host is displayed with the new name in the **list of drivers** in the corresponding subnode .
6. The host is transferred to the zenon Editor configuration by clicking on the **Apply** button or when closing the wizard by clicking on **OK**.

## Manage hosts

Not all properties of the dialog are available for the configuration of the hosts. Properties that are not available are grayed out. Incorrect project configurations are visualized with a warning signal (exclamation mark in red circle) next to the input field.



## HOST SETTINGS

Parameter	Description
<b>Hostname (RT computer name)</b>	<p>Name of the computer on which the driver is running that receives the reports:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ For standalone projects: Computer name of the computer on which zenon Runtime is running</li> <li>▶ In the zenon network: Computer name of the project server or project standby server</li> </ul> <p><b>Note:</b> Do not use "localhost"; use the computer names from the operating system instead.</p> <p>The <b>Hostname</b> must not be empty if at least one of the following configuration settings has been configured.</p> <p>Default: empty</p>
<b>Client IED name</b>	<p>IED name of the IEC61850 clients as stated in the SCD file and given there under RCB.RptEnabled.ClientLN.</p> <p>This input field is only for display and cannot be edited in the wizard. Therefore the <b>Client IED name</b> in this dialog is always grayed out.</p> <p>You can find additional information on the client IED in the Manage recipe assignments chapter.</p>

## CLOSE DIALOG

Option	Description
<b>OK</b>	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
<b>Cancel</b>	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.

## Manage recipe assignments

Reports can be assigned in the wizard using drag&drop. RCBs hosts can be assigned in the wizard. The host - an IEC850 driver that has been started on a certain computer - thus knows which RCBs it should use.

As an option, the middle group of buttons can also be used for assignment.

RCBs transferred from an SCL file can be assigned, edited and deleted. These changes in the wizard are transferred to the driver configuration in the zenon Editor. They are not written to the SCL file.

#### **ADD REPORT - DRAG&DROP**

Reports can be assigned to a connection in the **list of drivers** using drag&drop from the **list of IEDs**!

1. Highlight the desired RCB in the tree view of the **list of IEDs**.  
To do this, expand the tree view of the connections if necessary.  
Multiple selection is possible.
2. Hold down the mouse button and drag&drop the selected reports to above the desired host of the desired driver in the **list of drivers**.  
A host must be present in order to be able to assign reports to a driver.

#### **DELETE REPORT**

To assign a report to a connection:

1. Highlight the desired report in the tree view of the **list of drivers**.  
To do this, expand the tree view of the connections if necessary.  
Multiple selection is possible, but only the last entry highlighted is edited. Editing or deletion of several reports is not possible.
2. In the context menu of the node of the selected connection, select the **Delete** command.
3. The report is deleted without requesting confirmation.
4. The driver configuration is transferred to the zenon Editor configuration by clicking on the **Apply** button or when closing the wizard by clicking on **OK**.

#### **EDIT REPORT**

To edit the configuration of a report with the context menu:

1. In the **list of drivers**, click on the desired report for which you want to change the assignment configuration.
2. Expand the tree view of the list of drivers if required.
3. Select the **Edit...** command in the context menu of the node of the selected host.  
The dialog to configure the report settings (à la page 240) is opened.
4. Edit the existing entries in the **Report settings**. input field
5. Confirm your input by clicking on the **OK** button.  
The dialog is closed.
6. The driver configuration is transferred to the zenon Editor configuration by clicking on the **Apply** button or when closing the wizard by clicking on **OK**.

## CLIENT IED NAME - HOST NAMING

If an instance of the RCB has been configured for a **Client IED name** the host naming is supplemented accordingly in the **list of drivers**. This Client IED name cannot be edited in the wizard. The **Client IED name** is visualized between two brackets next to the host name. Configuration of this name is not possible in the wizard.

[Host name] (client IED name as configured in SCL file)

### Example

*Example configuration of the **Client IED name** in an SCL file:*

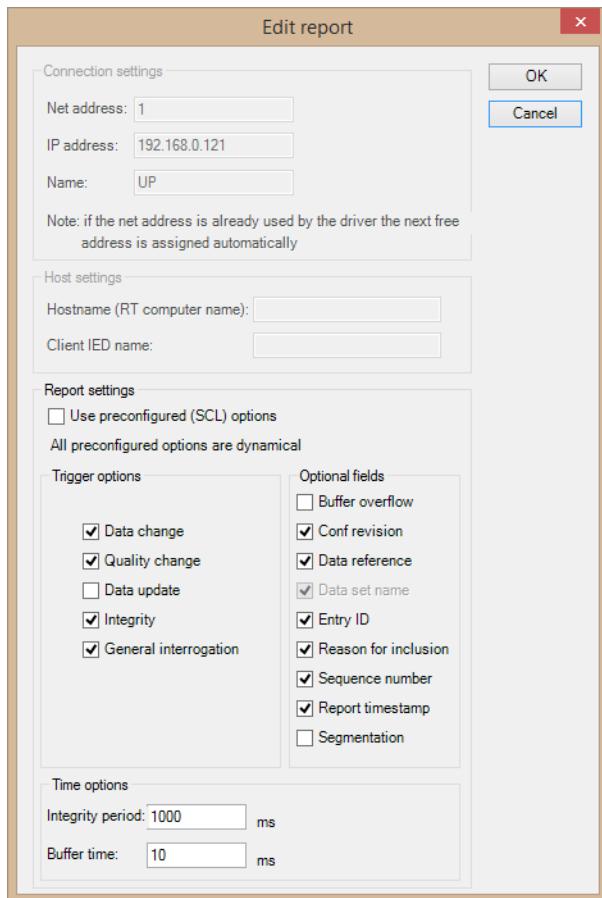
```
<RptEnabled max="4">  
<ClientLN iedName="SCADA_Standby_CLIENT" ldInst="LD0" lnClass="ITCI"  
lnInst="1"/>  
</RptEnabled>
```

According to Edition 2 of the standard, the client with the corresponding ClientLN name is obliged to use the instance of the RCB if it is defined as such in an SCL file. RCBs of other clients are to be avoided.

As soon as a host has been assigned a report with ClientLN, the host accepts this ClientLN name as its own. From this time on, this host can only be assigned reports without ClientLN or with the same ClientLN.

## Dialog - manage reports

Not all properties are available for the configuration of the dialog. Properties that are not available are grayed out.



### REPORT SETTINGS

The form of the **Use preconfigured (SCL) options** property depends on the content of the SCL file. Find out more information in the chapter RCB attributes (à la page 242).

Parameter	Description
<b>Use preconfigured (SCL) options</b>	<p>Active:</p> <p>The driver activates a report without overwriting the data attributes of the RCB. The content of the SCL file of the server is defined as a result of this. The following data attributes are affected by this:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ IntgPd</li> <li>▶ BufTime</li> <li>▶ TrgOps</li> <li>▶ OptFields</li> </ul> <p>Inactive:</p> <p>The driver writes the data attributes of the RCB during activation.</p>
<b>Trigger options</b>	<p>You can activate/deactivate the following trigger options regardless of one another.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ TrgOp: data-change</li> <li>▶ TrgOp: quality-change</li> <li>▶ TrgOp: data-update</li> <li>▶ TrgOp: integrity</li> <li>▶ TrgOp: general-interrogation</li> </ul> <p><b>Note:</b> Not all servers support TrgOps data-change and data-update together. TrgOp integrity can also lead to an unnecessary overload of communication if a an IntgPd (Integrity Period) that is too short was defined in the server for RCB. In case of doubt, set TrgOps: data-change + quality-change + general-interrogation.</p> <p><b>Note:</b> not active if <b>Use preconfigured (SCL) options</b> is activated.</p>
<b>Optional fields</b>	<p>The Optional Fields are written on the server when a report is activated. These correspond to the bits in the OptFlds data attribute of the RCB.</p> <p>It is recommended that you activate "Sequence number", "Data set name", "Reason for inclusion" and "Entry ID".</p> <p>"<b>Data set name</b>" must be activated, because without this option the driver cannot evaluate the reports received.</p> <p><b>Note:</b> not active if <b>Use preconfigured (SCL) options</b></p>

	is activated.
--	---------------

## TIME OPTIONS

Parameter	Description
<b>Integrity period</b>	<p>Time interval (IntgPd) in milliseconds in which the server sends an Integrity Report.</p> <p><b>Note:</b> not active if TrgOp integrity is deactivated or <b>Use preconfigured (SCL) options</b> is activated.</p> <p>Because an Integrity Report does not normally contain value changes, it is expressly recommended that only one single report on the server is activated with TrgOp: integrity. With an activated integrity report, the server can detect a connection failure more quickly. However zenon does not need this report.</p> <p><b>Note:</b> not active if <b>Use preconfigured (SCL) options</b> is activated.</p>
<b>Buffer time</b>	<p>Time interval (BufTime) in milliseconds in which the server collects the data for a report.</p> <p><b>Note:</b> not active if <b>Use preconfigured (SCL) options</b> is activated.</p>



### Informations

You can find a more detailed description of the **Trigger options** in the IEC850 driver documentation in the **statically assigned RCB** chapter.

## RCB attributes

The RCB properties of an SCL file are transferred from the SCL file to the driver configuration by means of drag&drop.

In doing so, the wizard checks the "IED.Services.ReportSettings" section of the SCL file and determines whether the following options exist:

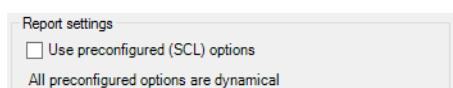
- ▶ optFields („Optional Fields“)
- ▶ bufTime („Buffer Time“)
- ▶ trgOps („Trigger options“)
- ▶ intgPd („Integrity period“)

In addition, a check is carried out to see whether these options are defined as dynamic ("Dyn").

If the options are not defined in the SCL file, this is defined as ("Fix").

#### **ALL RCB ATTRIBUTES ARE DYNAMIC**

If all these corresponding options are dynamic ("Dyn") the dialog is as follows:

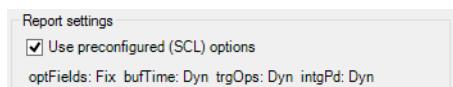


In this case, the "Use preconfigured (SCL) options" property is not active.

The notice text underneath provides corresponding information.

#### **NON-DYNAMIC RCB ATTRIBUTES**

If the options are not just "Dyn" but also "Fix" or "Conf", the dialog is as follows:



In this case, the "Use preconfigured (SCL) options" property is active and the RCB attributes (**Trigger options, Optional fields, Time options**) cannot be edited.

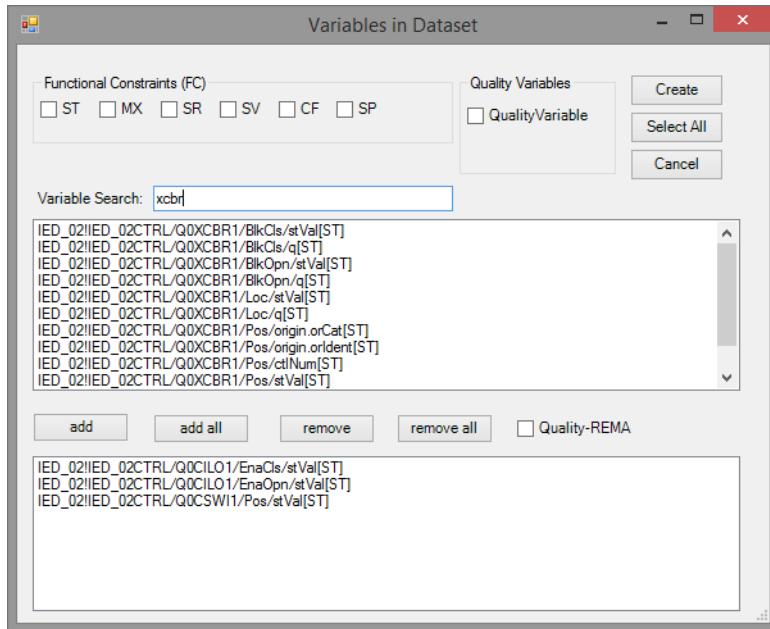
The notice text below provides corresponding information on which RCB attributes a client should not exceed whilst they activate the report on the server.

#### **Dialog - Variables in dataset**

This dialog shows the content of the selected dataset. Selected datasets are those that are present in the RCBs that are currently assigned to the driver in the wizard.

This content can be filtered and preselected.

Variables for the current zenon project can be created due to the pre-selection.



## VARIABLE PREFILTERING

All content of the selected dataset is displayed in the preview window.

By clicking on the buttons, the variables that are applied by clicking on the **add** or **add all** buttons in the list of variables to be created are prefILTERed. A combination of the checkboxes and input field is possible.

Parameter	Description
<b>Functional Constraints (FC)</b>	The content available in the report is prefILTERed on the basis of the selected <b>Functional Constraints</b> and displayed in the preview window. Prefiltering is activated by clicking the respective checkbox. Multiple selection is possible.
<b>Quality Variables</b>	Checkbox for prefILTERing according to quality variables that correspond to the * /q [ST   MX] data attribute. If the checkbox is activated, only quality variables are shown in the preview window. A combination with <b>Functional Constraints (FC)</b> is possible.
<b>Variable Search</b>	Input field for filter text. Only variables that contain

	the text entered are displayed in the upper preview window.  Prefiltering is already updated during entry in real time.
--	---

#### ACTION BUTTONS

Parameter	Description
<b>Create</b>	Variables in the current zenon project configuration are created for selected entries.  The dialog is then closed.
<b>Select all</b>	This button has no function and is not used in the current version of the wizard.
<b>Cancel</b>	Discards all settings and closes the dialog.

#### PREVIEW WINDOW - LIST OF THE VARIABLES TO BE CREATED

This area visualizes, in the lower area, a preview of the content of the selected dataset for which variables in the current zenon project are created by clicking on the **Create** button.

Content from prefiltering can be applied or removed by clicking on the buttons.

Parameter	Description
<b>add</b>	The selected entry is added to the list of variables to be created.
<b>add all</b>	All (pre-filtered) entries offered are added to the list of variables to be created.
<b>remove</b>	The selected entry is removed from the list of variables to be created.
<b>remove all</b>	All entries in the list of variables to be created are removed.
<b>Quality-REMA</b>	Linking of variables to a reaction matrix.  If activated, the quality reaction matrix is linked to the variables that correspond to a * /q [ST   MX] data attribute.

In the Editor, the driver saves its configuration in the TXT file as defined in **Configuration file name**. In Runtime, the driver gets its configuration from the copy of the file that the editor has provided.

## STRUCTURE OF A CONFIGURATION FILE OF THE DRIVER

Line	Description
1	Number of configured servers
2 – (m-1)	Server configuration (see server configuration)
m – n	Possible further server configuration(s)

## SERVER CONFIGURATION

Line	Description	Example
1	Start of a server configuration (= *** SERVER ***)	*** SERVER ***
2	Number of items in this server configuration, abbreviated: CNTSRVITEMS	44
3	Net address	1
4	Server name	RELAY1
5	Primary IP address	192.168.250.22
6	Primary IP port	102
7	<b>Polling rate</b> Read interval in milliseconds	1000
8	Calling AE qualifier	12
9	Called AE qualifier	12
10	Calling AP title[0]	1
11	Called AP title[0]	1
12	Calling AP title[1]	1
13	Called AP title[1]	1
14	Calling AP title[2]	1
15	Called AP title[2]	999
16	Calling AP title[3]	999
17	Called AP title[3]	1
18	Calling AP title[4]	-1
19	Called AP title[4]	1
20	Calling AP title[5]	-12851
21	Called AP title[5]	-1
22	Calling AP title[6]	-12851

23	Called AP title[6]	-12851
24	Calling AP title[7]	-12851
25	Called AP title[7]	-12851
26	Calling AP title[8]	-12851
27	Called AP title[8]	-12851
28	Calling AP title[9]	-12851
29	Called AP title[9]	-12851
30	<b>Max. auto used URCBs</b>  Maximum number of Unbuffered Reports (URCBs) that the driver activates with automatic assignment per Logical Device	10
31	* - in newer configurations  With old configuration: names of the assigned Buffered Reports (BRCBs), separated with commas	*
32	<b>Use preconfigured (SCL) options</b>  0 = subsequently configured RCB settings (TrgOps, OptFlds, IntgPd, BufTm) are used  1 = the RCB settings that have already been preconfigured in the IEC61850 server - in its SCL file - are used	0
33	<b>Use Report-ID for RCB assignment</b>  0 = The RCB instances of the server are identified by name.  1 = Report ID that is used instead of the report name in the dialog for RCB assignment.	0
34	<b>Use Authentication</b>  0 = no ISO-Authentication used  1 = If active, the driver sends the <b>Authentication String</b> at establishing the connection.	0
35	<b>Authentication String</b>	
36	Alternative IP address	
37	Alternative IP port	0
38	TrgOp data-change: 0 = inactive ; 1 = active	1
39	TrgOp quality-change: 0 = inactive ; 1 = active	1
40	TrgOp data-update: 0 = inactive ; 1 = active	0
41	TrgOp integrity: 0 = inactive ; 1 = active	0
42	TrgOp general-interrogation: 0 = inactive ; 1 = active	1
43	<b>GetNameList on DO</b>	0

	0 = Normal GetNameList  1 = The driver reads the object model by requesting data objects (DO) for each Logical Node available in the server and each Functional Constraint (FC) (FC) defined in the IEC61850 standard.	
44	<b>Integrity Period</b>	7000
45	<b>Buffer Time</b>	500
46	<b>OptFlds</b> Optional fields of the RCB	73
47	<b>RCBs enable reties</b>  Cycle in seconds in which an attempt is made to activate RCBs that were not activated successfully again. Only present if CNTSRVITEMS >= is 45	7
48	<b>Automatic Watchdog</b>	1
49	<b>Data consistency scan</b>	300
50	<b>Use SCADA network orIdent</b>	0
51	Number of client configurations	
52 – (m-1)	Client configuration (see Client configuration)	
m – n	Possible further client configurations	

## CLIENT CONFIGURATION

Line	Description	Beispiel
1	Start of a client configuration (= *** CLIENTCFG ***)	*** CLIENTCFG ***
2	Number of Items in this client configuration	1
3	<b>Hostname (RT computer name)</b>  Name of the computer on which the driver is running that receives the reports	WKS007
4	<b>ClientLN.iedName</b>	SCADA_Server1
5	<b>orIdent</b>	
6	Number of RCB configurations	2
7 – (i-1)	RCB configuration (see RCB configuration)	
i – (j-1)	Possible further RCB configurations	
y	Number of dynamic dataset configurations	
k – (l-1)	Dynamic dataset configuration (see dynamic dataset configuration)	

I – m	Possible further dynamic dataset configuration	
-------	--	--

## RCB CONFIGURATION

Line	Description	Example
1	Start of an RCB configuration (= *** RCBCFG ***)	*** RCBCFG ***
2	Number of items in this RCB configuration	2
3	RCB name or ID	UP_CTRL/LLNO/urcb_QxCSWI1_Pos02[RP]
4	Name of the dynamic data set.	NEW_DYN_DATASET

## DYNAMIC DATASET CONFIGURATION

Line	Description	Example
1	Start of a dynamic dataset (= *** DATASET ***)	*** DATASET ***
2	Number of items in this dynamic dataset configuration	1
3	Name of the dynamic data set	NEW_DYN_DATASET
4	Number of Object References of the dynamic dataset	2
5	Object Reference	UPCTRL/Q1CSWI1\$CF\$Pos
6 – n	Possible further Object Reference.	UPCTRL/Q1CSWI1\$ST\$Pos

## 3.3 Importation - Exportation

Assistants d'exportation et d'importation de données.

### 3.3.1 FactoryLink import wizard

The **FactoryLink Import Wizard** ports FaktoryLink projects into a zenon project configuration.

The following **FactoryLink** components are supported for porting:

- ▶ Variables
- ▶ Graphics files (\*.bmp, \*.png, \*.gif, etc.)
- ▶ Templates (incl. standard elements)

- ▶ Mimics (incl. standard elements)



### Informations

The current **FactoryLink Import Wizard** was implemented with VSTA for FactoryLink 7.5 for zenon 7.50. This wizard replaces the previous VBA **FactoryLink wizard**.

## Install and call up wizard

The **FactoryLink Import Wizard** is automatically installed as part of the zenon standard installation.

### WIZARD DISPLAY IN THE ZENON EDITOR

*For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:*

#### [VBA]

EIN=1

#### [VSTA]

ON=1

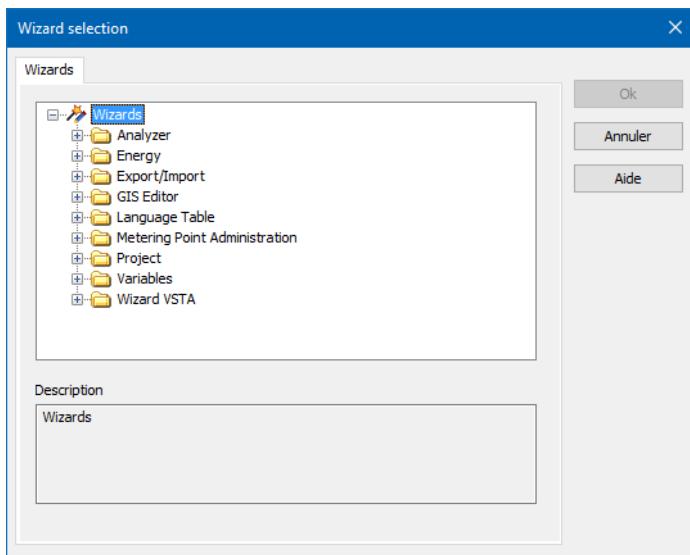
If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry **LOADED=** to **1** in area [VSTA].

## STARTING THE WIZARD

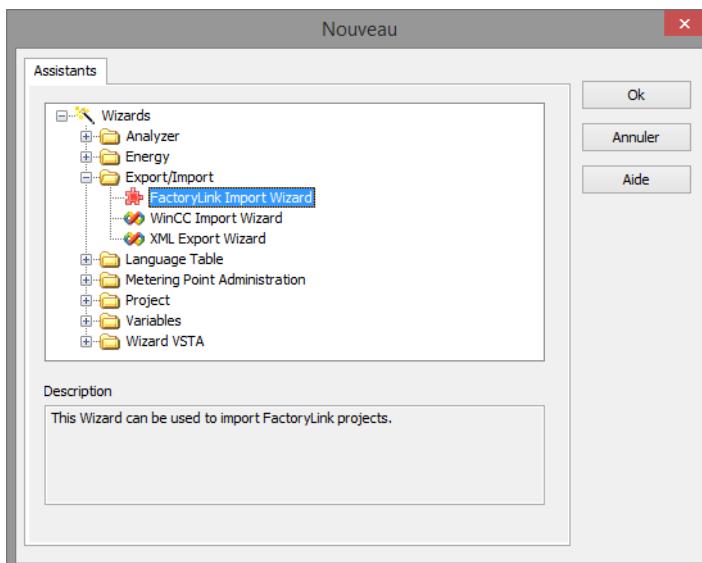
To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Select the folder **Export/Import**.
3. Then click on **FactoryLink Import Wizard**.



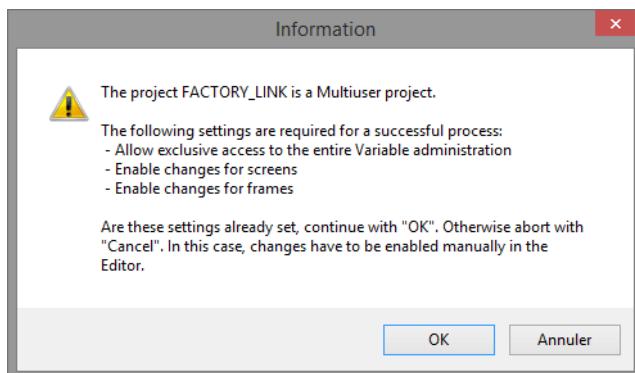
4. Click on **OK**.

The wizard starts with the start window.



## Multi-user project

The current project is checked after starting the **FactoryLink Import Wizard**. A warning dialog is displayed if the project is detected as being a **multi-user project**.



**Remarque :** Cette boîte de dialogue est uniquement disponible en anglais.

The buttons are displayed in the system language of the computer.

Ensure that these requirements are met before you continue with the wizard.

Parameter	Description
<b>OK</b>	Confirms the warning dialog and starts the wizard with the <b>Welcome</b> start dialog (à la page 254).
<b>Cancel</b>	Closes the wizard without requesting confirmation.

## REQUIREMENTS

Please note that for a **multi-user projects**, the **Check out** setting is active for the following node in the zenon Editor:

- ▶ Variables
- ▶ Screens
- ▶ Frames

### ⚠ Attention

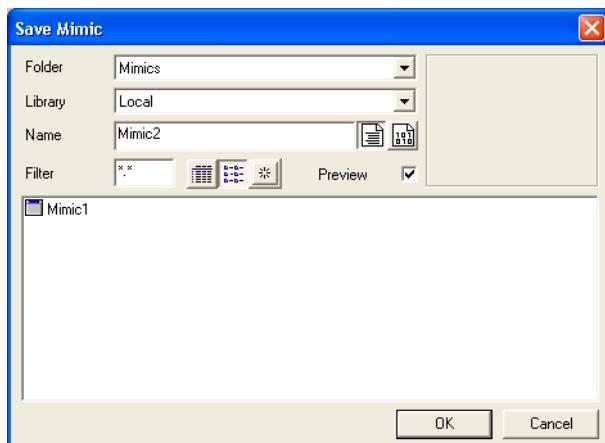
*If the Check out setting is not activated, the import will be unsuccessful.*

## Preparation for export of project data from FactoryLink

**FactoryLink** project data is exported in the FactoryLink program using the *Display - Library Converter* menu in the ClientBuilder application. Here, the desired libraries all project data to be converted must be selected.

In addition, access to the bitmaps used in the project must be guaranteed. All files must remain in the folder structure that has been created and prescribed by FactoryLink .

### SCREEN AND MIMICS EXPORT FROM FACTORYLINK



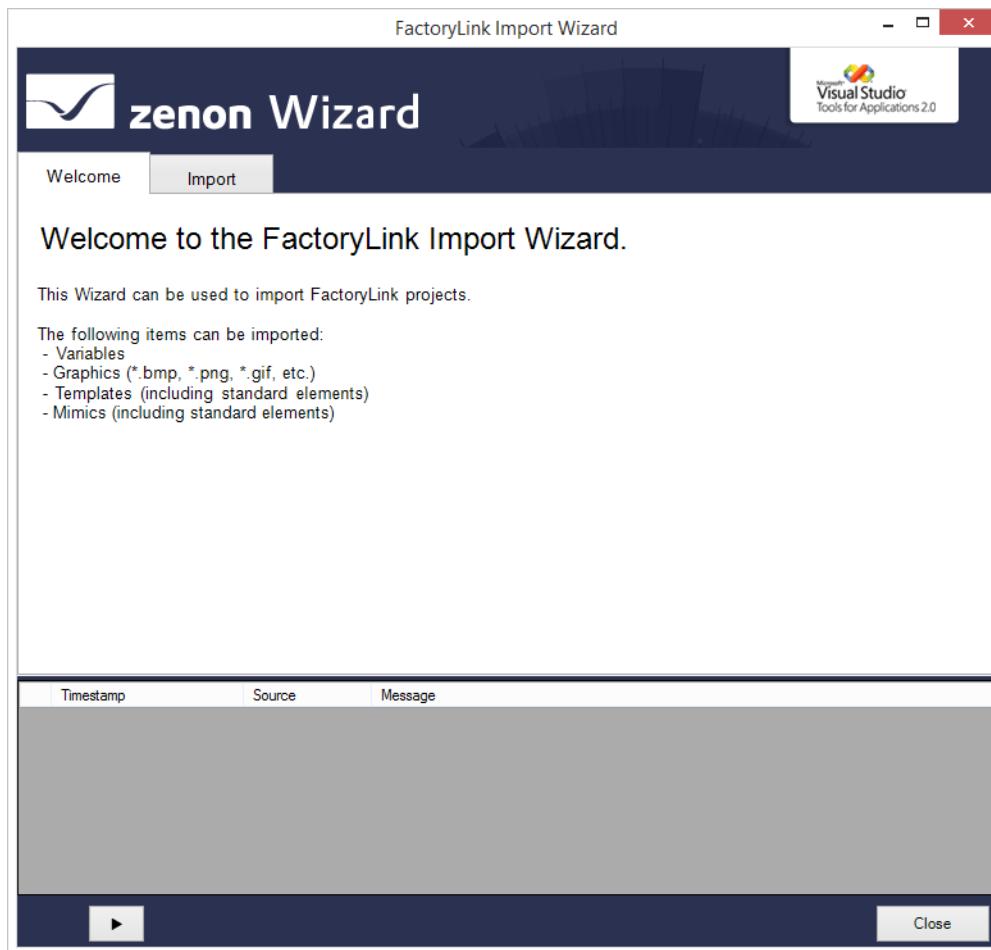
#### Attention

ASCII must be selected as a target format of the screens (*Mimics*).

## Project import

### Welcome

When opening the wizard, you get an overview page with a summary of the wizard functionality.



### NAVIGATION



Navigation through the wizard is by clicking on the individual tabs, or with the mouse clicking on the arrow keys.

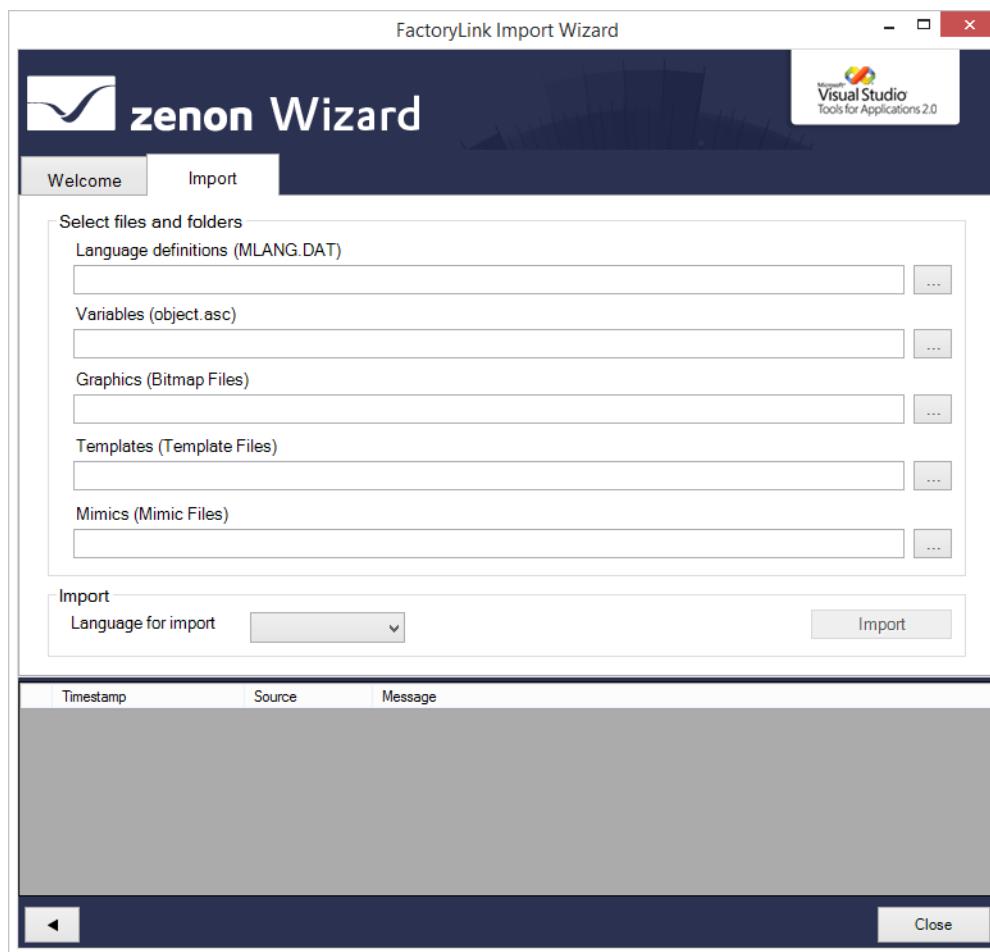
Clicking on the **Close** button closes the wizard. The folder and files that have previously been set are not saved.

## Import

In the **Import** tab, you select the files and folders of the **FactoryLink** configuration.

The labels in brackets correspond to the file or folder name of a standard **FactoryLink** configuration. A file selection dialog opens if the respective "..." button is clicked on.

**Note:** It is not absolutely necessary to select all folders and files.



Parameter	Description
<b>Language definitions (MLANG.DAT)</b>	<p>File with language information of the FactoryLink configuration.</p> <p>The stating of this file is optional for multi-language <b>FactoryLink</b> project content.</p> <p>Once the file has been selected, the available languages can be selected in the <b>Language for Import</b>.</p> <p>An initial evaluation result is shown after the file has been selected in the output window:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>n languages found in the language file.</li> </ul> <p><b>Default:</b> empty</p> <p><b>FactoryLink Standard:</b></p> <pre>\FactoryLinkProjektName\Config Files\MLANG.DAT</pre> <p>(from FactoryLink Client Builder)</p>
<b>Variables (object.asc)</b>	<p>File for variable definition(s).</p> <p>Individual variables are selected here. The <code>object.asc</code> file contains the definition of the variables used.</p> <p><b>Default:</b> empty</p> <p><b>FactoryLink Standard:</b></p> <pre>\FactoryLinkProjektName\Variables\asc\o bject.asc</pre> <p>(from FactoryLink Configuration Server - OPC Server Export)</p>
<b>Graphics (Bitmap Files)</b>	<p>Selection of the folder of the graphics used.</p> <p><b>Default:</b> empty</p> <p><b>FactoryLink Standard:</b></p> <pre>\FactoryLinkProjektName\Bitmap_Files</pre> <p>(from FactoryLink Client Builder)</p>
<b>Templates (Templates Files)</b>	<p><b>Default:</b> empty</p> <p><b>FactoryLink Standard:</b></p> <pre>\FactoryLinkProjektName\Template_Files</pre> <p>(from FactoryLink Client Builder)</p>
<b>Mimics (Mimic Files)</b>	<p><b>Default:</b> empty</p> <p><b>FactoryLink Standard:</b></p> <pre>\FactoryLinkProjektName\Mimic_Files</pre> <p>(from FactoryLink Client Builder)</p>

## IMPORT

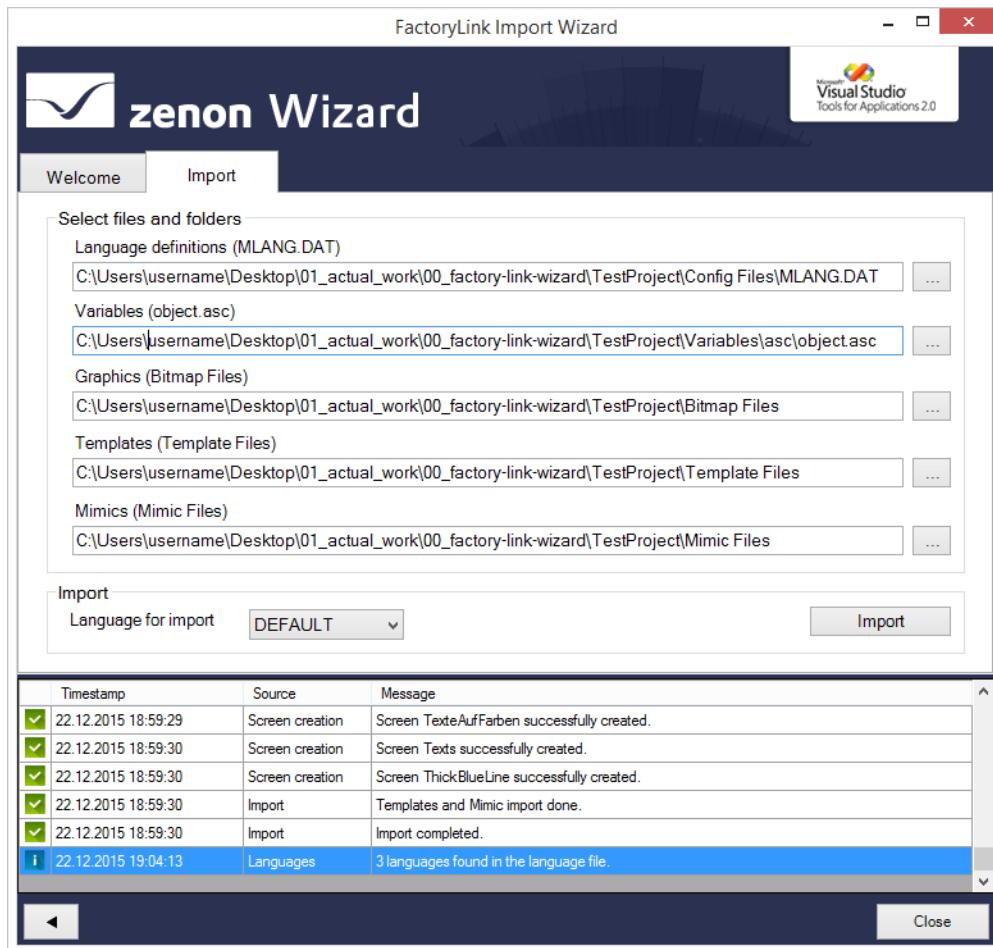
Parameter	Description
<b>Language for import</b>	<p>Drop-down list with the languages available.</p> <p>The drop-down list visualizes the available languages as contained in the <b>Language definitions (MLANG.DAT)</b> property. The drop-down list is empty if no <code>MLANG.dat</code> file has been selected.</p> <p>The number of languages read does not necessarily need to match the number of languages available in the mimics/templates for text elements. If the selected language is not available for elements in a mimic/template, it cannot be imported successfully.</p> <p>Default:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ [empty]</li> <li>▶ If no <code>MLANG.DAT</code> file is given.</li> <li>▶ DEFAULT</li> <li>▶ Language (s)</li> </ul> <p>If a <code>MLANG.DAT</code> file is given.</p> <p><b>Note:</b> If no language definition file is selected, or the "DEFAULT" value is selected, multilingual text information is not taken into account for the import.</p>
<b>Import</b>	<p>Starts the import from the configured files and folders.</p> <p>Not active if at least one <code>.asc</code> file or folder has been selected.</p>

## OUTPUT WINDOW

Evaluation results, errors and import steps are shown in the output window.

## Output window

The individual actions carried out by the wizard are listed in the output window.



The list can be sorted by clicking on the respective column heading. Another click reverses the sorting order.

Parameter	Description
Action symbol	Graphic symbol of the action:
Timestamp	Time stamp of the action carried out by the wizard. Format: DD.MM.YYYY hh:mm:ss
Source	<p>Identifier or origin of the action carried out:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Import: Detailed description of the individual step, for example:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adding file for import:</li> <li>• Starting the import of the Templates.</li> </ul> </li> <li>▶ Screen creation: Import steps for zenon screens.</li> <li>▶ Element creation: Notes for creating an element, for example:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• An Element with the name [element name] already exists in the screen [screen name]</li> </ul> </li> <li>▶ Graphics import: Searches through project configurations</li> <li>▶ Languages: Evaluation of the language definition (<b>Language definitions</b>)</li> </ul>
Message	Short description of the action carried out.

## GRAPHIC SYMBOLS

Timestamp	Source	Message
 22.12.2015 18:59:28	Screen creation	Could not find colors for mimic Empty.
 22.12.2015 18:59:28	Screen creation	Screen Lines successfully created.
 22.12.2015 18:59:29	Screen creation	Screen Line_Default successfully created.
 22.12.2015 18:59:29	Screen creation	Screen Line_Green successfully created.
 22.12.2015 18:59:29	Element creation	An element with the name Poly1 already exists in the screen Line_Red.
 22.12.2015 18:59:29	Screen creation	Screen Line_Red successfully created.
 22.12.2015 18:59:29	Element creation	An element with the name Poly1 already exists in the screen Line_Red_Green_Blue.

Parameter	Description
	General information about the current stage in the wizard.
	Successful result for the action carried out
	Error notice
	Warning notice

## Import

Please note the following points in zenon when executing the wizard:

- ▶ For the import of a **FactoryLink** project configuration, it is recommended that a new, empty zenon project is created in the Editor. This therefore precludes names of screens and frames being present twice before import.
- ▶ No existing project configurations are overwritten in the zenon Editor during import! If there is already a corresponding project, a corresponding message is shown in the output window.
- ▶ The variables are automatically mapped to the internal driver of the zenon project on import.
  - This way, the data types can be assigned to the available data types of the real driver first by means of multiple selection.
  - You then assign the imported variables to the desired real driver.
- ▶ If variables are renamed in the zenon Editor, these are imported with the original names when the wizard is restarted.

### Attention

zenon symbols are not created.

## TEMPLATES AND MIMICS:

Templates in **FactoryLink** must not be mixed up with frames in zenon. **FactoryLink** Templates correspond to screen templates in zenon. The **FactoryLink Import Wizard** treats Templates and Mimics the same, and creates screens and frames from this for the zenon project configuration, including standard elements.

The following elements are supported in the process:

- ▶ Text element
- ▶ Circle/ellipse

- ▶ Rectangle  
(including rounding)
- ▶ Line
- ▶ Polygon
- ▶ Bitmap  
(becomes button with graphics)

### List of importable objects

The import from **FactoryLink** projects supports the following objects:

- ▶ Variables
  - Names
  - Identification
  - Data Type
- ▶ Drivers
  - Always internal - Driver for internal variables
- ▶ The import and creation of FactoryLink templates and mimics.
- ▶ Import and creation of static picture elements:
  - Text element
  - Circle/ellipse
  - Rectangle  
(including rounding)
  - Line
  - Polygon
  - Bitmap  
(becomes button with graphics)
- ▶ Import of MultiLang texts from text elements (for static text elements)

### 3.3.2 PDiag import wizard (Assistant d'importation PDiag)

L'assistant d'importation **zenon PDiag Import Wizard** prend en charge les messages PDiag durant l'importation. Cet assistant peut également servir de gabarit pour vos propres expansions à cet égard.

L'outil **PDiag Import Wizard** est uniquement disponible en anglais.

### Attention

*Cet assistant ne supporte pas le développement multi-utilisateurs et n'est donc pas disponible dans ce contexte (projet multi-utilisateurs).*

## Conditions requises

L'assistant importe un fichier XML exporté depuis le module de diagnostic de procédé (**Prozess Diagnose (PDiag) Simatic**). Cette exportation peut être effectuée via l'option de menu **Process diagnosis (Diagnostic de procédé) | Export** (Exporter) dans **Simatic Manager**.

Le fichier XML créé de cette manière est importé dans zenon avec l'assistant. De cette manière, les variables reposant sur les driver S7-TCP du type d'objet de driver **Alarm-S** sont créées. Chaque message et chaque valeur concomitante correspondent à une variable de zenon.

Seules les variables UINT sont importées sous forme de valeurs concomitantes. De cette manière, le texte du message est analysé à la recherche des identifiants **Simatic PDiag** "@1X%2d@", "@1X%3d@" et "@1X%4d@", et adapté en conséquence pour zenon. L'utilisation du tableau des langues pour le texte dynamique est également possible. Dans ce cas, les textes extérieurs à l'assistant doivent être transférés vers zenon.

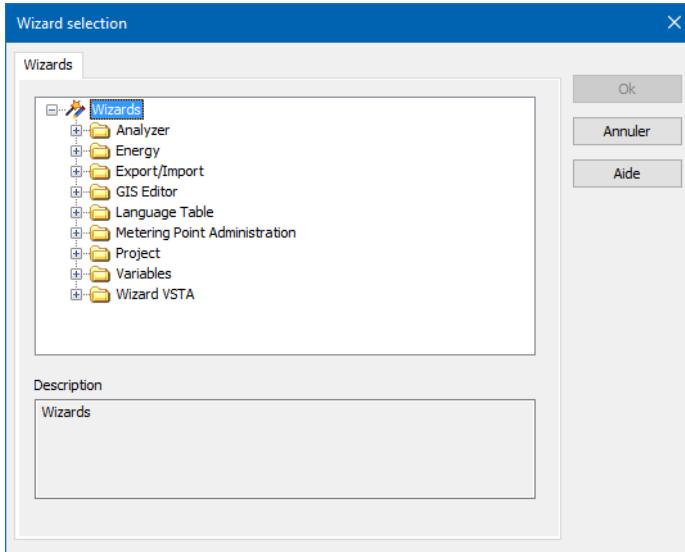
Cet assistant importe également les messages S7 Graph, qui sont générés automatiquement et donc contenus dans le fichier XML.

## Paramètres

To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Ouvrez le nœud **Export/Import**.
3. Sélectionnez **PDIAG Wizard**.
4. Cliquez sur **OK**.

L'assistant démarre en affichant la page d'accueil.

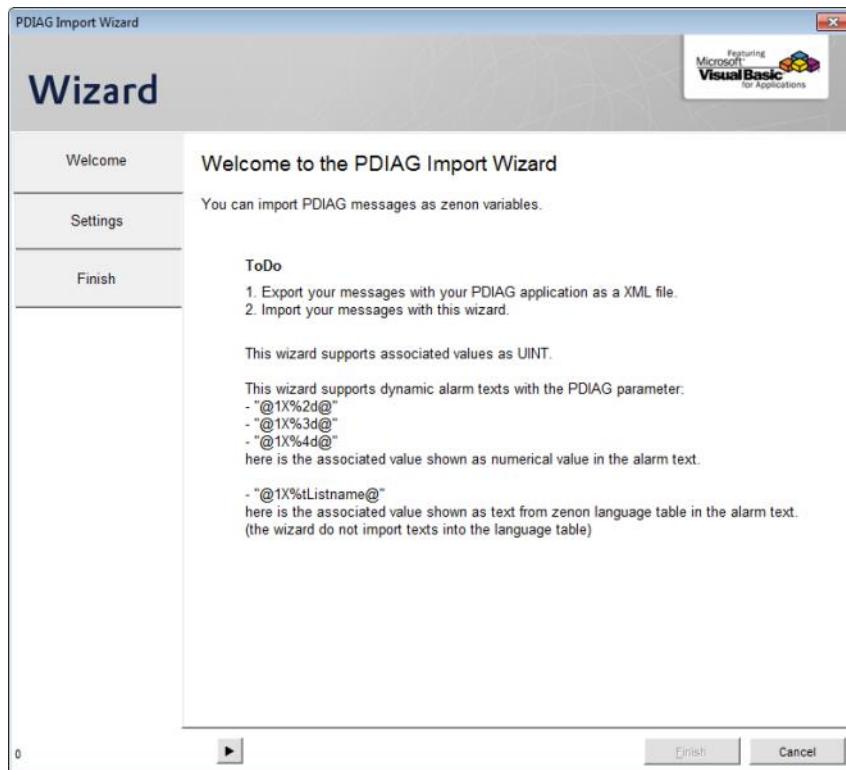
L'assistant a les onglets suivants

- ▶ **Welcome** (à la page 264)
- ▶ **Settings** (à la page 265)
- ▶ **Finish** (à la page 267)

Importation d'un fichier XML

## Welcome (Bienvenue)

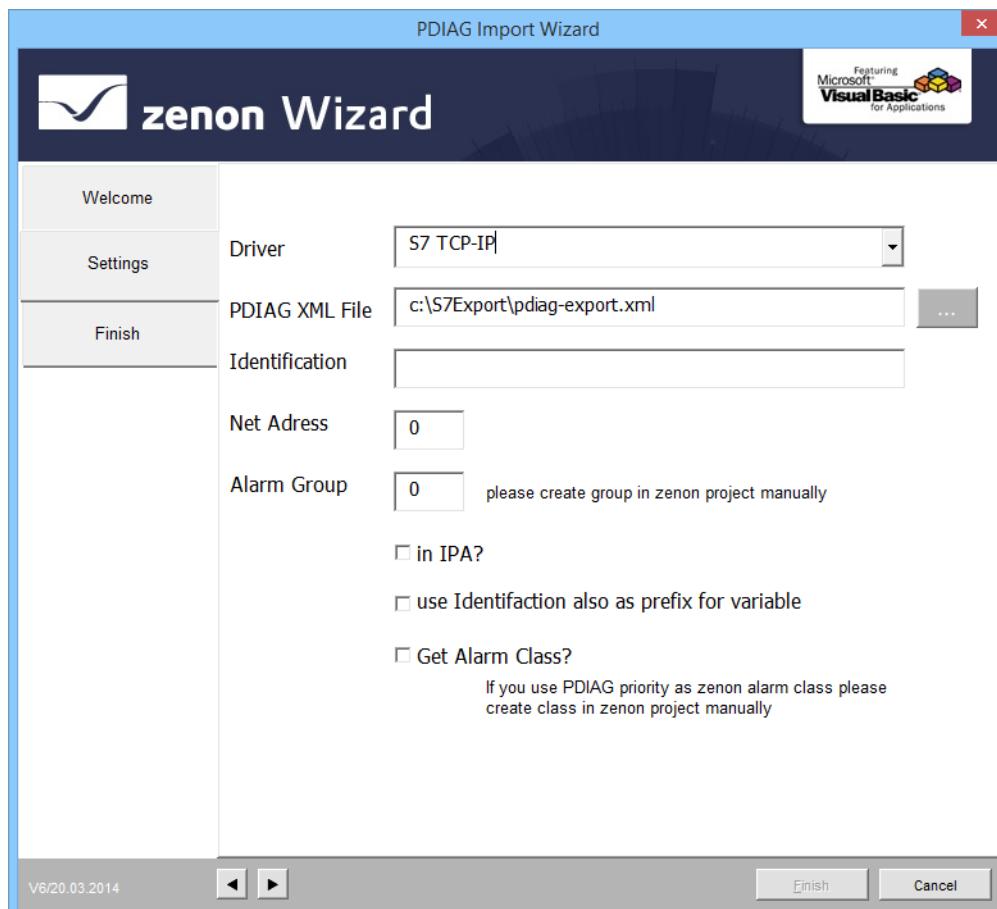
L'onglet Bienvenue (**Welcome**) contient une brève explication du fonctionnement et des exigences de l'assistant.



Pour accéder à l'onglet Paramètres (**Settings**) (à la page 265), cliquez sur le menu Paramètres (**Settings**) ou sur la flèche affichée en bas à gauche de l'écran.

## Paramètres

Vous pouvez ajuster les paramètres d'importation dans l'onglet Paramètres (**Settings**).

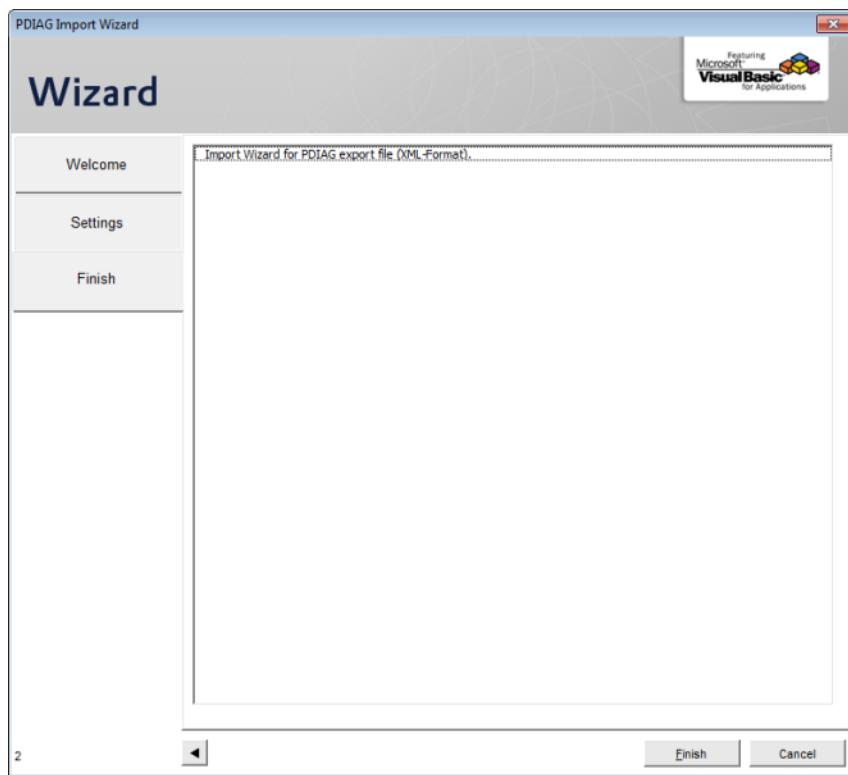


Paramètre	Description
<b>Driver</b>	Sélection du driver S7-TCP dans le projet actif pour lequel va être effectuée l'importation.
<b>PDIAG XML File</b>	Sélection du fichier XML à importer.
<b>Identification</b>	Entrée facultative pour l'identification des variables. Cette entrée peut être filtrée dans la liste des variables.
<b>Net Adress</b>	Définit l'adresse réseau pour l'adressage de variable de zenon. L'adresse réseau valide apparaît dans la configuration du driver.
<b>Alarm Group</b>	<p>Définit le groupe d'alarmes/d'événements des messages à importer.</p> <p><b>Attention :</b> l'assistant ne crée pas de classes d'alarmes/d'événements indépendantes dans &gt;CD_PRODUCTNAME&lt;. Ces derniers doivent être créés manuellement, avant l'importation.</p>
<b>In IPA</b>	Active : définit la propriété <b>Enregistrer dans la base IPA</b> pour les variables. Ceci transfère les messages au module Industrial Performance Analyzer.
<b>use Identification also as prefix for variable</b>	Active : Pour les noms de variable des variables d'alarme, la détection de variables fournie dans l'assistant est utilisée en tant que préfixe pour les noms de variables. Cette option autorise les noms de variables uniques pour les projets comportant plusieurs drivers.
<b>Get Alarm Class</b>	<p>Active : la priorité du message définie dans Simatic Manager est interprétée comme une classe d'alarmes/d'événements de zenon.</p> <p><b>Attention :</b> l'assistant ne crée pas de groupes d'alarmes/d'événements indépendants dans &gt;CD_PRODUCTNAME&lt;. Ces derniers doivent être créés manuellement, avant l'importation.</p>

L'importation démarre lorsque vous cliquez sur le bouton Terminer (**Finish**). Ce bouton est uniquement actif dans l'onglet Terminer (**Finish** (à la page 267)). Cliquez sur Terminer (**Finish**) dans le menu ou sur la flèche affichée en bas à gauche de l'écran.

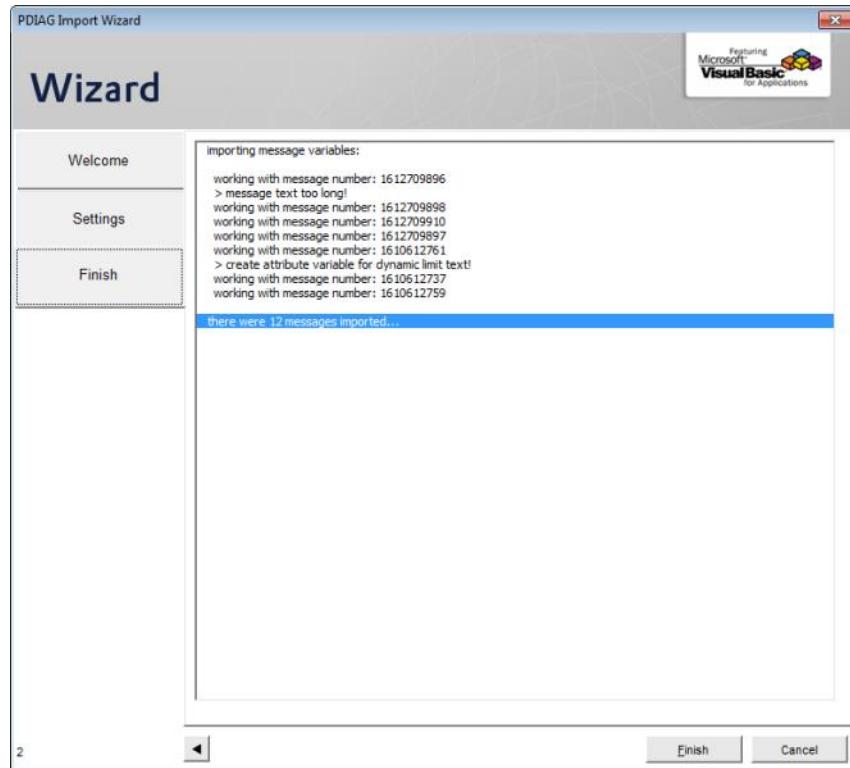
## Terminer

Pour démarrer l'importation, cliquez sur le bouton **Finish**.



## Importation de messages

Des messages sont affichés durant l'importation :



Une fois l'importation terminée, un message indique le nombre de variables importées.

### MESSAGES IMPORTANTS

Message	Description
<b>message text too long</b>	Le texte d'alarme est trop long et sera tronqué à la longueur valide dans zenon.
<b>creating attribute variable for dynamic limit text</b>	Outre la variable de message, une variable de valeur concomitante est créée pour le texte de limite dynamique.

### 3.3.3 WinCC Import Wizard (Assistant d'importation WinCC)

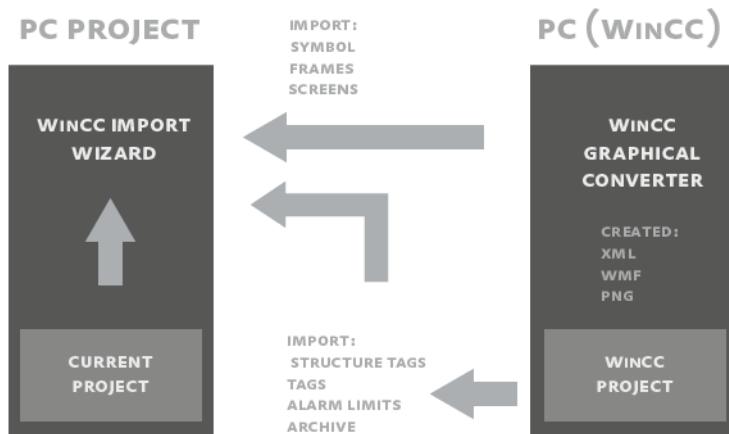
L'assistant **WinCC Import Wizard** importe des composants sélectionnés d'un projet WinCC existant dans le projet zenon actuellement chargé.

### Attention

Cet assistant peut uniquement être sélectionné si l'entrée CSHARP= est définie sur 1, sous l'en-tête [VSTA] dans le fichier zenon6.ini.

L'importation des données du projet WinCC est effectuée à l'aide de deux programmes :

- ▶ **WinCC Graphics Converter** (à la page 272): exporte les synoptiques, les cadres et les symboles WinCC sous forme de fichier XML
- ▶ **WinCC Import Wizard** (à la page 275): Importer
  - directement les blocs de données (balises de structure - Structure TAG), les balises (TAG), les alarmes et les archives
  - Les synoptiques, cadres et symboles par le biais de fichiers XML précédemment créés à l'aide de l'outil **WinCC Graphics Converter** (à la page 272)



### Installation

Pour exécuter l'assistant d'importation de WinCC, vous devez d'abord installer tous les composants.



#### Informations

Notez que zenon ne doit PAS être installé sur le même ordinateur que WinCC.

### INSTALLATION DE L'OUTIL WINCC GRAPHICS CONVERTER

Pour accéder aux informations dans WinCC, vous devez installer l'outil **WinCC Graphics Converter** sur l'ordinateur sur lequel s'exécute le projet. Le programme se trouve sur le support d'installation de zenon, dans le dossier \AdditionalSoftware\COPA-DATA WinCC Graphics Converter.

Après l'installation, vous trouverez l'outil de conversion des différentes versions de WinCC sous *Démarrer - Tous les programmes - COPA-DATA - WinCC Graphics Converter*. Démarrez toujours l'outil correspondant à la version utilisée.



### Informations

*Pour pouvoir utiliser le convertisseur, vous devez installer .NET Framework 3.5. Lors de l'installation du convertisseur, le programme d'installation vérifie si .NET Framework 3.5 est disponible. Si ce n'est pas le cas, l'installation est annulée. Dans ce cas, installez d'abord .NET Framework 3.5, puis redémarrez l'installation du convertisseur.*

## INSTALLATION DE L'ASSISTANT DANS ZENON 7.0 ET VERSIONS ULTÉRIEURES

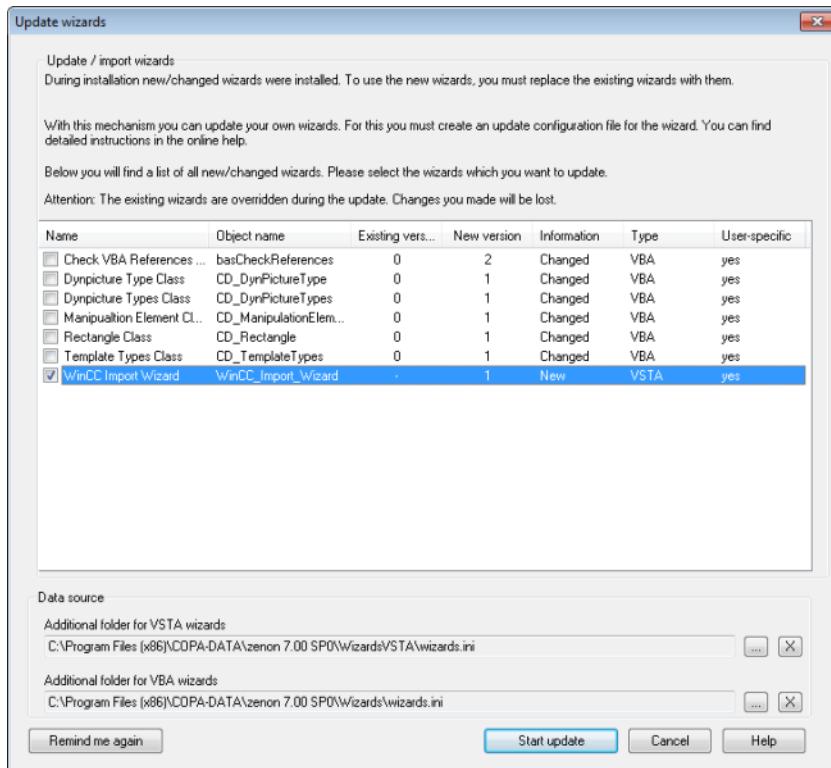
L'assistant est automatiquement installé avec l'Éditeur de zenon. Aucun autre paramètre n'est requis. Vous pouvez démarrer l'assistant immédiatement dans l'Éditeur de zenon, en sélectionnant *Fichier - Assistants...*, puis *Export/Import (Exporter/Importer)*.

## INSTALLATION DE L'ASSISTANT DANS ZENON 6.51

Puisque l'assistant ne forme pas partie de la version 6.51 SP0, vous devez effectuer les étapes suivantes pour l'installation :

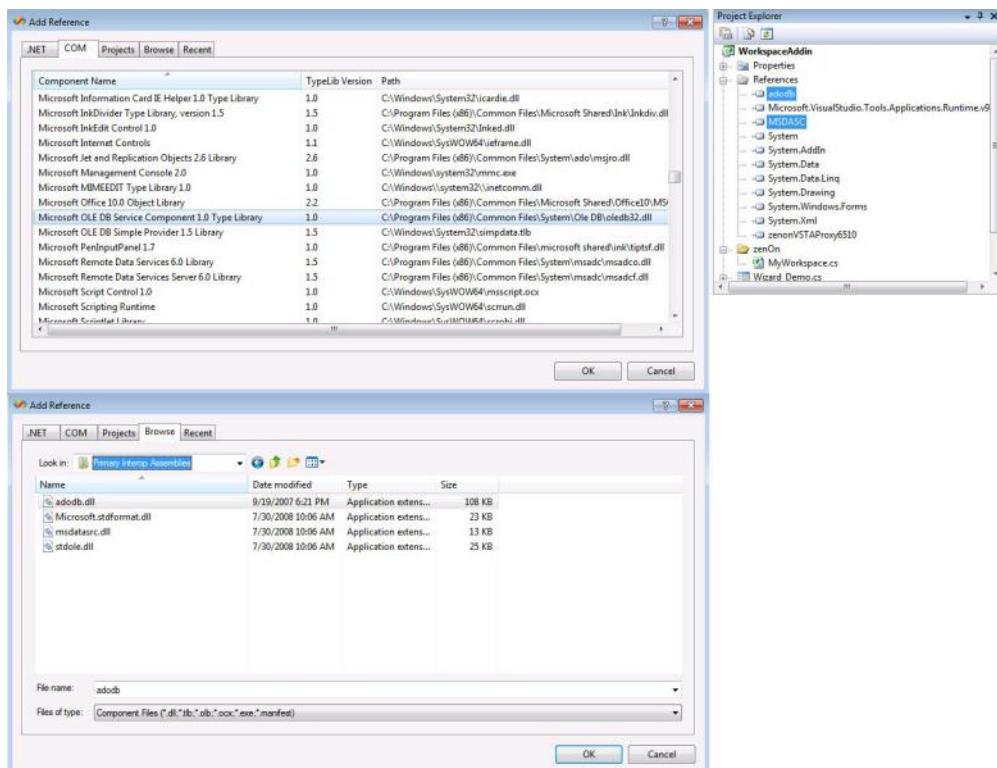
- ▶ Installez au moins la version Build 6 de zenon 6.51.
- ▶ Installez l'assistant avec l'outil **WinCC Graphics Converter**. Ce programme installe l'outil WinCC Graphics Converter, ainsi que l'assistant, si zenon 6.51 SP0 est installé.

- ▶ Après l'installation, démarrez l'Éditeur de zenon. La boîte de dialogue de mise à jour de l'assistant s'affiche.  
Si vous souhaitez exécuter cette étape ultérieurement, vous pouvez revenir à cette boîte de dialogue dans l'Éditeur de zenon, via le menu *File - Update wizards...* (*Fichier - Mettre à jour les assistants...*). Pour accéder à cette boîte de dialogue à n'importe quel instant,



- ▶ Démarrez l'éditeur VSTA dans zenon Editor en sélectionnant *Fichier - Ouvrir l'éditeur VSTA...*.  
Ensuite, dans la fenêtre Explorateur de projets (*Project Explorer*), sélectionnez le nœud Références (*References*). Sélectionnez l'option de menu **Add Reference...** (*Ajouter une référence...*) du menu contextuel pour ajouter les deux références manquantes :
  - MSDASC: dans la boîte de dialogue **Add Reference** (*Ajouter une référence*), cliquez sur l'onglet **COM** et ajoutez le composant Microsoft OLE DB Service Component 1.0 Type Library au projet.

- ADODB: dans la boîte de dialogue **Add Reference** (Ajouter une référence), cliquez sur l'onglet **Browse** (Parcourir). Accédez au dossier C:\Program Files (x86)\Microsoft .NET\Primary Interop Assemblies et sélectionnez le fichier adodb.dll.



**Remarque :** Cette capture d'écran est uniquement disponible en anglais.

- Dans la fenêtre **Project Explorer** (Explorateur de projet), vous pouvez sélectionner le nœud **WorkspaceAddin** et compiler le module d'extension en sélectionnant l'option **Build** (Compiler) dans le menu contextuel.

Une fois la compilation terminée, vous pouvez démarrer l'assistant dans zenon Editor, en sélectionnant **Fichier - Assistants...**, puis **Exporter/Importer**.

## WinCC Graphics Converter (Outil WinCC Graphics Converter)

L'outil **WinCC Graphics Converter** permet de sélectionner des synoptiques, des cadres et des symboles dans les projets WinCC, et de les exporter sous forme de fichiers XML.

💡
Informations

À l'heure actuelle, des fichiers XML peuvent être créés à partir de projets WinCC, versions 7.0 et 7.0 SP1.

## Welcome (Bienvenue)

L'outil WinCC Graphics Converter vous permet de convertir les fichiers graphiques de WinCC (PDL) dans un format XML, lisible par l'assistant d'importation de WinCC. Les informations graphiques existantes sont enregistrées sous forme de fichiers PNG et WMF avec les fichiers XML, et enregistrées dans un dossier sélectionné.

Pour exécuter le convertisseur :

1. Cliquez sur Démarrer
2. Accédez à COPA-DATA -> **WinCC Graphics Converter**
3. Ouvrez **WinCC Graphics Converter**.
4. Suivez les instructions de l'assistant.

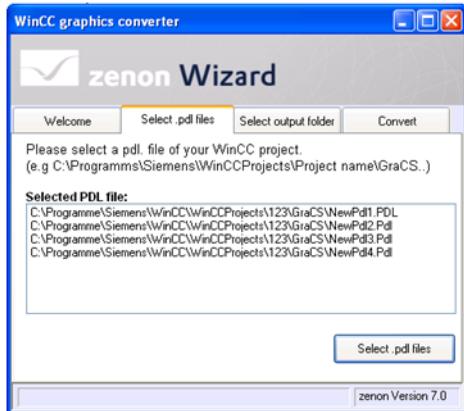


## Select .pdl files (Sélectionner les fichiers .pdl)

Sur cet onglet, vous sélectionnez les fichiers PDL devant être exportés depuis le **projet WinCC**. Pour cela :

1. Cliquez sur le bouton **Select .pdl files**.
2. Accédez au dossier du projet contenant les fichiers PDL.
- Remarque :** pour que les fichiers puissent être sélectionnés, le projet WinCC doit être chargé sur l'ordinateur !
3. Sélectionnez les fichiers souhaités.

Tous les fichiers PDL sélectionnés sont affichés dans la fenêtre d'aperçu.

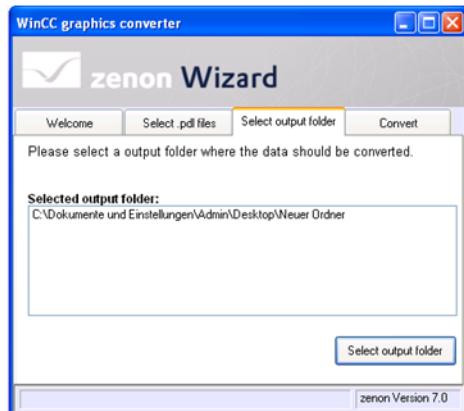


### Select output folder (Sélectionner le dossier de résultats)

Sur cet onglet, vous sélectionnez le dossier dans lequel doivent être enregistrés les fichiers exportés.  
Pour cela :

1. Cliquez sur le bouton **Select output folder**.
2. Accédez au dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer les fichiers exportés.

**Remarque :** vous pouvez créer un nouveau dossier dans la boîte de dialogue de sélection



### Convert (Convertir)

Cet onglet vous permet d'exécuter la conversion.

Après l'exportation, copiez le dossier vers l'ordinateur sur lequel se trouve le projet zenon dans lequel doivent être importées les données, ou assurez-vous que l'ordinateur sur lequel se trouve le projet zenon a accès aux données d'exportation.

## WinCC Import Wizard (Assistant d'importation WinCC)

L'assistant d'importation WinCC est démarré par le biais de la boîte de dialogue de l'Éditeur, et peut être utilisé pour importer les éléments suivants de WinCC :

- ▶ Importation de synoptiques (à la page 285) (Screens) (les fichiers XML créés avec l'outil **WinCC Graphics Converter** (à la page 272) sont convertis en cadres, synoptiques et symboles dans zenon)
- ▶ Importation des balises (à la page 281) (TAGs) de WinCC (S7 TCP uniquement)
- ▶ Importation des balises (à la page 280) (Structure TAGs) de WinCC (S7 TCP uniquement)
- ▶ Importer Alarm Limits (à la page 282)
- ▶ Importer Archive TAGs (à la page 284)

## DÉMARRAGE DE L'ASSISTANT

*For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:*

### [VBA]

EIN=1

### [VSTA]

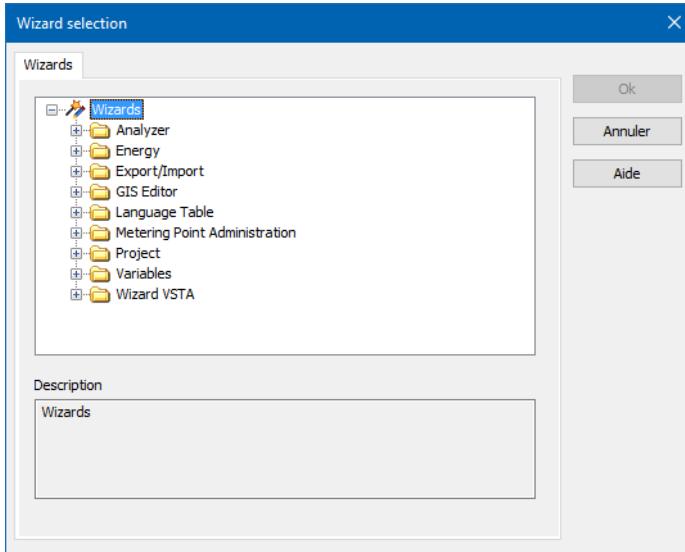
ON=1

If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry **LOADED=** to **1** in area [VSTA].

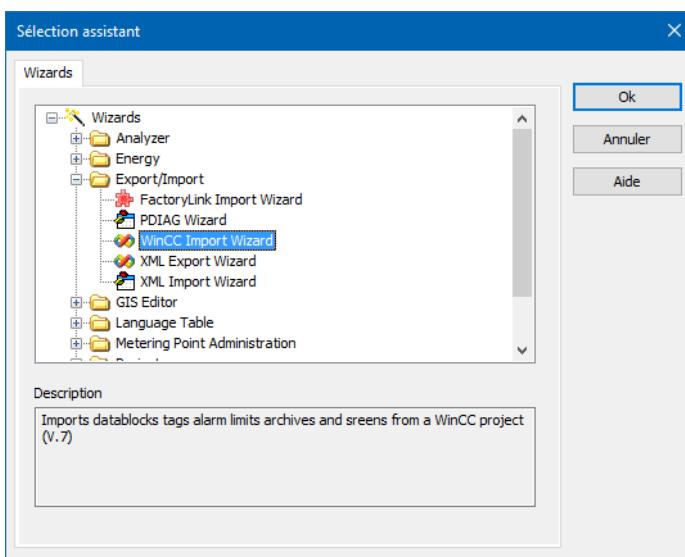
To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Accédez au nœud **Export/Import**.
3. Sélectionnez l'entrée **WinCC Import Wizard**.



4. Démarrez l'assistant en cliquant sur **OK**.

L'assistant comporte différentes sections :

- ▶ **Welcome** (à la page 277): vue d'ensemble de l'assistant.
- ▶ **Settings** (à la page 278): paramètres de la connexion au projet WinCC. Une fois la connexion établie, les onglets d'importation directe sont affichés :
  - **Data Blocks** (à la page 280): Structure TAGs de WinCC
  - **TAGs** (à la page 281): TAGs de WinCC

- **Alarm Limits** (à la page 282): classes d'alarmes et alarmes de WinCC
- **Archive TAGs** (à la page 284): Fichiers d'archive de WinCC
- ▶ **Screens** (à la page 285): importation de synoptiques depuis WinCC via l'outil **WinCC Graphics Converter** (à la page 272)

## Welcome (Bienvenue)

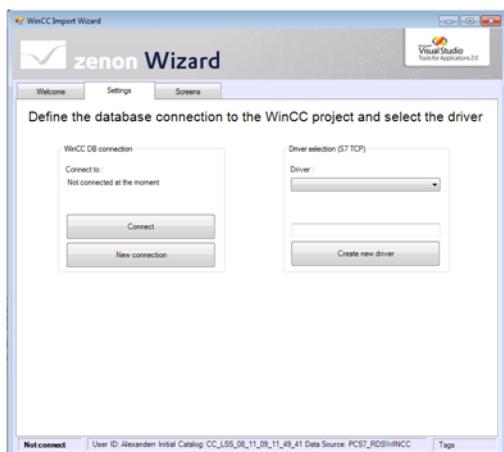
La page de démarrage de l'assistant vous informe sur les autres étapes de l'importation :



L'importation directe de données est uniquement possible lorsque vous avez configuré la connexion au projet WinCC dans l'onglet **Settings** (Paramètres).

## Paramètres

Sur cet onglet, vous configurez la connexion avec le projet WinCC dont les données doivent être importées.



Paramètre	Description
<b>WinCC DB connection</b>	Configuration de la connexion à la base de données de WinCC.
<b>Connected with</b>	Affichage de la connexion active.
<b>Connect</b>	Établit une connexion.
<b>New Connection</b>	Ouvre la boîte de dialogue de configuration d'une nouvelle connexion.
<b>Driver selection (S7 TCP)</b>	Configuration des drivers de zenon.
<b>Driver</b>	Sélection d'un driver de zenon dans la liste déroulante.
<b>Create new Driver</b>	Ouvre la boîte de dialogue de création d'un nouveau driver.

### ⚠️ Attention

Pour pouvoir établir une connexion, le projet WinCC doit être actif ou ouvert dans l'Explorateur WinCC, sur l'ordinateur auquel doit être établie la connexion.

## CONFIGURATION DE LA CONNEXION

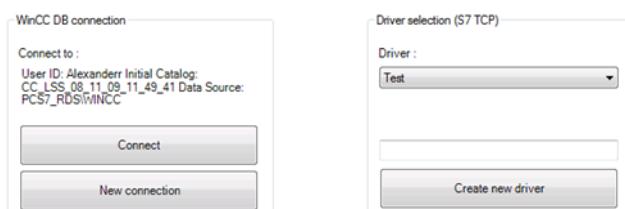
Pour établir une connexion :

1. Cliquez sur le bouton **New connection**

2. La boîte de dialogue des paramètres de connexion s'affiche à l'écran.



3. Sur l'onglet **Fournisseur (Provider)**, sélectionnez le fournisseur Microsoft OLE DB Provider for SQL Server.
4. Dans l'onglet Connexion (**Connection**) :
  - a) Dans **server name** (Nom du serveur), saisissez l'instance de SQL Server dans laquelle se trouve le projet WinCC, Par exemple : HOSTNAME\WINCC  
**Important** : l'instance de SQL Server (sqlsvr.exe) de WinCC doit être autorisée dans le pare-feu.
  - b) Dans **logon information** (Informations de connexion), saisissez vos identifiants d'accès. Vous devez d'abord créer les identifiants d'accès dans SQL Server Management Studio, dans l'instance de SQL Server.  
**Important** : Activez l'option **Allow saving password**
  - c) Dans **database** (Base de données), sélectionnez le projet de l'Éditeur de WinCC Editor. Il s'agit du nom de la base de données, sans le suffixe \_R  
**Note** : le projet doit être chargé et en cours d'exécution dans l'Éditeur de WinCC. Dans le cas contraire, le projet ne sera pas disponible sur le serveur SQL.
  - d) Test de la connexion
5. Fermez la boîte de dialogue en cliquant sur **OK**.
6. Vous pouvez ensuite établir la connexion au projet WinCC dans l'assistant, en cliquant sur le bouton **Connect** (Connexion).
7. Sélectionnez un driver de zenon.



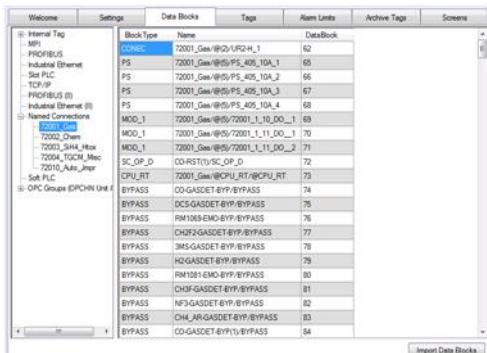
Une fois la connexion établie et la sélection du driver de zenon effectuée, les onglets d'importation directe sont affichés.



## Data blocks (Blocs de données)

Sur cet onglet, vous sélectionnez les blocs de données affichés sous **Data Blocks** (Blocs de données) dans l'Explorateur de WinCC, puis importés comme types de données dans zenon.

Les blocs de données de WinCC sont regroupés en fonction des drivers, et sont triés en fonction du type et du nom du bloc.



Pour importer des blocs de données :

1. Sélectionnez les blocs de données souhaités.
2. Cliquez sur **Import Data Blocks**

## RÉSULTAT

Blocs de données dans WinCC :

The screenshot shows the WinCC Graphics interface. On the left, there is a tree view of data blocks categorized by type: PROFIBUS, Slot PLC, TCP/IP, Structure tag, and various system and user-defined tags. On the right, a table lists tag instances with columns for Name and Type. Below the table, a 'Structure properties' dialog box is open, showing settings for the selected tag instance.

Name	Type
72001_Auto_Impr/@(7)/PS_405_10A_1	PS
72002_Chem/@(5)/PS_405_10A_1	PS
72002_Chem/@(5)/PS_405_10A_2	PS
72002_Chem/@(5)/PS_405_10A_3	PS
72002_Chem/@(5)/PS_405_10A_4	PS
72004_TGCM_Msc/@(5)/PS_405_10A_1	PS
72004_TGCM_Msc/@(5)/PS_405_10A_2	PS
72004_TGCM_Msc/@(5)/PS_405_10A_3	PS
72004_TGCM_Msc/@(5)/PS_405_10A_4	PS
72001_Gas/@(5)/PS_405_10A_1	PS
72001_Gas/@(5)/PS_405_10A_2	PS
72001_Gas/@(5)/PS_405_10A_3	PS
72001_Gas/@(5)/PS_405_10A_4	PS
72003_SIH_Htox/@(5)/PS_405_10A_1	PS
72003_SIH_Htox/@(5)/PS_405_10A_2	PS
72003_SIH_Htox/@(5)/PS_405_10A_3	PS
72003_SIH_Htox/@(5)/PS_405_10A_4	PS

Types de données dans zenon

The screenshot shows the zenon Project Manager's 'Gestionnaire de projet' (Project Manager). The left pane shows the project structure with a node 'Variables'. The right pane displays a table of data types with columns for Nom (Name), Description, and Type de données IEC (IEC data type). The table includes entries for PS (Struttura di tipi di dato), MS (Elemento di struttura), and MSB3 (Elemento di struttura).

Nom	Description	Type de données IEC
ps	Struttura di tipi di dato	
MS	Elemento di struttura	USINT/<Separato> 1
MSB3	Elemento di struttura	UDINT/<Separato> 1

## Paramètres

Sur cet onglet, les balises (TAGs) (S7) sont sélectionnées et importées sous forme de variables de zenon, qui sont affichées dans la section **Tag Management** (Gestion des balises) dans l'Explorateur de WinCC. L'exportation peut être effectuée directement vers zenon, ou sous forme de fichier CSV.

The screenshot shows the WinCC Explorer's 'Tag Management' table. The table lists various S7 tags with columns for Name, DataType, DataBlock, Offset, and StartAddress. Some tags are highlighted in blue, indicating they are selected. At the bottom of the table are buttons for 'Import Tags' and 'Export to CSV'.

Name	DataType	DataBlock	Offset	StartAddress
SM5-1AT-1MIDASAT	BOOL	141	0	
SM5-1AT-1MIDASAT_BYPASS	BOOL	141	114	0
SM5-1AT-1MIDASAT_BYPASS_ACT	BOOL	141	94	1
SM5-1AT-1MIDASAT_EventRaw#1	UDINT	141	0	
SM5-1AT-1MIDASAT_EventRaw#2	UDINT	141	0	
SM5-1AT-1MIDASAT_EventState	DINT	141	0	
SM5-1AT-1MIDASAT_EventTrans#1	UDINT	141	0	
SM5-1AT-1MIDASAT_EventTrans#2	UDINT	141	0	
SM5-1AT-1MIDASAT_MS0_ACK_STATE1	UINT	141	110	0
SM5-1AT-1MIDASAT_MS0_ACK_STATE2	UINT	141	112	0
SM5-1AT-1MIDASAT_MS0_DONE1	BOOL	141	108	0
SM5-1AT-1MIDASAT_MS0_DONE2	BOOL	141	108	2
SM5-1AT-1MIDASAT_MS0_ERR1	BOOL	141	108	1
SM5-1AT-1MIDASAT_MS0_ERR2	BOOL	141	108	3
SM5-1AT-1MIDASAT_QETA_BAD	BOOL	141	94	7
SM5-1AT-1MIDASAT_QETA_HI	BOOL	141	94	4
SM5-1AT-1MIDASAT_QETA_LO	BOOL	141	94	3
SM5-1AT-1MIDASAT_QCRIT	BOOL	141	94	5
SM5-1AT-1MIDASAT_QEVAC	BOOL	141	94	6
SM5-1AT-1MIDASAT_QH RANGE	REAL	141	76	0

Pour importer des balises :

- Sélectionnez les balises de votre choix.

## 2. Cliquez sur **Import Tags ou Export to CSV**

### RÉSULTAT

Balises dans WinCC :

SIMATIC S7 PROTOCOL SUITE	3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.MSG_D0...	Binary Tag
Industrial Ethernet	3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.MSG_ERR1	Binary Tag
Industrial Ethernet (II)	3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.MSG_AC...	Unsigned 16-bit val
MPI	3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.MSG_TS1	Unsigned 16-bit val
Named Connections	3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.EventState	Signed 32-bit value
72001_gas	3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.EventRaw...	Unsigned 32-bit val
72002_Chem	3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.EventTr...	Unsigned 32-bit val
72003_SHH_Itox	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.BYPASS	Binary Tag
72004_TGCM_Misc	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.RESET	Binary Tag
72010_Auto_Impr	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.V	Floating-point num#
PROFIBUS	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.QHRANGE	Floating-point num#
	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.QLRANGE	Floating-point num#
	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.QRAW	Floating-point num#

Variables dans zenon :

3MS-1-DVMB
3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.MSG_ACK_STATE1
3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.MSG_DONE1
<b>3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.MSG_ERR1</b>
3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.MSG_STS1
3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.QSD_ACT
3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.QSIM_ON
3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.SD_ALM
3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.SIM_ON
3MS-1-DVMB1-8-SD/SDALARM.SIM_V
3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.BYPASS
3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.BYPASS_ACT
3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.EventRaw#1
3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.EventRaw#2
3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.EventState
3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.EventTrans#1
3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT.EventTrans#2

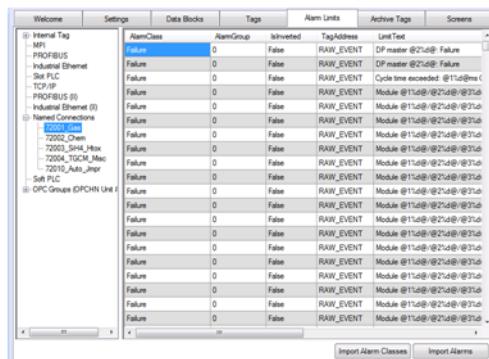
### Alarm Limits (Limites des alarmes)

Sur cet onglet, les classes et limites des alarmes sont importées :

- ▶ **Import Alarm Classes:**  
importe des classes d'alarmes dans un projet global existant.
- ▶ **Import Alarms:**  
importe des classes et groupes d'alarmes dans le projet zenon local, et crée des variables pour les limites.

## IMPORTATION DE CLASSES D'ALARMS

Importe des classes d'alarmes depuis WinCC dans un projet global dans zenon. Le projet global doit déjà exister et être actif dans zenon.

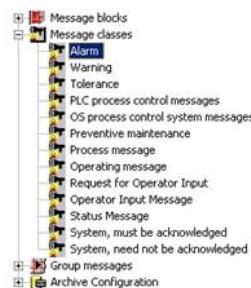


Pour importer des classes d'alarmes :

1. Sélectionnez les classes d'alarmes souhaitées
2. Cliquez sur **Import Alarm Classes**

## RÉSULTAT

Classes d'alarmes dans WinCC :



Classes d'alarmes dans zenon:

Name
Filter text
Alarm
Warning
Tolerance
PLC process control messages
OS process control system messages
Preventive maintenance
Process message
Operating message
Request for Operator Input
Operator Input Message
Status Message
System, must be acknowledged
System, need not be acknowledged

## IMPORTATION D'ALARMS

Cette fonction permet d'importer tous les groupes d'alarmes et classes d'alarmes dans le projet zenon. Les textes de limite de WinCC sont remplacés par des variables de limite.

Alarm High	0	False	RAW_EVENT	3MS-1-DVMB1 EXHAUST GAS MONITOR SPARE	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	3MS-1-DVMB1 EXHAUST GAS MONITOR SPARE	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	3MS-1-DVMB1 EXHAUST GAS MONITOR SPARE	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	3MS-1-DVMB1 EXHAUST GAS MONITOR SPARE	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	3MS-1-DVMB1 EXHAUST GAS MONITOR SPARE	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	3MS-1-DVMB1 EXHAUST GAS MONITOR SPARE	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	3MS-1-DVMB1 EXHAUST GAS MONITOR SPARE	3MS-1-DVMB1-AT-1/MIDASAT	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	3MS-1-GAS CABINET EXHAUST GAS MONITOR BYPASS ACTIVATED	3MS-GASDET-BYP/BYPASS	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	AeH/PH3 STORAGE CABINET EXHAUST GAS MONITOR BYPASS SPARE	ASH3_PH-BYP/BYPASS	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	AeH/PH3 STORAGE CABINET EXHAUST GAS MONITOR BYPASS SPARE	ASH3_PH-BYP/BYPASS	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	AeH/PH3 STORAGE CABINET EXHAUST GAS MONITOR BYPASS SPARE	ASH3_PH-BYP/BYPASS	(N/D)
Alarm High	0	False	RAW_EVENT	AeH/PH3 STORAGE CABINET EXHAUST GAS MONITOR BYPASS SPARE	ASH3_PH-BYP/BYPASS	(N/D)

Pour importer des alarmes :

1. Sélectionnez les alarmes de votre choix.
2. Cliquez sur **Import Alarms**

## RÉSULTAT

Alarmes dans WinCC :

0	3MS-DCS-BU-SD/SDALARM	LSS	3MS-1 & DCS-1 BACKUP GAS CABINET SHUTDOWN SPARE	
0	3MS-GASDET-BYP/BYPASS	LSS	3MS-1 GAS CABINET EXHAUST GAS MONITOR BYPASS SPARE	
0	3MS-GASDET-BYP/DIG_MON	LSS	High warning	①1%②
0	72001_Gas[0x5]/72001_1_10_AI_1	Diagnostics	Module @1%db@/02%dp@/03%dp@: Access error	
0	3MS-STOR-1-AT-1/MIDASAT	LSS	3MS STORAGE CABINET 1 EXHAUST GAS MONITOR Manual EVAC Read	

Alarmes dans zenon :

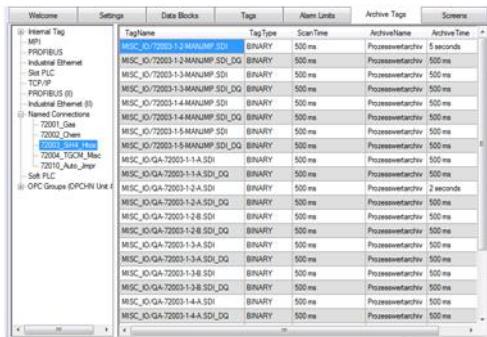
The screenshot shows the zenon Project Explorer interface. On the left, the tree view includes categories like Variables, Driver, Datatypes, Reaction matrix, Allocations, Alarm (selected), Alarm groups, Alarm classes, and Alarm areas. On the right, a detailed view of the '3MS-GASDET-BYP/BYPASS' tag is shown. The tag is defined as a LSS type with a limit of 1. The 'Limit[1]' tab is active, showing the limit text '3MS-1 GAS CABINET EXHAUST GAS MONITOR BYPASS SPARE', a limit of 1, and a threshold value of 0.000000. The 'General' tab shows the tag is active and linked to a variable. The status bar at the bottom indicates '277 total / 277 filtered / 1 selected | 277 tags used / unlimited tags available'.

## Archive TAGs (Balises d'archives)

Sur cet onglet, (TAG) les balises définies dans la section de **Tag Logging** (Journalisation de balises) dans l'Explorateur de WinCC peuvent être sélectionnées importées. L'import se déroule dans l'une des deux nouvelles archives, **BINARY** ou **ANALOG**, dans le projet zenon.

## ⚠ Attention

*Les balises sont uniquement créées dans l'archive de zenon si elles ont préalablement été importées sous forme de balises.*



Pour importer les balises d'archives :

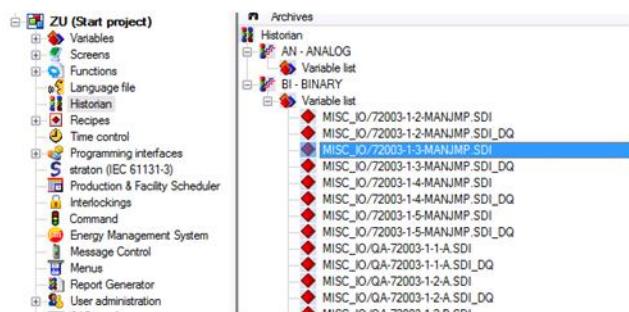
1. Sélectionnez les balises d'archives souhaitées (TAGs)
2. Cliquez sur **Import Archiv Tags**

## RÉSULTAT

Balises (TAGs) d'archives dans WinCC :

MISC_IO/72003-1-3-MANJMP.SDI	MISC_IO/72003-1-3-MANJMP.SDI	Binary	
MISC_IO/72003-1-3-MANJMP.SDI_DQ	MISC_IO/72003-1-3-MANJMP.SDI_DQ	Binary	
MISC_IO/72003-1-4-MANJMP.SDI	MISC_IO/72003-1-4-MANJMP.SDI	Binary	
MISC_IO/72003-1-4-MANJMP.SDI_DQ	MISC_IO/72003-1-4-MANJMP.SDI_DQ	Binary	
MISC_IO/72003-1-5-MANJMP.SDI	MISC_IO/72003-1-5-MANJMP.SDI	Binary	
MISC_IO/72003-1-5-MANJMP.SDI_DQ	MISC_IO/72003-1-5-MANJMP.SDI_DQ	Binary	
MISC_IO/72003-1-1-A.SDI	MISC_IO/72003-1-1-A.SDI	Binary	
MISC_IO/72003-1-1-A.SDI_DQ	MISC_IO/72003-1-1-A.SDI_DQ	Binary	
MISC_IO/72003-1-2-A.SDI	MISC_IO/72003-1-2-A.SDI	Binary	
MISC_IO/72003-1-2-A.SDI_DQ	MISC_IO/72003-1-2-A.SDI_DQ	Binary	
MISC_IO/72003-1-2-B.SDI	MISC_IO/72003-1-2-B.SDI	Binary	

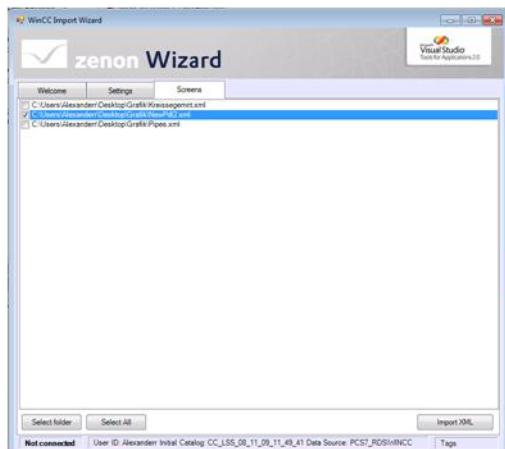
Archives dans zenon :



## Synoptiques

Sur cet onglet, vous pouvez importer les fichiers XML créés avec l'outil WinCC Graphics Converter (à la page 272) dans le projet zenon actif. Dans zenon, les cadres, les synoptiques et les éléments de

synoptique standard sont créés en fonction des informations enregistrées dans les fichiers XML, sur la base des fichiers WMF et PNG stockés dans le dossier.



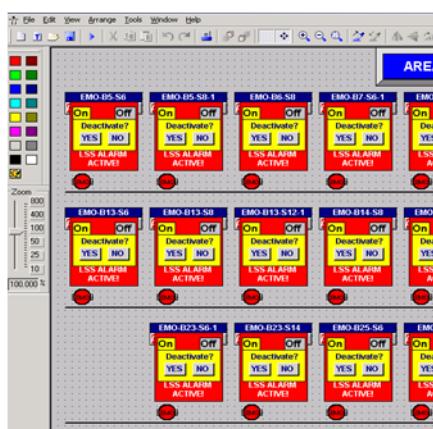
Paramètre	Description
<b>Liste de fichiers</b>	Affiche tous les fichiers existants dans le dossier sélectionné.
<b>Select Folder</b>	Ouvre la boîte de dialogue de sélection du dossier contenant les fichiers à importer.
<b>Select All</b>	Sélectionne tous les fichiers existants affichés à l'écran.
<b>Import XML</b>	Démarre l'importation.

Pour importer les synoptiques :

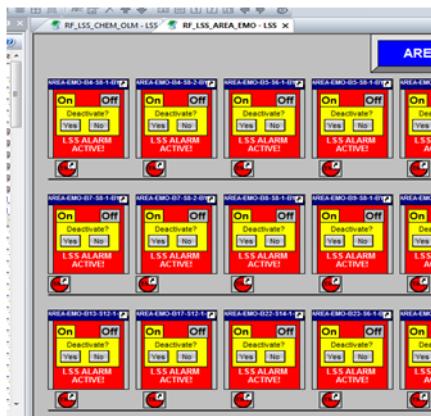
1. Sélectionnez les fichiers XML souhaités
2. Cliquez sur **Importer XML**.

## RÉSULTAT

Synoptiques dans WinCC :



Synoptiques dans zenon :



## QUELS ÉLÉMENTS DE SYNOPTIQUES DE WINCC SONT CRÉÉS AUTOMATIQUEMENT DANS L'ÉDITEUR DE ZENON ?

### ÉLÉMENTS DE SYNOPTIQUE STANDARD

- ▶ Line
- ▶ Polygon
- ▶ Polyline
- ▶ Ellipse
- ▶ Circle
- ▶ Ellipse Segment
- ▶ Pie Segment
- ▶ Ellipse Arc
- ▶ Circular Arc
- ▶ Rectangle
- ▶ Rounded Rectangle
- ▶ Static Text

### OBJETS TUBULAIRES

- ▶ Polygon tube
- ▶ T-piece
- ▶ Double T-piece
- ▶ Tube bend

## OBJETS INTELLIGENTS

- ▶ I/O Field
- ▶ Graphic Object
- ▶ Windows Objects
- ▶ Button

Pour tous les autres objets de WinCC, un opérateur est créé dans zenon.

## GESTION DES ERREURS

Les erreurs lors de l'importation de synoptiques sont affichées dans la fenêtre de sortie de zenon lors de la création des fichiers de Runtime.

Message d'erreur	Gestion des erreurs
<b>Le symbole n'a pas été trouvé dans la bibliothèque de symboles !</b>	Un opérateur correspondant à des éléments non interprétables a été inséré dans le synoptique. Arrière-plan : Pour chaque élément non interprétable, un symbole est créé sur le synoptique à l'aide de l'assistant. Il n'est toutefois pas présent dans la bibliothèque de symboles. Vous pouvez donc vérifier si tous les éléments (opérateurs) d'un synoptique doivent encore être modifiés.
<b>WRN:(FDV_RECETTE_TUNNE L_TPOS_DETAILS_FOU2-&gt;(Z0 NE_CNS0)Variable: could not be found in the project!</b>	Désigne les noms de variables conservés dans WinCC dans l' <b>élément Champ d'E/S</b> , mais non créés sous forme de variables (dans WinCC également).

### 3.3.4 Assistant d'exportation XML de VSTA

L'assistant d'exportation XML permet d'exporter tous les modules souhaités d'un projet vers le dossier de votre choix. Un fichier XML indépendant est créé pour chaque module.

#### Attention

*Cet assistant peut uniquement être sélectionné si l'entrée CSHARP= est définie sur 1, sous l'en-tête [VSTA] dans le fichier zenon6.ini.*

L'assistant est uniquement disponible en anglais.

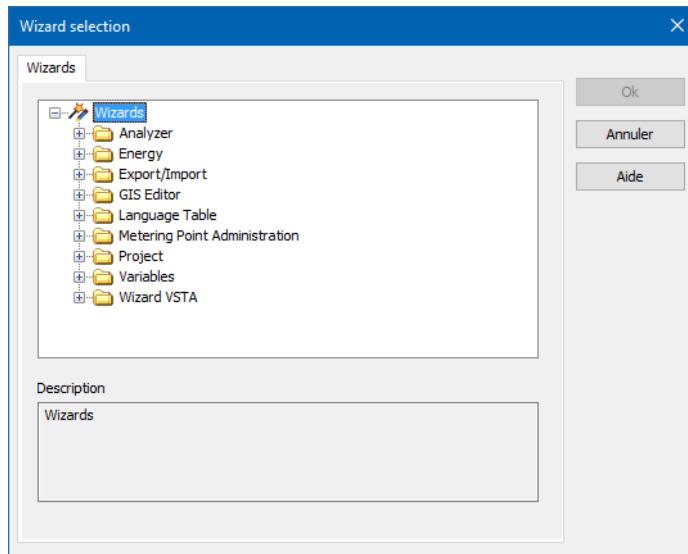
#### Démarrage de l'assistant

To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*

Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Sélectionnez le dossier de **Export/Import**.

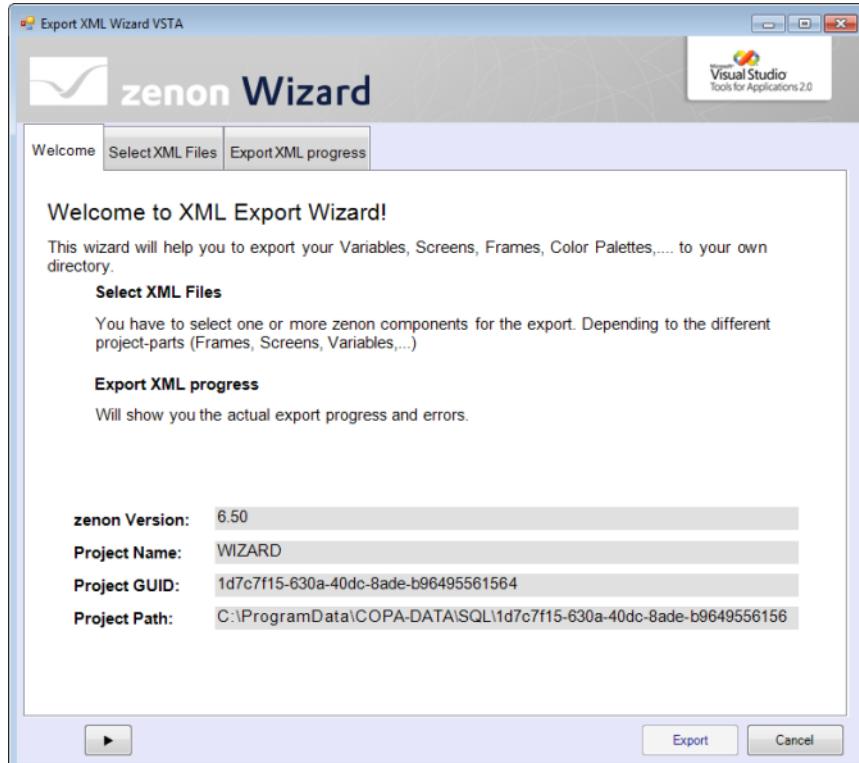
3. Ensuite, sélectionnez **XML Export Wizard**

4. Cliquez sur **OK**.

L'assistant démarre en affichant la page d'accueil, et affiche les indications suivantes :

- Quelques instructions
- La version de zenon
- Le nom du projet depuis lequel est effectuée l'exportation
- GUID du projet

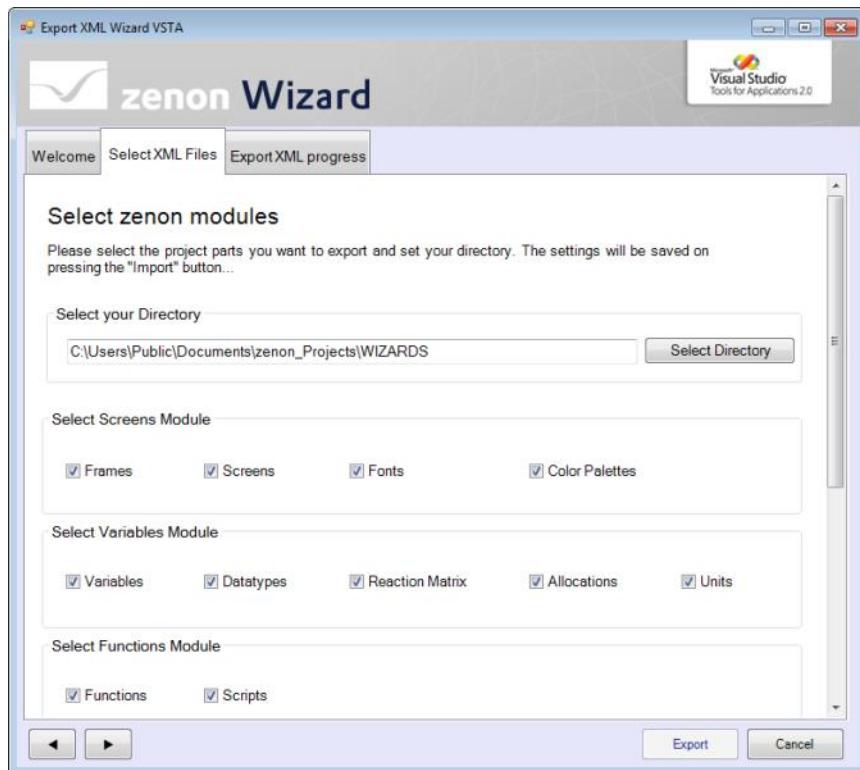
- Chemin du projet



- The arrow key takes you through the wizard step by step  
Vous pouvez également cliquer sur un onglet pour ouvrir le paramètre correspondant.
- Pour activer le bouton **Export**, la page **Export XML progress** doit être ouverte.

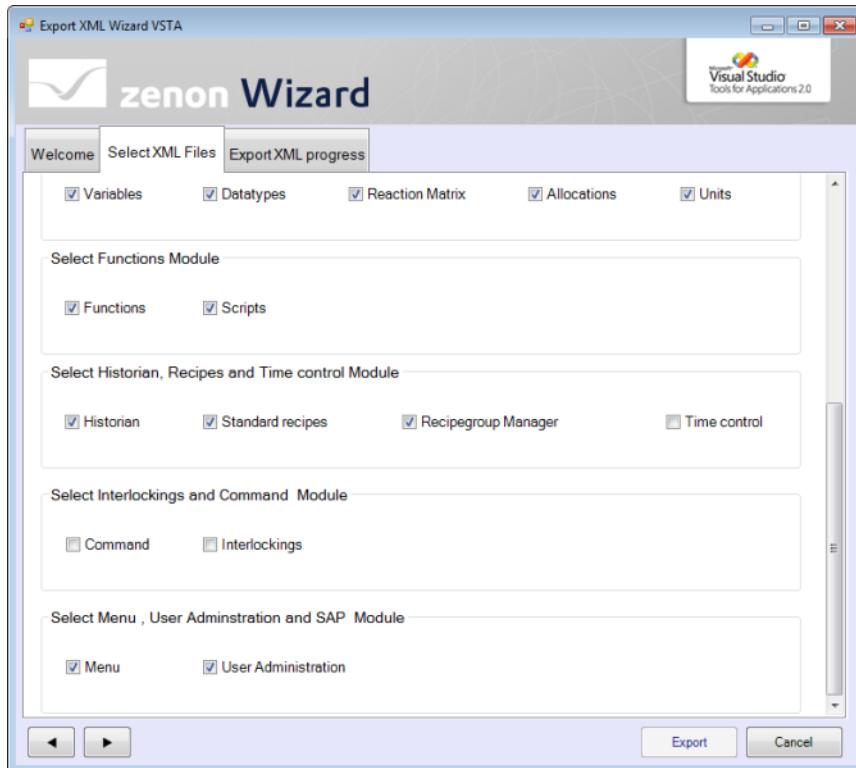
## Sélection de fichiers XML

Sélectionnez le module du projet à importer :



- ▶ Cliquez sur **Select Directory** (Sélectionner un répertoire) pour définir le dossier pour l'exportation.

- ▶ Sélectionnez les modules et les éléments à exporter en cochant les cases correspondantes (faites défiler la liste vers le bas, si nécessaire).

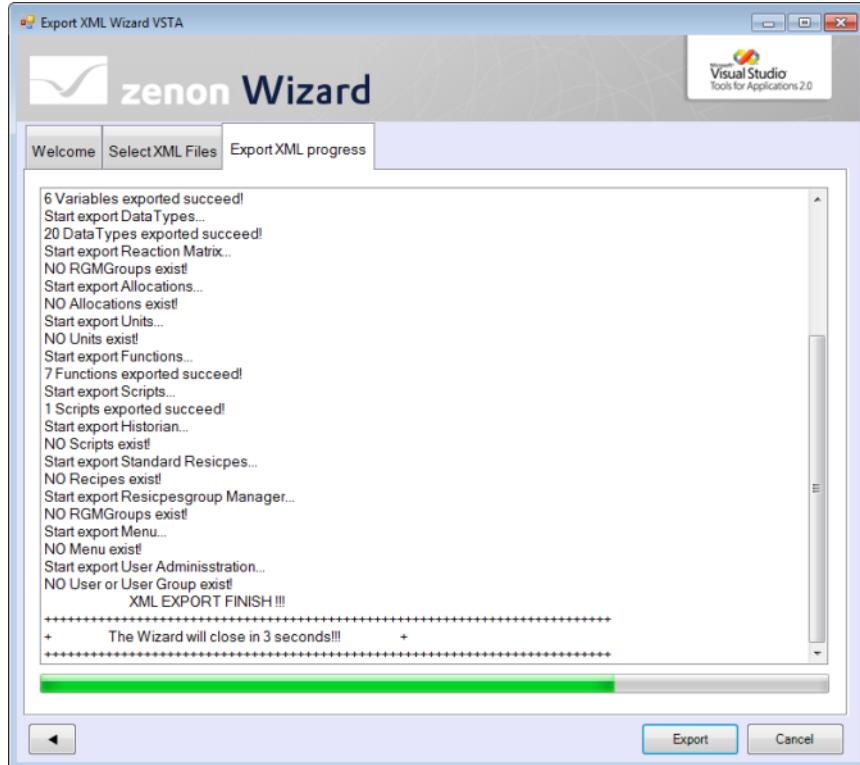


## Exporter

Pour démarrer l'exportation :

- ▶ Cliquez sur le bouton **Export**
- ▶ Les modules souhaités sont exportés.
- ▶ La fenêtre de sortie affiche les modules exportés, avec indication de la réussite de la procédure.

- L'assistant se ferme automatiquement trois secondes après la fin de l'exportation.



### 3.3.5 XML Import Wizard (Assistant d'importation au format XML)

Cet assistant permet d'importer des variables, des fonctions, des synoptiques et des scripts à partir de fichiers XML.

#### **⚠ Attention**

*Cet assistant ne supporte pas le développement multi-utilisateurs et n'est donc pas disponible dans ce contexte (projet multi-utilisateurs).*

## 3.4 Language Table (Table de langues)

Assistants de changement de langue

### 3.4.1 Assistant Language Table Wizard

Cet assistant

- ▶ Recherche les textes traduisibles ou les mots-clés (textes précédés d'un caractère @) dans les projets actifs et
- ▶ Écrit les mots-clés trouvés
  - dans la table de langue sélectionnée dans le projet actif, ou
  - Facultatif dans le projet global.

À des fins de référence, une table au moins (`ZENONSTR.TXT`) doit être sélectionnée pour l'importation.

Si des textes sans caractère @ sont trouvés, ils peuvent être définis en tant que mot-clé dans un projet. Pour cela, un caractère @ est inséré au début du texte.

#### Attention

*Cet assistant peut uniquement être sélectionné si l'entrée CSHARP= est définie sur 1, sous l'en-tête [VSTA] dans le fichier zenon6.ini.*

**Remarque :** L'assistant est uniquement disponible en anglais.

L'assistant Language Table Wizard remplace l'ancien **Language Change Wizard (VBA)** (assistant Changement de langue).

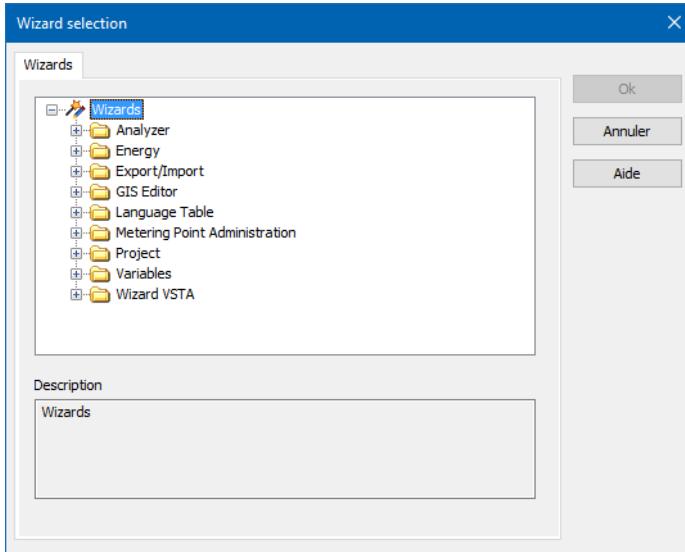
#### Affichage de l'assistant

L'assistant peut également être sélectionné directement dans la boîte de dialogue de démarrage des assistants.

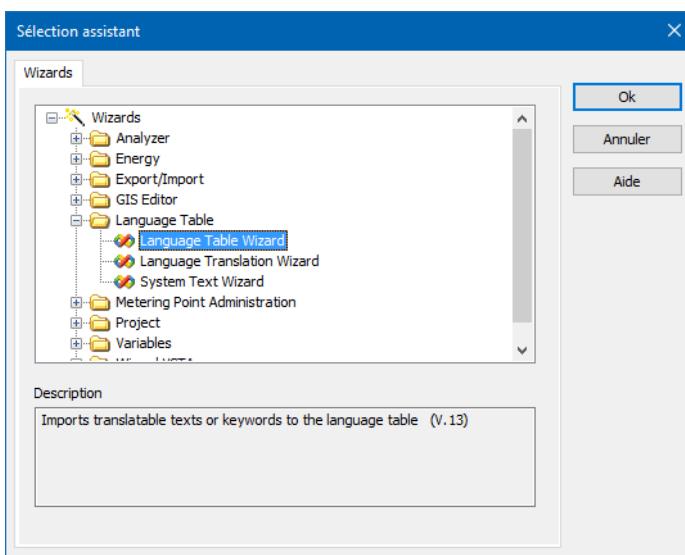
To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



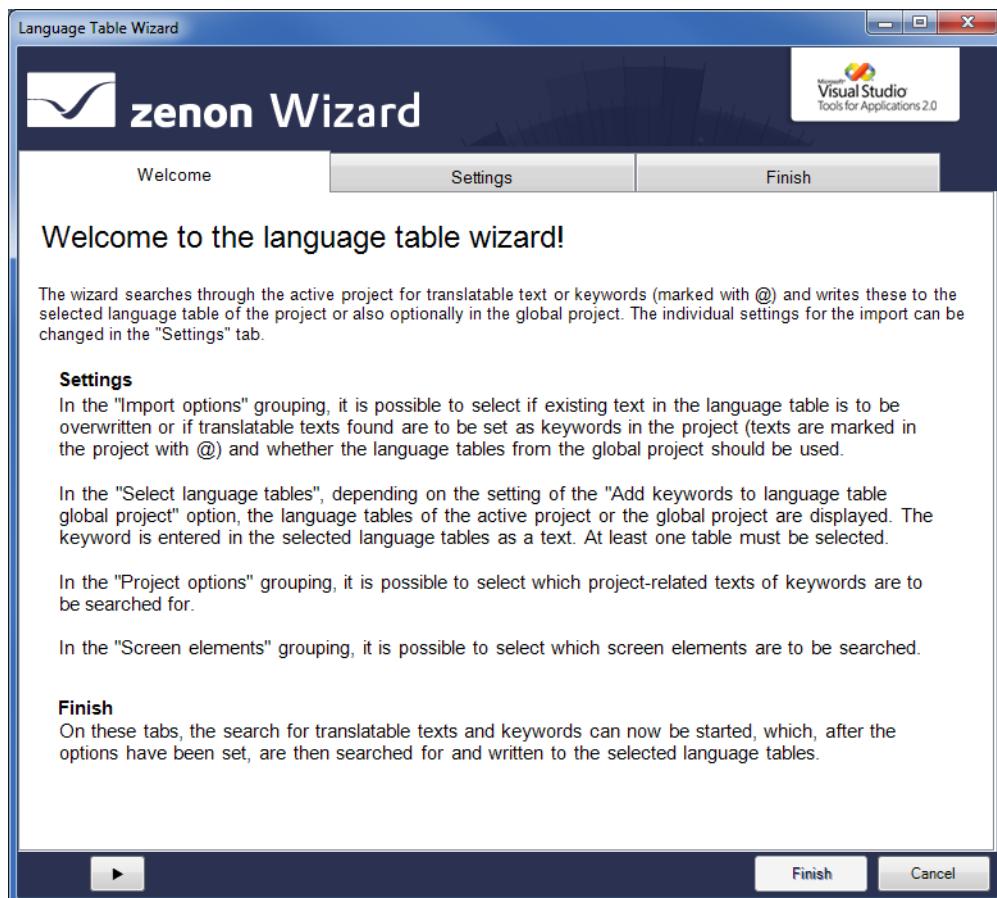
2. Sélectionnez le dossier **Language Table**.
3. Ensuite, sélectionnez **Language Table Wizard**



4. Cliquez sur **OK**.
- L'assistant démarre en affichant la page d'accueil (à la page 296).

## Fenêtre de démarrage

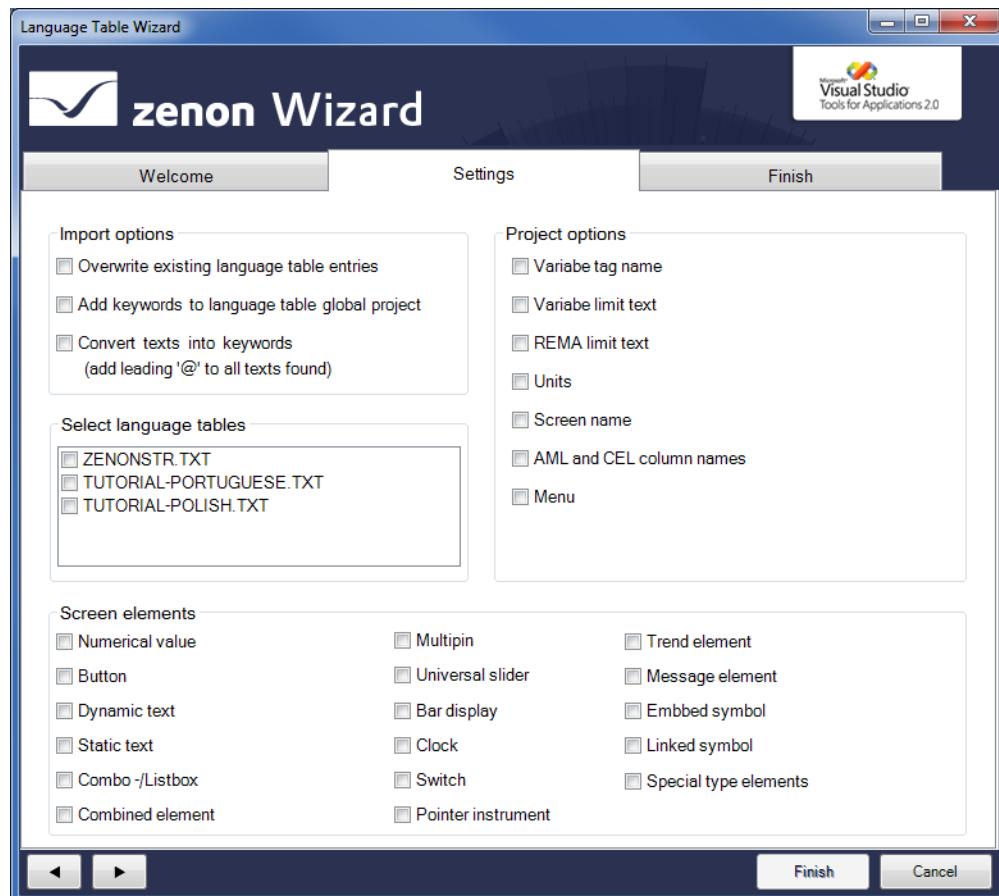
Lors de l'ouverture de l'assistant, une page de présentation de la documentation en langue française s'affiche à l'écran.



Pour naviguer dans l'assistant, cliquez sur les étapes individuelles ou progressez étape par étape, en cliquant sur les boutons fléchés.

Cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour fermer l'assistant.

## Paramètres



### OPTIONS D'IMPORTATION

Vous pouvez définir les paramètres suivants dans le groupe **Import options** (Options d'importation) :

- ▶ Si les textes existants doivent être remplacés dans la table de langue sélectionnée,
- ▶ Si les textes traduisibles trouvés doivent être définis comme mots-clés dans le projet (les textes sont identifiés par le caractère @ dans le projet) et
- ▶ Si les tables de langues doivent être utilisées par le projet global.

### SÉLECTIONNER LES TABLES DE LANGUES

Dans la section **Select language tables** (Sélectionner les tables de langues), selon la configuration de l'option **Add keywords to lanaguage table global project** (Ajouter des mots-clés à la table de langues du projet global), les tables de langues du projet actif ou du projet global sont affichées. Le mot-clé est inséré sous forme de texte dans les tables de langues sélectionnées. Au moins une table doit être sélectionnée.

## OPTIONS DU PROJET

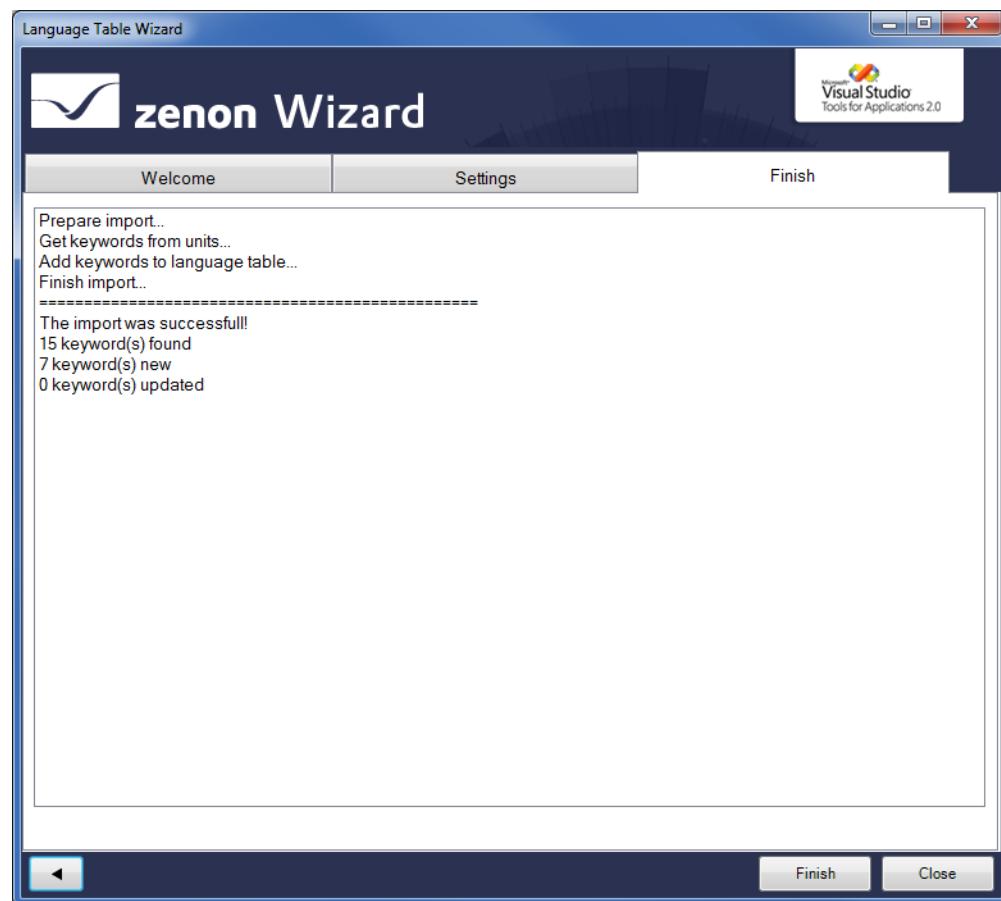
Dans la section „**Project options** (Options du projet), vous pouvez sélectionnez les textes ou mot-clés associés au projet que vous souhaitez rechercher.

## ÉLÉMENTS DE SYNOPTIQUE

Dans la section „**Screen elements** (Éléments de synoptique), vous pouvez sélectionnez les éléments de synoptique que vous souhaitez rechercher.

## Terminer

La recherche de textes traduisibles et de mots-clés peut maintenant être démarrée depuis cet onglet.



Pour démarrer la recherche, cliquez sur le bouton **Finish**.

En fonction des options définies dans les paramètres, le texte traduisible est recherché et écrit dans les tables de langues sélectionnées.

### 3.4.2 Language Translation Wizard (Assistant Traduction linguistique)

Cet assistant est utilisé pour la préparation des données pour l'outil de traduction **Project Translation Interface**.

Il permet de préparer et compresser sous forme de fichier ZIP toutes les données requises pour la traduction. Le fichier ZIP peut ensuite être décompressé dans **Project Translation Interface**, et les tables de langues peuvent être modifiées ou complétées. Après édition, le fichier ZIP peut être chargé dans l'assistant et les tables de langues modifiées peuvent être réimportées dans le projet.

#### Attention

*Cet assistant peut uniquement être sélectionné si l'entrée CSHARP= est définie sur 1, sous l'en-tête [VSTA] dans le fichier zenon6.ini.*

**Remarque :** L'assistant est uniquement disponible en anglais.



#### Informations concernant la licence

*Composante de la licence standard d'Editor et du Runtime.*

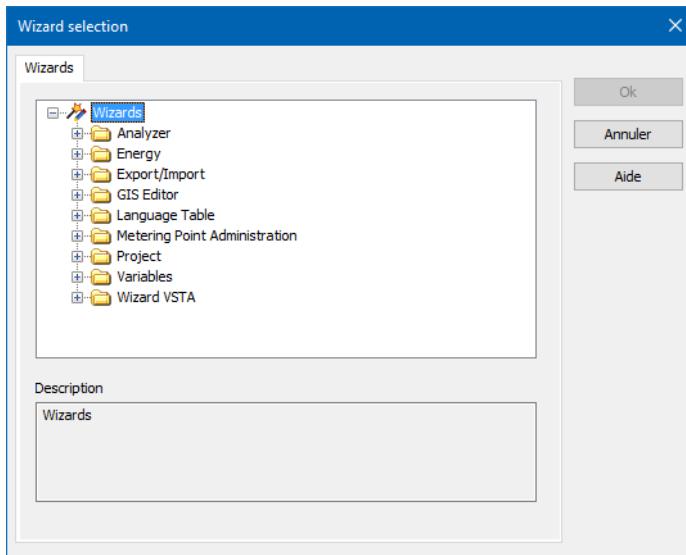
*L'assistant **Language Translation Wizard** est également fourni avec le module **Project Translation Interfaces** (payant).*

### Démarrage de l'assistant

To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.

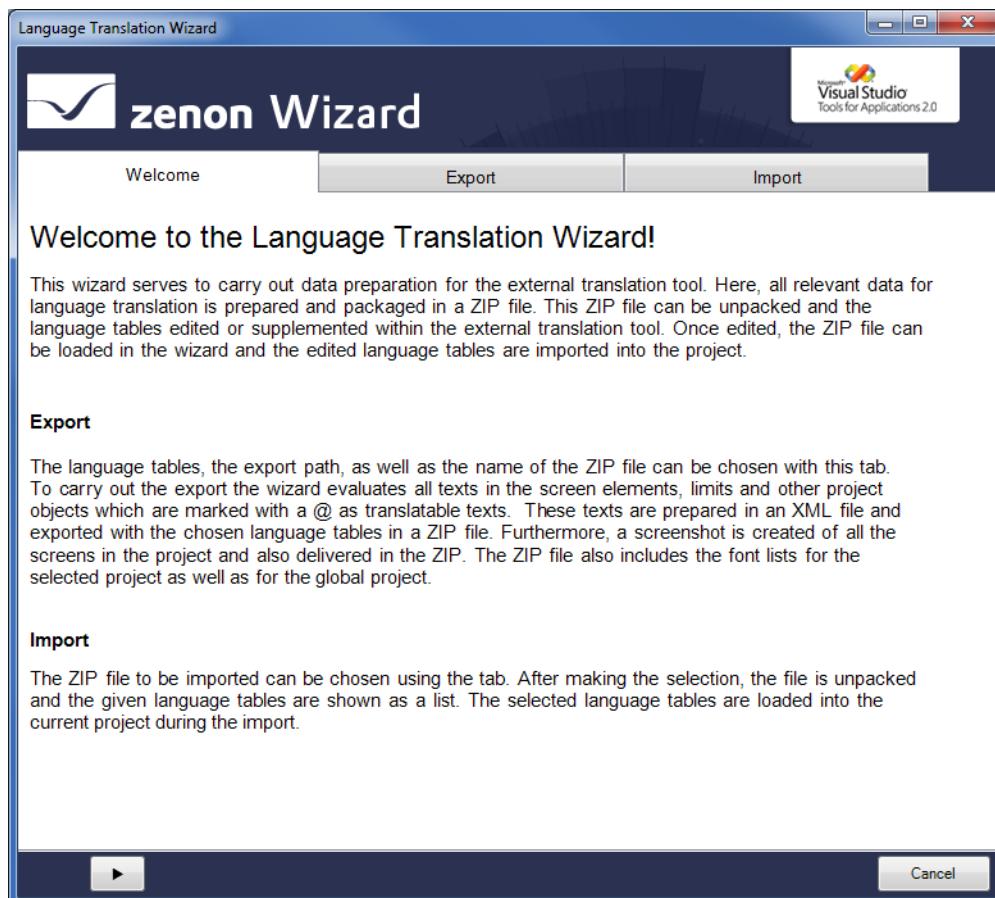


2. Sélectionnez le dossier de **Language Table**.
3. Ensuite, sélectionnez **Language Translation Wizard**
4. Cliquez sur **OK**.

L'assistant démarre en affichant la page d'accueil (à la page 301).

## Fenêtre de démarrage

Lors de l'ouverture de l'assistant, une page de présentation de la documentation en langue française s'affiche à l'écran.



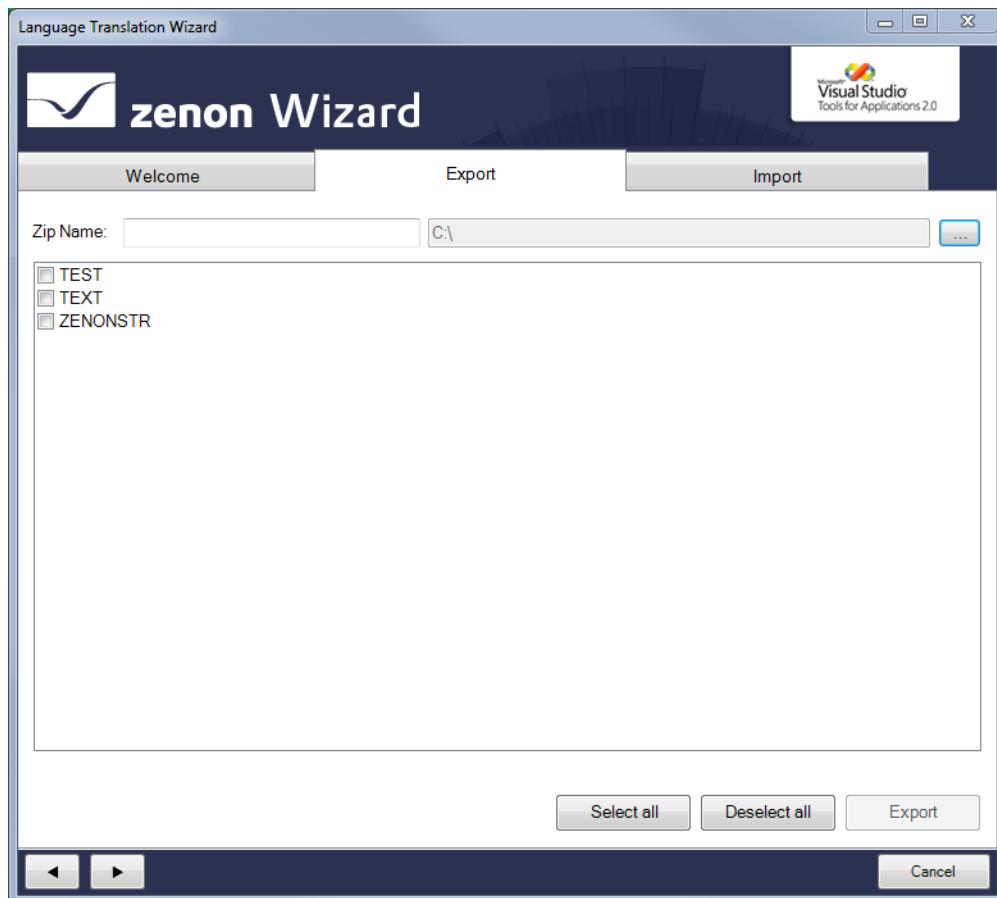
Pour naviguer dans l'assistant, cliquez sur les étapes individuelles ou progressez étape par étape, en cliquant sur les boutons fléchés.

Cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour fermer l'assistant.

### Exporter

Lors de l'exportation, l'assistant évalue tous les textes des éléments de synoptique, valeurs limite et autres objets du projet pouvant être traduits et identifiés par un caractère @.

Ces textes sont préparés sous forme de fichier XML et exportés, avec les tables de langues sélectionnées, sous forme de fichier ZIP. En outre, une capture d'écran de tous les synoptiques est créée et également fournie dans le fichier ZIP. Le fichier ZIP contient également les listes de polices de caractères du projet sélectionné, ainsi que celles du projet global.



Bouton	Description
<b>Zip Name:</b>	Nom du fichier d'export
<b>C:\</b>	Emplacement de sauvegarde du fichier d'exportation. Cliquez sur le bouton ... Ouvre le navigateur de fichiers afin d'autoriser la sélection d'un dossier cible.
<b>Liste Sprachdateien</b>	Zone de liste permettant de sélectionner les fichiers de langues existants dans le projet.
<b>Select all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.
<b>Export</b>	Export les fichiers vers le dossier cible. Cette option est uniquement active si une ou plusieurs tables de langues sont sélectionnées.
<b>Flèche gauche</b>	Recule d'un onglet dans le déroulement de l'assistant.
<b>Flèche droite</b>	Avance d'un onglet dans le déroulement de l'assistant.
<b>Cancel</b>	Ferme l'assistant sans effectuer l'exportation.

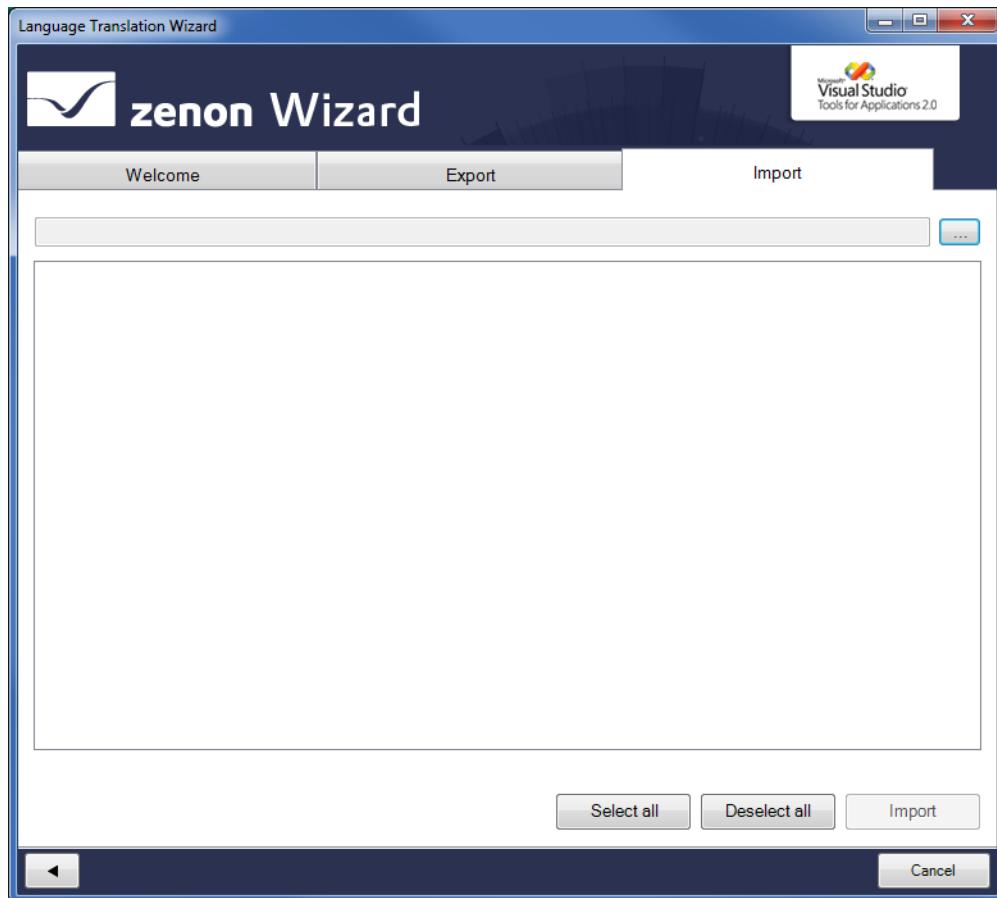
 **Attention**

*Les noms de synoptiques ne doivent contenir aucun des caractères suivants :  
:/\/\*<>*

*Ces caractères spéciaux sont supprimés et remplacés par un numéro de série.*

## Importer

Le fichier ZIP à importer peut être sélectionné dans cet onglet.



Bouton	Description
...	Emplacement de sauvegarde du fichier d'importation. Cliquez sur le bouton ... Ouvre le navigateur de fichiers afin d'autoriser la sélection d'un dossier de fichiers.
<b>Liste de fichiers de langue</b>	Zone de liste permettant de sélectionner les fichiers de langues à traduire et à importer.
<b>Select all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et coche les cases correspondantes.
<b>Deselect all</b>	Sélectionne toutes les entrées dans la liste et désactive les cases à cocher correspondantes.
<b>Import</b>	Importe les tables de langues sélectionnées dans le projet zenon actuel. Cette option est uniquement active si un ou plusieurs fichiers de langues sont sélectionnés.
<b>Flèche gauche</b>	Recule d'un onglet dans le déroulement de l'assistant.
<b>Cancel</b>	Ferme l'assistant sans effectuer l'importation.

#### Attention

*Si un nouveau fichier de langue est ajouté dans zenon 6.51, le projet doit être rechargeé dans l'espace de travail après l'exécution de l'assistant.*

*Les fichiers de langues sont automatiquement mis à jour dans les versions 7.00 SP0 et ultérieures.*

### 3.4.3 Assistant System Text Wizard

L'assistant Textes système autorise l'importation de textes système dans la table de langues. Les textes système sont des textes de Runtime utilisés dans les boîtes de dialogue et les menus de zenon, et qui ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur. Pour que ces textes, qui sont prédéfinis par zenon, soient compatibles avec la fonction de changement de langue, ils doivent d'abord être importés dans la table de langues à l'aide de cet assistant. Le nombre de mots-clés et de textes importés peut être limité au moyen d'une option de l'assistant.

### Attention

Cet assistant peut uniquement être sélectionné si l'entrée CSHARP= est définie sur 1, sous l'en-tête [VSTA] dans le fichier zenon6.ini.

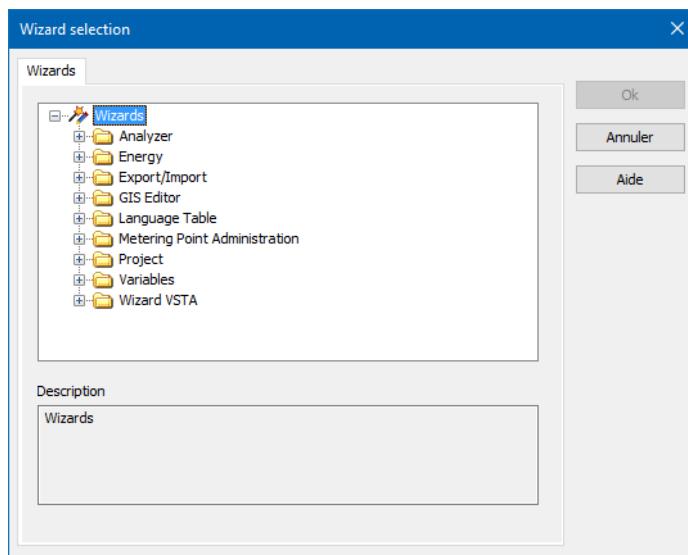
**Remarque :** L'assistant est uniquement disponible en anglais.

### Affichage de l'assistant

To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.

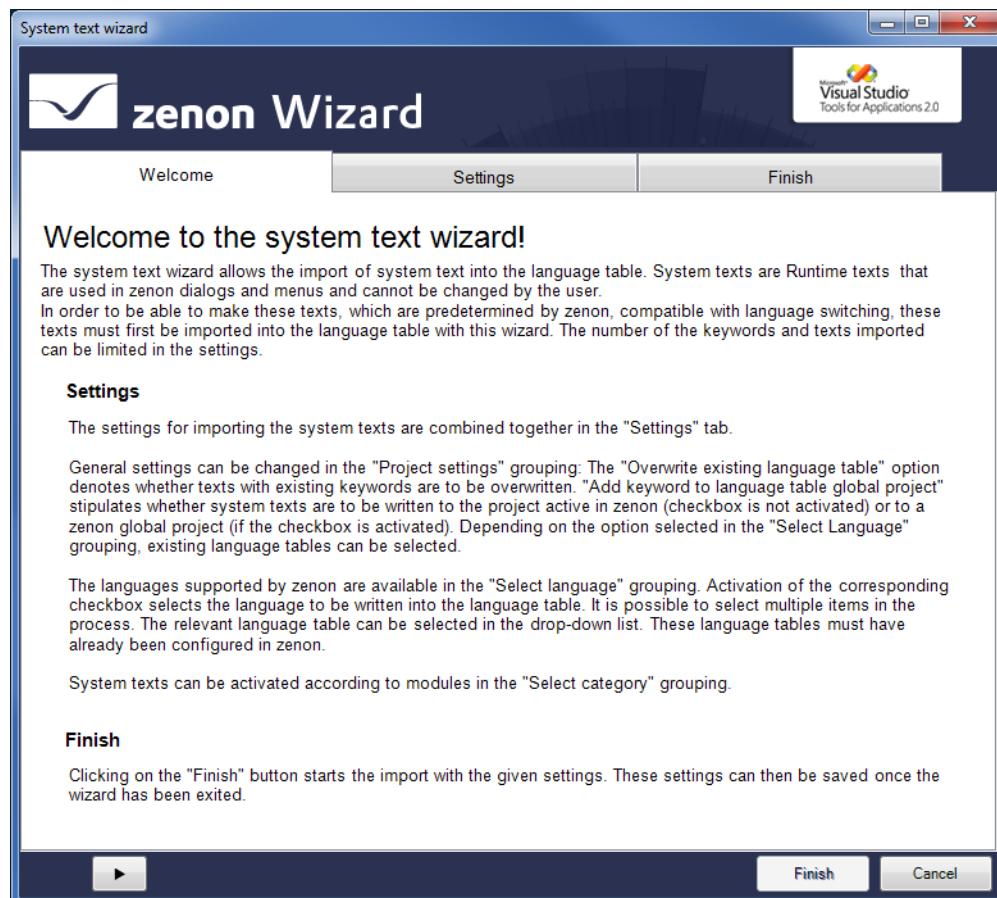


2. Sélectionnez le dossier de **Language Table**.
3. Dans ce dossier, sélectionnez **System Text Wizard**.
4. Cliquez sur **OK**.

L'assistant démarre en affichant la page d'accueil (à la page 307).

## Fenêtre de démarrage

Lors de l'ouverture de l'assistant, une page de présentation de la documentation en langue française s'affiche à l'écran.

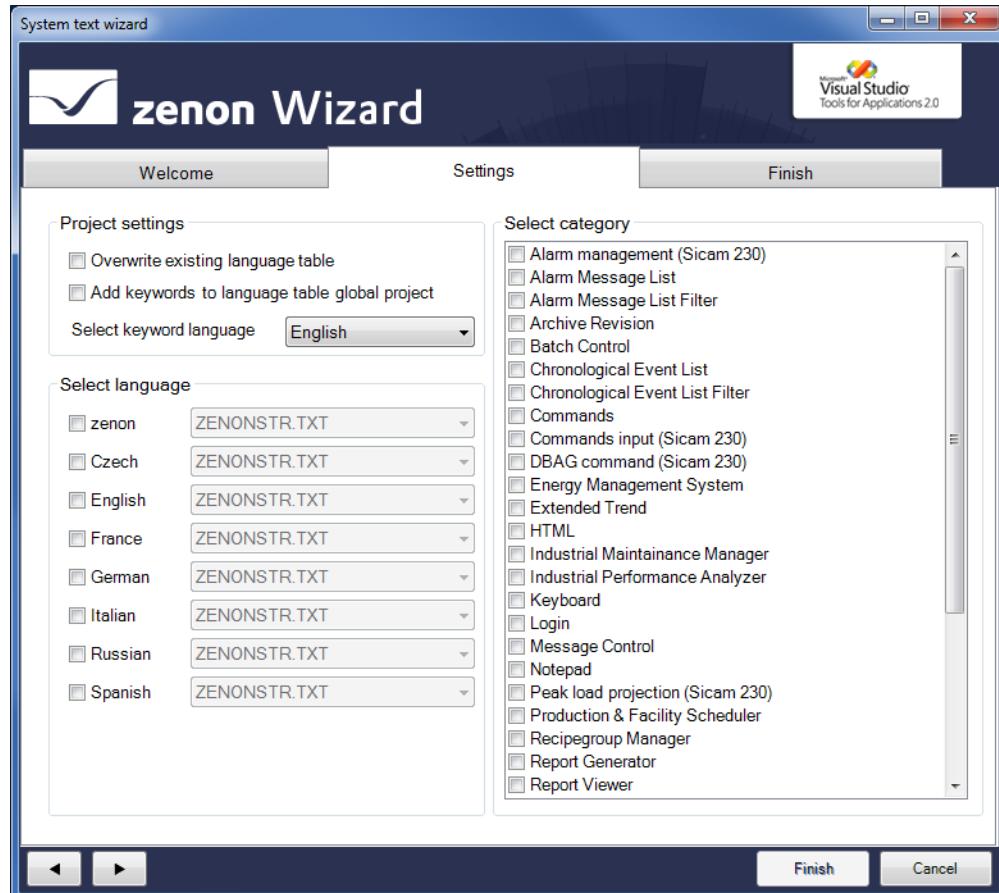


Pour naviguer dans l'assistant, cliquez sur les étapes individuelles ou progressez étape par étape, en cliquant sur les boutons fléchés.

Cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour fermer l'assistant.

## Paramètres

Les paramètres d'importation des textes système sont regroupés dans l'onglet **Settings** (Paramètres).



### PARAMÉTRAGE DU PROJET

Option	Description
<b>Overwrite existing language table</b>	▶ Active : Les textes contenant des mots-clés existants sont remplacés.
<b>Add keyword to language table global project</b>	▶ Active : Les textes système sont écrits dans la table de langues dans le projet global. ▶ Inactive : Les textes système sont écrits dans la table de langues dans le projet local.
<b>Select keyword language</b>	Sélection de la langue des mots-clés dans une liste déroulante.

## SÉLECTIONNER UNE LANGUE

Sélection des langues et des fichiers de langue associés. Les langues prises en charge par zenon sont disponibles.

Pour sélectionner une langue :

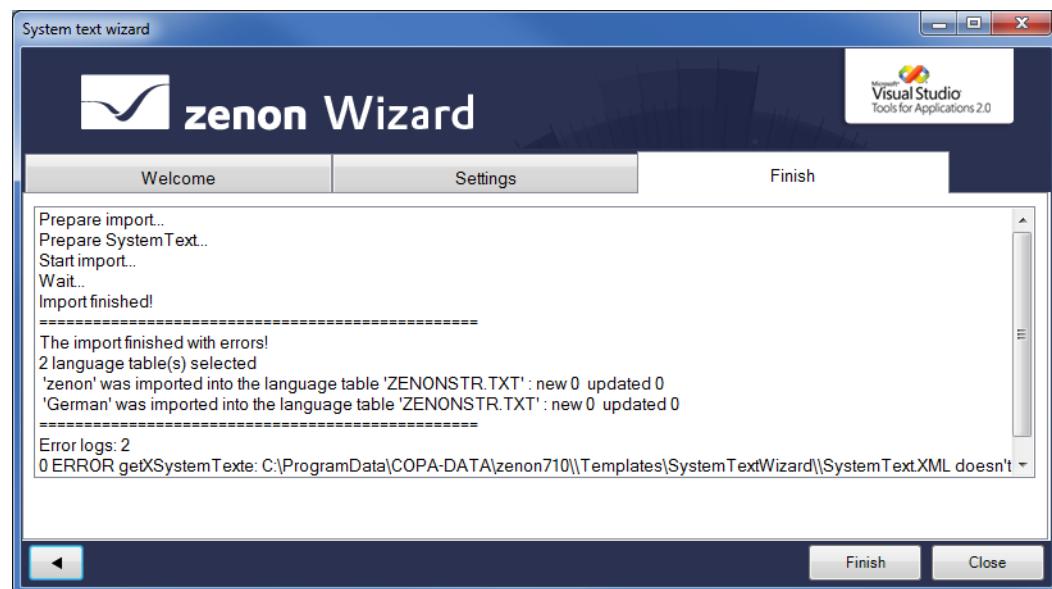
1. Cochez la case adjacente à la langue souhaitée.  
Les sélections multiples sont autorisées.
2. Sélectionnez le fichier de langue souhaité dans la liste déroulante.  
Attention : le fichier de langue correspondant doit avoir été préalablement configuré dans zenon.

## SÉLECTIONNER UNE CATÉGORIE

Sélection des modules et fonctions pour lesquels des textes de symboles doivent être importés. Pour sélectionner un objet, cochez la case adjacente à l'entrée.

## Terminer

L'importation s'effectue depuis cet onglet.



Pour démarrer l'importation, cliquez sur le bouton **Finish**.

Lors de la fermeture, la configuration de l'assistant peut être enregistrée afin d'être réutilisée ultérieurement.

## 3.5 Metering Point Administration

Assistant pour la configuration des points de mesure (Metering Points) dans l'Editeur.



### Informations

Cette documentation contient également des informations sur le fonctionnement du module d'administration des points de mesure (**metering point administration**) dans zenon Runtime.

#### 3.5.1 Metering Point Administration

Database		Metering Points		Meter						English	▼
										Reload	
Drag a column here to group by this column.											
	Name	Description	Location	MeteringType	Calculation ac...	Meter name	Meter descript...	Behaviour	Equipment gro...		
	MPA_1	Sample Meterin...	somewhere	Energy	<input type="checkbox"/>						Automatic
▶	MPA_2 auto	Sample Meterin...	somewhere	Energy	<input type="checkbox"/>						Automatic
▶	MPA3 man	Sample Meterin...	somewhere	Energy	<input checked="" type="checkbox"/>						Manual
	MPA4 val	Sample Meterin...	somewhere	Energy	<input type="checkbox"/>						Validation

The **Metering point administration** is a tool to manage technical data and administer metering points.

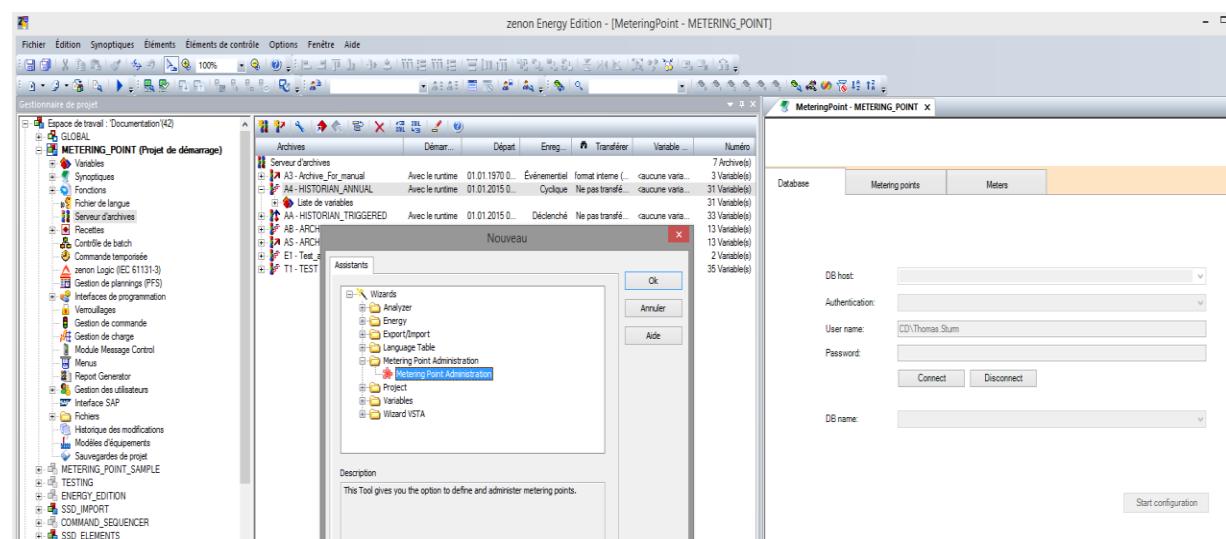
- ▶ In zenon Editor, the project configuration is created with the **Metering Point Administration Wizard** (à la page 315).
- ▶ For display in Runtime, a corresponding ActiveX element (à la page 357) is configured in the Editor in any desired zenon screen.

- ▶ Meters can be assigned to metering points in Runtime, meters can be replaced and values can be (manually) corrected.
- ▶ In addition, there is the possibility to transfer archive entries from existing source archives to a target archive, using a validation process in Runtime.

The Wizard is available in English, German and Romanian.



## General - project configuration



To use the metering point administration, the following project configuration steps are necessary:

1. Configure variables in zenon Editor.  
**Note:** corresponding variables for relative values can also be created in the wizard directly.
2. Configure archives in zenon Editor.  
**Note:** Archives can also be created directly in the wizard.
3. In zenon Editor, start the **Metering Point Administration** wizard.
4. Create metering points and meters in the wizard.  
**Note:** Meters can also be created in Runtime.
5. In the wizard, assign the metering points to absolute value variables and relative value variables from archives.  
**Note:** Relative values can also be calculated automatically.
6. Configure a screen in zenon Editor.

7. Place an ActiveX element (à la page 357) in this zenon screen.
8. Assign meters to the corresponding metering points in Runtime.
9. If necessary, enter current values for manual metering points in Runtime for the meters.

## Install and call up metering point administration

The **Metering Point Administration** is automatically installed as part of the zenon standard installation.

### STARTING THE WIZARD

*For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:*

#### [VBA]

EIN=1

#### [VSTA]

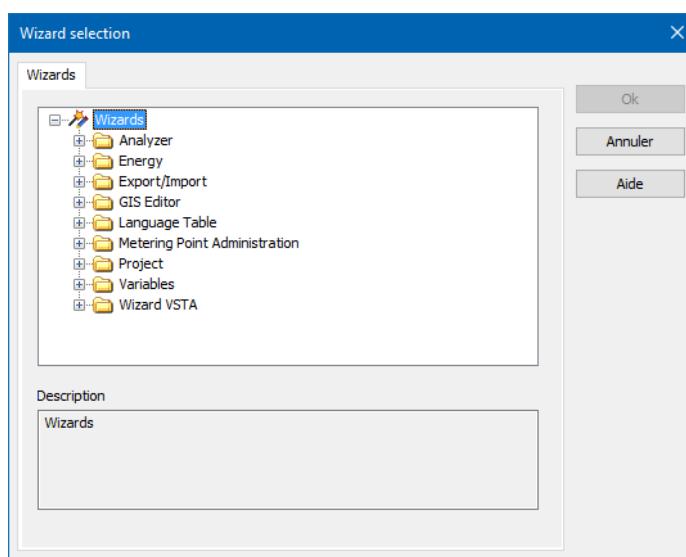
ON=1

If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry **LOADED=** to 1 in area [VSTA].

To start the wizard:

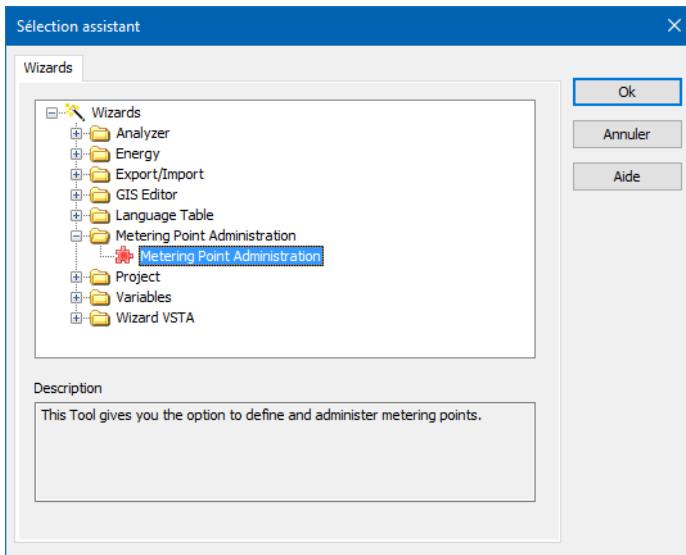
1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Select the folder **Metering Point Administration**.

3. Then click on **Metering Point Administration**.

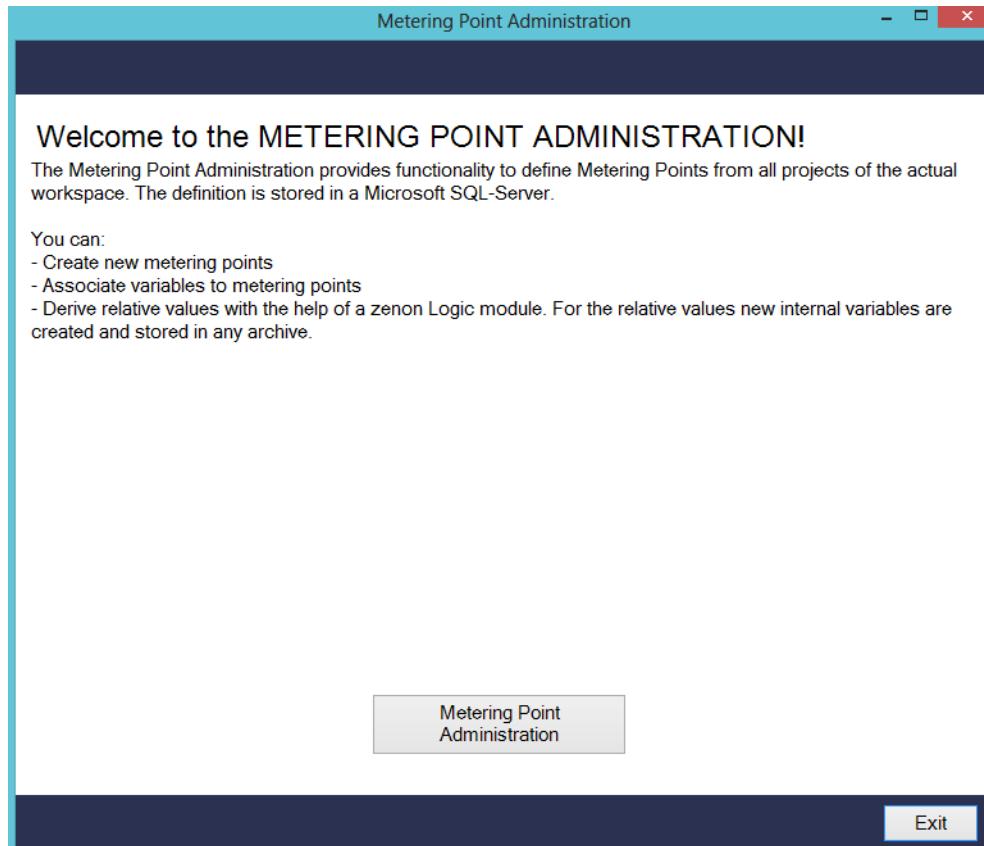


4. Click on **OK**.

### Wizard - start dialog

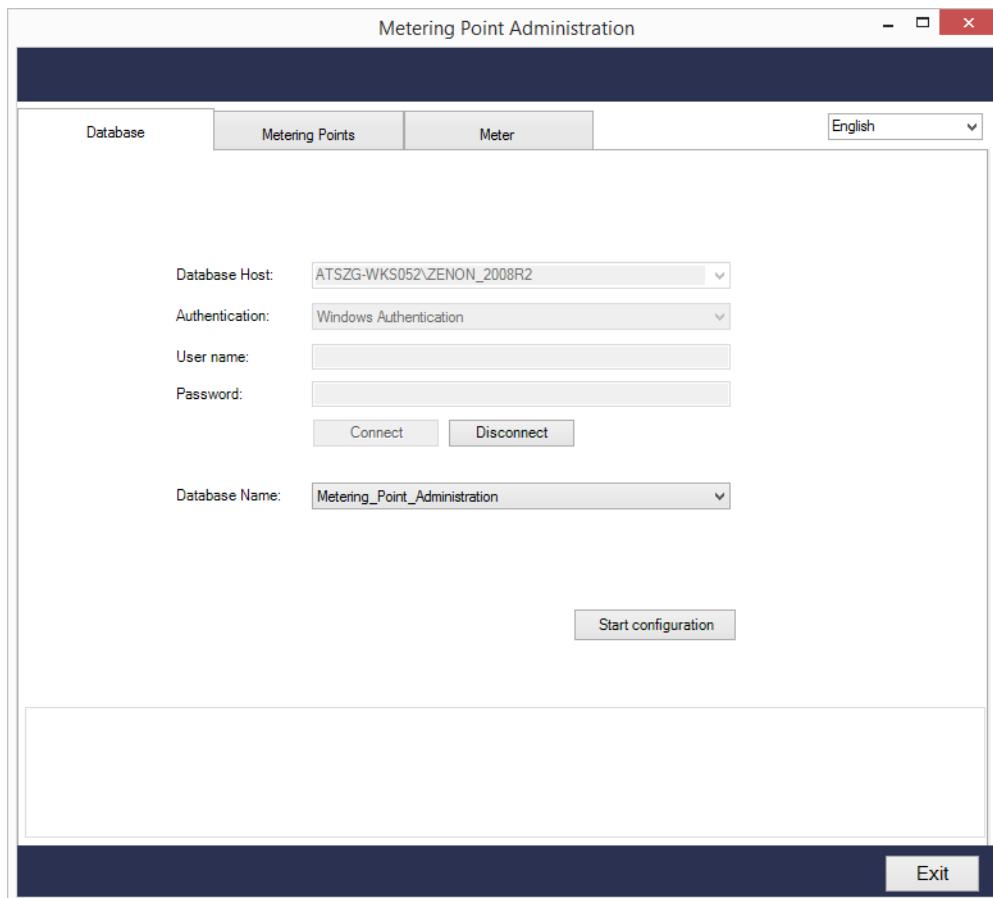
The **Metering Point Administration** wizard starts with the welcome page in English.

When starting the **Metering point Administration** in the zenon Editor, a check is first made to see whether zenon Logic Workbench is open. To avoid incorrect configurations, you are requested to close zenon Logic Workbench if it is open. The wizard cannot be started if Workbench is open!



- ▶ To continue, click on the **Metering Point Administration** button.  
The dialog switches to the configuration dialog for metering point administration.
- ▶ Clicking on the **Exit** button closes the wizard.

## Wizard - Metering Point Administration



Once the start dialog for the wizard has been confirmed, start the configuration of the metering point administration. Configuration starts with the **Database** tab.

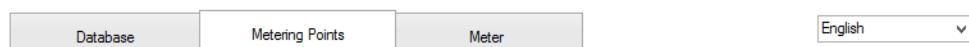
Initially, all activated zenon projects of the workspace and the attendant databases are loaded. This loading process is visualized with a progress bar.



If database settings have already been saved, an attempt to establish a connection is started automatically when the wizard is called up. If this is successful, a switch to the **Measuring points** tab is made. If the establishment of a connection is unsuccessful, a corresponding error message is shown.

Navigation through the tabs is carried out by clicking on the title of the tab.

It is possible to select from German, English or Romanian in the drop-down list for the display language.



Parameter	Description
<b>Database</b> (à la page 317)	Tab for the settings of the necessary database connection.
<b>Metering Points</b> (à la page 321)	Tab for the creation and administration of metering points in zenon Editor. Each metering point is assigned corresponding archives and variables.
<b>Counter</b> (à la page 350)	Tab for the creation and administration of meters.
<b>Display language</b>	Drop-down list to select the display language for the wizard. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deutsch</li> <li>▶ English</li> <li>▶ Română</li> </ul>

#### CLOSE DIALOG

Button	Description
<b>Exit</b>	Closes the wizard. Changes that have not been saved are lost.

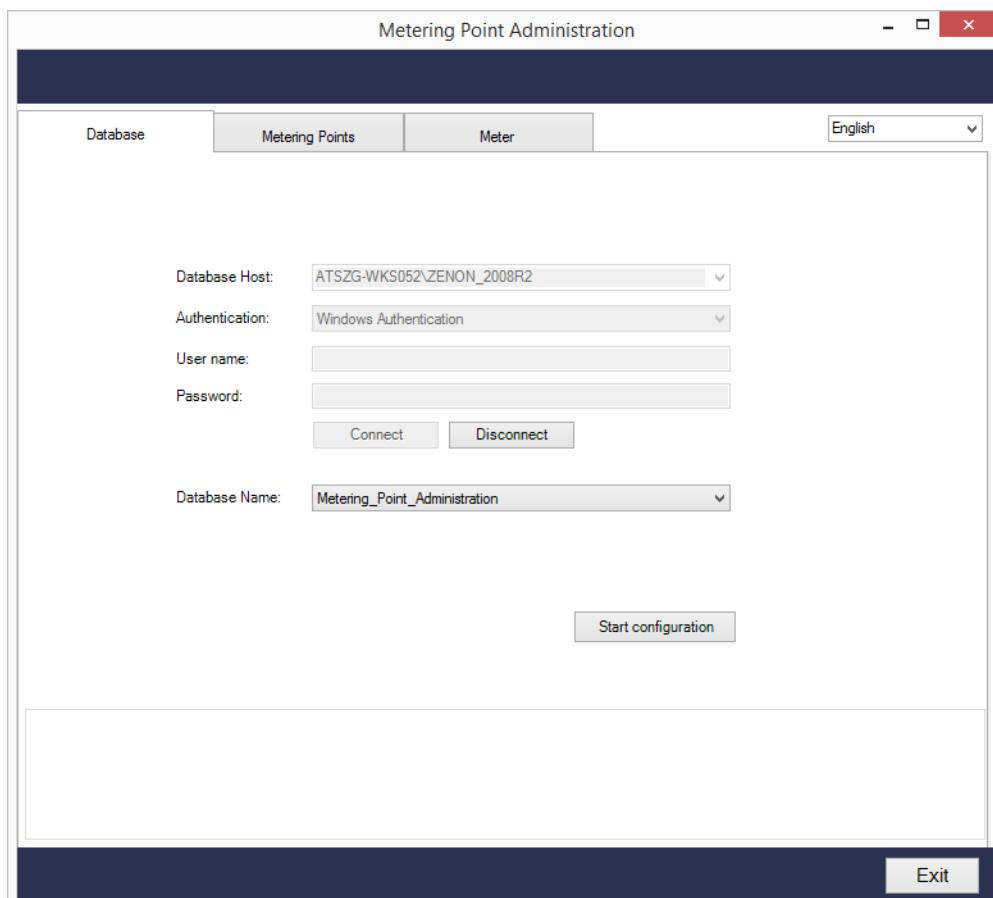


#### Informations

Settings changed in the wizard are saved in the user profile of the operating system and loaded at the next opening by the same user.

## Database

You configure the communication settings for a database in this tab.

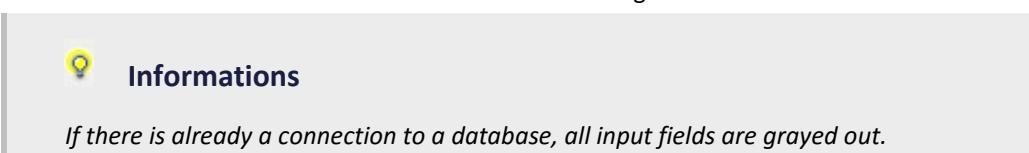


Parameters	Description
<b>Database Host</b>	<p>Drop-down list for the selection of the database server.</p> <p>Select, for example, your computer in this field. <b>Note:</b> Your computer is shown as a default when the tab is opened.</p>
<b>Authentication</b>	<p>Drop-down list for selection of the login method:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Windows Authentication (Default):</b> The login to the database is carried out with the information of the user logged in to the local computer.</li> <li>▶ <b>SQL Server Authentication:</b> User name and password are entered manually. The corresponding login data must be available for database login.</li> </ul>
<b>User name</b>	<p>User name for login to a database.</p> <p>Grayed out if the authentication is <b>Windows Authentication</b>.</p>
<b>Password</b>	<p>Password for login to a database.</p> <p>For security reasons, each letter is shown with a * when the password is entered.</p> <p>Grayed out if the authentication is <b>Windows Authentication</b>.</p>
<b>Connect</b>	<p>Establishes the connection to the configured database server.</p> <p>If no connection is possible (for example due to incorrect entry of user name and/or password), an error message is called up.</p> <p>Grayed out if it is already connected to a database server.</p>
<b>Disconnect</b>	<p>Disconnects an existing connection to a database server.</p> <p>Grayed out if no connection is active.</p>
<b>Database Name</b>	<p>Drop-down list to select a database.</p> <p>This list shows all available databases of the database server configured under <b>Datenbank-Host</b>.</p> <p>If this list is empty, there is no connection to a database server or there is no SQL database available on the selected computer.</p>
<b>Start configuration</b>	<p>Switches to the <b>Metering point</b> tab.</p> <p>If there is not currently a connection to a database, a</p>

	<p>connection with the login information that has already been entered is established when clicking on the <b>Start configuration</b> button.</p> <p>If this input is incorrect or incomplete, no further settings can be changed in the <b>Metering points</b> or <b>Meters</b> tabs. A connection to a database is always necessary for this!</p>
--	---

## CLOSE DIALOG

Button	Description
<b>Exit</b>	Closes the wizard.
	Changes that have not been saved are lost.

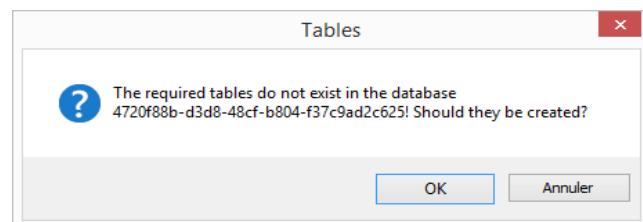


## Database - evaluation and amendment

If a connection to a database is established, the structure of this database is evaluated immediately. Tables required for metering point administration are created automatically if required. The validation is carried out in the Editor and in Runtime.

If amendments to the existing database are required, you are informed of this by means of a dialog. The dialog only appears if amendments are necessary.

## EVALUATION DIALOG



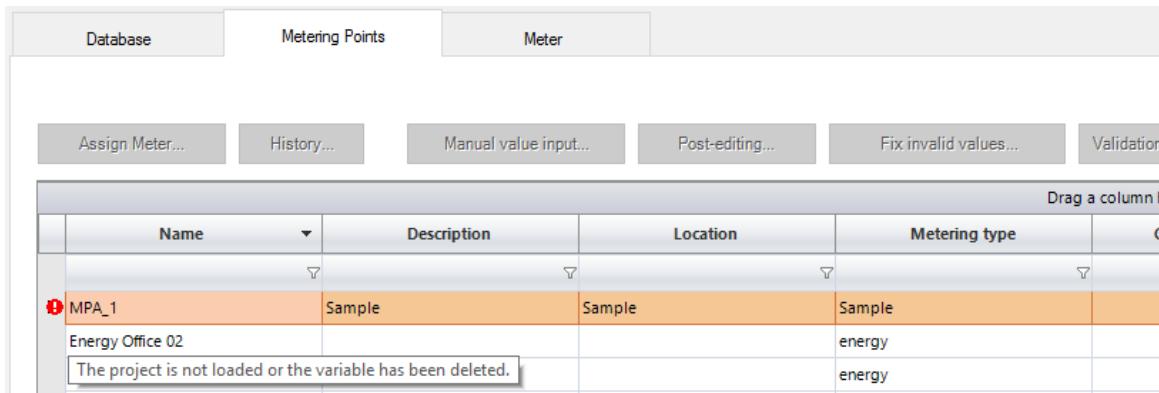
- ▶ Confirm this dialog with **Yes** if the database is to be amended to the corresponding tables.
- ▶ **Cancel** closes the dialog. No amendments are made in the dialog. Configuration of metering points is not possible. The wizard jumps to the Database tab.

## VALIDATION OF THE ARCHIVES

A validation is carried out on starting - errors are visualized.

If a problem occurs when validating the archives, this is signaled by a red warning symbol next to the problematic element. You get a detailed description in the tool tip, if you move to the warning symbol with the mouse.

### EXAMPLE OF A VIEW - RUNTIME

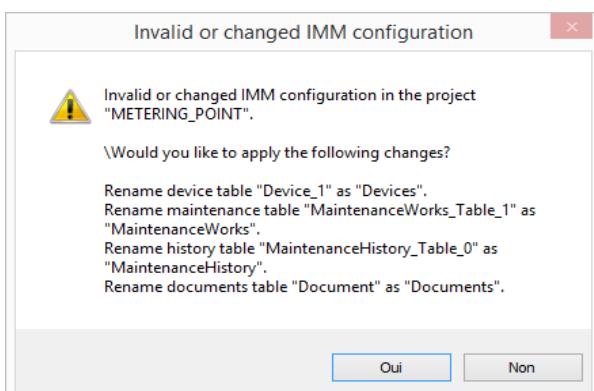


Name	Description	Location	Metering type
MPA_1	Sample	Sample	Sample
Energy Office 02			energy
	The project is not loaded or the variable has been deleted.		energy

### Industrial Maintenance Manager compatibility

The functionality of the Industrial Maintenance Manager (IMM) can be used for meters in metering point administration. The IMM is used for the administration of machine and maintenance data. Service intervals can be planned and administered with ease. You can see at a glance which devices, items of equipment, machines, etc. have to be maintained today / this week / next month etc. Furthermore, the service work that has been completed in the past is also logged.

When checking the database, the table names of an existing IMM project configuration are checked. If necessary, these names are amended after confirmation.



- ▶ Confirm this dialog with **Yes** if the table names are to be amended.
- ▶ **No** closes the dialog. No amendments to the table names are made in the database. Configuration of metering points is possible.

## IMM TABLE NAMES:

- ▶ **Table pour les matériels:** Devices
- ▶ **Table pour travaux de maint.:** MaintenanceWorks
- ▶ **Table pour l'historique:** MaintenanceHistory
- ▶ **Table pour les documents:** Documents

 **Informations**

Project configurations from zenon version 7.20 are not affected by this. From version 7.20, the table names for the Industrial Maintenance Manager can no longer be freely configured.

## Metering Points

New metering points are created in this tab and existing ones are administered.

**Metering Point Administration**

Name	Description	Location	Metering...	Calculatio...	Meter na...	Meter des...	Behavior	Relative v...	Absolute...
Compresse...			compresse...	<input checked="" type="checkbox"/>	Compresse...	XX	Automatic	compresse...	compresse...
Compresse...			compresse...	<input checked="" type="checkbox"/>			Automatic	compresse...	compresse...
Compresse...			compresse...	<input checked="" type="checkbox"/>	Compresse...	XX	Automatic	compresse...	compresse...
Compresse...			compresse...	<input checked="" type="checkbox"/>	Compresse...	XX	Automatic	compresse...	compresse...
Energy Ma...			energy	<input checked="" type="checkbox"/>	Energy Met...	UMG 96 RM	Automatic	energy_ma...	energy_ma...
Energy Ma...			energy	<input checked="" type="checkbox"/>			Automatic	energy_ma...	energy_ma...
Energy Ma...			energy	<input checked="" type="checkbox"/>			Automatic	energy_ma...	energy_ma...
Energy Offi...			energy	<input checked="" type="checkbox"/>			Automatic	energy_offl...	energy_offl...
Energy Offi...			energy	<input checked="" type="checkbox"/>			Automatic	energy_offl...	energy_offl...
Energy Ma...			energy	<input checked="" type="checkbox"/>	Energy Met...	UMG 96 RM	Manual	energy_ma...	energy_ma...

Filter variable  
METERING\_POINT\_ADMIN\_760#FilterVariable

Exit

Parameter	Description
<b>New...</b> (à la page 323)	Opens the dialog to create a new Metering Point (à la page 323).
<b>Edit...</b> (à la page 340)	Opens the dialog to edit the selected metering point (à la page 340).
<b>Delete</b> (à la page 341)	Deletes the selected Metering Point.
<b>List of metering points</b>	<p>List of the metering points that have been created, as configured in the dialog to create a new metering point (à la page 323).</p> <p>Selection by means of clicking. The selected metering point is highlighted in color. Multiple selection is not possible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Name Name of the metering point</li> <li>▶ Description Short description of the metering point</li> <li>▶ Location Location of the metering point</li> <li>▶ Automatic Active, if <b>Metering Point behavior</b> is automatic.</li> <li>▶ Metering point Type Type of the metering point</li> <li>▶ Calculation active Active if <b>Calculate relative value</b> has been activated.</li> <li>▶ Meter name</li> <li>▶ Meter description</li> <li>▶ Behavior Metering point behavior</li> <li>▶ Relative value variable Assigned variable for the relative value.</li> <li>▶ Absolute value variable Assigned variable for the absolute value.</li> </ul> <p>You can find out more information in the dialog description (à la page 323).</p>
<b>Filter variable [...]</b> (à la page 348)	Opens the dialog to select a filter variable (à la page 348) that is used in Runtime for the filtering of metering points. In addition to the variable name, the name of the project from which the filter variable comes is shown here, separated by #.

## CLOSE DIALOG

Button	Description
<b>Exit</b>	Closes the wizard. Changes that have not been saved are lost.

## Create new metering points

Click, in the **Metering points** tab, on **New** to create a new metering point.

The following dialog opens, in which you can configure the new metering point.

**New Metering Point**

Name	Description	Location																																																
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																
MeteringType	Metering Point behaviour	Project selection																																																
<input type="button" value=""/>	<input checked="" type="radio"/> Automatic <input type="radio"/> Manual	<input type="button" value=""/>																																																
<input checked="" type="radio"/> Absolute value <input type="radio"/> Relative value <input type="radio"/> Summary																																																		
<input checked="" type="radio"/> Variable from archive <input type="radio"/> Add variable to archive																																																		
<b>Archives</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th colspan="6">Drag a column here to group by this column.</th> </tr> <tr> <th>Short name</th> <th>Archive ID</th> <th>Type</th> <th>Archive trigger</th> <th>Cycle time</th> <th>Saving cycle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E1</td> <td>Test_archive</td> <td>Cyclic</td> <td></td> <td>00:00:15:00</td> <td>01:00:00:00</td> </tr> <tr> <td>AB</td> <td>ARCHIVE_ABSOLUTE</td> <td>Cyclic</td> <td></td> <td>00:00:15:00</td> <td>00:08:00:00</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td>Archive_For_manual</td> <td>ValueChange</td> <td></td> <td>n.A.</td> <td>01:00:00:00</td> </tr> <tr> <td>AS</td> <td>ARCHIVE_SPONTANEOUS</td> <td>ValueChange</td> <td></td> <td>n.A.</td> <td>00:02:00:00</td> </tr> <tr> <td>AA</td> <td>HISTORIAN_TRIGGERED</td> <td>EventTriggered</td> <td>Test_absolut[1,1,1]</td> <td>n.A.</td> <td>00:02:00:00</td> </tr> <tr> <td>T1</td> <td>TEST</td> <td>Cyclic</td> <td></td> <td>00:00:15:00</td> <td>00:08:00:00</td> </tr> </tbody> </table>			Drag a column here to group by this column.						Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle	E1	Test_archive	Cyclic		00:00:15:00	01:00:00:00	AB	ARCHIVE_ABSOLUTE	Cyclic		00:00:15:00	00:08:00:00	A3	Archive_For_manual	ValueChange		n.A.	01:00:00:00	AS	ARCHIVE_SPONTANEOUS	ValueChange		n.A.	00:02:00:00	AA	HISTORIAN_TRIGGERED	EventTriggered	Test_absolut[1,1,1]	n.A.	00:02:00:00	T1	TEST	Cyclic		00:00:15:00	00:08:00:00
Drag a column here to group by this column.																																																		
Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle																																													
E1	Test_archive	Cyclic		00:00:15:00	01:00:00:00																																													
AB	ARCHIVE_ABSOLUTE	Cyclic		00:00:15:00	00:08:00:00																																													
A3	Archive_For_manual	ValueChange		n.A.	01:00:00:00																																													
AS	ARCHIVE_SPONTANEOUS	ValueChange		n.A.	00:02:00:00																																													
AA	HISTORIAN_TRIGGERED	EventTriggered	Test_absolut[1,1,1]	n.A.	00:02:00:00																																													
T1	TEST	Cyclic		00:00:15:00	00:08:00:00																																													
<b>Variables</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th colspan="6">Drag a column here to group by this column.</th> </tr> <tr> <th>Name</th> <th>Measuring unit</th> <th>Identification</th> <th>Driver</th> <th colspan="2">Equipment groups</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Test_absolut[1,1,1]</td> <td></td> <td></td> <td>Intern</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Test_absolut[3,2,1]</td> <td></td> <td></td> <td>Intern</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Test_relativ[3,2]</td> <td></td> <td></td> <td>Intern</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>			Drag a column here to group by this column.						Name	Measuring unit	Identification	Driver	Equipment groups		Test_absolut[1,1,1]			Intern			Test_absolut[3,2,1]			Intern			Test_relativ[3,2]			Intern																				
Drag a column here to group by this column.																																																		
Name	Measuring unit	Identification	Driver	Equipment groups																																														
Test_absolut[1,1,1]			Intern																																															
Test_absolut[3,2,1]			Intern																																															
Test_relativ[3,2]			Intern																																															

Parameter	Description
<b>Name</b>	<p>Name of the metering point. Mandatory field</p>
<b>Description</b>	<p>Description of the metering point. Optional entry</p>
<b>Location</b>	<p>Location of the metering point. Optional entry</p>
<b>MeteringType</b>	<p>Type assignment of the metering point. Optional entry</p> <p><b>Note:</b> A list is kept with all the previously-configured metering point types. These types are displayed when the first applicable letter is typed. If the type that has been entered does not exist in the list, that type is added to the list (auto suggest).</p>
<b>Metering Point behavior</b>	<p>Option field for selection of the value entry</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Automatic:</b> When this option is activated, both cyclical and spontaneous archives can be selected for the absolute value. The values are taken from the variable. Relative values can be automatically calculated in due course. You can find further information on this behavior in the Relative value (à la page 329) tab.</li> <li>▶ <b>Manually:</b> When this option is activated, only spontaneous archives can be selected for the absolute value. The meter values must be read and entered manually.</li> <li>▶ <b>Validation:</b> When activating this option, archive values can be confirmed or modified in Runtime. You can find further information on this behavior in the Validation (à la page 333) tab.</li> </ul> <p>The following is applicable for <b>automatic and manual metering point behavior:</b></p>

	<p><b>Note:</b> The list of the archives and the list of variables for absolute and relative values is filtered according to the metering point behavior. This means that, with manual metering point administration, only spontaneous archives or variables from spontaneous archives are displayed in the list of archives and variables.</p> <p><b>Attention:</b> If you change the metering point behavior of an existing metering point, the absolute value variable and the relative value variable must be reselected.</p>
<b>Project selection</b>	<p>Drop-down list with projects from the current workspace in zenon Editor.</p> <p><b>Note:</b> Archives and variables available are tied to a project.</p> <p>Select the desired project in this field.</p>
<b>Absolute value</b> (à la page 325)	Tab for the configuration of the absolute value of the metering point.
<b>Relative value</b> (à la page 329)	Tab for the configuration of the relative value of the metering point.
<b>Validation</b> (à la page 333)	Tab for the configuration of the validation.
<b>Summary</b> (à la page 338)	Checking and conclusion of the configuration of metering point administration.

## NAVIGATION

### Parameters

### Description

#### **Cancel**

Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.

#### **Attention**

Each metering point must have a respective absolute value variable and a relative value variable assigned.

### **Absolute value**

In this tab, an absolute value variable is assigned to the metering point.

Archives						
Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle	
E1	Test_archive	Cyclic		00:00:15:00	01:00:00:00	
A3	Archive_For_manual	ValueChange		n.A.	01:00:00:00	
AB	ARCHIVE_ABSOLUTE	Cyclic		00:00:15:00	00:08:00:00	
AS	ARCHIVE_SPONTANEO...	ValueChange		n.A.	00:02:00:00	
AA	HISTORIAN_TRIGGERED	EventTriggered	Test_absolut[1,1,1]	n.A.	00:02:00:00	
T1	TEST	Cyclic		00:00:15:00	00:08:00:00	

Variables					
Name	Measuring unit	Identification	Driver	Equipment groups	
Test_absolut[1,1,1]			Intern		
Test_absolut[1,1,1]_REL		Relative value for Test_absol...	Intern		
Test_absolut[1,1,1]_REL-144...		Relative value for Test_absol...	Intern		
Test_absolut[1,1,1]_REL0		Relative value for Test_absol...	Intern		
Test_absolut[1,1,1]_REL1		Relative value for Test_absol...	Intern		
Test_absolut[1,1,1]_REL2		Relative value for Test_absol...	Intern		

## Parameter

### Variable from archive

## Description

In the list of variables, variables from the selected archive (list of archives) are displayed.

Select a corresponding archive and a corresponding variable for the absolute value.

**Attention:** The calculation of substitute values must be activated for this archive.

### Add variable to archive

Variables from the project are displayed. The selected variable is added to the selected archive.

**Attention:** The calculation of substitute values must be activated for this archive.

### New archive

Opens dialog for the creation of a new archive (à la page 342).

Only active if **Add variable to archive** is active.



### Informations

*The options in this tab are not available if the **metering point behavior** is validation.*

## ARCHIVES (LIST)

Here, you select an archive from which you want to have variables displayed or to which you want to add a selected variable.

**Note:** Existing project configurations of archives are displayed in the list. In addition, it is possible to create a new archive directly in the wizard by clicking on the **New archive** (à la page 342) button.

Parameters	Description
<b>Short name</b>	Archive reference.
<b>Archive ID</b>	Archive name
<b>Type</b>	<p>Archive type</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Cyclic</b> Archive is cyclical. Values are saved in configured time intervals.</li> <li>▶ <b>EventTriggered</b> Archive is event-triggered. <b>Note:</b> Event-triggered archives can only be used for automatic metering points. Direct configuration of event-triggered archives in the metering point administration is not possible.</li> <li>▶ <b>Value Change</b> Archive is spontaneous. Each change to a value is immediately written to the variable in the archive. Hysteresis can be configured.</li> </ul>
<b>Archive trigger</b>	<p>Trigger in order to write values to an archive.</p> <p><b>Note:</b> Only available with event-triggered archives.</p>
<b>Cycle time</b>	<p>Time interval in which values are written to the archive with cyclical scanning.</p> <p>Format:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ n.A. If archive type is Value Change or EventTriggered.</li> <li>▶ DD:HH:MM:SS</li> <li>▶ MonthWith monthly cycle</li> </ul>
<b>Saving cycle</b>	<p>Time interval between the creation of new archive files.</p> <p>Format:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ DD:HH:MM:SS</li> <li>▶ Month With saving cycle set to „turn of month“.</li> <li>▶ YearWith saving cycle set to turn of year.</li> </ul>

## VARIABLES (LIST)

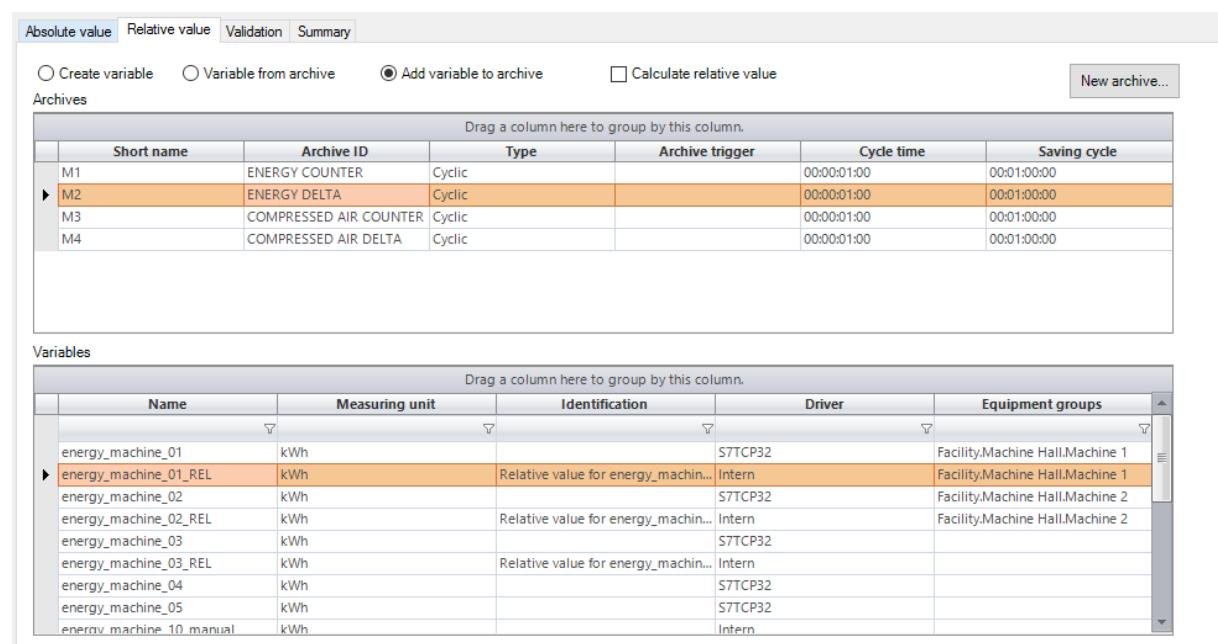
Parameters	Description
<b>Name</b>	Name of the variable.
<b>Measuring unit</b>	Measuring unit of the variables.
<b>Identification</b>	Identification of the variable.
<b>Driver</b>	Driver of the variable.
<b>Equipment Groups</b>	Equipment group that is assigned to the variable. <b>Note:</b> A variable can also be assigned to several equipment groups.

## NAVIGATION

Parameters	Description
<b>Cancel</b>	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.

## Relative value

In this tab, a relative value variable is assigned to the metering point.



Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle
M1	ENERGY COUNTER	Cyclic	S7TCP32	00:00:01:00	00:01:00:00
M2	ENERGY DELTA	Cyclic	S7TCP32	00:00:01:00	00:01:00:00
M3	COMPRESSED AIR COUNTER	Cyclic	S7TCP32	00:00:01:00	00:01:00:00
M4	COMPRESSED AIR DELTA	Cyclic	S7TCP32	00:00:01:00	00:01:00:00

Name	Measuring unit	Identification	Driver	Equipment groups
energy_machine_01	kWh	S7TCP32	Facility.Machine Hall.Machine 1	
energy_machine_01_REL	kWh	Relative value for energy_machine_01	Intern	Facility.Machine Hall.Machine 1
energy_machine_02	kWh	S7TCP32	Facility.Machine Hall.Machine 2	
energy_machine_02_REL	kWh	Relative value for energy_machine_02	Intern	Facility.Machine Hall.Machine 2
energy_machine_03	kWh	S7TCP32	Facility.Machine Hall.Machine 2	
energy_machine_03_REL	kWh	Relative value for energy_machine_03	Intern	
energy_machine_04	kWh	S7TCP32	Facility.Machine Hall.Machine 2	
energy_machine_05	kWh	S7TCP32	Facility.Machine Hall.Machine 2	
energy_machine_10_manual	kWh	Intern		

Parameter	Description
<b>Create variable</b>	<p>A new variable is created for the relative value. Type: LREAL, driver: INTERN.</p>
<b>Name</b>	<p>Name of the new variable to be created.</p> <p>A valid name, based on the selected absolute value variable, is proposed. The name must be unique and can be given as desired. No special characters are permitted. A maximum of 256 characters can be entered.</p> <p>The entry is validated. The result of the validation (success or error) is shown next to the input field by means of a symbol.</p> <p><b>Note:</b> Only visible if <b>Create variable</b> has been selected. A variable must be selected in the Absolute value tab, so that a proposed name is shown here.</p>
<b>Variable from archive</b>	<p>Shows list of archives and list of variables belonging to the selected archive:</p> <p><b>Attention:</b> The calculation of substitute values must be activated for this archive.</p>
<b>Add variable to archive</b>	<p>Variables from the project are displayed. The selected variable is added to the selected archive.</p> <p><b>Attention:</b> The calculation of substitute values must be activated for this archive.</p>
<b>Calculate relative value</b>	<p>Checkbox to activate the automatic calculation of relative values:</p> <p>Selection is optional with automatic metering points.</p> <p>Selection is automatically activated with manual metering points. This automatic preselection cannot be deactivated.</p> <p><b>Note:</b> You can get further information on the automatic calculation of relative values in the zenon Logic (à la page 394) chapter.</p>
<b>New archive</b>	<p>Opens dialog for the creation of a new archive (à la page 342).</p> <p>Not active if <b>Variable from archive</b> is active.</p>
<b>Archives</b>	<p>Archives that were previously created in zenon Editor or with the <b>New archive</b> button are ready for selection in list form. Only cyclical archives are</p>

displayed.



### Informations

*The options in this tab are not available if the **metering point behavior** is validation.*

## ARCHIVES (LIST)

Here, you select an archive from which you want to have variables displayed or to which you want to add a selected variable.

**Note:** Existing project configurations of archives are displayed in the list. In addition, it is possible to create a new archive directly in the wizard by clicking on the **New archive** (à la page 342) button.

Parameters	Description
<b>Short name</b>	Archive reference.
<b>Archive ID</b>	Archive name
<b>Type</b>	<p>Archive type</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Cyclic</b> Archive is cyclical. Values are saved in configured time intervals.</li> <li>▶ <b>EventTriggered</b> Archive is event-triggered. <b>Note:</b> Event-triggered archives can only be used for automatic metering points. Direct configuration of event-triggered archives in the metering point administration is not possible.</li> <li>▶ <b>Value Change</b> Archive is spontaneous. Each change to a value is immediately written to the variable in the archive. Hysteresis can be configured.</li> </ul>
<b>Archive trigger</b>	<p>Trigger in order to write values to an archive.</p> <p><b>Note:</b> Only available with event-triggered archives.</p>
<b>Cycle time</b>	<p>Time interval in which values are written to the archive with cyclical scanning.</p> <p>Format:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ n.A. If archive type is Value Change or EventTriggered.</li> <li>▶ DD:HH:MM:SS</li> <li>▶ MonthWith monthly cycle</li> </ul>
<b>Saving cycle</b>	<p>Time interval between the creation of new archive files.</p> <p>Format:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ DD:HH:MM:SS</li> <li>▶ Month With saving cycle set to „turn of month“.</li> <li>▶ YearWith saving cycle set to turn of year.</li> </ul>

## VARIABLES (LIST)

Parameters	Description
<b>Name</b>	Name of the variable.
<b>Measuring unit</b>	Measuring unit of the variables.
<b>Identification</b>	Identification of the variable.
<b>Driver</b>	Driver of the variable.
<b>Equipment Groups</b>	Equipment group that is assigned to the variable. <b>Note:</b> A variable can also be assigned to several equipment groups.



### Informations

The list of variables is hidden if **Create variable** is active.

## NAVIGATION

Parameters	Description
<b>Cancel</b>	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.

## Validation

Variables from archives are configured for a validated metering point in the **Validation** tab.

Absolute value	Relative value	Validation	Summary																																										
<input checked="" type="radio"/> Variable from archive	<input type="radio"/> Add variable to archive	Standard time filter for validation 1 <input type="button" value="Days"/> 0 <input type="button" value="Hours"/>																																											
<b>Source archive</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Short name</th> <th>Archive ID</th> <th>Type</th> <th>Archive trigger</th> <th>Cycle time</th> <th>Saving cycle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CO</td> <td>CONSUMPTION</td> <td>Cyclic</td> <td></td> <td>00:00:01:00</td> <td>00:00:10:00</td> </tr> <tr> <td>BE</td> <td>BATCH ETM</td> <td>Cyclic</td> <td></td> <td>00:00:00:01</td> <td>00:00:10:00</td> </tr> <tr> <td>TS</td> <td>Archive_1</td> <td>ValueChange</td> <td></td> <td>n.A.</td> <td>01:00:00:00</td> </tr> <tr> <td>ET</td> <td>TREND</td> <td>Cyclic</td> <td></td> <td>00:00:00:01</td> <td>00:00:30:00</td> </tr> <tr> <td>RE</td> <td>REPORT</td> <td>EventTriggerd</td> <td>bArchiveTrigger</td> <td>n.A.</td> <td>00:00:15:00</td> </tr> <tr> <td>VA</td> <td>validation</td> <td>EventTriggerd</td> <td></td> <td>n.A.</td> <td>01:00:00:00</td> </tr> </tbody> </table>				Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle	CO	CONSUMPTION	Cyclic		00:00:01:00	00:00:10:00	BE	BATCH ETM	Cyclic		00:00:00:01	00:00:10:00	TS	Archive_1	ValueChange		n.A.	01:00:00:00	ET	TREND	Cyclic		00:00:00:01	00:00:30:00	RE	REPORT	EventTriggerd	bArchiveTrigger	n.A.	00:00:15:00	VA	validation	EventTriggerd		n.A.	01:00:00:00
Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle																																								
CO	CONSUMPTION	Cyclic		00:00:01:00	00:00:10:00																																								
BE	BATCH ETM	Cyclic		00:00:00:01	00:00:10:00																																								
TS	Archive_1	ValueChange		n.A.	01:00:00:00																																								
ET	TREND	Cyclic		00:00:00:01	00:00:30:00																																								
RE	REPORT	EventTriggerd	bArchiveTrigger	n.A.	00:00:15:00																																								
VA	validation	EventTriggerd		n.A.	01:00:00:00																																								
<b>Variables</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Measuring unit</th> <th>Identification</th> <th>Driver</th> <th>Equipment groups</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Logic/Global/L01M07_Ai...</td> <td></td> <td>Filler Air Consumption (NI)</td> <td>STRATONNG</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Logic/Global/L01M07_P...</td> <td></td> <td>Filler Power Consumptio...</td> <td>STRATONNG</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Logic/Global/L01M07_W...</td> <td></td> <td>Filler Total Bottles</td> <td>STRATONNG</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Name	Measuring unit	Identification	Driver	Equipment groups	Logic/Global/L01M07_Ai...		Filler Air Consumption (NI)	STRATONNG		Logic/Global/L01M07_P...		Filler Power Consumptio...	STRATONNG		Logic/Global/L01M07_W...		Filler Total Bottles	STRATONNG																							
Name	Measuring unit	Identification	Driver	Equipment groups																																									
Logic/Global/L01M07_Ai...		Filler Air Consumption (NI)	STRATONNG																																										
Logic/Global/L01M07_P...		Filler Power Consumptio...	STRATONNG																																										
Logic/Global/L01M07_W...		Filler Total Bottles	STRATONNG																																										
<b>Source archive</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Short name</th> <th>Archive ID</th> <th>Type</th> <th>Archive trigger</th> <th>Cycle time</th> <th>Saving cycle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RE</td> <td>REPORT</td> <td>EventTriggerd</td> <td>bArchiveTrigger</td> <td>n.A.</td> <td>00:00:15:00</td> </tr> <tr> <td>VA</td> <td>validation</td> <td>EventTriggerd</td> <td></td> <td>n.A.</td> <td>01:00:00:00</td> </tr> </tbody> </table>				Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle	RE	REPORT	EventTriggerd	bArchiveTrigger	n.A.	00:00:15:00	VA	validation	EventTriggerd		n.A.	01:00:00:00																								
Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle																																								
RE	REPORT	EventTriggerd	bArchiveTrigger	n.A.	00:00:15:00																																								
VA	validation	EventTriggerd		n.A.	01:00:00:00																																								

The parameters of this tab are only available if, in the **Metering point behavior** property, the **Validation** option has been selected.

Parameter	Description
<b>Variable from archive</b>	In the list of variables, variables from the selected source archive (list of archives) are displayed. Select a corresponding archive and a corresponding variable for the measured value.
<b>Add variable to archive</b>	Variables from the project are displayed. The selected variable is added to the selected archive.
<b>Source archive</b>	List of the configured archives. Selection of the archive with the click of a mouse. After selection, the variables contained therein are displayed in the variable list.
<b>New archive...</b>	Opens the dialog for the creation of a new source archive (à la page 342).  Not active if <b>Variable from archive</b> is active.
<b>Variables</b>	List of variables: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Variable from archive:</b> Variables from the selected source archive</li> <li>▶ <b>Add variable to archive:</b> Variable list of the loaded project.</li> </ul>
<b>Source archive</b>	List of all configured EventTriggered archives.
<b>New archive...</b>	Opens the dialog for the creation of a new target archive (à la page 342).  <b>Note:</b> Target archives are only EventTriggered archives by default.

## STANDARD TIME FILTER FOR VALIDATION

Input field for selection of the validation time range. The time range set here is used in Runtime during validation as a time filter for the archive entries to be displayed.

The time range comprises days and hours.

Click on the desired range to highlight this for the change. Change the area with an entry or by clicking on the arrow keys.

The following is applicable for entry:

- ▶ Only whole numbers are taken into account.
- ▶ Value entries with a comma are rounded up.
- ▶ An hour entry >23 is corrected to 23.
- ▶ A day entry > 1000 is corrected to 1000.

- Negative inputs receive the value 0.

Parameter	Description
<b>Days</b>	Time range of validation in days. Default: 1
<b>Hours</b>	Time range of validation in hours. Default: 0

### ARCHIVES (LIST)

Here, you select an archive from which you want to have variables displayed or to which you want to add a selected variable.

**Note:** Existing project configurations of archives are displayed in the list. In addition, it is possible to create a new archive directly in the wizard by clicking on the **New archive** (à la page 342) button.

Parameters	Description
<b>Short name</b>	Archive reference.
<b>Archive ID</b>	Archive name
<b>Type</b>	<p>Archive type</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Cyclic</b> Archive is cyclical. Values are saved in configured time intervals.</li> <li>▶ <b>EventTriggered</b> Archive is event-triggered. <b>Note:</b> Event-triggered archives can only be used for automatic metering points. Direct configuration of event-triggered archives in the metering point administration is not possible.</li> <li>▶ <b>Value Change</b> Archive is spontaneous. Each change to a value is immediately written to the variable in the archive. Hysteresis can be configured.</li> </ul>
<b>Archive trigger</b>	<p>Trigger in order to write values to an archive.</p> <p><b>Note:</b> Only available with event-triggered archives.</p>
<b>Cycle time</b>	<p>Time interval in which values are written to the archive with cyclical scanning.</p> <p>Format:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ n.A. If archive type is Value Change or EventTriggered.</li> <li>▶ DD:HH:MM:SS</li> <li>▶ MonthWith monthly cycle</li> </ul>
<b>Saving cycle</b>	<p>Time interval between the creation of new archive files.</p> <p>Format:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ DD:HH:MM:SS</li> <li>▶ Month With saving cycle set to „turn of month“.</li> <li>▶ YearWith saving cycle set to turn of year.</li> </ul>

## VARIABLES (LIST)

Parameters	Description
<b>Name</b>	Name of the variable.
<b>Measuring unit</b>	Measuring unit of the variables.
<b>Identification</b>	Identification of the variable.
<b>Driver</b>	Driver of the variable.
<b>Equipment Groups</b>	Equipment group that is assigned to the variable. <b>Note:</b> A variable can also be assigned to several equipment groups.

## Summary

The configurations of a metering point are evaluated and concluded in this tab.

The result is shown in the summary window in two fields.

New Metering Point

Name <input type="text"/>	Description <input type="text"/>	Location <input type="text"/>
MeteringType <input type="text"/>	Metering Point behaviour <input checked="" type="radio"/> Automatic <input type="radio"/> Manual	Project selection <input type="text"/> METERING_POINT
<input type="button" value="Absolute value"/> <input type="button" value="Relative value"/> <input type="button" value="Summary"/>		
<p>Zusammenfassung</p> <pre>Project name: METERING_POINT Name: Please enter a value in this input field! Description: Location: MeteringType: Metering Point behaviour : Automatic Absolute valueArchive : AB   ARCHIVE_ABSOLUTE   Cyclic Absolute variable value : No Absolute value variable selected Relative value Archive : No Relative value archive selected : Please enter a value in this input field!</pre>		
<input type="button" value="Save &amp; New"/> <input type="button" value="Cancel"/>		

## SUMMARY

Parameters	Description
<b>Field for project configuration information</b>	<p>The upper field contains a summary of the configuration of the metering point.</p> <p>The text information is distinguished by being displayed in different colors.</p>
Black text color	Settings are correct. These are created and applied by clicking on <b>Save &amp; New</b> .
Red text color	<p>Errors in the configured settings must be checked once again and improved.</p> <p>No saving is possible in this case.</p>
Green text color	New settings are created and applied. Saving is now possible.
Blue text color	Amended project configurations are shown in blue text.
Orange text color	<p>Warning messages.</p> <p>Project configurations that are not recommended are shown in orange.</p>
<b>Field for additional information</b>	<p>General information about the steps carried out is shown in this field if available.</p> <p>The color coding of the texts is the same as in the field for project configuration information. However in this text field, only successful (green text) and faulty steps (red text) are shown.</p>
<b>Save &amp; New</b>	<p>Accepts settings and creates the new metering point. All values are reset and it is possible to continue with the configuration of other metering points.</p> <p>If the project configuration is incorrect, corresponding project information is shown in the field for project configuration information.</p>
<b>Cancel</b>	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.

## Edit metering points

To edit an existing metering point, proceed as follows:

1. Select a metering point that you want to edit in the **Meter** tab.  
The selected metering point is accented in color.
2. Then click on the **Edit** button or double click on the desired metering point.  
The existing project configuration is shown in the dialog **Edit Metering Point**.
3. Add additional information, administer the metering point as you wish and click in the **Summary** tab on **Save & Close**.

**Edit Metering Point**

Name <input type="text" value="Gas manual"/>	Description <input type="text" value="Metering point for gas"/>	Location <input type="text" value="Main distributor - main floor"/>																														
MeteringType <input type="text" value="Gas"/>	Metering Point behaviour <input type="radio"/> Automatic <input checked="" type="radio"/> Manual	Project selection <input type="text" value="METERING_POINT"/>																														
<input type="radio"/> Absolute value <input type="radio"/> Relative value <input type="radio"/> Summary <input checked="" type="radio"/> Variable from archive <input type="radio"/> Add variable to archive																																
<b>Archives</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Drag a column here to group by this column.</th> </tr> <tr> <th>Short name</th> <th>Archive ID</th> <th>Type</th> <th>Archive trigger</th> <th>Cycle time</th> <th>Saving cycle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A3</td> <td>Archive_For_manual</td> <td>ValueChange</td> <td></td> <td>n.A.</td> <td>01:00:00:00</td> </tr> <tr> <td>AS</td> <td>ARCHIVE_SPONTANEO...</td> <td>ValueChange</td> <td></td> <td>n.A.</td> <td>00:02:00:00</td> </tr> </tbody> </table>			Drag a column here to group by this column.						Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle	A3	Archive_For_manual	ValueChange		n.A.	01:00:00:00	AS	ARCHIVE_SPONTANEO...	ValueChange		n.A.	00:02:00:00						
Drag a column here to group by this column.																																
Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle																											
A3	Archive_For_manual	ValueChange		n.A.	01:00:00:00																											
AS	ARCHIVE_SPONTANEO...	ValueChange		n.A.	00:02:00:00																											
<b>Variables</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Drag a column here to group by this column.</th> </tr> <tr> <th>Name</th> <th>Measuring unit</th> <th>Identification</th> <th>Driver</th> <th>Equipment groups</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Test_absolut[3,1,2]</td> <td></td> <td></td> <td>Intern</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Test_absolut[3,2,1]</td> <td></td> <td></td> <td>Intern</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Test_absolut[3,2,2]</td> <td></td> <td></td> <td>Intern</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Test_relativ[3,1]</td> <td></td> <td></td> <td>Intern</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Drag a column here to group by this column.					Name	Measuring unit	Identification	Driver	Equipment groups	Test_absolut[3,1,2]			Intern		Test_absolut[3,2,1]			Intern		Test_absolut[3,2,2]			Intern		Test_relativ[3,1]			Intern	
Drag a column here to group by this column.																																
Name	Measuring unit	Identification	Driver	Equipment groups																												
Test_absolut[3,1,2]			Intern																													
Test_absolut[3,2,1]			Intern																													
Test_absolut[3,2,2]			Intern																													
Test_relativ[3,1]			Intern																													
<input type="button" value="Cancel"/>																																

## SUMMARY:

Absolute value   Relative value   Summary

Zusammenfassung

```
Project name: METERING_POINT
Name:Test_3
Description:for testing only
Location:somewhere
MeteringType:not used
Metering Point behaviour : Automatic
Absolute valueArchive : AS | ARCHIVE_SPONTANEOUS | ValueChange
Absolute variable value : Test_absolut[1,1,2]
Relative value Archive : T1 | TEST | Cyclic
Relative value variable : Test_absolut[1,1,2]_REL
```

Variable Test\_absolut[1,1,2]\_REL has been created.
 Variable Test\_absolut[1,1,2]\_REL has been added to archive TEST
 The entry 'Test\_3' was successfully updated.
 Error during removing variables and code from the zenon Logic program for the automatic calculation.
 The zenon Logic program could not be compiled!

Save & Close

Amended settings are shown in the summary in blue.

- ▶ Clicking on **Save & Close** saves the amended settings.

 **Attention**

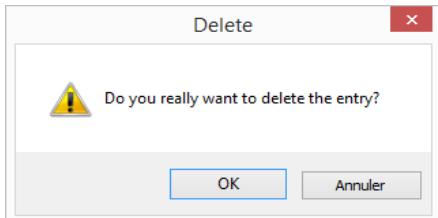
*Ensure that the project is loaded when editing a metering point. Editing without a project destroys the metering point.*

## Delete Metering Point

To delete an existing metering point, proceed as follows:

1. Select a metering point that you want to delete in the **Meter** tab.
2. Then click on the **Delete** button.
3. A warning dialog appears.
4. Confirm the deletion by clicking on the **OK** button.
5. The selected metering point is deleted.

## WARNING DIALOG



Parameter	Description
<b>OK</b>	Selected metering point is deleted.
<b>Cancel</b>	Cancels deletion process. Warning dialog is closed without an action.



### Informations

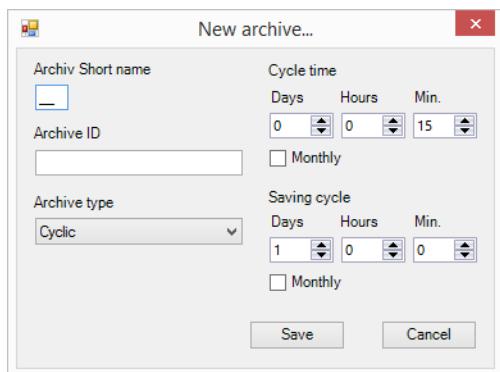
If an automatic metering point with automatic relative value calculation is deleted, the attendant project configurations (variables and code lines) are removed in zenon Logic.

## New archive

The "New archive" button is visible:

- ▶ If, in the **Absolute value** tab of the wizard, the **Add variable to archive** button is active.
- ▶ If, in the **Relative value** tab of the wizard, the **Create variable** or **Add variable to archive** buttons are active.

- ▶ If the **Add variable to archive** button is active in the **Validation** tab.  
The button is always active during validation of target archives. These archives have event triggered as the archive type by default.



Parameter	Description
<b>Archiv Short name</b>	Short name for the archive to be created. Maximum 2 characters, 0-9 or A-Z, must be unique. <b>Attention:</b> You cannot change the identification afterwards.
<b>Archive ID</b>	Name of the archive. <b>Default:</b> empty
<b>Archive type</b>	Type of recording: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cyclic The data is written to the archive in the set interval (default).</li> <li>▶ ValueChange Record on change</li> <li>▶ Event triggered Is only available for target archives of the validation.</li> </ul>
<b>Cycle time</b>	Define the cycle (days, hours, minutes and seconds) in which values for cyclical archives are to be read. <b>Default:</b> 15 minutes (for cyclical archives)

<b>Monthly</b>	If active: The values are read in each time the month changes (monthly archive).  Default: <code>inactive</code> .
<b>Saving cycle</b>	Define the cycle time (days, hours and minutes) in which new archive files are to be created.  Default: 1 day  <b>Note:</b> grayed out if cycle time is monthly
<b>Monthly</b>	If active: The archive file is saved each time the month changes  Default: <code>inactive</code> .

#### CLOSE DIALOG

Parameter	Description
Save	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
Cancel	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.



#### Informations

You can get further information about archives in the Historian manual, in the Edit archives chapter.

Triggered or event-triggered archives are not available for metering point administration.

#### Background information

When creating new archives for absolute value and relative value variables in metering point administration, the duration of storage for archive files is set to the maximum possible value.

This is necessary because manual editing via the metering point administration is not possible for non-evacuated archive files (in \*.ARX format). This does not include data that has been evacuated to SQL; subsequent manual editing of this is always possible.



#### Attention

*Evacuated archive files in .ARX internal database format cannot be edited. You should therefore always select SQL database for evacuated archives.*

*Note: You configure the evacuation in the **Edit archive** dialog in the **Save**.tab*

## RECOMMENDATION

To keep the number of files to be stored within limits, it is recommended that you configure a sufficiently large save cycle.



### Conseil

Always configure your save cycle  $\geq 1$  day.

You can get further information in the Historian manual, in the Edit archive, Save chapter.

## OFFSET AND WAITING TIME

To ensure correct archiving of the relative value, the metering point administration module carries out automatic project configurations.

The following settings are set automatically:

- ▶ Offset: 5 seconds (only for relative value archives)  
You can find further information in the Historian manual, in the Edit archive, Recording type chapter.
- ▶ VACO waiting time: 10 seconds  
If an automatic measuring point calculation is activated for relative value, the waiting time of the VACO (à la page 396) must be set to 10 seconds and the offset for new relative value archives to 5 seconds.  
For existing relative value archives, the offset must be checked manually and amended accordingly.  
You can find more information in the VACO function block chapter.

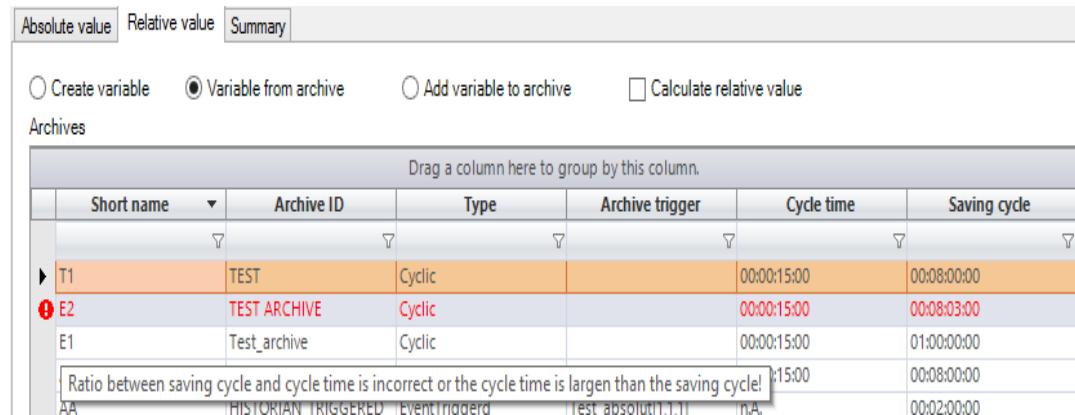
## INFORMATION DURING PROJECT CONFIGURATION

The corresponding information is shown during project configuration in the **Summary** (à la page 338) tab for the Metering Points (à la page 321):

- ▶ Archive for absolute values should have offset 0 (corresponding warning message)
- ▶ Relative value archive must have offset 5 (information, amendment is automatic)
- ▶ Both archives should be different (corresponding warning message)

## Visualization of incorrect project configurations

If a problem occurs when configuring a project, this is signaled by a red warning symbol next to the problematic element. You get a detailed description in the tool tip, if you move to the warning symbol with the mouse.



Short name	Archive ID	Type	Archive trigger	Cycle time	Saving cycle
T1	TEST	Cyclic		00:00:15:00	00:08:00:00
E2	TEST ARCHIVE	Cyclic		00:00:15:00	00:08:03:00
E1	Test_archive	Cyclic		00:00:15:00	01:00:00:00
Ratio between saving cycle and cycle time is incorrect or the cycle time is larger than the saving cycle!					
AA	HISTORIAN TRIGGERED	EventTriggered	Test absolute1.1.11	15:00	00:08:00:00
					00:02:00:00

## Checking the archives

Archives used in the **Metering Point Administration** module are evaluated during project configuration.

The archive configuration is checked as follows:

- ▶ After the wizard has started, in the list of metering points.  
A cause for the incorrect project configuration could be editing the archive in zenon Editor directly.
- ▶ When creating/editing metering points (Editor).
- ▶ When creating a new archive using metering point administration (Editor and Runtime). Validation is triggered by clicking on the **Save** button.

## CONFIGURATION CRITERIA FOR RELATIVE VALUE ARCHIVES

Certain configuration criteria are applicable for automatic metering points for relative value archives.

These criteria result due to the logic of the relative value calculation.

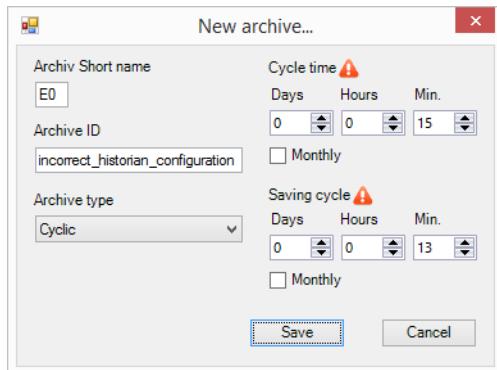
Archives created with the wizard always correspond to these criteria.

- ▶ The cycle time must not be greater than the save cycle.
- ▶ The save cycle must be an integral multiple of the cycle time.
- ▶ If monthly change is selected as a cycle time, the save cycle must be a monthly change or yearly change.

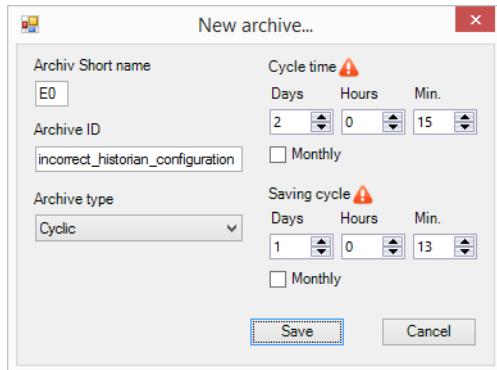
- If monthly change is selected as a save cycle, the cycle time must be a maximum of 1 day.

## Examples

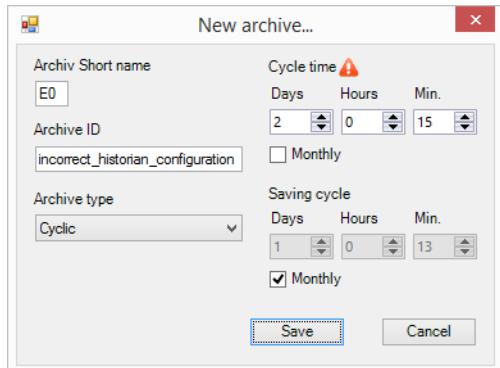
### CYCLE TIME GREATER THAN SAVE CYCLE



### SAVE CYCLE NOT A WHOLE-NUMBER MULTIPLE OF THE CYCLE TIME



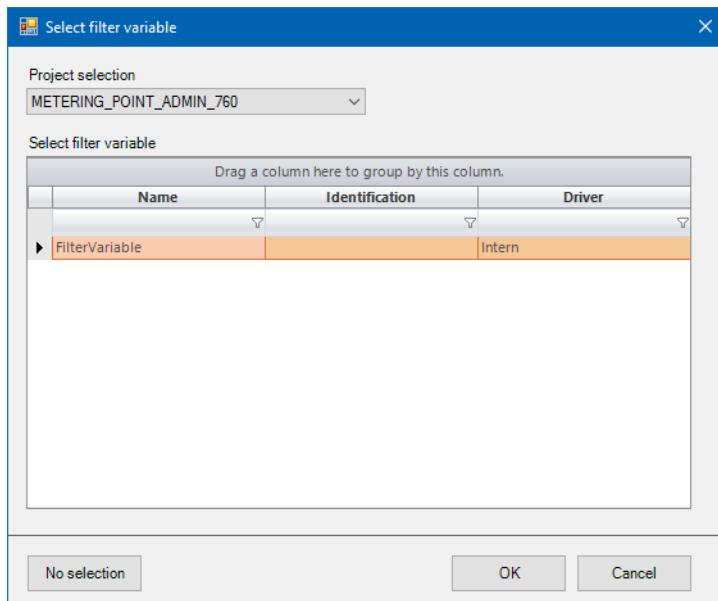
## INCORRECT CYCLE TIME FOR MONTHLY SAVE CYCLE



### Link filter variable

This dialog can be used to select a variable for filtering in Runtime.

First, create a variable from the Intern driver with the String Type de données and sufficient Longueur de la chaîne (such as 500) in your project.



Parameter	Description
<b>Project selection</b>	Combobox to select the project. A variable from another project can also be selected as a filter variable.
<b>List of variables</b>	<p>Selection of the variable by clicking. The selected metering point is highlighted in color. Multiple selection is not possible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Name Name of the variable</li> <li>▶ Identification Identification of the variable</li> <li>▶ Driver Driver on which the variable is based</li> </ul>
<b>No selection</b>	Deletes the variable selection and closes the dialog.
<b>OK</b>	Applies settings and closes the dialog.
<b>Cancel</b>	Discards all changes and closes the dialog.

This variable is used for filtering in Runtime. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet au chapitre Filtering of measured values by means of variable (à la page 386)

## Counter

In this tab, there is the possibility to create new meters, to administer them and to display the meters that have already been created in a list.

Metering Point Administration

Database	Metering Points	Meter	English			
<a href="#">New...</a>	<a href="#">Edit...</a>	<a href="#">Delete</a>				
Drag a column here to group by this column.						
Name	Description	Manufacturer	Meter type	Serial Number	Note	Year of constr...
Water_1_1	Water meter - 1 fl...		Water			2010
Water_1_2	Water meter - 1 fl...		Water			2014
Gas_roof	Gas - Roof		Gas	ff10511 2001		1975
Water_1_3	Water meter - 1 fl...		Water			2007
Gas_1	Gas meter - 1 floor		Gas			2008
Gas_2	Gas meter - 2 floor		Gas			2010
Electricity_1	Current meter - 1...		Electricity			2010
Electricity_2	Current meter - 2...		Electricity			2010
Gas_1_1	Gas meter - NEW...		Gas		Replaces the old...	2015
Water_1_1_1	Water meter - NE...		Water		Replaces the old... serial# 92819203	2015
Test	for testing only		not used		has no usage - thi...	
Test_meter_1			not used			
Test_meter_2			not used			
Test_meter_1_1			not used			

[Exit](#)

Parameter	Description
<b>New...</b>	Opens the dialog to create a new meter (à la page 352).
<b>Edit...</b>	Opens a dialog to edit the selected meter (à la page 354).
<b>Delete</b>	Deletes the selected meter.

#### LIST OF THE CONFIGURED METERS

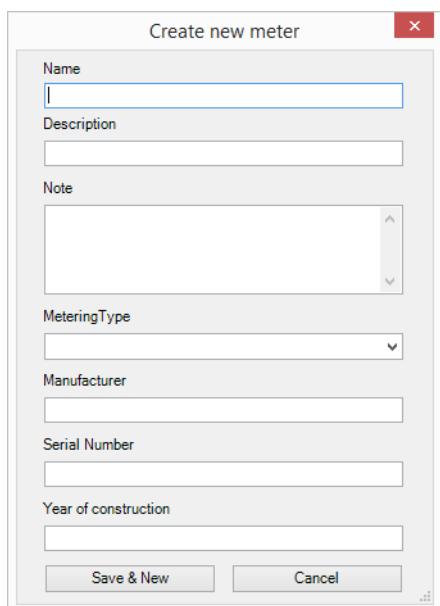
Parameter	Description
<b>Name</b>	Name of the meter.
<b>Description</b>	Description of the meter.
<b>Manufacturer</b>	Manufacturer of the meter.
<b>Meter type</b>	Type assignment of the meter.
<b>Serial Number</b>	Serial number of the meter.
<b>Note</b>	Note for the meter.
<b>Year of construction</b>	Year of construction of the meter.

#### CLOSE DIALOG

Button	Description
<b>Exit</b>	Closes the wizard. Changes that have not been saved are lost.

## Create new meter

In this dialog (both in the wizard and in Runtime), meters are configured and existing project configurations are amended.



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Create new meter". The dialog contains the following fields:

- Name: An input field with a placeholder character.
- Description: An input field.
- Note: A multi-line text area.
- MeteringType: A dropdown menu.
- Manufacturer: An input field.
- Serial Number: An input field.
- Year of construction: An input field.

At the bottom of the dialog are two buttons: "Save & New" and "Cancel".

Parameters	Description
<b>Name</b>	Identification of the meter. Mandatory field
<b>Description</b>	Description for the meter. Optional entry
<b>Note</b>	Note in relation to the meter. Optional entry
<b>MeteringType</b>	Type assignment of the meter. Drop-down list with types that have already been configured. This drop-down list also corresponds to the type list for the creation of a new metering point. Optional entry
<b>Manufacturer</b>	Name of the manufacturer of the meter. Optional entry
<b>Serial Number</b>	Serial number of the meter. Optional entry
<b>Year of construction</b>	Year of construction of the meter. Optional entry

#### CLOSE DIALOG

Parameters	Description
<b>Save &amp; New</b>	Saves the new meter. The dialog to create a new meter is then called up with empty content again. Other meters can be configured.
<b>Cancel</b>	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.

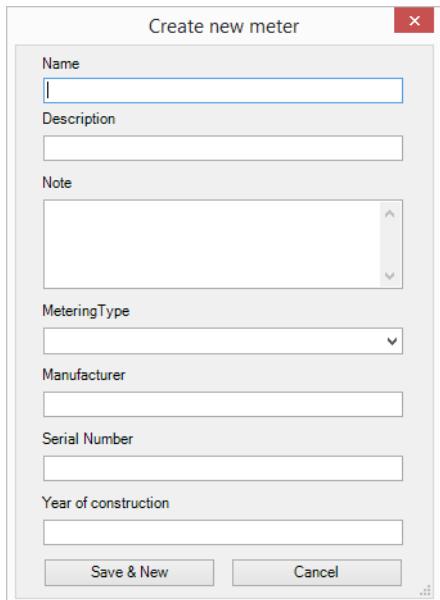
**Note:** Once the entries have been saved, a new entry is written to the database and the new entry is added to the list.

#### Configuration of a meter

To create a new meter, proceed as follows:

1. Click on the **Meter** button in the wizard
2. Click on **New**.

3. The dialog to create a new meter or amend an existing one is opened.



4. Enter the information about the meter.

**Note:** Incorrect entries are signaled by a red warning triangle next to the input field.

## Edit meter

To edit a meter that already exists, proceed as follows:

1. Switch to the **Meter** tab.
2. Select the corresponding meter in the list of the configured meters.
3. Click on **Edit**.
4. The **Edit meter** dialog is opened.
5. Add any other desired information and administer the meter as you wish.
6. Click on **Save & Close**.

## Delete meter

To delete an existing meter, proceed as follows:

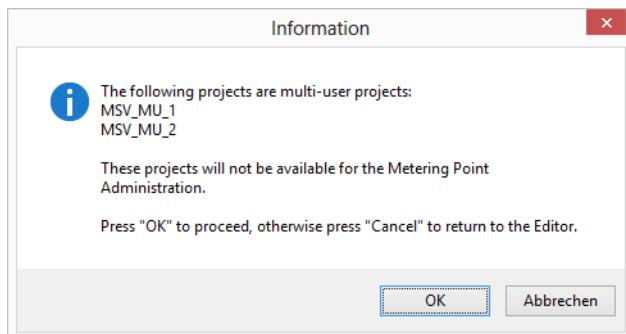
1. Select a meter that you want to delete in the **Meter** tab.
2. Then click on the **Delete** button and confirm the warning dialog with **OK**.
3. The meter you have elected is deleted.

**Note:** If a meter is already connected to a metering point, it cannot be deleted. The **Delete** button is grayed out in this case. To delete a meter that has already been assigned, it must first be deleted from the metering point or replaced in Runtime.

## Multi-user projects

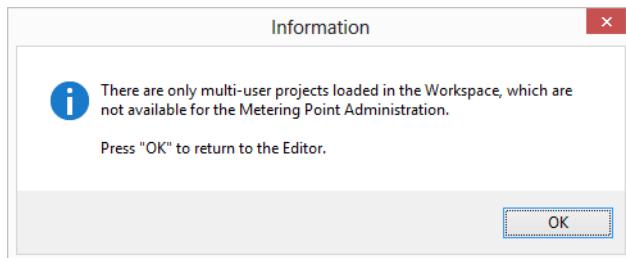
The wizard for metering point administration in the zenon Editor does not support multi-user projects.

If there are multi-user projects in the workspace, a dialog is shown accordingly when the wizard is started:



**Remarque :** Cette boîte de dialogue est uniquement disponible en anglais.

If there are only multi-user projects in the workspace, the following message is given:



**Remarque :** Cette boîte de dialogue est uniquement disponible en anglais.

## CONVERT MULTI-USER PROJECT TO STANDARD PROJECT

A multi-user project can be converted to a "non-multi-user" standard zenon project:

1. Create a project copy:  
Select, in the context menu of the respective project, the **Project -> Save as ...** command.  
The dialog to back up the project data is opened.
2. Give it a new name.
3. The backed-up project is read back as a new "non-multi-user" project in the current workspace and created.

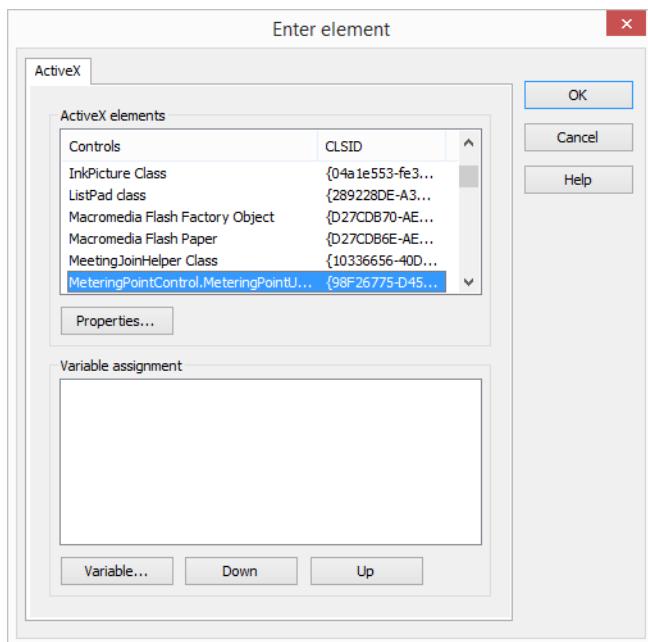
 **Informations**

If the project is in an association of multi-user projects, the project references must be taken into account.

You can find further information in relation to this in the Project administration and workspace manual in the Replace project references chapter.

## Engineering in the zenon Editor

In zenon Editor, configure an **ActiveX** element in a screen in order to be able to use **metering point administration** in Runtime.



1. To do this, create a new screen in zenon Editor.
2. Select the **ActiveX** element and draw an area in the screen with it.
3. The **Enter element** dialog is opened.
4. In this dialog, select **MeteringPointControl.MeteringPointUserControl** from the list of the **ActiveX elements**.
5. Ensure that this ActiveX element is at least 900 pixels wide and 575 pixels high so that it is displayed correctly in Runtime.



### Informations

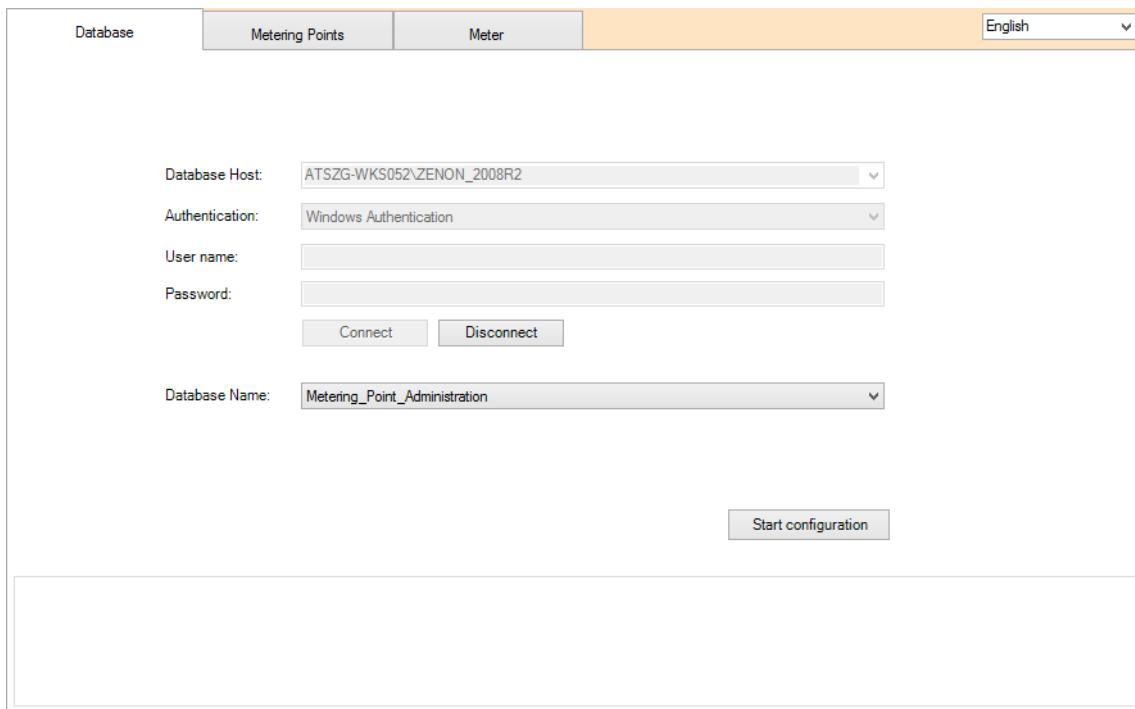
You can find information about the ActiveX element in the Screens manual in the Screen elements/ActiveX chapter.

## Metering Point Administration - administration of metering points in Runtime

The following is carried out in Runtime:

- ▶ Configured metering points and meters are linked to one another.
- ▶ New meters are created.
- ▶ Existing meter information is amended.
- ▶ Manual values are entered.

## Database



The screenshot shows a software interface for database configuration. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Database' (selected), 'Metering Points', and 'Meter'. To the right of the tabs is a language selector set to 'English'. Below the tabs, there are several input fields and buttons:

- 'Database Host': A dropdown menu showing 'ATSZG-WKS052\ZENON\_2008R2'.
- 'Authentication': A dropdown menu showing 'Windows Authentication'.
- 'User name': An empty text input field.
- 'Password': An empty text input field.
- 'Connect' and 'Disconnect' buttons.
- 'Database Name': A dropdown menu showing 'Metering\_Point\_Administration'.
- 'Start configuration' button.

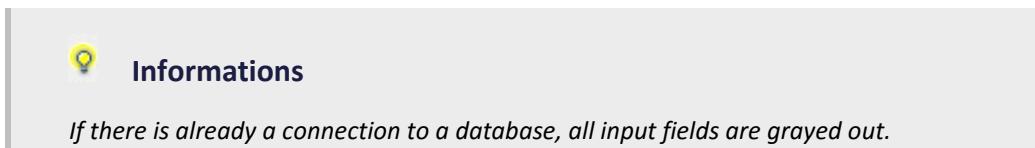
A large, empty rectangular area at the bottom of the window is likely a placeholder for a preview or configuration results.

Parameters	Description
<b>Database Host</b>	<p>Drop-down list for the selection of the database server.</p> <p>Select, for example, your computer in this field. <b>Note:</b> Your computer is shown as a default when the tab is opened.</p>
<b>Authentication</b>	<p>Drop-down list for selection of the login method:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Windows Authentication (Default):</b> The login to the database is carried out with the information of the user logged in to the local computer.</li> <li>▶ <b>SQL Server Authentication:</b> User name and password are entered manually. The corresponding login data must be available for database login.</li> </ul>
<b>User name</b>	<p>User name for login to a database.</p> <p>Grayed out if the authentication is <b>Windows Authentication</b>.</p>
<b>Password</b>	<p>Password for login to a database.</p> <p>For security reasons, each letter is shown with a * when the password is entered.</p> <p>Grayed out if the authentication is <b>Windows Authentication</b>.</p>
<b>Connect</b>	<p>Establishes the connection to the configured database server.</p> <p>If no connection is possible (for example due to incorrect entry of user name and/or password), an error message is called up.</p> <p>Grayed out if it is already connected to a database server.</p>
<b>Disconnect</b>	<p>Disconnects an existing connection to a database server.</p> <p>Grayed out if no connection is active.</p>
<b>Database Name</b>	<p>Drop-down list to select a database.</p> <p>This list shows all available databases of the database server configured under <b>Datenbank-Host</b>.</p> <p>If this list is empty, there is no connection to a database server or there is no SQL database available on the selected computer.</p>
<b>Start configuration</b>	<p>Switches to the <b>Metering point</b> tab.</p> <p>If there is not currently a connection to a database, a</p>

	<p>connection with the login information that has already been entered is established when clicking on the <b>Start configuration</b> button.</p> <p>If this input is incorrect or incomplete, no further settings can be changed in the <b>Metering points</b> or <b>Meters</b> tabs. A connection to a database is always necessary for this!</p>
--	---

## CLOSE DIALOG

Button	Description
<b>Exit</b>	Closes the wizard. Changes that have not been saved are lost.



## Metering Points

Metering points in zenon Runtime can be administered in this tab.

Name	Description	Location	MeteringType	Calculation ac...	Meter name	Meter descript...	Behaviour	Equipment gro...
MPA_1	Sample Meterin...	somewhere	Energy	<input type="checkbox"/>			Automatic	
MPA_2 auto	Sample Meterin...	somewhere	Energy	<input type="checkbox"/>			Automatic	
MPA3 man	Sample Meterin...	somewhere	Energy	<input checked="" type="checkbox"/>			Manual	
MPA4 val	Sample Meterin...	somewhere	Energy	<input type="checkbox"/>			Validation	

Parameter	Description
<b>Assign Meter...</b> (à la page 361)	Only active if the selected metering point has not been assigned a meter.
<b>History...</b> (à la page 368)	Keeps a log of edited metering points and replaced meters.
<b>Replace Meter...</b> (à la page 361)	Only active if the selected metering point has already been assigned a meter.
<b>Manual value input...</b> (à la page 370)	<p>Allows manual value input for the desired metering point.</p> <p>If, in the list of metering points, an automatic metering point is selected, the <b>Manual entry of values</b> button is grayed out.</p>
<b>Manual post processing...</b> (à la page 373)	Allows subsequent manual editing of relative values of metering points.
<b>Fix invalid values...</b> (à la page 378)	<p>Opens the <b>Fix invalid values</b> dialog.</p> <p>Allows the determination, display and correction of invalid values.</p> <p>Only available for automatic metering points.</p> <p><b>Note:</b> Multiple selection of metering points for the correction of the values of several metering points is possible.</p>
<b>Validation...</b> (à la page 382)	<p>Allows the taking and modification of values from a validation metering point.</p> <p>Only active if the selected metering point is validated.</p>
<b>Reload</b>	Loads zenon project configurations in Runtime and gets new settings from the database.
<b>List of metering points</b>	<p>List of the created metering points.</p> <p>Selection by means of clicking. The selected metering point is highlighted in color. Multiple selection is not possible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Name Name of the metering point</li> <li>▶ Description Short description of the metering point</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Location <a href="#">Location of the metering point</a></li><li>▶ Metering point Type <a href="#">Type of the metering point</a></li><li>▶ Calculation active Active if <b>Calculate relative value</b> has been activated.</li><li>▶ Meter name</li><li>▶ Meter description</li><li>▶ Behavior <a href="#">Metering Point Administration</a></li><li>▶ Equipment Groups</li></ul>
--	--



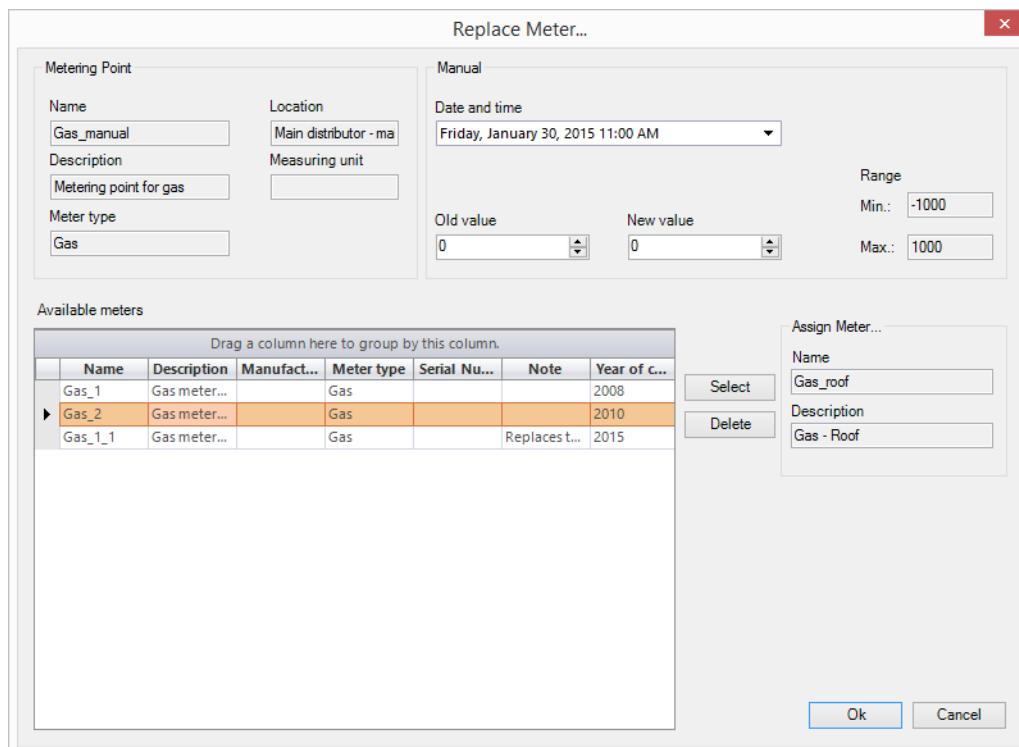
### Informations

If a variable of a project is not available, this is signalized by a red warning symbol in the list view. In this case, check to see if a project with these variables is loaded.

### Assign, replace or remove meter

In this dialog, individual meters can be assigned to a metering point, amended or removed.

With automatic metering points, the dialog for subsequent editing (à la page 373) always opens when there is a change to the allocation of meters (new assignment, change, deletion).



## METERING POINT

Parameters	Description
<b>Name</b>	Name of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Location</b>	Location of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Description</b>	Description of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Measuring unit</b>	Measuring unit of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Meter type</b>	Type of meter. Cannot be changed in this dialog.

## MANUAL

Parameters	Description
<b>Date and time</b>	Date and time of the meter allocation or meter replacement.  Default: Query time period, rounded up to a complete hour.  Clicking on the drop-down list opens a dialog to select the date and time.  <b>Note:</b> Only the entry of dates from 1. 1. 2000 is possible. Calls before this date are not valid and are signalized by a red warning symbol.
<b>Range</b>	The range of the absolute value variable.
<b>Min.</b>	Minimum input range. Cannot be changed in this dialog.
<b>Max.</b>	Maximum input range. Cannot be changed in this dialog.

<b>Old value</b>	Value of the old meter at the time of replacement. Default: 0 <b>Note:</b> Only visible when a meter is replaced.
<b>New value</b>	Value of the new meter at the time of replacement. Default: 0 <b>Note:</b> If the entry is outside the input range of the variable (min./max.), the incorrect entry is automatically amended to the range.

#### AVAILABLE METERS

Parameters	Description
<b>Available meters</b>	List of available meters All meters of the appropriate meter type that are not yet assigned to a metering point are displayed. Only one meter per metering point can be assigned.
<b>Select</b>	Assigns the selected meter and transfers its values to the <b>Assign meter</b> range.
<b>Delete</b>	Deletes the assignment of a meter to a metering point. The meter itself is not deleted and remains in the list of meters.

#### ASSIGN METER

Parameters	Description
<b>Name</b>	Name of the assigned meter. Cannot be changed in this dialog.
<b>Description</b>	Description of the assigned meter Cannot be changed in this dialog.

#### CLOSE DIALOG

Option	Description
<b>OK</b>	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
<b>Cancel</b>	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.

#### Project configuration - meter assignment

To assign a meter to a metering point or to amend an existing assignment:

1. Select a metering point in the **list of metering points**.
2. Click on:
  - a) **Assign Meter** if the meter has not yet been assigned to a meter.
  - b) **Replace Meter** if the meter has already been assigned to a meter.
3. The **Assign Meter/Replace Meter** dialog is opened.
4. If there is a meter replacement or allocation, enter the current value of the newly-assigned meter in the **New value** input field.  
A warning dialog appears if this value is already present in the archive.  
Entries that do not correspond to the input range are automatically amended to the maximum or minimum value.  
**Note:** For automatic metering points, the value entered here in the **dialog for subsequent editing** is shown in green in the **Absolute value** column.
5. In the event of a meter replacement or when a meter assignment is deleted:  
Also enter the current value of the meter to be replaced or deleted in the **Old value** input field.  
Entries that do not correspond to the input range are automatically amended to the maximum value or minimum value.  
**Note:** For automatic metering points, the value entered here in the **dialog for subsequent editing** is shown in green in the **Absolute value** column.
6. Select a meter from the list of **available meters**.  
**Note:** All meters with the same metering point type as the selected metering point are displayed here.
7. Configure the meter assignment:
  - a) Click on the **Select** button to assign the selected meter to the metering point.
  - b) Click on the **Delete** button to release a meter that has already been assigned from the metering point.
8. The selected meter is:
  - a) Applied in the **Assign Meter** area.
  - b) Removed from the **Assign meter** area.
9. Click on **OK** to end the assignment.
10. The dialog is closed:
  - a) For manual metering points:  
Absolute values are written to the absolute value archive. Corresponding relative values are calculated automatically and written to the relative value archive.
  - b) For automatic metering points:  
The dialog for subsequent editing is opened.

## Meter assignment for manual metering points

Values are automatically written to the archive depending on the action:

1. Assign meter:  
New value
2. Remove meter:  
Old value
3. Replace meter:  
Both values  
Note: Time stamp for replacement:
  - a) Old value: Current time stamp
  - b) New value: Two seconds later than the time stamp of the old value.

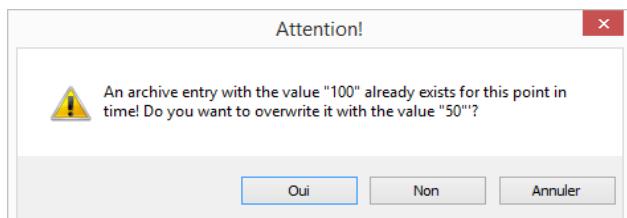
## RELATIVE VALUE CALCULATION

The relative values are automatically recalculated.

1. During assignment:
  - a) Relative values between the new value and the last absolute value found before that are recalculated.
  - b) Relative values between the new value and the first absolute value found after that are recalculated.
2. During deletion:
  - a) Relative values between the old value and the last absolute value found before that are recalculated.
  - b) Relative values between the old value and the first absolute value found after that are recalculated.
3. When replacing:
  - a) Relative values between the old value and the last absolute value found before that are subsequently calculated.
  - b) Relative values between the new value and the first absolute value found after that are recalculated.

## WARNING DIALOG

If a meter replacement is carried out at a time at which an archive entry already exists, this must be overwritten. A dialog warns of this.



Parameters	Description
<b>Yes</b>	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
<b>No</b>	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.
<b>Cancel</b>	Retains all changes. The changes are not carried out. The dialog remains open for corrections.

## Meter assignment for automatic metering points

With automatic metering points, the post editing dialog (à la page 373) always opens when amending the assignment of a meter. The values configured in the allocation dialog (**Old value** and **New value**) are shown in green in the **Absolute value** column. The respective time stamp is increased by two seconds.



### Informations

The new values are only applied to the relative value archive after completion of the project configuration in the post editing dialog!

## History

The metering point history dialog shows the course of configuration of the selected metering point. Changes are not possible in this dialog.

Metering Point history								
Metering Points								
Name	Location	Description			MeteringType			
Water automatic	Main distributor - main floor	Metering point for water			Water			
Drag a column here to group by this column.								
Time	Old meter na...	Old meter value	New meter na...	New meter va...	User ID	User name	Change type	
12.02.2015 12:00:00		0	Water_1_1	-1000 0000	SYSTEM	Added		
12.02.2015 13:00:00	Water_1_1	0		0 0000	SYSTEM	Deleted		
12.02.2015 13:00:00		0	Water_1_2	0 0000	SYSTEM	Added		
16.02.2015 08:00:00	Water_1_2	0	Water_1_1_1	0 0000	SYSTEM	Changed		
16.02.2015 08:00:00	Water_1_1_1	0	Water_1_3	0 0000	SYSTEM	Changed		
17.02.2015 11:00:00	Water_1_3	0	Water_1_1	0 0000	SYSTEM	Changed		
20.02.2015 10:00:00	Water_1_1	0	Water_1_3	0 0000	SYSTEM	Changed		

Close

Parameter	Description
<b>Name</b>	Name of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Location</b>	Location of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Description</b>	Description of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>MeteringType</b>	Type of the metering point Cannot be changed in this dialog.

## HISTORY

Parameter	Description
<b>Time</b>	Time of the meter assignment or the meter replacement.
<b>Old meter name</b>	Name of the old meter.
<b>Old meter value</b>	Value of the old meter.
<b>New meter name</b>	Name of the new meter.
<b>New meter value</b>	Value of the new meter.
<b>User ID</b>	ID of the user who has entered the meter replacement.
<b>User name</b>	Name of the user who has entered the meter replacement.
<b>Change type</b>	The change that has been made is shown. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Added When a meter is assigned for the first time = <b>Assign Meter</b></li> <li>▶ Changed When a meter replacement is carried out = <b>Replace Meter</b></li> <li>▶ Deleted The assignment of a meter has been removed. No new meter was assigned to the metering point.</li> </ul>
<b>Close</b>	Closes the dialog.



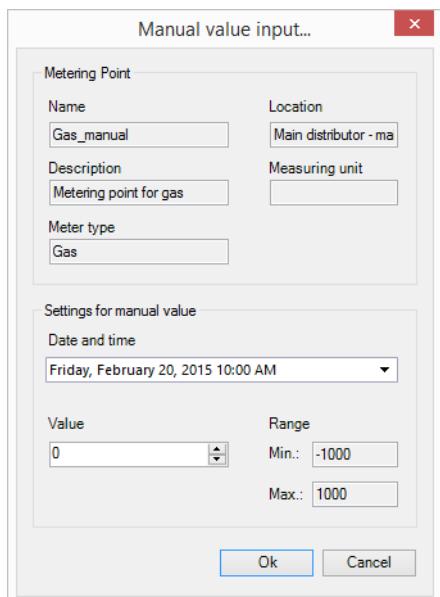
## Informations

*The history only shows changes of meter assignments for a metering point.*

*Value changes are not displayed in the history.*

## Manual value input

Manual values can only be entered for manual (i.e. not automatic) metering points. With the manual value entry, values can be entered for a certain point in time. Value entries for the future are not permitted.



The dialog box is titled "Manual value input...". It contains two main sections: "Metering Point" and "Settings for manual value".

**Metering Point:**

- Name: Gas\_manual
- Location: Main distributor - ma
- Description: Metering point for gas
- Measuring unit: (empty)
- Meter type: Gas

**Settings for manual value:**

- Date and time: Friday, February 20, 2015 10:00 AM
- Value: 0
- Range:
  - Min.: -1000
  - Max.: 1000

Buttons at the bottom: Ok and Cancel.

## METERING POINT

Parameter	Description
<b>Name</b>	Name of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Location</b>	Location of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Description</b>	Description of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Measuring unit</b>	Measuring unit of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Meter type</b>	Type of meter. Cannot be changed in this dialog.

## SETTINGS FOR MANUAL VALUE

Parameter	Description
<b>Date and time</b>	Date and time of the entry of the absolute value.  Clicking on the drop-down list opens a dialog to select the date and time.  <b>Note:</b> Only the entry of dates from 1. 1. 2000 is possible. Calls before this date are not valid and are signalized by a red warning symbol.  Default: Query time point, rounded up to a complete hour.
<b>Value</b>	Absolute value of the manual meter.  <b>Note:</b> If the entry is outside the input range of the variable (Min. /Max.), this is signalized by a red warning symbol.  Default: Last-saved absolute value in the archive.
<b>Range</b>	Range of the absolute value.
<b>Min.</b>	Minimum value of the absolute value variable Cannot be changed in this dialog.
<b>Max.</b>	Maximum value of the absolute value variable Cannot be changed in this dialog.

## CLOSE DIALOG

Option	Description
<b>OK</b>	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
<b>Cancel</b>	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.

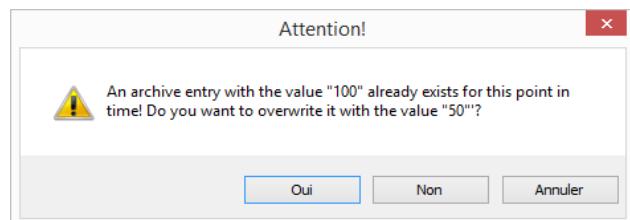
## Manual value input

To enter values manually:

1. Select a manual metering point from the list of metering points.
2. Click on the **Manual value input** button.
3. The **Manual value input** dialog is opened.
4. Select the date and time of the manual value:  
To do this, click on the **Date and time** drop-down list or enter the corresponding time in the input field directly.  
**Attention:** Manual value entries must not be in the future!
5. Enter the new value in the input field  
**Note:** The valid input range of the selected variable is shown under Range.
6. Click **OK** to apply the new value with the configured time stamp.
7. The value input is validated.  
A warning dialog opens if there is already a value for the selected time point.
8. The relative values are automatically recalculated.  
The following takes place after the values are entered:
  - a) From the entered value until the last absolute value found is subsequently calculated.
  - b) From the entered value until the next subsequent absolute value found is subsequently calculated.

## DIALOG IN THE EVENT OF DUPLICATE VALUE ENTRIES

If there is already an archive entry at the selected time point, this must be overwritten. A dialog warns of this.



Parameters	Description
<b>Yes</b>	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
<b>No</b>	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.
<b>Cancel</b>	Retains all changes. The changes are not carried out. The dialog remains open for corrections.

#### SHOW MANUAL ENTRIES



##### Conseil

To have manual value entries shown, use the **Post-editing** button.

#### Manual post processing

Values from an archive can be subsequently edited in this dialog. Missing entries for relative values can be interpolated in order to get continuous values and thus, for example, close gaps more quickly as a result.

If, for an automatic metering point, the meter is replaced or deleted, the dialog for subsequent editing also opens.

Post-processing

Metering Points			
Name	Location	Description	MeteringType
Electricity_L_manual	Main distributor - main floor	Metering point for power	Electricity

Values

Time period		Range	
From	Sunday, February 15, 2015 9:26 AM	Load	Interpolate
To	Wednesday, February 18, 2015 11:27 AM	Apply	Min.: -1000 Max.: 1000

Time	Absolute value	Relative value
18.02.2015 09:45:00		17
18.02.2015 10:00:00	100	17
18.02.2015 10:15:00		33
18.02.2015 10:30:00		33
18.02.2015 10:45:00	200	33
18.02.2015 10:45:02	600	
18.02.2015 11:00:00		80
18.02.2015 11:15:00		80
18.02.2015 11:30:00		80
18.02.2015 11:45:00		80
18.02.2015 12:00:00	1000	80

## METERING POINTS

Parameter	Description
<b>Name</b>	Name of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Location</b>	Location of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>Description</b>	Description of the metering point. Cannot be changed in this dialog.
<b>MeteringType</b>	Type of the metering point Cannot be changed in this dialog.

## VALUES

Parameter	Description
<b>Time period</b>	Time range from relative values and absolute values that is to be displayed.
<b>From</b>	Start of the time query  Clicking on the drop-down list opens a dialog to select the date and time.  <b>Note:</b> Only the entry of dates from 1. 1. 2000 is possible. Calls before this date are not valid and are signalized by a red warning symbol.  Default: Query time point - 2 h (rounded up to a full minute).
<b>To</b>	End of the time query  Clicking on the drop-down list opens a dialog to select the date and time.  <b>Note:</b> Only the entry of dates from 1. 1. 2000 is possible. Calls before this date are not valid and are signalized by a red warning symbol.  Default: Query time point (rounded up to the next whole minute).
<b>Load</b>	Loads the archive files for the absolute and relative values for the selected time range and lists these individually in the list of archive entries.

<b>Interpolate</b>	Calculates the relative values in the range between two selected absolute values. Selection of start and end by clicking and pressing the Shift key.
<b>Apply</b>	Writes the changes that have been made into the archive.
<b>Range</b>	Value range of the relative value.
<b>Min.</b>	Minimum value of the relative value variable Cannot be changed in this dialog.
<b>Max.</b>	Maximum value of the relative value variable Cannot be changed in this dialog.

#### LIST OF ARCHIVE ENTRIES

This list is empty when the dialog is called up. After the query time has been entered and the Load button is clicked on, the list is filled with the archive entries that are found.

Parameter	Description
<b>Time</b>	Time of the archive entry. <b>Format:</b> DD.MM.YYYY hh:mm:ss
<b>Absolute value</b>	Absolute value of the archive entry. <b>Note:</b> Values that are transferred from a meter assignment, a meter replacement or a meter deletion are shown in green.
<b>Relative value</b>	Relative value of the archive entry.

#### CLOSE DIALOG

Parameter	Description
<b>Close</b>	Closes the dialog.

#### Subsequent editing of values

To edit values subsequently:

1. Select the desired metering point in the **Metering points** tab.
2. Click on the **Post-editing...** button.  
The post editing dialog is opened
3. Select a **time range**.

4. Click on **Load** to load the archive data for the absolute and relative values for the selected time range.

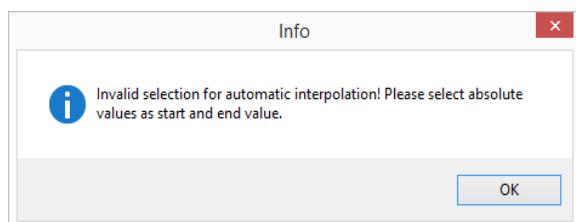
The value entries that are found are shown in the list.

## INTERPOLATE VALUES

There must be valid absolute values in order to be able to interpolate values.

1. Go to the list of archive entries and select the absolute values that you want to use for the calculation of relative values.
2. To do this, hold down the Shift key and select the start and end values that are to be used for interpolation.
3. Click on **Interpolate** to automatically calculate relative values between these.  
The new values are shown in the relative value column.
4. Click on the **Apply** button to transfer the newly-calculated relative values to the archive.

A dialog is called up if the start or end values for interpolation are not valid:



## ENTER RELATIVE VALUES

1. Click on the list of the archive entries for the relative value that you want to change.  
The field to enter the relative value is unlocked.
2. Enter the desired new relative value.  
The entry is validated.

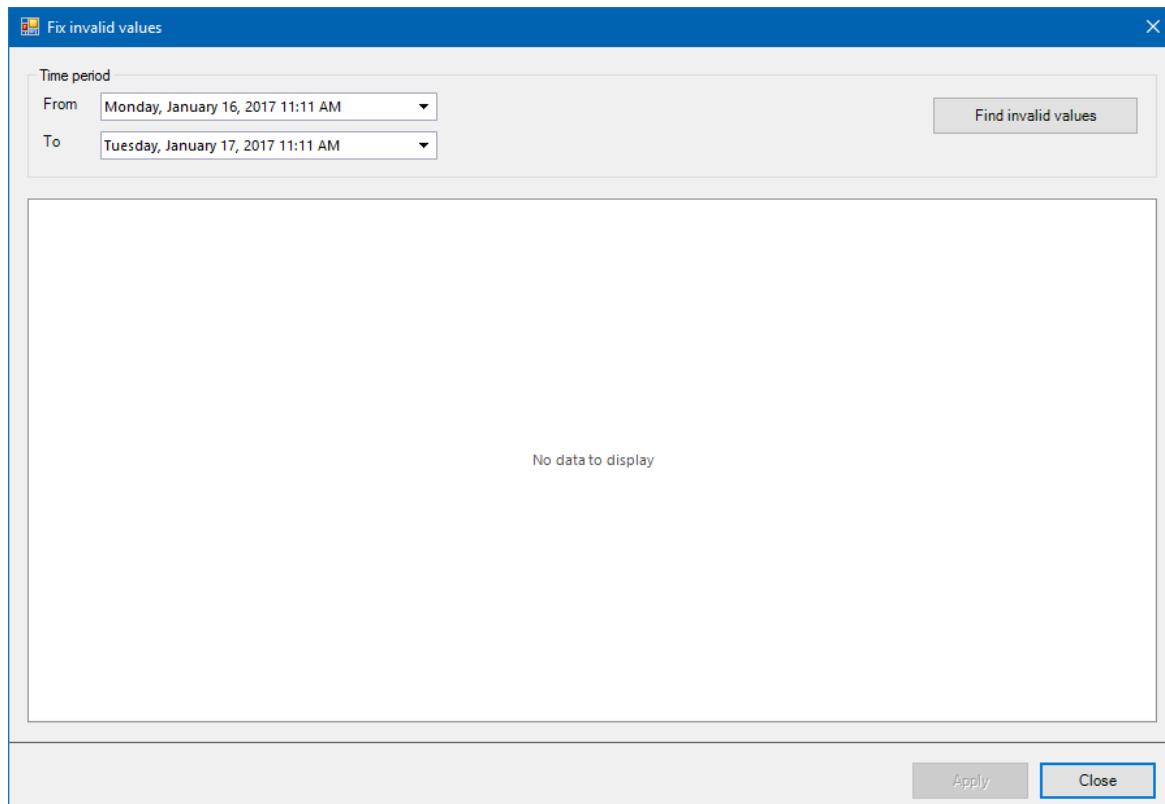
## VALIDATION

If the value entered is outside the valid input range, it is not possible to complete the entering of the values in the input field. This is visualized with a red warning symbol at the start of the line. You can get other error details in the tool tip if you move the mouse over the warning symbol.

**Note:** empty value entries are not permitted. In this case, enter the figure 0.

## Fix invalid values

Invalid values are determined, displayed and corrected in this dialog.



### TIME PERIOD

The time range for the determination of invalid values is configured in this area.

Parameter	Description
<b>From</b>	<p>Start of the time range to be examined.</p> <p>Selection from drop-down dialog or by direct input. Invalid entries are already corrected or suppressed during input.</p> <p>Format: Weekday, dd. month YYYY hh:mm</p> <p>Default: 1 day before calling up the dialog</p>
<b>To</b>	<p>End of the time range to be examined.</p> <p>Selection from drop-down dialog or by direct input. Invalid entries are already corrected or suppressed during input.</p> <p>Format: Weekday, dd. month YYYY hh:mm</p> <p>Default: Time the dialog is called up</p>
<b>Search invalid values</b>	<p>Starts the search for possible invalid values for the given time range.</p> <p>The progress is shown in a bar during the search. The search can be canceled by clicking on the Cancel button.</p> <p><b>Note:</b> A value is invalid if the 18 [INVALID] status bit is active for this. The relative value archive of the selected metering point is examined.</p>
List of invalid values	<p>List of entries found in the relative value archive with invalid values.</p> <p>Default: Empty with display text "No data to display".</p>

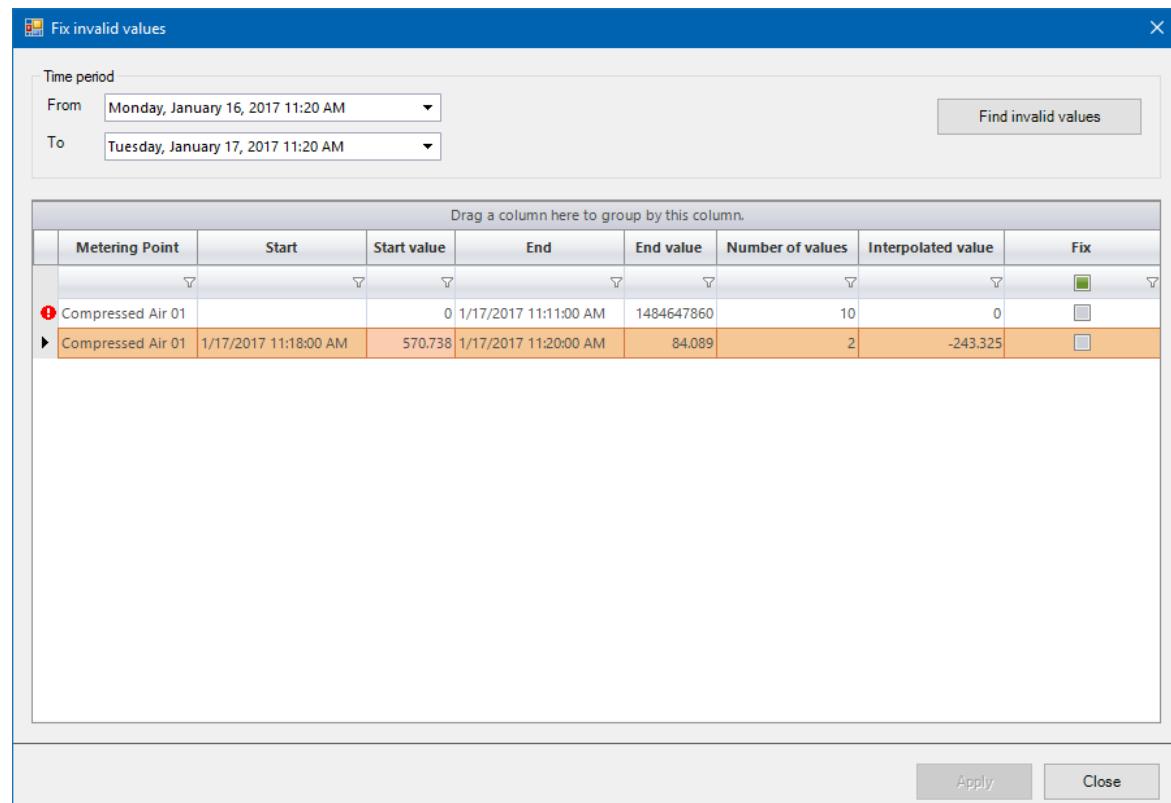
## FOOTER

Parameter	Description
<b>Apply</b>	<p>Starts the correction for the selected entries.</p> <p>Correction is visualized with a progress bar and can be canceled by clicking on the Cancel button.</p> <p>Correction overwrites the incorrect relative values in the archive.</p> <p><b>Note:</b> Corrections are logged for each entry in the CEL.</p> <p>Relative value correction for the metering point [metering point name]: Start [date], end: [Date], Relative value: [Relative value]</p> <p>Not available if no value is selected for correction or correction is not possible for the selected value.</p>

<b>Close</b>	Closes the dialog.
--------------	--------------------

## LIST OF INVALID VALUES

All invalid values are shown in this list.



The screenshot shows a dialog box titled "Fix invalid values". At the top, there is a "Time period" section with "From" set to "Monday, January 16, 2017 11:20 AM" and "To" set to "Tuesday, January 17, 2017 11:20 AM". A "Find invalid values" button is also present. Below this is a table with the following data:

Metering Point	Start	Start value	End	End value	Number of values	Interpolated value	Fix
① Compressed Air 01		0	1/17/2017 11:11:00 AM	1484647860	10	0	<input type="checkbox"/>
► Compressed Air 01	1/17/2017 11:18:00 AM	570.738	1/17/2017 11:20:00 AM	84.089	2	-243.325	<input type="checkbox"/>

At the bottom right of the dialog are "Apply" and "Close" buttons.

- ▶ Consecutive incorrect values are compiled into one entry.
- ▶ Entries that cannot be corrected are marked with a warning symbol (red circle or exclamation mark).
- ▶ The possible reason for the prevention of automatic correction is visualized with a tool tip.
- ▶ The view of the list can be configured:
  - Move the display width by clicking on the hyphen in the column view and moving the divider.
  - Arrange the columns by means of clicking the mouse and Drag&Drop.
- ▶ The list can be sorted and filtered.
  - Sort by clicking on the column heading.
  - Filter by entering a filter term into the input field underneath the column heading. The filter criteria can be selected with the context menu

Parameter	Description
<b>Metering Point</b>	Name of the metering point.
<b>Start</b>	Time stamp of the last valid absolute value.
<b>Start value</b>	Last valid absolute value before an invalid value.
<b>End</b>	Time stamp of the first valid absolute value after an invalid value.
<b>End value</b>	First valid absolute value after an invalid value.
<b>Number of values</b>	Number of invalid relative values in the entry.
<b>Interpolated value</b>	Value that is written to the archive on correction.
<b>Fix</b>	<p>Checkbox for the activation of automatic correction.</p> <p><b>Default:</b> inaktiv</p> <p><b>Note:</b> Clicking on the checkbox in the column header activates correction for all entries.</p> <p>Not available if correction is not possible for the entry (warning symbol).</p>

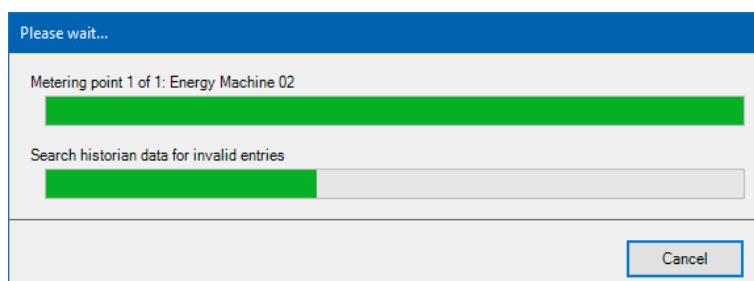
#### TIME SELECTION DROP-DOWN DIALOG

Drop-down dialog to select the start time and end time for the determination of the invalid entries.  
Selection by means of mouse click.

**Note:** The drop-down dialog is only available in English.

#### PROGRESS BAR

Progress bar when determining the correction of invalid values.



## INVALID VALUES

Visualization and tool tip for values that cannot be corrected.

Metering Point	Start	Start value	End	End value
① Compressed Air 01		0	1/17/2017 11:11:00 AM	1484647860
Compressed Air 01	1/17/2017 11:18:00 AM	570.738	1/17/2017 11:20:00 AM	84.089
② Compressed Air 01	1/17/2017 11:23:00 AM	419.057		0

## Validation

In the **metering point validation** dialog, all archive values in the selected time range are shown for the configured metering point in a list.

The individual values can be confirmed and modified.

## TIME PERIOD

Time filter for the display of variables from the archive.

Parameter	Description
<b>Time period</b>	<p>The time range is taken from the configuration of the metering point. Activate the checkbox to change the time range in Runtime.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>active:</b> Time range can be configured in Runtime</li> <li>▶ <b>Inactive:</b> Time range is not taken from the configuration of the metering point</li> </ul> <p>Default: not active</p>
<b>Days</b>	<p>Time range of validation in days.</p> <p>Default: 1</p> <p><b>Note:</b> not active if time range is absolute time filter.</p>
<b>Hours</b>	<p>Time range of validation in hours.</p> <p>Default: 0</p> <p><b>Note:</b> not active if time range is absolute time filter.</p>
<b>Reload</b>	Updates the list of values with the configured time range.

## SELECTED VALIDATION

Clicking on the **Validate Selected** button sets the validation type to `confirmed` for all selected entries.

## LIST OF VALUES

The list of values shows all archive entries of the archives configured for the metering point.

The list can be sorted and filtered.

- ▶ Click on a column heading to sort the list.
- ▶ Another click reverses the sorting order.
- ▶ Right clicking on a column heading activates the context menu for the configuration of filtering.

Parameter	Description
<b>Metering Point</b>	<p>Name of the metering point as configured.</p> <p><b>Note:</b> cannot be changed</p>
<b>Time</b>	<p>Time stamp of the archive value.</p> <p><b>Note:</b> cannot be changed</p>

<b>Source value</b>	Value from source archive.  <b>Note:</b> cannot be changed
<b>Target value</b>	<p>Target value as applied after validation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ The original value from the source archive is entered by default.</li> <li>▶ The target value is 0 if there is not yet any value in the archive.</li> </ul> <p>A new target value is entered:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ By double-clicking in the entry's target value cell</li> <li>▶ By entering the target value in the cell manually. Input takes valid counter values into account. There is no check of the limit values.</li> </ul> <p>The validation type is amended to manipulated after the value has changed.</p>
<b>Validation type</b>	<p>Editing status of the value</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unedited: Value has not yet been confirmed or amended.</li> <li>▶ Unprocessed: The target value has been amended. <b>Note:</b> Amended entries are shown in the list in blue.</li> <li>▶ Confirmed: Value has been confirmed. <b>Note:</b> Confirmed values are shown in green in the list.</li> </ul>

## CLOSE DIALOG

Parameter	Description
<b>Close</b>	<p>Closes the dialog.</p> <p>Before the closing process, a check is carried out to see whether all loaded values have been confirmed or processed.</p> <p>If there are values in the list that have not been confirmed or corrected (validation type: unprocessed), this is shown with a dialog.</p>
<b>Apply</b>	<p>Applies settings and writes amended values to the archive.</p> <p>For each value that is written to the target archive, a corresponding CEL entry is also created.</p>

## DIALOG - MISSING VALIDATION

Clicking on the **Close** button instigates a check for the unprocessed validation type. If there are still entries with the unprocessed validation type present, this is shown in a notice dialog.

Parameter	Description
<b>OK</b>	<p>Closes the dialog.</p> <p><b>Attention:</b> Values that have not been applied are thus not transferred to the archive.</p>
<b>Cancel</b>	Returns to the <b>metering point validation</b> dialog. Further configuration can be carried out.

## Validation - Operation in the Runtime

Carry out the following steps to validate metering point entries in Runtime:

- ▶ Go to the metering **Metering points** tab:  
A list of configured metering points is shown.
- ▶ Highlight the metering point with the validation action.
- ▶ Click on the **Validation** button:  
The **metering point validation** dialog is opened.  
Opening this dialog can take some time depending on the size of the archive entries. This loading process is shown.
- ▶ Validate the data:
  - Modify the corresponding entries with new values.

- Confirm the existing entries for which no changes are necessary.  
To do this, use multiple selection and the **Validate selected** button.  
Individual entries can be confirmed by double-clicking in the target value line.
- ▶ Click on the **Apply** button to write your amendments to the target archive.  
Successful saving of the data in the target archive is visualized with a green tick next to the button.  
The status of an edited entry is set to manual value (**MAN\_VAL**).
- ▶ Carry out further amendments.
- ▶ End the validation by clicking on the Close button.  
Before closing the dialog, the list is checked for entries that have not yet been confirmed.
- ▶ The validation dialog is closed by clicking on the **OK** button.



### Informations

Entries that have already been amended or transferred (validation type: validated) can be amended again. These get the manipulated validation type again after a change. Ensure that each change is transferred to the archive with the **Apply** button.

## Filtering of meters by means of variable

You have the possibility to filter the list of metering points according to certain criteria. To achieve this, write a corresponding value to the filter variable (à la page 348).



### Conseil

*You can define a filter string for each user and set this to the filter variable using a recipe when the user is logged in.*

*You thus have each user only having the metering points that are relevant to them visible in the list.*

*This filtering can also be used for more simple validation, in that all metering points that are not relevant to validation are removed from the filter and the remaining ones are automatically selected.*

The following is applicable for filtering:

- ▶ A filter can be defined for each column
- ▶ Individual filter strings are separated by #
- ▶ The divider within a filter string is an empty space
- ▶ The arrangement of the elements in the filter string is as desired

- All filtered entries are automatically selected with the **SelectAll** string

Structure of a filter string

#### **Operator filter value column code**

### **OVERVIEW OF COLUMN CODES AND OPERATORS FOR FILTERING**

The following column codes and operators are available

#### **OVERVIEW OF THE COLUMN CODES**

Code	Column
<b>na</b>	Name
<b>de</b>	Description
<b>lo</b>	Location
<b>mt</b>	MeteringType
<b>ca</b>	Calculation active
<b>mn</b>	Meter name
<b>md</b>	Meter description
<b>bh</b>	Behavior
<b>eq</b>	Equipment Groups

#### **OVERVIEW FOR OPERATORS**

The number or string can be chosen to be used as an operator.

Number	String
<b>0</b>	None
<b>1</b>	IsLike
<b>2</b>	IsNotLike
<b>3</b>	IsLessThan
<b>4</b>	IsLessThanOrEqualTo
<b>5</b>	IsEqualTo
<b>6</b>	IsNotEqualTo
<b>7</b>	IsGreaterThanOrEqualTo
<b>8</b>	IsGreaterThan
<b>9</b>	StartsWith
<b>10</b>	EndsWith
<b>11</b>	Contains
<b>12</b>	NotContains
<b>13</b>	IsNull
<b>14</b>	IsNotNull
<b>15</b>	IsContainedIn

## EXAMPLES

Entry in the **Name** column contains the **Com** string:

Value of the filter variable: **na Contains Com**

**Calculation active** is set:

Value of the filter variable: **ca 5 True**

Entry in the **Behavior** column starts with **Auto**, automatic selection of the filtered entries:

Value of the filter variable: **bh StartsWidth Auto#SelectAll**

Combination of all three filters:

Value of the filter variable: **na Contains Com#ca 5 True#bh StartsWidth Auto#SelectAll**

If a filter string contains invalid values, the other filter strings are nevertheless applied.

## Counter

Meters are administered in Runtime in this tab.

Database		Metering Points		Meter		English	
<a href="#">New...</a>		<a href="#">Edit...</a>		<a href="#">Delete</a>			
Drag a column here to group by this column.							
Name	Description	Manufacturer	Meter type	Serial Number	Note	Year of construction	
Water_1_1	Water meter - 1 floor...		Water			2010	
Water_1_2	Water meter - 1 floor...		Water			2014	
Gas_roof	Gas - Roof		Gas	ff10511 2001		1975	
Water_1_3	Water meter - 1 floor...		Water			2007	
Gas_1	Gas meter - 1 floor		Gas			2008	
Gas_2	Gas meter - 2 floor		Gas			2010	
Electricity_1	Current meter - 1 floor		Electricity			2010	
Electricity_2	Current meter - 2 floor		Electricity			2010	
Gas_1_1	Gas meter - NEW - 1...		Gas		Replaces the old gas-...	2015	
Water_1_1_1	Water meter - NEW - ...		Water		Replaces the old wat... serial# 92819203	2015	
Test	for testing only		not used		has no usage - this is...		
Test_meter_1			not used				
Test_meter_2			not used				
Test_meter_1_1			not used				

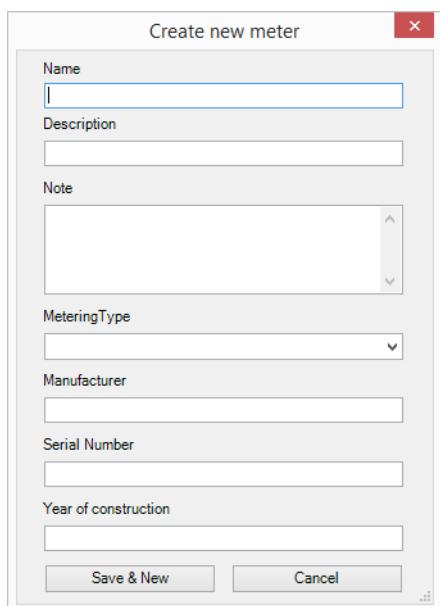
Parameter	Description
<b>New (à la page 352)</b>	Opens the dialog to create a new meter.
<b>Edit (à la page 354)</b>	Opens the dialog to edit the selected meter.
<b>Delete (à la page 354)</b>	Deletes the selected meter.

#### LIST OF THE METERS

Parameter	Description
<b>Name</b>	Name of the meter that has been created.
<b>Description</b>	Description of the meter.
<b>Manufacturer</b>	Manufacturer of the meter.
<b>Meter type</b>	Meter type of the meter.
<b>Serial Number</b>	Serial number of the meter.
<b>Note</b>	Note in relation to the meter that has been created.
<b>Year of construction</b>	Year of construction of the meter.

## Create new meter

In this dialog (both in the wizard and in Runtime), meters are configured and existing project configurations are amended.



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Create new meter". The dialog contains the following fields:

- Name: An input field with a placeholder character.
- Description: An input field.
- Note: A multi-line text area.
- MeteringType: A dropdown menu.
- Manufacturer: An input field.
- Serial Number: An input field.
- Year of construction: An input field.

At the bottom of the dialog are two buttons: "Save & New" and "Cancel".

Parameters	Description
<b>Name</b>	Identification of the meter. Mandatory field
<b>Description</b>	Description for the meter. Optional entry
<b>Note</b>	Note in relation to the meter. Optional entry
<b>MeteringType</b>	Type assignment of the meter. Drop-down list with types that have already been configured. This drop-down list also corresponds to the type list for the creation of a new metering point. Optional entry
<b>Manufacturer</b>	Name of the manufacturer of the meter. Optional entry
<b>Serial Number</b>	Serial number of the meter. Optional entry
<b>Year of construction</b>	Year of construction of the meter. Optional entry

#### CLOSE DIALOG

Parameters	Description
<b>Save &amp; New</b>	Saves the new meter. The dialog to create a new meter is then called up with empty content again. Other meters can be configured.
<b>Cancel</b>	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.

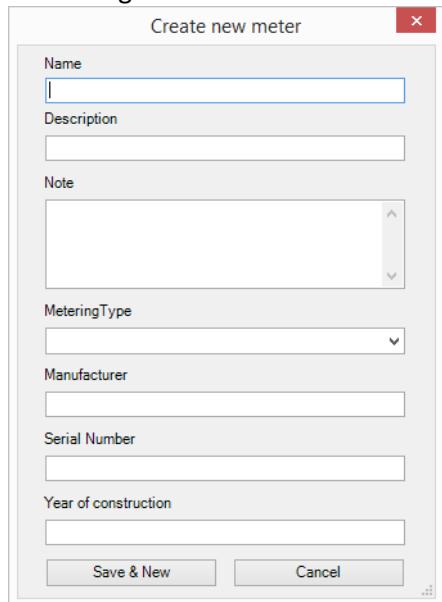
**Note:** Once the entries have been saved, a new entry is written to the database and the new entry is added to the list.

#### Configuration of a meter in Runtime

To create a new meter, proceed as follows:

1. Click on the **Meter** tab.

2. Click on **New**.
3. The dialog to create a new meter or amend an existing one is opened.



4. Enter the information about the meter.

**Note:** Incorrect entries are signaled by a red warning triangle next to the input field.

## Edit meter

To edit a meter that already exists, proceed as follows:

1. Switch to the **Meter** tab.
2. Select the corresponding meter in the list of the configured meters.
3. Click on **Edit**.
4. The **Edit meter** dialog is opened.
5. Add any other desired information and administer the meter as you wish.
6. Click on **Save & Close**.

## Delete meter

To delete an existing meter, proceed as follows:

1. Select a meter that you want to delete in the **Meter** tab.
2. Then click on the **Delete** button and confirm the warning dialog with **OK**.
3. The meter you have elected is deleted.

**Note:** If a meter is already connected to a metering point, it cannot be deleted. The **Delete** button is grayed out in this case. To delete a meter that has already been assigned, it must first be deleted from the metering point or replaced in Runtime.

## Metering Point Administration in the zenon network

If the **metering point administration** in Runtime is executed on a client and the primary server fails, the module is deactivated. A corresponding message is shown in zenon Runtime.

Database	Metering Points	Meter	The server of at least one project is offline!	
			Assign Meter...	Manual value input...
			Post-editing...	History...
Drag a column here to group by this column				
Name	Description	Location	Automatic	MeteringType
Metering_1			<input checked="" type="checkbox"/>	Water
Metering_2			<input checked="" type="checkbox"/>	Energy
Metering_3			<input type="checkbox"/>	

Entry of dialogs that are still open at the time of the server failure are ignored. This ensures that there is no inconsistent data between zenon archives / Chronological Event List and the metering point history.

The module is active again as soon as the primary server can be reached again.

## zenon Logic components of metering point administration

The calculation of relative values with automatic metering points is implemented with the **Calculate relative value** setting active with zenon Logic.

Necessary configurations are automatically applied by the **metering point administration**. You can find information about these automated steps in the **Summary** (à la page 338) tab of the Metering Point Administration wizard in zenon Editor. You are informed of any problems that occur in this tab.



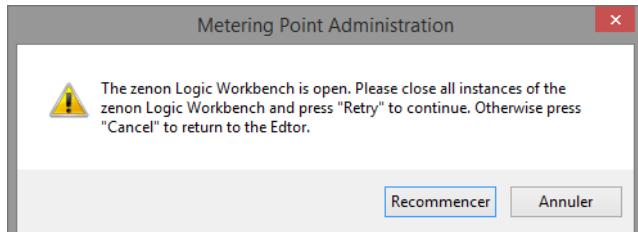
### Informations concernant la licence

Additional licensing of zenon Logic is not necessary. The standard licensing is sufficient.

## Check for open zenon Logic Workbench

When starting the **Metering point Administration** in the zenon Editor, a check is first made to see whether zenon Logic Workbench is open. To avoid incorrect configurations, you are requested to close zenon Logic Workbench if it is open. The wizard cannot be started if Workbench is open!

**Remarque :** Cette boîte de dialogue est uniquement disponible en anglais.



Parameter	Description
<b>Wiederholen</b>	Another check for open zenon Logic Workbench. If zenon Logic Workbench is not open, the wizard is loaded. If zenon Logic Workbench is still open, the error dialog appears again.
<b>Abbrechen</b>	Cancels the opening of the metering point administration.

## zenon Logic project configurations for metering point administration

When creating automatic metering points with the **Calculate relative value** setting activated, the following actions are carried out in the background:

### CREATION OF A DRIVER

1. Typ STRATONNG
2. Name: MeteringPoint
3. Amendment of the driver settings
  - a) Host: localhost
  - b) Port: 14731

The port number is increasing by 1 for every loaded project if there are many projects in the workspace.

### CREATION OF A ZENON LOGIC PROJECT

1. Name: MeteringPoint
  2. Host: localhost
  3. Port: 14731
- The port number is increasing by 1 for every loaded project if there are many projects in the workspace.

## CREATION OF A PROGRAM IN THE ZENON LOGIC PROJECT FOR THE CALCULATION OF RELATIVE VALUES

Name: RelativeValueCalculation

Once configuration has been completed, the zenon Logic project and the zenon project are compiled.

The zenon Logic Workbench must be closed during the configuration of a metering point in the wizard. If there is a problem, a corresponding warning message appears in the Summary of the wizard (à la page 338).

### Attention

All manual changes to the **MeteringPoint** driver, as well as the changes to the zenon Logic MeteringPoint project (including RelativValueCalculation program) can lead to automatic relative value calculation no longer working.

## Apply changes in zenon Logic

Changes to the configuration of metering points can lead to changes in the zenon Logic Program (à la page 394).

These changes are not applied in zenon Runtime by reloading. The current zenon Logic program is only loaded when Runtime is restarted.

### Exemple

Change to the cycle time of an existing archive.

In order for correct calculations to take place for a metering point with calculated relative values (**Calculate relative value** property active), zenon Runtime must be restarted.

## VACO function block

The VACO function block in zenon Logic carries out the calculation of relative values.

When creating automatic metering points with the "**Calculate relative value**" setting activated, an instance of the function block is created in the zenon Logic program RelativValueCalculation for the corresponding metering point. If an automatic metering point with activated relative value calculation is deleted or the relative value calculation for an automatic metering point is deactivated, the attendant project configurations (variables and lines of code) are removed in zenon Logic.

## PROGRAMMING - SOURCE CODE

```
//Instance for Metering Point MessstellenName

VACO_MessstellenID(ANY_TO_LREAL({AbsolutVariablenName}),INT#1,{FunktionsTriggerVariablenName},T#5s, FALSE, 0.0);

{RelativVariablenName}:=ANY_TO_DatenTypRelativVariable(VACO_0001);

{ArchivTriggerVariablenName}:=VACO_MessstellenID.TA;
```

## ArchivTrigger function block

The ArchivTrigger function block carries out the necessary calculations (in the background) in order to trigger cyclical archives with the configured cycle time.

If the project configuration of a cyclical archive for the metering point administration in zenon is changed, the zenon Logic program is automatically updated after the wizard is opened.

## PROGRAMMING - SOURCE CODE

```
//Instance for Trigger RE

Trigger_RE(ULINT#1420066800,ULINT#900,ULINT#28800, False, False, False);

OUT_TF_RE:=Trigger_RE.TF;
```

## 3.6 Pharmaceutical (Pharmacie)

Assistants pour l'industrie pharmaceutique.

### 3.6.1 Pharmaceutical Wizard (Assistant pharmaceutique)

L'assistant pour l'industrie pharmaceutique autorise la gestion des projets validés pour l'industrie pharmaceutique. Il récapitule les paramètres nécessaires dans le cadre d'un projet conforme aux Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF). Ces paramètres peuvent être gérés et modifiés dans l'assistant. Les paramètres sont chargés dans l'assistant par le biais d'un projet existant ou de fichiers de configuration.

Les paramètres suivants sont gérés :

- ▶ General project settings (Paramètres généraux du projet)
- ▶ Gestion des utilisateurs

- ▶ Groupes d'utilisateurs
- ▶ Paramétrage de la liste chronologique des événements
- ▶ Paramètres de la liste d'alarmes
- ▶ Modèle XML

Les paramètres configurés dans l'assistant peuvent être :

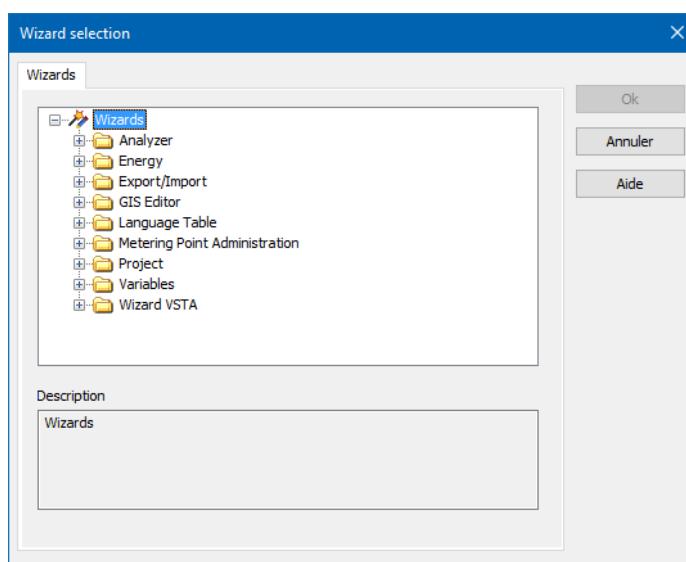
- ▶ Réécrits dans le projet actif
  - ▶ Enregistrés dans un nouveau projet
  - ▶ Enregistrés dans un fichier de configuration spécial
- Ces fichiers de configuration créés dans l'assistant peuvent être utilisés et réutilisés indéfiniment, et peuvent également être améliorés. Toutefois, ils peuvent uniquement être lus et modifiés dans l'assistant.

## Démarrage de l'assistant

To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.

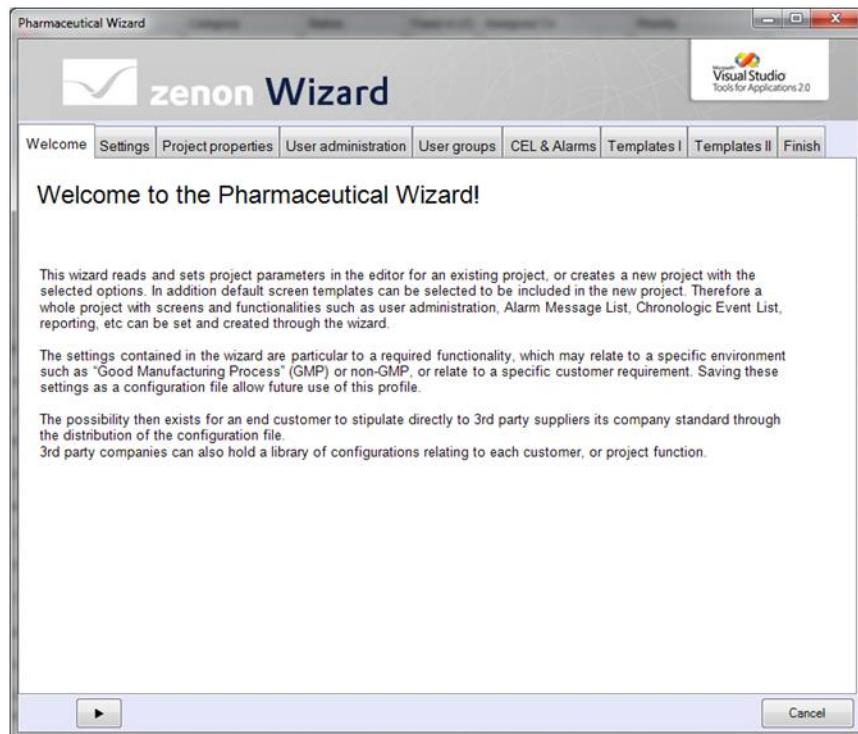


2. Sélectionnez le dossier de **Pharmaceutical**.
3. Ensuite, sélectionnez **Pharmaceutical Wizard**
4. Cliquez sur **OK**.

L'assistant démarre en affichant la page d'accueil (à la page 399).

## Welcome (Bienvenue)

L'onglet **Welcome** (Bienvenue) vous informe sur le fonctionnement et l'utilisation de l'assistant.



Pour naviguer dans l'assistant, cliquez sur les étapes individuelles ou progressez étape par étape, en cliquant sur les boutons fléchés.

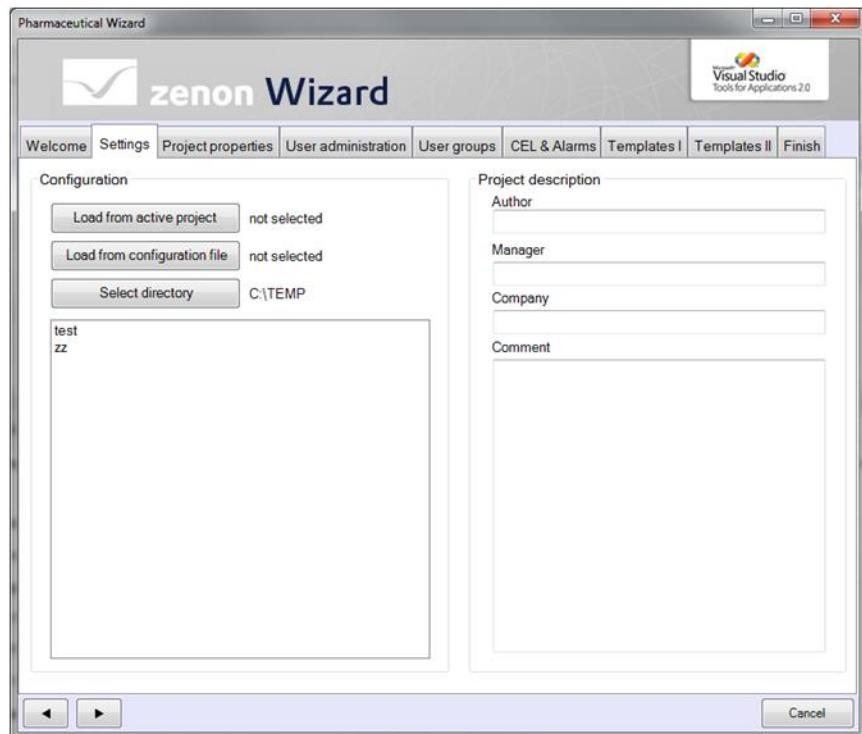
Cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour fermer l'assistant. Toutes les modifications apportées à un fichier ou un projet depuis le dernier enregistrement sont abandonnées.

## Paramètres

Sur cet onglet :

- ▶ Vous chargez les paramètres

- ▶ Vous adaptez les descriptions de projets



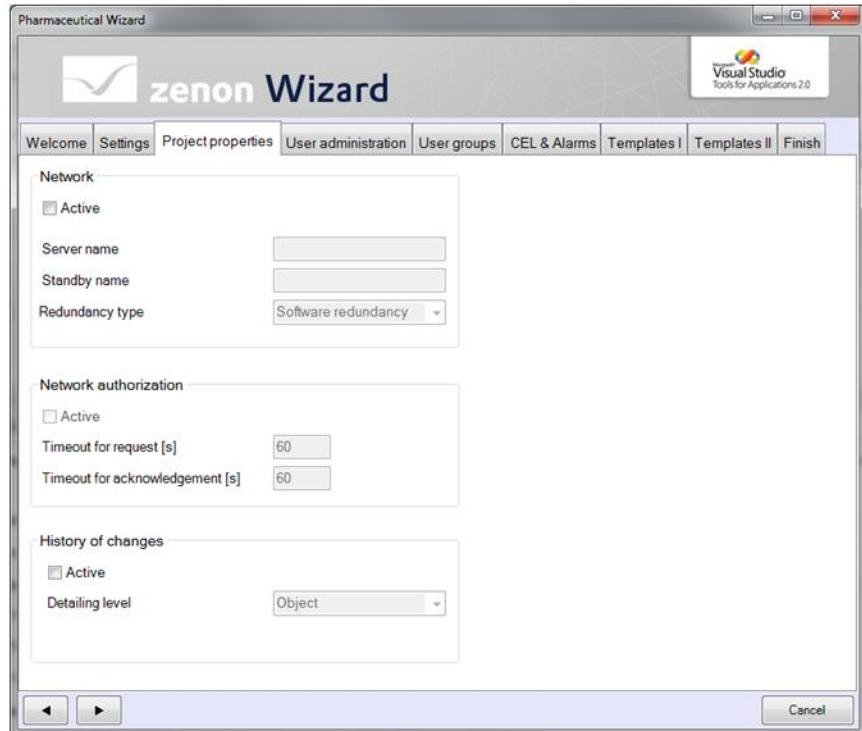
Paramètre	Description
<b>Configuration</b>	Définition du projet en cours d'édition.
<b>Load from active project</b>	Charge les paramètres du projet actif dans l'espace de travail dans l'assistant.
<b>Load from configuration file</b>	Charge les données provenant d'un fichier de configuration enregistré (*.cof). Le fichier est sélectionné dans la liste. La liste affiche tous les fichiers de configuration disponibles dans le dossier sélectionné ( <b>Select directory</b> [Sélectionner le répertoire]). <b>Information :</b> les fichiers de configuration créés peuvent uniquement être lus, créés et édités avec l'assistant.
<b>Select directory</b>	Ouvre la boîte de dialogue de sélection permettant de sélectionner le dossier dans lequel se trouvent les fichiers de configuration (*.cof) souhaités. Les fichiers sont affichés dans la liste située sous le bouton.
<b>Templates</b>	Paramètres des modèles XML et XRS.
<b>Project description</b>	Informations concernant le projet, telles qu'elles sont définies dans la propriété <b>Description du projet</b> de la boîte de dialogue. Celles-ci sont reprises par le projet chargé et peuvent être modifiées. Pour faciliter la vérification, toutes les modifications sont affichées sur l'onglet Terminer (à la page 428).
<b>Author</b>	Auteur du projet.
<b>Manager</b>	Responsable du projet.
<b>Company</b>	Entreprise.
<b>Comment</b>	Commentaire.

## propriétés du projet

Paramètres :

- ▶ Réseau
- ▶ Autorisation sur le réseau

► Historique des modifications



Paramètre	Description
<b>Network</b>	<p><b>Réseau</b></p> <p>Propriétés d'utilisation du projet sur un réseau.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Active</b>	<p><b>Réseau actif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Le projet est utilisé comme un projet en réseau. Un serveur doit être défini.</li> <li>▶ Inactive : Le projet est un projet autonome.</li> </ul> <p>Par défaut : Inactive</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Server name</b>	<p><b>Serveur 1</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Réseau actif</b> est active. L'ordinateur qui établit la connexion au matériel lors de projets en réseau et gère les données du projet. Les clients se connectent à cet ordinateur.</p> <p>Cliquez sur ... pour ouvrir une boîte de dialogue contenant une liste des ordinateurs actuellement disponibles sur le réseau.</p> <p><b>Conseil :</b> l'adresse IP n'est pas suffisante ; vous devez saisir le nom de l'ordinateur. Le nom <b>localhost</b> ne doit pas être utilisé. Si le nom est modifié, il ne peut pas être actualisé. Il ne sera mis à jour qu'après le redémarrage du Runtime.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>

<b>Standby name</b>	<p><b>Serveur 2</b></p> <p>Disponible uniquement si un ordinateur a été spécifié dans la propriété <b>Serveur 1</b>.</p> <p>Cliquez sur ... pour ouvrir une liste déroulante contenant les ordinateurs disponibles sur le réseau.</p> <p>Cet ordinateur assume alors le rôle de serveur dans les systèmes redondants en cas de défaillance du serveur primaire. La défaillance est identifiée si le serveur principal ne réagit pas dans le délai défini dans la propriété <b>Network communication timeout</b> de l'outil <b>Startup Tool</b>. Une mémoire spécifique au serveur redondant pallie le délai entre l'interruption de la connexion au serveur et le basculement, évitant ainsi toute perte de données.</p> <p><b>Conseil :</b> Le nom "<b>localhost</b>" ne doit pas être utilisé. Si le nom est modifié, il ne peut pas être actualisé. Il ne sera mis à jour qu'après le redémarrage du Runtime.</p> <p><b>Attention :</b> Les heures système du serveur primaire et du serveur redondant doivent être identiques. Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Redundancy type</b>	<p><b>Type de redondance</b></p> <p>Disponible uniquement si un ordinateur a été spécifié dans la propriété <b>Serveur 2</b>.</p> <p>zenon prend en charge deux types de redondance :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Redondance logicielle : Ce système se compose d'un automate et de deux ordinateurs redondants du système de contrôle. Les deux ordinateurs doivent disposer d'une connexion à l'automate. Les deux ordinateurs communiquent avec le contrôle et actualisent simultanément les données provenant du contrôle. Les communications bidirectionnelles avec le contrôle sont gérées par l'ordinateur jouant le rôle de serveur. Le serveur établit des communications bidirectionnelles, le système redondant établit des communications unidirectionnelles. En cas de défaillance du serveur, le serveur redondant prend en charge les communications bidirectionnelles avec l'automate.</li> <li>▶ Redondance matérielle : Le système se compose de deux automates redondants et de deux ordinateurs contrôleurs redondants. Chaque serveur établit une communication bidirectionnelle avec un automate. Les deux ordinateurs et les deux automates synchronisent leurs données. Si un composant du premier système subit une défaillance, le deuxième</li> </ul>

	<p>composant prend le relais.</p> <p><b>Par défaut :</b> Redondance logicielle</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
--	---

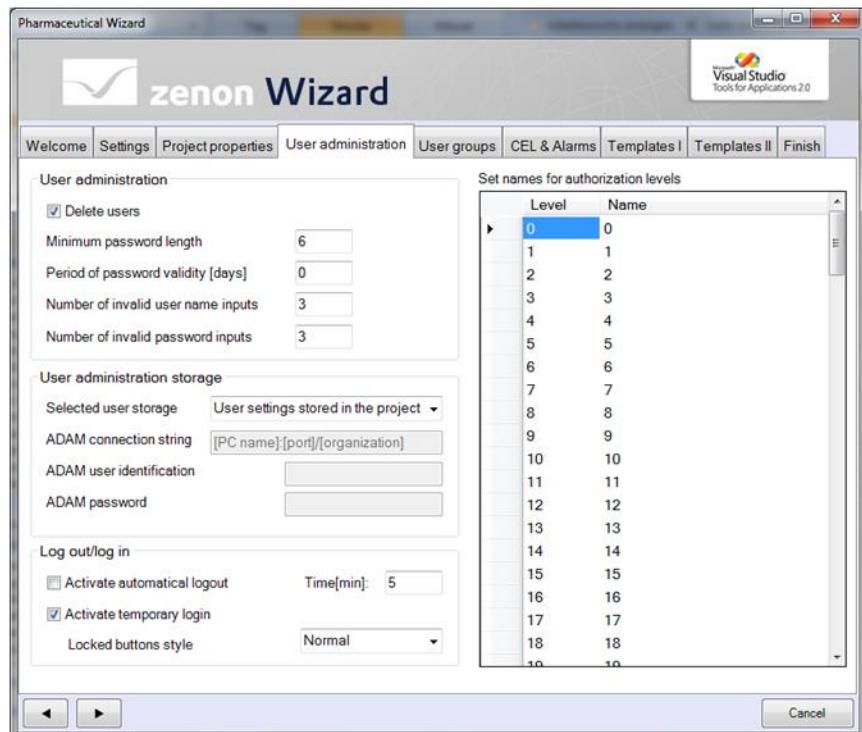
<b>Network authorization</b>	<p><b>Autorisation d'accès</b></p> <p>Propriétés de l'autorisation d'utilisation sur le réseau.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Active</b>	<p><b>Bedienberechtigung aktiv</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Réseau actif</b> est active. La gestion des autorisations sur le réseau garantit qu'une seule station connectée au réseau peut exécuter une opération active (par ex., modification de valeurs prescrites) à un instant donné. L'accès passif (en lecture seule) est toujours possible, indépendamment de l'option choisie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Un seul ordinateur peut intervenir sur le projet à un instant donné (par ex., acquittement d'alarme, écriture de valeurs prescrites).</li> <li>▶ Inactive : plusieurs stations peuvent actionner le projet à la fois.</li> </ul> <p>Par défaut : Inactive</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Timeout for request [s]</b>	<p><b>Timeout pour requête [s]</b></p> <p>Uniquement disponible si les options Autorisations globales de fonctionnement ou Autorisation de fonctionnement par modèle d'équipement ont été sélectionnées dans la liste déroulante pour la propriété <b>Autorisation sur le réseau</b>. Si l'autorisation de fonctionnement sur le réseau est bloquée par un poste, elle peut être demandée par un autre ordinateur. La réponse à la demande doit être reçue dans la limite de temps définie ici. En cas d'expiration du délai d'attente de la réponse, la station demanduse reçoit automatiquement l'autorisation.</p> <p>Par défaut : 60 Secondes</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Timeout for acknowledgement [s]</b>	<p><b>Timeout pour autorisation [s]</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Autorisation sur le réseau</b> a été configurée. Dans cet intervalle, l'ordinateur (client) possédant l'autorisation doit répondre au serveur avant expiration de ce délai. Si cet événement ne se produit pas, l'autorisation est automatiquement accordée.</p>

	<p><b>Attention :</b> cette valeur doit être inférieure au délai défini dans la propriété <b>Timeout [s]</b>.</p> <p><b>Par défaut :</b> 60 secondes</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
--	---

<b>History of changes</b>	<p><b>Historique des modifications</b></p> <p>Propriétés de l'historique des modifications.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Active</b>	<p><b>Historique des modifications actif</b></p> <p>Case à cocher d'activation de l'historique des modifications.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Les modifications apportées au projet sont également consignées.</li> <li>▶ Inactive : Les modifications apportées au projet ne sont pas consignées.</li> </ul> <p>Par défaut : Inactive</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Detailing level</b>	<p><b>Niveau de détails</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Historique des modifications actif</b> a été activée.</p> <p>Sélectionnez l'étape par défaut dans la liste déroulante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Objet : Seuls les noms des objets modifiés sont enregistrés. Les détails concernant les propriétés qui ont été modifiées, ainsi que leurs valeurs, ne sont pas affichés dans l'historique des modifications.</li> <li>▶ Propriétés : Outre les noms d'objet, les propriétés modifiées ainsi et les nouvelles valeurs sont affichées dans l'historique des modifications.</li> <li>▶ Modifications de valeurs : Ce paramètre correspond au niveau de journalisation le plus détaillé. Les nouvelles valeurs des propriétés sont affichées, ainsi que les anciennes. Ceci autorise un suivi complet des modifications.</li> </ul> <p>Par défaut : Objet</p> <p><b>Remarque :</b> Les valeurs modifiées sont tronquées à une longueur de 128 caractères.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>

## Gestion des utilisateurs

Paramètres de gestion des utilisateurs :



Paramètre	Description
<b>User administration</b>	<p><b>Gestion des utilisateurs</b></p> <p>Propriétés du projet pour la gestion des utilisateurs.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Delete users</b>	<p><b>Supprimer utilisateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Active</b> : La suppression d'un utilisateur dans le Runtime est autorisée.</li> <li>▶ <b>Inactive</b> : Les utilisateurs peuvent uniquement être marqués comme supprimés. L'utilisateur reste présent dans la liste d'utilisateurs, mais n'est plus valide dans le Runtime (conformément aux directives de la FDA).</li> </ul> <p>Par défaut : <code>active</code></p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Minimum password length</b>	<p><b>Longueur min. mot de passe</b></p> <p>Longueur minimale du mot de passe, en caractères.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Minimum</b> : 0</li> <li>▶ <b>Maximum</b> : 20</li> </ul> <p>Par défaut : 6</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Period of password validity [days]</b>	<p><b>Mot de passe - période de validité [j]</b></p> <p>Saisissez une période (en jours) définissant la validité d'un mot de passe. Après expiration du délai d'attente, vous devez saisir un nouveau mot de passe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Minimum</b> : 0 - le mot de passe n'expire jamais ; il n'est pas nécessaire de le renouveler. Pour ce paramètre, la valeur 2147483647 est écrite dans la variable de driver système <b>Jours avant expiration du mot de passe</b>.</li> <li>▶ <b>Maximum</b> : 4294967295</li> </ul> <p>Par défaut : 0</p> <p><b>Attention</b> : Pour les productions conformes aux directives de la FDA, la valeur 0 n'est pas autorisée, car la réglementation de la FDA nécessite la modification cyclique</p>

du mot de passe.

Plus de détails dans l'aide en ligne.

<b>Number of invalid user name inputs</b>	<p><b>Nb max d'erreurs utilisateur</b></p> <p>Nombre de saisies autorisées d'un nom d'utilisateur inexistant. Le système est bloqué en cas de dépassement de ce nombre. À l'exception des administrateurs, plus aucun utilisateur ne peut se connecter. Le système est automatiquement déverrouillé lorsqu'un administrateur se connecte. Une entrée correspondante est créée dans la liste d'événements (CEL). Toute modification de cette valeur ne prend effet dans le Runtime qu'après un redémarrage.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Minimum : 0</li> <li>▶ Maximum : 65535</li> </ul> <p>Par défaut : 3</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Number of invalid password inputs</b>	<p><b>Nb max d'erreurs mot de passe</b></p> <p>Nombre de saisies incorrectes du mot de passe. L'utilisateur correspondant est bloqué si ce nombre est dépassé. Le blocage peut uniquement être annulé par un administrateur. Une boîte de dialogue correspondante est créée dans la liste d'événements (CEL).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Minimum : 0</li> <li>▶ Maximum : 65535</li> </ul> <p>Par défaut : 3</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>User administration storage</b>	Enregistrement de la gestion des utilisateurs
<b>Selected user storage</b>	<p>Sélectionnez l'emplacement auquel vous souhaitez enregistrer la gestion des utilisateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Projet</li> <li>▶ Active Directory (AD)</li> <li>▶ Active Directory Application Mode (ADAM)</li> </ul>
<b>ADAM connection string</b>	<p><b>Connexion AD-LDS</b></p> <p>Chemin de connexion à ADAM ou AD LDS.</p> <p>Vous devez saisir le chemin de connexion au format suivant :</p>

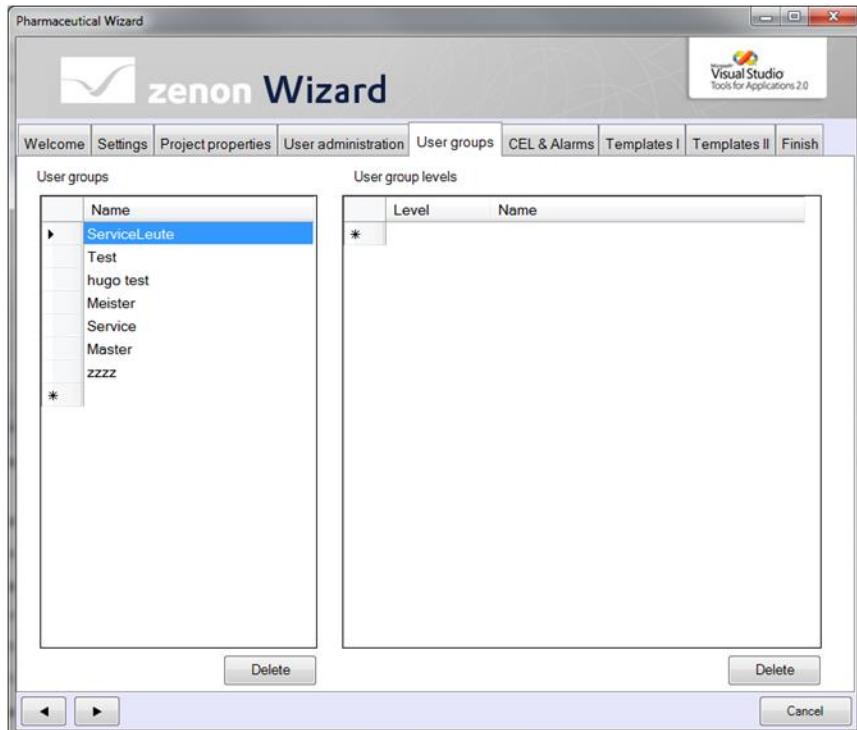
	<p><b>[Nom du PC]:[port]/[organisation]</b></p> <p><b>Exemple : w3k:50000/O=760,c=com</b></p> <p>Pour plus d'informations sur AD LDS, reportez-vous à l'aide en ligne.</p> <p>Pour plus d'informations sur ADAM, reportez-vous à l'aide en ligne.</p>
--	---

<b>ADAM user identification</b>	<b>Identification utilisateur AD-LDS</b>  Nom d'utilisateur d'un utilisateur local de l'ordinateur ADAM/AD LDS possédant des droits d'administrateur.  Pour plus d'informations sur AD LDS, reportez-vous à l'aide en ligne.  Pour plus d'informations sur ADAM, reportez-vous à l'aide en ligne.
<b>ADAM password</b>	<b>Mot de passe AD-LDS</b>  Mot de passe de l'utilisateur local du PC ADAM/AD LDS.  Pour plus d'informations sur AD LDS, reportez-vous à l'aide en ligne.  Pour plus d'informations sur ADAM, reportez-vous à l'aide en ligne.
<b>Log out/log in</b>	Propriétés de connexion et de déconnexion
<b>Activate automatical logout</b>	<b>Activer déconnexion automatique</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : L'utilisateur est automatiquement déconnecté en cas d'inactivité pendant la période définie dans la propriété <b>Temps [min]</b>.</li> <li>▶ Inactive : L'utilisateur n'est pas automatiquement déconnecté par le système.</li> </ul> <p>Par défaut : Inactive Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Activate temporary login</b>	<b>Connexion temporaire active</b>  Activation d'une connexion temporaire pour les utilisateurs qui souhaitent actionner un élément, mais ne sont pas connectés : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Tout utilisateur ayant besoin d'une autorisation d'utilisation est invité à saisir son identifiant et son mot de passe. À cette fin, le synoptique de connexion ou une boîte de dialogue modale s'affiche à l'écran, en fonction de la configuration. L'utilisateur est automatiquement déconnecté immédiatement après l'opération</li> <li>▶ Inactive : Tout utilisateur ayant besoin d'une autorisation d'utilisation est informé qu'il n'est pas autorisé à</li> </ul>

	<p>exécuter cette opération.</p> <p><b>Par défaut :</b> active</p> <p><b>Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vous pouvez définir la position et la taille de la boîte de dialogue modale dans le fichier <b>zenon6.ini</b>, à l'entrée <b>[Befehlsgabe] Position =</b>.</li> <li>▶ Le synoptique de <b>connexion</b> peut être utilisé à la place de la boîte de dialogue modale. Ce choix est défini à l'aide de la propriété <b>Synoptique pour Connexion avec signature</b>.</li> </ul> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Locked buttons style</b>	<p><b>Boutons protégés</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Connexion temporaire active</b> est inactive.</p> <p>Détermine l'apparence des boutons verrouillés en fonction de la configuration des autorisations de l'utilisateur. Dans le Runtime, cet élément est associé à la propriété <b>Boutons verrouillés</b> (Apparence graphique) pour autoriser l'utilisation des touches.</p> <p>Formats possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gris</li> <li>▶ Normal</li> <li>▶ Invisible</li> </ul> <p><b>Par défaut :</b> Normal</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Set names for authorization levels</b>	<p>Conforme à la propriété <b>Renommer niveaux d'autorisation</b>.</p> <p>Vous pouvez attribuer un nom à chacun des 128 niveaux d'autorisation. Cliquez dans la colonne droite pour activer la fonction de changement de nom.</p>

## Groupes d'utilisateurs

Sur cet onglet, vous attribuez des niveaux d'autorisation aux différents groupes d'utilisateurs.



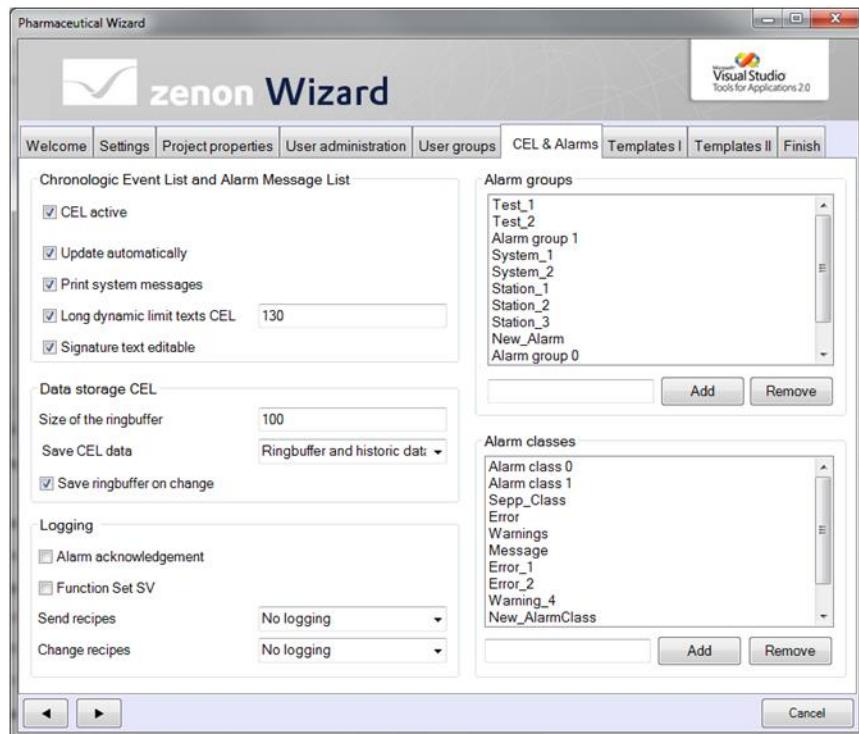
Paramètre	Description
<b>User groups</b>	Liste des groupes d'utilisateurs
<b>User group levels</b>	Liste des niveaux d'autorisation
<b>Delete</b>	Supprime l'objet sélectionné sans affichage d'un message de confirmation.

Cliquez sur un groupe d'utilisateurs pour afficher le niveau d'autorisation associé. En cliquant sur le niveau, vous pouvez éditer le niveau d'autorisation. Le nom est adapté automatiquement. Cliquez sur un niveau vide pour insérer un nouveau niveau d'autorisation.

En cliquant sur **Delete** (Supprimer), vous pouvez supprimer à la fois les groupes et les niveaux d'autorisation attribués. Lors de la suppression, aucun message de confirmation n'est affiché.

## Liste CEL et liste d'alarmes

Configuration de la liste chronologique d'événements et de la liste d'alarmes.



Paramètre	Description
<b>Chronologic Event List and Alarm Message List</b>	<p><b>Liste d'événements</b></p> <p>Propriétés d'administration de la liste d'événements (CEL).</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>CEL active</b>	<p><b>Gestion des événements active</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : la liste d'événements (CEL) est active dans le Runtime. Les événements sont consignés et la liste CEL est disponible.</li> <li>▶ Inactive : aucun événement n'est enregistré.</li> </ul> <p>Par défaut : active</p> <p><b>Remarque :</b> Les modifications prennent effet après le redémarrage du Runtime.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Update automatically</b>	<p><b>Mettre à jour automatiquement</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Gestion des événements active</b> est active.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : lorsque la liste CEL est ouverte dans le Runtime, les événements modifiés sont immédiatement ajoutés lorsqu'ils se produisent.</li> <li>▶ Inactive : lorsque la liste CEL est ouverte, les entrées modifiées sont uniquement ajoutées avant l'écriture d'une valeur dans l'automate. La valeur présente dans l'automate avant l'écriture est alors insérée en tant que valeur réelle dans la liste CEL. Les nouvelles entrées sont ajoutées lors de la prochaine ouverture de la liste CEL.</li> </ul> <p>Par défaut : active</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Print system messages</b>	<p><b>Imprimer messages système</b></p> <p>Active : lors de l'impression en ligne, les messages système sont également imprimés.</p> <p>Inactive : lors de l'impression en ligne, les messages</p>

système ne sont pas imprimés.

Par défaut : active

Plus de détails dans l'aide en ligne.

<b>Long dynamic limit texts CEL</b>	<p><b>Textes de limite dynamiques longs pour les événements</b></p> <p>Détermine si le champ de commentaires des textes de valeur limite dynamiques est disponible. La valeur limite dynamique permet d'insérer les valeurs actuelles d'autres variables dans le texte de valeur limite d'une variable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Le contenu dynamique sera stocké dans un fichier au format <b>D*.CEL</b>. Il sera en outre enregistré dans le fichier <b>C*.CEL</b>. Le champ peut être utilisé pour la saisie de commentaires. Les textes de limite dynamique peuvent avoir une longueur maximale de 1024 caractères.</li> <li>▶ Inactive : Le champ de commentaires est utilisé pour les textes de valeur limite dynamiques et n'est donc pas disponible pour les commentaires. Longueur maximale : 80 caractères.</li> </ul> <p>Par défaut : Inactive.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Signature text editable</b>	<p><b>Texte de signature éditable</b></p> <p>Active : Une boîte de dialogue de modification du texte de signature est affichée dans le Runtime.</p> <p>Inactive : Le texte de signature ne peut pas être modifié dans le Runtime.</p> <p>Par défaut : Inactive</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Data storage CEL</b>	<p><b>Stockage des événements</b></p> <p>Propriétés de l'enregistrement des entrées de la liste d'événements (CEL) dans la mémoire principale et sur le disque dur.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>

<b>Size of the ringpuffer</b>	<p><b>Taille du buffer circulaire</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Gestion des événements active</b> est active.</p> <p>Taille de la mémoire circulaire de la liste CEL. En cas de dépassement de capacité de la mémoire circulaire (cel.bin), les entrées sont transférées vers l'archive CEL (*.cel).</p> <p>Minimum : 1 Maximum : 32767 Par défaut : 100</p> <p><b>Remarque :</b> dans le Runtime, il est possible que le nombre d'entrées affiché soit supérieur au nombre défini, car les anciennes entrées sont uniquement supprimées de la liste CEL lors de la mise à jour de la liste.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Save CEL data</b>	<p><b>Enregistrer les événements</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Gestion des événements active</b> est active.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mémoire circulaire et données historiques : toutes les entrées de la liste CEL (*.cel) sont enregistrées.</li> <li>▶ Mémoire circulaire uniquement : seul un nombre défini d'entrées de la liste CEL (cel.bin) sont enregistrées. Ce nombre est défini par le biais de la propriété <b>Taille du buffer circulaire</b>.</li> <li>▶ Par défaut : sur les plates-formes CE, seule la mémoire circulaire (<b>cel.bin</b>) est enregistrée sur le disque dur ; sur PC, les entrées historiques (*.cel) sont également enregistrées.</li> </ul> <p>Par défaut : Par défaut Les fichiers (cel.bin et *.cel) sont enregistrés dans le dossier \dossier du projet\nom de l'ordinateur\nom du projet.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>

<b>Save ringpuffer on change</b>	<p><b>Enregistrer le buffer circulaire en cas de modification</b></p> <p>Sélection du type d'enregistrement de données :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : chaque modification des données de la liste d'événements déclenche l'enregistrement des données (<b>cel.bin</b>).</li> <li>▶ Inactive : les données de la liste d'événements (<b>cel.bin</b>) sont uniquement enregistrées lors de l'arrêt du Runtime ou de l'exécution de la fonction d'enregistrement de la mémoire circulaire des listes AML et CEL. Cette option est recommandée en cas de baisse des performances. Les données historiques (*.cel) peuvent être enregistrées indépendamment à chaque modification de la valeur.</li> </ul> <p><b>Remarque :</b> Si la propriété est définie sur <code>active</code>, ceci peut exercer une charge considérable sur le système, et plus particulièrement sur les lecteurs flash. Si la propriété est défini sur <code>inactive</code>, ceci peut entraîner la perte de données en cas de fermeture inattendue du Runtime.  <b>Inactive</b> Cette option est recommandée en cas de baisse des performances.</p> <p>Par défaut : <code>Inactive</code></p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Logging</b>	<p><b>Enregistrement (fichier journal)</b></p> <p>Propriétés générales de la liste d'événements (CEL).</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Alarm acknowledgement</b>	<p><b>Acquittement d'alarme</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Gestion d'alarmes active</b> est active.</p> <p><code>Active</code> : si une alarme est acquittée, une entrée est créée dans la liste d'événements (CEL).</p> <p><code>Inactive</code> : l'acquittement d'une alarme ne déclenche pas une entrée dans la liste d'événements.</p> <p>Par défaut : <code>Inactive</code>.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>

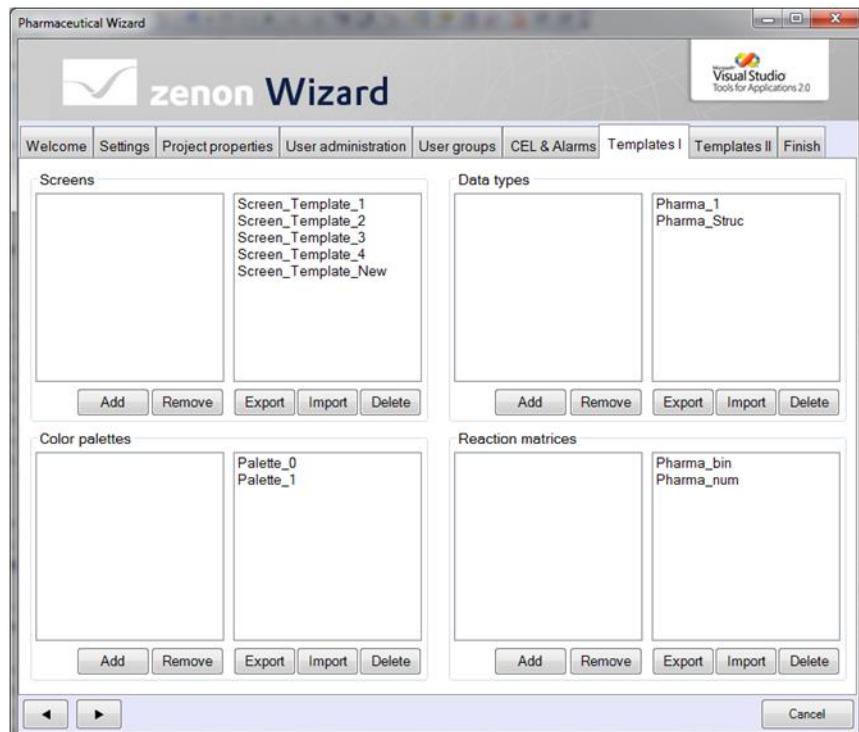
<b>Function Set SW</b>	<p><b>Fonction envoi valeur prescrite</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Gestion des événements active</b> est active.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : en cas d'écriture réussie des valeurs sur le matériel, l'entrée correspondante est insérée dans la liste CEL.</li> <li>▶ Inactive : l'écriture réussie des valeurs n'est pas consignée dans la liste CEL.</li> </ul> <p>Par défaut : Inactive</p> <p><b>Remarque :</b> Ce paramètre a uniquement un effet sur le Runtime si l'écriture de la valeur prescrite est effectuée à l'aide de la fonction <b>Ecriture valeur prescrite</b>.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Send recipes</b>	<p><b>Envoi de recettes</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Gestion des événements active</b> est active.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pas de traitement : Pas de traitement : la modification de recettes standard et de recettes dans le module Recipe Group Manager (RGM) n'est pas consignée dans la liste CEL.</li> <li>▶ Enregistrer les recettes : Lors de l'envoi d'une recette, l'envoi est enregistré avec le nom de la recette dans la liste CEL.</li> <li>▶ Enregistrer les recettes et valeurs : Lors de l'écriture d'une recette, celle-ci est enregistrée dans la liste CEL avec les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom de la recette</li> <li>• Nouvelle et ancienne valeurs des variables</li> <li>• Nom des variables</li> </ul> </li> </ul> <p>Par défaut : Pas de traitement</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>

<b>Change recipes</b>	<p><b>Modification de recettes</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Gestion des événements active</b> est active.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pas de traitement : Pas de traitement : la modification de recettes standard et de recettes dans le module Recipe Group Manager (RGM) n'est pas consignée dans la liste CEL.</li> <li>▶ Enregistrer les recettes : en cas de modification d'une recette, celle-ci est enregistrée avec le nom de la recette modifiée dans la liste CEL.</li> <li>▶ Enregistrer les recettes et valeurs : Les informations suivantes sont enregistrées dans la liste CEL en cas de modification de la recette : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom de la recette</li> <li>• Nouvelle et ancienne valeurs des variables</li> <li>• Nom des variables</li> </ul> </li> </ul> <p>Par défaut : Pas de traitement Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Alarm groups</b>	Groupes d'alarmes/d'événements
<b>Add</b>	Ajoute la chaîne de caractères saisie dans le champ de saisie en tant que nouveau groupe d'alarmes/d'événements. L'ajout peut également être effectué en appuyant sur la touche Entrée.
<b>Remove</b>	Supprime le groupe d'alarmes/d'événements sélectionné.
<b>Alarm classes</b>	Classes d'alarmes/d'événements
<b>Add</b>	Ajoute la chaîne de caractères saisie dans le champ de saisie en tant que nouvelle classe d'alarmes/d'événements. L'ajout peut également être effectué en appuyant sur la touche Entrée.
<b>Remove</b>	Supprime le groupe d'alarmes/d'événements sélectionné.

## Templates I (Modèles I)

Sur cet onglet, vous pouvez modifier les éléments suivants :

- ▶ Synoptiques
- ▶ Type de données
- ▶ Palettes de couleurs
- ▶ Matrices de réaction



La liste affichée à droite permet d'afficher et d'édition les fichiers XML existants dans le fichier de configuration actuel de l'élément.

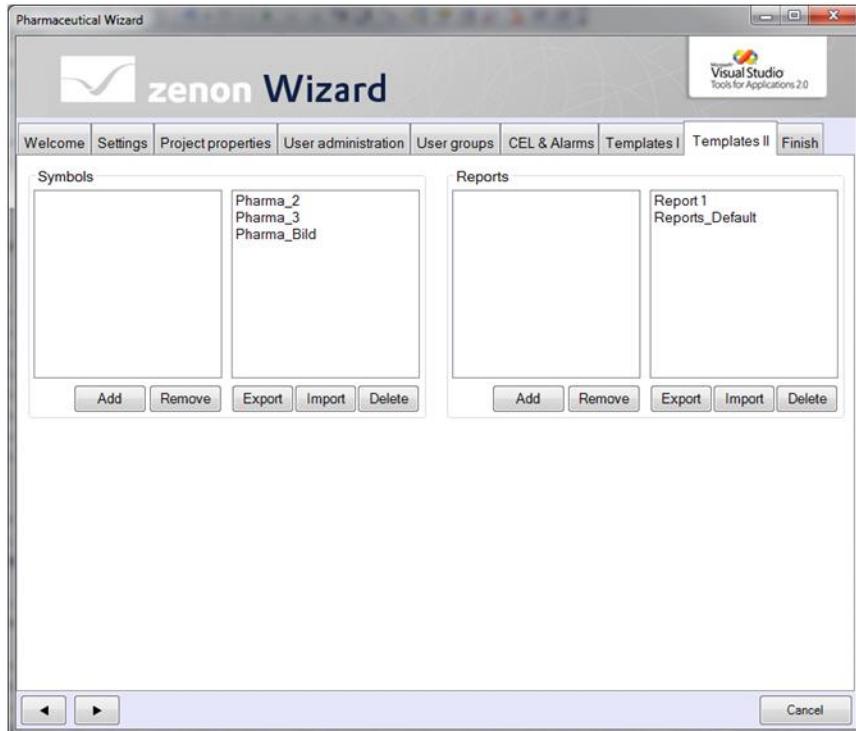
Boutons	Fonction
<b>Liste affichée à droite</b>	
<b>Export</b>	Ouvre la boîte de dialogue d'exportation de fichiers XML créés dans l'Éditeur, via la commande <b>Exported selected XML</b> (Exporter les fichiers XML sélectionnés).
<b>Import</b>	Ouvre la boîte de dialogue d'importation de fichiers XML créés dans Editor, via la commande <b>Exporter les fichiers XML sélectionnés</b> . L'importation se fait dans le dossier suivant: %ProgramData%\COPA-DATA\zenon7.60\Templates\PharmaWizard
<b>Delete</b>	Supprime les fichiers XML créés dans Editor, via la commande <b>Exporter les fichiers XML sélectionnés</b> .
<b>Liste affichée à gauche</b>	
<b>Add</b>	Ajoute les modèles provenant de la liste affichée à gauche. Vous pouvez également double-cliquer sur le modèle de votre choix. Sélectionnez l'onglet Finish (Terminer) (à la page 428) pour enregistrer la configuration dans le projet actuel ou dans un autre projet.
<b>Remove</b>	Supprime les modèles de la liste.

## Templates II (Modèles II)

Sur cet onglet, vous pouvez modifier les éléments suivants :

- ▶ Symboles

► Rapports provenant du module Report Generator



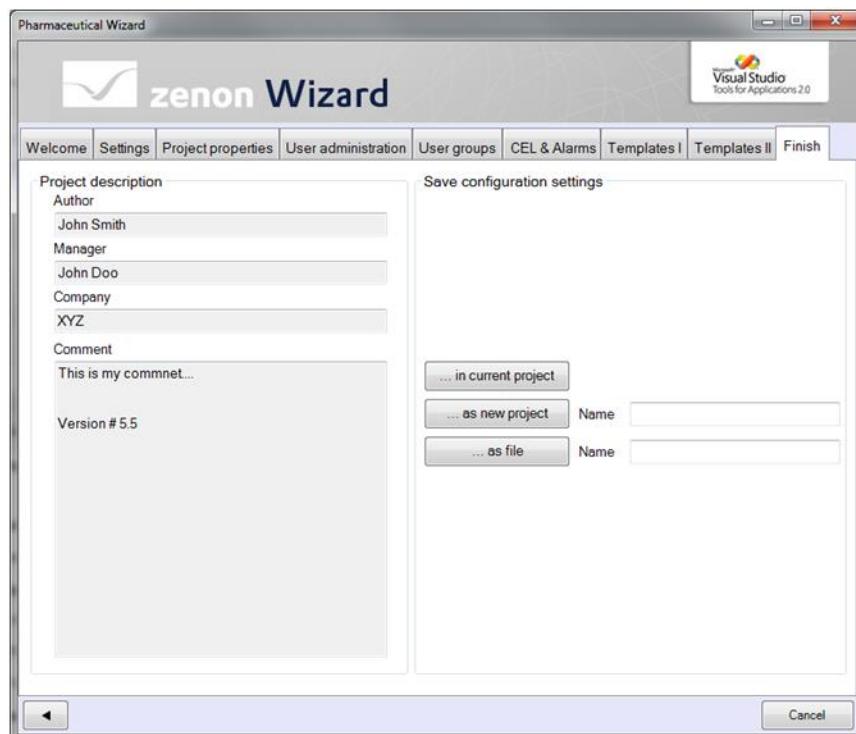
La liste affichée à droite permet d'afficher et d'éditer les fichiers XML existants dans le fichier de configuration actuel de l'élément. Les rapports sont enregistrés sous forme de fichiers XRS.

Boutons	Fonction
<b>Liste affichée à droite</b>	
<b>Export</b>	Ouvre la boîte de dialogue d'exportation de fichiers XML créés dans l'Éditeur, via la commande <b>Exported selected XML</b> (Exporter les fichiers XML sélectionnés).
<b>Import</b>	Ouvre la boîte de dialogue d'importation de fichiers XML créés dans Editor, via la commande <b>Exporter les fichiers XML sélectionnés</b> . C:\ProgramData\COPO-DATA\zenon7.60\Templates\PharmaWizard.
<b>Delete</b>	Supprime les fichiers XML créés dans Editor, via la commande <b>Exporter les fichiers XML sélectionnés</b> .
<b>Liste affichée à gauche</b>	
<b>Add</b>	Ajoute les modèles provenant de la liste affichée à gauche. Vous pouvez également double-cliquer sur le modèle de votre choix. Sélectionnez l'onglet Finish (Terminer) (à la page 428) pour enregistrer la configuration dans le projet actuel ou dans un autre projet.
<b>Remove</b>	Supprime les modèles de la liste.

## Terminer

Sur cet onglet :

- ▶ La description du projet est saisie
- ▶ Vous définissez de quelle manière doivent être enregistrées les modifications de la configuration



Paramètre	Description
<b>Project description</b>	Informations concernant le projet, telles qu'elles sont définies sur l'onglet Paramètres (à la page 399). Cette boîte de dialogue sert uniquement à l'affichage d'informations ; aucune modification n'est possible.
<b>Author</b>	Nom de l'ingénieur.
<b>Manager</b>	Nom du responsable.
<b>Company</b>	Entreprise.
<b>Comment</b>	Commentaires relatifs au projet.
<b>Save configuration settings</b>	Options d'enregistrement des modifications apportées par l'assistant.
<b>Champ de messages</b>	Messages de réussite/d'échec des actions d'enregistrement.
<b>... in current project</b>	Tous les paramètres sont chargés dans le projet actuel.. Avec cette option, les paramètres du projet sont remplacés.
<b>... as new project</b>	Un nouveau projet est créé avec les paramètres définis et les cadres sélectionnés. Vous devez d'abord sélectionner un nom de projet.
<b>... as file</b>	Un nouveau fichier de configuration est créé avec le nom de fichier *.cof. S'il possède le même nom qu'un fichier de configuration existant, il est remplacé. <b>Attention :</b> les fichiers de configuration créés peuvent uniquement être lus, créés et édités avec l'assistant.
<b>Name</b>	Nom du fichier de configuration.

## 3.7 Project

Wizards for:

- ▶ Project creation (à la page 442)
- ▶ the compare of project backups (à la page 430)
- ▶ the creation of a project documentation (à la page 466)

### 3.7.1 Project comparison

The wizard makes it possible to compare project backups. At this it is analyzed which objects and elements were deleted, added or changed. The result can be saved and displayed as XML or HTML file.

#### REQUIREMENTS

The wizard can read in and compare project backups which:

- ▶ were saved as zip file
- ▶ were created with activated versioning
- ▶ were created with activated XML export

To activate versioning and XML export:

1. Open the **Général** node in Project Properties.
2. Go to the **Gestion de version** section.
3. Activate the **Gestion de version actif** property.
4. Activate the **Export XML actif** property.

#### Attention

*Cet assistant peut uniquement être sélectionné si l'entrée CSHARP= est définie sur 1, sous l'en-tête [VSTA] dans le fichier zenon6.ini.*

#### TEMPORARY FILES

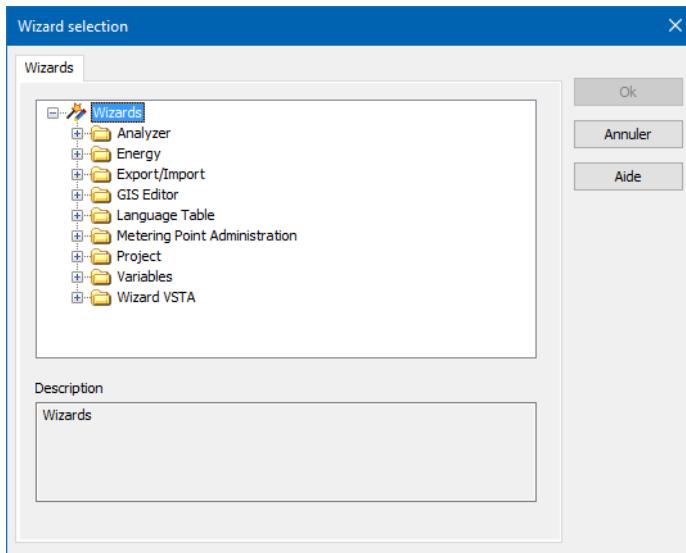
During the compare the wizard unzips the project backup in the temporary folder `BackUpComparisonWorkingFolder`. It is created in path `C:\Users\Public\Documents\zenon_Projects\Worspace`. This temporary folder is deleted when the wizard is closed.

#### Starting the wizard

To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*  
Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.

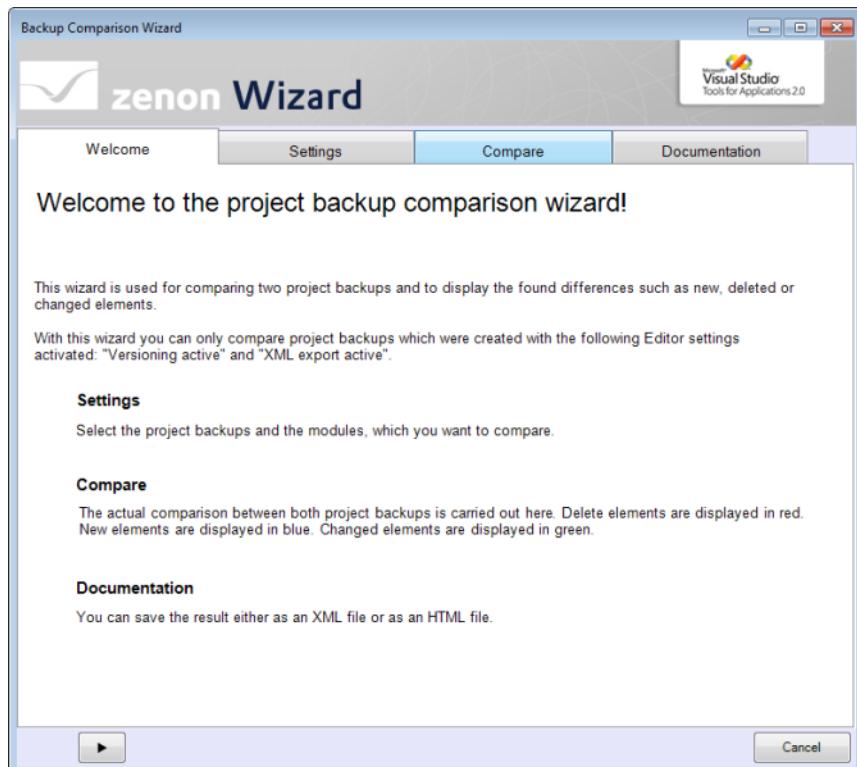


2. Select the folder **Project**.
3. There select the **Backup Comparison Wizard**
4. Click on **OK..**

The wizard starts with the welcome page (à la page 432).

## Welcome

The tab **Welcome** informs you about performance and use of the wizard.

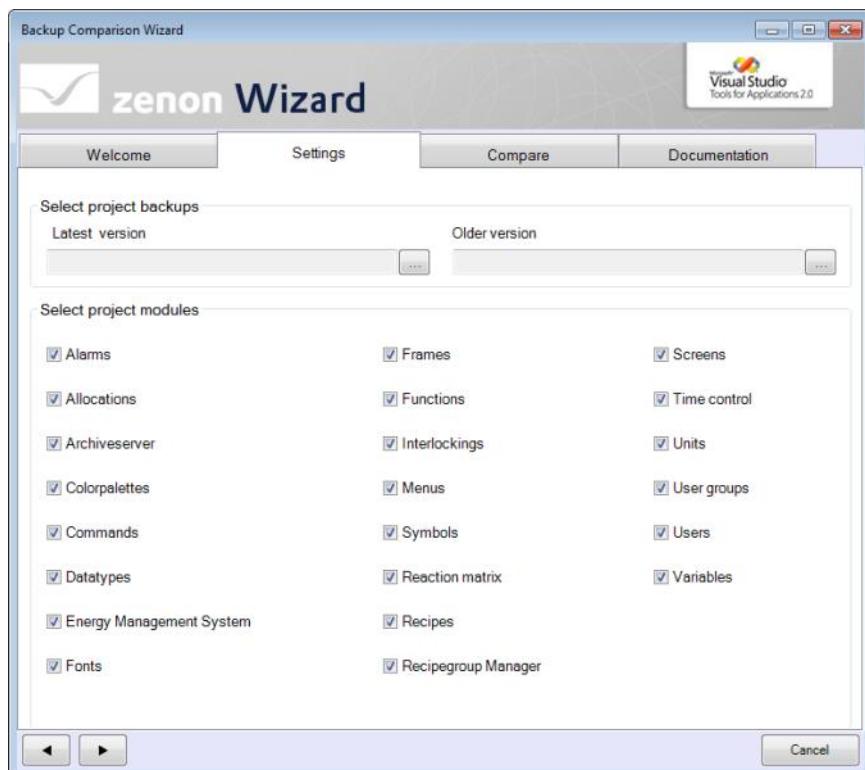


The navigation through the wizard is done by clicking on the individual tabs or step by step by clicking on the arrow keys.

Click on **Cancel** to close the wizard.

## Settings

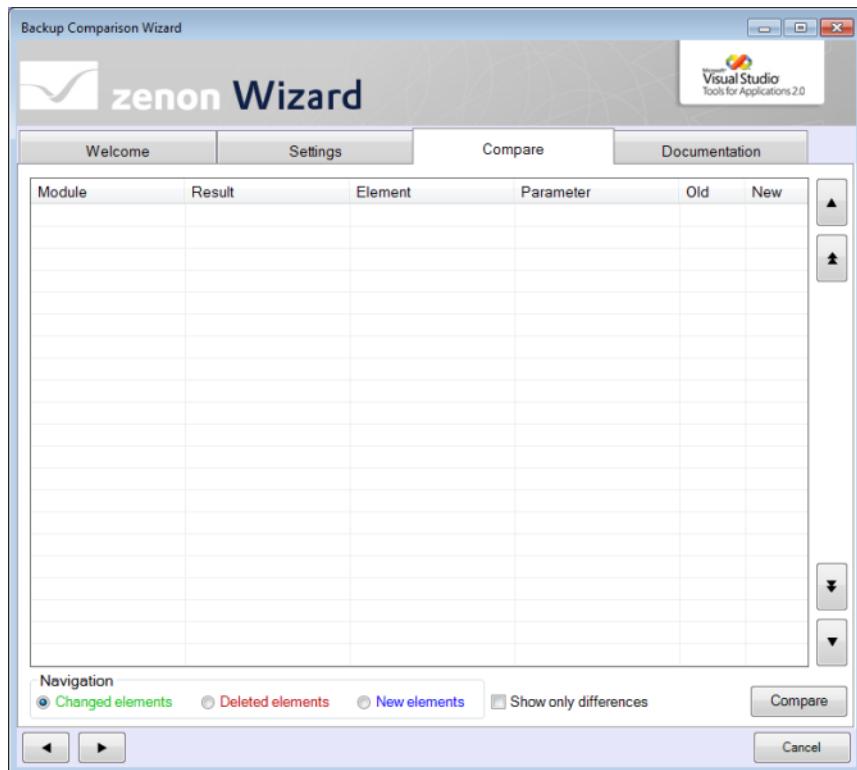
On this tab the two project backups which should be compared are selected and the zenon modules which should be part of the compare.



Parameter	Description
<b>Select project backups</b>	Selection of the backup files.
<b>Latest version</b>	<p>Latest version. Click on button ... Opens the file browser to select a project backup.</p> <p><b>Note:</b> Per default project backups are in folder %ProgramData%\COPA-DATA\SQL2008R2\BACKUP\[Project]; via export however they can be stored in any folder.</p>
<b>Older version</b>	Older version. Click on button ... Opens the file browser to select a project backup.
<b>Select project modules</b>	<p>Selection of the modules which should be compared. Selection takes place via activating the checkboxes in front of the module names.</p> <p>These settings are saved for each user individually and are available when the wizard is opened again.</p>
<b>Arrow keys</b>	Click on the button to go to the previous or next tab.
<b>Cancel</b>	Closes the wizard.

## Compare

On this tab the project backups are compared on basis of the selected modules.

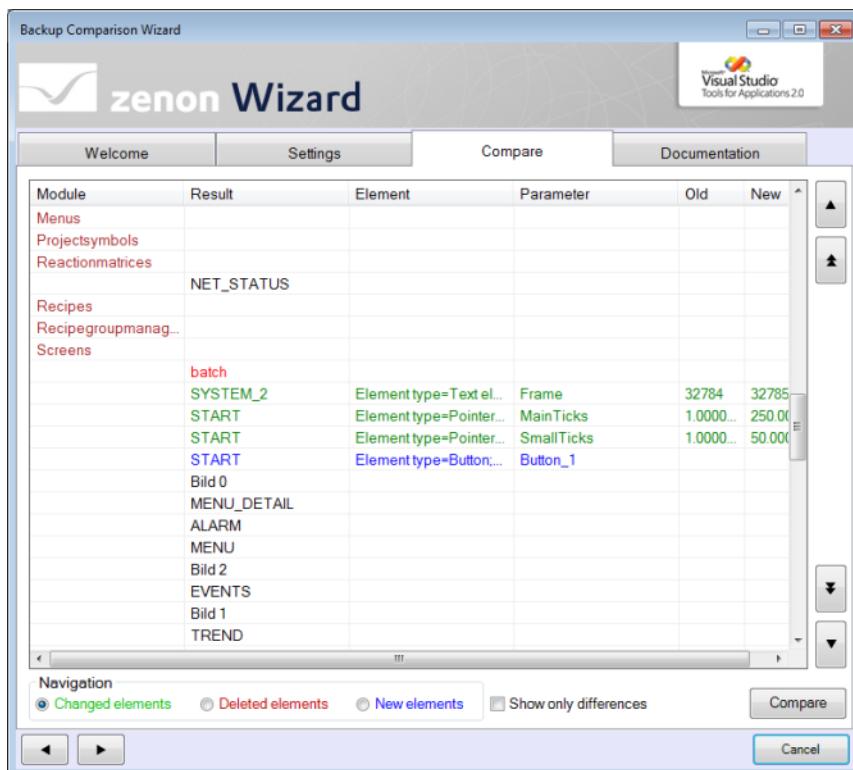


Parameter	Description
<b>List field</b>	<p>After you click on button <b>Compare</b> the differences of the project backups are displayed in the list field.</p> <p><u>Content of the columns:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Module:</b> Name of the module.</li> <li>▶ <b>Result:</b> Name of the object.</li> <li>▶ <b>Element:</b> Display and description of the element.</li> <li>▶ <b>Parameter:</b> Name of the changed parameter.</li> <li>▶ <b>Old:</b> Previous value of a changed parameter.</li> <li>▶ <b>New:</b> New value of a changed parameter.</li> </ul> <p><u>Color-coded marking:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ blue: new objects and elements</li> <li>▶ red: deleted objects and elements</li> <li>▶ green: changed objects and elements</li> <li>▶ black: unchanged objects and elements</li> </ul>
<b>Navigation</b>	Elements for the navigation in the list.
<b>Changed elements</b>	Active: Click on the button with the vertical arrow in order to jump to the previous/next changed element.
<b>Deleted elements</b>	Active: Click on the button with the vertical arrow in order to jump to the previous/next deleted element.
<b>New elements</b>	Active: Click on the button with the vertical arrow in order to jump to the previous/next new element.
<b>Show only differences</b>	<p>Active: After you click on button <b>Compare</b> only the differences are displayed color-coded; unchanged elements are not displayed.</p> <p>If this option is changed, you must start the compare again by clicking <b>Compare</b>.</p>
<b>Compare</b>	Compares the project backups in accordance with the selection and displays them in the list field.
<b>vertical double arrow buttons</b>	Click on the button to jump to the previous/next module.
<b>Vertical arrow buttons</b>	<p>Click on the button to jump to the previous/next result of the same type depending on the setting.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Changed elements</b></li> <li>▶ <b>Deleted elements</b></li> <li>▶ <b>New elements</b></li> </ul>
<b>Horizontal arrow keys</b>	Click on the button to go to the previous or next tab.

<b>Cancel</b>	Closes the wizard.
---------------	--------------------

## EXAMPLE PROJECT COMPARE:

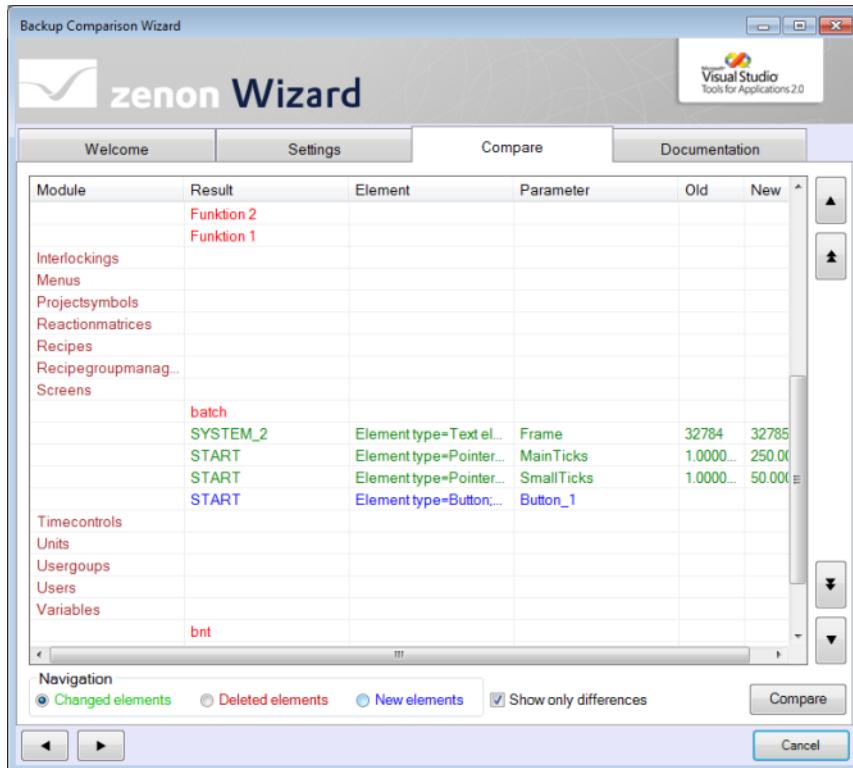
### ALL OBJECTS:



Some changes:

In module screens:

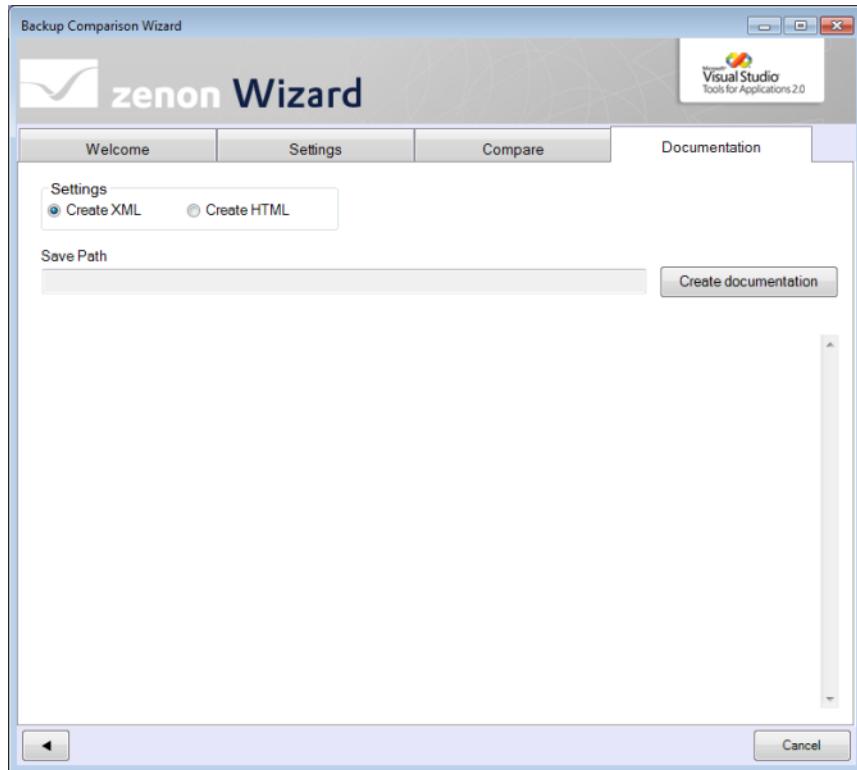
- ▶ the screen **batch** was deleted
- ▶ in screen **SYSTEM\_2** a text element was changed
- ▶ in screen **START** a button named **Button\_1** was added
- ▶ in screen **ALARM** nothing was changed

**ONLY DIFFERENCES:**

The changes are visible in the same way as in the previous screenshot. Objects and elements which have not been changed are hidden.

## Documentation

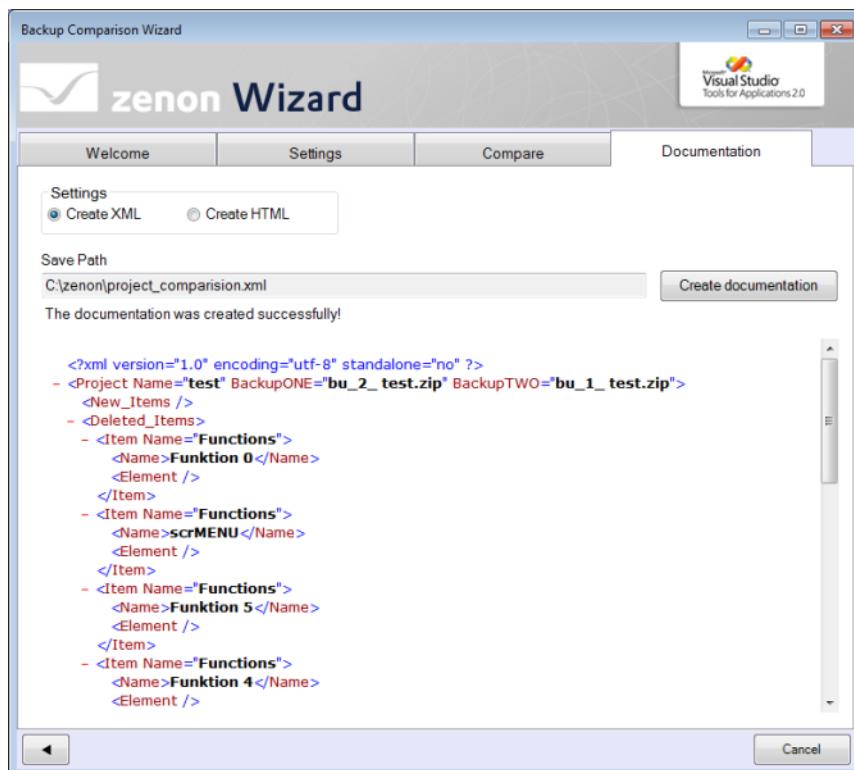
On this tab you can display and save the result of the project backup compare as XML file or HTML file.



Parameter	Description
<b>Settings</b>	Settings for type of documentation.
<b>Create XML</b>	Active: An XML file is created.
<b>Create HTML</b>	Active: A HTML file is created.
<b>Save Path</b>	Path to the folder in which the file is saved. Display only. Selection is carried out via button <b>Compare</b> .
<b>Create documentation</b>	Click on button: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ to open the file browser: Select the saving location and give a name to the documentation file.</li> <li>▶ The documentation is saved in the desired type and is displayed in the list field.</li> </ul>
<b>List field</b>	Display documentation.
<b>Arrow button</b>	Click on the button to go to the previous tab.
<b>Cancel</b>	Closes the wizard.

## EXAMPLE XML FILE

Display in the wizard:



## Display as XML file:

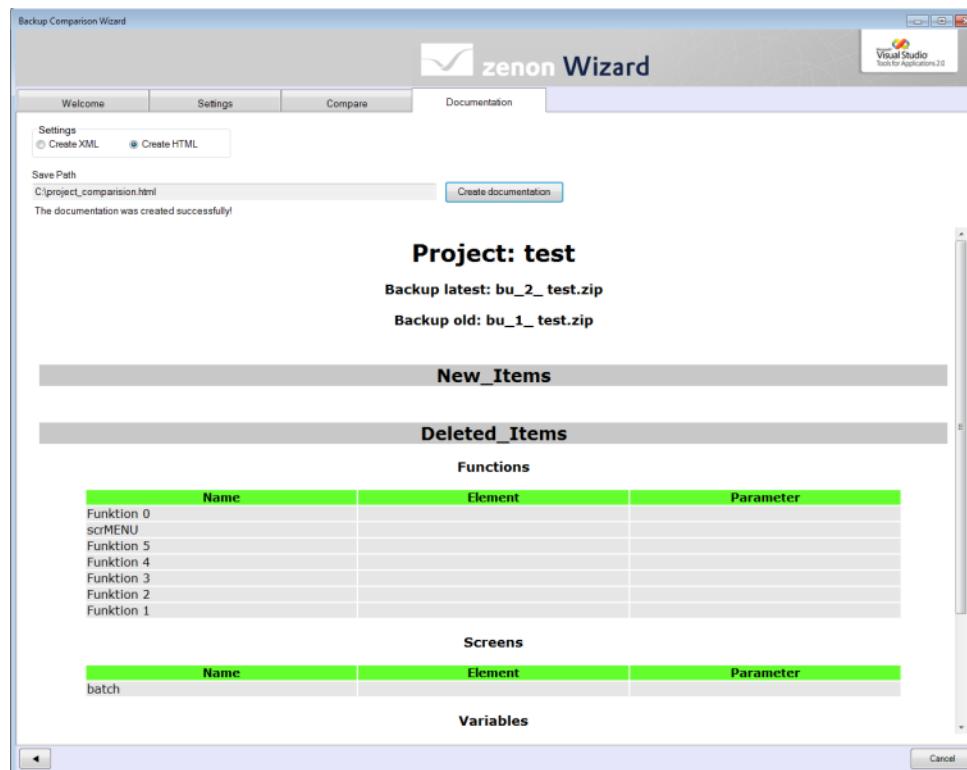
```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="no" ?>
- <Project Name='sepp' BackupONE='2011-10-31_08-47-48 sepp.zip' BackupTWO='2011-10-10_08-07-46 sepp.zip'>
- <New_Items>
-   <Item Name='Screens'>
-     <Name>Screen 30</Name>
-     <Element />
-   </Item>
-   <Item Name='Screens'>
-     <Name>Screen 18</Name>
-     <Element />
-   </Item>
-   <Item Name='Screens'>
-     <Name>Screen 51</Name>
-     <Element />
-   </Item>
-   <Item Name='Screens'>
-     <Name>Screen 39</Name>
-     <Element />
-   </Item>
-   <Item Name='Screens'>
-     <Name>Screen 1</Name>
-     <Element />
-   </Item>
-   <Item Name='Screens'>
-     <Name>Screen 55</Name>
-     <Element />
-   </Item>
-   <Item Name='Screens'>
-     <Name>Screen 32</Name>
-     <Element />
-   </Item>

```

## EXAMPLE HTML FILE

At the creation of an HTML file, an XML and an XSLT file are also created at the saving location. These two files are used to generate the HTML file dynamically:



The screenshot shows the 'zenon Wizard' application window. At the top, there's a toolbar with buttons for 'Welcome', 'Settings', 'Compare', and 'Documentation'. The 'Documentation' tab is selected. Below the toolbar, there are settings for 'Create XML' (radio button) and 'Create HTML' (radio button, which is selected). A 'Save Path' field contains 'C:\project\_comparision.html'. A 'Create documentation' button is next to it. A message below says 'The documentation was created successfully!'. The main area displays project information and item lists.

**Project: test**

Backup latest: bu\_2\_test.zip  
Backup old: bu\_1\_test.zip

**New\_Items**

**Deleted\_Items**

**Functions**

Name	Element	Parameter
Funktion 0		
scrMENU		
Funktion 5		
Funktion 4		
Funktion 3		
Funktion 2		
Funktion 1		

**Screens**

Name	Element	Parameter
batch		

**Variables**

Structure of the HTML file:

Project Name					
New items					
<b>Screens</b>					
Screen Name					
Process overview	Button	Element Name	Button_1_1		
Alarm Screen					
<b>Variables</b>					
Variable Name					
Deleted items					
<b>Screens</b>					
Screen Name					
Recipes	Button	Element Name	Send Recipe		
Audit trail					
<b>Variables</b>					
Variable Name					
Changed items					
<b>Screens</b>					
Screen Name					
User Admin	Button	Element Name	Property Name	From	To
		Logon	Height	40	38
<b>Variables</b>					
Variable Name					
Property					
Temperature	Limit 1	Property Name	From	To	
		Limit value	32.5	38	

### 3.7.2 Project Configuration Wizard

With this wizard you can create basic objects for new projects. You can configure:

- ▶ Information about the project:  
including Versioning and History of Changes
- ▶ Drivers  
Including Driver statistic variables
- ▶ Graphics settings  
Resolution, quality, Runtime behavior
- ▶ Basic screens with symbols, WPF element, AML, CEL, system information and an overview of the simulation variables
  - Diagnosis screens
- ▶ Navigation

Settings changed in the wizard are saved in the user profile of the operating system and loaded at the next opening by the same user.

The wizard is executed in English; the language in the project corresponds to that of the open zenon Editor. This wizard is automatically executed when a new project is created.

### Attention

*Cet assistant peut uniquement être sélectionné si l'entrée CSHARP= est définie sur 1, sous l'en-tête [VSTA] dans le fichier zenon6.ini.*

## MULTI-USER PROJECTS

The wizard does not support **multi-user projects**. When a new **multi-user project** is created, the wizard is not automatically started. With a manual start, it is ended again with a warning message.



### Informations

*If the wizard is selected manually via the Wizard selection dialog, then the following must be the case:*

- ▶ An empty project must be created
- ▶ The project must be active

## Starting the wizard

This wizard is automatically executed when a new project is created. It can also be selected directly in the dialog for starting wizards.



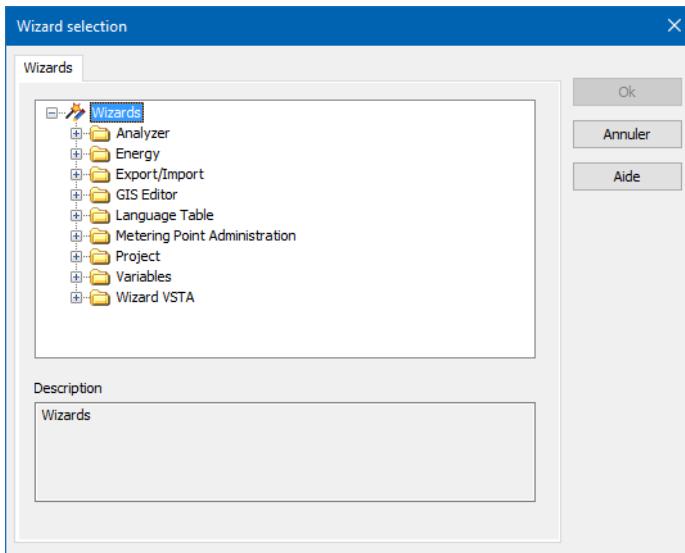
### Attention

*The complete scope of wizard functions is only available for an empty zenon project. If the wizard is started in a project that already contains project configurations, only the creation of dashboards is supported by the wizard.*

To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*
- Or: Press the short cut Alt+F12

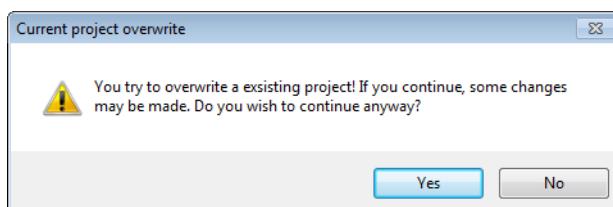
The selection window with the available wizards opens.



2. Select the folder **Project**.
3. There select the **Project Configuration Wizard**
4. Click on **OK**.

The wizard starts with the welcome page.

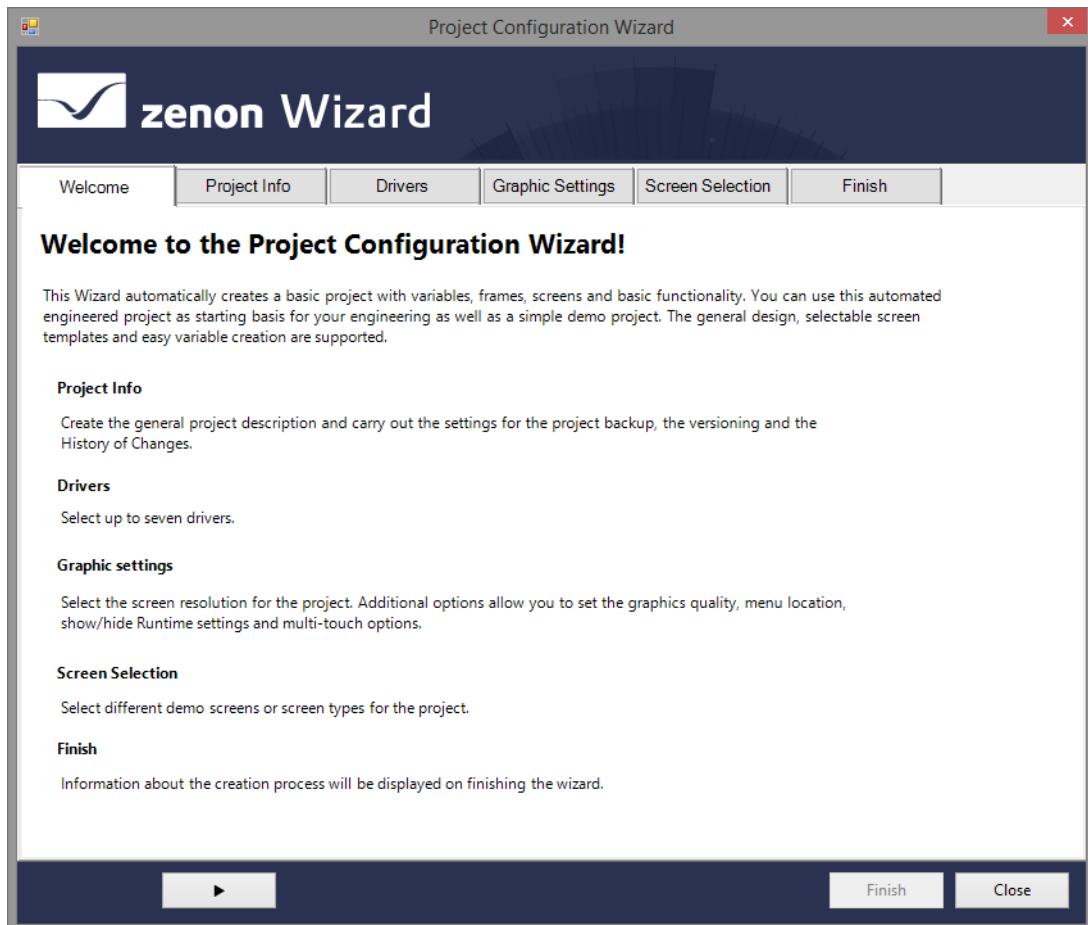
If you call up the wizard from an existing project, you receive a warning:



By clicking on **Yes**, you confirm that you accept changes to your existing configuration.

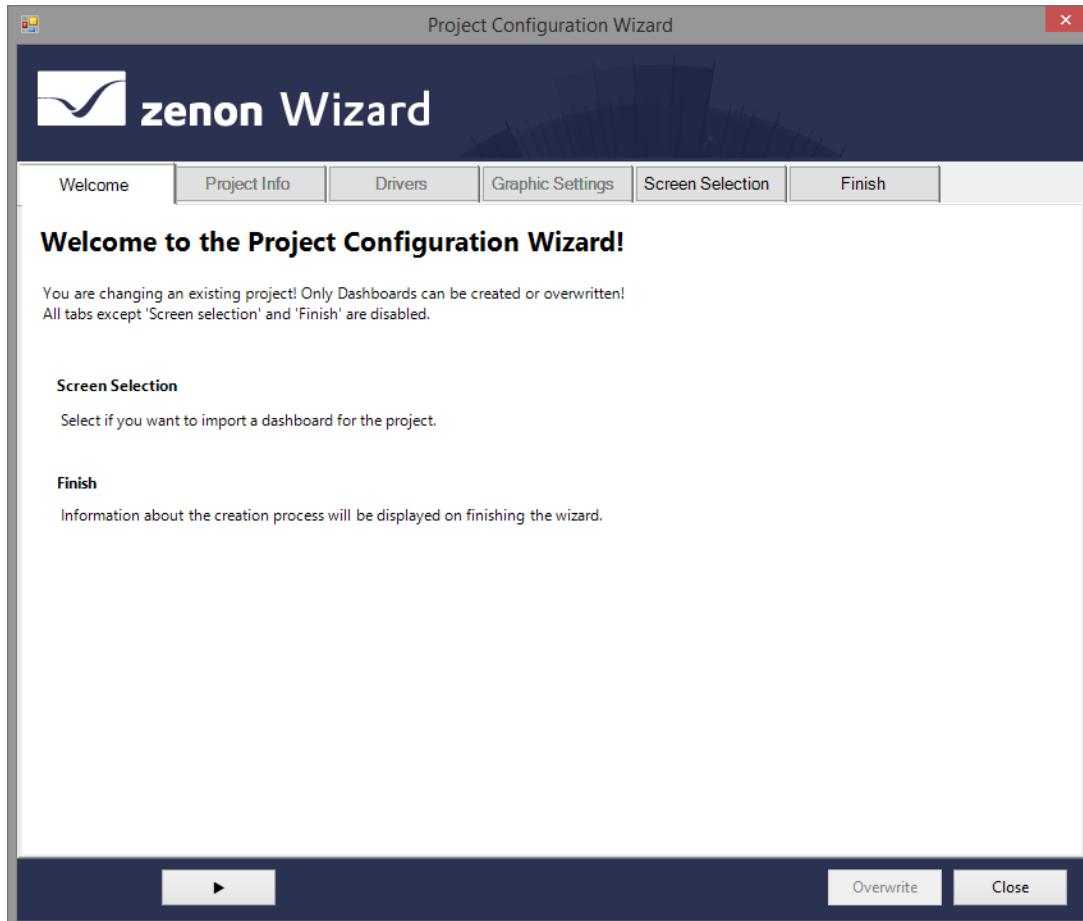
## Welcome

The **Welcome** tab provides a brief overview of the wizard's scope.



The navigation (à la page 446) through the wizard is done by clicking on the individual tabs or step by step by clicking on the arrow keys.

If, in the zenon project, configurations have already been undertaken, the following start page is shown in the **Welcome** tab:



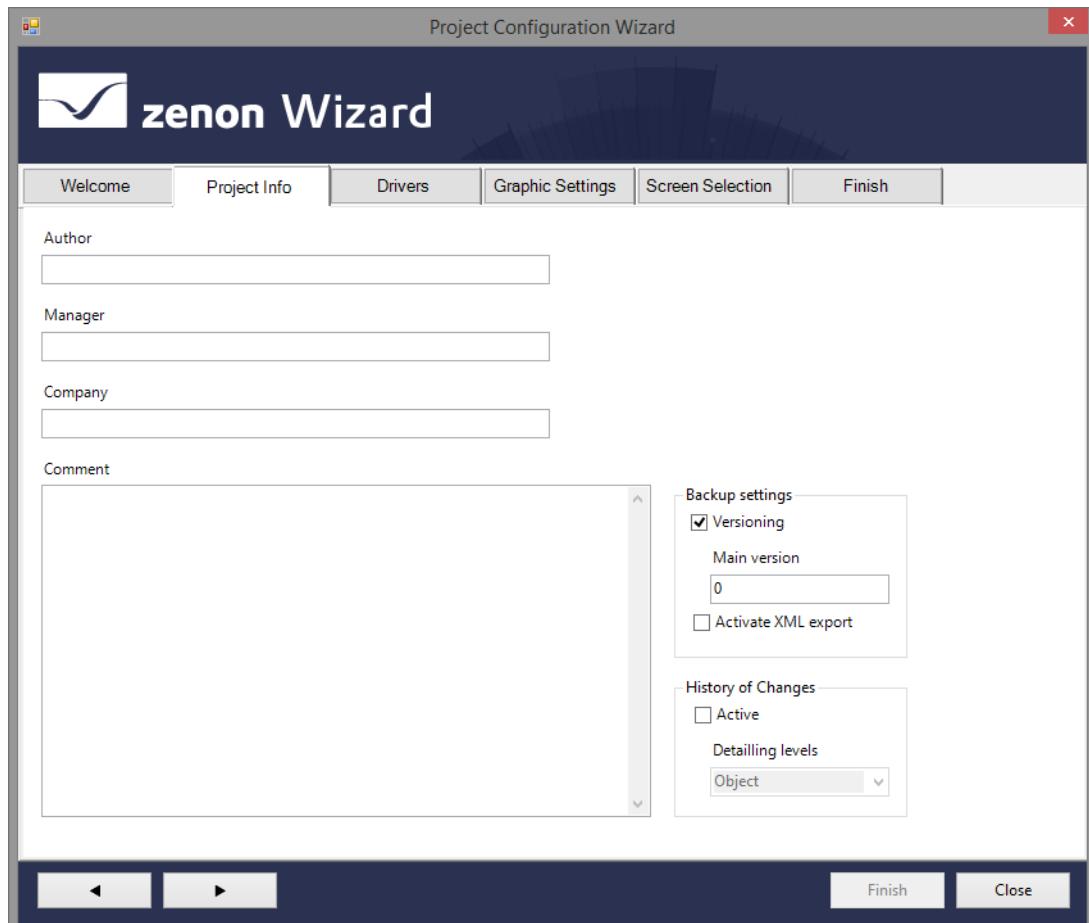
## Navigation bar

You can go forwards or backwards by one tab with the **navigation bar**.

Parameter	Description
<b>Arrow keys</b>	Move one tab forward or back.
<b>Finish</b> <b>Overwrite</b>	Creates project and overwrites possibly existing object. Only active if tab <b>Finish</b> is opened.
<b>Close</b>	Closes the wizard. The made changes can be saved for the current user.

## Project Info

On this tab you configure general project settings and settings concerning versioning and the History of Change.



Parameter	Description
<b>Author</b>	Optional input field for the author of the project.
<b>Manager</b>	Optional input field for the project manager.
<b>Company</b>	Optional input field for the project company.
<b>Comment</b>	Optional input field for comments in relation to the project.

### BACKUP SETTINGS

Settings for backup and versioning.

Parameter	Description
<b>Versioning</b>	<p>Case à cocher d'activation du suivi des versions des sauvegardes de projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : La fonction de suivi de version des projets est utilisée. Chaque sauvegarde de projet comporte un numéro de version propre.</li> <li>▶ Inactive : la fonction de suivi des versions des sauvegardes de projet est désactivée.</li> </ul> <p>Par défaut : Inactive Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Main version</b>	<p>Input field for the number of the main version. All other versions continue to be counted from the number entered. Default: 0</p>
<b>Activate XML export</b>	<p>Case à cocher d'activation de l'exportation au format XML lors de la sauvegarde d'un projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : lors de chaque sauvegarde du projet, un fichier zip (<b>version.zip</b>) est inséré. Celui-ci comprend 24 fichiers XML contenant les sauvegardes des modules individuels.</li> </ul> <p><b>Remarque :</b> pour les projets multi-utilisateurs, uniquement pour les sauvegardes locales.</p> <p>Par défaut : Inactive Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>

## HISTORY OF CHANGES

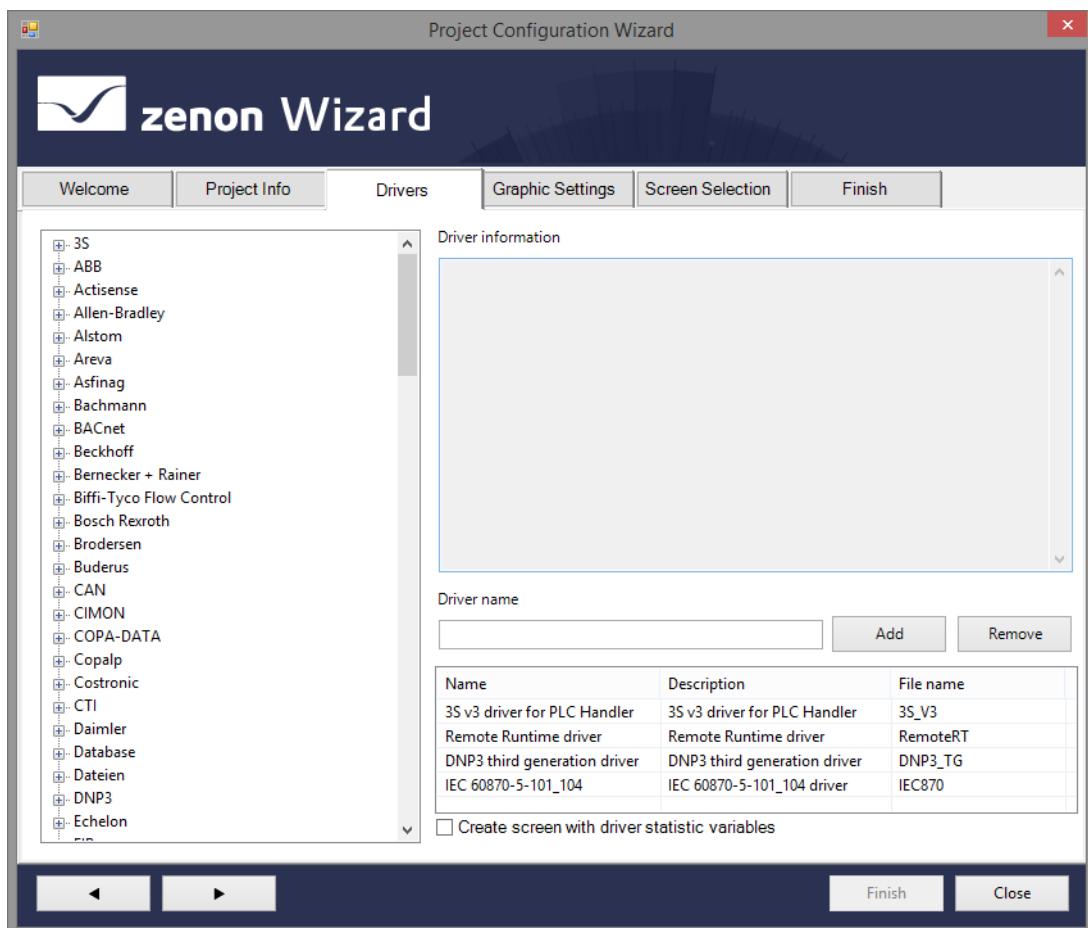
Settings for history of changes.

Parameter	Description
<b>Active</b>	<p><b>Historique des modifications actif</b></p> <p>Case à cocher d'activation de l'historique des modifications.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Les modifications apportées au projet sont également consignées.</li> <li>▶ Inactive :</li> </ul>

	<p>Les modifications apportées au projet ne sont pas consignées.</p> <p>Par défaut : Inactive</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Detailing levels</b>	<p>Disponible uniquement si la propriété <b>Historique des modifications actif</b> a été activée.</p> <p>Sélectionnez l'étape par défaut dans la liste déroulante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Objet :</b> Seuls les noms des objets modifiés sont enregistrés. Les détails concernant les propriétés qui ont été modifiées, ainsi que leurs valeurs, ne sont pas affichés dans l'historique des modifications.</li> <li>▶ <b>Propriétés :</b> Outre les noms d'objet, les propriétés modifiées ainsi et les nouvelles valeurs sont affichées dans l'historique des modifications.</li> <li>▶ <b>Modifications de valeurs :</b> Ce paramètre correspond au niveau de journalisation le plus détaillé. Les nouvelles valeurs des propriétés sont affichées, ainsi que les anciennes. Ceci autorise un suivi complet des modifications.</li> </ul> <p>Par défaut : Objet</p> <p><b>Remarque :</b> Les valeurs modifiées sont tronquées à une longueur de 128 caractères.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>

## Drivers

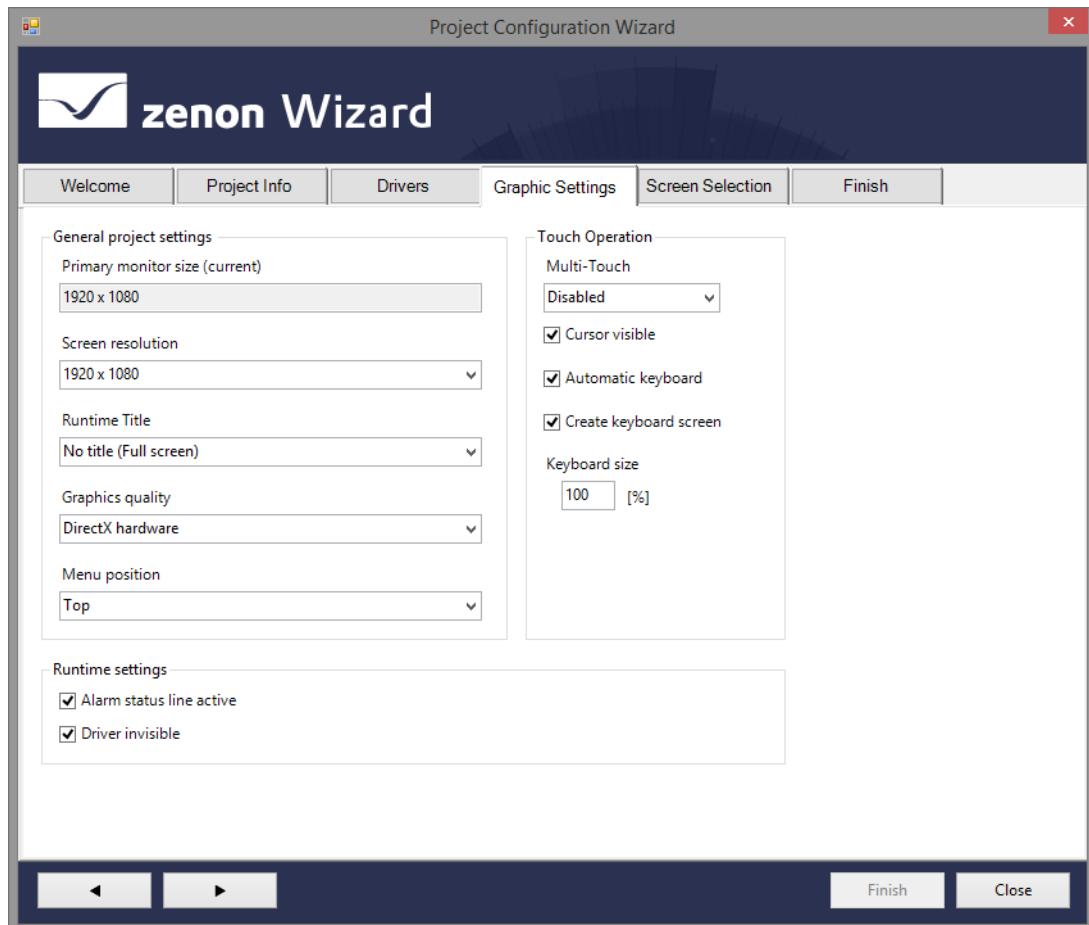
In this tab, the zenon driver is selected, which is automatically configured when the wizard is executed.



Parameter	Description
Driver list	<p>List of the zenon drivers in a tree display.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Clicking on <b>[+]</b> expands the entry.</li> <li>▶ Clicking on <b>[-]</b> reduces the entry.</li> </ul> <p>Select the driver by clicking.</p>
<b>Driver information</b>	Display of the additional information about the selected driver.
<b>Driver name</b>	<p>Name of the driver as it is to be created in the project. Free text input.</p> <p>The driver name is pre-filled with a proposal after it is selected.</p> <p>Nom unique du driver.      zenon identifie le driver à l'aide de ce nom, et non à l'aide du nom de fichier. Il est ainsi possible de charger le même driver plusieurs fois. Cela s'avère par exemple nécessaire lorsque vous devez accéder à des types de contrôles identiques, connectés à différentes interfaces série.</p> <p><b>Attention :</b> Cette propriété n'est pas disponible aux fins de la commutation de langue.</p>
<b>Add</b>	Adds the selected driver to the list of driver to be created.
<b>Remove</b>	Removes the selected driver from the list drivers to be created.
List of drivers to be created	List of drivers to be created with name, description and file name.
<b>Create screen with driver statistic variables</b>	<p>Checkbox for the activation of automatic configuration of a zenon screen and the attendant system driver variables with static information in the zenon project.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active:        A screen with driver variables is created for the selected driver(s).</li> <li>▶ Inactive:        No project configuration in the zenon project.</li> </ul>

## Graphic Settings

On this tab you configure the resolution and the settings for the Runtime and touch screens.



### GENERAL PROJECT SETTINGS

General graphical settings for the project.

Parameter	Description
<b>Current primary monitor size (current)</b>	<p>Display of the current screen resolution. For multi-monitor systems the resolution of the main screen is displayed.</p> <p><b>Note:</b> This option cannot be changed.</p>
<b>Screen resolution</b>	<p>Selection of desired screen resolution from drop-down list.</p>
<b>Runtime Title</b>	<p><b>Titre runtime</b></p> <p>Affichage de la fenêtre principale du Runtime.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pas de titre : Affichage complet. La barre de titre n'est pas affichée.</li> <li>▶ Titre avec boutons agrandir et réduire : la fenêtre peut être déplacée et sa taille peut être modifiée. Elle ne peut toutefois pas être fermée (même par le biais du menu contextuel, de la barre des tâches ou du raccourci-clavier Alt+F4). Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête pour afficher le menu contextuel.</li> <li>▶ Titre avec menu système, boutons agrandir et réduire : la fenêtre peut être déplacée et sa taille peut être modifiée ; elle peut être fermée d'un clic sur le bouton <b>X</b>. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête pour afficher le menu contextuel.</li> <li>▶ Titre avec menu système : la fenêtre peut être déplacée et fermée en cliquant sur le bouton <b>X</b>. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête pour afficher le menu contextuel.</li> <li>▶ Titre sans boutons : la fenêtre peut être déplacée et fermée en cliquant sur le bouton <b>X</b>. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête pour afficher le menu contextuel.</li> </ul> <p>Par défaut : Pas de titre</p> <p><b>Attention :</b> si cette propriété est modifiée dans Editor, le Runtime doit être redémarré. Le rechargeement seul ne fonctionne pas, car le Runtime doit d'abord être fermé, puis ouvert à nouveau pour que le menu principal soit appliqué.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Graphics quality</b>	<p>Paramètre de qualité de l'affichage graphique.</p> <p>DirectX offre une qualité supérieure à celle des modes Windows Basic (Windows de base). En principe, si vous utilisez DirectX, il est préférable d'activer l'option Matériel DirectX ; l'option Logiciel DirectX doit uniquement être utilisée si cela est absolument nécessaire. Sélection possible :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Windows Basic :</li> </ul>

	<p>Paramètres graphiques de base. Paramètre recommandé lorsque les ressources du matériel sont limitées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Logiciel DirectX : le calcul de l'affichage graphique est effectué par le processeur et peut entraîner une charge élevée au niveau du processeur.</li> <li>▶ Matériel DirectX : certains calculs graphiques sont effectués par la carte graphique. Si le système n'est pas compatible avec le paramètre, le paramètre Logiciel DirectX est sélectionné automatiquement.</li> </ul> <p><b>Par défaut :</b> Matériel DirectX</p> <p><b>Attention :</b> DirectX Indisponible sous Windows CE.</p> <p><b>Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Un léger décalage des pixels peut apparaître en cas de changement de mode durant le développement. Par conséquent, définissez cette propriété avant de créer les synoptiques.</li> <li>▶ Lors de l'activation de l'option Windows basic pour tous les types de ligne utilisant un paramètre <b>Épaisseur de ligne [pixels]</b> &gt; 1, tous les types de ligne sont définis sur <b>Ligne continue</b>.</li> <li>▶ DirectX n'est pas utilisé pour l'affichage d'éléments ActiveX (suffixe de fichier : *.ocx).</li> </ul> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Menu position</b>	<p>Menu position for the display in zenon Runtime. Select from drop-down list:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Top: Menu bar is configured at the top</li> <li>▶ Bottom: Menu bar is configured at the bottom</li> </ul>

## RUNTIME SETTINGS

Settings for the display when zenon Runtime starts.

Parameter	Description
<b>Alarm status active</b>	<p><b>Ligne d'état active</b></p> <p>Disponible uniquement si la propriété <b>Gestion d'alarmes active</b> est active.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : dès qu'une alarme se produit, une ligne d'état rouge présentant des informations sur l'alarme est affichée en haut de l'écran dans le Runtime. Dans cette ligne d'état, l'alarme peut également être acquittée avec un double-clic droit si l'utilisateur connecté dispose des autorisations correspondantes.</li> <li>▶ Inactive : aucune ligne d'état n'est affichée.</li> </ul> <p>Par défaut : active</p> <p><i>Avertissement concernant la gestion multi-projet : La configuration dans le projet d'intégration définit le comportement des sous-projets, indépendamment de la configuration des sous-projets. La ligne d'état des alarmes du projet de niveau supérieur est toujours utilisée dans le Runtime.</i></p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p> <p><b>Note:</b> This wizard automatically activated property <b>Gestion d'alarmes active</b>.</p>
<b>Driver invisible</b>	<p><b>Driver invisible</b></p> <p>Case à cocher de configuration de l'affichage du driver démarré dans la barre des tâches de Windows.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : les drivers démarrés ne sont pas affichés dans la barre des tâches de Windows dans le Runtime.</li> <li>▶ Inactive : les drivers démarrés ne sont pas affichés dans la barre des tâches de Windows dans le Runtime.</li> </ul> <p>Par défaut : Inactive.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>

## TOUCH OPERATION

Settings for touch operation in zenon Runtime.

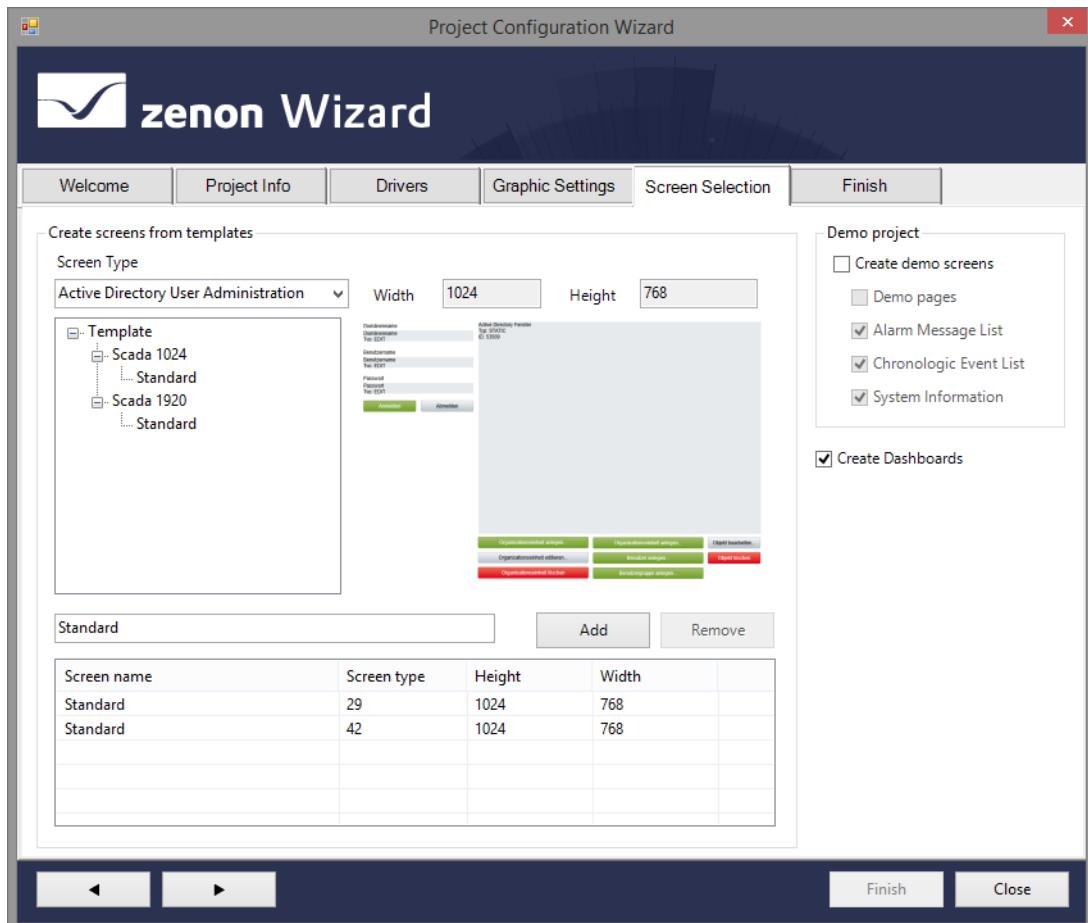
Parameter	Description
<b>Multi-Touch</b>	<p><b>Multi-Touche actif</b></p> <p>Case à cocher de configuration de l'application des gestes MultiTouch.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Les gestes MultiTouch peuvent être utilisés. Les mouvements de raccourci (mouvements rapides) et le clic droit (appui long) sont désactivés. Conditions requises : Tous les drivers et périphériques correspondants sont disponibles. Le périphérique doit être connecté et mis sous tension.</li> <li>▶ Inactive : les gestes MultiTouch sont désactivés dans le Runtime de zenon.</li> </ul> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Cursor visible</b>	<p><b>Curseur visible</b></p> <p>Case à cocher de configuration du comportement du pointeur de souris dans le Runtime de zenon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Le pointeur de la souris est visible dans le Runtime.</li> <li>▶ Inactive : Le pointeur de la souris n'est pas affiché dans le Runtime. Pour les projets conçus pour un écran tactile, l'affichage du pointeur de la souris peut être gênant, et peut être désactivé à l'aide de cette propriété.</li> </ul> <p>Par défaut : active</p> <p><b>Attention :</b> Ce paramètre concerne uniquement zenon, et non les éléments standard de Windows, tels que les barres de titre, les menus, les barres de défilement, etc. Pour les éléments Windows, le pointeur de la souris doit être désactivé directement dans le système d'exploitation.</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Automatic keyboard</b>	<p><b>Clavier automatique</b></p> <p>Case à cocher d'activation d'un clavier automatique dans le Runtime de zenon pour les projets comportant un écran tactile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active : Un synoptique de type Clavier est automatiquement appelé si une saisie est nécessaire (par exemple, pour l'écriture d'une valeur prescrite ou pour la connexion).</li> <li>▶ Inactive : Un synoptique de type Clavier n'est pas ouvert.</li> </ul>

	<p><b>Par défaut :</b> Inactive</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>
<b>Create keyboard screen</b>	<p>Checkbox for automatic configuration of a keyboard screen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Active:</b> Creates <b>DIALOGKBD</b> for alphanumeric input and <b>SETVALUEKBD</b> for numeric input. For details see chapter Create screen of type keyboard. For it to be used in the Runtime, you must activate the option <b>Automatic Keyboard</b>.</li> <li>▶ <b>Inactive:</b> No configuration of a keyboard screen. None</li> </ul>
<b>Keyboard size (%)</b>	<p>Définit la taille, en pourcentage de la taille d'origine, d'affichage du clavier automatique dans le Runtime.</p> <p>Minimum : 50 %</p> <p>Maximum : 300 %</p> <p>Par défaut : 100 %</p> <p>Plus de détails dans l'aide en ligne.</p>

## Screen Selection

On this tab you can select screens which should be created in the project.

**Attention:** The screen switch function to the selected screens are configured with the default settings. No special settings such as filter, variables, etc. are made.



#### CREATE SCREENS FROM TEMPLATES

Area for setting parameters of zenon screens that are created automatically in the zenon project when the wizard is executed.

Parameter	Description
<b>Screen types</b>	Selection of the screen types for automatic configuration when the wizard is executed. Selection of the screen type from drop-down list.
List of possible templates	Selection of the template for the screen. Size and preview are displayed.
<b>Width</b>	Width of the screen. This value is pre-set in the template and cannot be changed.
<b>Height</b>	Height of the screen. This value is pre-set in the template and cannot be changed.
Screen preview	Preview of the selected template of the selected screen type.
<b>Eingabefeld Name</b>	Input field for naming the screen in the zenon Editor.
<b>Add</b>	Adds screen with the selected name to list of screens.
<b>Remove</b>	Removes selected screen from list of screens.
Screens list	List of all selected screens with name, screen type and size. A maximum of 14 screens can be created. If the maximum number of screens has been reached, this is shown with a dialog.

## DEMO PROJECT

Settings for the automatic configuration of an example project when the wizard is executed.

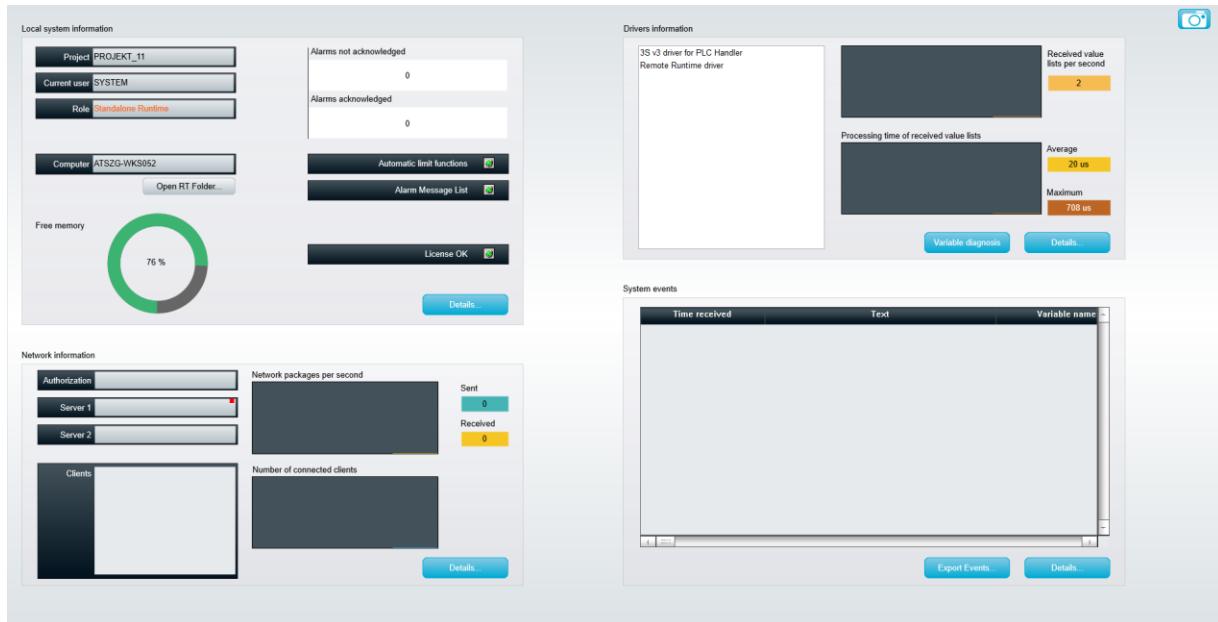
Parameter	Description
<b>Create demo screens</b>	<p>Checkbox for the activation of automatic project configuration when the wizard is executed for an example project that can be executed in &lt;CD_PRODCUTNAME&gt; Runtime.</p> <p><b>Active:</b> When the wizard is executed, corresponding screens are configured in the zenon Editor and the appearance of the demo project is created, as well as linked automatically for linking in Runtime.</p> <p>Selection of the demo screens by means of checkbox:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Demo pages: Example pages (are always created)</li> <li>▶ Alarm message list: AML</li> <li>▶ Chronologic event list: CEL</li> <li>▶ System information: Pages with system information, number depending on the resolution</li> </ul>
<b>Create Dashboards</b>	<p>Checkbox for the activation of the automatic configuration of corresponding diagnosis screens when the wizard is executed.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active: Checkbox for the activation of automatic configuration of corresponding diagnosis screens and variables when the wizard is executed. In addition, the created screens are linked for display in Runtime in the navigation of the example project.</li> <li>▶ Inactive: No configuration of diagnosis screens.</li> </ul>

## Dashboards - Diagnosis screens

All four areas are shown in one screen in the complete display of the dashboard in Runtime:

- ▶ Clicking on the **Details...** button in a sub-section calls up a new screen with further information in relation to the respective topic.
- ▶ Clicking on the **photo camera** symbol (top right) creates a screenshot and copies it to the clipboard.

- ▶ Clicking on the **Dashboard** tab in the navigation bar switches to the dashboard overview page.



The information is divided into the following areas:

- ▶ **Local system information**  
Screen with system information and information about save locations of the executing computer.
- ▶ **Network information**  
Screen with network information from the executing computer.
- ▶ **Drivers information**  
Screen with information in relation to the drivers. Selection of the drivers from a list.  
In addition, with the **Variable diagnosis** button, it is possible to link a **variable diagnosis** screen.
- ▶ **System events**  
Switch to Chronological Event List.  
In addition, the events can be exported to a file. Click on the **Export Events...** button for this export

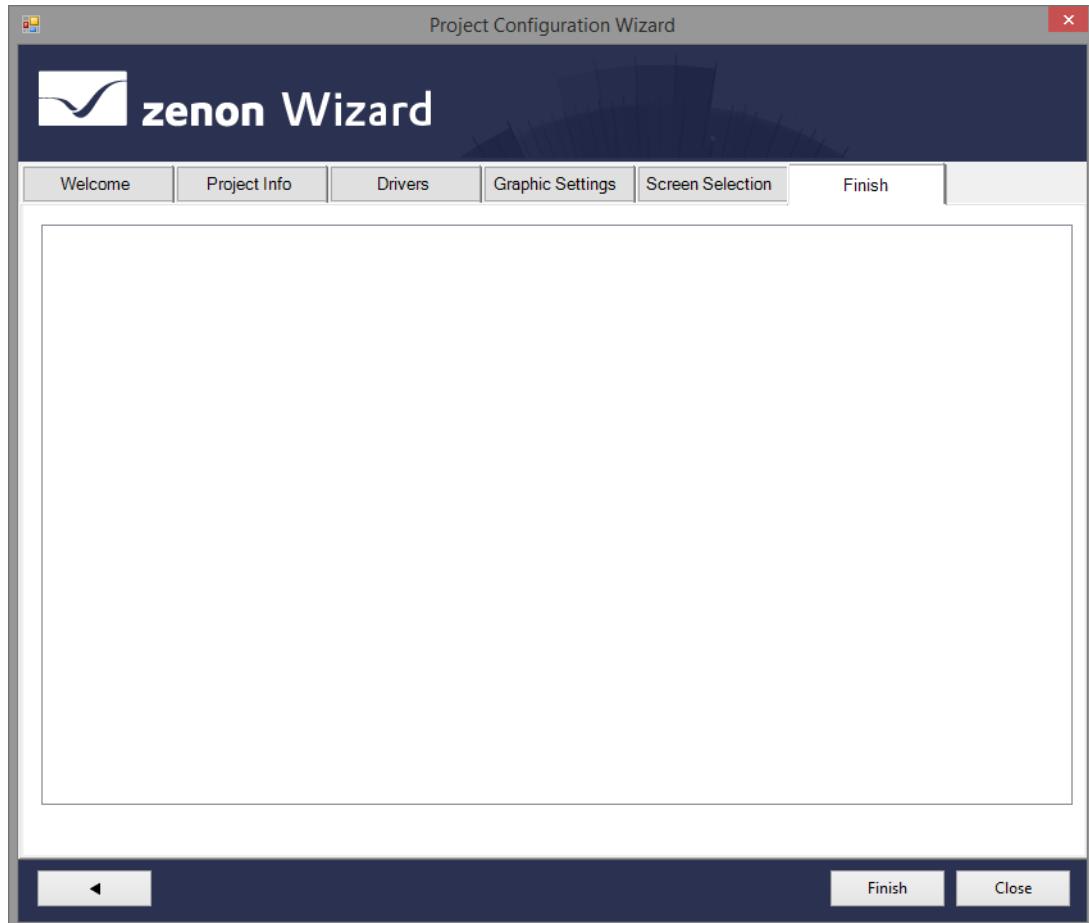
## AVAILABLE MONITOR RESOLUTIONS

The **Dashboard** screen template is available for the following screen resolutions:

- ▶ 1280 x 960
- ▶ 1280 x 1024
- ▶ 1920 x 1080

## Finish

On this tab the project is created.



Click on button **Overwrite** to create the project according to the settings on the tabs. Possible already existing objects are overwritten. The wizard remains open for further configuration. To close the wizard, click on button **Close**.

## Examples in the Runtime

Below you will find two examples how your entry in the wizard effects the display in the Runtime.

- ▶ Example 1: (à la page 463) With the **Create demo screens** (à la page 457) options active.
- ▶ Example 2 (à la page 465): Without example screens.



### Informations

*Les captures d'écran de cette section sont uniquement disponibles en anglais.*

## With demo screens

Start page:



Navigation:



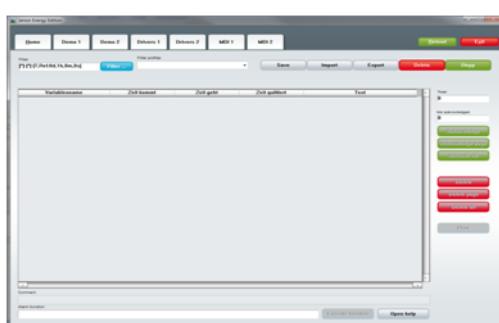
SIMUL information:



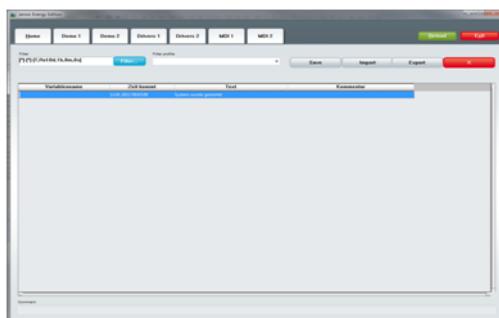
## Report Viewer:



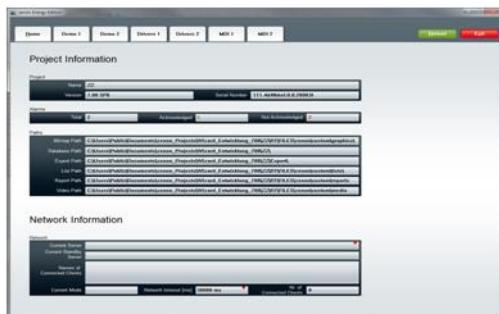
## AML:



## CEL:



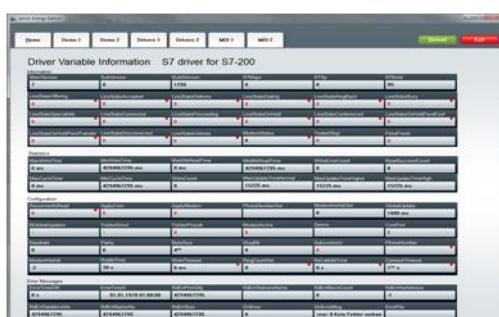
## SystemInfo\_1 (for each screen resolution 1-3 screens):



SystemInfo\_2 (1280x1024):

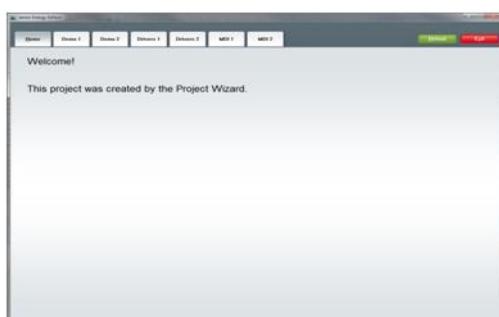


Driver:



## Without demo screens

Start page:



Navigation:



### 3.7.3 Documentation wizard

This wizard leads you through the steps needed to create a HTML document of the active project.

It can be defined, which modules should be included in the documentation and which not.

The wizard can be edited.

## 3.8 Variables

Assistants pour les variables.

### 3.8.1 Everywhere Essentials QR Code Generator

The **Everywhere Essentials QR Code Generatorwizard** is for creating QR codes that can be visualized with the **Everywhere Essentials QR Data App**.



#### Informations

The wizard needs the Everywhere Server for visualization (payable).

You can find further information on this in the mobile applications for zenon manual in the Everywhere Server by zenon and Everywhere Essentials QR data app chapters.

Possible content of the QR code:

- ▶ Project name
- ▶ Variable name

- A certain variable
- Several variables linked to an equipment group
- ▶ Connection data to the Everywhere Server



### Conseil

- ▶ Use the Everywhere Server in order to be able to use your project configuration for the mobile applications of zenon.
- ▶ Use the equipment model in the zenon Editor in order to link variables (such as for key figures or alarm messages) with an equipment group.
- ▶ Create a QR code for this equipment group with the **Everywhere Essentials QR Code Generator**.
- ▶ Print out this QR code and place it on the device.
- ▶ Scan the QR code on site with the **Everywhere Essentials QR Data App** to visualize real-time data.

▶

## Install and call up wizard

The **Everywhere Essentials QR Code Generator** is automatically installed as part of the zenon standard installation.

### WIZARD DISPLAY IN THE ZENON EDITOR

*For wizards to be displayed, the settings for VBA or VSTA must be set correctly in file **zenon6.ini**:*

#### [VBA]

EIN=1

#### [VSTA]

ON=1

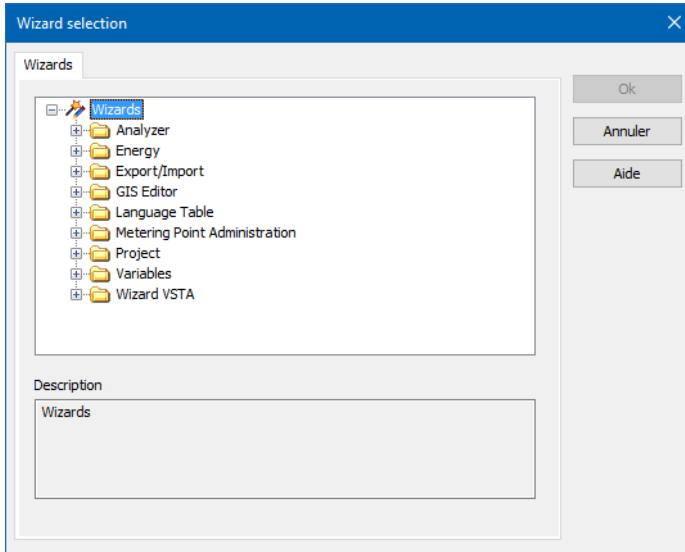
If VSTA wizards are not displayed although the settings are correct, set entry LOADED= to 1 in area [VSTA].

### STARTING THE WIZARD

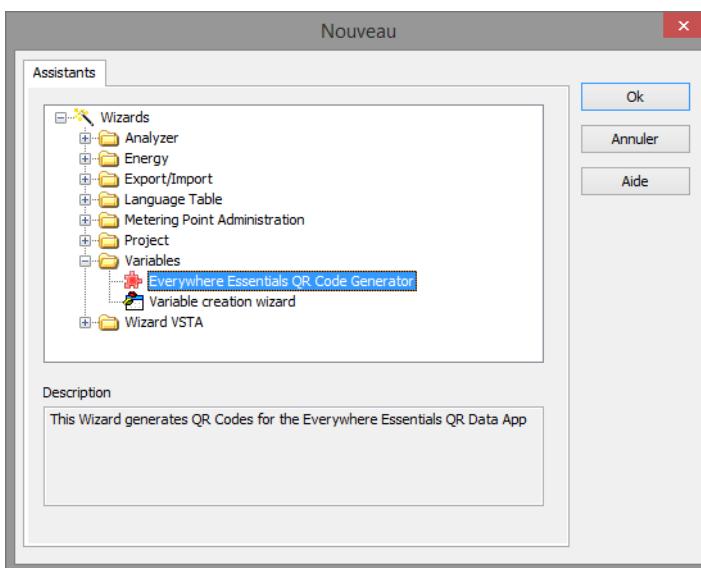
To start the wizard:

1. Click on *Tools -> Start Editor Wizards....*
- Or: Press the short cut Alt+F12

The selection window with the available wizards opens.



2. Select the folder **Variables**.
3. Then click on **Everywhere Essentials QR Code Generator**.



4. Click on **OK**.

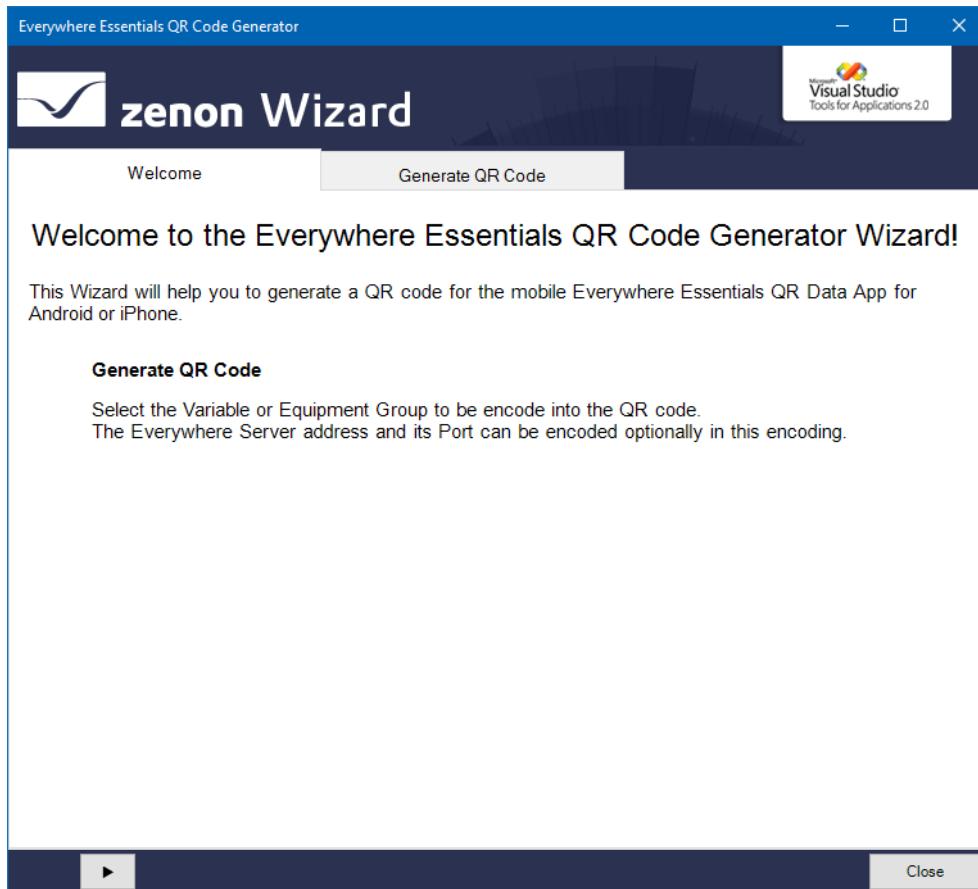
The wizard starts with the start window.



## Start window

The **Welcome** tab provides a brief overview of the functionality of the wizard.

**Note:** The wizard is only available in English.

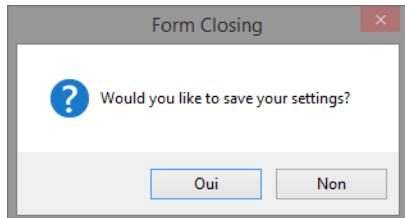


## NAVIGATION



Navigation through the wizard is by clicking on the individual tabs, or with the mouse clicking on the arrow keys.

Clicking on the **Close** button closes the wizard. A dialog is called up before the wizard is closed.



Parameter	Description
<b>Yes</b>	Closes the wizard. Configured settings are retained when the wizard is restarted.
<b>No</b>	Closes the wizard. Existing project configurations are not saved.

## Configuration

You configure the content of the QR code in the **Generate QR Code** tab.

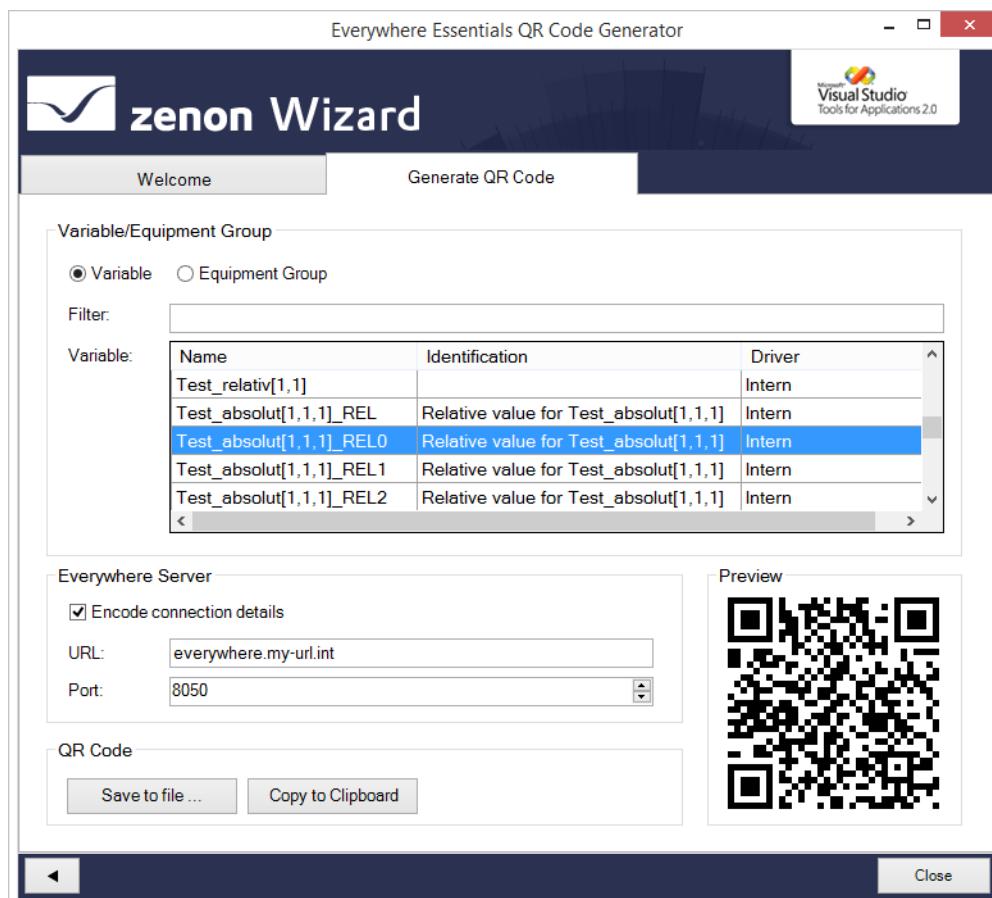
Content of the QR code:

- ▶ Either:  
A variable from the current project.
- ▶ Or:  
An equipment group of the equipment model in the global project or the current project.  
The variables linked to the equipment group are displayed in the **Everywhere Essentials QR Data App**.
- ▶ Optional: Connection parameters to the Everywhere Server.

Behavior in the **Everywhere Essentials QR Data App**:

- No connection parameters contained in the QR code:  
The app attempts to establish a connection to the Everywhere Server with the existing connection profiles.
- QR code includes connection parameters:  
The app established a connection to the Everywhere Server with the parameters entered in the wizard. In the app, a dialog to enter the user name and password is called up when the connection is established.

## Generate QR Code



## VARIABLE/EQUIPMENT GROUP

Parameter	Description
<b>Variable</b>	Option field to select the preview list:
<b>Equipment Group</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Variable</b> Shows the variable list of the active zenon project.</li> <li>▶ <b>Equipment Group</b> Shows the equipment model of the global project (if available) and the equipment model of the active zenon project.</li> </ul>

## EVERYWHERE SERVER

The connection parameters to the Everywhere Server can be configured facultative via the setting **Everywhere Server**.

This information is, if configured, also encoded in the QR code.

Parameter	Description
<b>Encode connection details</b>	Activates the coding of the connection parameters in the QR code.
<b>URL</b>	Name of the Everywhere Server to which a connection is to be created.
<b>Port</b>	Port address for the connection to the Everywhere Server.  <b>Note:</b> Entries outside the valid entry range are automatically corrected to the value 65536.

## PREVIEW

Shows a preview screen of the QR codes of your project configuration.

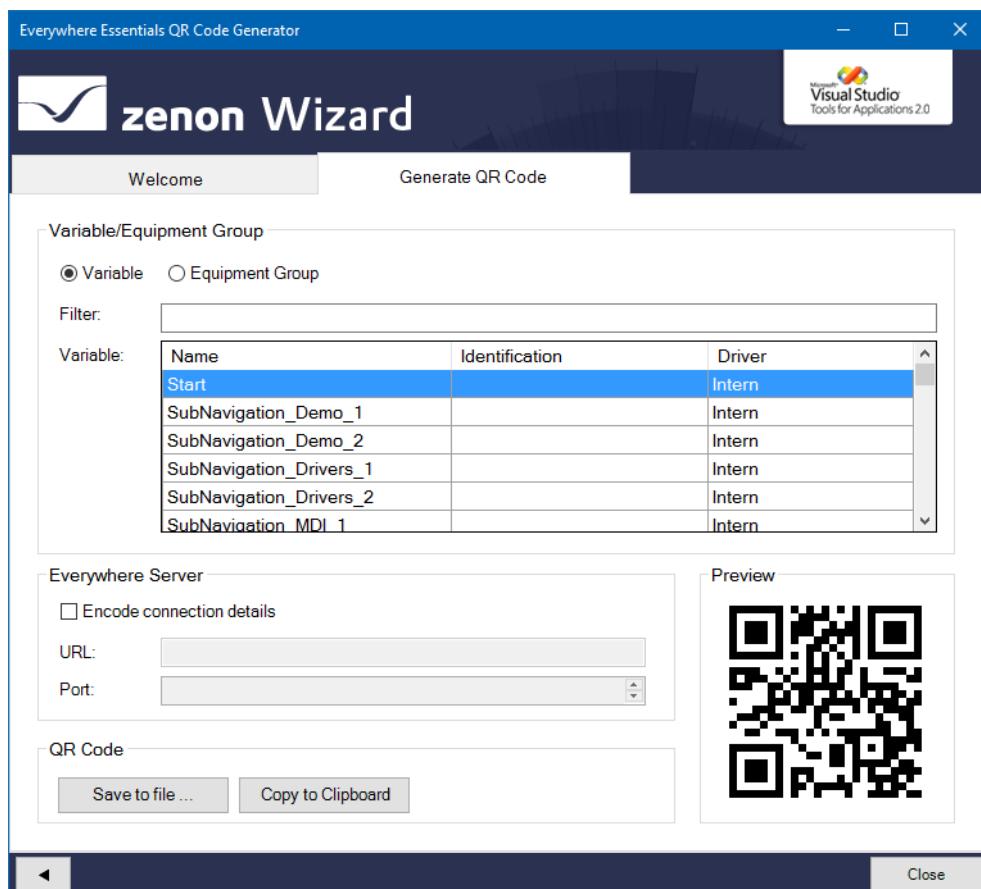
## QR CODE

Parameter	Description
<b>Save to file</b>	The currently-displayed QR code is saved as a .png file.
<b>Copy to Clipboard</b>	Copies the displayed QR code to the clipboard.

## Variable

If the "„Variable" option field has been selected, the variable list of the active project is displayed.

- ▶ The information of the selected variable is encoded in the QR code.
- ▶ The QR code is updated in the preview directly.



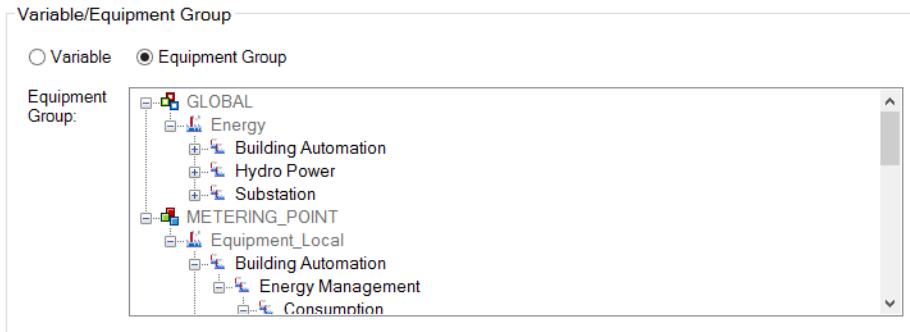
Parameter	Description
<b>Equipment Group</b>	Option field to switch to the equipment model view.
<b>Filter</b>	<p>Filters the entries in the variable overview. Filtering is only carried out for the variable name.</p> <p>The text entered here corresponds to the "contains" condition.</p>
<b>Variable</b>	<p>Overview of all variables of the current project.</p> <p>The list can be sorted by clicking on the column heading. Another click reverses the sorting order. The sorting direction is shown with an arrow. The column width can be freely changed with a right-click.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Name Variable name. It corresponds to the <b>Nom</b> property in the Editor.</li> <li>▶ Identification Identification of the variable. It corresponds to the <b>Identification</b> property in the Editor.</li> <li>▶ Driver Driver name. It corresponds to the <b>Identification</b> property in the Editor.</li> </ul>

## Equipment Group

If the "**Equipment Group**" option field has been selected, the equipment model of the current project configuration is displayed.

- ▶ The following is displayed:
  - The equipment model of the global project (if present)
  - The equipment model of the active project.
- ▶ The variables linked to the selected equipment group are encoded in the QR code.

- The QR code is updated in the preview directly.



Equipment models of the global project are only offered for selection if there are no equipment models with the same name in the active project. If there are models with identical names, this is visualized with a warning symbol (yellow triangle) and a tool tip. The equipment model of the global project is grayed out.



If you move the mouse over the warning signal, you receive the following error message in a tool tip:

The following Equipment Model(s) from the Global Project will be ignored! There is at least one Equipment Model with the same name in the local Project:

- [model name in the local project]

### 3.8.2 Assistant Variable Creation Wizard

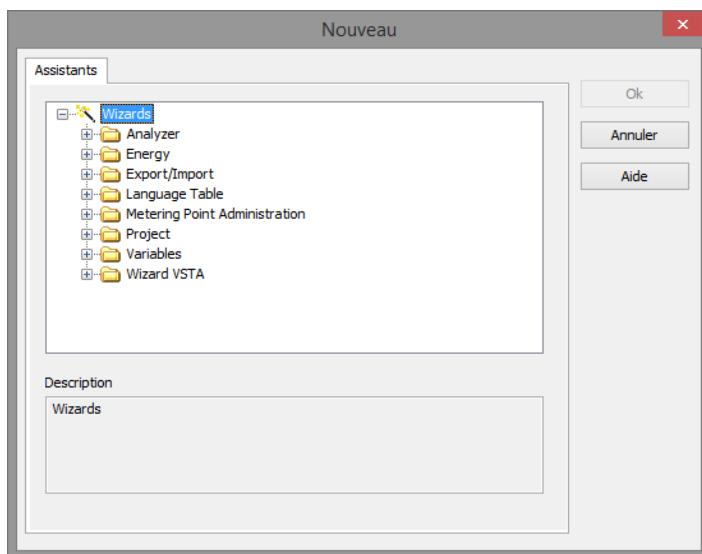
Cet assistant permet de créer plusieurs variables rapidement.

#### Attention

*Cet assistant ne supporte pas le développement multi-utilisateurs et n'est donc pas disponible dans ce contexte (projet multi-utilisateurs).*

## 4. Création et adaptation d'assistants

Les assistants sont des formulaires VBA ordinaires, qui contiennent certaines fonctions dans le code. Les formules sont ainsi identifiées comme un assistant de zenon.



Les assistants fournis avec zenon peuvent former la base de vos propres assistants.

Vos propres assistants peuvent être conservés dans vos propres dossiers. Toutes les informations requises doivent être saisies dans le fichier appelé **wizards.ini** (à la page 485). Celles-ci peuvent être incluses lors de la mise à jour (à la page 482) de l'assistant.

### ASSISTANTS VBA ET VSTA

Pour créer des assistants, VBA et VSTA (à la page 478) doivent disposer des informations suivantes :

- ▶ Nom
- ▶ Description
- ▶ Catégorie
- ▶ Affichage dans la boîte de dialogue
- ▶ Numéro de version

Ces fonctions sont lues par zenon pour identifier les formules comme des assistants et afficher les informations correspondantes dans la boîte de dialogue de l'assistant.

#### Attention

*Commas (,) are not permitted in the (**GetWizard...**) wizard fields!  
If a comma is nevertheless used in one of the wizard fields, the wizard is not displayed in the zenon Editor in the wizard dialog.*

L'assistant de démonstration propose un modèle vide, pouvant être adapté individuellement. Pour plus de détails concernant la création d'assistants VSTA, reportez-vous au chapitre Détails des assistants VSTA (à la page 478).

#### NOM

Indique le nom de l'assistant, tel qu'il est affiché dans la boîte de dialogue de l'assistant.

**Exemple : VSTA project wizard (Assistant de projet VSTA)**

VBA	VSTA (à la page 478)
<pre>Public Function GetWizardName() As String GetWizardName = "Assistant de projet" End Function</pre>	GetWizardName (chaîne)

#### DESCRIPTION

Contient la description de l'assistant, telle qu'elle est affichée dans la section **Description** de la boîte de dialogue.

**Exemple : This wizard creates a simple zenon Project (V.1)**

VBA	VSTA (à la page 478)
<pre>Public Function GetWizardInfo() As String GetWizardInfo = "Assistant de création de projet" End Function</pre>	GetWizardInfo (chaîne)

#### CATÉGORIE

Indique la catégorie dans laquelle est classé l'assistant.

Par exemple : **Project**

**Remarque :** vous pouvez utiliser les catégories existantes. Les assistants VBA et VSTA peuvent être classés dans la même catégorie.

VBA	VSTA (à la page 478)
<pre>Public Function GetWizardCategory() As String GetWizardCategory = "Projet" End Function</pre>	GetWizardCategory (chaîne)

## AFFICHAGE DANS LA BOÎTE DE DIALOGUE

Définit si l'assistant est affiché ou non dans la boîte de dialogue. Ceci vous permet de masquer un assistant sans supprimer toutes les fonctions, ni les supprimer du module d'extension :

- = true : est affiché
- = false : est caché

VBA	VSTA (à la page 478)
<pre>Public Function IsZenOnWizard() As Boolean IsZenOnWizard = True End Function</pre>	IsZenOnWizard (bool)

## NUMÉRO DE VERSION

Indique le numéro de version affiché dans la description. Le numéro de version est utilisé pour gérer la mise à jour des assistants.

Exemple : **(V.1)**

**Remarque :** une même classe d'assistants ne doit pas comporter différentes fonctions portant le même nom. Ceci est également vrai lorsque des paramètres différents sont renvoyés.

VBA	VSTA (à la page 478)
<pre>Public Function GetWizardVersion() As Integer GetWizardVersion = 6 End Function</pre>	GetWizardVersion (entier)

## 4.1 Détails de l'assistant VSTA

### ASSISTANT VSTA

```
#region Wizard_Identification

/// <summary>
/// Cette méthode statique renvoie le nom de l'assistant,
/// qui sera affiché dans l'arborescence des assistants.
/// </summary>
/// <returns></returns>

static public string GetWizardName()
{
    string strValue = "Name of the wizard";
```

```
    return strValue;
}

/// <summary>
/// Cette méthode partagée renvoie une description de l'assistant,
/// qui sera affichée au bas de la boîte de dialogue de l'assistant.
/// </summary>/// <returns></returns>
static public string GetWizardInfo()
{
    string strValue = "A more detailed description of the wizard.";
    return strValue;
}

/// <summary>
/// Cette méthode partagée renvoie le nom de la catégorie de l'assistant,
/// qui sera utilisé en tant que nom de nœud dans l'arborescence des assistants.
/// </summary>
/// <returns></returns>

static public string GetWizardCategory()
{
    string strValue = "Wizard category";
    return strValue;
}

/// <summary>
/// Cette méthode partagée renvoie une valeur booléenne permettant d'activer ou désactiver
/// 'l'assistant dans la boîte de dialogue des assistants (false= l'assistant n'est pas
/// affiché dans l'arborescence).
/// </summary>
/// <returns></returns>

static public bool IsZenOnWizard()
{
    bool bValue=true;
} return bValue;

/// <summary>
/// Cette méthode statique renvoie la version de l'assistant.
/// indiquée au bas de la boîte de dialogue de l'assistant.
/// </summary>
/// <returns>wizard version</returns>

static public int GetWizardVersion()
{
    int nValue = 1;
    return nValue;
}

/// <summary>
/// Cette méthode est utilisée lorsque l'assistant a été sélectionné dans
/// la boîte de dialogue des assistants, puis confirmé avec "OK".
/// </summary>
```

```
public void StartWizard()
{
    this.Show();
}
#endregion
```

## VB.NET

```
'Cette méthode partagée renvoie le nom de l'assistant,
'qui sera affiché dans l'arborescence des assistants.

Public Shared Function GetWizardName() As String
    GetWizardName = "Name of the wizard"
End Function

'Cette méthode partagée renvoie une description de l'assistant,
'qui sera affichée au bas de la boîte de dialogue des assistants.

Public Shared Function GetWizardInfo() As String
    GetWizardInfo = "Une description plus détaillée de l'assistant."
End Function

'Cette méthode partagée renvoie le nom de la catégorie de l'assistant,
'qui sera utilisé en tant que nom de nœud dans l'arborescence des assistants.

Public Shared Function GetWizardCategory() As String
    GetWizardCategory = "Wizard category"
End Function

'Cette méthode partagée renvoie une valeur booléenne permettant d'activer ou désactiver
'l'assistant dans la boîte de dialogue des assistants (false= l'assistant n'est pas affiché
dans l'arborescence).

Public Shared Function IsZenOnWizard() As Boolean
    IsZenOnWizard = True
End Function

'Cette méthode partagée renvoie la version de l'assistant,
'qui sera affichée au bas de la boîte de dialogue des assistants.

Public Shared Function GetWizardVersion() As Integer
    GetWizardVersion = 1
End Function

'Cette méthode est utilisée lorsque l'assistant a été sélectionné dans
'la boîte de dialogue des assistants, puis confirmé avec "OK".

Public Sub StartWizard()
    Me.Show()
End Sub
```

## ESPACE DE TRAVAIL C#

Pour qu'Editor crée dynamiquement une instance de la classe VSTA, vous devez ajouter une fonction supplémentaire au code "Default" (Par défaut) de l'espace de travail. Ce segment de code doit exister pour que l'assistant soit affiché après avoir été sélectionné dans la boîte de dialogue. Ce segment de code ne doit pas être modifié !

```
#region Assistant

/// <summary>
/// Cette routine autorise la création dynamique d'assistants VSTA.
/// </summary>
/// <param name="strClassname"></param>

public void StartWizard(string strClassname)
{
    //Récupérer ClassType selon Typename:
    Type t = Type.GetType(strClassname);
    if(t!=null)
    {
        //Puisque ClassType a été trouvé, nous allons le créer.
        // L'assistant de ClassType %strClassname% est nécessaire
        // pour utiliser un élément Constructor avec un paramètre ZenWorkspace !
        object[] Params = new object[] { this.ZenWorkspace };
        object Wizard = Activator.CreateInstance(t, Params);
        if (Wizard != null)
        {
            t.InvokeMember("StartWizard", BindingFlags.Public | BindingFlags.Instance |
BindingFlags.InvokeMethod, null, Wizard, null);
        }
    }
}

#endregion
```

Et pour configurer l'espace de travail VB.Net, procédez comme ceci:

'Cette routine autorise la création dynamique d'assistants VSTA,  
'et ne doit pas être modifiée ou supprimée !

```
Public Sub StartWizard(ByVal strClassname As String)
Dim obClassType As Type
Dim obWizard As Object
Dim obParams(0) As Object
    obClassType = Type.GetType(strClassname)
    If (Not obClassType Is Nothing) Then
        obParams(0) = Me.ZenWorkspace
        obWizard = Activator.CreateInstance(obClassType, obParams)
        If (Not obWizard Is Nothing) Then
            obClassType.InvokeMember("StartWizard",
System.Reflection.BindingFlags.Public Or System.Reflection.BindingFlags.Instance Or
System.Reflection.BindingFlags.InvokeMethod, obWizard, Nothing, Nothing)
```

```

End If
End If
End Sub

```

## 5. Mettre à jour les assistants

Lors de l'installation des Service Pack de zenon, un assistant de mise à jour est automatiquement proposé. Les assistants existants ne sont pas remplacés par le programme d'installation. Il peut donc être nécessaire de procéder à l'importation et la mise à jour manuelles des assistants.

### Attention

Ces informations sont uniquement valables pour les assistants programmés en **C#**, c'est-à-dire tous les assistants affichés dans la fenêtre des assistants de mise à jour.

Ces informations ne s'appliquent pas aux assistants programmés en **.Net**, tels que les suivants :

- ▶ Analyzer Wizards
- ▶ Sankey Wizard

**.Net Wizards (.NET assistants)** sont intégrés au moyen d'un fichier DLL et sont automatiquement mis à jour à chaque mise à jour de zenon. La mise à jour peut, si nécessaire, également être effectuée manuellement via le fichier de build présent sur le support d'installation de zenon Analyzer pour zenon.

### DEMANDE DE MISE À JOUR

Une mise à jour peut également être déclenchée manuellement à tout instant ; sélectionnez pour cela **Mise à jour des modules de l'Editeur** dans le menu **Extras**.

Paramètre	Description
<b>Liste d'assistants</b>	Dresse la liste de tous les assistants VBA et VSTA présents dans le module d'extension en cours d'exécution.
▶ <b>Nom</b>	Nom de l'assistant.
▶ <b>Object name (Nom d'objet)</b>	Nom de l'objet VBA/VSTA.
▶ <b>Previous version (Version précédente)</b>	Version actuellement utilisée.
▶ <b>Créer</b>	Version vers laquelle est effectuée la mise à jour.
▶ <b>Informations</b>	Informations d'état et informations concernant l'action

	<b>en attente :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nouveau : l'assistant n'existe pas dans le fichier VBA.</li> <li>▶ Modifié : une nouvelle version est disponible.</li> <li>▶ No longer supported (Plus pris en charge) : l'assistant existant est obsolète et va être supprimé</li> </ul>
▶ <b>Type</b>	VBA ou VSTA
▶ <b>User-specific (Défini par l'utilisateur)</b>	L'assistant a été créé ou modifié par l'utilisateur.
<b>Source des données</b>	<p>Permet de définir votre propre dossier ou vos propres assistants. L'emplacement d'enregistrement des fichiers <b>wizards.ini</b> (à la page 485) individuels est saisi.</p> <p>Les entrées dans ce fichier sont enregistrées dans le fichier zenon.ini, dans la section <b>[VSTA]</b> ou <b>[VBA]</b>, sous <b>WIZARDPATH=</b>.</p>
<b>Dossier supplémentaire pour les assistants VSTA</b>	Emplacement d'enregistrement individuel pour vos assistants VSTA.
<b>Dossier supplémentaire pour les assistants VBA</b>	Emplacement d'enregistrement individuel pour vos assistants VBA.
<b>Me faire un rappel ultérieurement</b>	La boîte de dialogue s'ouvre à nouveau lors du prochain démarrage d'Editor.
<b>Démarrer la mise à jour</b>	Les assistants sélectionnés dans la liste des assistants sont mis à jour.
<b>Annuler</b>	La boîte de dialogue se ferme sans que la mise à jour ne soit effectuée, et ne s'ouvrira à nouveau qu'après la prochaine installation d'un Service Pack.

#### ASSUREZ-VOUS QUE TOUT EST À JOUR.

Dans la mesure où les objets inexistant lors de l'ouverture de la boîte de dialogue ne sont pas vérifiés, certains objets sont toujours disponibles pour une mise à jour. Ceci vous permet de vous assurer que vous n'utilisez pas des versions obsolètes. Les versions affichées dans la boîte de dialogue de mise à jour sont uniquement des informations destinées aux services de conseil et de développement.

#### DISTRIBUTION DES ASSISTANTS AU SEIN DE L'ENTREPRISE

Si vous avez créé vos propres assistants et souhaitez les mettre à la disposition d'autres utilisateurs, vous pouvez utiliser cette méthode.

Pour cela, exportez l'assistant depuis votre environnement de développement VBA/VSTA et placez de préférence les fichiers exportés sur un lecteur réseau valide. Les fichiers .ini sont utilisés pour contrôler les procédures d'importation. Ces fichiers doivent être créés, le cas échéant, et enregistrés sur le réseau. Vous trouverez une description des fichiers ici : pour VBA (à la page 487) et pour VSTA (à la page 485).

Il vous suffit désormais de montrer à vos collègues l'emplacement auquel sont enregistrés les fichiers pour que les assistants les importent facilement dans Editor. Si vous utilisez des assistants modifiés ou nouveaux, il vous suffit d'exporter le nouvel état, de l'enregistrer et d'augmenter le numéro de version. Vous pouvez ainsi distribuer facilement des assistants au sein de votre entreprise.

## ERREURS POSSIBLES LORS DE LA MISE À JOUR DES ASSISTANTS VSTA

Erreur	Causes possibles
Aucun assistant VSTA n'est affiché dans la boîte de dialogue de mise à jour	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Seuls les assistants présents dans le module d'extension à cet instant sont affichés dans la liste. Si les assistants VSTA ne sont pas affichés, le module d'extension VSTA doit être activé à l'aide de l'outil Start Editor. Pour cela, dans zenon6.ini, dans la section <b>[VSTA]</b>, définissez <b>LOADED=</b> sur 1.</li> <li>▶ Si l'espace de travail ne peut pas être compilé en raison d'erreurs dans le code, aucun assistant n'apparaît dans la liste.</li> </ul> <p>Pour plus d'informations concernant la restauration des assistants d'origine, reportez-vous à la section <b>Restauration des assistants d'origine</b>.</p>
Un assistant spécifique n'est pas affiché.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ L'assistant n'est pas compatible avec les méthodes requises.</li> <li>▶ L'espace de travail n'a pas été compilé après la mise en œuvre de l'assistant ; le module d'extension en cours d'exécution ne contient pas l'assistant.</li> </ul>
Les assistants créés par l'utilisateur ne sont pas affichés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Le chemin d'accès configuré est incorrect.</li> <li>▶ Le fichier <b>wizards.ini</b> désigné dans le chemin configuré est obsolète ou défaillant.</li> </ul>

## RESTAURATION DES ASSISTANTS D'ORIGINE

Si les assistants ne sont pas affichés dans la liste des assistants, vous pouvez restaurer les assistants d'origine. Pour cela :

1. Ferme zenon Editor.
  2. Accédez au dossier : %ProgramData%\COPA-DATA\zenonxxx\VSTAWorkspace (xxx correspond à la version de zenon)
  3. Renommez l'ensemble du dossier.
  4. Redémarrez Editor.
- Le dossier et les assistants sont recréés.

## 5.1 wizards.ini

Création du fichier .ini pour l'administration de l'assistant dans VSTA et VBA.



### Informations

*Ce document est uniquement disponible en anglais.*

#### 5.1.1 VSTA wizards.ini

[DEFAULT] : contient les paramètres généraux.

COUNT: nombre d'assistants inclus dans le fichier .ini (doit être modifié lors de l'ajout/de la suppression d'assistants dans le fichier .ini).

[MYWORKSPACE] : contient les paramètres du fichier .cs de l'espace de travail.

VERSION : la version actuelle

[WIZARD\_X] : contient les paramètres d'un assistant.

NAME : nom, tel qu'il est indiqué dans la boîte de dialogue de mise à jour.

CLASSNAME : nom de la classe de formulaire représentant l'assistant.

VERSION : Numéro de version

PATH : extension du chemin d'accès pour localiser les fichiers.

DELETE : indiquez 1 si l'assistant doit être supprimé de l'espace de travail.

FILES : le nombre de fichier inclus dans cet assistant.

FILE\_X : le nom d'un fichier inclus dans l'assistant.

TYPE\_X : le type de fichier (requis pour les fichiers Form.cs et Resx)

DEP\_X : le nom d'un fichier dont dépend ce fichier.

#### EXEMPLE

[DEFAULT]

COUNT=3

[MYWORKSPACE]

VERSION=1

[WIZARD\_1]

NAME=Assistant d'importation

CLASSNAME=Wizard\_Exportxml

```
VERSION=3
PATH=\Wizard_Exportxml
DELETE=0
FILES=3
FILE_1=Wizard_Exportxml.cs
TYPE_1=Form
FILE_2=Wizard_Exportxml.Designer.cs
DEP_2=Wizard_Exportxml.cs
FILE_3=Wizard_Exportxml.resx
DEP_3=Wizard_Exportxml.cs
TYPE_3=EmbeddedResource

[WIZARD_2]
NAME=Wizard_Project
CLASSNAME=Wizard_Project
VERSION=1
PATH=\Wizard_Project
DELETE=0
FILES=3
FILE_1=Wizard_Project.cs
TYPE_1=Form
FILE_2=Wizard_Project.Designer.cs
DEP_2=Wizard_Project.cs
FILE_3=Wizard_Project.resx
DEP_3=Wizard_Project.cs
TYPE_3=EmbeddedResource

[WIZARD_3]
NAME=Assistant de démo
CLASSNAME=Wizard_Demo
VERSION=1
PATH=\Wizard_Demo
DELETE=0
FILES=3
FILE_1=Wizard_Demo.cs
TYPE_1=Form
FILE_2=Wizard_Demo.Designer.cs
DEP_2=Wizard_Demo.cs
FILE_3=Wizard_Demo.resx
```

```
DEP_3=Wizard_Demo.cs
TYPE_3=EmbeddedResource
```

### 5.1.2 Fichier wizards.ini pour VBA

[DEFAULT] : contient les paramètres généraux.

COUNT: nombre d'assistants inclus dans le fichier .ini (doit être modifié lors de l'ajout/de la suppression d'assistants dans le fichier .ini).

[MYWORKSPACE] : contient les paramètres du fichier .cs de l'espace de travail.

VERSION : la version actuelle

[WIZARD\_X] : contient les paramètres d'un assistant.

NAME : nom, tel qu'il est indiqué dans la boîte de dialogue de mise à jour.

VERSION : la version actuelle

PATH : extension du chemin d'accès pour localiser les fichiers.

VB\_NAME : nom de l'objet VBA représentant l'assistant.

VB\_TYPE : 0=form, 1=class

DELETE : indiquez 1 si l'assistant doit être supprimé de l'espace de travail.

#### **EXEMPLE**

```
[DEFAULT
COUNT=3

[MYWORKSPACE]
VERSION=3

[WIZARD_1]
NAME=Assistant de création de variables
VERSION=8
PATH=\CreateVariables\frmCreateVariables.frm
VB_NAME=frmCreateVariables
VB_TYPE=0
DELETE=0

[WIZARD_2]
NAME=Assistant de document
VERSION=12
```

```

PATH=\DocuWizard\frmDocuWizardEx.frm
VB_NAME=frmDocuWizardEx
VB_TYPE=0
DELETE=0

[WIZARD_3]
NAME=Assistant d'importation
VERSION=3
PATH=\ImportWizard\frmImportWizard.frm
VB_NAME=frmImportWizard
VB_TYPE=0
DELETE=1

```

### 5.1.3 Méthodes de mise à jour requises

Exemple de méthodes requises pour que l'assistant s'affiche dans la boîte de dialogue de mise à jour :

#### VBA

```

'Les méthodes suivantes définissent le formulaire comme un assistant du système de contrôle.
Si IsZenOnWizard est défini sur False (Faux),
'l'assistant n'apparaît pas dans la boîte de dialogue Assistant et n'influe pas sur la boîte
de dialogue de mise à jour de l'assistant.

Public Function GetWizardName() As String
GetWizardName = "Assistant vide"
End Function

Public Function GetWizardInfo() As String
GetWizardInfo = "<TODO: Add description here>"
End Function

Public Function GetWizardCategory() As String
GetWizardCategory = "<TODO: Add category-information here>"
End Function

Public Function IsZenOnWizard() As Boolean
IsZenonWizard = False
End Function

Public Function GetWizardVersion() As Integer
GetWizardVersion = 6

```

End Function

## VSTA

```
#region Wizard_Identification
/// <summary>
/// Cette méthode statique renvoie le nom de l'assistant,
/// qui sera affiché dans l'arborescence des assistants.
/// </summary>
/// <returns></returns>
static public string GetWizardName()
{
    string strValue = "Demo Wizard";
    return strValue;
}
/// <summary>
/// Cette méthode statique renvoie la description de l'assistant,
/// qui sera affiché au bas de la boîte de dialogue de l'assistant.
</summary>/// <returns></returns>
static public string GetWizardInfo()
{
    string strValue = "Ceci est notre assistant de démonstration";
    return strValue;
}
/// <summary>
/// Cette méthode statique renvoie le nom de catégorie de l'assistant,
/// qui sera utilisé comme nom de nœud dans l'arborescence des assistants.
/// </summary>
/// <returns></returns>
static public string GetWizardCategory()
{
    string strValue = "Wizard VSTA";
    return strValue;
}
/// <summary>
/// Cette méthode statique renvoie une valeur booléenne, qui peut être utilisée pour activer
ou désactiver l'assistant
/// dans la boîte de dialogue de l'assistant (false=l'assistant n'est pas affiché dans
l'arborescence).
```

```
/// </summary>
/// <returns></returns>
static public bool IsZenOnWizard()
{
    bool bValue = false;
    return bValue;
}
/// <summary>
/// Cette méthode statique renvoie la version de l'assistant,
/// indiquée au bas de la boîte de dialogue de l'assistant.
/// </summary>
/// <returns>wizard version</returns>
static public int GetWizardVersion()
{
    int nValue = 1;
    return nValue;
}
/// <summary>
/// Cette méthode est utilisée lorsque l'assistant a été sélectionné dans la
/// boîte de dialogue de l'assistant et confirmé par "OK".
/// </summary>
public void StartWizard()
{
    this.Show();
}
#endregion
```