



Installation et utilisation du logiciel Gridvis partie 1

En résumé

- Besoin d'un accès à Internet
- Télécharger le logiciel sur notre site
- Installer Gridvis sur votre ordinateur
- Activer la licence via le serveur de licence Janitza

Activation de la licence

- Créer le fichier requête dans Gridvis
- Charger ce fichier via le serveur de licence Janitza avec votre nom d'utilisateur et mot de passe
- Récupérer le fichier d'activation envoyé par email
- Importer ce fichier dans Gridvis pour finaliser l'installation

GridVis-4.2.0(2013-12-12_10-11-12)

File Edit View Tools Window Help

- Export device list
- Import device list
- Upgrade devices
- Install app
- Plugins
- Options
- Licensemanagement**
- Alarm Management

Overview Window LicenseManager Window

1. Step: Create request file

In order to use this software it must be activated.
First click on the button to create a file you will need for step 2.

[Save request file](#)

2. Step: Activate installation online

Please visit the license website. After sign up you can manage your installations and download a activation file.
Note that you can use any computer for this step as long you use the following file:

<http://license.janitza.de>

3. Step: Import activation file

In step 2 you received an activation file for this installation via e-mail.
Click the button to import that file to finish the activation progress.

[Import activation file](#)

License number	4022-15468
Licensee	Mr. YANG HONG
Edition	SERVICE
update period	Until 15-Aug-2014 (198 days left)
Activated version	4.2.0
Number of devices	Unlimited

En résumé

- Besoin d'un accès à Internet
- Télécharger le logiciel sur notre site
- Installer Gridvis sur votre ordinateur
- Activer la licence via le serveur de licence Janitza

Activation de la licence

- Ouvrez votre navigateur internet et saisissez localhost:8080/admin
- Créez le fichier requête dans la page WEB de Gridvis Server
- Charger ce fichier via le serveur de licence Janitza avec votre nom d'utilisateur et mot de passe
- Récupérer le fichier d'activation envoyé par email
- Importer ce fichier dans Gridvis pour finaliser l'installation

- Lien: <https://license.janitza.de/>
- Enregistrez-vous pour la première utilisation
- Connectez-vous ensuite avec votre login et mot de passe
- Ajouter une nouvelle installation et charger le fichier requise
- Recevez le fichier d'activation par email

Connexion

License Server

customer sign in

If it is your first visit, please sign up using the following button:

If you are already signed up, please provide your e-mail and password to log in.

e-mail

Password

Remember me | [Forgot password?](#)

Page principale du serveur

GridVis  

License Server

Licenses

-  license list
- Activate installation

Account settings

-  Change details
-  Change username
-  Change password

Welcome to the License Server

You can find your available options in the menu on the left.

Alternative the button brings you directly to the activation process.

Activate installation

Aperçu des licences

License Server

Licenses

- [license list](#)
- [Activate installation](#)

Account settings

- [Change details](#)
- [Change username](#)
- [Change password](#)

license 4022
edition SERVICE
Update period ends on August 15, 2014

Upgrade your license
Extend your license
Add installation
Resend activation files

Desktop- Installations (3 of 5):

ID	Installed on	Custom text	end user e-mail ?	Deletion request ?
4022-13142	August 19, 2013	OmniSupport-PC	yang@omniverter.com	
4022-13144	August 19, 2013	OmniSupport-PC	yang@omniverter.com	
4022-15468	January 27, 2014	OmniSupport-PC_4.2	none - Click to set	

Server- Installations (1 of 2):

ID	Installed on	Custom text	end user e-mail ?	Deletion request ?
4022-13994	October 23, 2013	OmniSupport-PC	none - Click to set	

license 6418
edition BASIC
Unlimited

Upgrade your license
Add installation

No Installations yet.

omniv1
Internet a

Activer l'installation

The screenshot shows the 'License Server' interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: 'Licenses' (license list, Activate installation) and 'Account settings' (Change details, Change username, Change password). The main content area is titled 'Activate installation' and contains a progress indicator with three steps: '1 Select License' (active), '2 Upload request', and '3 Overview'. Below the progress indicator, there is a text prompt: 'Please choose a gridvis edition where the installation is added:'. Three buttons are provided: 'Use purchased edition', 'Use basic edition', and 'Select from your list of editions'.

License Server

Licenses

- license list
- Activate installation

Account settings

- Change details
- Change username
- Change password

Activate installation

Here you can activate your purchased software.

- Select License
- Upload request
- Overview

Selected license:

license id	6418
edition	BASIC
update period	Unlimited

Please provide the activation file which you created in the GridVis.

Account settings

-  [Change details](#)
-  [Change username](#)
-  [Change password](#)

- 1** Select License
- 2** Upload request
- 3** Overview

Selected license:

license id	6418
edition	BASIC
update period	Unlimited

Selected Installation:

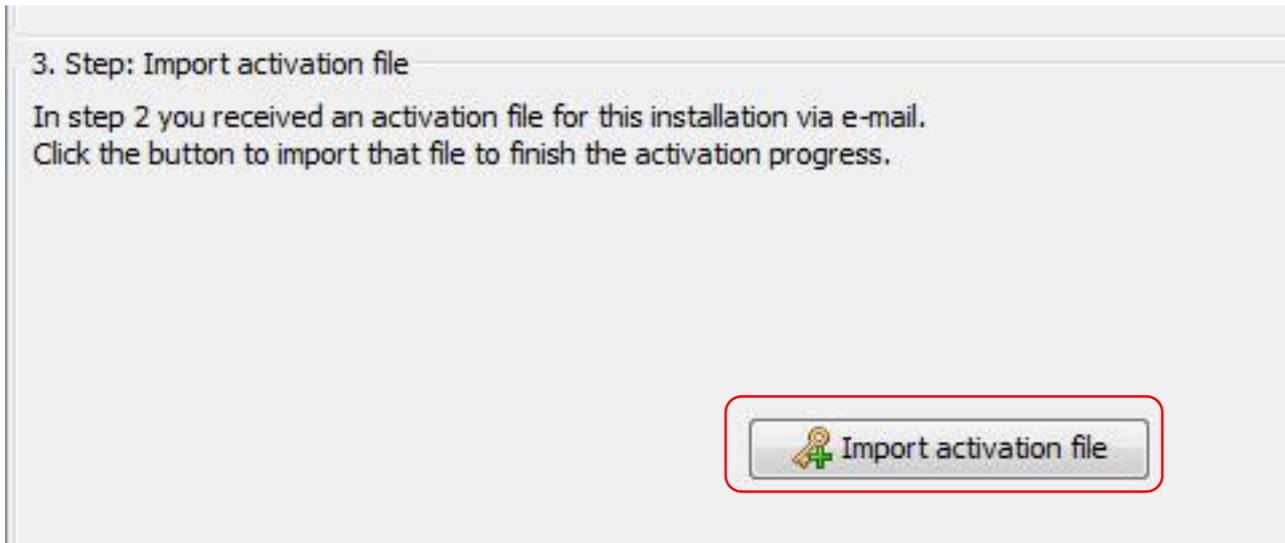
Version of installation	Janitza-GridVis 4.2.0(2013-12-12_10-11-12)
Installation type	DESKTOP
Created on	Mon Jan 27 17:02:43 CET 2014
Custom text	OmniSupport-PC_4.2

Click on the button "activate" to add the installation to your license.

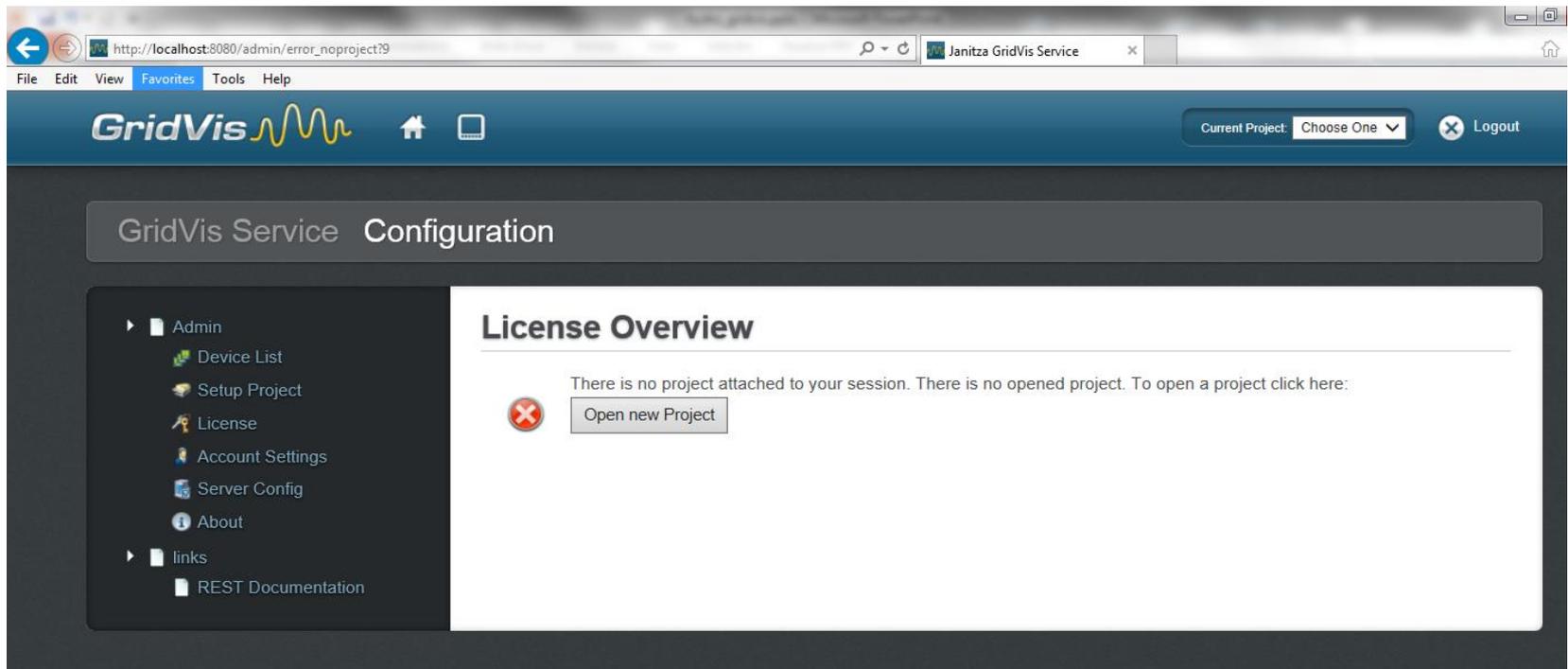
Previous

Activate

Vérifiez vos emails, le fichier d'activation vous sera envoyé.

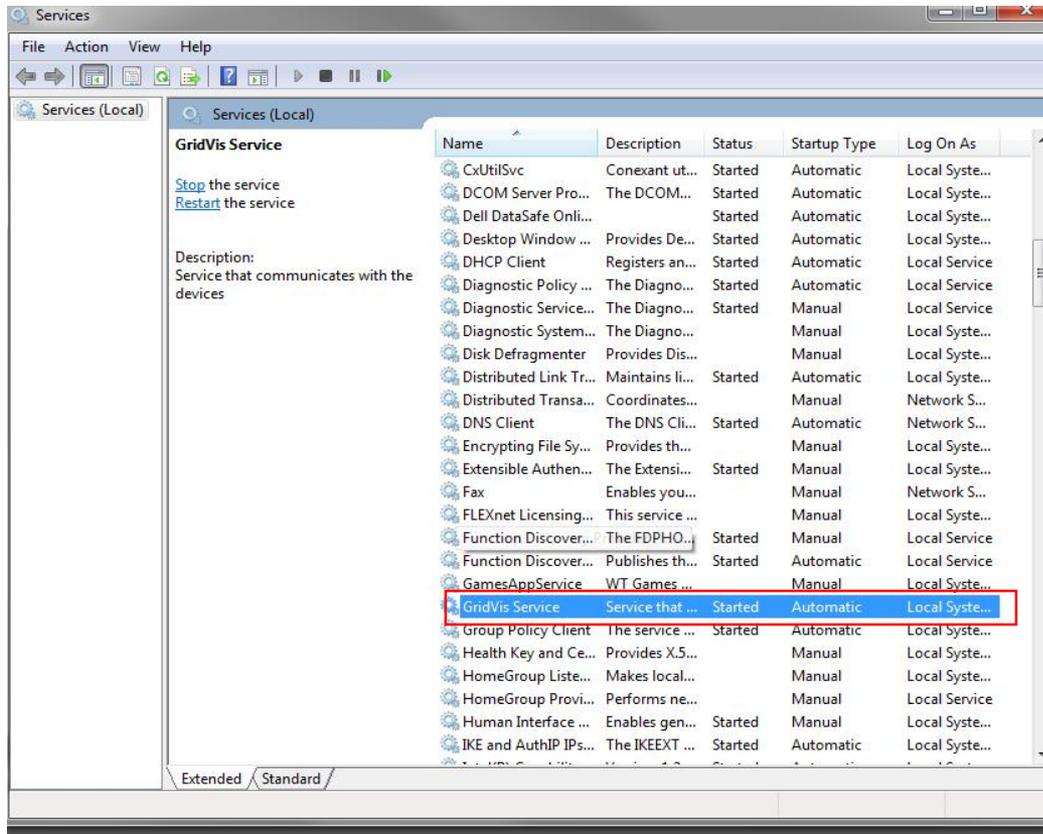


- Ouvrez votre navigateur Internet
- Taper <http://localhost:8080/admin>

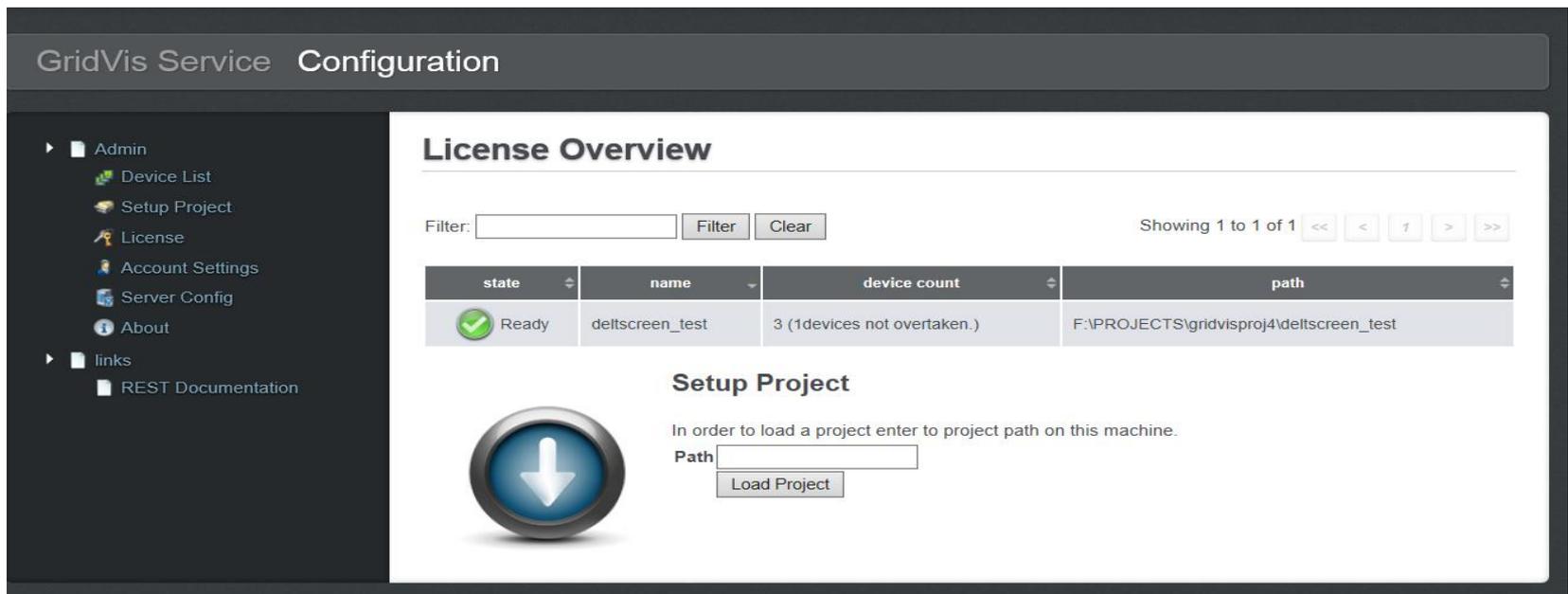


- Allez dans le menu démarrage et taper “service” dans la barre de recherché
- Ouvrez le fichier “Service” et cherchez “Gridvis Service”

Note: GridVis Service nécessite une base de données au préalable.
Fait démarrer automatiquement le service.



- Cliquez sur le menu “Setup project” pour ouvrir la page de configuration du projet
- Ouvrez l’explorateur Windows
- Obtenez le nom du dossier
- Copiez le nom du repertoire
- Collez dans le champ “Path”
- Cliquez sur le bouton “Load project”



The screenshot displays the GridVis Service Configuration web interface. On the left is a dark sidebar with a navigation menu containing: Admin (expanded), Device List, Setup Project, License, Account Settings, Server Config, About, links, and REST Documentation. The main content area is titled "License Overview" and features a filter input field, "Filter" and "Clear" buttons, and pagination controls showing "Showing 1 to 1 of 1". Below this is a table with the following data:

state	name	device count	path
Ready	deltscreen_test	3 (1devices not overtaken.)	F:\PROJECTS\gridvisproj4\deltscreen_test

Below the table is the "Setup Project" section, which includes a large blue circular button with a white downward arrow. To its right, the text reads: "In order to load a project enter to project path on this machine." Below this text is a "Path" input field and a "Load Project" button.

- Cliquez sur le menu “Device list” pour ouvrir la liste des appareils
- Cliquez sur le bouton “Overtake all” – Gridvis server synchronise automatiquement les données entre la base de données et les appareils

GridVis Service Configuration

Admin

- Device List
- Setup Project
- License
- Account Settings
- Server Config
- About

links

- REST Documentation

Device list Overtake all

Current Project: deltscreen_test

Filter: Filter Clear Showing 1 to 3 of 3

Type	Name	Description	State		Last sync.
UMG511	UMG511-5110-3654	Janitza electronics GmbH, UMG511	TCP IP Address: 192.168.1.100	🟡	28/01/14 10:06 AM
UMG508	umg508-2200-3073	Janitza electronics,UMG508	TCP IP Address: 192.168.1.101	🟡	--
UMG604	umg604-7001-6042	ADDR_252	TCP IP Address: 192.168.1.103	🟡	--

- Cliquez sur le menu “Setup Project” pour ouvrir la page de configuration du projet
- Cliquez sur un projet pour ouvrir une fenêtre popup “Project Status Information”
- Cliquez sur le bouton “Toggle”
- Rafraichissez la page ou cliquez sur le menu “Setup Project” pour recharger la page de configuration du projet
- Cliquez sur le projet supprimé pour ouvrir “Project Status information” à nouveau et confirmez “load on next” sur No
- Redémarrez GridVis Server

The screenshot shows the 'Project Status Information' popup for the project 'deltscreen_test'. The state is 'Ready'. The 'Load on next' option is set to 'Yes'. A red box highlights the 'Load on next' dropdown and the 'Yes' selection. The 'Toggle' button is visible at the bottom of the popup.

state	name	device count	path
Ready	deltscreen_test	3	F:\PROJECTS\gridvisproj4\deltscreen_test

Setup Project

In order to load a project enter to project path on this machine.

Path

Load Project

The screenshot shows the 'Project Status Information' popup for the project 'deltscreen_test'. The state is 'Ready'. The 'Load on next' option is set to 'No'. A red box highlights the 'Load on next' dropdown and the 'No' selection. The 'Toggle' button is visible at the bottom of the popup.

state	name	device count	path
Ready	deltscreen_test	3	F:\PROJECTS\gridvisproj4\deltscreen_test

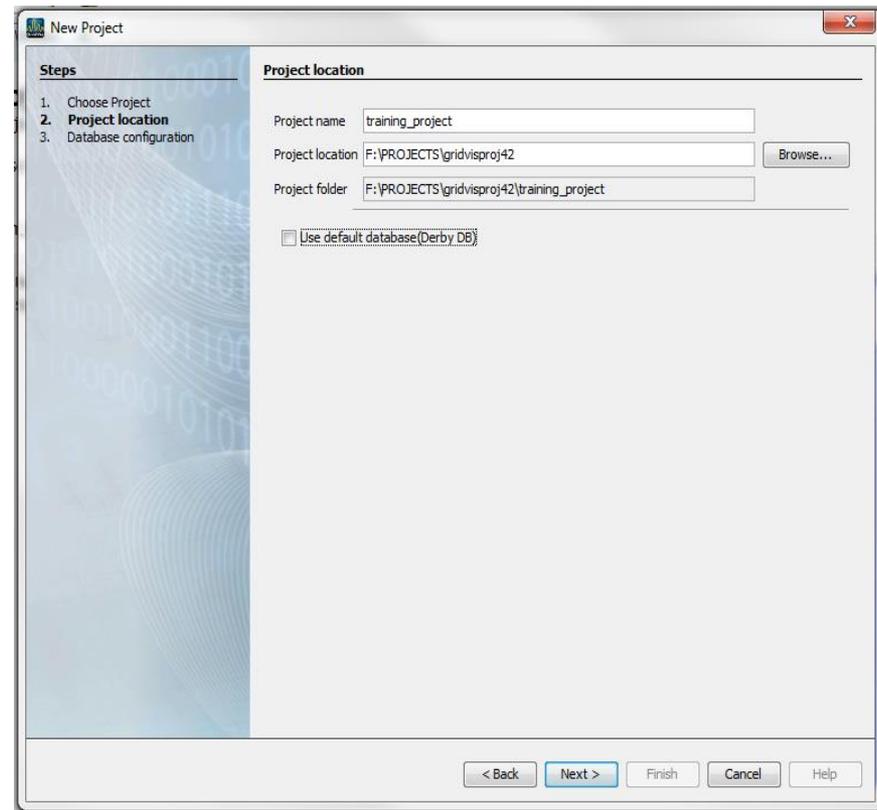
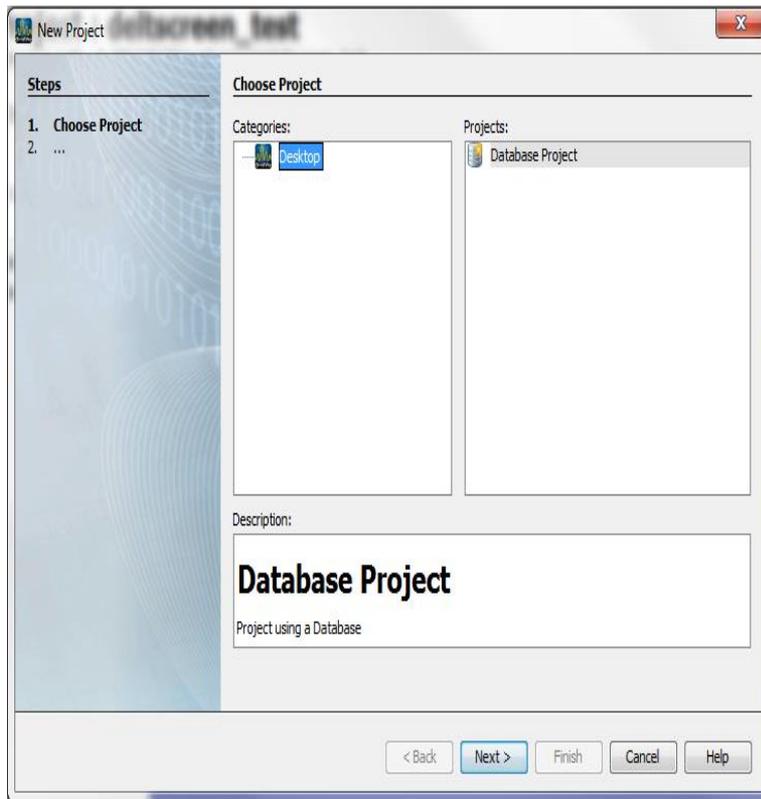
Setup Project

In order to load a project enter to project path on this machine.

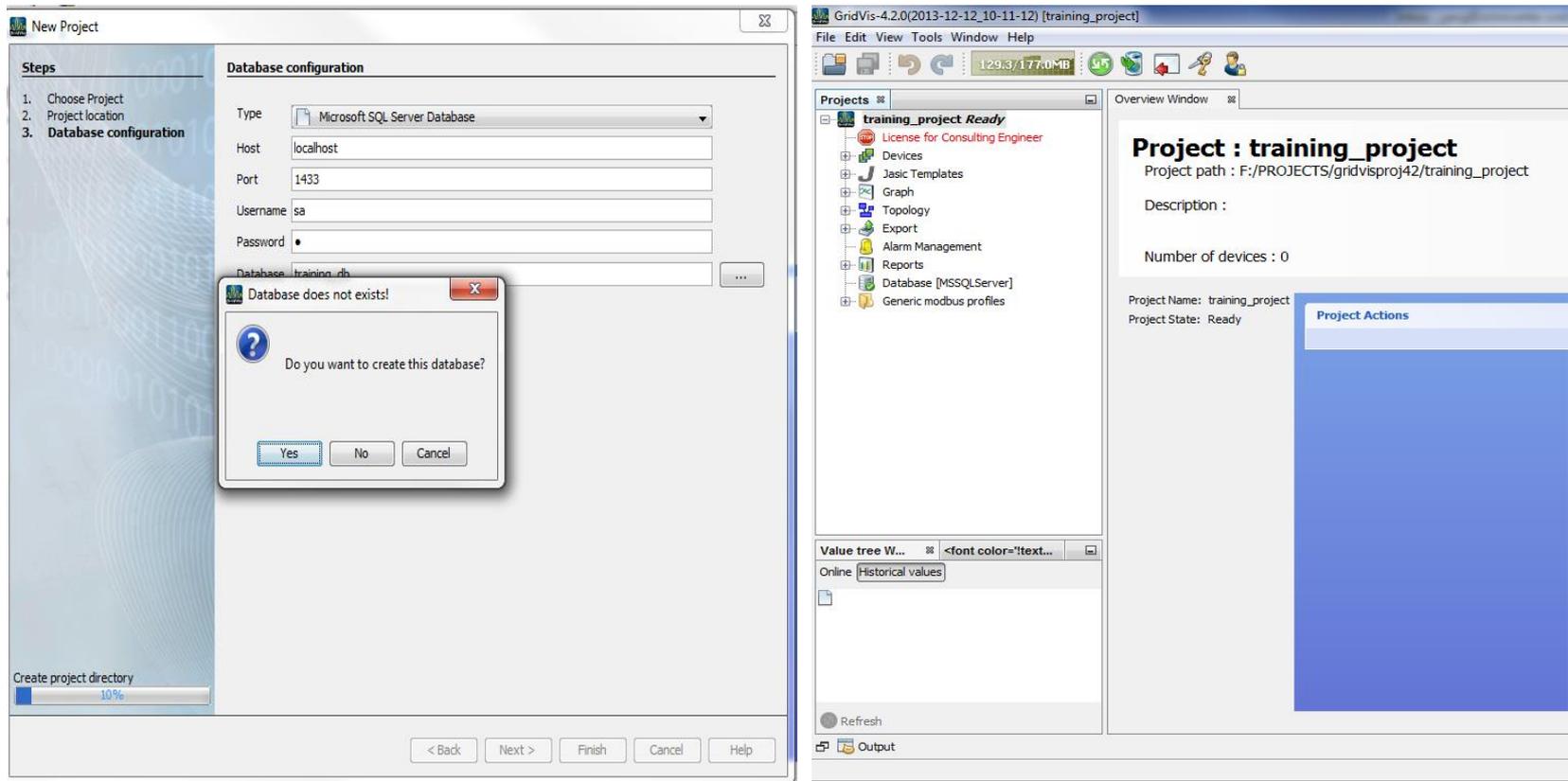
Path

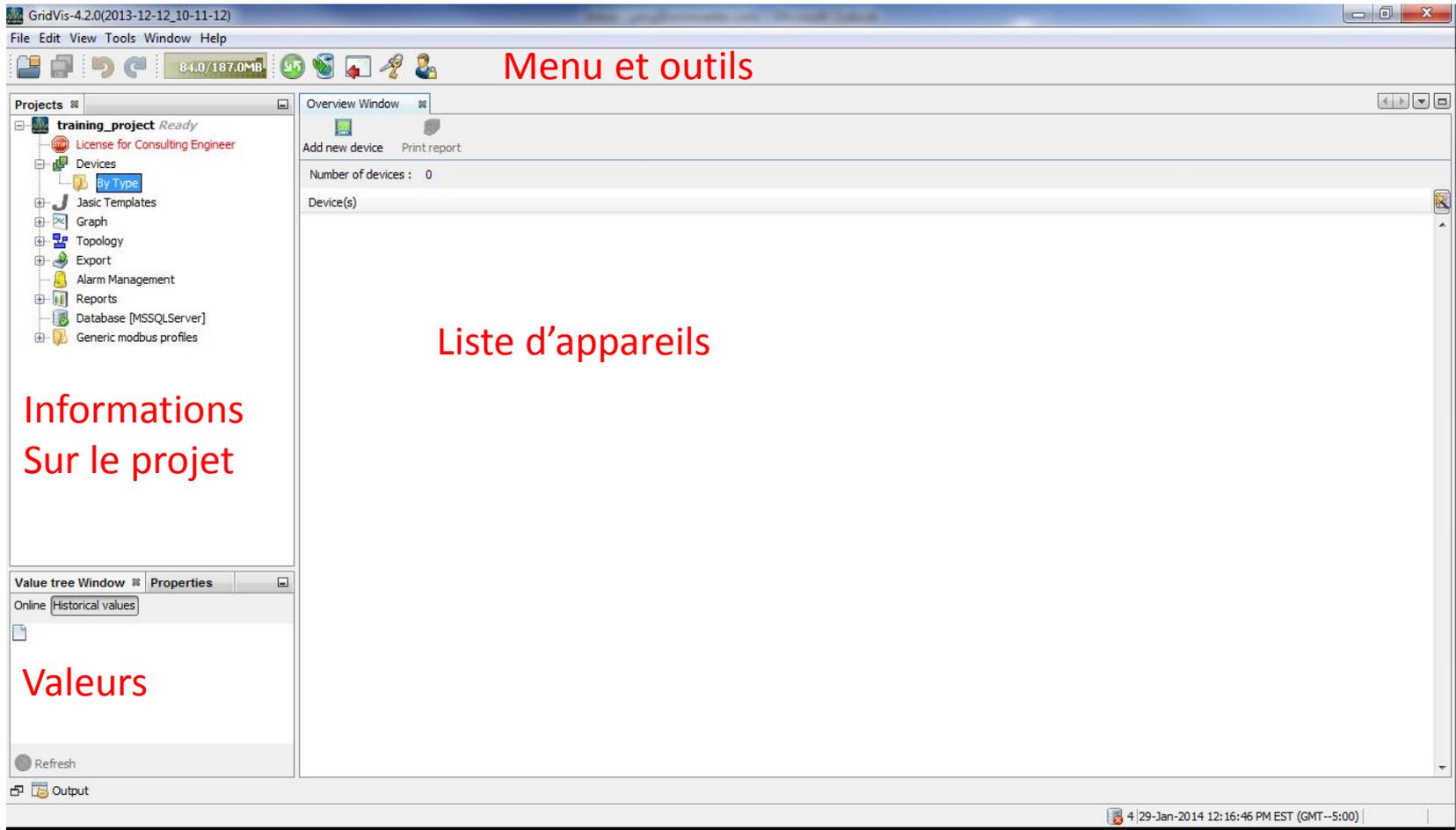
Load Project

- Lancer le logiciel Gridvis
- Cliquez sur “Fichier” puis “Nouveau projet”
- Saisissez le nom du projet puis le repertoire du projet
- Choisissez la base de données (Derby, JanDB, MSSQL, MySQL, etc.)

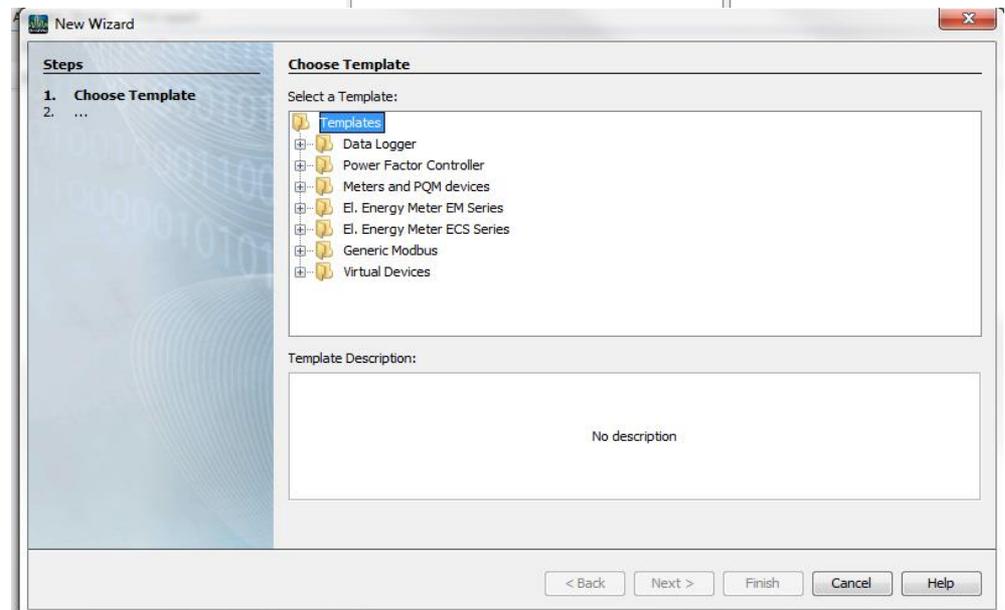
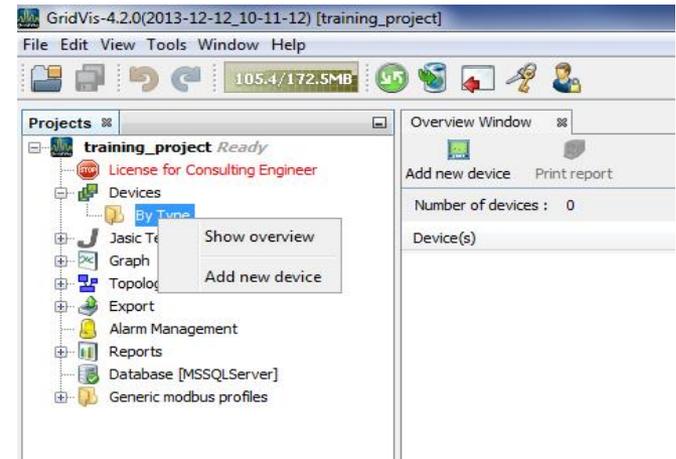


- Configurer les paramètres de la base de données
- Cliquez sur le bouton finir pour finaliser le projet

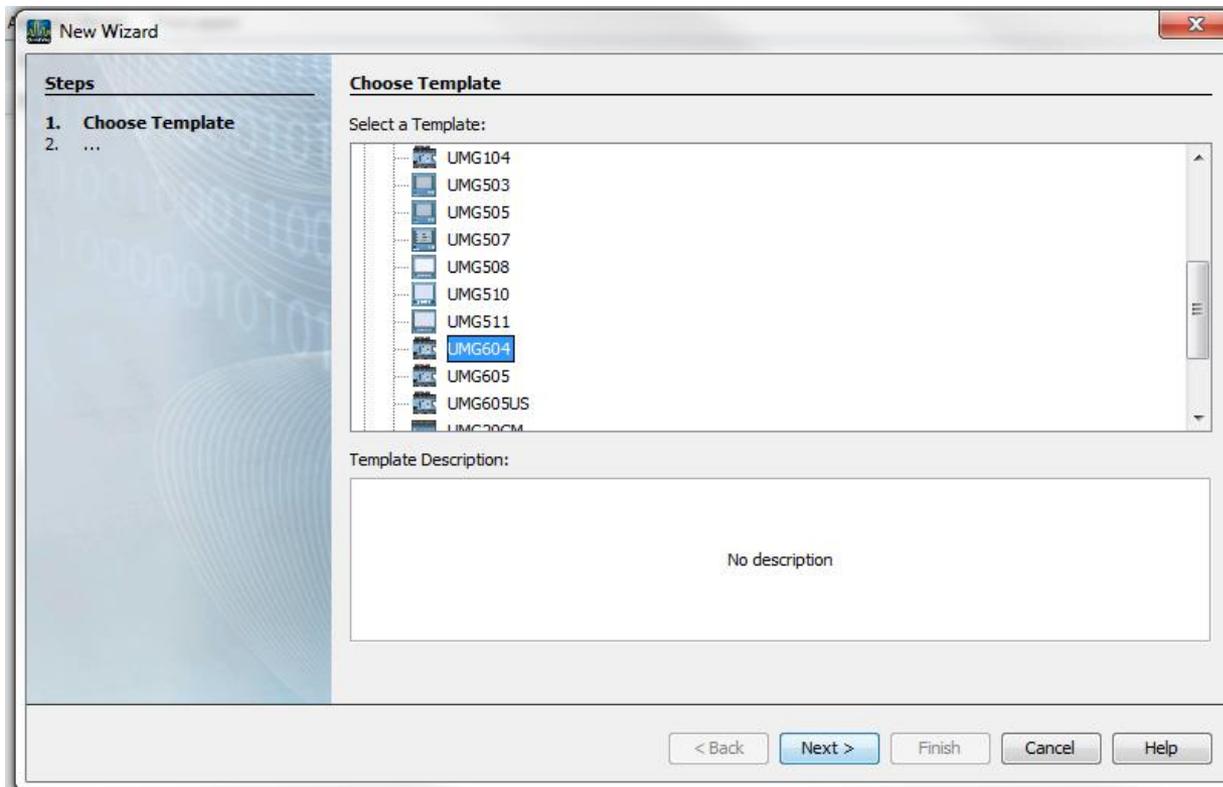




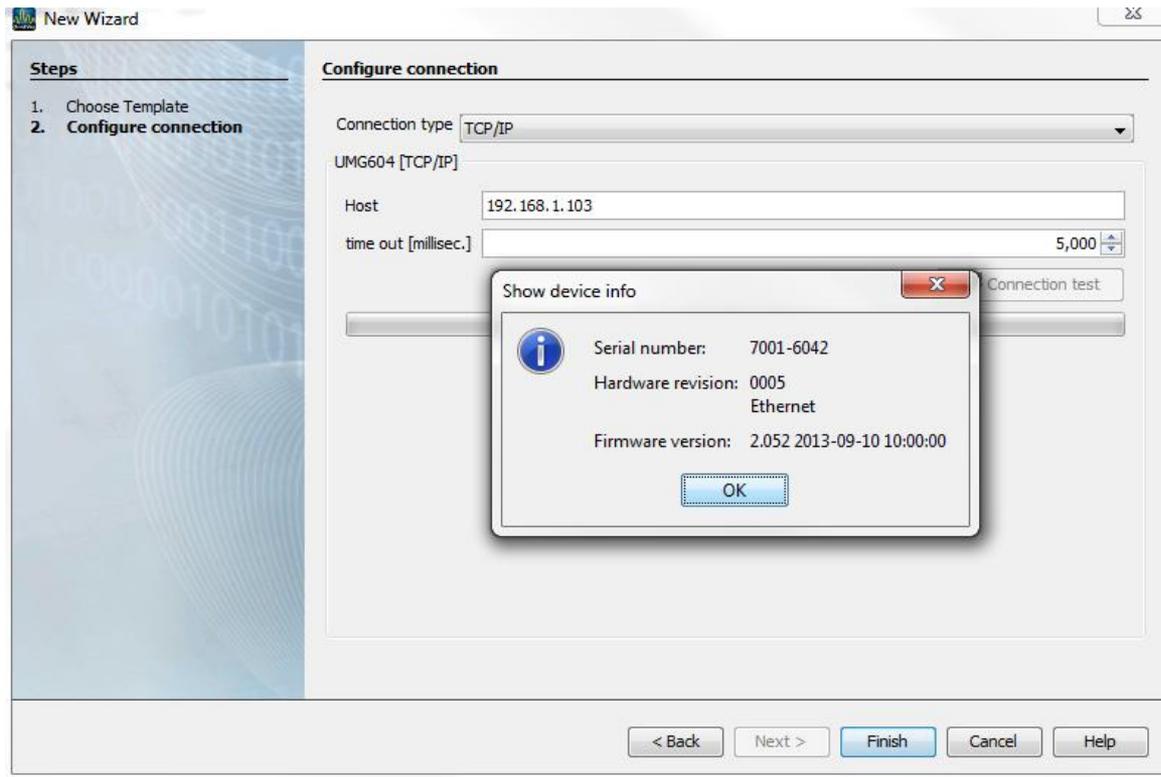
- Développez le menu Projet puis Appareils
- Faîtes un clic droit sur Appareils puis ajoutez un nouvel appareil
- Développez les templates dans cette nouvelle fenêtre

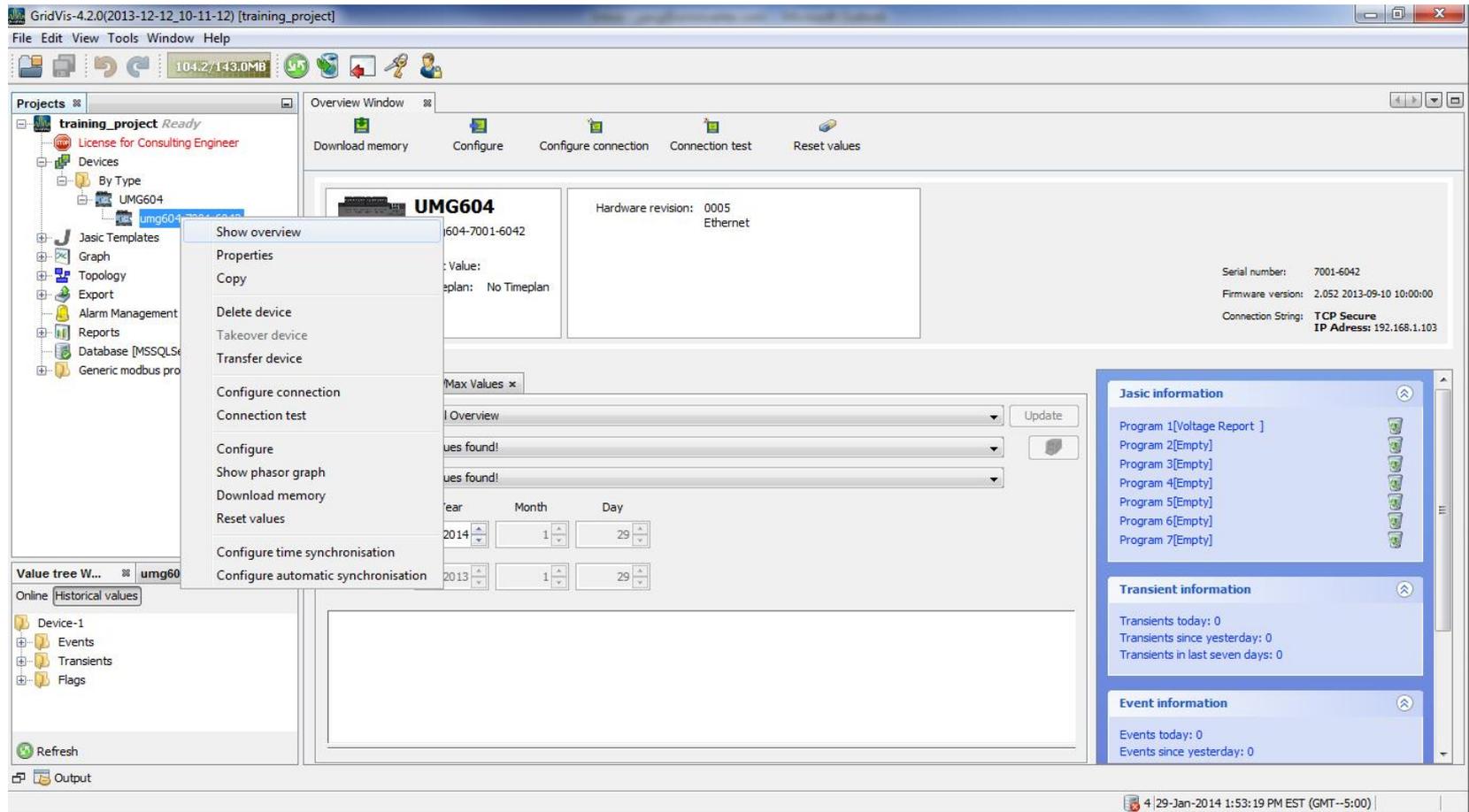


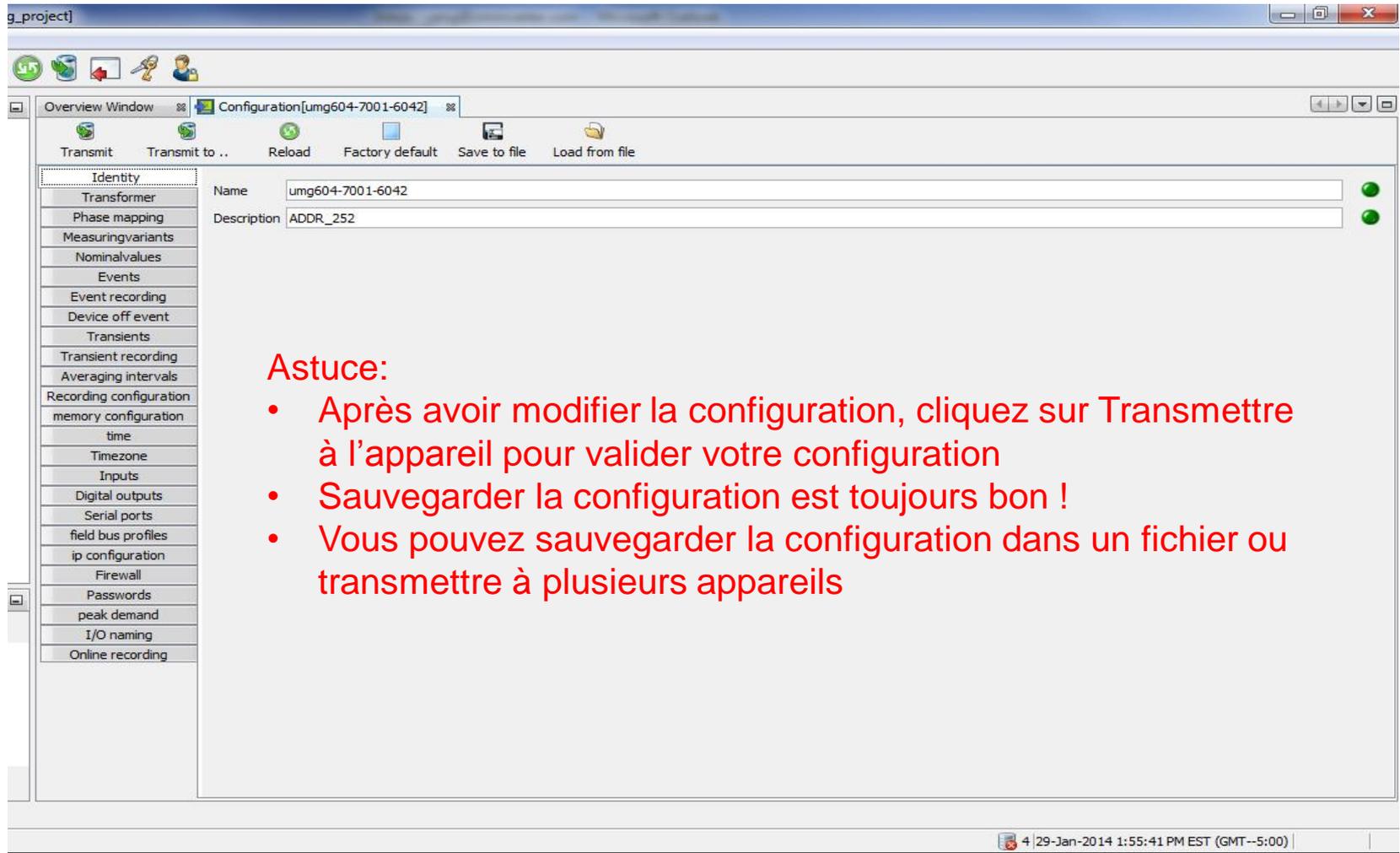
- Développez le menu “compteurs et centrales de mesure”
- Sélectionnez le bon type d'appareil
- Cliquez sur Suivant pour continuer



- Sélectionnez le type de connexion
- Paramétrer la connexion et testez la connexion
- Si la connexion est réussie, une fenêtre s'affiche. Cliquez sur Ok puis Finish







g_project] Configuration[umg604-7001-6042]

Transmit Transmit to .. Reload Factory default Save to file Load from file

Identity

Name umg604-7001-6042

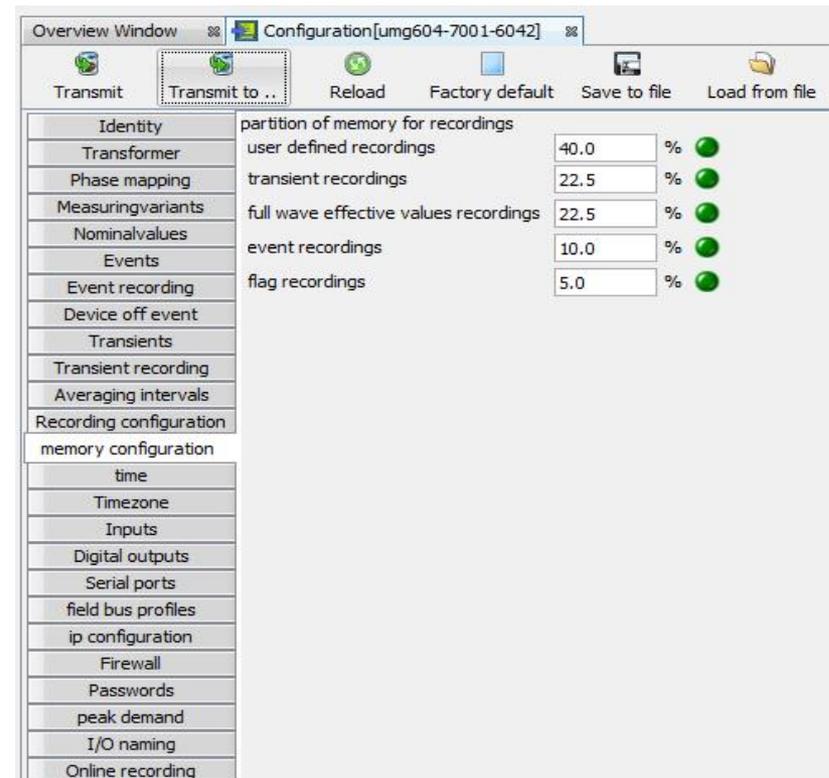
Description ADDR_252

Astuce:

- Après avoir modifier la configuration, cliquez sur Transmettre à l'appareil pour valider votre configuration
- Sauvegarder la configuration est toujours bon !
- Vous pouvez sauvegarder la configuration dans un fichier ou transmettre à plusieurs appareils

4 | 29-Jan-2014 1:55:41 PM EST (GMT--5:00)

- Mémoire totale : 128Mo
- Environ 112Mo de mémoire disponible pour l'utilisateur
- Dans ce menu vous pouvez allouer la mémoire selon vos besoins.
- Optimisez la mémoire disponible de votre centrale de mesure

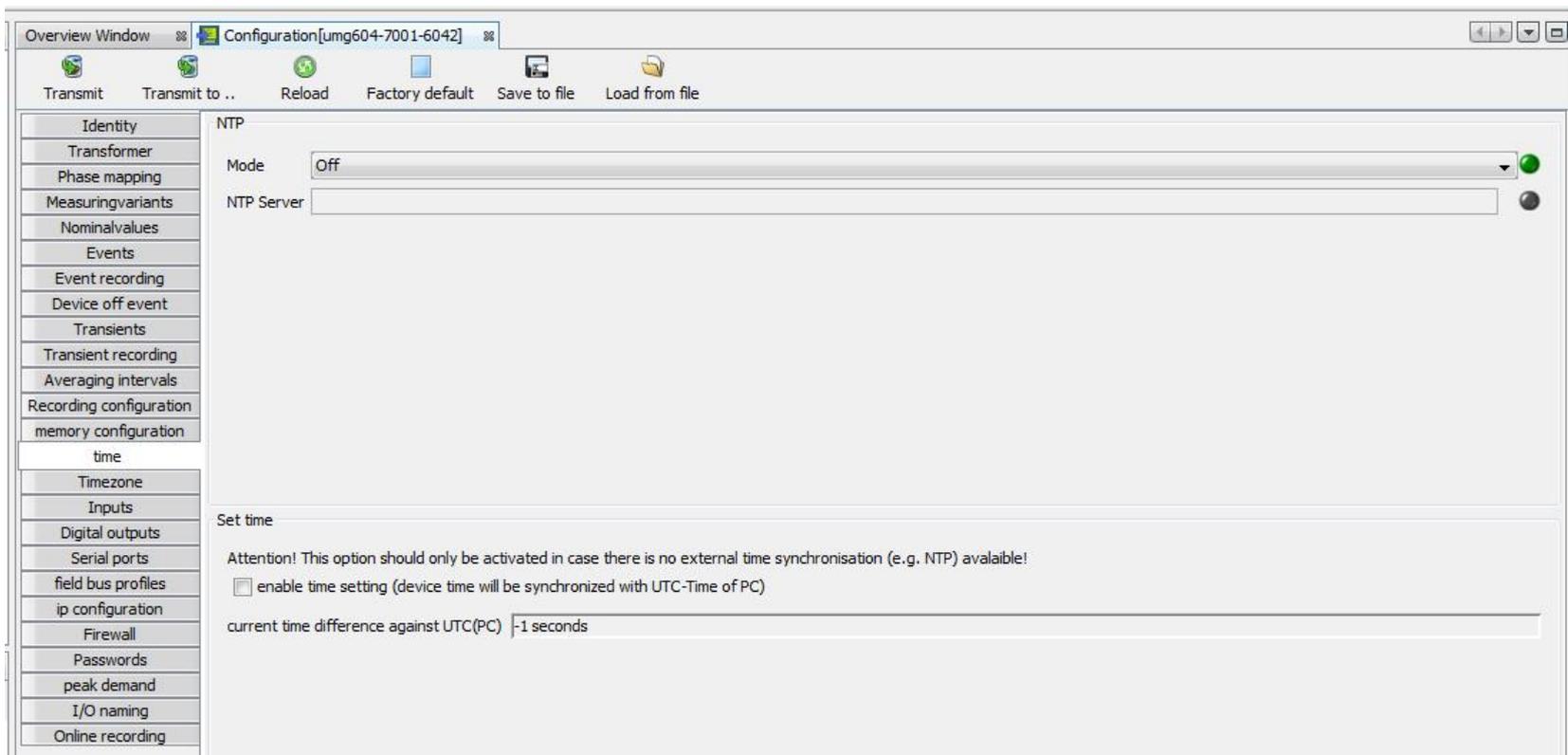


- Heure UTC pour les valeurs mesurées, événements et transitoires
- Horloge 64 bits, précision à la nanoseconde
- Temps de décalage en l'heure UTC et l'heure locale

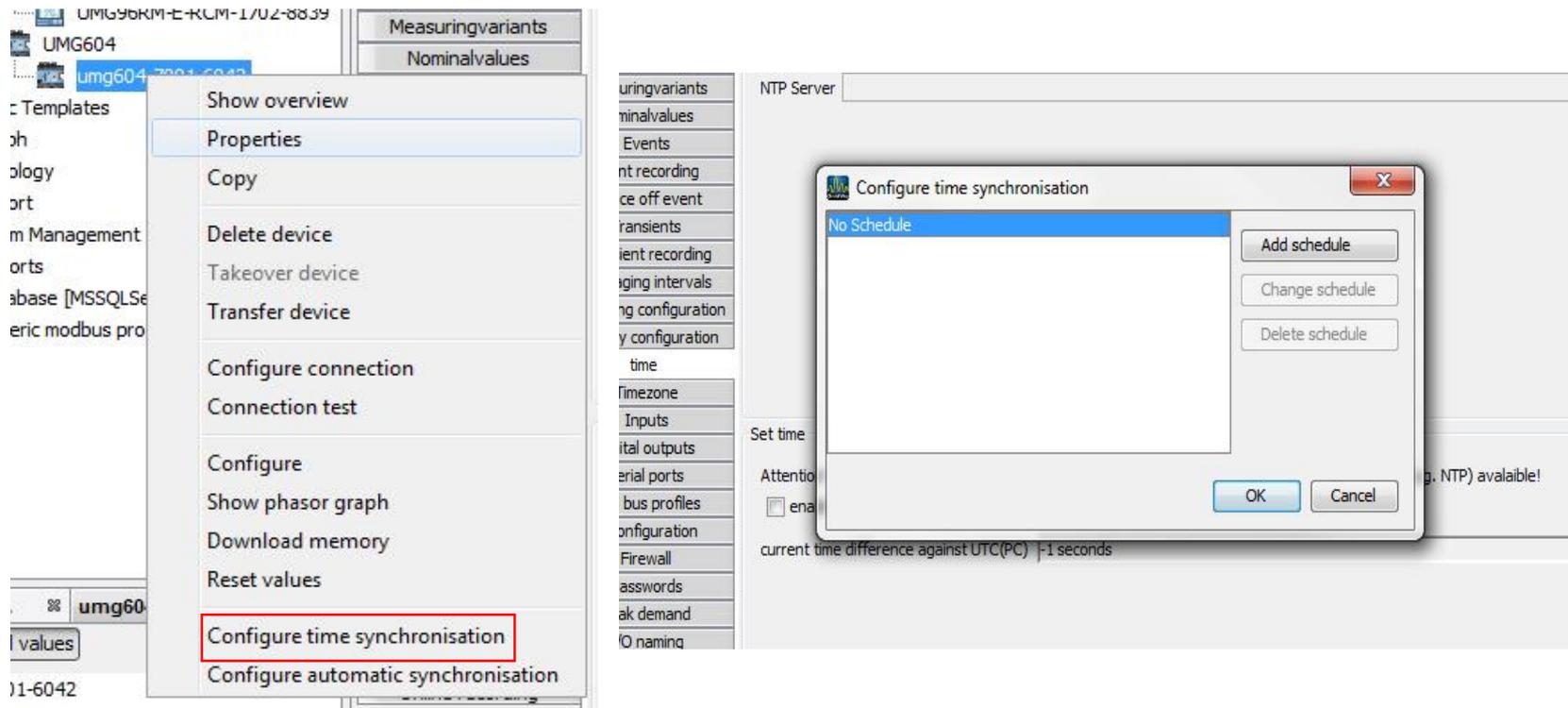
The screenshot shows the 'Configuration' window for a device with ID 'umg604-7001-6042'. The window has a menu bar with 'Transmit', 'Transmit to ..', 'Reload', 'Factory default', 'Save to file', and 'Load from file'. On the left is a sidebar with a tree view containing: Identity, Transformer, Phase mapping, Measuring variants, Nominal values, Events, Event recording, Device off event, Transients, Transient recording, and Averaging intervals. The main area is titled 'Time offset' and contains the following settings:

Setting	Value	Unit	Status			
Standard time	-21600	sec	OK			
Daylight saving	-18000	sec	OK			
Start day light saving	March	Earliest day of month: 25	Day of week: Sunday	Hour: 2	Minute: 0	Status: OK
End day light saving	October	Earliest day of month: 25	Day of week: Sunday	Hour: 3	Minute: 0	Status: OK

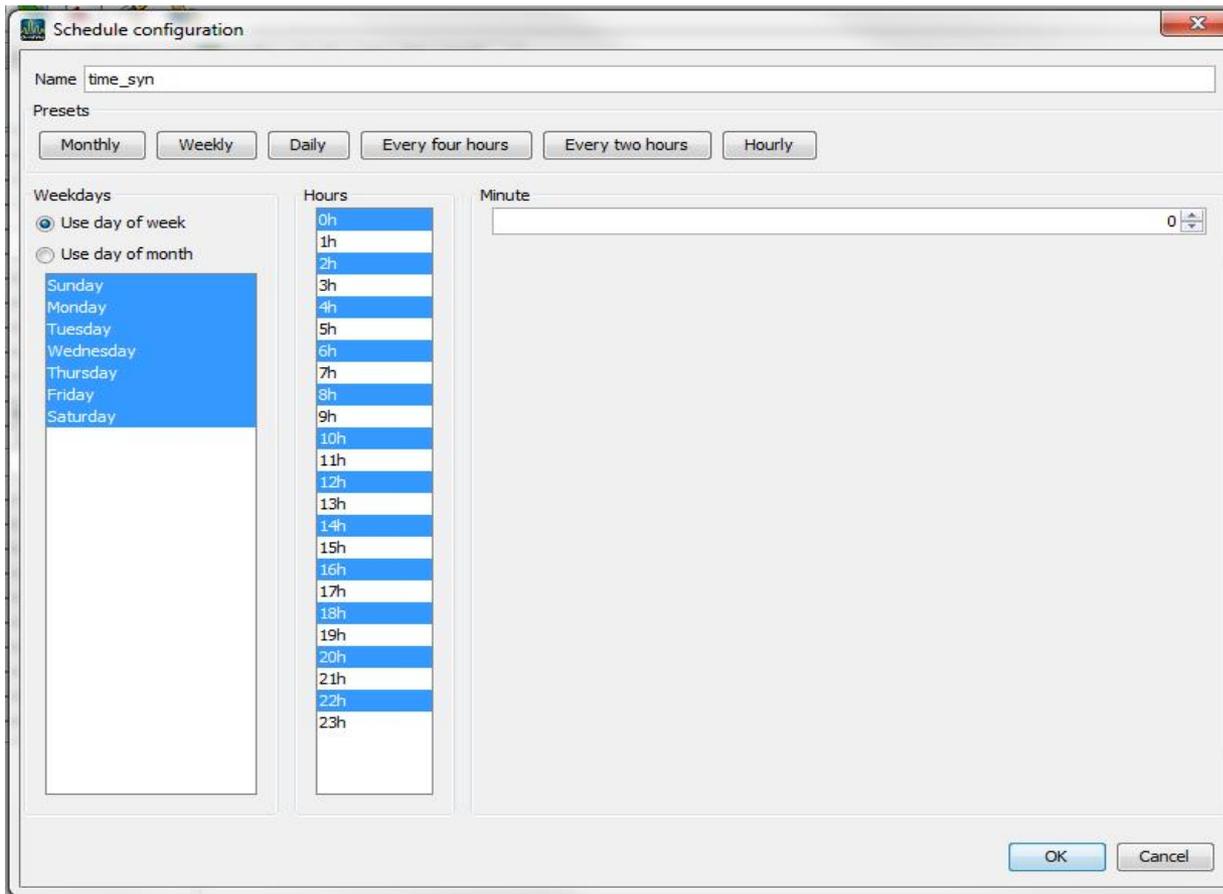
- Configuration du serveur NTP
- Synchroniser l'appareil avec l'heure UTC du PC
- Cliquez sur le bouton "Transmettre"



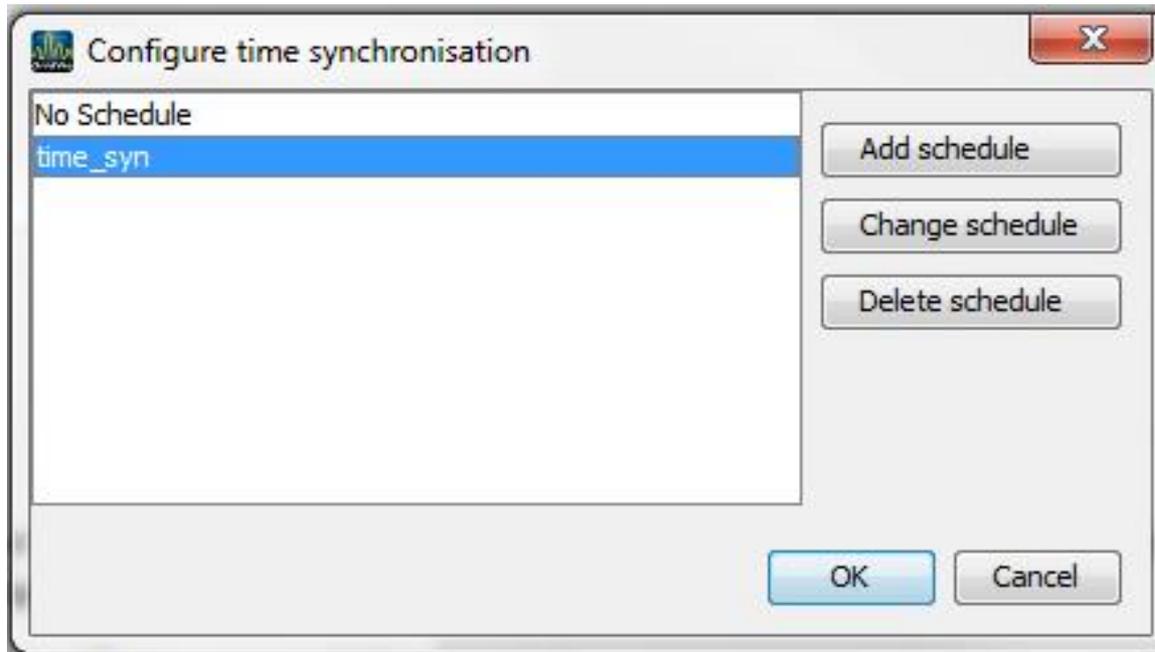
- Faites un clic droit sur l'appareil dans la fenêtre du projet
- Choisissez le menu "Configurer la synchronisation temporelle"
- Si le planning existe, sélectionnez-le.
- Si le planning n'existe pas, créez-le



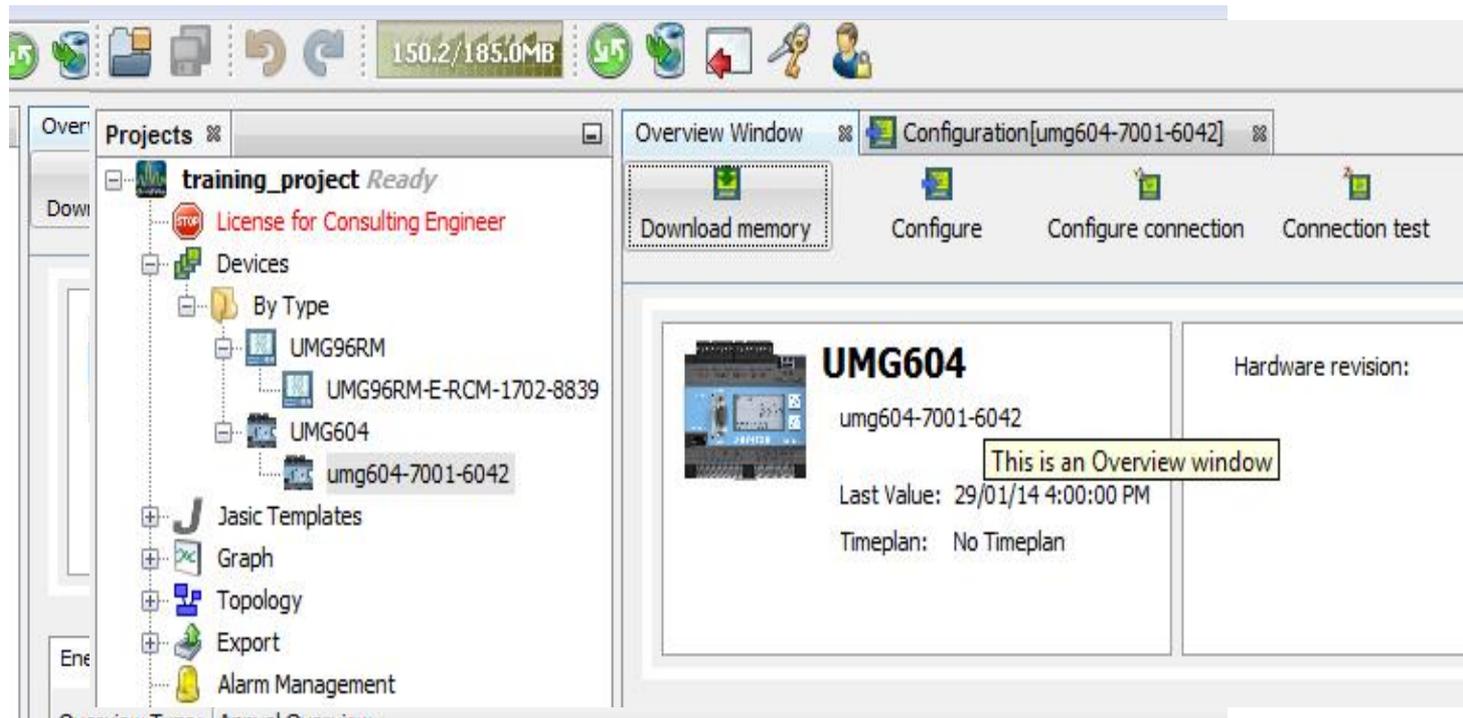
- Cliquez sur “Ajouter un planning”
- Après avoir configure le planning, cliquez sur Ok



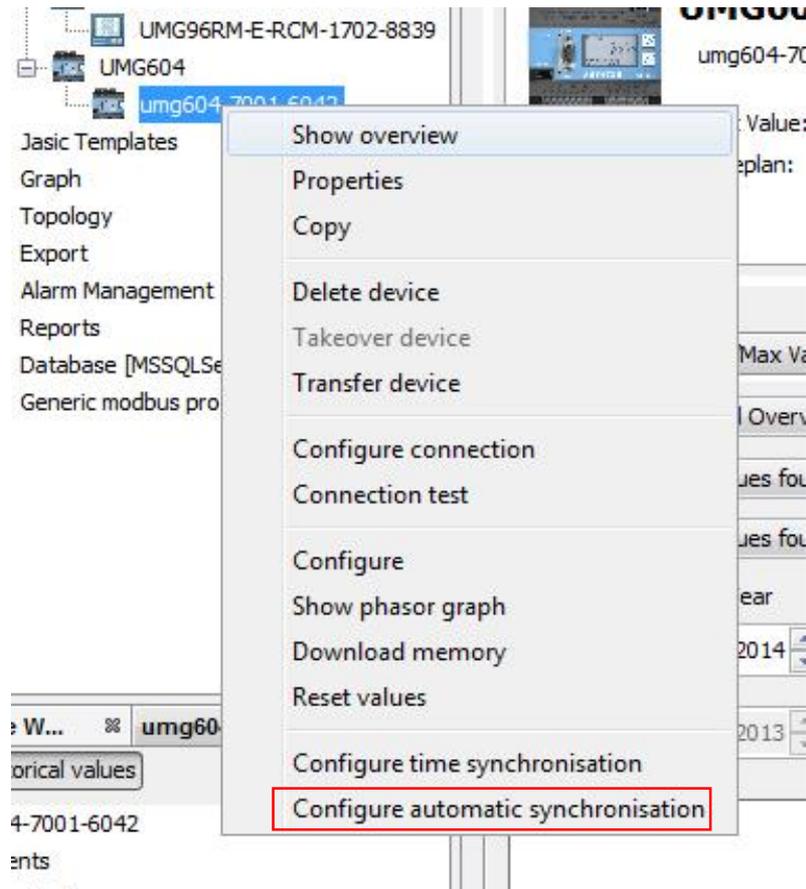
- Sélectionnez le planning ajouté
- Cliquez sur Ok



- Cliquez sur un appareil dans votre liste de projet
- Cliquez sur Synchroniser



- Faites un clic droit sur l'appareil dans la fenêtre du projet
- Choisissez le menu "Configurer la synchronisation temporelle"



GridVis Desktop :

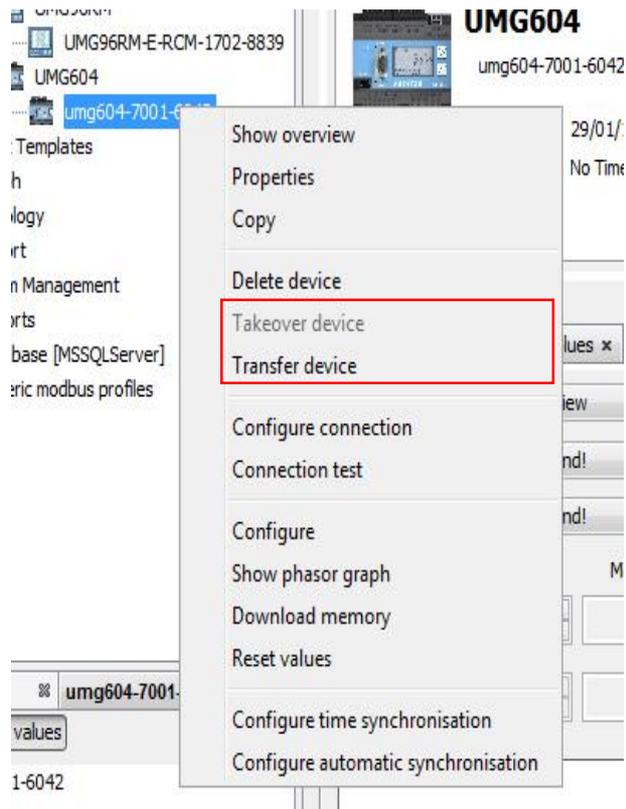
- GridVis Desktop doit toujours être ouvert
- Si vous quittez Gridvis Desktop, la synchronisation stoppe

GridVis Service :

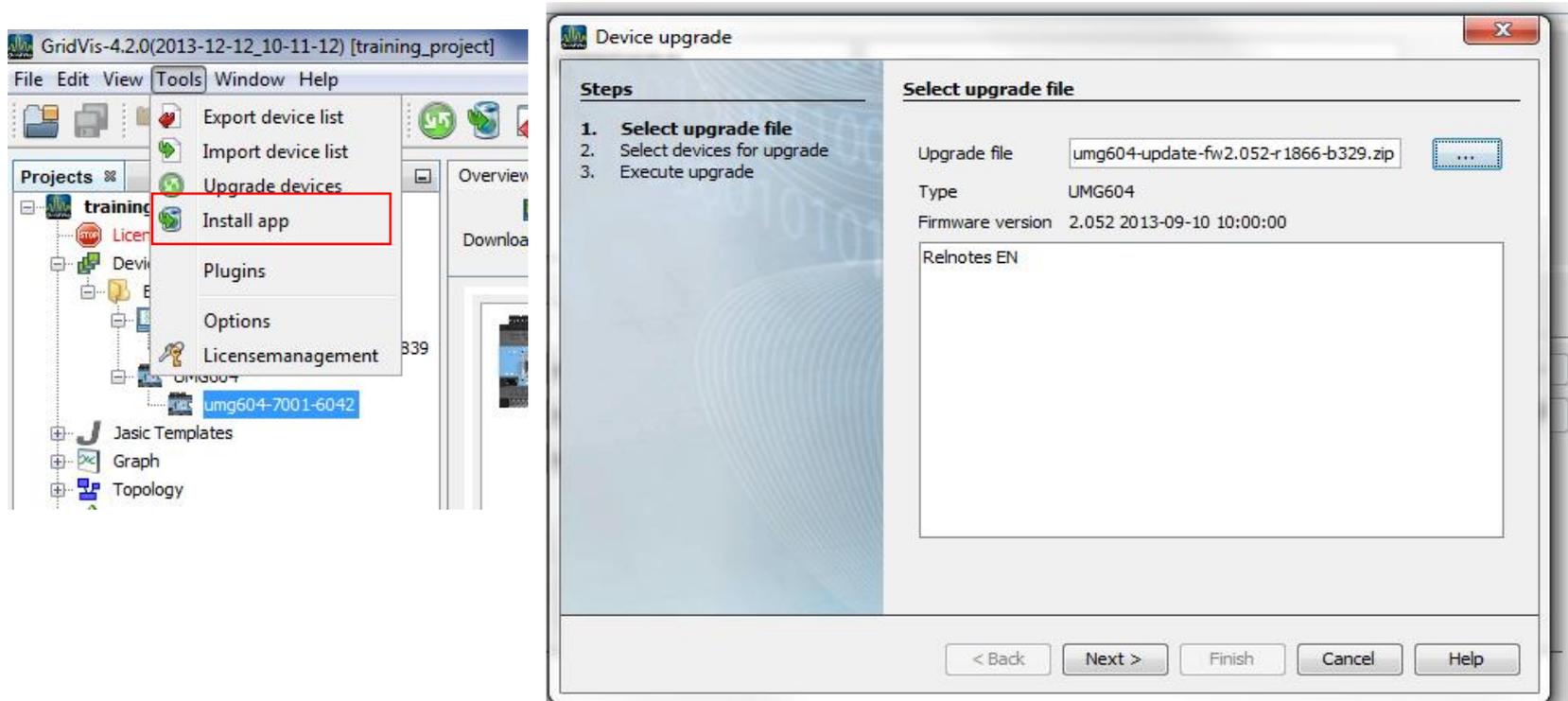
- GridVis Service fonctionne en arrière-plan
- La synchronisation est toujours active
- GridVis Service gère la synchronisation selon le planning défini

GridVis Desktop – Transfert d'appareil / prise en charge **Janitza**[®]

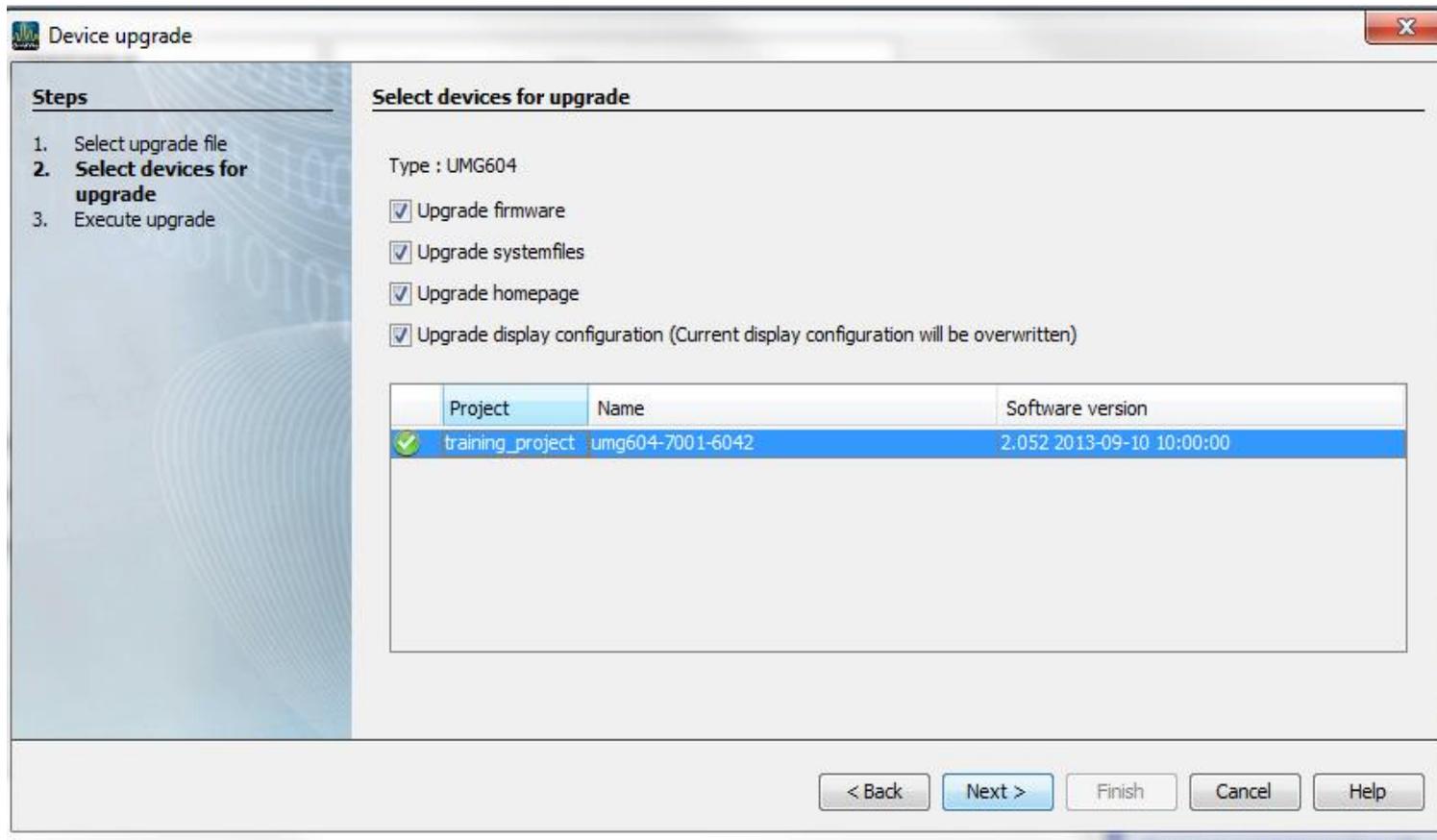
- Si “Prendre en charge l'appareil” est grisé, Gridvis desktop a le contrôle de la synchronisation; sinon Gridvis Server a le contrôle
- Si “Transférer l'appareil” est disponible, GridVis Desktop contrôle la synchronisation, l'utilisateur a la possibilité de transférer le contrôle de la synchronisation à Gridvis



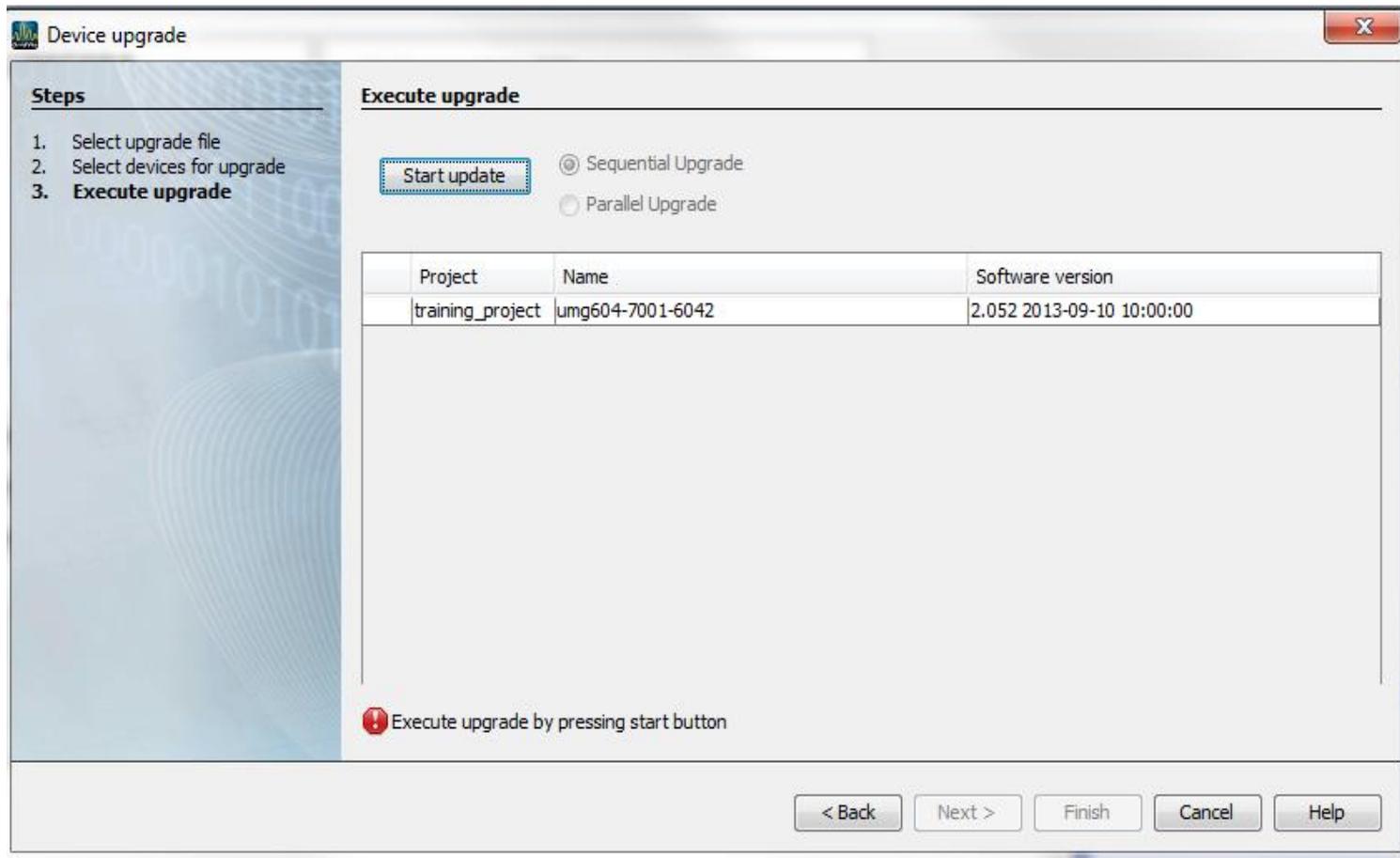
- Cliquez sur Outils puis Mettre à jour l'appareil
- Choisissez le firmware et cliquez sur suivant



- Choisissez l'appareil à mettre à jour et vérifiez les éléments mis à jour
- Cliquez sur le bouton suivant pour continuer



- Si vous avez plusieurs appareils, choisissez l'ordre de mise à jour.
- Cliquez sur Start Update pour démarrer la mise à jour



- Jusqu'à 16 configurations d'enregistrement;
- Un enregistrement peut avoir au max. 1000 valeurs;
- Un enregistrement comprend la valeur mesurée ou sa moyenne;
- Les valeurs moyennes peuvent aussi comprendre la valeur min. et max.;
- Les valeurs moy., min. et max. sont dérivées de la valeurs mesurée pendant la période de mesure;
- La période de mesure de la moyenne est établie par le temps défini sous Base de temps;
- **Après avoir édité l'enregistrement, cliquez sur transmettre à l'appareil !**

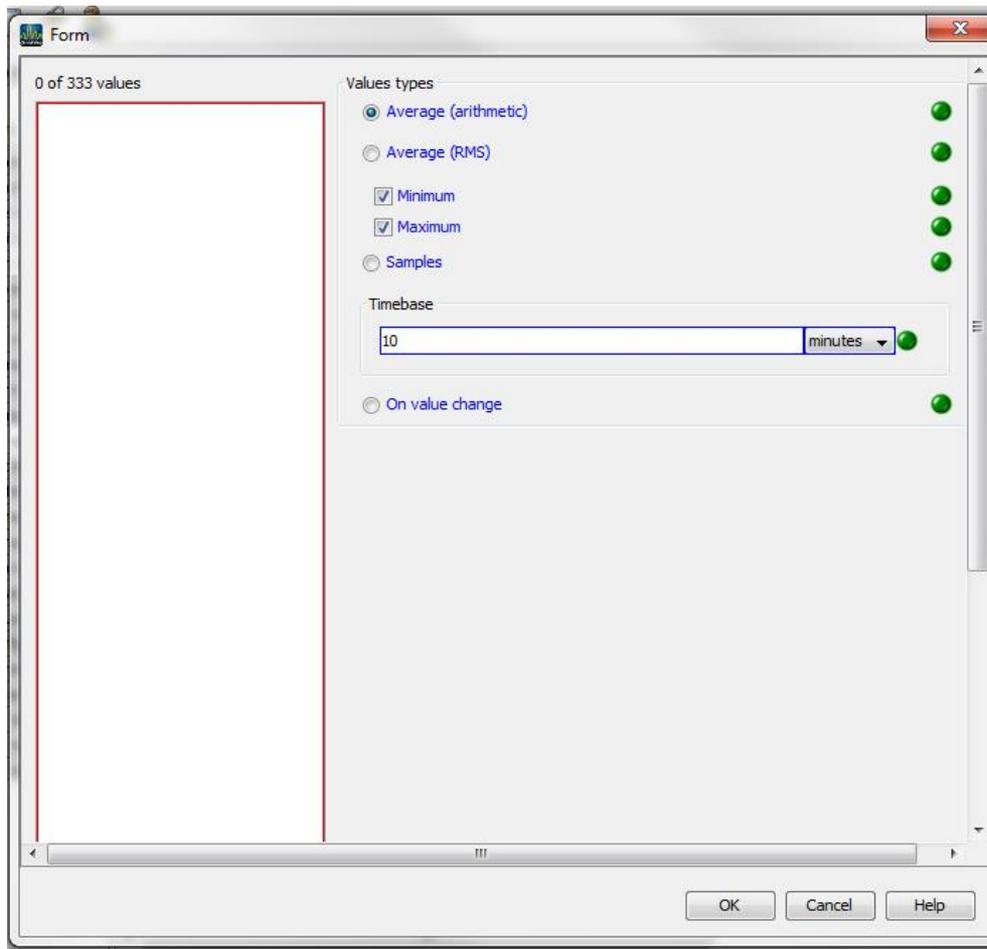
- Ouvrez la page de configuration
- Cliquez sur Nouveau pour créer un enregistrement

The screenshot shows the GridVis Desktop Configuration window for a device with ID [umg604-7001-6042]. The window has a menu bar with options: Transmit, Transmit to .., Reload, Factory default, Save to file, and Load from file. A left sidebar contains a tree view of configuration categories, with 'Recording configuration' selected. The main area displays a table of recording configurations. The top row is highlighted in blue.

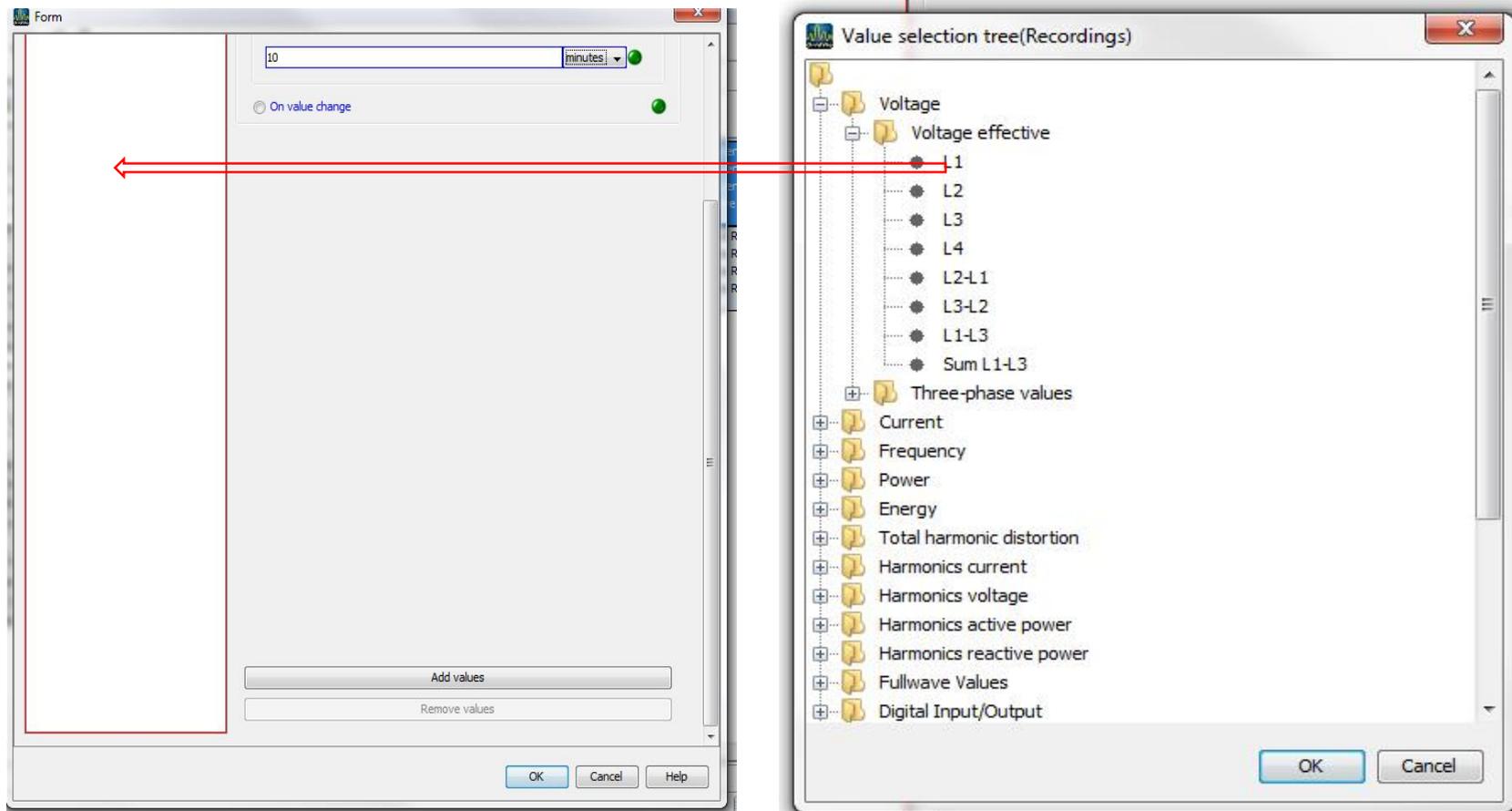
Recording type	ValuesOverTime	Voltage effective L1	Voltage effective L2-L1	Current effective L2
Timebase	15m	Voltage effective L2	Voltage effective L3-L2	Current effective L3
Number recorded values	23	Voltage effective L3	Voltage effective L1-L3	Current effective L4
		Voltage effective L4	Current effective L1	Active Power L1

Below the table, there are buttons for 'New', 'Edit', and 'Delete'. A 'Preset recordings' section contains buttons for 'EN50160', 'EN61000-2-4', and 'EN50160 IEC61010-1'. The status bar at the bottom indicates the date and time: 4 | 29-Jan-2014 4:49:59 PM EST (GMT--5:00).

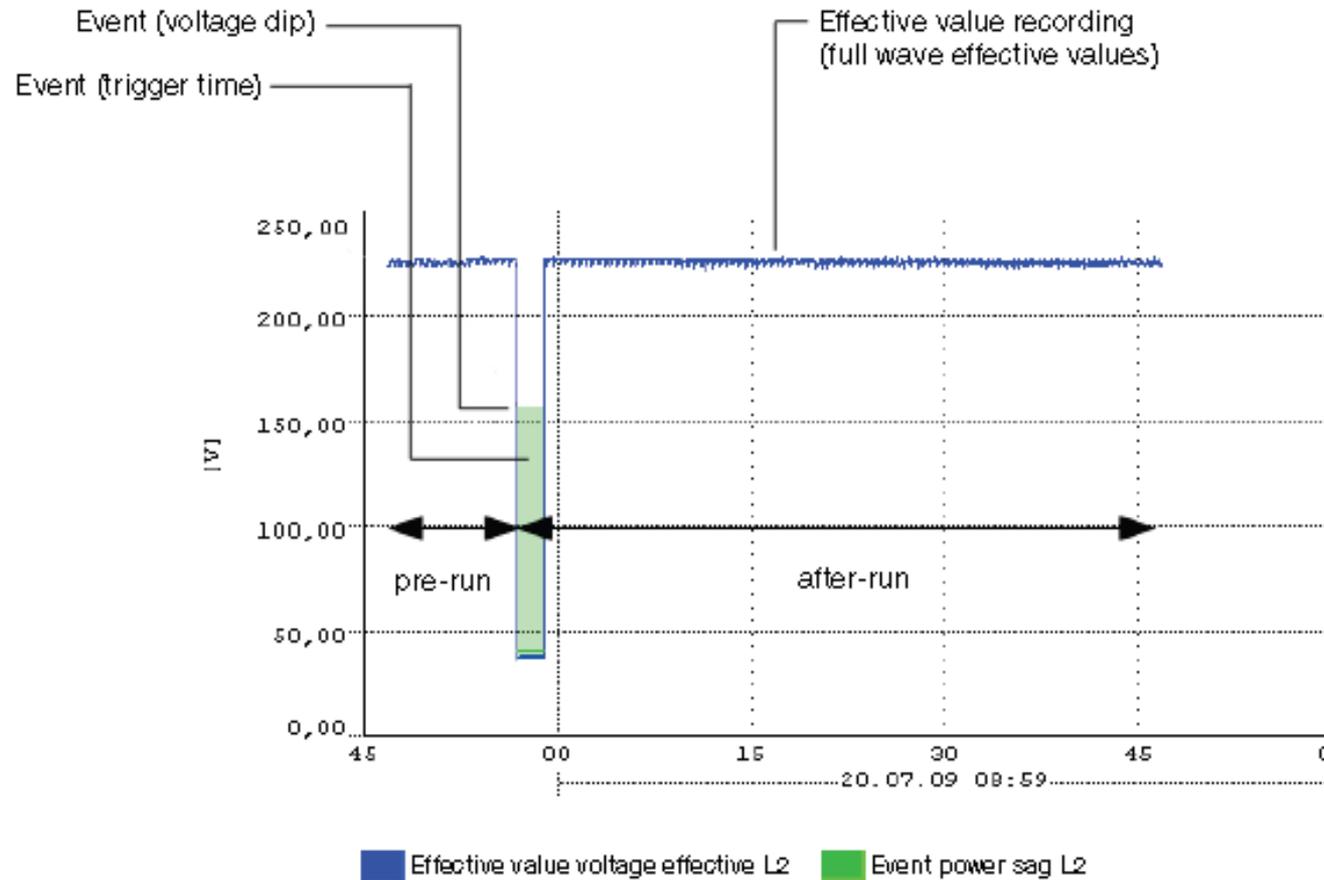
- Choisissez le type de valeurs pour l'enregistrement
- Faites descendre la fenêtre à l'aide du curseur et cliquez sur Ajouter des valeurs



- Développez les sous-menus et faites glisser les valeurs que vous souhaitez enregistrer.
- **Astuce : restez appuyer sur CTRL pour sélectionner plusieurs valeurs en même temps**



- Un événement se produit si une des valeurs seuils pour la tension ou le courant est dépassée.
- Un événement a une valeur moyenne, une valeur min. ou max., une heure de depart et une heure de fin.
- Le logiciel Gridvis permet de visualiser les événements.
- Les valeurs seuils sont définies par entrée de mesure (L1..L4) pour une surtension, sous-tension ou surintensité comme pourcentage des valeurs nominales.
- Les valeurs seuils peuvent être désactivées en cliquant sur le bouton Manual/Off.



The screenshot shows the configuration window for a device, with the 'Events' section selected in the left sidebar. The main area displays settings for four levels (L1, L2, L3, L4). Each level has three parameters: Over voltage, Under voltage, and Over current. Each parameter is set to 'Manual' and has a green status indicator. The values are 110% for Over voltage, 90% for Under voltage, and 5500.00A for Over current. The 'Run-in / After-run' section at the bottom is highlighted with a red box and shows 'Run-in' and 'After-run' both set to 2, with 'Full wave' indicators.

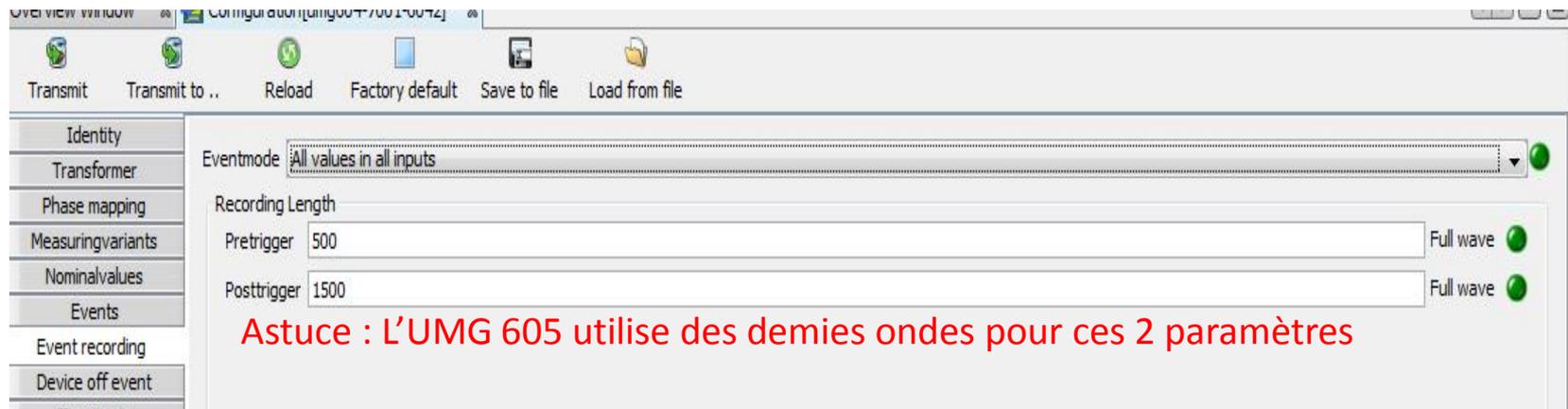
Level	Parameter	Setting	Status	Value	Unit
L1	Over voltage	Manual	Green	110	% (132.00V)
	Under voltage	Manual	Green	90	% (108.00V)
	Over current	Manual	Green	110	% (5500.00A)
L2	Over voltage	Manual	Green	110	% (132.00V)
	Under voltage	Manual	Green	90	% (108.00V)
	Over current	Manual	Green	110	% (5500.00A)
L3	Over voltage	Manual	Green	110	% (132.00V)
	Under voltage	Manual	Green	90	% (108.00V)
	Over current	Manual	Green	110	% (5500.00A)
L4	Over voltage	Manual	Green	110	% (132.00V)
	Under voltage	Manual	Green	90	% (108.00V)
	Over current	Manual	Green	110	% (5500.00A)

Section	Parameter	Value	Indicator
Run-in / After-run	Run-in	2	Full wave Green
	After-run	2	Full wave Green

- Réglage pré-fonct.: 64..8192 pleines ondes (jusqu'au firmware rel. 1.1: 64..6144 full waves)
- Réglage post-fonct.: 64..8192 pleines ondes (jusqu'au firmware rel. 1.1: 64..6144 full waves)

Astuce: UMG 605 n'a pas de fonction pré/post-fonct. mais un système d'hystérèse.

- Les valeurs effectives enregistrées par l'UMG604 décrivent les tendances des valeurs effectives pleine onde
- L'enregistrement des valeurs effectives peut être déclenché par un événement ou un programme Jasic
- Plusieurs modes d'enregistrement peuvent être sélectionnés pour enregistrer des valeurs effectives déclenchées par un événement :
 - Seulement la valeur où l'événement a été trouvé
 - Seulement la tension et l'intensité de la phase où l'événement a été détecté
 - Toutes les entrées de la valeur où l'événement a été détecté
 - Toutes les valeurs de toutes les entrées
- Le temps de pré et post-déclencheur indique à l'appareil quand doit avoir lieu l'enregistrement des données avant et après l'événement



- Les transitoires sont des changements rapides de tension
- L'UMG 604 détecte les transitoires $> 50\mu\text{s}$ sur les 4 entrées tension
- Il y a 2 critères indépendants qui permettent de détecter les transitoires :
 - Absolu : si une valeur mesurée dépasse le seuil défini, un transitoire est détecté.
 - Pente : si la différence entre deux points mesurés voisins excèdent le seuil défini, un transitoire est détecté.

Paramètres disponibles

- Off: detection des transitoires désactivée
 - Manual: utiliser le seuil défini par l'utilisateur
 - Automatic: le seuil est calculé automatiquement et équivaut à 0.2175 fois la valeur effective réelle 200ms
-
- Quand un transitoire est détecté, la valeur seuil augmente de 20V aussi bien en mode automatic que manuel. Cette augmentation automatique de la valeur seuil stoppe au bout de 10 minutes.
 - Si un transitoire est détecté, l'onde sera enregistrée sous forme de transitoire.
 - Si un transitoire est de nouveau détecté dans les 60 seconds, il sera enregistré avec 512 points.

The screenshot shows the GridVis Desktop configuration window for a Janitza UMG 605. The interface is divided into a left sidebar with a tree view of configuration categories and a main content area. The 'Transients' category is selected in the sidebar. The main area displays four sections, labeled L1 through L4, each representing a phase. Each section contains 'Voltage' settings for 'Absolute' and 'Slope'. The 'Absolute' setting is set to 'Manual' with a value of 110% (186.68V). The 'Slope' setting is also set to 'Manual' with a value of 3% (5.09V). Each setting has a green indicator light. The status bar at the bottom right shows the date and time: '30-Jan-2014 3:59:23 PM EST (GMT--5:00)'.

Astuce: L'UMG 605 peut configurer un set de valeur seuil par phase

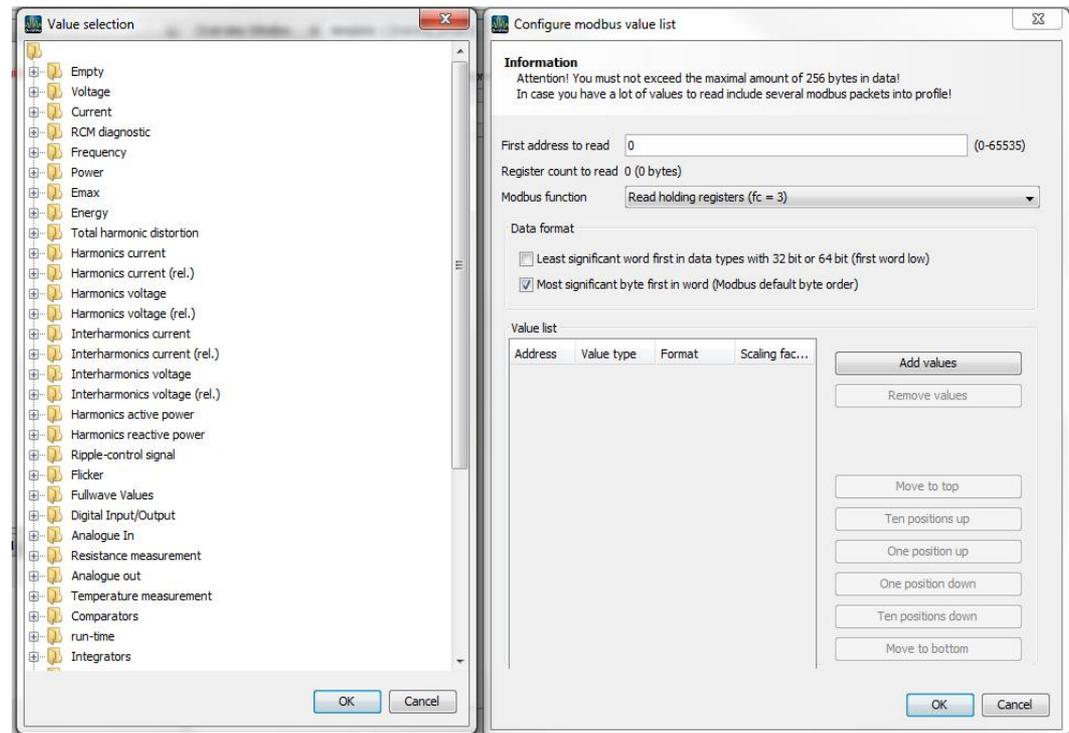
- Supporte les données float 32 bit et 64 bit
- Supporte les communications Ethernet, RS485 et RS232
- Tables disponibles sur le site de Janitza
- Les adresses supérieures à 20000 sont les pour les variables définies par l'utilisateur
- Possibilité d'utiliser Jasic pour récupérer des données Modbus à distance
- Possibilité de créer des profils Modbus génériques

Les UMG 604 et 605 peuvent être des centrales maître/passercelle et esclaves.

- Faites un clic droit sur Appareil Modbus générique dans la fenêtre projet
- Cliquez sur Ajouter un nouveau profil
- Cliquez sur Ajouter un paquet Modbus pour ouvrir la page de configuration des valeurs Modbus
- Configurer la 1ère adresse Modbus à lire et le nombre de register à lire

Configurer les fonctions Modbus

- Read holding registers (fc=3)
- Read input registers (fc=4)
- Read coil registers (fc=1)
- Read input status (fc=2)



- Fonctionne pour les appareils Modbus tiers
- Importer des profils Modbus
- Fonctionne en communication de série ou par Ethernet
- Clic droit sur appareil puis ajouter un nouvel appareil
- Cliquez sur Appareil Modbus générique
- Cliquez sur suivant pour configure la connexion (Modbus RTU ou Modbus over Ethernet)
- Configurez les paramètres de connexion
- Configurer la 1ère adresse à lire et le nombre de registres à lire
- Configurer les fonctions Modbus
 - Read holding registers (fc=3)
 - Read input registers (fc=4)
 - Read coil registers (fc=1)
 - Read input status (fc=2)
- Clic droit sur le profil Modbus crée
- Cliquez sur Assigner le profil Modbus pour créer un appareil avec ces conditions.

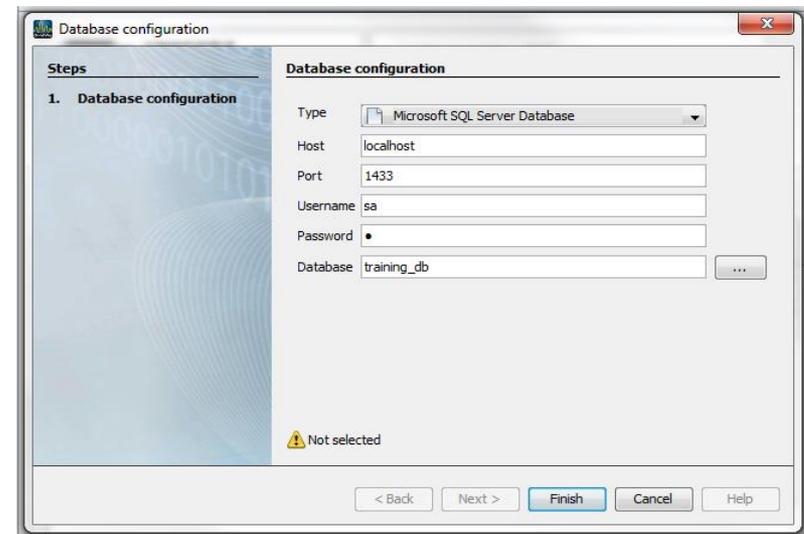
- Supporte différents types de base de données
 - MS SQL (2008, 2010, et 2012), la version express n'est pas supportée
 - MYSQL
 - Derby
 - Janitza DB

MS SQL et MYSQL:

- Grand nombre de points de mesure
- Accès réseau
- Multi-utilisateurs

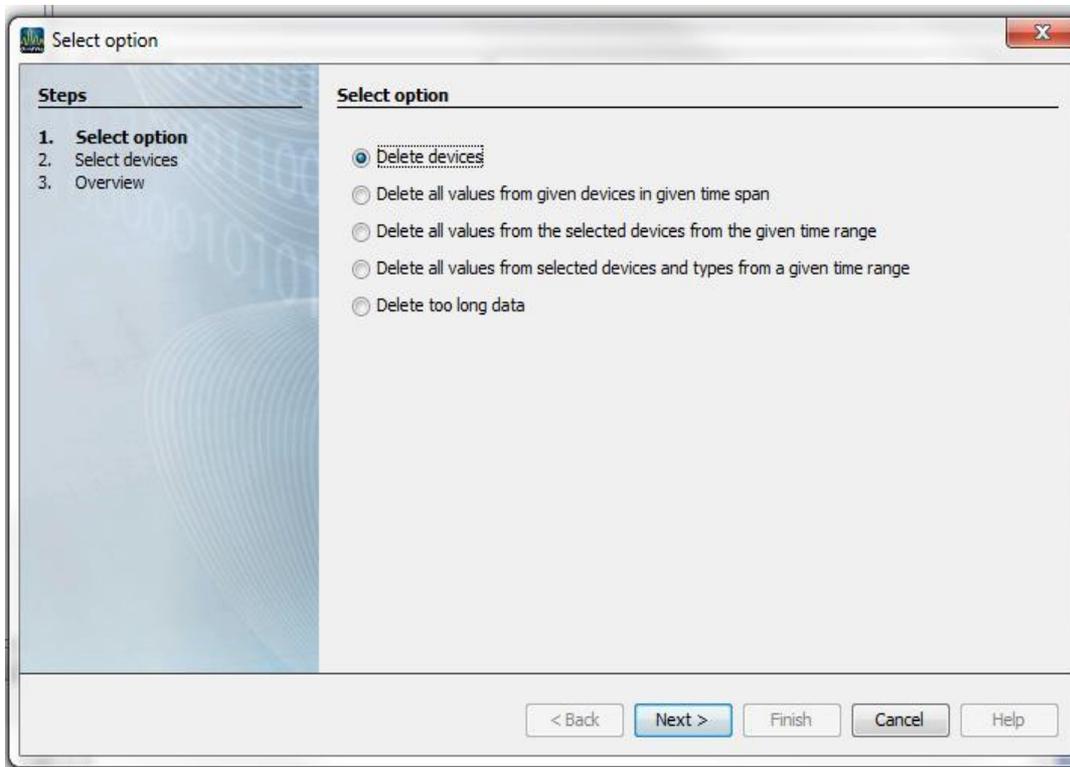
Configuration base de données

- Clic droit sur Base de données dans
- La fenêtre Projet
- Sélectionnez Configuration de la
- Base de données



Gestion des données

- Clic droit sur Base de données dans la fenêtre Projet
- Sélectionnez Gestion des données



The screenshot displays the GridVis Desktop software interface. The main window shows the configuration and overview for a device named **UMG604** (model umg604-7001-6042). The interface includes a left-hand navigation tree with categories like 'Devices', 'Basic Templates', and 'Reports'. The main area is divided into sections for 'Energy Values' and 'Power Values', with a date selector for 'Annual Overview' (Year: 2014, Month: 1, Day: 31). A right-hand sidebar provides a 'Basic information' panel with details on programs, transients, and events.

Données énergétiques et résumé des valeurs min/max

Statut Jasic

Résumé transitoires

Résumé événements

Valeurs en ligne Historique

Value tree Window: umg604-7001-6042 - Properties

Online: Historical values

umg604-7001-6042

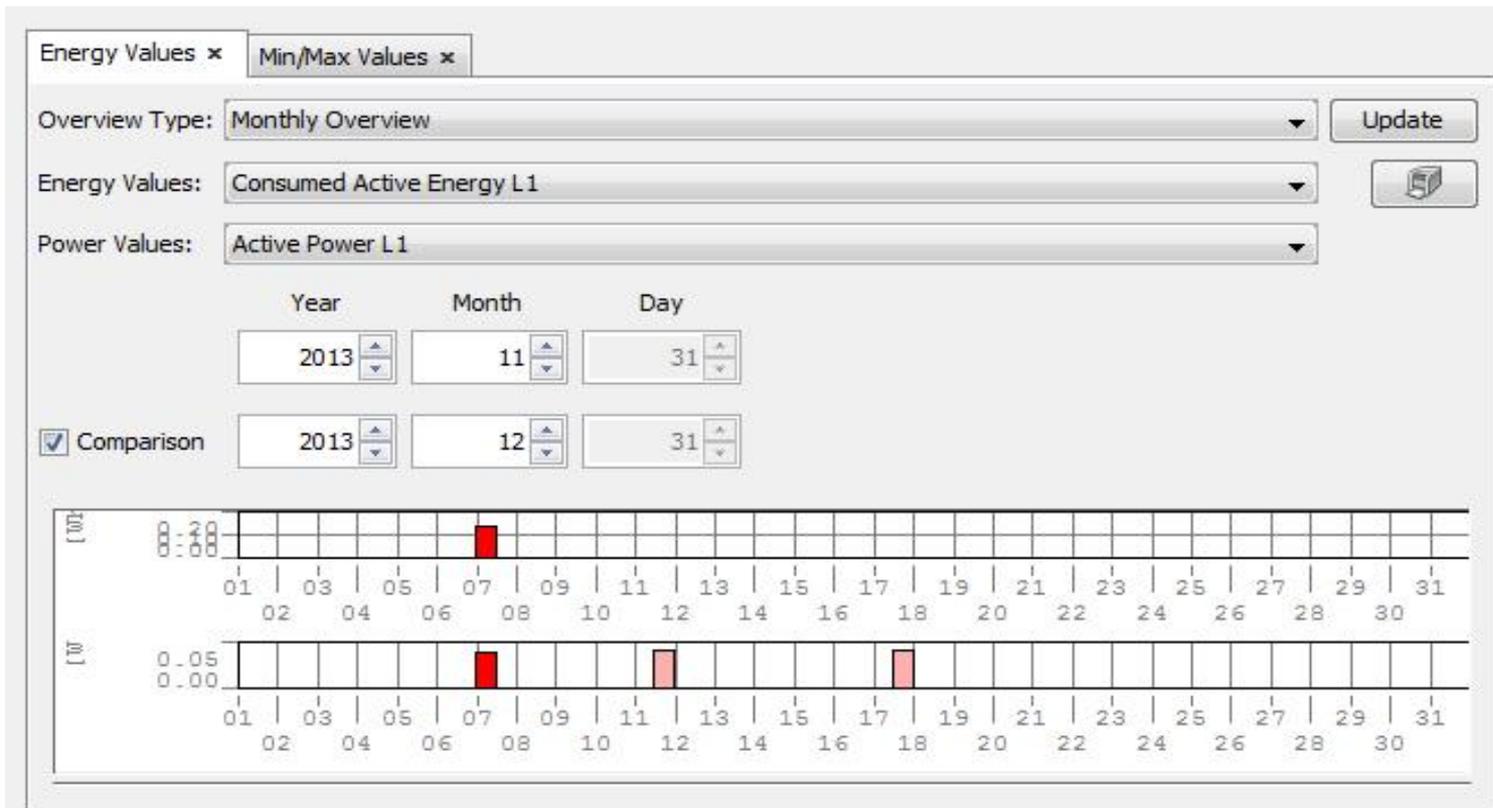
- Voltage
- Current
- Power
- Energy
- Events
- Transients
- Flags

Refresh

Output

31-Jan-2014 1:24:53 PM EST (GMT+5:00)

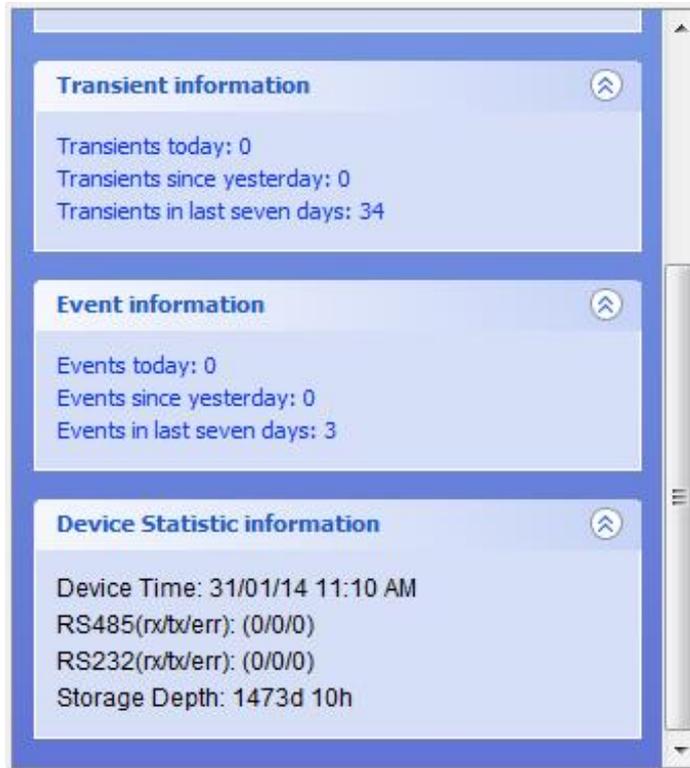
- Sélectionnez un appareil dans la liste d'appareils
- Sélectionnez le type d'aperçu (annuel, mensuel, hebdomadaire, journalier et toutes les 15 minutes)
- Sélectionnez les variables énergie (active, réactive ou apparente)
- Sélectionnez les variables puissance (active, réactive ou apparente)



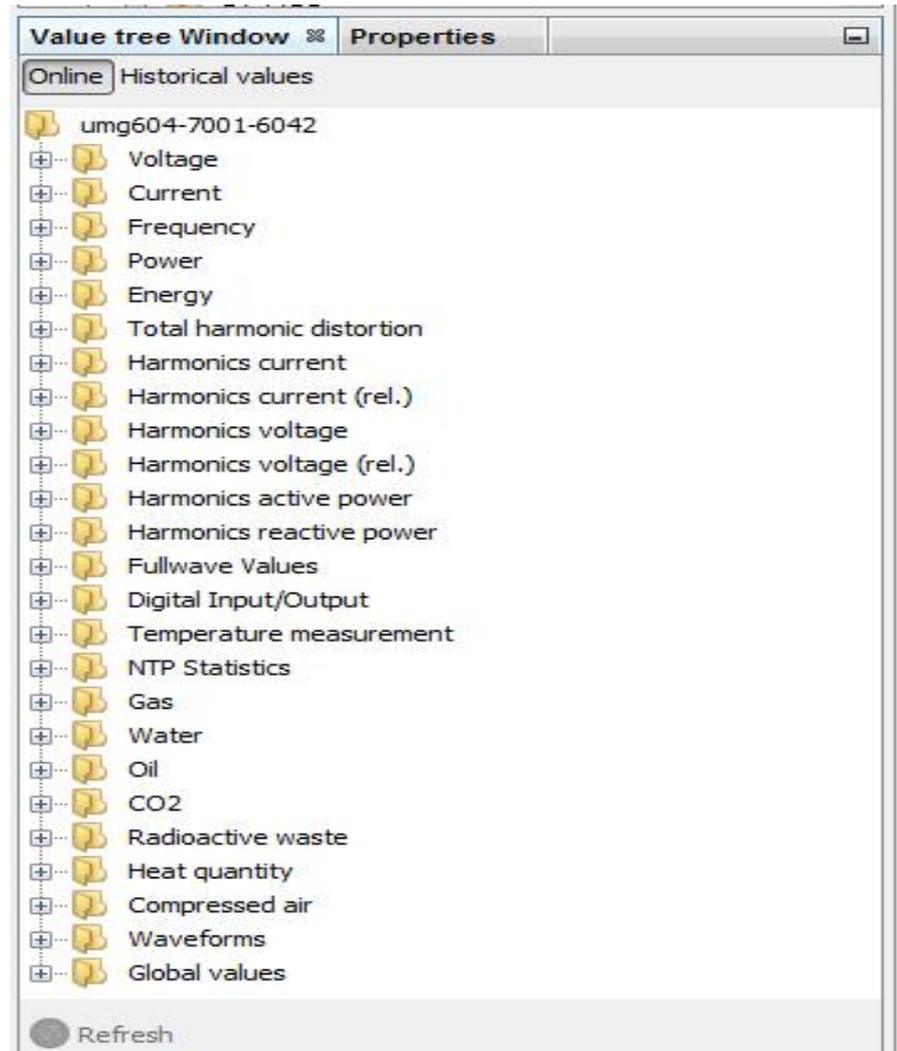
- Sélectionnez l'appareil dans la liste d'appareils
- Cliquez sur le menu valeurs min/max
- Liste des variables avec moyenne, min, maxi et le temps depuis la dernière remise à zéro

Value	Value type(s)	Value	Time
Voltage effective L1	Average	123.66V	
Voltage effective L1	Minimum	122.25V	31/01/14 10:48:21 AM
Voltage effective L1	Maximum Average	123.86V	31/01/14 1:25:54 PM
Voltage effective L1	Maximum	124.13V	31/01/14 1:24:37 PM
Voltage effective L2	Average	122.01V	
Voltage effective L2	Minimum	120.68V	30/01/14 3:20:00 PM
Voltage effective L2	Maximum Average	122.26V	31/01/14 1:08:17 PM
Voltage effective L2	Maximum	122.49V	31/01/14 12:47:54 PM
Voltage effective L3	Average	123.99V	
Voltage effective L3	Minimum	121.67V	31/01/14 9:52:02 AM
Voltage effective L3	Maximum Average	124.21V	31/01/14 1:29:44 PM
Voltage effective L3	Maximum	124.51V	31/01/14 1:24:40 PM
Voltage effective L4	Average	12.86V	
Voltage effective L4	Minimum	12.48V	30/01/14 4:53:19 PM
Voltage effective L4	Maximum Average	12.51V	31/01/14 9:59:40 AM

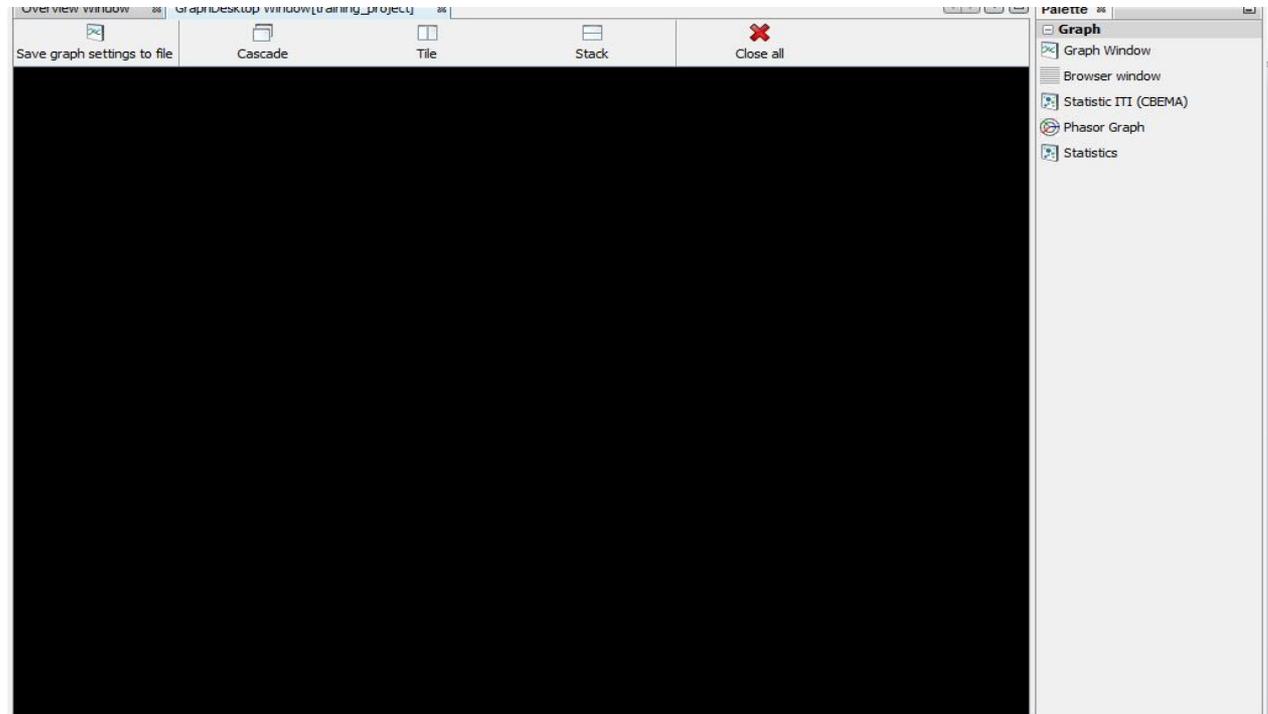
- Sélectionnez l'appareil dans la liste d'appareils
- Regardez l'encadré bleu en bas à droite
- Gridvis donne un résumé des informations relatives aux événements et transitoires



- Sélectionnez l'appareil
- Regardez la fenêtre en bas à droite
- Cliquez sur En ligne pour visualiser les données en temps réel
- Cliquez sur le menu Historique pour visualiser toutes les données enregistrées



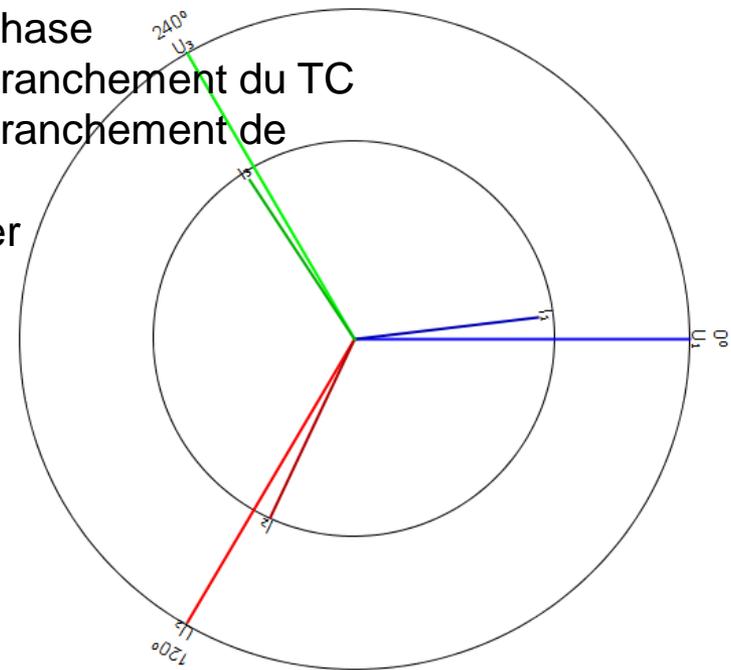
- Cliquez sur Graphes pour configurer des set de graphiques
- Multiples graphiques possibles
 - Fenêtre graphique
 - Fenêtre de navigation (vue graph. Transitoire et événement)
 - Statistique ITI (CBEMA)
 - Graphique phaseur
 - Statistiques



- Cliquez sur Graphes pour configurer des set de graphiques
- Glissez-déposez l'outil Graphique phaseur dans la fenêtre noire
- Faites glissez un appareil dans la fenêtre vide
- GridVis donne alors l'angle de phase et le mappage de phase.

Avantages:

- Facilité d'identification de problème de phase
- Facilité d'identification de problème de branchement du TC
- Facilité d'identification de problème de branchement de tension
- Sauvegarder le graphique dans un fichier



- Cliquez sur Graphes pour configurer des set de graphiques
- Glissez-déposez l'outil fenêtre graphique dans la fenêtre noire
- Glissez n'importe quelle valeur en ligne ou historique dans le graphique



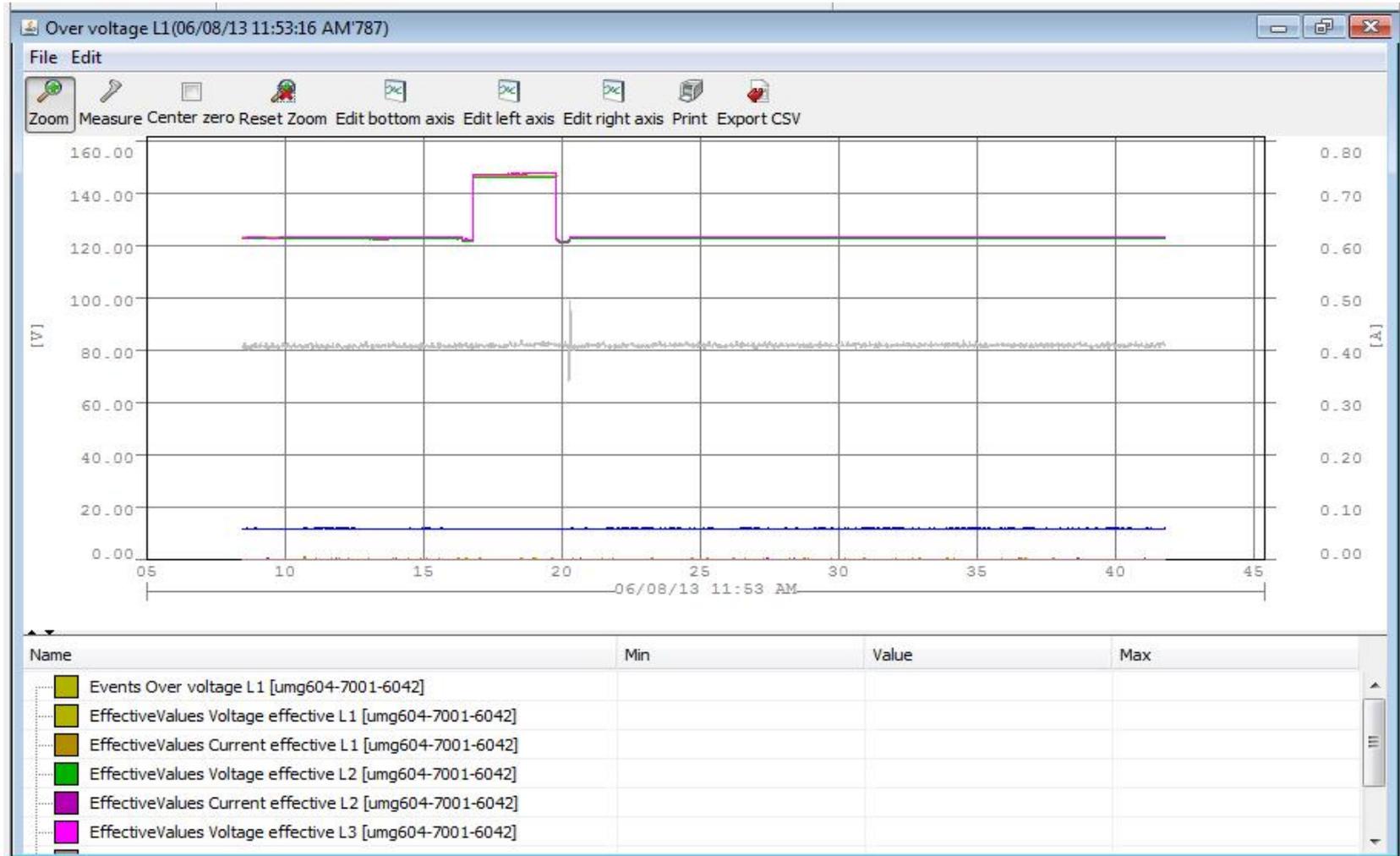
- Cliquez sur Graphes pour configurer des set de graphiques
- Glissez-déposez l'outil navigateur événement/transitoire dans la fenêtre noire
- Déposez n'importe quel événement ou transitoire dans la fenêtre

Starttime	Duration	Maximum	Deviation	Type	Input
06/08/13 11:53:16 AM'782	3.051s	147.63		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:53:16 AM'787	3.034s	146.84		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:53:16 AM'793	3.034s	146.21		Over voltage	Voltage effective L2
06/08/13 11:53:49 AM'070	1.050s	147.63		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:53:49 AM'076	1.033s	146.88		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:53:49 AM'081	1.033s	146.29		Over voltage	Voltage effective L2
06/08/13 11:54:07 AM'688	549.977ms	147.48		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:54:07 AM'693	533.377ms	146.93		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:54:07 AM'699	533.228ms	146.29		Over voltage	Voltage effective L2
06/08/13 11:54:32 AM'837	216.610ms	147.45		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:54:32 AM'842	200.010ms	146.74		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:54:32 AM'848	200.010ms	146.28		Over voltage	Voltage effective L2
06/08/13 11:54:50 AM'370	133.406ms	147.50		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:54:50 AM'376	116.606ms	146.69		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:54:50 AM'381	116.756ms	146.25		Over voltage	Voltage effective L2
06/08/13 11:55:12 AM'335	66.604ms	136.70		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:55:12 AM'341	16.800ms	146.56		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:55:12 AM'347	16.600ms	137.64		Over voltage	Voltage effective L2

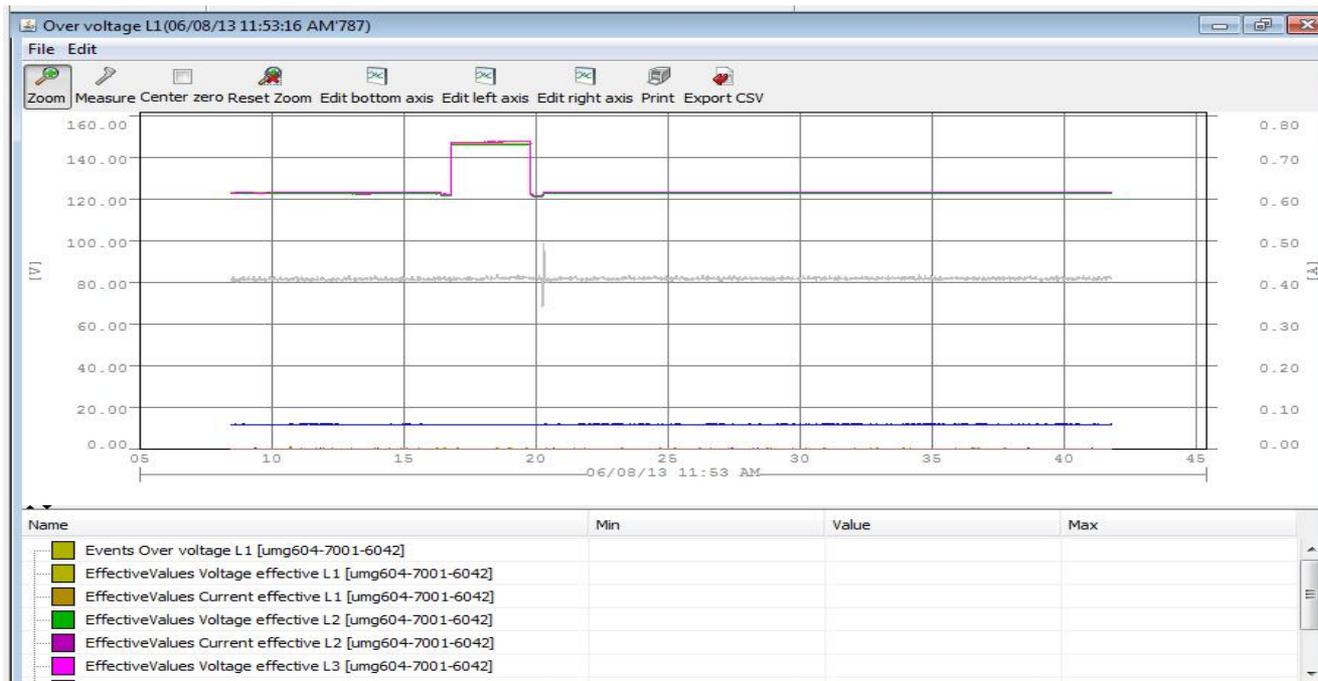
- Cliquez sur n'importe quel événement dans le navigateur
- Faites un clic droit et cliquez sur Montrer dans un graphique
- L'événement sélectionné sera affiché dans un graphique

The screenshot shows the 'Graph-26' window in GridVis Desktop. The interface includes a filter section at the top with three panels: 'Devices' (containing 'umg604-7001-6042'), 'Input' (with checkboxes for 'Voltage effective L1', 'Voltage effective L2', and 'Voltage effective L3'), and 'Event Type' (with a checked checkbox for 'Over voltage'). Below the filters is a table of events with columns for Starttime, Duration, Maximum, Deviation, Type, and Input. A context menu is open over the table, showing options 'Show in graph' and 'Show only rows where'. At the bottom left of the window, there is a 'Show graph' checkbox.

Starttime	Duration	Maximum	Deviation	Type	Input
06/08/13 11:53:16 AM'782	3.051s	147.63		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:53:16 AM'787	3.034s	146.84		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:53:16 AM'793		146.84		Over voltage	Voltage effective L2
06/08/13 11:53:49 AM'070		146.84		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:53:49 AM'076	1.033s	146.88		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:53:49 AM'081	1.033s	146.29		Over voltage	Voltage effective L2
06/08/13 11:54:07 AM'688	549.977ms	147.48		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:54:07 AM'693	533.377ms	146.93		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:54:07 AM'699	533.228ms	146.29		Over voltage	Voltage effective L2
06/08/13 11:54:32 AM'837	216.610ms	147.45		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:54:32 AM'842	200.010ms	146.74		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:54:32 AM'848	200.010ms	146.28		Over voltage	Voltage effective L2
06/08/13 11:54:50 AM'370	133.406ms	147.50		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:54:50 AM'376	116.606ms	146.69		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:54:50 AM'381	116.756ms	146.25		Over voltage	Voltage effective L2
06/08/13 11:55:12 AM'335	66.604ms	136.70		Over voltage	Voltage effective L3
06/08/13 11:55:12 AM'341	16.800ms	146.56		Over voltage	Voltage effective L1
06/08/13 11:55:12 AM'347	16.607ms	137.64		Over voltage	Voltage effective L2



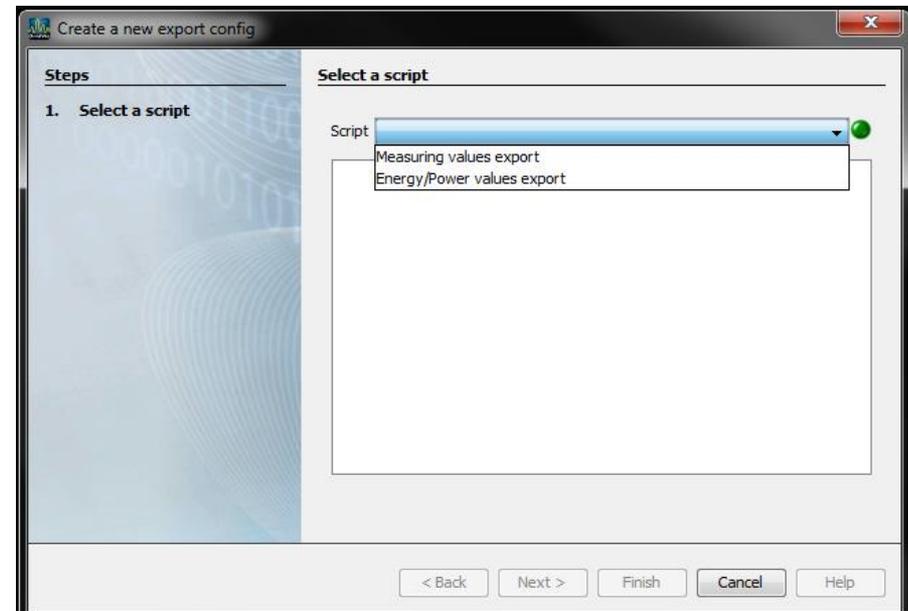
- Zoom / dézoom
- Mesure de période
- Editer les ordonnées
- Editer les abscisses
- Imprimer le graphique
- Exporter les données au format csv
- Copier le fichier au format jpg



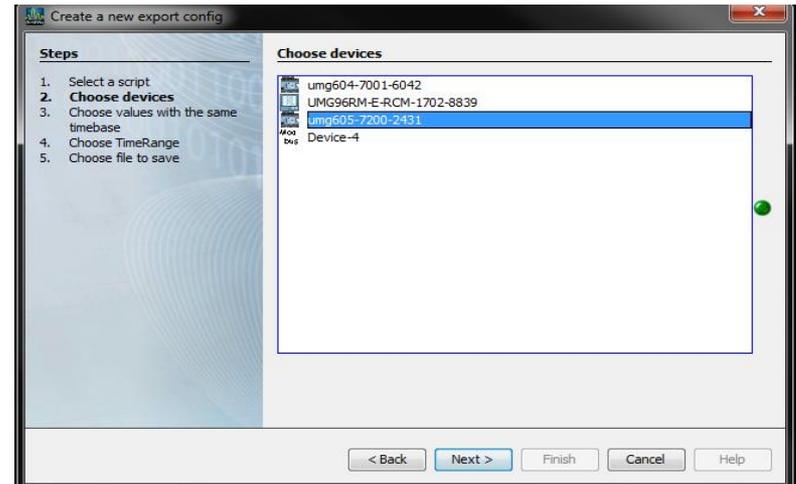


Installation et utilisation du logiciel Gridvis partie 2

- Exportation de données définies par l'utilisateur (valeurs mesurées et valeurs énergie/puissance)
 - Exportation des données de plusieurs appareils
 - Possibilité de planifier l'exportation de données
 - Exportation dans un fichier excel
 - Intégration facile dans vos propres trames
-
- Clic droit sur exportation et rapports
 - Cliquez sur nouvelle exportation
 - Choisissez les valeurs voulues
 - Cliquez sur Suivant

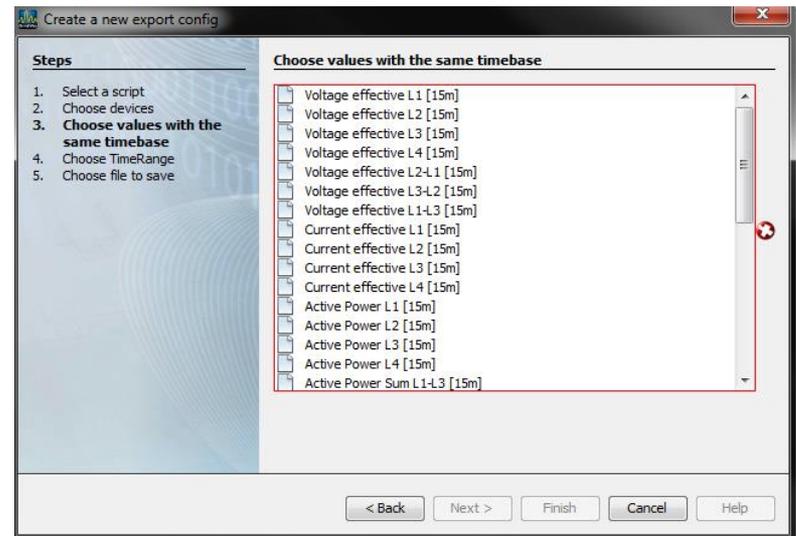


- Choisissez l'appareil
- Cliquez sur Suivant

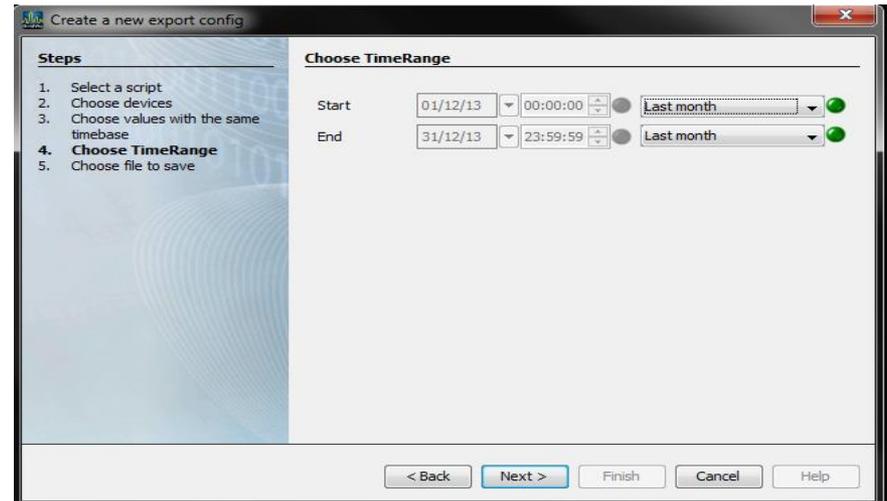


- Choisissez les variables
- Cliquez sur Suivant

Astuce : enfoncez la touche CTRL pour sélectionner plusieurs valeurs en même temps



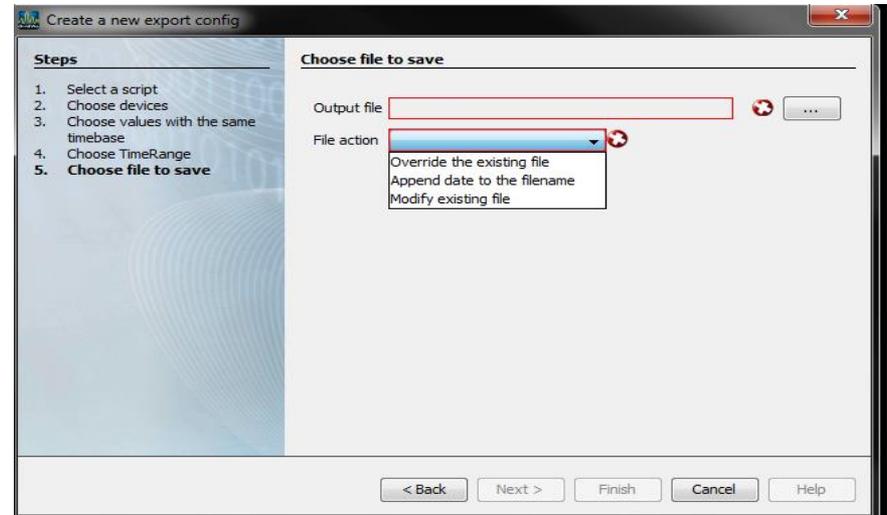
- Choisissez la plage temporelle
- Cliquez sur Suivant



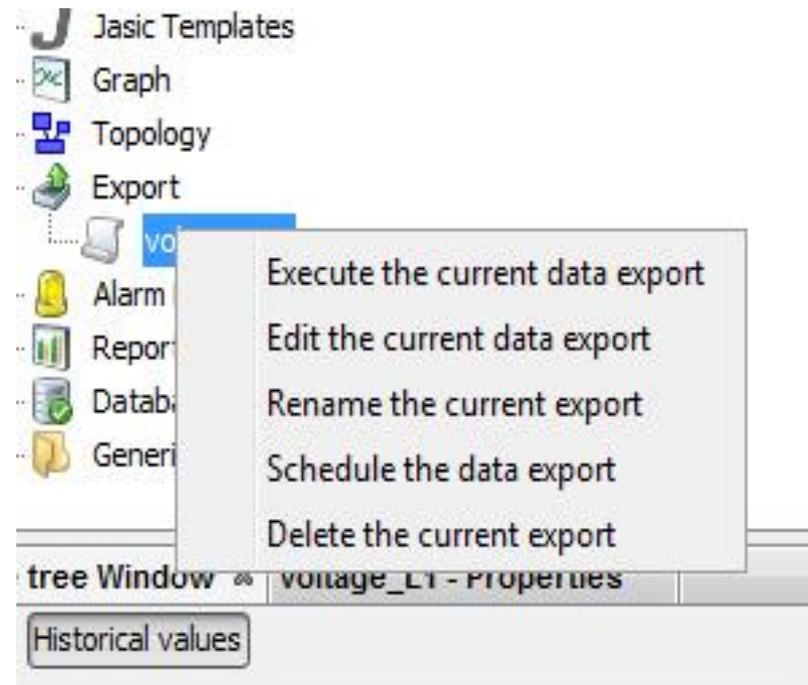
- Configurez le type de fichier et l'action à faire
- Cliquez sur Suivant

Actions à faire :

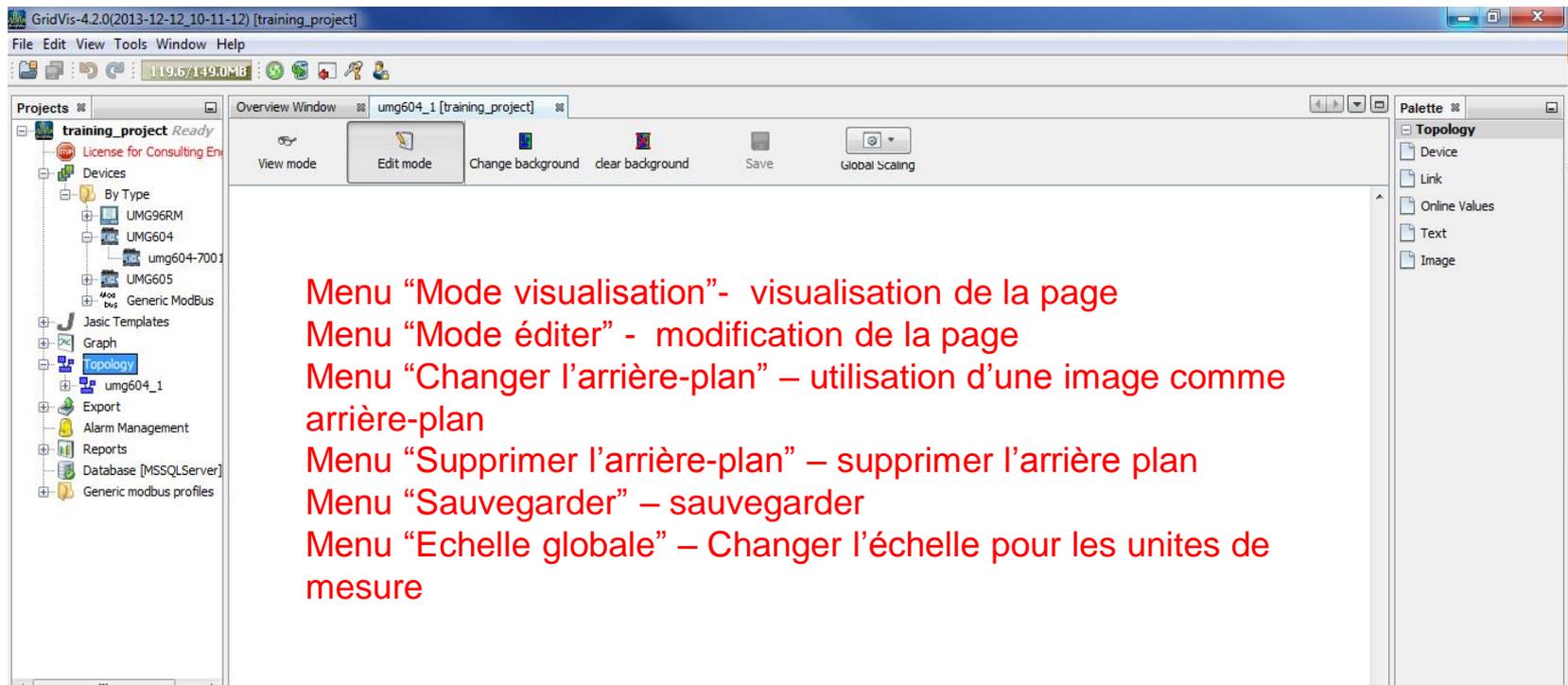
- Supprimer le fichier déjà existant
- Ajouter la date au fichier
- Modifier le fichier existant



- Développez le fichier Exportation dans le projet
- Clic droit sur le fichier d'exportation pour faire apparaître le menu
- Exécuter l'exportation de données
- Editer l'exportation de données
- Renommer l'exportation
- Planifier l'exportation
- Supprimer l'exportation



- Vue de supervision définie par l'utilisateur
- Liste de variables définie par l'utilisateur
- Clic droit sur l'outil Topologie
- Cliquez sur Ajouter une page de topologie
- Ajoutez le nom de cette nouvelle page



Composants de la topologie

Appareil, lien, valeurs en ligne, texte et image

Cliquez sur Mode éditer pour éditer la page

Glissez-déposez un appareil de la liste d'appareils dans la page de topologie.

The screenshot shows the Janitza GridVis Desktop software interface. The main window displays a topology editor with a Janitza UMG 604 device. The device's data is shown in a table:

Rs0	Ts0	Input	Output	L1	L2	L3	L4

The device's name is **Janitza UMG 604**. The data displayed is:

- N L1
- v
- 1 2 3.5

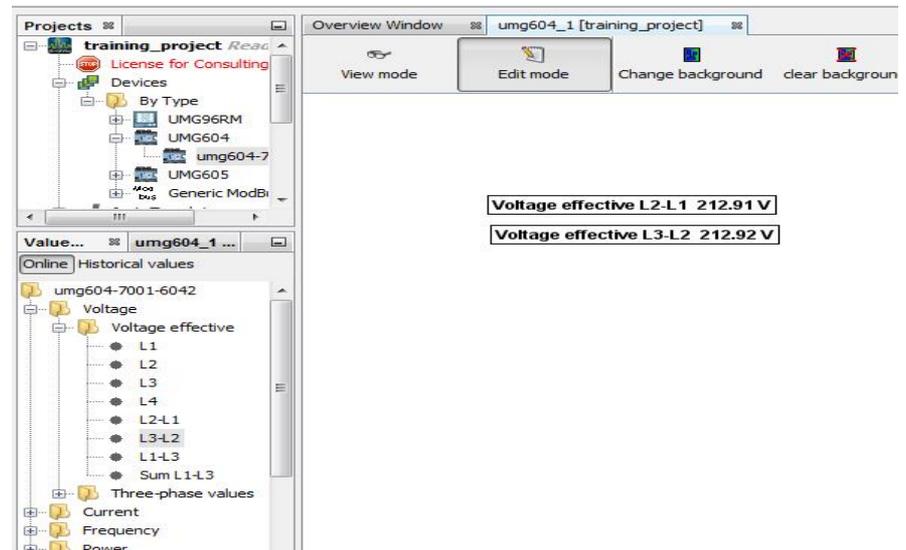
The right sidebar shows the **Topology** panel with the following options:

- Device
- Link
- Online Values
- Text
- Image

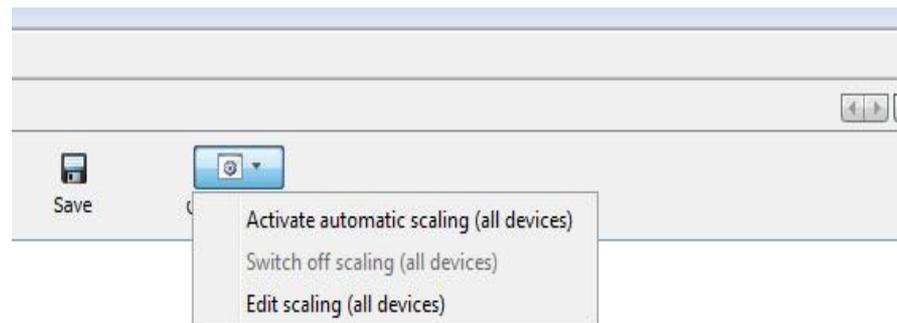
The main window also displays a list of parameters for the device:

- umg604-7001-6042
- UMG604
- Voltage effective L1 123.52 V
- Voltage effective L2 122.01 V
- Voltage effective L3 123.70 V
- Current effective L1 0.01 A
- Current effective L2 0.01 A
- Current effective L3 0.01 A
- Current effective Sum L1-L3 0.01 A
- Active Power L1 0.00 MW
- Active Power L2 0.00 MW
- Active Power L3 -0.00 MW
- Active Power Sum L1-L3 0.00 MW
- Apparent Power Sum L1-L3 0.00 MVA
- cos phi(math.) L1 0.71
- cos phi(math.) L2 0.25
- cos phi(math.) L3 -0.97
- cos phi(math.) Sum L1-L3 0.99
- Consumed Active Energy Sum L1-L3 0.00 MWh

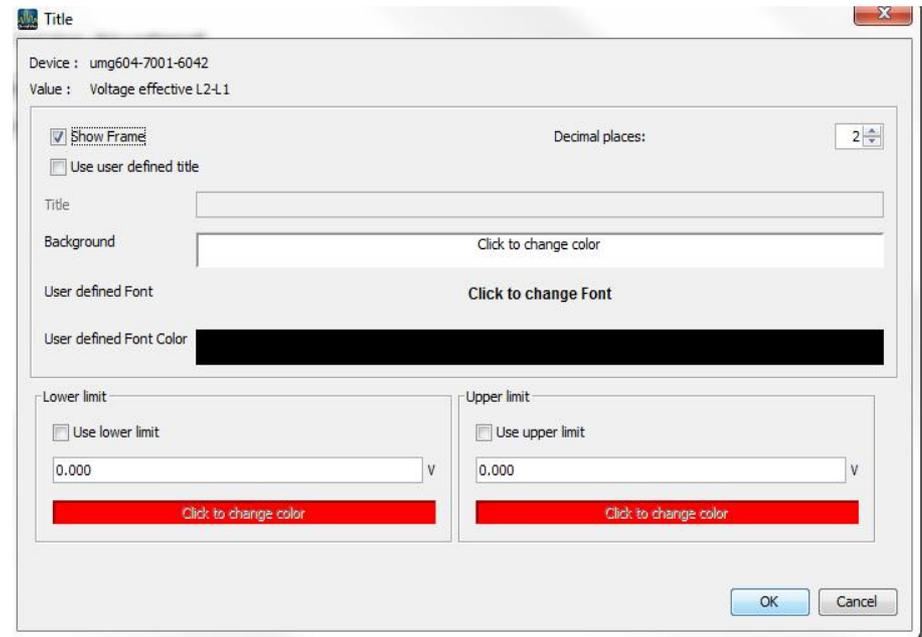
- Cliquez sur le mode Editer
- Glissez-déposez une variable des valeurs en ligne dans la fenêtre



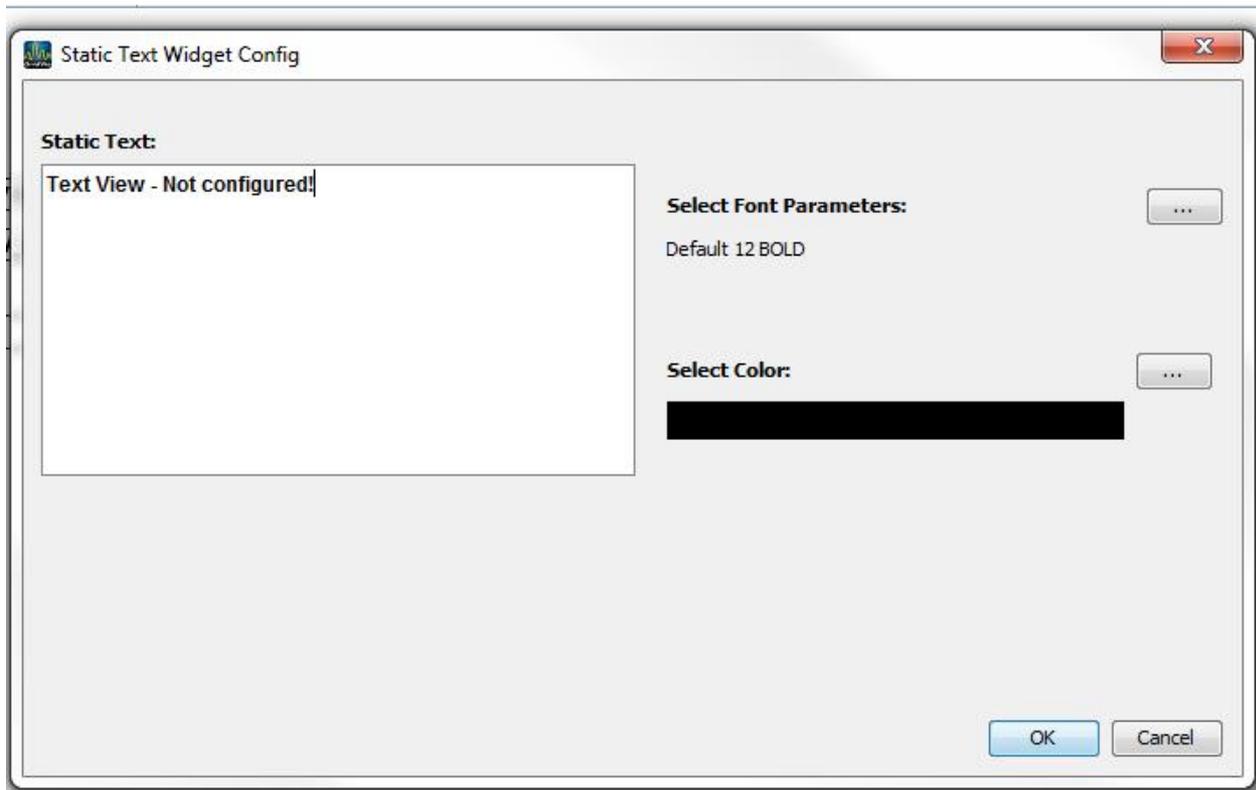
- Cliquez sur Echelle globale
 - Activer la mise à l'échelle automatique (tous les appareils)
 - Désactiver la mise à l'échelle automatique (tous les appareils)
 - Editer la mise à l'échelle (tous les appareils)



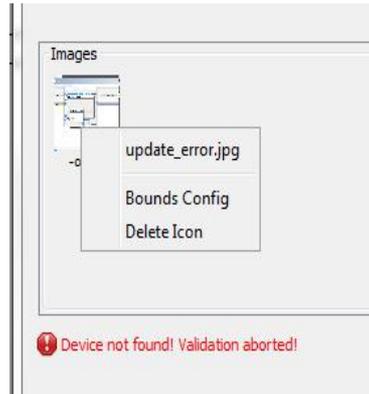
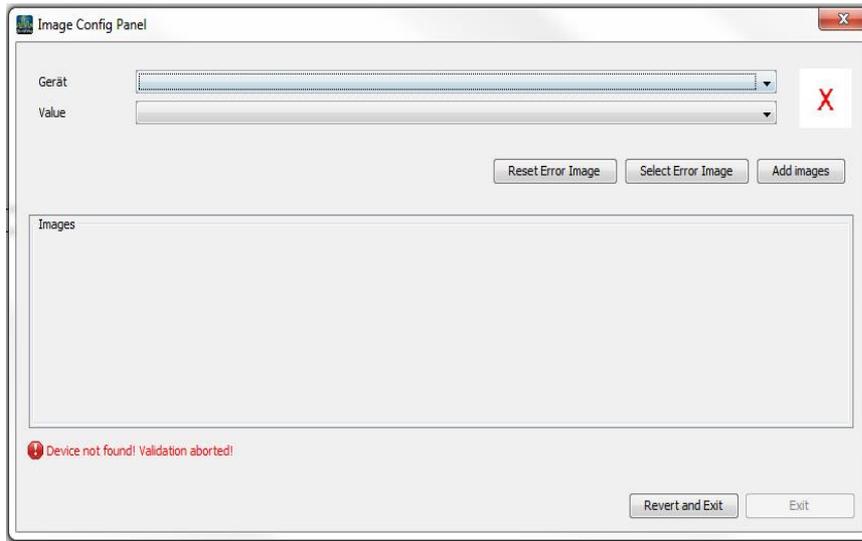
- Cliquez sur Editer la mise à l'échelle
 - Pas de mise à l'échelle
 - Mise à l'échelle automatique
 - Mise à l'échelle spécifique
- Cliquez sur les variables en ligne
 - A l'avant
 - A l'arrière
 - Titre
 - Supprimez la valeur
 - Activer la mise à l'échelle automatique (tous les appareils)
 - Désactiver la mise à l'échelle automatique (tous les appareils)
 - Editer la mise à l'échelle (tous les appareils)



- Cliquez sur le mode éditer
- Glissez-déposez l'outil Texte dans la fenêtre
- Clic droit pour ajouter un titre
- Modifier le contenu, la couleur et la police



- Cliquez sur Editer
- Glissez-déposez l'outil Image dans la fenêtre
- Clic droit sur l'image pour modifier le titre
- Choisissez l'appareil, la variable et l'image

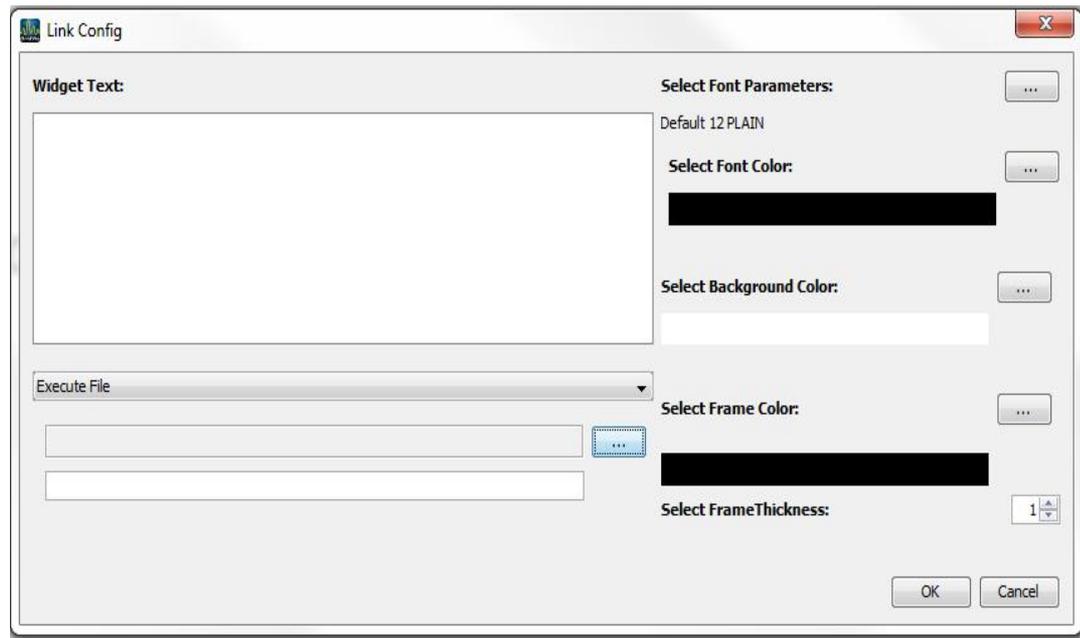


L'utilisateur peut sélectionner une image pour une certaine échelle de valeur pour notifier une erreur ou un événement spécifique.

- Cliquez sur le mode Editer
- Glissez-déposez l'outil Lien dans la fenêtre
- Clic droit sur l'image pour modifier le titre
- Changer le contenu, la police, la couleur d'arrière-plan et de police et le style

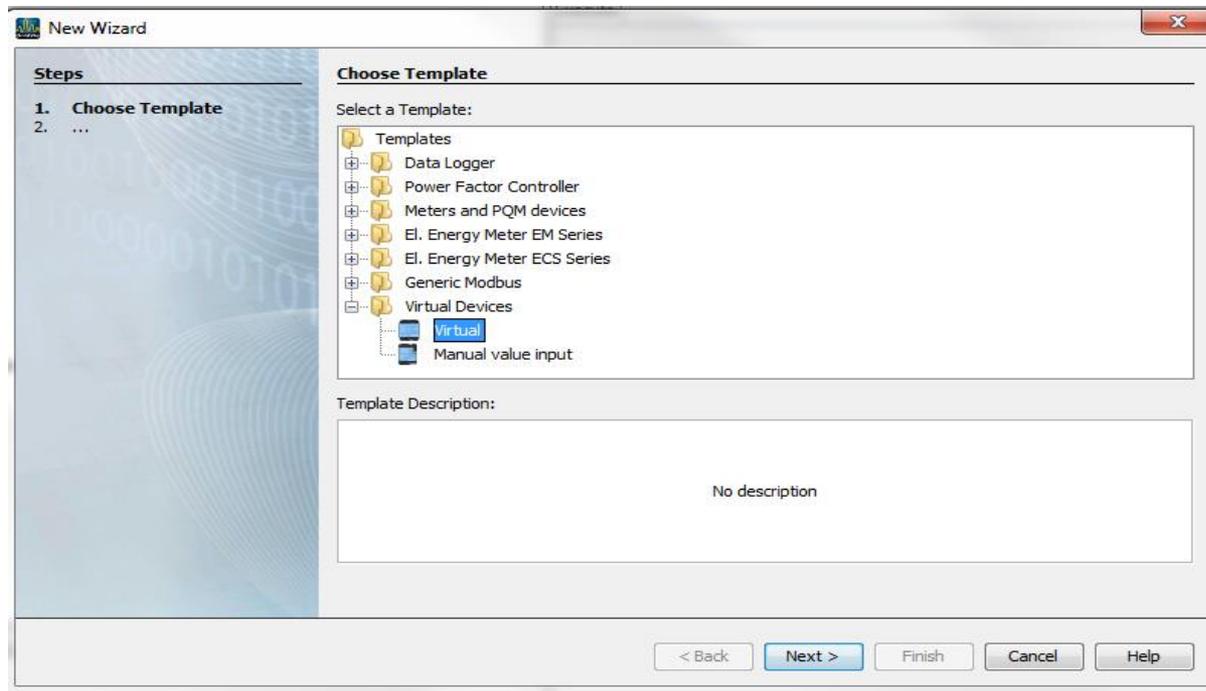
Types d'action

- Exécuter le fichier
- Ouvrir une page de topologie liée
- Ouvrir un fichier externe
- Browse URL

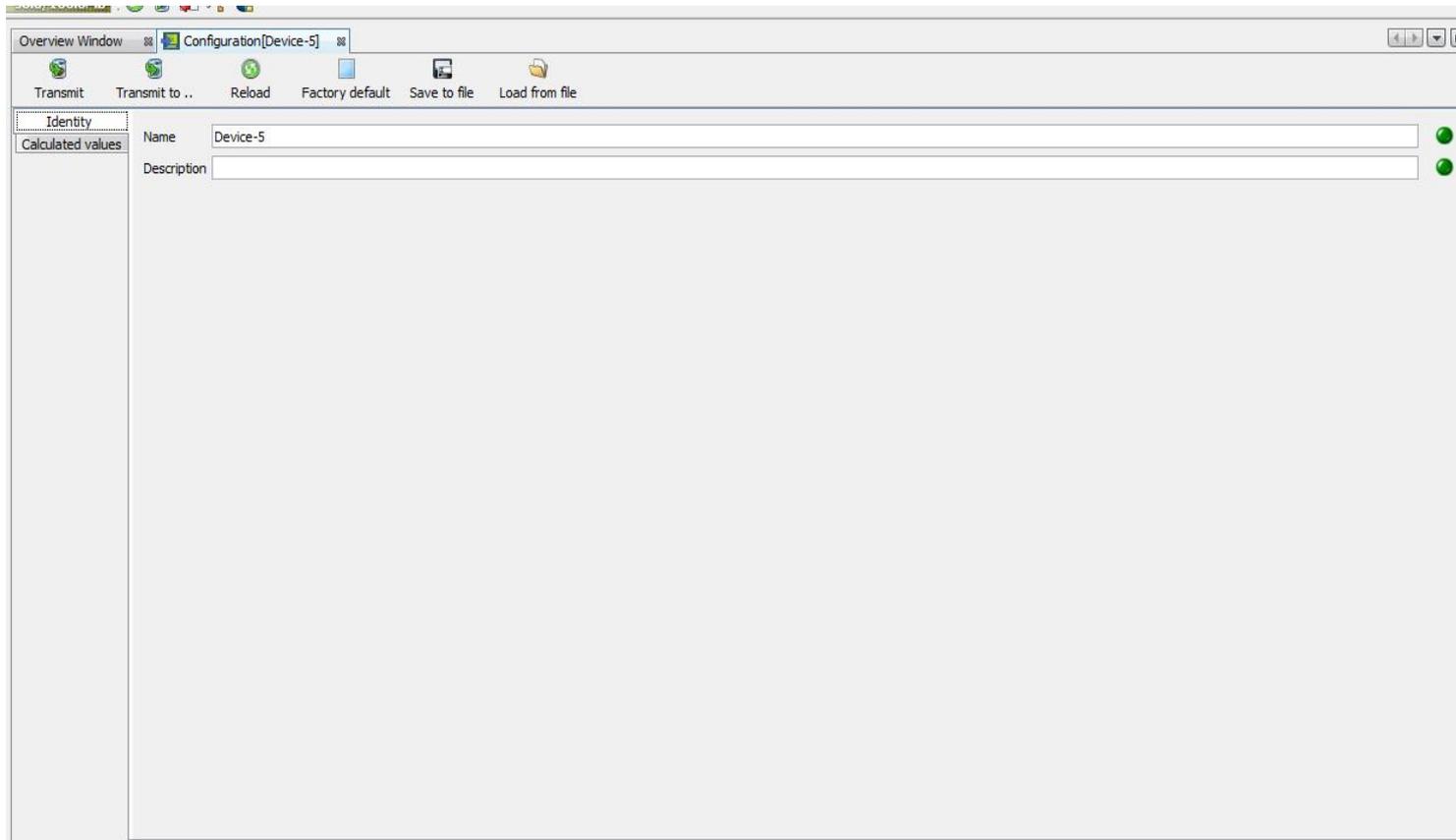


Appareils virtuels

- Recalculer les valeurs mesurées
- Lier entre elles des valeurs mesurées
- Aide pour l'utilisateur pour créer des graphiques et des topologies
- L'appareil virtuel n'est pas un appareil physique mais un appareil logique.
- Economies pour l'utilisateur

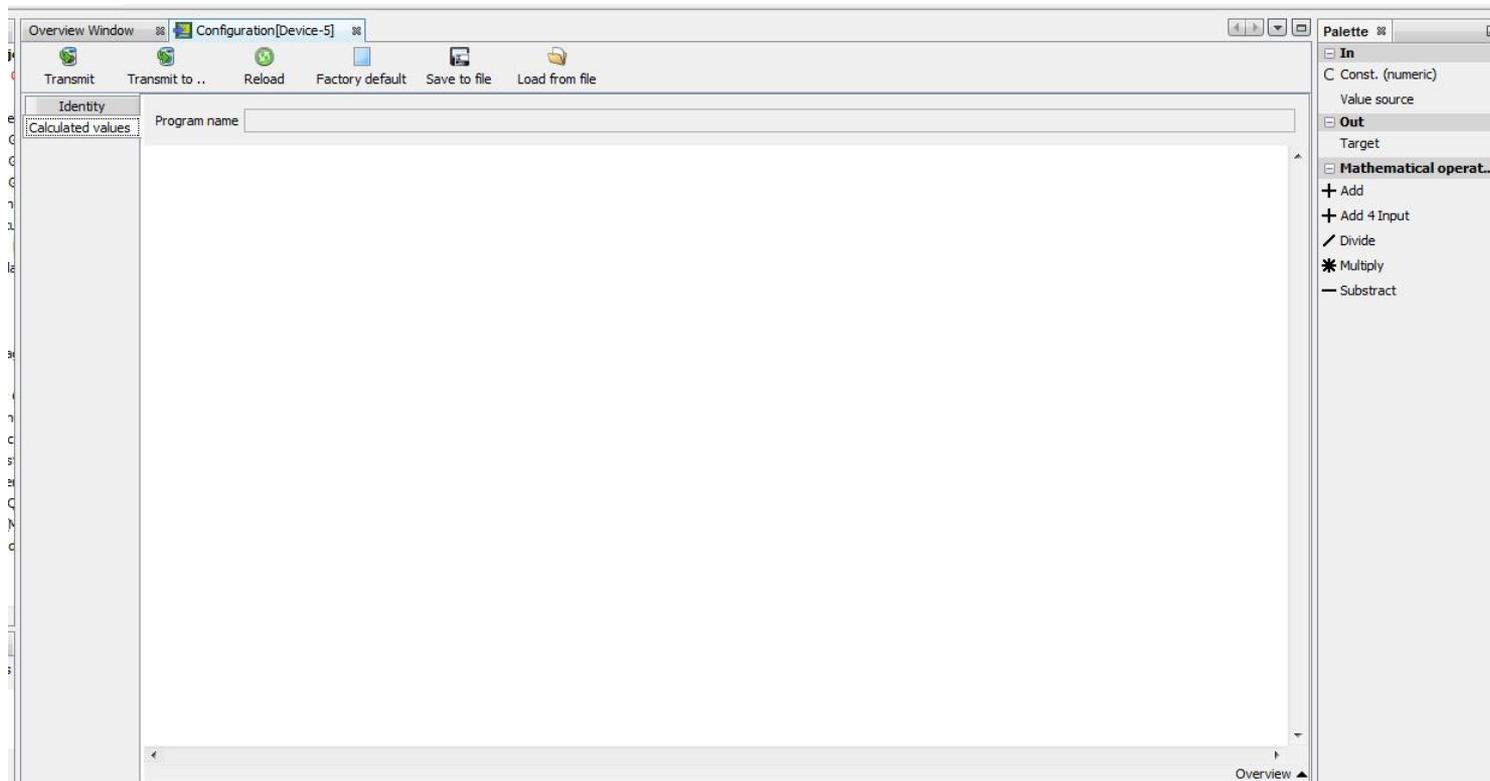


Identité: Nom de l'appareil et description



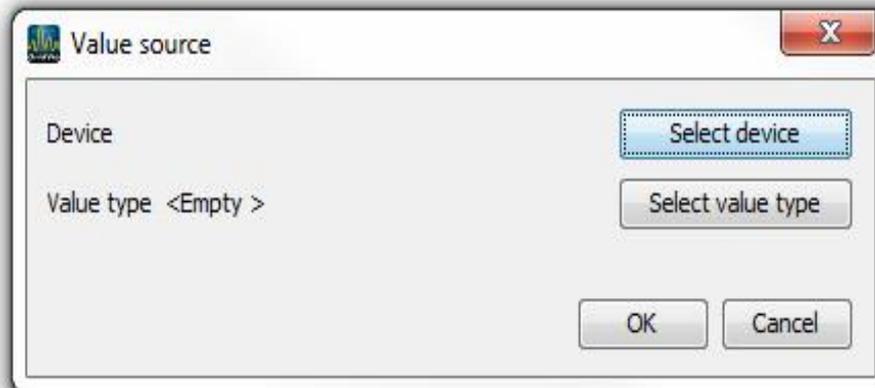
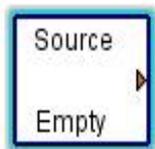
Valeurs calculées: Programmes de calcul et programme logique défini par l'utilisateur

- Valeur constante et valeur source
- Sortie
- Opération mathématique (+, -, / et *)



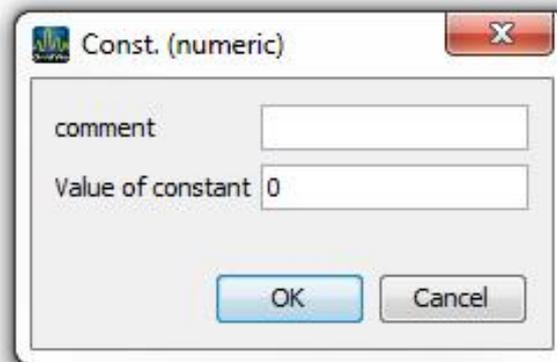
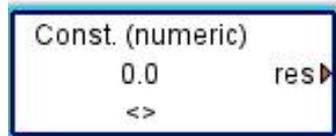
Ajouter une “valeur source”

- En utilisant la palette vous pouvez paramétrer les valeurs mesurées et les opérateurs pour l'appareil virtuel (par ex. Les valeurs mesurées et les valeurs de sortie).
- Déposez l'icône “Valeur source” de la palette à la zone de configuration.
- Sélectionnez l'appareil et les valeurs mesurées voulues en double-cliquant sur le module.



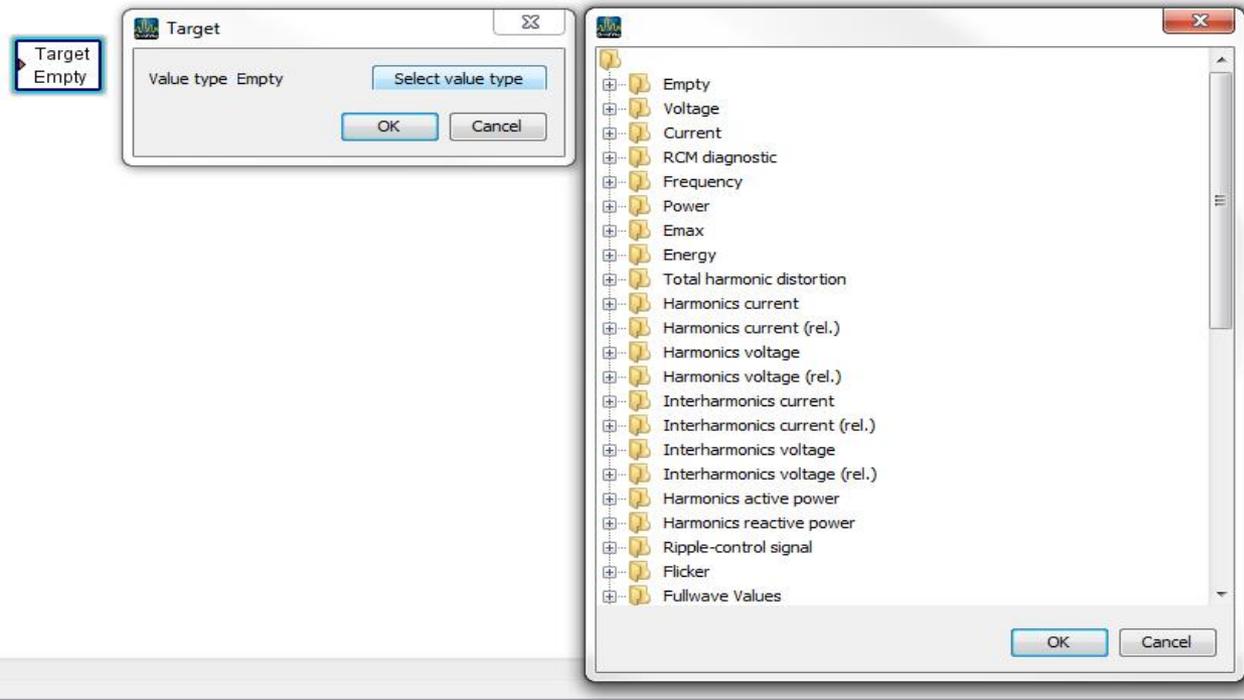
Ajouter une constante numérique

- En utilisant la palette vous pouvez paramétrer les valeurs mesurées et les opérateurs pour l'appareil virtuel (par ex. Les valeurs mesurées et les valeurs de sortie).
- Déposez l'icône "Constante numérique" de la palette à la zone de configuration.
- Définissez la constante en double-cliquant sur le module.



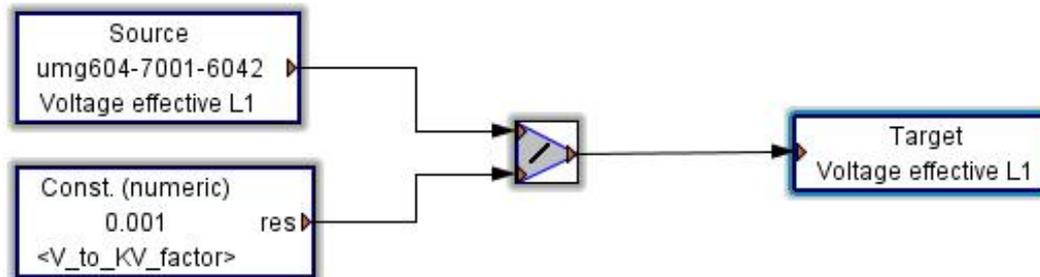
Ajouter “Cible”

- En utilisant la palette vous pouvez paramétrer les valeurs mesurées et les opérateurs pour l'appareil virtuel (par ex. Les valeurs mesurées et les valeurs de sortie).
- Déposez l'icône “Cible” de la palette à la zone de configuration.
- Définissez la valeur à partir de la liste de valeurs en double-cliquant sur le module.



Ajouter Opérateur

- En utilisant la palette vous pouvez paramétrer les valeurs mesurées et les opérateurs pour l'appareil virtuel (par ex. Les valeurs mesurées et les valeurs de sortie).
- Déposez les icônes “Opérateurs” de la palette à la zone de configuration.
- Relier une constante et/ou une valeur source à une cible avec les opérateurs.



Rapports consommations/coûts énergétiques

- Etude sur les coûts et consommations annuels
- Facturation de l'électricité
- Aperçu des coûts
- Aperçu Energie / Puissance

Rapports qualité de l'énergie

- NeQual
- Rapport selon En 50160 2011
- Rapport tension
- Rapport selon EN61000-2-4
- Rapport amélioré sur la qualité de l'énergie (EN50160-IEEE519)

L'utilisateur peut aussi créer ses propres rapports à partir de la base de données en utilisant une requête SQL et l'interface REST développé par Janitza.

L'environnement Jasic procure l'interface pour la programmation et l'administration de templates Jasic.

- Jasic est similaire au langage de programmation Basic. Jasic peut être lu par plusieurs appareils fabriqués par Janitza.
- Les templates Jasic sont programmés soit graphiquement ou textuellement dans Gridvis.
- Les boutons Editeur et Graph de la fenêtre Jasic permettent de jongler entre les 2 vues.

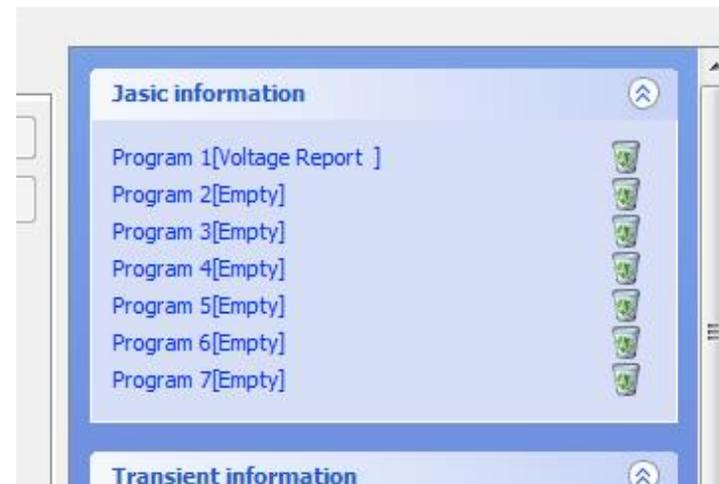
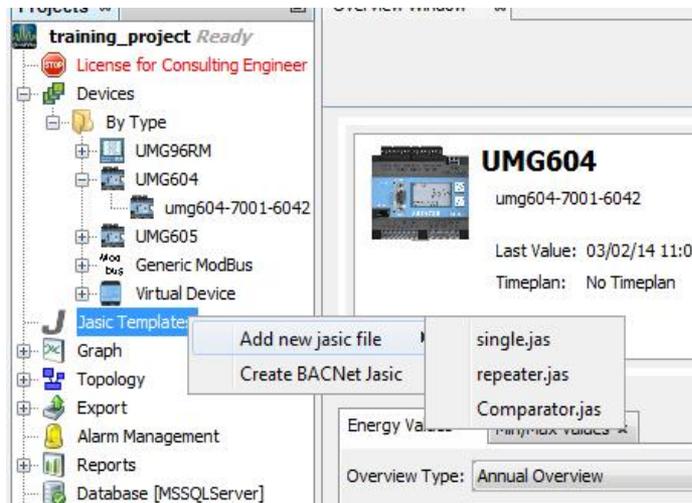
Avantages:

- Facilité d'écrire un programme logique
- Les conditions et les actions sont définies par l'utilisateur
- Contrôle simple via un système d'entrée / sortie numérique
- Surveillance et action pour la qualité de l'énergie

Les UMG 604/605/508 et 511 supportent la programmation Jasic avec un max. de 7 programmes en même temps.

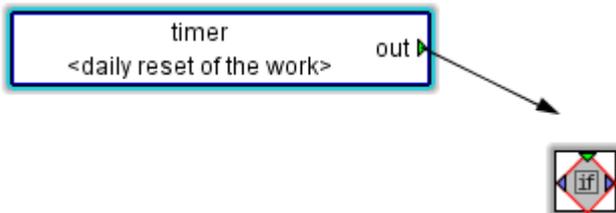
Comment:

- Sélectionner "Jasic" dans la fenêtre Projet.
- Clic droit sur Jasic puis sur Ajouter nouveau fichier et sélectionnez ensuite "single.jas", "repeater.jas" ou "Comparator.jas".
- Donner un nom au fichier



Bases de la programmation graphique:

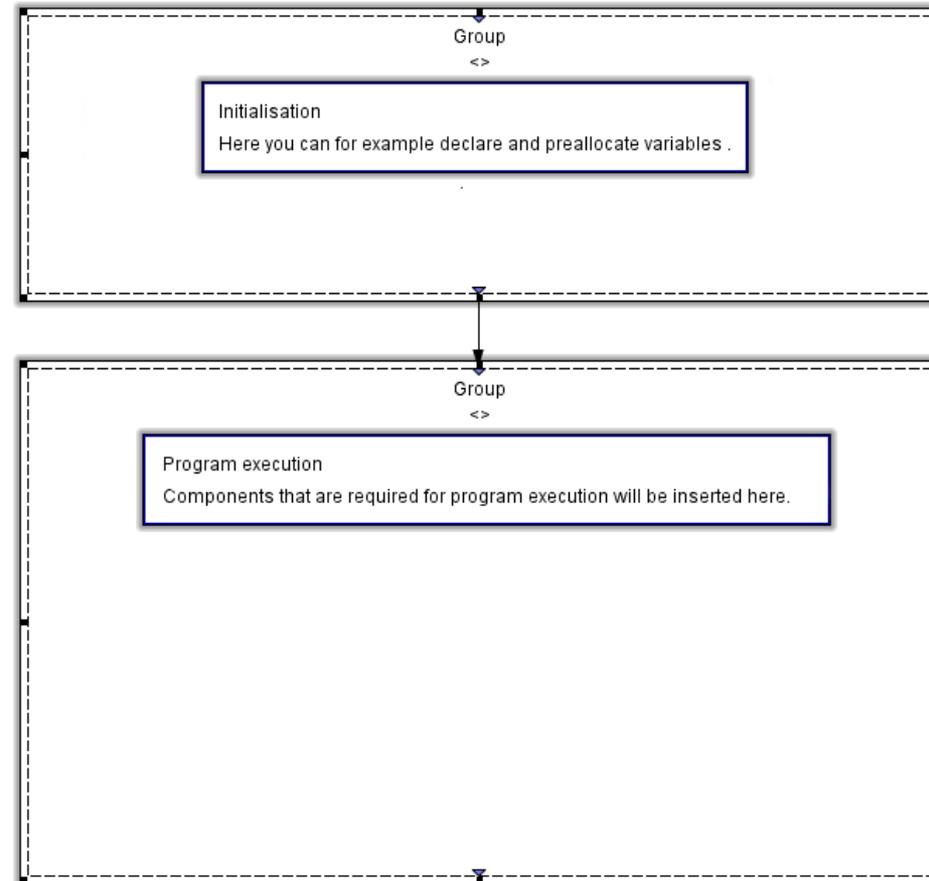
- Les programmes Jasic sont assembles en faisant “glisser” les modules Jasic de la palette vers la fenêtre de programmation.
- Deux composants sont liés en cliquant sur le triangle de couleur situé sur le module. Restez cliqué sur le triangle et tirez une ligne jusqu’à ce que les deux liens se “fixent”. Le type de connexion (couleur du triangle) et la direction de la connexion doivent être pris en compte.
- Des paramètres additionnels peuvent être définis en double-cliquant sur un module.
- Les composants peuvent être copiés ou supprimés en faisant un clic-droit dessus.
- Les lignes de connexion peuvent être supprimées via le menu contextuel correspondant.
- De brèves informations apparaissent quand vous laissez la souris sur un composant.



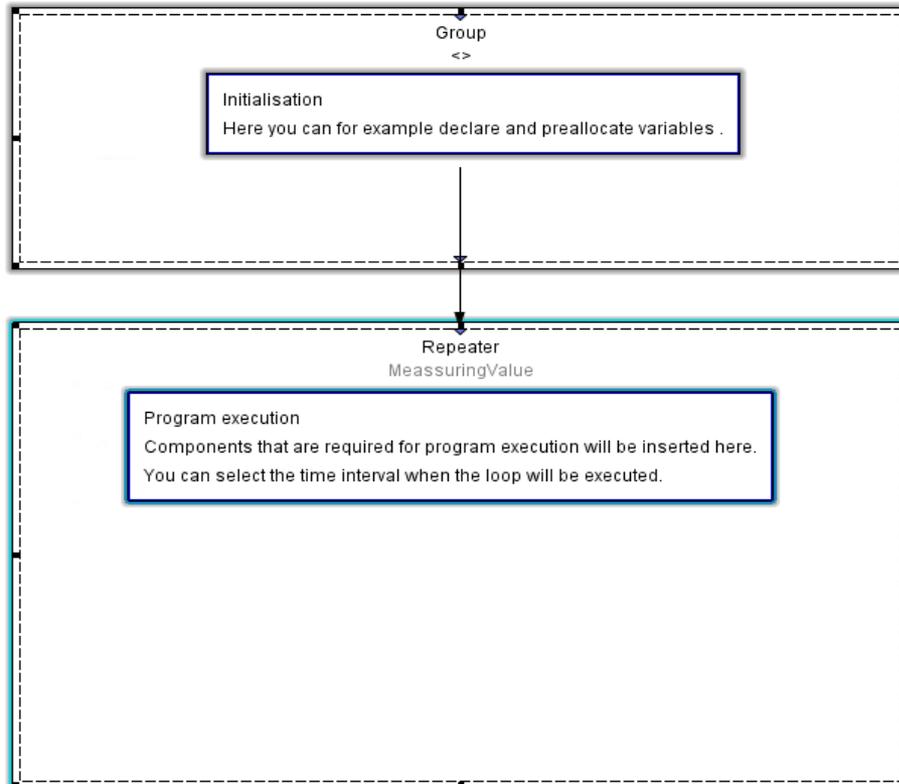
Template Single – Le Single forme un autre cadre pour le programme Jasic. Ainsi le programme est exécuté seulement une fois au contraire du Repeater.

Section “Group” est un bloc programme.

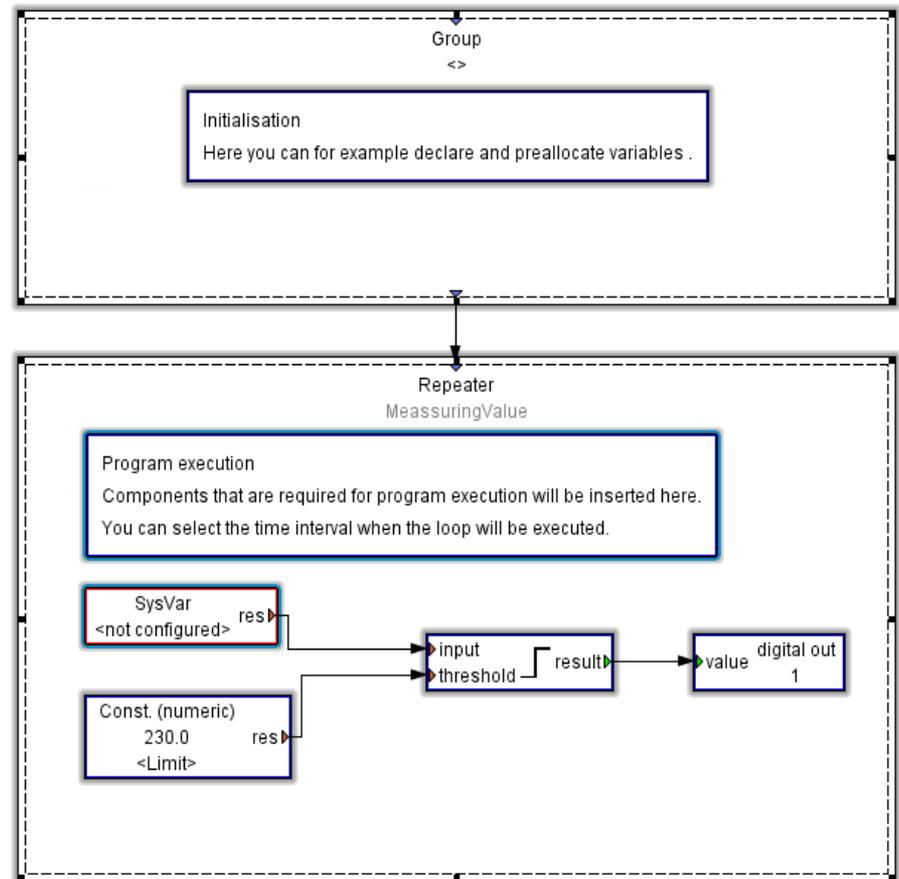
- Les groupes de modules sont exécutés séquentiellement.
- Les groupes aident l'utilisateur à comprendre facilement la logique.
- Les composants connectés dans un groupe sont exécutés séquentiellement.
- L'exécution de composants non-connectés dans un groupe n'est pas définie.



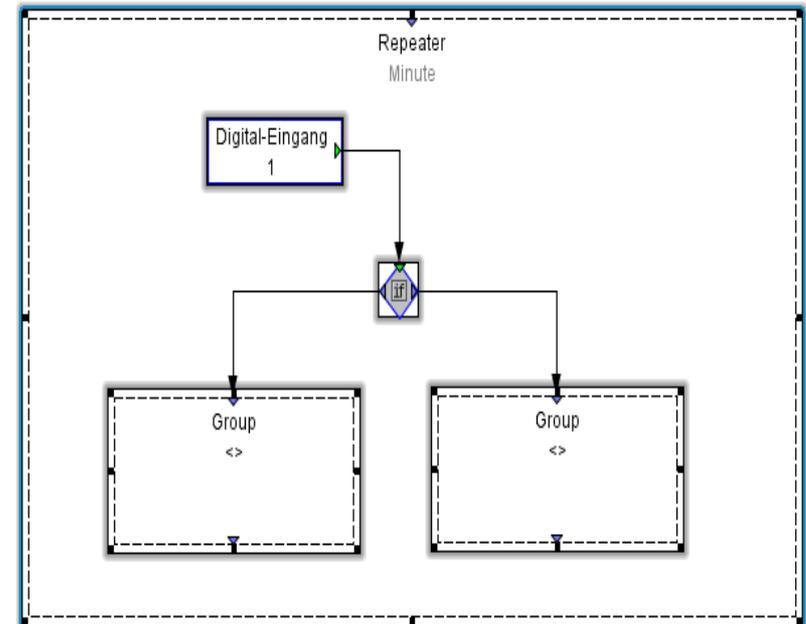
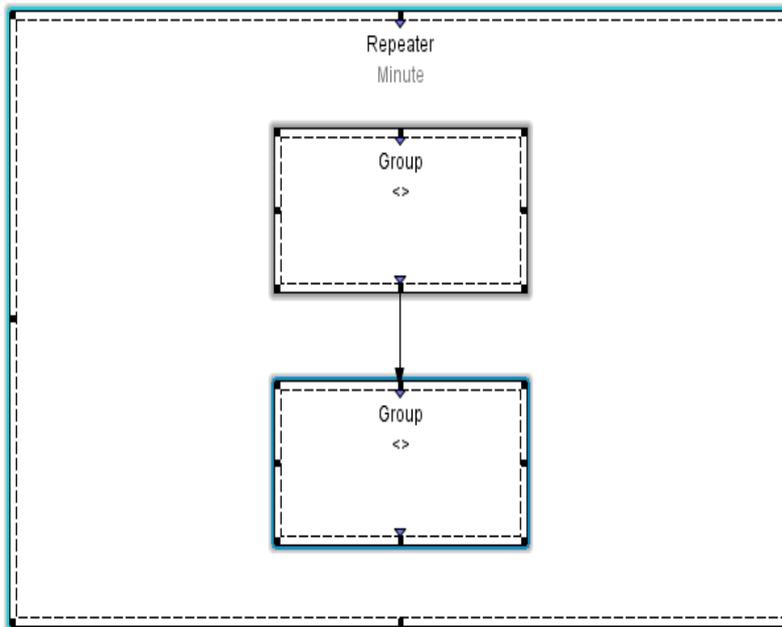
Template Repeater – Le répéteur donne la structure pour le programme Jasic, cad une fois que le délai est arrivé à terme, le code du programme du répéteur (combinaison de modules) est à nouveau exécuté. Les modules de programme externes au répéteur sont exécutés une fois seulement. Les répéteurs ne peuvent pas être interconnectés et peuvent être utilisés une fois par programme.



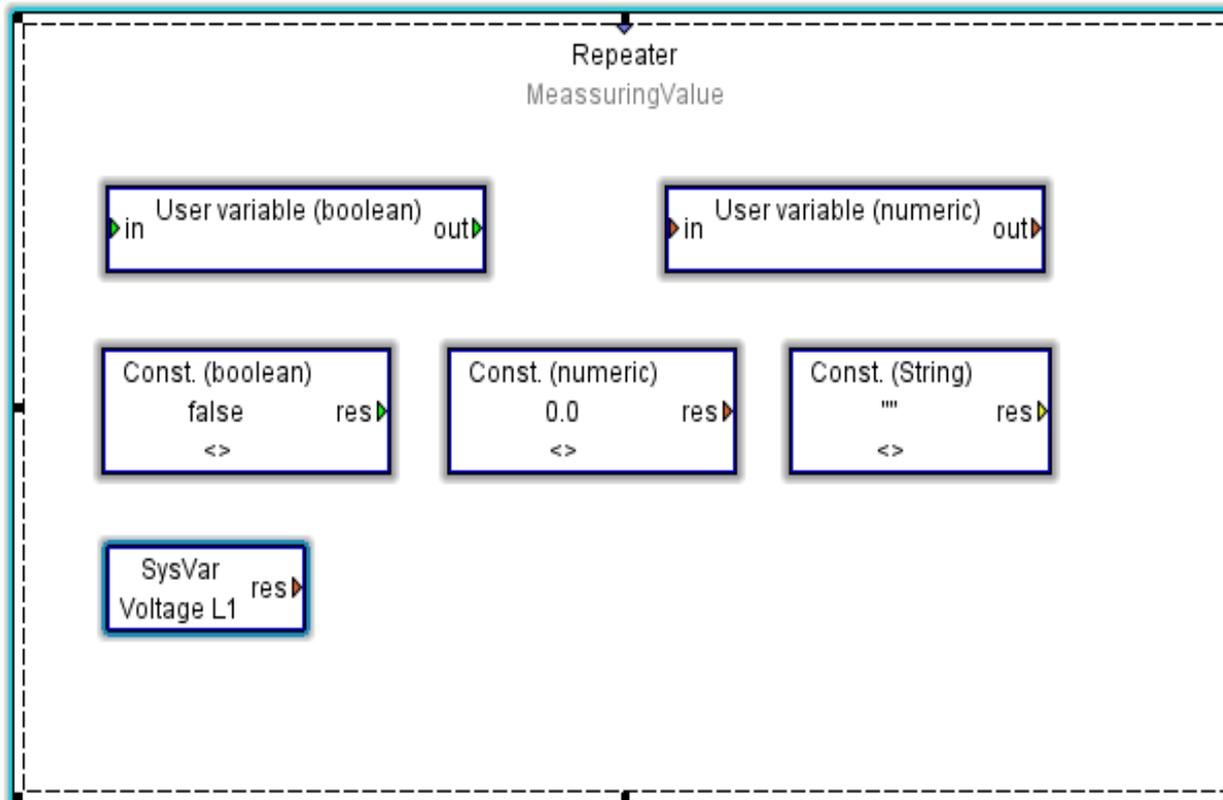
Template Comparator – Le comparateur fournit la structure pour comparer les valeurs mesurées à des valeurs limites. Si la limite est dépassée, le système déclenche la sortie numérique 1 par ex.



Group – Un groupe identifie un module dans lequel la programmation pour être gérée plus facilement. Un module groupe a seulement une entrée et une sortie. Il s'assure que tous ses composants ont été exécutés avant que le second ne démarre.



Variables – 3 groupes de variables sont disponibles pour la programmation.
Variable utilisateur (globale ou locale), les constantes (numériques ou booléenne) et les variables système (valeurs mesurées)



Répéteur – Le nombre de repetition peut être défini en double-cliquant sur une zone libre du répéteur :

Aucun (parameter par défaut)

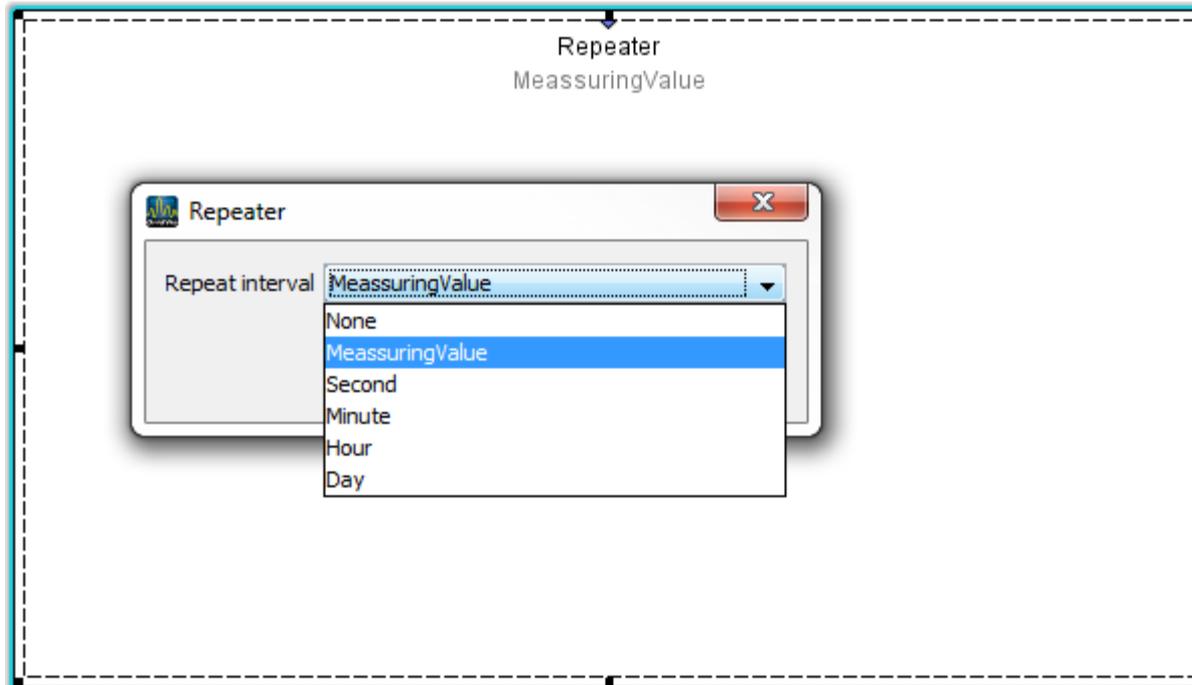
Valeur mesurée (200ms)

Seconde

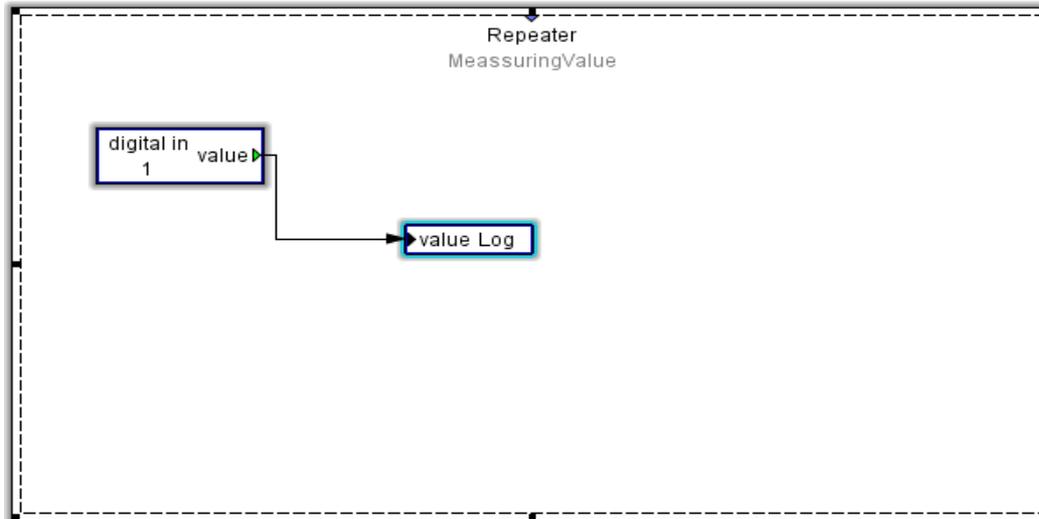
Minute

Heure

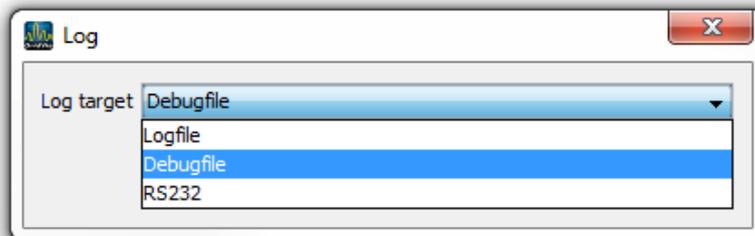
Jour



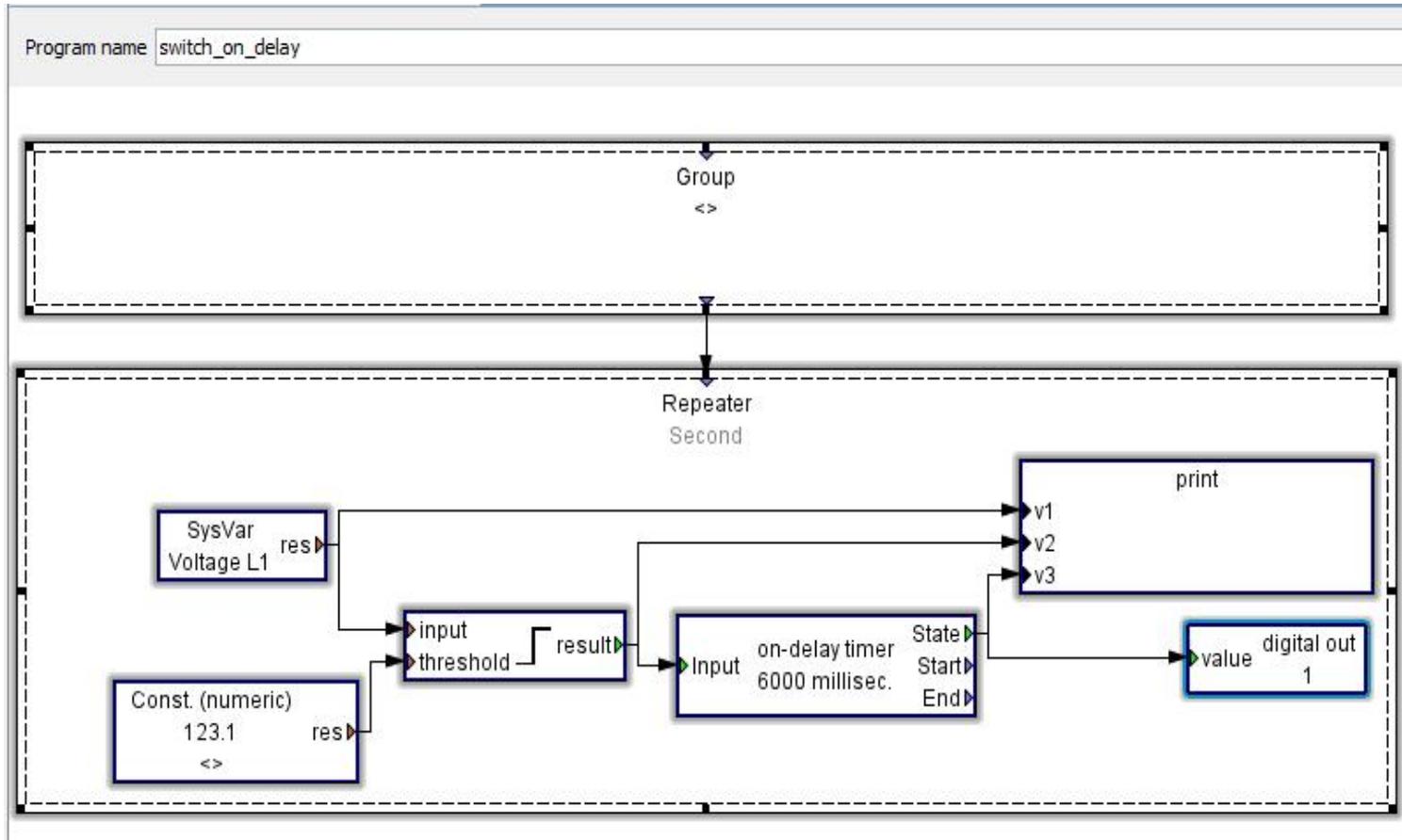
Fonction log – peut être utilisée pour de la recherché d’erreur pr ex.



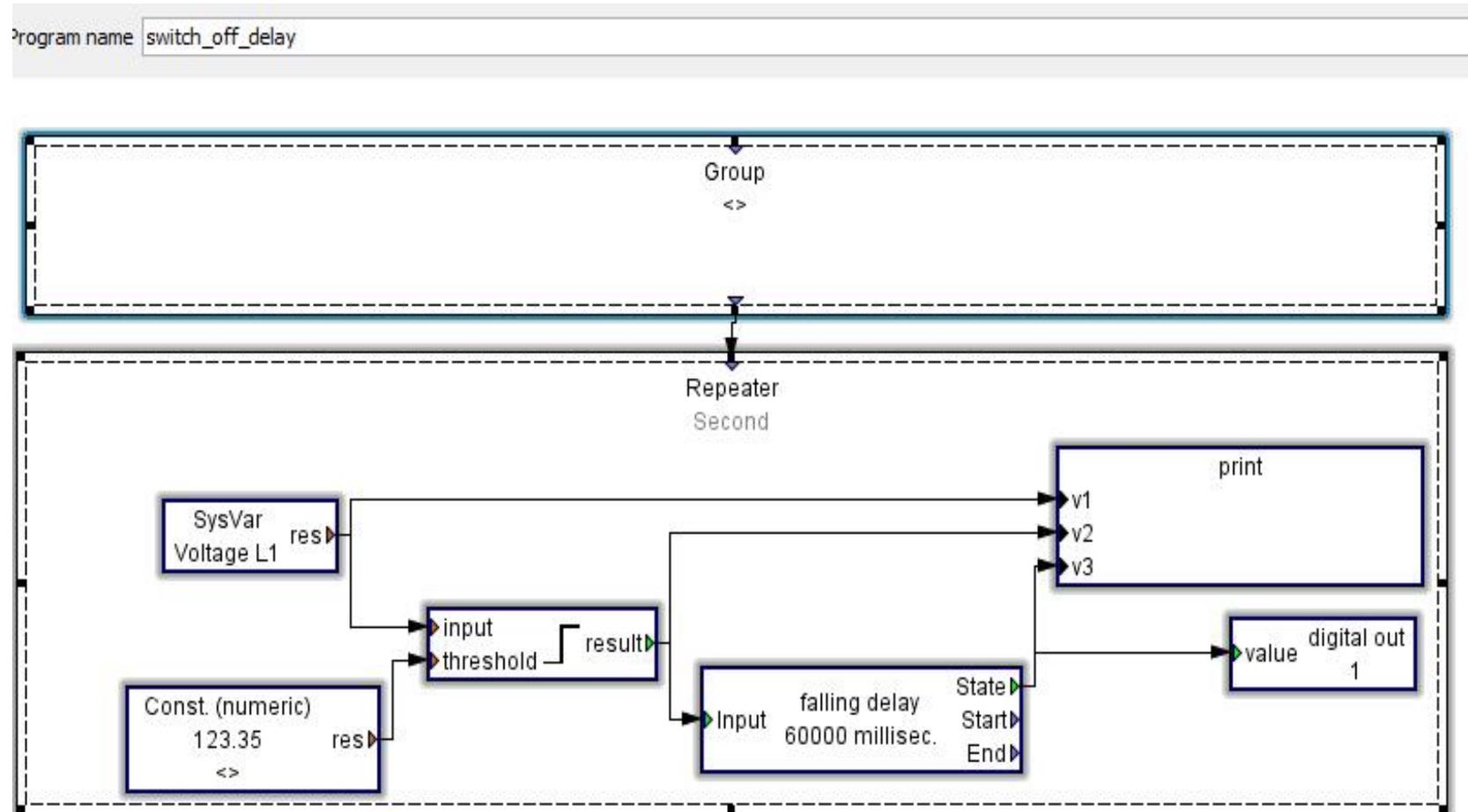
La cible du log peut être définie en double-cliquant sur le module et peut, par ex., être vérifiée dans le fichier Debug.



Sortie numérique activée avec timer

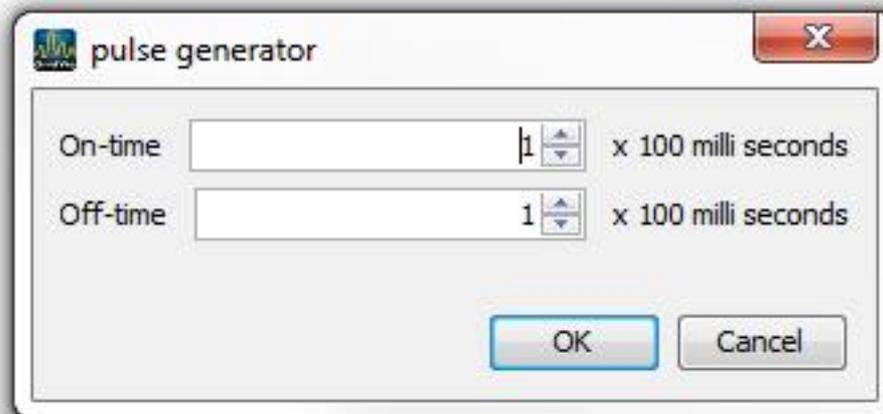
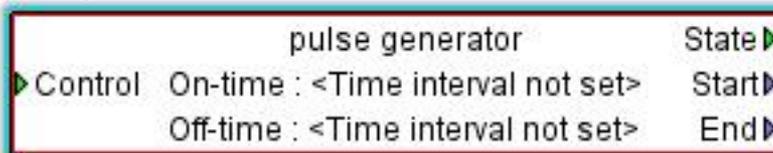


Sortie numérique désactivée avec délai



Générateur d'impulsion

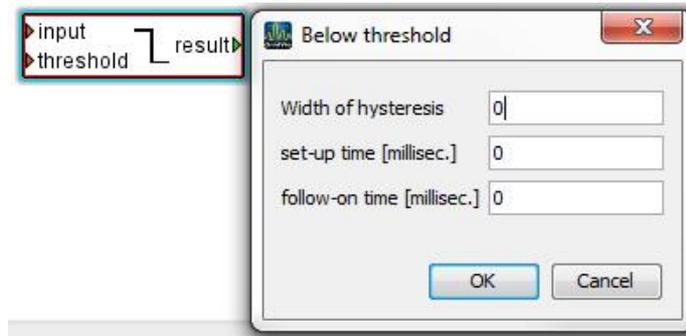
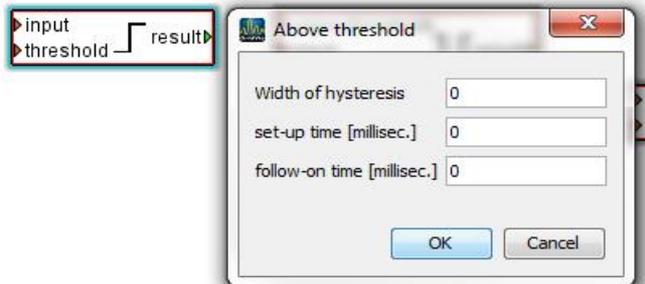
- Contrôle : démarrer/arrêter le générateur d'impulsion
- On-time: l'heure pour l'état On
- Off-time: l'heure pour l'état Off
- Démarrer : cela peut ordonner à un groupe de faire quelque chose quand le générateur démarre
- Fin : cela peut ordonner à un groupe de faire quelque chose quand le générateur s'arrête



Seuil supérieur et inférieur

Paramètres:

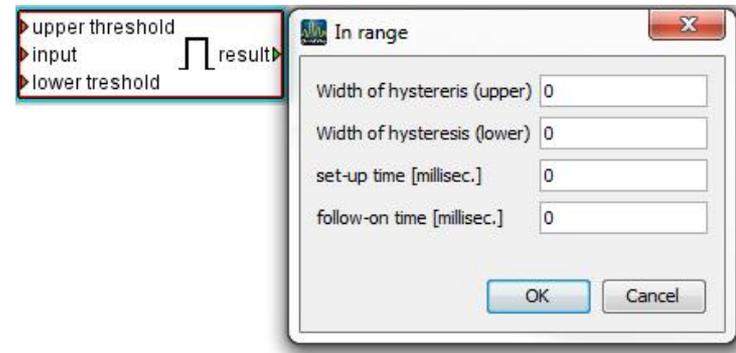
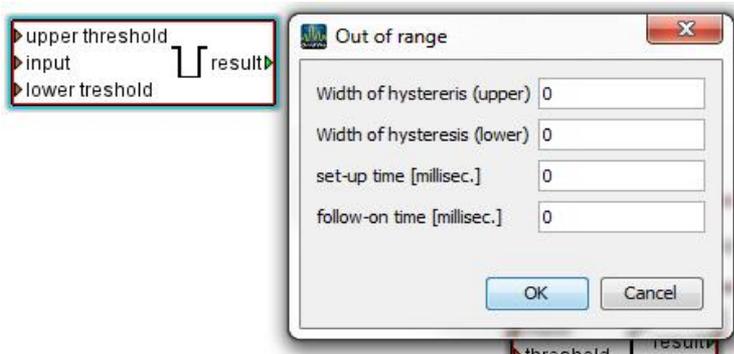
- Largeur de l'hystérèse : zone neutre pour le seuil; par ex. Hystérèse=5; seuil=220V alors la limite basse de l'hystérèse= $220 - (5/2) = 220 - 2,5 = 217,5$ et la limite haute= $220 + 2,5 = 222,5$.
- Temps d'établissement (millsec.): la durée pour laquelle la valeur est au-dessus du seuil.
- Temps de suivi (millsec.): la durée pour laquelle la valeur est tenue.



Comparteur Hors de la gamme et Dans la gamme

Paramètres:

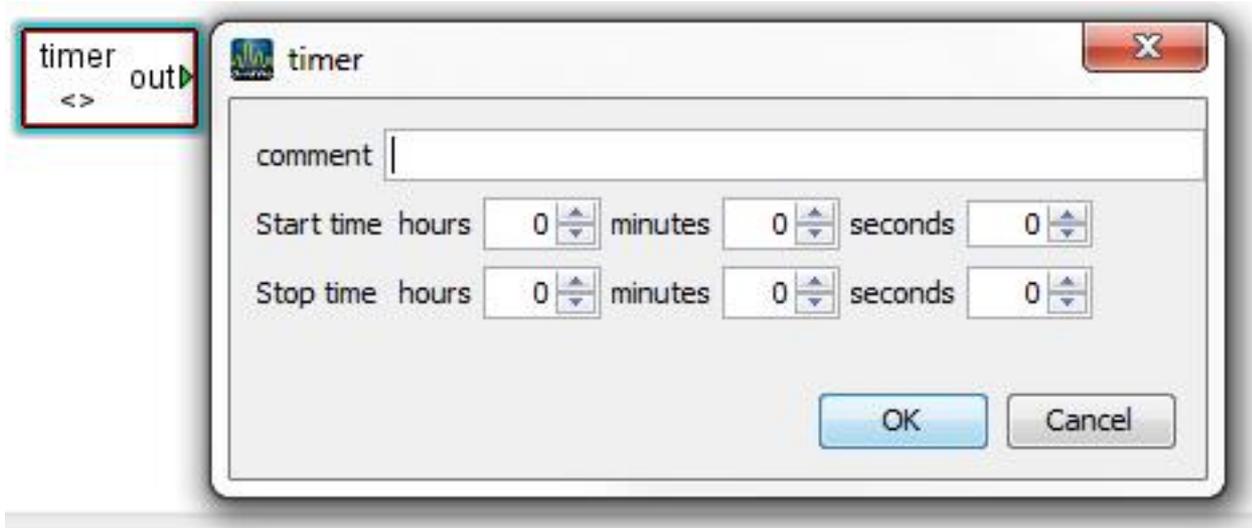
- Largeur de l'hystérèse (sup.): la zone neutre pour la limite haute
- Largeur de l'hystérèse (inf.): la zone neutre pour la limite basse
- Temps d'établissement (millsec.): la durée pour laquelle la valeur est au-dessus du seuil.
- Temps de suivi (millsec.): la durée pour laquelle la valeur est tenue.



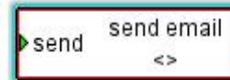
Minuterie

Paramètres:

- Heure de début: temps auquel la minuterie démarre
- Heure d'arrêt: temps auquel la minuterie s'arrête
- Out: le statut booléen de la minuterie



Envoyer email



Paramètres:

- Send: la commande de contrôle pour envoyer l'email
- E-mail serveur : le serveur mail
- Mode d'identification
 - Aucune
 - Simple
 - Identification
 - Cram-MD5
- Compte utilisateur/mot de passe: information sur le compte mail
- Email à: adresse mail du destinataire
- Email de: adresse mail de l'expéditeur
- Objet: titre de l'email
- Message : contenu de l'email (l'utilisateur peut ajouter des valeurs mesurées)

Comment

Email

Server*

Authentication mode* None

User account

Password

Mail to*

Mail from*

Subject

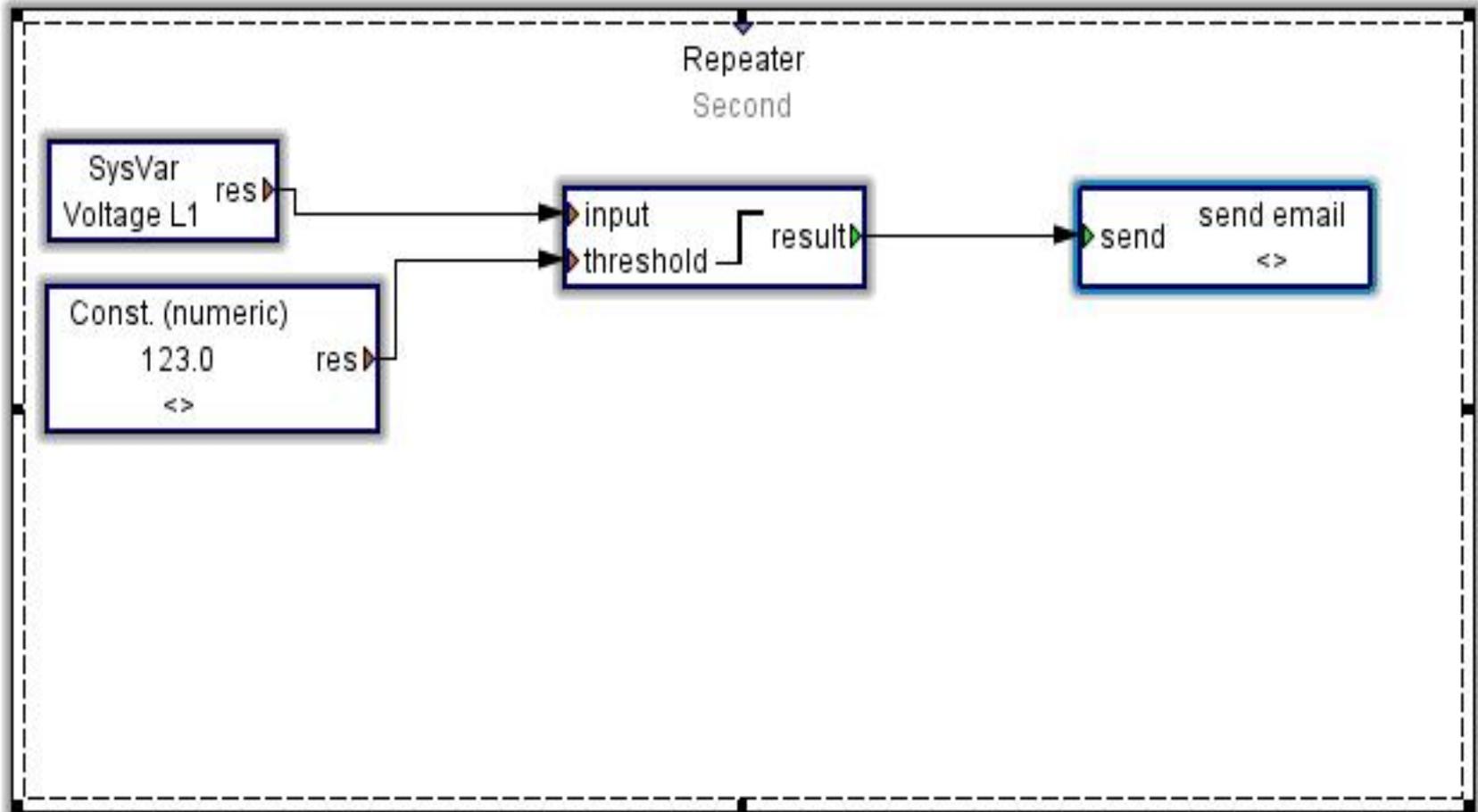
Message

Add meas. value

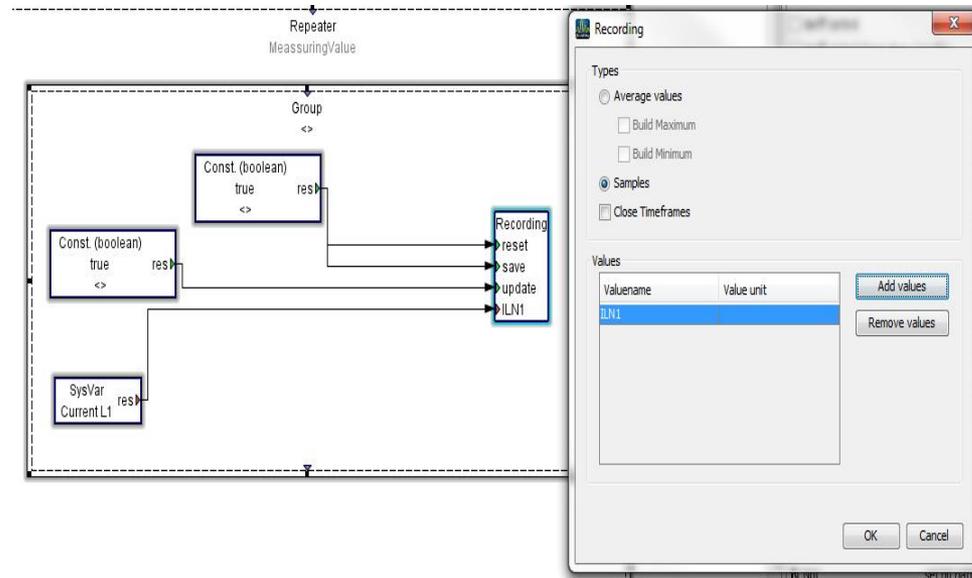
* = required input

OK Cancel

Exemple d'envoi d'email



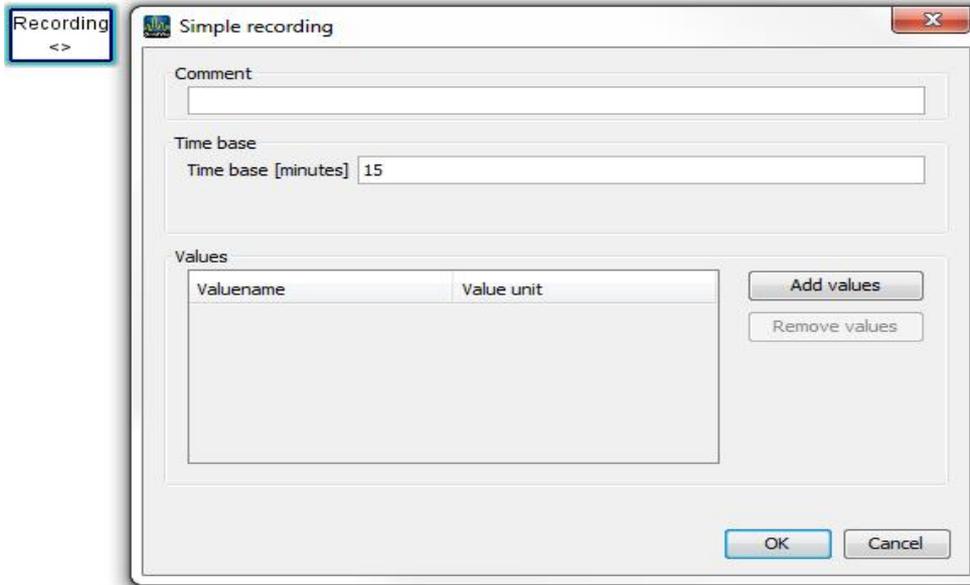
Enregistrement



Paramètres:

- Reset: valeur type booléenne – remise à zéro des données enregistrées
- Save: valeur type booléenne – enregistrement des données dans un fichier que l'utilisateur peut retrouver dans les valeurs définies par l'utilisateur dans valeurs historiques.
- Update: valeur type booléenne – enregistrement moyen quand l'update est mis à 1.
- Définition des variables: les variables sont locales; il est nécessaire d'avoir des variables système ou des valeurs définies en-dehors du composant "enregistrement".
- Fermer laps de temps: cochez cette option pour garder toutes les valeurs samples sinon vous garderez uniquement la dernière.

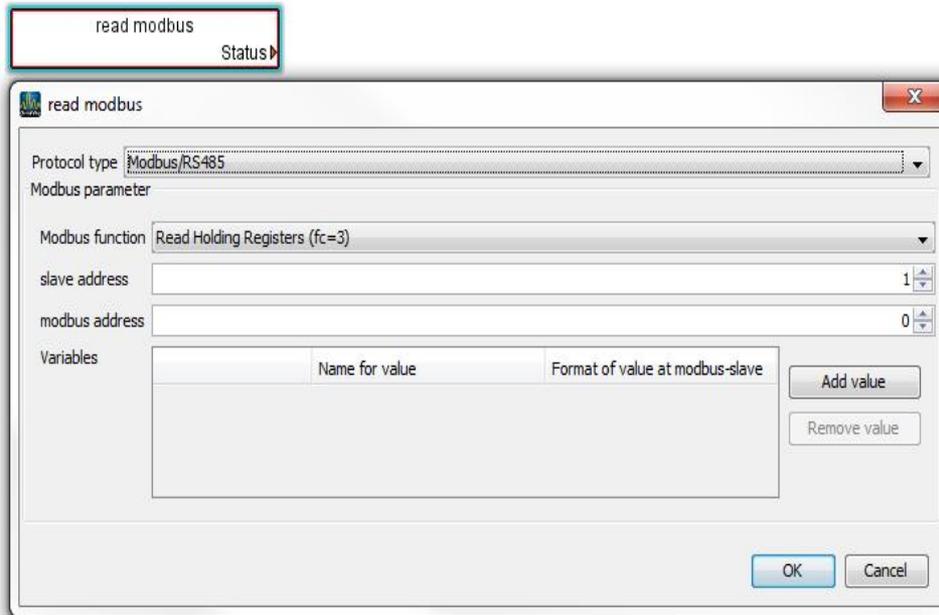
Enregistrement simple



Paramètres:

- Commentaire: la description de l'enregistrement
- Base de temps: minimum 1 minute.
- Valeurs: variables enregistrées définies par l'utilisateur ou variables système

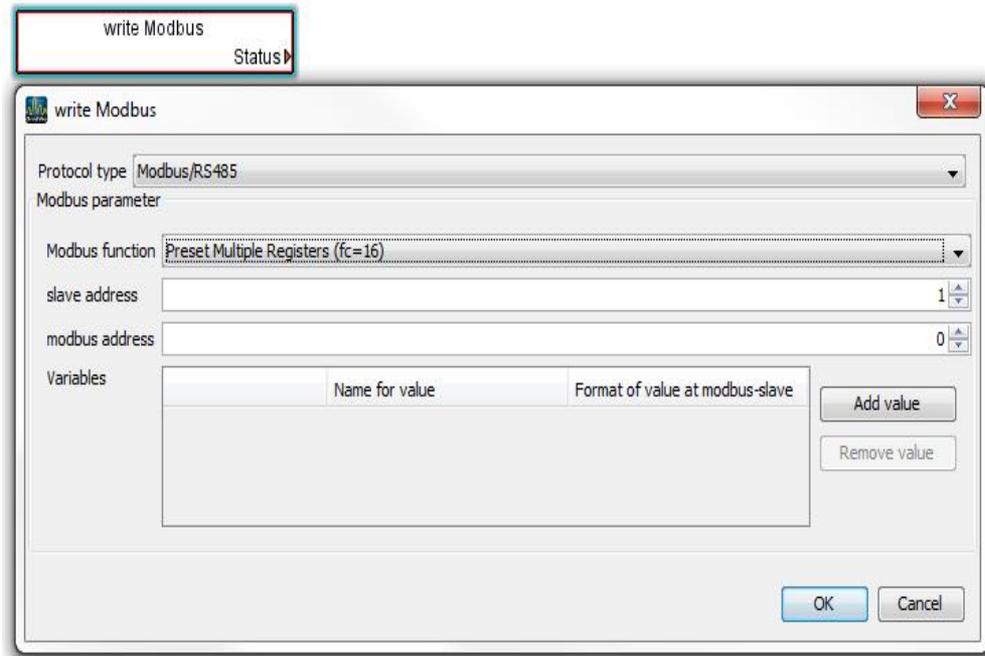
Lire modbus



Paramètres:

- Type de protocole: Modbus RS485 ou Modbus TCP
- Fonction Modbus: choisir l'operation fonction Modbus
- Adresse esclave: saisir l'adresse de l'appareil esclave
- Adresse modbus: choisir l'adresse registre à partir de la liste d'adresse Modbus
- Variables: l'utilisateur est capable de définir la variable à lire

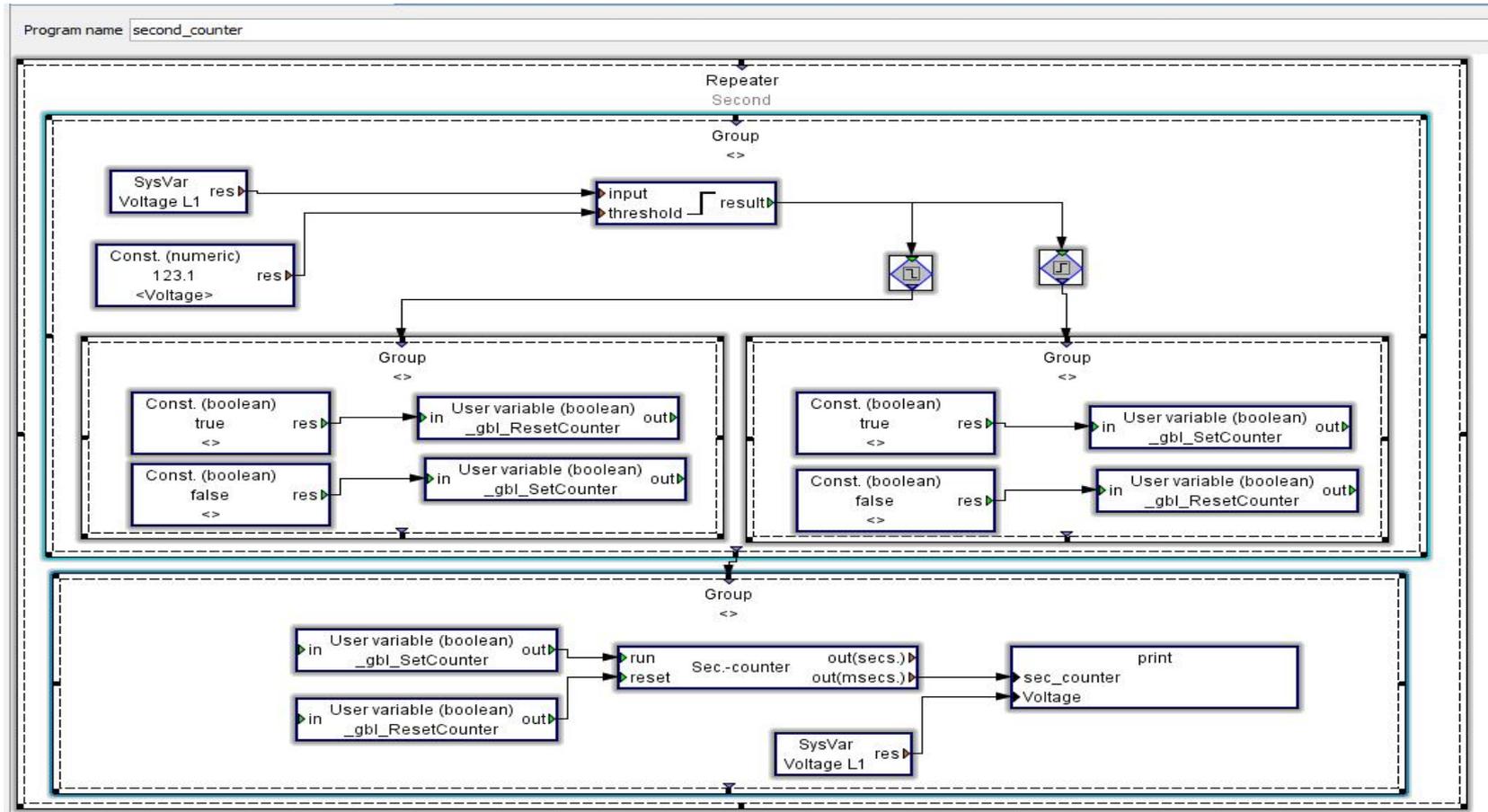
Ecrire Modbus



Paramètres:

- Type de protocole: Modbus RS485 ou Modbus TCP
- Fonction Modbus: Fonction Modbus: choisir l'operation fonction Modbus
- Adresse esclave: saisir l'adresse de l'appareil esclave
- Adresse modbus: choisir l'adresse registre à partir de la liste d'adresse Modbus
- Variables: l'utilisateur est capable de définir la variable à écrire

Exemple second compteur



Exemple second compteur

Quand la tension L1-N est au-dessus de la valeur seuil, le second compteur commence à compter.

Quand la tension est en-dessous du seuil, le second compteur s'arrête et le second compteur se remet à zéro.

```
Stop Task at : 2014 Feb 5 18:39:30,001  
StartTask at : 2014 Feb 5 18:39:30,021
```

```
0.00 123.08  
0.00 123.15  
1000.05 123.16  
0.00 123.08  
0.00 123.13  
1000.05 123.11  
2000.10 123.22  
3000.15 123.26  
4000.20 123.20  
5000.25 123.23  
6000.30 123.19  
7000.35 123.18  
8000.40 123.19  
9000.45 123.14  
10000.50 123.14  
11000.55 123.18  
12000.60 123.13  
13000.65 123.15  
14000.70 123.16  
15000.75 123.12  
16000.80 123.10  
0.00 123.10  
0.00 123.10  
0.00 123.12  
1000.05 123.15  
2000.10 123.16  
3000.15 123.12  
0.00 123.10  
0.00 123.15  
1000.05 123.19  
2000.10 123.22  
3000.15 123.19  
4000.20 123.19  
5000.25 123.26  
6000.30 123.27
```