

## SPECTRA



## SPECTRA

FR

### LOGICIEL DE SUPERVISION SPECTRA

Manuel de configuration - [Pages 1-42](#)

EN

### SPECTRA SUPERVISION SOFTWARE

Configuration guide - [Pages 43-86](#)



# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>3</b>
1.1	Poste serveur.....	3
1.2	Postes clients.....	3
1.3	Répertoires d'installation.....	3
1.4	Mise à jour .....	4
<b>2</b>	<b>DONNEES DU SUPERVISEUR.....</b>	<b>5</b>
2.1	Standards de nommage dans SPECTRA .....	5
2.2	Identifiant .....	5
2.3	Variables.....	5
2.4	Régions.....	6
2.5	Groupes .....	7
2.6	Les protocoles .....	7
2.7	Les profils utilisateurs .....	7
<b>3</b>	<b>LANCEMENT DU SERVEUR .....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>LE CONFIGURATEUR .....</b>	<b>9</b>
4.1	Démarrer le configurateur .....	9
4.2	Panneau vertical à gauche .....	10
<b>5</b>	<b>SYNOPTIQUES.....</b>	<b>11</b>
5.1	Constitution des synoptiques .....	12
5.2	Configuration du Plan.xaml.....	14
5.3	Configuration du Dashboard.xaml .....	20
<b>6</b>	<b>VARIABLES .....</b>	<b>22</b>
6.1	Propriétés d'une variable .....	22
<b>7</b>	<b>REGIONS .....</b>	<b>26</b>
7.1	Ajouter une région.....	26
7.2	Supprimer une région .....	26
7.3	Modifier une région .....	26
<b>8</b>	<b>GROUPES.....</b>	<b>27</b>
8.1	Ajouter un groupe .....	27
8.2	Supprimer un groupe .....	27
8.3	Modifier un groupe .....	27
<b>9</b>	<b>PROTOCOLES.....</b>	<b>29</b>
9.1	Assistant d'installation.....	30
9.2	Ajout manuel.....	30
<b>10</b>	<b>LES PROFILS UTILISATEURS.....</b>	<b>32</b>
10.1	Ajouter un profil d'utilisateur .....	32
10.2	Supprimer un profil d'utilisateur.....	32
10.3	Modifier un profil d'utilisateur .....	33
10.4	Propriétés d'un profil utilisateur .....	33

<b>11</b>	<b>UTILISATEURS.....</b>	<b>36</b>
11.1	Ajouter un utilisateur .....	36
11.2	Supprimer un utilisateur .....	36
11.3	Les propriétés d'un utilisateur .....	36
<b>12</b>	<b>LES OUTILS.....</b>	<b>38</b>
12.1	Général .....	38
12.2	Exporter / importer la configuration .....	39
12.3	Sauvegarder / restaurer la configuration.....	39
12.4	Sauvegarder / restaurer les historiques .....	40
12.5	Changement du mot de passe .....	40
<b>13</b>	<b>LICENCE .....</b>	<b>41</b>
13.1	Extension de licence .....	42
13.2	Statistiques .....	42
<b>14</b>	<b>REFERENCES PRODUIT .....</b>	<b>44</b>

# 1 INSTALLATION

## 1.1 Poste serveur

Avant de procéder à l'installation du logiciel, fermer les autres applications en cours de fonctionnement sur le système.

- Télécharger le fichier d'installation "*Setup SPECTRA 4.m.n.zip*" qui vous est transmis par mail.
- **Vérifier que le fichier zip téléchargé n'est pas bloqué (clic droit -> propriétés -> onglet général). Le débloquent si nécessaire puis le décompresser**
- Exécutez **SetupClientServer.exe** et les instructions du fichier *lisezmoi.txt*
- Le déroulement de l'installation est auto-documenté, suivez les instructions du programme d'installation

L'installation du logiciel serveur crée des raccourcis sur le bureau Windows :

- "**SPECTRA configurator**", l'outil de configuration du SPECTRA, appelé le **Configurateur** ci-dessous
- "**SPECTRA server**", le serveur SPECTRA
- "**SPECTRA client**", un client SPECTRA appelé **Client** ci-dessous

Sur le poste serveur, il faut ajouter une règle au pare-feu Windows pour autoriser les connexions entrantes sur port TCP 80. Vérifier qu'il n'y ait pas de proxy installé sur le port 80 dans les options Internet.

## 1.2 Postes clients

Avant d'installer le logiciel, fermer les autres applications en cours de fonctionnement.

- Exécutez **SetupClient.exe** et les instructions du fichier *lisezmoi.txt*,
- Le déroulement de l'installation est auto-documenté, suivez les instructions du programme d'installation,

L'installation du logiciel client crée des raccourcis sur le Bureau Windows :

- "**SPECTRA configurator**", l'outil de configuration de SPECTRA, qui peut se connecter au serveur depuis une machine distante
- "**SPECTRA client**", un client SPECTRA

## 1.3 Répertoires d'installation

Par défaut le SPECTRA utilise les répertoires suivants sur le serveur :

- "*C:\Program Files\SPECTRA\Bin*" ou **\$Bin** dans la suite de cette documentation, contient les fichiers exécutables du superviseur
- "*C:\Program Files\SPECTRA\Documentations*" : la documentation du superviseur
- "*C:\Program Files\SPECTRA\Configurations*" les configurations du superviseur. Le répertoire de la configuration de travail courante est appelée **\$Config** dans la suite.
- "*C:\ProgramData\SPECTRA\LogFiles*" : fichiers trace
- "*Documents\SPECTRA*" : fichiers d'export, impressions, ...

## 1.4 Mise à jour

Pour mettre à jour SPECTRA à partir d'une version récente, il n'est pas nécessaire de désinstaller l'ancienne version, il faut exécuter le programme d'installation de la nouvelle version du superviseur sur le serveur et sur chaque poste client Windows. Si le *saut de version est important*, voir la note d'application "*Opération - Mettre à jour SPECTRA.pdf*".

**Note** : Un **saut important de version** correspond à une mise à jour où **le chiffre du milieu dans le numéro de version augmente**.

Il est possible d'automatiser la mise à jour des postes clients Windows, pour ceci il faut activer l'option **Mise à jour automatique des postes clients (cf. Options générales)**, dans ce cas lors du lancement du client SPECTRA il y a une vérification de version avec le serveur et si nécessaire la mise à jour est installée automatiquement depuis le poste serveur.

**Note** : une mise à jour conserve les configurations des projets et les fichiers ajoutés dans le répertoire *\$Bin* du superviseur.

La liste des évolutions et des correctifs sont listés dans le fichier *Release Notes.pdf*.

## 2 DONNEES DU SUPERVISEUR

### 2.1 Standards de nommage dans SPECTRA

Dans SPECTRA, le **nom** d'un objet (variable, régions, groupes, protocole, etc.) doit respecter les standards de nommage :

- **Seuls les caractères alphanumériques et "\_" sont autorisés.** Les caractères alphanumériques sont les lettres de l'alphabet minuscules et majuscules, ainsi que les chiffres de 0 à 9. Pas d'espace, symbole, ponctuation, etc.
- Ne pas commencer par un chiffre

Le **nom complet** (ou *fullName*) d'un objet qui fait partie d'une arborescence est composé de tous les ancêtres de cet objet, en partant de la racine, séparés par le caractère ".".

Par exemple : *A.Zones.Zone001*, indique que la variable *Zone001* est un enfant du nœud *Zones*.

### 2.2 Identifiant

Dans les arborescences de fichiers (synoptiques, symboles, images, scripts), chacun est identifié par son chemin relatif. Par exemple pour un synoptique : *City\Office\Floor0*

Dans SPECTRA, les objets sont **préfixés** pour simplifier les appels et l'auto-complétion :

- \$V: variable
- \$A: région
- \$G: groupe
- \$P: protocole

Pour les objets organisés en arborescence, le **nom complet** est un identifiant, il doit être **unique** (variables, régions, groupes). Il est utilisé dans les scripts, les conditions, etc.

Par exemple une variable est identifiée par : *\$V.A.Zones.Zone1*

Pour les autres objets, le **nom** est un identifiant, il doit être **unique** (protocoles, asservissements, profils, utilisateurs, etc). Par exemple pour un protocole : *\$P.Modbus*

### 2.3 Variables

L'entité élémentaire de traitement d'une information dans le superviseur est appelée **variable**.

Toute information supervisée, que ce soit pour lire l'état d'un détecteur ou pour envoyer une commande, doit obligatoirement être rattachée à une variable.

Les variables sont organisées en arborescence. Exemple d'arborescence :

<i>Arborescence des variables</i>	<i>Nom complet de la variable</i>
A	A
_ E1	A.E1
_ Status	A.E1.Status
_ Cmd	A.E1.Cmd
_ E2	A.E2
_ Status	A.E2.Status
_ Cmd	A.E2.Cmd

Les variables peuvent être de type :

- **Logique** : tout ou rien
- **Numérique**
- **Décimale**
- **Énumération** : multi états
- **Texte**
- **Programme horaire**
- **Buffer**
- **Nœud** (représente un niveau dans l'arborescence)
- **Caméra** (si l'option vidéo est présente)
- **Lecteur de badge** (si l'option contrôle d'accès est présente)

**Note** : le nombre de variables utilisées dans une configuration est limité par la licence du logiciel installé. Consultez la page [Licence](#) pour visualiser le nombre de variables autorisé.

## 2.4 Régions

Les régions permettent d'organiser les variables géographiquement afin de les classer ou de les filtrer dans les différentes fonctions de SPECTRA : liste des alarmes, fil de l'eau, consultation de l'historique, etc.

Une variable ne peut appartenir qu'à **une seule** région.

Les régions sont organisées en arborescence. Exemple d'arborescence de région :

<i>Arborescence</i>	<i>Nom complet de la région</i>
Site1	Site1
_ BatimentA	Site1.BatimentA
_ RDC	Site1.BatimentA.RDC
_ N1	Site1.BatimentA.N1
_ N2	Site1.BatimentA.N2
_ BatimentB	Site1.BatimentB
_ RDC	Site1.BatimentB.RDC
Site2	Site2
_ BatimentC	Site2.BatimentC
_ RDC	Site2.BatimentC.RDC



## 2.5 Groupes

Les groupes permettent d'organiser les variables afin de les classer ou de les filtrer dans les différentes fonctions du superviseur : liste des alarmes, fil de l'eau, consultation de l'historique, etc.

**Note** : les régions sont utilisées pour organiser **géographiquement** les variables, et les groupes pour organiser les variables avec d'autres critères que géographique.

Une variable peut appartenir à plusieurs groupes.

Les groupes sont organisées en arborescence. Exemple d'arborescence de groupe :

<i>Arborescence</i>	<i>Nom complet du groupe</i>
DetecteursIncendie	DetecteursIncendie
_ Manuel	DetecteursIncendie.Manuel
_ Automatique	DetecteursIncendie.Automatique
DetecteursIntrusion	DetecteursIntrusion
_ Radar	DetecteursIntrusion.Radar
_ BrieDeGlace	DetecteursIntrusion.BrieDeGlace

## 2.6 Les protocoles

Les protocoles sont utilisés pour établir la communication du superviseur avec l'extérieur. Pour ceci le superviseur utilise des gestionnaires de communication spécifiques au protocole. Un gestionnaire de communication peut gérer le dialogue avec plusieurs équipements supportant le même protocole.

SPECTRA est fourni avec de nombreux gestionnaires de communication : Modbus, OPC-UA, SNMP, SMTP, SMS, Bacnet, Ping, ...

## 2.7 Les profils utilisateurs

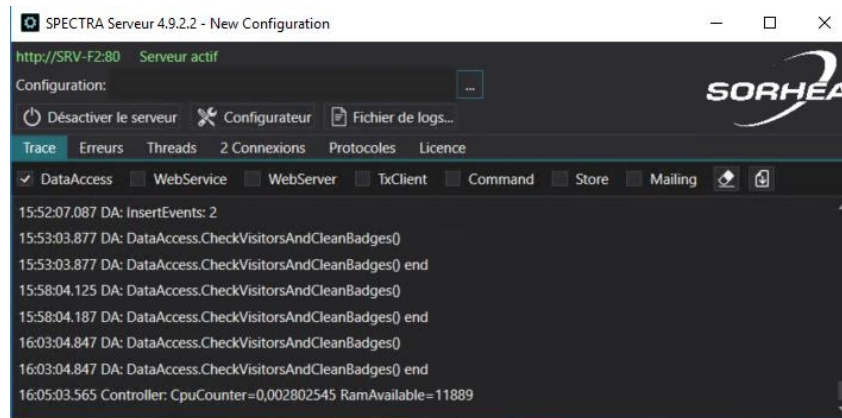
Le superviseur peut gérer plusieurs utilisateurs connectés simultanément sur la même application. Avant chaque session, le superviseur invite l'utilisateur à s'identifier par son code et son mot de passe.

Toutes les actions utilisateurs (connexion, acquittement d'alarme, rédaction de rapport, etc.) sont archivées avec le code de l'utilisateur à l'origine de l'action.

Les utilisateurs ont des droits et des options qui sont définis dans le profil utilisateur auquel est rattaché l'utilisateur.

### 3 LANCEMENT DU SERVEUR

Pour lancer le serveur : double-cliquez sur le raccourci du bureau "SPECTRA Server" :



- En haut à gauche le message indique l'état du serveur :
  - Orange : procédure d'initialisation du serveur
  - Rouge : le serveur n'est pas actif
  - Vert : le serveur est actif

L'état **actif** du serveur indique que le serveur est en dialogue avec les équipements et les clients peuvent s'y connecter.

- Cliquez sur le bouton "**Activer / Désactiver le serveur**" pour changer l'état du serveur
- Le bouton "**Configurateur**" ouvre le configurateur.
- Le bouton "**Fichier de logs...**" ouvre le répertoire des log (les fichiers journaux de l'application et des modules, C:\ProgramData\SPECTRA\LogFiles\yyyy\appServer par défaut)

Après une minute le serveur est automatiquement masqué, une icône dans la barre de notification indique qu'il fonctionne, un double-clic sur cette icône permet de l'afficher à nouveau, cliquer sur le bouton de minimisation dans la barre de titre pour le masquer


**Note :**

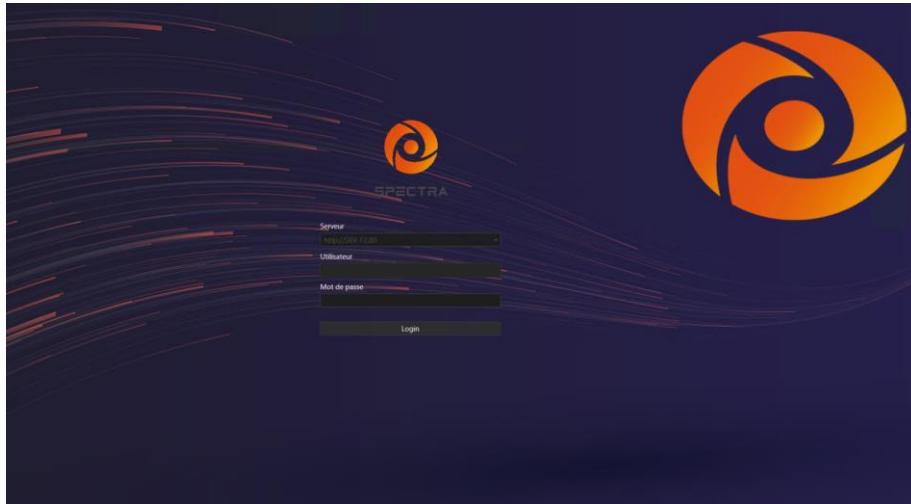
- Le serveur doit être actif lors des opérations de configuration et l'utilisation du superviseur.
- Pour ouvrir le serveur en sélectionnant une configuration, maintenir la touche SHIFT enfoncée en cliquant sur le raccourci du serveur sur le bureau.

## 4 LE CONFIGURATEUR

### 4.1 Démarrer le configurateur

Avant de lancer le configurateur, vérifiez que le serveur soit actif.

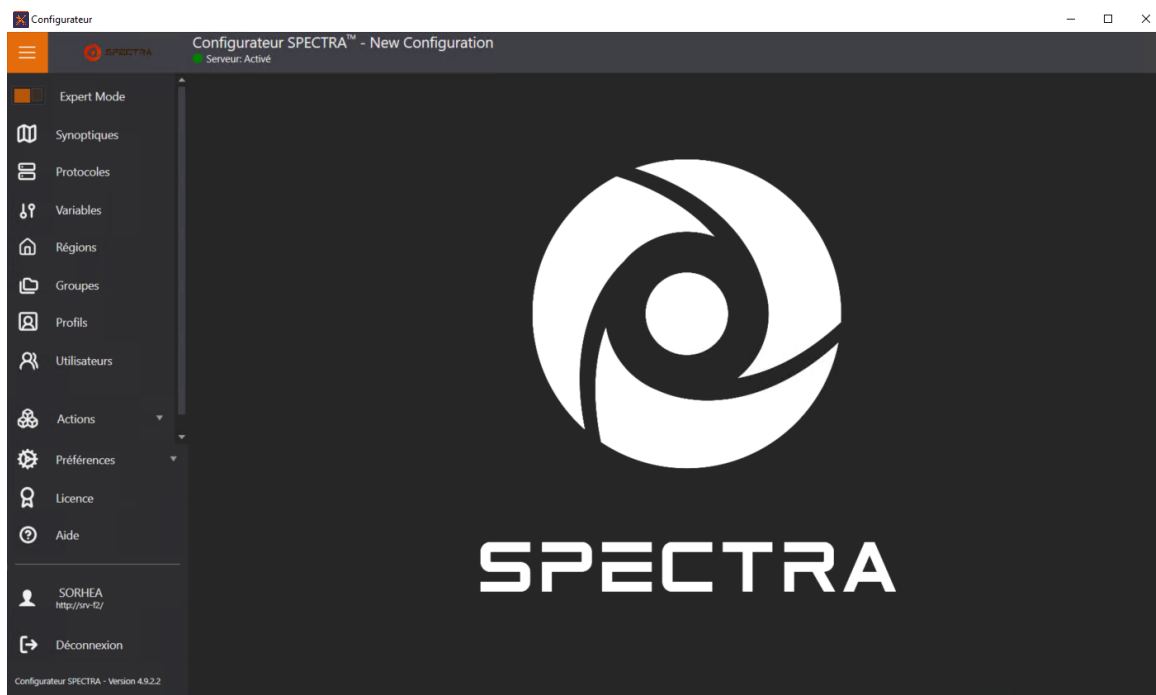
Cliquer sur l'icône du bureau Windows "SPECTRA Configurator" : 



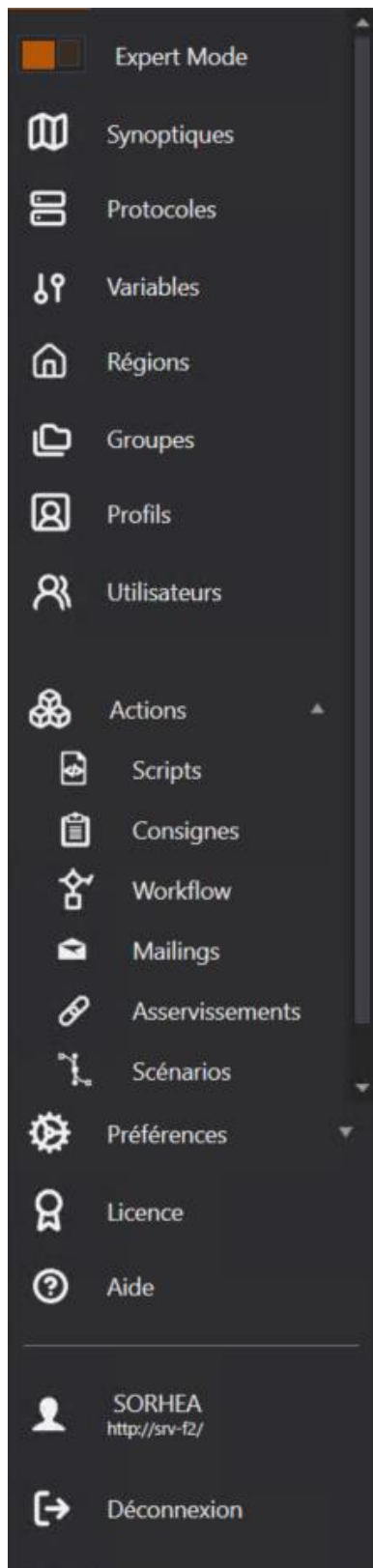
- Renseigner le nom du serveur,
- Le nom de l'utilisateur et son mot de passe,
- Cliquer sur le bouton Login.

**Note** : le nom de l'utilisateur par défaut est "admin" et son mot de passe "1234".

L'interface du configurateur s'affiche :



## 4.2 Panneau vertical à gauche



Le **panneau vertical à gauche** contient l'ensemble des entités à configurer dans l'**espace de travail** (au centre). Il est organisé en *sections* :

- Les *synoptiques*
- Les *protocoles*
- Les *variables*
- Les *régions*
- Les *groupes*
- Les *profils utilisateur*
- Les *utilisateurs*
- Dans le menu accordéon *Actions*, sont regroupés :
  - Les *scripts* serveur
  - Les *consignes*
  - Les *workflows*
  - Les paramètres de *mailing*
  - Les *asservissements*,
  - Les *scénarios*
- Dans le menu accordéon *Paramètres*, sont regroupés
  - Les *options*
  - Les *outils*
  - Les informations de *licence*
  - L'aide

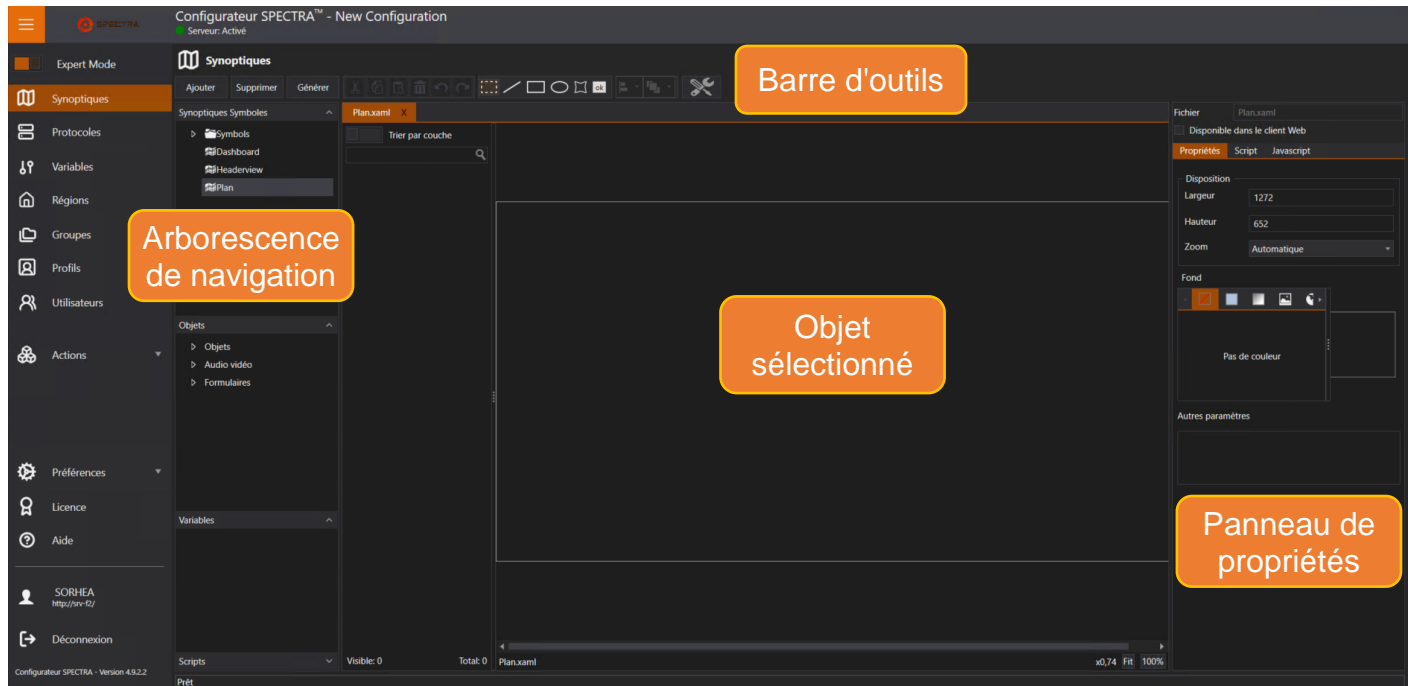
En haut du panneau, le bouton  **Expert Mode** permet de basculer du mode **expert** au mode **basique**.

En mode **expert** il est possible d'accéder à tous les paramètres de la configuration.

Le mode **basique** permet de générer rapidement une configuration simple à l'aide d'assistants (voir [Le configurateur en mode basique](#))

## 5 SYNOPTIQUES

Cliquer sur la section *Synoptiques* à gauche pour afficher la liste des synoptiques :



- La barre d'outils contient les boutons *Ajouter*, *Supprimer*, *Générer* et les boutons d'édition d'un synoptique
- L'arborescence de navigation contient plusieurs subdivisions (menus accordéons)
- La zone de travail au centre pour éditer les synoptiques et les symboles,
- Les propriétés de l'élément sélectionné dans la zone de travail sont affichées dans le panneau de droite.

Les synoptiques et les symboles sont traité de la même façon et sont organisés dans une arborescence de fichier avec des dossiers.

Cliquer sur le bouton **Ajouter** pour :

- Créer un nouveau synoptique
- Créer un nouveau symbole
- Créer un nouveau dossier
- Ajouter un élément existant (synoptique ou symbole)
- Créer un nouveau script client
- Ajouter un script client existant
- Ajouter une nouvelle référence

Cliquer sur le bouton **Supprimer** pour :

- Supprimer le synoptique ou le symbole sélectionné dans la liste,
- Supprimer le script sélectionné dans la liste,
- Supprimer la référence sélectionnée dans la liste,

Cliquer sur le bouton **Générer** pour régénérer la partie client du projet, ceci a pour effet de compiler l'ensemble des synoptiques, symboles, scripts et références dans un seul composant qui sera pris en compte par le client SPECTRA.

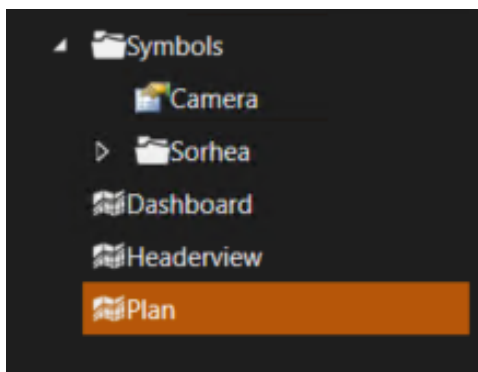
Les erreurs sur les scripts ou les animations de synoptique/symbole seront affichées lors de cette opération en bas de l'écran.

L'arborescence de navigation contient les menus accordéons suivants :

- **Synoptiques – Symboles** : arborescence des dossiers, synoptiques et symboles
- **Objets** : les objets incorporables dans les synoptiques : champ de saisie, curseur, jauge, ..., voir les notes d'application pour le détail de ces objets
- **Variables** : l'arborescence des variables liés à des symboles, ce qui va permettre facilement de glisser une variable sur un synoptique pour déposer le symbole correspondant
- **Scripts** : la liste des scripts client qui seront exécutés par le client SPECTRA.
- **Références** : la liste des librairies qui peuvent être utilisées par les synoptiques/symboles et les scripts, ces librairies peuvent être des librairies du Framework .NET ou d'autres librairies .NET externes.

## 5.1 Constitution des synoptiques

### 5.1.1 Arborescence de navigation



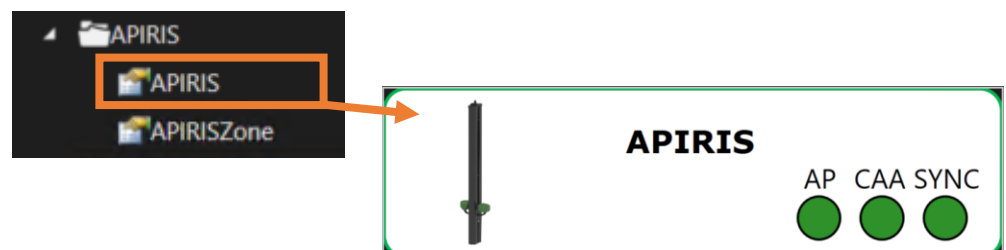
L'arborescence de navigation est déjà composée de trois synoptiques :

- Dashboard ou *Tableau de bord*
- Headerview ou *Bandeau supérieur*
- Plan, qui représente le plan du site.

Ces fichiers, au format .XAML, font parti de la configuration de base SPECTRA. Il existe aussi des symboles, représentant les produits SORHEA, à l'emplacement *Symbols/Sorhea* :



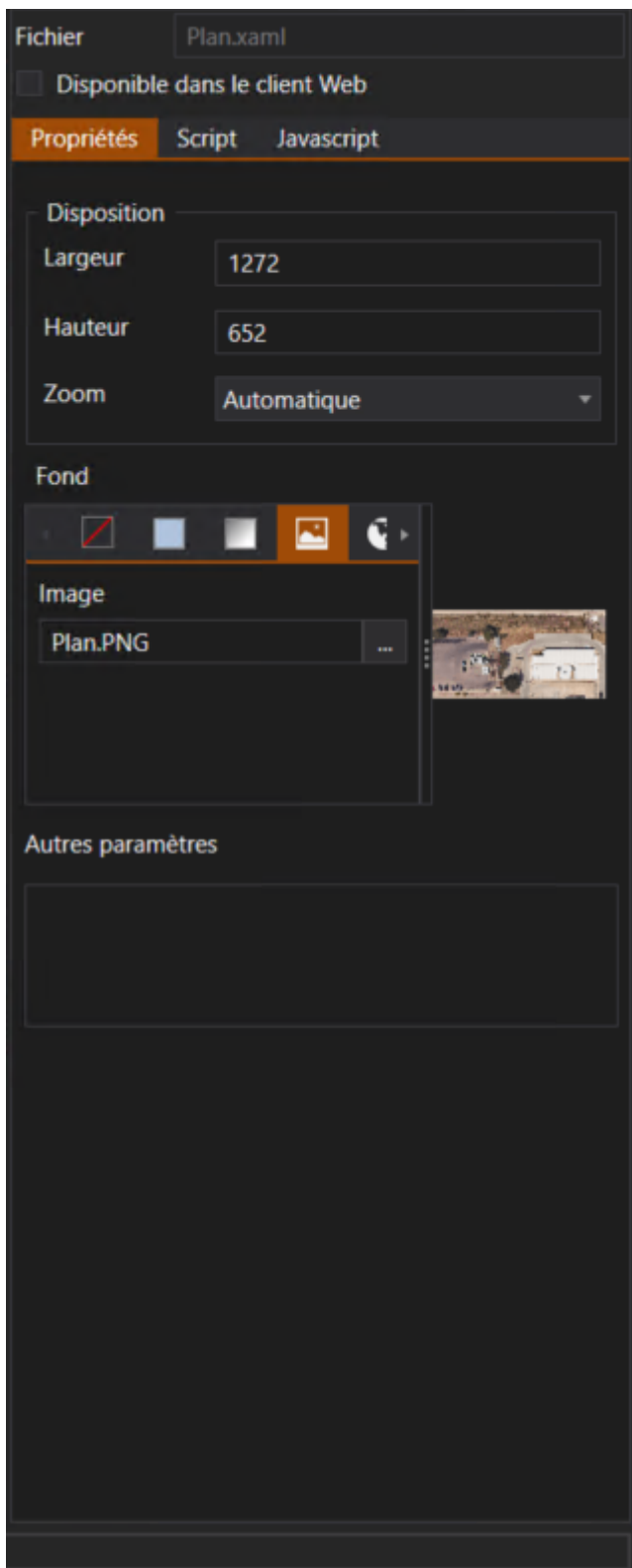
Chaque produit y est intégré afin de faciliter la création d'un tableau de bord clair et d'un plan interactif. Chaque sous-dossier contient les symboles du produit correspondant :








*Symbole de l'APIRIS pour le tableau de bord*

**Note** : afin d'éviter tout comportement inattendu, les symboles ne doivent pas être modifiés.

## 5.1.2 Propriétés d'un synoptique



- **Largeur et hauteur** du synoptique ou du symbole
- **Zoom** : précise le mode d'affichage du synoptique lors de son ouverture dans le client :
  - **Automatique** : le zoom s'ajuste automatiquement pour afficher le synoptique complètement dans son conteneur
  - **Personnalisé** : fixer un niveau de zoom et la position de la zone à afficher
  - **Aucun** : afficher le synoptique dans sa taille d'origine sans possibilité de zoomer
  - **Automatique sans zoom** : afficher le synoptique complètement dans son conteneur et interdire le zoom
- **Fond** :
  -  : pas de fond
  -  : fond avec couleur uniforme
  -  : fond avec couleurs dégradées
  -  : fond avec image
  -  : fond avec cartographie (option GIS)
- **Autres paramètres** : paramètres optionnels

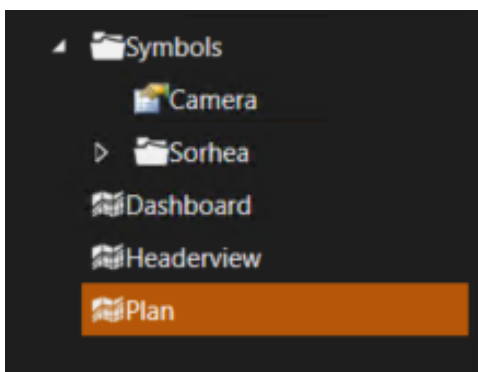
## 5.2 Configuration du Plan.xaml

### 5.2.1 Chargement du plan

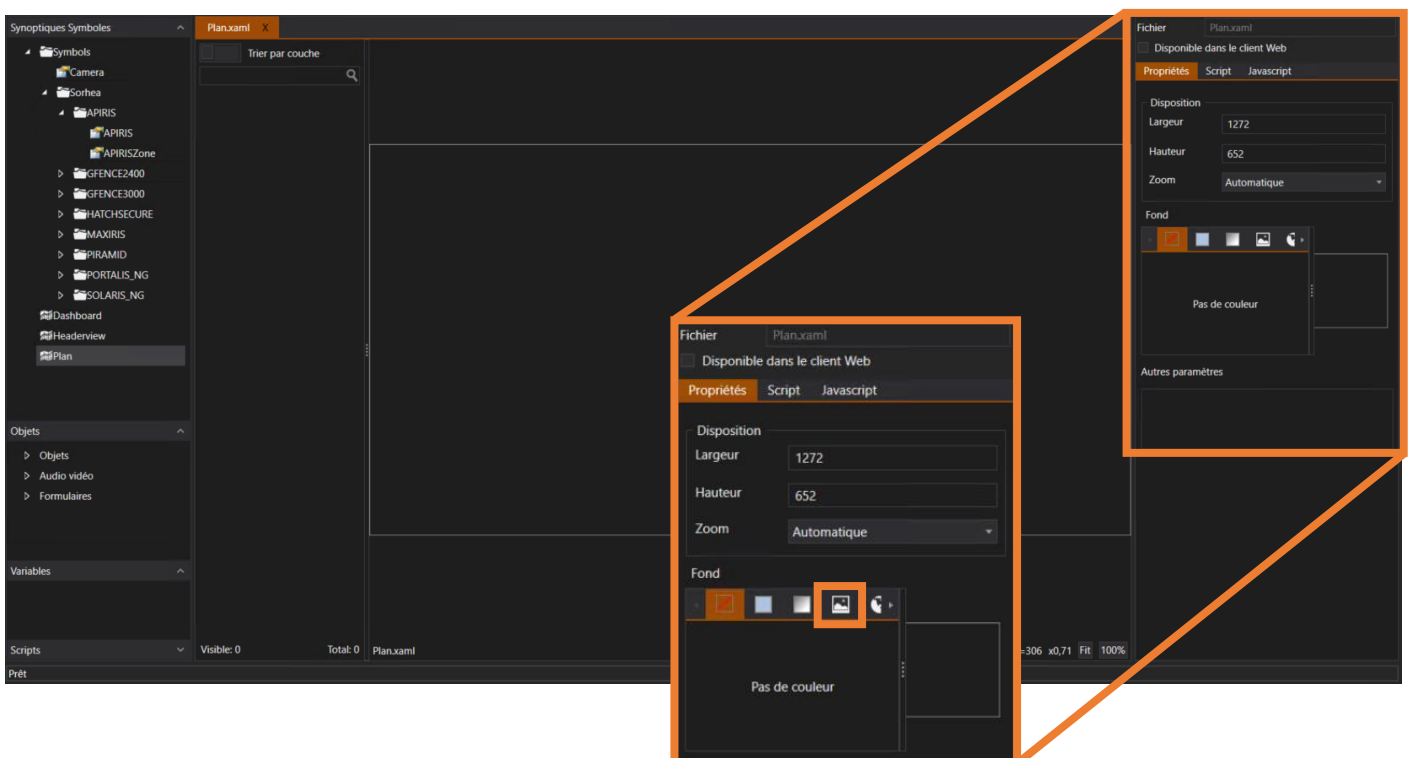
Avant de commencer la configuration du plan, il faudra vous munir de l'image du site qui sera utilisée, sous format **.PNG**, **.JPG**, **.BMP**, **.SVG**, **.DWG**, **.DXF**, **.WMF** ou encore **.PDF**, avec les dimensions suivantes :


Largeur	<input type="text" value="1272"/>
Hauteur	<input type="text" value="652"/>

Une fois l'image prête, double-cliquer sur le fichier « Plan » dans l'arborescence de navigation :

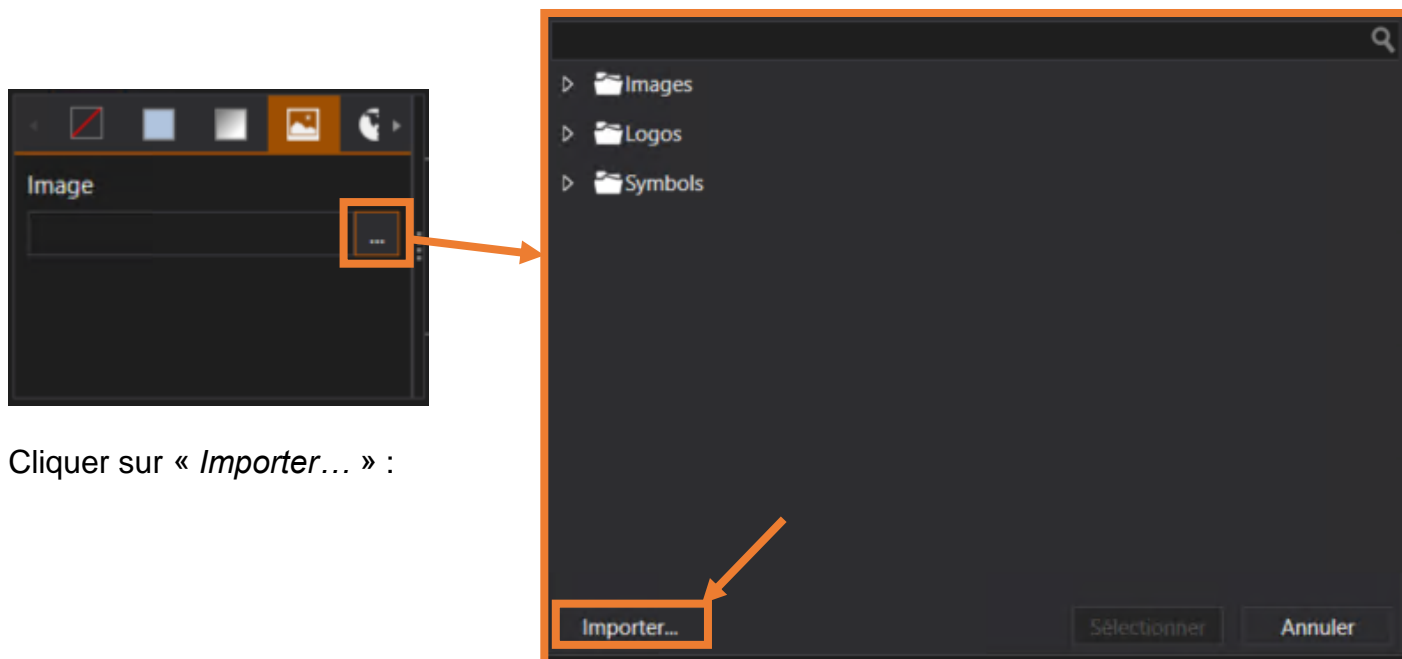


Un plan vierge s'ouvre sur la partie centrale :



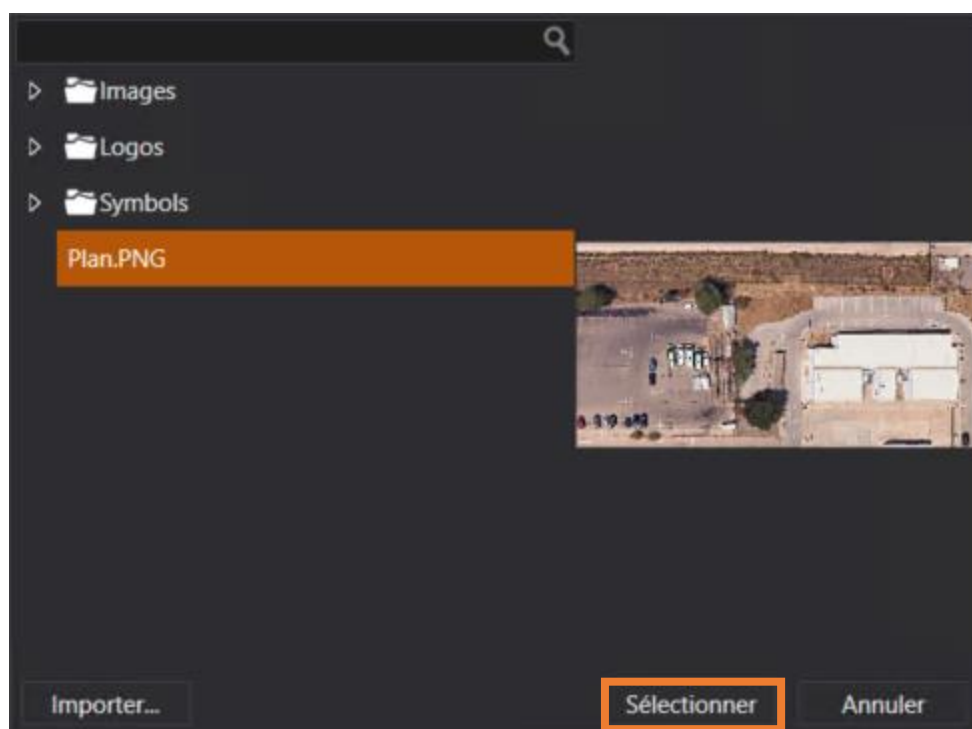
Cliquer sur l'icône , puis sur [...], une fenêtre s'ouvre :





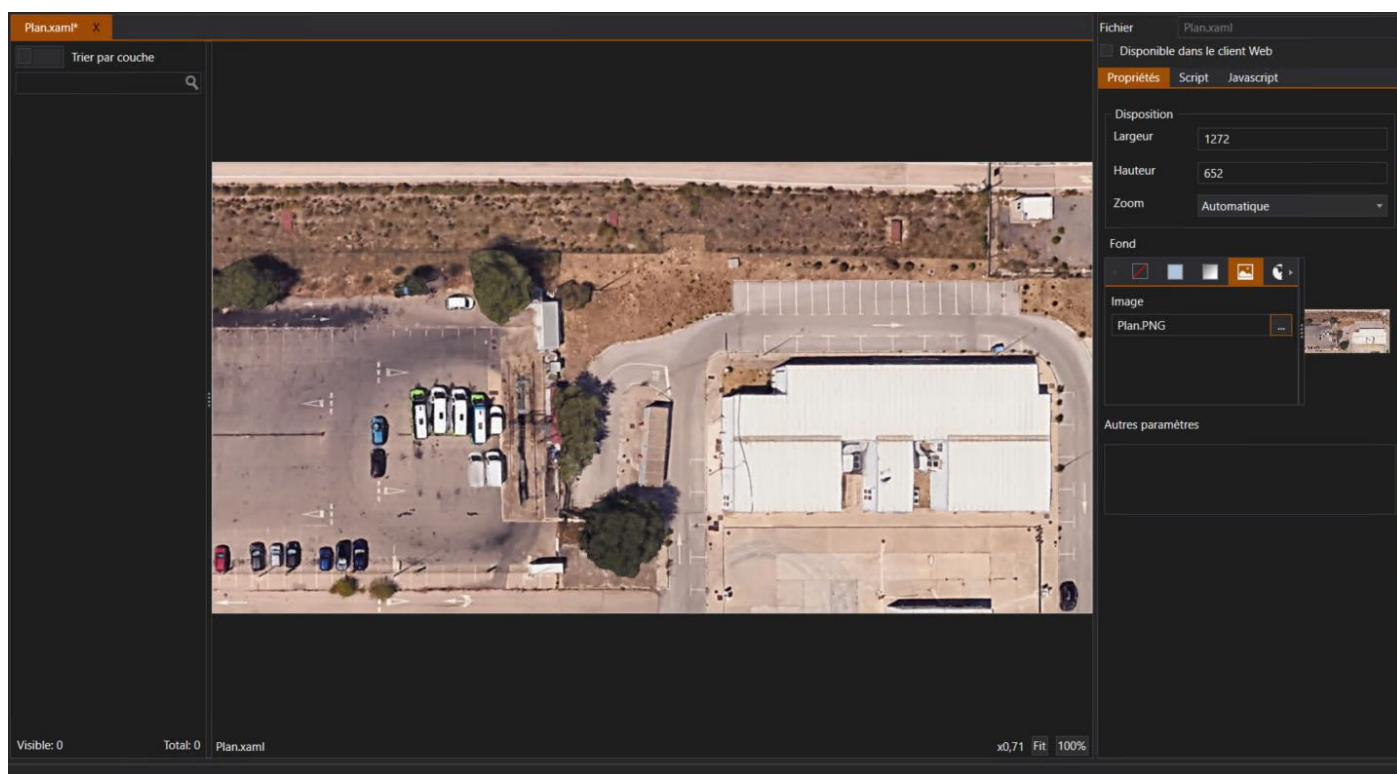
Cliquer sur « Importer... » :

L'explorateur de fichier s'ouvre. A cette étape, il faudra aller à l'emplacement de l'image afin de l'importer dans le SPECTRA. Une fois l'image importée, elle apparaît comme suit :




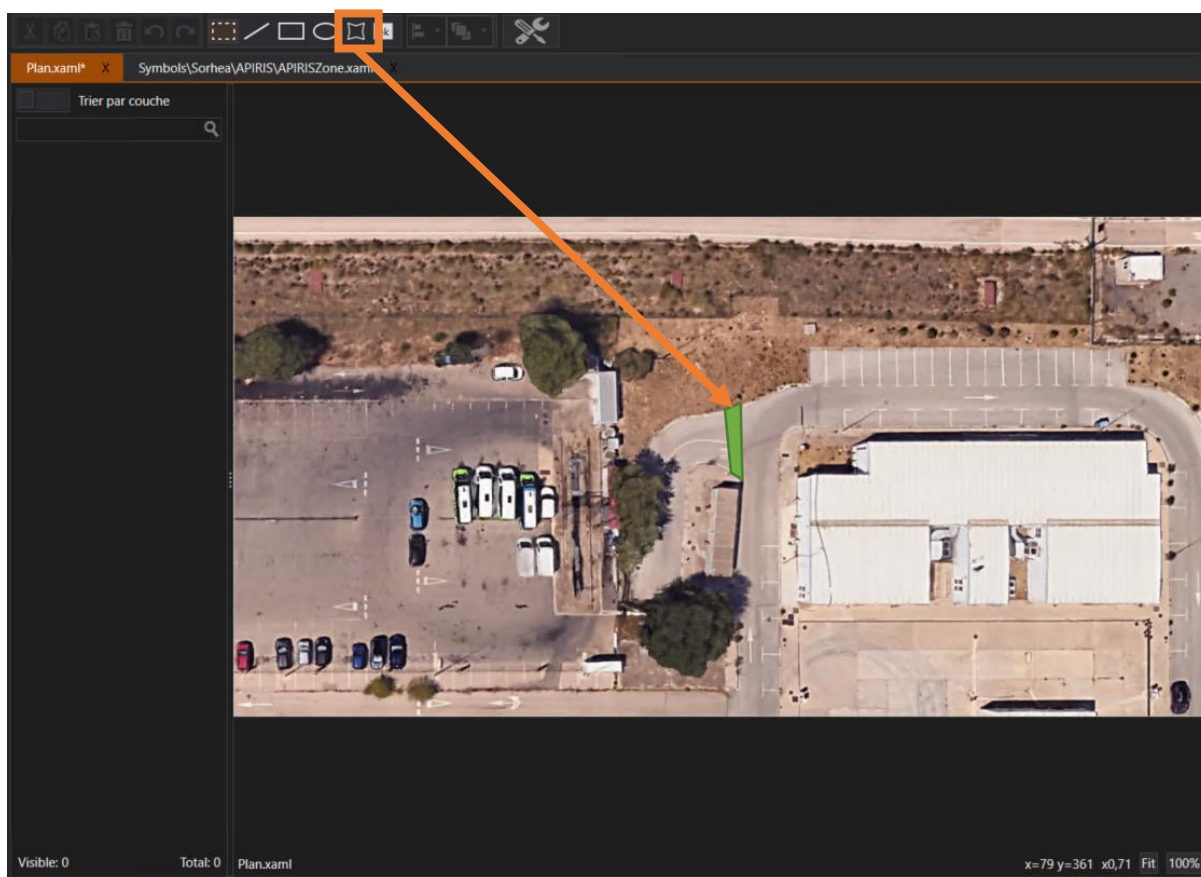
Cliquer sur « Sélectionner ».

L'image est chargée dans le plan :

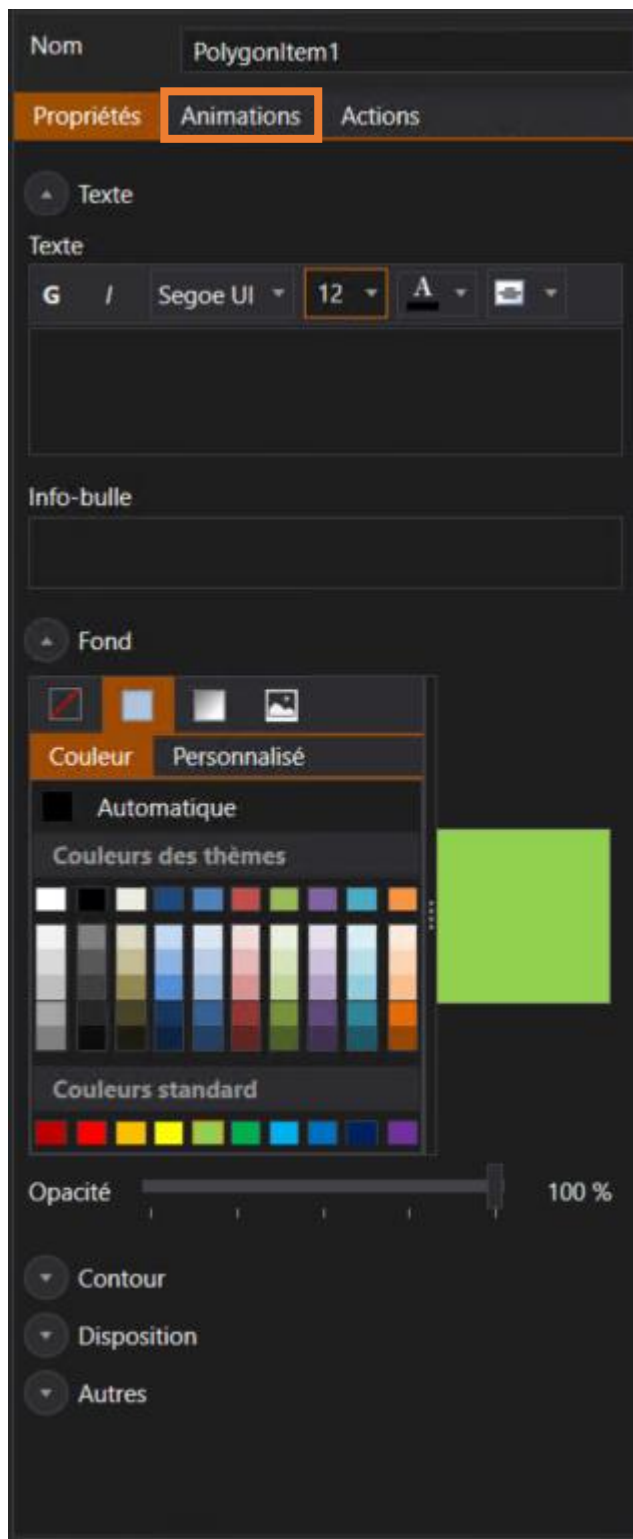


## 5.2.2 Création des zones de détection

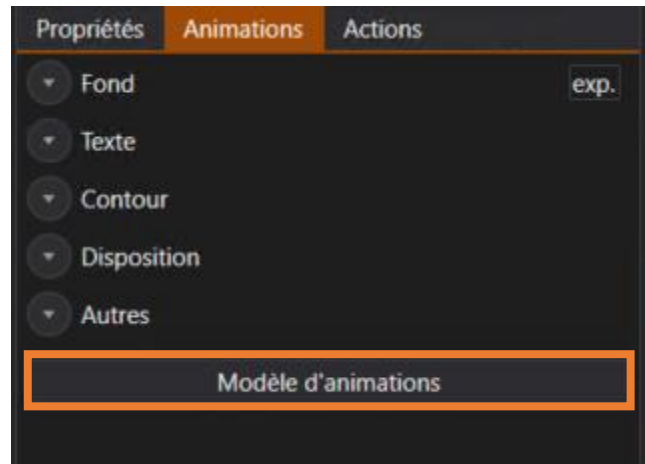
Une fois le plan établi, il faudra dessiner, à l'aide de **polygones**  les zones correspondantes :



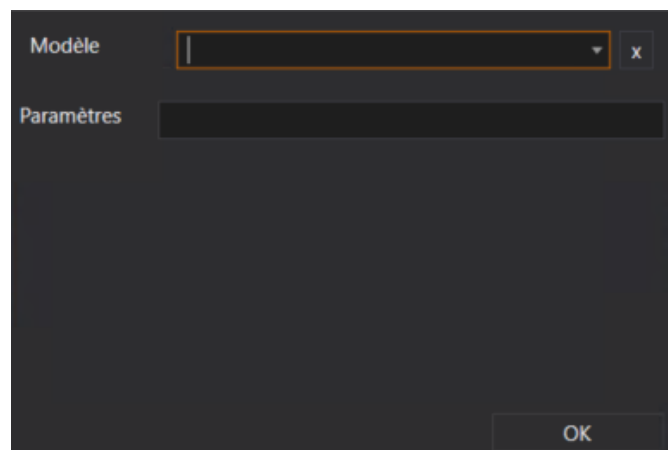
Cliquer sur le polygone créé, le panneau de propriétés (bandeau droit) se met à jour :



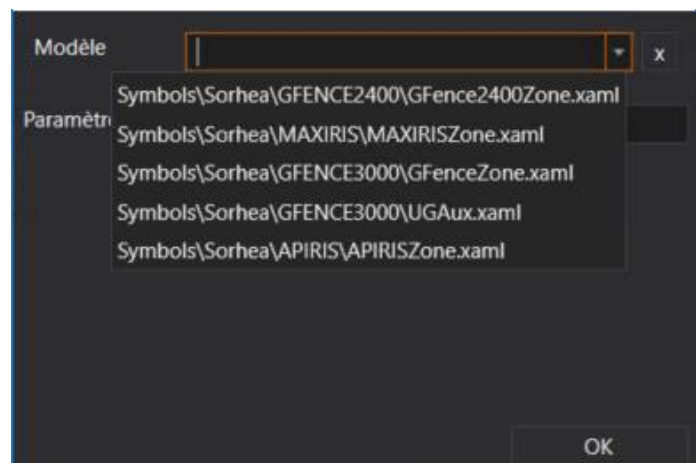
Cliquer sur l'onglet « Animations ».



Cliquer sur le bouton « Modèle d'animations », en bas du panneau. Une fenêtre s'ouvre :



Sélectionner la zone correspondant au produit, dans la liste déroulante de l'option « Modèle » :



Modèle Symbols\Sorhea\APIRIS\APIRISZone.xaml x

Link to the APIRIS

Link to the Maxibus

Entrer les informations demandées :  
Ici, le lien à l'APIRIS (**nœud correspondant**) et le lien au Maxibus (**nœud correspondant**). Cette méthode de configuration est la même pour **tout** les produits SORHEA sauf exception (**GFENCE 2400**).

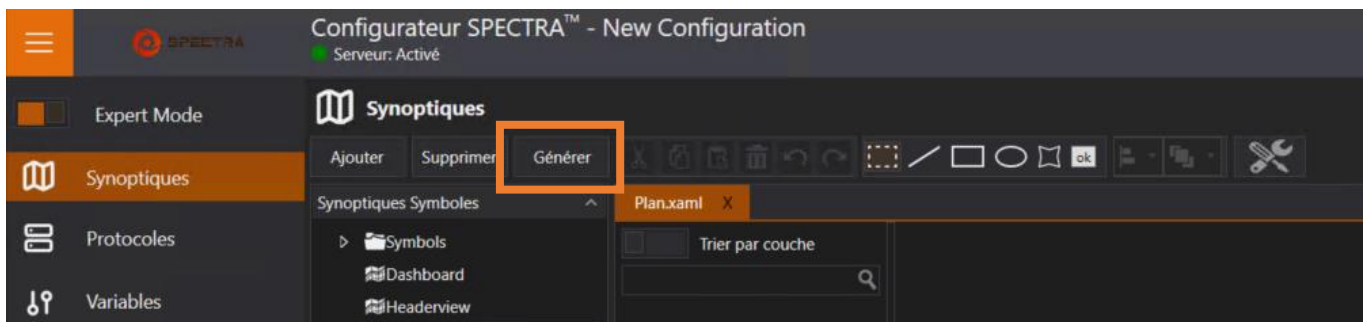
Modèle Symbols\Sorhea\APIRIS\APIRISZone.xaml x

Link to the APIRIS






Link to the Maxibus

OK

Répéter ces étapes pour chaque produit et **générer à la fin du processus**.

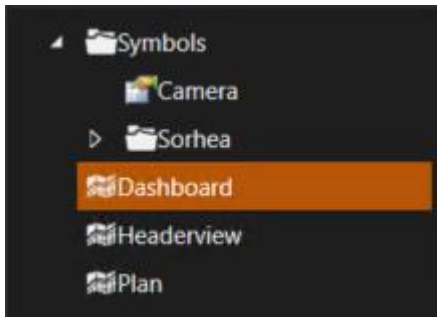


Les zones de détection ou barrières possèdent un code couleur :

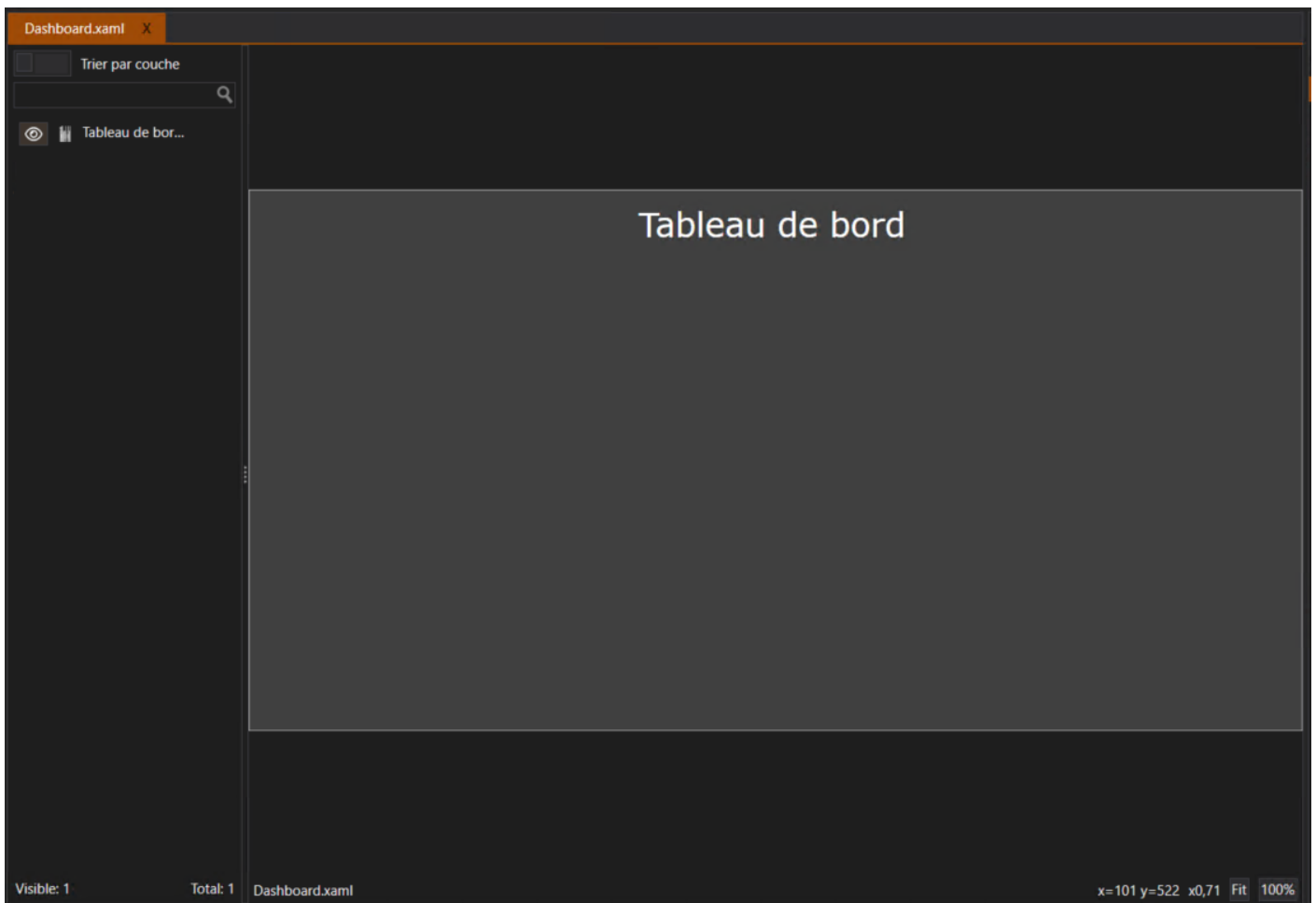
	<b>Gamme GFENCE</b>	<b>Barrières infrarouges</b>	<b>PIRAMID</b>	<b>APIRIS</b>
Rouge 	Intrusion	Intrusion	Intrusion	Intrusion
Jaune 	Défaut technique	Défaut technique	Non concerné	Défaut technique
Vert 	Hors alarme	Hors alarme	Hors alarme	Hors alarme
Gris 	Perte connexion Maxibus	Perte connexion Maxibus	Perte connexion Maxibus	Perte connexion Maxibus
Barré 	Erreur de configuration	Erreur de configuration	Erreur de configuration	Erreur de configuration

### 5.3 Configuration du Dashboard.xaml

Dans l'arborescence de navigation (bandeau de gauche), sélectionner le synoptique « Dashboard » :

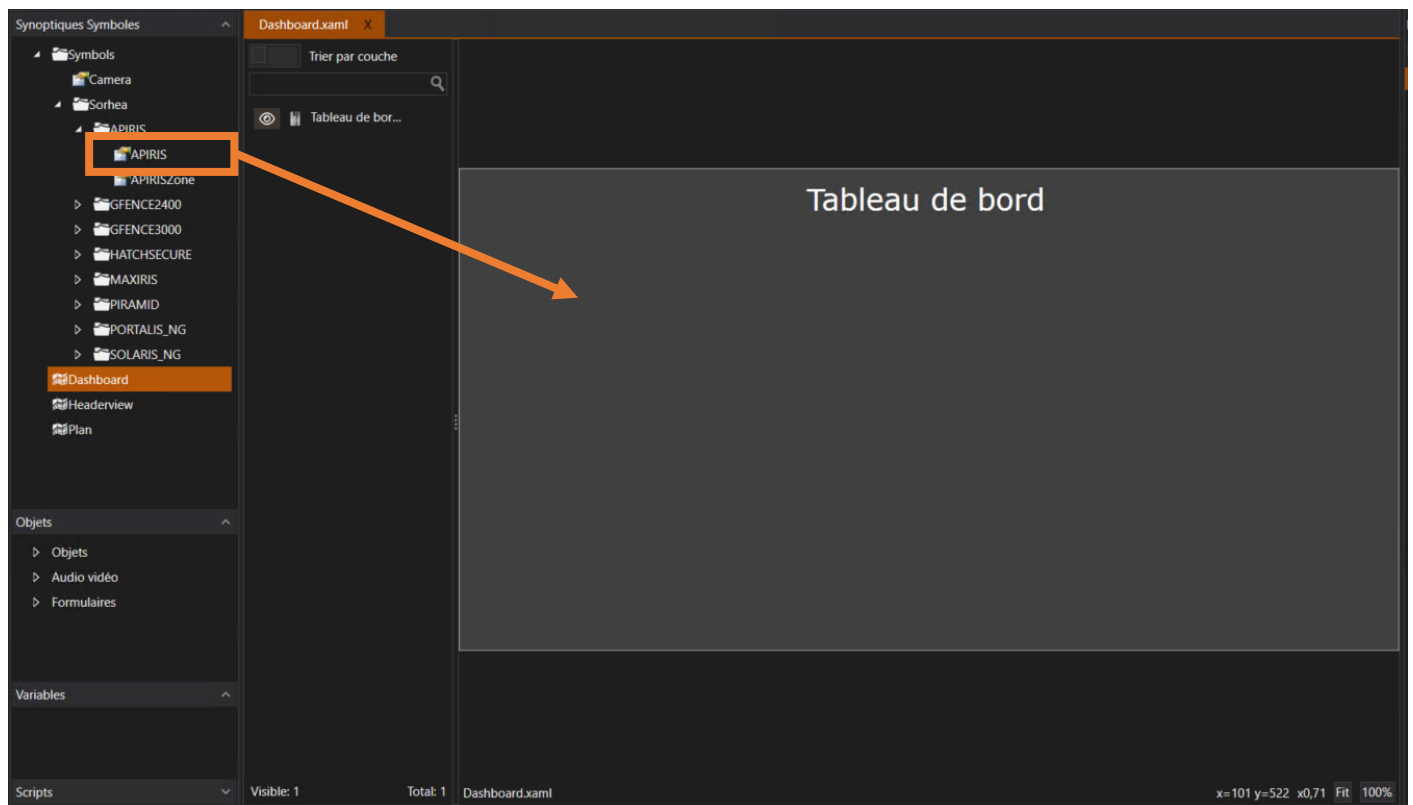


Le tableau de bord s'ouvre sur la partie centrale :



Le tableau de bord permet aux utilisateurs de visionner les alarmes techniques des produits sur site. Pour le configurer, il faudra ajouter les symboles des produits présents sur site et de les lier aux nœuds/variables correspondant(e)s.

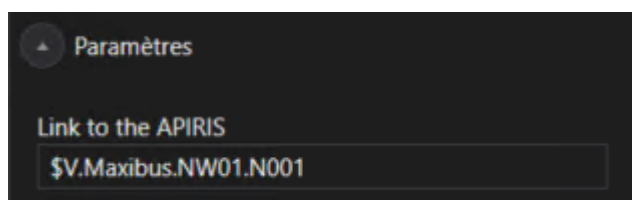
Glisser-déposer le symbole correspondant au produit sur le tableau de bord :



Cliquer sur le symbole, le bandeau de droite se met à jour :



Remplir le paramètre « Link to the APIRIS » en renseignant le nœud correspondant :



Répéter ces étapes pour chaque produit et **générer à la fin du processus.**



## 6 VARIABLES

Cliquer sur la ligne *Variables* à gauche pour afficher la liste des variables.

Un panneau de navigation, à gauche, présente l'arborescence des variables, uniquement les variables de type *Nœud* sont affichées dans cette liste.

Un deuxième panneau, au centre, affiche la liste des variables du nœud sélectionné dans le premier panneau.

Un troisième panneau affiche les propriétés de la variable sélectionnée dans le 2e panneau.

### 6.1 Propriétés d'une variable

#### 6.1.1 Propriétés générales

- Le **Nom** de la variable doit respecter le standard de nommage : caractères alphanumériques ou "\_"

- La **Description** de la variable est du texte libre qui sera affiché dans le client SPECTRA (dans les listes, les messages, etc.)

- Type** : le type de la variable informe le superviseur sur le type de l'information correspondant à la valeur de la variable (voir détail ci-dessous).

- Alarme** : La variable génère des alarmes, voir ci-dessous les paramètres d'alarme.

- Non transmis aux clients connectés** : les changements d'état de la variable ne seront pas transmis aux clients connectés au serveur, seul le serveur pourra traiter les changements d'état de cette variable.

- Exclusion** : indique si la variable est exclue. Lorsqu'une variable est exclue, elle n'est pas prise en compte dans le processus du superviseur.

**Note** : l'exclusion d'un nœud de variable implique l'exclusion des variables enfants.

- Archivage / Historique des événements** : archive les changements d'état de la variable dans l'historique des événements.

- Archivage / Historique des valeurs** : archive les changements d'état de la variable dans l'historique des valeurs pour l'affichage des courbes d'évolution et statistiques.



- **Etats** : liste des libellés associés aux différents états de la variable ou le format d'affichage des valeurs numériques ou décimales (voir détail ci-dessous).
- **Synoptique** : associe un synoptique à la variable. Ce synoptique apparaît automatiquement si le mode "*Basculement automatique sur alarme*" est configuré. Il est possible de remplacer le synoptique par une URL pour afficher une page HTML.
- **Symbole** : associe un symbole à la variable. Ce symbole sera utilisé lors d'un glisser-déplacer de la variable sur un synoptique.
- **Son**: associe un message sonore à la variable. Ce son sera diffusé automatiquement lors de l'apparition de l'alarme.
- **Icône**: donner le chemin vers un fichier image pour changer l'icône par défaut (liée au type) de la variable, visible dans les listes
- **Vidéo**: liste des caméras associée à la variable. Ces caméras apparaissent automatiquement si le mode "*Basculement automatique sur alarme*" est configuré. Il est possible de préciser des paramètres concernant la vidéo : playback, position, etc. Voir la note d'application "*Automatic switchover on alarm* " pour plus de détails.

## 6.1.2 Régions et groupes

### 6.1.2.1 Région

Affectation de la variable à une région.

### 6.1.2.2 Groupes

Affectation de la variable à un ou plusieurs groupes.

### 6.1.2.3 Affectation région et groupe à une liste de variable

- Sélectionner une ou plusieurs variables dans la liste
- Cliquer sur le bouton droit de la souris pour afficher le menu contextuel
- Sélectionner la commande *Régions-groupes*
- Sélectionner la région ou les groupes à affecter à la liste des variables

### 6.1.3 Paramètres d'alarme

Ces onglets sont affichés uniquement pour les variables alarme.

- **Acquittement** : cet indicateur permet de mettre une variable en attente d'acquittement dès qu'elle passe en alarme, et ce afin d'obliger l'opérateur à prendre en compte cette alarme.

- **Disparition de l'alarme sur acquittement** : en activant cet indicateur, il est possible de forcer une disparition de l'alarme dès son acquittement ou la prise de rapport.

- **Acquittement automatique sur fin d'alarme** : en activant cet indicateur, l'alarme est acquittée automatiquement sur une fin d'alarme.

- **Demande de rapport** : cet indicateur permet de mettre une variable en attente de rapport dès l'acquittement de l'alarme, afin d'obliger l'opérateur à saisir un compte-rendu d'alarme.

- **Alarmes multiples** : si cette option est cochée, chaque occurrence de l'alarme apparaîtra sur une ligne distincte dans la liste des alarmes, si l'option n'est pas sélectionnée, un compteur indiquera le nombre d'occurrences de l'alarme.
- **Gravité de l'alarme** (de 1 à 100) : niveau de gravité de l'alarme entre 0 et 100 (100 étant le niveau de gravité maximum).
- **Temporisation** : durée (en milliseconde) avant laquelle la variable passe en alarme, ce paramètre permet de ne pas générer d'alarme sur un court changement d'état.
- **Temporisation à la disparition** : durée (en milliseconde) avant laquelle la variable passe en fin d'alarme, ce paramètre permet d'éviter les rebonds d'alarme.
- **Incrément niveau de gravité** : valeur de l'incrément du niveau de gravité lors de l'escalade.
- **Escalade sur nombre d'occurrence** : ce paramètre permet de définir à partir de quel nombre d'occurrences de l'alarme l'escalade du niveau de gravité va être effectuée.
- **Temporisation d'escalade sur acquittement** (en seconde) : réglage de la temporisation au bout de laquelle l'escalade du niveau de gravité se produit si l'alarme est toujours en attente d'acquittement.

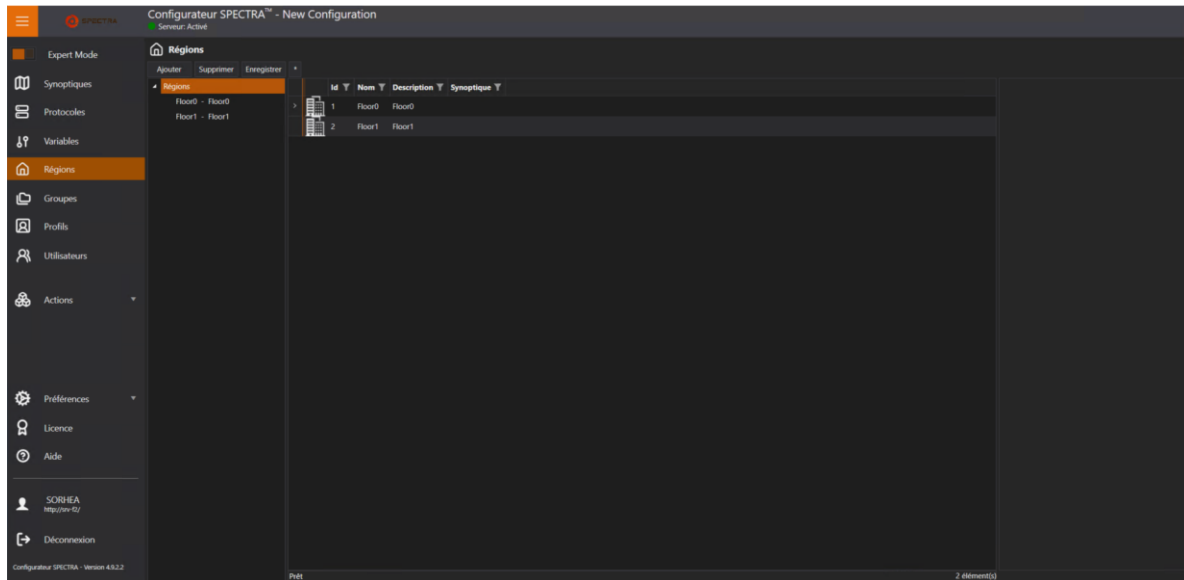
- **Temporisation d'escalade sur rapport** (en seconde) : réglage de la temporisation au bout de laquelle l'escalade du niveau de gravité se produit si le rapport n'a pas été enregistré ou mis en attente.
- **Temporisation d'escalade sur attente de fin** (en seconde) : réglage de la temporisation au bout de laquelle l'escalade du niveau de gravité se produit si l'alarme est toujours présente.
- **Nombre d'escalade** : nombre d'escalade multiple, par exemple avec une valeur 2 et une temporisation sur acquittement de 30 secondes, après 30 secondes sans acquittement la gravité de l'alarme sera  $50+10=60$ , après 60 secondes sans acquittement la gravité de l'alarme sera  $50+10+10=70$ , après 90 secondes sans acquittement la gravité de l'alarme restera à 70.

Les onglets « **Consignes** », « **Paramètres** » et « **Actions** » ne sont pas utilisés.

## 7 REGIONS

Les régions permettent d'organiser les variables géographiquement afin de les classer ou de les filtrer dans les différentes fonctions de SPECTRA : liste des alarmes, fil de l'eau, consultation de l'historique, etc.

Une variable ne peut appartenir qu'à **une seule** région.



Un panneau à gauche présente l'arborescence des régions. La liste de l'espace de travail affiche la liste des régions du nœud sélectionné dans le premier panneau.

### 7.1 Ajouter une région

- Sélectionner dans l'arborescence à gauche la région dans laquelle vous voulez placer la nouvelle région,
- Cliquer sur le bouton *Ajouter* :

- Rentrer le nom et la description de la région

### 7.2 Supprimer une région

- Sélectionner une ou plusieurs régions dans la liste à droite
- Cliquer sur le bouton *Supprimer*

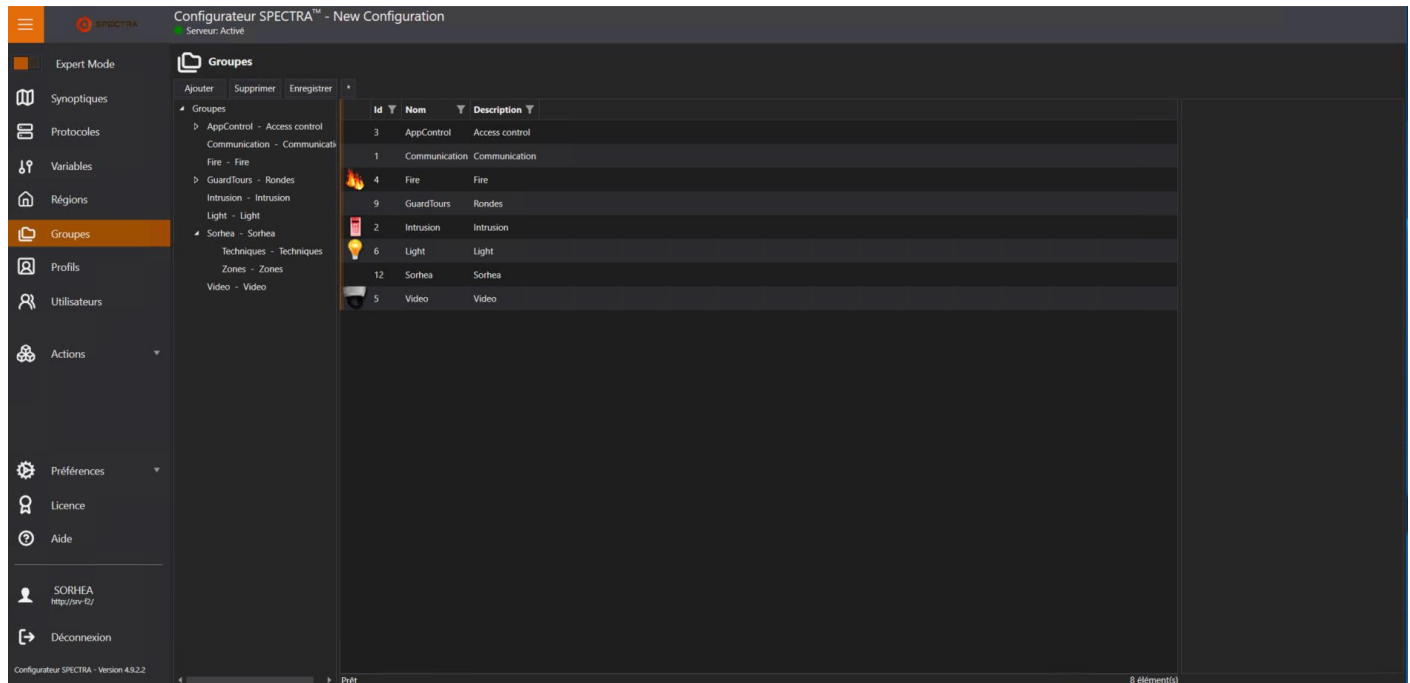
### 7.3 Modifier une région

Il est possible de modifier les propriétés d'une région en modifiant directement le contenu de la liste à droite en cliquant dans la zone de texte.

## 8 GROUPES

Les groupes permettent d'organiser les variables afin de les classer ou de les filtrer dans les différentes fonctions du superviseur : liste des alarmes, fil de l'eau, consultation de l'historique, etc.

Une variable peut appartenir à **plusieurs** groupes.



### 8.1 Ajouter un groupe

- Sélectionner dans l'arborescence à gauche le groupe dans laquelle vous voulez placer le nouveau groupe,
- Cliquer sur le bouton *Ajouter* :

- Rentrer le nom et la description du groupe.

### 8.2 Supprimer un groupe

- Sélectionner un ou plusieurs groupes dans la liste à droite.
- Cliquer sur le bouton *Supprimer*.

### 8.3 Modifier un groupe

Il est possible de modifier les propriétés d'un groupe en modifiant directement le contenu de la liste à droite en cliquant dans la zone de texte.

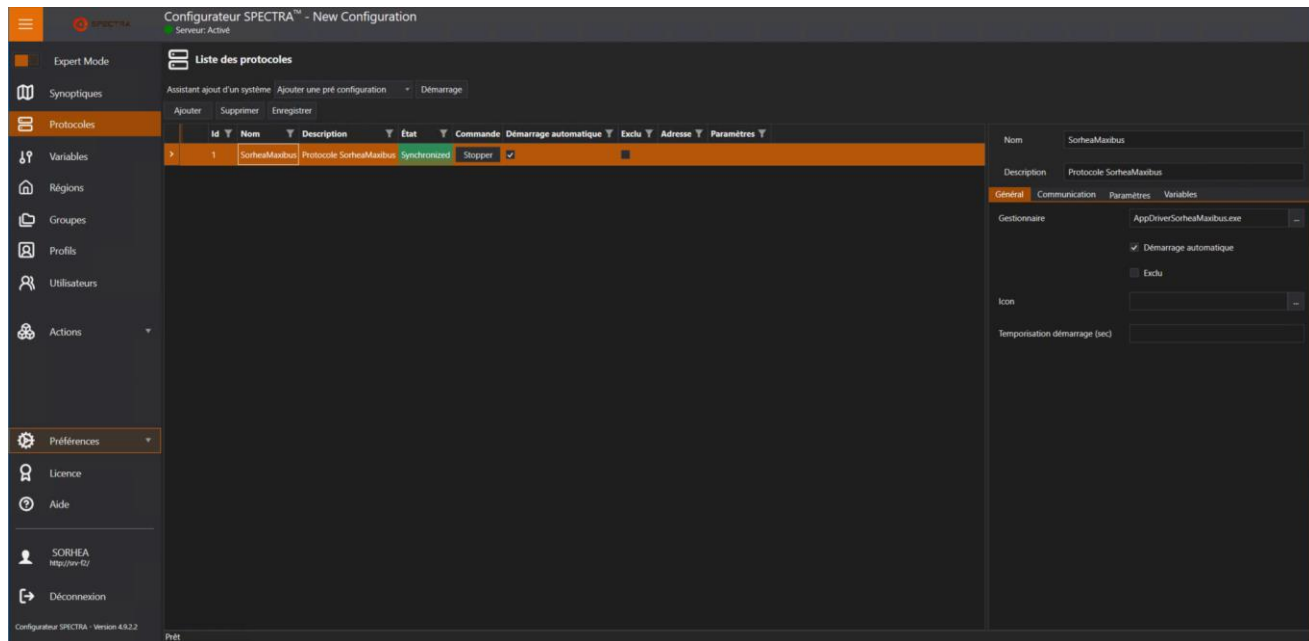


## 9 PROTOCOLES

Un **protocole** est défini pour établir une communication entre des équipements et le serveur SPECTRA. Il met en œuvre un **driver** qui utilise les paramètres définis dans la section **Protocoles** pour dialoguer avec l'équipement.

**Note :** il existe des assistants qui permettent de configurer automatiquement les protocoles, se reporter à la documentation de chaque protocole concernant leur mise en œuvre.

Pour accéder aux protocoles, cliquer sur la section **Protocoles** :



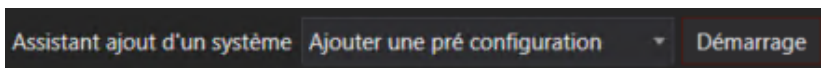
- L'espace de travail liste les protocoles du projet
- Les propriétés du protocole sélectionné sont disponibles dans le volet de droite

Le bouton de la colonne « *Commande* » de la liste commande le démarrage ou l'arrêt du protocole.

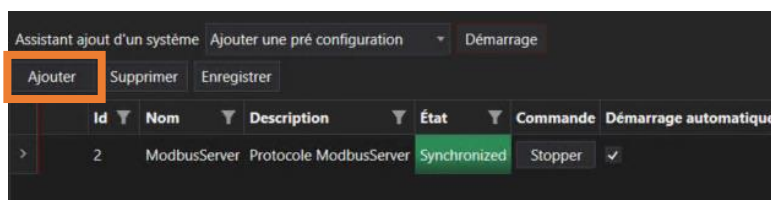
**Note :** il est important de terminer la configuration de tous les protocoles avant de générer une licence.

Il existe deux méthodes d'ajout de protocole :

- L'assistant d'installation :

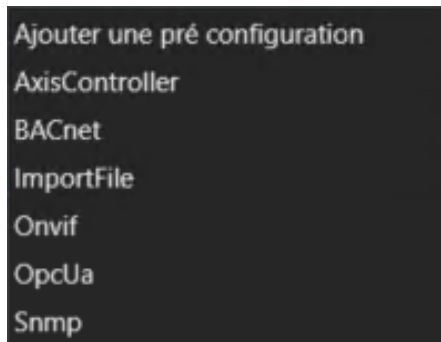


- Le bouton d'ajout :



## 9.1 Assistant d'installation

Une liste fixe d'assistants est présente dans le SPECTRA :



Si l'assistant protocole souhaité ne figure pas dans cette liste déroulante, il faudra consulter, au préalable, SORHEA afin de dimensionner l'installation.

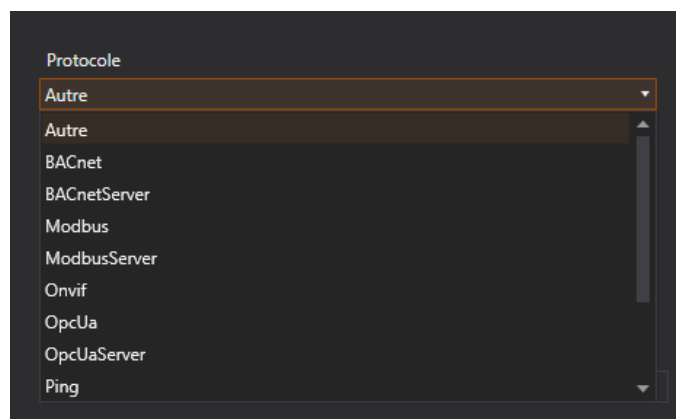
Ensuite, il faudra suivre les instructions de l'assistant qui est auto-documenté afin d'installer le protocole correspondant. Une documentation dédiée à chaque assistant est également disponible, sur demande à SORHEA.

## 9.2 Ajout manuel

En appuyant sur le bouton « Ajouter », une fenêtre s'ouvre :

Il est possible de choisir un des protocoles de la liste suivante :

BACnet	BACnetServer
Modbus	ModbusServer
Onvif	OPC-UA
OPC-UAServer	Ping
SNMP	SNMPServer
SorheaMaxibus	SorheaGfence2400



**Note** : Si le protocole souhaité ne figure pas dans cette liste déroulante, il faudra consulter, au préalable, SORHEA afin de dimensionner l'installation.

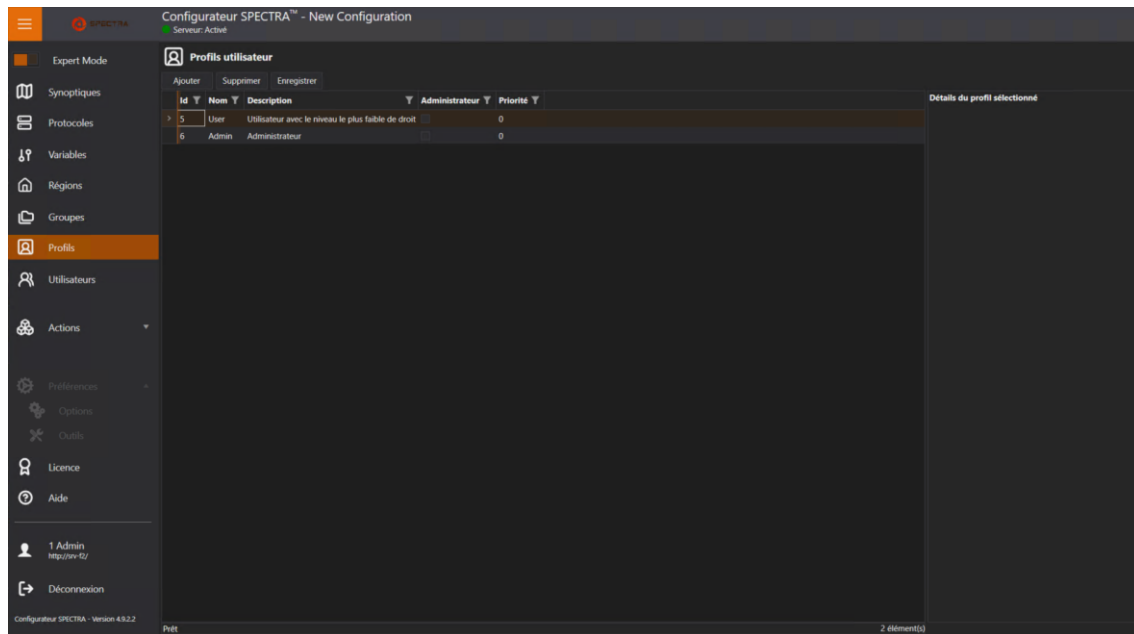


Une fois le protocole sélectionné, il faudra d'appuyer sur ajouter afin qu'il apparaisse dans la liste des protocoles et d'attendre qu'il s'installe correctement avant de le lancer.

## 10 LES PROFILS UTILISATEURS

Un **profil utilisateur** est un ensemble d'utilisateurs. Les droits ne sont accordés qu'aux profils d'utilisateurs, et non directement à l'utilisateur. Les options et les filtres peuvent être définis sur le profil d'utilisateur et sont appliqués à tous les utilisateurs du profil d'utilisateur.

Cliquez sur la section **Profils** pour l'ouvrir :



**Note** : certains droits peuvent être affichés en gris (non modifiables) si l'utilisateur connecté n'a pas le droit correspondant.

### 10.1 Ajouter un profil d'utilisateur

- Cliquez sur le bouton Ajouter dans la liste des profils :

- Saisissez le nom et la description du profil d'utilisateur

### 10.2 Supprimer un profil d'utilisateur

- Sélectionnez un ou plusieurs profils dans la liste des profils d'utilisateurs
- Cliquez sur le bouton Supprimer dans la liste des profils.

### 10.3 Modifier un profil d'utilisateur

Si l'utilisateur connecté n'est pas un administrateur, il devra appartenir à un profil qui a le droit de configurer des profils, seuls les profils inférieurs seront modifiables.

Un profil A est considéré comme "inférieur" à un profil B si le profil B a tous les droits du profil A et que sa priorité est  $\geq$  à celle du profil A.

### 10.4 Propriétés d'un profil utilisateur

- **Name** : nom du profil
- **Description** : description du profil.

#### 10.4.1 Onglet « droits »

- **Menu accordéon Configure** : droits concernant le configurateur, détaillés par section.
- **Menu accordéon "Événement"** : droit concernant les alarmes, la gestion des alarmes, les événements et les variables.
- **Menu accordéon Client** : droit sur le client SPECTRA
- **Menu accordéon "Droits d'affichage"** : droit d'affichage sur le client SPECTRA
- **Menu accordéon Autres** : changer le mot de passe ; créer un message d'utilisateur ; créer un incident ; télécharger ; rafraîchir ; maintenance.
- **Menu accordéon "Droits audio-vidéo"** : droits audio et vidéo, par fonctionnalité ou par cadre.

#### 10.4.2 Onglet « filtres »

- **Menu accordéon Fichiers** : filtre sur les fichiers comme les synoptiques, les symboles, les cycles, les environnements, etc.
- **Menu accordéon "Filtre de régions"** : sélectionner les zones autorisées
- **Menu accordéon "Filtre de groupe"** : sélectionner les groupes autorisés

#### 10.4.3 Onglet options

The screenshot shows the 'Options' tab of the SPECTRA configuration window. The left sidebar has tabs for 'Droits', 'Filtres', 'Général', and 'Options', with 'Options' being the active tab. Below the tabs, there's a list of settings for the 'Standard' profile. The settings include: 'Faire surgir l'application sur' (checkbox), 'Verrouillage de l'application' (checkbox), 'Priorité' (set to 0), 'Déconnexion automatique' (set to 'Jamais'), 'Environnement de démarrage' (set to 'Start2.env'), 'Son sur alarme' (dropdown), 'Affichage des consignes' (dropdown), 'Commutation des synoptiques' (dropdown), 'Fermeture commutation synoptique' (dropdown), 'Laisse affiché le synoptique' (checkbox, checked), 'Commutation des vidéos' (dropdown), 'Fermeture commutation vidéo' (dropdown), 'Laisse affiché la vidéo de la' (checkbox), 'Filtre gravité' (slider from 0 to 100), 'Nombre maximum d'échec du mot de passe' (input field), 'Renouvellement du mot de passe (jour)' (input field), and 'Affichage date/heure UTC' (dropdown set to 'Non').

- **Faire surgir l'application au premier plan sur alarme** permet d'afficher SPECTRA au premier plan dès qu'une alarme se déclenche.
- **Verrouillage d'écran** : supprime le contour des écrans, ce qui empêche l'utilisateur de déplacer ou de transformer les écrans.  
**Note** : il supprime les raccourcis clavier de Windows : Alt+Tab, Alt+Esc, etc. Seul le raccourci Ctrl+Alt+Del reste actif. Pour supprimer cette combinaison de touches, remplacez le gestionnaire de clavier fourni par Microsoft (ou le fabricant) par un autre gestionnaire qui filtre cette combinaison.
- **Priorité** : permet d'associer un niveau de priorité au profil.  
Ce niveau de priorité est accessible par script.

- **Déconnexion automatique**
  - *Jamais*
  - *Verrouillage de l'utilisateur* : si l'opérateur est inactif pendant le temps défini, l'interface de la station est verrouillée (aucune action autorisée). L'environnement et les animations restent visibles. L'opérateur devra s'identifier pour déverrouiller la station.
  - *Déconnexion* : si l'opérateur est inactif pendant la durée définie, il est automatiquement déconnecté.
- **Page d'accueil** : nom d'un environnement utilisateur ou d'un écran qui s'affiche lorsqu'un utilisateur se connecte.
- **Son sur alarme** : mode de diffusion d'un message sonore associé à une alarme lorsqu'elle apparaît. Ce message sonore peut être joué en boucle.
- **Show instructions** : mode d'affichage des instructions :
  - *Pas d'affichage,*
  - *Sur alarme*
  - *Sur acquittement*

**Note** : le mode d'affichage des instructions sur alarme nécessite que l'opérateur ait le droit d'acquitter les alarmes.
- **Basculement synoptique** : ce paramètre permet de sélectionner le mode de basculement synoptique sur alarme :
  - *Non* : pas de basculement automatique,
  - *Basculement sur l'acquittement de l'alarme,*
  - *Basculement à l'apparition de l'alarme,*

**Note** : la configuration du basculement automatique sur alarme est détaillée dans la note d'application "Automatic switchover on alarm"
- **Fermeture de la bascule synoptique** :
  - *Sur acquittement de l'alarme*
  - *A la fin du traitement de l'alarme*
  - *A la fin du traitement de l'alarme et en cas d'inactivité*
- **Conserver le synoptique de la dernière alarme** : lors du passage automatique du panneau à l'alarme, les panneaux se ferment automatiquement à la fin de l'alarme, sauf si cette option est activée pour laisser le panneau de la dernière alarme.
- **Commutation vidéo** : ce paramètre permet de choisir le mode de commutation vidéo sur alarme :
  - *Non* : pas de basculement automatique,
  - *Basculement sur l'acquittement de l'alarme,*
  - *Basculement sur l'apparition de l'alarme,*

**Note** : le basculement automatique n'est activé que sur les conteneurs vidéo en mode automatique, la configuration des conteneurs est détaillée dans le Manuel de l'utilisateur au chapitre Environnements utilisateurs.

- **Fermer la bascule vidéo**
  - *Sur acquittement de l'alarme*
  - *A la fin du traitement de l'alarme*
  - *Lorsque le traitement de l'alarme est terminé et inactif*
- **Conserver la vidéo de la dernière alarme** : lors du passage automatique de la vidéo à l'alarme, les vidéos sont automatiquement fermées à la fin de l'alarme, sauf si cette option est activée pour laisser la vidéo de la dernière alarme.
- **Filtre de gravité** : définit un filtre sur les alarmes en cours.
- **Nombre maximum d'échecs de mot de passe** : permet de bloquer un utilisateur s'il saisit un mot de passe erroné plusieurs fois de suite. 0 : pas de verrouillage
- **Renouvellement du mot de passe** : oblige l'utilisateur à renouveler régulièrement son mot de passe (0 indique qu'il n'y a pas d'obligation).
- **Affichage de la date UTC** indique si l'affichage de la date contient également le fuseau horaire.

## 11 UTILISATEURS

### 11.1 Ajouter un utilisateur

Cliquer sur le bouton *Ajouter* de la liste des utilisateurs :

- Rentrer le nom, prénom et login de l'utilisateur
- Un mot de passe temporaire est généré. Ce mot de passe est modifiable. Il doit être transmis à l'utilisateur, ou il est automatiquement envoyé si les conditions suivantes sont vérifiées :
  - Les paramètres SMTP sont renseignées
  - L'adresse email de l'utilisateur est renseignée dans le champ précédent

**Note** : un nouveau mot de passe sera demandé à la première connexion de l'utilisateur

### 11.2 Supprimer un utilisateur

- Sélectionner un ou plusieurs utilisateurs dans la liste des utilisateurs
- Cliquer sur le bouton *Supprimer* de la liste des utilisateurs

### 11.3 Les propriétés d'un utilisateur

Les informations relatives à un utilisateur sont organisées en onglets :

Id	Nom	Prénom	Login	Profil	Date de création	Verrouillé	Langue	Email	Téléphone
8	Admin	2	ADMIN2	Admin	23/10/2024				
9	Admin	3	ADMIN3	Admin	23/10/2024				
12	Admin	1	ADMIN	Admin	23/10/2024				
11	Utilisateur		USER	User	23/10/2024				

**Détails de l'utilisateur sélectionné**

Login: ADMIN  
Profil: Administrateur  
Prénom: 1  
Nom: Admin  
Verrouillé: ☐  
Période de validité:  
Date de début: 23/10/2024  
Date de fin: 01/01/3000  
Programme horaire:   
RAZ mot de passe

### 11.3.1 Onglet Général

- **Verrouillé** : si la case est cochée, l'utilisateur n'est pas autorisé à se connecter.
- **Période de validité** : indique une période autorisée pour la connexion.
- **Programme horaire** : si un programme horaire est associé avec cet utilisateur, il ne pourra se connecter que pendant les plages autorisées.
- **RAZ mot de passe** : ce bouton permet de supprimer le mot de passe de l'utilisateur. Un mot de passe temporaire est généré dans le champ précédent et sera utilisé à la première connexion de l'utilisateur. Il doit donc être transmis à l'utilisateur, ou il est automatiquement envoyé si les conditions d'envoi de mail sont vérifiées (adresse email et paramètres SMTP valides)

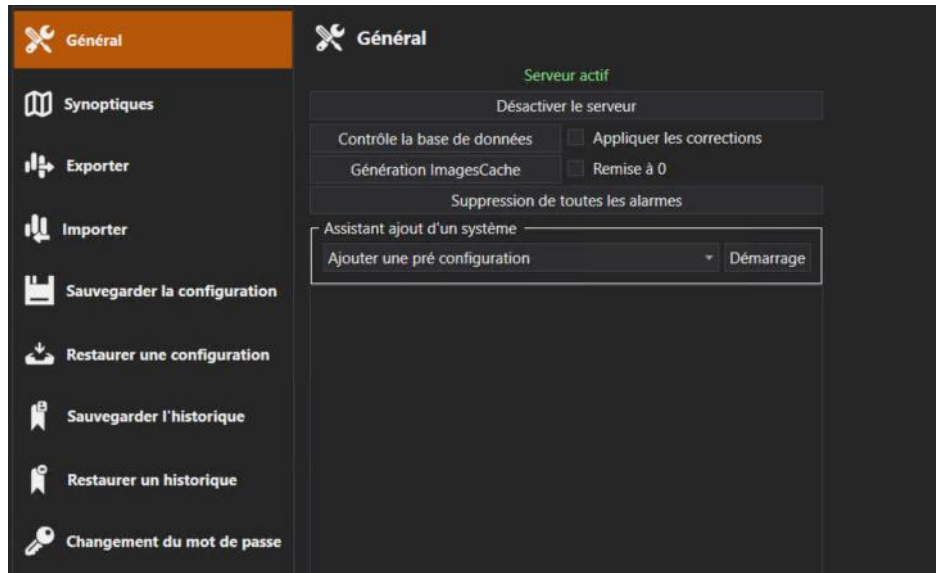
### 11.3.2 Onglet Information

Des informations complémentaires sont ajoutées dans les onglets *Information* et *Paramètres* :

- **Téléphone** : optionnel
- **Email** : utilisé pour envoyer le mot de passe temporaire comme évoqué ci-dessus
- **Langue** : langue spécifiée pour cet utilisateur.

## 12 LES OUTILS

Les outils du configurateur sont utiles pour maintenir, sauvegarder et donner l'accès à des assistants :



### 12.1 Général

- **Etat du serveur** : actif ou inactif
- Bouton pour **activer / désactiver le serveur**
- **Contrôle la base de données** : ce bouton est dédié à un usage de maintenance.
- **Générer le cache des images** : ce bouton ne doit pas être utilisé
- **Suppression de toutes les alarmes** : **supprime les bases de données**

#### 12.1.1 Assistant ajout d'un système

Cette fonctionnalité permet de lancer un assistant d'ajout de système.

- Le premier de cette liste : *Ajoute une pré configuration*, permet de parcourir les configurations existantes dans le répertoire *\$Configurations* et ajoute un système contenu dans une de ces configurations.
- Tous les assistants trouvés dans le répertoire *\$Bin* sont ensuite proposés

Pour ajouter un système avec un assistant :

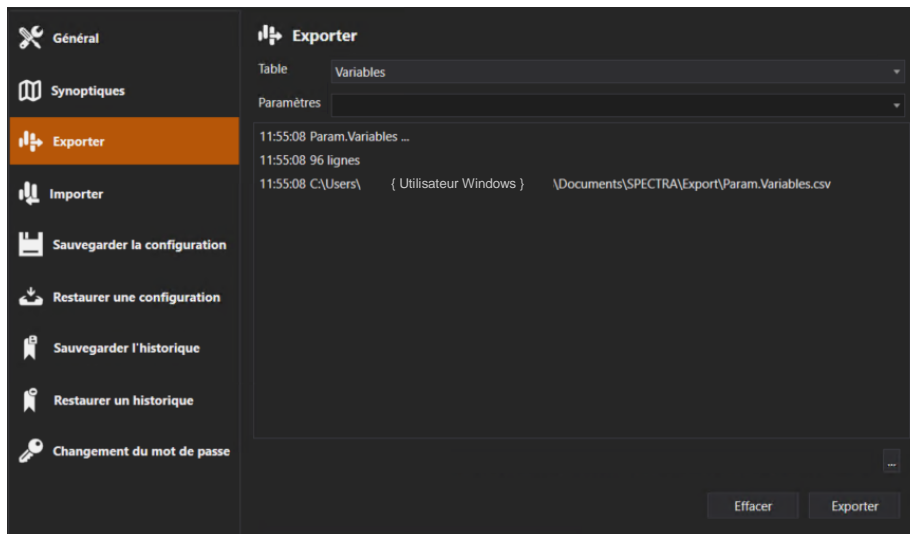
- Sélectionner l'assistant dans la liste,
- Cliquer sur le bouton *Démarrage*,

Suivre les instructions de l'assistant sélectionné.



## 12.2 Exporter / importer la configuration

L'outil d'exportation permet d'exporter les tables de la base de données de configuration dans un format CSV.



- Sélectionner les tables à exporter
  - Ajouter un paramètre pour limiter l'exportation
  - Cliquer sur le bouton *Exporter*
- ⇒ Les fichiers générés se trouvent dans le répertoire *\$Documents* de l'utilisateur Windows

## 12.3 Sauvegarder / restaurer la configuration

L'outil de sauvegarde de la configuration permet de générer un fichier ZIP contenant l'ensemble de la configuration d'un projet : données des DB, synoptiques, scripts, ...

Le fichier ZIP est placé dans le répertoire *\$Config/Backup* du serveur.

**Note** : si le configurateur est utilisé depuis une machine distante, une copie de la sauvegarde est téléchargée dans le répertoire du poste client *\$Documents\SPECTRA\Backup*.

Un mot de passe peut être utilisé pour protéger le fichier ZIP.

L'outil de restauration permet la restauration d'une configuration sauvegardée. Le processus peut prendre du temps (plusieurs minutes).

Attention la restauration nécessite un redémarrage du processus serveur du supervision.

## 12.4 Sauvegarder / restaurer les historiques

L'outil de sauvegarde des historiques permet de générer un fichier **.backup** contenant l'ensemble des historiques d'un projet.

Le fichier .backup est placé dans le répertoire *\$Config/Backup* du serveur

**Note** : si le configurateur est utilisé depuis une machine distante, une copie est téléchargée dans le répertoire du poste client *\$Documents\SPECTRA\Backup*.

Le fichier .backup est compatible avec SQL Server.

L'outil de restauration des historiques permet la restauration des historiques sauvegardée. Attention la restauration nécessite un redémarrage du processus serveur du superviseur.

## 12.5 Changement du mot de passe

Utiliser cet outil pour modifier le mot de passe de l'utilisateur connecté.

## 13 LICENCE

Les informations de licence listent les options disponibles sur la licence utilisée.

Configurateur SPECTRA™ - New Configuration  
 Serveur: Activé

Expert Mode

Synoptiques

Protocoles

Variables

Régions

Groupe

Profils

Utilisateurs

Actions

Préférences

Options

Outils

Licence

Aide

1 Admin  
http://srv-12/

Déconnexion

Licence

Activation de la licence

Information de licence

Statistiques

Option	Valeur
> Numéro de série	50-00-00-00
Licence de démonstration	Oui
Licence non commercialisable	Non
Generation	1
Statut d'activation	0
Codes OEM	0-0-0-0
Données OEM	0-0
Date de mise en service	01/12/2023
Date de la prochaine activation	01/03/2025
Date de fin de garantie	01/03/2025
Maximum de points	2000
Maximum de clients	3
Maximum de protocoles	2
Maximum de caméras	16
Maximum de lecteurs	16
Maximum de voies audio	16
Maximum d'overlays vidéo	16
Maximum de clients personnalisés	3
Maximum de clients mobiles	3
Option multilingue	Oui
Option main courante	Oui
Option mailing	Oui
Option visiteur	Oui
Option cartographie	Oui
Option procédure d'alarme	Oui
Option synoptique overlay	Oui
Option maintenance	Oui
Option serveur OPC	Oui
Option serveur SNMP	Oui
Option serveur Bacnet	Oui
Option serveur redondant	O

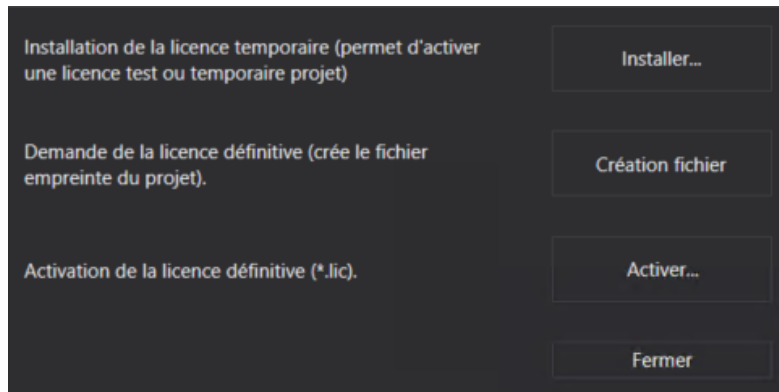
**Note** : le numéro de série 50-00-00-00 signifie que la licence de démo est actuellement utilisée par le serveur SPECTRA.

Cette licence est utilisée afin de configurer le SPECTRA. Elle a une durée de vie de 6 mois et permet au serveur de fonctionner pendant 12 heures avant de se fermer.

### 13.1 Extension de licence

Pour étendre une licence SPECTRA, nous fournissons un code d'activation ou un fichier de licence envoyé par email.

Pour activer l'extension de licence cliquer sur le bouton "*Activation de la licence*" :



- **Installer** : installation de la licence de démonstration
- **Création fichier** : création du fichier qui doit être envoyé à SORHEA.
- **Activer la licence** : sélectionner le fichier de licence *.lic* qui a été envoyé

### 13.2 Statistiques

Cliquer sur le bouton *Statistiques* pour afficher les statistiques sur la configuration en cours :

? Information de licence		Statistiques	
Description	Compteur	Maximum	
> Régions	2		
Groupes	14		
Jours fériés	11		
Consignes	0		
Rapports	1		
Mailings	0		
Options	33		
Profils	4		
Utilisateurs	6		
Protocoles	1	2	
Points	69	2000	
Variables alarme	69	2128	
Variables	71	4400	
Logique	62		
Buffer	0		
Décimale	0		
Énumération	7		
Numérique	0		
Texte	0		
Programme horaire	2		
Lecteur de badge	0	16	
Vidéo	0	19	
Audio	0	16	

- La colonne **Compte** donne le nombre d'éléments consommés dans la configuration courante
- La colonne **Maximum** affiche le nombre maximum défini par les options de licence

## 14 REFERENCES PRODUIT

• Licence serveur 150 points intrusion	réf : 48752101
• Licence serveur 300 points intrusion	réf : 48752112
• Licence serveur 500 points intrusion	réf : 48752113
• Extension 150 points intrusion	réf : 48752102
• Extension 500 points intrusion	réf : 48752103
• Extension 1 poste client	réf : 48752104
• Extension 5 postes clients	réf : 48752105
• Module Vidéo	réf : 48752106
• Option 4 caméras	réf : 48752107
• Option 64 caméras	réf : 48752108
• Serveur redondant	réf : 48752110
• Mise à jour logicielle (15 mois inclus à l'achat d'une licence)	réf : 48752109

# CONTENTS

<b>1</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>47</b>
1.1	Server Workstation .....	47
1.2	Client Workstation.....	47
1.3	Installation Directories.....	47
1.4	Update .....	48
<b>2</b>	<b>SUPERVISOR DATA .....</b>	<b>49</b>
2.1	Naming Standards in SPECTRA .....	49
2.2	Identifiers .....	49
2.3	Variables.....	49
2.4	Areas .....	50
2.5	Groups .....	51
2.6	Protocols.....	51
2.7	User Profiles .....	51
<b>3</b>	<b>STARTING THE SERVER.....</b>	<b>52</b>
<b>4</b>	<b>THE CONFIGURATOR.....</b>	<b>53</b>
4.1	Starting the Configurator.....	53
4.2	Left vertical panel.....	54
<b>5</b>	<b>SYNOPTICS.....</b>	<b>55</b>
5.1	Synoptics views .....	56
5.2	Configuration of the Plan.xaml.....	58
5.3	Configuration of the Dashboard.xaml.....	64
<b>6</b>	<b>VARIABLES.....</b>	<b>67</b>
6.1	Variable properties.....	67
<b>7</b>	<b>AREAS .....</b>	<b>71</b>
7.1	Add an area .....	71
7.2	Delete an area .....	71
7.3	Edit an area .....	71
<b>8</b>	<b>GROUPS .....</b>	<b>72</b>
8.1	Add a group .....	72
8.2	Delete a group .....	72
8.3	Edit a group .....	72
<b>9</b>	<b>PROTOCOLS.....</b>	<b>73</b>
9.1	Wizard.....	74
9.2	Adding through the <i>Add</i> menu .....	74
<b>10</b>	<b>USER PROFILES.....</b>	<b>75</b>
10.1	Add a user profile.....	75
10.2	Delete a user profile.....	75
10.3	Edit a user profile .....	76
10.4	User profile properties.....	76

<b>SORHEA</b>		<b>SPECTRA</b>
<b>11</b>	<b>USERS .....</b>	<b>79</b>
11.1	Add a user .....	79
11.2	Delete a user .....	79
11.3	User properties .....	79
<b>12</b>	<b>TOOLS .....</b>	<b>81</b>
12.1	General .....	81
12.2	Export / import configuration .....	82
12.3	Save / restore the configuration .....	82
12.4	Save / restore the history .....	83
12.5	Change password .....	83
<b>13</b>	<b>LICENSE .....</b>	<b>84</b>
13.1	License extension .....	85
13.2	Statistics .....	85
<b>14</b>	<b>PRODUCT REFERENCES .....</b>	<b>86</b>



# 1 INSTALLATION

## 1.1 Server Workstation

Before proceeding with the software installation, close all other running applications on the system.

- Download the installation file "*Setup SPECTRA 4.m.n.zip*" provided to you via email.
- **Check that the downloaded zip file is not blocked (right-click -> Properties -> General tab). Unblock it if necessary, then extract it.**
- Run **SetupClientServer.exe** and follow the instructions in the *lisezmoi.txt* file.
- The installation process is self-documented; follow the instructions provided by the installer.

The server software installation creates the following desktop shortcuts on Windows:

- "**SPECTRA Configurator**" – the configuration tool for SPECTRA, referred to as the **Configurator** below
- "**SPECTRA Server**" – the SPECTRA server
- "**SPECTRA Client**" – a SPECTRA client, referred to as the **Client** below

On the server machine, you must add a rule to the Windows Firewall to allow incoming connections on TCP port 80. Ensure that no proxy is installed on port 80 in the Internet Options.

## 1.2 Client Workstation

Before installing the software, close all other running applications.

- Run **SetupClient.exe** and follow the instructions in the *lisezmoi.txt* file.
- The installation process is self-documented; follow the instructions provided by the installer.

The client software installation creates the following desktop shortcuts on Windows:

- "**SPECTRA Configurator**" – the SPECTRA configuration tool, which can connect to the server from a remote machine
- "**SPECTRA Client**" – a SPECTRA client

## 1.3 Installation Directories

By default, SPECTRA uses the following directories on the server:

- "*C:\Program Files\SPECTRA\Bin*" or **\$Bin** in this documentation: contains the supervisor's executable files
- "*C:\Program Files\SPECTRA\Documentations*" : the supervisor's documentation
- "*C:\Program Files\SPECTRA\Configurations*" : supervisor configurations. The directory of the current working configuration is referred to as **\$Config** below.
- "*C:\ProgramData\SPECTRA\LogFiles*" : log files
- "*Documents\SPECTRA*" : export files, printouts, etc.

## 1.4 Update

To update SPECTRA from a recent version, it is not necessary to uninstall the old version. Simply run the installer of the new supervisor version on the server and on each client machine.

If the version upgrade is significant, refer to the application note "**Operation - Update SPECTRA.pdf**".

**Note** : A significant version upgrade occurs when the ***middle number*** in the version number ***increases***.

It is possible to automate the update of Windows client stations. To do this, enable the ***Automatic Update of Client Stations option*** (see ***General Options***). In this case, when the SPECTRA client is launched, it checks the version against the server, and if necessary, the update is installed automatically from the server.

**Note** : An update retains project configurations and files added to the supervisor's *\$Bin* directory.

A list of updates and fixes is available in the file *Release Notes.pdf*.

## 2 SUPERVISOR DATA

### 2.1 Naming Standards in SPECTRA

In SPECTRA, object **names** (for variables, regions, groups, protocols, etc.) must follow specific naming standards :

- **Only alphanumeric characters and underscores “\_” are allowed.** Alphanumeric characters include uppercase and lowercase letters and digits from 0 to 9. No spaces, symbols, punctuation marks, etc., are permitted.
- Names must not begin with a digit.

The **full name** (or *fullName*) of an object that belongs to a hierarchy is composed of all ancestor names from the root, separated by a dot “.”.

*Example* : *A.Zones.Zone001* means that the variable *Zone001* is a child of the *Zones* node.

### 2.2 Identifiers

In file hierarchies (e.g., synoptics, symbols, images, scripts), each item is identified by its relative path. Example for a synoptic: *City\Office\Floor0*

In SPECTRA, objects are **prefixed** to simplify referencing and enable auto-completion :

- \$V: for variables
- \$A: for regions
- \$G: for groups
- \$P: for protocols

For hierarchical objects, the **full name** serves as the **unique** identifier (this applies to variables, regions, groups). These identifiers are used in scripts, conditions, and more.

Example of a variable identifier: *\$V.A.Zones.Zone1*

For non-hierarchical objects (e.g., protocols, controllers, profiles, users), the object **name** itself is the **unique** identifier. Example for a protocol: *\$P.Modbus*

### 2.3 Variables

The basic unit of information processing in the supervisor is called a **variable**.

All monitored data—whether it's to read the status of a detector or send a command—must be linked to a variable. Variables are essential for all interactions within the system.

Variables are organized in a hierarchical structure. Example of a variable hierarchy :

<i>Variable Hierarchy</i>	<i>Full name of the variable</i>
A	A
_ E1	A.E1
_ Status	A.E1.Status
_ Cmd	A.E1.Cmd
_ E2	A.E2
_ Status	A.E2.Status
_ Cmd	A.E2.Cmd

Variables can be of the following types :

- **Logical** : binary states
- **Numérique**
- **Decimal**
- **Enumeration** : multi-state values
- **Text**
- **Timetable**
- **Buffer**
- **Node** (represents a level or branch in the hierarchy)
- **Camera** (if the video option is activated)
- **Badge reader**

**Note** : The number of variables used in a configuration is limited by the installed software license. Refer to the [License](#) page to view the number of authorized variables.

## 2.4 Areas

Areas are used to organize variables geographically, allowing them to be sorted or filtered within various SPECTRA functions such as the alarm list, event timeline, history consultation, etc.

A variable can belong to **only one area**.

Areas are structured in a hierarchical tree.

<i>Hierarchy</i>	<i>Full name of the area</i>
Site1	Site1
_ BatimentA	Site1.BatimentA
_ RDC	Site1.BatimentA.RDC
_ N1	Site1.BatimentA.N1
_ N2	Site1.BatimentA.N2
_ BatimentB	Site1.BatimentB
_ RDC	Site1.BatimentB.RDC
Site2	Site2
_ BatimentC	Site2.BatimentC
_ RDC	Site2.BatimentC.RDC

## 2.5 Groups

Groups are used to organize variables so they can be sorted or filtered within various supervisor functions, such as the alarm list, event timeline, history consultation, etc.

**Note** : areas are used to geographically organize variables, while groups are used to organize variables based on non-geographical criteria.

A variable can belong to multiple groups.

Groups are structured in a hierarchical tree :

<i>Hierarchy</i>	<i>Full name of the group</i>
FireDetectors	FireDetectors
_ Manual	FireDetectors.Manual
_ Automatic	FireDetectorsAutomatic
IntrusionDetectors	IntrusionDetectors
_ Radar	IntrusionDetectors.Radar
_ GlassBreak	IntrusionDetectors.GlassBreak

## 2.6 Protocols

Protocols are used to enable communication between the supervisor and external systems. To achieve this, the supervisor relies on communication drivers specific to each protocol. A communication driver can handle interactions with multiple devices that support the same protocol.

SPECTRA comes with a wide range of communication drivers, including :  
Modbus, OPC-UA, SNMP, SMTP, SMS, BACnet, Ping, ...

## 2.7 User Profiles

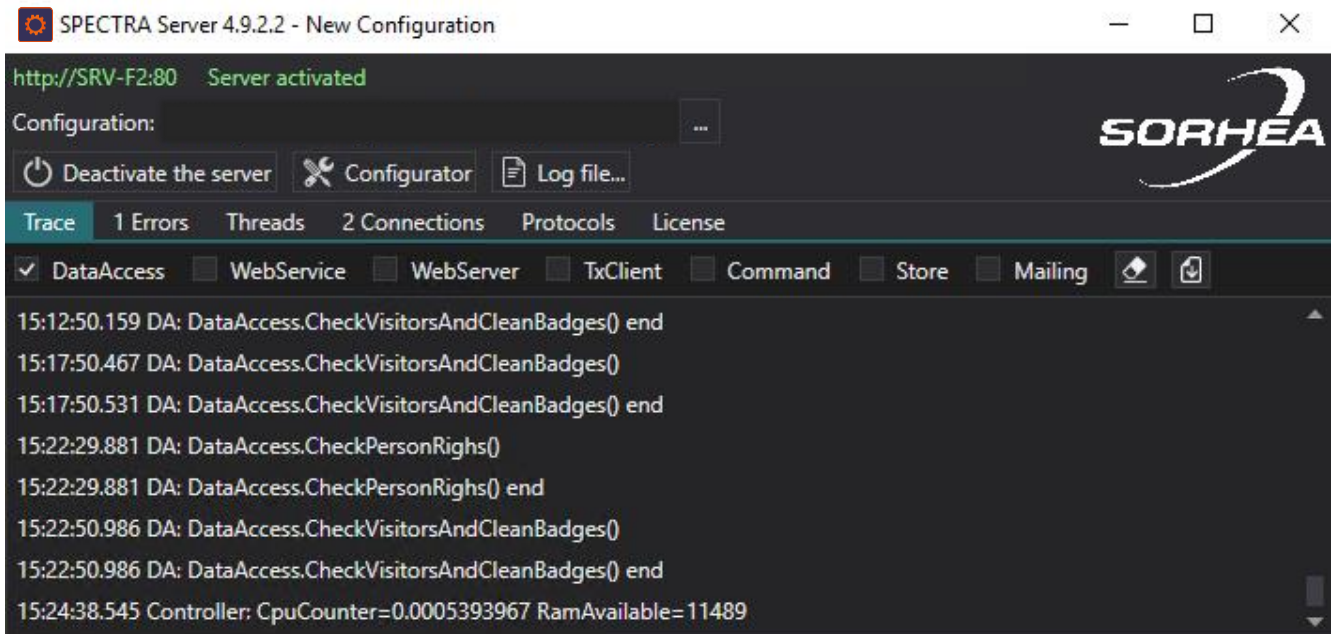
The supervisor can manage multiple users connected simultaneously to the same application. Before each session, the supervisor prompts the user to log in with a user code and password.

All user actions—such as logins, alarm acknowledgments, report writing, etc.—are logged and associated with the user code responsible for the action.

Users have specific permissions and options, which are defined within the user profile they are assigned to.

### 3 STARTING THE SERVER

To launch the server : double-click on the desktop shortcut "*SPECTRA Server*" :



- In the top left corner, a status message indicates the supervisor's current state :
  - Orange : the server is initializing
  - Rouge : the server is inactive
  - Vert : the server is active

An **active** status means that the supervisor is communicating with connected devices and clients can connect to it.

- Click the "**Activate / Deactivate the Server**" button to toggle the server's state.
- The "**Configurator**" button opens the configurator.
- The "**Log files...**" button opens the log directory (application and module logs, default path : *C:\ProgramData\SPECTRA\LogFiles\yyyy\appServer*).

After one minute, the server interface is automatically minimized. An icon in the system tray indicates that it is running. Double-clicking this icon will restore the window.

To manually minimize the server, click the minimize button in the title bar.

**Note:**

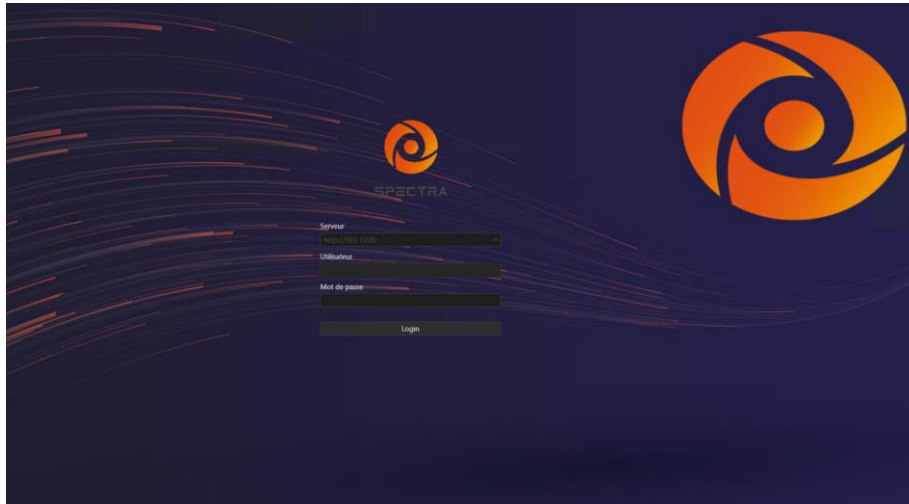
- The server must be active during configuration operations and while using the supervisor.
- To open the server while selecting a specific configuration, hold down the SHIFT key when clicking the server shortcut on the desktop.

## 4 THE CONFIGURATOR

### 4.1 Starting the Configurator

Before launching the configurator, make sure that the server is running.

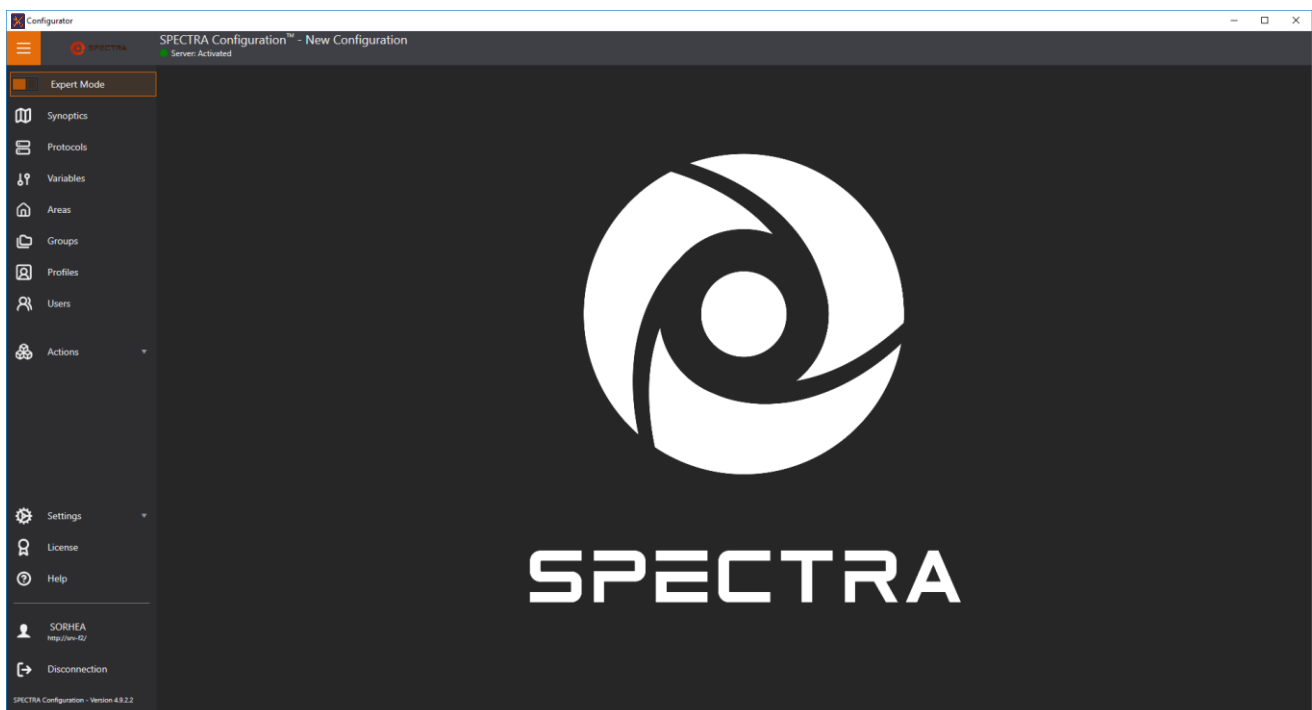
Click on the "SPECTRA Configurator" icon on the Windows desktop :



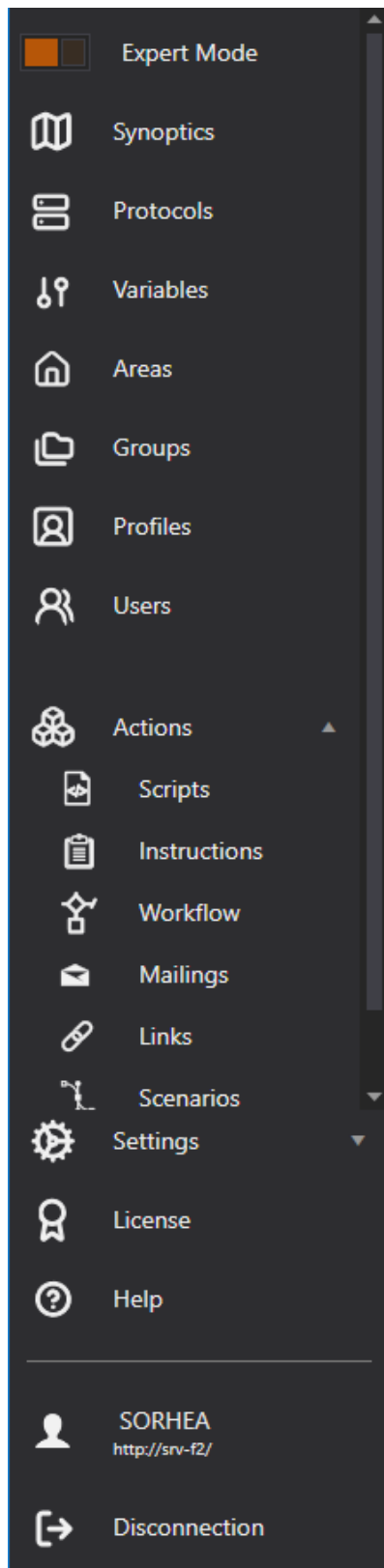
- Enter the server name (automatically filled),
- Enter the username and password,
- Click the Login button.

**Note** : the default username is "admin" and the default password is "1234".

The Configurator interface will then appear :



## 4.2 Left vertical panel



The **left vertical panel** contains all the entities to be configured in the **workspace** (in the center). It is organized into *sections* :

- *Synoptics*
- *Protocols*
- *Variables*
- *Areas*
- *Groups*
- *Profiles*
- *Users*

In the **Actions menu**, the following items are grouped together :

- *Scripts*
- *Instructions*
- *Workflows*
- *Mailings parameters*
- *Links,*
- *Scenarios*

In the *Settings* menu are grouped :

- *Options*
- *Tools*
- *License informations*
- *Help*

At the top of the panel, the button  **Expert Mode** allows you to switch between **expert** and **basic mode**.

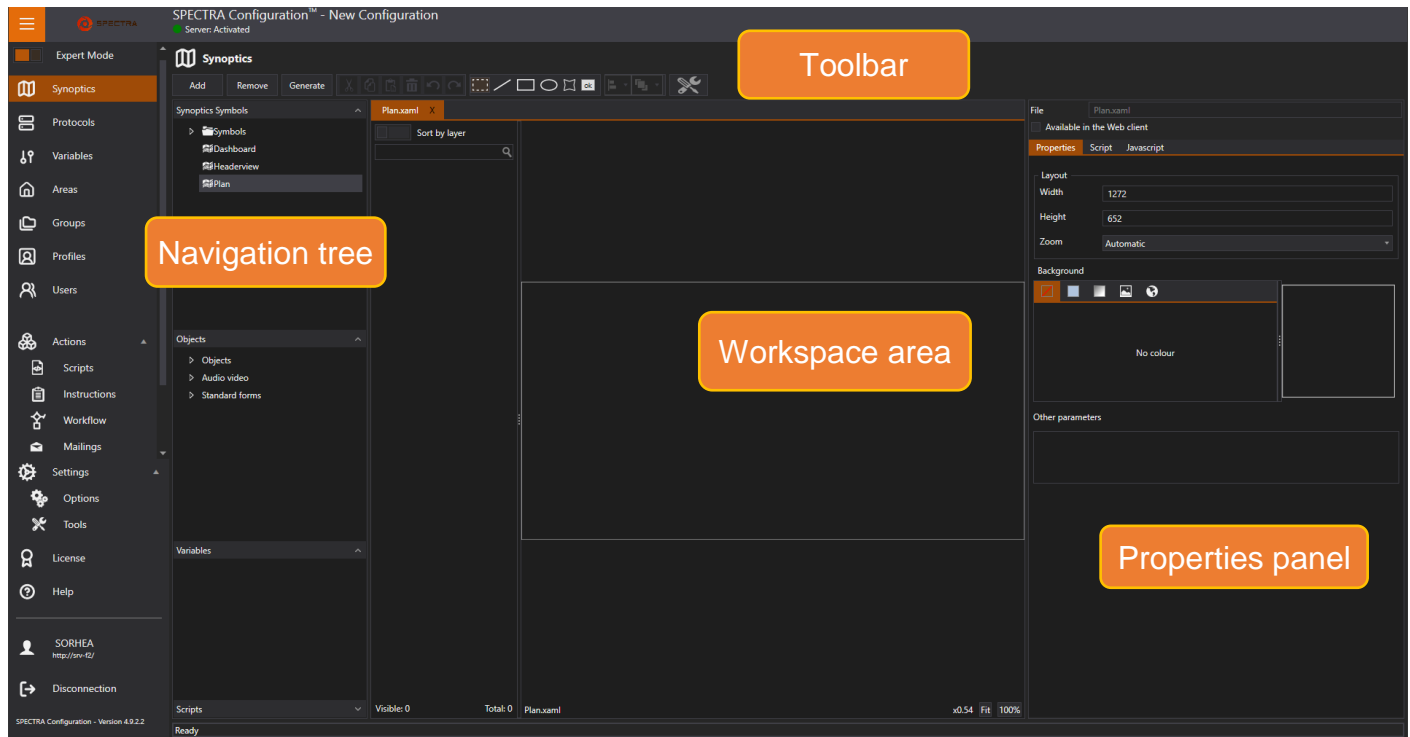
In **expert mode**, all configuration parameters are accessible.

**Basic mode** allows you to quickly generate a simple configuration using **wizards** (voir [The Configurator in basic mode](#))



## 5 SYNOPTICS

Click on the *Synoptics* section on the left to display the list of synoptic views :



- The toolbar contains the buttons *Add*, *Delete*, *Generate*, and editing tools for synoptic views.
- The navigation tree contains several subdivisions (accordion-style menus).
- The workspace area in the center is used to edit synoptics and symbols.
- The properties panel on the right displays the properties of the item selected in the workspace.

Synoptics and symbols are managed in the same way and are organized in a file-tree structure with folders.

Click the **Add** button to :

- Create a new synoptic
- Create a new symbol
- Create a new folder
- Add an existing item (synoptic or symbol)
- Create a new client script
- Add an existing client script
- Add a new reference

Click the **Delete** to :

- Delete the selected synoptic or symbol from the list,
- Delete the selected script from the list,
- Delete the selected reference from the list

Click the **Generate** button to regenerate the client part of the project. This compiles all synoptics, symbols, scripts, and references into a single component used by the SPECTRA Client.

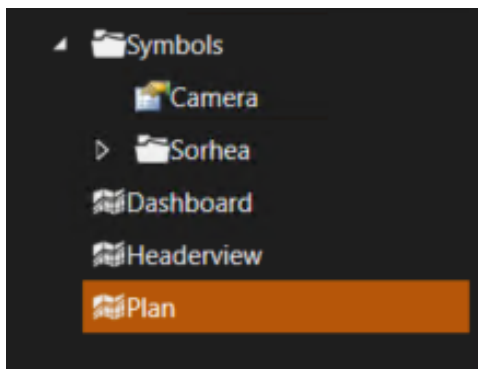
Errors in scripts or in the animations of synoptics/symbols will be displayed at the bottom of the screen during this operation.

The navigation tree includes the following accordion menus :

- **Synoptics – Symbols** : hierarchy of folders, synoptics, and symbols
- **Objects** : insertable components for synoptics such as input fields, sliders, gauges, etc.
- **Variables** : The variable hierarchy linked to symbols. This allows you to drag and drop a variable onto a synoptic to insert the corresponding symbol.
- **Scripts** : A list of client scripts that will be executed by the SPECTRA client.
- **References** : A list of libraries that can be used by synoptics, symbols, and scripts. These may include .NET Framework libraries or other external .NET libraries.

## 5.1 Synoptics views

### 5.1.1 Navigation tree

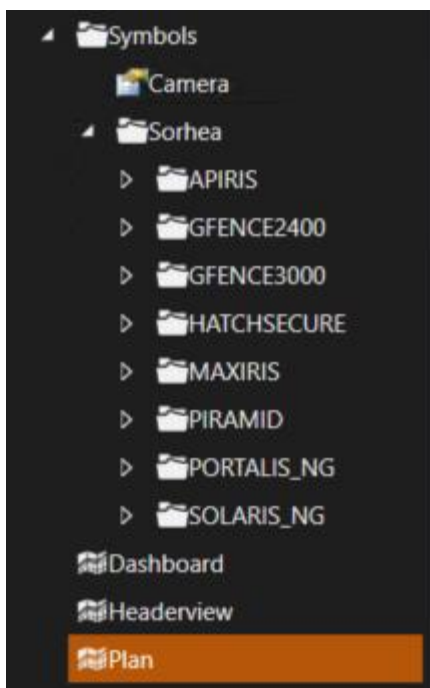


The navigation tree already contains three synoptic views :

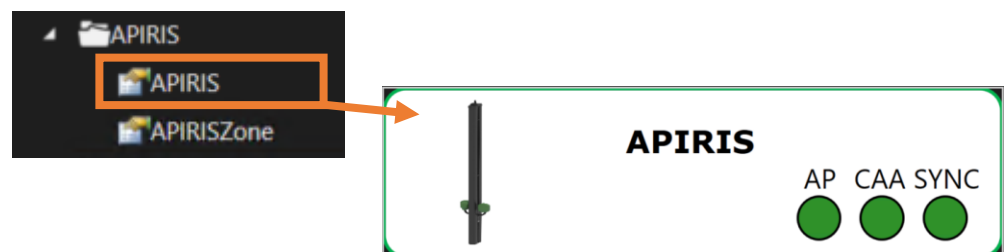
- Dashboard
- Headerview
- Plan, represents the sitemap.

These files, in .XAML format, are part of the default SPECTRA configuration.

There are also symbols representing SORHEA products, located under *Symbols/Sorhea*.



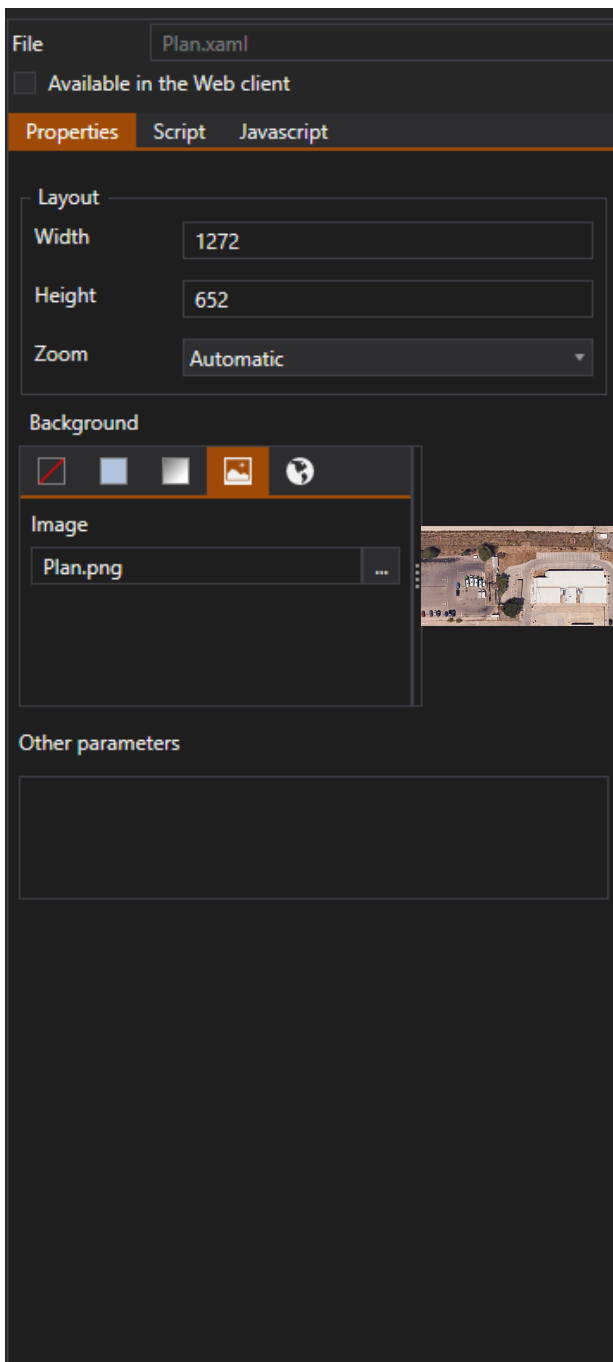
Each product is included to facilitate the creation of a clear dashboard and an interactive site plan. Each subfolder contains the symbols corresponding to the respective product :








*APIRIS symbol in the Dashboard*

**Note** : to avoid any unexpected behavior, the symbols must not be modified.

### 5.1.2 Synoptic properties



- **Width/height** of the synoptic/symbol
- **Zoom** : defines how the synoptic is displayed when opened in the client :
  - **Automatic** : zoom level adjusts automatically to fit the entire synoptic within its container
  - **Custom** : set a specific zoom level and define the visible area
  - **None** : display the synoptic at its original size with no zoom allowed
  - **Automatic without zoom** : display the synoptic fully in its container but disable zooming
- **Background** :
  -  : no background
  -  : solid colour
  -  : gradient
  -  : image
  -  : map
- **Others parameters** : optional parameters

## 5.2 Configuration of the Plan.xaml

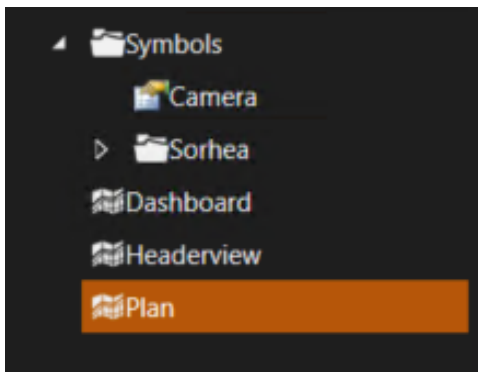
### 5.2.1 Plan loading

Before starting the site plan configuration, you will need to have an image of the site to be used, in one of the following formats : **.PNG, .JPG, .BMP, .SVG, .DWG, .DXF, .WMF, or .PDF**

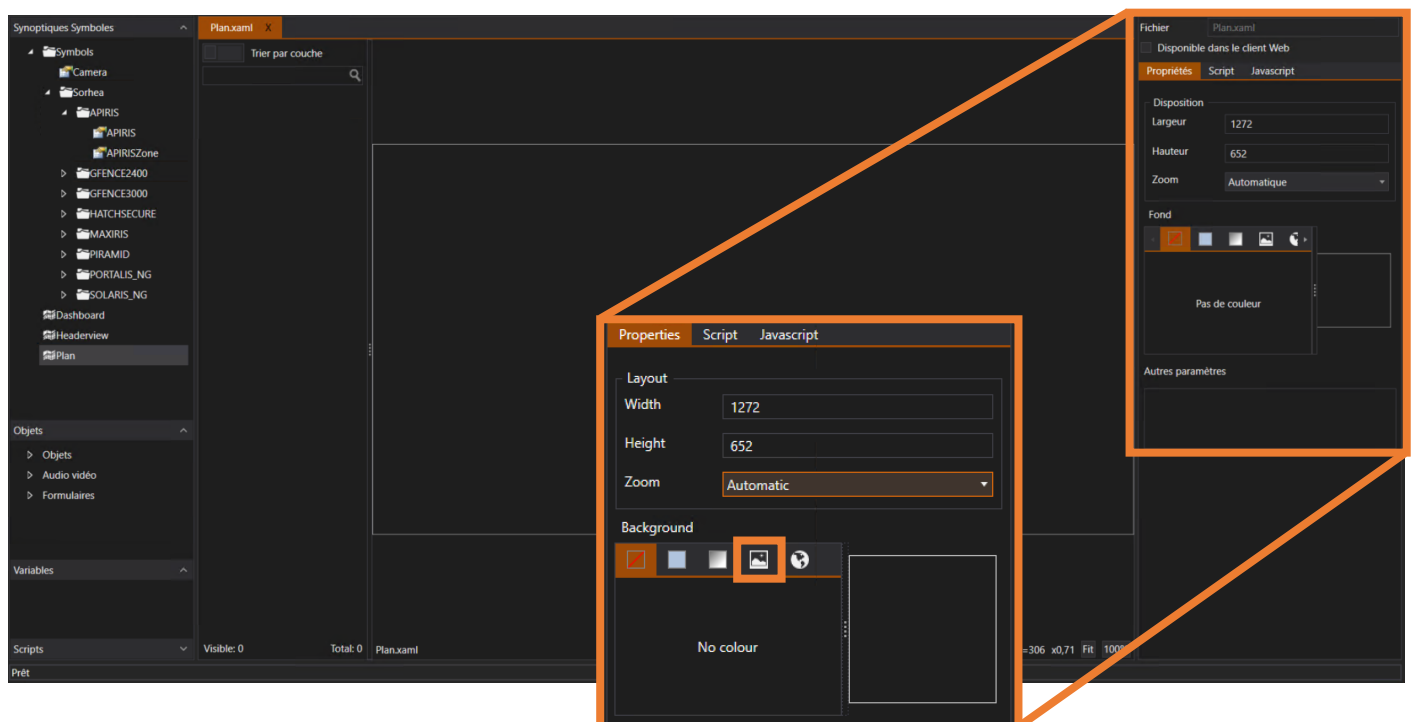
The image must have the following dimensions:


Width	1272
Height	652

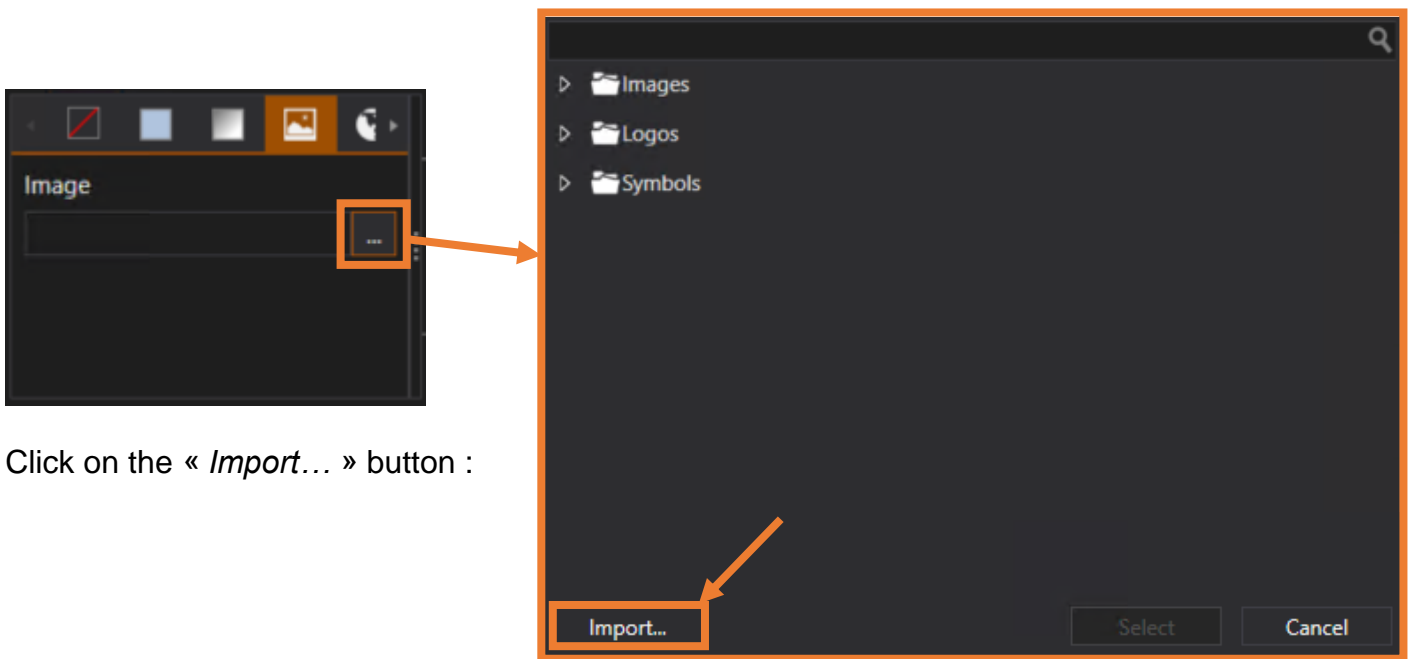
Once the image is ready, double-click on the "Plan" file in the navigation tree :



A blank plan opens in the central workspace :

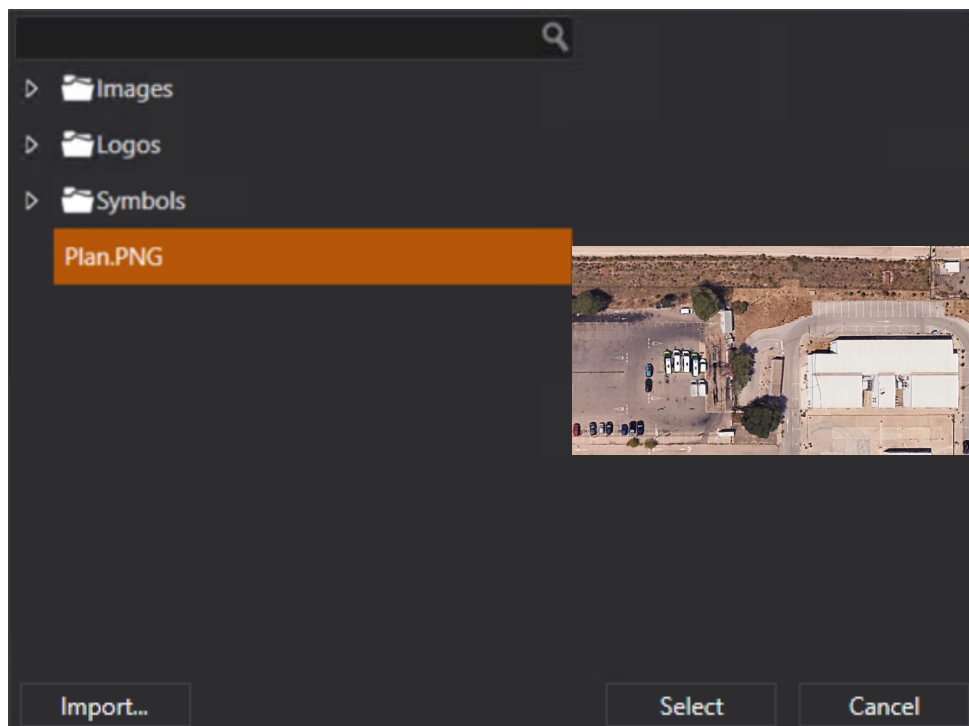


Click on the  icon, then on [...], a window opens :



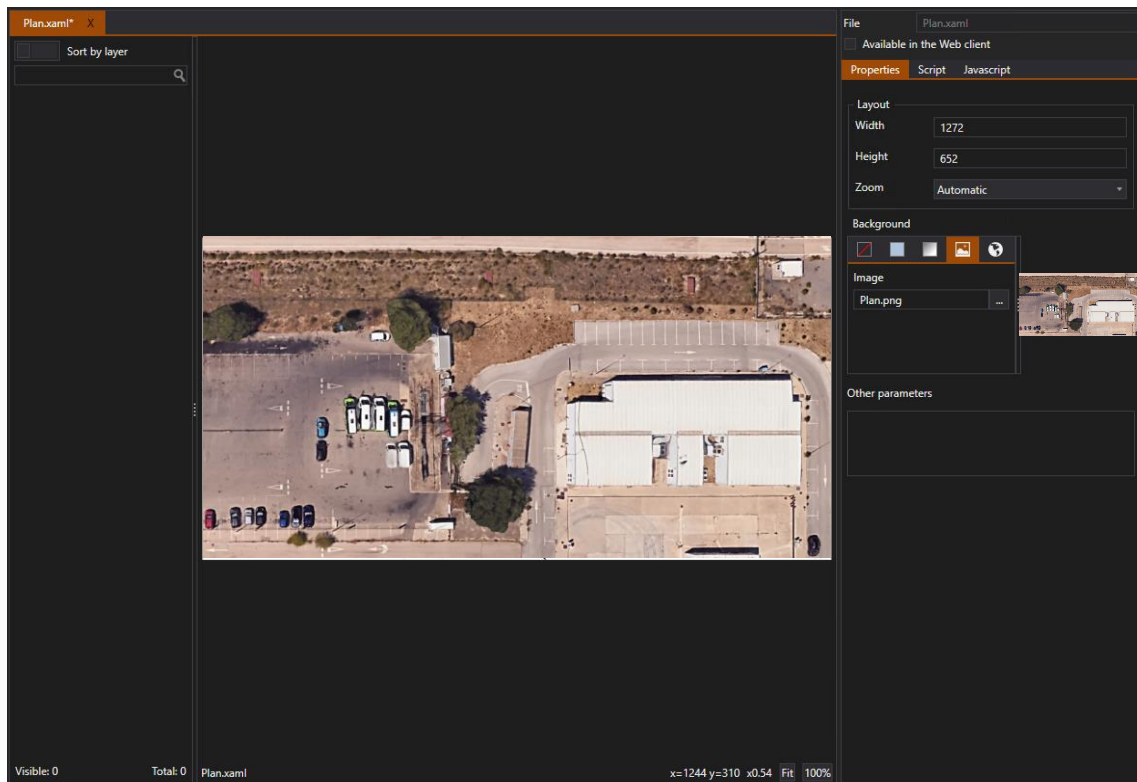
Click on the « *Import...* » button :

The file explorer opens. At this step, navigate to the location of the image to import it into SPECTRA. Once the image is imported, it appears as follows :




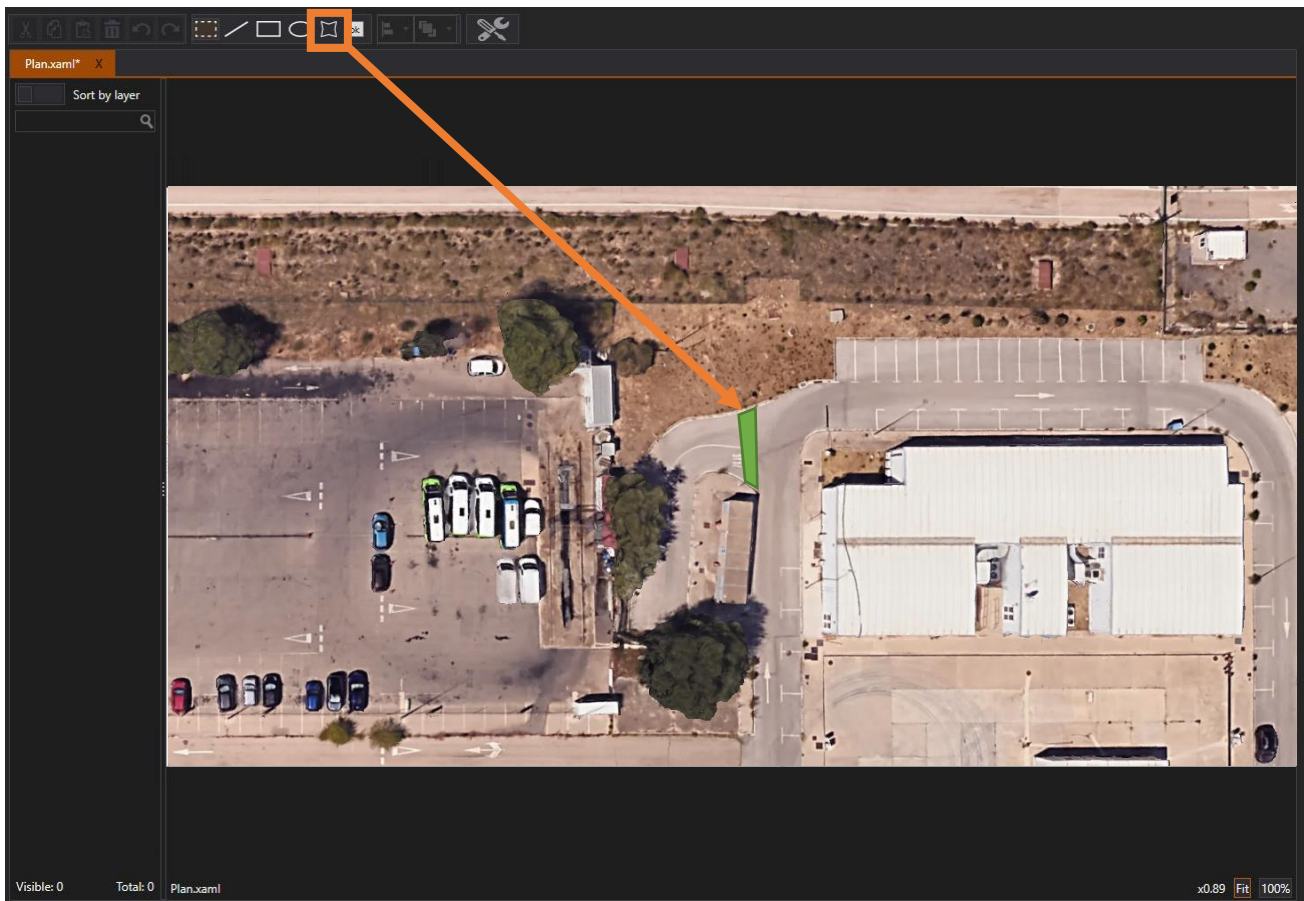
Click on « *Select* ».

The image is loaded into the plan :

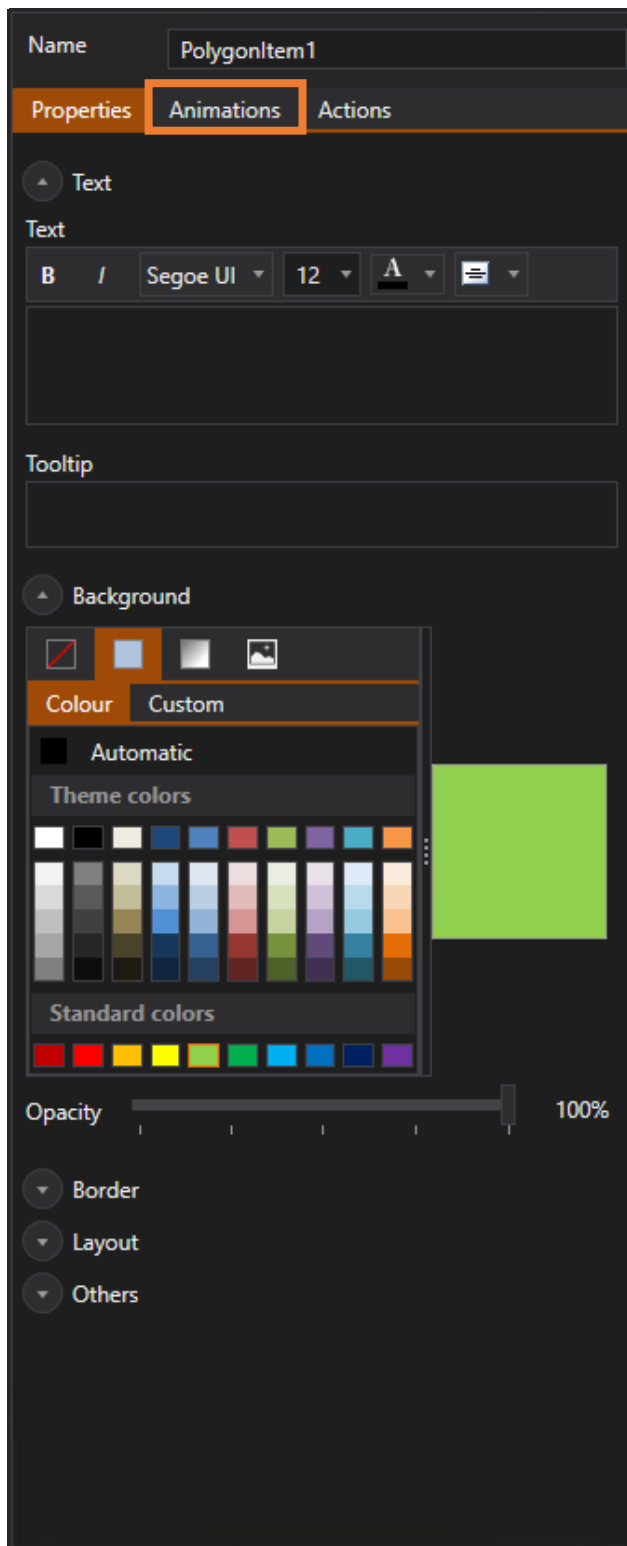


### 5.2.2 Detection zones creation

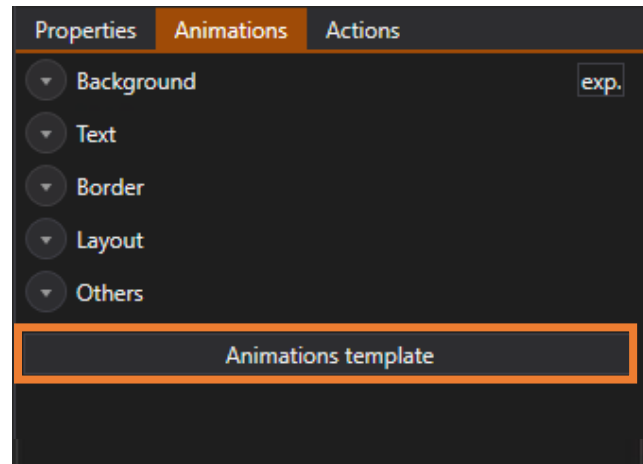
Once the **site plan is set**, simply draw the corresponding zones using **polygons**  :



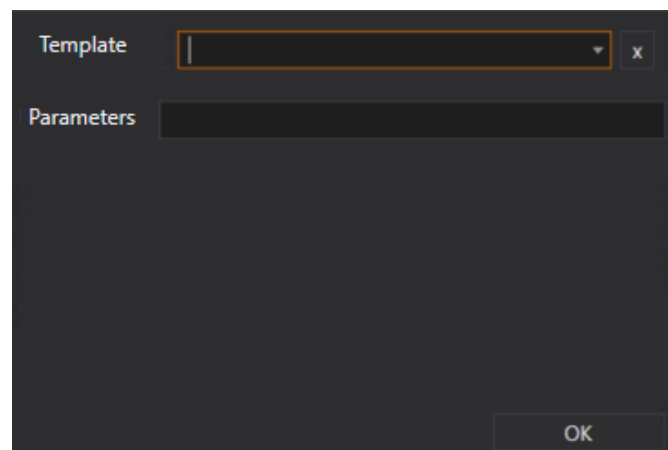
Click on the created polygon — the properties panel (right sidebar) will update accordingly :



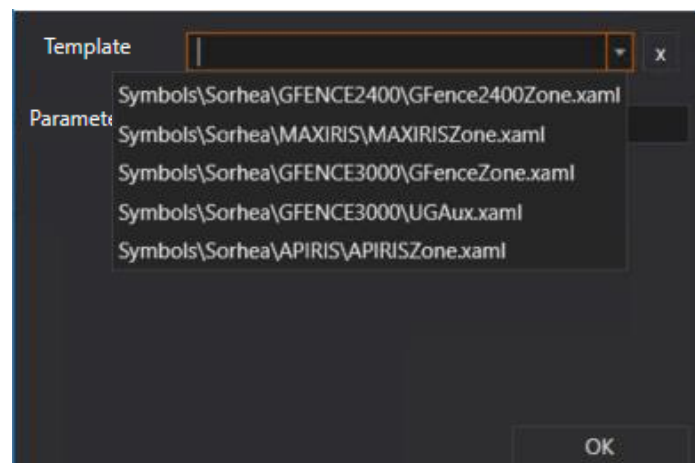
Click on the « Animations » tab.



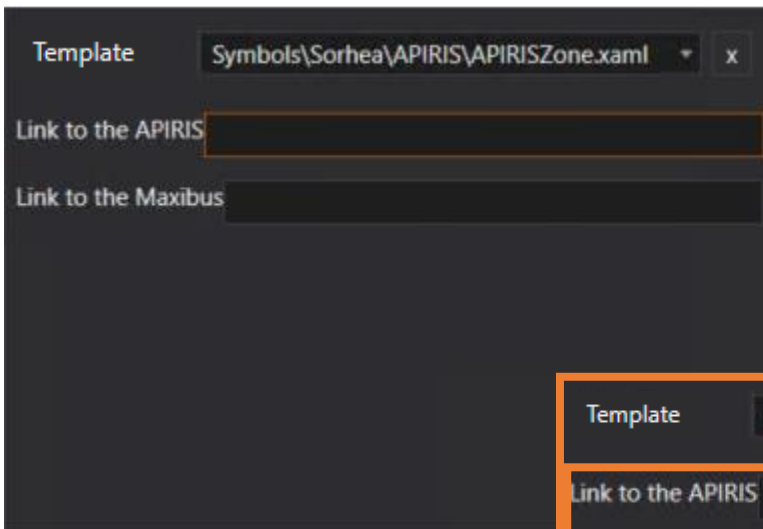
Click on the « Animations template » button, at the bottom of the panel. A window opens :



Select the zone corresponding to the product from the dropdown list of the "Model" option:





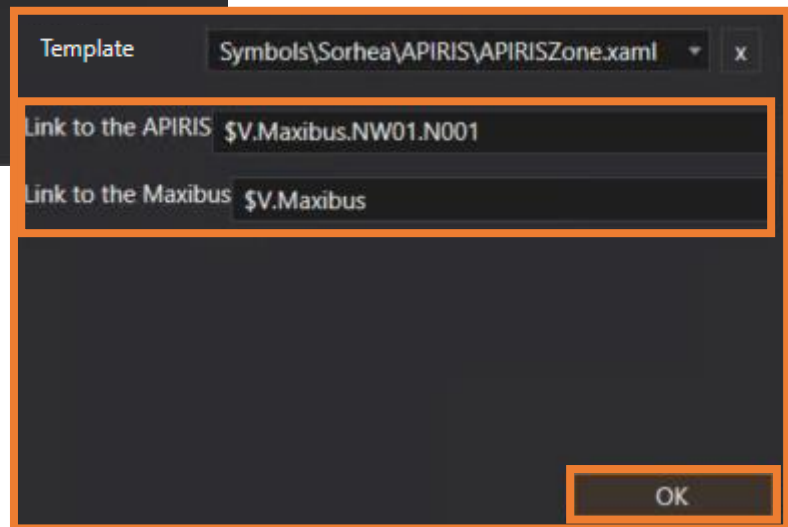


Template: Symbols\Sorhea\APIRIS\APIRISZone.xml

Link to the APIRIS:

Link to the Maxibus:

Entrer les informations demandées :  
Here, the link to the APIRIS (**corresponding node**) and the link to the Maxibus (**corresponding node**).  
This configuration method is the same for all SORHEA products, except for the **GFENCE 2400**.



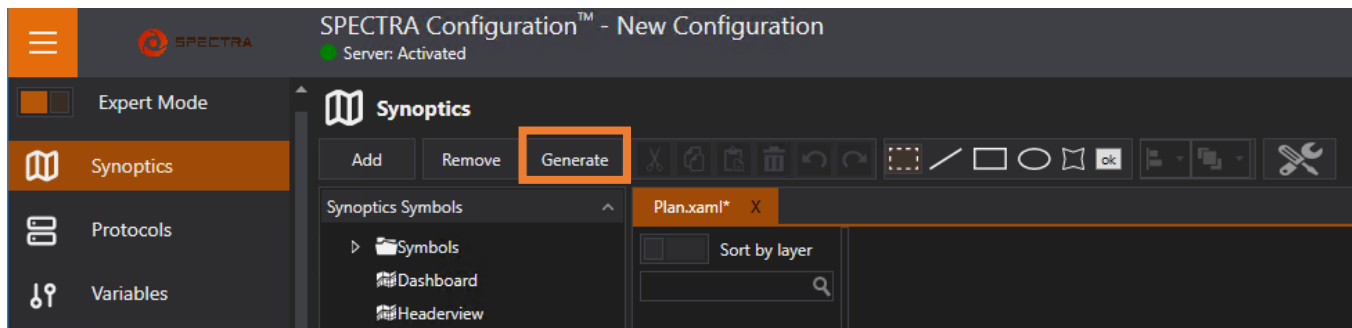
Template: Symbols\Sorhea\APIRIS\APIRISZone.xml

Link to the APIRIS: \$V.Maxibus.NW01.N001

Link to the Maxibus: \$V.Maxibus






OK

Repeat these steps for each product and **generate at the end of the process**.



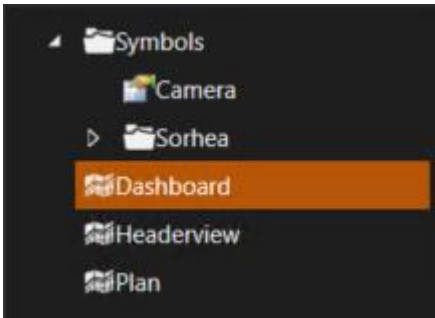


The animated elements, corresponding to zones or barriers, are color-coded as follows :

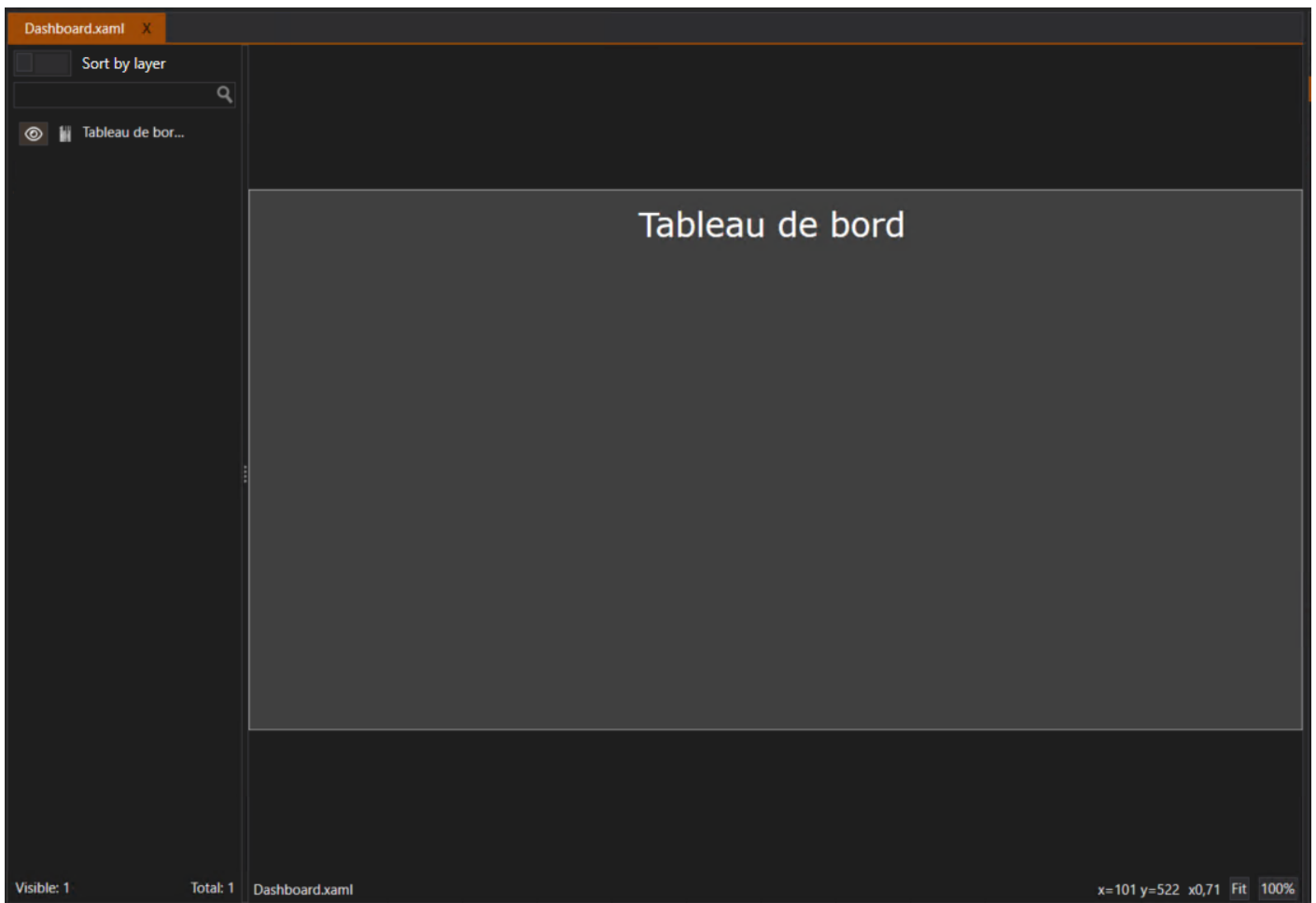
	<b>GFENCE</b>	<b>Infrared Barriers</b>	<b>PIRAMID</b>	<b>APIRIS</b>
Red 	Intrusion	Intrusion	Intrusion	Intrusion
Yellow 	Technical default	Technical default	N/C	Technical default
Green 	No alarm	No alarm	No alarm	No alarm
Grey 	Maxibus Connection Lost	Maxibus Connection Lost	Maxibus Connection Lost	Maxibus Connection Lost
Cross 	Configuration error	Configuration error	Configuration error	Configuration error

### 5.3 Configuration of the Dashboard.xml

In the navigation tree (left panel), select the "Dashboard" synoptic :

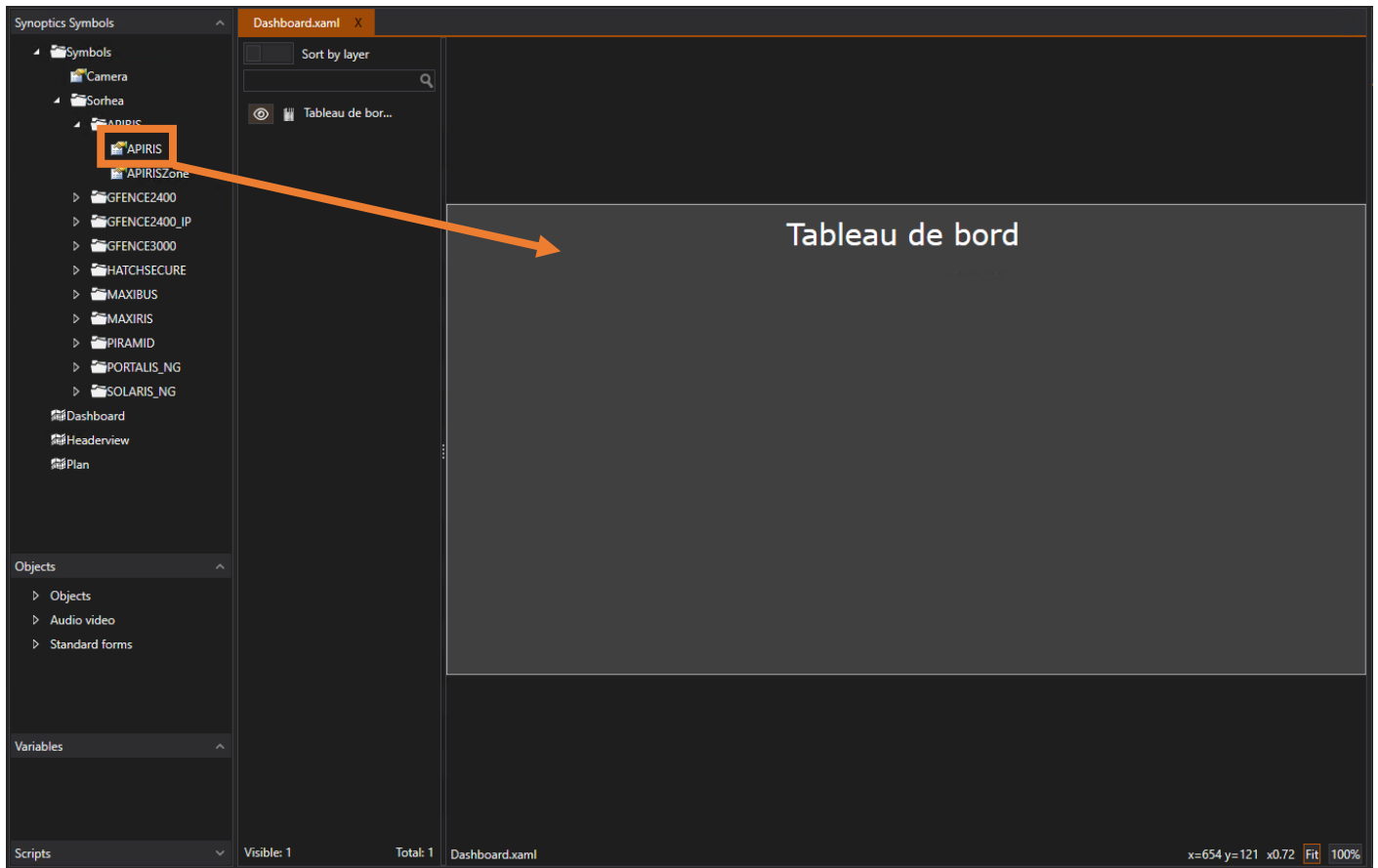


The Dashboard opens in the center :

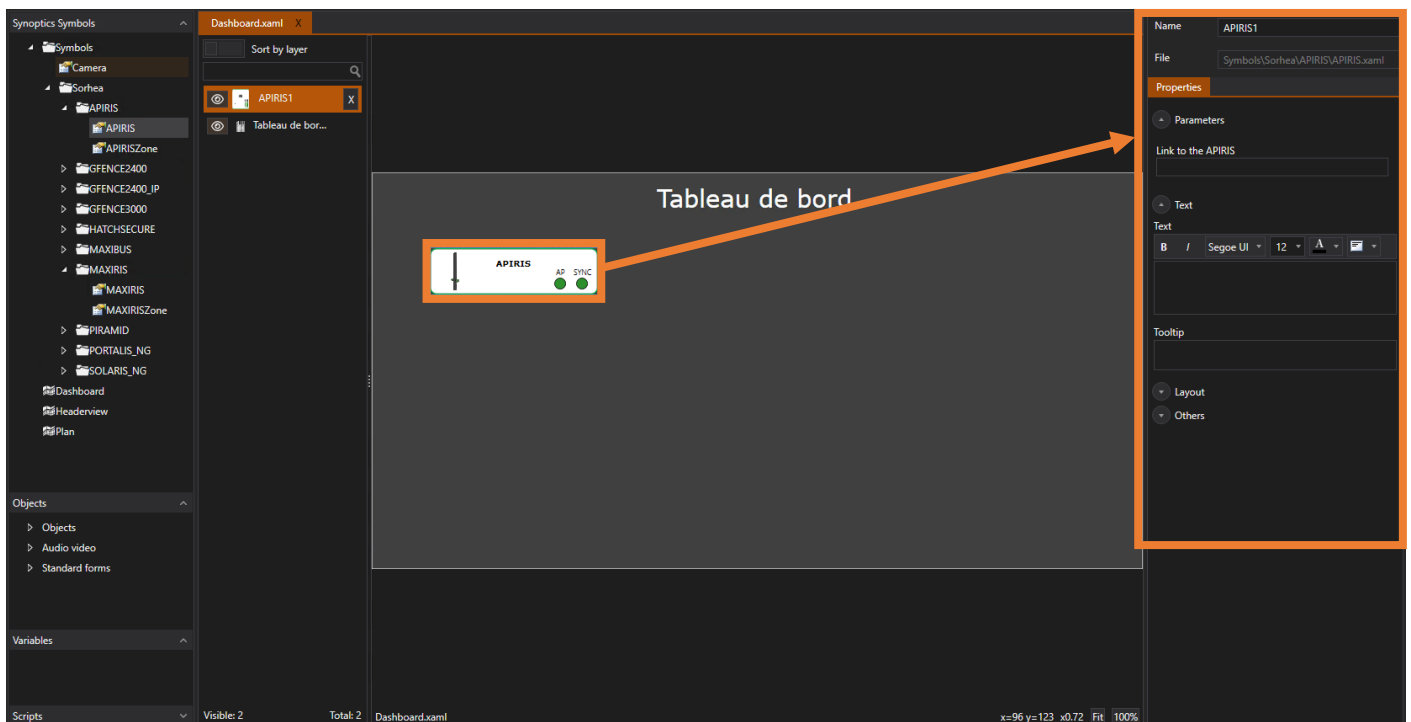


The dashboard allows users to view technical alarms for the products installed on site. To configure it, simply add the symbols of the on-site products and link them to the corresponding nodes/variables.

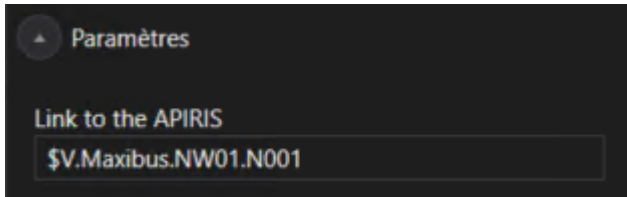
Drag-and-drop the symbol of the corresponding product on the dashboard :



Click on the symbol, the right panel updates accordingly :



Fill in the "Link to the APIRIS" parameter by specifying the corresponding node :



▲ Paramètres

Link to the APIRIS

\$V.Maxibus.NW01.N001

Repeat these steps for each product and **generate at the end of the process.**

## 6 VARIABLES

Click on the *Variables* section on the left to display the list of variables.

A navigation panel on the left shows the hierarchy of variables — only variables of type *Node* are displayed in this list.

A second panel, in the center, displays the list of variables belonging to the selected node in the first panel.

A third panel, on the right, shows the properties of the variable selected in the second panel.

### 6.1 Variable properties

#### 6.1.1 “General” tab

The screenshot shows the 'General' tab of a variable configuration window. The variable name is 'Maxibus' and its description is 'Communication'. The 'Type' is set to 'Enumeration'. Under 'Alarm', the 'Alarm' checkbox is checked. Under 'Store', both 'Events history' and 'Values history' are checked. The 'Values periodic storage (sec.)' is set to 0, and the 'Max. delta value for storage' is also set to 0. The 'States' section lists four states: 0:Unknown, 1:Connected:d, 2:Disconnected:a, and 3:Default:a. Below the states, there are fields for Synoptic, Position, Symbol, Sound, Icon, and Video, each with a corresponding icon or button.

- The variable **Name** must follow the naming standard — using only alphanumeric characters or underscores "\_".
- **Description** is free text displayed in the SPECTRA client (in lists, messages, etc.).
- **Type** : Defines the nature of the data carried by the variable (see details below).
- **Alarm** : Enables alarms for this variable (see alarm parameters below).
- **Do not send to clients** : State changes for this variable will not be transmitted to connected clients; only the server will process these changes.
- **Excluded** : Marks the variable as excluded. Excluded variables are not considered by the supervisor.  
**Note** : Excluding a variable **node** also excludes all its child variables.
- **Store / Events history** : Logs all state changes in the event history.
- **Store / Values periodic storage** : Logs all state changes in the value history for curve display and statistical analysis.
- **States** : Lists the labels associated with different variable states or defines the display format for numeric or decimal values (see details below).

- **Synoptic** : Links a synoptic view to the variable. This synoptic is automatically shown if "*Automatic switchover on alarm*" is enabled.  
It is also possible to replace the synoptic with a URL to display an HTML page.
- **Symbol** : Links a symbol to the variable. This symbol is used when dragging and dropping the variable onto a synoptic.
- **Sound** : Associates a sound message with the variable. This sound will play automatically when an alarm appears.
- **Icon** : Allows a custom image file path to replace the variable's default icon (based on type) in the lists.
- **Video** : Lists the cameras associated with the variable. These cameras are displayed automatically if "*Automatic switchover on alarm*" is enabled. You can define additional video parameters such as playback and position.

## 6.1.2 Areas and groups

### 6.1.2.1 Areas

Assign the variable to an area.

### 6.1.2.2 Groups

Assign the variable to one or more groups.

### 6.1.2.3 Assigning area and group to a list of variables

- Select one or more variables from the list
- Right-click to open the context menu
- Select the "Areas - Groups" command
- Choose the area and/or group(s) to assign to the selected variables

### 6.1.3 “Alarm” tab

These tabs are only displayed for alarm-type variables.

The screenshot shows the 'Alarm' configuration tab for a variable named 'Maxibus' with the description 'Communication'. The interface includes several sections:

- General Settings:**
  - ☒ Acknowledgement
  - ☐ Stop on acknowledgement
  - ☐ Report mandatory
  - ☐ Automatic acknowledgement on alarm reset
  - ☐ Multiple alarms
- Alarm Parameters:**
  - Alarm severity: 50
  - Alarm delay (ms): 0
  - Delay on reset (ms): 0
  - Alarm condition: (empty field)
- Escalation parameters:**
  - Escalation severity offset: 10
  - Escalation on the occurrences count: 0
  - Escalation delay on end of alarm: 0
  - Escalation delay on acknowledgement: 0
  - Escalation delay on report: 0
  - Escalation count: 1

- **Acknowledgement** : Enables alarm acknowledgment, requiring the operator to acknowledge the alarm before it is cleared.
- **Stop on acknowledgement** : When enabled, the alarm will disappear immediately upon acknowledgment or report entry.
- **Automatic acknowledgement on alarm reset** : When enabled, the alarm is automatically acknowledged when it returns to a normal state.
- **Report mandatory** : Enables alarm reporting, prompting the operator to submit a report when acknowledging the alarm.
- **Multiple alarms** : If checked, each alarm occurrence is displayed on a separate line in the alarm list. If unchecked, a counter will indicate the number of occurrences for the same alarm.

- **Alarm severity** (1 to 100) : Sets the severity level of the alarm between 0 and 100 (100 = highest severity).
- **Alarm delay** : Delay (in milliseconds) before the variable exits the alarm state. Helps prevent alarm "bouncing" from rapid changes.
- **Delay on reset** : Delay (in milliseconds) before the variable exits the alarm state. Helps prevent alarm "bouncing" from rapid changes.
- **Escalation severity offset** : Amount by which the alarm severity increases during escalation.
- **Escalation on the occurrences count** : Defines how many alarm occurrences are required to trigger a severity escalation.
- **Escalation delay on acknowledgement** (in seconds) : Delay after which the severity escalates if the alarm has not been acknowledged.
- **Escalation delay on report** (in seconds) : Delay after which the severity escalates if the report has not been submitted or queued.

- **Escalation delay on end of alarm** (in seconds) : Delay after which the severity escalates if the alarm is still active.
- **Escalation count** : Sets the maximum number of escalations.  
Example: with a base severity of 50, an increment of 10, and an acknowledgment delay of 30 seconds:
  - After 30s → severity = 60
  - After 60s → severity = 70
  - After 90s → severity remains at 70 (if escalation count = 2)

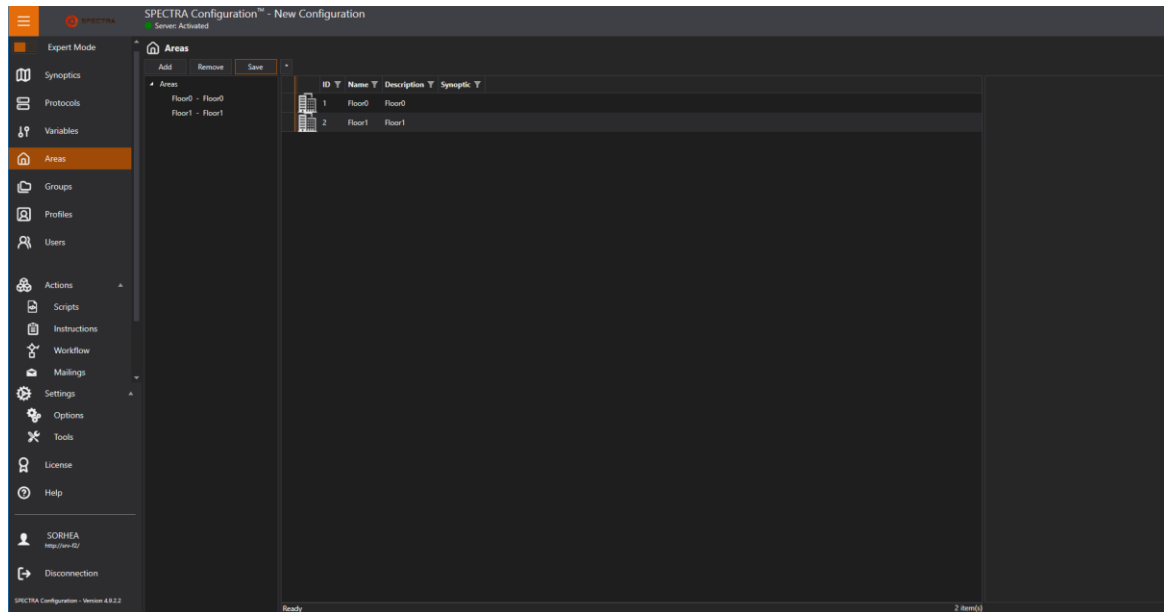
The « **Instructions** », « **Parameters** » and « **Actions** » tabs are not used.



## 7 AREAS

Areas are used to organize variables geographically, allowing them to be sorted or filtered within various SPECTRA functions such as the alarm list, event timeline, history consultation, etc.

A variable can belong to **only one area**.



A panel on the left displays the area hierarchy. The workspace list shows the areas associated with the node selected in the left panel.

### 7.1 Add an area

- Select the area in the hierarchy on the left where you want to place the new area,
- Click on the *Add* button :

- Enter the name and description of the area.

### 7.2 Delete an area

- Select one or more areas from the list on the right,
- Click the *Delete* button,

### 7.3 Edit an area

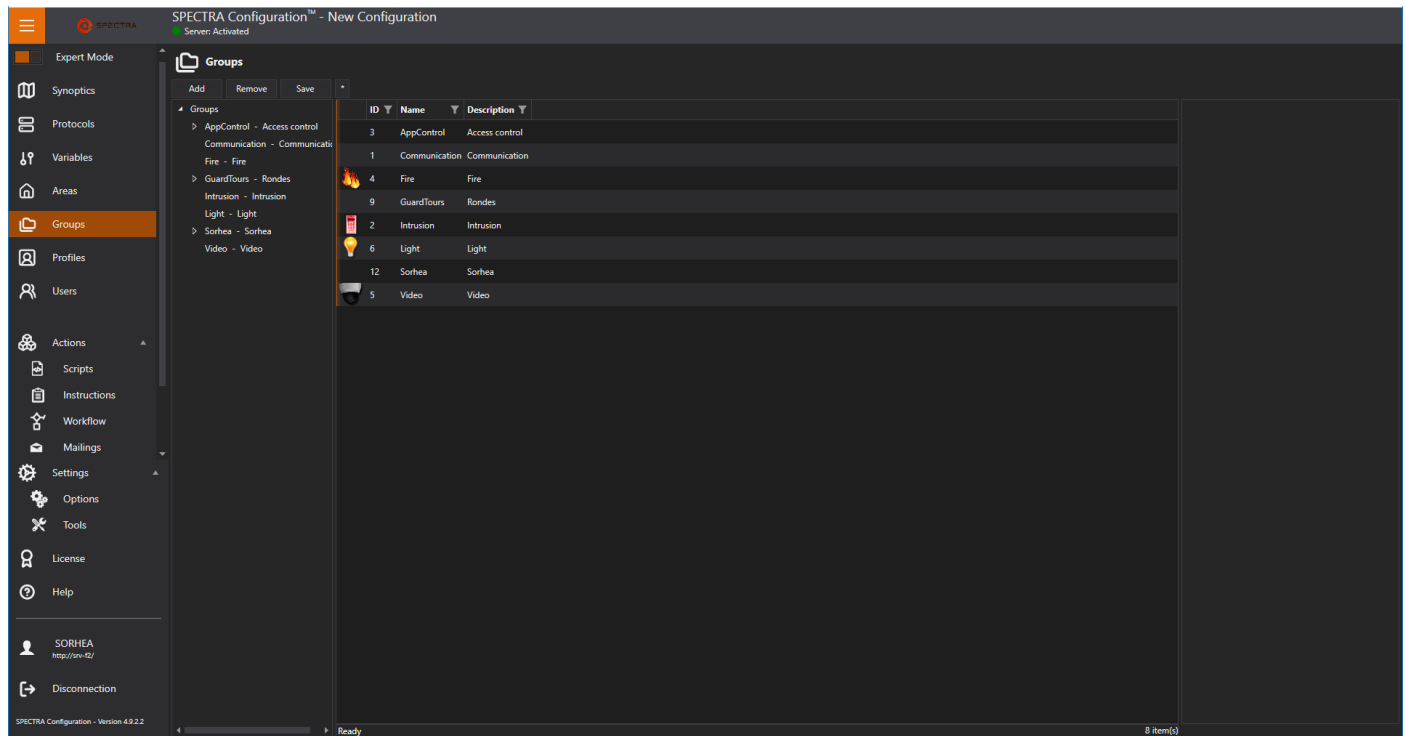
You can edit an area's properties by directly modifying the content in the list on the right, by clicking inside the text field.

(See *NT479 – Area Filters* for further details.)

## 8 GROUPS

Groups are used to organize variables so they can be sorted or filtered within various supervisor functions, such as the alarm list, event timeline, history consultation, etc.

A variable can belong to **multiple groups**.



### 8.1 Add a group

- Select the group in the hierarchy on the left where you want to place the new group
- Click the *Add* button:

- Enter the name and description of the area.

### 8.2 Delete a group

- Select one or more groups from the list on the right,
- Click the *Delete* button,

### 8.3 Edit a group

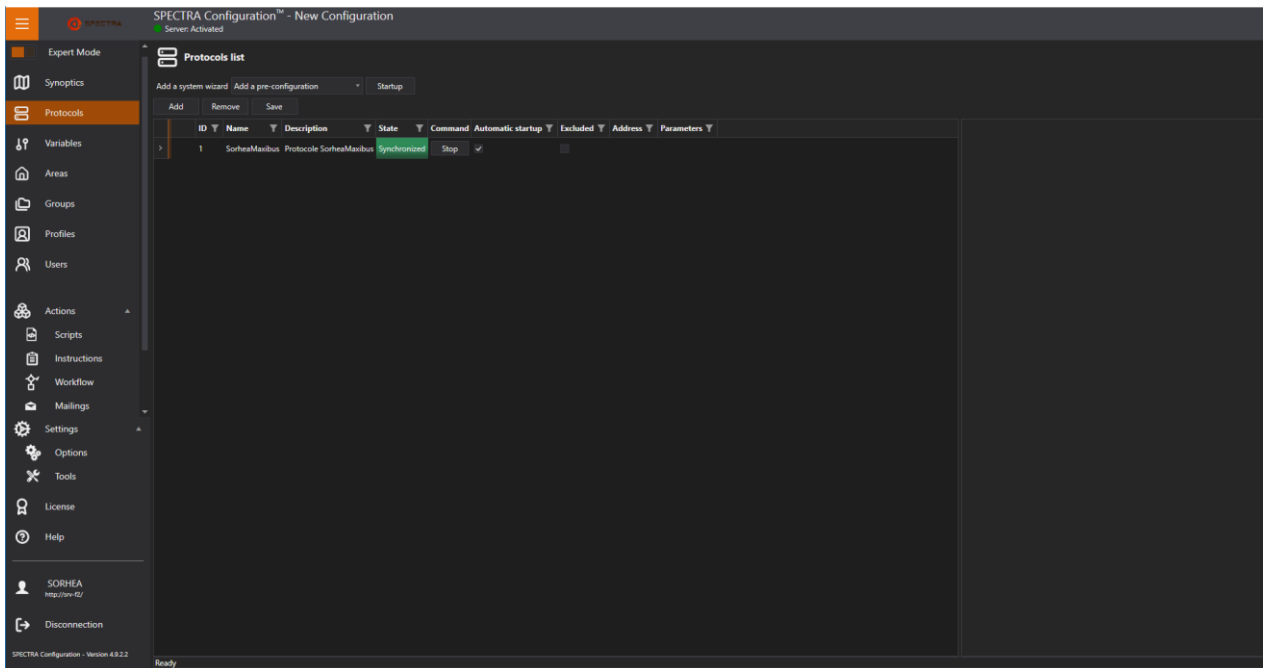
You can edit a group's properties by directly modifying the content in the list on the right, by clicking inside the text field.

## 9 PROTOCOLS

A **protocol** is defined to establish communication between devices and the SPECTRA server. It uses a **driver** that applies the parameters defined in the **Protocols** section to communicate with the equipment.

**Note :** Wizards are available to automatically configure certain protocols. Refer to the documentation for each protocol for implementation details.

To access the protocols, click on the **Protocols** session :



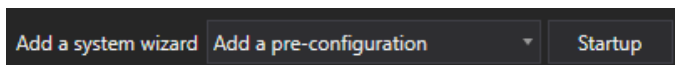
- The workspace lists all protocols in the project
- The properties of the selected protocol are available in the right panel

The button in the « *Command* » column of the list is used to start or stop the protocol.

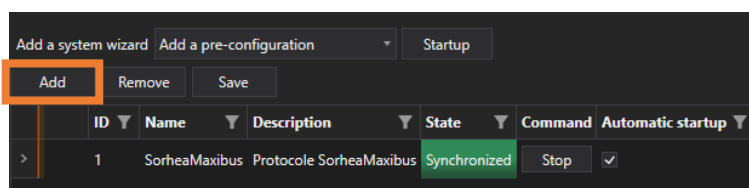
**Note :** It is important to complete the configuration of all protocols before generating a license.

There are two methods to add a protocol :

- The wizard :

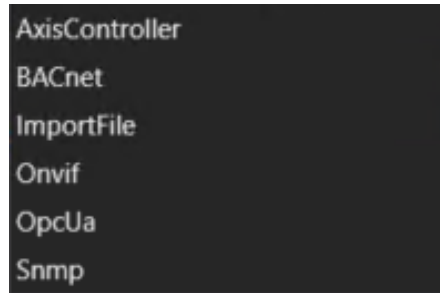


- The Add button :



## 9.1 Wizard

A fixed list of wizards is available in SPECTRA :



If the desired protocol wizard is not present in this dropdown list, you must first contact SORHEA to properly assess the installation requirements.

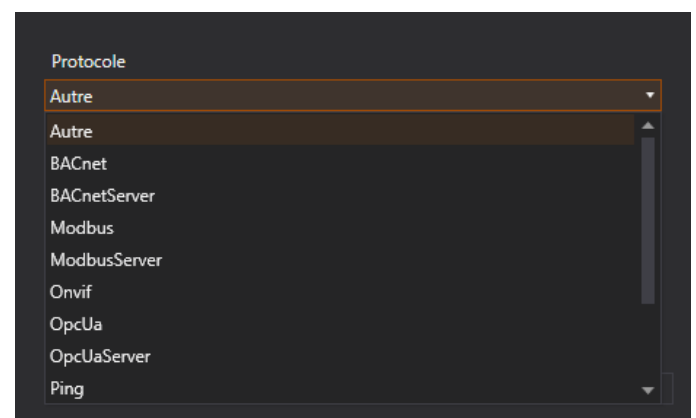
Then, follow the instructions provided by the wizard, which is self-documented, to install the corresponding protocol. A dedicated documentation for each wizard is also available upon request from SORHEA.

## 9.2 Adding through the *Add* menu

By clicking the *Add*, a window opens :

You can choose from the following list of available protocols :

BACnet	BACnetServer
Modbus	ModbusServer
Onvif	OPC-UA
OPC-UAServer	Ping
SNMP	SNMPServer
SorheaMaxibus	SorheaGfence2400



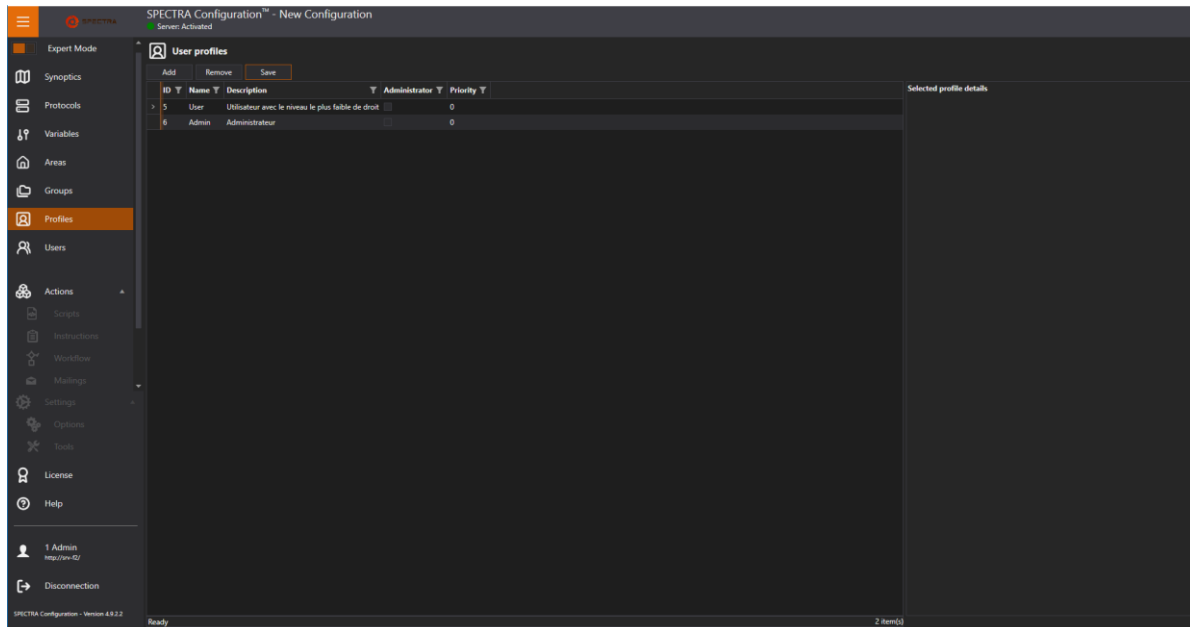
**Note :** If the desired protocol does not appear in this dropdown list, you must first contact SORHEA to assess the installation requirements.

Once the protocol is selected, simply click *Add* for it to appear in the protocol list and wait for it to be properly installed before starting it.

## 10 USER PROFILES

A user profile is a group of users. Rights are granted only to user profiles, not directly to individual users. Options and filters can be defined at the user profile level and are applied to all users associated with that profile.

Click on the **Profiles** section to open it :



**Note :** Some rights may appear grayed out (non-editable) if the currently connected user does not have the corresponding right.

### 10.1 Add a user profile

- Click the *Add* button in the user profile list :

- Enter the name and description of the user profile

### 10.2 Delete a user profile

- Select one or more profiles from the user profile list
- Click the *Delete* button in the profile list

## 10.3 Edit a user profile

If the connected user is not an administrator, they must belong to a profile that has the right to configure profiles. In that case, only lower-level profiles will be editable.

A profile A is considered "lower" than a profile B if profile B has all the rights of profile A and its priority is greater than or equal to that of profile A.

## 10.4 User profile properties

- **Name** : name of the profile
- **Description** : profile's description.

### 10.4.1 "Rights" tab

- **Configure** : Rights related to the Configurator, detailed by section.
- **Event** : Rights related to alarms, alarm management, events, and variables.
- **Client** : Rights for the SPECTRA client
- **Display rights** : Controls display permissions within the SPECTRA client
- **Others** : Options to change password, create a user message, log an incident, download, refresh, and perform.
- **Audio-video rights** : Audio and video permissions, defined by functionality or viewing frame.

### 10.4.2 "Filters" tab

- **Files** : Filters for files such as synoptics, symbols, cycles, environments, etc.
- **Areas filter** : Select the authorized areas.
- **Groups filter** : Select the authorized groups.

The screenshot shows the 'Options' tab of the SPECTRA configuration interface. It features a list of settings on the left and their corresponding values on the right. The settings include: 'Send the application to the foreground on alarm' (checkbox), 'Screen lock' (checkbox), 'Priority' (text input), 'Automatic logout' (dropdown), 'Homepage' (text input), 'Sound on alarm' (dropdown), 'Show instructions' (dropdown), 'Synoptics switching' (dropdown), 'Close the synoptic switching' (dropdown), 'Videos switching' (dropdown), 'Close the video switching' (dropdown), 'Severity filter' (range slider), 'Maximum number of password failures' (text input), 'Password renewal (day)' (text input), and 'UTC date/time display' (dropdown). The 'Priority' is set to 0, 'Automatic logout' is 'Never', 'Homepage' is 'Start2.env', 'Sound on alarm' is 'No', 'Show instructions' is 'On alarm', 'Synoptics switching' is 'On alarm', 'Close the synoptic switching' is 'On alarm treatment closed an...', 'Videos switching' is 'On alarm', 'Close the video switching' is 'On alarm treatment closed an...', 'Severity filter' is set to 0, 'Maximum number of password failures' is empty, 'Password renewal (day)' is empty, and 'UTC date/time display' is 'No'. The 'Send the application to the foreground on alarm' and 'Screen lock' checkboxes are checked. The 'All' and 'Standard' buttons are visible at the bottom left.

### 10.4.3 "Options" tab

- **Send the application to the foreground on alarm** : forces SPECTRA to appear in the foreground whenever an alarm is triggered.
- **Screen lock** : Removes window borders, preventing the user from moving or resizing windows.

**Note** : This also disables Windows keyboard shortcuts such as Alt+Tab, Alt+Esc, etc. Only Ctrl+Alt+Del remains active. To disable this combination, replace the default keyboard handler (from Microsoft or the device manufacturer) with a custom handler that filters this shortcut.

- **Priority** : Assigns a priority level to the user profile.

- **Automatic logout :**
  - *Never*
  - *User lock* : If the operator is inactive for the defined time, the workstation interface is locked (no actions allowed). The environment and animations remain visible. The operator must log in again to unlock the station.
  - *Disconnection* : If the operator is inactive for the defined duration, they are automatically logged out.
- **Homepage** : Name of a user environment or screen that appears when the user logs in.
- **Sound on alarm** : Defines how a sound message linked to an alarm is played when the alarm appears. The sound may be set to repeat in a loop.
- **Show instructions** : Sets how instructions are displayed :
  - *No*,
  - *On alarm*
  - *On acknowledgement*

**Note** : Displaying instructions on alarm requires that the operator has the right to acknowledge alarms.
- **Synoptic switching** : Defines how the system switches to a synoptic on alarm:
  - *No* : no switching,
  - *On alarm*,
  - *On acknowledgement*,

**Note** : Automatic switchover configuration is detailed in the application note “*Automatic switchover on alarm.*”
- **Close the synoptic switching** :
  - *On acknowledgement*,
  - *On alarm treatment closed*,
  - *On alarm treatment closed and inactive*.
- **Keep the synoptic of the last alarm** : When switching panels automatically on alarm, they usually close at the end of the alarm — unless this option is enabled to keep the panel of the last alarm visible.
- **Video switching** : Sets how the system switches to a **video feed** on alarm :
  - *No* : no switching,
  - *On alarm*,
  - *On acknowledgement*,

**Note** : Automatic video switchover works only with video containers set to automatic mode. Details are available in the *User Manual – User Environments* chapter.
- **Close the video switching**
  - *On acknowledgement*,
  - *On alarm treatment closed*,
  - *On alarm treatment closed and inactive*.

- **Keep the video of the last alarm** : Automatically displayed videos usually close at the end of the alarm — unless this option is enabled to keep the last alarm video open.
- **Severity filter** : Defines a filter for ongoing alarms based on severity level.
- **Maximum number of password failures** : Blocks a user after several consecutive incorrect password attempts. *0 means no lockout.*
- **Password renewal (day)** : Forces users to regularly change their password. *0 means password renewal is not required.*
- **UTC date/time display** indicates whether the displayed date includes the time zone information.



## 11 USERS

### 11.1 Add a user

Click on the *Add* button in the user list :

- Enter the user's first name, last name, and login.
- A temporary password is generated. This password can be changed. It must be either communicated manually to the user, or it will be sent automatically if the following conditions are met :
  - SMTP settings are configured
  - The user's email address is entered in the previous field

**Note** : The user will be prompted to change the password on their first login.

### 11.2 Delete a user

- Select one or more users in the user list
- Click the *Delete* button in the user list

### 11.3 User properties

User information are organized into tabs :

### 11.3.1 “General” tab

- **Locked** : If this box is checked, the user is not allowed to log in.
- **Validity period** : Defines a time period during which the user is authorized to log in.
- **Timetable** : If a schedule is assigned to this user, they will only be able to log in during the authorized time slots.
- **Reset password** : This button deletes the user's current password. A temporary password is generated in the previous field and will be required at the user's first login.  
The password must be either manually shared or automatically emailed to the user — provided that :
  - A valid email address is set,
  - SMTP settings are configured.

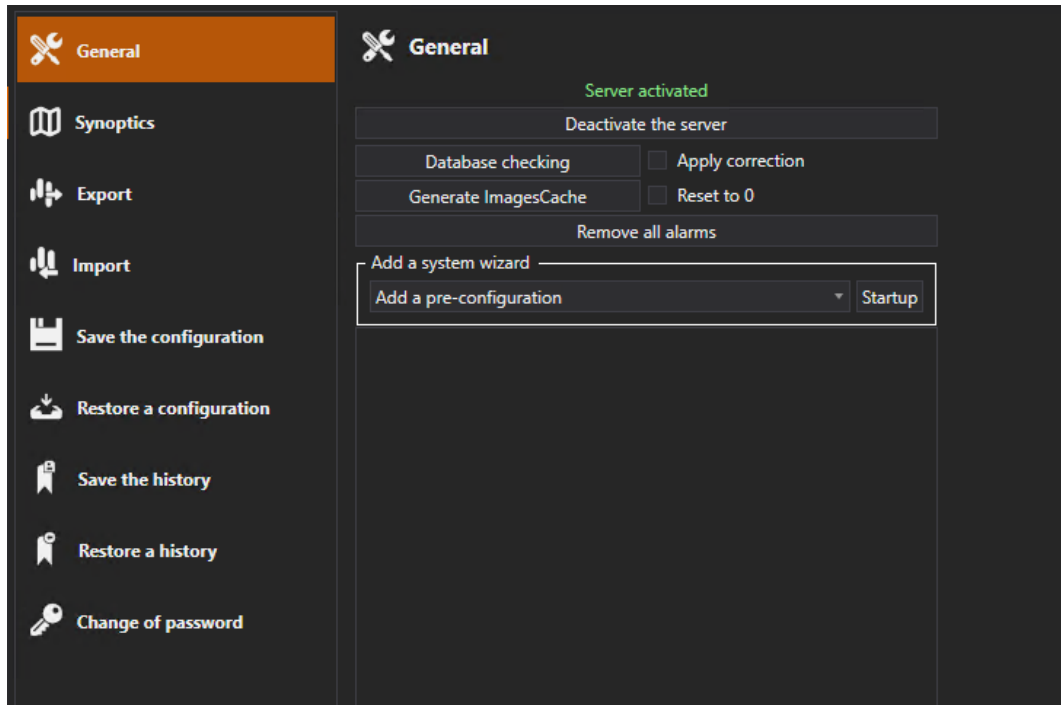
### 11.3.2 “Information” tab

Additional user details can be entered in the *Information* tab :

- **Telephone**: optional.
- **Email** : used to send the temporary password as mentioned above.
- **Language** : specifies the user interface language for this user.

## 12 TOOLS

The Configurator tools are useful for maintenance, backups, and providing access to various wizards :



### 12.1 General

- **Server state** : activated or deactivated
- **Activate / deactivate the server** button
- **Database checking** : this button is intended for maintenance use only.
- **Generate ImagesCache** : This button is not to be used.
- **Remove all alarms** : *deletes all databases.*

#### 12.1.1 Add a system wizard

This feature allows you to launch a system addition wizard.

- The first item in the list, *Add a pre-configuration*, lets you browse existing configurations in the *\$Configurations* directory and add a system from one of them.
- All wizards found in the *\$Bin* directory are then listed.

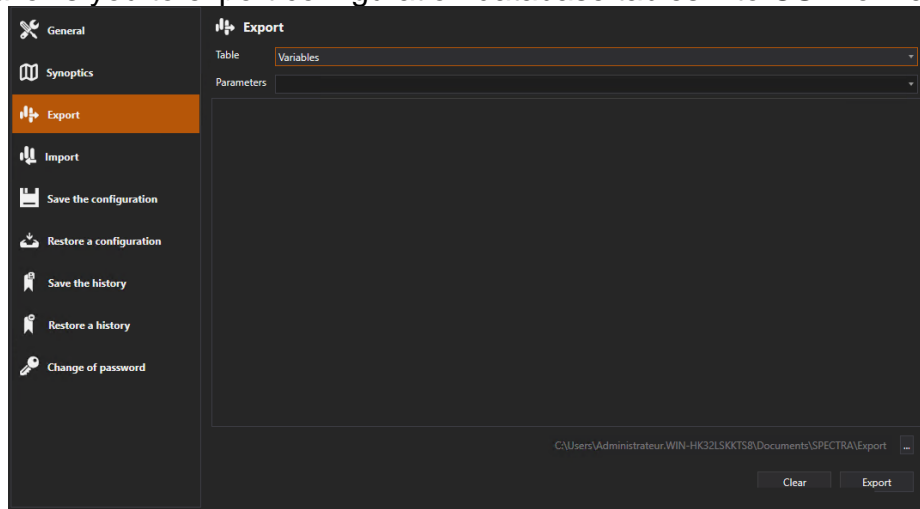
To add a system using a wizard:

- Select the desired wizard from the list
- Click the *Start* button

Follow the instructions provided by the selected wizard.

## 12.2 Export / import configuration

The export tool allows you to export configuration database tables into CSV format.



- Select the tables to export
  - Add a parameter to filter the export
  - Click the *Export* button
- ⇒ The generated files are saved in the *\$Documents* directory of the Windows user

## 12.3 Save / restore the configuration

The configuration backup tool generates a ZIP file containing the entire project configuration: database data, synoptics, scripts, etc.

The ZIP file is stored in the *\$Config/Backup* directory on the server.

**Note** : if the configurator is used from a remote machine, a copy of the backup is downloaded to the client's local directory : *\$Documents\SPECTRA\Backup*

A password can be set to protect the ZIP file.

The restore tool allows restoration of a saved configuration.

Warning: This process may take several minutes and requires restarting the server process.

## 12.4 Save / restore the history

The history backup tool generates a **.backup** file containing all historical data of a project.

The .backup file is stored in the *\$Config/Backup* directory on the server.

**Note** : If the configurator is used from a remote machine, a copy is also downloaded to the client's local directory : *\$Documents\SPECTRA\Backup*

The .backup file is compatible with SQL Server.

The history restore tool allows the restoration of saved historical data.

Warning: Restoration also requires a restart of the server process.

## 12.5 Change password

Use this tool to change the password of the currently connected user.

## 13 LICENSE

License information lists the available options included in the current license.



The screenshot shows the SPECTRA Configuration™ - New Configuration window. The left sidebar contains a menu with options: Expert Mode, Synoptics, Protocols, Variables, Areas, Groups, Profiles, Users, Actions, Settings, Options, Tools, License (selected), Help, SORHEA (http://srv-f2/), and Disconnection. The main panel displays the 'Licence' section with a 'License activation' button and two tabs: 'License information' (selected) and 'Statistics'. Below the tabs is a table listing various license options and their values.

Option	Value
Serial number	50-00-00-00
Demonstration license	Yes
License not for sale	No
Generation	1
Status activation	0
OEM codes	0-0-0-0
OEM data	0-0
Commissioning date	01/07/2024
Next activation date	01/12/2025
Warranty end date	01/10/2025
Maximum points	10000
Maximum clients	10
Maximum protocols	10
Maximum cameras	1000
Maximum readers	1000
Maximum audio channels	16
Maximum video overlays	1000
Maximum custom clients	3
Maximum mobile clients	50
Multilingual option	Yes
User message option	Yes
Mailing option	Yes
Visitor option	Yes
Map option	Yes
Workflow option	Yes
Synoptic overlay option	Yes
Incident option	Yes
Option maintenance	Yes

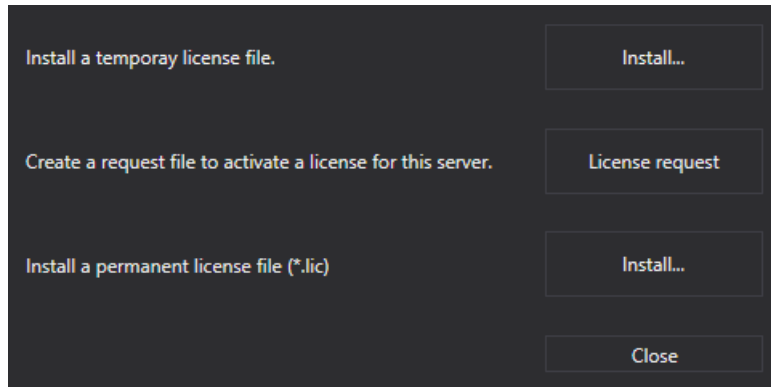
**Note :** The serial number 50-00-00-00 indicates that the demo license is currently being used by the SPECTRA server.

The demo license is now installed. This license is used to configure SPECTRA. It is valid for **6 months** and allows the server to run for **12 hours** before automatically shutting down.

### 13.1 License extension

To extend a SPECTRA license, we provide either an activation code or a license file sent via email.

To activate the license extension, click the "*License activation*" button :



- **Install...** : to install the temporary license.
- **License request** : creates the file that must be sent to SORHEA.
- **Install...** : Select the .lic license file that was sent to you.

### 13.2 Statistics

Click on the *Statistics* button to display statistics about the current configuration :

? License information		Statistics	
	Description ▼	Count ▼	Maximum ▼
>	Areas	2	
	Groups	14	
	Public holidays	11	
	Instructions	0	
	Reports	1	
	Mailings	0	
	Options	33	
	Profiles	4	
	Users	6	
	Protocols	1	10
	Points	1	10000
	Alarm variables	0	16032
	Variables	2	40080
	Logical	0	
	Buffer	0	
	Decimal	0	
	Enumeration	0	
	Digital	0	
	Text	0	
	Timetable	2	
	Badge reader	0	1000
	Video	0	1050
	Audio	0	16

- The **Count** column shows the number of items used in the current configuration.
- The **Maximum** column displays the maximum number allowed based on the license options.

## 14 PRODUCT REFERENCES

• Server license 150 intrusion points	ref : 48752101
• Server license 300 intrusion points	ref : 48752112
• Server license 500 intrusion points	ref : 48752113
• Extra 150 intrusion points	ref : 48752102
• Extra 500 intrusion points	ref : 48752103
• 1 additional client workstation	ref : 48752104
• 5 additional client workstations	ref : 48752105
• Video connection	ref : 48752106
• 4 cameras option	ref : 48752107
• 64 cameras option	ref : 48752108
• Redundant server	ref : 48752110
• Software update extension	ref : 48752109