

Ce document contient des informations au sujet de la version 16 :

- **Nouveautés de la 16.0** - Un aperçu des nouveautés principales de la version 16 Initial Release (16.0.0)
- **Nouveautés de la 16.1** - Un aperçu des nouveautés principales de la Feature Release 16.1 (16.1.0)
- **Nouveautés de la 16.2** - Un aperçu des nouveautés principales de la Feature Release 16.2 (16.2.0)
- **Prérequis système**
- **Installation**

## Nouveautés de la 16.0

### Featured **Smart Bots - Assistance digitale**

Les Smart Bots aident les utilisateurs à suivre des procédures opérationnelles et de maintenance basées sur des flux de travail no-code que vous avez définis avec un outil de programmation visuelle. Les utilisateurs peuvent interagir avec un bot dans SnapVue et dans le client de messagerie instantanée desktop, et l'achèvement des tâches est rapporté automatiquement.

Cas d'usage principaux :

- Formulaires
- Ordres de travail
- Gestion des services sur le terrain
- Inspection sur site
- Assistants intelligents

La fonction Smart Bot était disponible en mode preview depuis la version 15.

### Featured **BIMOps - Une plate-forme BIM pour les opérations**

Support de l'intégration des données BIM dans le projet. Cette nouvelle fonctionnalité inclut la possibilité de faire du rendu graphique et d'animer des modèles Ifc pour aider les utilisateurs à naviguer et interagir avec le modèle 3D, localiser les alarmes, et accéder à des informations en se basant sur les références et la géométrie d'un modèle BIM.

Fonctions principales :

- Contrôle graphique BIM pour le rendu des modèles Ifc
- Éditeur de configuration pour définir des groupes d'objets Ifc, des animations couleurs et des liens vers des synoptiques
- Scripting SCADA Basic avec la nouvelle instruction **BIMDISPLAY**

## Featured Vidéo protection - Support des caméras ONVIF

Prise en charge de l'intégration des caméras ONVIF, y compris le streaming AV et le contrôle de caméra. Les caméras ONVIF sont prédéfinies avec l'Application Explorer dans le cadre de la configuration des équipements de sécurité. Les flux audio-vidéo peuvent alors être affichés en mode exécution avec le contrôle ONVIF, y compris les commandes PTZ des caméras et le contrôle des flux (résolution, volume, etc.).

Fonctions principales :

- Prise en charge des caméras ONVIF Profil S
- Configuration des équipements de sécurité dans l'Application Explorer
- Contrôle graphique ONVIF et animation de commande des caméras
- Gestion des positions prédéfinies
- Mode tour de garde
- Prendre des instantanés
- Scripting SCADA Basic avec la nouvelle instruction **CAMERADISPLAY**

Cette nouvelle fonctionnalité est également fournie avec un contrôle vidéo générique conçu pour :

- Visualiser et contrôler un flux audio-vidéo RTSP
- Jouer des fichiers audio-vidéo (mpeg, avi, etc.)
- Prendre des instantanés
- Scripting SCADA Basic avec la nouvelle instruction **VIDEODISPLAY**.

## Drivers d'acquisition de données

- **Featured** Client OPC UA (nouveau) - Services Data Access. Support de la redondance de serveurs d'acquisition de données et de la redondance de serveurs OPC UA.
- Honeywell Galaxy SIA (nouveau) - Support des systèmes Galaxy Dimension et Galaxy Flex (détection d'intrusion et contrôle d'accès)
- Omron FINS Ip (nouveau) - Pour la communication avec les automates OMRON
- OCPP (nouveau) - Prise en charge des versions 1.6 et 2.0.1 des spécifications OCPP pour surveiller et contrôler les bornes de recharge de véhicules électriques. Inclut une bibliothèque de modèles prêts à l'emploi.

## Configuration & Diagnostics

Application Explorer :

- **Featured** Configuration re-conçue pour les drivers d'acquisition de données Equipement Ils peuvent maintenant être configurés avec l'Application Explorer et modélisés avec l'Application Architect - Réseaux, équipements et trames.  
Pour faciliter la vie des concepteurs d'application, les drivers sont maintenant catégorisés par **Type** (Série, Tcp/Ip, etc.) et **Fabricant**, et les drivers legacy ne sont affichés qu'après l'activation d'un paramètre global.
- Gestion des certificats pour OPC UA

Application Architect :

- Import/export des modèles et des paramètres

Bibliothèques :

- Nouvelle bibliothèque pour la surveillance des installations photovoltaïques

**WebVue** - De nombreuses améliorations et corrections, notamment :

- Support du contrôle Carte

### **Géolocalisation**

- Une zone et ses actions peuvent maintenant être affichées dans SnapVue même si elle n'est associée à aucun géo-tag. Ces "sticky" zones sont parfaites pour que les utilisateurs puissent accéder en permanence à des actions d'intérêt général, comme l'affichage du statut d'une ligne de production ou un tableau de bord énergie.
- Salles de discussion locales pour faciliter la discussion entre utilisateurs situés dans la même zone.

### **IHM**

- **Featured** Contrôle navigateur Web - Un nouveau contrôle graphique intégré pour afficher du contenu Web et des fichiers Pdf dans un synoptique. Scripting SCADA Basic avec la nouvelle instruction **WEBBROWSER**.

### **Installation et déploiement**

- Support de Microsoft® Windows 11 et Windows Server 2022.
- Support de Microsoft® SQL Server 2022.
- Installation silencieuse - Vous pouvez maintenant profiter des fonctionnalités d'installation silencieuse pour automatiser l'installation et la mise à jour du produit.

### **Performances**

- Améliorations des performances de rendu des synoptiques avec WebVue.

### **Add-ons et outils**

- Gateway OPC UA version 1.5.11 (mise à jour)
- Dream Report 2023 (mise à jour)

### **Fonctionnalités en preview**

Notification Publisher (preview pour tests) - Un module conçu pour prendre en charge la technologie de notification par push. Cette fonctionnalité est en preview pour tests. Vous devez lancer le package d'installation en mode personnalisé pour pouvoir l'installer. Veuillez nous contacter si vous êtes intéressés.

# Nouveautés de la 16.1

## **Featured** Contrôle Grid - Support des attributs étendus

Les attributs étendus peuvent être affichés en tant que colonnes dans le contrôle Grid en mode de suivi de variables. Selon la configuration du contrôle Grid et les permissions de l'utilisateur, leur valeur peut également être modifiée directement à partir de la Grid. Il en va de même pour la propriété Simulée des variables.

## **Featured** Gestion centrale de projet

Des tags peuvent maintenant être associés aux versions de votre projet et de vos bibliothèques, et vous pouvez démarrer votre projet sur la base d'un tag au lieu d'un identifiant ou de l'état d'une version. Avec le tagging de version, le concepteur d'application peut éviter l'utilisation de la machine d'état intégrée pour le versioning. Et en contrôlant le démarrage du projet en se basant sur les tags, le concepteur contrôle le chargement de la version et peut appliquer une politique de versioning même si la machine d'état intégrée ne correspond pas complètement aux besoins.

## **Smart Bots - Assistance digitale**

Les workflows des Smart Bots peuvent maintenant s'interfacer avec les calendriers O365 pour gérer les tâches et trouver le coéquipier le plus adapté pour l'assignation des tâches en fonction de la disponibilité et de l'occupation. Le plug-in Smart Bots implémente maintenant un client pour les API Web afin que vous puissiez l'interfacer avec des endpoints Serveur Web dans le cadre de vos workflows : Telegram, Line, API REST, API CMMS...

## **Configuration & Diagnostics**

Application Explorer :

- **Featured** La boîte de dialogue de mapping des drivers d'acquisition de données Equipement peut maintenant être utilisée pour mapper les variables sur des sous-adresses des trames, facilitant ainsi le mapping des structures de données sur un ensemble de variables de types différents à l'aide d'une seule trame. Par exemple, vous pouvez maintenant utiliser la boîte de dialogue de mapping pour mapper des variables Mesure et Etat sur une même trame de Mots ou de Doubles Mots. Le runtime des drivers supportait déjà cette fonctionnalité, mais il fallait modifier la configuration du mapping manuellement.
- Les libellés utilisés pour désigner les attributs étendus peuvent maintenant être entièrement personnalisés. Les libellés personnalisés sont ensuite utilisés partout où les attributs étendus sont affichés.

## **Drivers d'acquisition de données**

- Client OPC UA - Support des appels de méthode. Un nouveau Helper est disponible en phase de conception pour tester les appels de méthodes, et l'instruction SCADA Basic OPCUA a un nouveau mode METHOD capable d'effectuer des appels de méthode.
- PIMA (nouveau) - Supporte le logiciel PIMA IPGuard Receiver (détection d'intrusion).
- SATEC (nouveau) - Supporte les équipements Satec PM130, en particulier les PM130P, PM130E et PM130EH (compteurs).
- Manager SNMP - Une extension du driver permet de mapper les variables sur des OID tabulaires de longueur variable, généralement pour gérer des listes dynamiques d'événements ou d'alarmes.

## Add-ons et outils

- OPC UA Gateway 1.5.14 (mise à jour)
- Dream Report 2023 Patch1 (mise à jour)

## Fonctionnalités en preview

Notification Publisher (preview pour tests) - Un module conçu pour prendre en charge la technologie de notification par push. Cette fonctionnalité est en preview pour tests. Vous devez lancer le package d'installation en mode personnalisé pour pouvoir l'installer. Veuillez nous contacter si vous êtes intéressés.

# Nouveautés de la 16.2

---

### Featured **Grid Sql**

Un nouveau contrôle graphique intégré pour afficher les données retournées par une requête Sql prédéfinie. Le contrôle Grid Sql peut être scripté à l'aide de l'instruction SCADA Basic **SELECTOR**.

### Featured **Assistant requête Sql**

Les requêtes Sql peuvent désormais être configurées facilement à l'aide d'un assistant. L'assistant est disponible pour SQL Server.

### **Impression Pdf et Xps**

Support des imprimantes Pdf et Xps de Microsoft Windows pour l'impression des listes d'alarme & de consignation.

### **WebScheduler**

Support des déclencheurs récurrents basés sur le calendrier.

### **IHM**

- Support des animations visibilité sur davantage d'éléments graphiques, y compris les symboles et la plupart des contrôles graphiques.
- La visibilité basée sur les niveaux de zoom et les calques est désormais également supportée pour la plupart des contrôles graphiques.
- Niveau de commande pour les contrôles de formulaires - Les niveaux de commande sur les variables et les droits utilisateur correspondants peuvent désormais être appliqués lors des opérations sur un contrôle de formulaires basées sur des valeurs de variables.

### **Configuration & Diagnostics**

Application Explorer :

- Amélioration des snippets pour les requêtes Sql.

Application Architect :

- Export de données - Les éléments de configuration pour l'export de données peuvent désormais être ajoutés à un modèle, y compris les pages de tendances et de consignation.

## SCADA Basic

Nouvelles instructions :

- **JSONPATH** - Pour traiter des données au format Json.
- **FTPS** - Pour copier un fichier vers/depuis un serveur FTP à l'aide de FTPS.

## Smart Bot

Nouvelles fonctionnalités :

- **Featured** Les Smart Bots peuvent désormais être typés en fonction de la manière dont vous souhaitez qu'ils opèrent :
  - Les Smart Bots conçus pour interagir avec les utilisateurs dans une conversation.
  - Les bots systèmes conçus pour fonctionner en arrière-plan sans interaction avec les utilisateurs.
  - Les bots assistants conçus pour interagir avec un ou plusieurs utilisateurs dans une interface utilisateur personnalisée sur les appareils mobiles.
  - Les modèles de bots conçus pour être réutilisés. Ils sont capables d'effectuer des opérations prédéfinies et sont appelés par d'autres bots avec des paramètres pour définir le contexte.
- **Featured** Machine learning - Une opération des bots pour entraîner un modèle de machine learning sur la base de données locale à l'aide de l'un des algorithmes d'entraînement disponibles.
- Web Hook - Une condition permettant aux bots de réagir et de gérer des webhooks externes.

## Drivers d'acquisition de données

- **Featured** OCPP - Support du mode proxy OCPP.
- ICCP - Support de la couche de sécurité ICCP.
- OPC UA - Corrections et améliorations.

## Sécurité

- HDS - Pour gérer les connexions aux bases de données SQL Server, le HDS supporte désormais le driver Microsoft OLE DB pour SQL Server (MSOLEDBSQL). Le driver MSOLEDBSQL supporte le protocole TLS pour garantir la confidentialité et l'intégrité du flux de données vers SQL serveur.

## Fonctionnalités en preview

Notification Publisher (preview pour tests) - Un module conçu pour prendre en charge la technologie Push Notification. Cette fonctionnalité est en preview pour tests. Vous devez lancer le package d'installation en mode personnalisé pour pouvoir l'installer. Veuillez nous contacter si vous êtes intéressés.

# Prérequis système

---

## Systèmes d'exploitation

Seuls les systèmes d'exploitation des familles Microsoft® Windows 10, Windows 11, Windows Server 2016, Windows Server 2019 et Windows Server 2022 sont pris en charge.

Nous vous recommandons d'utiliser des versions Windows Client pour les postes opérateur et des versions Windows Server pour les postes serveur.

### Supportés et opérationnels

- Windows 10 version 1607 ou supérieure - Editions Professional et Enterprise
- Windows 11 - Editions Professional et Enterprise
- Windows Server 2016 - Editions Essentials, Standard et Datacenter
- Windows Server 2019 - Editions Essentials, Standard et Datacenter
- Windows Server 2022 - Editions Essentials, Standard et Datacenter

Toutes les versions opérationnelles de Windows Server doivent être installées avec l'option 'Expérience utilisateur'.

### Opérationnels mais avec certaines limitations

Contactez le support technique avant d'utiliser :

- Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016 ou supérieure, Windows 11 IoT Enterprise, Windows Server IoT 2019, Windows Server IoT 2022, Windows Server pour les systèmes embarqués et tous les autres systèmes embarqués
- Tout système d'exploitation hébergé dans un environnement virtuel tel que Hyper-V ou les produits de virtualisation VMWare®

### Non-supportés

- Toutes les autres versions de Windows 10 et Windows 11 - En particulier, les versions Windows 10 1507 (RTM) et 1511 (mise à jour de Nov 2015) ne sont pas supportées
- Windows 10 IoT Core
- Installations Windows Server en mode Nano Server ou Server Core

Pour toutes les versions opérationnelles de Windows 10 et Windows 11, seuls les processeurs à architecture x64 sont supportés.

Le logiciel nécessite le .NET Framework 4.8 et ne peut pas fonctionner sur un système d'exploitation si .NET Framework 4.8 n'est pas préinstallé ou ne peut pas être installé séparément.

Quel que soit le système d'exploitation, il est recommandé d'appliquer les mises à jour critiques disponibles avec les Windows Updates.

Pour toute autre référence de système d'exploitation Microsoft, veuillez contacter le support technique.

## WebVue & WebScheduler - Navigateurs web supportés

Navigateurs web desktop :

- Google Chrome™ 46 ou supérieur
- Mozilla Firefox™ 45 ou supérieur
- Microsoft Edge™ 38.14393 ou supérieur
- Apple Safari® pour MacOS® 10.5 ou supérieur

Navigateurs web mobiles :

- Google Chrome™ pour Android™ 46 ou supérieur
- Apple Safari® pour iOS™ 10 ou supérieur
- Android WebView™ 5 ou supérieur

## TouchVue & SnapVue - Systèmes d'exploitation mobiles supportés

Au moment de la rédaction, la liste des plateformes supportées par TouchVue et SnapVue est la suivante :

- Android™ 9.0 ou supérieur (RAM 2 Go minimum)
- iOS™ 15 ou supérieur & iPadOS™ 13 ou supérieur

TouchVue et SnapVue sont disponibles sur Google Play™ et l'App Store. Veuillez vous référer au store approprié pour vérifier la compatibilité avec votre périphérique mobile.

## Microsoft® SQL Server

L'utilisation du HDS pour les fonctions d'archivage en base de données requiert l'une des versions suivantes de SQL Server :

- SQL Server 2014
- SQL Server 2016
- SQL Server 2017
- SQL Server 2019
- SQL Server 2022

Le HDS supporte les pilotes Microsoft OLE DB suivants :

- MSOLEDBSQL jusqu'à la version 18 incluse (recommandé)
- SQLOLEDB

Pour chacune de ces versions, les éditions suivantes peuvent être utilisées en fonction de vos besoins et de leurs contraintes propres : Express, Workgroup, Web, Standard, Business Intelligence, Enterprise, Datacenter.

L'administration de SQL Server nécessite Microsoft® SQL Server Management Studio.

Pour plus d'informations et le télécharger, reportez-vous à

<https://docs.microsoft.com/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms>

## Configuration PC minimale recommandée

- Processeur - CPU AMD ou Intel (ou équivalent) compatible x64 - 1.4 GHz dual core minimum.
- Mémoire vive(\*) - 4 Go de RAM.
- Espace disque disponible - Au moins 10 Go (données projet et archives non incluses).
- Carte graphique - Affichage 1024 × 768 pour les plateformes Windows Server. De plus, pour les plateformes Windows Client, support d'un périphérique graphique DirectX 9 avec pilote WDDM.
- Carte d'interface réseau - Au moins 1.
- Lecteurs - Un lecteur de DVD est requis le cas échéant pour l'installation à partir d'un disque physique. Un port USB doit être disponible si vous utilisez une clé de protection matérielle.

(\*) Si vous utilisez SQL Server, de la mémoire supplémentaire peut être nécessaire. Pour plus d'informations, voir la rubrique suivante dans l'aide en ligne : Considérations relatives à SQL Server.

(\*) Si vous utilisez RDS (Remote Desktop Services) ou IIS (serveur Web), veuillez contacter le Support Technique pour obtenir des conseils sur les besoins en mémoire.

Ceci représente les prérequis minimum. Pour des conseils sur des applications spécifiques, merci de contacter le support technique.

## Installation

Pour des informations au sujet des privilèges utilisateurs Microsoft® Windows requis pour l'installation et le fonctionnement du logiciel, voir la rubrique suivante dans l'aide en ligne : Considérations relatives au système d'exploitation.

Consultez l'Aide à l'installation pour plus d'informations et d'aide au sujet des prérequis et du processus d'installation lui-même.

Microsoft, Microsoft Windows et SQL Server sont des marques commerciales de Microsoft Corporation.

Android et Google Play sont des marques commerciales de Google LLC.

iPadOS est une marque commerciale d'Apple Inc.

iOS est une marque commerciale de Cisco Inc et est utilisé sous licence.

Dernière modification : 2 avril 2024