Valve Aware par GE PredictivityTM

Guide de l'utilisateur

v3.4

Numéro de publication DEE-601e



Sommaire

1 Introduction	1
À propos Valve Aware	2
Public concerné	3
À propos de ce guide	4
Par où commencer	4
Documentation pertinente	4
Commentaires relatifs à la documentation	5
Liens Internet	5
Assistance clients	5
2 Début des opérations	7
Rôles des utilisateurs	8
Accès à Valve Aware	10
Accès à Valve Aware sur l'ordinateur sur lequel il est installé	10
Accès à Valve Aware depuis un autre ordinateur de votre usine	11
Connexion	11
Déconnexion	12
Modification d'un mot de passe	12
Viewing Licensed Features and Registration (Affichage des fonctionnalités sous licence et de l'enregistrement)	13
3 Utilisation des vannes et des nœuds	
Rechercher des vannes et des nœuds	
Déplacer des vannes et des nœuds	
Ajout et dénomination de nœuds	
Renommer des vannes et des nœuds	
Supprimer des vannes et des nœuds	
Supprimer définitivement une vanne ou un nœud supprimés	
4 Utilisation du tableau de bord	
À propos du volet Assets (Ressources)	
À propos de l'indice santé de vanne (VHI)	
À propos du bouton Valve Alarm (Alarme de vanne)	
Acquittement d'une alarme	27

À propos de la liste de surveillance des vannes	29
5 Diagnostic des vannes	32
À propos du panneau VHI Contributors (Contributeurs VHI)	33
À propos du panneau Valve History (Historique de la vanne)	
À propos du module Diagnose (Diagnostiquer)	35
Affichage des performances	36
Exigences relatives à la vitesse de l'analyse HART	39
Affichage des données historiques de tests	40
Affichage des données historiques de tests	40
Affichage de l'historique des tests	46
Affichage des données de tests correspondant à une date et une heure spécifiques	48
Deleting Test Data (Supprimer les données du test)	48
Affichage d'un échec de test rapide	50
Exécution d'un test en temps réel	52
Exportation de données	55
Utilisation des documents liés	58
Affichage des données Historian	60
Affichage des diagnostics du positionneur	62
6 Configuration des vannes	67
Processus de configuration de vanne	68
Ajout de vannes aux ressources	68
Affichage et modification des informations de dispositif	70
Affichage et modification de la configuration de dispositif	72
Viewing and Editing Device Error Limits (Affichage et modification des limites d'erreur du dispositif)	75
Affichage et modification de l'affectation des balises Historian	84
Affectation des attributs	85
Ajout et suppression de paramètres	87
Analyse des dispositifs	
Sélection des sources	
Utilisation des sources pour analyser les vannes	
Analyse des vannes associées à GE MarkVIe ControlST	
Analyse des vannes à partir d'un modem HART	92
Analyse des vannes associées au protocole Foundation Fieldbus	
Analyse des vannes associées au gestionnaire de dispositifs Emerson AMS	
Analyse des vannes associées au système de contrôle distribué (DCS) Honeywell Experion PKS	94
Analyse des vannes associées au système de communication de terrain Yokogawa PRM:	96

Analyses des vannes connectées à HART MUX	97
Analyses des vannes connectées à HART Wireless	99
Suppression de vannes des ressources	101
7 Génération de rapports	103
Génération de rapports de diagnostic	
Génération d'un rapport :	
Génération de rapports de liste de vannes	110
Génération de rapports sur les opérations	112
Génération de rapports sur les vannes inactives	116
3 Planification de tests	118
Scheduler Activity Log (Journal d'activités du planificateur)	120
Ajout d'une planification	
Modification de planifications	
Modification de l'échantillonnage de test	124
Suppressions de planifications	127
Suppression de vannes des planifications	127
Désactivation de planifications	128
Exécution de planification de tâche à la demande	130
Définition du statut global du planificateur	130
9 Administration Valve Aware	132
Utilisation des serveurs OPC	134
Ajout d'une station	135
Ajout d'un type de station OPC DA/HDA	138
Modification d'une station	141
Suppression d'une station	142
Utilisation des caractérisations HART	143
Sélection d'un dispositif de caractérisation	144
Ajout d'une courbe de caractérisation	144
Ajout d'une courbe de caractérisation à partir d'une courbe existante	146
Définition de HART CMD 3 comme courbe de caractérisation personnalisée	147
Modification d'une courbe de caractérisation	148
Suppression d'une courbe de caractérisation	149
Utilisation des dispositifs Foundation Fieldbus	150
Sélection d'un dispositif Foundation Fieldbus	150
Ajout d'un dispositif Foundation Fieldbus	151
Modification d'un dispositif Foundation Fieldbus existant	152

Suppression d'un dispositif Foundation Fieldbus	152
Utilisation des positionneurs	154
Ajout d'un positionneur	154
Modifications des données de positionneur	155
Suppression d'un positionneur	155
Gestion des utilisateurs	157
Ajout d'un compte utilisateur	157
Fonctions des rôles utilisateur	158
Désactivation d'un compte utilisateur	160
Modification d'un compte utilisateur	160
Modification du mot de passe d'un utilisateur	160
Gestion des rôles	162
Importation de données	165
10 Gestion des paramètres	167
Application des paramètres système	169
Administration à distance	169
Integrated Windows Authentication (Authentification Windows intégrée [IWA])	170
Application des paramètres d'application	172
Définition des valeurs par défaut de dispositif	173
Application des paramètres source	175
Paramètres Historian	176
Application des paramètres régionaux	178
11 Annexe	181
Annexe A : Configuration de navigateur pour l'authentification Windows intégrée	182
Configuration de l'authentification Windows intégrée pour Internet Explorer 8 :	182
Configuration de l'authentification Windows intégrée (IWA) pour Google Chrome :	183
Configuration de l'authentification Windows intégrée (IWA) pour FireFox :	185
Annexe B: Configuration d'Internet Explorer 8	186
Configuration des modes Browser (Navigateur) et Document d'Internet Explorer 8 :	186
Configuration des paramètres d'affichage de compatibilité d'Internet Explorer 8 :	186
Annexe C : Communication simultanée avec plusieurs dispositifs	188
Annexe D : Paramètres des dispositifs pour HART et Fieldbus	189
Glossaire	190

1 Introduction

L'Valve Aware par GE Predictivity™ de GE est une application logicielle basée sur le Web qui surveille l'état actuel des vannes pneumatiques dans les raffineries de pétrole et de gaz.

Valve Aware II est utilisé par les opérateurs de l'usine pour :

- Diagnostiquer et surveiller les vannes individuelles.
- Configurer les vannes, ajouter des dispositifs et analyser les ressources à l'aide d'un ensemble de dispositifs de communication, protocoles et systèmes de contrôle distribué (DCS, Distributed control system).
- Exécuter automatiquement des essais de diagnostic sur des vannes sélectionnées à un moment donné.
- Exécuter différents types de rapports concernant les vannes.

Valve Aware Les utilisateurs disposant des droits d'administrateur peuvent :

- Appliquer les paramètres système
- Définir les paramètres par défaut des dispositifs.
- Gérer les serveurs OPC.
- Gérer les protocoles de communication.
- Gérer les utilisateurs à l'aide de cette application.
- Importer des données dans cette application.

En exécutant périodiquement des diagnostics des vannes Valve Aware vous aide à rencontrer moins de défaillances mécaniques et des défaillances mécaniques moins graves. Celles-ci pourraient avoir un impact négatif sur les frais de fonctionnement et la productivité de votre usine.

1 Introduction 1

À propos Valve Aware

Valve Aware v3.4 Il comprend une interface utilisateur moderne et intuitive qui permet aux utilisateurs d'effectuer les opérations suivantes :

- Accéder et afficher les informations vitales, comme l'état du courant de la vanne, son historique, l'indice de santé de vanne (VHI), les indicateurs clés de performance (KPI) et les données du test.
- Diagnostiquer les performances des vannes individuelles.
- Établir des spécifications concernant la vanne et paramétrer les limites d'erreur.
- Planifier des tests en temps réel sur des vannes données, afin d'effectuer une analyse.
- Importer et exporter les détails concernant une vanne, y compris les résultats du test.
- Générer une liste de vannes ainsi que des rapports sur les diagnostics et les opérations
- Gérer les paramètres du système, du dispositif, de l'utilisateur, ainsi que les différents protocoles de communication.
- Associer des vannes Valve Aware dans les ressources d'Historian et rassembler les données liées aux séquences temporelles à partir d'Historian.

Valve Aware rassembler les données des indicateurs clés de performance (KPI) afin de surveiller l'état des vannes :

- Contrôler les positionneurs de vannes pour les vannes pneumatiques qui utilisent le système Foundation Fieldbus.
- Positionneurs intelligents connectés à un multiplexeur (MUX).
- Les positionneurs intelligents HART :
 - o utilisent un modem directement connecté ou
 - connecté à l'un des systèmes de contrôle distribué (DCS, Distributed control system)
 suivants: Emerson Asset Management System (AMS), Honeywell Process
 Knowledge System (PKS) ou Yokogawa Plant Resource Manager (PRM).

2 1 Introduction

- Connexion à un multiplexeur HART actuellement, Valve Aware 3.x prend en charge les multiplexeurs AMS et SoftMUX de Honeywell Field Device Manager (FDM).
- o Connecté à un dispositif GE MarkVIe ControlST
- o Connecté à une passerelle PF HART Wireless

Les performances des vannes sont analysées et les indicateurs clés de performance (KPI) sont affichés.

Public concerné

Ce document s'adresse aux ingénieurs et techniciens qui doivent surveiller les vannes de régulation des installations pétrolières, gazières, chimiques et pétrochimiques.

1 Introduction 3

À propos de ce guide

Le Guide de l'utilisateur d'Valve Aware- fournit des instructions complètes quant à l'utilisation de l'application Valve Aware.



REMARQUE : Les images et copies d'écran présentées dans ces documents peuvent être différentes de celles de votre paramétrage.

Par où commencer

Pour comprendre comment utiliser l'application Valve Aware, il serait utile de comprendre comment :

- Accéder à Valve Aware
- Utiliser le tableau de bord Valve Aware
- Diagnostiquer les vannes
- Configurer les vannes
- Générer des rapports
- Planifier des tests
- Gérer Valve Aware
- Spécifier les paramètres de l'application

Documentation pertinente

Le document suivant comprend des informations quant à Valve Aware et référence peut y être faite dans ce guide.

- Valve Aware par GE Predictivity™ Guide d'installation et de configuration
- Valve Aware par GE Predictivity™ Fichier d'aide en ligne

4 1 Introduction

Commentaires relatifs à la documentation

Chez GE, nous nous efforçons de fournir une documentation précise et utile.

Pour nous faire part de vos commentaires et de votre retour quant à la documentation de ce guide, envoyez un courriel en précisant les informations suivantes :

- nom et numéro de version du produit ;
- titre du document au sujet duquel vous envoyez vos commentaires ;
- titre de la rubrique au sujet de laquelle vous envoyez vos commentaires, que cette documentation soit en ligne ou au format PDF;
- numéro de la page (uniquement pour la documentation imprimée) sur laquelle vous souhaitez ajouter une information ou faire un commentaire;
- Votre avis sur la façon de corriger ou d'améliorer la documentation.

Envoyez vos commentaires à : feedback.documentation@ge.com.



REMARQUE: si vous utilisez l'aide en ligne, cliquez sur le bouton **Share Feedback** (**Partagez vos commentaires**) pour afficher un formulaire de courriel. Le nom du produit et le numéro de version, ainsi que le titre de la rubrique que vous consultez, sont affichés dans la ligne Subject (Objet) du message.

Liens Internet

Votre société doit disposer d'un accès à Internet, afin de pouvoir utiliser ces liens. Si vous avez reçu une message d'erreur, contactez votre administrateur de système. Pour de plus amples informations quant à nos activités et à ce que nous faisons, veuillez consulter les liens suivants :

GE Energy

GE Measurement & Control

Assistance clients

Pour obtenir de l'aide, contacter le service clients GE par courriel ou téléphone.

1 Introduction 5

- Courriel: svisupport@ge.com
- **Téléphone**: (888) SVI LINE, (888) 784-5463 ou (508) 427-8999

Si vous contactez l'**assistance clients** par courriel, veuillez joindre les fichiers journaux suivants générés dans votre < ProgramData > / GE/ValveAware / 3.4.0/logs:

- ValveAware3.4.0.log
- ValveAwareCommunication.log
- ValveAwareAnalysis.log
- ValveAwareWebApp.log

6 1 Introduction

2 Début des opérations

Vous pourrez commencer à utiliser Valve Aware après que votre administrateur aura installé l'application sur un ordinateur de votre usine. Suivez les instructions fournies dans le *Guide d'installation et de configuration d'Valve Aware par GE Predictivity*™si vous devez installer Valve Aware.

GE vous recommande d'utiliser les navigateurs suivants pour démarrer Valve Aware :

- Google Chrome
- Mozilla Firefox v3.0 ou supérieur
- Microsoft Internet Explorer (IE) version 8 et supérieure

Consultez l'<u>Annexe B</u> afin d'obtenir des indications quant à la configuration correcte d'Internet Explorer 8 pour utiliser ce dernier avec Valve Aware.

Les éléments suivants devront également être installés sur votre ordinateur si vous devez afficher des rapports des données d'importation/exportation depuis Valve Aware :

- Adobe Acrobat Reader
- Microsoft Excel

2 Début des opérations 7

Rôles des utilisateurs

Les rôles disponibles dans Valve Aware sont les suivants :

Ce rôle	Affiche ces modules	
Administrateur	Les membres de ce groupe disposent des droits complets et sans limite pour Valve Aware.	
	Tableau de bord	
	Diagnostiquer	
	Configurer	
	Comptes-rendus	
	Calendriers	
	Bâtiment	
	• Réglages	
Standard (Utilisateur)	Les membres de ce groupe disposent de tous les droits, sauf de celui pour les activités de planification d'Valve Aware.	
	Tableau de bord	
	Diagnostiquer (avec accès au menu Run Test (Exécuter le test) afin de permettre l'exécution des tendances en direct)	
	Configurer	
	Comptes-rendus	

Ce rôle	Affiche ces modules
Superviseur	Les membres de ce groupe disposent de tous les droits, sauf de celui pour les activités de planification et de tendances en temps réel d'Valve Aware.
	Tableau de bord
	Diagnostiquer (sans accéder au menu Run Test [Exécuter le test])
	Configurer
	Comptes-rendus
Opérateur	Les membres de ce groupe disposent de tous les droits, sauf de celui pour les activités de planification et de gestion des ressources d'Valve Aware. • Tableau de bord • Diagnostiquer (avec accès au menu Run Test (Exécuter le test) afin de permettre
	l'exécution des tendances en direct)
	Comptes-rendus
Invité	Les membres de ce groupe ont accès aux activités d'affichage seul d'Valve Aware. Tableau de bord Diagnostiquer (sans accéder au menu Run Test [Exécuter le test])
	Comptes-rendus



REMARQUE : Les droits associés à un rôle peuvent être modifiés par l'administrateur à tout moment (comme indiqué à la section <u>Gestion des rôles</u>).

2 Début des opérations 9 Si vous êtes l'administrateur, l'ID utilisateur administrateur par défaut pour l'application OVD existante est **ovdadmin**. S'il s'agit d'une nouvelle installation de Valve Aware v3.3 ou version ultérieure, l'ID utilisateur administrateur par défaut est **vaadmin**. Si vous ne connaissez pas le mot de passe administrateur par défaut, veuillez contacter votre représentant Flow and Process Technologies et lui demander un mot de passe.



REMARQUE: Uniquement applicable pour l'authentification de la base de données.

En tant qu'Administrateur Valve Aware, vous créez des comptes utilisateur pour tous les utilisateurs d'Valve Aware de votre usine et vous fournissez les identifiants et mots de passe afin que les utilisateurs puissent se connecter à Valve Aware.

Accès à Valve Aware

Vous pouvez accéder à l'application Valve Aware depuis l'ordinateur sur lequel elle est installée ou à partir d'un autre ordinateur de l'usine.

Accès à Valve Aware sur l'ordinateur sur lequel il est installé

- 1. Dans la barre des tâches, cliquez sur Start (Démarrer).
- 2. Sélectionnez Valve Aware Programs > GE Valve Aware > 3.4



REMARQUE: Si vous utilisez Microsoft Internet Explorer 8.0, vous pourriez recevoir un message vous demandant de modifier vos paramètres et de les régler sur Standard. Pour de plus amples informations, consultez l'Annexe B.

Accès à Valve Aware depuis un autre ordinateur de votre usine

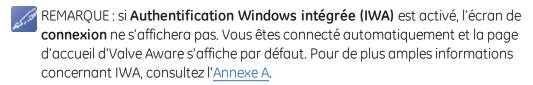
- 1. Veillez à être connecté au réseau interne.
- Entrez l'URL suivante dans un navigateur : http://[nom d'hôte]:[port]/ValveAware

La page d'accueil d'Valve Aware s'affiche.



Connexion

Après avoir démarré Valve Aware, la fenêtre Log In (Connexion) s'affiche.



- 1. Entrez votre ID utilisateur dans le champ Login ID (Identifiant connexion).
- 2. Entrez le mot de passe dans le champ **Password (Mot de passe)**.
- Cochez la case Remember me (Se souvenir de moi) si cela n'est pas encore fait. Le système se souviendra de votre ID Utilisateur la prochaine fois que vous vous connecterez.
- 4. Cliquez sur Log In (Connexion).

2 Début des opérations 11

Déconnexion

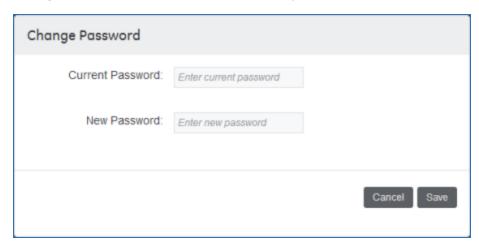
Lorsque vous avez terminé d'utiliser l'application Valve Aware, vous pouvez vous déconnecter.

- 1. Cliquez sur la flèche déroulante situé à côté de **User ID** dans la partie supérieure droite de l'écran.
- 2. Sélectionnez votre ID utilisateur et cliquez sur Log Out (Déconnexion).

Modification d'un mot de passe

Vous pouvez modifier votre mot de passe dans Valve Aware.

- 1. Cliquez sur la flèche déroulante à côté de User ID.
- 2. Cliquez sur **Change Password (Modifier le mot de passe)**. La boîte de dialogue **Change Password (Modification du mot de passe)** s'affiche.



- 3. Entrez le mot de passe actuel dans le champ **Current Password (Mot de passe actuel)**.
- 4. Entrez le nouveau mot de passe dans le champ **New Password (Nouveau mot de passe)**.
- 5. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.



REMARQUE: Les fonctions **Log Out (Déconnexion)** et **Change Password (Modifier le mot de passe)** ne sont pas disponibles si **IWA** est activé. Si nécessaire, consultez<u>Appliquer des paramètres système</u> pour obtenir des indications quant à la modification de la configuration de IWA.

Viewing Licensed Features and Registration (Affichage des fonctionnalités sous licence et de l'enregistrement)

Vous pouvez afficher les fonctionnalités sous licence et les informations d'enregistrement de Valve Aware.

- 1. Cliquez sur la flèche déroulante à côté de User ID (ID utilisateur).
- 2. Cliquez sur **About (A propos)**. Une liste des fonctionnalités sous licence et les informations d'enregistrement s'affichent.

Licensed Features (Fonctionnalités sous licence)

- Installation de base
 - Nombre illimité de balises/utilisateurs
 - Rapports
 - Planification de base
 - o Détection avancée du collage-glissement et cycles de fermeture étanche
 - Support de vanne à double actionnement
 - Indice de santé de vanne (Valve Health Index).
 - Publication OPC
 - Gestion des alarmes
 - Acquittement d'alarme
 - Liste de surveillance de vannes
- Paramètres de connectivité

2 Début des opérations 13

- Modem HART direct
- Foundation Fieldbus
- GE MarkVIe ControlST
- Emerson AMS
- Honeywell Experion PKS
- 。 Yokogawa PRM
- HART MUX
- HART Wireless

Informations d'enregistrement

Numéro de série :

Clé logicielle:

3 Utilisation des vannes et des nœuds

Cette section décrit comment utiliser les vannes et les nœuds dans le volet **Assets** (**Ressources**). Plus en particulier, cette section vous montrera comment :

- Rechercher des vannes et des nœuds
- Déplacer des vannes et des nœuds
- Ajouter et nommer des nœuds
- Renommer des vannes et des nœuds
- Supprimer des vannes et des nœuds

Rechercher des vannes et des nœuds

Vous pouvez rechercher des vannes et des nœuds à l'aide du champ **Search (Recherche)** du volet **Assets (Ressources)** dans les modules **Dashboard (Tableau de bord)**, **Diagnose (Diagnostiquer)** et **Configure (Configurer)**.

Dashboard
(Tableau de bord),
Diagnose
(Diagnostiquer) ou Configure
(Configurer) > Device
(Dispositif) ou Assets
(Ressources)

Pour rechercher les vannes et les nœuds depuis le volet Assets (Ressources) :

- 1. Cliquez sur Dashboard (Tableau de bord), Diagnose (Diagnostiquer) ou Configure (Configurer).
 - Si vous avez sélectionné le module **Configure (Configurer)**, cliquez sur l'onglet **Device** (**Dispositif**) ou sur l'onglet **Assets (Ressources)**.
- 2. Dans le champ **Search (Recherche)**, entrez le nom de la vanne ou du nœud que vous souhaitez rechercher. Le recherche est effectuée en temps réel, pendant que vous

- écrivez. Les vannes apparaîtront dans le volet **Assets (Ressources)** et les options se réduiront au fur et à mesure que vous écrirez.
- 3. (En option) Pour effacer l'écran des résultats de la recherche, sélectionnez le texte dans le champ Search (Recherche) puis appuyez sur Delete (Supprimer) sur votre clavier. Tous les résultats de la recherche seront effacés et le volet Assets (Ressources) s'affichera selon son état normal.





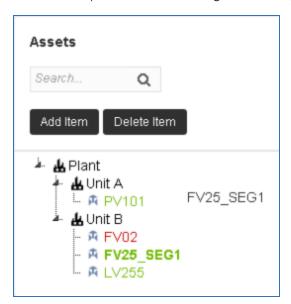
REMARQUE: Le volet Assets (Ressources) n'est pas disponible dans **Configure** (Configurer) > Source.

Déplacer des vannes et des nœuds

Vous pouvez déplacer une vanne ou un nœud dans le volet Assets (Ressources).

- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet Device (Dispositif) ou sur l'onglet Assets (Ressources).
- 3. Dans le volet **Assets (Ressources)**, cliquez sur la vanne ou le nœud que vous

Configure (Configurer) > Device (Dispositif) ou Assets (Ressources)



souhaitez déplacer et faites-la/le glisser à l'emplacement voulu.

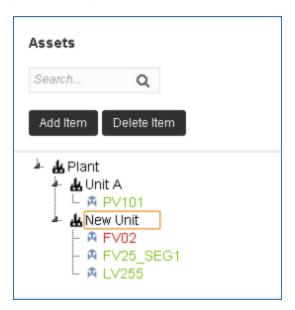
Ajout et dénomination de nœuds

Vous pouvez ajouter et dénommer des nœuds dans le volet **Assets (Ressources)**. Pour ajouter des vannes, consultez le paragraphe <u>Ajouter des dispositifs au volet Assets (Ressources)</u>.

- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet **Device (Dispositif)** ou sur l'onglet **Assets (Ressources)**.
- 3. Sélectionnez le nœud sous lequel le nouveau nœud devrait se trouver.
- 4. Cliquez sur **Add Item (Ajouter élément)**. Le **nouveau nœud** s'affiche sous le nœud que vous venez de sélectionner.
- 5. Entrez le nom du nouveau nœud.
- 6. Appuyez sur **Entrée**. Le nouveau nœud est renommé et apparaît dans le volet **Assets**

Configure
(Configurer) >
Device or
Assets
(Dispositif ou
Ressources) >
Add Item
(Ajouter
élément)

(Ressources).





REMARQUE : Vous ne pouvez pas renommer le nœud en lui attribuant le même nom ou en l'appelant « Plant » (Usine).

Renommer des vannes et des nœuds

Vous pouvez renommer les vannes et les nœuds à l'aide des indications suivantes.

Renommer un nœud

- 1. Cliquez sur **Configure**.
- 2. Cliquez sur l'onglet Device (Dispositif) ou sur l'onglet Assets (Ressources).
- 3. Cliquez deux fois que le nœud que vous voulez renommer.
- 4. Surlignez l'ancien nom et saisissez le nouveau.

Configure (Configurer) > Device (Dispositif) ou Assets (Ressources) 5. Appuyez sur la touche **Entrée** de votre clavier. Le nouveau nom est affiché dans le volet **Assets (Ressources)**.



REMARQUE: Les noms doubles ne sont pas admis.

Renommer une vanne

Configure (Configurer) > Device (Dispositif) > Device Info (Infos dispositif) >

Assets (Ressources)

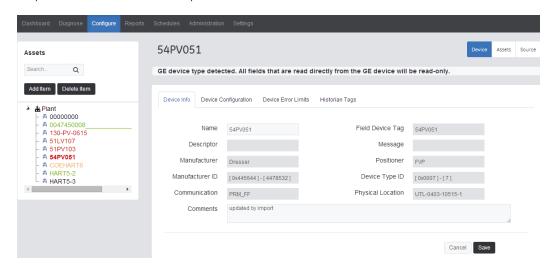
- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet **Device (Dispositif)** . L'onglet **Device Info (Infos dispositif)** sera sélectionné par défaut.
- 3. Cliquez sur la vanne que vous souhaitez renommer dans le volet **Assets (Ressources)**.
- 4. Dans l'onglet **Device Info (Infos dispositif)**, surlignez l'ancien nom et saisissez le nouveau.
- 5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Supprimer des vannes et des nœuds

Vous pouvez supprimer des vannes ou des nœuds dans le volet **Assets (Ressources)**.

- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet Device (Dispositif) ou sur l'onglet Assets (Ressources).
- 3. Dans le volet **Assets (Ressources)**, sélectionnez la vanne ou le nœud que vous souhaitez supprimer. La vanne ou le nœud sélectionné sera surligné(s) en bleu.
- 4. Dans le volet **Assets (Ressources)**, cliquez sur **Delete Item (Supprimer élément)**. La boîte de dialogue **Delete (Supprimer)** s'affiche.
- 5. Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** pour supprimer la vanne ou le nœud sélectionné, ou

Configure (Configurer) > Device or Assets (Dispositif ou Ressources) > Delete Item (Supprimer élément)



cliquez sur Cancel (Effacer) pour revenir à l'écran.

26.3

REMARQUE: lorsque vous supprimez une vanne, celle-ci est retirée du volet **Assets** (**Ressources**). Elle n'est toutefois pas effacée dans la base de données. Elle est toujours visible dans la liste **Available Assets** (**Ressources disponibles**) de l'onglet **Assets** (**Ressources**).

Supprimer définitivement une vanne ou un nœud supprimés

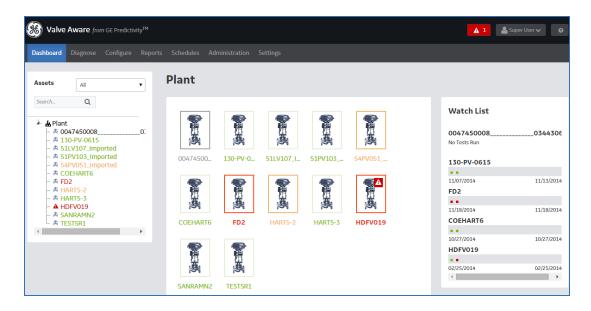
- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet Assets (Ressources).
- 3. Sélectionnez la vanne supprimée qui apparaît dans la liste **Available Assets** (Ressources disponibles).
- 4. Cliquez sur **Delete Asset (Supprimer ressource)**. Un message de confirmation s'affiche.
- 5. Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** pour supprimer la vanne ou sur **Cancel (Supprimer)** pour revenir à l'écran. La vanne supprimée ne figure plus dans la liste **Assets** (**Ressources**) du volet de gauche.



REMARQUE: Cette fonction n'est accessible qu'aux Administrateurs.

Configure (Configurer) > Assets (Ressources) > Available Assets (Ressources disponibles)

4 Utilisation du tableau de bord



Cliquez sur **Dashboard (Tableau de bord)** dans la barre de navigation pour afficher le volet **Assets (Ressources)** avec ses nœuds et vannes, présentés sous forme de structure hiérarchique, les vannes étant regroupées en nœuds pour le site et le volet Liste de surveillance.

Le **Dashboard (Tableau de bord)** est le premier écran affiché lorsque vous vous connectez à Valve Aware. Ce module vous permet de visualiser rapidement les vannes dans leur état actuel, ainsi que les historiques de tests associés à ces vannes.

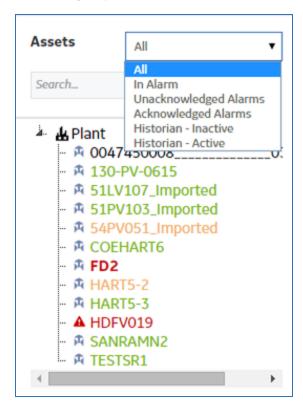
Utilisez le module **Dashboard (Tableau de bord)** pour :

- Afficher les vannes et leur état d'alarme courant.
- Filtrer les vannes.
- Afficher la hiérarchie des vannes ou du site.

- Sélectionner les vannes pour afficher leur historique d'indice de santé de vanne VHI (Valve Health Index) et l'indice de santé actuel.
- Rechercher dans vannes dans la hiérarchie.
- Ajoutez des vannes à la liste de surveillance ou retirez-en de la liste.

À propos du volet Assets (Ressources)

Le volet **Assets (Ressources)** dans la partie gauche de l'écran affiche les vannes dans différents groupes de la hiérarchie.



- Cliquez sur dans la hiérarchie pour développer les ressources et sur pour les réduire dans le volet **Assets (Ressources)**.
- Dans la liste déroulante à droite du libellé Assets (Ressources), sélectionnez une des options suivantes pour filtrer les données affichées (dans le volet droit) :

- All (Toutes): toutes les vannes, dont le statut est normal ou en état d'alerte, sont affichées.
- In Alarm (Statut d'alarme): seules les vannes associées à un statut d'alarme sont affichées.
- Unacknowledged (Non acquittées): seules les vannes dont l'état d'alarme n'a pas été acquitté sont affichées.
- Acknowledged (Acquittées): toutes les vannes dont l'état d'alarme a été acquitté sont affichées.
- Historian Inactive (Historian Inactives): seules les vannes associées à PI
 Historian et dont le statut est Inactive (Inactives) sont affichées.
- Historian All (Historian Toutes): toutes les vannes associées à PI Historian sont affichées.
- Utilisez le champ <u>Search (Rechercher)</u> pour localiser des vannes dans la hiérarchie du volet <u>Assets (Ressources)</u>.

Vous pouvez rechercher des vannes en temps réel en saisissant les premières lettres d'un nom de vanne. Les vannes s'affichent dans le volet **Assets (Ressources)** et, à mesure que vous saisissez des lettres, les options s'affinent. La fonction **Search (Rechercher)** n'est pas sensible à la casse.

En fonction de la sélection effectuée dans le volet gauche, le volet droit peut afficher un des éléments suivants :

- Toutes les vannes d'un groupe spécifique
- Les détails relatifs à une vanne individuelle si une vanne spécifique a été sélectionnée dans le volet **Assets (Ressources)**.



REMARQUE: lorsque vous sélectionnez une vanne individuelle dans le panneau gauche, le module **Diagnose (Diagnostiquer)** est activé et affiche les détails spécifiques à cette vanne dans le volet droit. Consultez la section <u>Diagnostic des vannes</u> pour plus de détails.

À propos de l'indice santé de vanne (VHI)

L'indice de santé de vanne VHI (Valve Health Index) est un algorithme propriétaire qui utilisent les données brutes et les indicateurs KPI pour évaluer l'état de fonctionnement (santé) d'une vanne.

L'indice VHI est représenté graphiquement par une échelle de couleur, dans laquelle la couleur verte identifie une vanne en bon état, la couleur orange signale un état d'avertissement et la couleur rouge identifie les vannes qui sont en état d'alarme.

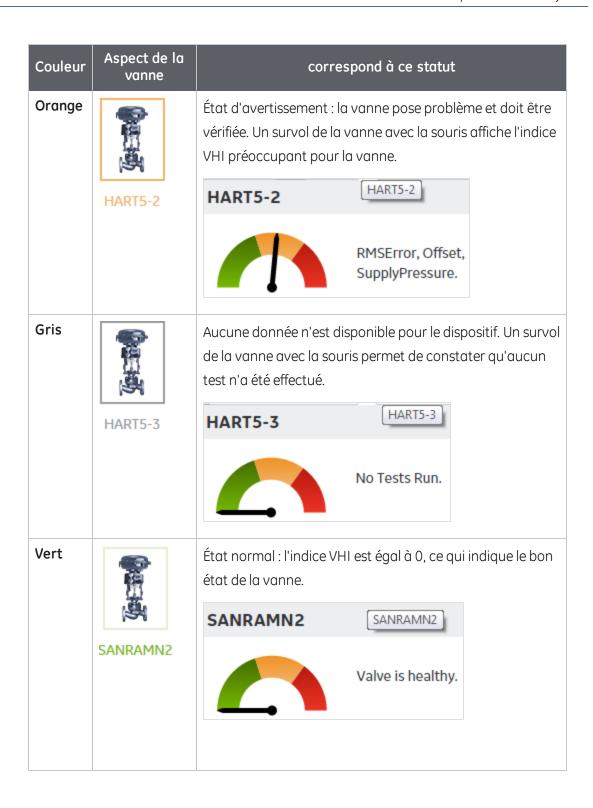
L'indice VHI communique aux opérateurs l'état de dégradation des vannes afin de les aider à identifier celles qui nécessitent une intervention de maintenance ou de réparation, avant la survenue d'une panne éventuelle.

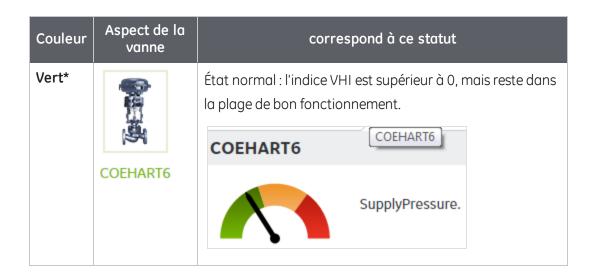


REMARQUE : lorsque l'échelle de couleur VHI demeure sur la couleur verte, mais que l'indicateur s'est rapproché de la plage orange, cela signifie qu'une vanne est en bon état mais que certains indicateurs KPI affectent son indice VHI.

Les vannes sont mises en surbrillance dans des couleurs différentes afin de refléter leur statut courant. Le tableau ci-dessous répertorie les statuts de vanne par couleur.

Couleur	Aspect de la vanne	corres	pond à ce statut
Rouge	HDFV019	ou n'est pas accessible o	nécessite une attention immédiate ux fins de test. Un survol de la che l'indice VHI préoccupant pour
	HDFV019	HDFV019	HDFV019
			RMSError, Friction, Offset, SupplyPressure, TightShutOffCycles. Acknowledge Alarm





£.3

REMARQUE : le volet **Assets (Ressources)** du **Dashboard (Tableau de bord)** permet uniquement d'afficher et de sélectionner des vannes. Pour des informations supplémentaires concernant l'ajout ou la suppression de nœuds et de vannes, consultez les sections <u>Ajout de vannes aux ressources</u> et <u>Suppression de vannes des ressources</u>.

À propos du bouton Valve Alarm (Alarme de vanne)

Le bouton Valve Alarm (Alarme de vanne) s'affiche en haut de l'écran Valve Aware dans l'en-tête de l'application, lorsqu'il existe des alarmes non acquittées. Ce bouton s'affiche quel que soit l'onglet dans lequel vous travaillez dans Valve Aware.

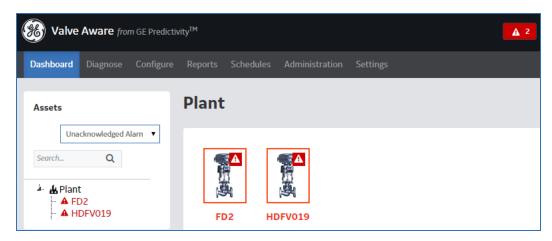


Le bouton Valve Alarm (Alarme de vanne) affiche une icône d'avertissement et le nombre de vannes qui sont en état d'alarme, en fonction de l'indice VHI.

Pour afficher les vannes en état d'alarme :

- 1. Cliquez sur le bouton Valve Alarm (Alarme de vanne) en haut de l'écran.
- 2. L'onglet Dashboard (Tableau de bord) s'affiche, avec l'élément Unacknowledged

Alarms (Alarmes non acquittées) sélectionné sous **Assets (Ressources)** et seules les vannes qui sont en état d'alarme sont affichées dans l'arborescence de l'usine. Les vannes en état d'alarme sont affichées dans le volet droit.



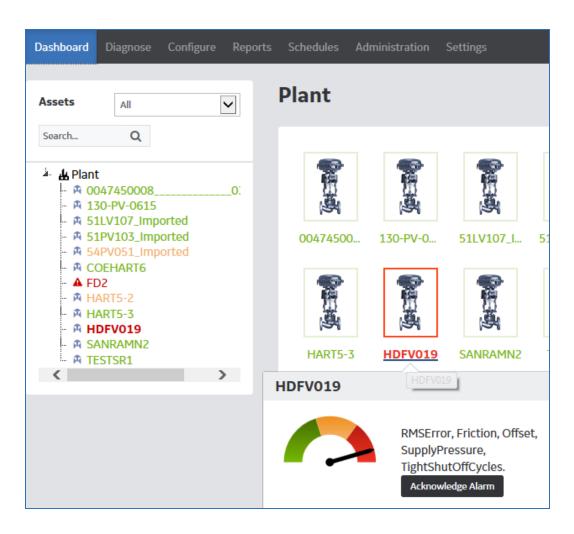
3. Survolez une des vannes avec la souris pour afficher le graphique en couleur VHI.

Consultez la section <u>Acquittement d'une alarme</u> afin d'obtenir les instructions concernant l'acquittement d'une alarme.

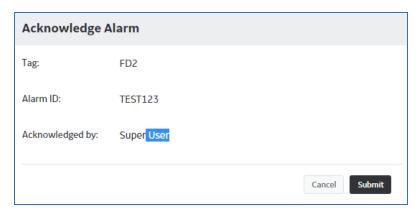
Acquittement d'une alarme

Quand une vanne s'affiche en rouge ou est en état d'alarme, vous pouvez acquitter l'alarme.

1. Dans l'onglet **Dashboard (Tableau de bord)**, survolez une vanne affichée en rouge ou en état d'alarme avec la souris. Le **graphique en couleur VHI** apparaît sous la vanne.



2. Cliquez sur **Acknowledge Alarm (Acquitter l'alarme)**. La boîte de dialogue **Acknowledge Alarm (Acquitter l'alarme)** s'affiche.



- 3. La boîte de dialogue **Acknowledge Alarm (Acquitter l'alarme)** affiche la **balise** pour la vanne, l'**ID d'alarme** et votre **ID utilisateur**. Cliquez sur **Submit (Transmettre)**.
- 4. Une fois l'alarme acquitté, l'icône **Alarme** disparaît de l'image de la vanne et le nombre affiché sur le bouton **Valve Alarm (Alarme de vanne)** diminue de **1**.



Les acquittements d'alarmes sont inscrits dans le fichier
C:\\ProgramData/GE/ValveAware/3.4/logs/ValveAwareAckAlarm.lo

À propos de la liste de surveillance des vannes

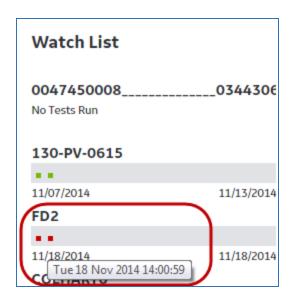
Le panneau **Valve Watch List (Liste de surveillance des vannes)** s'affiche complètement à droite de l'écran Dashboard (Tableau de bord). Vous pouvez surveiller les vannes critiques de l'installation en les faisant glisser de l'arborescence des ressources vers le volet Valve Watch List (Liste de surveillance des vannes).

Pour ajouter une ressource dans la liste de surveillance :

Dans le volet Assets (Ressources) de l'onglet Dashboard (Tableau de bord), cliquez
à l'aide du bouton droit sur une ressource de l'arborescence de l'usine et sélectionnez
Add to Watch List (Ajouter à la liste de surveillance) pour l'ajouter dans le volet
Watch List (Liste de surveillance).



- 2. Quand une vanne est ajoutée à la liste de surveillance, le volet Valve History (Historique de la vanne) s'affiche pour cette ressource.
- 3. Survolez un point spécifique sur une vanne avec la souris pour afficher la date et l'heure de ce test.



4. Cliquez sur le point pour afficher les détails du test dans l'onglet Diagnose (Diagnostiquer).

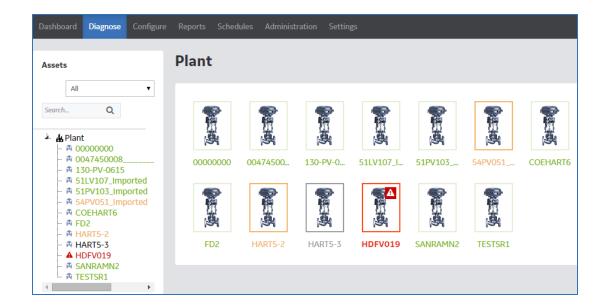
Pour réorganiser les vannes dans la liste de surveillance :

Pour déplacer une vanne dans la liste de surveillance, sélectionnez-la et faites-la glisser vers l'emplacement voulu. Vous pouvez faire glisser une vanne vers le haut ou le bas de la liste. Déplacez les vannes jusqu'à ce que vous obteniez l'ordre souhaité.

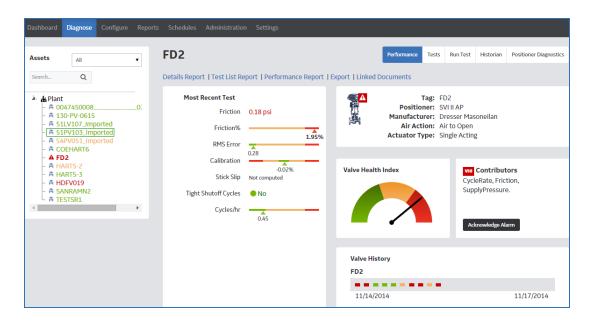
Pour retirer une ressource de la liste de surveillance :

Pour retirer une vanne de la liste de surveillance, survolez la vanne avec la souris dans la liste de surveillance et cliquez sur l'icône de **suppression (X)**.

5 Diagnostic des vannes



Cliquez sur **Diagnose (Diagnostiquer)** dans la barre de navigation pour afficher la vanne sélectionnée dans l'onglet **Performance (Performances)**. Cliquez sur une vanne dans le volet **Assets (Ressources)** pour afficher les informations afférentes.

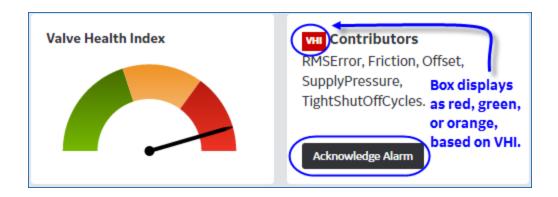


Les informations disponibles pour la vanne sélectionnée incluent

- les résultats du Most Recent Test (Dernier test), qui affichent sept des KPI mesurés ;
- le <u>Valve Health Index (Indice de santé de vanne)</u>, qui fournit une représentation graphique de l'état de santé de la vanne;
- les <u>VHI Contributors (Contributeurs VHI)</u>, qui énumèrent les indicateurs KPI affectant l'indice VHI, ainsi qu'un bouton Acknowledge Alarm (Acquitter l'alarme), si la vanne est en état d'alarme :
- le <u>Valve History (Historique de la vanne)</u>, qui dresse la liste des 20 derniers tests effectués sur la vanne.

À propos du panneau VHI Contributors (Contributeurs VHI)

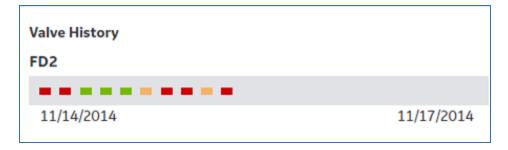
Le panneau VHI Contributors (Contributeurs VHI) affiche les indicateurs KPI (le cas échéant) qui affectent l'indice VHI. Si l'état de la vanne est bon, l'encadré du texte VHI à gauche des contributeurs dans l'en-tête est vert. Si la vanne est en état d'alerte, l'encadré autour du texte VHI est orange et si la vanne est en état d'alarme, l'encadré est rouge.



Si la vanne est en état d'alarme (rouge), un bouton **Acknowledge Alarm (Acquitter l'alarme)** s'affiche sous la liste des KPI affectés. Pour de plus amples informations, consultez la section Acquittement d'une alarme.

À propos du panneau Valve History (Historique de la vanne)

Le panneau **Valve History (Historique de la vanne)** affiche le dernier nombre « n » de tests, où « n » peut être compris entre 2 et 20 tests. Le nombre de tests affichés dans le panneau Valve History (Historique de la vanne) est configuré dans l'onglet Settings (Paramètres), sous Application Settings (Paramètres de l'application).



2,3

REMARQUE : si une vanne n'a pas été testée, le volet Valve History (Historique de la vanne) ne comporte aucun point de test à afficher.

Les points utilisent un code couleur correspondant à l'état de la vanne au moment du test : rouge (Alarme), orange (Alerte) ou vert (Bon état). Survolez un point avec la souris pour afficher une info-bulle indiquant la date de ce test.

Cliquez sur un point pour ouvrir le test correspondant.

À propos du module Diagnose (Diagnostiquer)

Le module **Diagnose (Diagnostiquer)** est divisé en quatre onglets et comporte plusieurs liens qui sont accessibles à partir des onglets.

- Onglet <u>Performance (Performances)</u>, où sont affichés les informations détaillées sur le dispositif et ses performances.
- Onglet Tests, où sont affichées les données historiques importantes des tests.
- Onglet <u>Run Test (Exécuter le test)</u>, où les tests en temps réel peuvent être exécutés pour les vannes sélectionnées.
- Onglet <u>Historian</u>, où les données historiques sont collectées pour les vannes sélectionnées
- Onglet <u>Positioner Diagnostics</u> (<u>Diagnostics de positionneur</u>), où les informations de diagnostic sont affichées pour la famille de dispositifs GE SVI, SVI FF et FVP.

Les liens disponibles pour le module **Diagnose (Diagnostiquer)** sont les suivants :

- <u>Details Report (Rapport d'informations détaillées)</u>: affiche les informations détaillées relatives à la vanne sélectionnée.
- <u>Test List Report (Rapport de liste de test)</u>: affiche les informations relatives au test de la vanne sous forme de liste.
- <u>Performance Report (Rapport de performances)</u>: affiche les indicateurs clés de performance relatifs à la vanne sélectionnée.
- Export (Exporter): exporte les données détaillées relatives à la vanne et, en option, tous les tests pour la vanne sélectionnée dans un fichier XML ou Excel.
- <u>Linked Documents (Documents liés)</u>: permet de télécharger et choisir les fichiers à associer à la vanne sélectionnée.

REMARQUES :

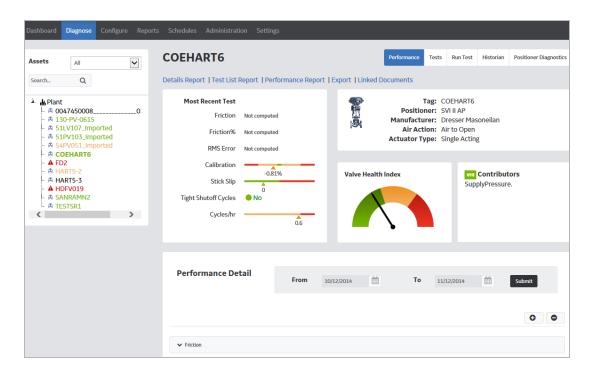
- Pour afficher le Performance Report (Rapport de performances) à partir de l'onglet Tests, vous devez d'abord sélectionner un test dans la liste.
- Le Performance Report (Rapport de performances) n'est pas accessible à partir de l'onglet Run Test (Exécuter le test).

Affichage des performances

Lorsque vous cliquez sur une vanne dans le module **Diagnose (Diagnostiquer)**, l'onglet **Performance (Performances)** est sélectionné par défaut.

Diagnose (Diagnostiquer) > Performance (Performances) Cliquez sur **Diagnose (Diagnostiquer)**, puis sélectionnez une vanne dans le volet **Assets (Ressources)**. Le volet droit affiche les résultats associés aux performances de la vanne sélectionnée.

Vous pouvez également cliquer sur **Dashboard (Tableau de bord)**, puis sélectionner une vanne dans le volet ou le volet droit **Assets (Ressources)**.



Les détails relatifs au dispositif et aux performances sont affichés pour la vanne sélectionnée sous **Most Recent Test (Dernier test)** comme suit :

- Les indicateurs clés de performance (KPI) s'affichent sous la forme de barres de couleur pour les éléments Friction, RMS Error (Erreur RMS), Calibration (Étalonnage), Stick Slip (Collage-glissement) et Cycles/hr (Cycles/h) et vous permettent de visualiser rapidement l'état actuel de la vanne.
- Les indicateurs KPI qui nécessitent votre attention immédiate s'affichent sous la forme de flèches et d'indicateurs de ligne rouges.
- Les indicateurs KPI non critiques qui nécessitent votre attention s'affichent sous la forme de flèches et d'indicateurs de ligne oranges.
- Les indicateurs KPI stables s'affichent sous la forme de flèches et d'indicateurs de ligne verts.
- La valeur **Friction** s'affiche en vert, orange ou rouge, suivant que la valeur se trouve dans ou hors de la plage normale.

• Tight Shutoff Cycles (Cycles de fermeture étanche) apparaît sous la forme d'un point rouge plein (Oui) ou d'un point vert plein (Non).

Les trois volets Most Recent Test (Dernier test), Valve Health Index (Indice de santé de vanne) et VHI Contributors (Contributeurs VHI) sont directement liés les uns aux autres. Dans le cas d'une vanne en bon état de fonctionnement, les résultats du Most Recent Test (Dernier test) se trouvent dans la plage de couleur verte, la jauge Valve Health Index (Indice de santé de vanne) se trouve dans la plage verte et le libellé VHI des VHI Contributors (Contributeurs VHI) est affiché en vert.

Si la vanne s'affiche en orange (Avertissement), un ou plusieurs des indicateurs KPI listés sous **Most Recent Test (Dernier test)** se trouvent dans la plage orange ou rouge, la jauge **Valve Health Index (Indice de santé de vanne)** s'affiche dans la plage orange et le libellé VHI des **VHI Contributors (Contributeurs VHI)** s'affiche en orange. De plus, les KPI affectés sont listés sous **VHI Contributors (Contributeurs VHI)**.

Si la vanne s'affiche en rouge (Alarme), un ou plusieurs des indicateurs KPI listés sous **Most**Recent Test (Dernier test) se trouvent dans la plage orange ou rouge, la jauge Valve

Health Index (Indice santé de vanne) s'affiche dans la plage rouge et le libellé VHI des

VHI Contributors (Contributeurs VHI) s'affiche en rouge. De plus, les KPI affectés sont listés sous VHI Contributors (Contributeurs VHI).

Dans l'écran Performance Detail (Détail des performances), les graphiques en nuage de points affichent les tendances des KPI dans le temps pour les éléments Friction, RMS Error (Erreur RMS), Offset (Décalage), Overshoot (Dépassement), Lag (Retard), T86, Stick Slip (Collage-glissement), Temperature (Température) et Cycle Rate (Taux de cycles). Chaque test associé à un indicateur KPI est représenté par un seul point ou carré. Les indicateurs KPI de test normaux sont représentés par des points bleus et les indicateurs KPI de test qui ont dépassé leur seuil d'erreur sont affichés sous la forme de losanges rouges

REMARQUES :

- quand les tests/données d'échantillonnage sont nombreux, le chargement des graphiques et tracés peut prendre du temps.
- Le survol d'un point bleu ou d'un losange rouge avec la souris permet d'afficher la date et l'heure du test, ainsi que la valeur des KPI.

Exigences relatives à la vitesse de l'analyse HART

Certains indicateurs KPI ne peuvent pas s'utiliser avec une vitesse d'analyse plus lente. Si le taux d'échantillonnage est bas (sachant que la valeur basse varie en fonction de chaque indicateur KPI), certains indicateurs KPI ne peuvent pas être calculés correctement. La liste ci-dessous indique les caractéristiques des vitesses d'analyse pour chaque indicateur KPI spécifié.

- Les indicateurs Lag (Retard), Overshoot (Dépassement) et T86 (temps de réponse) ne sont pas fiables si le temps entre les analyses est supérieur à 2 secondes.
- L'indicateur Stick Slip (« collage-glissement) ne peut pas être calculé de façon fiable si le temps entre les analyses est supérieur à 4 à 6 secondes.

Les indicateurs KPI suivants ne sont pas affectés par la vitesse d'analyse :

- RMS Error (Erreur RMS)
- Calibration Error (Erreur d'étalonnage)
- Offset (Décalage)
- Temperature (Température)
- Supply Pressure (Pression d'alimentation)
- Tight shutoff cycling (Cycle de fermeture étanche)
- Cycle Count and Rate (Nombre de cycles/Taux)
- Friction

Pour afficher davantage de détails sur un test, consultez la section <u>Affichage des données</u> <u>historiques de tests</u>.

Affichage des données historiques de tests

Vous pouvez afficher les données historiques critiques des tests pour les vannes sélectionnées sous la forme de graphiques, diagrammes et barres historiques ou encore d'indicateurs clés de performance (KPI). Ces différents affichages vous aideront à évaluer l'état courant des vannes sous surveillance et à prévoir l'état de santé futur des vannes.

Diagnose (Diagnostiquer) > Performance (Performances)

Affichage des données historiques de tests

- 1. Cliquez sur **Diagnose (Diagnostiquer)**. L'onglet **Performance (Performances)** est sélectionné par défaut.
- 2. Dans le volet Performance Detail (Détail des performances) présenté sous les informations détaillées sous les vannes, sélectionnez un test pour lequel vous souhaitez afficher des détails supplémentaires en survolant le test en question avec la souris jusqu'à ce que le point ou le carré s'agrandisse. La date et l'heure du test, ainsi que la valeur de l'indicateur KPI pour ce test sont également affichées.

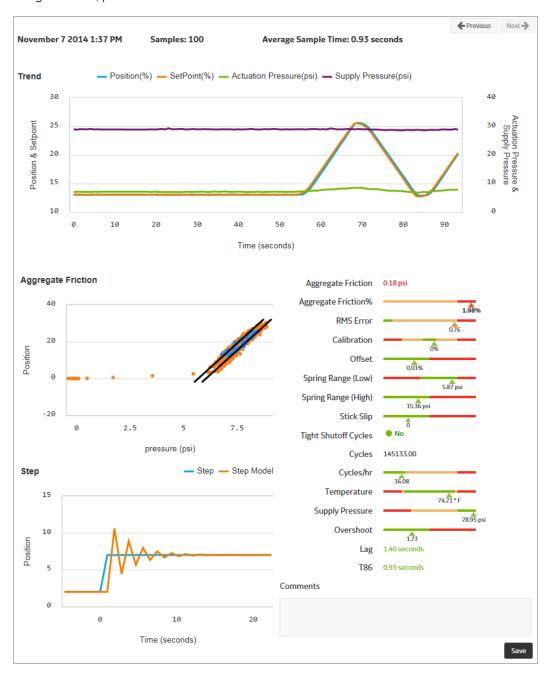


- 3. (Facultatif) Il peut arriver à certains moments que les points ou triangles qui représentent les tests peuvent sembler se regrouper. Pour agrandir les tests regroupés
 :
 - a. Cliquez sur le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé tout en faisant glisser un cadre autour de tous les points regroupés.
 - b. Relâchez le bouton de la souris. Créez des zones de zoom plus petites pour

augmenter le niveau d'agrandissement des points.



- c. Cliquez sur **Reset zoom (Réinitialiser le zoom)** pour revenir à l'affichage normal (sans le zoom).
- Cliquez sur le test sélectionné. Les détails du test s'affichent dans l'onglet **Tests**.
 Vous pouvez également sélectionner le même test dans une liste en cliquant sur



l'onglet **Tests**, puis sur un lien de test. Les détails du test s'affichent.

5. (Facultatif) Dans le champ **Comments (Commentaires)** affiché dans la partie inférieure droite de l'écran (non illustrée sur l'illustration précédente), entrez les

commentaires relatifs au test et cliquez sur Save (Enregistrer).

Les barres KPI dans la partie droite de l'écran affichent des informations récapitulatives importantes sur les valeurs Aggregate Friction (Friction globale), Aggregate Friction % (% de friction globale), RMS Error (Erreur RMS), Calibration (Étalonnage), Offset (Décalage), Spring Range (Plage de ressort) (Low [Inférieure] et High [Supérieure]). Les valeurs Stick Slip (Collage-glissement), Tight Shutoff Cycles (Cycles de fermeture étanche), Cycles, Cycles/hr (Cycles/h), Temperature (Température), Supply Pressure (Pression d'alimentation), Overshoot (Dépassement), Lag (Retard) et T86 peuvent également être analysées en utilisant le diagramme Trend (Tendance) ou Friction. Les valeurs pour Samples (Échantillons) et Average Sample Time (Temps d'échantillonnage moyen) s'affiche en haut de l'écran.



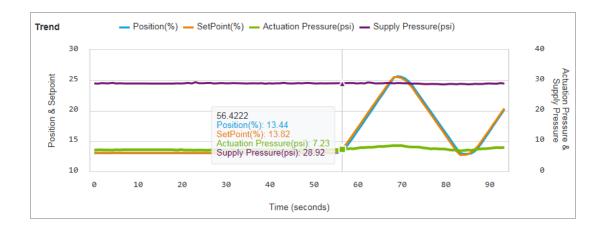
REMARQUE: pour les dispositifs GE, les valeurs Supply Pressure (Pression d'alimentation), Temperature (Température) et Cycle Count (Nombre de cycles) sont affichées. Pour plus d'informations à ce sujet, consultez l'<u>Annexe D: Paramètres des dispositifs pour HART et Fieldbus</u>.

Le diagramme **Trend (Tendance)** présente la position d'une vanne par rapport au point de consigne et à la pression de commande. Il s'agit du principal diagramme que vous utiliserez pour diagnostiquer les vannes.

Déplacez la ligne verticale sur le graphique pour afficher les valeurs spécifiques Position, Setpoint (Point de consigne), Actuation Pressure (Pression de commande) et Supply Pressure (Pression d'alimentation) à chaque point dans le temps dans le diagramme **Trend (Tendance)**. Les repères KPI qui apparaissent en tant que formes agrandies correspondent à chacune des valeurs présente sur le diagramme **Trend (Tendance)**. Ces valeurs changent quand vous déplacez la ligne verticale.

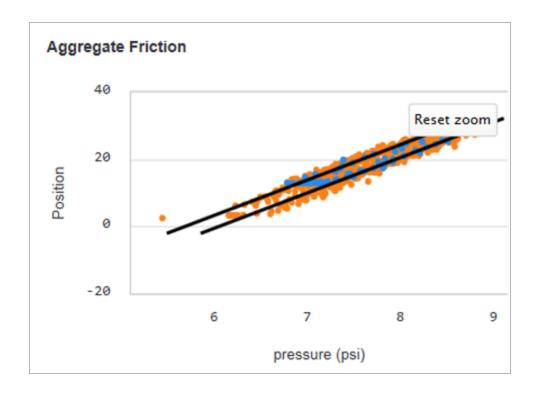


REMARQUE : les utilisateurs peuvent sélectionner la légende des diagrammes Trend (Tendance) et Step (Pas) afin de filtrer les lignes du tracé.



CONSEIL : vous pouvez appliquer un <u>zoom</u> avant à n'importe quelle zone du diagramme **Trend (Tendance)**.

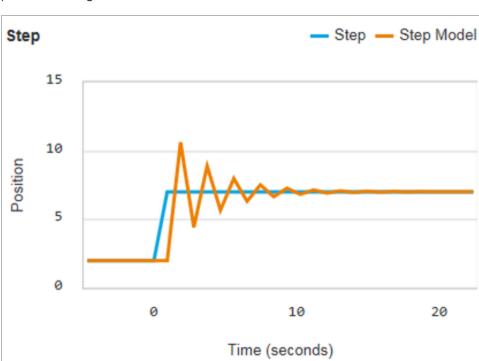
Le diagramme **Friction** présente le rapport entre la pression et la position de la vanne. Chaque point représente un événement de friction, qui inclut la pression associée à la position courante de la vanne. Survolez un point bleu avec la souris jusqu'à ce qu'il s'agrandisse pour afficher les indicateurs KPI de pression et de position associés à cet événement de friction dans le diagramme **Friction**. Les droites inclinées indiquent la pente de la plage de ressort de la vanne.



CONSEIL : vous pouvez appliquer un <u>zoom</u> avant à n'importe quelle zone du diagramme **Friction**.

Le diagramme **Step (Pas)** utilise un modèle de réponse au pas présumée pour estimer la réponse de la vanne aux changements de pas au niveau du point de consigne. A partir de la réponse au pas, les indicateurs suivants sont calculés :

- Overshoot (Dépassement) : distance de déplacement de la vanne au-delà du point de consigne en réponse à un changement du point de consigne.
- T86 : temps nécessaire à la vanne pour parcourir 86 % de la distance qui la sépare du



point de consigne.

Affichage de l'historique des tests

Vous pouvez afficher un tableau qui présente l'historique des tests dans le temps pour les vannes et inclut les échecs de **test rapide**, les indicateurs KPI importants (**Friction**, **RMS Error [Erreur RMS]** et **Calibration [Étalonnage]**), le nombre d'échantillons et les commentaires.

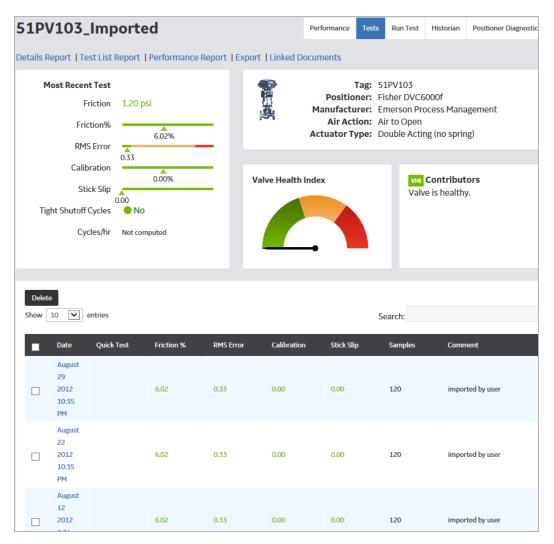
Diagnose (Diagnostiquer) > Tests

- 1. Cliquez sur **Diagnose (Diagnostiquer)** et sélectionnez une vanne dans le volet **Assets** (**Ressources**).
- 2. Cliquez sur l'onglet **Tests**. Un tableau qui affiche les données de l'historique des tests apparaît.



REMARQUE : si vous avez sélectionné un test dans l'onglet **Performance** (**Performances**), vous devez faire défiler l'écran vers le bas pour afficher le tableau.

- 3. Recherchez des tests en saisissant vos critères de recherche dans le champ **Search** (Rechercher).
- 4. Cliquez sur la flèche déroulante **Show Entries (Afficher entrées)** et sélectionnez le nombre d'entrées de test que vous souhaitez afficher par page.
- 5. Cliquez sur un numéro de page au niveau de 📢 🗓 🗦 pour afficher les autres pages.



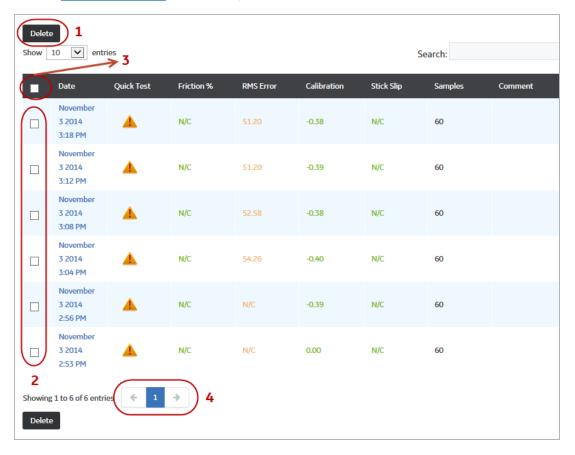
REMARQUE : le bouton **Delete (Supprimer)** et les cases à cocher de sélection sont affichés en fonction des autorisations de l'utilisateur connecté.

Affichage des données de tests correspondant à une date et une heure spécifiques

Dans la colonne **Date** du tableau, cliquez sur une entrée de date et d'heure pour afficher les informations historiques détaillées de test associées à cette date. Les <u>détails du test</u> s'affichent pour la date sélectionnée.

Deleting Test Data (Supprimer les données du test)

Si les données du test sont erronées ou non valables, vous pouvez supprimer des tests individuels afin d'empêcher que les données n'affectent l'état général et les calculs KPI de la vanne. Vous pouvez supprimer les tests en fonction de votre rôle utilisateur et de vos autorisations d'accès dans Valve Aware. Pour de plus amples informations, consultez la section Gestion des rôles dans le chapitre Gestion de Valve Aware.



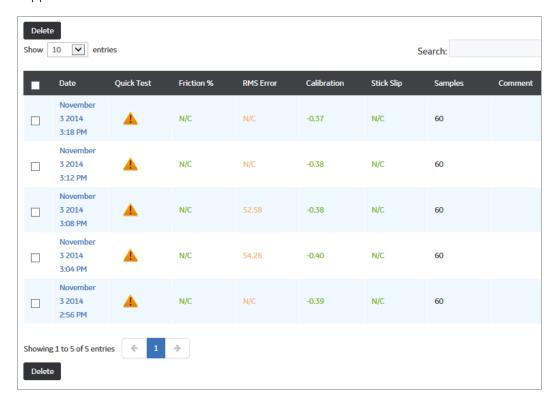
Différents éléments sont indiqués dans l'image précédente :

- 1. Le bouton **Delete (Supprimer)** Deux boutons de suppression sont présents : l'un audessus de la liste Tests et l'autre au bas de la page.
- 2. **Case à cocher** Figure à gauche de chaque test ; vous devez sélectionner une case à cocher avant de cliquer sur le bouton Delete (Supprimer).
- 3. Case à cocher **Select All (Sélectionner tout)** Si vous cliquez sur cette case, vous sélectionnez tous les tests. Si vous avez déjà sélectionné plusieurs tests, en cliquant sur Select All (Sélectionner tout) vous désélectionnerez ces cases.
- 4. **Page scroll (Défilement page)** Si vous avez de nombreux tests pour une vanne, vous pouvez faire défiler les pages de test en cliquant sur la flèche de droite ou de gauche.
 - Δ

ATTENTION : La suppression permanente d'un test supprime ce dernier de la base de données.

Pour supprimer un test

- 1. Dans l'onglet **Diagnose (Diagnostiquer)**, sélectionnez une vanne dans le volet **Assets** (**Ressources**).
- 2. Cliquez sur l'onglet **Tests**. Une liste des tests s'affiche dans le volet Valve Information (Informations sur les vannes).
- 3. Cliquez sur la case à cocher à gauche du test que vous voulez supprimer.
- 4. (Facultatif) Cliquez sur la case à cocher **Select All (Sélectionner tout)** pour sélectionner tous les tests.
- Lorsque vous avez terminé de sélectionner les tests, cliquez sur Delete (Supprimer).
 Le message d'informations Delete Tests (Supprimer tests) s'affiche.
- 6. Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** pour confirmer la suppression du test ou sur **Cancel** (**Annuler**) pour annuler la suppression.
- 7. Après avoir cliqué sur **Confirm (Confirmer)**, le volet Tests est rafraîchi et tous les tests



supprimés sont éliminés de la liste.

Affichage d'un échec de test rapide

Valve Aware offre une fonction de test rapide qui aboutit automatiquement à l'échec des tests de vanne lorsque certaines conditions sont réunies. Ces conditions incluent, mais sans limitation :

- Le changement du point de consigne est inférieur au seuil qui a été défini.
- Le changement de position est inférieur au seuil qui a été défini.
- L'air ne circule pas au niveau du vérin.

Une icône Failure (Échec) s'affiche dans la colonne Quick Test (Test rapide) pour les entrées en échec. Un message Quick Test Failed (Échec du test rapide) s'affiche au niveau de l'entrée en cas d'échec.



REMARQUE : les indicateurs clés de performance (KPI) Model (Modèle)/T86/Overshoot (Dépassement)/Lag (Retard) ne fonctionneront pas correctement si les vitesses d'analyse sont lentes.

Exécution d'un test en temps réel

Vous pouvez exécuter des tests en temps réel pour les vannes sélectionnées dans l'onglet Diagnose (Diagnostiquer).

Diagnose (Diagnostiquer) > Run Test (Exécuter un test)

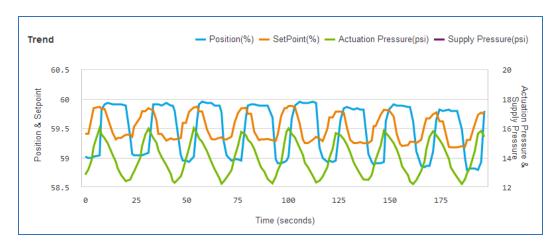
- 1. Cliquez sur Diagnose (Diagnostiquer).
- 2. Cliquez sur l'onglet Run Test (Exécuter un test).
- 3. (Facultatif) Cliquez sur **Check Connection (Vérifier la connexion)** pour vérifier que la vanne à tester est connectée au réseau et peut être soumise à un test.
- 4. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - Samples (Échantillons) : entrez le nombre d'échantillons dans le champ Samples (Échantillons).
 - **Duration (Durée)** : entrez la durée (en secondes) dans le champ **Seconds** (Secondes).
 - Max 1000 Samples (5 000 échantillons max.)
 - Sample Rate (Taux d'échantillonnage): entrez la valeur du taux d'échantillonnage dans le champ Sample Rate (Taux d'échantillonnage).
 - Number of Retries (Nombre de tentatives) : entrez la valeur correspondant au nombre de tentatives de lecture de l'échantillon en vue d'obtenir une valeur

différente de position.

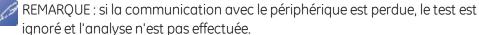


REMARQUE: les options Sample Rate (Taux d'échantillonnage) et Number of Retries (Nombre de tentatives) s'affichent uniquement pour les dispositifs connectés au serveur Honeywell PKS et à SoftMUX from Honeywell FDM (Gestionnaire des dispositifs sur le terrain) Pour Number of Retries (Nombre de tentatives), la valeur doit être inférieure ou égale à 20.

5. Cliquez sur **Start Trend (Démarrer la tendance)** pour commencer le test. Le test démarre.



6. Cliquez sur Stop Trend (Arrêter la tendance) pour arrêter le test.



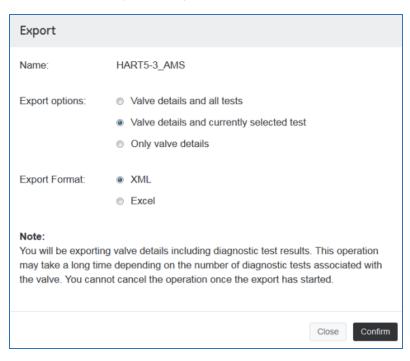
7. Une fois le test terminé, si la vanne est en état d'alarme, les détails de l'alarme sont publiés sur le serveur OPC à condition que l'option **Publish Alerts (Publier les alertes)** soit activée pour l'un des serveurs OPC. Consultez la section <u>Working with OPC Servers (Utilisation des serveurs OPC)</u> pour obtenir des informations supplémentaires sur la publication des alertes.

Consultez l'Annexe C : Communication simultanée avec plusieurs dispositifs.

Exportation de données

Les données concernant les informations détaillées des vannes et les données de test de diagnostic peuvent être exportées et utilisées aux fins d'analyse ou de dépannage.

- 1. Cliquez sur Diagnose (Diagnostiquer).
- Sélectionnez un des onglets: Performance (Performances), Tests ou Run Test (Exécuter le test). Chaque onglet comporte des options d'exportation différentes qui déterminent le type de données à exporter.
- 3. Cliquez sur le lien Export (Exportation).
- 4. Sélectionnez une option parmi celles disponibles, puis cliquez sur **Confirm** (**Confirmer**). Vous pouvez exporter les données au format XML ou Excel.



Diagnose (Diagnostiquer) > Performance (Performances), Tests ou Run Test (Exécuter le test)

Le tableau ci-dessous décrit les options disponibles, en fonction de l'onglet sélectionné.

Cliquez sur l'onglet	Pour afficher ces options d'exportation
Performance (Performances)	Valve details and all tests (Informations détaillées sur les vannes et ensemble des tests) ou Only valve details (Informations détaillées sur les vannes uniquement)
Tests	Valve details and all tests (Informations détaillées sur les vannes et ensemble des tests) ou Only valve details (Informations détaillées sur les vannes uniquement) L'option Valve details and currently selected test (Informations détaillées sur les vannes et test actuellement sélectionné) est disponible si un test spécifique est préalablement sélectionné.
Run Test (Exécuter le test)	Valve details and all tests (Informations détaillées sur les vannes et ensemble des tests) ou Only valve details (Informations détaillées sur les vannes uniquement)

Le tableau ci-dessous décrit les options **d'exportation**.

Cette option d'exportation	correspond à cette opération
Valve details and all tests (Informations détaillées sur les vannes et ensemble des tests)	Exportez les données concernant l'ensemble des tests, y compris tous les tests détaillés de performances affichés dans l'écran Performance Detail (Détail des performances) .
Valve details and currently selected test (Informations détaillées sur les vannes et test actuellement sélectionné)	Exportez les données relatives au test sélectionné. Par exemple, si vous cliquez sur un test unique (point élargi que vous avez survolé avec la souris) dans l'écran Performance Detail (Détail des performances) , vous pouvez sélectionner cette option afin d'afficher uniquement les données relatives à ce test.
Only valve details (Informations détaillées sur les vannes uniquement)	Exportez les données non liées aux tests, telles que les informations sur les vannes, les détails de configuration et les seuils d'erreur.

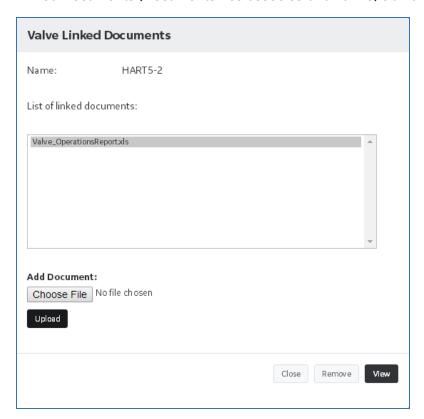
Utilisation des documents liés

Cliquez sur le lien **Linked Documents (Documents liés)** pour afficher, télécharger ou supprimer des documents qui sont associés à une vanne spécifique.



Diagnose (Diagnostiquer) > Assets (Ressources)

- 1. Cliquez sur Diagnose (Diagnostiquer).
- 2. Dans le volet **Assets (Ressources)**, sélectionnez la vanne associée au(x) document(s) lié(s) que vous souhaitez afficher, télécharger ou supprimer.
- 3. Cliquez sur le lien **Linked Documents (Documents liés)**. La boîte de dialogue **Valve**



Linked Documents (Documents liés associés à la vanne) s'affiche.

- 4. Sélectionnez une des options suivantes pour afficher, télécharger ou supprimer un document lié :
 - Sélectionnez le document voulu dans la liste des documents liés et cliquez sur View
 (Afficher) pour les afficher.
 - Cliquez sur Choose File (Choisir un fichier), sélectionnez le fichier à télécharger, puis cliquez sur Upload (Télécharger). Le nom du document s'affiche dans la liste des documents liés.
 - Sélectionnez le document souhaité, cliquez sur Remove (Supprimer). La boîte de dialogue Remove Valve Linked Document (Supprimer le document lié associé à la vanne) s'affiche.

- Dans la boîte de dialogue Remove Valve Linked Document (Supprimer le document lié associé à la vanne), cliquez sur Confirm (Confirmer). Le document lié est supprimé de la liste des documents liés.
- 3. Cliquez sur Close (Fermer) pour fermer la boîte de dialogue Valve Linked Documents (Documents liés associés à la vanne).

Affichage des données Historian

PI Historian est un logiciel de base de données assurant la consignation des données de processus en fonction du temps. Ce logiciel enregistre les tendances et les informations historiques sur les vannes dans Valve Aware aux fins de référence ultérieure. Les données collectées par Historian peuvent être utilisées pour planifier la maintenance des vannes et ajuster les boucles de vanne.

Le statut de la vanne (Active, Inactive ou Cannot be determined [Imposs. à déterminer]) s'affiche sur cette page. Notez que la période minimale de collecte des données Historian qui détermine le statut, Active ou Inactive, est de 15 jours.

Diagnose (Diagnostiquer) > Historian

Une fois les données collectées, suivez la procédure ci-dessous pour afficher les données historique.

- 1. Dans Valve Aware, cliquez sur **Diagnose (Diagnostiquer)**.
- 2. Cliquez sur l'onglet **Historian** et sélectionnez une vanne à laquelle la balise Historian a été associée.



REMARQUE: pour les vannes associées aux balises Historian, la partie supérieure affiche la balise Historian et les attributs associés à la vanne. Pour les vannes qui ne sont pas associées à PI Historian, la page affiche le message « The selected valve is not associated with tags in Historian » (La vanne sélectionnée n'est pas associées à des balises dans Historian).

Si des données d'historique ont été collectées pour la vanne, la plage de dates de début et de fin pour laquelle les données ont été collectées s'affiche sur les graphiques avec le temps placé sur l'axe **X**et l'attribut (par exemple, point de consigne et position) pour lequel les données ont été collectées placé sur l'axe **Y**.

Si les données collectées pour la vanne sont insuffisantes (par exemple, lorsque la plage de dates sélectionnées est trop courte pour permettre l'accumulation de données significatives), un message peut s'afficher sur la page Diagnose (Diagnostiquer) pour signaler que les données collectées n'étaient pas appropriées pour déterminer le statut de la vanne.

REMARQUE: le diagramme « Position vs Downstream Pressure » (Position et pression en aval) de l'onglet **Diagnose Historian (Diagnostiquer avec Historian)** ne s'affiche pas, à moins que l'attribut **Position** soit affecté à une balise PI Historian. Lorsque l'attribut **Setpoint (Point de consigne)** est affecté à une balise Historian à la place de l'attribut **Position**, les données associées à l'attribut **Setpoint (Point de consigne)** ne sont pas utilisées pour générer ce diagramme.



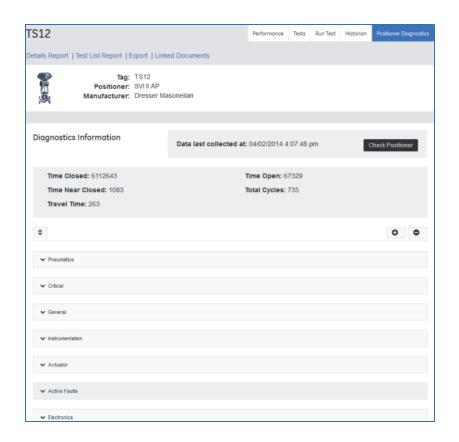
Si aucune données historique n'a été collectée pour la vanne, les dates de début et de fin sont définies par défaut sur le mois précédent avec la possibilité de les modifier.

Toutes les données Historian précédemment collectées sont alors supprimées de la base de données. Un message d'avertissement s'affiche et demande la confirmation de la suppression des données.

Affichage des diagnostics du positionneur

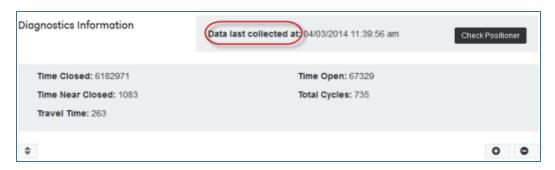
Vous pouvez afficher les informations relatives aux diagnostics pour les positionneurs série GE SVI dans l'onglet **Diagnostics Information (Informations de diagnostics)**.

Diagnose (Diagnostiquer) > Diagnostics Information (Informations de diagnostics)

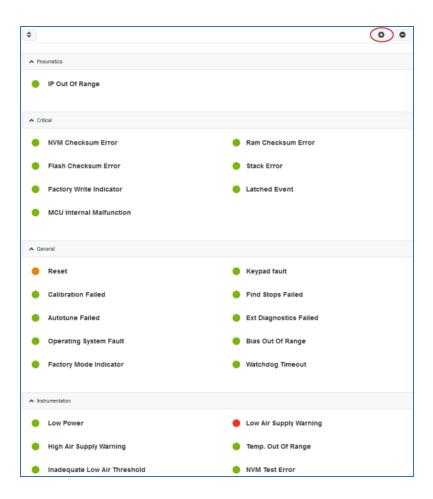


- 1. Cliquez sur l'onglet **Diagnose (Diagnostiquer)**.
- 2. Cliquez sur l'onglet Diagnostics Information (Informations de diagnostics). S'il s'agit d'un dispositif SVI, la date à laquelle les informations de diagnostics ont été extraites est affichée dans le volet Diagnostics Information (Informations de diagnostics) et toutes les informations relatives aux défauts de fonctionnement sont indiquées sous cette date.
 - REMARQUE: si le dispositif n'est pas de type SVI, le message « Positioner diagnostics are only available for the GE SVI II AP, SVI FF, and FVP device types » (Les diagnostics de positionneur sont uniquement disponibles pour les types de dispositif GE SVI-II AP, SVI FF et FVP) s'affiche.
- 3. Cliquez sur le bouton **Check Positioner (Vérifier le positionneur)** pour extraire les dernières informations de défauts et de diagnostics du dispositif et les afficher à

- l'écran. Le libellé du bouton devient **Checking Positioner... (Vérification du positionneur...)** pendant que le système vérifie les diagnostics les plus récents.
- 4. Une fois les diagnostics mis à jour, la section **Diagnostics Information (Informations** de diagnostics) change et prend en compte la nouvelle date et la nouvelle heure dans le champ **Data Last Collected at (Date et heure de dernière collecte des données)**.



5. Cliquez sur le bouton **Expand All (Tout développer)** (signe +) dans la partie droite du volet pour développer l'affichage en accordéon et afficher les informations de diagnostics pour chaque catégorie.



6. Les informations de diagnostics sont identifiées par couleur comme suit :

• Vert: Normal

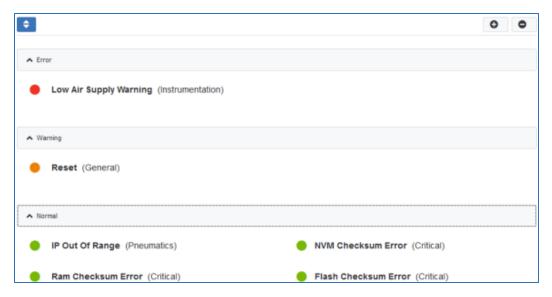
• Orange: Avertissement

• Rouge: Erreur

7. Pour réduire les informations affichées, cliquez sur le bouton **Collapse All (Tout réduire)** (signe -).

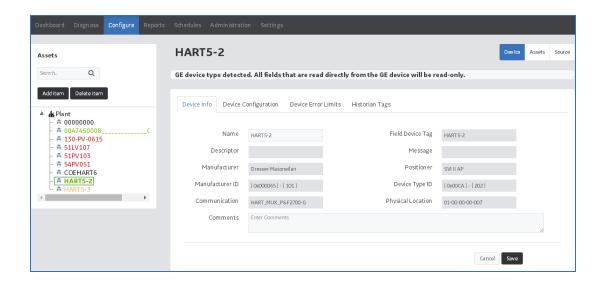
8. Pour trier les informations par statut, cliquez sur le bouton dans la partie gauche de l'écran, au-dessus de l'affichage en accordéon des données. Les données sont

triées, les statuts **Error (Erreur)** étant affichés en premier, suivis des statuts **Warning** (Avertissement), puis des statuts **Normal**.



- 9. Cliquez de nouveau sur le bouton à bascule pour rétablir l'ordre de tri avec l'affichage par défaut des catégories.
- REMARQUE : les diagnostics de positionneurs ne sont pas disponibles pour les positionneurs GE SVI connectés à un serveur Honeywell PKS.

6 Configuration des vannes



Cliquez sur **Configure (Configurer)** dans la barre de navigation pour afficher toute vanne précédemment sélectionnée. Si aucune vanne n'a été précédemment sélectionnée, cliquez sur une vanne dans le volet **Asset (Ressource)** pour afficher les informations concernant la vanne sélectionnée.

Le module **Configure (Configurer)** est divisé en trois principaux onglets et comporte trois onglets secondaires qui sont accessibles à partir de l'onglet **Device (Dispositif)**.

- L'onglet **Device (Dispositif)** (affiché par défaut), où les spécifications de vanne, les informations générales de dispositif, les informations de configuration et les limites d'erreur peuvent être actualisées.
- L'onglet <u>Assets (Ressources)</u>, où les vannes disponibles peuvent être ajoutées aux nœuds souhaités dans le volet **Asset (Ressource)**.

 L'onglet <u>Source</u>, où une série de dispositifs de communication, de protocoles et de systèmes de contrôle distribué (DCS) sont disponibles pour une analyse dans le volet Connectivity (Connectivité).

Les onglets secondaires disponibles dans l'onglet **Device (Dispositif)** permettent d'effectuer les opérations suivantes :

- L'onglet <u>Device Info (Infos dispositif)</u> stocke les informations modifiables sur le dispositif pour la vanne sélectionnée.
- L'onglet <u>Device Configuration (Configuration du dispositif)</u> stocke les informations modifiables de calcul et de configuration pour la vanne sélectionnée.
- L'onglet <u>Device Error Limits (Limites d'erreur du dispositif)</u> stocke les paramètres modifiables et les informations de calcul pour la vanne sélectionnée.
- L'onglet <u>Historian tag mapping (Affectation des balises Historian)</u> permet à l'utilisateur de modifier ou de supprimer les ressources Historian, si la vanne a été associée à des ressources dans PI Historian.

Processus de configuration de vanne

Configure (Configurer) > Assets (Ressources)

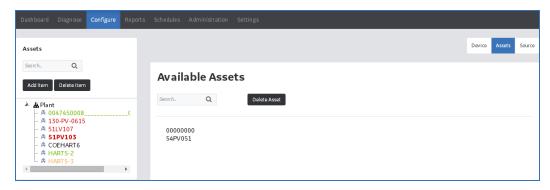
- 1. Cliquez sur l'onglet Assets (Ressources).
- 2. Ajoutez les vannes dans le volet **Assets (Ressources)**. Pour plus d'informations, consultez la section <u>Ajout de dispositifs au volet Assets (Ressources)</u>.
- 3. Cliquez sur l'onglet Device (Dispositif).
- 4. Effectuez les modifications éventuelles souhaitées, puis cliquez sur Save (Enregistrer).

Ajout de vannes aux ressources

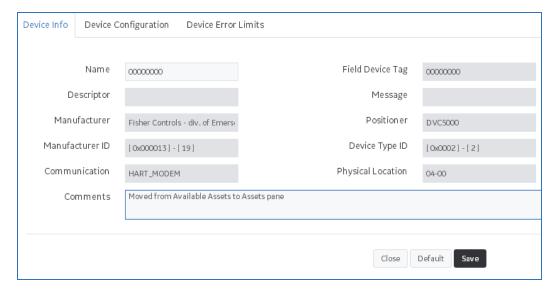
Vous pouvez ajouter des vannes dans la hiérarchie du volet **Asset (Ressource)** d'Valve Aware.

Configure (Configurer) > Assets (Ressources)

- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet Assets (Ressources).
- 3. Cliquez sur une vanne dans la liste **Available Assets (Ressources disponibles)** et faites-la glisser vers le nœud souhaité dans le volet **Assets (Ressources)**. Les vannes sont triées par ordre alphabétique.



4. Après avoir ajouté une vanne dans le volet **Assets (Ressources)**, la boîte de dialogue **Asset (Ressource)** s'affiche.



REMARQUE : il n'est pas nécessaire d'utiliser la fonction **Save (Enregistrer)**, sauf si vous avez modifié la configuration ou ajouté un commentaire.

5. Dans l'onglet **Device (Dispositif)**, vous pouvez effectuer les opérations suivantes pour

les vannes Masoneilan (GE):

- Dans l'onglet Device Info (Infos sur le dispositif), vous pouvez modifier le nom de la vanne dans le champ Name (Nom) et ajouter des commentaires dans le champ Comments (Commentaires). Les autres paramètres sont en lecture seule.
- Dans l'onglet Device Configuration (Configuration du dispositif), la valeur Spring Range (Plage de ressort) peut être modifiée pour une vanne GE-Masoneilan. Vous pouvez modifier les valeurs Actuation Pressure (Pression de commande), Pressure Units (Unités de pression), Actuator Type (Type de vérin), Characterization (Caractérisation), Signal Range (Plage de signaux) et Spring Range (Plage de ressort) si la vanne sélectionnée n'est pas une vanne Masoneilan (vanne autre que GE). Pour plus d'informations à ce sujet, consultez la section Affichage et modification de la configuration de dispositif.
- Dans l'onglet Device Error Limits (Limites d'erreur du dispositif), modifiez les différentes valeurs pour la vanne sélectionnée. Pour plus d'informations à ce sujet, consultez la section Affichage et modification des limites d'erreur.
- 6. Cliquez sur **Save (Enregistrer)** dans chacun des onglets si vous effectuez des modifications. La nouvelle vanne ajoutée doit s'afficher dans le volet **Assets** (**Ressources**).

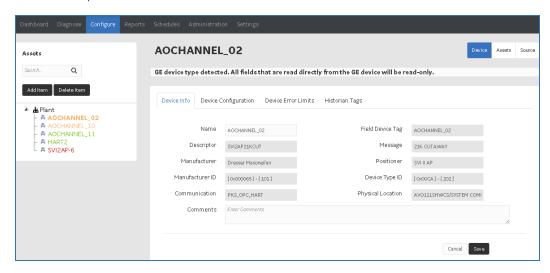


REMARQUE: vérifiez que la caractérisation HART est correcte pour la ressource ajoutée. La configuration HART doit être cohérente à l'échelle de tous les types de dispositif pour un fabricant donné. Pour plus d'informations à ce sujet, consultez la section Utilisation des caractérisations HART.

Affichage et modification des informations de dispositif

Vous pouvez afficher et modifier les informations sur le dispositif spécifié dans Valve Aware. Configure (Configurer) > Device (Dispositif) > Device Info (Infos dispositif)

- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet **Device (Dispositif)**. L'onglet **Device Info (Infos dispositif)** est sélectionné par défaut.



- (Facultatif) Dans le résumé Device Info (Infos dispositif), vous pouvez modifier le nom du dispositif et ajouter une description dans le champ Comment (Commentaire).
 Tous les autres champs sont en lecture seule.
- 4. Cliquez sur **Save (Enregistrer)** pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel** (**Annuler**) pour rétablir les valeurs précédemment enregistrées.



REMARQUE : La mention Physical Location (Emplacement physique) de l'onglet Device Info (Infos dispositif) indique ce qui suit :

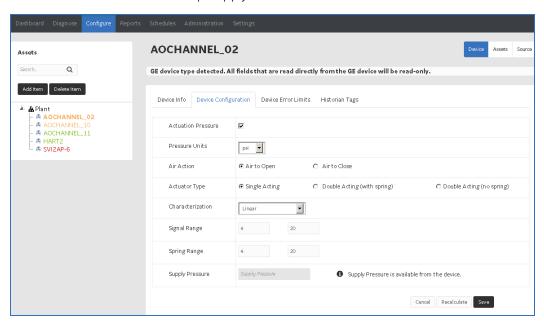
- Pour Foundation Fieldbus, elle indique l'adresse du réseau fieldbus de l'interface.
- Pour le modem HART, c'est le port COM auquel le modem HART est connecté.
- Pour OPC, c'est le chemin dans l'arborescence OPC.
- Pour HART MUX et HART Wireless, c'est le port node-subnode-loop-polling-COM.

Affichage et modification de la configuration de dispositif

Vous pouvez afficher les données de configuration de dispositif et modifier les paramètres de configuration pour le dispositif spécifié dans Valve Aware.

- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet Device (Dispositif).
- 3. Cliquez sur l'onglet Device Configuration (Configuration du dispositif).
- 4. Entrez les valeurs de plage de ressort supérieure et inférieure approximatives.
- 5. Modifiez les autres paramètres si la vanne n'est pas une vanne Masoneilan (autre que GE).

REMARQUE: Pour les vannes ne provenant pas de GE, le message suivant s'affiche en-haut de l'écran: « Non-GE device type detected. Unsupported features are disabled. » (Type de dispositif non GE détecté. Les fonctions non prises en charge sont désactivées). Le message « Supply Pressure is not available from the device. » (La pression d'alimentation du dispositif n'est pas disponible) s'affiche à droite du champ Supply Pressure (Pression d'alimentation).



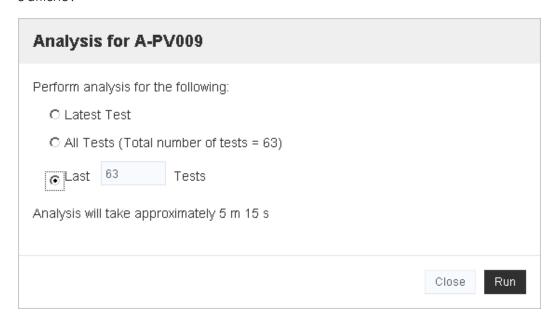
Configure
(Configurer) >
Device
(Dispositif) >
Device
Configuration
(Configuration
du dispositif)

Si la vanne n'est pas une vanne GE, vous pouvez modifier les paramètres comme indiqué dans le tableau suivant.

Dans ce champ	Sélectionnez ou modifiez cette information
Actuation Pressure (Pression de commande)	Déterminez si le dispositif est capable de transmettre un contrôle de pression.
Pressure Units (Unités de pression)	Sélectionnez les unités de pression dans la liste déroulante (si l'élément Actuation Pressure [Pression de commande] a été sélectionné).
Air Action (Actionnement à l'air)	Sélectionnez Air to Open (Air pour ouvrir) ou Air to Close (Air pour fermer).
	Sélectionnez l'une des options suivantes :
Actuator Type (Type de vérin)	Single Acting (Action simple)
	Double Acting (with spring) (Action double, avec ressort)
	Double Acting (no spring) (Action double, sans ressort)
	REMARQUE: Si Double Acting without spring (Action double sans ressort) est sélectionné, vous devez entrer une valeur de pression d'alimentation si le dispositif n'est pas un dispositif GE.
Characterization (Caractérisation)	Sélectionnez un paramètre de garniture intrinsèque pour la vanne dans la liste déroulante. Pour plus d'informations concernant la création de courbes de caractérisation personnalisées, consultez la section <u>Utilisation des caractérisations HART</u> .
Signal Range (Plage de signal)	Pour les dispositifs HART, ce champ est prérenseigné à l'aide d'une plage de 4-20 mA qui est envoyée par le système de contrôle pour actionner la vanne.

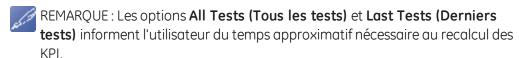
Dans ce champ	Sélectionnez ou modifiez cette information
Spring Range (Plage de ressort)	Entrez les valeurs de plage de ressort inférieure et supérieure approximatives utilisées pour ajuster la force nécessaire pour un déplacement complet de la vanne.
Supply Pressure (Pression d'alimentation)	Vous devez entrer une valeur pour Supply Pressure (Pression d'alimentation) si Double Acting without spring (Action double, sans ressort) est sélectionné pour un dispositif qui n'est pas un dispositif GE.

- 6. Cliquez sur **Save (Enregistrer)** pour enregistrer vos informations dans la base de données ou cliquez sur **Cancel (Annuler)** pour restaurer les valeurs précédentes.
- 7. (Facultatif) Cliquez sur **Recalculate** (**Recalculer**) si vous souhaitez recalculer tous les indicateurs KPI pour la vanne sélectionnée. La boîte de dialogue **Analysis** (**Analyse**) s'affiche:



- 8. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - Sélectionnez **Latest Test (Dernier test)** si vous souhaitez recalculer le dernier test effectué pour la vanne sélectionnée.

- Sélectionnez **All Tests (Tous les tests)** si vous souhaitez recalculer tous les tests pour la vanne sélectionnée.
- Sélectionnez Last <user added number> Tests (<nombre ajouté par l'utilisateur> derniers tests) et entrez le nombre de tests que vous souhaitez recalculer pour la vanne sélectionnée.



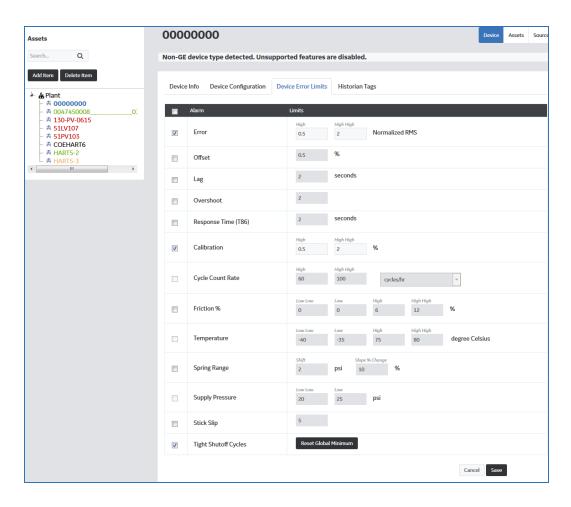
9. Cliquez sur **Run (Exécuter)**. Les indicateurs KPI sont recalculés. Les résultats peuvent être affichés dans le module **Diagnose (Diagnostiquer)** pour la vanne sélectionnée.

Viewing and Editing Device Error Limits (Affichage et modification des limites d'erreur du dispositif)

Vous pouvez affecter des limites à tous les calculs de diagnostic qui sont effectués. Valve Aware compare les données de diagnostic calculées aux données de la base de données. Vous pouvez choisir de déclencher une alarme quand une valeur se situe hors de la plage de limite d'erreur spécifiée. Étant donné que la plage normale de chaque limite d'erreur varie en fonction des conditions du processus, vous pouvez définir les limites d'erreur dans l'onglet **Device Error Limits (Limites d'erreur du dispositif)** et les enregistrer séparément pour chaque vanne dans la base de données ou les définir globalement dans Device Defaults (Valeurs par défaut du dispositif).

- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet Device (Dispositif).
- 3. Cliquez sur l'onglet **Device Error Limits (Limites d'erreur du dispositif)**.

Configure (Configurer) > Device (Dispositif) > Device Error Limits (Limites d'erreur du dispositif)



4. Affichez les limites d'erreur actuelles ou effectuez les modifications souhaitées. Le tableau ci-dessous répertorie les détails associés à chaque paramètre de limite d'erreur. Toutes ces limites sont obligatoires.



REMARQUE : Veillez à sélectionner le paramètre avant d'essayer de modifier les valeurs limite.

Cette limite d'erreur	Fournit cette indication
Error High (Erreur maximum)	Cette erreur fait référence à l'erreur quadratique moyenne (RMS), correspondant au degré d'écart entre le point de consigne et la position de la vanne. Si l'erreur RMS dépasse la limite maximum, un indicateur d'alarme orange est activé. L'unité utilisée est le pourcentage.
Erreur High High (Erreur maximum tolérée)	Cette erreur fait référence à l'erreur quadratique moyenne (RMS), correspondant au degré d'écart entre le point de consigne et la position de la vanne. Si l'erreur RMS dépasse la limite maximum tolérée, un indicateur d'alarme rouge est activé. L'unité utilisée est le pourcentage.
Offset (Décalage)	Erreur unilatérale de position par rapport au point de consigne. Si la valeur de décalage se situe est supérieure ou inférieure à la limite de décalage, une alarme est déclenchée. L'unité utilisée est le pourcentage.
Lag (Retard)	Estimation du délai qui existe entre la courbe de consigne et la courbe de position. Si le retard est supérieur à la limite de retard, une alarme est déclenchée. Les valeurs sont exprimées en secondes.
Overshoot (Dépassement)	Distance parcourue par la vanne au-delà du point de consigne en réponse à un pas, divisée par la taille du pas (1.0 correspond à aucun dépassement, 1.1 représente un dépassement de 10 % et 0.9 un sous-dépassement de 10 %). Si le dépassement excède la limite de dépassement, un indicateur d'alarme est activé. Le sous-dépassement n'est pas pris en compte par les alarmes dans la mesure où un sous-dépassement important indique également des erreurs de temps de dépassement lent et/ou de décalage.

Cette limite d'erreur	Fournit cette indication
Response Time (T86) (Temps de réponse)	Estimation du temps nécessaire à la vanne pour atteindre 86 % du point de consigne demandé suite à un changement de pas. Si le temps de réponse excède la limite, un indicateur d'alarme est activé. Les limites de temps de réponse sont exprimées en secondes.
Calibration High (Étalonnage maximum)	Pourcentage maximum prévu de la plage d'étalonnage supérieure. Si la plage d'étalonnage dépasse la limite maximum, un indicateur d'alarme orange est activé. L'unité utilisée est le pourcentage.
Calibration High High (Étalonnage maximum toléré)	Pourcentage maximum prévu de la plage d'étalonnage maximum tolérée. Si l'étalonnage dépasse la limite maximum tolérée, un indicateur d'alarme rouge est activé. L'unité utilisée est le pourcentage.
Cycle Count and Rate (Nombre de cycles/Taux)	Nombre de changements de direction à la position de la vanne en une minute. Si le nombre de cycles excède la limite (High (Haute) ou High High (Maximum)), un indicateur d'alarme est activé. Les cycles sont mesurés en cycles/min, cycles/h (par défaut) et cycles/days (cycles par jour).
Friction Low/Friction High (Friction minimum/Friction maximum)	Valve Aware calcule la friction sous la forme d'une estimation de la friction plus la bande morte. Lorsque la valeur de friction est inférieure à la limite inférieure ou supérieure à la limite maximum, un indicateur d'alarme orange est activé. La friction et les limites de frictions sont représentées par des pourcentages de la plage de ressort. La plage de ressort est la différence entre le ressort initial (force nécessaire pour faire bouger la vanne) et le ressort final (force nécessaire pour amener la vanne en position totalement ouverte). L'unité utilisée est le pourcentage. Ce champ est obligatoire.

Cette limite d'erreur	Fournit cette indication
Friction Low Low/Friction High High (Friction minimum tolérée/Friction maximum tolérée)	Valve Aware calcule la friction sous la forme d'une estimation de la friction plus la bande morte. Lorsque la valeur de friction est inférieure à la limite inférieure tolérée ou supérieure à la limite maximum tolérée, un indicateur d'alarme rouge est activé. La friction et les limites de frictions sont représentées par des pourcentages de la plage de ressort. La plage de ressort est la différence entre le ressort initial (force nécessaire pour faire bouger la vanne) et le ressort final (force nécessaire pour amener la vanne en position totalement ouverte). L'unité utilisée est le pourcentage. Ce champ est obligatoire.
Spring Range Shift (Changement de la plage de ressort)	Valve Aware estime la plage de ressort de commande du vérin si une mesure de pression est disponible. Un changement de la plage de ressort mesurée (la différence entre la plage de ressort supérieure et inférieure reste relativement constante, mais les plages de ressort supérieure et inférieure présentent toutes les deux un changement) ou de la pente de la plage de ressort peut se produire. Si la plage de ressort change dans une direction et que le changement dépasse la limite de changement de la plage de ressort, un indicateur d'alarme est activé. L'unité utilisée est le PSI. Ce champ est obligatoire.

Cette limite d'erreur	Fournit cette indication
Spring Range Slope (Pente de la plage de ressort)	Valve Aware estime la plage de ressort de commande du vérin si une mesure de pression est disponible. Un changement de la plage de ressort mesurée peut se produire ou la pente de la plage de ressort peut varier. Si le changement de pente, exprimé en pourcentage de la pente de l'estimation de la plage de ressort, dépasse la limite de changement de la pente, un indicateur d'alarme est activé. Les valeurs sont exprimées en pourcentage par seconde. Ce champ est obligatoire.
Supply Pressure (Pression d'alimentation)	Valve Aware lit la pression d'alimentation du dispositif durant le test et calcule la pression d'alimentation moyenne durant l'ensemble du test. Si la pression d'alimentation moyenne est inférieure à la limite spécifiée, un indicateur d'alarme est déclenché.
Stick Slip (Collage-glissement)	La vanne peut se coller sous l'effet de la friction statique au moment où elle est appelée à être actionnée, et se libérer lorsqu'une force suffisante est appliquée. Ce phénomène est appelé Stick Slip (Collage-glissement). Valve Aware calcule un indice qui indique si un phénomène de collage-glissement est présent. Plus le collage-glissement est important, plus cet indice est élevé. Si l'indice est supérieur à la limite d'erreur, un indicateur d'alarme est déclenché.

Cette limite d'erreur	Fournit cette indication
Tight Shutoff Cycles (Cycles de fermeture étanche)	Si une vanne est commandée près du siège et que l'option Tight Shutoff (fermeture étanche) est activée, il est possible que la vanne passe sous la limite de fermeture étanche et qu'elle se ferme. Ensuite, le système de commande ouvre la vanne. Cela peut survenir de manière répétée. Ce phénomène est appelé cycle de fermeture étanche. Si le nombre de ces cycles au siège dépasse la valeur limite d'erreur, un indicateur d'alarme est déclenché.

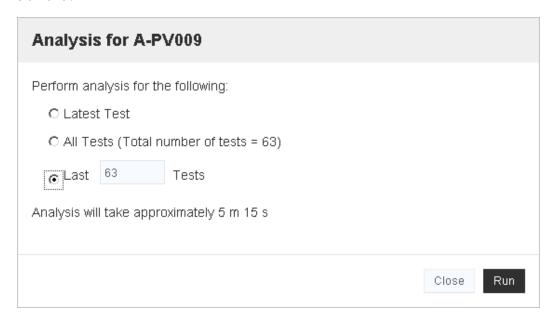
5. Dans la colonne **Alarm (Alarme)**, cochez la case associée à un élément de limite d'erreur pour l'appliquer à une alarme.

Les vannes utilisent un code couleur avec des indicateurs d'alerte dans les modules **Dashboard (Tableau de bord)** et **Diagnose (Diagnostiquer)**. Les vannes associées à un statut d'alarme utilisent le code couleur rouge et celles associées au statut d'avertissement utilisent le code couleur orange. Pour comprendre l'application des codes couleur associés aux indicateurs KPI, consultez le tableau ci-dessous :

Pour ce KPI	Ce code couleur s'applique
Error (Erreur)	< High (Maximum) = Vert High (Maximum) à High High (Maximum toléré) = Orange > High High (Maximum toléré) = Rouge
Offset (Décalage)	< [valeur spécifiée] = Vert > [valeur spécifiée] = Rouge
Lag (Retard)	< [valeur spécifiée] = Vert > [valeur spécifiée] = Rouge
Overshoot (Dépassement)	< [valeur spécifiée] = Vert > [valeur spécifiée] = Rouge

Pour ce KPI	Ce code couleur s'applique
Response Time (Délai de réponse)	< [valeur spécifiée] = Vert > [valeur spécifiée] = Rouge
Calibration (Étalonnage)	< High (Maximum) = Vert High (Maximum) à High High (Maximum toléré) = Orange > High High (Maximum toléré) = Rouge
Cycle Count and Rate (Nombre de cycles/Taux)	< High (Maximum) = Vert High (Maximum) à High High (Maximum toléré) = Orange > High High (Maximum toléré) = Rouge
Friction % (% de friction)	< Low Low (Minimum toléré) = Rouge Low Low (Minimum toléré) à Low (Minimum) = Orange Low (Minimum) à High (Maximum) = Vert High (Maximum) à High High (Maximum toléré) = Orange > High High (Maximum toléré) = Rouge
Temperature (Température)	< Low Low (Minimum toléré) = Rouge Low Low (Minimum toléré) à Low (Minimum) = Orange Low (Minimum) à High (Maximum) = Vert High (Maximum) à High High (Maximum toléré) = Orange > High High (Maximum toléré) = Rouge
Spring Range (Plage de ressort)	< [valeur spécifiée] = Vert > [valeur spécifiée] = Rouge
Supply Pressure (Pression d'alimentation)	< Low Low (Minimum toléré) = Vert Low Low (Minimum toléré) à Low (Minimum) = Orange > Low (Minimum) = Rouge
Stick Slip (Collage- glissement)	< [valeur spécifiée] = Vert > [valeur spécifiée] = Rouge

- 6. Cliquez sur **Cancel (Annuler)** pour rétablir les valeurs par défaut des limites d'erreur ou sur **Save (Enregistrer)** pour confirmer vos modifications dans la base de données.
- 7. (Facultatif) Cliquez sur **Recalculate** (**Recalculer**) si vous souhaitez recalculer tous les indicateurs KPI pour la vanne sélectionnée. La boîte de dialogue **Analysis** (**Analyse**) s'affiche:



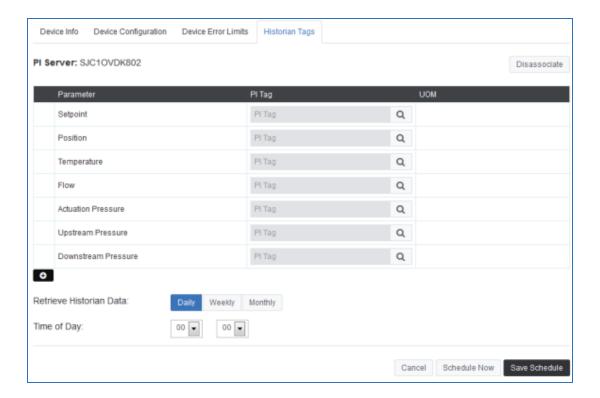
- 8. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - Sélectionnez **Latest Test (Dernier test)** si vous souhaitez recalculer le dernier test effectué pour la vanne sélectionnée.
 - Sélectionnez **All Tests (Tous les tests)** si vous souhaitez recalculer tous les tests pour la vanne sélectionnée.
 - Sélectionnez Last <user added number> Tests (<nombre ajouté par l'utilisateur> derniers tests) et entrez le nombre de tests que vous souhaitez recalculer pour la vanne sélectionnée.
- 9. Cliquez sur **Run (Exécuter)**. Le score VHI est recalculé, ce qui peut modifier le code couleur. Les résultats peuvent être affichés dans le module **Diagnose (Diagnostiquer)** pour la vanne sélectionnée.

Affichage et modification de l'affectation des balises Historian

Vous pouvez configurer les balises Historian pour une vanne, modifier l'affectation des attributs ou les dissocier du logiciel PI Historian.



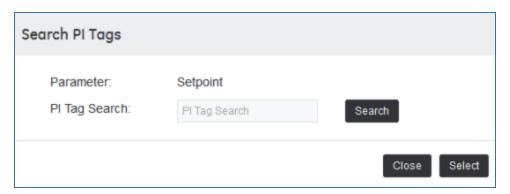
- Le champ PI System (Système PI) au-dessus du tableau identifie le serveur PI Historian qui est sélectionné dans l'écran Historian Settings (Paramètres Historian) de l'onglet Settings (Paramètres).
- Le bouton Disconnect (Dissocier) affiché complètement à droite du champ PI
 System (Système PI) permet de supprimer l'affectation de balise PI d'un attribut
 Valve Aware



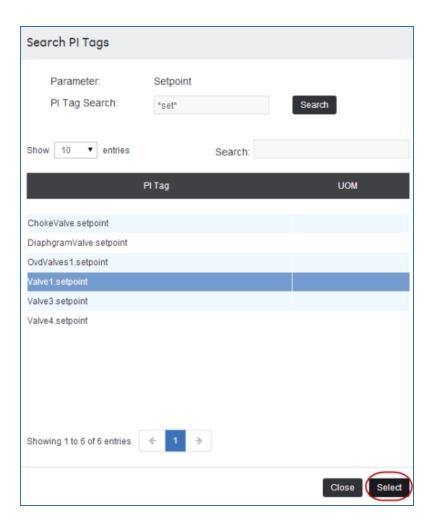
Configure (Configurer) > Device (Dispositif) > Historian Tags (Balises Historian)

Affectation des attributs

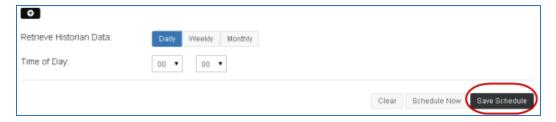
- 1. Dans Valve Aware, cliquez sur **Configure (Configurer)**. L'onglet **Device (Dispositif)** s'affiche par défaut.
- 2. Sélectionnez la vanne et cliquez sur l'onglet **Historian Tags (Balises Historian)**. Un tableau contenant les colonnes suivantes (de gauche à droite) s'affiche :
 - Valve Aware: affiche les paramètres Valve Aware.
 - PI Tag (Balise PI) : affiche les attributs Historian.
 - UOM (UDM): affiche l'unité de mesure de l'attribut.
 - Path (Chemin): affiche le chemin de la balise PI dans Historian.
- Pour chaque paramètre Valve Aware, cliquez sur l'icône Search (Rechercher) (loupe).
 La boîte de dialogue Search PI Tags (Rechercher les balises PI) s'affiche.



- 4. Dans la zone **Search PI Tags (Rechercher les balises PI)**, entrez un nom de balise ou un nom partiel dans le champ. Veillez à entourer le texte d'astérisques (*); par exemple : *pres*.
- 5. Cliquez sur **Search (Rechercher)**. Les résultats de la recherche s'affichent dans une volet agrandi dans la boîte de dialogue Search (Rechercher).



- 6. Sélectionnez une **balise PI** dans la liste et cliquez sur **Select (Sélectionner)**. La balise s'affiche dans le tableau avec le chemin associé.
- 7. Dans la section **Retrieve Historian Data (Extraire les données Historian)** sous le tableau des attributs, sélectionnez l'intervalle d'extraction des données : **Daily** (**Quotidien**), **Weekly (Hebdomadaire)** ou **Monthly (Mensuel)**.



- 8. Si vous sélectionnez **Daily (Quotidien)**, vous devez sélectionner l'heure (en heures et en minutes), à l'aide des listes fournies. Notez que l'option **Daily (Quotidien)** est sélectionnée par défaut.
- 9. Si vous sélectionnez **Weekly (Hebdomadaire)**, vous devez spécifier le jour de la semaine dans la liste fournie, puis l'heure en heures et en minutes.
- 10. Si vous sélectionnez **Monthly (Mensuel)**, vous devez spécifier le jour du mois dans la liste fournie, puis l'heure en heures et en minutes.
- 11. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Save Schedule (Enregistrer la planification)**.
- 12. (Facultatif) Pour extraire les données Historian immédiatement, cliquez sur **Schedule Now (Planifier maintenant)**.
- 13. (Facultatif) Pour rétablir les valeurs d'origine de la page si vous ne souhaitez pas conserver vos modifications, cliquez sur **Clear (Effacer)**.
- 14. Pour supprimer l'affectation de **balise PI** d'un attribut Valve Aware, cliquez sur **Disconnect (Dissocier)**.

Un message d'avertissement contenant un bouton de confirmation s'affiche. Il indique que la balise PI Historian sera dissociée de la vanne et que toutes les affectations Historian associées à la vanne seront supprimées d'Valve Aware.

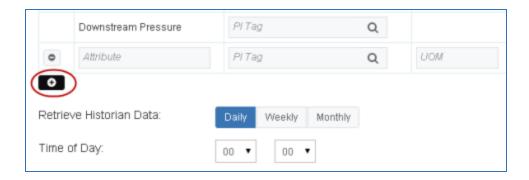


REMARQUE : les affectations actuelles de la vanne sont affichées avec les autres attributs PI Historian pour la balise sélectionnée. Vous pouvez modifier l'affectation ici. Toutefois, vous devez définir l'attribut Setpoint (Point de consigne) ou Position pour que l'affectation fonctionne.

Ajout et suppression de paramètres

Vous pouvez ajouter des paramètres ou les supprimer par la suite, le cas échéant.

1. Cliquez sur le signe plus (+) sous le tableau. Une ligne d'attribut vide s'affiche au bas de la liste des attributs



- 2. Entrez le nom de l'attribut dans le champ **Attribute (Attribut)**.
- 3. Pour affecter le nouvel attribut, cliquez sur l'icône **Search (Rechercher)** dans le champ **PI Point (Point PI)**.
- 4. Sélectionnez la **balise PI** dans les résultats de la recherche, puis cliquez sur **Select** (Sélectionner).
- 5. Le nouvel attribut s'affiche dans le tableau.
- 6. Pour supprimer l'attribut, cliquez sur le signe moins (–) à gauche de l'attribut. L'attribut et l'affectation de balise PI sont supprimés du tableau.

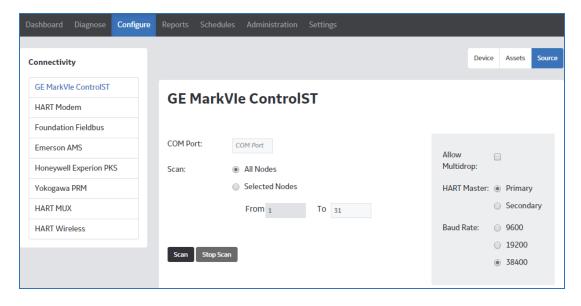


- Vous pouvez uniquement supprimer les attributs que vous avez ajoutés au tableau des attributs par défaut affiché lors de l'ouverture initiale du tableau d'affectation.
- Vous pouvez affecter la même balise PI à plusieurs attributs Valve Aware. Par conséquent, les attributs Valve Aware doivent être uniques, mais les balises PI n'ont pas l'obligation de l'être.

Analyse des dispositifs

Vous pouvez procéder à l'analyse des dispositifs dans Valve Aware en utilisant des sources. Les sources disponibles incluent les dispositifs, les protocoles de communication, les systèmes de contrôle distribué (DCS) et les gestionnaires de dispositifs de l'usine :

- GE MarkVIe ControlST
- Modem HART
- Protocole Foundation Fieldbus
- Gestionnaire de dispositifs Emerson AMS
- Système de contrôle distribué (DCS) Honeywell Experion PKS
- Système de contrôle distribué (DCS) Yokogawa PRM
- Multiplexeur HART (MUX)
- HART Wireless



Configure (Configurer) > Source

Sélection des sources

- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet Source.
- 3. Cliquez sur une source disponible dans le volet **Connectivity (Connectivité)** pour localiser les vannes associées à la source sélectionnée.

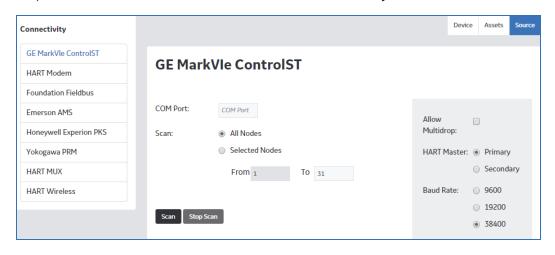
Utilisation des sources pour analyser les vannes

Vous pouvez procéder à l'analyse de vannes en fonction de la source spécifiée.

Analyse des vannes associées à GE MarkVIe ControlST

1. Cliquez sur GE MarkVIe ControlST dans le volet Connectivity (Connectivité).

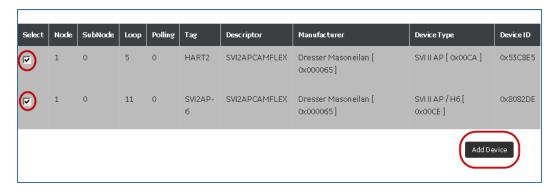
Configure (Configurer) > Source > GE MarkVle ControlST



- 2. Dans le volet GE MarkVIe ControlST, sélectionnez les options suivantes :
 - Allow Multidrop (Activer Multidrop) (si le dispositif le permet)
 - HART Master: Primary (primaire) ou Secondary (secondaire): par défaut, l'option

Primary (Primaire) est sélectionnée.

- Baud Rate (Débit de transmission) : par défaut, 38400 est sélectionné.
- 3. Dans le champ **COM Port**, entrez numéro du port voulu.
- 4. Pour Scan (Analyse), sélectionnez All Nodes (Tous les nœuds) ou Selected Nodes (Nœuds sélectionnés). La plage par défaut est comprise entre 0 et 31.
- 5. (Facultatif) Pour **Selected Nodes (Nœuds sélectionnés)**, vous pouvez choisir d'analyser un nœud en entrant un nœud dans les champs **From (De)** et **To (à)**.
- 6. Cliquez sur **Scan (Analyser)**. Les vannes trouvées s'affichent dans la liste source, dans le volet situé sous le volet GE MarkVIe ControlST.
- 7. Pour arrêter la procédure Scan (Analyser) à tout moment, cliquez sur le bouton **Stop Scan (Arrêter analyse)**.



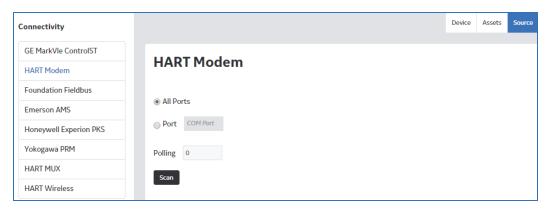
8. (Facultatif) Sélectionnez les vannes trouvées en cochant la case associée, puis cliquez sur **Add Device (Ajouter un dispositif)**. Les vannes s'affichent dans l'onglet **Assets (Ressources)** sous **Available Assets (Ressources disponibles)**.

Configure (Configurer) > Source (Source) > HART Modem (Modem HART)

92

Analyse des vannes à partir d'un modem HART

- 1. Cliquez sur HART Modem (Modem HART) dans le volet Connectivity (Connectivité).
- 2. Sélectionnez l'option **All Ports (Tous les ports)** ou **Port**. Si vous sélectionnez **Port**, entrez le numéro du port.
- 3. Entrez une **adresse d'interrogation** . Les valeurs peuvent être comprises entre 0 et 32. Si aucune valeur n'est saisie, l'adresse d'interrogation par défaut sera 0.



- 4. Cliquez sur Scan (Analyser). Les vannes localisées s'affichent dans la liste de la source.
- 5. (Facultatif) Sélectionnez les vannes trouvées en cochant la case associée, puis cliquez sur Add Device (Ajouter un dispositif). Les vannes s'affichent dans l'onglet Assets (Ressources) sous Available Assets (Ressources disponibles).

Analyse des vannes associées au protocole Foundation Fieldbus

Configure (Configurer) > Source > Foundation Fieldbus 1. Cliquez sur Foundation Fieldbus dans le volet Connectivity (Connectivité).



- 2. Cliquez sur Scan (Analyser). Les vannes localisées s'affichent dans la liste de la source.
- 3. (Facultatif) Sélectionnez les vannes trouvées en cochant la case associée, puis cliquez sur Add Device (Ajouter un dispositif). Les vannes s'affichent dans l'onglet Assets (Ressources) sous Available Assets (Ressources disponibles).

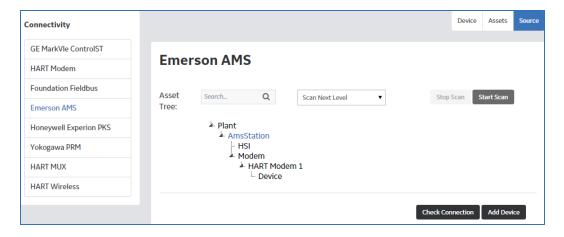
Analyse des vannes associées au gestionnaire de dispositifs Emerson AMS

Configure (Configurer) > Source > Emerson AMS

- 1. Cliquez sur **Emerson AMS** dans le volet **Connectivity (Connectivité)**. Les stations précédemment configurées sont renseignées par défaut.
- 2. Sélectionnez une option dans la liste déroulante Scan (Analyser).
 - Scan Next Level (Analyser le niveau suivant) : dans la hiérarchie, sélectionnez un niveau guelconque. L'analyse s'effectue au niveau suivant.
 - Scan Sub-tree (Analyser la sous-arborescence) : dans la hiérarchie, sélectionnez un niveau quelconque. L'analyse s'effectue, mais uniquement dans la sous-arborescence.
 - Scan Station (Analyser la station): dans la hiérarchie, sélectionnez Plant (Usine) ou Station uniquement. L'analyse s'effectue et porte sur la section en question. Si

l'option **Plant (Usine)** est sélectionnée, l'analyse porte sur l'ensemble de la hiérarchie.

- 3. Cliquez sur **Start scan (Démarrer l'analyse)**. L'analyse démarre.
- 4. Cliquez sur **Stop Scan (Arrêter l'analyse)** si vous souhaitez arrêter l'analyse. Sinon, attendez la fin de l'analyse. Les vannes localisées s'affichent dans l'**arborescence des ressources**.



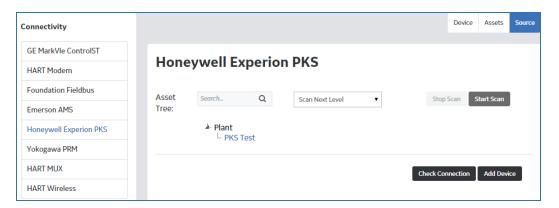
- 5. Sélectionnez un nœud et cliquez sur **Check Connection (Vérifier la connexion)** pour vous assurer que Valve Aware parvient à communiquer avec la vanne sélectionnée.
- 6. (Facultatif) Sélectionnez les vannes trouvées en cochant la case associée, puis cliquez sur Add Device (Ajouter un dispositif). Les vannes s'affichent dans l'onglet Assets (Ressources) sous Available Assets (Ressources disponibles).

Les derniers résultats d'analyse sont affichés par défaut.

Analyse des vannes associées au système de contrôle distribué (DCS) Honeywell Experion PKS

Configure (Configurer) > Source > Honeywell Experion PKS 1. Cliquez sur **Honeywell Experion PKS** dans le volet **Connectivity (Connectivité)**. Les stations précédemment configurées sont renseignées par défaut.

- 2. Sélectionnez une option dans la liste déroulante Scan (Analyser).
 - Scan Next Level (Analyser le niveau suivant) : dans la hiérarchie, sélectionnez un niveau quelconque. L'analyse s'effectue au niveau suivant.
 - Scan Sub-tree (Analyser la sous-arborescence) : dans la hiérarchie, sélectionnez un niveau quelconque. L'analyse s'effectue, mais uniquement dans la sous-arborescence.
 - Scan Station (Analyser la station): dans la hiérarchie, sélectionnez Station uniquement. L'analyse s'effectue et porte sur la section en question.
- 3. Cliquez sur **Start scan (Démarrer l'analyse)**. L'analyse démarre.
- 4. Cliquez sur **Stop Scan (Arrêter l'analyse)** si vous souhaitez arrêter l'analyse. Sinon, attendez la fin de l'analyse. Les vannes localisées s'affichent dans l'**arborescence des ressources**.



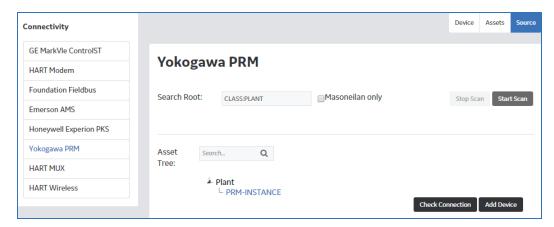
- 5. (Facultatif) Sélectionnez la vanne souhaitée dans l'arborescence des ressources et cliquez sur Check Connection (Vérifier la connexion) pour être sûr que Valve Aware parvient à communiquer avec la vanne sélectionnée.
- 6. (Facultatif) Sélectionnez les vannes trouvées en cochant la case associée, puis cliquez sur Add Device (Ajouter un dispositif). Les vannes s'affichent dans l'onglet Assets (Ressources) sous Available Assets (Ressources disponibles).

Configure (Configurer) > Source > Yokogawa PRM

Analyse des vannes associées au système de communication de terrain Yokogawa PRM :

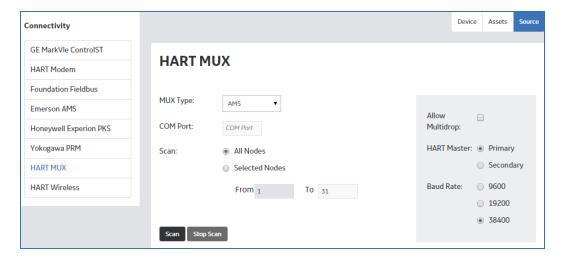
- 1. Cliquez sur **Yokogawa PRM** dans le volet **Connectivity (Connectivité)**. La station par défaut pour PRM dans **Valve Aware** est PRM-INSTANCE.
- 2. Dans la mesure où CLASS:PLANT est la racine de l'arborescence des dispositifs PRM, vous pouvez rechercher des dispositifs FF ou HART en spécifiant uniquement CLASS:PLANT\Foundation Fieldbus ou CLASS:PLANT\HART, selon le cas, dans le chemin de recherche.
- 3. Pour filtrer les dispositifs et afficher uniquement les dispositifs Masoneilan, cochez la case Masoneilan only (Masoneilan uniquement).
- 4. Sélectionnez une option dans la liste déroulante Scan (Analyser).
 - Scan Next Level (Analyser le niveau suivant) : dans la hiérarchie, sélectionnez un niveau quelconque. L'analyse s'effectue au niveau suivant.
 - Scan Sub-tree (Analyser la sous-arborescence) : dans la hiérarchie, sélectionnez un niveau quelconque. L'analyse s'effectue, mais uniquement dans la sous-arborescence.
 - Scan Station (Analyser la station): dans la hiérarchie, sélectionnez Plant (Usine) ou Station uniquement. L'analyse s'effectue et porte sur la section en question. Si l'option Plant (Usine) est sélectionnée, l'analyse porte sur l'ensemble de la hiérarchie.
- 5. Cliquez sur **Start scan (Démarrer l'analyse)**. L'analyse démarre.
- 6. Cliquez sur **Stop Scan (Arrêter l'analyse)** si vous souhaitez arrêter l'analyse. Sinon, attendez la fin de l'analyse. Les vannes localisées sont affichées dans l'**arborescence**

des ressources.



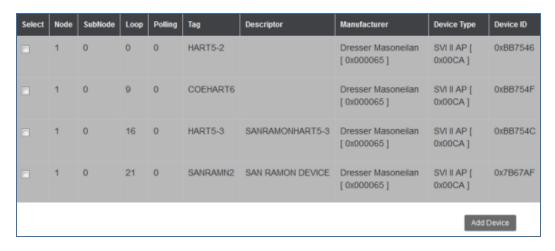
Analyses des vannes connectées à HART MUX

Configure (Configurer) > Source > HART MUX Cliquez sur HART MUX (multiplexeur HART) dans le volet Connectivity (Connectivité).



- 2. Pour MUX Type (Type MUX), sélectionnez une option dans la liste. Les multiplexeurs que Valve Awarev3.4 prend actuellement en charge sont les multiplexeurs AMS HART et SoftMUX Honeywell FDM.
- 3. Dans le volet HART MUX, sélectionnez les options suivantes :

- **Allow Multidrop** (Activer Multidrop) (si le multiplexeur le permet)
- HART Master: Primary (primaire) ou Secondary (secondaire)
- Baud Rate (Débit de transmission) : par défaut, 38400 est sélectionné.
- 4. Dans le champ **COM Port**, entrez numéro du port voulu.
- Pour Scan (Analyse), sélectionnez All Nodes (Tous les nœuds) ou Selected Nodes (Nœuds sélectionnés). Pour AMS, la plage de valeurs par défaut est comprise entre 1 et 31 ou 0 et 31 pour SoftMUX, que vous ayez sélectionné All Nodes (Tous les nœuds) ou Selected Nodes (Nœuds sélectionnés).
- 6. (Facultatif) Pour **Selected Nodes (Nœuds sélectionnés)**, vous pouvez choisir choisir d'analyser un nœud en entrant un nœud dans les champs **From (De)** et **To (à)**.
- 7. Cliquez sur **Scan (Analyser)**. Les vannes trouvées s'affichent dans la liste source, dans le volet situé sous le volet HART MUX.
- 8. Pour arrêter la procédure Scan (Analyser) à tout moment, cliquez sur le bouton **Stop Scan (Arrêter analyse)**.



9. (Facultatif) Sélectionnez les vannes trouvées en cochant la case associée, puis cliquez sur Add Device (Ajouter un dispositif). Les vannes s'affichent dans l'onglet Assets (Ressources) sous Available Assets (Ressources disponibles).

REMARQUES :

- Les dispositifs doivent avoir des noms de balise uniques.
- Une seule analyse de source, quelle qu'elle soit, est autorisée dans l'application.
- Si les vannes analysées s'affichent sur un fond gris clair, cela signifie que les vannes figurent actuellement dans la base de données Valve Aware.

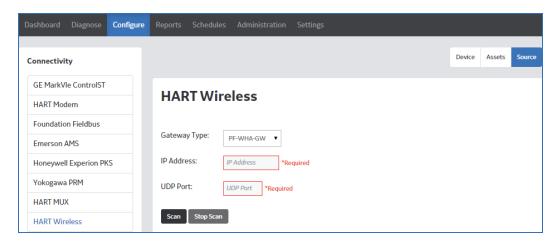
Pour de plus amples informations, consultez l' <u>Annexe C : Communication simultanée</u> avec plusieurs dispositifs.

Analyses des vannes connectées à HART Wireless



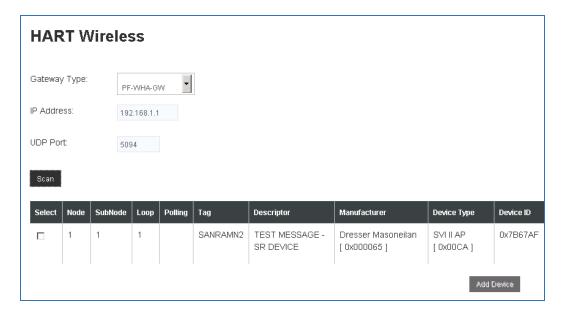
REMARQUE: l'adresse IP et le numéro de port sont enregistrés dans la mémoire. Par conséquent, si vous accédez au module Diagnose (Diagnostiquer) puis décidez de configurer un autre dispositif à partir de la passerelle, Valve Aware aura gardé en mémoire la dernière adresse IP et le dernier numéro de port, éliminant la nécessité de les entrer de nouveau.

Configure (Configurer) > Source > HART Wireless 1. Cliquez sur HART Wireless dans le volet Connectivity (Connectivité).

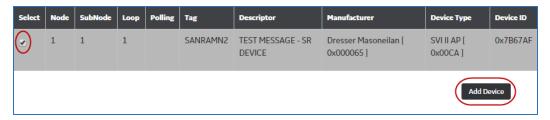


2. Dans le volet HART Wireless, sélectionnez le Gateway Type (Type de passerelle).

- 3. Dans le champ **IP Address (Adresse IP)**, entrez l'adresse IP utilisée. Ce champ est obligatoire.
- 4. Dans le champ **UDP Port (Port UDP)**, entrez le numéro de port voulu. Ce champ est obligatoire.
- 5. Cliquez sur **Scan (Analyser)**. Les vannes trouvées s'affichent dans la liste source, dans le volet situé sous le volet HART Wireless.



- 6. Pour arrêter la procédure Scan (Analyser) à tout moment, cliquez sur le bouton **Stop Scan (Arrêter analyse)**.
- 7. (Facultatif) Sélectionnez les vannes trouvées en cochant la case associée, puis cliquez sur Add Device (Ajouter un dispositif). Les vannes s'affichent dans l'onglet Assets (Ressources) sous Available Assets (Ressources disponibles).

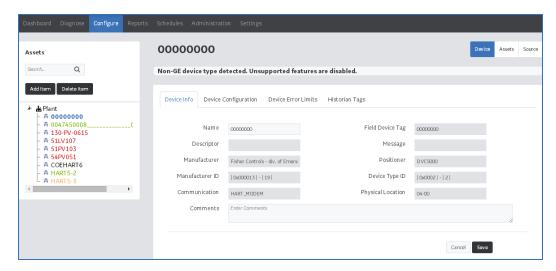


Suppression de vannes des ressources

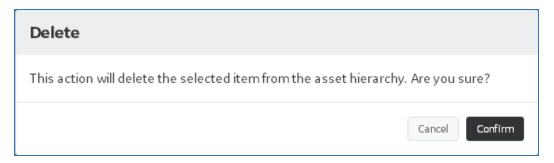
Vous pouvez supprimer des vannes dans la hiérarchie du volet **Asset (Ressource)** d'Valve Aware.

Configure (Configurer) > Device (Dispositif) ou Assets (Ressources)

- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet **Device (Dispositif)** ou l'onglet **Assets (Ressources)**.
- 3. Dans le volet **Assets (Ressources)**, sélectionnez la vanne ou le nœud à supprimer. La vanne ou le nœud sélectionné est mis en surbrillance bleue.



4. Dans le volet **Assets (Ressources)**, cliquez sur **Delete Item (Supprimer l'élément)**. La boîte de dialogue **Delete (Supprimer)** s'affiche.



5. Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** pour supprimer la vanne ou le nœud sélectionné ou cliquez sur **Cancel (Annuler)** pour revenir à l'écran.



REMARQUE : lorsque vous supprimez une vanne, celle-ci est retirée du volet **Assets** (Ressources). Elle n'est toutefois pas effacée dans la base de données. Elle est toujours visible dans la liste **Available Assets (Ressources disponibles)** de l'onglet Assets (Ressources).

Pour supprimer définitivement la vanne ou le nœud supprimé de la base de données:

- 1. Cliquez sur Configure (Configurer).
- 2. Cliquez sur l'onglet Assets (Ressources).
- 3. Sélectionnez la vanne supprimée qui apparaît dans la liste **Available Assets** (Ressources disponibles).
- 4. Cliquez sur **Delete Asset (Supprimer ressource)**. Un message de confirmation s'affiche.
- 5. Cliquez sur Confirm (Confirmer) pour supprimer la vanne. La vanne supprimée disparaît définitivement de la liste Assets (Ressources).

7 Génération de rapports

Le module **Diagnose (Diagnostiquer)** vous permet de générer des rapports au format PDF. Vous pouvez générer les rapports suivants à partir du module **Diagnose** (**Diagnostiquer**) :

- Rapport des informations détaillées
- Rapport de la liste des tests
- Rapport des performances

Le module **Reports (Rapports)** vous permet de générer des rapports au format PDF ou Excel. Vous pouvez générer les rapports suivants dans le module **Reports (Rapports)** :

- Rapport de la liste de vannes
- Rapport sur les opérations
- See "Génération de rapports sur les vannes inactives" on page 116

REMARQUE: Si vous utilisez Google Chrome, vous pouvez rencontrer des difficultés qui vous empêchent d'enregistrer un rapport au format PDF. Consultez la section Impossible d'enregistrer un rapport PDF à l'aide de Google Chrome dans le Guide d'installation Valve Aware.

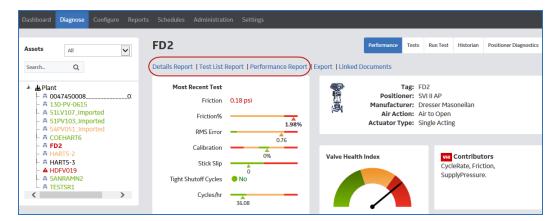
Génération de rapports de diagnostic

Un rapport des informations détaillées, un rapport de liste des tests ou un rapport des performances peuvent être générés à partir du module **Diagnose (Diagnostiquer)**.

Diagnose
(Diagnostiquer)
> Assets
(Ressources) >
Performance
(Performances), Tests ou
Run Test
(Exécuter le
test)

Génération d'un rapport :

- 1. Cliquez sur **Diagnose (Diagnostiquer)**.
- 2. Sélectionnez une vanne dans le volet Assets (Ressources).
- 3. Cliquez sur l'onglet **Performance (Performances)**, **Tests** ou **Run Test (Exécuter un test)**.
- 4. Choisissez un lien de rapport.
- 5. Après avoir généré un rapport, vous pouvez l'imprimer à l'aide de la fonction **Print** (Imprimer) du navigateur.



Les rapports suivants peuvent être générés à partir du module **Diagnose** (**Diagnostiquer**).

• Details Report (Rapport d'informations détaillées) - affiche les informations détaillées relatives à la vanne, comme le nom, la balise, le fabricant, les informations

concernant la configuration (l'actionnement pneumatique, la caractérisation, les unités de pression, la plage de signaux et la plage de ressort), les limites d'erreur et enfin les derniers résultats de test.

- Test List Report (Rapport de liste de tests) affiche toutes les données du rapport d'informations détaillées, ainsi qu'une liste de tous les tests, la date et l'heure d'exécution de ces tests.
- **Performance Report (Rapport de performances)** rapport contextuel qui affiche les informations à partir desquelles l'onglet est sélectionné.
 - Lorsque l'onglet Performance (Performances) est sélectionné, tous les graphiques en nuages de points des KPI de la section Performance Detail (Détails des performances) sont affichés.
 - Lorsque l'onglet Tests et un test spécifique sont sélectionnés, les diagrammes
 Trend (Tendance), Friction et Step (Pas) sont affichés.

Exemples

Les exemples suivants sont présentés au format PDF :

Rapport des informations détaillées relatives à la vanne

Valve Aware - Valve Details

Valve Details

 Name:
 HART5-2

 Tag:
 HART5-2

Descriptor: Message:

Manufacturer Dresser Masoneilan

Positioner: SVI II AP

Manufacturer ID: [0x000065] - [101]

Device Type ID: [0x00CA] - [202]

Device ID: [0xBB7546] - [12285254]

Comments:

Valve Configuration

Characterization: Linear Pressure Units: psi

 Signal Range:
 4.00 - 20.00

 Spring Range:
 0.000 - 0.000 psi

Global Min: -0.4
Temperature Supported: Yes
Supply Pressure Supported: Yes
Cycle Count Supported: Yes
GE Device: Yes

Air Action: Air to Open

Actuator Type: Double Acting (no spring)

Supply Pressure: -0.1

Valve Error Limits

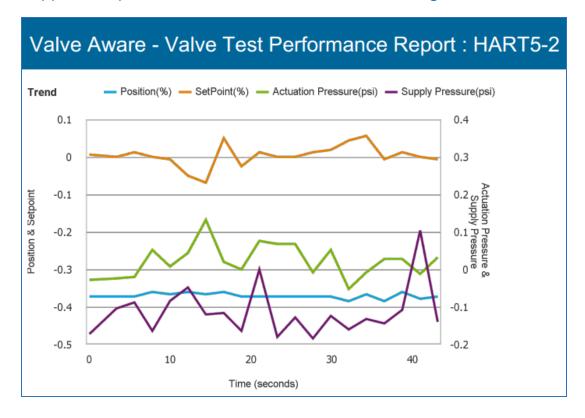
Rapport de la liste des tests de la vannes

Valve Aware - Valv	e Test List			
Calibration High	0.5 %			
Calibration High High	2.0 %			
Friction % Low Low	0.0 %			
Friction % Low	0.0 %			
Friction % High	6.0 %			
Friction % High High	12.0 %			
Spring Range Shift	2.0 psi			
Spring Range Slope % change	10.0 %			
Stick Slip	5.0			
Cycle Rate High	60.00 Cycles/hr			
Cycle Rate High High	100.00 Cycles/hr			
Temperature Low Low	-40.00 ° C			
Temperature Low	-35.00 ° C			
Temperature High	75.00 ° C			
Temperature High High	80.00 ° C			
Supply Pressure Low Low	15.00 psi			
Supply Pressure Low	20.00 psi			
/alve Diagnostic Tests				
Aug 19 2014 8:52 AM	Friction: N/C, RMS Error: 0.37, Calibration: -0.38%, Stick Slip: 0.00			
Aug 18 2014 1:35 PM	Friction: N/C, RMS Error: 0.36, Calibration: -0.38%, Stick Slip: 0.00			
Jul 30 2014 1:09 PM	Friction: N/C, RMS Error: 0.36, Calibration: -0.37%, Stick Slip: 0.00			
Jul 30 2014 11:40 AM	Friction: N/C, RMS Error: 0.36, Calibration: -0.37%, Stick Slip: 0.00			
Jul 30 2014 10:45 AM	Friction: N/C, RMS Error: 0.36, Calibration: -0.38%, Stick Slip: 0.00			
Jul 30 2014 10:42 AM	Friction: N/C, RMS Error: 0.36, Calibration: -0.36%, Stick Slip: 0.00			
Jul 30 2014 10:25 AM	Friction: N/C, RMS Error: 0.36, Calibration: -0.37%, Stick Slip: 0.00			
Jul 29 2014 10:47 AM	Friction: N/C, RMS Error: 0.34, Calibration: -0.35%, Stick Slip: 0.00			
Jul 25 2014 1:04 PM	Friction: N/C, RMS Error: 0.36, Calibration: -0.38%, Stick Slip: 0.00			
Jul 22 2014 9:32 AM	Friction: N/C, RMS Error: 0.36, Calibration: -0.37%, Stick Slip: 0.00			
Jul 21 2014 1:39 PM	Friction: N/C, RMS Error: 0.35, Calibration: -0.37%, Stick Slip: 0.00			

Rapport des performances des tests de la vanne – Page 1

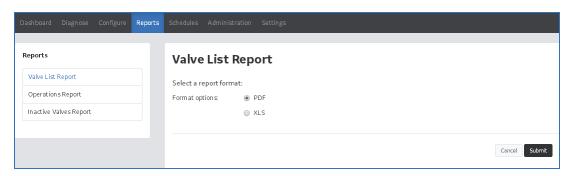
Valve Aware -	Valve Test Performance Report : HART5-2
Tag:	HART5-2
Positioner:	SVI II AP
Manufacturer:	Dresser Masoneilan
Air Action:	Air to Open
Actuator Type:	Double Acting (no spring)
Test Performed at	Aug 19 2014 8:52 AM
Quick test status:	fail
Number of Samples:	20
Average Sample Time:	2.16 sec
Friction:	Not computed
Friction %:	Not computed
RMS Error:	0.37
Calibration:	-0.38 %
Offset:	-0.37 %
Spring Range Low	Not applicable
Spring Range High	Not applicable
Overshoot:	Not computed
Lag:	Not computed
T86:	Not computed
Stick Slip:	0.00
Tight Shutoff Cycles:	No
Cycles	11.00
Cycle Rate	0.00 Cycles/hr
Temperature	22.99 ° C
Supply Pressure	-0.11 psi

Rapport des performances des tests de la vanne – Page 2



Génération de rapports de liste de vannes

Un rapport de liste de vannes affiche une liste de toutes les vannes qui se trouvent actuellement dans la base de données Valve Aware. Toutes ces vannes peuvent figurer ou non dans le volet **Assets (Ressources)**.



Reports (Rapports) > Valve List Report (Rapport de liste de vannes)

- 1. Cliquez sur Reports (Rapports).
- 2. Dans le volet **Reports (Rapports)**, cliquez sur **Valve List Report (Rapport de liste de vannes)**.
- 3. Sélectionnez un format de rapport : PDF ou XLS.
- 4. Cliquez sur **Submit (Transmettre)**. Le **rapport de liste de vannes** est généré et affiché dans une nouvelle fenêtre.
- 5. (En option) Vous pouvez imprimer ou enregistrer ce rapport de l'une des façons suivantes :
 - Pour un rapport généré au format PDF :
 - Cliquez sur le rapport à l'aide du bouton droit de la souris, puis cliquez sur Print (Imprimer) pour imprimer le rapport.
 - Cliquez sur le rapport à l'aide du bouton droit de la souris, puis cliquez sur Save As (Enregistrer sous) pour enregistrer le rapport à l'endroit voulu.

- Pour un rapport généré au format XLS:
 - Cliquez sur ValveListReport.xls dans la flèche déroulante, puis sur Open (Ouvrir) pour ouvrir le rapport dans Microsoft Excel.
 - Pour imprimer le rapport, cliquez File (Fichier) > Print (Imprimer) dans le menu.
 - Pour enregistrer le rapport à l'emplacement voulu, cliquez sur File (Fichier)
 Save As (Enregistrer sous).

Exemple

Valve Aware - List of Valves							
Name	Tag	Location					
HART5-2	HART5-2	Plant/HART5-2					
HART5-3	HART5-3	Plant/HART5-3					
00000000	00000000	Plant/00000000					
130-PV-0615	130-PV-0615	Plant/130-PV-0615					
51LV107	51LV107	Plant/51LV107					
51PV103	51PV103	Plant/51PV103					
54PV051	54PV051	Plant/54PV051					
00474500080	34 00474500080	34 Plant/004745000803443065					
COEHART6	COEHART6	Plant/COEHART6					

Reports
(Rapports) >
Operations
Report
(Rapport sur
les opérations)

112

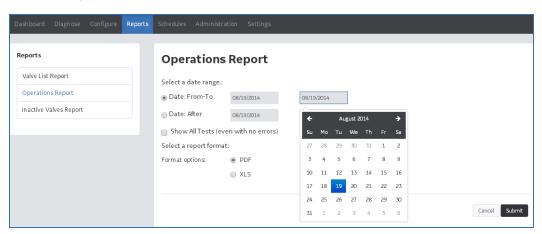
Génération de rapports sur les opérations

Vous pouvez générer des rapports sur les opérations pour tous les résultats des tests de diagnostic pour une plage de dates.

- 1. Cliquez sur Reports (Rapports).
- 2. Dans le volet **Reports (Rapports)**, cliquez sur **Operations Report (Rapport sur les opérations)**.
- 3. Sélectionnez la plage de dates voulues pour le rapport sur les opérations à partir de l'une des deux options :

• Date: De - à

Date : Après





REMARQUE : Cliquez sur le(s) champ(s) de date voulu(s) afin d'afficher un calendrier contextuel. Sélectionnez la/les date(s) voulue(s) à l'aide du calendrier.

- 4. Si nécessaire, sélectionnez la case à cocher Show All Tests (even with no error) (Afficher tous les tests [même sans erreur]).
- 5. Sélectionnez le format du rapport : PDF ou XLS.
- 6. Cliquez sur **Submit (Transmettre)**. Le rapport généré s'affiche dans une nouvelle

fenêtre, au format que vous avez sélectionné.

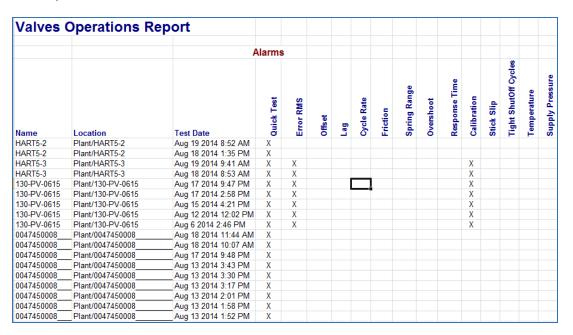


- Si un X apparaît dans la colonne Quick Test (Test rapide), le test rapide a échoué.
- Si un X apparaît dans l'une des colonnes de l'indicateur clé de performance (Key Performance Indicator, KPI) (Error RMS (Erreur RMS), Error Log (Journal des erreurs) ou Friction), une alarme est associée à cet indicateur KPI
- 7. (En option) Vous pouvez imprimer ou enregistrer ce rapport de l'une des façons suivantes :
 - Pour un rapport généré au format PDF :
 - Cliquez sur le rapport à l'aide du bouton droit de la souris, puis cliquez sur Print (Imprimer) pour imprimer le rapport.
 - Cliquez sur le rapport à l'aide du bouton droit de la souris, puis cliquez sur
 Save As (Enregistrer sous) pour enregistrer le rapport à l'endroit voulu.
 - Pour un rapport généré au format XLS:
 - Cliquez sur OperationsReport.xls dans la flèche déroulante, puis sur Open
 (Ouvrir) pour ouvrir le rapport dans Microsoft Excel.
 - Pour imprimer le rapport, cliquez File (Fichier) > Print (Imprimer) dans le menu.
 - Pour enregistrer le rapport à l'emplacement voulu, cliquez sur File (Fichier)
 Save As (Enregistrer sous).

Exemple 1 : Format PDF

Valve Aware - Valves Operations Report																
Name	Location	Test Date	Quick Test	Error RMS	Error Offset	Error Lag	Error Cycle Rate	Error Friction	Error Spring Range	Error Overshoot	Error Response Time	Error Calibration	Error StickSlip	Error TightShutoffCycles	Error Temperature	Error SupplyPressure
HART5-2	Plant/HART5-2	Aug 19 2014 8:52 AM	x													
HART5-2	Plant/HART5-2	Aug 18 2014 1:35 PM	x													
HART5-3	Plant/HART5-3	Aug 19 2014 9:41 AM	X	x								x				
HART5-3	Plant/HART5-3	Aug 18 2014 8:53 AM	x	x								x				
130-PV-0615	Plant/130-PV-0615	Aug 17 2014 9:47 PM	x	x								x				
130-PV-0615	Plant/130-PV-0615	Aug 17 2014 2:58 PM	x	x								x				
130-PV-0615	Plant/130-PV-0615	Aug 15 2014 4:21 PM	x	x								x				
130-PV-0615	Plant/130-PV-0615	Aug 12 2014 12:02 PM	x	x								x				
130-PV-0615	Plant/130-PV-0615	Aug 6 2014 2:46 PM	x	x								x				

Exemple 2 : Format Excel

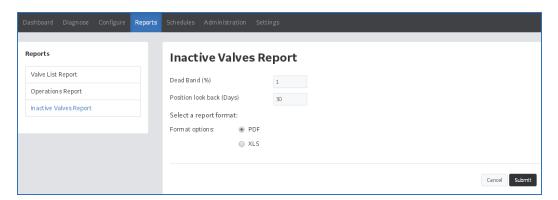


Reports (Rapports) > Inactive Valves Report (Rapport sur les vannes inactives)

Génération de rapports sur les vannes inactives

Vous pouvez générer une liste des vannes qui étaient inactives à une période donnée.

- 1. Dans Valve Aware, cliquez sur **Reports (Rapports)**. Le volet Reports (Rapports) s'affiche.
- 2. Dans le volet gauche, cliquez sur **Inactive Valves Report (Rapport sur les vannes inactives)**.

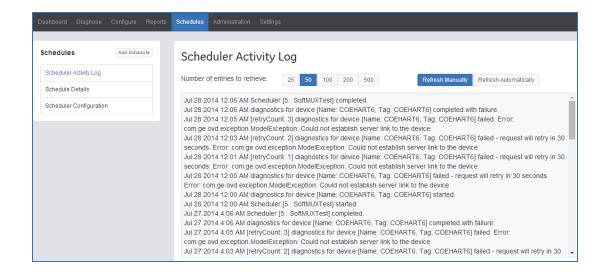


- 3. Entrez une valeur dans le champ **Dead Band (%) (Bande morte)**. La valeur par défaut est un.
- 4. Dans le champ **Position look back (Days) (Position de la date de retraçage, en jours)**, saisissez le nombre de jours que vous souhaitez retracer (la valeur par défaut est de 30 jours).
- 5. Sélectionnez le format du rapport : PDF ou XLS.
- 6. Cliquez sur **Submit (Transmettre)**. Le **rapport des vannes inactives** est généré et affiché dans une nouvelle fenêtre.
- 7. (Facultatif) Vous pouvez imprimer ou enregistrer le rapport au format PDF en suivant les étapes suivantes :
 - Cliquez sur le rapport à l'aide du bouton droit de la souris, puis cliquez sur **Print** (Imprimer) pour l'imprimer.

- Cliquez sur le rapport à l'aide du bouton droit de la souris, puis cliquez sur Save As (Enregistrer sous) pour enregistrer le rapport à l'endroit voulu.
- 8. (Facultatif) Pour imprimer ou sauvegarder un rapport XLS, procédez comme suit :
 - Cliquez sur InactiveValvesReport.xls dans la flèche déroulante, puis sur Open
 (Ouvrir) pour ouvrir le rapport dans Microsoft Excel.
 - Pour imprimer le rapport, cliquez File (Fichier) > Print (Imprimer) dans le menu.
 - Pour enregistrer le rapport à l'emplacement voulu, cliquez sur File (Fichier) > Save
 As (Enregistrer sous).

REMARQUE: Si vous ne disposez pas de suffisamment de données pour la période que vous avez indiquée dans le champ Position look back date (Position de la date de retraçage), le message « No data found » (Aucune donnée n'a été trouvée) peut s'afficher. Par exemple, s'il s'agit d'une nouvelle installation de Valve Aware, vous ne disposez pas de données de 30 jours ou plus. Ce message devrait donc s'afficher.

8 Planification de tests



Le module **Schedules (Planification)** vous permet de planifier Valve Aware afin qu'il exécute automatiquement les tests sur les vannes sélectionnées à des moments que vous spécifiez. Vous pouvez planifier des tests quotidiens, hebdomadaires ou mensuels des vannes et faire en sorte qu'ils soient effectués sans l'intervention de l'opérateur. Vous pouvez créer, mettre à jour et supprimer les planifications à tout moment.

Le module Schedules (Planification) vous permet de :

- Afficher le fichier Scheduler activity log (Journal d'activités du planificateur)
- Ajouter des planifications
- Modifier des planifications
- Modifier l'échantillonnage de test
- Supprimer des planifications
- Supprimer des vannes des planifications

- Exécuter la planification de tâche à la demande
- Désactiver des planifications
- Définir le statut global du planificateur

Scheduler Activity Log (Journal d'activités du planificateur)

Le fichier **Scheduler Activity Log (Journal d'activités du planificateur)** affiche les journaux des activités des tests qui ont été effectués. Ces journaux d'activités comprennent l'heure des tests, les dates, l'achèvement du test, les erreurs du test et autres événements qui se sont produits.

1. Cliquez sur Schedules (Planification).

- 2. Cliquez sur **Scheduler Activity Log (Journal d'activités du planificateur)** dans le volet **Schedules (Planification)**.
- L'onglet Refresh Manually (Rafraîchir manuellement) est sélectionné par défaut et les événements de la dernière activité s'afficheront dans le volet Scheduler Activity Log (Journal d'activités du planificateur), s'ils ont été enregistrés.

Dashboard Diagnose Configure Reports Schedules Administration Settings Scheduler Activity Log Scheduler Activity Log 25 50 100 200 500 Jul 28 2014 12:06 AM Scheduler [5 : SoftMUXTest] completed Scheduler Configuration Jul 28 2014 12:06 AM diagnostics for device [Name: COEHART6, Tag: COEHART6] completed with failure Jul 28 2014 12:05 AM [retryCount: 3] diagnostics for device [Name: COEHART6, Tag: COEHART6] failed. Error: com.ge.ovd.exception.ModelException: Could not establish server link to the device.

Jul 28 2014 12:03 AM [retryCount: 2] diagnostics for device [Name: COEHART6, Tag: COEHART6] failed - request will retry in 30 seconds. Error: com.ge.ovd.exception.ModelException: Could not establish server link to the device Jul 28 2014 12:01 AM [retryCount: 1] diagnostics for device [Name: COEHART6, Tag: COEHART6] failed - request will retry in 30 seconds. Error: com.ge.ovd.exception.ModelException: Could not establish server link to the device Jul 28 2014 12:00 AM diagnostics for device [Name: COEHART6, Tag: COEHART6] failed - request will retry in 30 seconds Error: com.ge.ovd exception: ModelException: Could not establish server link to the device. Jul 28 2014 12:00 AM diagnostics for device [Name: COEHART6, Tag: COEHART6] started Jul 28 2014 12:00 AM Scheduler [5 : SoftMUXTest] started. Jul 27 2014 4:06 AM Scheduler [5 : SoftMUXTest] completed Jul 27 2014 4:06 AM diagnostics for device [Name: COEHART6, Tag: COEHART6] completed with failure Jul 27 2014 4:05 AM [retryCount: 3] diagnostics for device [Name: COEHART6, Tag: COEHART6] failed. Error comige ovd exception ModelException: Could not establish server link to the device Jul 27 2014 4:03 AM [retryCount: 2] diagnostics for device [Name: COEHART6, Tag: COEHART6] failed - request will retry in 30

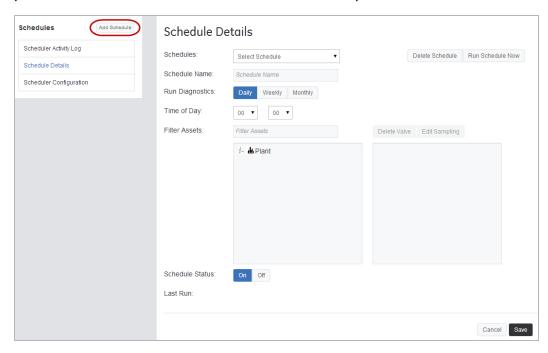
- 4. Dans le sélecteur **Number of entries to retrieve (Nombre d'entrées à récupérer)**, cliquez sur le nombre d'entrées que vous souhaitez afficher (25 50 100 200 500).
- 5. Cliquez sur **Refresh Automatically (Rafraîchir automatiquement)** afin d'afficher une liste des événements de l'activité rafraîchie toutes les 15 secondes.

Schedules
(Planification)
> Scheduler
Activity Log
(Journal
d'activités du
planificateur)

Ajout d'une planification

Vous pouvez ajouter de nouvelles planifications dans Valve Aware.

- 1. Cliquez sur Schedules (Planification).
- 2. Dans le volet Schedules (Planification), cliquez sur Add Schedule (Ajouter une planification). L'écran Schedule Details (Détails de la planification) s'affiche.

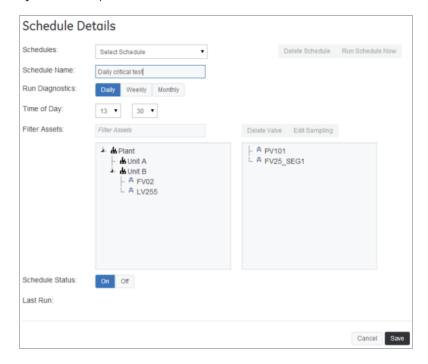


- 3. Dans le champ **Schedule Name (Nom planification)**, saisissez le nom de la nouvelle planification.
- 4. À côté du sélecteur **Run Diagnostics (Exécuter le diagnostic)**, sélectionnez l'intervalle de diagnostic voulu **(Daily (Quotidien), Weekly (Hebdomadaire)** ou **Monthly (Mensuel)**).
- 5. Dans les champs situés à droite de la zone Time of Day (Heure), cliquez sur les flèches déroulantes afin de saisir l'heure dans le champ Hour (Heure) et les minutes dans le champ Minute (Minutes), selon le format 24 heures.
 Sélectionnez l'intervalle spécifique à l'aide du tableau suivant.

Schedules
(Planification)
> Schedule
Details (Détails
de la
planification) >
Add Schedule
(Ajouter une
planification)

Si vous sélectionnez	Entrez cet intervalle
Daily (Quotidien)	Time of day only (Uniquement heure)
Weekly (Hebdomadaire)	Day of week and time of day (Jour de la semaine et heure)
Monthly (Mensuel)	Day of month and time of day (Jour du mois et heure)

6. Faites glisser les vannes de la liste de hiérarchie Assets (Ressources) à la liste Scheduled Assets (Ressources planifiées). La taille de l'échantillonnage des vannes ajoutées à la planification est de 120 échantillons.



- 7. Cliquez sur **On** à côté de **Schedule Status (Statut planificateur)** pour activer la planification ou cliquez sur **Off (Désactivée)** pour désactiver la planification.
- 8. Cliquez sur **Enregistrer**.



REMARQUE: une fois un test terminé, si la vanne est en état d'alarme, les détails de l'alarme sont publiés sur le serveur OPC à condition que l'option **Publish Alerts** (**Publier les alertes**) soit activée pour l'un des serveurs OPC. Consultez la section Working with OPC Servers (Utilisation des serveurs OPC) pour obtenir des informations supplémentaires sur la publication des alertes.

Consultez l'Annexe C : Communication simultanée avec plusieurs dispositifs.

Modification de planifications

Vous pouvez modifier des planifications existantes dans Valve Aware.

1. Cliquez sur Schedules (Planification).

- 2. Dans le volet **Schedules (Planification)**, cliquez sur **Schedule Details (Détails de la planification)**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante **Schedules (Planification)** et sélectionnez la planification voulue dans la liste.
- 4. Apportez les modifications que vous souhaitez aux paramètres suivants :
 - Schedule Name (Nom de la planification)
 - Intervalle d'exécution du diagnostic (Daily (Quotidien), Weekly (Hebdomadaire) ou Monthly (Mensuel))
 - Time of day (Heure) (heure et minutes)
 - Vannes planifiées pour le test (dans la liste Scheduled Assets (Ressources planifiées))
 - Schedule Status (Statut de la planification) (On (Activée) ou Off (Désactivée))
- 5. Cliquez sur Enregistrer.

Schedules (Planification) > Schedule Details (Détails de la planification)

Modification de l'échantillonnage de test

La taille de l'échantillonnage des vannes ajoutées à la planification est de 120 échantillons. Vous pouvez modifier l'une des options d'échantillonnage suivantes pour chaque vanne.

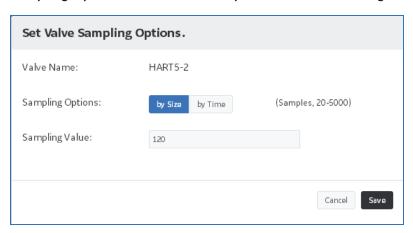
- By Size (Par taille) sélectionnez cette option pour définir le nombre d'échantillons voulus qu'Valve Aware exécutera. Chaque échantillon est un point de données qui spécifie le point de consigne, la position et la pression d'une vanne à un moment donné.
- By Time (Par intervalle de temps) sélectionnez cette option pour régler l'intervalle de temps en secondes. Le nombre de points de données qui peut être saisi dans le nombre de secondes indiqué peut varier.
- 1. Cliquez sur Schedules (Planification).
- 2. Dans le volet **Schedules (Planification)**, cliquez sur **Schedule Details (Détails de la planification)**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante **Schedules (Planification)** et sélectionnez la planification qui contient la/les vanne(s) dont vous souhaiter modifier les paramètres d'échantillonnage du test.
- 4. Dans la liste **Assets (Ressources)**, sélectionnez la vanne dont vous souhaitez modifier les paramètres d'échantillonnage de test et faites-la glisser dans le volet **Scheduled**

Schedules (Planification) > Schedule Details (Détails de la planification)

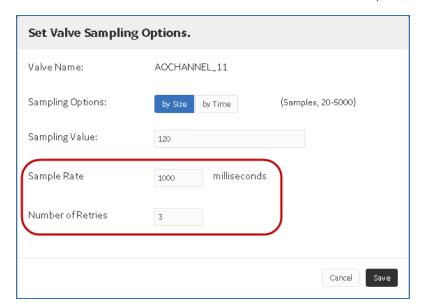
Schedule Details Schedules Delete Schedule Run Schedule Now SoftMUXTest Schedule Name: SoftMUXTest Run Diagnostics: Daily Weekly Monthly Time of Day: 30 ▼ Filter Assets: Delete Valve Edit Sampling Plant 🚣 ہ ⊢ A HART5-2 ↑ 00000000 ↑ 0047450008__ ↑ 130-PV-0615 0344306 - 🛱 51LV107 51PV103 54PV051 COEHART6 **Assets List Scheduled Assets** Schedule Status: Off Last Run: Jul 28 2014 12:00 AM Cancel Save

Assets (Ressources planifiées).

5. Cliquez sur **Edit Sampling (Modifier échantillonnage)**. La boîte de dialogue**Set Valve Sampling Options (Définition des options d'échantillonnage de la vanne)** s'affiche.



- 6. Sélectionnez l'une des Sampling Options (Options d'échantillonnage) :
 - by Size (Par taille) a plage est de 20 à 5000 échantillons.
 - by Time (Par heure) la plage est de 60 à 9999 secondes.
- 7. Dans le champ **Sampling Value (Valeur d'échantillonnage)**, entrez la valeur d'échantillonnage voulue. La valeur par défaut est 120.
- 8. Deux champs supplémentaires s'afficheront pour SoftMUX, sous le champ **Sampling** Value (Valeur d'échantillonnage) :
 - Sample Rate (Taux d'échantillonnage) la valeur par défaut est de 1000 millisecondes.
 - Number of Retries (Nombre de tentatives) la valeur par défaut est 3.



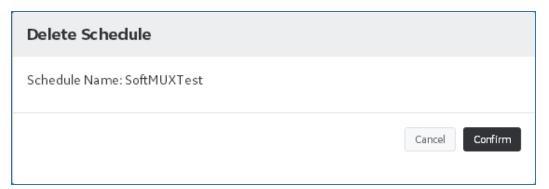
- 9. Cliquez sur **Enregistrer**.
- 10. Dans Schedule Details (Détails de la planification), cliquez sur Save (Enregistrer).

Suppressions de planifications

Vous pouvez supprimer des planifications depuis le volet **Schedule Details (Détails de la planification)**.

Schedules (Planification) > Schedule Details (Détails de la planification)

- 1. Cliquez sur Schedules (Planification).
- 2. Dans le volet **Schedules (Planification)**, sélectionnez **Schedule Details (Détails de la planification)**.
- 3. Dans la liste déroulante **Schedules (Planifications)**, sélectionnez la planification que vous souhaitez supprimer.
- 4. Cliquez sur **Delete Schedule (Supprimer planification)**. La boîte de dialogue **Delete Schedule (Suppression de la planification)** s'affiche.
- 5. Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** pour supprimer la planification.



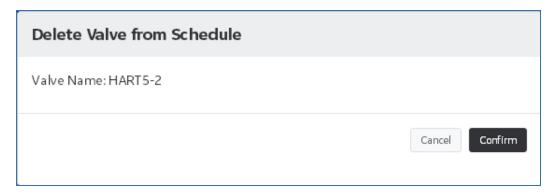
Suppression de vannes des planifications

Vous pouvez supprimer des vannes des planifications dans Valve Aware.

- 1. Cliquez sur **Schedules (Planification)**.
- 2. Dans le volet **Schedules (Planification)**, cliquez sur **Schedule Details (Détails de la planification)**.

Schedules (Planification) > Schedule Details (Détails de la planification)

- 3. Cliquez sur la flèche déroulante **Schedules (Planification)** et sélectionnez la planification qui contient la/les vanne(s) que vous souhaitez supprimer.
- 4. Dans la liste **Assets (Ressources)**, sélectionnez la ou les vannes que vous souhaitez supprimer.
- 5. Cliquez sur **Delete Valve (Supprimer vanne)**. La boîte de dialogue **Delete Valve from Schedule (Suppression de la vanne de la planification)** s'affiche.



- 6. Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** pour poursuivre ou sur **Cancel (Annuler)** pour revenir à la fenêtre **Schedule Details (Détails de la planification)**.
- 7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Désactivation de planifications

Vous pouvez désactiver des planifications depuis le volet **Schedule Details (Détails de la planification)**.

- 1. Cliquez sur Schedules (Planification).
- 2. Dans le volet **Schedules (Planification)**, sélectionnez **Schedule Details (Détails de la planification)**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante **Schedules (Planification)** et sélectionnez la planification que vous souhaitez désactiver.

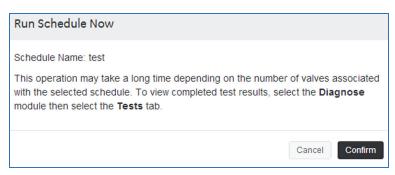
Schedules (Planification) > Schedule Details (Détails de la planification)

- 4. Cliquez sur **Off (Désactivée)** à côté de **Schedule Status (Statut planificateur)**.
- 5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Exécution de planification de tâche à la demande

Vous pouvez exécuter à tout moment une planification de tâche.

- 1. Cliquez sur **Schedules (Planification)**.
- 2. Dans le volet **Schedules (Planification)**, cliquez sur **Schedule Details (Détails de la planification)**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante **Schedules (Planification)** et sélectionnez la planification voulue.
- 4. Cliquez sur Run Schedule Now (Exécuter la planification maintenant). La boîte de dialogue Run Schedule Now (Exécution de la planification maintenant) s'affiche.



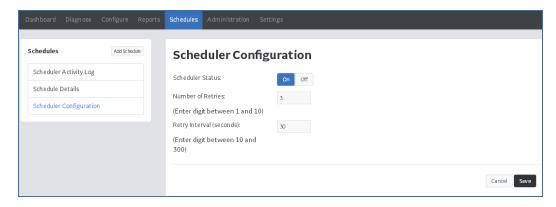
5. Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** pour exécuter la planification. La planification des tâches sera exécutée automatiquement, quels que soient le statut du planificateur et les autres paramètres.

Définition du statut global du planificateur

Vous pouvez paramétrer globalement le statut du planificateur dans Valve Aware. Consultez <u>Ajouter et modifier des plans</u> pour de plus amples informations quant au paramétrage d'un statut de plan individuel.

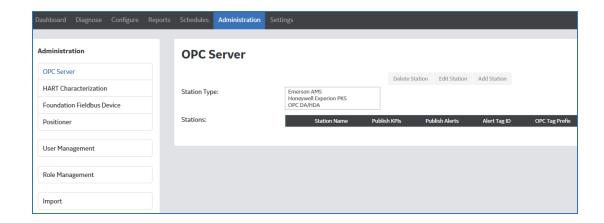
Schedules (Planification) > Schedule Details (Détails de la planification) Schedules (Planification) > Scheduler Configuration (Configuration du planificateur)

- 1. Cliquez sur **Schedules (Planification)**.
- Dans le volet Schedules (Planification), sélectionnez Scheduler Configuration (Configuration du planificateur).
- 3. Cliquez sur **On (Activer)** pour activer globalement les planifications ou sur **Off** (**Désactiver**) pour désactiver globalement les planifications.



- 4. Pour configurer le nombre de fois qu'un planificateur essaiera de se connecter au dispositif et d'exécuter un test en cas d'échec de la connexion, saisissez un chiffre dans le champ Number of Retries (Nombre de tentatives). La valeur par défaut est de 3 tentatives, et les valeurs minimum et maximum sont respectivement 0 et 10 tentatives.
- 5. Pour configurer un temps d'arrêt avant la nouvelle tentative de connexion, entrez un chiffre dans le champ **Retry Interval (seconds) (Intervalle entre les tentatives [secondes])**. La valeur par défaut est de 30 secondes, et les valeurs minimum et maximum sont respectivement 10 et 300 secondes.
- 6. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur Save (Enregistrer).

9 Administration Valve Aware



Un module **Administration** est disponible dans Valve Aware pour les utilisateurs qui disposent de privilèges d'administration.

Cliquez sur **Administration** pour afficher par défaut le volet **OPC Servers (Serveurs OPC)**.

Le menu **Administration** contient les sept liens suivants :

- OPC Server (Serveur OPC) : à partir duquel des serveurs OPC peuvent être ajoutés ou supprimés en tant que stations.
- HART Characterization (Caractérisation HART): à partir duquel les courbes de caractérisation de dispositif sont ajoutées et supprimées et où les données de dispositif des courbes de caractérisation sont enregistrées.
- <u>Foundation Fieldbus Device (Dispositif Foundation Fieldbus)</u>: à partir duquel les dispositifs Fieldbus sont ajoutés et supprimés et où les paramètres de dispositif sont enregistrés.
- <u>Positioner (Positionneur)</u>: à partir duquel les types de dispositif sont définis.

Administration
> Device
Default
Settings
(Paramètres
par défaut du
dispositif)

- <u>User Management (Gestion des utilisateurs)</u>: à partir duquel l'ajout d'utilisateurs, la sélection de rôles d'utilisateur et les changements de mot de passe peuvent être effectués.
- Role Management (Gestion des rôles): à partir duquel l'administrateur peut modifier les autorisations des rôles disponibles dans Valve Aware.
- Import (Importer) : à partir duquel vous pouvez importer les informations détaillées sur les vannes et les résultats des tests de diagnostic.

Utilisation des serveurs OPC

Vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des serveurs OPC (stations) qui sont disponibles sur le réseau Valve Aware.

Les stations configurées sont répertoriées dans l'arborescence des ressources sous le module **Configure > Source (Configurer > Source)**, ce qui vous permet de rechercher et de vous connecter aux dispositifs qui sont connectés au serveur OPC et de les analyser.

Outre les types de station Emerson AMS et Honeywell Experion PKS, un troisième type de station, nommé OPC DA/HDA, est désormais disponible. Les alertes et indicateurs KPI peuvent être publiés sur un second serveur OPC en sélectionnant le type de station OPC DA/HDA. Si un dispositif émet une alerte ou est en état d'erreur, les alertes sont publiées et transmis à des balises sur ce second serveur. Les balises doivent être spécifiées en utilisant le format suivant :

```
<Préfixe de balise OPC>.<nom de la vanne dans Valve
Aware>.<ID de la balise d'alerte>
```

Par exemple, si une vanne nommée COEHART6 dans Valve Aware est associée à un préfixe de balise OPC **Canal1** et à l'ID d'une balise d'alerte dans l'écran OPC Administration (Administration OPC) de **VAAlert**, le nom de la balise sur le serveur OPC doit être spécifié comme suit Canal1.COEHART6.VAAlert, où le type de données est une chaîne.

Pour les indicateurs KPIs, les balises doivent être spécifiées comme suit :

```
<Préfixe de balise OPC>.<nom de la vanne dans Valve
Aware>.<balise KPI>
```

Les balises KPI suivantes doivent être créées sur le serveur OPC. Les types de données de ces KPI sont doubles, à l'exception de TshutOffCycles (Cycles de fermeture étanche), qui correspond à un entier.

- Calibration (Étalonnage)
- CycleRate (Taux de cycles)

- Error (Erreur)
- Lag (Retard)
- Friction
- SR
- Offset (Décalage)
- Overshoot (Dépassement)
- StickSlip (Collage-glissement)
- SupplyPr (Pression d'alimentation)
- T86
- Temp 5température)
- TshutOffCycles (Cycles de fermeture étanche)

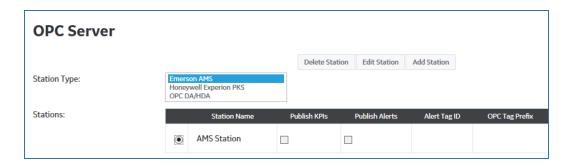


REMARQUE: le type de station OPC DA/HDA est uniquement utilisé pour la publication des alertes et des indicateurs KPI. Ce type de station n'est *pas* disponible pour les dispositifs d'analyse dans **Configure (Configurer) > Source**.

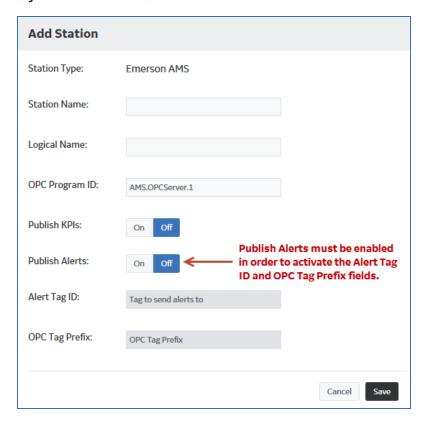
Admin > OPC Server (Serveur OPC)

Ajout d'une station

- 1. Cliquez sur Administration.
- 2. Dans le volet Administration, cliquez sur OPC Server (Serveur OPC).



- 3. Sélectionnez un type de station dans la liste **Station Type (Type de station)**.
- 4. Cliquez sur **Add Station (Ajouter une station)**. La boîte de dialogue **Add Station** (**Ajouter une station**) s'affiche.



- 5. Dans le champ **Station Name (Nom de la station)**, entrez le nom de la nouvelle station.
- 6. Dans le champ **Logical Name** (Nom logique), entrez le nom logique de la station. Le

nom logique est affecté à une paire **Station/Program ID** (Station/ID programme). Le nom logique est utilisé dans le volet **Configure > Source** (Configurer > Source), sous Plant (Usine).



REMARQUE: Le champ Logical Name (Nom logique) s'affiche dans les boîtes de dialogue Add Station (Ajouter une station) et Edit Station (Modifier la station) uniquement pour les types de station Emerson AMS et Honeywell Experion PKS.

- 7. Dans le champ **OPC Program ID (ID du programme OPC)**, entrez l'**ID du programme** du serveur OPC ou le nom du groupe de basculement défini au niveau du logiciel de basculement OPC.
- 8. Pour publier des indicateurs **KPI**, cliquez sur **On** (Activée). La valeur par défaut est Désactivée.
- 9. Pour publier des **Alerts** (Alertes), cliquez sur **On** (Activée). La valeur par défaut est Désactivée.
- Dans le champ Alert Tag ID (ID de balise d'alerte), spécifiez la balise à laquelle envoyer l'alerte. Ce champ est uniquement activé si l'option Publish Alerts (Publier les alertes) est activée.
- Dans le champ OPC Tag Prefix (Préfixe de balise OPC), spécifiez le préfixe de la balise.
 Ce champ est uniquement activé si l'option Publish KPI (Publier les KPI) ou Publish
 Alerts (Publier les alertes) est activée.
- 12. Cliquez sur **Enregistrer**.

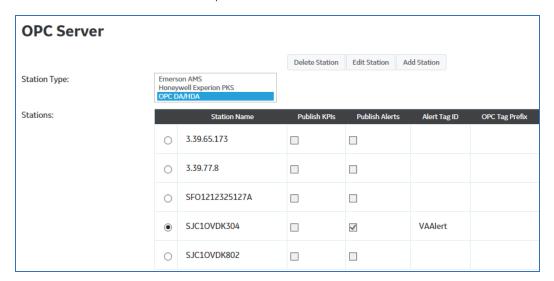


REMARQUES:

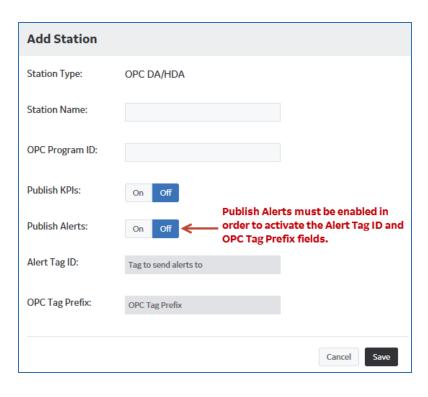
- Les alertes ne sont publiées sur le serveur OPC que lorsque la vanne est en état d'alarme et si elle n'a pas été précédemment acquittée pour le même groupe de contributeurs.
- Les indicateurs KPI sont publiés sur le serveur OPC chaque fois qu'un test est effectué sur la vanne ou lorsque les indicateurs KPI sont recalculés et s'ils sont sélectionnés dans l'onglet Device Error Limits (Limites d'erreur du dispositif).

Ajout d'un type de station OPC DA/HDA

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Dans le volet Administration, cliquez sur OPC Server (Serveur OPC).



- 3. Sélectionnez le type de station OPC DA/HDA dans la liste **Station Type (Type de station)**.
- 4. Cliquez sur **Add Station (Ajouter une station)**. La boîte de dialogue **Add Station** (**Ajouter une station**) s'affiche.

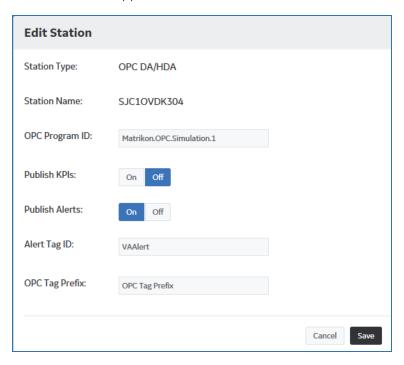


- 5. Dans le champ **Station Name (Nom de la station)**, entrez le nom de la nouvelle station.
- 6. Dans le champ **OPC Program ID (ID du programme OPC)**, entrez l'**ID du programme** du serveur OPC ou le nom du groupe de basculement défini au niveau du logiciel de basculement OPC.
- 7. Pour publier des indicateurs **KPI**, cliquez sur **On** (Activée). La valeur par défaut est Désactivée.
- 8. Pour publier des **Alerts** (Alertes), cliquez sur **On** (Activée). La valeur par défaut est Désactivée.
- 9. Dans le champ **Alert Tag ID** (ID de balise d'alerte), spécifiez la balise à laquelle envoyer l'alerte. Ce champ est uniquement activé si l'option **Publish Alerts** (Publier les alertes) est activée.

- 10. Dans le champ **OPC Tag Prefix** (Préfixe de balise OPC), spécifiez le préfixe de la balise. Ce champ est uniquement activé si l'option **Publish Alerts** (Publier les alertes) est activée.
- 11. Cliquez sur **Enregistrer**.

Modification d'une station

- 1. Cliquez sur Administration.
- 2. Dans le volet Administration, cliquez sur OPC Server (Serveur OPC).
- 3. Sélectionnez la station à modifier dans la liste Stations.
- 4. Cliquez sur **Edit Station (Modifier la station)**. Dans la boîte de dialogue **Edit Station** (Modifier la station), apportez les modifications nécessaires.



5. Cliquez sur **Save** (Enregistrer) ou sur **Cancel** (Annuler) pour annuler l'opération.



REMARQUE : lorsque le mode de modification est activé, vous ne pouvez pas modifier le type ou le nom de la station. Les éléments suivants peuvent être modifiés :

- Logical Name (Nom logique) (pour les types de station Emerson AMS et Honeywell Experion PKS)
- OPC Program ID (ID du programme OPC)
- Alert Tag ID (ID de balise d'alerte), si l'option Publish Alerts (Publier les alertes) est activée
- OPC Tag Prefix (Préfixe de balise OPC), si l'option Publish Alerts (Publier les alertes) ou Publish KPI (Publier les KPI) est activée
- Activation ou désactivation des options Publish KPIs (Publier les KPI) et Publish Alerts (Publier les alertes)

Suppression d'une station

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Dans le volet Administration, cliquez sur OPC Server (Serveur OPC).
- 3. Sélectionnez un **Station Type (Type de station)** dans la liste.
- 4. Sélectionnez la station à supprimer dans la liste **Stations**.
- 5. Cliquez sur **Delete Station (Supprimer la station)**.
- Lorsque la boîte de dialogue de confirmation Delete Station (Supprimer la station),
 cliquez Confirm (Confirmer) pour confirmer la suppression de la station ou cliquez sur
 Cancel (Annuler) pour annuler l'opération.

Utilisation des caractérisations HART

Lorsque des systèmes de canalisations ne parviennent pas à maintenir une pression constante au niveau des vannes de régulation, le rapport entre la pression et le débit des vannes n'est pas linéaire. Cette situation est très fréquente et la solution consiste à faire en sorte que les positionneurs de vanne répondent de façon caractérisée aux signaux du contrôleur de sorte que les tiges de vanne soient amenées dans la position correcte, selon les spécifications caractérisées voulues et non en suivant proportionnellement le signal, comme elles sont supposées le faire. La caractérisation du positionneur permet d'obtenir ce résultat et, grâce à elle, les vannes peuvent compenser la courbe non linéaire générée par les chutes de pression.

Valve Aware doit savoir si le positionneur applique une caractérisation quelconque au déplacement de la tige des vannes. Si vous avez sélectionné une caractérisation non linéaire, la courbe utilisée par le positionneur pour la caractérisation doit être ajoutée à la base de données pour que le programme puisse calculer le point de consigne à partir du signal.

La sélection de la caractérisation n'est pas déterminée par la garniture de la vanne. Si la vanne comporte une garniture non linéaire, telle qu'une garniture de pourcentage égal, il est plus que probable que le positionneur n'effectue aucune caractérisation. La caractérisation du positionneur s'effectue le plus souvent lorsqu'une garniture linéaire est utilisée et que le positionneur ajuste le déplacement de la vanne de façon à atteindre effectivement un pourcentage égal (ou une autre caractérisation). Certaines courbes de caractérisation standard sont enregistrées dans la base de données et utilisées en l'absence de courbes spécifiques au dispositif. Ces courbes par défaut sont présentes dans la base de données avec l'ID de fabricant $\mathbf{0}$ et le type de dispositif $\mathbf{0}$.

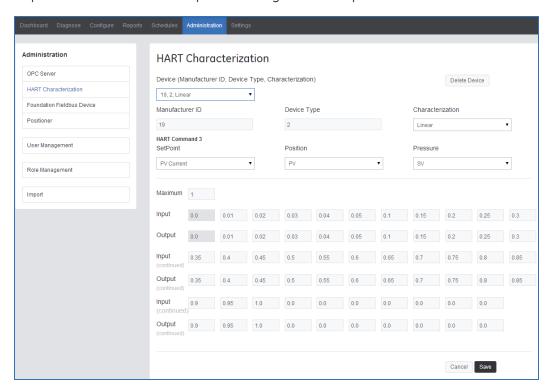


REMARQUE : Le positionneur de tous les dispositifs d'un certain ID fabricant et type de dispositif doit comprendre la même configuration de la variable HART.

Admin > HART Characterization (Caractérisation HART).

Sélection d'un dispositif de caractérisation

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- Cliquez sur HART Characterization (Caractérisation HART) dans le volet
 Administration. L'écran HART Characterization (Caractérisation HART) s'affiche.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Device (Dispositif)** pour sélectionner un dispositif. La sélection d'un dispositif renseigne les champs et les listes déroulantes.



Ajout d'une courbe de caractérisation

Vous pouvez ajouter une nouvelle courbe de caractérisation dans Valve Aware. Vous pouvez créer la nouvelle courbe à partir d'une courbe existante ou démarrer à partir de champs vides pour créer une courbe entièrement nouvelle. Chaque fois que vous modifiez

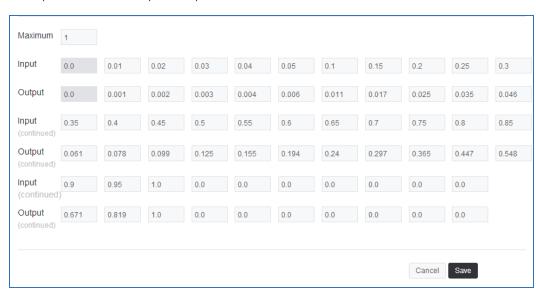
les valeurs Mfg ID (ID Mfg), Device Type (Type de dispositif) ou Characterization (Caractérisation) d'une courbe existante, vous ajoutez une nouvelle courbe.

Pour ajouter une courbe de caractérisation à partir d'un champ Device (Dispositif) vide :

- 1. Cliquez sur Administration.
- 2. Cliquez sur **HART Characterization (Caractérisation HART)** dans le volet **Administration**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Characterization (Caractérisation)** pour sélectionner une caractérisation.
- 4. Entrez les valeurs **Mfg ID (ID Mfg)** et **Device Type (Type de dispositif)** dans les champs appropriés.
- Sélectionnez les variables HART CMD 3 pour les champs SetPoint (Point de consigne),
 Position et Pressure (Pression) dans les listes déroulantes correspondantes. Les valeurs doivent être uniques pour chaque variable.
- 6. Entrez la valeur maximum dans le champ modifiable **Maximum**.
- 7. Entrez les données de caractérisation en saisissant les valeurs dans les champs **Input** (Entrée) et Output (Sortie) de la courbe.

La valeur des premiers champs **Input (Entrée)** et **Output (Sortie)** doit être **0** et celle de tous les autres champs doit être comprise entre **0,0** et la valeur maximum spécifiée. Les valeurs des derniers champs **Input (Entrée)** et **Output (Sortie)** sont basées sur l'hypothèse qu'à 100 % de la plage de signaux, le résultat de la caractérisation doit être de 100 %

Les données entre les premiers champs **Input (Entrée)** et **Output (Sortie)** doivent augmenter de façon constante, que ce soit les valeurs d'entrée ou celles de sortie.



Vous pouvez entrer au plus 32 points.

8. Cliquez sur **Enregistrer**. La nouvelle courbe de caractérisation est ajoutée dans la liste déroulante **Select Device (Sélectionner un dispositif)**, en fonction des valeurs **Mfg ID (ID Mfg)**, **Device Type (Type de dispositif)** et **Characterization (Caractérisation)**.

Ajout d'une courbe de caractérisation à partir d'une courbe existante

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Cliquez sur **HART Characterization (Caractérisation HART)** dans le volet **Administration**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Device (Dispositif)** et sélectionnez un dispositif. Les données sont automatiquement renseignées dans les champs.
- 4. Modifiez les valeurs **Mfg ID (ID Mfg)** et **Device Type (Type de dispositif)** dans les champs appropriés.
- Sélectionnez les variables HART CMD 3 pour les champs SetPoint (Point de consigne),
 Position et Pressure (Pression) dans les listes déroulantes correspondantes. Les valeurs doivent être uniques pour chaque variable.

Admin > HART Characterization (Caractérisation HART) > Device (Dispositif)

- 6. Entrez la valeur maximum dans le champ modifiable Maximum.
- 7. Entrez les données de caractérisation en saisissant les valeurs dans les champs **Input** (Entrée) et Output (Sortie) de la courbe.
- 8. Cliquez sur **Enregistrer**. La nouvelle courbe de caractérisation est ajoutée dans la liste déroulante **Select Device (Sélectionner un dispositif)**, en fonction des valeurs **Mfg ID (ID Mfg)**, **Device Type (Type de dispositif)** et **Characterization (Caractérisation)**.

Définition de HART CMD 3 comme courbe de caractérisation personnalisée

Utilisez Valve Aware pour définir HART CMD 3 comme faisant partie intégrante d'une courbe de caractérisation personnalisée. Cette fonction permet à Valve Aware de fonctionner avec des dispositifs autres que des dispositifs Masoneilan en définissant les paramètres de la commande universelle qui s'appliquent aux éléments **SetPoint (Point de consigne)**, **Position** et **Pressure (Pression)**.

Cliquez sur les flèches déroulantes **SetPoint (Point de consigne)**, **Position** et **Pressure** (**Pression**) CMD 3 pour sélectionner les valeurs appropriées.

Chaque liste déroulante comporte les valeurs suivantes :

Cette sélection	A cette signification
PV Current (PVC) (Courant VP [CVP])	« Primary Value Current » ou courant valeur principale
PV (VP)	« Primary Value » ou valeur principale
SV (VS)	« Secondary Value » ou valeur secondaire
TV (VT)	« Tertiary Value » ou valeur tertiaire
QV (VQ)	« Quaternary Value » ou valeur quaternaire

La valeur **PV Current (Courant VP)** est donnée en milliampères (mA) et doit être mise à l'échelle (de **0 à 100**). Une des variables supplémentaires (**PV [VP], SV [VS]**, **TV [VT]** ou **QV**

[VQ]) peut déjà avoir une valeur mise à l'échelle. Dans ce cas, configurez l'élément SetPoint (Point de consigne) comme étant cette variable.

Modification d'une courbe de caractérisation

Vous pouvez utiliser Valve Aware pour modifier la caractérisation d'une courbe existante. Lors de la modification d'une courbe, vous ne pouvez pas changer les valeurs Mfg ID (ID Mfg), Device Type (Type de dispositif) ou Characterization (Caractérisation) car sinon, cela ajouterait une nouvelle courbe de caractérisation.

Admin > HART Characterization (Caractérisation HART).

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Cliquez sur **HART Characterization (Caractérisation HART)** dans le volet **Administration**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Device (Dispositif)** et sélectionnez un dispositif.
- 4. Sélectionnez de nouvelles valeurs dans les listes déroulantes SetPoint (Point de consigne), Position et Pressure (Pression) pour HART CMD afin de sélectionner une courbe de dispositif, le cas échéant.
- 5. Modifiez la valeur **Maximum**, le cas échéant.
- 6. Modifiez les données **Input (Entrée)** ou **Output (Sortie)**, le cas échéant. Les premières valeurs d'entrée et sortie doivent être **0** et les dernières valeurs doivent correspondre à la valeur maximum.
- 7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Suppression d'une courbe de caractérisation

Les courbes de caractérisation qui ont été ajoutées à la base de données par l'utilisateur peuvent être supprimées. Cela ne s'applique toutefois pas aux données système.

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Cliquez sur **HART Characterization (Caractérisation HART)** dans le volet **Administration**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Device (Dispositif)** et sélectionnez un dispositif.
- 4. Cliquez sur **Delete Device (Supprimer le dispositif)**. La boîte de dialogue **Delete Hart Device (Supprimer le dispositif HART)** s'affiche.
- 5. Cliquez sur Confirm (Confirmer).

Si vous tentez de supprimer les données système, Valve Aware affiche un message d'erreur indiquant que les données par défaut du système ne peuvent pas être supprimées.

Utilisation des dispositifs Foundation Fieldbus

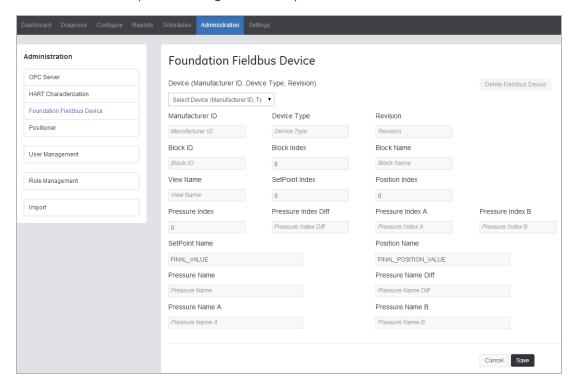
Vous pouvez modifier les paramètres de dispositif et ajouter ou supprimer des dispositifs pour le type Foundation Fieldbus Device (Dispositif Foundation Fieldbus).

Admin >
Foundation
Fieldbus
Device
(Dispositif
Foundation
Fieldbus)

Sélection d'un dispositif Foundation Fieldbus

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- Cliquez sur Foundation Fieldbus Device (Dispositif Foundation Fieldbus) dans le volet Administration. L'écran Foundation Fieldbus Device (Dispositif Foundation Fieldbus) s'affiche.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Device (Dispositif)** pour sélectionner un dispositif.

La sélection d'un dispositif renseigne les champs et les listes déroulantes.



Ajout d'un dispositif Foundation Fieldbus

Vous pouvez ajouter un nouveau dispositif Foundation Fieldbus dans Valve Aware. Vous pouvez créer le nouveau dispositif à partir d'un dispositif existant ou démarrer à partir de champs vides pour créer un dispositif entièrement nouveau. Chaque fois que vous modifiez les valeurs Mfg ID (ID Mfg), Device Type (Type de dispositif) ou Revision (Révision) d'un dispositif existant, vous ajoutez un nouveau dispositif.

Pour ajouter un nouveau dispositif Foundation Fieldbus à partir d'un champ Device (Dispositif) vide :

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Cliquez sur **Foundation Fieldbus Device (Dispositif Foundation Fieldbus)** dans le volet **Administration**.
- 3. Entrez les valeurs Mfg ID (ID Mfg), Device Type (Type de dispositif) et Revision (Révision) dans les champs appropriés.
- 4. Entrez les autres valeurs pour le dispositif Foundation Fieldbus.
- Cliquez sur Enregistrer. Le nouveau dispositif Foundation Fieldbus est ajouté dans la liste déroulante Select Device (Sélectionner un dispositif), en fonction des valeurs Mfg ID (ID Mfg), Device Type (Type de dispositif) et Revision (Révision).

Pour ajouter un nouveau dispositif créé à partir d'un type de dispositif existant :

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Cliquez sur **Foundation Fieldbus Device (Dispositif Foundation Fieldbus)** dans le volet **Administration**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Device (Dispositif)** et sélectionnez un dispositif. Les données sont automatiquement renseignées dans les champs.
- 4. Modifiez les valeurs Mfg ID (ID Mfg), Device Type (Type de dispositif) et Revision (Révision) dans les champs appropriés.
- 5. Modifiez les autres valeurs nécessaires pour le dispositif Foundation Fieldbus.

9 Administration Valve Aware 151

 Cliquez sur Enregistrer. Le nouveau dispositif Foundation Fieldbus est ajouté dans la liste déroulante Select Device (Sélectionner un dispositif), en fonction des valeurs Mfg ID (ID Mfg), Device Type (Type de dispositif) et Revision (Révision).

Modification d'un dispositif Foundation Fieldbus existant

Vous pouvez utiliser Valve Aware pour modifier les valeurs d'un dispositif existant. Lors de la modification d'un dispositif, vous ne pouvez pas changer les valeurs Mfg ID (ID Mfg), Device Type (Type de dispositif) ou Revision (Révision) car sinon, cela créerait un nouveau dispositif Fieldbus.

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Cliquez sur **Foundation Fieldbus Device (Dispositif Foundation Fieldbus)** dans le volet **Administration**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Device (Dispositif)** et sélectionnez un dispositif.
- 4. Entrez de nouvelles valeurs dans les champs, le cas échéant. Ne modifiez pas les valeurs Mfg ID (ID Mfg), Device Type (Type de dispositif) ou Revision (Révision) car sinon, cela créera un nouveau dispositif Fieldbus.
- 5. Cliquez sur Enregistrer.

Suppression d'un dispositif Foundation Fieldbus

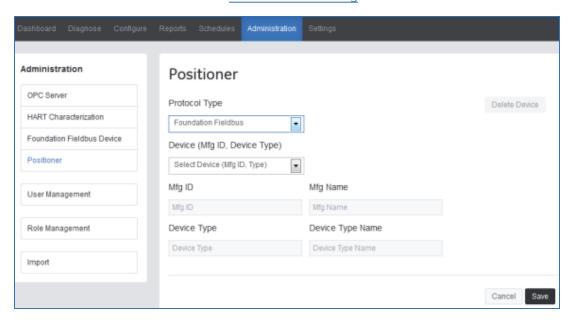
Les dispositifs Foundation Fieldbus qui ont été ajoutés à la base de données par l'utilisateur peuvent être supprimés, mais cela ne s'applique pas aux données système.

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Cliquez sur **Foundation Fieldbus Device (Dispositif Foundation Fieldbus)** dans le volet **Administration**.

- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Device (Dispositif)** et sélectionnez un dispositif.
- 4. Cliquez sur **Delete Device (Supprimer le dispositif)**. La boîte de dialogue **Delete FF Device (Supprimer le dispositif FF)** s'affiche.
- 5. Cliquez sur Confirm (Confirmer).

Utilisation des positionneurs

L'écran **Positioner (Positionneur)** vous permet d'ajouter des positionneurs qui n'existent pas actuellement dans la base de données Valve Aware. Valve Aware complète la base de données avec certains des positionneurs disponibles dans l'annuaire des membres de HART Communication Foundation (www.HartComm.org).



Admin > Positioner (Positionneur)

Ajout d'un positionneur

Vous pouvez ajouter un positionneur dans la base de données Valve Aware.

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Cliquez sur **Positioner (Positionneur)** dans le volet **Administration**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Protocole Type (Type de protocole)** et sélectionnez un protocole.
- 4. Entrez les valeurs **Mfg ID (ID Mfg)** et **Device Type (Type de dispositif)** au format décimal.
- 5. Entrez les valeurs des autres champs.

3. Cliquez sur **Enregistrer**. Le nouveau positionneur est ajouté dans la base de données Valve Aware.

Modifications des données de positionneur

Vous pouvez utiliser Valve Aware pour modifier les valeurs d'un positionneur existant. Lors de la modification d'un positionneur, vous ne pouvez pas changer les valeurs **Mfg ID (ID Mfg)** ou **Device Type (Type de dispositif)**, car cela ajouterait un nouveau positionneur.

- 1. Cliquez sur Administration.
- 2. Cliquez sur **Positioner (Positionneur)** dans le volet **Administration**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Protocole Type (Type de protocole)** et sélectionnez un protocole.
- 4. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Device (Dispositif)** et sélectionnez un dispositif dans la liste.
- 5. Modifiez les informations dans le champ **Mfg Name (Nom Mfg)** ou **Device Type Name (Nom du type de dispositif)**, le cas échéant.
- 6. Cliquez sur Enregistrer.

Suppression d'un positionneur

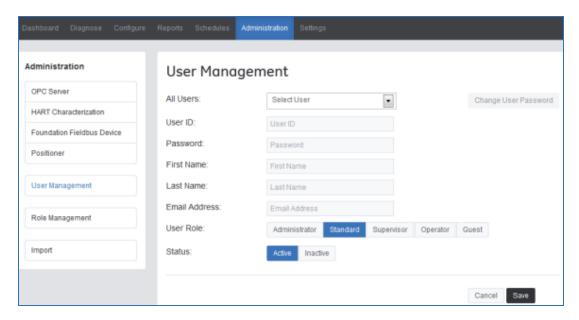
Vous pouvez supprimer des positionneurs de la base de données Valve Aware.

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Cliquez sur **Positioner (Positionneur)** dans le volet **Administration**.
- 3. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Protocole Type (Type de protocole)** et sélectionnez un protocole.

- 4. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **Device (Dispositif)** et sélectionnez un dispositif dans la liste.
- 5. Cliquez sur **Delete Device (Supprimer le dispositif)**.

Gestion des utilisateurs

Le lien **User Management (Gestion des utilisateurs)** dans le module **Administration** permet à l'administrateur d'ajouter, modifier et supprimer des utilisateurs ou encore de modifier le mot d'un utilisateur.



Ajout d'un compte utilisateur

Admin > User Management (Gestion des utilisateurs)

- 1. Assurez-vous de disposer des privilèges d'administrateur Valve Aware.
- 2. Cliquez sur Administration.
- 3. Cliquez sur **User Management (Gestion des utilisateurs)** dans le volet **Administration**.
- 4. Entrez les informations dans les champs.

REMARQUES :

- La valeur User ID (ID d'utilisateur) doit contenir entre 5 et 50 caractères (nombres, lettres ou caractères spéciaux).
- La valeur Password (Mot de passe) doit contenir entre 5 et 20 caractères (nombres, lettres ou caractères spéciaux).
- Valve Aware n'utilise pas actuellement les informations du champ Email
 Address (Adresse électronique), mais cette utilisation devrait être possible à l'avenir.
- 5. Pour la valeur **User Role (Rôle utilisateur)**, sélectionnez une des options suivantes : **Administrator (Administrateur)**, **Standard**, **Supervisor (Superviseur)**, **Operator (Opérateur)** ou **Guest (Invité)**.
- 6. Pour sélectionner le **statut** du compte utilisateur, choisissez **Active (Actif)** ou **Inactive** (**Inactif**).
- 7. Cliquez sur **Enregistrer**.
 - CONSEIL : si l'utilisateur est connecté et que son statut a été changé en *Inactive* (*Inactif*), l'utilisateur peut accéder à l'application jusqu'à sa déconnexion ou à l'expiration de la session.

Fonctions des rôles utilisateur

La fonction **User Management (Gestion des utilisateurs)** permet aux administrateurs de créer les comptes utilisateur suivants :

 Administrator (Administrateur): peut afficher tous les modules de l'interface utilisateur d'Valve Aware. L'administrateur peut créer de nouveaux comptes utilisateur, modifier des comptes utilisateur existants, affecter des rôles aux comptes utilisateurs, rendre les comptes utilisateur actifs ou inactifs et changer le mot de passe d'un utilisateur

- Utilisateur Standard: peut afficher les modules Dashboard (Tableau de bord),
 Diagnose (Diagnostiquer) (avec l'accès au menu Run Test [Exécuter un test] pour permettre l'exécution de tendances en direct), Configure (Configurer) et Reports (Rapports).
- Supervisor (Superviseur): peut afficher les modules Dashboard (Tableau de bord),
 Diagnose (Diagnostiquer) (sans l'accès au menu Run Test [Exécuter un test]),
 Configure (Configurer) et Reports (Rapports).
- Operator (Opérateur): peut afficher les modules Dashboard (Tableau de bord),
 Diagnose (Diagnostiquer) (avec l'accès au menu Run Test [Exécuter un test]) et
 Reports (Rapports).
- Guest (Invité): dispose uniquement d'un accès en consultation des modules
 Dashboard (Tableau de bord), Diagnose (Diagnostiquer) et Reports (Rapports).

REMARQUE: si l'authentification Windows intégrée (IWA) est activée, la fonction User Management (Gestion des utilisateurs) est désactivée. Consultez la section Application des paramètres système pour connaître les instructions permettant de changer la configuration de l'authentification IWA, si nécessaire.

Désactivation d'un compte utilisateur

- 1. Assurez-vous de disposer des privilèges d'administrateur Valve Aware.
- 2. Cliquez sur **Administration**.
- 3. Cliquez sur **User Management (Gestion des utilisateurs)** dans le volet **Administration**.
- 4. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **All Users (Tous les utilisateurs)** et sélectionnez le compte utilisateur que vous souhaitez désactiver.
- 5. Cliquez sur **Inactive (Inactif)** dans le champ **Status (Statut)** pour désactiver un compte utilisateur.
- 6. Cliquez sur **Enregistrer**.

Modification d'un compte utilisateur

- 1. Assurez-vous de disposer des privilèges d'**administrateur** Valve Aware.
- 2. Cliquez sur **Administration**.
- 3. Cliquez sur **User Management (Gestion des utilisateurs)** dans le volet **Administration**.
- 4. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **All Users (Tous les utilisateurs)** et sélectionnez le compte utilisateur que vous souhaitez modifier.
- 5. Modifiez les informations des champs voulus.
- 6. Cliquez sur **Enregistrer**.

Modification du mot de passe d'un utilisateur

- 1. Assurez-vous de disposer des privilèges d'**administrateur** Valve Aware.
- 2. Cliquez sur **Administration**.

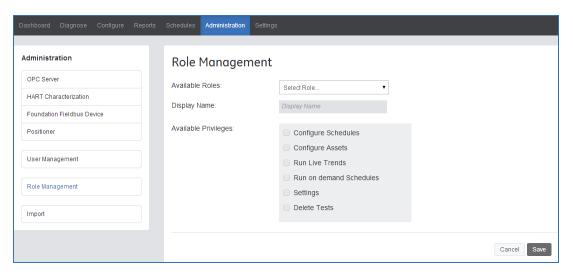
- 3. Cliquez sur **User Management (Gestion des utilisateurs)** dans le volet **Administration**.
- 4. Cliquez sur la flèche déroulante vers le bas **All Users (Tous les utilisateurs)** et sélectionnez l'utilisateur dont vous souhaitez modifier le mot de passe.
- Cliquez sur Change User Password (Changer le mot de passe de l'utilisateur). La boîte de dialogue Change User Password (Changer le mot de passe de l'utilisateur) s'affiche.



- 6. Entrez le nouveau mot de passe dans le champ **New Password (Nouveau mot de passe)**.
- 7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Gestion des rôles

Le lien Role Management (Gestion des rôles) dans le module Administration permet à l'administrateur de modifier les autorisations des rôles disponibles dans Valve Aware. Toutefois, les autorisations du rôle Administrator (Administrateur) ne peuvent pas être modifiées.



Le tableau suivant indique les privilèges par défaut de chaque rôle disponible :

Privilèges	Admin	Standard	Supervisor (Superviseur)	Operator (Opérateur)	Guest (Invité)
Configure Schedules (Configurer les planifications)	×				
Configure Assets (Configurer les ressources)	×	X	×		
Run Live Trends (Exécuter les tendances en direct)	х	х		x	
Run on demand Schedules (Exécuter les planifications sur demande)	x				
Manage Settings (Gérer les paramètres)	Х				
Supprimer les tests	Х				



REMARQUE : les privilèges associés au rôle Guest (Invité) sont en lecture seule.

Admin > Role Management (Gestion des rôles)

Pour modifier les privilèges d'un rôle

- 1. Connectez-vous à Valve Aware en tant qu'administrateur.
- 2. Dans l'onglet Administration, cliquez sur Role Management (Gestion des rôles). Le volet Role Management (Gestion des rôles) s'affiche dans la partie droite de l'écran.

- 3. Dans le champ **Available Roles (Rôles disponibles)**, cliquez sur la flèche déroulante vers le bas et sélectionnez un rôle.
- 4. Après avoir sélectionné un rôle, le nom du rôle s'affiche dans le champ **Display Name** (Nom d'affichage) et les privilèges disponibles par défaut sont pré-sélectionnés.
- 5. Pour modifier les privilèges, cliquez sur la case à cocher appropriée afin d'ajouter ou supprimer un privilège.
- 6. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur Save (Enregistrer).

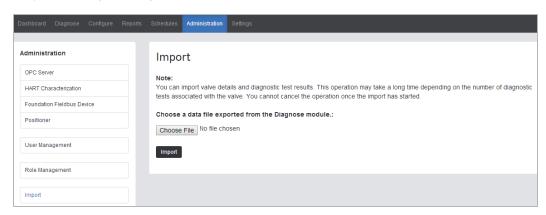
Importation de données

Vous pouvez importer des données (détails des vannes et résultats de tests de diagnostic) que vous avez exportées à la section <u>Exportation de données</u>. Les données importées dépendent de l'option d'exportation précédemment sélectionnée. Reportez-vous au tableau ci-dessous, qui répertorie les options d'exportation et les données associées qui doivent être importées.

Si cette option d'exportation a été utilisée	Cette opération est exécutée
Valve details and all tests (Informations détaillées sur les vannes et ensemble des tests)	Les informations détaillées sur les vannes et les résultats des tests sont importés.
Valve details and currently selected tests (Informations détaillées sur les vannes et test actuellement sélectionné) ou Only valve details (Informations détaillées sur les vannes uniquement)	Seules les informations détaillées sur les vannes sont importées, sans aucun résultat de test.

Admin > Import (Importer)

- 1. Cliquez sur Administration.
- 2. Cliquez sur Import (Importer) dans le volet Administration.



- 3. Cliquez sur **Choose File (Choisir un fichier)** et sélectionnez le fichier que vous avez précédemment exporté.
- 4. Cliquez sur **Import (Importer)**. Le fichier est importé dans la base de données Valve Aware.

26.3

REMARQUES:

- si un fichier de même nom existe déjà dans la base de données Valve Aware, la boîte de dialogue Import-Overwrite Valve Details (Importer/Remplacer les informations détaillées sur les vannes) s'affiche. Cliquez sur Confirm (Confirmer).
- Les extensions de fichier prises en charge pour l'importation sont Excel et XML. Les fichiers doivent être créés à partir de Valve Aware à l'aide de la fonction Export (Exportation).

10 Gestion des paramètres



Un module Settings (Paramètres) est disponible dans Valve Aware pour les utilisateurs disposant des droits d'administrateur.

Cliquez sur l'onglet **Settings (Paramètres)** pour afficher les **System Settings (Paramètres système)** par défaut.

L'onglet Settings (Paramètres) contient les six liens suivants :

- System Settings (Paramètres système): où les options Remote Administration (Administration à distance) et Integrated Windows Authentication (Authentification Windows intégrée [IWA]) peuvent être activées ou désactivées.
- Application Settings (Paramètres d'application): où vous pouvez activer ou désactiver l'option de publication des alertes sur OPC.
- <u>Device Default Settings (Paramètres par défaut du dispositif)</u>: où <u>Device Error Limits</u>
 (<u>Limites d'erreur du dispositif</u>) peut être paramétré de manière globale pour l'application.

- <u>Source Settings (Paramètres source)</u>: où vous pouvez afficher ou cacher les sources présentes dans le volet Connectivity (Connectivité).
- <u>Historian Settings (Paramètres Historian)</u>: où vous pouvez sélectionner le serveur PI par défaut, la bande morte (%) et la position de la date de retraçage (en jours).
- Regional Settings (Paramètres régionaux) : où vous pouvez spécifier le paramètre de température et la préférence de langue.

Application des paramètres système

Les paramètres système vous permettent d'activer et de désactiver les paramètres

Remote Administration (Administration à distance) et Integrated Windows

Authentication (Authentification Windows intégrée [IWA]) dans l'onglet Settings

(Paramètres). Si vous apportez des modifications aux paramètres système, vous devez

sélectionner Log Out (Déconnecter), fermer le navigateur, puis réinitialiser Valve Aware.



Administration à distance

L'administration à distance contrôle les fonctionnalités disponibles pour les utilisateurs distants. Si l'administration à distance est définie sur **Off (Désactivée)** et que vous souhaitez effectuer des tâches dans les modules **Schedules (Planification)** et **Administration**, il vous faut vous connecter à Valve Aware en tant qu'administrateur depuis l'ordinateur sur lequel Valve Aware est installé.

Si l'administration à distance est définir sur **On (Activée)**, vous pouvez effectuer les tâches des modules **Schedules (Planification)** et **Administration** depuis un ordinateur quelconque lorsque vous vous connectez en tant qu'administrateur. Par défaut, l'administration à distance est définie sur **Off (Désactivée)**.

Settings (Paramètres) > System Settings (Paramètres système)

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Dans le volet Administration, cliquez sur System Settings (Paramètres système).
- 3. Cliquez sur **On (Activée)** pour activer le paramètre **Remote Administration** (Administration à distance) ou sur **Off (Désactivée)** pour le désactiver.

Integrated Windows Authentication (Authentification Windows intégrée [IWA])

IWA synchronise le journal de Windows et Valve Aware.

Pour activer ou désactiver IWA:

- 1. Cliquez sur **Administration**.
- 2. Dans le volet **Administration**, cliquez sur **System Settings (Paramètres système)**.
- 3. Cliquez sur **On (Activée)** pour activer **IWA** ou sur **Off (Désactivée)** pour la désactiver.

CONSEILS:

- L'activation d'IWA vous permet de contourner l'écran Log In (Connexion).
- L'activation d'IWA désactive les fonctionnalités Change Password (Modification du mot de passe), Log Out (Déconnexion) et User Management (Gestion des utilisateurs).
- Si IWA est activée, le nom de domaine et le nom d'utilisateur Windows sont affichés dans la liste déroulante **User ID (ID utilisateur)**

Si IWA est désactivée :

 Ajoutez tous les noms d'utilisateur Windows Valve Aware GEValveAwareAdmin , GEValveAwareStandard , GEValveAwareSupervisor, GEValveAwareOperator ou GEValveAwareGuest sur le serveur sur lequel le logiciel Valve Aware est installé. 2. Configurez les paramètres de votre navigateur en suivant les étapes indiquées à l'Annexe A.



REMARQUE : Si vous n'ajoutez pas de nom d'utilisateur aux groupes Windows susmentionnés, le message d'erreur

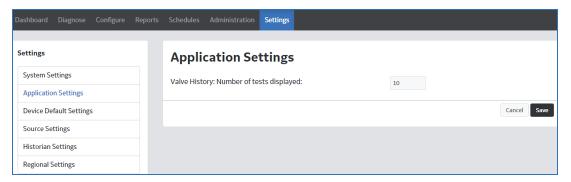
« Unauthorized access Veuillez contacter votre administrateur Valve Aware afin d'ajouter votre nom d'utilisateur Windows à l'un des groupes d'utilisateurs suivants: GEValveAwareAdmin, GEValveAwareStandard, GEValveAwareSupervisor, GEValveAwareOperator, or GEValveAwareGuest. » (Accès non autorisé. Veuillez contacter votre administrateur afin d'ajouter votre nom d'utilisateur Windows à l'un des groupes d'utilisateurs suivants : GEValveAwareAdmin, GEValveAwareStandard, GEValveAwareSupervisor, GEValveAwareOperator ou GEValveAwareGuest).

Si IWA est désactivée :

Si IWA est désactivée, vous devrez vous connecter et saisir un mot de passe pour lancer Valve Aware

Application des paramètres d'application

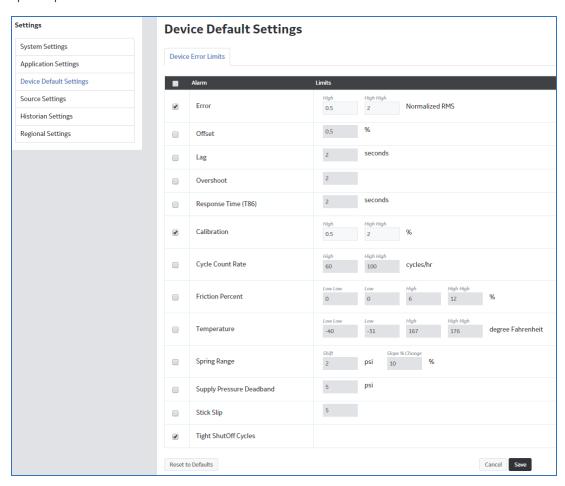
Dans Application Settings (Paramètres d'application), vous pouvez spécifier le nombre de tests affichés dans l'historique de la vanne, qui apparaît dans l'onglet Diagnose (Diagnostiquer) quand une vanne est sélectionnée. La valeur par défaut est 10.



- 1. Connectez-vous à Valve Aware en tant qu'administrateur.
- 2. Dans l'onglet **Settings (Paramètres)**, cliquez sur **Application Settings (Paramètres d'application)**. Le volet Application Settings (Paramètres d'application) s'affiche à droite de l'écran.
- 3. Pour modifier la valeur par défaut du nombre de tests affichés dans le panneau **Valve History (Historique de la vanne)** de l'onglet **Diagnose (Diagnostiquer)**, entrez un nombre compris entre **2** et **20** dans le champ.
- 4. Cliquez sur Save (Enregistrer) pour enregistrer vos modifications.
- 5. Déconnectez-vous de Valve Aware, puis reconnectez-vous. Le nombre de points affichés dans le panneau Valve History (Historique de la vanne) doit correspondre au nombre de tests sélectionné dans Application Settings (Paramètres d'application).

Définition des valeurs par défaut de dispositif

Le lien **Device Default Settings (Valeurs par défaut de dispositif)** du volet **Settings (Paramètres)** vous permet de définir les valeurs globales par défaut pour les limites d'erreur appliquées avant que des modifications ne soient apportées aux limites spécifiques de la vanne.



Settings (Paramètres) > Device Default Settings (Paramètres par défaut du dispositif)

Modification des limites d'erreur du dispositif

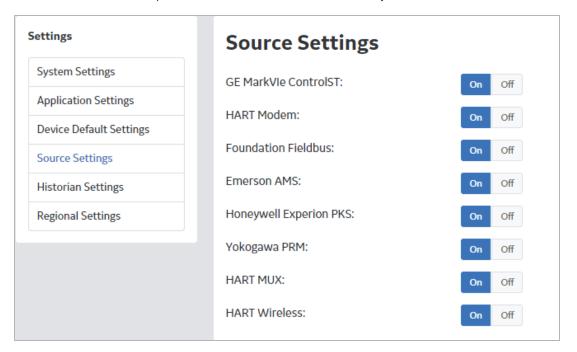
Toutes les valeurs limites d'erreur disponibles dans le module Administration sont des valeurs globales. Consultez <u>Affichage et modification des seuils d'erreur</u> afin d'obtenir des informations quant à la configuration des limites d'erreur pour les vannes individuelles.

- 1. Cliquez sur **Settings (Paramètres)**.
- 2. Si nécessaire, cliquez sur **Device Default Settings (Paramètres par défaut du dispositif)** dans le volet gauche **Settings (Paramètres)**.
- 3. Cliquez sur l'onglet Device Error Limits (Limites d'erreur du dispositif).
- 4. Sélectionnez les valeurs limites d'erreur que vous souhaitez modifier et saisissez les nouvelles valeurs
- 5. (En option) Sélectionnez la case à cocher située à côté du paramètre de la valeur voulue pour activer les alarmes sur les limites définies pour ces paramètres.
- 6. Cliquez sur **Enregistrer**.

REMARQUE : Cliquez sur **Reset to Defaults (Revenir au valeurs par défaut)** pour rétablir les valeurs par défaut des limites d'erreur prévues par le fabricant.

Application des paramètres source

Vous pouvez afficher ou cacher les dispositifs source dans Valve Aware; les sources sont celles affichées dans le volet Connectivity (Connectivité), sous l'onglet Configure (Configurer). Si vous choisissez de cacher une source dans Source Settings (Paramètres source), celle-ci ne sera pas affichée dans le volet Connectivity (Connectivité).



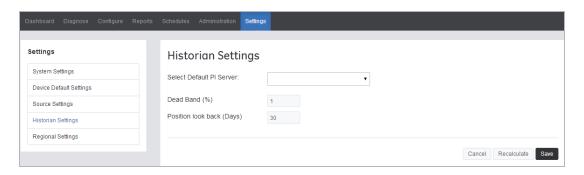
Settings (Paramètres) > Source Settings (Paramètres source)

- 1. Connectez-vous à Valve Aware en tant qu'administrateur.
- 2. Dans l'onglet **Settings (Paramètres)**, cliquez sur **Source Settings (Paramètres source)**. Le volet Source Settings (Paramètres source) s'affiche à droite de l'écran.
- 3. Cliquez sur **On (Activée)** pour afficher une source dans le volet Connectivity (Connectivité) ou cliquez sur **Off (Désactivée)** pour éviter que la source n'apparaisse dans le volet Connectivity (Connectivité).



REMARQUE: Par défaut, toutes les sources sont **On (Activées)**.

Paramètres Historian



Les paramètres PI Historian définissent si une vanne associée à PI Historian a été active ou inactive pendant une certaine période. PI Historian utilise les données suivantes pour effectuer cette identification :

- **Dead Band (Bande morte) (%)**: Il s'agit du pourcentage de mouvement durant lequel la vanne est inactive. Les valeurs possibles sont tous les chiffres supérieurs à 0 et inférieurs ou égaux à 100, y compris les valeurs décimales.
- Position look back (Position de retraçage): Il s'agit de la durée pendant laquelle la vanne associée à PI Historian a été active ou inactive. La valeur par défaut de ce champ correspond à 30 mois avant aujourd'hui. Exemple: si nous sommes le 15 août, un mois avant correspond au 16 juillet.

Settings (Paramètres) > Historian Settings (Paramètres Historian)

- 1. Dans Valve Aware, cliquez sur l'onglet **Settings (Paramètres)** .
- 2. Dans le menu **Settings (Paramètres)** de gauche, sélectionnez **Historian Settings** (**Paramètres Historian**). Le volet Historian Settings (Paramètres Historian) s'affiche à droite de l'écran.
- 3. Pour modifier le serveur de PI Historian par défaut, sélectionnez un autre serveur de la liste du champ Select Default PI Server (Sélectionner le Serveur PI par défaut). Lorsque vous configurez PI Historian pour la première fois, le premier serveur PI Historian de la liste est celui qui est affiché par défaut.



REMARQUE: Le serveur sélectionné ici est utilisé pour associer les vannes à PI Historian dans le volet Historian Tags (Balises Historian) qui se trouve sous l'onglet Configure Device (Configuration du dispositif).

- 4. Pour le paramètre **Dead Band (Bande morte)**, cliquez dans le champ et entrez un chiffre supérieur à **0** et inférieur ou égal à **100**, y compris les décimales. La valeur par défaut est **1**.
- 5. Pour **Position look back date (Position de la date de retraçage)**, le nombre de jours par défaut est 30 jours avant aujourd'hui. Pour modifier la date, entrez le nombre de jours à retracer dans le champ .
- 6. Lorsque vous avez terminé d'apporter les modifications, cliquez sur **Save** (Enregistrer).

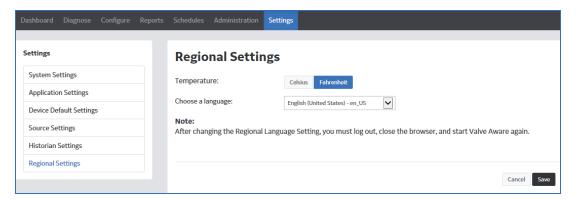


- Cliquez sur Save (Enregistrer) pour enregistrer les modifications, sans recalculer immédiatement le statut (actif ou inactif) des vannes associées à PI Historian. Le calcul sera effectué lorsque le planificateur PI Historian de cette vanne relèvera la date durant la prochaine planification.
- Cliquez sur Recalculate (Recalculer) pour enregistrer les modifications et recalculer immédiatement le statut (actif ou inactif) des vannes associées à PI Historian. L'exécution peut prendre un certain temps, en fonction du nombre de vannes associées à PI Historian et de la quantité de données disponibles pour chacune d'elles.

Application des paramètres régionaux

Le volet Regional Settings (Paramètres régionaux) permet à l'utilisateur de

- Sélectionner le paramètre de température pour Valve Aware, Celsius ou Fahrenheit.
- Sélectionner le paramètre de langue pour Valve Aware. La langue par défaut est l'anglais (US). Les autres options de langue sont les suivantes :
 - o français
 - espagnol
 - o néerlandais (Pays-Bas)
 - o portugais (Brésil)
 - Chinois (RPC)



Settings (Paramètres) > Regional Settings (Paramètres régionaux)

- 1. Connectez-vous à Valve Aware en tant qu'administrateur.
- Dans l'onglet Settings (Paramètres), cliquez sur Regional Settings (Paramètres régionaux). Le volet Regional Settings (Paramètres régionaux) s'affiche à droite de l'écran.
- 3. Pour régler la **Temperature (Température)**, cliquez sur **Fahrenheit** pour remplacer le paramètre de température s'il est défini sur Celsius, ou vice-versa (si l'option est définie sur Fahrenheit, cliquez sur **Celsius** pour choisir ce paramètre).

- 4. Sélectionnez la langue que vous souhaitez utiliser dans Valve Aware, puis cliquez sur **Save (Enregistrer)**.
- 5. Déconnectez-vous d'Valve Aware, puis reconnectez-vous. La langue de l'affichage devrait être celle que vous avez sélectionnée.



11 Annexe

Cette annexe fournit des informations supplémentaires concernant Valve Aware. Elle est constituée des annexes suivantes :

- Annexe A : Configuration de navigateur pour l'authentification Windows intégrée (IWA)
- Annexe B: Configuration d'Internet Explorer 8
- Annexe C : Communication simultanée avec plusieurs dispositifs
- Annexe D : Paramètres des dispositifs pour HART et Fieldbus

Annexe A : Configuration de navigateur pour l'authentification Windows intégrée

Cette section explique comment configurer les navigateurs suivants pour l'authentification Windows intégrée (IWA, Integrated Windows Authentication) :

- Internet Explorer version 8
- Google Chrome
- Mozilla FireFox

Configuration de l'authentification Windows intégrée pour Internet Explorer 8 :

- Démarrez Internet Explorer 8 et sélectionnez Tools (Outils) > Internet Options (Options Internet). La boîte de dialogue Internet Options (Options Internet) s'affiche.
- 2. Dans la boîte de dialogue Internet Options (Options Internet), cliquez sur l'onglet Security (Sécurité).
- 3. Dans la zone de groupe **Select a zone to view or change security settings (Cliquez sur une zone pour afficher ou modifier les paramètres de sécurité)**, sélectionnez **Local Intranet (Intranet local)**.
- 4. Cliquez sur **Sites**. La boîte de dialogue **Local intranet (Intranet local)** s'affiche.
- 5. Dans la boîte de dialogue Local intranet (Intranet local), cliquez sur Advanced (Avancé).
- 6. Dans le champ Add this website to the zone (Ajouter ce site Web à la zone), entrez le nom d'hôte du serveur qui héberge actuellement l'application Valve Aware.
 Contactez votre administrateur Valve Aware pour connaître ce nom d'hôte.
- 7. Cliquez sur **Add (Ajouter)**. Le serveur hôte Valve Aware a été ajouté à la liste des sites intranet.

182 11 Annexe

- 8. Cliquez sur **Close (Fermer)** pour fermer la boîte de dialogue **Local intranet (Intranet local)**.
- 9. Cliquez sur **Close (Fermer)** pour fermer la première boîte de dialogue **Local intranet** (Intranet local).
- 10. Dans la boîte de dialogue Internet Options (Options Internet), cliquez sur l'onglet Advanced (Avancé). L'écran Advanced Settings (Paramètres avancés) s'affiche.
- Dans l'onglet Advanced (Avancé), accédez au groupe Security (Sécurité) et assurezvous que l'option Enable Integrated Windows Authentication (Activer l'authentification Windows intégrée) est cochée. Dans le cas contraire, cochez-la.
- 12. Cliquez sur **OK**. Le navigateur Internet Explorer 8 est à présent configuré pour utiliser l'authentification Windows intégrée (**IWA**) avec le serveur hôte Valve Aware.

Configuration de l'authentification Windows intégrée (IWA) pour Google Chrome :

- Démarrez Google Chrome et cliquez sur l'icône Customize and control (Personnaliser et contrôler Google Chrome) dans la zone supérieure droite de l'écran.
- 2. Cliquez sur Settings (Paramètres). L'écran Settings (Paramètres) s'affiche.
- 3. Cliquez sur le lien **Show advanced settings (Afficher les paramètres avancés)**. L'écran Advanced Settings (Paramètres avancés) s'affiche.
- 4. Au niveau du groupe **Network (Réseau)** des paramètres avancés, cliquez sur **Change proxy settings (Modifier les paramètres du proxy)**. La boîte de dialogue **Internet Properties (Propriétés de Internet)** s'affiche.
- 5. Dans la boîte de dialogue Internet Properties (Propriétés de Internet), cliquez sur l'onglet Security (Sécurité).

- 6. Dans la zone de groupe **Select a zone to view or change security settings (Cliquez sur une zone pour afficher ou modifier les paramètres de sécurité)**, sélectionnez **Local Intranet (Intranet local)**.
- 7. Cliquez sur **Sites**. La boîte de dialogue **Local intranet (Intranet local)** s'affiche.
- 8. Dans la boîte de dialogue **Local intranet (Intranet local)**, cliquez sur **Advanced** (**Avancé**).
- 9. Dans le champ Add this website to the zone (Ajouter ce site Web à la zone), entrez le nom d'hôte du serveur qui héberge actuellement l'application Valve Aware. Contactez votre administrateur Valve Aware pour connaître ce nom d'hôte.
- 10. Cliquez sur **Add (Ajouter)**. Le serveur hôte Valve Aware a été ajouté à la liste des sites intranet.
- 11. Cliquez sur Close (Fermer) pour fermer la boîte de dialogue Local intranet (Intranet local).
- 12. Cliquez sur **Close (Fermer)** pour fermer la première boîte de dialogue **Local intranet** (Intranet local).
- 13. Dans la boîte de dialogue Internet Properties (Propriétés de Internet), cliquez sur l'onglet Advanced (Avancés). L'écran Advanced Settings (Paramètres avancés) s'affiche.
- 14. Dans l'onglet **Advanced (Avancé)**, accédez au groupe **Security (Sécurité)** et assurezvous que l'option **Enable Integrated Windows Authentication (Activer l'authentification Windows intégrée)** est cochée. Dans le cas contraire, cochez-la.
- 15. Cliquez sur **OK**. Le navigateur Google Chrome est à présent configuré pour utiliser l'authentification Windows intégrée (**IWA**) avec le serveur hôte Valve Aware.

184 11 Annexe

Configuration de l'authentification Windows intégrée (IWA) pour FireFox :

- 1. Démarrez Mozilla FireFox.
- 2. Dans le champ de saisie d'URL, entrez la commande suivante et appuyez sur la touche **Entrée**

about:config

L'écran d'avertissement **« This might void your warranty! » (Attention, danger !)** s'affiche.

- 3. Cliquez sur **I'll be careful, I promise! (Je ferai attention, promis !)**. L'écran de configuration de FireFox s'affiche.
- 4. Dans le champ **Search (Rechercher)**, entrez le texte suivant et appuyez sur la touche **Entrée**

network.automatic

La boîte de dialogue **network.automaticPreference Name (Nom de l'option network.automatic)** s'affiche.

- 5. Double-cliquez sur **network.automatic-ntlm-auth.trusted-uris** pour le modifier. La boîte de dialogue **Enter string value (Entrer une valeur de chaîne)** s'affiche.
- 6. Dans la boîte de dialogue **Enter string value (Entrer une valeur de chaîne)**, entrez ce qui suit :

http://[nom d'hôte du serveur Valve Aware]

Demandez le nom d'hôte du serveur Valve Aware à votre administrateur Valve Aware.

7. Cliquez sur **OK** et fermez Mozilla FireFox.

Annexe B: Configuration d'Internet Explorer 8

Si vous utilisez Valve Aware avec Internet Explorer 8, assurez-vous que le **Browser Mode** (Mode Navigateur), le Document Mode (Mode Document) et les Compatibility View Settings (Paramètres d'affichage de compatibilité) sont correctement configurés.

Configuration des modes Browser (Navigateur) et Document d'Internet Explorer 8 :

- 1. Démarrez Internet Explorer 8.
- Dans la barre de menus, cliquez sur Tools (Outils) > Developer Tools (Outils de développement) ou appuyez sur F12. L'écran Developer Tools (Outils de développement) s'affiche.
- 3. Dans la barre de menus de l'écran **Developer Tools (Outils de développement)** :
 - a. Cliquez sur le menu Browser Mode (Mode Navigateur) et sélectionnez Internet
 Explorer 8.
 - b. Cliquez sur le menu Document Mode (Mode Document) et sélectionnez Internet
 Explorer 8 Standards (Normes d'Internet Explorer 8).
- 4. Fermez l'écran Developer Tools (Outils de développement). Les changements de configuration de mode Browser (Navigateur) et Document d'Internet Explorer 8 ont été enregistrés et appliqués.

Configuration des paramètres d'affichage de compatibilité d'Internet Explorer 8 :

- 1. Démarrez Internet Explorer 8.
- Dans la barre de menus, cliquez sur Tools (Outils) > Compatibility View Settings
 (Paramètres d'affichage de compatibilité). La boîte de dialogue Compatibility View

186 11 Annexe

- **Settings (Paramètres d'affichage de compatibilité)** s'affiche et le nom de l'hôte est présenté dans le champ **Add this website (Ajouter ce site Web)**.
- 3. Assurez-vous que le nom de l'hôte ne s'affiche pas dans le champ **Websites you've** added to Compatibility View (Sites Web que vous avez ajoutés dans Affichage de compatibilité).
- 4. Assurez-vous que les trois options suivantes au bas de la boîte de dialogue ne sont pas sélectionnées :
 - Include updated website lists from Microsoft (Inclure des listes de sites Web mises à jour à partir de Microsoft)
 - Display intranet sites in Compatibility View (Afficher les sites intranet dans Affichage de compatibilité)
 - Display all websites in Compatibility View (Afficher tous les sites Web dans Affichage de compatibilité)

Si l'une des options référencées ci-dessus est sélectionnée, annulez la sélection.

 Cliquez sur Close (Fermer). Toutes les modifications apportées dans la boîte de dialogue Compatibility View Settings (Paramètres d'affichage de compatibilité) ont été enregistrées et appliquées.

Annexe C : Communication simultanée avec plusieurs dispositifs

Cette section décrit la communication simultanée avec plusieurs dispositifs pour Valve Aware.

Source	Nombre de tendances en direct	Scheduler (Planificateur)	Exécution en parallèle*	
AMS HART	1	1	Non	
AMS Foundation Fieldbus (FF)	5	1	Oui	
PRM HART	1	1	Non	
PRM Foundation Fieldbus (FF)	5	1	Oui	
PKS HART	**	1	Oui	
PKS Foundation Fieldbus	**	1	Oui	
MarkVIe HART	1	1	Non	

REMARQUES:

- *indique que la tendance en direct et le test planifié peuvent être exécutés en parallèle.
- **indique que PKS HART et PKS Foundation Fieldbus peuvent être configurés dans le fichier web.config stocké dans <Installation folder>\commservice.
- Une seule analyse de source, quelle qu'elle soit, est autorisée dans l'application.

188 11 Annexe

Annexe D : Paramètres des dispositifs pour HART et Fieldbus

Des diagnostics de positionneur sont disponibles pour les positionneurs GE SVI2AP (HART), SVI Foundation Fieldbus et FVP Fieldbus. Cependant, les informations de diagnostic ne sont pas disponibles pour les positionneurs SVI2AP, SVI Foundation Fieldbus et FVP connectés via un serveur Honeywell PKS.

Le tableau suivant répertorie les paramètres disponibles pour les versions de dispositif.

Version du micro- programme	Version Dash_	Lecture Pression d'alimentation	Diagnostics continus	Lecture Température	Actuation Pressure (Pression de commande)
30101/ 30103	Low Cost (Économique)	Non applicable	Non	Oui	Non
	Standard	Non applicable	Oui	Oui	Non
	Advanced Diagnostics (Diagnostics avancés)	Non applicable	Oui	Oui	Oui
30201/ 30203	Low Cost (Économique)	Non applicable	Non	Oui	Non
	Standard	cmd 3	Oui	Oui	Non
	Advanced Diagnostics (Diagnostics avancés)	cmd 3	Oui	Oui	Oui
40101	Low Cost (Économique)	Non applicable	Non	Oui	Non
	Standard	cmd 3	Oui	Oui	Non
	Advanced Diagnostics (Diagnostics avancés)	cmd 3	Oui	Oui	Oui

Glossaire

Α

Air-to-Close (ATC)

Vanne qui s'ouvre complètement en cas de défaut.

Air-to-Open (ATO)

Vanne qui se ferme complètement en cas de défaut.

Alarme en cas d'échec du test rapide

Lorsque les calculs de diagnostic commencent à être exécutés, une analyse préliminaire est effectuée afin de détecter des problèmes évidents, tels que l'absence d'alimentation en air ou des situations susceptibles d'entraîner un échec de calcul du fait de l'absence de mouvement de la vanne pendant le test. Les alarmes déclenchées par cet échec du test rapide peuvent être activées ou désactivées.

Alternatif

Mouvement répétitif de haut en bas ou d'avant en arrière; les deux mouvements opposés qui constituent un cycle alternatif unique sont appelés « courses ».

Asset Management Solutions (AMS)

Gestionnaire de dispositifs fabriqué par Emerson qui fournit la configuration de dispositif HART, les informations d'alerte et de diagnostic aux applications OPC clientes. Le serveur OPC AMS est le lien essentiel avec les informations de dispositif de terrain HART pour tous les utilisateurs à l'échelle d'une entreprise.

В

Bande morte (zone morte)

Situation au cours de laquelle une plage de signaux de sortie de contrôleur ne parvient pas à produire de changement au niveau de la position de la tige d'une vanne. Le contrôleur peut alors envoyer une commande plus stricte au positionneur car il ne sait pas que la bande morte s'applique, ce qui peut entraîner le dépassement de la position de la vanne lorsqu'elle sort de la bande morte. La bande morte peut résulter de la friction, du recul, de l'enroulement de l'arbre, etc.

C

Caractérisation

Processus de conception d'un système de vanne de régulation impliquant que le positionneur force la garniture de la vanne de régulation à s'ouvrir progressivement au cours du déplacement initial de la tige (proche de la position de fermeture), puis à s'ouvrir plus rapidement lors des étapes finales du déplacement de la tige (proche de la position d'ouverture complète). Cette opération vise à compenser la perte de pression dont dispose la vanne de régulation, dans la mesure où elle diminue à mesure que le débit augmente. Le résultat de cette perte de pression en relation avec le rapport de débit est que le débit effectif de la même vanne installée dans un processus réel ne suivra pas de façon linéaire la position de la tige de la vanne.

Changement de la plage de ressort / Changement du % de pente de la plage de ressort

Si une mesure de pression est disponible, la plage de ressort de fonctionnement du vérin est estimée. Un changement de la plage de ressort mesurée (la différence entre les plages de ressort supérieure et inférieure reste relativement constante, mais les plages de ressort supérieure et inférieure présentent toutes les deux un changement) ou de la pente de la plage de ressort peut se produire. Si la plage de ressort change dans une direction et que le changement dépasse le seuil de changement de la

plage de ressort, une alarme est déclenchée. L'unité du seuil de changement de la plage de ressort est la même que celle utilisée pour la mesure de la pression. Si le changement de pente, exprimé en pourcentage de la pente de l'estimation de la plage de ressort, dépasse le seuil de changement de la pente, une alarme est déclenchée. L'unité du seuil de changement de la pente est le pourcentage.

Coefficient de débit

Constante liée à la géométrie d'une vanne, pour un déplacement donné, qui peut être utilisée afin de déterminer la capacité de débit. Il s'agit du nombre de gallons américains par minute de l'eau à 60 degrés Fahrenheit qui circulera via une vanne avec une perte de pression d'une livre par pouce carré.

Course

Un des deux déplacements dans un mouvement alternatif (mouvement dans une direction, suivi d'un mouvement dans la direction opposée).

Cycles/minute

Nombre de changements de direction à la position en une minute. Aucune unité n'est donnée pour les cycles.

D

Décalage

Écart entre le point de consigne et la position de la vanne qui est constamment observé dans une même direction, vers le haut ou vers le bas. Un décalage indique que le positionneur ne parvient pas à corriger parfaitement la position de la vanne à la position demandée. L'unité utilisée est le pourcentage.

Décalage de temps

Temps moyen qui s'écoule entre les variations du point de consigne et les changements de position correspondants de la vanne (la couverture s'effectuant de l'entrée à la sortie). Les valeurs sont exprimées en secondes.

Dépassement

Distance de déplacement de la vanne au-delà du point de consigne en réponse à un changement du point de consigne. La valeur 1,0 indique l'absence de dépassement, 1,1 représente un dépassement de 10 % et 0,9 un sous-dépassement de 10 %. Si le dépassement excède le seuil de dépassement, une alarme peut être déclenchée. Le sous-dépassement n'est pas pris en compte par les alarmes dans la mesure où un sous-dépassement important indique également des erreurs de temps de dépassement lent et/ou de décalage.

Déplacement

Distance que doit parcourir l'élément de fermeture de la vanne pour ouvrir ou fermer complètement la vanne en question.

Déplacement minimum du point de consigne

La définition du déplacement minimum du point de consigne pour un test définit l'ampleur minimale de l'éloignement du point de consigne qui est autorisée au cours d'un test avant le signalement de l'échec du test. La valeur minimale du point de consigne est exprimée sous la forme d'un pourcentage du point de consigne total.

Déplacement nominal

Distance de déplacement de l'élément de fermeture depuis la position de fermeture à la position de pleine ouverture nominale. La position de pleine ouverture nominale correspond à l'ouverture maximale recommandée par les fabricants.

Ε

Erreur (erreur RMS)

Degré d'écart entre le point de consigne et la position de la vanne. Cet écart est calculé comme la valeur quadratique moyenne (RMS) de l'erreur.

Glossgire 191

Erreur d'étalonnage

Pourcentage maximum prévu de la plage d'étalonnage.

Erreur maximale tolérée

Cette erreur fait référence à l'erreur quadratique moyenne (RMS), correspondant au degré d'écart entre le point de consigne et la position de la vanne. Si l'erreur quadratique (RMS) dépasse le seuil maximum toléré, un indicateur d'alarme rouge est activé. L'unité utilisée est le pourcentage.

Erreur maximum

Cette erreur fait référence à l'erreur quadratique moyenne (RMS), correspondant au degré d'écart entre le point de consigne et la position de la vanne. Si l'erreur RMS dépasse la limite maximum, un indicateur d'alarme orange est activé. L'unité utilisée est le pourcentage.

É

Étalonnage

Pourcentage maximum prévu de la plage d'étalonnage avant le déclenchement d'une alarme.

Étalonnage maximum

Pourcentage maximum prévu de la plage d'étalonnage avant l'activation d'un indicateur d'alarme orange. L'unité utilisée est le pourcentage.

Étalonnage maximum toléré

Pourcentage maximum prévu de la plage d'étalonnage avant l'activation d'un indicateur d'alarme rouge. L'unité utilisée est le pourcentage.

F

Fieldbus

Système industriel de réseau offrant un contrôle distribué en temps réel pour connecter des instruments au sein d'une usine de fabrication. Ce système permet de connecter des contrôleurs à logique programmable (PLC) aux composants qui effectue réellement le travail, à savoir les capteurs, vérins, moteurs électriques, voyants de console, commutateurs, vannes, etc.

Force motrice

Force qui produit un mouvement; force qui fait tourner un moteur.

Foundation Fieldbus (FF)

Protocole bidirectionnel qui permet aux dispositifs de terrain de communiquer avec des systèmes de contrôle.

Friction

Force à surmonter pour déplacer pour occasionner un mouvement de la vanne. La friction de soulèvement est force nécessaire pour déplacer une vanne et la friction dynamique correspond à la force nécessaire pour poursuivre son déplacement. La friction est calculée comme étant la moitié du changement de pression survenant avant les changements de position. Elle correspond également à une estimation de la friction à laquelle s'ajoute la bande morte. La friction s'évalue à la fois en unités de pression (PSI) et sous la forme d'un pourcentage de la plage de ressort.

Friction minimale tolérée/Friction maximale tolérée

La friction se calcule comme une estimation de la friction à laquelle s'ajoute la bande morte. Lorsque la valeur de friction est inférieure au seuil inférieur toléré ou supérieure au seuil maximum toléré, un indicateur d'alarme rouge est activé. La friction et les seuils de frictions sont représentés par des pourcentages de la plage de ressort. La plage de ressort est la différence entre le ressort initial (force

nécessaire pour faire bouger la vanne) et le ressort final (force nécessaire pour amener la vanne en position totalement ouverte).

Friction minimale/Friction maximale

La friction se calcule comme une estimation de la friction à laquelle s'ajoute la bande morte. Lorsque la valeur de friction est inférieure au seuil inférieur ou supérieure au seuil maximum, un indicateur d'alarme orange est activé. La friction et les seuils de friction sont représentés par des pourcentages de la plage de ressort. Lorsque la valeur de friction value est inférieure au seuil inférieur ou supérieur au seuil supérieur, un indicateur d'alarme orange est activé. La friction et les seuils de frictions sont représentés par des pourcentages de la plage de ressort.

G

Gain du processus

Rapport de la variation de la variable du processus contrôlé par rapport à la variation correspondante au niveau de la sortie du contrôleur.

Н

Hystérésis

Propriété selon laquelle le même changement intervenant au niveau de la sortie du contrôleur dans les deux directions occasionne un changement différent au niveau de la valeur du processus. Par exemple, lorsque la sortie du contrôleur correspond à 20 %, la variable du processus est 30°C. Si la sortie du contrôleur augmente à 25 %, la température passe à 35°C. Toutefois, lorsque la sortie du contrôleur est ramenée à 20 %, la température baisse à 33°C. Cette situation génère des gains différents pour le processus dans les deux directions et est source de confusion pour le contrôleur, qui n'a été réglé que pour un seuil qain du processus.

Indice de santé de vanne (Valve Health Index, VHI)

L'indice de santé de vanne VHI est un algorithme propriétaire qui utilise les données brutes et les indicateurs KPI pour évaluer l'état de fonctionnement (santé) d'une vanne. L'indice VHI communique aux opérateurs l'état de dégradation des vannes afin de les aider à identifier celles qui nécessitent une intervention de maintenance ou de réparation, avant la survenue d'une panne éventuelle.

K

KPI

Key performance indicator ou indicateur clé de performance

М

Multiplexeur (MUX)

Dispositif qui combine plusieurs signaux d'entrée (analogiques et numériques) et les transmet via une même voie de transmission. Un multiplexeur combinant 2n entrées dispose de n lignes de sélection, qui sont utilisées pour sélectionner la ligne d'entrée à envoyer vers la sortie. Les multiplexeurs sont principalement utilisés pour accroître la quantité de données susceptibles d'être envoyées sur le réseau dans un délai imparti et suivant une bande passante spécifiée.

0

ODBC (Open Database Connectivity)

Méthode d'accès normalisée aux bases de données qui permet d'accéder aux données depuis n'importe quelle application, indépendamment du système de gestion de bases de données (DBMS) utilisé pour gérer les données. Pour y parvenir, ODBC insère une couche intermédiaire, appelée « pilote de base de données », entre une application et le système DBMS, qui convertit les demandes de données de l'application en commandes comprises par

Glossgire 193

le système DBMS. Pour que l'opération fonctionne, l'application et le système DBMS doivent être compatibles ODBC, ce qui signifie que l'application doit être capable d'émettre des commandes ODBC et le système DBMS doit être en mesure de pouvoir répondre à ces commandes.

OPC (Object Linking and Embedding for Process Control)

Norme qui facilite le transfert d'information à partir d'une source de données, telle qu'un serveur, à destination d'une application cliente quelconque en utilisant une technique normalisée, sans que l'application ne dispose d'informations spécifiques sur la source de données, comme ses protocoles de communication.

Oscillation

Variation répétitive, généralement dans le temps, d'une mesure par rapport à une valeur centrale (souvent un point d'équilibre) ou entre deux états distincts ou plus.

P

PI Historian

Logiciel de base de données assurant la consignation des données de processus en fonction du temps. Ce logiciel enregistre les tendances et les informations d'historique sur les vannes dans Valve Aware pour référence ultérieure. Les données collectées par le logiciel PI Historian peuvent être utilisées pour planifier la maintenance des vannes et ajuster les boucles de vanne.

Plage de pente

Lors du calcul de la plage de ressort, seules les plages de ressort comprise dans une plage spécifique à partir de la plage de ressort estimée entrée sont prises en considération. Les plages de ressort dont la pente correspond à ce nombre d'occurrences de la pente résultant de l'estimation ou à la réciproque de ce nombre d'occurrences de la pente résultant de l'estimation, sont évaluées.

Plage de pression de commande de vérin

Plage de pression d'air hors charge pour la course nominale. La pression à laquelle la tige du vérin commence à bouger est appelée « plage de pression de commande initiale ». L'augmentation de la pression déplace le vérin selon sa course nominale.

Plage de ressort

Pression du vérin qui ferme ou ouvre entièrement la vanne. Le ressort initial correspond aux unités PSI nécessaires pour faire bouger une vanne et le ressort final fait référence aux unités PSI requises pour amener la vanne en position d'ouverture complète. La plage de ressort est la différence entre le ressort initial et le ressort final.

Plage de retraçage

Indique l'âge maximum des tests utilisés pour générer la tendance. Certains seuils et limites sont basés sur les tendances de données historiques.

Plant Resource Manager (PRM)

Système de contrôle distribué (DCS, Distributed control system) fabriqué par Yokogawa qui fournit un environnement souple pour accéder aux données de processus.

Plug-in Application (PIA)

L'interface PIA est un outil d'intégration ouvert permettant de communiquer avec les logiciels de gestion de vannes et de maintenance de dispositifs d'autres fabricants. Cette interface permet à ces programmes de s'exécuter comme des clients PRM et de communiquer avec les dispositifs associés via les systèmes hôtes Yokogawa.

Point de consigne

Valeur cible d'une variable de processus. Le point de consigne est généralement dynamique et non statique, en fonction de l'environnement et d'autres conditions.

Position de défaut

Perte de la puissance primaire au niveau de la vanne.

Positionneur

Dispositif qui permet de garantir l'existence d'une relation linéaire entre l'entrée du signal du système de contrôle et la position de la vanne de régulation. Cela signifie que, pour un signal d'entrée donné, la vanne tentera toujours de maintenir la même position, indépendamment de la pression différentielle de la vanne, de la friction de la tige, de l'hystérésis de la membrane, etc.

Pression

Force physique constante exercée sur un objet par un élément qui est en contact avec cet objet.

Pression de commande

Pression nécessaire au positionnement d'un vérin pneumatique. Cette pression s'exerce sur la membrane ou le piston du vérin.

Pression indiquant l'absence d'air

Le réglage de pression indiquant l'absence d'air indique que vous réglez la pression minimale, exprimée en unités de pression, qui doit être détectée avant la génération d'un avertissement de test, qui indique que la pression d'air est coupée.

Process Knowledge System (PKS)

Système de contrôle distribué (DCS, Distributed control system) fabriqué par Honeywell Experion qui fournit un environnement souple pour accéder aux données de processus.

Protocole HART (Highway Addressable Remote Transducer)

Protocole industriel d'automatisation numérique capable de communiquer via un câblage d'instruments

analogiques existant de 4 à 20 mA en partageant la paire de fils utilisée par le système existant. Ce protocole utilise 2 principaux modes de fonctionnement: 1) Mode point-àpoint (analogique/numérique): les signaux numériques se superposent au courant de boucle de 4 à 20 mA. L'adresse d'interrogation de l'instrument est réglée sur « 0 ». Un seul instrument peut être placé sur chaque paire de signaux de câbles d'instrument. 2) Mode Multidrop (numérique): seuls les signaux numériques sont utilisés. En mode Multidrop, il est possible de placer plusieurs instruments sur un même câble de signal.

R

Réponse au pas présumée

Estimation effectuée pour déterminer la réponse de la vanne aux changements de pas au niveau du point de consigne. Deux méthodes distinctes sont proposées. À partir de la réponse au pas, les indicateurs suivants sont calculés: 1) Dépassement: niveau de déplacement de la vanne au-delà du point de consigne en réponse à un changement du point de consigne et 2) T86: temps nécessaire à la vanne pour parcourir 86 % de la distance jusqu'au point de consigne.

Retard

Estimation du délai qui existe entre la courbe de consigne et la courbe de position. L'unité utilisée est la seconde.

RMS (erreur)

Degré d'écart entre le point de consigne et la position de la vanne. Cet écart est calculé comme la valeur quadratique moyenne de l'erreur. Tous les écarts, positifs ou négatifs, sont ajoutés à l'erreur et l'erreur est toujours positive. Une erreur importante peut indiquer que la vanne subit un cycle limite (provoqué par le positionneur), qu'il existe un très long retard entre le point de consigne et la réponse de la vanne ou que le positionneur ne corrige pas l'erreur.

S

Serveur OPC

Serveur qui transmet les valeurs réelles correspond aux données d'instrument et de vanne, ainsi que les paramètres descriptifs des dispositifs aux applications OPC clientes.

Stick Slip (« collage-glissement »)

Effet de glissement saccadé survenant lorsque la vanne doit bouger dans une direction quelconque et qu'après avoir bougé, elle ne peut plus effectuer aucun mouvement à moins que le changement au niveau du signal soit supérieur à l'effet « stick » (collage). Lorsque la vanne parvient à bouger, elle saute ou glisse sur une distance qui est généralement supérieure au changement du signal, ce qui résulte en un dépassement ou un sous-dépassement.

Système de contrôle distribué (DCS, Distributed control system)

Système dédié utilisé pour contrôler des processus de fabrication continus ou axés sur le traitement par lots. Les éléments du contrôleur ne sont pas centralisés, mais distribués au sein du système, chaque sous-système de composants étant contrôlé par un ou plusieurs contrôleurs.

Т

T86

Temps nécessaire à la vanne pour parcourir 86 % de la distance qui la sépare du point de consigne.

Taille du pas pour la pression

Quand un changement significatif du point de consigne se produit, le rapport de pression ou de position du vérin de la vanne est temporairement altéré du fait de l'emplacement du capteur de pression et des transitoires de pression au sein du système. Le programme élimine certaines données après un changement du point de consigne afin

d'améliorer la précision du calcul de friction. Cette valeur détermine le changement qui doit se produire avant la suppression des données.

Temps de réponse

Estimation du temps nécessaire à la vanne pour atteindre 86 % du point de consigne demandé suite à un changement de pas. Les limites de temps de réponse sont exprimées en secondes.

Temps d'échantillonnage moyen

Temps moyen nécessaire au traitement de chaque échantillon. Lorsque le dispositif est connecté au programme via un modem HART, ce temps est généralement d'environ 0,5 seconde. Il est plus long lorsque le dispositif est connecté à l'aide d'un multiplexeur. Les résultats des calculs sont meilleurs avec des temps d'échantillonnage plus rapides.

Tendance

Modèle d'évolution progressive d'un état, résultat ou processus ou tendance moyenne ou globale d'une série de points de données qui se déplacent dans une certaine direction au fil du temps, représentée par une droite ou une courbe dans une représentation graphique.

٧

Valve Aware

Nouveau nom de l'application précédemment appelée Online Valve Diagnostics (OVD).

Vanne

Dispositif qui régule, dirige ou contrôle le débit d'un fluide (gaz, liquide, solide fluidisé ou boue) en ouvrant, fermant ou en obstruant partiellement différents passages.

Vanne de régulation

Vanne qui contrôle différents éléments, tels que le débit, la pression, la température et le niveau de liquide par son ouverture ou fermeture partielle ou complète en réponse aux signaux reçus de contrôleurs qui comparent un « point de consigne » à une « variable de processus » dont la valeur est fournie par des capteurs qui contrôlent les variations de ces éléments.

Variabilité du processus

Mesure statistique précise du contrôle strict du processus relativement au point de consigne. La variabilité du processus est généralement exprimée en pourcentage (2 s/m), où « m » correspond au point de consigne ou à la valeur moyenne de la variable mesurée du processus et « s » correspond à l'écart standard de la variable du processus.

Vitesse max

Vitesse maximale à laquelle une vanne a parcouru x% en y secondes. La vitesse max est calculée uniquement lors d'un changement significatif rapide au cours du test (ce qui ne se produit pas souvent dans des conditions normales de fonctionnement). Lorsque la vitesse maximale est considérablement supérieure ou inférieure à la vitesse normale, cela peut indiquer une perte d'air au niveau du positionneur ou de ses tubes/tuyaux.

Glossgire 197

© 2013-2014 GE Global Research.

Tous droits réservés.

L'accès au logiciel décrit dans le présent document et son utilisation sont subordonnés à l'acceptation du Contrat de licence de l'utilisateur final et au respect de ses conditions.

Ce document est confidentiel et ne doit pas être copié ni redistribué. Ce document ne doit pas être reproduit, vendu, transféré, concédé sous licence ou sous sous-licence, partiellement ou en totalité, sans l'autorisation de General Electric Company. «Valve Aware par GE Predictivity™ », « GE »® et le logo GEsont des marques de General Electric Company ou de ses sociétés affiliées. Toutes les autres marques sont la propriété de leur propriétaire respectif.

Les informations contenues dans ce document sont fournies telles quelles, sans aucune représentation ou garantie, explicite ou implicite. Sans limitation de ce qui précède, toute représentation ou garantie de titre, d'exactitude, de qualité marchande ou de conformité à un usage particulier, ainsi que toute obligation basée sur la fiabilité des informations contenues dans ce document, sont exclues. Les informations contenues dans ce document sont soumises à des modifications sans avis préalable.

Numéro de publication : DEE-601e

Date de publication : 16 décembre 2014

Valve Aware Assistance clients

Valve Aware Support technique

Téléphone: (888) SVI LINE (888) 784-5463 (508) 427-8999

Courriel:svisupport@ge.com

Ressources supplémentaires

Pour de plus amples informations, veuillez consulter le site GE :

www.ge.com

http://geglobalresearch.com/

www.ge-energy.com

www.ge-mcs.com