

Guide utilisateur FactoryCast Pour Quantum, Premium et Micro

fre

Mars 2005



Table des matières



	Consignes de sécurité	9
	A propos de ce manuel	11
Chapitre 1	Introduction à FactoryCast	13
	Présentation	13
	Définition de FactoryCast	14
	Composants de FactoryCast	15
	Serveur FactoryCast	17
	Programme de configuration FactoryCast	18
	Client FactoryCast	19
	Configuration système nécessaire	20
	Installation	21
Chapitre 2	Sécurité du site Web	23
	Sécurité du site Web	23
	Sécurité interne	24
	Sécurité externe	26
Chapitre 3	Site Web Quantum par défaut	29
	Site Web Quantum par défaut	29
3.1	Page d'accueil Quantum	31
	Page d'accueil Quantum	31
3.2	Page Surveillance	32
	Page d'accueil Surveillance	32
3.3	Page Diagnostic	33
	Vue d'ensemble de la page Diagnostic	33
	Page d'accueil Diagnostic	34
	Page Rack local configuré	35
	Page Configuration de l'automate	36
	Page Etat des E/S déportées	37
	Pages Diagnostic du module Ethernet	38
	Page Propriétés du NOE	48
3.4	Diagnostics d'E/S	49
	Vue d'ensemble des Diagnostics d'E/S	49

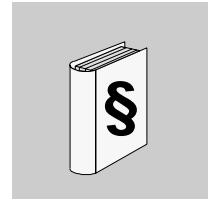
	Page E/S déportées configurées	50
	Pages Station d'E/S déportées	51
	Pages Module de station d'E/S déportées.	52
	Page Stations d'E/S distribuées.	53
	Page Station spécifique d'E/S distribuées	54
	Page Module d'E/S distribuées	55
3.5	Page Configuration	56
	Vue d'ensemble de la page Configuration.	56
	Page d'accueil Configuration	57
	Page de configuration SNMP.	58
	Configuration du remplacement d'équipements défectueux	61
	Configuration de l'utilitaire Données globales (Publier/Souscrire)	65
	Configuration du service de synchronisation horaire	68
	Configuration du service de notification par message électronique.	74
Chapitre 4	Site Web Premium par défaut	77
	Site Web Premium par défaut	77
4.1	Page d'accueil Premium	79
	Page d'accueil Premium	79
4.2	Page Surveillance	80
	Page d'accueil Surveillance	80
4.3	Page Diagnostic.	81
	Vue d'ensemble de la page Diagnostic	81
	Page d'accueil Diagnostic	82
	Page Viewer de rack	83
	Page Personnalité de l'API	84
	Page Statistiques du module Ethernet.	85
4.4	Diagnostics des modules optionnels	95
	Présentation des diagnostics des modules optionnels	95
	Page Diagnostic de module d'E/S FIP.	96
	Page Diagnostic de module d'E/S numériques	102
	Page Diagnostic de module d'E/S analogiques.	104
	Page Diagnostic du module AS-i.	106
	Page Diagnostic de la carte de communication PCMCIA	108
	Page Diagnostic de module standard	110
4.5	Page Configuration	111
	Vue d'ensemble de la page Configuration.	111
	Page d'accueil Configuration	112
	Page Serveur d'adresses pour le serveur HTTP.	113
Chapitre 5	Site Web Micro par défaut.	115
	Site Web Micro par défaut	115
5.1	Page d'accueil Micro	117
	Page d'accueil Micro	117
5.2	Page Surveillance	118
	Page d'accueil Surveillance	118

5.3	Page Diagnostic	119
	Vue d'ensemble de la page Diagnostic	119
	Page d'accueil Diagnostic	120
	Page Viewer de rack	121
	Page Personnalité de l'API	122
	Pages de Communication avec l'API	123
	Page d'E/S analogiques de l'API	125
	Page Compteur de l'API	126
	Viewer de rack	127
	Page Diagnostic de module d'E/S numériques	129
	Page Diagnostic de module d'E/S analogiques	130
	Page Diagnostic de module standard	131
5.4	Page Configuration	132
	Page d'accueil Configuration	132
Chapitre 6	Programme de configuration FactoryCast	133
	Programme de configuration FactoryCast	133
6.1	Créer une nouvelle configuration	135
	Présentation de la création d'une nouvelle configuration	135
	Créer une nouvelle configuration	136
	Configuration de mots de passe	138
	Définition de l'adresse IP	141
	Configuration de l'emplacement des fichiers	142
	Configuration de l'accès aux symboles par défaut	143
	Configuration du niveau d'accès aux symboles	144
	Enregistrement des paramètres	145
6.2	Créer un espace nom	146
	Créer un espace nom	146
	Importation de symboles (variables)	147
	Configuration de l'accès aux symboles (variables)	151
	Ajout d'adresses directes	152
	Blocs d'adresses directes et sécurité des symboles (variables)	156
	Editer et supprimer des adresses directes	158
	Synchronisation de votre espace nom et de sa base de données	159
6.3	Transférer des fichiers vers le serveur Web	161
	Transférer des fichiers vers le serveur Web	161
	Fichier Web personnalisé	162
	Télécharger le fichier Espace nom	165
	Télécharger le fichier Sécurité	166
	Sauvegarder le serveur Web	167
	Restaurer le serveur Web à partir d'une sauvegarde	168
6.4	Maintenance du serveur incorporé FactoryCast	169
	Maintenance du serveur incorporé	169
	Opérations du serveur intégré	170
	Restaurer les valeurs par défaut du module	173
	Définition de l'adresse XWay	175

	Charger les modules externes de l'applet FactoryCast	176
Chapitre 7	Editeurs.	179
	Editeurs	179
7.1	Editeur de données	181
	Editeur de données	181
	Feuille de calcul de l'éditeur de données.	182
	Création d'un tableau de données.	189
	Insérer des symboles (variables) dans un tableau de données.	190
	Insérer des adresses directes dans un tableau	191
	Modifier des valeurs de données.	192
	Enregistrer un tableau de données	193
	Utiliser un tableau de données existant.	194
	Paramètres de l'applet Editeur de données.	195
7.2	Editeur graphique.	196
	Editeur graphique.	196
	Présentation de l'éditeur graphique	197
	Fonctions utilisateur de la fenêtre supérieure	199
	Fonctions utilisateur de la fenêtre d'affichage	204
	Fiche des propriétés	207
	Sécurité	209
	Paramètres de l'applet Editeur graphique	210
	Objets graphiques	212
Chapitre 8	Ajouter des pages personnalisées sur le site.	237
	Ajouter des pages personnalisées sur le site	237
8.1	Travailler avec des pages personnalisées.	239
	Travailler avec des pages personnalisées.	239
	Chargement d'une page d'accueil personnalisée	240
	Télécharger des pages de support	242
8.2	Utiliser les applets Java FactoryCast avec le code HTML.	243
	Utiliser des applets Java de FactoryCast sur des pages Web personnalisées.	243
	Insérer des applets dans une page Web	244
	Insertion de LiveBeanApplet	245
	Insérer LiveBeanApplet à l'aide du code HTML.	248
	Insertion de LiveLabelApplet à l'aide du code HTML.	252
	Insérer LiveTableApplet à l'aide du code HTML	258
8.3	Utilisation de l'extension Microsoft FrontPage de FactoryCast	260
	Utilisation de l'extension Microsoft FrontPage de FactoryCast	260
	Installation de l'extension Microsoft FrontPage de FactoryCast	261
	Insertion du LiveBeanApplet avec FrontPage	267
	Insertion de LiveLabelApplet avec FrontPage	276
	Insertion de LiveTableApplet avec FrontPage	280
Chapitre 9	Viewer d'alarmes	283

Viewer d'alarmes	283
Affichage	284
Fonctionnement et gestion des alarmes	287
Données limites	288
Annexes	289
Annexes du Manuel utilisateur FactoryCast	289
Annexe A Exigences relatives au navigateur, paramètres et notions de sécurité	291
Exigences relatives au navigateur, paramètres et notions de sécurité	291
Version du navigateur	292
Configuration du navigateur	293
Sécurité du navigateur	296
Annexe B Tests de performance	297
Tests de performance	297
Tests de performance Micro	298
Tests de performance Premium	300
Tests de performance Quantum	303
Tests de performance du Programme de configuration FactoryCast	304
Index	305

Consignes de sécurité



Informations importantes

AVIS

Veillez lire soigneusement ces consignes et examiner l'appareil afin de vous familiariser avec lui avant son installation, son fonctionnement ou son entretien. Les messages particuliers qui suivent peuvent apparaître dans la documentation ou sur l'appareil. Ils vous avertissent de dangers potentiels ou attirent votre attention sur des informations susceptibles de clarifier ou de simplifier une procédure.



L'apposition de ce symbole à un panneau de sécurité Danger ou Avertissement signale un risque électrique pouvant entraîner des lésions corporelles en cas de non-respect des consignes.



Ceci est le symbole d'une alerte de sécurité. Il vous avertit d'un risque de blessures corporelles. Respectez scrupuleusement les consignes de sécurité associées à ce symbole pour éviter de vous blesser ou de mettre votre vie en danger.



DANGER

DANGER indique une situation dangereuse **entraînant** la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation présentant des risques susceptibles de **provoquer** la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.



ATTENTION

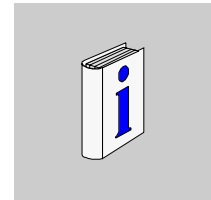
ATTENTION indique une situation potentiellement dangereuse et susceptible d'**entraîner** des lésions corporelles ou des dommages matériels.

**REMARQUE
IMPORTANTE**

L'entretien du matériel électrique ne doit être effectué que par du personnel qualifié. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation. Ce document n'a pas pour objet de servir de guide aux personnes sans formation.

© 2004 Schneider Electric Tous droits réservés.

A propos de ce manuel



Présentation

Objectif du document

Ce guide utilisateur présente l'ensemble logiciel FactoryCast utilisé pour la personnalisation d'un site Web sur le module de serveur intégré. Vous pouvez accéder au site grâce à un navigateur afin d'afficher et de modifier les données d'un automate programmable industriel (API) Quantum, Premium ou Micro. FactoryCast vous propose toutes les pages Web ainsi que tous les applets Java dont vous avez besoin pour afficher des données d'exécution d'un automate. FactoryCast offre deux niveaux de personnalisation du site Web par défaut :

- la création d'une base de données Web pour afficher et modifier les valeurs d'exécution des symboles (variables) et des adresses directes ;
- l'ajout de pages Web au site.

FactoryCast fournit également tous les outils nécessaires à la maintenance d'un site Web sur le serveur intégré, comprenant des méthodes de chargement, de sauvegarde et de restauration de fichiers.

Champ d'application

Les données et illustrations fournies dans ce manuel ne sont pas contractuelles. Nous nous réservons le droit de modifier nos produits conformément à notre politique de développement permanent. Les informations présentes dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et ne doivent pas être interprétées comme un engagement de la part de Schneider Electric.

Document à consulter

Titre	Référence
Quantum NOE 771 xx Modules Ethernet Guide utilisateur	840USE11601
PL7 Junior Pro Mise en oeuvre Fonctions de diagnostic	TLXDSDIAGPL7
TSX Micro Modules TSX ETZ 410/510 Manuel Utilisateur	ETZ410_510_F (sur CD-ROM de FactoryCast)

**Avertissements
liés au(x)
produit(s)**

Schneider Electric ne saurait être tenu responsable des erreurs pouvant figurer dans ce document. Merci de nous contacter pour toute suggestion d'amélioration ou de modification ou si vous avez trouvé des erreurs dans cette publication.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique ou photocopie, sans autorisation préalable de Schneider Electric.

Toutes les réglementations de sécurité pertinentes locales doivent être observées lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit. Pour des raisons de sécurité et pour garantir une conformité aux données système documentées, seul le fabricant est habilité à effectuer des réparations sur les composants.

Lorsque les automates sont utilisés pour des applications présentant des exigences de sécurité technique, suivez les instructions appropriées.

La non utilisation du logiciel Schneider Electric ou du logiciel approuvé avec nos produits peut entraîner des blessures, des dommages ou un fonctionnement incorrect.

La non observation de cet avertissement relatif au produit peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

**Commentaires
utilisateur**

Envoyez vos commentaires à l'adresse e-mail techpub@schneider-electric.com.

Introduction à FactoryCast



Présentation

Objectif

Ce chapitre décrit FactoryCast pour Quantum, Premium et Micro, à savoir ses fonctionnalités, ses composants et la configuration du système.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Définition de FactoryCast	14
Composants de FactoryCast	15
Serveur FactoryCast	17
Programme de configuration FactoryCast	18
Client FactoryCast	19
Configuration système nécessaire	20
Installation	21

Définition de FactoryCast

Vue d'ensemble	FactoryCast est l'ensemble logiciel que vous utilisez pour personnaliser un site Web sur le module de serveur Web intégré. Vous pouvez accéder au site grâce à un navigateur pour visualiser et modifier les données d'un automate programmable industriel (API) Quantum, Premium ou Micro.
Site Web FactoryCast	FactoryCast vous propose toutes les pages Web ainsi que tous les applets Java dont vous avez besoin pour afficher des données d'exécution depuis votre automate. Vous pouvez utiliser le site Web FactoryCast par défaut en configurant simplement le module et y accéder avec un navigateur sur l'intranet.
Site Web personnalisé	FactoryCast vous propose deux niveaux de personnalisation du site Web par défaut intégré au module de l'automate. <ul style="list-style-type: none">● La création d'une base de données Web afin d'afficher et de modifier les valeurs d'exécution des symboles de l'automate (variables) et des adresses directes.● L'ajout de vos propres pages Web au site.
Maintenance du site	FactoryCast dispose également de tous les outils nécessaires à la maintenance de votre site Web sur le serveur intégré ; il s'agit entre autres d'outils de téléchargement, de sauvegarde et de restauration de fichiers.

Composants de FactoryCast

- Vue d'ensemble** Les trois composants de FactoryCast sont les suivants :
- serveur FactoryCast ;
 - programme de configuration FactoryCast ;
 - client FactoryCast.

Version Quantum Pour Quantum, les composants FactoryCast sont intégrés comme suit.

Ce composant...	Est utilisé pour...
140 NOE 211 00 140 NOE 251 10 (fibre optique)	Enregistrer le site Web sur son serveur intégré.
140 NOE 771 1X	Améliorer les performances du serveur Web et augmenter la mémoire
Concept version 2.1 ou supérieure Modsoft version 2.5 et supérieure Unity Pro version 1.0 ou supérieure	Programmer l'automate.
Programme de configuration FactoryCast	Configurer le site Web, charger des données et gérer le site sur le serveur.
Client FactoryCast	Afficher et modifier les données de l'automate.
Netscape Communicator version 4.06 ou supérieure Internet Explorer version 4.0 (avec Service Pack 2) ou supérieure	Afficher le site Web.

Version Premium Pour Premium, les composants FactoryCast sont intégrés comme suit.

Ce composant...	Est utilisé pour...
TSX ETY 110 WS	Enregistrer le site Web sur son serveur intégré.
TSX ETY 510	Améliorer les performances du serveur Web et augmenter la mémoire.
PL7 version 3.0 et supérieure Unity Pro version 1.0 et supérieure	Programmer l'automate.
Programme de configuration FactoryCast	Configurer le site Web, charger des données et gérer le site sur le serveur.
Client FactoryCast	Afficher et modifier les données de l'automate.
Netscape Communicator version 4.06 ou supérieure Internet Explorer version 4.0 (avec Service Pack 2, minimum) ou supérieure	Afficher le site Web.

Version Micro Pour Micro, les composants FactoryCast sont intégrés comme suit.

Ce composant...	Est utilisé pour...
TSX ETZ 510	Enregistrer le site Web sur son serveur intégré, améliorer les performances du serveur Web et augmenter sa mémoire.
Logiciel PL7	Programmer l'automate. Il n'existe pas de conditions particulières concernant le logiciel PL7 pour Factory Cast.
Programme de configuration FactoryCast	Configurer le site Web, charger des données et gérer le site sur le serveur.
Client FactoryCast	Afficher et modifier les données de l'automate.
Netscape Communicator version 4.06 ou supérieure Internet Explorer version 4.0 (avec Service Pack 2, minimum) ou supérieure	Afficher le site Web.

Serveur FactoryCast

Vue d'ensemble Le serveur FactoryCast est composé de serveurs HTTP et FTP intégrés dans un module optionnel Ethernet Quantum, Premium ou Micro.

Fonctionnement Les serveurs incluent un ensemble de pages Web de diagnostic par défaut et des applets Java. L'utilisateur peut ajouter des pages Web personnalisées et des applets pour des applications spécifiques.

Versions Le serveur FactoryCast est intégré dans les modules API suivants.

Référence	Description	Mémoire disponible pour personnalisation
140 NOE 211 00	Module de serveur intégré Quantum avec Ethernet TCP/IP, paire torsadée 10Base-T, 1 voie et logiciel du programme de configuration FactoryCast	configurable
140 NOE 251 00	Module de serveur intégré Quantum avec Ethernet TCP/IP, fibre optique 10Base-FL, 1 voie et logiciel du programme de configuration FactoryCast	configurable
140 NOE 771 1X	Module Quantum FactoryCast avec Ethernet TCP/IP, paire torsadée 10/100Base-T/fibre optique 100Base-Fx, 1 voie et logiciel du programme de configuration FactoryCast	8 Mo, maximum
TSX ETY 110 WS	Module de serveur intégré Premium avec Ethernet TCP/IP, paire torsadée 10Base-T, AUI (Attachment Unit Interface) et logiciel du programme de configuration de FactoryCast	configurable
TSX ETY 510	Module de serveur Web Premium avec Fast Ethernet, paire torsadée 10Base-T et logiciel du programme de configuration FactoryCast	8 Mo, maximum
TSX ETZ 510	Périphérique du serveur Web Micro accessible via Fast Ethernet, paire torsadée 10Base-T ou accessible à distance via un modem/serveur PPP.	8 Mo, maximum

Programme de configuration FactoryCast

Vue d'ensemble	<p>Vous pouvez utiliser le programme de configuration FactoryCast pour configurer votre site Web et en assurer la maintenance.</p> <p>Vous pouvez également l'utiliser pour créer une base de données Web de variables (symboles) et d'adresses directes qui peuvent être affichées et modifiées pendant l'exécution sur le Web.</p> <p>Une autre fonction du programme de configuration propose des services FTP qui permettent de charger des pages Web personnalisées vers le module FactoryCast.</p>
Configurer un site	<p>Grâce à l'outil de configuration, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none">● installer un dispositif de sécurité incluant des mots de passe et une protection en lecture/écriture ;● ajouter vos propres pages Web, vos images et applets Java à un site ;● charger et lire des fichiers sur le serveur intégré.
Créer une base de données	<p>L'outil de configuration vous permet de créer une base de données Web utilisant des symboles (variables) et des adresses directes de votre base de données Concept, PL7 ou Unity Pro. Vous pouvez utiliser cette base de données pour afficher et modifier la valeur des symboles (variables) et des adresses directes pendant le fonctionnement de l'automate.</p>
Assurer la maintenance d'un site	<p>L'outil de configuration vous permet de sauvegarder et de restaurer des fichiers et, si nécessaire, de reflasher les fichiers du programme de configuration FactoryCast vers le serveur intégré.</p>

Client FactoryCast

Vue d'ensemble	Le client FactoryCast propose des fonctionnalités de diagnostic d'exécution via des pages Web prédéfinies. Les caractéristiques disponibles comptent un éditeur de données, un éditeur graphique, un viewer d'alarmes et un viewer de châssis.
Viewer de châssis	Le Viewer de châssis vous permet d'afficher l'état et la configuration de l'automate, du module de serveur intégré, d'autres modules d'option et de modules d'E/S.
Editeur de données	L'éditeur de données vous permet d'afficher et de modifier des variables (symboles et adresses directes).
Editeur graphique	L'éditeur graphique vous permet de créer et d'afficher des objets graphiques. Chaque objet graphique peut être lié à une variable ou une adresse dans le serveur intégré.
Viewer d'alarmes (Premium uniquement)	Lorsque les propriétés de diagnostic de l'application Premium de l'automate sont activées, le Viewer d'alarmes vous permet d'afficher les défauts de l'application.

Configuration système nécessaire

Vue d'ensemble Cette section indique la configuration système minimale nécessaire au logiciel de configuration de l'automate FactoryCast. Si les programmes de configuration FactoryCast sont exécutés simultanément avec d'autres ensembles logiciels, une configuration plus puissante peut être nécessaire.

Utilisation de l'outil de configuration Voici la configuration système minimale.

Processeur	Pentium 166 Mhz (Pentium 200 Mhz recommandé)
Système d'exploitation	Windows NT 4.0 (avec Service Pack 3), Windows 2000 et Windows XP
Ram	32 Mo (64 Mo recommandés)
Lecteurs	Disque dur (espace libre) 40 Mo CD-ROM 4X
Moniteur	SVGA 800x600

Affichage et modification des diagnostics d'exécution Voici la configuration système minimale.

Processeur	Pentium 166 Mhz (Pentium 200 Mhz recommandé)
Système d'exploitation	Windows NT 4.0 (avec Service Pack 3), Windows 2000 et Windows XP
Ram	32 Mo (64 Mo recommandés)
Moniteur	SVGA 800x600
Navigateurs	Netscape Communicator version 4.06 ou supérieure ou Internet Explorer version 4.0 (avec Service Pack 2) ou supérieure

Navigateurs Pour obtenir des informations sur les exigences des navigateurs, consultez *Version du navigateur*, p. 292.

Installation

Vue d'ensemble Cette section décrit la procédure d'installation de FactoryCast. FactoryCast se présente sous la forme d'un disque compact et s'installe automatiquement. Après avoir chargé le disque sur votre PC, suivez les consignes d'installation.

**Fichiers
Quantum
téléchargés**

Lors de l'installation, FactoryCast télécharge les fichiers suivants pour les modules Quantum.

Viewer de rack	Editeur de données	Editeur graphique	Communication en temps réel
wwwroot/classes " Sys Diag.jar wwwroot/conf " Gcnftcop.sys wwwroot/images " module.gif " miniplc.gif " eight_io.gif " empty.gif " hiendcpu.gif secure/system " ctrlstat.htm " ethernet.htm " plccfg.htm " riostat.htm	wwwroot/classes " RDE.jar secure/system " rde.htm	wwwroot/classes " GDE.jar " Widgets.jar secure/system " gde.htm wwwroot/images " key.gif	wwwroot/classes " SAComm.jar

Fichiers Premium téléchargés

Lors de l'installation, FactoryCast télécharge les fichiers suivants pour les modules Premium.

Viewer de rack	Editeur de données	Editeur graphique	Viewer d'alarmes	Communication en temps réel
wwwroot/classes " JL.jar " SysDiag.jar wwwroot/conf " business.pbf " modules.pbf " products.pbf " ranges.pbf wwwroot/images " anim1.gif " backbtn.gif secure/system " plccfg.htm " ethernet.htm	wwwroot/classes " RDE.jar secure/system " rde.htm	wwwroot/classes " GDE.jar " Widgets.jar secure/system " gde.htm wwwroot/images " key.gif	wwwroot/classes " RAE.jar secure/system " rae.htm wwwroot/images " ack.gif " ackall.gif " dfb.gif " gr7.gif " help.gif " nack.gif " stop.gif " sys.gif " trasall.gif " trash.gif " asi.gif	wwwroot/classes " SAComm.jar

Fichiers Micro téléchargés

Lors de l'installation, FactoryCast télécharge les fichiers suivants pour les modules Micro.

Viewer de rack	Editeur de données	Editeur graphique	Communication en temps réel
wwwroot/classes " JL.jar " SysDiag.jar wwwroot/conf " business.pbf " modules.pbf " products.pbf " ranges.pbf wwwroot/images " anim1.gif " backbtn.gif secure/system " plccfg.htm " ethernet.htm	wwwroot/classes " RDE.jar secure/system " rde.htm	wwwroot/classes " GDE.jar " Widgets.jar secure/system " gde.htm wwwroot/images " key.gif	wwwroot/classes " SAComm.jar

Sécurité du site Web



Sécurité du site Web

Vue d'ensemble Avant de configurer votre site Web, vous devez penser à la sécurité. Contrairement aux données d'un site Web par défaut, les données d'un site personnalisé sont accessibles en écriture. Vous devez prêter tout particulièrement attention aux personnes ayant accès au site et aux données pouvant être modifiées. Ce chapitre traite des problèmes de sécurité et présente des mécanismes de sécurité accessibles aux utilisateurs de l'utilitaire Web.

Contenu de ce chapitre Ce chapitre contient les sujets suivants :


Sujet	Page
Sécurité interne	24
Sécurité externe	26

Sécurité interne

Vue d'ensemble Le site Web créé avec FactoryCast est accessible par un intranet. FactoryCast propose deux mécanismes permettant aux seuls utilisateurs autorisés d'afficher et de modifier vos données.

Mécanismes de sécurité Sur des intranets, le programme de configuration FactoryCast met en place un système de sécurité basé sur :


- un mot de passe ;
- des restrictions en écriture.

	ATTENTION
	ACCES NON-AUTORISE - DISPOSITIF DE SECURITE Exercez un contrôle strict sur l'accès au logiciel du programme de configuration FactoryCast. Toute personne ayant accès à un outil de configuration et à votre serveur intégré peut passer outre vos réglages de sécurité et charger une nouvelle configuration sur le serveur. Des modifications non autorisées ou incorrectes apportées aux données peuvent avoir des effets indésirables, voire dangereux sur le fonctionnement de votre application. Le non-respect de ces précautions peut entraîner des lésions corporelles ou des dommages matériels.

Mot de passe Bien que vous puissiez ajouter des pages non protégées au site, les pages Web par défaut, ainsi que toutes les pages que vous choisissez de protéger peuvent être affichées uniquement par les utilisateurs capables de fournir le nom d'utilisateur et le mot de passe corrects.

Restrictions en écriture

Pour pouvoir modifier votre site Web à l'aide de l'éditeur de données ou de l'éditeur graphique, un utilisateur doit saisir un autre mot de passe pour l'accès en écriture. En outre, les utilisateurs qui saisissent le mot de passe pour l'accès en écriture ne peuvent modifier que les variables (symboles) et les adresses directes non protégées en écriture. Lorsque vous créez une base de données Web incluant des variables et des adresses directes, vous pouvez protéger en lecture ou en écriture chaque élément.

	ATTENTION
	MODIFICATIONS DE VARIABLES OU D'ADRESSES DIRECTES NON-AUTORISEES Sélectionnez avec soin les variables (symboles) et les adresses directes dont vous autoriserez les modifications en ligne, ainsi que les personnes habilitées à le faire. Des modifications non autorisées ou incorrectes apportées aux données peuvent avoir des effets indésirables, voire dangereux sur le fonctionnement de votre application. Le non-respect de ces précautions peut entraîner des lésions corporelles ou des dommages matériels.

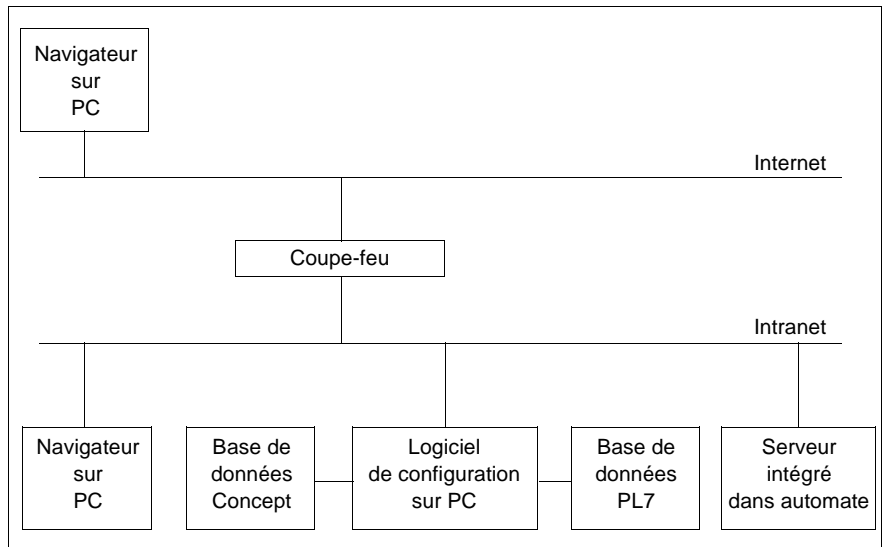
Neutralisation du système de sécurité

Etant donné que les mots de passe et les réglages de lecture/écriture sont chargés vers le serveur intégré à l'aide du programme de configuration FactoryCast, toute personne ayant une copie de ce logiciel et ayant accès à votre serveur sur le réseau peut modifier vos réglages de sécurité en en chargeant de nouveaux.

Sécurité externe

Vue d'ensemble Si votre réseau a été configuré pour permettre aux utilisateurs de consulter votre site sur Internet, votre système de sécurité est le même que celui d'un site intranet, si ce n'est que vous disposez d'un mécanisme de sécurité en plus : un coupe-feu.

Architecture d'un coupe-feu Un coupe-feu constitue une passerelle entre Internet et votre serveur intégré, comme illustré ci-après. Vous pouvez utiliser un coupe-feu pour restreindre ou interdire l'accès à votre site Web. Ce schéma montre comment un coupe-feu fonctionne sur votre serveur intégré et sur votre PC.



Types de coupe-feu Il existe deux types de coupe-feu :

- les coupe-feu au niveau du réseau ;
- les coupe-feu au niveau applicatif.

Coupe-feu au niveau du réseau Les coupe-feu réseau sont souvent installés entre Internet et un point d'entrée unique à un intranet ou à un réseau interne protégé.

Coupe-feu au niveau applicatif

Un coupe-feu applicatif agit pour le compte d'une application, par exemple, FTP. Il intercepte tout trafic destiné à cette application et décide de transmettre ou non ce trafic à l'application. Les coupe-feu de niveau applicatif résident sur des ordinateurs hôtes individuels.

A propos de FactoryCast

Le programme de configuration FactoryCast utilise FTP pour accéder aux fichiers du serveur intégré. Si vous souhaitez que les viewers puissent accéder à votre site depuis Internet et que votre serveur intégré est protégé par un coupe-feu, vous devez configurer le coupe-feu pour autoriser le trafic FTP.

Le coupe-feu peut être configuré de façon à autoriser les connexions réseau à une plage restreinte de ports ou autoriser le trafic vers ou depuis certaines adresses IP. Les coupe-feu configurés pour permettre l'entrée de données vers le port 21 TCP/IP de FTP et vers des ports supérieurs à 1024 autorisent l'accès à des serveurs intégrés protégés.

Le client FactoryCast répond à la norme "FTP accessible au coupe-feu", RFC 1579. Avant toute tentative de connexion de données FTP, il émet une commande FTP PASV vers le serveur FactoryCast.

FactoryCast utilise le port TCP/IP 80 pour l'accès HTTP aux pages Web enregistrées sur un serveur intégré. L'accès aux données d'exploitation sur un port TCP/IP 502 utilise le protocole d'application Modbus (MBAP) de Schneider Electric. Le coupe-feu doit également avoir accès aux ports.

Note : Les utilisateurs de Quantum NOE 211 10 qui souhaitent ajouter un mot de passe FTP unique au serveur peuvent créer un fichier ASCII, ftplist.dat. Dans ce fichier, le nom d'utilisateur doit figurer sur la première ligne et le mot de passe sur la seconde.

Par exemple :

- MonNom,
- MonMotdePasse.

Enregistrez ce fichier dans votre répertoire PC local sous :

\FactoryCast\Software\noe211\wwwroot\ftplist.dat. Utilisez ensuite le programme de configuration FactoryCast pour "restaurer les paramètres par défaut".

Les utilisateurs de Quantum NOE 771, de Premium ETY 510 et Micro ETZ 510 peuvent définir un mot de passe FTP à l'aide de la page Web à l'adresse suivante : http://hostname/secure/embedded/ftp_passwd_config.htm.

Site Web Quantum par défaut

3

Site Web Quantum par défaut

Vue d'ensemble Lorsque vous recevez le serveur intégré, il contient déjà un site Web par défaut avec des pages de diagnostic, l'Editeur de données et l'Editeur graphique. Pour afficher ces pages ainsi que les adresses directes des éditeurs, il vous suffit d'installer le module et de configurer son adresse IP. Pour accéder au site, entrez l'adresse IP du module de votre navigateur et le nom d'utilisateur par défaut ainsi que le mot de passe de "USER". Schneider Electric vous recommande cependant de terminer la configuration comme le souligne le chapitre *Programme de configuration FactoryCast*, p. 133. Cette section décrit les pages du site Web par défaut.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sous-chapitres suivants :

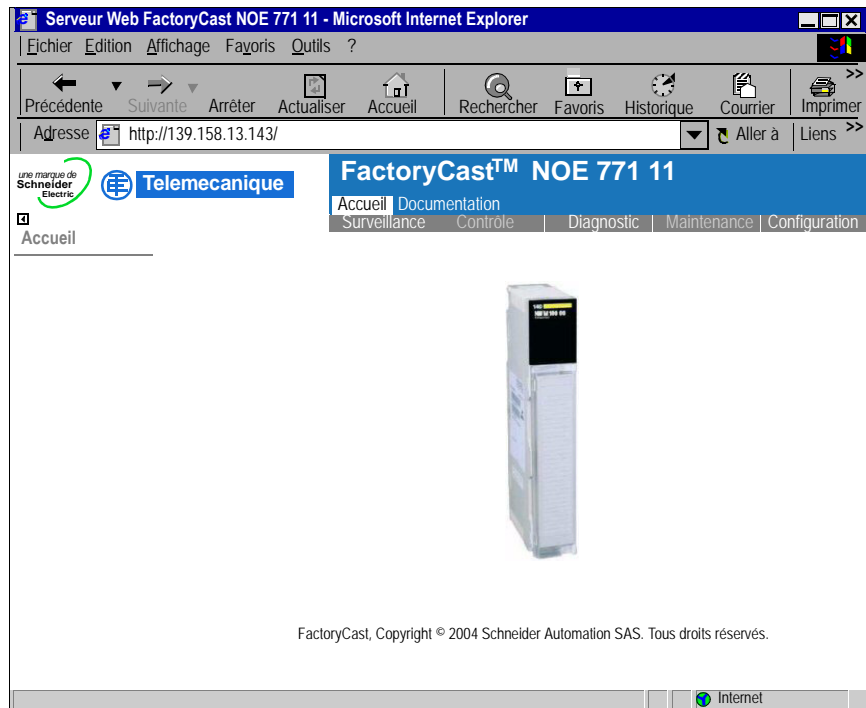
Sous-chapitre	Sujet	Page
3.1	Page d'accueil Quantum	31
3.2	Page Surveillance	32
3.3	Page Diagnostic	33
3.4	Diagnostics d'E/S	49
3.5	Page Configuration	56

3.1 Page d'accueil Quantum

Page d'accueil Quantum

Vue d'ensemble Le visiteur accède à la page d'accueil Quantum en saisissant l'adresse IP du module dans son navigateur Web. Aucun mot de passe n'est requis pour afficher cette page.

Page d'accueil La page d'accueil Quantum ressemble à ce qui suit.



Liens

A partir de la page d'accueil Quantum, vous pouvez accéder aux pages suivantes :

- "Surveillance",
- "Diagnostic",
- "Configuration",
- "Documentation".

Le visiteur doit saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder aux services proposés dans ces pages.

3.2 Page Surveillance

Page d'accueil Surveillance

Page d'accueil Cette page répertorie les différents services du Viewer pris en charge par le site Web par défaut du module et fournit des liens pour accéder aux services que vous souhaitez.

Illustration La page d'accueil "Surveillance" ressemble à ce qui suit :



Pour accéder au service souhaité, cliquez sur le lien correspondant.

- Editeur de données (Voir *Editeur de données*, p. 181) : pour la création de tables de données de variables, afin de déterminer leur valeur lors de l'animation de la table.
- Editeur graphique (Voir *Editeur graphique*, p. 196) : pour la création de graphiques, afin de déterminer la valeur des variables lors de l'animation du graphique.
- Pages personnalisées protégées par mot de passe (Voir *Ajouter des pages personnalisées sur le site*, p. 237) : pour l'affichage de pages-écran (accessibles par mot de passe) créées par l'utilisateur.
- Pages personnalisées sans protection par mot de passe (Voir *Ajouter des pages personnalisées sur le site*, p. 237) : pour l'affichage de pages-écran (accessibles à quiconque) créées par l'utilisateur.

3.3 Page Diagnostic

Vue d'ensemble de la page Diagnostic

Vue d'ensemble Cette section décrit les différents services proposés par la page "Diagnostic".

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Page d'accueil Diagnostic	34
Page Rack local configuré	35
Page Configuration de l'automate	36
Page Etat des E/S déportées	37
Pages Diagnostic du module Ethernet	38
Page Propriétés du NOE	48

Page d'accueil Diagnostic

Page d'accueil

Cette page répertorie les différents services pris en charge par le site Web par défaut du module et fournit des liens pour accéder aux services que vous souhaitez.

Illustration

La page d'accueil "Diagnostic" ressemble à ce qui suit :

The screenshot shows the web interface for the FactoryCast™ NOE 771 11. At the top left, there are logos for 'a brand of Schneider Electric' and 'Telemecanique'. The main header is blue with 'FactoryCast™ NOE 771 11' in white. Below the header is a navigation bar with tabs for 'Home', 'Documentation', 'Monitoring', 'Control', 'Diagnostics', 'Maintenance', and 'Setup'. The 'Diagnostics' tab is active. The main content area is divided into several sections: 'Diagnostics' (with a sub-menu icon), 'Configured Local Rack', 'Controller Status', 'RIO Status', 'NOE Diagnostics' (with a sub-menu icon), 'Global Data', 'I/O Scanning', 'Messaging', 'Bandwidth Monitoring', 'Statistics', 'NTP', 'Email', 'Upload MIB file', 'Crash Log File', and 'NOE Properties'. A 3D rendering of the NOE 771 11 device is shown on the right side. At the bottom, there is a copyright notice: 'FactoryCast, Copyright © 2004 Schneider Automation SAS. All Rights reserved.' and an 'Internet' icon.

Liens

Pour accéder au service souhaité, cliquez sur le lien correspondant.

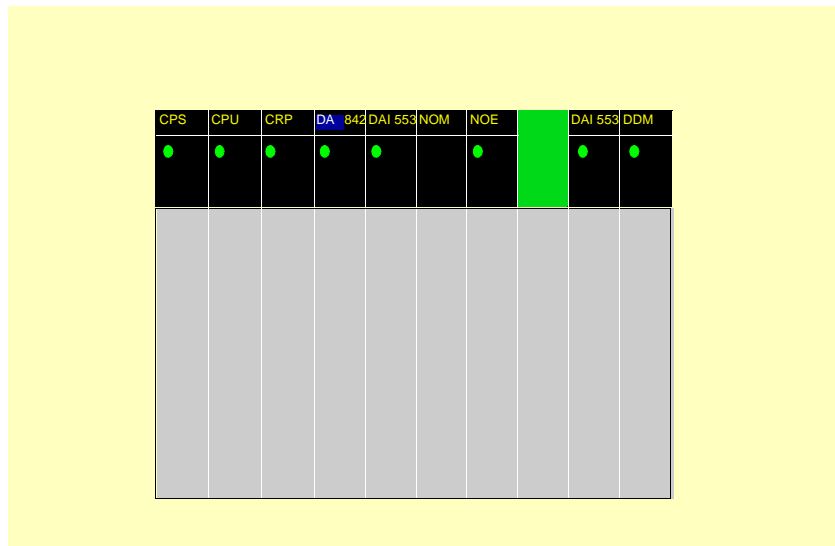
- "Rack local configuré",
 - "Etat du régulateur",
 - "Etat RIO",
 - "Diagnostics NOE",
 - "Propriétés NOE".
-

Page Rack local configuré

Vue d'ensemble La page Rack local configuré de Quantum affiche la configuration en cours du rack local, notamment l'automate, le module de serveur intégré et les modules d'E/S. Le rack peut comporter jusqu'à 16 emplacements.

Page d'exemple Voici un exemple de page Rack local configuré.

QUANTUM CONFIGURED LOCAL RACK



Données

Chaque module est affiché à son emplacement figuré sur le rack. Les informations suivantes sont fournies.

- Une étiquette placée en haut du module indique le type utilisé. Des points d'interrogation signalent que le type de module est inconnu ou que l'emplacement est vide.
- Un voyant placé en dessous de l'étiquette indique l'état du module :
 - le vert indique que le module fonctionne correctement ;
 - le rouge indique un mauvais fonctionnement du module.

Liens

Si vous cliquez sur l'un des modules, vous accéderez directement à une autre page Web contenant des informations détaillées sur le module en question.

Page Configuration de l'automate

Vue d'ensemble

La page Configuration de l'automate fournit les toutes dernières informations sur l'automate et sur sa configuration. Rendez-vous sur cette page en sélectionnant le modèle d'automate à partir du "Rack local configuré" ou le lien hypertexte "Controller Status" (Etat de l'automate).

Page d'exemple

Voici un exemple de page de configuration d'un automate.

QUANTUM CONTROLLER STATUS

Status:	<input type="text" value="Running"/>	Reference:	<input type="text" value="CPU 534 14"/>
Battery:	<input type="text" value="OK"/>	Product Type:	<input type="text" value="Quantum"/>
Rack:	<input type="text" value="1"/>	Exec ID:	<input type="text" value="883"/>
Slot:	<input type="text" value="2"/>	Logged In:	<input type="text" value="No"/>

Description	Registers	ASCII
System Memory [Kb]	<input type="text" value="64 Kb"/> 0xxxxx	<input type="text" value="000001-"/> Total Words <input type="text" value="0"/>
Extended Memory [Kb]	<input type="text" value="96 Kb"/> 1xxxxx	<input type="text" value="100001-"/> Total Messages <input type="text" value="0"/>
Total Memory [Bytes]	<input type="text" value="163840"/> 3xxxxx	<input type="text" value="300001-"/> Word Used <input type="text" value="0"/>
I/O Map Words	<input type="text" value="161"/> 4xxxxx	<input type="text" value="400001-"/> Messages Used <input type="text" value="0"/>
Segments	<input type="text" value="32"/> 6xxxxx	<input type="text" value="600000-"/> Available Words <input type="text" value="0"/>
DCP Drop ID	<input type="text" value="0"/> Battery Coil <input type="text" value="0-----"/>	<input type="text" value="0-----"/> Available Messages <input type="text" value="0"/>
Memory Protect	<input type="text" value="Off"/> Timer Register <input type="text" value="4-----"/>	<input type="text" value="4-----"/> # ASCII Ports <input type="text" value="0"/>
Constant Sweep	<input type="text" value="Off"/> Time of Day Clock <input type="text" value="4-----"/>	<input type="text" value="4-----"/> ASCII Inputs <input type="text" value="4-----"/>
Optimize	<input type="text" value="No"/> Stopped Codes <input type="text" value="0x0000"/>	<input type="text" value="4-----"/> ASCII Outputs <input type="text" value="4-----"/>

Données dynamiques

Certaines données figurant sur cette page sont dynamiques. Les données dynamiques sont mises à jour en permanence selon une fréquence déterminée par les performances du serveur intégré, du réseau et de l'automate client.

Page Etat des E/S déportées

Vue d'ensemble La page Etat des E/S déportées présente l'état et le fonctionnement des communications d'E/S déportées. Rendez-vous sur cette page en sélectionnant l'option "Etat des E/S déportées" du menu déroulant CRP ou en cliquant sur le lien hypertexte "Etat RIO".

Page d'exemple Voici un exemple de page Etat des E/S déportées.

QUANTUM REMOTE I/O COMMUNICATION STATUS

Global Status: Cable A:
 Global Health: Cable B:

Description	Cable A	Cable B	LAN Errors	Cable A	Cable B
Startup Errors	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Short Frame	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Framing Errors	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	No EOF	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
DMA Receive Overruns	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	CRC	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Receive Errors	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Alignment	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Bad Drop Reception	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Overruns	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

Global Communications

	Cable A	Cable B		
Global Communication Status	<input type="text" value="Not OK"/>	<input type="text" value="Not OK"/>	Global Communication Health	<input type="text" value="Not OK"/>
Detected Error Count	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Lost Communications Count	<input type="text" value="0"/>
Global No Response Count	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Total Retry Count	<input type="text" value="0"/>

Données dynamiques

Certaines données figurant sur cette page sont dynamiques. Les données dynamiques sont mises à jour en permanence selon une fréquence déterminée par les performances du serveur intégré, du réseau et de l'automate client.

Pages Diagnostic du module Ethernet

Vue d'ensemble Le menu "Diagnostic NOE" contient une liste de liens permettant d'accéder aux différentes pages de diagnostic du module Ethernet :

- utilitaire Données globales ;
- utilitaire Scrutation des E/S ;
- utilitaire Messagerie ;
- utilitaire Surveillance de la bande passante ;
- statistiques du module Ethernet ;
- utilitaire NTP ;
- utilitaire de messagerie électronique.

Un lien permet également de charger le fichier source de la MIB privée.
Cliquez sur un lien pour accéder à la page de diagnostic souhaitée.

Page Données globales

Des informations de diagnostic général sur les données globales figurent en haut de cette page :

- état ;
- nombre de publications par seconde ;
- nombre de souscriptions par seconde.

Cette page contient également un tableau de toutes les variables publiées et souscrites dans le même groupe de distribution. Chaque variable possède un identifiant :

- vert pour les variables souscrites ;
- noir pour les variables publiées ;
- blanc pour toutes les variables non configurées ;
- rouge pour les variables en défaut de communication.

Vue de la page Diagnostic des données globales :

GLOBAL DATA DIAGNOSTIC

Global Data Status: NOK

Number of subscriptions per sec. : 0 | Number of publications per sec. : 0

Global Data Status															
16															1
32															17
48															33
64															49

<input type="checkbox"/> Not configured	<input checked="" type="checkbox"/> Sub Variable	<input type="checkbox"/> Pub Variable	<input type="checkbox"/> Fault
---	--	---------------------------------------	--------------------------------

Page Diagnostic de scrutation des E/S

Des informations de diagnostic général sur l'utilitaire Scrutation des E/S figurent en haut de cette page :

- état ;
- nombre de transactions par seconde ;
- nombre de connexions.

Cette page affiche également un résumé de l'état de tous les modules :

- vert pour les modules **scrutés** ;
- blanc pour les modules **non configurés** ;
- rouge pour les modules **en défaut**.

Vue de la page Diagnostic de scrutation des E/S :

I/O SCANNING DIAGNOSTICS

I/O Scanning Status: NOK
Number of transactions per sec. : 0 | Number of connections: 0

SCANNED DEVICE STATUS															
1															16
17															32
33															48
49															64

<input type="checkbox"/>	Not configured	<input checked="" type="checkbox"/>	Scanned	<input type="checkbox"/>	Fault
--------------------------	----------------	-------------------------------------	---------	--------------------------	-------

Page Messagerie Cette page donne les informations en cours sur les connexions TCP ouvertes sur le port 502.

Le nombre de messages envoyés et reçus sur le port figure en haut de la page.

Pour chacune des connexions (numérotées de 1 à 64), un tableau fournit les informations suivantes :

- l'adresse IP déportée ;
- le port TCP déporté ;
- le port TCP local ;
- le nombre de messages envoyés à partir de cette connexion ;
- le nombre de messages reçus à partir de cette connexion ;
- le nombre d'erreurs sur cette connexion.

Vue de la page Diagnostic de messagerie :

MESSAGING DIAGNOSTICS

Number of Messages sent: 2007 | Number of Messages received: 2007

Conn.	Remote address	Remote port	Local Port	Mess. sent	Mess. received	Error sent.
1	192.168.2.10	1240	502	356	356	0
2	139.168.2.10	1247	502	56	56	0

Page
Surveillance de
la bande
passante

Cette page affiche la répartition de la charge du module du serveur intégré entre les utilitaires Données globales, Scrutation des E/S, Messagerie et autres.

Vue de la page Surveillance de la bande passante :

BANDWIDTH MONITOR



■ Global Data ■ I/O Scanning ■ Messaging ■ Other

Page Statistiques Ethernet

La page Statistiques du module Ethernet fournit des informations sur l'état, les statistiques d'émission et de réception et les messages d'erreur du module de serveur intégré. Vous pouvez accéder à cette page en sélectionnant le module NOE à partir du rack local ou en utilisant le lien hypertexte "Statistiques". Voici un exemple de page Statistiques du module Ethernet.

ETHERNET MODULE STATISTICS

Status:	<input type="text" value="Running Link Appl"/>	Host Name:	<input type="text" value="139.158.13.143"/>
Reference:	<input type="text" value="140 NOE 771 10"/>	MAC Address:	<input type="text" value="00 00 54 10 20 ae"/>
Rack:	<input type="text" value="1"/>	IP Address:	<input type="text" value="139.158.13.143"/>
Slot:	<input type="text" value="Unknown"/>	Subnet Mask:	<input type="text" value="Unknown"/>
Transmit Speed:	<input type="text" value="10 MB"/>	Gateway Address:	<input type="text" value="Unknown"/>

Transmit Statistics		Receive Statistics		Functioning Errors	
Transmits	<input type="text" value="13161058"/>	Receives	<input type="text" value="24446416"/>	Missed Packets	<input type="text" value="0"/>
Transmit Retries	<input type="text" value="0"/>	Framing Errors	<input type="text" value="0"/>	Collision Errors	<input type="text" value="0"/>
Lost Carrier	<input type="text" value="1"/>	Overflow Errors	<input type="text" value="0"/>	Transmit Timeouts	<input type="text" value="0"/>
Late Collision	<input type="text" value="0"/>	CRC Errors	<input type="text" value="0"/>	Memory Errors	<input type="text" value="0"/>
Transmit Buffer Errors	<input type="text" value="0"/>	Receive Buffer Errors	<input type="text" value="0"/>	Net Interface Restarts	<input type="text" value="0"/>
Silo Underflow	<input type="text" value="0"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>

Note : reportez-vous aux ouvrages suivants : *Modicon Quantum - Module TCP-IP Ethernet - Guide utilisateur 840 USE 107 00* et *Modicon Quantum - Module TCP-IP Ethernet - Guide utilisateur 840 USE 115 00* pour obtenir une définition des termes.

**Page Diagnostic
NTP**

Paramètres du service de synchronisation horaire :

Paramètre	Description
Etat NTP	Le service est correctement configuré (OK)
Etat du serveur NTP	Le client NTP est connecté au serveur NTP et si le serveur est principal ou redondant
Requêtes NTP	Nombre total de requêtes client envoyées au serveur NTP
Réponses NTP	Nombre total de réponses du serveur envoyées par le serveur NTP
Nombre d'erreurs	Nombre total de requêtes NTP non répondues
Dernier code d'erreur	Dernier code d'erreur reçu du client NTP
Date	Date au format j/m/a
Heure	Heure
Fuseau horaire	Fuseau horaire plus ou moins UTC (Universal Time Coordinated – Heure universelle coordonnée)
Heure d'été	Le paramètre Heure d'été est : 1. soit activé ; 2. soit désactivé.

La boîte de dialogue :

NTP DIAGNOSTICS

NTP Status:

NTP Server Status

Link to the NTP Server: ■ ### Server Time Quality within microsec/sec

Server: Primary

NTP Request Statistic

Number of Requests: Number of Errors:

Number of Responses: Last Error:

NTP Date and Time

Date: Time: DST Status:

Time Zone:

Le champ Dernière erreur affiche des valeurs qui indiquent le type d'erreur.

Type d'erreur	Valeur
Composant correct et en cours d'exécution	0
Trafic réseau excessif ou surcharge du serveur	1
Paramètres de configuration incorrects	3
Le composant est désactivé	4
Adresse IP incorrecte	9
Fichier du fuseau horaire absent	14
Erreur de syntaxe dans le fichier customrules	15

Page Diagnostic de messagerie électronique

La boîte de dialogue

EMAIL DIAGNOSTIC

Email Status:

Link to Server Status: SMTP Server IP Address:

Number of e-mail sent:

Number of Responses from SMTP Server:

Number of Errors:

Last Errors:

Last Mail Header Used:

Number of seconds elapsed since last e-mail successfully sent:

Number of times the link to the server has been detected down:

Paramètres du service de notification par message électronique

Paramètre	Description
Etat de la messagerie électronique	Le service de messagerie électronique est correctement configuré (OK)
Etat de la liaison vers le serveur	Le module Ethernet est connecté au serveur SMTP L'état est vérifié lors du démarrage, puis au moins toutes les 30 minutes <ul style="list-style-type: none"> ● Vert = le module est connecté au serveur ● Rouge = le module n'est PAS connecté au serveur
Adresse IP du serveur SMTP	Adresse IP du serveur SMTP
Nombre de messages électroniques envoyés	Nombre total de messages électroniques envoyés correctement
Nombre de réponses provenant du serveur SMTP	Nombre total de messages SMTP reçus du serveur SMTP
Nombre d'erreurs	Nombre total de messages électroniques NON envoyés en raison d'une erreur
Dernières erreurs	Motif de la dernière erreur sous forme de code hexadécimal. 0 = aucune erreur

Paramètre	Description
Dernier en-tête de message électronique utilisé	Numéro du dernier en-tête utilisé.
Secondes écoulées depuis l'envoi du dernier message	Nombre de secondes écoulées depuis l'envoi réussi du dernier message électronique.
Nombre d'interruptions de la liaison avec le serveur	Nombre de fois où il a été impossible d'atteindre le serveur SMTP. (liaison vérifiée toutes les 30 minutes)

**Page Diagnostic
du journal des
blocages**

La page Diagnostic du journal des blocages affiche un fichier journal des blocages en cas de blocage ou un message d'état en cas d'absence de blocage. Cliquez sur **Effacer fichier journal des blocages** pour effacer le fichier.

Page Propriétés du NOE

Vue d'ensemble Cette section décrit la page Propriétés du NOE.

Introduction à la page Propriétés du NOE L'illustration suivante représente la page Propriétés du NOE, qui affiche les versions de l'exécutable, du noyau, des pages Web ainsi que le support physique utilisé.

NOE Properties

Exec Version:	<input type="text" value="version 3.51"/>
Kernel Version:	<input type="text" value="version 2.0"/>
Web Pages Version:	<input type="text" value="version 3.02"/>
Physical Media:	<input type="text" value="10/100BASE-T"/>

Note : Le contenu de la page Propriétés du NOE est donné à titre indicatif uniquement. Les champs ne sont pas modifiables.

3.4 Diagnostics d'E/S

Vue d'ensemble des Diagnostics d'E/S

Vue d'ensemble

Plusieurs pages Web donnent des informations sur les E/S :

- Page E/S déportées configurées,
- Pages Station d'E/S déportées,
- Pages Module de station d'E/S déportées,
- Page Stations d'E/S distribuées,
- Page Station spécifique d'E/S distribuées,
- Pages Module d'E/S distribuées.

Vous pouvez afficher des pages E/S distribuées en sélectionnant soit l'automate, soit un NOM de la page Rack local configuré. On suppose que les E/S distribuées sont configurées dans l'automate.

Contenu de ce sous-chapitre

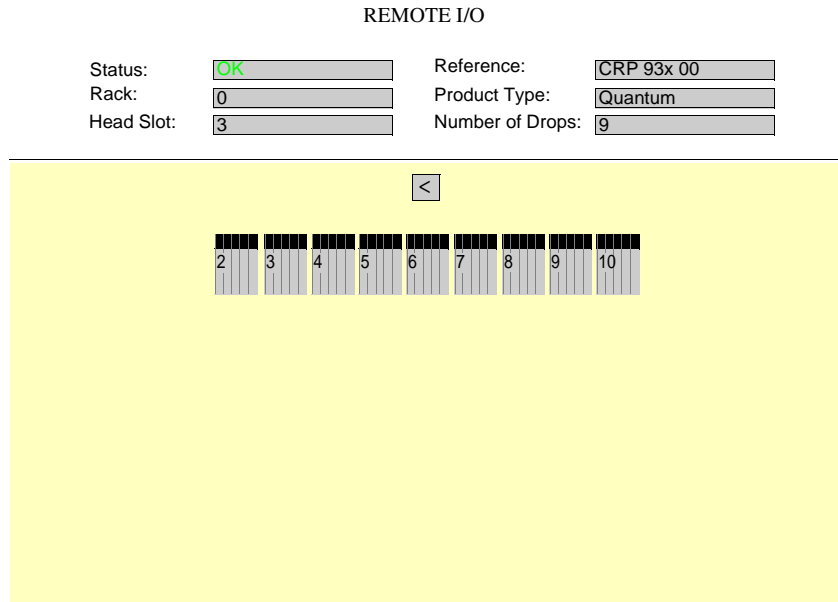
Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Page E/S déportées configurées	50
Pages Station d'E/S déportées	51
Pages Module de station d'E/S déportées	52
Page Stations d'E/S distribuées	53
Page Station spécifique d'E/S distribuées	54
Page Module d'E/S distribuées	55

Page E/S déportées configurées

Vue d'ensemble La page E/S déportées configurées contient des informations sur le processeur de module de communication d'E/S déportées et sur le nombre de stations d'E/S déportées. Pour afficher cette page, sélectionnez le module CRP (Module de communication E/S déportées) sur la page Rack local configuré décrite plus haut.

Page d'exemple Voici un exemple de page E/S déportées configurées.



Données Sur la première moitié de l'écran figurent l'état en cours (dynamique) du processeur de module de communication d'E/S déportées et diverses informations. La deuxième moitié d'écran contient une icône pour chaque station d'E/S déportées ainsi que le numéro des stations. Lorsque vous déplacez le curseur sur les icônes, un message apparaît dans la fenêtre d'état du navigateur pour indiquer s'il s'agit d'une station automate 800 ou d'une station d'E/S Quantum.

Liens Cliquez sur une icône de station d'E/S pour obtenir des informations détaillées sur chaque station. Le bouton Précédente "<" vous renvoie à la page précédente.

Pages Station d'E/S déportées

Vue d'ensemble Lorsque vous cliquez sur l'icône de la station d'E/S déportées de la page d'E/S déportées configurées, vous êtes directement renvoyé à une page Station d'E/S déportées contenant des informations sur la station.

Page d'exemple Voici un exemple de page Station d'E/S déportées.

REMOTE I/O FOR DROP #2 RACK #1

Status:	<input type="text" value="OK"/>	Read Only:	<input type="text" value="FALSE"/>
Rack:	<input type="text" value="1"/>	Product Type:	<input type="text" value="Quantum"/>
Head Slot:	<input type="text" value="3"/>	Number of Racks:	<input type="text" value="1"/>

The diagram shows a rack with six slots. The top row of the rack is divided into three sections. The first section is labeled 'CPS 11' and contains a green dot. The second section is labeled 'DDO 85' and contains a red dot. The third section is labeled 'PACO 02' and contains a red dot. The remaining three slots in the top row are empty. The bottom row of the rack is a solid grey block. A navigation button with a left arrow is located at the top center of the diagram area.

Données En haut de la page, figurent l'état du processeur et le nombre de modules dans la station.

Au bas de la page, vous trouverez une icône pour chaque module de la station. Une étiquette placée en haut du module indique le type de module. Des points d'interrogation signalent que le type de module est inconnu ou que l'emplacement est vide. Un voyant de couleur indique l'état du module :

- le vert indique que le module fonctionne correctement ;
- le rouge indique un mauvais fonctionnement du module.

Liens Cliquez sur une icône pour obtenir des informations sur le module correspondant. Le bouton Précédente "<" vous renvoie à la page précédente.

Pages Module de station d'E/S déportées

Vue d'ensemble Lorsque vous cliquez sur un module donné d'une page Station d'E/S déportées, vous vous rendez directement à une page Module d'E/S déportées qui contient des informations sur le module en question.

Page d'exemple Voici un exemple de page Module d'E/S de bit déportées.

REMOTE I/O FOR #2 RACK #1 SLOT #3

Status:	<input type="text" value="OK"/>	Reference:	<input type="text" value="DDO 353 00"/>
Rack:	<input type="text" value="1"/>	Input start offset:	<input type="text" value="0"/>
Slot:	<input type="text" value="3"/>	Output start offset:	<input type="text" value="33"/>

<

DDO 353: Drop 2 Rack 1 Slot 3

1	9	1	9
2	1	2	1
3	1	3	1
4	1	4	1
5	1	5	1
6	1	6	1
7	1	7	1
8	1	8	1

Output Range 000033 - 000064

Données La première moitié d'écran contient des informations sur l'état en cours du module d'E/S, son emplacement, son type ainsi que les décalages à l'entrée et à la sortie. Le panneau des voyants sur la deuxième moitié d'écran indique l'état des points d'E/S de bit :

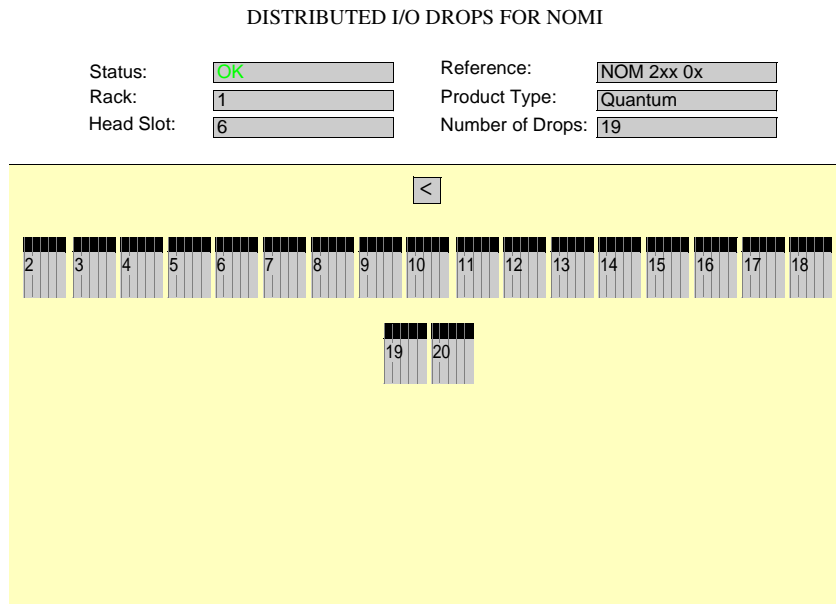
- le voyant vert indique que le point est actif ;
 - OFF indique que le point n'est pas actif ;
 - il affiche les valeurs analogiques de registres au format entier.
-

Liens Un bouton Précédente "<" situé au bas de l'écran vous permet de revenir à la page précédente.

Page Stations d'E/S distribuées

Vue d'ensemble Lorsque vous sélectionnez un module sur la page Rack local configuré qui a été défini pour les E/S distribuées, vous êtes directement renvoyé à une page contenant des informations détaillées sur les stations de réseaux d'E/S distribuées contrôlées par le module.

Page d'exemple Voici un exemple de page Stations d'E/S distribuées connectée à l'automate.



Données Sur la première moitié d'écran figurent l'état en cours (dynamique) du processeur ou du module de NOM qui gère le réseau d'E/S distribuées et diverses informations. La deuxième moitié d'écran contient une icône pour chaque station d'E/S distribuées.

Liens Cliquez sur une icône de station pour obtenir des informations détaillées. Le bouton Précédente "<" vous renvoie à la page précédente.

Page Station spécifique d'E/S distribuées

Vue d'ensemble Lorsque vous cliquez sur une icône de station d'une page Réseau d'E/S distribuées, vous êtes directement renvoyé à une page Station d'E/S distribuées contenant des informations sur la station en question.

Page d'exemple Voici un exemple de page Station d'E/S spécifiques distribuées.

DISTRIBUTED I/O DROPS FOR NOMI

Status:	<input type="text" value="OK"/>	Read Only:	<input type="text" value="FALSE"/>
Rack:	<input type="text" value="1"/>	Product Type:	<input type="text" value="Quantum"/>
Head Slot:	<input type="text" value="6"/>	Number of Modules:	<input type="text" value="4"/>

The diagram shows a rack with 6 slots. The top row of slots is labeled with module types: ACI 030, DDI 953, DDD, DDO, and an unlabeled green slot. The ACI 030 and the unlabeled green slot are highlighted in green, indicating they are functioning correctly. The DDI 953, DDD, and DDO slots are black and have a red dot, indicating a malfunction. Below the top row are 6 grey slots, which are currently empty.

Données En haut de la page figurent l'état en cours de la station et le nombre de modules. Au bas de la page, vous trouverez une icône pour chaque module de la station. Une étiquette placée en haut du module indique son type :

- le vert indique que le module fonctionne correctement ;
- le rouge indique un mauvais fonctionnement du module.

Liens Cliquez sur une icône pour obtenir des informations sur le module correspondant. Le bouton Précédente "<" vous renvoie à la page précédente.

Page Module d'E/S distribuées

Vue d'ensemble Lorsque vous cliquez sur l'icône d'un module sur une page Station d'E/S distribuées, vous êtes directement renvoyé à une page Module d'E/S distribuées contenant des informations sur le module.

Page d'exemple Voici un exemple de page Module d'E/S distribuées.

DISTRIBUTED I/O FOR DROP #2 SLOT #4

Status:	<input type="text" value="Bad"/>	Reference:	<input type="text" value="DDO 353 00"/>
Rack:	<input type="text" value="1"/>	Input start offset:	<input type="text" value="0"/>
Slot:	<input type="text" value="4"/>	Output start offset:	<input type="text" value="97"/>

DDO 353: Drop 2 Rack 1 Slot 4

1	9	1	9
2	10	2	10
3	11	3	11
4	12	4	12
5	13	5	13
6	14	6	14
7	15	7	15
8	16	8	16

Output Range 000097 - 000128

Données

La première moitié d'écran contient des informations sur l'état en cours du module d'E/S, son emplacement, son type ainsi que les décalages à l'entrée et à la sortie. Le panneau des voyants sur la deuxième moitié d'écran indique l'état des points d'E/S de bit :

- le voyant vert indique que le point est actif ;
 - OFF indique que le point n'est pas actif ;
 - il affiche les valeurs analogiques de registres au format entier.
-

Liens

Le bouton Précédente "<" vous renvoie à la page précédente.

3.5 Page Configuration

Vue d'ensemble de la page Configuration

Vue d'ensemble Cette section décrit les différents services de configuration proposés par la page "Configuration".

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Page d'accueil Configuration	57
Page de configuration SNMP	58
Configuration du remplacement d'équipements défectueux	61
Configuration de l'utilitaire Données globales (Publier/Souscrire)	65
Configuration du service de synchronisation horaire	68
Configuration du service de notification par message électronique	74

Page d'accueil Configuration

Page d'accueil Cette page répertorie les différents services utilisés pour configurer le module.

Illustration La page d'accueil "Configuration" ressemble à ce qui suit :



Liens Pour accéder au service de configuration souhaité, cliquez sur le lien correspondant :

- "SNMP",
- "Serveur d'adresses",
- "Données globales",
- "NTP",
- "Messagerie électronique".

Page de configuration SNMP

Introduction à la page de configuration SNMP

Il est possible que le protocole SNMP soit déjà configuré sur votre module. Dans le cas contraire, remplissez le formulaire Configuration SNMP illustré ci-dessous.

SNMP Configuration

System Name: 140-NOE-771-01 Module

System Description: Quantum Ethernet TCP/IP Communications Module

Managers IP Addresses

Manager I: 192.168.1.100 Manager II: 0.0.0.0

Agent

Location [SysLocation]: Test_Setup_1

Contact [SysContact]: Julien

Community

Set: NonTriv1

Get: NonTriv2

Trap: NonTriv3

Security

Authentication Failure Trap Enabled

Reset the Form Update SNMP Show SNMP Configuration

Le tableau qui suit vous indique comment saisir les informations nécessaires à la configuration SNMP sur votre module.

Tâche	Action
Pour afficher la configuration SNMP en cours	Cliquez sur Afficher configuration SNMP .
Pour effacer les champs	Cliquez sur Réinit. formulaire .
Pour modifier la configuration SNMP	Modifiez les informations de la page, puis cliquez sur MAJ SNMP .

Champs de la page SNMP

Le tableau suivant décrit les champs SNMP spécifiques que vous pouvez modifier.

Champ	Informations à fournir
Gestionnaire I	Adresse IP du premier gestionnaire SNMP
Gestionnaire II	Adresse IP du second gestionnaire SNMP
Position [SysLocation]	Emplacement du module
Contact [SysContact]	Nom de l'ingénieur système responsable
Définir	Caractérise le niveau de l'utilisateur pouvant paramétrer la configuration
Obtenir	Caractérise le niveau de l'utilisateur pouvant visualiser la configuration
Capturer	Caractérise le niveau de l'utilisateur pouvant capturer des informations
Activation du trap "Echec d'Authentification"	Active le contrôle du nom communautaire

Message final

Si vous cliquez sur le bouton **MAJ SNMP**, une nouvelle page apparaît avec le message "Mise à jour base de données SNMP réussie". Notez que cette page contient les mêmes liens que ceux de la page Configuration SNMP.

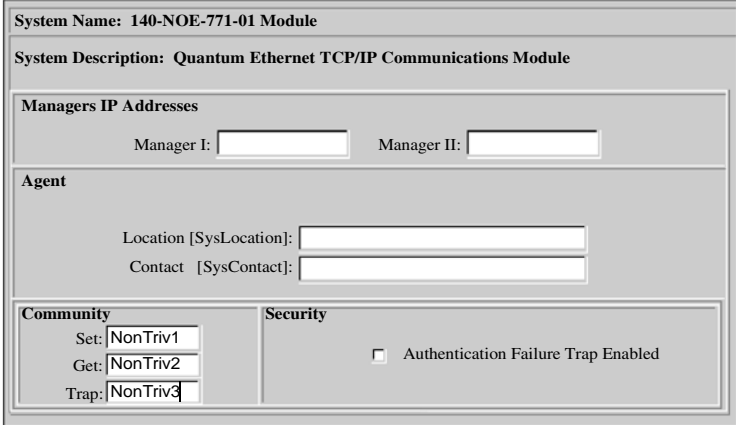
Note : Le module NOE doit être réinitialisé pour que les changements soient effectifs.

Chaînes de communauté SNMP

Les chaînes de communauté SNMP sont utilisées pour limiter l'accès à l'agent SNMP. Ces chaînes doivent être définies sur des noms difficiles à deviner lors de l'installation du module.

Modification des chaînes de communauté SNMP

Respectez les étapes suivantes pour établir les chaînes de communauté SNMP :

Etape	Action
1	Saisissez l'adresse URL dans votre navigateur : http://nomhôte/secure/embedded/builtin?submit=Configure+SNMP ou accédez à la page Web Configuration SNMP .
2	<p>Saisissez les noms de communauté pour Définir, Obtenir et Capturer dans la page Configuration SNMP, comme illustré ci-dessous.</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>SNMP Configuration</p>  </div>
3	Cliquez sur MAJ SNMP .
4	Après avoir apporté vos modifications dans la page Web Configuration SNMP et validé ces changements, redémarrez le module par un remplacement à chaud.

Configuration du remplacement d'équipements défectueux

Configuration du serveur d'adresses

Pour configurer le serveur d'adresses, vous devez utiliser les pages Web générées par le serveur Web intégré. La première page qui s'affiche est la page **Configuration du serveur d'adresses**. La première colonne contient les boutons utilisés pour la sélection des équipements. La page **Configuration du serveur d'adresses** affiche des informations relatives à la configuration de chaque équipement du système et contient un tableau à sept colonnes.

Cette page fournit les informations suivantes :

- Nom de rôle,
- Adresse MAC,
- Adresse IP,
- Masque sous-réseau,
- Passerelle.

Une colonne supplémentaire, sans titre, indique s'il existe une différence entre la configuration en cours et la configuration enregistrée. Si une différence est détectée, un point d'exclamation est affiché.

L'illustration suivante représente la page **Configuration du serveur d'adresses**. Tous les équipements sont compatibles.

Address Server Configuration

	Role Name	MAC Address	IP Address	Subnet Mask	Gateway	
<input type="radio"/>	myNIP		192.168.3.11	255.255.255.0	192.168.3.11	
<input type="radio"/>	ENT_1st_floor		192.168.5.14	255.255.0.0	192.168.2.1	

Refresh Address Server Database Table

Add a New Entry

Change an Entry

Delete an Entry

Dans la page Configuration du serveur d'adresses, vous pouvez :

- ajouter une nouvelle entrée ;
- changer une entrée ;
- supprimer une entrée.

Choix des options

La page Configuration du serveur d'adresses vous permet de choisir différentes options pour ajouter ou modifier les configurations de votre module NOE. Les options disponibles sont les suivantes :

- Sélection d'une entrée,
- Ajout d'une entrée,
- Changement d'une entrée,
- Suppression d'une entrée.

La section ci-dessous décrit la méthode et les options choisies pour effectuer l'une des quatre fonctions répertoriées auparavant. Les captures d'écran illustrent la section relative à l'*ajout d'une entrée*.

Sélection d'une entrée Lorsque la page s'affiche, aucune entrée n'est sélectionnée par défaut. Utilisez les cases d'option de la première colonne pour sélectionner une entrée. Vous ne pouvez sélectionner qu'une entrée à la fois.

Ajout d'une entrée Lorsque vous cliquez sur le bouton **Ajouter nouvelle entrée**, la page **Configuration des nœuds du serveur d'adresses** s'affiche. Cette page fournit des informations sur un équipement.

Si vous sélectionnez un équipement, cette page affiche sa configuration. Les informations de configuration s'affichent dans quatre des cinq champs de la boîte de dialogue. Seul le champ Rôle est vide. Vous devez saisir un nom de rôle, par exemple *ENT_7*.

Si aucun équipement n'est sélectionné, les valeurs par défaut apparaissent dans tous les champs.

Changement d'une entrée Avant d'utiliser ce bouton, vous devez sélectionner une entrée dans la base de données en activant l'une des cases d'option de la première colonne. Si vous ne sélectionnez pas d'entrée, un message d'erreur s'affiche.

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Changer entrée**, la page **Configuration des nœuds du serveur d'adresses** s'affiche. Les informations affichées correspondent à l'équipement sélectionné.

Address Server Node Configuration

Role Name:	<input type="text" value="ENT_7"/>
Device Mac address:	<input type="text"/>
Device IP address:	<input type="text" value="139.160.234.172"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.254.0"/>
Gateway:	<input type="text" value="139.160.134.1"/>

Suppression d'une entrée Avant d'utiliser ce bouton, vous devez sélectionner une entrée dans la base de données en activant l'une des cases d'option de la première colonne. Si vous ne sélectionnez pas d'entrée, un message d'erreur s'affiche.

L'entrée sélectionnée sera supprimée de la base de données. Avant de supprimer définitivement une entrée, un message d'avertissement s'affiche.

Cliquez sur **Oui** pour supprimer l'entrée ou sur **Non** dans le cas contraire.

Si vous cliquez sur **Oui**, une boîte de dialogue apparaît.



Cliquez sur OK. Une autre boîte de dialogue s'affiche et vous indique que la suppression a été correctement effectuée.



Mise en évidence des erreurs

S'il existe des problèmes avec les paramètres de configuration saisis, le système les souligne par un mécanisme de mise en surbrillance. Toutes les configurations apparaissent en violet et en italique. L'équipement présentant les problèmes de configuration apparaît en rouge et gras.

Le système détecte les erreurs suivantes :

- **Nom de rôle** incorrect
 - Les caractères autorisés pour le **Nom de rôle** sont les suivants :
 - Minuscules (a à z)
 - Majuscules (A à Z)
 - Trait de soulignement ("_")
- **Adresse MAC** incorrecte
 - Les caractères autorisés pour l'**Adresse MAC** sont les suivants :
 - Chiffres (0 à 9)
 - Lettres (A à F)
- **Adresse IP** incorrecte
- **Masque sous-réseau** incorrect
- **Passerelle** incorrecte
- Double entrée

Chaque entrée doit disposer d'un **Nom de rôle** ou d'une **Adresse MAC** unique. S'il existe deux **Noms de rôle** ou deux **Adresses MAC** identiques, le système met l'erreur en surbrillance.

Les erreurs ne sont pas chargées sur le serveur DHCP et doivent, par conséquent, être corrigées avant tout chargement. Il existe deux façons de corriger une erreur.

Correction via la page Web Effectuez les changements dans la page Web et envoyez la modification.

Correction via le fichier de configuration du serveur d'adresses Effectuez les modifications dans le fichier et redémarrez le serveur.

Configuration de l'utilitaire Données globales (Publier/Souscrire)

Vue d'ensemble Selon que vous décidez de configurer chaque équipement séparément ou de copier la configuration, la procédure de configuration des paramètres individuels est identique. Par conséquent, pour utiliser l'utilitaire Données globales (Publier/Souscrire) sur le NOE, vous devez configurer les paramètres de données globales comprenant :

- la période de distribution ;
- le filtrage multicast ;
- l'emplacement du bit de fonctionnement ;
- l'adresse de la base de données globales ;
- l'adresse IP du groupe.

Les sections suivantes décrivent en détail les étapes exactes de configuration de chaque paramètre via la page **Configuration des données globales**.

Illustration

La page Configuration des données globales ressemble à ce qui suit :

Global Data Configuration

Group Address	239 200 255 255	<input checked="" type="checkbox"/> Multicast filtering	Distribution period	5 scan
Health Time Out	100 ms	Health Bits %MW:4 to 7	Data Zone	%MW:0 to 5

Update Global Data Configuration

Variable Table

Data	Type	Symbol	Address	Length
1	SU	ivar_01	%M 48	2
2	PU	ivar_02	%M 60	2
3	SU	ivar_03	%M 44	2
4	NO		%M	
5	NO		%M	
6	NO		%M	
7	NO		%M	
8	NO		%M	
9	NO		%M	

Vous pouvez apporter des modifications à la configuration dans cet écran.

Configuration des données globales

Après avoir terminé le processus de modélisation de la configuration du système à l'aide de la méthode de copie de la configuration, vous pouvez modifier les paramètres suivants :

- Période de distribution
- Timeout de validité
- Emplacement des bits de fonctionnement
- Adresse de départ
- Type : Pub/Sou/Aucun

NE changez PAS le symbole (description) ni la longueur.

Pour modifier les variables Données globales de la zone de groupe dans la page **Configuration des données globales**, suivez les instructions ci-dessous.

Etape	Action
1	Réglez le Cycle de la période de distribution . Saisissez une valeur comprise entre 1 et 50. Remarque : La période de distribution est le nombre minimum de cycles de l'automate avant une mise à jour.
2	Avant de saisir une valeur dans le champ Adresse de groupe , identifiez le groupe de distribution de la station. L'entrée Adresse de groupe sera une adresse IP comprise entre 224 . 0 . 0 . 0 et 239 . 255 . 255 . 255 . Adresse de groupe : adresse IP multicast de classe D d'un groupe de distribution. Tous les membres de ce groupe de distribution sont configurés pour utiliser la même adresse de groupe, par conséquent, tous les membres peuvent communiquer entre eux à l'aide de l'utilitaire Données globales.
3	Définissez le timeout dans le champ Timeout de validité . Cette valeur est mesurée en millisecondes et peut être définie sur une valeur comprise entre 50 et 1 000 ms (incrément de 50 ms). Remarque : Le temps de validité est le délai maximal d'une souscription reçue avant qu'elle ne soit déclarée incorrecte (défaillante).
4	Dans la zone Adresse de départ 4x , renseignez le champ Zone de données .
5	Si vous êtes connecté à un commutateur Ethernet qui prend en charge le filtrage multicast, cochez la case Filtrage multicast .
6	Saisissez l'emplacement du registre 4x des bits de fonctionnement. Il s'agit du registre de stockage du bit de fonctionnement.

Note : Les bits de fonctionnement s'exécutent différemment.

- Les bits de fonctionnement du scrutateur d'E/S s'exécutent de gauche à droite.
- Les bits de fonctionnement des données globales s'exécutent de droite à gauche.

Modification des variables Données globales

Pour modifier les variables Données globales qui apparaissent dans la zone **Table de variables**, suivez les instructions ci-dessous.

Etape	Action
1	Mettez en surbrillance le numéro d'identification dans la colonne ID données .
2	Dans la colonne Type, sélectionnez le type de variable publier/souscrire dans la liste déroulante. Il existe trois options : publier, souscrire ou aucun. Ces options s'affichent à l'écran de la manière suivante : <ul style="list-style-type: none"> ● AUCUN ● SOU ● PUB
3	Dans la colonne Symbole , vous pouvez saisir une description de la variable.
4	L'adresse de l'application de cette variable s'affiche dans la colonne Adresse . Remarque : ce champ est en lecture seule.
5	Dans la colonne Longueur de chaque ligne, saisissez une valeur représentative du nombre de registres 4x. Le champ du registre 4x de fin est mis à jour automatiquement. Si vous utilisez la seconde méthode, Copier la configuration , le champ Longueur sera uniquement mis à jour la première fois.
6	Une fois terminé, cliquez sur le bouton Mettre à jour la configuration des données globales .

Vérification du fonctionnement du système

Pour vérifier que le système est opérationnel, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Vérifiez que tous les automates fonctionnent.
2	Consultez l'état de toutes les variables à l'aide de la page Diagnostic des données globales . Cliquez sur les liens : Diagnostic Diagnostic NOE Données globales

Configuration du service de synchronisation horaire

Configuration du service d'heure à l'aide de la page Configuration NTP

Vous devez obligatoirement utiliser la page Web intégrée du module pour pouvoir configurer le service d'heure, car aucune autre méthode n'est disponible.

NTP Configuration

NTP Server Configuration

IP Address of Primary NTP Server:

IP Address of Secondary NTP Server:

Polling Period: sec

Time Zone

▼

Automatically adjust clock for daylight saving change

Boutons de commande du service d'heure

Exécutez les commandes suivantes :

Bouton de commande	Description
Enregistrer	Enregistre la nouvelle configuration NTP (service d'heure). La configuration précédente n'est plus valide.
Annuler	Annule la nouvelle configuration NTP (service d'heure). La configuration précédente est valide.
Désactiver NTP	Adresse IP des automates principal et redondant définie sur 0 Serveur NTP non interrogé Heure de l'automate non mise à jour

Paramètres configurables du service d'heure

Configurez ou modifiez les paramètres suivants de la page Configuration NTP.

1. Adresse IP du serveur NTP principal
 - Saisissez une adresse IP valide.
2. Adresse IP du serveur NTP secondaire
 - Saisissez une adresse IP valide.
3. Période d'interrogation (en secondes)

Saisissez une valeur.

 - Valeur minimum = 1 s
 - Valeur maximum = 120 s
 - Valeur par défaut = 5 s
4. Fuseau horaire
 - Sélectionnez une option dans la liste déroulante.
Universal Time Coordinated (GMT) = valeur par défaut
 - Personnalisez un fuseau horaire
5. Ajuster l'horloge pour l'observation automatique de l'heure d'été
 - Ce paramètre est sélectionné par défaut (case cochée) lorsque l'heure d'été est activée.

Modification des paramètres du service d'heure

Pour modifier le service de synchronisation horaire, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Modifiez les paramètres configurables dans les champs appropriés de la page Configuration NTP.
2	Cliquez sur Enregistrer.

Informations importantes relatives au service d'heure

Note : A propos du service d'heure

1. Activation/désactivation du paramètre Heure d'été

Lorsque la case Activer/Désactiver est cochée, le module corrige automatiquement l'heure locale pour tenir compte de l'heure d'été. Chaque année, la période d'application de l'heure d'été est alors utilisée automatiquement.
2. Paramètre Période d'interrogation

Le temps indiqué (exprimé en secondes) correspond au délai s'écoulant entre les mises à jour de l'heure par le serveur NTP. La valeur par défaut est égale à 5 secondes.
3. Enregistrement de la configuration du service d'heure

La dernière configuration du service d'heure est enregistrée en interne dans le module Ethernet.
4. Remplacement du module Ethernet

Lorsque le module Ethernet doit être remplacé, la configuration enregistrée est perdue et le système retrouve la configuration par défaut.

**Personnali-
sation du
paramètre
Fuseau horaire**

Pour utiliser un fuseau horaire non répertorié dans le tableau des fuseaux horaires, procédez comme suit :

Etape	Action	Commentaire
1	Ecrivez les règles du fuseau horaire personnalisé.	
2	A l'aide d'un client FTP, enregistrez ces règles dans le fichier suivant : /FLASH0/wwwroot/conf/NTP/customrules ID utilisateur : ntpupdate Mot de passe : ntpupdate	Le répertoire racine /FLASH0/wwwroot/conf/NTP où est enregistré "customrules" est défini par le serveur FTP.
3	Lorsque vous avez terminé d'écrire les règles, configurez (ou redémarrez) le module en sélectionnant l'option suivante dans la liste déroulante de la page Web Configuration NTP : Fuseau horaire = Personnaliser	Le composant NTP recherche le fichier customrules, ouvre le compilateur tz et génère le fichier "tz_custom". Il s'agit d'un fichier binaire qui ne doit pas être modifié. En cas de détection d'une erreur de syntaxe par le compilateur tz dans le fichier customrules, cette erreur est reportée dans le fichier suivant : /FLASH0/wwwroot/conf/NTP/error.log 1. Le composant NTP n'est pas lancé. 2. Le champ Etat NTP de la page de diagnostic Web indique NOT OK.
4	Pour consulter quelques exemples, la syntaxe d'écriture de ces règles et pour plus d'informations sur le sujet, reportez-vous au fichier /FLASH0/wwwroot/conf/NTP/instructions.txt du module.	

Paramètre
Fuseau horaire

Sélectionnez un fuseau horaire dans la liste déroulante.

Fuseau horaire	Description	Heure d'été disponible
Personnaliser		Oui
(GMT-12:00)	Eniwetok [Kwajalein]	Non
(GMT-11:00)	Iles Midway [Samoa]	Non
(GMT-10:00)	Hawaii [Honolulu]	Non
(GMT-09:00)	Alaska [Anchorage]	Oui
(GMT-08:00)	Pacifique [Los Angeles, Tijuana]	Oui
(GMT-07:00)	Mexique [Chihuahua, La Paz, Mazatlan]	Oui
(GMT-07:00)	Montagnes [Arizona, Phoenix]	Non
(GMT-07:00)	Montagnes [Denver]	Oui
(GMT-06:00)	Central [Chicago]	Oui
(GMT-06:00)	Mexique [Tegucigalpa]	Non
(GMT-06:00)	Canada Central [Saskatchewan, Regina]	Non
(GMT-06:00)	Amérique centrale [Mexico]	Oui
(GMT-05:00)	Amérique du Sud (Pacifique) [Bogota, Lima, Quito]	Non
(GMT-05:00)	Est [New York]	Oui
(GMT-05:00)	Est [Indiana (Est)] [Indianapolis]	Non
(GMT-04:00)	Amérique du Sud (Ouest) [Caracas, La Paz]	Non
(GMT-04:00)	Pacifique (Amérique du Sud) [Santiago]	Oui
(GMT-03:30)	Terre-Neuve [St Johns]	Oui
(GMT-03:00)	Amérique du Sud (Est) [Brésil, Sao Paulo]	Oui
(GMT-03:00)	Amérique du Sud (Est) [Buenos Aires, Georgetown]	Non
(GMT-02:00)	Centre-Atlantique [Géorgie du Sud]	Non
(GMT-01:00)	Açores [Iles du Cap-Vert]	Oui
(GMT)	GMT [Casablanca, Monrovia]	Non
(GMT0)	Heure de Greenwich [Dublin, Edimbourg, Lisbonne, Londres]	Oui
(GMT+01:00)	Amsterdam, Copenhague, Madrid, Paris, Vilnius	Oui
(GMT+01:00)	Europe centrale [Belgrade, Sarajevo, Skopje, Sofia, Zagreb]	Oui
(GMT+01:00)	Europe centrale [Bratislava, Budapest, Ljubljana, Prague, Varsovie]	Oui
(GMT+01:00)	Europe de l'Ouest [Bruxelles, Berlin, Berne, Rome, Stockholm, Vienne]	Oui
(GMT+02:00)	GTB [Athènes, Istanbul, Minsk]	Oui

Fuseau horaire	Description	Heure d'été disponible
(GMT+02:00)	Europe de l'Est [Bucarest]	Oui
(GMT+02:00)	Egypte [Le Caire]	Oui
(GMT+02:00)	Afrique du Sud [Johannesburg, Harare, Pretoria]	Non
(GMT+02:00)	FLE [Helsinki, Riga, Tallinn]	Oui
(GMT+02:00)	Israël [Jérusalem]	Oui
(GMT+03:00)	Arabie [Bagdad]	Oui
(GMT+03:00)	Pays arabes [Koweït, Riyad]	Non
(GMT+03:00)	Russie [Moscou, St Petersburg, Volgograd]	Oui
(GMT+03:00)	Afrique de l'Est [Nairobi]	Non
(GMT+03:30)	Iran [Téhéran]	Oui
(GMT+04:00)	Arabie [Abu Dhabi, Muscat]	Non
(GMT+04:00)	Caucase [Baku, Tbilissi]	Oui
(GMT+04:00)	Afghanistan [Kaboul]	Non
(GMT+05:00)	Ekaterinbourg	Oui
(GMT+05:00)	Asie de l'Ouest [Islamabad, Karachi, Tachkent]	Non
(GMT+05:30)	Inde [Mumbai, Calcutta, Chennai, New Delhi]	Non
(GMT+06:00)	Asie centrale [Almaty, Dhaka]	Oui
(GMT+06:00)	Sri Lanka [Colombo]	Non
(GMT+07:00)	Asie du Sud-Est [Bangkok, Hanoi, Djakarta]	Non
(GMT+08:00)	Chine [Pékin, Chongqing, Hong Kong, Urumqi]	Non
(GMT+08:00)	Australie (Ouest) [Perth]	Non
(GMT+08:00)	Singapour	Non
(GMT+08:00)	Taipei	Non
(GMT+09:00)	Tokyo [Osaka, Sapporo, Tokyo]	Non
(GMT+09:00)	Corée [Séoul]	Non
(GMT+09:00)	Iakoutsk	Oui
(GMT+09:30)	Australie (centre) [Adélaïde]	Oui
(GMT+09:30)	AUS (Centre) [Darwin]	Non
(GMT+10:00)	Australie (Est) [Brisbane]	Non
(GMT+10:00)	AUS (Est) [Canberra, Melbourne, Sydney]	Oui
(GMT+10:00)	Pacifique Ouest [Guam, Port Moresby]	Non
(GMT+10:00)	Tasmanie [Hobart]	Oui
(GMT+10:00)	Vladivostok	Oui

Fuseau horaire	Description	Heure d'été disponible
(GMT+11:00)	Pacifique Centre [Magadan, Iles Salomon, Nouvelle Calédonie]	Oui
(GMT+12:00)	Nouvelle-Zélande [Auckland, Wellington]	Oui
(GMT+12:00)	Fidji [Fidji, Kamchatka, Iles Marshall]	Non

Configuration du service de notification par message électronique

Configuration du service de messagerie à l'aide de la page Configuration du message électronique

Vous devez obligatoirement utiliser la page Web intégrée du module pour pouvoir configurer le service de notification par message électronique, car aucune autre méthode n'est disponible.

Configuration du message électronique

Configuration du serveur de messagerie électronique			
Adresse IP serveur messagerie :	<input type="text" value="192.168.3.1"/>	Port :	<input type="text" value="25"/>
Authentification par mot de passe			
<input checked="" type="checkbox"/> Activer	Nom de connexion :	<input type="text" value="knight"/>	Mot de passe : <input type="password" value="*****"/>
En-tête de message électronique 1			
De :	<input type="text" value="NOE_Pompe2"/>		
A :	<input type="text" value="support_automatisme@masociété.com"/>		
Objet :	<input type="text" value="Alarme 4 : niveau d'eau bas"/>		
En-tête de message électronique 2			
De :	<input type="text" value="Statio_N4"/>		
A :	<input type="text" value="monResponsable@masociété.com"/>		
Objet :	<input type="text" value="Avertissement : problème sérieux avec pompe 2"/>		
En-tête de message électronique 3			
De :	<input type="text"/>		
A :	<input type="text"/>		
Objet :	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Enregistrer"/>		<input type="button" value="Annuler"/>	
<input type="button" value="Désactiver le message électronique"/>			

Boutons de commande du service de messagerie

Boutons de configuration du service de messagerie.

Bouton de commande	Description
Enregistrer	Enregistre la nouvelle configuration du message électronique. Remarque : La configuration précédente n'est pas valide et n'est pas enregistrée.
Annuler	Annule les valeurs saisies dans les champs. La configuration précédente est valide.
Désactiver le message électronique	Annule la configuration enregistrée et désactive le service de messagerie électronique. Remarque : Une nouvelle configuration est requise lors de la prochaine activation du service.

Paramètres configurables du service de messagerie

Vous pouvez configurer les paramètres suivants :

Paramètre	Description
Adresse IP serveur messagerie	Saisissez une adresse IP valide. Ce paramètre permet d'identifier le serveur SMTP.
Port	25 par défaut Si nécessaire, saisissez une nouvelle valeur.
Authentification par mot de passe	Vous pouvez activer l'authentification par mot de passe pour plus de sécurité. Pour ce faire, cochez la case. Renseignez les champs <ul style="list-style-type: none"> ● Nom de connexion <ul style="list-style-type: none"> ● Tout caractère imprimable ● 12 caractères maximum ● Mot de passe <ul style="list-style-type: none"> ● Tout caractère imprimable ● 12 caractères maximum
Trois en-têtes de message électronique	Chaque en-tête doit contenir les éléments suivants : <ol style="list-style-type: none"> 1. ID de l'expéditeur dans le champ "De :" <ul style="list-style-type: none"> ● 32 caractères maximum, sans espace 2. liste des destinataires dans le champ "A :" <ul style="list-style-type: none"> ● Séparez les adresses par une virgule. ● 128 caractères maximum 3. partie fixe du message dans le champ "Objet :"¹. <ul style="list-style-type: none"> ● 32 caractères maximum
<p>1. Le champ "Objet" est constitué de deux parties :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Partie fixe <ul style="list-style-type: none"> ● 32 caractères maximum 2. Partie dynamique <ul style="list-style-type: none"> ● 206 caractères maximum 	

Site Web Premium par défaut

4

Site Web Premium par défaut

Vue d'ensemble Lorsque vous recevez le module API, il contient déjà un site Web par défaut avec les pages Viewer de racks et Editeur de données d'exécution pré-téléchargées. Pour afficher ces pages, il vous suffit d'installer le module et de définir son adresse IP. Pour accéder au site, entrez l'adresse IP du module de votre navigateur et le nom d'utilisateur par défaut ainsi que le mot de passe de "USER". Cependant, Schneider Electric vous recommande de terminer la configuration comme le souligne le chapitre *Créer une nouvelle configuration*, p. 136. Cette section décrit les pages du site Web par défaut.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sous-chapitres suivants :

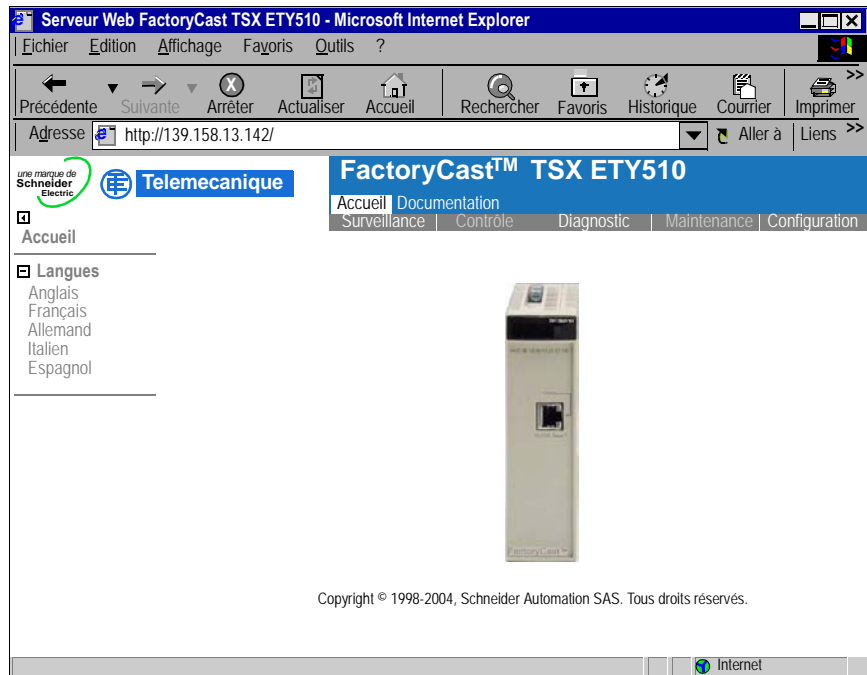
Sous-chapitre	Sujet	Page
4.1	Page d'accueil Premium	79
4.2	Page Surveillance	80
4.3	Page Diagnostic	81
4.4	Diagnostics des modules optionnels	95
4.5	Page Configuration	111

4.1 Page d'accueil Premium

Page d'accueil Premium

Vue d'ensemble Le visiteur accède à la page d'accueil Premium en saisissant l'adresse IP du module dans son navigateur Web. Aucun mot de passe n'est requis pour afficher cette page.

Page d'accueil La page d'accueil Premium ressemble à ce qui suit.



Liens

A partir de la page d'accueil Premium, vous pouvez accéder aux pages suivantes :

- "Surveillance",
- "Diagnostic",
- "Configuration",
- "Documentation".
- Des liens sont également proposés vers les versions française, allemande, italienne et espagnole.

Le visiteur doit saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder aux services proposés dans ces pages.

4.2 Page Surveillance

Page d'accueil Surveillance

Page d'accueil Cette page répertorie les différents services du Viewer pris en charge par le site Web par défaut du module et fournit des liens pour accéder aux services que vous souhaitez.

Illustration La page d'accueil "Surveillance" ressemble à ce qui suit :



Pour accéder au service souhaité, cliquez sur le lien correspondant.

- Editeur de données (Voir *Editeur de données*, p. 181) : pour la création de tables de données de variables, afin de déterminer leur valeur lors de l'animation de la table.
- Editeur graphique (Voir *Editeur graphique*, p. 196) : pour la création de graphiques, afin de déterminer la valeur des variables lors de l'animation du graphique.
- Pages personnalisées protégées par mot de passe (Voir *Ajouter des pages personnalisées sur le site*, p. 237) : pour l'affichage de pages-écran (accessibles par mot de passe) créées par l'utilisateur.
- Pages personnalisées sans protection par mot de passe (Voir *Ajouter des pages personnalisées sur le site*, p. 237) : pour l'affichage de pages-écran (accessibles à quiconque) créées par l'utilisateur.

4.3 Page Diagnostic

Vue d'ensemble de la page Diagnostic

Vue d'ensemble Cette section décrit les différents services proposés par la page "Diagnostic".

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Page d'accueil Diagnostic	82
Page Viewer de rack	83
Page Personnalité de l'API	84
Page Statistiques du module Ethernet	85

Page d'accueil Diagnostic

Page d'accueil

Cette page répertorie les différents services pris en charge par le site Web par défaut du module et fournit des liens pour accéder aux services que vous souhaitez.

Illustration

La page d'accueil "Diagnostic" ressemble à ce qui suit :



Liens

Pour accéder au service souhaité, cliquez sur le lien correspondant.

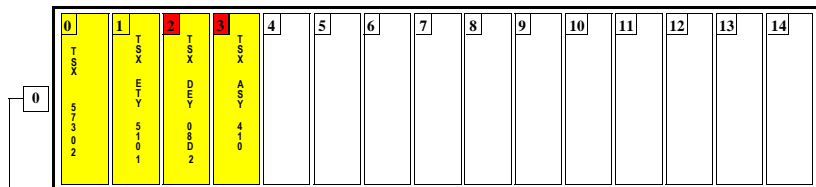
- "Viewer de rack"
 - "Viewer d'alarme" (Voir *Viewer d'alarmes*, p. 283)
 - "Ethernet"
-

Page Viewer de rack

Vue d'ensemble La page Viewer de rack affiche la configuration en cours des racks (locaux ou distants), notamment l'automate, le module de serveur intégré et les modules d'E/S.

Page d'exemple Voici un exemple de page Viewer de rack.

VIEWER DE RACK



Données

Les informations suivantes accompagnent chaque module affiché dans le rack.

- Une étiquette à la verticale indique le type de module et la référence.
- La case située dans le coin gauche supérieur du module indique le numéro d'emplacement et l'état de fonctionnement du module :
 - une case jaune indique que le module fonctionne correctement ;
 - une case rouge indique que le module fonctionne mal.

Liens

Cliquez sur une icône pour obtenir des informations détaillées sur le module correspondant.

L'icône du module de processeur (emplacement 1) propose deux liens. Le premier lien vous dirige vers la page Diagnostic de module d'E/S FIP. L'autre lien vous dirige vers la page Personnalité de l'API.

Une ligne descendante partant de l'icône Rack#0 (à gauche du rack) est un lien vers le rack suivant. Lorsque vous pointez vers ce lien, il se change en flèche rouge.

Chaque rack de la configuration peut être affiché. Les liens vers le haut vous dirigeront vers Rack#0.

Page Personnalité de l'API

Vue d'ensemble La page Personnalité de l'API fournit des informations sur l'automate et sa configuration.

Page d'exemple Voici un exemple de page de Personnalité de l'API.

VIEWER DE RACK

Voyants :	Rack :	0	Gamme de produits :	Premium
● RUN	Emplacement :	0	Type de marque :	Processeur
● ERR	Etat du module :	Ok	Type de produit :	TSX
● I/O	Référence présente :	TSX 57453	Référence configurée :	TSX 57453
● COM	Version :	5.0		

Processeur	Cartouche	Application	Signature
Mémoire RAM (Ko) :	Etat :	Nom :	Application :
352	Ok	Fipio	28769
Mémoire FLASH (Ko) :	Taille (KW) :	Version :	E/S locales :
0	256	1.56	12163
Version interne :	Type :	Protégée :	E/S déportées :
IE 9	Ram	Non	6928
Adresse principale :	Pile :	Etat :	Code binaire :
{14.17}	Ok	RUN	-2321
Connexions :	Protection en écriture :	Modification :	Graphique :
2	Non	Non	4765
Entrée Run/Stop :		Checksum :	Constante :
Désactivée		Ok	7836
Sortie de sécurité :		Bits forcés :	Symbole :
Désactivée		0	20884
Horloge calendrier :			Réservé :
February 1, 2001 3:24:52 PM			14647



Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques concernant l'état de l'automate.

Voyants	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Application en cours d'exécution	Arrêté	Erreur API
ERR	Rouge	Erreur API	Non configuré	Pas d'erreur
I/O	Rouge	Événement E/S	---	Pas d'erreur
COM	Jaune	Erreur de communication	---	Pas d'erreur

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Page Statistiques du module Ethernet

Page d'accueil

Le menu "Ethernet" contient une liste de liens permettant d'accéder aux différentes pages de diagnostic du module Ethernet :

- utilitaire Données globales ;
- utilitaire Scrutation des E/S ;
- utilitaire Messagerie ;
- utilitaire Surveillance de la bande passante ;
- statistiques du module Ethernet ;
- utilitaire NTP ;
- utilitaire de messagerie électronique.

Un lien permet également de télécharger le fichier source de la MIB privée.
Cliquez sur un lien pour accéder à la page de diagnostic souhaitée.

Page Données globales

Des informations de diagnostic général sur les Données globales figurent en haut de cette page :

- état ;
- nombre de publications par seconde ;
- nombre de souscriptions par seconde.

Cette page montre aussi un tableau regroupant toutes les variables publiées et souscrites dans un même groupe de distribution. Chaque variable possède un identifiant :

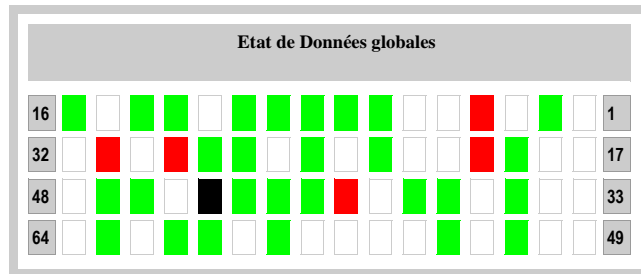
- vert pour les variables souscrites ;
- noir pour les variables publiées ;
- blanc pour toutes les variables non configurées ;
- rouge pour les variables en défaut de communication.

Vue de la page Diagnostic des données globales :

DIAGNOSTIC DE DONNEES GLOBALES

Etat de Données globales : OK

Nombre de souscriptions par seconde : 300 | Nombre de publications par seconde : 100



Page Diagnostic de scrutation des E/S

Des informations de diagnostic général sur l'utilitaire Scrutation des E/S figurent en haut de cette page :

- état ;
- nombre de transactions par seconde ;
- nombre de connexions par seconde.

Cette page affiche également un résumé de l'état de tous les modules :

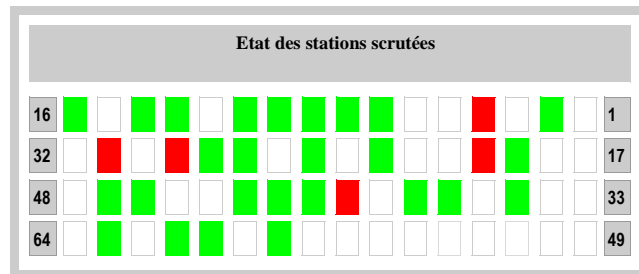
- vert pour les modules **scrutés** ;
- blanc pour les modules **non configurés** ;
- rouge pour les modules **en défaut** ;
- noir pour les modules temporairement **non scrutés**.

Vue de la page Diagnostic de scrutation des E/S :

DIAGNOSTIC DE SCRUTATION DES E/S

Etat de scrutation des E/S : OK

Nombre de transactions par seconde : 1000 | Nombre de connexions : 20



Page Messagerie Cette page donne les informations en cours sur la connexion TCP ouverte sur le port 502.

Le nombre de messages envoyés et reçus sur le port figure en haut de la page. Pour chacune des connexions (numérotées de 1 à 64), un tableau fournit les informations suivantes :

- l'adresse IP déportée ;
- le port TCP déporté ;
- le port TCP local ;
- le nombre de messages envoyés à partir de cette connexion ;
- le nombre de messages reçus à partir de cette connexion ;
- le nombre d'erreurs sur cette connexion.

Vue de la page Diagnostic de messagerie :

DIAGNOSTIC DE MESSAGERIE

Nombre de messages envoyés : 150 | Nombre de messages reçus : 50

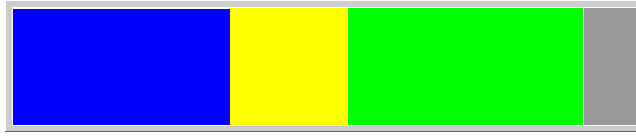
Conn. n°	Adr. distante	Port distant	Port local	Mess. envoyés	Mess. reçus	Err. envoyées
1	192.160.10.20	1920	502	20	12	0
2	139.160.235.90	2020	502	0	30	02
3	192.160.10.21	502	3000	3	60	0
4	139.160.234.20	1050	502	15	42	0
5	139.160.234.18	5120	502	0	39	1

Page
Surveillance de
la bande
passante

Cette page affiche la répartition de charge du module TSX ETY 4102/5102 entre les utilitaires Données globales, Scrutation des E/S, Messagerie et les autres.

Vue de la page Surveillance de la bande passante :

CONTROLE DE LA BANDE PASSANTE



Données globales : 30 % | Scrutateur des E/S : 20 % | Messagerie : 40 % | Autres : 10 %

Page Statistiques

Cliquez sur le module de serveur intégré dans le Viewer de rack pour afficher la page Statistiques du module Ethernet. Cette page fournit les toutes dernières informations sur l'état, la configuration et les fonctions du module de serveur intégré. Voici un exemple de page Statistiques du module Ethernet.

Voyants :	Rack :	0	Gamme de produits :	Premium
● RUN	Emplacement :	2	Type de marque :	Communication
● ERR	Etat du module :	Ok	Type de produit :	Ethernet
● STS	Référence présente :	TSX ETY 510	Référence configurée :	TSX ETY 510
	Version :	1.1		

Configuration

Adresse IP locale :	139.158.12.110
Masque de sous-réseau :	255.255.218.0
Adresse passerelle :	139.158.8.1
Adresse X-WAY :	{0,0}
Pont X-WAY :	Non
Connexions du scrutateur des E/S :	0

Activité

Connexions de messagerie TCP :	1
Messages envoyés :	485851
Messages reçus :	485790
Messages refusés :	0
Scrutation des E/S (msg/s) :	3



Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques sur l'état du module de serveur intégré.

Voyants	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Fonctionnement correct	---	Hors tension
ERR	Rouge	Défaut de module	Non configuré	Fonctionnement correct
STS	Rouge	Adresse réseau incorrecte ou station hors limites	---	Pas d'erreur

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

**Page Diagnostic
NTP**

Paramètres du service de synchronisation horaire :

Paramètre	Description
Etat NTP	Le service est correctement configuré (OK)
Etat du serveur NTP	Le client NTP est connecté au serveur NTP et si le serveur est principal ou redondant
Requêtes NTP	Nombre total de requêtes client envoyées au serveur NTP
Réponses NTP	Nombre total de réponses du serveur envoyées par le serveur NTP
Nombre d'erreurs	Nombre total de requêtes NTP non répondues
Dernier code d'erreur	Dernier code d'erreur reçu du client NTP
Date	Date au format j/m/a
Heure	Heure
Fuseau horaire	Fuseau horaire plus ou moins UTC (Universal Time Coordinated – Heure universelle coordonnée)
Heure d'été	Le paramètre Heure d'été est : 1. soit activé ; 2. soit désactivé.

La boîte de dialogue :

DIAGNOSTICS NTP

Etat NTP :	<input type="text" value="OK"/>
Etat du serveur NTP	
Liaison vers le serveur NTP <input type="checkbox"/> ###	Qualité du serveur d'heure <input type="text" value="0"/> ms/s
Serveur : Principal	
Statistiques sur les requêtes NTP	
Nombre de requêtes : <input type="text" value="2"/>	Nombre d'erreurs : <input type="text" value="0"/>
Nombre de réponses : <input type="text" value="2"/>	Dernière erreur : <input type="text" value="0"/>
Date et heure NTP	
Date : <input type="text" value="05 avril 2004"/>	Heure : <input type="text" value="16:51:15"/>
Etat Heure <input type="text" value="ACTIVE"/>	
Fuseau horaire : <input type="text" value="(GMT-05:00) Est [New York]"/>	

Le champ Dernière erreur affiche des valeurs qui indiquent le type d'erreur.

Type d'erreur	Valeur
Composant correct et en cours d'exécution	0
Trafic réseau excessif ou surcharge du serveur	1
Paramètres de configuration incorrects	3
Le composant est désactivé	4
Adresse IP incorrecte	9
Fichier du fuseau horaire absent	14
Erreur de syntaxe dans le fichier customrules	15

Page Diagnostic de la messagerie électronique La boîte de dialogue

DIAGNOSTIC DE LA MESSAGERIE ELECTRONIQUE

Etat de la messagerie électronique :		<input type="button" value="OK"/>
Etat de la liaison vers le serveur :	<input checked="" type="checkbox"/>	Adresse IP du serveur SMTP : <input type="text" value="10.208.84.86"/>
Nombre de messages électroniques envoyés :		<input type="text" value="0"/>
Nombre de réponses provenant du serveur SMTP :		<input type="text" value="54"/>
Nombre d'erreurs :		<input type="text" value="0"/>
Dernières erreurs :		<input type="text" value="0"/>
Dernier en-tête de message électronique utilisé :		<input type="text" value="0"/>
Secondes écoulées depuis l'envoi du dernier message :		<input type="text" value="0"/>
Nombre d'interruptions de la liaison avec le serveur :		<input type="text" value="0"/>

Paramètres du service de notification par message électronique.

Paramètre	Description
Etat de la messagerie électronique	Le service de messagerie électronique est correctement configuré (OK)
Etat de la liaison vers le serveur	Le module Ethernet est connecté au serveur SMTP L'état est vérifié lors du démarrage, puis au moins toutes les 30 minutes <ul style="list-style-type: none"> ● Vert = le module est connecté au serveur ● Rouge = le module n'est PAS connecté au serveur
Adresse IP du serveur SMTP	Adresse IP du serveur SMTP
Nombre de messages électroniques envoyés	Nombre total de messages électroniques envoyés correctement
Nombre de réponses provenant du serveur SMTP	Nombre total de messages SMTP reçus du serveur SMTP
Nombre d'erreurs	Nombre total de messages électroniques NON envoyés en raison d'une erreur
Dernières erreurs	Motif de la dernière erreur sous forme de code hexadécimal. 0 = aucune erreur

Paramètre	Description
Dernier en-tête de message électronique utilisé	Numéro du dernier en-tête utilisé.
Secondes écoulées depuis l'envoi du dernier message	Nombre de secondes écoulées depuis l'envoi réussi du dernier message électronique.
Nombre d'interruptions de la liaison avec le serveur	Nombre de fois où il a été impossible d'atteindre le serveur SMTP (liaison vérifiée toutes les 30 minutes).

4.4 **Diagnostics des modules optionnels**

Présentation des diagnostics des modules optionnels

Vue d'ensemble

Plusieurs pages Web fournissent des informations sur les modules optionnels configurés :

- Page Diagnostics de module d'E/S FIP
- Page Diagnostics de module d'E/S numériques
- Page Diagnostics de module d'E/S analogiques
- Page Diagnostics de module de communication
- Page Diagnostics de communication PCMCIA
- Page Diagnostics de module standard

Contenu de ce sous-chapitre

Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Page Diagnostic de module d'E/S FIP	96
Page Diagnostic de module d'E/S numériques	102
Page Diagnostic de module d'E/S analogiques	104
Page Diagnostic du module AS-i	106
Page Diagnostic de la carte de communication PCMCIA	108
Page Diagnostic de module standard	110

Page Diagnostic de module d'E/S FIP

Vue d'ensemble Si vous cliquez sur le lien E/S FIP sur l'icône de l'automate de la page Viewer de rack, vous accéderez directement à la page Diagnostic de module d'E/S FIP. Voici la page E/S FIP.

VIEWER DE RACK

Voyants :	Rack :	0	Gamme de produits :	Premium	
● RUN	Emplacement :	0	Type de marque :	Processeur	
● I/O	Etat du module :	Manquant	Type de produit :	TSX	
Référence présente :		TSX 57 352 Fipio	Référence configurée :		TSX 57 352 Fipio
Version :		3.7			

Activité Fipio

Temps de cycle MAST (ms) : 0
Temps de cycle FAST (ms) : 0
Variables envoyées : 0
Variables reçues : 0
Messages réessayés : 0

Défaut d'équipements Fipio

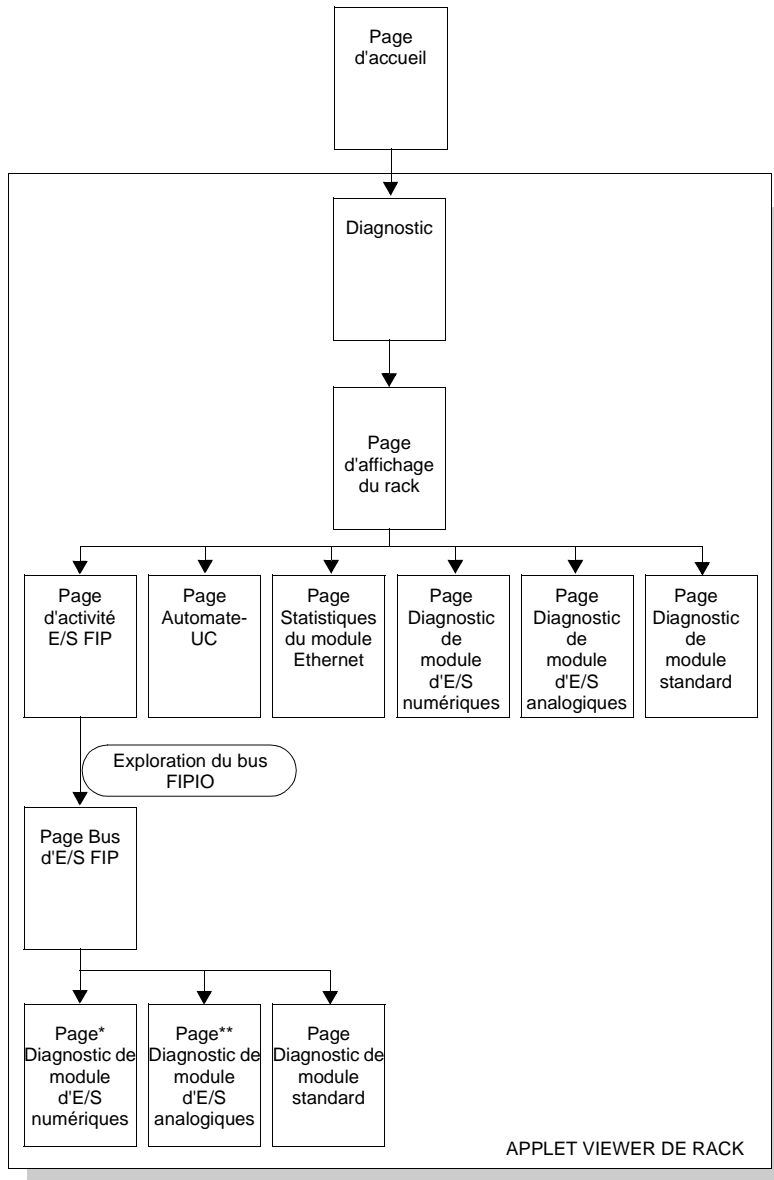


Exploration du bus FIPiO



Navigation dans le Viewer de rack

Le schéma suivant présente la structure de la page de navigation de l'applet Viewer de rack.



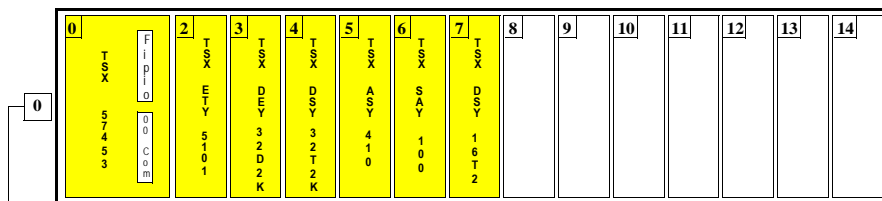
* Uniquement pour les modules TBX-7 numériques

** Uniquement pour les modules TBX-7 analogiques

Viewer de rack

Cliquez sur le lien Viewer de rack. L'applet est lancé et affiche la configuration en cours du rack local, notamment l'automate, le module de serveur intégré et les modules d'E/S.

VIEWER DE RACK



Liaison bus FIP

Si Premium a un processeur avec liaison bus FIP, cliquez sur le lien d'E/S FIP ; la page de diagnostic de premier niveau des E/S FIP s'affiche.

VIEWER DE RACK

Voyants :	Rack :	0	Gamme de produits :	Premium
● RUN	Emplacement :	0	Type de marque :	Processeur
● I/O	Etat du module :	Run	Type de produit :	TSX
	Référence présente :	TSX 57352 Fipio	Référence configurée :	TSX 57352 Fipio
	Version :	3.4		

Activité Fipio

Temps de cycle MAST (ms) : **6**
 Temps de cycle FAST (ms) : **0**
 Variables envoyées : **33 293**
 Variables reçues : **52 412**
 Messages réessayés : **0**

Défaut d'équipements Fipio

Equipement au point de connexion 2

Exploration du bus FIPIO



Page Bus d'E/S FIP

Dans le client FactoryCast, il existe un bouton au bas de la page des activités E/S FIP, nommé *Exploration du bus d'E/S FIP*. Si vous cliquez sur ce bouton, la page *Bus d'E/S FIP* s'affiche.

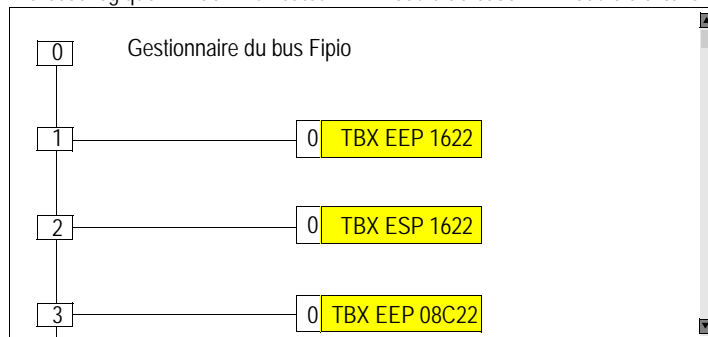
Note : Le bouton *Exploration du bus d'E/S FIP* n'est activé que si un bus d'E/S FIP est configuré dans l'application API. Sinon, il est désactivé (grisé).

Voici la page Bus d'E/S FIP.

VIEWER DE RACK

Equipements configurés : **126**

Adresse logique Communicateur Module de base Module d'extension



En haut de la page s'affiche le numéro des équipements d'E/S FIP configurés sur le bus d'E/S FIP. Une fenêtre de défilement affiche la totalité des équipements configurés sur le bus d'E/S FIP.

Un petit cercle indique le point de connexion à l'unité. Si un équipement d'E/S FIP comporte un défaut, la couleur de fond de son indicateur d'adresse logique est rouge. Un module d'équipement d'E/S FIP qui a un défaut est également affiché lorsque la case qui indique le numéro du module a une couleur de fond rouge.

Note : Un équipement d'E/S FIP affiché avec un défaut par la page Bus d'E/S FIP est également affiché avec un défaut dans la liste des défauts de la page des activités d'E/S FIP.

Si le module de base de l'équipement d'E/S FIP est de type "modulaire", un **Communicateur** est affiché. Si le module de base de l'équipement d'E/S FIP est de type "compact", aucun **Communicateur** n'est affiché.

Page Diagnostic des liaisons du module d'extension et du module de base

Les liaisons du module de base et du module d'extension, s'il y en a, peuvent être activés par simple clic.

Vous pouvez accéder à la page de diagnostic par simple clic, comme dans un module en rack.

VIEWER DE RACK

Voyants :	Rack :	0	Gamme de produits :	Premium
● RUN	Emplacement :	3	Type de marque :	Numérique
● ERR	Etat du module :	Ok	Type de produit :	En rack
● I/O	Référence présente :	TSX DEY 32D2K	Référence configurée :	TSX DEY 32D2K
● +32	Version :	1.0		

Etat :	Pas de défaut		Module configurable :		Oui																												
Voies	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
%I	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Etats	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
%Q																																	

E = Erreur FB = Repli F = Forcé



Pages Types de diagnostic

Sur les modules d'E/S FIP, trois types de page de diagnostic sont proposés. L'affichage dépend de la gamme de produits et du type de marque. Une page *Diagnostic de module standard* s'affiche, excepté pour les modules numériques TBX-7 et les modules analogiques TBS-7. Les pages sont respectivement *Diagnostic de module d'E/S numériques* et *Diagnostic de module d'E/S analogiques*.

Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques sur l'état du module d'E/S FIP.

Voyants	Couleur	Voyant allumé	Voyant éteint
RUN	Vert	Liaison active	Liaison inactive
I/O	Rouge	Défaut d'équipement distant	Fonctionnement correct de l'équipement distant

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Page Diagnostic de module d'E/S numériques

Vue d'ensemble Si vous cliquez sur un module d'E/S numériques dans le Viewer de rack, vous aboutirez directement à une page Diagnostic de module d'E/S numériques contenant des informations détaillées sur le module.

Page d'exemple Voici un exemple de page Diagnostic de module d'E/S numériques.

VIEWER DE RACK

Voyants :	Equipement :	3	Gamme de produits :	TBX-7
● RUN	Module :	0	Type de marque :	Numérique
● ERR	Etat du module :	Ok	Type de produit :	IP65
● I/O	Référence présente :	TBX EEP 08C22	Référence configurée :	TBX EEP 08C22
● +32	Version :	1.0		

Etat :	Pas de défaut	Module configurable :	Oui
Voies	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31		
%I	● ● ● ● ● ● ● ●		
Etats	- - - - -		
%Q			
	E = Erreur	FB = Repli	F = Forcé



Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques sur l'état du module.

Voyant	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Fonctionnement correct	---	Défaut du module
ERR	Rouge	Dysfonctionnement du module	Erreur de communication	Pas d'erreur
I/O	Rouge	Surcharge, court-circuit ou défaut de tension du serveur ou du servomoteur	Défaut du bloc des bornes de connexion	Pas d'erreur
+32	Vert	Voies 32 à 63 affichées	---	Voies 0 à 31 affichées

Le panneau des voyants au bas de l'écran fournit des données dynamiques sur l'état de chaque voie.

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Page Diagnostic de module d'E/S analogiques

Vue d'ensemble Si vous cliquez sur un module d'E/S analogiques dans le Viewer de rack, vous irez directement sur une page Diagnostic de module d'E/S analogiques contenant des informations détaillées sur le module.

Page d'exemple Voici un exemple de page Diagnostic de module d'E/S analogiques.

VIEWER DE RACK

Voyants : Rack : 0 Gamme de produits : Premium
● RUN Emplacement : 5 Type de marque : Analogique
● ERR Etat du module : Ok Type de produit : En rack
● I/O Référence présente : TSX ASY 410 Référence configurée : TSX ASY 410
Version : 1.0

Viewer de voie analogique				
Voies	Voie 0	Voie 1	Voie 2	Voie 3
%IW				
Etats				
%QW	10 000	10 000	10 000	10 000
			E = Erreur	F = Forcé



Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques sur l'état du module.

Voyant	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Fonctionnement correct	---	Module défectueux ou non alimenté
ERR	Rouge	Dysfonctionnement du module	Erreur de communication avec l'API	Pas d'erreur
I/O	Rouge	Dépassement de plage ou erreur de la liaison capteur	Défaut du bloc des bornes de connexion	Pas d'erreur

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques sur l'état du module.

Voyant	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Module OK et configuré	En attente de configuration	Défaut du module HS ou du test automatique
ERR	Rouge	Défaut du module grave et non rectifiable	Défaut du module rectifiable (configuration PL7, alimentation AS-i)	Module OK
I/O	Rouge	Défaut du bus AS-i	Défaut ou attente de configuration utilisateur	Bus AS-i OK

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Page Diagnostic de la carte de communication PCMCIA

Vue d'ensemble Si vous cliquez sur une icône PCMCIA dans Viewer de rack, vous accédez à la page Diagnostic de la carte de communication PCMCIA qui comporte des informations détaillées sur ce module.

Page d'exemple La page Diagnostic d'une carte de communication PCMCIA se présente comme suit.

VIEWER DE RACK

Voyants :	Rack :	0	Gamme de produits :	Premium
● RUN	Emplacement :	5	Type de marque :	Processeur
● ERR	Etat du module :	Non OK	Type de produit :	TSX
● I/O	Référence présente :	TSX 57453	Référence configurée :	TSX 57453
● OTHER	Version :	5.1		

Défaut fonctionnel :	Non	Tests automatiques ou défaut :	Non
Défaut de périphérique :	Non	Défaut de configuration :	Non
Connecteur :	Non	Erreur de communication :	Oui
Dépassement de délai :	Non	Défaut d'application :	Non
Protocole :	Fipway	Réseau :	0
Station :	0		



Données dynamiques

Le tableau suivant décrit le rôle de chaque voyant.

Voyant	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Fonctionnement normal de l'automate, programme en cours d'exécution.	Automate en mode STOP ou bloqué par une erreur de logiciel.	Automate non configuré : application manquante, invalide ou incompatible.
ERR	Rouge	Erreur du processeur ou du système.	<ul style="list-style-type: none"> ● Automate non configuré (application manquante, invalide ou incompatible) ● Automate bloqué par une erreur de logiciel ● Erreur de pile de la carte mémoire ● Erreur de bus X. 	Etat normal, pas d'erreur interne.
I/O	Rouge	Erreurs d'entrées/sorties provenant d'une erreur de module, de voie ou de configuration.	Erreur de bus X.	Etat normal, pas d'erreur interne.

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Page Diagnostic de module standard

Vue d'ensemble Si vous cliquez sur un module de la page Viewer de rack, vous irez directement à une page Diagnostic de module standard contenant des informations détaillées.

Page d'exemple Voici un exemple de page Diagnostic de module standard.

VIEWER DE RACK

Voyants :	Rack :	0	Gamme de produits :	Premium
● RUN	Emplacement :	6	Type de marque :	Communication
● ERR	Etat du module :	Ok	Type de produit :	AS-i
● I/O	Référence présente :	TSX SAY 100	Référence configurée :	TSX SAY 100
● OTHER	Version :	1.1		

Défaut interne :	Non	Test auto :	Non
Erreur de communication avec l'API :	Non	Défaut de configuration :	Non
Défaut du connecteur :	Non	Absent :	Non



Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques sur l'état du module.

Voyant	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Fonctionnement correct	***	***
ERR	Rouge	Défaut de module	Non configuré	Pas d'erreur
I/O	Rouge	Evénement E/S	---	Pas d'erreur
AUTRE S	Jaune	***	***	***
*** La signification dépend du type de module. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous au manuel utilisateur du module qui vous intéresse.				

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

4.5 Page Configuration

Vue d'ensemble de la page Configuration

Vue d'ensemble Cette section décrit les différents services de configuration proposés par la page "Configuration".

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Page d'accueil Configuration	112
Page Serveur d'adresses pour le serveur HTTP	113

Page d'accueil Configuration

Page d'accueil Cette page répertorie les différents services utilisés pour configurer le module.

Illustration La page d'accueil "Configuration" ressemble à ce qui suit :



Liens Pour accéder au service de configuration souhaité, cliquez sur le lien correspondant :

- "Serveur d'adresses".
- "NTP" (Voir *Configuration du service de synchronisation horaire*, p. 68).
- "Messagerie électronique" (Voir *Configuration du service de notification par message électronique*, p. 74).

Page Serveur d'adresses pour le serveur HTTP

Présentation

Cette page permet de visualiser ou de modifier la table de correspondance entre les adresses MAC ou le Nom (Role Name) et les adresses IP du module si celui-ci est configuré en serveur d'adresse.

Cette fonction s'avère utile dans le cas d'un remplacement d'un équipement distant défaillant (par exemple, le remplacement d'un module Momentum en défaut).

Note : Cette page ne permet pas d'ajouter de nouvelles entrées ni de modifier le Nom (Role name) d'un équipement distant.

Illustration

A titre d'exemple, la page Serveur d'adresses d'un module TSX ETY4103, d'un module TSX ETY PORT ou la liaison Ethernet d'un module TSX P57 5634 se présente de la manière suivante.

Address Server Configuration

Entry	Role Name	IP Address	MAC Address	Netmask	Gateway
1		192.168.2.7	00005410033A	255.255.252.0	192.168.2.1
2	ENTRY_1	192.168.2.6		255.255.252.0	192.168.2.1

Refresh Address Server Database Table

Entry Change

Entry to be changed:

New IP Address: New Ethernet Address:

New Netmask: New Gateway Address:

Change Entry

**Comment
modifier la table**

La procédure est la suivante :

Etape	Action
1	Saisissez le numéro d'entrée à modifier dans le champ prévu à cet effet.
2	Saisissez la nouvelle adresse IP à modifier dans le champ prévu à cet effet.
3	Saisissez la nouvelle adresse MAC à modifier dans le champ : Nouvelle adresse Ethernet.
4	Le serveur est-il verrouillé en mode d'exécution ? <ul style="list-style-type: none">● Si oui : saisissez le mot de passe associé au serveur d'adresses, puis accédez à l'étape 5.● Sinon : passez à l'étape 5.
5	Confirmez la modification en cliquant sur Changer l'entrée.
6	Cliquez sur Rafraîchir la table Serveur d'adresses pour afficher la modification à l'écran.

**Prise en compte
des
modifications**

Les modifications de la configuration seront prises en compte soit par un démarrage à froid de l'automate, soit au prochain chargement de l'application automate.

Site Web Micro par défaut

5

Site Web Micro par défaut

Vue d'ensemble Le périphérique est toujours livré avec un site Web par défaut disposant d'une configuration en ligne et de pages de diagnostic pré-téléchargées. Pour afficher ces pages, il vous suffit d'installer le module et de définir son adresse IP. Pour accéder au site, entrez l'adresse IP du module de votre navigateur et le nom d'utilisateur par défaut ainsi que le mot de passe de "USER". Cependant, Schneider Electric vous recommande de terminer la configuration comme le souligne le chapitre *Créer une nouvelle configuration*, p. 136.

Note : Cette section ne décrit que les pages Web communes à toutes les plateformes FactoryCast : Viewer de rack, Editeur de données et Editeur graphique. Les autres pages sont décrites dans le guide TSX ETZ User's Guide.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sous-chapitres suivants :

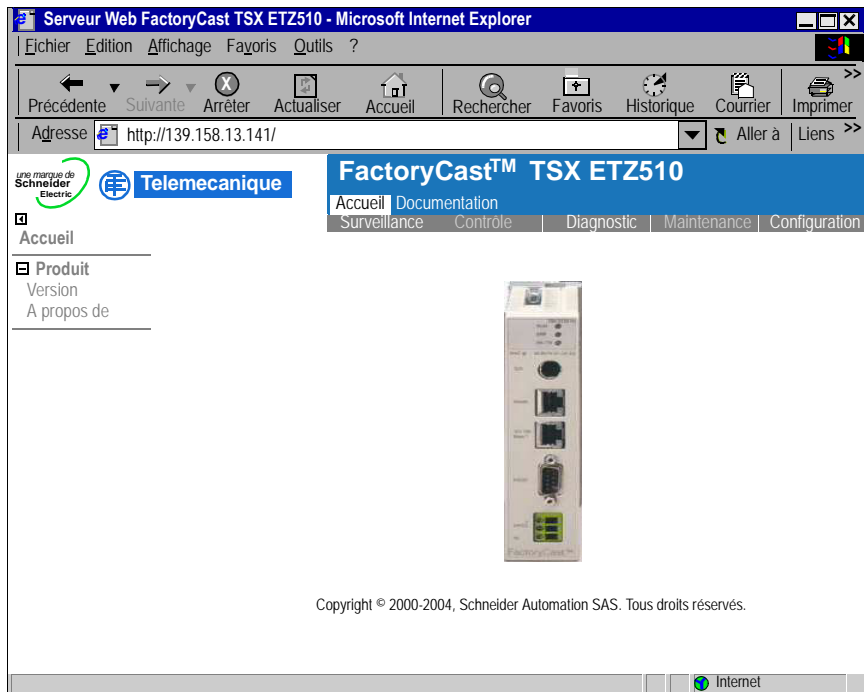
Sous-chapitre	Sujet	Page
5.1	Page d'accueil Micro	117
5.2	Page Surveillance	118
5.3	Page Diagnostic	119
5.4	Page Configuration	132

5.1 Page d'accueil Micro

Page d'accueil Micro

Vue d'ensemble Le visiteur accède à la page d'accueil Micro en saisissant l'adresse IP du module dans son navigateur Web. Aucun mot de passe n'est requis pour afficher cette page.

Page d'accueil La page d'accueil Micro ressemble à ce qui suit :



Liens

A partir de la page d'accueil Micro, vous pouvez accéder aux pages suivantes :

- "Surveillance",
- "Diagnostic",
- "Configuration",
- "Documentation".

Le visiteur doit saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder aux services proposés dans ces pages.

5.2 Page Surveillance

Page d'accueil Surveillance

Page d'accueil Cette page répertorie les différents services du Viewer pris en charge par le site Web par défaut du module et fournit des liens pour accéder aux services que vous souhaitez.

Illustration La page d'accueil "Surveillance" ressemble à ce qui suit :



Pour accéder au service souhaité, cliquez sur le lien correspondant.

- Editeur de données (Voir *Editeur de données*, p. 181) : pour la création de tables de données de variables, afin de déterminer leur valeur lors de l'animation de la table.
- Editeur graphique (Voir *Editeur graphique*, p. 196) : pour la création de graphiques, afin de déterminer la valeur des variables lors de l'animation du graphique.
- Pages personnalisées protégées par mot de passe (Voir *Ajouter des pages personnalisées sur le site*, p. 237) : pour l'affichage de pages-écran (accessibles par mot de passe) créées par l'utilisateur.
- Pages personnalisées sans protection par mot de passe (Voir *Ajouter des pages personnalisées sur le site*, p. 237) : pour l'affichage de pages-écran (accessibles à quiconque) créées par l'utilisateur.

5.3 Page Diagnostic

Vue d'ensemble de la page Diagnostic

Vue d'ensemble Cette section décrit les différents services proposés par la page "Diagnostic".

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Page d'accueil Diagnostic	120
Page Viewer de rack	121
Page Personnalité de l'API	122
Pages de Communication avec l'API	123
Page d'E/S analogiques de l'API	125
Page Compteur de l'API	126
Viewer de rack	127
Page Diagnostic de module d'E/S numériques	129
Page Diagnostic de module d'E/S analogiques	130
Page Diagnostic de module standard	131

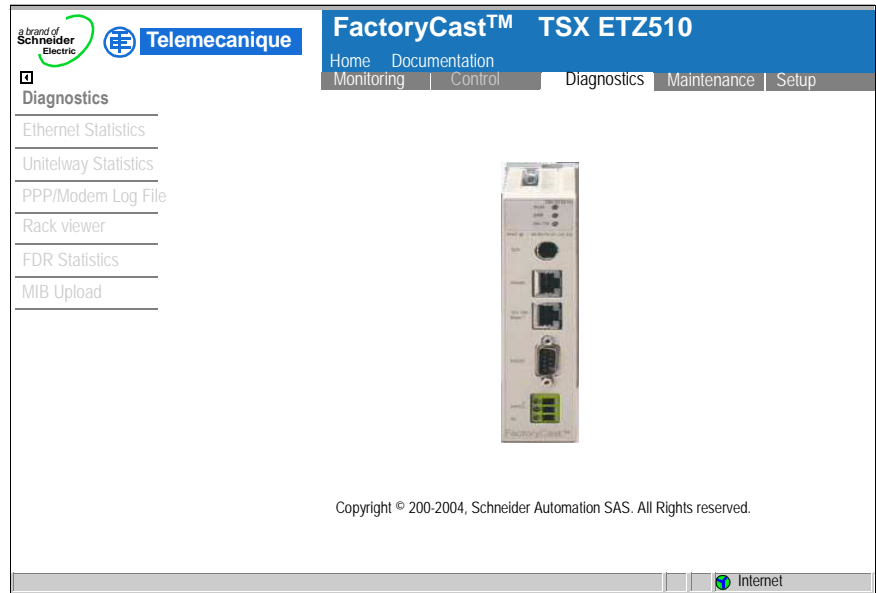
Page d'accueil Diagnostic

Page d'accueil

Cette page répertorie les différents services pris en charge par le site Web par défaut du module et fournit des liens pour accéder aux services que vous souhaitez.

Illustration

La page d'accueil "Diagnostic" ressemble à ce qui suit :



Liens

Pour accéder au service souhaité, cliquez sur le lien correspondant.

- "Statistiques Ethernet",
- "Statistiques Unitelway",
- "Fichier journal PPP/Modem",
- "Viewer de rack",
- "Statistiques FDR",
- "Télécharger fichier MIB".

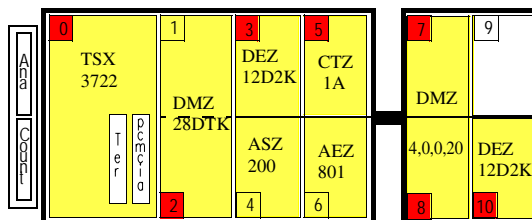
Note : Le service "Viewer de rack" est le seul décrit. Les autres services se trouvent dans le Guide utilisateur TSX ETZ.

Page Viewer de rack

Vue d'ensemble La page Viewer de rack affiche la configuration en cours du Micro TSX.

Page d'exemple Voici un exemple de page Viewer de rack.

RACK VIEWER



Données

Les informations suivantes accompagnent chaque module affiché dans le rack.

- Une étiquette à la verticale indique le type de module et la référence.
- La case située dans le coin gauche supérieur du module indique le numéro d'emplacement et l'état de fonctionnement du module :
 - une case jaune indique que le module fonctionne correctement ;
 - une case rouge indique que le module fonctionne mal.

Liens

Cliquez sur une icône pour obtenir des informations détaillées sur le module correspondant.

Page Personnalité de l'API

Vue d'ensemble La page Personnalité de l'API fournit des informations sur l'automate et sa configuration.

Page d'exemple Voici un exemple de page Personnalité de l'API.

RACK VIEWER

Leds:	Slot:	0	Product Range:	Micro
● RUN	Module State:	Ok	Trade Type:	Processor
● I/O	Reference Present:	TSX 3722	Product Type:	TSX
● ERR	Version:	3.0	Reference Configured:	TSX 3722

Processor	Cartridge	Application	Signature
RAM Size (KB): 40	Status: No	Name: STATION	Application: 15943
FLASH Size (KB): 30	Size (KW): 0	Version: 0.0	Local I/O: 1115
Internal Version: IE 63	Type: Ram	Protected: No	Remote I/O: 2618
Run/Stop Input: Off	Battery: Ok	State: STOP	Binary Code: 18951
Safety Output: On	Write Protect: No	Modifying: No	Graphic: 17743
Clock Calendar: February 1, 2001 3:24:52 PM		Checksum: Ok	Constant: 23345
		Forced Bits: 0	Symbol: 6941
			Reserved: 9505



Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques concernant l'état de l'automate.

Voyants	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Application en cours d'exécution	Arrêté	Erreur API
I/O	Rouge	Evénement E/S	---	Pas d'erreur
ERR	Rouge	Erreur API	Non configuré	Pas d'erreur

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Pages de Communication avec l'API

Vue d'ensemble Les pages TER et PCMCIA proposent des informations sur les liens de communication et leur configuration.

Page TER Voici un exemple de page TER.

RACK VIEWER

<i>Leds:</i>	<i>Slot:</i>	0	<i>Product Range:</i>	Micro
● RUN	<i>Module State:</i>	Ok	<i>Trade Type:</i>	Processor
● I/O	<i>Reference Present:</i>	TSX 3722	<i>Product Type:</i>	TSX
● ERR	<i>Version:</i>	3.0	<i>Reference Configured:</i>	TSX 3722

Functionnal Faul:	No	Autotests or fault:	No
Device Fault:	No	Configuration Fault:	No
Connector:	No	Communication Fault:	No
Time Out:	No	Application Fault:	No
Channel:	Ter	Speed:	9600
Parity:	Odd	Number of bit:	8
Stop bit:	1	Protocole:	Unitelway Master

 Back

Page PCMCIA Voici un exemple de page PCMCIA.

RACK VIEWER

Leds:	Slot:	0	Product Range:	Micro
● RUN	Module State:	Ok	Trade Type:	Processor
	Reference Present:	TSX 3722	Product Type:	TSX
● I/O	Version:	3.0	Reference Configured:	TSX 3722
● ERR				

Functionnal Faul:	No	Autotests or fault:	No
Device Fault:	No	Configuration Fault:	No
Connector:	No	Communication Fault:	Yes
Time Out:	No	Application Fault:	No
Channel:	Pcmcia	Speed:	19200
Parity:	Odd	Number of bit:	8
Stop bit:	1	Protocole:	Unitelway Master



Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques concernant l'état de l'automate.

Voyants	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Application en cours d'exécution	Arrêté	Erreur API
I/O	Rouge	Evénement E/S	---	Pas d'erreur
ERR	Rouge	Erreur API	Non configuré	Pas d'erreur

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Page d'E/S analogiques de l'API

Vue d'ensemble La page d'E/S analogiques donnent des informations sur les E/S analogiques intégrées et leur configuration.

Page d'E/S analogiques Voici un exemple de page d'E/S analogiques.

RACK VIEWER

Leds: Slot: 0 **Product Range:** Micro
● RUN **Module State:** Ok **Trade Type:** Processor
● I/O **Reference Present:** TSX 3722 **Product Type:** TSX
● ERR **Version:** 3.0 **Reference Configured:** TSX 3722

Functionnal Fault: No **Autotests:** No
Device Fault: No **Configuration Fault:** No
Connector: No **Absent:** No

Analog Channel Viewer								
Channels:	Channel 0	Channel 1	Channel 2	Channel 3	Channel 4	Channel 5	Channel 6	Channel 7
%IW	80	40	40	40	40	40	40	40
States:	-	-	-	-	-	-	-	-
%QW	0							
		E = Error		F = Forced				



Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques concernant l'état de l'automate.

Voyants	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Application en cours d'exécution	Arrêté	Erreur API
I/O	Rouge	Evénement E/S	---	Pas d'erreur
ERR	Rouge	Erreur API	Non configuré	Pas d'erreur

Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Page Compteur de l'API

Vue d'ensemble La page Compteur fournit des informations sur le compteur intégré et sa configuration.

Page Compteur Voici un exemple de page Compteur.

RACK VIEWER

Leds: Slot: 0 Product Range: Micro
● RUN Module State: Ok Trade Type: Processor
● I/O Reference Present: TSX 3722 Product Type: TSX
● ERR Version: 3.0 Reference Configured: TSX 3722

Functionnal Fault: **No** Autotests: **No**
Device Fault: **No** Configuration Fault: **No**
Connector: **No** Absent: **No**



Données dynamiques

Les voyants situés en haut, à gauche de l'écran fournissent des références dynamiques concernant l'état de l'automate.

Voyants	Couleur	Voyant allumé	Voyant clignotant	Voyant éteint
RUN	Vert	Application en cours d'exécution	Arrêté	Erreur API
I/O	Rouge	Evénement E/S	---	Pas d'erreur
ERR	Rouge	Erreur API	Non configuré	Pas d'erreur

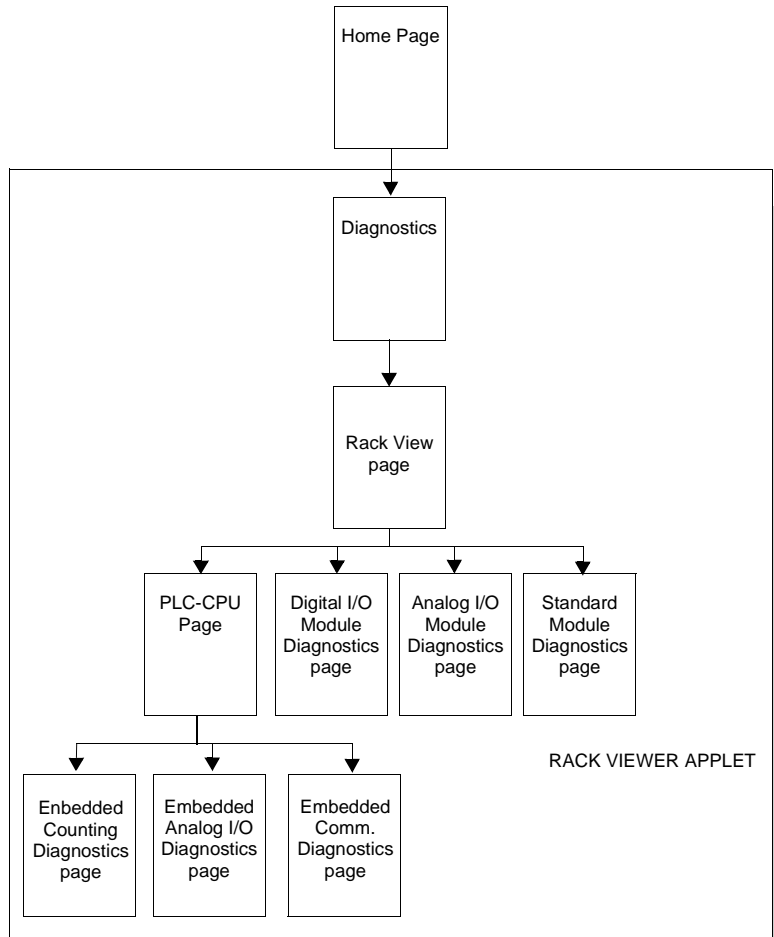
Liens

La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Viewer de rack

Navigation dans le Viewer de rack

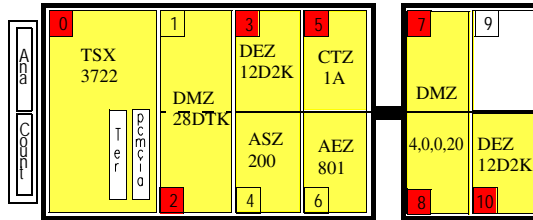
Le schéma suivant présente la structure de la page de navigation de l'applet Viewer de rack.



Viewer de rack

Cliquez sur le lien "Viewer de rack". L'applet démarre et affiche la configuration en cours du Micro TSX.

RACK VIEWER



Page Diagnostic de module d'E/S analogiques

Vue d'ensemble Si vous cliquez sur l'icône d'un module d'E/S analogiques dans le Viewer de rack, vous irez directement à une page Diagnostic de module d'E/S analogiques contenant des informations détaillées sur le module.

Page d'exemple Voici un exemple de page Diagnostic de module d'E/S analogiques.

RACK VIEWER

Device: 6 *Product Range:* Micro
Module State: Ok *Trade Type:* Analog
Reference Present: TSX AEZ 801 *Product Type:* In-rack
Reference Configured: TSX AEZ 801

Functionnal Fault: **No** *Autotests:* **No**
Device Fault: **No** *Configuration Fault:* **No**
Connector: **No** *Absent:* **No**

Analog Channel Viewer								
<i>Channels:</i>	<i>Channel 0</i>	<i>Channel 1</i>	<i>Channel 2</i>	<i>Channel 3</i>	<i>Channel 4</i>	<i>Channel 5</i>	<i>Channel 6</i>	<i>Channel 7</i>
<i>%IW</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>States:</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>%QW</i>								

E= Error F= Forced



Liens La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

Page Diagnostic de module standard

Vue d'ensemble Si vous cliquez sur un autre type de module de la page du Viewer de rack, vous irez directement à une page Diagnostic de module standard contenant des informations détaillées sur ce module.

Page d'exemple Voici un exemple de page Diagnostic de module standard.

RACK VIEWER

<i>Device:</i>	5	<i>Product Range:</i>	Micro
<i>Module State:</i>	Ok	<i>Trade Type:</i>	Counting
<i>Reference Present:</i>	TSX CTZ 1A	<i>Product Type:</i>	In-rack
		<i>Reference Configured:</i>	TSX CTZ 1A

Functionnal Faul:	No	Autotests:	No
Device Fault:	No	Configuration Fault:	No
Connector:	No	Absent:	No



Liens La flèche Précédente vous renvoie à la page Viewer de rack de cet automate.

5.4 Page Configuration

Page d'accueil Configuration

Page d'accueil Cette page répertorie les différents services utilisés pour configurer le module.

Illustration La page d'accueil "Configuration" ressemble à ce qui suit :



Liens Pour accéder au service de configuration souhaité, cliquez sur le lien correspondant :

- "Sécurité",
- "Configuration IP",
- "Configuration Unitelway",
- "Configuration automatique",
- "Configuration SNMP",
- "Redémarrer".

Note : Ces services de configuration sont décrits dans le Guide utilisateur TSX ETZ.

Programme de configuration FactoryCast

6

Programme de configuration FactoryCast

- Vue d'ensemble** Le programme de configuration FactoryCast vous permet de gérer votre site Web. Cette section décrit comment
- configurer un site Web,
 - créer une base de données Web avec des symboles (variables) et des adresses directes,
 - télécharger des données vers le serveur intégré,
 - assurer la maintenance d'un site.

Si vous souhaitez que les utilisateurs n'aient accès qu'aux pages Web par défaut et qu'aux adresses directes de l'Editeur de données, (si vous n'envisagez pas de personnaliser le site de quelle façon que ce soit, d'afficher des symboles [variables] ou de modifier des données en ligne), contentez-vous de suivre la procédure de configuration.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sous-chapitres suivants :

Sous-chapitre	Sujet	Page
6.1	Créer une nouvelle configuration	135
6.2	Créer un espace nom	146
6.3	Transférer des fichiers vers le serveur Web	161
6.4	Maintenance du serveur incorporé FactoryCast	169

6.1 Créer une nouvelle configuration

Présentation de la création d'une nouvelle configuration

Vue d'ensemble Pour créer une nouvelle configuration FactoryCast, suivez les étapes décrites dans cette section.

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Créer une nouvelle configuration	136
Configuration de mots de passe	138
Définition de l'adresse IP	141
Configuration de l'emplacement des fichiers	142
Configuration de l'accès aux symboles par défaut	143
Configuration du niveau d'accès aux symboles	144
Enregistrement des paramètres	145

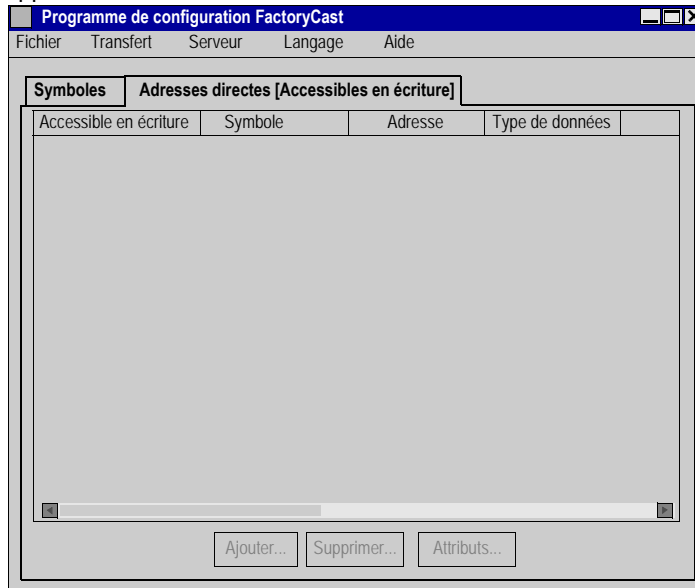
Créer une nouvelle configuration

Vue d'ensemble Cette section décrit comment lancer le programme de configuration FactoryCast.

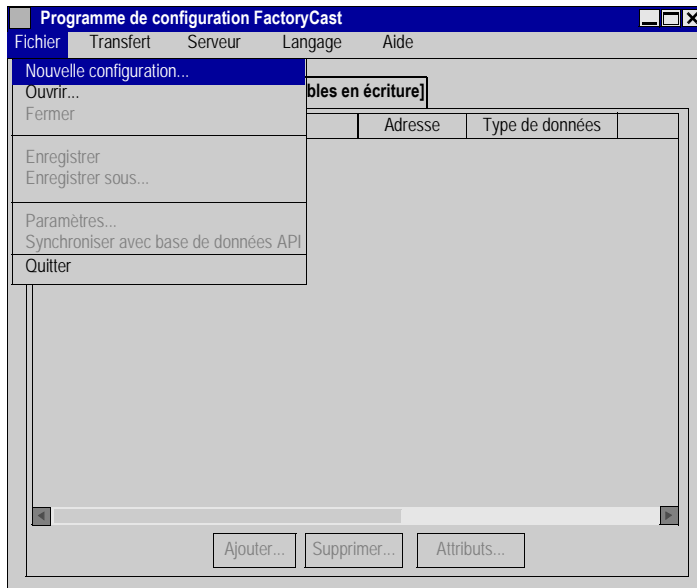
Créer une nouvelle configuration

Sélectionnez l'application du programme de configuration FactoryCast depuis **Programmes** dans le menu **Démarrer**.

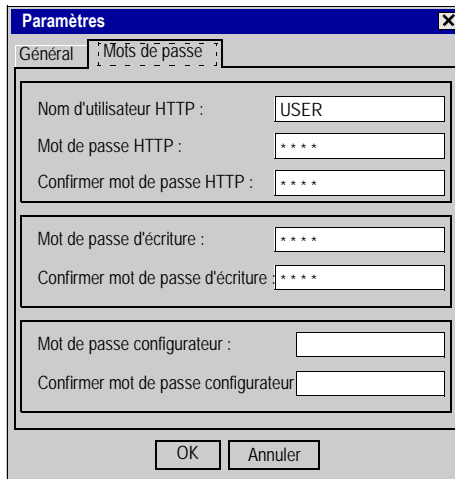
Résultat : La fenêtre principale du programme de configuration FactoryCast apparaît à l'écran.



Dans la barre de menu du programme de configuration FactoryCast, sélectionnez **Fichier | Nouvelle Configuration**.



Résultat : La boîte de dialogue Paramètres apparaît et s'ouvre sur l'onglet par défaut nommé **Mots de passe**.



Configuration de mots de passe

Vue d'ensemble Cette première étape de configuration de votre site Web consiste à indiquer les mots de passe permettant d'afficher et de modifier des données. Lorsque vous créez une nouvelle configuration, la fenêtre Paramètres s'affiche automatiquement ainsi que la boîte de dialogue **Mots de passe**. Utilisez cette boîte pour définir les mots de passe.

Boîte de dialogue Mots de passe L'image ci-après montre la boîte de dialogue **Paramètres** et les champs de la boîte de dialogue **Mots de passe**.

The image shows a dialog box titled "Réglages" with a close button (X) in the top right corner. It has two tabs: "Général" and "Mots de passe", with "Mots de passe" selected. The dialog contains three sections of input fields:

- Section 1: "Nom d'utilisateur HTTP :" with a text box containing "USER"; "Mot de passe HTTP :" with a masked text box containing "****"; "Confirmer mot de passe HTTP :" with a masked text box containing "****".
- Section 2: "Mot de passe d'écriture :" with a masked text box containing "****"; "Confirmer mot de passe d'écriture :" with a masked text box containing "****".
- Section 3: "Mot de passe configureur :" with an empty text box; "Confirmer mot de passe configureur" with an empty text box.

At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Annuler".

Configuration standard Paramètres à utiliser tant que vous n'appliquez pas vos propres mots de passe.

- Le **nom de l'utilisateur HTTP** par défaut est USER.
- Le **mot de passe HTTP** par défaut est USER.
- Le **mot de passe d'écriture** par défaut est USER.
- Il n'existe **pas de mot de passe configureur** par défaut.

- Accès en lecture** Remplissez les trois premiers champs de la boîte de dialogue pour définir le nom de l'utilisateur et le mot de passe permettant d'afficher le site Web. Toute personne souhaitant consulter le site Web devra fournir ce nom d'utilisateur et ce mot de passe.
- **Lenom de l'utilisateur HTTP** ne doit pas dépasser quinze caractères.
 - La même règle s'applique pour **lemot de passe HTTP**.
 - Confirmez votre mot de passe HTTP en le saisissant de nouveau dans le champ **Confirmer mot de passe HTTP**.

<p>Note : Vous n'avez pas besoin du mot de passe configurateur pour lire des pages Web.</p>
--

- Accès en écriture** Complétez les champs **Mot de passe d'écriture** et **Confirmer mot de passe d'écriture** (champs 4 et 5) de la boîte de dialogue pour définir un mot de passe permettant de modifier le site Web. Toute personne souhaitant modifier le site Web à l'aide de l'éditeur de données ou de l'éditeur graphique doit saisir ce mot de passe pour bénéficier de l'accès en écriture.
- Le **Mot de passe d'écriture** ne doit pas dépasser quinze caractères.
 - Confirmez votre mot de passe d'écriture en le saisissant de nouveau dans le champ **Confirmer mot de passe d'écriture**.

Accès au programme de configuration de l'automate

Lorsqu'il est présent, le champ Mot de passe configurateur vous invite à saisir le mot de passe correspondant avant de charger l'une des caractéristiques suivantes dans le serveur intégré :

- fichiers Web ;
- espace nom ;
- sécurité ;
- restauration ;
- paramètres par défaut ;
- adresse XWay ;
- plug-ins.

Recommandations

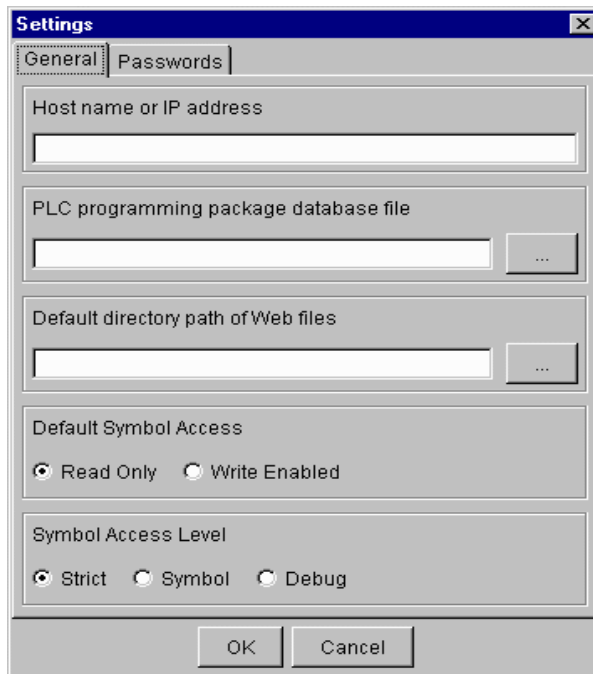
Une fois le mot de passe configurateur saisi, FactoryCast le garde en mémoire pour toute la durée de la session. Il est recommandé de fermer le programme de configuration FactoryCast après chaque session pour éviter que des personnes non autorisées utilisent votre mot de passe et obtiennent l'accès en écriture au serveur intégré.

Accès à la boîte de dialogue Général

L'accès à l'onglet Général permet de saisir les éléments suivants :

- le nom d'hôte ou l'adresse IP ;
- le fichier de la base de données de l'ensemble de programmation de l'automate ;
- le chemin du répertoire par défaut des fichiers Web ;
- l'accès aux symboles par défaut ;
- le niveau d'accès aux symboles.

Sélectionnez l'onglet **Général** de la fenêtre **Paramètres** pour accéder à la boîte de dialogue des paramètres généraux.



Les sections suivantes décrivent comment configurer ces champs.

Définition de l'adresse IP

Vue d'ensemble Dans la boîte de dialogue **Paramètres**, vous indiquerez soit le **nom d'hôte**, soit l'**adresse IP** du serveur intégré.

Définition de l'adresse IP Entrez le **nom d'hôte** ou l'**adresse IP** du serveur intégré.

Note : L'adresse IP du serveur intégré Quantum, Premium ou Micro ainsi que tous les noms d'hôte doivent être attribués par votre administrateur système. Pour des raisons de performance, vous devrez ajouter le nom d'hôte et l'adresse IP dans le fichier d'hôtes de votre environnement Windows si vous n'avez pas de DNS.

Configuration de l'emplacement des fichiers

Vue d'ensemble

Si vous souhaitez personnaliser votre site Web, utilisez la boîte de dialogue **Paramètres | Général** pour indiquer au programme de configuration FactoryCast l'emplacement des fichiers ou des répertoires suivants.

Veillez suivre les règles particulières suivantes.

Indiquez l'emplacement du	Pour ajouter
Fichier base de données des logiciels de programmation	Des symboles (variables) depuis une base de données Concept, PL7 ou Unity Pro vers l'espace nom

Veillez suivre les règles particulières suivantes.

Indiquez l'emplacement du	Pour ajouter
Répertoire contenant les fichiers Web personnalisés	Les fichiers Web personnalisés

Indication des emplacements de fichiers

Saisissez le chemin du répertoire dans la zone de texte ou utilisez les boutons comportant des points de suspension, à droite de cette même zone pour rechercher les fichiers ou les répertoires souhaités.

Configuration de l'accès aux symboles par défaut

Vue d'ensemble Si vous souhaitez afficher et modifier des symboles (variables) dans votre site Web, utilisez la boîte de dialogue **Paramètres | Général** pour configurer l'accès aux symboles par défaut. Cette configuration détermine le niveau d'accès initial pour tous les symboles ajoutés dans l'espace nom.

Options

Sélectionnez l'une des cases d'option suivantes.

- **Accessible en écriture** définit l'accès en écriture pour tous les symboles (variables) à partir du moment où vous les ajoutez à la configuration. Un utilisateur qui donne le mot de passe pour l'accès en écriture est autorisé à modifier ces symboles.
- **Lecture seule** interdit l'accès en écriture pour tous les symboles (variables) à partir du moment où vous les ajoutez à la configuration. Même si un utilisateur donne le mot de passe pour l'accès en écriture, il ne sera alors pas autorisé à modifier ces symboles.

Cette configuration peut être modifiée par la suite pour des symboles en particulier.

Configuration du niveau d'accès aux symboles

Vue d'ensemble Pour afficher ou modifier des symboles (variables) sur votre site, le fichier Espace nom disponible sur le serveur intégré doit être cohérent avec le programme d'application de l'automate en cours d'exécution. Le niveau d'accès aux symboles détermine le type d'accès autorisé sous différents niveaux de cohérence entre l'espace nom et le programme de l'automate.

Niveau d'accès aux symboles

Cochez l'une des cases d'option suivantes :

- Avec Strict, les versions de l'espace nom et du programme de l'automate doivent correspondre exactement pour pouvoir afficher ou modifier des symboles (variables).
 - Pour Symbole, il suffit que la disposition en mémoire des symboles (variables) de l'espace nom soit identique à celle du programme de l'automate pour pouvoir afficher ou modifier des symboles (variables). L'espace nom peut être d'une version différente de celle du programme de l'automate, mais les adresses des symboles (variables) doivent être identiques. Cette configuration affecte uniquement un automate Unity Pro, mais est identique pour Strict pour tous les autres types d'automates.
 - Débogage supprime toutes les exigences de cohérence entre l'espace nom et le programme de l'automate pour pouvoir afficher les symboles (variables). Si l'espace nom est destiné à un autre programme d'automate ou si la disposition en mémoire des symboles est différente, l'accès aux symboles (variables) se fait en lecture seule uniquement. Avec cette configuration, si l'espace nom et le programme de l'automate sont incompatibles, il est possible que la valeur d'un symbole (variable) lue sur un automate ne soit pas la valeur réelle. Par conséquent, utilisez cette configuration avec précaution et uniquement pour un site Web en cours de développement.
-

Enregistrement des paramètres

Vue d'ensemble Si vous êtes satisfait de vos paramètres, cliquez sur **OK** pour les enregistrer et quitter la boîte de dialogue **Paramètres**.

- Préparation**
- Si vous utilisez les serveurs intégrés ETY de Premium ou ETZ de Micro, vous devez définir leur adresse XWay (voir *Définition de l'adresse XWay*, p. 175).
 - Si vous utilisez le serveur intégré NOE de Quantum et que vous **ajoutez** une base de symboles (variables) et d'adresses directes accessibles en écriture à votre site Web, vous pouvez passer à *Créer un espace nom*, p. 146.
 - Si vous utilisez le serveur intégré NOE de Quantum et que vous n'ajoutez **pas** de base de données de symboles (variables) ou d'adresses directes accessibles en écriture à votre site Web, vous pouvez passer à *Ajouter des pages personnalisées sur le site*, p. 237

<p>Note : A ce stade, vous devez enregistrer votre fichier de configuration sur le disque (en utilisant l'option Fichier → Enregistrer sous).</p>
--

6.2 Créer un espace nom

Créer un espace nom

Vue d'ensemble Un espace nom est une base de données Web qui contient des symboles (variables) et/ou des adresses également accessibles en écriture. Ce sous-chapitre décrit comment utiliser les symboles (variables) provenant d'une base de données de logiciels et des adresses directes pour créer un espace nom destiné à votre site Web.

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Importation de symboles (variables)	147
Configuration de l'accès aux symboles (variables)	151
Ajout d'adresses directes	152
Blocs d'adresses directes et sécurité des symboles (variables)	156
Editer et supprimer des adresses directes	158
Synchronisation de votre espace nom et de sa base de données	159

Importation de symboles (variables)

Vue d'ensemble Si vous souhaitez afficher des symboles (variables) dans l'éditeur de données, l'éditeur graphique ou le viewer d'alarmes, vous devez les inclure dans l'espace nom. L'éditeur de données ne permet pas l'affichage des symboles (variables) qui ne figurent pas dans l'espace nom.

Cette section décrit comment :

- importer des symboles dans un espace nom ;
 - supprimer des symboles d'un espace nom.
-

Accès à la base de données de logiciels

Pour accéder à une base de données Concept, le logiciel Concept doit être installé sur votre ordinateur. Les fichiers de la base de données Concept ont une extension .prj.

Une base de données PL7 est accessible depuis n'importe quel lecteur affecté. Les fichiers de la base de données PL7 ont une extension .fef.

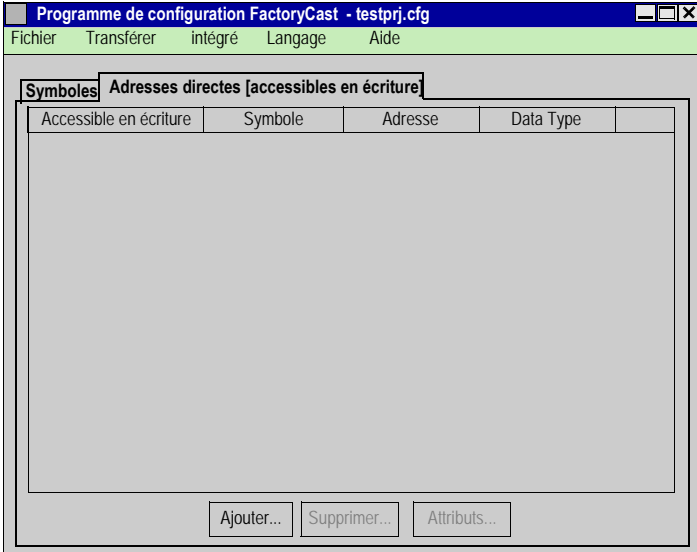
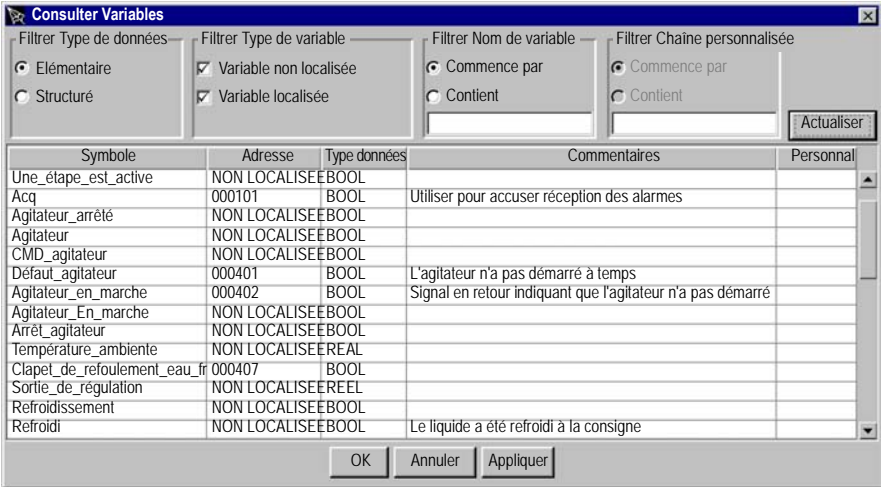
Une base de données Unity Pro est accessible si Unity Pro P-Server est installé sur votre ordinateur et si le fichier de la base de données (extension .stu) est accessible depuis n'importe quel lecteur affecté. Il est également possible d'utiliser un fichier d'exportation Unity Pro P-Unit (extension .xvm) pour importer des symboles Unity Pro (variables). Note : seules les variables élémentaires seront disponibles.

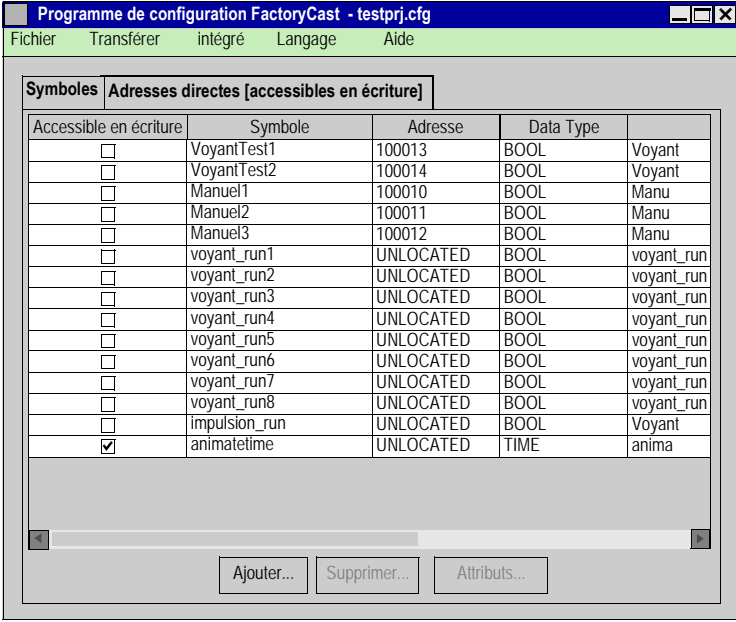
Accès à la base de données de votre projet

Pour accéder aux symboles (variables) de la base de données du projet, vous devez indiquer l'emplacement du projet dans la boîte de dialogue **Fichier | Paramètres**. Sélectionnez l'onglet **Général** et saisissez le chemin de routage de la base de données du projet dans la zone de saisie "Fichier base de données du progiciel de programmation de l'API".

**Ajout de
symboles
(variables)**

Pour importer des symboles (variables) d'une base de données Concept, PL7 ou Unity Pro dans votre espace nom, suivez les étapes du tableau ci-après.

Etape	Action																																																																											
1	<p>Cliquez sur le bouton Ajouter au bas de la fenêtre Symboles.</p>  <p>Note : Vous devez avoir saisi au préalable l'emplacement du fichier de base de données des logiciels dans la fenêtre Fichier Paramètres pour pouvoir activer le bouton Ajouter.</p> <p>Résultat : La fenêtre Consulter variables s'affiche. Cette dernière affiche les symboles (variables) associés à la base de données.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Symbole</th> <th>Adresse</th> <th>Type données</th> <th>Commentaires</th> <th>Personnal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Une_étape_est_active</td> <td>NON LOCALISEE</td> <td>BOOL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acq</td> <td>000101</td> <td>BOOL</td> <td>Utiliser pour accuser réception des alarmes</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Agitateur_arrêté</td> <td>NON LOCALISEE</td> <td>BOOL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Agitateur</td> <td>NON LOCALISEE</td> <td>BOOL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CMD_agitateur</td> <td>NON LOCALISEE</td> <td>BOOL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Défaut_agitateur</td> <td>000401</td> <td>BOOL</td> <td>L'agitateur n'a pas démarré à temps</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Agitateur_en_marche</td> <td>000402</td> <td>BOOL</td> <td>Signal en retour indiquant que l'agitateur n'a pas démarré</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Agitateur_En_marche</td> <td>NON LOCALISEE</td> <td>BOOL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arrêt_agitateur</td> <td>NON LOCALISEE</td> <td>BOOL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Température_ambiante</td> <td>NON LOCALISEE</td> <td>REAL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Clapet_de_refoulement_eau_fr</td> <td>000407</td> <td>BOOL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sortie_de_régulation</td> <td>NON LOCALISEE</td> <td>REAL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Refroidissement</td> <td>NON LOCALISEE</td> <td>BOOL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Refroidi</td> <td>NON LOCALISEE</td> <td>BOOL</td> <td>Le liquide a été refroidi à la consigne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Symbole	Adresse	Type données	Commentaires	Personnal	Une_étape_est_active	NON LOCALISEE	BOOL			Acq	000101	BOOL	Utiliser pour accuser réception des alarmes		Agitateur_arrêté	NON LOCALISEE	BOOL			Agitateur	NON LOCALISEE	BOOL			CMD_agitateur	NON LOCALISEE	BOOL			Défaut_agitateur	000401	BOOL	L'agitateur n'a pas démarré à temps		Agitateur_en_marche	000402	BOOL	Signal en retour indiquant que l'agitateur n'a pas démarré		Agitateur_En_marche	NON LOCALISEE	BOOL			Arrêt_agitateur	NON LOCALISEE	BOOL			Température_ambiante	NON LOCALISEE	REAL			Clapet_de_refoulement_eau_fr	000407	BOOL			Sortie_de_régulation	NON LOCALISEE	REAL			Refroidissement	NON LOCALISEE	BOOL			Refroidi	NON LOCALISEE	BOOL	Le liquide a été refroidi à la consigne	
Symbole	Adresse	Type données	Commentaires	Personnal																																																																								
Une_étape_est_active	NON LOCALISEE	BOOL																																																																										
Acq	000101	BOOL	Utiliser pour accuser réception des alarmes																																																																									
Agitateur_arrêté	NON LOCALISEE	BOOL																																																																										
Agitateur	NON LOCALISEE	BOOL																																																																										
CMD_agitateur	NON LOCALISEE	BOOL																																																																										
Défaut_agitateur	000401	BOOL	L'agitateur n'a pas démarré à temps																																																																									
Agitateur_en_marche	000402	BOOL	Signal en retour indiquant que l'agitateur n'a pas démarré																																																																									
Agitateur_En_marche	NON LOCALISEE	BOOL																																																																										
Arrêt_agitateur	NON LOCALISEE	BOOL																																																																										
Température_ambiante	NON LOCALISEE	REAL																																																																										
Clapet_de_refoulement_eau_fr	000407	BOOL																																																																										
Sortie_de_régulation	NON LOCALISEE	REAL																																																																										
Refroidissement	NON LOCALISEE	BOOL																																																																										
Refroidi	NON LOCALISEE	BOOL	Le liquide a été refroidi à la consigne																																																																									

Etape	Action																																																																																
2	<p>Dans la colonne Symbole, cliquez sur un ou plusieurs symbole(s) pour les afficher en surbrillance. Pour afficher en surbrillance des symboles (variables) non contigus, appuyez sur la touche CTRL.</p> <p>Note : La fenêtre Consulter variables permet également à l'utilisateur de filtrer les variables par :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● type de donnée – élémentaire ou structuré ; ● type de variable – non localisée ou localisée ; ● nom de variable ; ● chaîne personnalisée (seulement pour Unity Pro). <p>Pour appliquer un filtre et actualiser la base de données, utilisez le bouton Actualiser.</p>																																																																																
3	<p>Cliquez sur Appliquer pour ajouter les symboles (variables) sélectionnés à l'espace nom sans quitter la fenêtre Consulter variables. Sinon, cliquez sur OK pour quitter la fenêtre Consulter variables.</p> <p>Résultat : Les symboles (variables) sélectionnés s'affichent dans la fenêtre Symboles.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Accessible en écriture</th> <th>Symbole</th> <th>Adresse</th> <th>Data Type</th> <th>Voyant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>VoyantTest1</td><td>100013</td><td>BOOL</td><td>Voyant</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>VoyantTest2</td><td>100014</td><td>BOOL</td><td>Voyant</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Manuel1</td><td>100010</td><td>BOOL</td><td>Manu</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Manuel2</td><td>100011</td><td>BOOL</td><td>Manu</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Manuel3</td><td>100012</td><td>BOOL</td><td>Manu</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>voyant_run1</td><td>UNLOCATED</td><td>BOOL</td><td>voyant_run</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>voyant_run2</td><td>UNLOCATED</td><td>BOOL</td><td>voyant_run</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>voyant_run3</td><td>UNLOCATED</td><td>BOOL</td><td>voyant_run</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>voyant_run4</td><td>UNLOCATED</td><td>BOOL</td><td>voyant_run</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>voyant_run5</td><td>UNLOCATED</td><td>BOOL</td><td>voyant_run</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>voyant_run6</td><td>UNLOCATED</td><td>BOOL</td><td>voyant_run</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>voyant_run7</td><td>UNLOCATED</td><td>BOOL</td><td>voyant_run</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>voyant_run8</td><td>UNLOCATED</td><td>BOOL</td><td>voyant_run</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>impulsion_run</td><td>UNLOCATED</td><td>BOOL</td><td>Voyant</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>animatettime</td><td>UNLOCATED</td><td>TIME</td><td>anima</td></tr> </tbody> </table>	Accessible en écriture	Symbole	Adresse	Data Type	Voyant	<input type="checkbox"/>	VoyantTest1	100013	BOOL	Voyant	<input type="checkbox"/>	VoyantTest2	100014	BOOL	Voyant	<input type="checkbox"/>	Manuel1	100010	BOOL	Manu	<input type="checkbox"/>	Manuel2	100011	BOOL	Manu	<input type="checkbox"/>	Manuel3	100012	BOOL	Manu	<input type="checkbox"/>	voyant_run1	UNLOCATED	BOOL	voyant_run	<input type="checkbox"/>	voyant_run2	UNLOCATED	BOOL	voyant_run	<input type="checkbox"/>	voyant_run3	UNLOCATED	BOOL	voyant_run	<input type="checkbox"/>	voyant_run4	UNLOCATED	BOOL	voyant_run	<input type="checkbox"/>	voyant_run5	UNLOCATED	BOOL	voyant_run	<input type="checkbox"/>	voyant_run6	UNLOCATED	BOOL	voyant_run	<input type="checkbox"/>	voyant_run7	UNLOCATED	BOOL	voyant_run	<input type="checkbox"/>	voyant_run8	UNLOCATED	BOOL	voyant_run	<input type="checkbox"/>	impulsion_run	UNLOCATED	BOOL	Voyant	<input checked="" type="checkbox"/>	animatettime	UNLOCATED	TIME	anima
Accessible en écriture	Symbole	Adresse	Data Type	Voyant																																																																													
<input type="checkbox"/>	VoyantTest1	100013	BOOL	Voyant																																																																													
<input type="checkbox"/>	VoyantTest2	100014	BOOL	Voyant																																																																													
<input type="checkbox"/>	Manuel1	100010	BOOL	Manu																																																																													
<input type="checkbox"/>	Manuel2	100011	BOOL	Manu																																																																													
<input type="checkbox"/>	Manuel3	100012	BOOL	Manu																																																																													
<input type="checkbox"/>	voyant_run1	UNLOCATED	BOOL	voyant_run																																																																													
<input type="checkbox"/>	voyant_run2	UNLOCATED	BOOL	voyant_run																																																																													
<input type="checkbox"/>	voyant_run3	UNLOCATED	BOOL	voyant_run																																																																													
<input type="checkbox"/>	voyant_run4	UNLOCATED	BOOL	voyant_run																																																																													
<input type="checkbox"/>	voyant_run5	UNLOCATED	BOOL	voyant_run																																																																													
<input type="checkbox"/>	voyant_run6	UNLOCATED	BOOL	voyant_run																																																																													
<input type="checkbox"/>	voyant_run7	UNLOCATED	BOOL	voyant_run																																																																													
<input type="checkbox"/>	voyant_run8	UNLOCATED	BOOL	voyant_run																																																																													
<input type="checkbox"/>	impulsion_run	UNLOCATED	BOOL	Voyant																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	animatettime	UNLOCATED	TIME	anima																																																																													
4	<p>Pour ajouter d'autres symboles (variables), cliquez sur le bouton Ajouter au bas de la fenêtre Symboles et répétez les étapes 2 et 3.</p>																																																																																

Suppression de symboles (variables)

Pour supprimer un symbole (variable) d'un espace nom, sélectionnez le symbole (variable) et cliquez sur le bouton **Supprimer** au bas de la fenêtre **Symboles**.

Configuration de l'accès aux symboles (variables)

Vue d'ensemble


Le programme de configuration FactoryCast attribue des paramètres de sécurité par défaut à tous les symboles (variables) que vous ajoutez à l'espace nom, en fonction de l'accès aux symboles par défaut que vous sélectionnez dans la boîte de dialogue **Paramètres**.

Cette section traite des questions de sécurité et indique deux façons de modifier les réglages de sécurité d'un symbole.

Deux niveaux d'accès

Chaque symbole (variable) peut être accessible en écriture ou en lecture seule.

- **Accessible en écriture** signifie que les utilisateurs peuvent modifier la valeur d'un symbole à partir du moment où le mot de passe d'accès en écriture est fourni.
- **Lecture seule** signifie que les utilisateurs ne peuvent modifier la valeur des symboles, même après avoir saisi le mot de passe d'accès en écriture.

	ATTENTION
	<p>MODIFICATIONS NON-AUTORISEES DES SYMBOLES (VARIABLES).</p> <p>Sélectionnez avec soin les symboles (variables) dont vous autorisez la modification en ligne, ainsi que les personnes habilitées à le faire. Des modifications non-autorisées ou incorrectes des symboles (variables) peuvent avoir des effets indésirables, voire dangereux sur le fonctionnement de votre application.</p> <p>Le non-respect de ces précautions peut entraîner des lésions corporelles ou des dommages matériels.</p>

Utilisation du bouton Attributs pour configurer l'accès


Pour utiliser le bouton Attributs qui permet de configurer l'accès aux symboles (variables), suivez les étapes du tableau ci-après.

Etape	Action
1	Mettez un ou plusieurs symboles (variables) en surbrillance dans la fenêtre Symbole .
2	Cliquez sur le bouton Attributs au bas de la fenêtre.
3	Pour configurer l'option d'accès, cliquez sur le bouton Accessible en écriture ou sur Lecture seule .
4	Cliquez sur OK .

Ajout d'adresses directes

Vue d'ensemble

Si vous souhaitez simplement que les utilisateurs puissent afficher les adresses directes, vous n'avez pas besoin de les saisir dans l'espace nom. L'éditeur de données et l'éditeur graphique peuvent afficher n'importe quelle adresse directe. Si vous souhaitez que les utilisateurs puissent modifier une adresse directe, vous devez la spécifier dans l'espace nom. Toute adresse directe spécifiée dans l'espace nom est automatiquement accessible en écriture. Cette section décrit comment inclure des adresses directes dans l'espace nom.

	ATTENTION
	<p>MODIFICATIONS NON-AUTORISEES DES ADRESSES DIRECTES.</p> <p>Sélectionnez avec soin les adresses directes dont vous autoriserez les modifications en ligne, ainsi que les personnes habilitées à le faire. Les modifications non autorisées ou incorrectes qui sont apportées aux adresses directes peuvent avoir des effets indésirables, voire dangereux sur le comportement de votre application.</p> <p>Le non-respect de ces précautions peut entraîner des lésions corporelles ou des dommages matériels.</p>

Valeurs de registre Micro

Les valeurs de registre Micro sont répertoriées ci-après.

Plage des adresses	Type
%S0 - %S127	Booléen (BOOL)
%SW0 - %SW127	Mot 16 (INT)
%SD0 - %SD126	Mot 32 (DINT)
%M0 - %M255	Booléen (BOOL)
%MW0 - %MW17920	Mot 16 (INT)
%MD0 - %MD17919	Mot 32 (DINT)
%MF0 - %MF17919	Réel 32 (REAL)

Valeurs de registre Premium

Les valeurs de registre Premium sont répertoriées ci-après.

Plage des adresses	Type
%S0 - %S127	Booléen (BOOL)
%SW0 - %SW255	Mot 16 (INT)
%SD0 - %SD254	Mot 32 (DINT)
%M0 - %M12151	Booléen (BOOL)
%MW0 - %MW31367	Mot 16 (INT)
%MD0 - %MD31366	Mot 32 (DINT)
%MF0 - %MF31366	Réel 32 (REAL)

Pour un automate Unity Premium, les plages de %SD, %MD et les adresses %MF ne sont pas saisies. Tous les "mots mémoire" accessibles en écriture d'une plage d'adresse %MW le sont également pour les adresses %MD et %MF, car toutes les adresses %MW, %MD et %MF recouvrent la même zone mémoire. De la même façon, tous les "mots système" accessibles en écriture d'une plage d'adresses %SW le sont aussi pour les adresses %SD.

Valeurs de registre Quantum

Les plages de registres Quantum (à l'exception de Unity Quantum) se présentent comme suit.

Plage des adresses	Type
000001-065535	Booléen (BOOL)
400001-465535	Mot 16 (INT)
600000-699999	Mot 16 (INT)

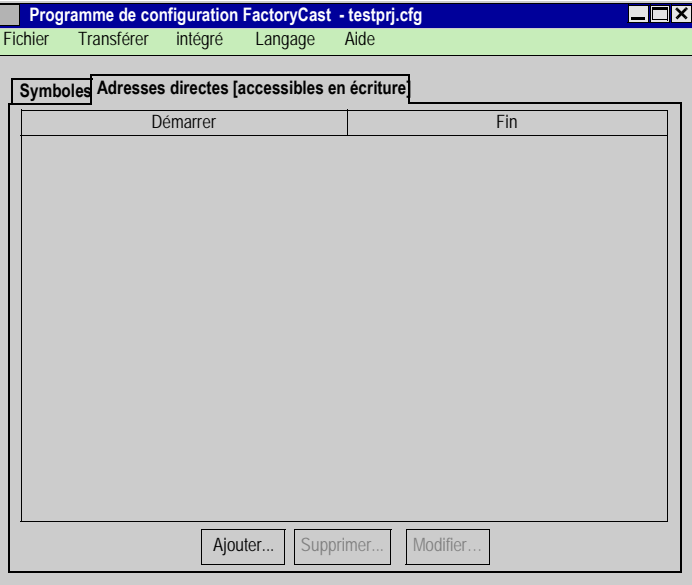
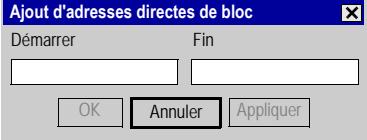
Les plages de registre Unity Quantum sont répertoriées ci-dessous.

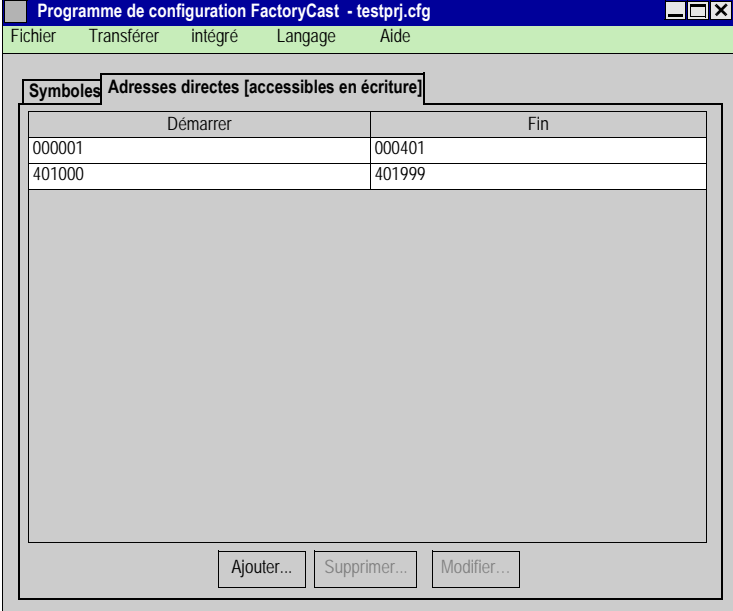
Plage des adresses	Type
%M1-%M65535	Booléen (BOOL)
%MW1-%MW65535	Mot 16 (INT)

Pour les automates Quantum Unity, les plages des adresses %MD et %MF ne sont pas explicitement saisies. Tous les "mots mémoire" accessibles en écriture d'une plage d'adresses %MW le sont également pour les adresses %MD et %MF, car toutes les adresses %MW, %MD et %MF recouvrent la même zone mémoire. De la même façon, une plage d'adresses %M correspond à la plage d'adresses Quantum 0x équivalente et une plage d'adresses %MW correspond à la plage d'adresses Quantum 4x équivalente. (Quantum Unity ne gère pas les adresses 6x).

Ajout d'adresses directes

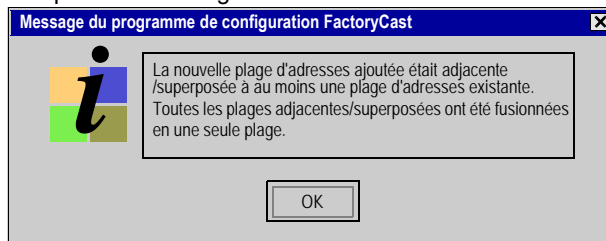
Pour importer des adresses directes dans un espace nom, suivez les étapes du tableau ci-après.

Etape	Action
1	<p>Sélectionnez l'onglet Adresses directes [accessibles en écriture] de la fenêtre du programme de configuration FactoryCast.</p> <p>Résultat : L'écran Adresses directes [accessibles en écriture] s'affiche.</p> 
2	<p>Cliquez sur le bouton Ajouter au bas de la fenêtre.</p> <p>Résultat : La boîte de dialogue Ajout d'adresses directes de bloc s'affiche.</p> 
3	<p>Saisissez une plage d'adresses valide pour l'automate Quantum, Premium ou Micro.</p> <p>Note : Si vous n'utilisez que des adresses directes dans votre espace nom, vous devrez peut-être spécifier une plage valide pour l'automate. Si vous incluez des symboles (variables) dans l'espace nom, vous aurez peut-être à ne spécifier que les adresses directes qui sont effectivement configurées.</p>

Etape	Action
4	<p>Cliquez sur Appliquer pour enregistrer les registres spécifiés dans l'espace nom sans fermer la boîte de dialogue.</p> <p>Sinon, cliquez sur OK pour enregistrer les registres et revenir à la fenêtre Adresses directes [accessibles en écriture].</p> <p>Résultat : Les plages de registres d'adresses directes sont affichées dans la fenêtre.</p> 
5	Pour ajouter d'autres adresses directes, répétez les étapes 2 à 4.

Recouvrement de plages de registres

Si la plage de registres spécifiée recouvre une autre plage déjà présente dans l'espace nom, le programme de configuration FactoryCast les regroupe en une seule et même plage et émet le message suivant. Cliquez sur **OK** pour accuser réception du message.



Blocs d'adresses directes et sécurité des symboles (variables)

Vue d'ensemble

Lorsque vous importez un bloc d'adresses directes dans un espace nom qui contient déjà des symboles (variables), il se peut que vous introduisiez par inadvertance des adresses associées à des symboles (variables). Il peut en résulter un conflit entre les paramètres de sécurité du symbole (variable) et ceux de son adresse.

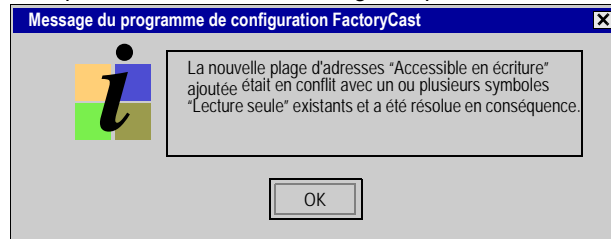
De même, lors d'une importation vers un espace nom qui contient déjà un bloc d'adresses directes, vous pouvez inclure des symboles (variables) dont l'adresse se trouve dans cette plage d'adresses directes. Cela peut également créer un conflit de sécurité.

Ce sous-chapitre décrit comment le programme de configuration FactoryCast vous signale la présence d'un conflit et comment il le résout.

Conflit N°1

Si votre bloc d'adresses directes contient un symbole (variable) qui est déjà intégré dans l'espace nom en lecture seule, le programme de configuration FactoryCast vous adresse un message et supprime l'adresse en question du bloc. Le symbole (variable) reste en lecture seule.

Lorsque vous recevez ce message, cliquez sur **OK**.



Conflit N°2

Si un symbole (variable) est importé dans un espace nom en lecture seule OU si vous modifiez ses paramètres de sécurité pour passer du mode accès en écriture au mode lecture seule et que ce symbole (variable) est inclus dans un bloc d'adresses directes, le programme de configuration FactoryCast vous transmet un message et supprime l'adresse du bloc.

Lorsque vous recevez ce message, cliquez sur **OK**.



Renverser un conflit

Si vous modifiez les paramètres de sécurité d'un symbole (variable) pour passer du mode lecture seule au mode accès en écriture et que le symbole (variable) a été supprimé d'un bloc d'adresses directes, le programme de configuration FactoryCast envoie un message et restaure le symbole en question.

Lorsque vous recevez ce message, cliquez sur **OK**.

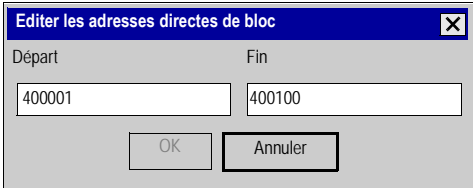


Editer et supprimer des adresses directes

Vue d'ensemble Ce sous-chapitre décrit comment éditer ou supprimer des adresses directes dans l'espace nom.

Editer des adresses directes

Pour éditer un bloc d'adresses directes, suivez les étapes du tableau ci-dessous.

Etape	Action
1	Sélectionnez un bloc d'adresses dans la fenêtre Adresses directes accessibles en écriture.
2	Cliquez sur le bouton Editer qui se trouve au bas de la fenêtre. Résultat : La boîte de dialogue Editer les adresses directes de bloc apparaît. 
3	Modifiez la plage de registres en entrant une nouvelle valeur dans le champ Début ou Fin .
4	Cliquez sur OK .

Supprimer des adresses directes

Pour supprimer une adresse directe de l'espace nom, sélectionnez-la dans la fenêtre **Adresses directes [accessibles en écriture]** et cliquez sur le bouton **Supprimer** qui se trouve au bas de la fenêtre.

Synchronisation de votre espace nom et de sa base de données

Vue d'ensemble

Au fil du temps, il se peut que vous apportiez des modifications à la base de données Concept, PL7 ou Unity Pro à partir de laquelle vous avez créé votre espace nom. Le programme de configuration FactoryCast vous signalera automatiquement les différences entre la base de données et votre espace nom lorsque vous ouvrirez une configuration à laquelle est attribué un fichier de base de données de l'automate.

Cette section décrit comment l'outil de configuration vous informe et vous invite à synchroniser votre espace nom avec la base de données.

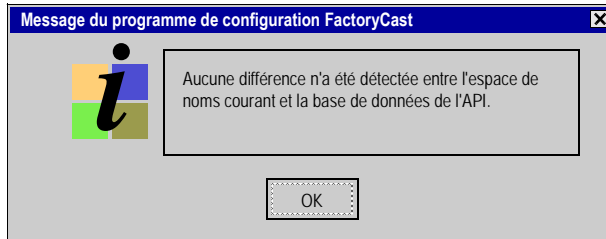
Vérification des incohérences

Sélectionnez **Fichier | Synchroniser avec base de données API** pour vérifier s'il existe des différences entre l'espace nom courant et la base de données correspondante.

La fenêtre **Etat de la synchronisation** s'affiche pour signaler les différences détectées entre la configuration et la base de données.

Aucune différence détectée

Si aucune incohérence n'a été détectée, la fenêtre suivante s'affiche.



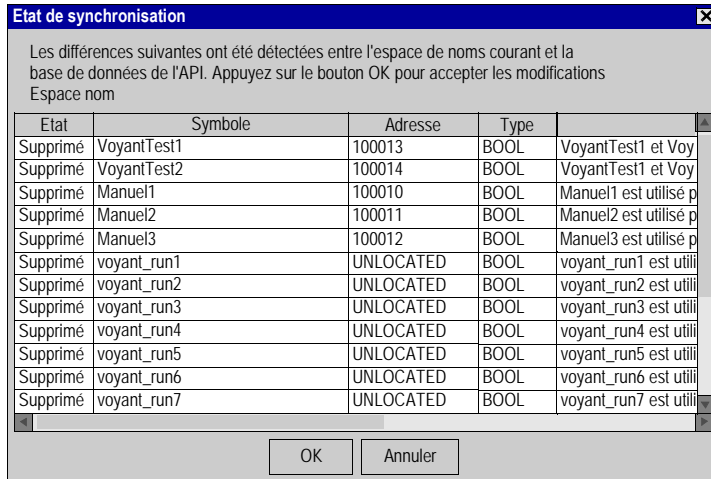
Différences détectées

Si une incohérence a été détectée entre l'espace nom et la base de données, une notification s'affiche dans la boîte de dialogue **Etat de la synchronisation**.

Exemples d'incohérences :

- un symbole de l'espace nom a été supprimé de la base de données ;
- l'adresse ou le type de données d'un symbole de l'espace nom a été modifié dans la base de données ;
- le nom d'un symbole de l'espace nom a été modifié dans la base de données.

La boîte de dialogue suivante s'affiche.



Pour valider les résultats de la synchronisation, cliquez sur **OK**. La synchronisation modifiera les éléments différents de la base de données.

Note : Après avoir synchronisé l'espace nom avec sa base de données, vous devez enregistrer l'espace nom dans le fichier de configuration et le charger vers le serveur intégré.

Aucune synchronisation

Vous ne pourrez pas ajouter de symboles (variables) à l'espace nom tant que les fichiers ne seront pas synchronisés.

6.3 Transférer des fichiers vers le serveur Web

Transférer des fichiers vers le serveur Web

Vue d'ensemble Ce sous-chapitre décrit le transfert de fichiers vers le serveur incorporé (fichiers tels que le fichier Web personnalisé), le téléchargement du fichier Espace nom et du fichier Sécurité, ainsi que les processus tels que la sauvegarde et la restauration du répertoire Web du serveur intégré.

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

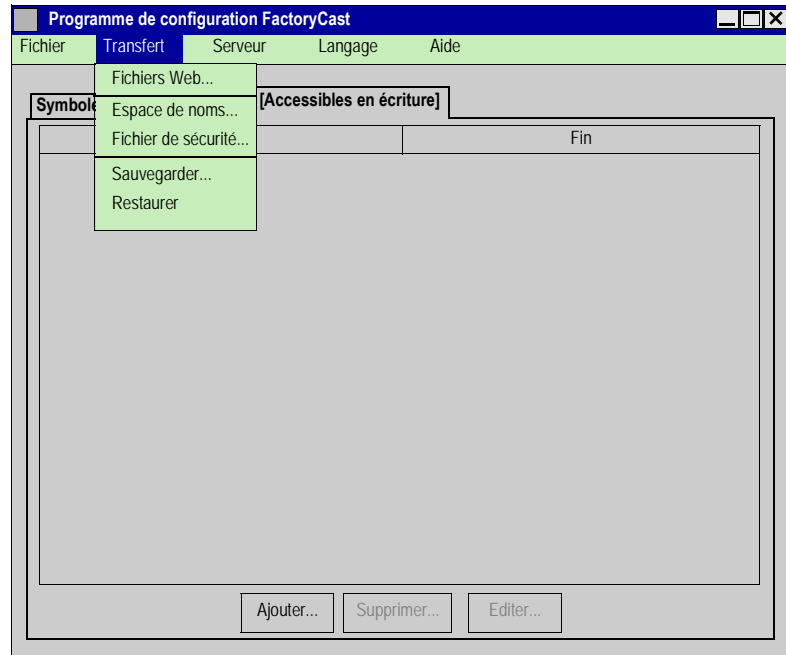
Sujet	Page
Fichier Web personnalisé	162
Télécharger le fichier Espace nom	165
Télécharger le fichier Sécurité	166
Sauvegarder le serveur Web	167
Restaurer le serveur Web à partir d'une sauvegarde	168

Fichier Web personnalisé

Vue d'ensemble

Les options du menu **Transférer** vous permettent d'utiliser des fonctions qui contrôlent vos programmes, comme par exemple, le transfert de fichiers vers et depuis le serveur ainsi que les fonctions **Sauvegarder** et **Restaurer** qui permettent de sauvegarder et de restaurer le site Web sur le serveur.

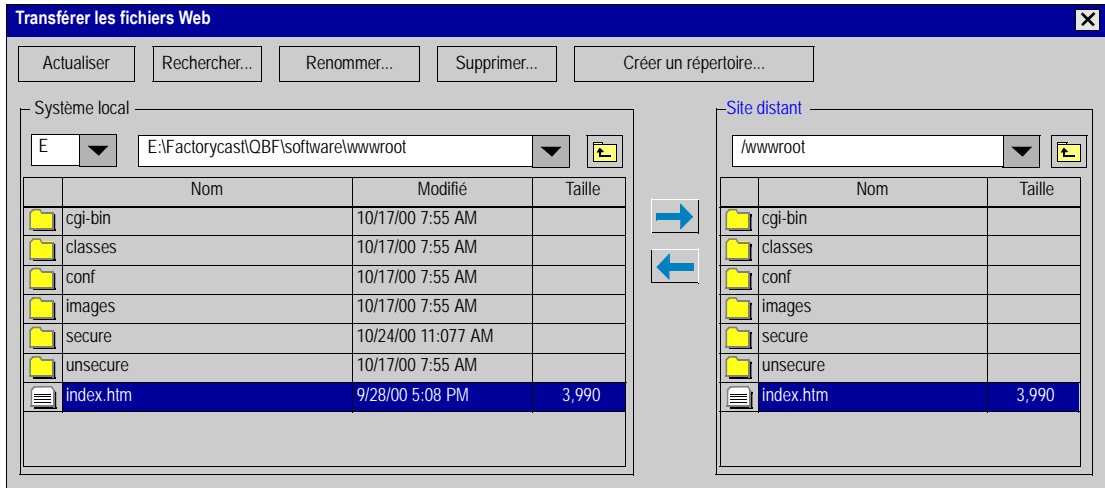
Le menu **Transférer** offre les commandes suivantes.



**Boîte de dialogue
Transférer les
fichiers Web**

La boîte de dialogue **Transférer les fichiers Web** a été intégrée dans la nouvelle version de Factory Cast (v2.2). **Transférer les fichiers Web** est un utilitaire FTP qui vous permet de supprimer, modifier ou transférer des fichiers dans le serveur incorporé.

Vous verrez apparaître cette boîte de dialogue lorsque vous sélectionnez l'option **Transférer | Fichiers Web**.



Fonctions principales de la boîte de dialogue Transférer les fichiers Web

Ces fonctions sont les suivantes :

- Deux fenêtres permettent d'afficher les éléments d'un répertoire - la fenêtre de gauche affiche le système de fichiers du PC local et celle de droite est réservée au système de fichier distant du serveur.
 - Le répertoire local est initialement défini sur le **répertoire par défaut des fichiers Web** spécifié dans la boîte de dialogue **Paramètres**. Si aucune configuration n'est ouverte ou si le répertoire spécifié n'existe pas, le répertoire local est défini par rapport au répertoire de travail courant du programme de configuration FactoryCast.
 - Le répertoire distant est initialement défini sur le répertoire **wwwroot**.
 - Outre les boutons ← et →, la méthode du glisser/déplacer permet de transférer des fichiers du système de fichier local au système de fichier distant.
 - Vous pouvez sélectionner plusieurs fichiers et répertoires pour les supprimer ou les transférer au moyen d'une seule opération.
 - Lorsqu'un répertoire est transféré, tous les éléments qu'il contient (y compris les sous-répertoires et leur contenu) sont également transférés.
 - Lorsqu'un répertoire est supprimé, tous les éléments qu'il contient (y compris les sous-répertoires et leur contenu) sont également supprimés.
 - Vous pouvez créer un répertoire sur le système de fichier local ou distant au moyen de la fonction **Créer un répertoire**.
 - Vous pouvez rechercher un fichier sur le système de fichier distant grâce à la boîte de dialogue **Rechercher** qui apparaît lorsque vous cliquez sur le bouton **Rechercher....** La boîte de dialogue affiche les chemins complets de tous les fichiers répondant à un critère de recherche précis. Les recherches à l'aide de jokers standard comme l'astérisque et le point d'interrogation sont également possibles.
-

Télécharger le fichier Espace nom

Vue d'ensemble Après avoir modifié l'espace nom, vous souhaitez l'enregistrer dans le fichier de configuration et le télécharger sur le serveur intégré.

Télécharger le fichier Espace nom Pour enregistrer le fichier de l'espace nom dans votre fichier de configuration et le télécharger sur le serveur intégré, suivez les étapes du tableau ci-dessous.

Etape	Action
1	Sélectionnez Fichier Enregistrer dans la barre de menus. Résultat : L'espace nom est enregistré dans le fichier de configuration.
2	Pour télécharger l'espace nom sur le serveur incorporé, sélectionnez Transférer Espace nom . Résultat : La boîte de dialogue Confirmation du téléchargement apparaît avec l'adresse IP et un nom d'hôte du serveur incorporé. Remarque : Si le nom d'hôte ou l'adresse IP sont incorrect, modifiez-les dans la fenêtre Paramètres. (Reportez-vous à <i>Définition de l'adresse IP</i> , p. 141)
3	Cliquez sur OK pour confirmer l'adresse IP et commencer le téléchargement.

Télécharger le fichier Sécurité

Vue d'ensemble Après avoir modifié le fichier de sécurité, vous souhaitez l'enregistrer dans le fichier de configuration et le télécharger sur le serveur incorporé.

Télécharger le fichier Sécurité Pour enregistrer le fichier de sécurité dans votre fichier de configuration et le télécharger sur le serveur intégré, suivez les étapes du tableau ci-dessous.

Etape	Action
1	Sélectionnez Fichier Enregistrer dans la barre de menus. Résultat : Le fichier de sécurité est enregistré dans le fichier de configuration.
2	Pour télécharger le fichier de sécurité sur le serveur intégré, sélectionnez Transfert Sécurité . Résultat : La boîte de dialogue Confirmation du téléchargement apparaît avec l'adresse IP et un nom d'hôte du serveur incorporé. Remarque : Si le nom d'hôte ou l'adresse IP sont incorrects, modifiez-les dans la fenêtre Paramètres. (Reportez-vous à <i>Définition de l'adresse IP</i> , p. 141)
3	Cliquez sur OK pour confirmer l'adresse IP et commencer le téléchargement.

Sauvegarder le serveur Web

Vue d'ensemble

L'option **Transférer | Sauvegarder** est utilisée pour archiver la totalité des fichiers contenus dans le serveur intégré. L'opération de sauvegarde génère un fichier zip dans le répertoire indiqué.

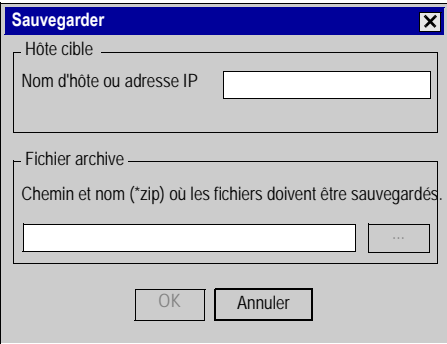
Le contenu de la sauvegarde peut servir à restaurer le serveur intégré tel qu'il était au moment de la sauvegarde.

Ne pas modifier les fichiers de sauvegarde

Vous ne devez apporter aucune modification à l'arborescence des répertoires du fichier zip.

Créer une sauvegarde

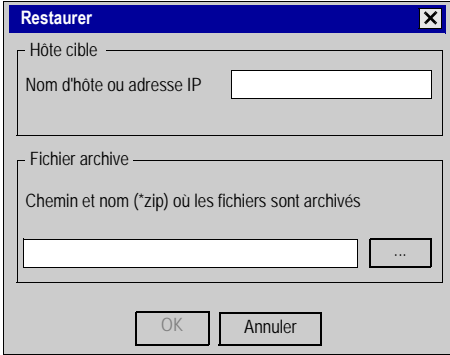
Contenu des étapes

Etape	Action
1	<p>Sélectionnez Transférer Sauvegarder. Résultat : La boîte de dialogue Sauvegarder apparaît.</p> 
2	Entrez le nom d'hôte ou l' adresse IP du serveur incorporé.
3	Entrez le chemin et le nom de fichier dans lequel vous souhaitez enregistrer le fichier de sauvegarde. Utilisez le bouton comportant des points de suspension , à droite de la zone texte pour trouver un emplacement.
4	Pour lancer la sauvegarde, cliquez sur OK .

Restaurer le serveur Web à partir d'une sauvegarde

Vue d'ensemble L'option **Transférer | Restaurer** est utilisée pour restaurer les éléments d'un fichier de sauvegarde vers le programme de configuration FactoryCast.

Restaurer le serveur Web Pour restaurer votre serveur Web à partir d'une sauvegarde, suivez les étapes ci-dessous.

Etape	Action
1	Sélectionnez l'option Transférer Restaurer . Résultat : La boîte de dialogue Restaurer apparaît. 
2	Entrez le nom d'hôte ou l' adresse IP du serveur incorporé.
3	Entrez le chemin et le nom de fichier de sauvegarde. Utilisez le bouton comportant des points de suspension , à droite de la zone texte pour parcourir le fichier.
4	Cliquez sur OK .

6.4 Maintenance du serveur incorporé FactoryCast

Maintenance du serveur incorporé

Vue d'ensemble Ce sous-chapitre décrit comment procéder à la maintenance de votre serveur incorporé.

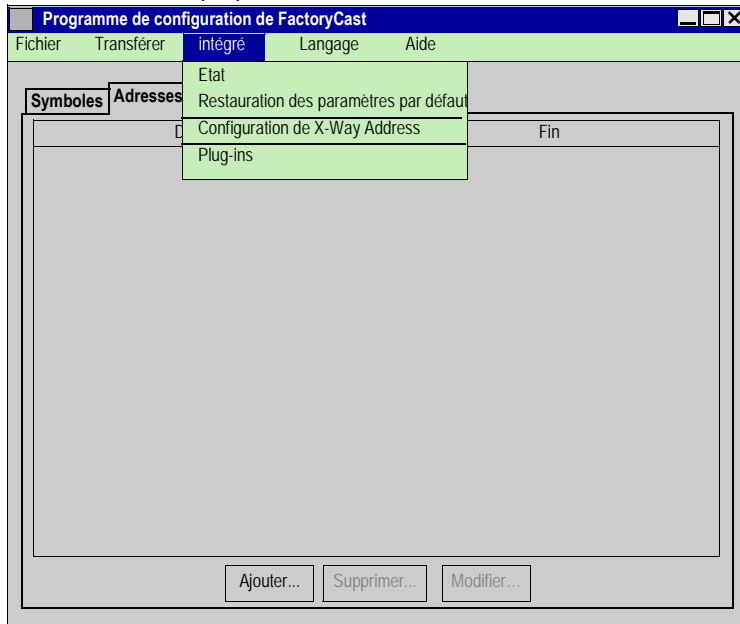
Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Opérations du serveur intégré	170
Restaurer les valeurs par défaut du module	173
Définition de l'adresse XWay	175
Charger les modules externes de l'applet FactoryCast	176

Opérations du serveur intégré

Vue d'ensemble Le menu **Serveur** permet d'exécuter les opérations du serveur intégré en sélectionnant l'un des quatre éléments de menu suivant : **Etat**, **Restaurer les paramètres par défaut** (module), **Définir l'adresse XWay** et **Plug-ins**. L'option Plug-ins vous permet de choisir les options que vous allez charger vers le serveur intégré.

Serveur intégré Le menu **Serveur** propose les commandes suivantes.



Vous pouvez vérifier les éléments suivants à l'aide du programme de configuration FactoryCast :

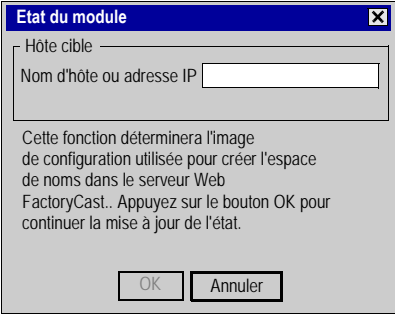
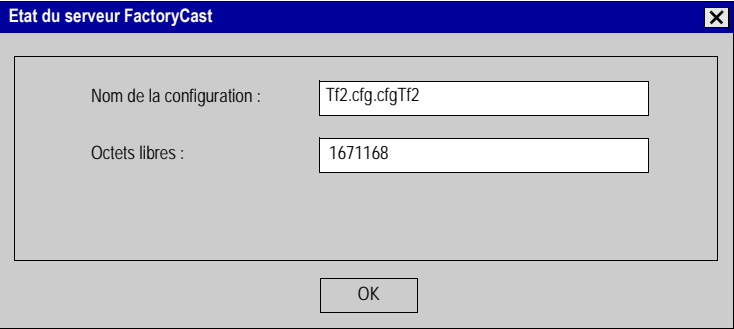
- les octets de mémoire disponible dans le serveur intégré ;
 - le nom de fichier de la dernière configuration (espace nom) chargée vers le serveur intégré.
-

Espace mémoire Pour connaître l'espace mémoire du serveur intégré réservé à la personnalisation de votre site Web, reportez-vous au tableau ci-après.

Modèle de serveur intégré	Mémoire disponible pour la personnalisation du site
Quantum 140 NOE 2x1 10	Personnalisable en fonction des plug-ins configurés <1 Mo
Premium TSX ETY 110 WS	Personnalisable en fonction des plug-ins configurés <2 Mo
Quantum 140 NOE 771 1X	<8 Mo
Premium TSX ETY 510	<8 Mo
Micro TSX ETZ 510	<8 Mo

Vérification de l'état du serveur

Pour vérifier l'état du serveur, suivez les étapes décrites dans la procédure ci-après.

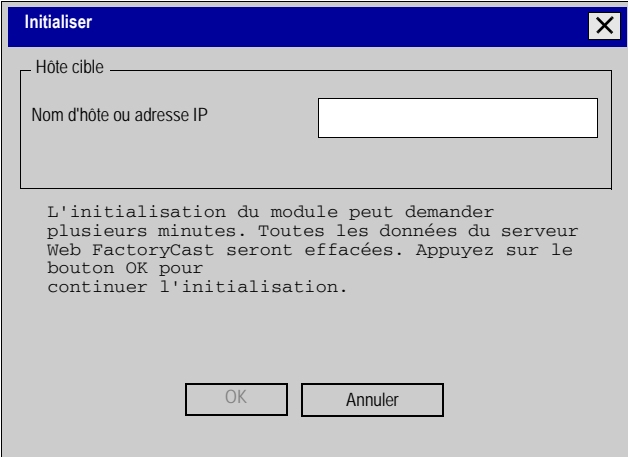
Etape	Action
1	<p>Sélectionnez Serveur Etat dans la barre de menus. Résultat : La boîte de dialogue Etat du module s'affiche.</p> 
2	<p>Dans la boîte de dialogue Nom d'hôte ou adresse IP, saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur intégré.</p>
3	<p>Cliquez sur OK. Résultat : La boîte de dialogue Etat du serveur FactoryCast apparaît. Elle affiche le fichier de configuration courant du serveur intégré, ainsi que le nombre d'octets disponibles en mémoire.</p> 
4	<p>Pour quitter la boîte de dialogue Etat du module, cliquez sur OK.</p>

Restaurer les valeurs par défaut du module

Vue d'ensemble	En cas de panne du serveur ou de corruption de ses fichiers résultant d'une erreur d'utilisation, l'option Serveur Restaurer les valeurs par défaut vous permet de restaurer les fichiers du programme de configuration FactoryCast. Grâce à cette option, le module sélectionné recouvre l'état dans lequel il se trouvait en sortie d'usine. Armez-vous de patience car cette opération peut prendre du temps.
Conditions de restauration	Pour ramener le serveur intégré à sa configuration initiale, les fichiers du programme de configuration FactoryCast de votre disque dur doivent être inchangés. Si vous avez modifié les fichiers du répertoire du programme de configuration FactoryCast qui se trouvent sur votre disque dur, par exemple, si vous avez remplacé la page d'accueil par défaut par votre propre page, vous devez réinstaller le programme de configuration FactoryCast sur votre disque dur avant de réinitialiser le module. Sinon, le module sera restauré avec tous les fichiers de votre disque dur susceptibles d'avoir causé le problème initial.
Conséquences de la restauration	L'initialisation du module supprime tous les fichiers du serveur FactoryCast, excepté les modèles d'affichage de l'Editeur de données et de l'Editeur graphique.

**Commande
Restaurer
valeurs par
défaut**

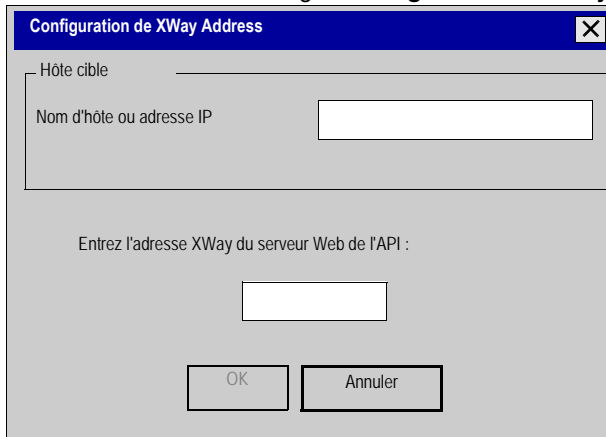
Lorsque l'option **Restaurer valeurs par défaut** est sélectionnée, le module est effacé (sauf les répertoires rdt et gdt) et les modules externes par défaut sont téléchargés. Suivez les étapes ci-dessous.

Etape	Action
1	<p>Sélectionnez Serveur Restaurer valeurs par défaut. Résultat : La boîte de dialogue Initialiser apparaît.</p> 
2	Entrez le nom d'hôte ou l' adresse IP du serveur incorporé.
3	<p>Cliquez sur OK.</p> <p>Remarque : Après avoir initialisé un module, il peut s'avérer nécessaire de télécharger les modules externes requis pour votre installation (pour obtenir une description des modules externes disponibles, reportez-vous à <i>Charger les modules externes de l'applet FactoryCast</i>, p. 176).</p>

Définition de l'adresse XWay

Vue d'ensemble XWay est un protocole de communications Telemecanique. Si vous utilisez le serveur intégré ETY de Premium ou ETZ de Micro, vous devez définir son adresse XWay.

Accès à la boîte de dialogue Configuration de XWay Address Sélectionnez **Serveur | Configuration de XWay Address** dans la barre de menus. **Résultat** : La boîte de dialogue **Configuration de XWay Address** apparaît.



Configuration de XWay Address

Hôte cible

Nom d'hôte ou adresse IP

Entrez l'adresse XWay du serveur Web de l'API :

OK Annuler

Définition de l'adresse XWay Entrez le **nom d'hôte** ou l'**adresse IP**, ainsi que l'**adresse XWay** du serveur intégré. L'adresse XWay inclut l'adresse cible du module de serveur intégré ETY de Premium ou ETZ de Micro et l'adresse source du PC. Le client FactoryCast explorera une source libre dans ce réseau à partir de l'adresse de 10 stations imbriquées du réseau 63 (rés. 63 à rés. 54). Veillez à laisser au moins une adresse libre dans cette plage.

Note : L'adresse IP du serveur intégré ainsi que tous les noms d'hôte doivent être attribués par votre administrateur système.

Application de l'adresse XWay Pour télécharger l'adresse XWay sur les serveurs intégrés ETY de Premium ou ETZ de Micro, cliquez sur **OK**.

Charger les modules externes de l'applet FactoryCast

Vue d'ensemble Les modules externes sont des composants clients de FactoryCast qui vous permettent d'utiliser les outils système sur la page Web Configurations en ligne et diagnostics.

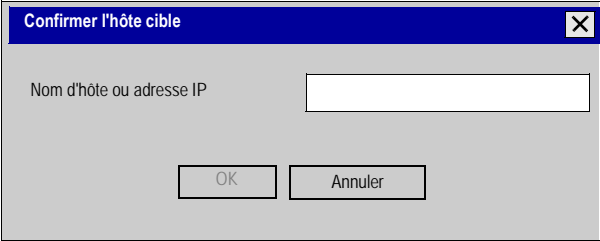
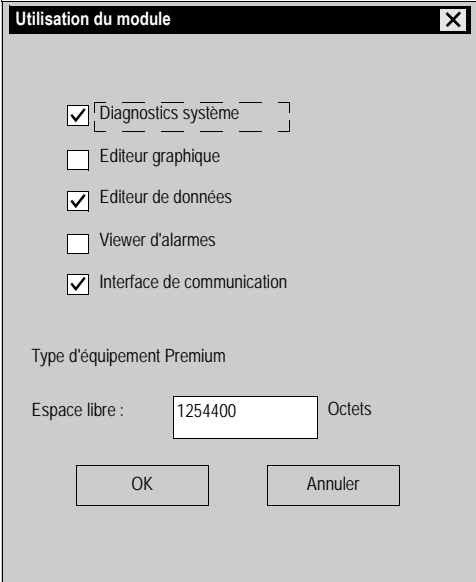
**Modules
externes
FactoryCast**

Le tableau ci-dessous décrit chaque module externe FactoryCast.

Module externe	Description
Diagnostics système	Permet au serveur incorporé d'obtenir des informations sur l'état du système, à savoir l'état de la carte d'E/S, de l'automate et des E/S déportées. Ce module externe est installé lors de la livraison du serveur incorporé.
Editeur graphique	L'Editeur graphique vous permet de créer et d'afficher des données en utilisant des Java Beans pour l'affichage. Chaque objet graphique peut être associé à un symbole (variable) ou une adresse directe dans le serveur incorporé. Voir <i>Editeur graphique, p. 196</i>
Editeur de données	L'Editeur de données vous permet d'afficher et de modifier des symboles (variables) et des adresses directes qui ont été entrés dans un espace nom sur le serveur incorporé. Voir <i>Editeur de données, p. 181</i>
Viewer d'alarmes Premium uniquement	Lorsque les propriétés de diagnostic de l'application de l'automate Premium sont activées, le Viewer d'alarmes vous permet d'afficher les défauts de l'application. Voir <i>Viewer d'alarmes, p. 283</i>
Interface de communication	Permet au serveur intégré d'accéder aux données depuis l'automate. Ce module doit être installé pour pouvoir télécharger d'autres modules externes vers le serveur intégré. Ce module externe est installé lors de la livraison du serveur intégré.

Installer les modules externes de FactoryCast

Pour installer les modules externes, suivez les étapes ci-dessous.

Etape	Action
1	<p>Sélectionnez Serveur Modules extension dans le menu Serveur. Résultat : La boîte de dialogue Confirmer l'hôte cible apparaît.</p> 
2	<p>Dans la boîte de dialogue Nom d'hôte ou adresse IP, entrez le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur incorporé.</p>
3	<p>Cliquez sur OK. Résultat : La boîte de dialogue Utilisation du module FactoryCast apparaît. Cet écran affiche les modules externes installés ou non sur le serveur incorporé, ainsi que l'espace disponible sur ce même serveur incorporé.</p> 
4	<p>Sélectionnez les modules externes que vous souhaitez installer sur le serveur incorporé. Remarque : Le Viewer d'alarmes n'est disponible que sur TSX Premium.</p>

Etape	Action
5	Cliquez sur OK . La boîte de dialogue Mise à jour des modules externes apparaît indiquant que les modules externes sont en cours d'installation. Lorsqu'elle disparaît, la mise à jour est terminée.

Editeurs



Editeurs

Vue d'ensemble Ce chapitre décrit les applets Java de l'éditeur de données et de l'éditeur graphique, qui permettent de créer des tableaux de données ou des affichages graphiques dynamiques. Les deux éditeurs sont mis à jour de façon dynamique avec les données d'exploitation de l'automate.

Contenu de ce chapitre Ce chapitre contient les sous-chapitres suivants :

Sous-chapitre	Sujet	Page
7.1	Editeur de données	181
7.2	Editeur graphique	196

7.1 Editeur de données

Editeur de données

Vue d'ensemble L'Editeur de données est un applet Java qui vous permet de créer des tableaux de données dynamiques mis à jour avec des données d'exécution de l'automate. Ce sous-chapitre décrit comment utiliser l'Editeur de données pour afficher et modifier les valeurs des symboles (variables) et des adresses directes.

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Feuille de calcul de l'éditeur de données	182
Création d'un tableau de données	189
Insérer des symboles (variables) dans un tableau de données	190
Insérer des adresses directes dans un tableau	191
Modifier des valeurs de données	192
Enregistrer un tableau de données	193
Utiliser un tableau de données existant	194
Paramètres de l'applet Editeur de données	195

Feuille de calcul de l'éditeur de données

Vue d'ensemble L'éditeur de données affiche des données dans une feuille de calcul qui comporte les champs suivants :

- **nom de variable,**
- **adresse,**
- **type de données,**
- **valeur,**
- **format,**
- **état.**

Cette section fournit une capture d'écran de la feuille de calcul et une explication pour chaque champ.

Feuille de calcul Voici la feuille de calcul de l'éditeur de données.

The screenshot shows a software interface with a menu bar at the top containing buttons: <nouveau>, Sauvegarder..., Supprimer..., Consulter..., Insérer Lignes..., Couper Lignes..., Coller Lignes, and Mot de passe... Below the menu bar, the text 'Programme API TF2:1/5/01 4:15:21 AM.' is displayed. The main area is a spreadsheet with the following data:

	Nom de variable	Adresse	Type de données	Valeur	Format	Etat
1	COUNT_1	400030	INT	54	décimal	OK
2	COUNT_2	400031	INT	0	décimal	OK
3	TIME_1	400060	TIME	1m_14s_990ms	heure	OK
4	TIME_2	400062	TIME	820ms	heure	OK
5	TIME_3	400064	TIME	54s_980ms	heure	OK
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Champ Nom de variable

La colonne **Nom de variable** contient les noms des symboles (variables) Concept, PL7ou Unity Pro.

Les seuls symboles (variables) pouvant être utilisés dans l'éditeur de données sont ceux qui figurent dans l'espace nom du serveur intégré. Si vous essayez de saisir un symbole (variable) absent de l'espace nom, le message "variable non trouvée" s'affiche.

Note : L'éditeur de données ne peut lire que des valeurs provenant d'un espace nom créé à partir du même programme que celui fonctionnant sur l'automate. Le programme utilisé dans l'automate est affiché en haut de l'éditeur de données. Si l'espace nom a été créé à l'aide d'un autre programme, son nom s'affiche au bas de l'éditeur de données.

Champ Adresse

La colonne Adresse contient les adresses directes ainsi que les adresses des symboles (variables) Concept, PL7ou Unity Pro. Vous pouvez afficher n'importe quelle adresse directe en saisissant sa référence dans ce champ. Vous n'avez pas besoin de l'inclure dans l'espace nom.

Adresses directes valides pour Quantum

- Bits de sortie (0x).
- Bits d'entrée (1x).
- Registres d'entrée (3x).
- Registres de sortie (4x).
- Registres de la mémoire étendue (6x).

Pour un automate Quantum Unity, les adresses directes incluent également :

- %Mi (identique aux bits de sortie 0X).
- %li (identique aux bits d'entrée 1x).
- %IWi (identique aux registres d'entrée 3x).
- %MWi, %MDi, %MFi (identique aux registres de sortie 4x).

Pour un automate Quantum Unity, il est possible de spécifier un seul bit d'une "adresse mot" quelconque (par exemple %MWi, %IWi) en ajoutant ".j" à l'adresse, où j est un index de bit dans la plage comprise entre 0 (LSB) et 15 (MSB). Par exemple, le bit 4 de la valeur à %MW101 serait spécifié sous la forme %MW101.4.

De la même façon, pour un automate Quantum Unity, une adresse directe peut inclure une caractéristique d'index qui lui permet d'être traitée comme une variable de matrice. Il est possible d'utiliser l'adressage indexé avec une adresse %Mi, %MWi, %MDi ou %MFi en ajoutant "[j]" à l'adresse en début de matrice, où "j" est une valeur d'entier non signé. Par exemple, la troisième valeur d'une matrice de valeurs flottantes commençant à %MF201 serait spécifiée sous la forme %MF201[2].

**Adresses
directes valides
pour Micro**

Voici les adresses directes valides pour Micro.

Adresse	Type	Accès L(ecture) ou E(criture)
%KWi	MOT 16	L
%KDi	MOT 32	L
%MDi	MOT 32	L/E
%SDi	MOT 32	L/E
%Is.c	BOOLEEN	L
%Qs.c	BOOLEEN	L/E
%Mi	BOOLEEN	L/E
%Si	BOOLEEN	L/E
%MFi	REEL 32	L/E
%IWs.c.i	MOT 16	L
%MWi	MOT 16	L/E
%SWi	MOT 16	L/E
%QWs.c.i	MOT 16	L/E
%MWs.c.i	MOT 16	L/E
%MWs.MOD.i	MOT 16	L/E
%KWs.c.i	MOT 16	L/E
s = numéro d'emplacement, c = numéro de voie et i = numéro de plage		

Adresses directes valides pour Premium

Voici les adresses directes valides pour Premium, à l'exception de Unity Premium.

Adresse	Type	Accès L(ecture) ou E(criture)
%KWi	MOT 16	L
%KDi	MOT 32	L
%MDi	MOT 32	L/E
%SDi	MOT 32	L/E
%lrs.c	BOOLEEN	L
%Qrs.c	BOOLEEN	L/E
%Mi	BOOLEEN	L/E
%Si	BOOLEEN	L/E
%MFi	REEL 32	L/E
%lWrs.c.i	MOT 16	L
%MWi	MOT 16	L/E
%SWi	MOT 16	L/E
%QWrs.c.i	MOT 16	L/E
%MWrs.c.i	MOT 16	L/E
%MWrs.MOD.i	MOT 16	L/E
%KWrs.c.i	MOT 16	L/E
r = numéro de rack, s = numéro d'emplacement, c = numéro de voie et i = numéro de plage		

Voici les adresses directes valides pour Unity Premium.

Adresse	Type	Accès L(ecture) ou E(criture)
%KWi	MOT 16	L
%KDi	MOT 32	L
%MDi	MOT 32	L/E
%SDi	MOT 32	L/E
%r.s.c	BOOLEEN	L
%Qr.s.c	BOOLEEN	L/E
%Mi	BOOLEEN	L/E
%Si	BOOLEEN	L/E
%MFi	REEL 32	L/E
%IWrs.c.	MOT 16	L
%MWi	MOT 16	L/E
%SWi	MOT 16	L/E
%QWr.s.c.	MOT 16	L/E
%MWr.s.c.i	MOT 16	L/E
%KWr.s.c.i	MOT 16	L/E
r = numéro de rack, s = numéro d'emplacement, c = numéro de voie et i = numéro de plage		

Voici les adresses FIP I/O valides pour Premium, à l'exception de Unity Premium.

Adresse	Type	Accès L(ecture) ou E(criture)
%\rs.2.d\m.c	BOOLEEN	L
%Q\rs.2.d\m.c	BOOLEEN	L/E
%IW\rs.2.d\m.c.i	MOT 16	L
%QW\rs.2.d\m.c.i	MOT 16	L/E
%MW\rs.2.d\m.c.i	MOT 16	L/E
%KW\rs.2.d\m.c.i	MOT 16	L
r = numéro de rack, s = numéro d'emplacement, d = numéro d'appareil, m = numéro de module, c = numéro de voie et i = numéro de plage		

Voici les adresses FIP I/O valides pour Unity Premium.

Adresse	Type	Accès L(ecture) ou E(criture)
%\bs.cp\0.m.c	BOOLEEN	L
%Q\bs.cp\0.m.c	BOOLEEN	L/E
%IW\bs.cp\0.m.c.i	MOT 16	L

Adresse	Type	Accès L(ecture) ou E(criture)
%QW\bs.cp\0.m.c.i	MOT 16	L/E
%MW\bs.cp\0.m.c.i	MOT 16	L/E
%KW\bs.cp\0.m.c.i	MOT 16	L

bs = numéro de bus, cp = point de connexion, m = numéro de module, c = numéro de voie et i = numéro de plage

Pour un automate Unity Premium, il est possible de spécifier un seul bit d'une "adresse mot" quelconque (par exemple %MWi, %SWi, %KWi) en ajoutant ".j" à l'adresse, où j est un index de bit dans la plage comprise entre 0 (LSB) et 15 (MSB). Par exemple, le bit 4 de la valeur à %MW101 serait spécifié sous la forme %MW101.4.

De la même façon, pour un automate Unity Premium, une adresse directe peut inclure une caractéristique d'index qui lui permet d'être traitée comme une variable de matrice. Il est possible d'utiliser l'adressage indexé avec une adresse %Mi, %MWi, %MDi, %MFi, %KWi ou %KD en ajoutant "[j]" à l'adresse en début de matrice, où "j" est une valeur d'entier non signé. Par exemple, la troisième valeur d'une matrice de valeurs flottantes commençant à %MF201 serait spécifiée sous la forme %MF201[2].

Champ Type de données

Le champ Type de données contient le type de données du symbole (variable) ou de l'adresse directe. Les types de données du symbole (variable) s'affichent automatiquement quand le symbole (variable) est localisé. Les types de données des adresses directes doivent être configurés par l'utilisateur dans une liste déroulante.

Les types de données suivants sont valides.

Abréviation	Type de données
INT	entier signé 16 bits
UINT	entier non signé 16 bits
DINT	entier signé 32 bits
UDINT	entier non signé 16 bits
REAL	virgule flottante IEEE 32 bits
TIME	entier non signé 32 bits (en ms)
DATE	date (BCD 32 bits)
TOD	date/heure (BCD 32 bits)
BOOL	1 bit interne (booléen)

Champ Valeur La colonne Valeur sera remplie avec la valeur du symbole (variable) ou l'adresse directe. Le champ est mis à jour en permanence.

Champ Format Le champ Format contient le type de format de l'affichage de la valeur du symbole (variable) ou de l'adresse directe. Les formats suivants sont acceptés.

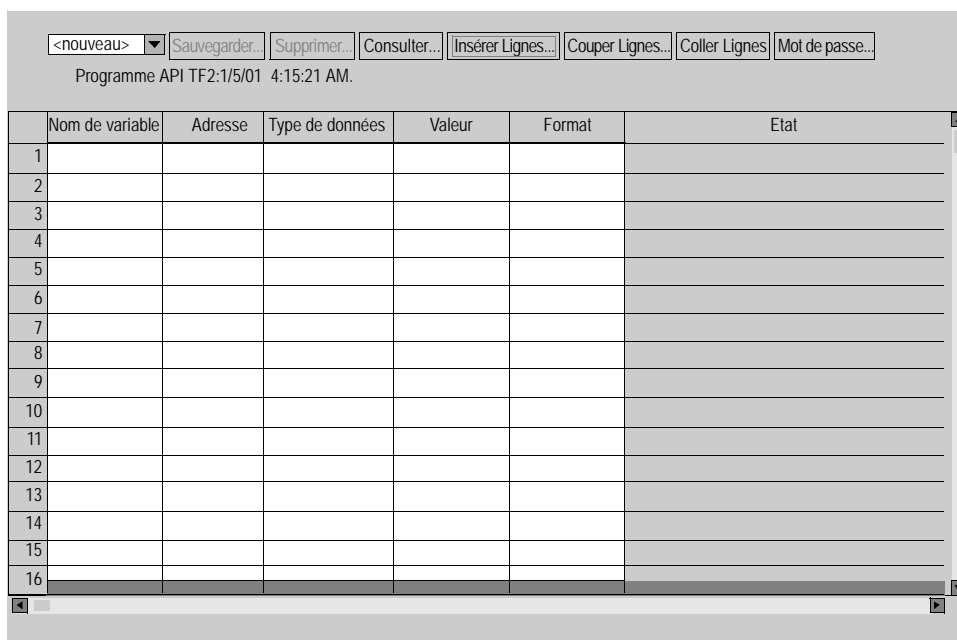
Abréviation	Type Format
bool	booléen
dec	décimal
hex	hexadécimal
binary	binaire
ASCII	octets affichés en tant que caractères ASCII
time	jour_hr_min_s_ms
date	AAAA-MM-JJ ou HH:MM:SS

Champ Etat La colonne Etat contient les messages d'état des communications avec le symbole (variable) ou l'adresse directe. Si les communications sont normales, le message d'état est "OK".
En cas de problème de communication avec le symbole (variable) ou l'adresse directe, la colonne **Etat** affiche un message d'erreur décrivant le problème.

Création d'un tableau de données

Vue d'ensemble Lorsque vous souhaitez afficher les valeurs de symboles (variables) ou d'adresses directes, vous devez entrer le nom du symbole (variable) ou l'adresse directe dans une feuille de calcul de l'Editeur de données. La feuille de calcul qui contient vos données est appelée tableau de données.

Pour obtenir une nouvelle feuille de calcul Une feuille de calcul vide apparaît lorsque vous ouvrez l'Editeur de données. Si vous avez travaillé avec une feuille de calcul dans l'Editeur de données et que vous souhaitez en obtenir une nouvelle, sélectionnez **<nouveau>** dans le menu déroulant qui se trouve dans le coin supérieur gauche de l'applet. Voici la fenêtre de navigation contenant une feuille de calcul encore vide.



Note : Enregistrez la feuille de calcul en cours avant d'en sélectionner une nouvelle.
Si vous sélectionnez une nouvelle feuille de calcul, elle écrasera la feuille en cours.

Insérer des symboles (variables) dans un tableau de données

Vue d'ensemble

Si vous souhaitez afficher ou modifier la valeur d'un symbole (variable) dans l'espace nom, vous devez insérer ce symbole (variable) dans un tableau de données.

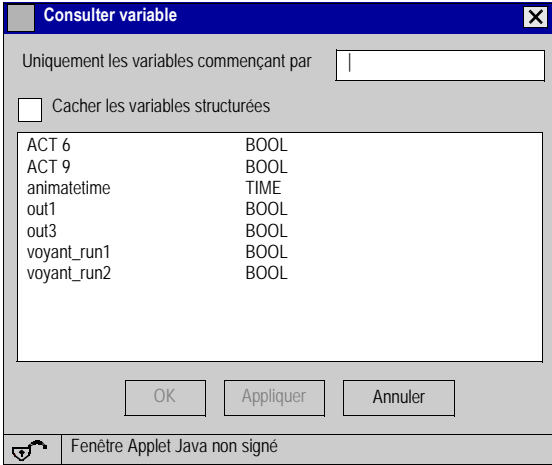
Les deux méthodes d'insertion des symboles (variables)

Pour insérer un symbole (variable) dans un tableau de données, deux méthodes sont possibles.

- Tapez le nom du symbole (variable) dans la cellule **Nom de variable** d'une ligne vide de la feuille de calcul et appuyez sur la touche ENTREE.
- Utilisez la boîte de dialogue **Consulter variables**.

Utiliser la boîte de dialogue Consulter variables

Comment utiliser la boîte de dialogue Consulter variables.

Etape	Action
1	<p>Cliquez sur le bouton Consulter au-dessus de la feuille de calcul. Résultat : La boîte de dialogue Consulter variables apparaît.</p> 
2	<p>Sélectionnez les symboles (variables) que vous souhaitez insérer dans le tableau de données.</p>
3	<p>Cliquez sur OK. Résultat : Les symboles (variables) que vous avez sélectionnés apparaissent dans le tableau.</p>

Insérer des adresses directes dans un tableau

Vue d'ensemble

Si vous souhaitez afficher ou modifier la valeur d'une adresse directe, vous devez insérer cette adresse dans un tableau de données.

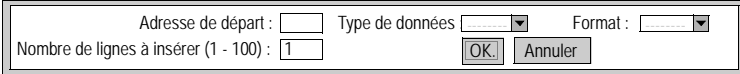
Les deux méthodes d'insertion des adresses directes

Pour insérer une adresse ou des adresses directes dans un tableau de données, deux méthodes sont possibles.

- Tapez l'adresse dans une cellule **Adresse** d'une ligne vide sur la feuille de calcul et appuyez sur la touche ENTREE.
- Utilisez la boîte de dialogue **Insérer Lignes**.

Utiliser la boîte de dialogue Insérer Lignes

Pour utiliser la boîte de dialogue **Insérer Lignes**, suivez les étapes du tableau ci-dessous.

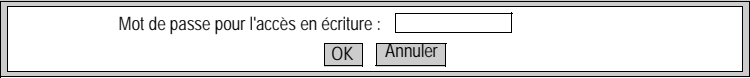
Etape	Action
1	<p>Cliquez sur le bouton Insérer Lignes au-dessus de la feuille de calcul. Résultat : La boîte de dialogue Insérer Lignes apparaît.</p> 
2	<p>Dans le champ Adresse de départ, entrez l'adresse et insérez le nombre de lignes souhaité dans le champ Nombre de lignes à insérer. Dans le champ Type de données, sélectionnez le type de données Select. Un bloc de lignes commençant par l'adresse de départ est inséré. Résultat : Le type de données et un format par défaut apparaissent automatiquement.</p>
3	<p>Vous pouvez régler les options Type de données et Format en opérant des sélections dans les menus déroulants.</p>
4	<p>Cliquez sur OK. Résultat : Les adresses directes que vous avez spécifiées apparaissent dans le tableau.</p>

Modifier des valeurs de données

Vue d'ensemble Vous pouvez utiliser l'Editeur de données pour modifier les valeurs de certains symboles (variables) et de certaines adresses directes et transmettre les nouvelles valeurs à l'automate.

Modification de données : restrictions Vous pouvez également modifier les valeurs des symboles (variables) ou des adresses directes qui sont accessibles en écriture dans l'espace nom.

Modifier des données Les étapes suivantes expliquent comment modifier des données.

Etape	Action
1	Affichez le symbole (variable) ou l'adresse directe dans un tableau de données.
2	Cliquez sur le bouton Mot de passe dans le menu Editeur de données. Résultat : La boîte de dialogue Mot de passe apparaît. 
3	Entrez le mot de passe pour l'accès en écriture.
4	Cliquez sur OK .
5	Changez la valeur du symbole (variable) ou de l'adresse directe dans le champ Valeur du tableau.
6	Appuyez sur la touche ENTREE. Résultat : La nouvelle valeur est transmise à l'automate.

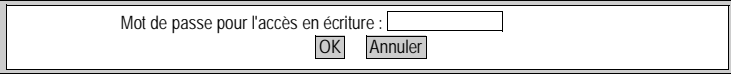
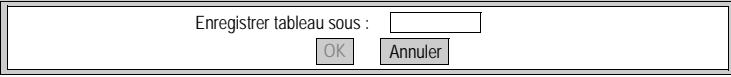
Enregistrer un tableau de données

Vue d'ensemble

Si vous enregistrez un tableau de données, vous pouvez le réutiliser pour afficher ou modifier les mêmes symboles (variables) ou adresses directes.

Enregistrer un tableau de données

Pour enregistrer un tableau de données, suivez les étapes du tableau ci-dessous.

Etape	Action
1	<p>Cliquez sur le bouton Mot de passe dans le menu Editeur de données. Résultat : La boîte de dialogue Mot de passe apparaît.</p> 
2	Entrez le Mot de passe d'écriture .
3	<p>Cliquez sur OK. Résultat : Le bouton de commande Enregistrer est activé dans le menu Editeur de données.</p>
4	<p>Cliquez sur le bouton Enregistrer. Résultat : La boîte de dialogue Enregistrer le tableau sous : apparaît.</p>  <p>Dans la zone texte, entrez un nom pour le tableau de données. Un nom de tableau doit comporter huit caractères au maximum. Les noms sont sensibles à la casse. Ils peuvent comporter des majuscules, des minuscules, des chiffres, des caractères de soulignement, des tirets et le signe dollar.</p>
5	Cliquez sur OK .

Utiliser un tableau de données existant

Vue d'ensemble

Après avoir enregistré un tableau de données, vous pouvez l'utiliser pour afficher ou modifier les valeurs des mêmes symboles (variables) ou adresses directes.

Rechercher un tableau de données

Un menu déroulant de l'Editeur de données affiche tous les tableaux de données qui ont été enregistrés.

The screenshot shows a software interface for editing data. At the top, there is a toolbar with buttons: "Enregistrer...", "Supprimer...", "Consulter...", "Insérer Lignes...", "Couper Lignes...", "Coller Lignes", and "Mot de passe...". Below the toolbar is a dropdown menu currently open, showing a list of data tables: "<nouveau>", "DELPHI", "TEST_RDE", "EDS", "EAR", and "TEST". The main area of the window is a table with the following columns: "Adresse", "Type de données", "Valeur", "Format", and "Etat". The table has 15 rows, numbered 1 to 15 in the first column. The table is currently empty.

Récupérer un tableau de données

Sélectionnez le tableau de données de votre choix dans le menu déroulant. Il est affiché sur une feuille de calcul.

Modifier un tableau de données

Si vous entrez le **Mot de passe d'écriture**, vous pouvez modifier et enregistrer une nouvelle version du tableau de données.

Paramètres de l'applet Editeur de données

- Vue d'ensemble** L'Editeur de données prend en charge deux paramètres d'applet pour personnaliser son comportement. Les paramètres d'applet sont indiqués par des étiquettes <PARAM> dans l'étiquette <APPLET> de la page HTML de l'Editeur de données. Les paramètres reconnus par l'applet Editeur de données sont les suivants
- **TEMPLATE** - Ce paramètre indique à l'Editeur de données qu'il doit charger automatiquement un fichier de tableau spécifique au démarrage. Si le fichier spécifié n'existe pas, un message d'erreur est délivré. Si le paramètre n'apparaît pas dans l'étiquette <APPLET>, aucun fichier de tableau n'est chargé automatiquement au démarrage. Vous devez alors sélectionner le fichier de tableau initial dans la liste fournie par l'Editeur de données.
 - **AUTO-LOGIN** - Ce paramètre indique à l'Editeur de données qu'il doit entrer automatiquement le mot de passe permettant l'accès en écriture à l'automate. Si ce paramètre est réglé sur **TRUE**, l'Editeur de données autorise l'accès en écriture à l'automate sans demander à l'utilisateur d'entrer un mot de passe. Les valeurs possibles pour ce paramètre sont **FALSE** (par défaut) et **TRUE**.

Exemple L'exemple suivant montre un marqueur d'invocation d'applet de l'Editeur de données qui lui permettra de charger automatiquement le fichier de nom "UNIT_1". L'utilisateur du navigateur Web sera autorisé à transmettre des valeurs à l'automate après avoir entré le mot de passe pour l'accès en écriture.

```
<APPLET codebase="/classes" archive="SAComm.jar,RDE.jar"
code="com.schneiderautomation.rde.LiveDataApplet"
width="700" height="514">
<PARAM name="TEMPLATE" value="UNIT_1">
<PARAM name="AUTO_LOGIN" value="FALSE">
</APPLET>
```

7.2 Editeur graphique

Editeur graphique

Vue d'ensemble Ce sous-chapitre décrit les fonctions et les caractéristiques de l'Editeur graphique. L'Editeur graphique est un applet Java qui vous permet de créer des affichages graphiques dynamiques à l'aide d'un navigateur et en utilisant un ensemble d'objets graphiques prédéfinis. L'Editeur graphique est à la fois l'éditeur qui permet de créer et modifier les affichages et l'environnement d'exécution qui permet d'obtenir des affichages animés de façon dynamique par les données d'exécution de l'automate.

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Présentation de l'éditeur graphique	197
Fonctions utilisateur de la fenêtre supérieure	199
Fonctions utilisateur de la fenêtre d'affichage	204
Fiche des propriétés	207
Sécurité	209
Paramètres de l'applet Editeur graphique	210
Objets graphiques	212

Présentation de l'éditeur graphique

Fenêtre supérieure

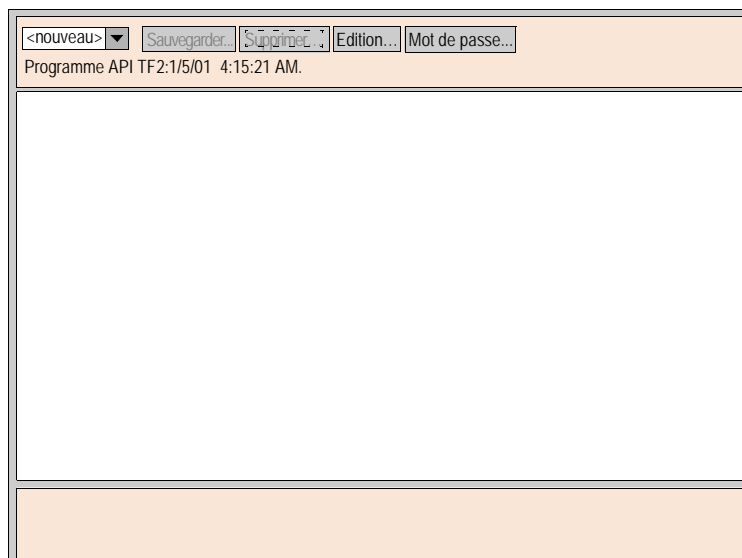
L'applet Editeur graphique est composé de trois fenêtres. La fenêtre supérieure propose une zone de présentation des commandes utilisateur et des boîtes de dialogue pour la création, l'enregistrement, la lecture et l'édition d'un affichage graphique.

Fenêtre d'affichage

La fenêtre d'affichage propose une zone de présentation de l'affichage graphique en cours. Lorsque vous créez un nouvel affichage graphique, cette fenêtre se transforme en un espace vierge dans le quel vous pouvez ajouter les objets graphiques qui constitueront l'affichage graphique souhaité.

Fenêtre des messages

Cette fenêtre propose une fenêtre de messages déroulante pour la présentation des messages générés par l'Editeur graphique. La figure ci-dessous présente l'applet Editeur graphique avec sa fenêtre supérieure initiale et ses fenêtres d'affichage et de messages vierges.



Note : Sur les serveurs Factory Cast 140 NOE 211 10 et NOE 251 10, vous ne pouvez pas télécharger à la fois l'Editeur de données et l'Editeur graphique en raison des restrictions de mémoire. Si vous souhaitez accéder aux deux, vous devez supprimer un nombre suffisant de modules externes.

Objets graphiques

Tous les objets graphiques fournis avec l'Editeur graphique sont capables de communiquer avec l'automate depuis lequel l'applet a été téléchargé. Il n'existe pas de connexion supplémentaire entre les objets graphiques et les objets de communication. Tous les objets graphiques sont conçus en tant qu'objets autonomes, ce qui signifie qu'aucune connexion n'est nécessaire entre les objets et que chaque objet est capable de fonctionner seul.

Obtention d'un affichage graphique

Une fois l'applet Editeur graphique chargé dans un navigateur Web, vous souhaitez généralement obtenir un affichage graphique (pour contrôler l'application de l'API) ou créer/modifier un affichage graphique. Pour l'utilisateur qui souhaite simplement obtenir des affichages graphiques (par exemple un opérateur) et dialoguer avec ces affichages, il suffit de sélectionner les affichages graphiques dans la liste présentée avec l'applet. L'utilisateur devra saisir un mot de passe seulement s'il souhaite écrire des données dans l'automate.

Création et modification des affichages graphiques

Si vous souhaitez créer et modifier des affichages graphiques, cliquez sur le bouton **Edition...** qui vous donnera accès aux fonctions d'édition habituelles d'un éditeur graphique. Il s'agit de sélectionner des objets dans une palette, de les placer dans un espace, de les déplacer et de modifier leur taille à l'aide de la souris et de définir leurs propriétés. Vous pouvez tester immédiatement l'affichage graphique modifié avec les données d'exécution de l'automate en quittant le mode édition (cliquez sur **Terminé**). Si l'affichage graphique que vous avez créé vous convient, vous pouvez l'enregistrer dans l'automate pour une future utilisation en cliquant sur **Sauvegarder...**, à condition d'avoir saisi le bon mot de passe.

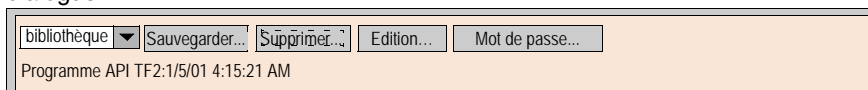
Fonctions utilisateur

La plupart des fonctions utilisateur de l'Editeur graphique se trouvent dans la fenêtre supérieure et sont traitées dans le sous-chapitre Fonctions utilisateur de la fenêtre supérieure *Fonctions utilisateur de la fenêtre supérieure, p. 199*. Dans la fenêtre d'affichage, vous pouvez directement jouer sur la taille d'un objet graphique ainsi que sur son emplacement. Toutes les propriétés d'un objet graphique (par exemple les valeurs à l'échelle, les étiquettes, les couleurs, les adresses API des données d'exécution) sont définies au moyen d'une fiche de propriétés, laquelle est décrite dans le sous-chapitre Fiche des propriétés. Reportez-vous à la section *Fiche des propriétés, p. 207*.

Fonctions utilisateur de la fenêtre supérieure

Vue d'ensemble La fenêtre supérieure de l'applet de l'éditeur graphique comporte plusieurs "panneaux de dialogue" dont un seul s'affiche à la fois. Pour passer d'un panneau à l'autre, il suffit de cliquer sur les boutons de la boîte de dialogue en cours. Cette section décrit les panneaux de dialogue de la fenêtre supérieure.

Boîte de dialogue supérieure La **boîte de dialogue supérieure** est le panneau qui s'affiche en premier dans la fenêtre supérieure lors du démarrage de l'applet de l'éditeur graphique. L'accès à tous les autres panneaux de la fenêtre supérieure se fait à partir de cette boîte de dialogue.

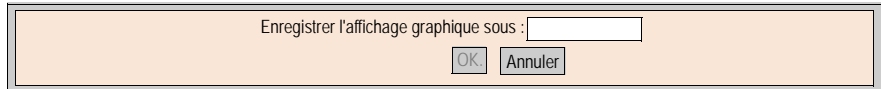


Les commandes de la **boîte de dialogue supérieure** proposent les fonctions suivantes.

- **Liste déroulante.** La liste déroulante modifiable montre tous les fichiers d'affichage graphique enregistrés sur le module de serveur Web et qui sont disponibles. Lors de la sélection d'un affichage graphique dans cette liste, l'affichage graphique de la fenêtre en cours est remplacé par celui choisi. Si l'affichage graphique en cours a été modifié depuis sa dernière sauvegarde, vous devez confirmer que les changements doivent être ignorés. Si vous choisissez l'entrée <nouveau> dans la liste, la fenêtre d'affichage disparaît et un nouvel affichage graphique peut être créé.
 - **Sauvegarder.** Le bouton **Sauvegarder** permet d'afficher la **boîte de dialogue Sauvegarder**. Ce bouton reste désactivé tant qu'un mot de passe d'écriture correct n'a pas été saisi.
 - **Supprimer.** Le bouton **Supprimer...** permet d'afficher la **boîte de dialogue Supprimer**. Ce bouton reste désactivé tant qu'un mot de passe correct n'a pas été saisi ou si l'affichage graphique en cours n'a pas encore été enregistré.
 - **Edition.** Le bouton **Edition...** permet d'afficher la **boîte de dialogue Edition**.
 - **Mot de passe.** Le bouton **Mot de passe...** permet d'afficher la **boîte de dialogue Mot de passe**.
 - **Zone d'affichage d'informations.** La zone d'affichage d'informations indique le nom et la version du programme Concept, PL7 ou Unity Pro exécuté sur l'automate connecté.
-

Boîte de dialogue Sauvegarder

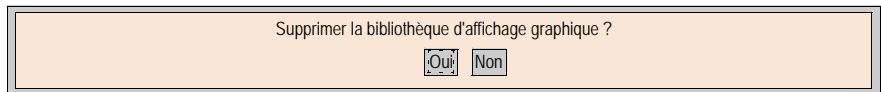
La **boîte de dialogue Sauvegarder** permet d'enregistrer l'affichage graphique en cours.



Lorsque la **boîte de dialogue Sauvegarder** s'affiche, le nom de l'affichage graphique en cours est visible dans la zone de texte de la boîte de dialogue. Si l'affichage graphique en cours n'a jamais été enregistré (affichage graphique "nouveau", par exemple), la zone de texte est vierge. Une fois le nom en cours validé (opération "Sauvegarder") ou un nouveau nom fourni (opération "Sauvegarder sous"), vous pouvez cliquer sur le bouton **OK** pour enregistrer le contenu de l'affichage graphique en cours dans le module de serveur Web. Le bouton **Annuler** permet d'afficher de nouveau la **boîte de dialogue supérieure**, sans tenir compte des actions effectuées.

Boîte de dialogue Supprimer

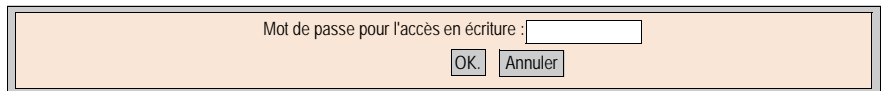
La **boîte de dialogue Supprimer** permet de supprimer l'affichage graphique en cours.



Si vous cliquez sur le bouton **Oui**, l'affichage graphique existant est effacé et les fichiers graphiques du module de serveur Web sont supprimés. Le bouton **Non** permet d'afficher de nouveau la **boîte de dialogue supérieure**, sans tenir compte des actions effectuées.

Boîte de dialogue Mot de passe

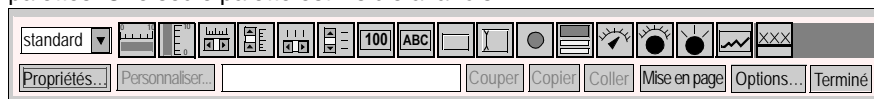
La **boîte de dialogue Mot de passe** permet de saisir le mot de passe qui donne accès aux fonctions utilisateur de modification des fichiers d'affichage graphique ou des valeurs de données d'exécution d'un automate.



Si vous saisissez le mot de passe correct et cliquez sur le bouton **OK**, vous serez autorisé à enregistrer et supprimer l'affichage graphique en cours. Le mot de passe correct donne également le droit d'écrire de nouvelles valeurs vers l'automate (via les objets graphiques qui gèrent les valeurs d'écriture vers un automate, le cas échéant). Si vous cliquez sur le bouton **OK** alors que la zone de texte est vierge, l'accès lié au mot de passe, le cas échéant, est supprimé. Le bouton **Annuler** permet d'afficher de nouveau la **boîte de dialogue supérieure**, sans avoir apporté aucune modification à l'accès lié au mot de passe en cours.

Boîte de dialogue Edition

La **boîte de dialogue Edition** permet de sélectionner un objet graphique pour le placer dans la fenêtre d'affichage et d'accéder à toutes les fonctions d'édition graphique. Les objets graphiques disponibles sont présentés dans un jeu de palettes. Une seule palette est visible à la fois.

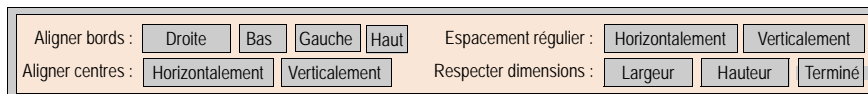


Les commandes de la **boîte de dialogue Edition** proposent les fonctions suivantes.

- La **liste déroulante modifiable** montre le jeu de palettes disponibles. Lorsque vous sélectionnez un nom de palette dans la liste, les objets graphiques de cette palette sont visibles dans la zone d'affichage de la palette de la boîte de dialogue.
- La **palette** montre les objets graphiques de la palette en cours et une icône décrit chaque type d'objet graphique (compteur, bouton, etc.). Lorsque vous cliquez sur une icône de la palette, un objet graphique du type correspondant est sélectionné pour insertion. Tant que l'éditeur graphique est en "mode insérer", un clic sur une zone ouverte de la fenêtre d'affichage provoque l'insertion d'une instance de l'objet graphique sélectionné dans l'affichage graphique.
- La **zone d'information** affiche le nom et la taille de l'objet graphique sélectionné.
- Le bouton **Couper** permet de supprimer les objets graphiques sélectionnés de l'affichage graphique et de les enregistrer dans un tampon (c'est-à-dire un presse-papiers interne), en écrasant le contenu précédent.
- Le bouton **Copier** permet de copier les objets graphiques sélectionnés dans le tampon en écrasant le contenu précédent.
- Le bouton **Coller** permet d'insérer le contenu du presse-papiers dans l'angle supérieur gauche de l'affichage graphique. Par la suite, il est possible de déplacer les objets graphiques collés vers l'emplacement souhaité dans l'affichage.
- Le bouton **Propriétés** permet d'afficher la fiche des propriétés de l'objet graphique sélectionné. Voir *Fiche des propriétés*, p. 207.
- Le bouton **Personnaliser** permet d'afficher le module de personnalisation de l'objet graphique sélectionné, s'il existe. Voir *Personnalisation d'objets graphiques complexes*, p. 206.
- Le bouton **Mise en page** permet d'afficher la **boîte de dialogue Mise en page**.
- Le bouton **Options** permet d'afficher la **boîte de dialogue Options**.
- Le bouton **Terminer** permet d'afficher de nouveau la **boîte de dialogue supérieure**.

**Boîte de dialogue
Mise en page**

La **boîte de dialogue Mise en page** permet de modifier la position et la taille d'un groupe d'objets graphiques.



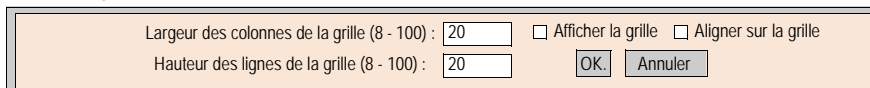
Les commandes de la **boîte de dialogue Mise en page** proposent les fonctions suivantes.

- Pour aligner les bords des objets graphiques, les boutons **Droite**, **Bas**, **Gauche** et **Haut** permettent de déplacer les objets graphiques sélectionnés afin que les côtés spécifiés soient à la même position. Vous devez sélectionner au moins deux objets graphiques pour activer ces boutons.
- Pour aligner les lignes médianes des objets graphiques, les boutons **Horizontalement** et **Verticalement** permettent de déplacer les objets graphiques afin que leurs lignes médianes horizontales ou verticales soient respectivement à la même position. Vous devez sélectionner au moins deux objets graphiques pour activer ces boutons.
- Pour espacer régulièrement les objets graphiques, les boutons **Horizontalement** et **Verticalement** permettent de déplacer les objets graphiques sélectionnés de façon à respecter le même espacement horizontal ou vertical entre les objets. Vous devez sélectionner au moins trois objets graphiques pour pouvoir activer ces boutons.
- Pour redimensionner automatiquement les objets graphiques, utilisez les boutons **Largeur** et **Hauteur** afin que la largeur ou la hauteur des objets graphiques sélectionnés corresponde. Vous devez sélectionner au moins deux objets graphiques pour activer ces boutons.
- Le bouton **Terminer** permet d'afficher de nouveau la **boîte de dialogue Edition**.

Note : Pour toutes les opérations de mise en page (à l'exception de **Espacer régulièrement**), l'un des objets est considéré comme l'"objet de référence" auquel tous les autres objets sélectionnés se rapportent pour adopter leur nouvelle position ou taille. Par exemple, lorsque vous cliquez sur le bouton "Largeur", tous les autres objets sélectionnés adoptent la largeur de l'objet de référence. L'objet de référence se distingue des autres objets sélectionnés grâce à la couleur différente de sa zone de sélection.

Boîte de dialogue Options

La **boîte de dialogue Options** permet de modifier les réglages relatifs à une grille que vous pouvez dessiner dans la fenêtre d'affichage. La grille a pour seul but de vous aider à modifier un affichage graphique et s'affiche uniquement lorsque l'éditeur graphique est en "mode édition". Le mode édition démarre lorsque vous accédez à la **boîte de dialogue Edition** et s'arrête lorsque vous revenez à la **boîte de dialogue supérieure**.



Largeur des colonnes de la grille (8 - 100) : Afficher la grille Aligner sur la grille
Hauteur des lignes de la grille (8 - 100) :

Les commandes de la **boîte de dialogue Options** proposent la fonction suivante.

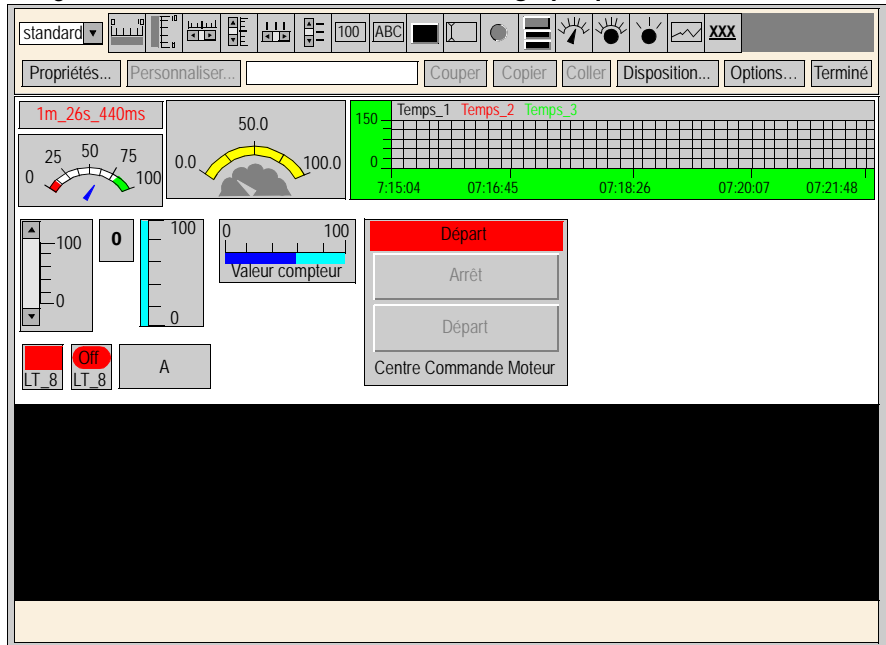
- Il est possible de modifier la taille des cellules de la grille en saisissant une largeur de colonne et une hauteur de ligne dans les zones de texte de la boîte de dialogue.
- Lorsque la case **Afficher la grille** est cochée, cette dernière s'affiche ; dans le cas contraire, la grille n'est pas visible.
- Lorsque la case **Adapter à la grille** est cochée et que vous modifiez la taille ou la position d'un objet graphique, les coordonnées ou les dimensions modifiées s'ajustent automatiquement de manière à coïncider avec un point de la grille.
- Le bouton **OK** permet d'activer les réglages en cours d'une option et d'afficher de nouveau la **boîte de dialogue Edition**.
- Le bouton **Annuler** permet d'afficher de nouveau la **boîte de dialogue Edition** sans avoir modifié les réglages des options.

Fonctions utilisateur de la fenêtre d'affichage

Vue d'ensemble

Les fonctions utilisateur disponibles dans la fenêtre d'affichage de l'**Editeur graphique** permettent la sélection, le déplacement des objets ainsi que la redéfinition de leur taille. Toutes les opérations de déplacement ou de redéfinition de taille nécessitent que le ou les objet(s) graphique(s) soient sélectionnés avant d'être modifiés. Un objet sélectionné est encadré et apparaît seul lorsqu'il n'est pas sélectionné.

La figure ci-dessous illustre l'écran de l'**Editeur graphique**.



Sélection des objets graphiques

L'état de sélection d'un objet graphique (sélectionné/désélectionné) peut être défini par les actions utilisateur suivantes :

- Vous pouvez sélectionner un objet graphique unique en cliquant simplement dessus. Si d'autres objets sont déjà sélectionnés, ils seront désélectionnés.
- Vous pouvez sélectionner plusieurs objets graphiques en créant un rectangle englobant dans la fenêtre d'affichage. Si vous utilisez l'un des boutons de votre souris pour cliquer dans une zone ouverte de la fenêtre d'affichage (et non pas sur un objet graphique) et que vous déplacez le curseur sans relâcher le bouton, un cadre de contour en pointillé apparaît. L'un des coins du carré se trouve exactement à l'endroit où le clic a été effectué et le coin opposé respecte la position actuelle du curseur. Lorsque vous relâchez le bouton, tous les objets qui chevauchent la boîte englobante sont sélectionnés. Tous les objets situés hors de cette boîte sont désélectionnés.
- Vous pouvez faire passer un objet graphique de l'état de sélection à l'état de désélection en appuyant sur la touche CTRL tout en cliquant sur l'objet sans que l'état de sélection des autres objets soit affecté. Grâce à cette action, chaque objet graphique peut être ajouté au groupe courant d'objets sélectionnés ou supprimé.
- Vous pouvez sélectionner un objet graphique en appuyant sur la touche MAJ tout en cliquant sur l'objet sans que l'état de sélection des autres objets soit affecté. Lorsqu'un objet est sélectionné de cette façon, il devient l'*objet de référence* (voir la boîte de dialogue de disposition dans la rubrique *Fonctions utilisateur de la fenêtre supérieure, p. 199*) pour le groupe d'objets sélectionnés. Le but premier de cette action est de changer l'objet de référence dans un groupe d'objets sélectionnés. Les opérations de **disposition** viennent après.
- Vous pouvez désélectionner tous les objets graphiques en cliquant dans une zone ouverte de la fenêtre d'affichage (et non sur un objet graphique).

Définition de la taille des objets graphiques

Vous pouvez modifier la taille d'un objet graphique d'abord en le sélectionnant puis en utilisant la souris qui vous permettra de changer la taille de la case de sélection de l'objet. Au fur et à mesure que vous déplacez le curseur sur la case de sélection d'un objet, il change de façon à refléter le type d'opération à réaliser pour redéfinir la taille. Si vous appuyez sur un bouton de la souris alors que le curseur est sur la case de sélection d'un objet et que vous déplacez celui-ci sans relâcher le bouton, un cadre de contour en pointillé apparaît. Lorsque vous relâchez le bouton, la taille de l'objet est modifiée de façon à correspondre à celle du cadre en pointillé. Il existe huit possibilités de redéfinition de taille selon la partie de la boîte de sélection d'objet sur laquelle vous faites glisser la souris. Chaque coin du cadre ne déplacera que ses côtés adjacents et chaque bord de la boîte ne pourra être déplacé que seul.

Déplacement des objets graphiques

L'emplacement d'un objet graphique dans la fenêtre d'affichage peut être modifié à l'aide de la souris. Si vous appuyez sur un bouton de la souris alors que le curseur pointe vers un objet et que vous déplacez celui-ci sans relâcher le bouton, une case en pointillé apparaît. Lorsque vous relâchez le bouton, la position de l'objet est modifiée de façon à correspondre à celle du cadre en pointillé.

Vous pouvez déplacer plusieurs objets graphiques en sélectionnant dans un premier temps les objets à déplacer et en déplaçant le groupe entier de la même façon que vous déplacez un seul objet. Lorsque vous déplacez un groupe d'objets, une case délimite chaque objet du groupe.

Définition des propriétés des objets graphiques

Vous pouvez définir les propriétés d'un objet graphique au moyen de la **Fiche des propriétés** (voir la fiche des propriétés dans la rubrique *Fiche des propriétés*, p. 207). Si la fiche des propriétés est affichée, les caractéristiques de l'objet graphique sélectionné sont éditables. Vous pouvez afficher la fiche des propriétés en appuyant sur le bouton **Propriétés...** ou en double cliquant n'importe où sur l'objet sélectionné dans la fenêtre d'affichage.

Personnalisation d'objets graphiques complexes

Certains objets graphiques complexes possèdent un grand nombre de propriétés. La configuration d'un tel objet graphique à l'aide de la fiche des propriétés peut s'avérer fastidieuse. Pour simplifier la configuration d'objets graphiques complexes, vous pouvez utiliser un module de personnalisation. Ce dernier est une fenêtre de dialogue conçue spécialement pour la configuration des objets graphiques associés. Ce bouton présente le module de personnalisation de l'objet graphique. Lorsque vous double cliquez sur un objet graphique doté d'un module de personnalisation, c'est ce dernier qui est présenté et non pas sa fiche de propriétés. Si un objet graphique a un module de personnalisation, la seule caractéristique qui apparaîtra dans sa fiche de propriétés est son nom.

Afficher une image de fond

L'affichage de l'Editeur graphique a une caractéristique d'**Image de fond** qui peut servir à spécifier une image à utiliser comme arrière-plan de l'affichage. Cette image peut être un fichier GIF ou un fichier JPEG. Tous les fichiers sont placés dans le répertoire /wwwroot du serveur intégré. Par exemple, si l'image "cool.gif" était placée dans le répertoire /wwwroot/images du serveur intégré, la propriété d'image de fond devrait être paramétrée sur /wwwroot/images.

Fiche des propriétés

Vue d'ensemble

La fiche des propriétés est une boîte de dialogue "flottante" (non modale) qui présente toutes les propriétés configurables de l'objet graphique sélectionné.

Propriété	Valeur
Nom	Indicateur horizontal 1
Adresse	COUNT_1
Data Type	UNDEFINED
Arrière-plan	[Image placeholder]
Etiquette	Valeur compteur
Couleur étiquette	[Image placeholder]
Police étiquette	Abcde...
Grandes graduations	1
Petites graduations	5
Couleur échelle	[Image placeholder]
Police échelle	Abcde...
Précision échelle	0

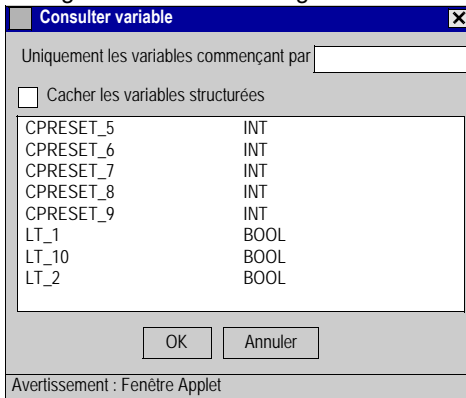
Terminé

Avertissement : Fenêtre Applet

Les propriétés d'un objet graphique sont spécifiques à un type d'objet. Elles sont contenues dans une liste déroulante et identifiées par un nom et une valeur. Voir *Objets graphiques*, p. 212 pour obtenir une description des objets graphiques fournis avec l'éditeur graphique.

**Boîte de dialogue
Consulter**

Un éditeur de propriétés de la propriété **Adresse** est disponible pour chaque objet graphique de l'éditeur graphique. Cet éditeur de propriétés permet non seulement de saisir directement l'adresse d'un registre Quantum/Premium/Micro (ou le nom d'une variable Concept/PL7/Unity Pro), mais également d'accéder à la **boîte de dialogue Consulter**. Cette boîte de dialogue permet de sélectionner le nom d'un symbole (variable) Concept/PL7/Unity Pro dans une liste de symboles (variables) à laquelle le programme de configuration FactoryCast a autorisé l'accès en écriture. Il s'agit de la boîte de dialogue **Consulter variables**.



Sécurité

Sécurité

Vos données API sont protégées par trois dispositifs de sécurité.

- La page HTML qui contient l'applet Editeur graphique a été placée dans un répertoire "sécurisé" sur le module Web ; l'utilisateur du navigateur Web est donc invité à entrer un mot de passe qui lui permettra de télécharger la page HTML.
 - Vous devez entrer le bon mot de passe via la boîte de dialogue **Mot de passe** pour pouvoir enregistrer/supprimer des fichiers ou envoyer des valeurs de données à l'automate connecté. Concernant le transfert de valeurs de données vers l'automate, l'Editeur graphique renforcera le mode "lecture seule" en désactivant les commandes utilisateur de tous les objets graphiques.
 - Le programme de configuration FactoryCast vous permet d'indiquer qu'un élément est en lecture seule. L'**Editeur graphique** renforcera l'attribut "lecture seule" d'un symbole (variable) ou d'une adresse en rejetant toute requête de façon à définir une nouvelle valeur pour les données et en avertissant l'utilisateur via la fenêtre des messages **Editeur graphique**.
-

Paramètres de l'applet Editeur graphique

Vue d'ensemble

L'**Editeur graphique** prend en charge trois paramètres d'applet pour personnaliser son comportement. Les paramètres de l'applet sont indiqués par des étiquettes <PARAM> de <APPLET> dans la page HTML de l'Editeur graphique. Les paramètres reconnus par l'applet **Editeur graphique** sont :

- **LOAD** - Ce paramètre demande à l'**Editeur graphique** d'effectuer le chargement automatique d'un fichier graphique lorsqu'il est lancé. Si le fichier spécifié n'existe pas, un message d'erreur est délivré. Si le paramètre n'apparaît pas dans l'étiquette <APPLET>, aucun fichier graphique n'est chargé automatiquement au démarrage. Vous devez alors sélectionner le fichier graphique initial dans la liste fournie par l'**Editeur graphique**.
 - **MODE** - Ce paramètre indique à l'**Editeur graphique** s'il doit démarrer normalement en mode édition ou en mode visualisation. S'il est lancé en mode visualisation, il n'affichera que sa fenêtre d'affichage. Lorsque ce paramètre est utilisé avec le paramètre LOAD, un site Web peut être conçu à partir de pages HTML qui sont réservées à des affichages graphiques spécifiques. Aucune sélection explicite de fichiers graphiques ne sera requise par un utilisateur, ce qui est typique dans un comportement IHM. Les valeurs possibles de ce paramètre sont
 - **EDIT** - L'**Editeur graphique** démarrera normalement en mode édition (valeur par défaut).
 - **VIEW_RO** - L'**Editeur graphique** démarrera en mode lecture seule. L'utilisateur du navigateur Web ne sera pas autorisé à transmettre des valeurs à l'automate.
 - **VIEW_RW** - L'**Editeur graphique** démarrera en mode écriture/lecture. L'utilisateur du navigateur Web sera autorisé à transmettre des valeurs à l'automate après avoir entré le mot de passe pour l'accès en écriture.
 - **AUTO_LOGIN** - Ce paramètre indique à l'**Editeur graphique** d'entrer automatiquement le mot de passe requis pour l'accès en écriture à l'automate. Si le paramètre **MODE** est réglé sur **VIEW_RW** ou sur **EDITI** et qu'il est également réglé sur **TRUE**, l'**Editeur graphique** autorisera l'accès en écriture à l'automate sans demander à l'utilisateur d'entrer le mot de passe. Les valeurs possibles pour ce paramètre sont **FALSE** (par défaut) et **TRUE**.
-

Exemple

L'exemple suivant montre un marqueur d'invocation d'applet qui démarrera l'**Editeur graphique** en mode visualisation et chargera automatiquement le fichier graphique nommé **UNIT_1**. L'utilisateur du navigateur Web sera autorisé à transmettre des valeurs à l'automate au moyen des objets graphiques qui prennent en charge la transmission de valeurs si le mot de passe pour l'accès en écriture a été entré.

```
<APPLET codebase="/classes"
archive="SAComm.jar,GDE.jar,Widgets.jar"
code="com.schneiderautomation.gde.GdeApplet"
width="700" height="514">
<PARAM name="LOAD" value="UNIT_1">
<PARAM name="MODE" value="VIEW_RW">
<PARAM name="AUTO_LOGIN" value="FALSE">
</APPLET>
```

Objets graphiques

Vue d'ensemble L'ensemble d'objets graphiques que propose l'**Editeur graphique** est destiné à aider à la création d'affichages graphiques imitant les tableaux de bord classiques. Tous les objets de contrôle et de surveillance de données sont dotés de fonctionnalités de communication intégrées et sont conçus comme des objets graphiques autonomes.

De plus, pour aider les clients qui souhaitent insérer plusieurs applets simples sur une seule page HTML, chacun des objets de l'ensemble de l'**Editeur graphique** existe sous forme d'applet. Associés à l'applet `LiveBeanApplet`, les objets graphiques de l'**Editeur graphique** s'utilisent comme le `LiveLabelApplet`. Cette section décrit les objets graphiques standard et leurs propriétés.

Indicateur horizontal

Un Indicateur horizontal donne une représentation analogique de la valeur d'un symbole (variable) ou d'une adresse directe dans un automate en traçant une barre horizontale dont la longueur est proportionnelle à la valeur et qui représente un pourcentage de sa plage en unités physiques. Il est possible d'afficher l'indication numérique de la valeur au centre de la barre.

Les propriétés de l'indicateur horizontal sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Étiquette	Étiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Grandes graduations	Nombre de grandes graduations (repérées) de l'échelle	0 à 100
Petites graduations	Nombre de petites graduations (non repérées) de l'échelle	0 à 100
Couleur échelle	Couleur de l'échelle et de ses étiquettes	
Police échelle	Police utilisée pour les étiquettes de l'échelle	
Précision échelle	Nombre de décimales à indiquer pour les repères d'échelle (régler sur -1 pour utiliser un format exponentiel général)	-1 à 6
Valeur UP maximale	Valeur maximale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur UP minimale	Valeur minimale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur API maximale	Valeur brute (sans échelle) maximale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeur API minimale	Valeur brute (sans échelle) minimale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeur visible	Indique s'il doit y avoir affichage numérique de la valeur à l'échelle	

Propriété	Description	Limites
Police valeur	Police utilisée pour l'affichage numérique de la valeur, s'il existe	
Fond barre	Couleur de fond de la barre d'indication	
Couleur barre	Couleur de la barre d'indication (si la valeur à l'échelle est comprise dans la plage Haut/Bas)	
Valeur limite haute haute	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Haute Haute"	
Couleur limite haute haute	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est supérieure à la limite "Haute Haute"	
Valeur limite haute	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Haute"	
Couleur limite haute	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est supérieure à la limite "Haute"	
Valeur limite basse	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Basse"	
Couleur limite basse	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est inférieure à la limite "Basse"	
Valeur limite basse basse	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Basse Basse"	
Couleur limite basse basse	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est inférieure à la limite "Basse Basse"	
Plage neutre limite	Plage neutre (comme pourcentage de la plage UP) à appliquer à la vérification de la limite Haute/Basse	0 à 10
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	
Valeur API	Valeur d'entrée brute (sans échelle) simulée permettant de tester l'objet graphique	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235

Indicateur vertical

Un indicateur vertical donne une représentation analogique de la valeur d'un symbole (variable) ou d'une adresse directe dans un automate en traçant une barre verticale dont la longueur est proportionnelle à la valeur et qui représente un pourcentage de sa plage en unités physiques.

Les propriétés de l'indicateur vertical sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Étiquette	Étiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Grandes graduations	Nombre de grandes graduations (repérées) de l'échelle	0 à 100
Petites graduations	Nombre de petites graduations (non repérées) de l'échelle	0 à 100
Couleur échelle	Couleur de l'échelle et de ses étiquettes	
Police échelle	Police utilisée pour les étiquettes de l'échelle	
Précision échelle	Nombre de décimales à indiquer pour les repères d'échelle (régler sur -1 pour utiliser un format exponentiel général)	-1 à 6
Valeur UP maximale	Valeur maximale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur UP minimale	Valeur minimale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur API maximale	Valeur brute (sans échelle) maximale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeur API minimale	Valeur brute (sans échelle) minimale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Fond barre	Couleur de fond de la barre d'indication	

Propriété	Description	Limites
Couleur barre	Couleur de la barre d'indication (si la valeur à l'échelle est comprise dans la plage Haut/Bas)	
Valeur limite haute haute	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Haute Haute"	
Couleur limite haute haute	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est supérieure à la limite "Haute Haute"	
Valeur limite haute	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Haute"	
Couleur limite haute	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est supérieure à la limite "Haute"	
Valeur limite basse	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Basse"	
Couleur limite basse	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est inférieure à la limite "Basse"	
Valeur limite basse basse	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Basse Basse"	
Couleur limite basse basse	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est inférieure à la limite "Basse Basse"	
Plage neutre limite	Plage neutre (comme pourcentage de la plage UP) à appliquer à la vérification de la limite Haute/Basse	0 à 10
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	
Valeur API	Valeur d'entrée brute (sans échelle) simulée permettant de tester l'objet graphique	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235

Barre de défilement horizontale ou verticale

Une barre de défilement horizontale ou verticale donne une représentation analogique de la valeur d'un symbole (variable) ou d'une adresse directe dans un automate en traçant une barre de défilement dont le curseur est proportionnel à la valeur et qui représente un pourcentage de sa plage en unités physiques. Au moyen de la souris, l'utilisateur peut modifier la valeur de la barre de défilement et provoquer l'envoi d'une nouvelle valeur à l'automate.

Les propriétés de la barre de défilement horizontale ou verticale sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Etiquette	Etiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Grandes graduations	Nombre de grandes graduations (repérées) de l'échelle	0 à 100
Petites graduations	Nombre de petites graduations (non repérées) de l'échelle	0 à 100
Couleur échelle	Couleur de l'échelle et de ses étiquettes	
Police échelle	Police utilisée pour les étiquettes de l'échelle	
Précision échelle	Nombre de décimales à indiquer pour les repères d'échelle (régler sur -1 pour utiliser un format exponentiel général)	-1 à 6
Valeur UP maximale	Valeur maximale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur UP minimale	Valeur minimale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur API maximale	Valeur brute (sans échelle) maximale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeur API minimale	Valeur brute (sans échelle) minimale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235

Propriété	Description	Limites
Incrément bloc	Quantité dont est modifiée la valeur à l'échelle lorsque l'utilisateur clique sur la zone de défilement de la barre	
Incrément unité	Quantité dont est modifiée la valeur à l'échelle lorsque l'utilisateur clique sur les flèches de la barre de défilement	
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	

Sélecteur horizontal ou vertical

Un sélecteur horizontal ou vertical permet à l'utilisateur de choisir parmi plusieurs possibilités. Une fois la sélection faite, la valeur correspondant au choix est envoyée à l'automate. Les choix sont représentés par les repères d'une "échelle", la sélection en cours étant indiquée par la position du curseur d'une barre de défilement. Les propriétés du sélecteur horizontal ou vertical sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Choix	Choix du sélecteur. Chaque choix est indiqué sous la forme d'une entrée "étiquette=valeur" (lorsqu'un utilisateur sélectionne une "étiquette", la "valeur" est envoyée à l'automate)	Au moins deux choix requis
Etiquette	Etiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Echelle visible	Indique si une "échelle", étiquetée avec des choix, doit s'afficher	
Couleur échelle	Couleur de l'échelle et de ses étiquettes	
Police échelle	Police utilisée pour les étiquettes de l'échelle	
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	

Indicateur numérique

Un indicateur numérique donne une représentation numérique de la valeur d'un symbole (variable) ou d'une adresse directe dans un automate. La valeur peut être affichée dans différents formats et réglée pour changer de couleur lors du dépassement d'une limite haute ou basse prédéfinie.

Les propriétés de l'indicateur numérique sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Etiquette	Etiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Format valeur	Format (décimal, hexadécimal, etc.) à utiliser pour l'affichage de la valeur à l'échelle	
Précision valeur	Nombre de décimales à afficher pour la valeur à l'échelle (régler sur -1 pour utiliser un format exponentiel général).	-1 à 6
Fond valeur	Couleur de fond de la zone d'affichage de la valeur	
Couleur valeur	Couleur du texte de l'affichage numérique de la valeur	
Police valeur	Police de l'affichage numérique de la valeur	
Unités	Etiquette des unités physiques de la valeur (attachée à l'affichage numérique de la valeur)	
Valeur UP maximale	Valeur maximale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur UP minimale	Valeur minimale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur API maximale	Valeur brute (sans échelle) maximale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeur API minimale	Valeur brute (sans échelle) minimale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235

Propriété	Description	Limites
Valeur limite haute haute	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Haute Haute"	
Couleur limite haute haute	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est supérieure à la limite "Haute Haute"	
Valeur limite haute	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Haute"	
Couleur limite haute	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est supérieure à la limite "Haute"	
Valeur limite basse	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Basse"	
Couleur limite basse	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est inférieure à la limite "Basse"	
Valeur limite basse basse	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Basse Basse"	
Couleur limite basse basse	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est inférieure à la limite "Basse Basse"	
Plage neutre limite	Plage neutre (comme pourcentage de la plage UP) à appliquer à la vérification de la limite Haute/ Basse	0 à 10
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	
Valeur API	Valeur d'entrée brute (sans échelle) simulée permettant de tester l'objet graphique	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235

Affichage de message

Un affichage de message affiche un message textuel basé sur la valeur d'un symbole (variable) ou d'une adresse directe dans un automate. Pour chaque message spécifié, la valeur donnant lieu à son affichage est également indiquée. Les propriétés de l'affichage de message sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Messages	Ensemble des messages à afficher. A chaque message correspond une entrée "valeur=texte" (lorsque la valeur de l'automate est égale à "valeur", le message "texte" s'affiche)	Au moins un message requis
Fond message	Couleur de fond de la zone d'affichage du message	
Couleur message	Couleur du texte du message	
Police message	Police utilisée pour le texte du message	
Etiquette	Etiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	
Valeur API	Valeur d'entrée simulée permettant de tester l'objet graphique	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235

Bouton de commande

Un bouton de commande permet à un utilisateur, lorsqu'il l'actionne au moyen de la souris, d'envoyer à un automate une ou plusieurs valeurs prérégées. Les propriétés du bouton de commande sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Valeurs	Valeurs à envoyer à l'automate	Voir Remarque 4, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeurs d'initialisation	Valeurs à envoyer à l'automate après expiration du retard d'initialisation. Si aucune valeur d'initialisation n'est fournie, l'initialisation n'aura pas lieu.	
Retard d'initialisation	Temps de retard d'initialisation (exprimé en millisecondes) que doit marquer le bouton de commande après l'envoi des valeurs à l'automate, avant d'envoyer les valeurs d'initialisation.	0-2000
Étiquette	Étiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Étiquette bouton	Texte de l'étiquette du bouton	
Fond bouton	Couleur utilisée pour le bouton	0 à 100
Couleur étiquette bouton	Couleur utilisée pour l'étiquette du bouton	
Police étiquette bouton	Police utilisée pour l'étiquette du bouton	
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	

Station de sortie directe

La station de sortie directe permet à un utilisateur de saisir une valeur dans un champ de saisie textuelle directement à partir de son clavier. Lorsque le texte saisi représente une valeur numérique comprise entre des limites haute et basse préréglées, un bouton **Paramétrer** est activé. Lorsque le bouton **Paramétrer** est activé, la valeur saisie est envoyée à l'automate à chaque fois que l'utilisateur appuie sur le bouton **Paramétrer** ou sur la touche ENTREE (si le champ de saisie est actif pour la saisie au clavier).

Les propriétés de la station de sortie directe sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Etiquette	Etiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Valeur UP maximale	Valeur maximale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur UP minimale	Valeur minimale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur API maximale	Valeur brute (sans échelle) maximale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeur API minimale	Valeur brute (sans échelle) minimale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Entrée maximale	Valeur maximale, exprimée en unités physiques, autorisée pour la valeur saisie en entrée	
Entrée minimale	Valeur minimale, exprimée en unités physiques, autorisée pour la valeur saisie en entrée	
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	

Voyant

Le voyant fournit une double indication de la valeur d'un symbole (variable) ou d'une adresse directe dans un automate. Si la propriété **Entrée inversée** n'est pas réglée sur **TRUE**, une valeur d'entrée nulle est déclarée **OFF** et une valeur non nulle est déclarée **ON**. Si la propriété **Intervalle clignotant** est réglée sur une valeur positive, le voyant clignotera lorsque la valeur d'entrée sera égale à **ON**.

Les propriétés du voyant sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Étiquette	Étiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Off Word	Texte à afficher lorsque la valeur d'entrée est OFF	
Fond Off Word	Couleur de fond du voyant lorsque Off Word est affiché	
Couleur Off Word	Couleur du texte de Off Word	
Police Off Word	Police utilisée pour le texte de Off Word	
On Word	Texte à afficher lorsque la valeur d'entrée est ON	
Fond On Word	Couleur de fond du voyant lorsque On Word est affiché	
Couleur On Word	Couleur de la police de On Word	
Police On Word	Police utilisée pour le texte de On Word	
Intervalle clignotant	La période de clignotement du voyant (exprimée en millisecondes) lorsque la valeur d'entrée est ON. Réglé à zéro pour non clignotement	200 à 2000
Forme	Forme (cercle, rectangle, etc.) du voyant	
Entrée inversée	Sur TRUE , inverse la valeur d'entrée. (Le voyant affiche le Off Word lorsque la valeur d'entrée est ON).	
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	

Propriété	Description	Limites
Valeur API	Valeur d'entrée simulée permettant de tester l'objet graphique	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235

Station de commande moteur

La station de commande moteur est conçue pour imiter les stations types à bouton de commande marche/arrêt fréquemment utilisés pour commander les moteurs. Cet objet graphique est essentiellement composé de deux boutons de commande et d'un voyant. Pour faciliter la configuration des nombreuses propriétés de cet objet, un module de personnalisation est fourni. C'est au travers de ce module, et non de la fiche des propriétés de l'**Editeur graphique**, que sont configurées toutes les propriétés (sauf le nom).

Les propriétés de la station de commande moteur sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Étiquette	Étiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	
Voyant	Propriétés identiques à celle de l'objet graphique Voyant, à l'exception des propriétés communes énumérées ci-dessus.	
Bouton de commande supérieur	Propriétés identiques à celle de l'objet graphique Bouton de commande, à l'exception des propriétés communes énumérées ci-dessus.	
Bouton de commande inférieur	Propriétés identiques à celle de l'objet graphique Bouton de commande, à l'exception des propriétés communes énumérées ci-dessus.	

Compteur analogique

Un compteur analogique donne une représentation analogique de la valeur d'un symbole (variable) ou d'une adresse directe dans un automate en dessinant sur un cadran circulaire un pointeur dont la position est proportionnelle à la valeur et qui représente un pourcentage de sa plage en unités physiques. Il est possible de paramétrer la taille du cadran circulaire du compteur (cycle en degrés d'un cercle), ses couleurs et le style de pointeur.

Les propriétés du compteur analogique sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Étiquette	Étiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Grandes graduations	Nombre de grandes graduations (repérées) de l'échelle	0 à 100
Petites graduations	Nombre de petites graduations (non repérées) de l'échelle	0 à 100
Couleur échelle	Couleur de l'échelle et de ses étiquettes	
Police échelle	Police utilisée pour les étiquettes de l'échelle	
Précision échelle	Nombre de décimales à indiquer pour les repères d'échelle (régler sur -1 pour utiliser un format exponentiel général)	-1 à 6
Valeur UP maximale	Valeur maximale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur UP minimale	Valeur minimale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur API maximale	Valeur brute (sans échelle) maximale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeur API minimale	Valeur brute (sans échelle) minimale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235

Propriété	Description	Limites
Cycle en degrés du cadran	Portion d'arc circulaire à utiliser pour dessiner le cadran	60 à 300
Type pointeur	Type de pointeur utilisé (aiguille, flèche, etc.)	
Couleur pointeur	Couleur utilisée pour le pointeur	
Couleur cadran	Couleur utilisée pour le cadran (pour la partie comprise dans les limites Haute/Basse)	
Valeur limite haute haute	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Haute"	
Couleur limite haute haute	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est supérieure à la limite "Haute Haute"	
Valeur limite haute	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Haute"	
Couleur limite haute	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est supérieure à la limite "Haute"	
Valeur limite basse	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Basse"	
Couleur limite basse	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est inférieure à la limite "Basse"	
Valeur limite basse basse	Valeur, exprimée en unités physiques, de la limite "Basse Basse"	
Couleur limite basse basse	Couleur de la barre d'indication si la valeur à l'échelle est inférieure à la limite "Basse Basse"	
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	
Valeur API	Valeur d'entrée brute (sans échelle) simulée permettant de tester l'objet graphique	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235

Bouton à défilement circulaire

Un bouton à défilement circulaire donne une représentation analogique de la valeur d'un symbole (variable) ou d'une adresse directe dans un automate en dessinant sur un cadran circulaire un bouton dont la position est proportionnelle à la valeur et qui représente un pourcentage de sa plage en unités physiques. La taille du cadran circulaire (cycle en degrés d'un cercle) et la couleur du bouton sont paramétrables. Au moyen de la souris, l'utilisateur peut modifier la position du bouton et provoquer l'envoi d'une nouvelle valeur à l'automate.

Les propriétés du bouton à défilement circulaire sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Étiquette	Étiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Grandes graduations	Nombre de grandes graduations (repérées) de l'échelle	0 à 100
Petites graduations	Nombre de petites graduations (non repérées) de l'échelle	0 à 100
Couleur échelle	Couleur de l'échelle et de ses étiquettes	
Police échelle	Police utilisée pour les étiquettes de l'échelle	
Précision échelle	Nombre de décimales à indiquer pour les repères d'échelle (régler sur -1 pour utiliser un format exponentiel général)	-1 à 6
Cycle en degrés du cadran	Portion d'arc circulaire à utiliser pour dessiner le cadran	60 à 300
Couleur cadran	Couleur utilisée pour le cadran	
Couleur bouton	Couleur utilisée pour le bouton	
Valeur UP maximale	Valeur maximale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur UP minimale	Valeur minimale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	

Propriété	Description	Limites
Valeur API maximale	Valeur brute (sans échelle) maximale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeur API minimale	Valeur brute (sans échelle) minimale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	

Sélecteur rotatif Un sélecteur rotatif permet à l'utilisateur de choisir parmi plusieurs possibilités. Une fois la sélection faite, la valeur correspondant au choix est envoyée à l'automate. Les choix sont représentés par les repères d'une "échelle", la sélection en cours étant indiquée par la position du bouton. La taille du cadran circulaire (cycle en degrés d'un cercle) et la couleur du bouton sont paramétrables. Les propriétés du sélecteur rotatif sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable)	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Choix	Choix du sélecteur. Chaque choix est indiqué sous la forme d'une entrée "étiquette=valeur" (lorsqu'un utilisateur sélectionne une "étiquette", la "valeur" est envoyée à l'automate)	Au moins deux choix requis
Etiquette	Etiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Echelle visible	Indique si une "échelle", étiquetée avec des choix, doit s'afficher	
Couleur échelle	Couleur de l'échelle et de ses étiquettes	
Police échelle	Police utilisée pour les étiquettes de l'échelle	
Cycle en degrés du cadran	Portion d'arc circulaire à utiliser pour dessiner le cadran	60 à 300
Couleur bouton	Couleur utilisée pour le bouton	
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	

Enregistreur de tendance

Un enregistreur de tendance permet d'obtenir un diagramme temporel continu des valeurs de six symboles (variables) ou adresses directes au maximum dans un automate. Il émule un enregistreur à papier déroulant, avec les plumes à droite et le "papier" qui se déroule de droite à gauche. Une échelle verticale à gauche du diagramme indique la plage des valeurs enregistrées, et une échelle horizontale sous le diagramme affiche le cadre temporel de celui-ci. La fréquence de mise à jour et l'aspect du diagramme sont paramétrables.

Pour faciliter la configuration des nombreuses propriétés de cet objet, un module de personnalisation est fourni. C'est au travers de ce module, et non de la fiche des propriétés de l'**Editeur graphique**, que sont définies toutes les propriétés (sauf le nom).

Le tableau ci-après décrit les propriétés de l'enregistreur de tendance. Les propriétés disponibles pour chacune des plumes sont décrites dans le second tableau.

Propriété	Description	Limites
Nom	Nom de l'objet graphique	
Arrière-plan	Couleur de fond de l'objet graphique	
Etiquette	Etiquette à afficher en tant que partie de l'objet graphique	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	
Grandes graduations	Nombre de grandes graduations (repérées) de l'échelle	0 à 100
Petites graduations	Nombre de petites graduations (non repérées) de l'échelle	0 à 100
Couleur échelle	Couleur de l'échelle et de ses étiquettes	
Police échelle	Police utilisée pour les étiquettes de l'échelle	
Précision échelle	Nombre de décimales à indiquer pour les repères d'échelle (régler sur -1 pour utiliser un format exponentiel général)	-1 à 6
Valeur UP maximale	Valeur maximale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Valeur UP minimale	Valeur minimale, en unités physiques, de l'adresse directe ou du symbole (variable)	
Période de mise à jour	Intervalle de mise à jour du diagramme (en secondes)	0,5 à 120
Graduations échelle temporelle	Nombre de graduations de l'échelle horizontale	0 à 6
Fond diagramme	Couleur de la zone du diagramme	

Propriété	Description	Limites
Couleur grille	Couleur de la grille dessinée dans la zone du diagramme	
Graduations verticales grille	Nombre de graduations verticales de la grille	0 à 100
Largeur bordure	Largeur (en pixels) de la bordure de l'objet graphique	0 à 32
Couleur bordure	Couleur de la bordure de l'objet graphique	

Les propriétés suivantes de l'enregistreur de tendance sont disponibles pour chaque plume.

Propriété	Description	Limites
Adresse	Adresse directe (ou nom du symbole (variable)) à surveiller.	Voir Remarque 1, <i>Remarques</i> , p. 235
Type de données	Type de données de l'adresse directe ou du symbole (variable).	Voir Remarque 2, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeur API maximale	Valeur brute (sans échelle) maximale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API.	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Valeur API minimale	Valeur brute (sans échelle) minimale de l'adresse directe ou du symbole (variable) dans l'API.	Voir Remarque 3, <i>Remarques</i> , p. 235
Couleur plume	Couleur de la "plume" qui permet d'enregistrer la valeur mise à l'échelle.	
Etiquette plume	Etiquette utilisée pour identifier la plume.	

Lien d'affichage

Un lien d'affichage est un objet graphique particulier qui permet à l'utilisateur, en cliquant dessus avec la souris, de passer à un autre affichage graphique. Pour indiquer à l'utilisateur que l'objet représente un lien vers un autre affichage, l'étiquette de texte du lien est souligné et le curseur de la souris se transforme en main lorsque la souris passe dessus. Cet objet est particulièrement utile lorsque l'**Editeur graphique** est utilisé en **mode affichage**, mode dans lequel il n'existe aucune liste déroulante des affichages graphiques disponibles permettant d'en sélectionner un.

Un lien d'affichage peut également servir de lien hypertexte vers un fichier HTML. S'il saisit une URL comme **Nom d'affichage du lien**, l'utilisateur peut l'ouvrir dans une nouvelle fenêtre de navigation à condition qu'il appuie sur la touche MAJ tout en cliquant sur le lien ; dans le cas contraire, la fenêtre de navigation existante est remplacée par l'URL au moment où l'utilisateur clique sur le lien.

Si le **nom d'affichage du lien** n'est pas renseigné, l'**étiquette** s'affiche non soulignée et l'objet affiché devient une simple étiquette texte.

Les propriétés du lien d'affichage sont les suivantes.

Propriété	Description	Limites
Etiquette	Etiquette du lien.	
Nom d'affichage du lien	Nom de l'affichage graphique à charger lorsque l'utilisateur clique sur le lien, ou URL d'une page web	
Couleur étiquette	Couleur utilisée pour l'étiquette	
Police étiquette	Police utilisée pour l'étiquette	

Remarques

Les remarques relatives à ce chapitre sont les suivantes.

1.	<p>Si la propriété Adresse d'un objet graphique est une adresse directe, la propriété Type de données est réglée à UNDEFINED ; on utilise un type de données par défaut (BOOL, INT,DINT ou REAL selon la taille implicite de la valeur de données). Si la propriété Adresse est le nom d'un symbole (variable), il est inutile d'indiquer la propriété Type de données qui peut être configurée à UNDEFINED. Cependant, si la propriété Type de données est indiquée pour un symbole (ou variable), elle doit correspondre exactement au type de données réel du symbole (ou variable). Si la propriété Adresse est l'adresse directe d'une référence d'automate binaire (référence 0x/1x Quantum), la propriété Type de données doit être configurée sur BOOL. La propriété Type de données ne peut être configurée sur BOOL que pour une référence d'automate binaire.</p>																												
2.	<p>Les différentes valeurs de la propriété Type de données ont la signification suivante.</p> <table border="1" data-bbox="418 565 1223 1079"> <thead> <tr> <th>Type de données</th> <th>Signification</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UNDEFINED</td> <td>aucun type de données n'est précisé</td> </tr> <tr> <td>BOOL</td> <td>bit d'E/S 1 bit (booléen)</td> </tr> <tr> <td>SHORT</td> <td>entier signé 8 bits</td> </tr> <tr> <td>USHORT</td> <td>entier non signé 8 bits</td> </tr> <tr> <td>INT</td> <td>entier signé 16 bits</td> </tr> <tr> <td>UINT</td> <td>entier non signé 16 bits</td> </tr> <tr> <td>DINT</td> <td>entier signé 32 bits</td> </tr> <tr> <td>UDINT</td> <td>entier non signé 32 bits</td> </tr> <tr> <td>REAL</td> <td>virgule flottante IEEE 32 bits</td> </tr> <tr> <td>TIME</td> <td>entier non signé 32 bits (en millisecondes)</td> </tr> <tr> <td>DATE</td> <td>Date (BCD 32 bits)</td> </tr> <tr> <td>TOD</td> <td>Date/heure (BCD 32 bits)</td> </tr> <tr> <td>DT</td> <td>Date et heure (BCD 64 bits)</td> </tr> </tbody> </table>	Type de données	Signification	UNDEFINED	aucun type de données n'est précisé	BOOL	bit d'E/S 1 bit (booléen)	SHORT	entier signé 8 bits	USHORT	entier non signé 8 bits	INT	entier signé 16 bits	UINT	entier non signé 16 bits	DINT	entier signé 32 bits	UDINT	entier non signé 32 bits	REAL	virgule flottante IEEE 32 bits	TIME	entier non signé 32 bits (en millisecondes)	DATE	Date (BCD 32 bits)	TOD	Date/heure (BCD 32 bits)	DT	Date et heure (BCD 64 bits)
Type de données	Signification																												
UNDEFINED	aucun type de données n'est précisé																												
BOOL	bit d'E/S 1 bit (booléen)																												
SHORT	entier signé 8 bits																												
USHORT	entier non signé 8 bits																												
INT	entier signé 16 bits																												
UINT	entier non signé 16 bits																												
DINT	entier signé 32 bits																												
UDINT	entier non signé 32 bits																												
REAL	virgule flottante IEEE 32 bits																												
TIME	entier non signé 32 bits (en millisecondes)																												
DATE	Date (BCD 32 bits)																												
TOD	Date/heure (BCD 32 bits)																												
DT	Date et heure (BCD 64 bits)																												
3.	<p>Les limites des propriétés Valeur API Maximale et Valeur API Minimale sont les limites naturelles de la propriété Type de données configurée. Le réglage UNDEFINED attribué au Type de données sera traitée comme REAL par rapport à ses valeurs limites.</p>																												
4.	<p>Pour un bouton de commande, il faut préciser au moins une valeur. Si la propriété Adresse est un nom de symbole (variable), une seule valeur est toujours envoyée à l'automate, toutes les autres valeurs étant ignorées. Si la propriété Adresse est une adresse directe, toutes les valeurs fournies seront envoyées à l'automate sous forme de matrice de valeurs commençant à l'adresse directe indiquée.</p>																												

Ajouter des pages personnalisées sur le site



Ajouter des pages personnalisées sur le site

Vue d'ensemble Vous pouvez choisir d'ajouter vos propres pages Web sur le site du serveur intégré. L'outil de configuration FactoryCast vous permet de protéger ces pages en utilisant les mêmes mots de passe que ceux requis pour les pages par défaut ou de les placer dans une zone non protégée où aucun mot de passe n'est requis. FactoryCast dispose d'applets Java simples qui vous aideront à inclure des données dynamiques de l'automate sur vos propres pages Web. Ce sous-chapitre explique comment ajouter des pages Web personnalisées sur le site et comment utiliser les applets Java sur ces pages.

Note : Si vous prévoyez d'ajouter des pages Web personnalisées, assurez-vous que la mémoire réservée à la personnalisation est suffisante (reportez-vous à *Opérations du serveur intégré*, p. 170).

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sous-chapitres suivants :

Sous-chapitre	Sujet	Page
8.1	Travailler avec des pages personnalisées	239
8.2	Utiliser les applets Java FactoryCast avec le code HTML	243
8.3	Utilisation de l'extension Microsoft FrontPage de FactoryCast	260

8.1 Travailler avec des pages personnalisées

Travailler avec des pages personnalisées

- Vue d'ensemble** Pour personnaliser le site FactoryCast, vous pouvez créer toutes les pages que vous souhaitez. Le programme de configuration FactoryCast vous propose deux méthodes pour ajouter ces pages au site :
- vous pouvez ajouter des pages de support et les protéger par un mot de passe,
 - vous pouvez ajouter des pages de support et en autoriser l'accès à tous les utilisateurs.
-

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Chargement d'une page d'accueil personnalisée	240
Télécharger des pages de support	242

Chargement d'une page d'accueil personnalisée

Vue d'ensemble	<p>Si vous souhaitez remplacer la page d'accueil par défaut par une page de votre choix, procédez de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">● effectuez une sauvegarde de la configuration FactoryCast initiale, de façon à pouvoir la restaurer ultérieurement en cas de besoin ;● créez votre page d'accueil ;● mettez votre propre page d'accueil à sa place ;● chargez votre page d'accueil vers le serveur intégré.
Sauvegarde de la configuration initiale	<p>Avant de modifier la page d'accueil par défaut, vous devez effectuer une sauvegarde de la configuration, en suivant la procédure décrite dans Fichiers de sauvegarde (Voir <i>Sauvegarder le serveur Web</i>, p. 167). De cette façon, en cas de problème sur le serveur intégré, vous pourrez restaurer sa configuration initiale.</p>
Création de votre page d'accueil	<p>Vous devez attribuer à votre page d'accueil le même nom que celui de la page d'accueil par défaut : index.htm.</p>
Placement de votre page d'accueil	<p>Copiez votre page d'accueil dans :</p> <ul style="list-style-type: none">● le répertoire "wwwroot\secure\user\" pour les pages personnalisées avec mot de passe ;● le répertoire "wwwroot\unsecure\user\" pour les pages personnalisées sans mot de passe.
A propos des fichiers image	<p>Les fichiers image de votre nouvelle page d'accueil doivent être placés dans le même répertoire que le logo de votre société. Le nom des fichiers image doit être conforme au format DOS 8.3 (huit lettres maximum pour le nom et trois lettres pour l'extension).</p>

Chargement

Pour charger votre nouvelle page d'accueil vers le serveur intégré, suivez les étapes du tableau ci-après.

Etape	Action
1	Sélectionnez Transférer Fichiers Web dans la barre de menus. Résultat : la boîte de dialogue Confirmer l'hôte s'affiche avec l'adresse IP et un nom d'hôte du serveur intégré. Remarque : Si le nom d'hôte ou l'adresse IP est incorrect, modifiez-le dans la boîte de dialogue Adresse IP . Reportez-vous à <i>Définition de l'adresse IP, p. 141</i> .
2	Cliquez sur OK . Résultat : la boîte de dialogue Transférer les fichiers Web s'affiche.
3	Assurez-vous que la fenêtre de droite indique bien le répertoire /wwwroot du serveur intégré. Recherchez la nouvelle page d'accueil dans la fenêtre de gauche et sélectionnez-la.
4	Pour la transférer, cliquez sur le bouton → ; le fichier index.htm est écrasé dans le répertoire \wwwroot du serveur intégré.

Télécharger des pages de support

Vue d'ensemble Si vous ajoutez des pages Web de support sur le site Web par défaut, vous choisirez peut-être de les protéger au moyen du même nom d'utilisateur et du même mot de passe que ceux utilisés pour les pages par défaut ou d'autoriser l'accès à tous les utilisateurs (aucun mot de passe requis).
Pour ajouter des pages sur le site, vous devez spécifier le répertoire dans lequel vous avez placé ces pages pour ensuite les télécharger vers le serveur.

Indiquer l'emplacement des fichiers Placez les fichiers contenant vos pages Web ainsi que les images associées dans un répertoire commun. Chaque sous-répertoire doit normalement avoir une page nommée `index.htm`.
Assurez-vous que tous les noms de fichier image sont au format DOS 8.3 (huit caractères maximum pour le nom et trois caractères pour l'extension).
Utilisez la boîte de dialogue **Paramètres** pour spécifier l'emplacement des fichiers. Reportez-vous à la rubrique *Configuration de l'emplacement des fichiers*, p. 142.

Télécharger des options Pour que leur protection soit assurée, les pages doivent être copiées dans le répertoire `\\wwwroot\secure\user` du serveur incorporé.

<p>Note : N'oubliez pas de créer de nouveaux liens hypertexte vers d'autres pages Web de façon à pouvoir accéder à ces pages via le navigateur.</p>
--

Télécharger sur un serveur Pour télécharger sur le serveur, suivez les étapes ci-dessous.

Etape	Action
1	Sélectionnez Transférer Fichiers Web dans le menu. Résultat : La boîte de dialogue Confirmer l'hôte apparaît avec l'adresse IP et un nom d'hôte du serveur incorporé. Remarque : Si le nom d'hôte ou l'adresse IP sont incorrects, modifiez-les dans la boîte de dialogue Adresse IP . Reportez-vous à la rubrique <i>Définition de l'adresse IP</i> , p. 141.
2	Cliquez sur OK pour confirmer l'adresse IP et lancer le téléchargement. Résultat : La boîte de dialogue Transférer des fichiers Web apparaît.
3	Assurez-vous que la fenêtre de droite indique bien le répertoire choisi dans le serveur incorporé. Localisez les nouvelles pages dans la fenêtre de gauche et sélectionnez-les.
4	Pour transférer les pages vers le serveur incorporé, cliquez sur le bouton →.

8.2 Utiliser les applets Java FactoryCast avec le code HTML

Utiliser des applets Java de FactoryCast sur des pages Web personnalisées

Vue d'ensemble Ce sous-chapitre décrit comment utiliser les applets Java relatifs à FactoryCast. Utilisez ces applets pour créer des pages Web personnalisées. Pour créer ces pages, utilisez un éditeur de texte tel que Microsoft Notepad. La création de pages Web personnalisées au moyen du code HTML permet à votre navigateur d'afficher des données dynamiques de l'automate.

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Insérer des applets dans une page Web	244
Insertion de LiveBeanApplet	245
Insérer LiveBeanApplet à l'aide du code HTML	248
Insertion de LiveLabelApplet à l'aide du code HTML	252
Insérer LiveTableApplet à l'aide du code HTML	258

Insérer des applets dans une page Web

Vue d'ensemble

Les logiciels FactoryCast comportent des objets graphiques (ou Java beans) qui sont utilisés pour visualiser des données dynamiques de l'automate sur un affichage graphique. En général, un utilisateur final construit un affichage graphique à l'aide de l'outil **Editeur graphique** qui est livré avec FactoryCast. Vous pouvez cependant construire un affichage graphique en utilisant des objets graphiques insérés dans une page Web au moyen du LiveBeanApplet. N'importe quel objet graphique, tel qu'un cadran analogique ou un bouton de commande, peut être inséré dans une page Web de façon à ce que les données dynamiques puissent être affichées en dehors de l'Editeur graphique.

Pour afficher les données dynamiques de l'automate à l'aide d'un navigateur, vous pouvez choisir l'une des deux méthodes d'insertion d'un applet FactoryCast dans une page Web.


- (1) Entrez le code HTML qui figure dans les sous-chapitres :
 - Insérer LiveBeanApplet à l'aide du code HTML
 - Insérer LiveLabelApplet à l'aide du code HTML
 - Insérer LiveTableApplet à l'aide du code HTML
 - (2) Insérez un applet Java puis complétez les boîtes de dialogue en utilisant l'extension FactoryCast de Microsoft FrontPage 2000. Reportez-vous à *Utilisation de l'extension Microsoft FrontPage de FactoryCast, p. 260.*
-

Insertion de LiveBeanApplet

Vue d'ensemble Cette section aborde les concepts généraux d'insertion de `LiveBeanApplet`. Une section décrit l'insertion de `LiveBeanApplet` à l'aide de HTML et une autre à l'aide de l'extension FrontPage de Microsoft.

Note : Avant d'insérer `LiveBeanApplet` dans une page Web, vous devez créer une bibliothèque de beans à l'aide de l'éditeur graphique inclus dans le logiciel FactoryCast. En général, un utilisateur crée une bibliothèque de beans qui possède une instance de chaque objet qu'il souhaite utiliser dans une page Web. Vous pouvez considérer cette bibliothèque comme un ensemble de modèles copiés et personnalisés dans vos pages Web. Une bibliothèque, par exemple, peut avoir un compteur analogique, un sélecteur rotatif et un bouton de commande. Il est possible d'ajouter plusieurs instances de chaque bean à une page Web avec pour chacune un ensemble de paramètres uniques, tels que l'adresse.

Insertion d'un LiveBeanApplet Pour insérer un LiveBeanApplet, procédez de la façon suivante.

Etape	Action
1	<p>A l'aide de votre navigateur Web, saisissez le nom ou l'adresse IP de votre module de serveur Web et accédez à l'applet éditeur graphique via le lien Surveillance et Editeurs en ligne.</p> 

Insérer LiveBeanApplet à l'aide du code HTML

Vue d'ensemble Pour un affichage graphique des données, utilisez des objets graphiques tels que le cadran analogique ou le bouton de commande. Avant toute insertion d'applet dans une page Web, un applet spécial appelé `LiveBeanMgrApplet` doit être installé dans le serveur.

LiveBean- MgrApplet

Grâce à l'applet `LiveBeanMgrApplet`, la page Web peut afficher les données dynamiques de l'automate. Cet applet **doit** figurer **une fois** sur la page si cette dernière comporte déjà des instances de `LiveBeanApplet`.

L'applet `LiveBeanMgrApplet` peut être inclus dans une page Web de deux manières différentes.

- Applet invisible - si la page Web n'est utilisée que pour contrôler les valeurs de l'automate, aucune entrée n'est requise de la part de l'utilisateur
- Icône clé - si la page Web est utilisée à la fois pour envoyer de nouvelles valeurs à l'automate et pour contrôler ces valeurs, l'utilisateur doit entrer des éléments de façon à pouvoir envoyer de nouvelles valeurs.

Note : Si l'applet est utilisé comme icône clé, l'utilisateur doit entrer un mot de passe de façon à pouvoir envoyer des valeurs à l'automate. Lorsque l'utilisateur clique sur l'applet (icône d'une clé) depuis le navigateur Web, une boîte de dialogue l'invite à entrer un mot de passe qui lui permettra d'écrire dans l'automate.

Le code HTML permettant d'inclure l'applet sur une page Web utilisée uniquement à des fins de surveillance est le suivant :

```
<APPLET codebase="/classes"
archive="SAComm.jar,GDE.jar,Widgets.jar"
code="com.schneiderautomation.gde.LiveBeanMgrApplet"
width=0 height=0>
</APPLET>
```

Le code HTML permettant d'inclure l'applet sur une page Web utilisée aussi bien pour envoyer des valeurs à un automate qu'à des fins de surveillance est le suivant :

```
<APPLET codebase="classes"
archive="SAComm.jar,GDE.jar,Widgets.jar"
code="com.schneiderautomation.gde.LiveBeanMgrApplet"
width=32 height=32>
<PARAM name=MODE value="READWRITE">
<PARAM name=AUTO_LOGIN value="FALSE">
</APPLET>
```

Si, dans l'exemple ci-dessus, la valeur du paramètre **AUTO_LOGIN** est réglée sur **TRUE** et non sur **FALSE**, le mot de passe est automatiquement entré (l'utilisateur n'a pas besoin de le faire).

LiveBeanApplet

L'applet `LiveLabelApplet` est inclus une fois pour chaque symbole (variable) ou adresse directe surveillé/contrôlé sur la page Web. Par exemple, si vous surveillez trois symboles (variables), vous devez inclure l'applet trois fois. Grâce à l'applet `LiveBeanApplet`, tout objet graphique/Java bean créé à l'aide de l'**Editeur graphique** peut être inclus sur une page Web en tant qu'applet séparé (reportez-vous à *Editeur graphique*, p. 196 pour en savoir plus sur l'**Editeur graphique**). Tout objet graphique enregistré comme faisant partie d'un affichage graphique **Editeur graphique** peut être récupéré dans le fichier graphique et présenté par l'applet.

Paramètres de LiveBeanApplet

L'applet `LiveBeanApplet` utilise des paramètres qui vous permettent de spécifier l'objet graphique présenté par l'applet et de définir la couleur de fond de l'applet. Les paramètres de l'applet et leur signification sont répertoriés ci-dessous.

Le paramètre	Définit
LIBRARY	Le nom de l'affichage graphique contenant l'objet graphique qui doit être présenté par l'applet (ce nom est le même que celui utilisé au moment de l'enregistrement de l'affichage graphique avec l' Editeur graphique). Ce paramètre est obligatoire.
BEAN	Le nom de l'objet graphique qui doit être récupéré dans l'affichage graphique spécifié par le paramètre LIBRARY (le nom sera celui qui est affiché en tant que propriété 'Nom' de l'objet graphique). Ce paramètre est obligatoire.
BACKGRND	Couleur de fond de l'applet. Les valeurs autorisées sont les suivantes : WHITE, LT_GRAY, GRAY, DK_GRAY, BLACK, RED, PINK, ORANGE, YELLOW, GREEN, MAGENTA, CYAN et BLUE. Une valeur RVB peut être également utilisée au format "0xRRVVBB" où RR, VV et BB sont les valeurs hexadécimales respectives des composantes rouge, vert et bleu. Ce paramètre est optionnel mais est normalement défini pour correspondre à la couleur de la page HTML.

Outre les paramètres ci-dessus, l'étiquette `<APPLET>` d'un `LiveBeanApplet` doit mentionner les attributs **largeur** et **hauteur**. Normalement, un applet `LiveBeanApplet` doit avoir la même taille que l'objet graphique qu'il présente. Pour connaître la taille d'un objet graphique, sélectionnez l'objet pendant que l'**Editeur graphique** est en mode édition. Le nom et la taille de l'objet sélectionné sont spécifiés dans la **Zone d'information** qui se trouve en haut de l'applet **Editeur graphique**.

**Exemple de
LiveBeanApplet**

Toutes les instances de l'applet `LiveBeanApplet` figurant dans une page Web suivent le même modèle ; seuls les paramètres de l'applet et la taille varient. Voici le code HTML qui permet d'inclure un `LiveBeanApplet` présentant l'objet graphique **MonCadran**, enregistré par l'**Editeur graphique** comme faisant partie de l'affichage graphique, **Bibliothèque1**.

```
<APPLET codebase="/classes"
archive="SAComm.jar,GDE.jar,Widgets.jar"
code="com.schneiderautomation.gde.LiveBeanApplet"
width=180 height=160>
<PARAM name=LIBRARY value="Bibliothèque1">
<PARAM name=BEAN value="MonCadran">
<PARAM name=BACKGRND value="0xDDEEFF">
</APPLET>
```

**Informations
supplémentaires**

Pour en savoir plus sur la création d'applets Java et d'objets graphiques permettant d'obtenir des données d'exécution d'un automate, reportez-vous au kit du développeur de logiciels inclus dans l'installation FactoryCast.

Insertion de LiveLabelApplet à l'aide du code HTML

Vue d'ensemble Avant toute insertion d'étiquette interactive dans une page Web, vous devez insérer une applet particulière appelée `LiveLabelMgrApplet` dans cette page.

Note : Cependant, si une page Web contient à la fois `LiveLabelApplet` et `LiveBeanApplet`, elle doit comporter une seule instance de `LiveBeanMgrApplet`, et non `LiveLabelMgrApplet`. (`LiveBeanMgrApplet` prend en charge `LiveLabelApplet` et `LiveBeanApplet` tandis que `LiveLabelMgrApplet` ne prend en charge que `LiveLabelApplet`.)

LiveLabelMgrApplet

Grâce à l'applet `LiveLabelMgrApplet`, la page Web peut afficher des données dynamiques de l'automate. Vous **devez** inclure **une fois** cette applet dans la page si cette dernière comporte déjà des instances de `LiveLabelApplet`.

Voici le code HTML à utiliser pour insérer l'applet dans une page.

```
<APPLET>
codebase="/classes" archive="SAComm.jar"
code="com.schneiderautomation.factorycast.LiveLabelMgrApple"
width=0 height=0
</APPLET>
```

LiveLabelApplet

Employez un `LiveLabelApplet` pour chaque symbole (variable) ou adresse directe affiché sur la page Web utilisée. Par exemple, si vous affichez trois symboles (variables), vous devez inclure l'applet trois fois.

Cette applet affiche les trois champs suivants.

Champ	Description
Etiquette	Etiquette de votre symbole (variable) ou adresse directe
Valeur	Valeur d'exécution du symbole (variable) ou de l'adresse directe
Unités	Unités que vous spécifiez pour la valeur

Paramètres de données

Les paramètres de l'applet, leur signification et les valeurs par défaut sont répertoriés ci-après.

Le paramètre	Définit	Avec la valeur par défaut de
LABEL	Une étiquette de texte pour identifier l'élément de données	Aucune étiquette
UNITS	Une étiquette de texte pour identifier les unités physiques de la valeur	Aucune unité affichée
ADDRESS	Le nom de symbole (variable) Concept/PL7/Unity Pro ou l'adresse directe Quantum/Premium/Micro	Aucun

Le paramètre	Définit	Avec la valeur par défaut de																								
DATATYPE	<p>Le type de données du symbole (variable) ou de l'adresse directe</p> <p>Les valeurs correctes pour ce paramètre sont</p> <table border="1" data-bbox="528 321 1024 760"> <tr> <td>SHORT</td> <td>entier signé 8 bits</td> </tr> <tr> <td>USHORT</td> <td>entier non signé 8 bits</td> </tr> <tr> <td>INT</td> <td>entier signé 16 bits</td> </tr> <tr> <td>UINT</td> <td>entier non signé 16 bits</td> </tr> <tr> <td>DINT</td> <td>entier signé 32 bits</td> </tr> <tr> <td>UDINT</td> <td>entier non signé 32 bits</td> </tr> <tr> <td>REAL</td> <td>virgule flottante IEEE 32 bits</td> </tr> <tr> <td>TIME</td> <td>entier non signé 32 bits (en ms)</td> </tr> <tr> <td>DATE</td> <td>Date (BCD 32 bits)</td> </tr> <tr> <td>TOD</td> <td>Date/Heure (BCD 32 bits)</td> </tr> <tr> <td>DT</td> <td>Date et heure BCD 64 bits</td> </tr> <tr> <td>BOOL</td> <td>1 bit interne (booléen)</td> </tr> </table> <p>NOTE : si le paramètre ADDRESS est une adresse directe et que le paramètre DATATYPE n'est pas spécifié, on utilise une valeur par défaut DATATYPE (BOOL ,INT,DINT ou REAL selon la taille implicite de la valeur de données).</p> <p>Si ADDRESS est l'adresse directe d'une référence d'automate binaire (référence 0x/1x Quantum), DATATYPE doit être paramétré sur BOOL.</p> <p>DATATYPE peut être paramétré sur BOOL uniquement pour des références d'automate binaires.</p> <p>Si le paramètre ADDRESS correspond au nom d'un symbole (variable) Concept, PL7ou Unity Pro, le paramètre DATATYPE est facultatif. Si DATATYPE est spécifié pour un symbole (variable), il doit correspondre exactement à son type de données réel, TIME n'est pas un type de données valide pour PL7 Premium.</p>	SHORT	entier signé 8 bits	USHORT	entier non signé 8 bits	INT	entier signé 16 bits	UINT	entier non signé 16 bits	DINT	entier signé 32 bits	UDINT	entier non signé 32 bits	REAL	virgule flottante IEEE 32 bits	TIME	entier non signé 32 bits (en ms)	DATE	Date (BCD 32 bits)	TOD	Date/Heure (BCD 32 bits)	DT	Date et heure BCD 64 bits	BOOL	1 bit interne (booléen)	NON DEFINI
SHORT	entier signé 8 bits																									
USHORT	entier non signé 8 bits																									
INT	entier signé 16 bits																									
UINT	entier non signé 16 bits																									
DINT	entier signé 32 bits																									
UDINT	entier non signé 32 bits																									
REAL	virgule flottante IEEE 32 bits																									
TIME	entier non signé 32 bits (en ms)																									
DATE	Date (BCD 32 bits)																									
TOD	Date/Heure (BCD 32 bits)																									
DT	Date et heure BCD 64 bits																									
BOOL	1 bit interne (booléen)																									

Le paramètre	Définit	Avec la valeur par défaut de	
FORMAT	Le format d'affichage de la valeur. Les valeurs correctes pour ce paramètre sont	DEC pour la plupart des types de données TIME pour le type de données TIME BOOL pour le type de données BOOL DATE pour les types de données DATE, TOD et DT.	
	DEC		décimal
	HEX		hexadécimal
	BIN		binaire
	ASCII		octets affichés en tant que caractères ASCII
	TIME		'jour_hr_min_sec_ms'
	DATE		'aaaa-mm-jj-hh et/ou hh:mm:ss
	BOOL		ON_WORD ou OFF_WORD (voir ci-après)
	NOTE : si DATATYPE est REAL, un FORMAT autre que DEC donnera des résultats imprévisibles si la valeur ne peut être convertie en un entier.		
GAIN	Le gain (multiplicateur) utilisé pour l'échelle de la valeur récupérée en unités physiques.	1.0	
	NOTE : il est possible de procéder à l'échelle uniquement si GAIN ou BIAS est paramétré et si le FORMAT est DEC. L'échelle linéaire suit la formule : $SCALED_VALUE = GAIN \times RAW_VALUE + BIAS$		
BIAS	Le pied (offset) utilisé pour l'échelle de la valeur récupérée en unités physiques. Voir NOTA de GAIN	0.0	
ON_WORD	Une valeur texte à afficher quand la valeur est différente de zéro (A utiliser seulement si le FORMAT est BOOL).	ON	
OFF_WORD	Une valeur texte à afficher quand la valeur est zéro (A utiliser seulement si le FORMAT est BOOL).	OFF	
FOREGRND	Couleur de premier plan de l'applet Les valeurs correctes sont : WHITE, LT_GRAY, DK_GRAY, BLACK, RED, PINK, ORANGE, YELLOW, GREEN, MAGENTA, CYAN, et BLUE Il est également possible d'utiliser une valeur RVB au format "0xRRRVBB" où RR, VV et BB sont les valeurs hexadécimales respectives des composantes rouge, vert et bleu.	BLACK	

Le paramètre	Définit	Avec la valeur par défaut de
BACKGRND	La couleur de fond de l'applet Pour connaître les valeurs correctes, voir FOREGRND.	LT_GRAY
ERROR_COLOR	La couleur de premier plan du champ VALUE quand il est impossible de récupérer la valeur depuis l'automate. Pour connaître les valeurs correctes, voir FOREGRND.	MAGENTA
LABEL_ALIGN	L'alignement du texte dans le champ LABEL, si la taille du champ est supérieure à la longueur du texte Les valeurs correctes sont : LEFT, CENTER et RIGHT.	LEFT
VALUE_ALIGN	L'alignement du texte dans le champ VALUE si la taille du champ est supérieure à la longueur du texte Les valeurs correctes sont : LEFT, CENTER et RIGHT.	LEFT
UNITS_ALIGN	L'alignement du texte dans le champ UNITS si la taille du champ est supérieure à la longueur du texte Les valeurs correctes sont : LEFT, CENTER et RIGHT.	LEFT
FONT_NAME	Le nom de la police utilisée par l'applet Les valeurs correctes sont : SERIF, SANSSERIF et MONOSPACE.	SANSSERIF
FONT_BOLD	Si ce paramètre est configuré, tout le texte de l'applet s'affiche en gras Les valeurs correctes sont : TRUE et FALSE.	FALSE
FONT_ITALIC	Si ce paramètre est configuré, tout le texte s'affiche en italique Les valeurs correctes sont : TRUE et FALSE.	FALSE
FONT_SIZE	La taille de la police utilisée par l'applet	12
LABEL_WIDTH	La largeur du champ LABEL.	
UNITS_WIDTH	La largeur du champ UNITS	

Paramètres de taille

La taille d'une `LiveLabelApplet` est spécifiée dans les attributs largeur et hauteur de son étiquette `<APPLET>`. Les champs `LABEL` et `UNITS` de l'applet auront toujours la largeur requise pour afficher les valeurs texte des paramètres d'applet associés, sauf si la largeur du champ `LABEL` ou `UNITS` est configurée à l'aide des paramètres `LABEL_WIDTH` ou `UNITS_WIDTH`. La largeur restante de l'applet est attribuée au champ `VALUE` associé.

LiveLabel-Applet, Exemple n°1

L'exemple d'applet qui figure dans cette section contient la quasi totalité des paramètres d'applet. Voici le code HTML de cet exemple.

```
<APPLET codebase="/classes" archive="SAComm.jar"
code="com.schneiderautomation.factorycast.LiveLabelApplet"
width=300 height=30>
<PARAM name=LABEL value="Reactor 1 Temperature">
<PARAM name=UNITS value="F">
<PARAM name=ADDRESS value="40101">(ForPremium value="%MW100")
<PARAM name=DATATYPE value="UINT">
<PARAM name=FORMAT value="DEC">
<PARAM name=GAIN value="2.0">
<PARAM name=BIAS value="100.0">
<PARAM name=FOREGRND value="WHITE">
<PARAM name=BACKGRND value="BLACK">
<PARAM name=ERROR_COLOR value="RED">
<PARAM name=FONT_NAME value="SERIF">
<PARAM name=FONT_BOLD value="TRUE">
<PARAM name=FONT_ITALIC value="FALSE">
<PARAM name=FONT_SIZE value="10">
</APPLET>
```

LiveLabel-Applet, Exemple n°2

Cet exemple d'applet minimale utilise des valeurs par défaut pour la plupart des paramètres. Voici le code HTML de cet exemple.

```
<APPLET codebase="/classes" archive="SAComm.jar"
code="com.schneiderautomation.factorycast.LiveLabelApplet"
width=300 height=30>
<PARAM name=LABEL value="Reactor 1 Pressure">
<PARAM name=UNITS value="PSI">
<PARAM name=ADDRESS value="PT_101">
</APPLET>
```

Insérer LiveTableApplet à l'aide du code HTML

Vue d'ensemble LiveTableApplet permet d'afficher sur une page Web des données dynamiques d'exécution de l'automate ; l'applet LiveTableApplet fonctionne comme l'applet LiveLabelApplet. Il y a, cependant, une différence : LiveTableApplet peut afficher plusieurs valeurs sous forme de tableau, alors que seule une valeur peut être affichée avec LiveLabelApplet.

LiveTableApplet LiveTableApplet prend en charge les paramètres de l'applet concernant

- La définition du nombre de lignes dans le tableau associé (N_ROWS)
- Les valeurs par défaut des propriétés d'une ligne
- Les réglages propres aux propriétés de chaque ligne

Les propriétés (par défaut ou uniques) qui peuvent être définies pour une ligne de LiveTableApplet sont les mêmes que celles de LiveLabelApplet. Les noms des paramètres sont les mêmes que ceux de LiveLabelApplet, si ce n'est que **Rx_** leur attribue le préfixe **x** qui correspond au numéro de la ligne applicable. Le paramètre est un paramètre par défaut s'il n'a pas de préfixe **Rx_**.

Exemple de LiveTableApplet

Dans cet exemple de `LiveTableApplet`, les deux lignes ont une largeur totale de 200. La largeur du champ **Etiquette** est définie à 100 par les propriétés générales des lignes et la largeur du champ **Unités** est définie à 40 (ce qui donne une largeur de 60 pour le champ **Valeur**). De plus, chaque ligne a une couleur de fond noire et une couleur de texte blanche avec une taille de police de 10. Le texte du champ **Etiquette** est centré ; celui de **Valeur** est aligné à droite et celui de **Unités** est aligné à gauche. L'adresse, le type de données et le texte des champs **Etiquette** et **Unités** sont définis séparément pour chaque ligne.

Voici le code HTML pour cet exemple.

```
<APPLET codebase="/classes" archive="SAComm.jar"
code="com.schneiderautomation.factorycast.LiveTableApplet"
width="200" height="40">
<PARAM name=N_ROWS value="2">
<PARAM name=LABEL_WIDTH value="100">
<PARAM name=UNITS_WIDTH value="40">
<PARAM name=BACKGRND value="BLACK">
<PARAM name=FOREGRND value="WHITE">
<PARAM name=FONT_SIZE value="10">
<PARAM name=LABEL_ALIGN value="CENTER">
<PARAM name=VALUE_ALIGN value="RIGHT">
<PARAM name=UNITS_ALIGN value="LEFT">
<PARAM name=R1_LABEL value="Pression réacteur">
<PARAM name=R1_UNITS value="PSIG">
<PARAM name=R1_ADDRESS value="400101">
" (pour valeur Premium="%MW101")
<PARAM name=R1_DATATYPE value="INT">
<PARAM name=R2_LABEL value="Température réacteur">
<PARAM name=R2_UNITS value="F">
<PARAM name=R2_ADDRESS value="400102">
" (pour valeur Premium="%MW102")
<PARAM name=R2_DATATYPE value="INT">
</APPLET>
```

8.3 Utilisation de l'extension Microsoft FrontPage de FactoryCast

Utilisation de l'extension Microsoft FrontPage de FactoryCast

Vue d'ensemble Le sous-chapitre *Using Factory Cast's Java Applets* décrit comment ajouter des applets Java de FactoryCast dans un document HTML à l'aide d'un éditeur de texte. Ce sous-chapitre décrit l'utilisation d'une extension pour l'application FrontPage de Microsoft. L'extension permet à un utilisateur de FrontPage d'insérer facilement des applets FactoryCast pour un affichage des données API en temps réel sur une page Web.

Contenu de ce sous-chapitre Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Installation de l'extension Microsoft FrontPage de FactoryCast	261
Insertion du LiveBeanApplet avec FrontPage	267
Insertion de LiveLabelApplet avec FrontPage	276
Insertion de LiveTableApplet avec FrontPage	280

Installation de l'extension Microsoft FrontPage de FactoryCast

Vue d'ensemble Cette section décrit comment installer/supprimer l'extension FactoryCast pour Microsoft FrontPage 2000.

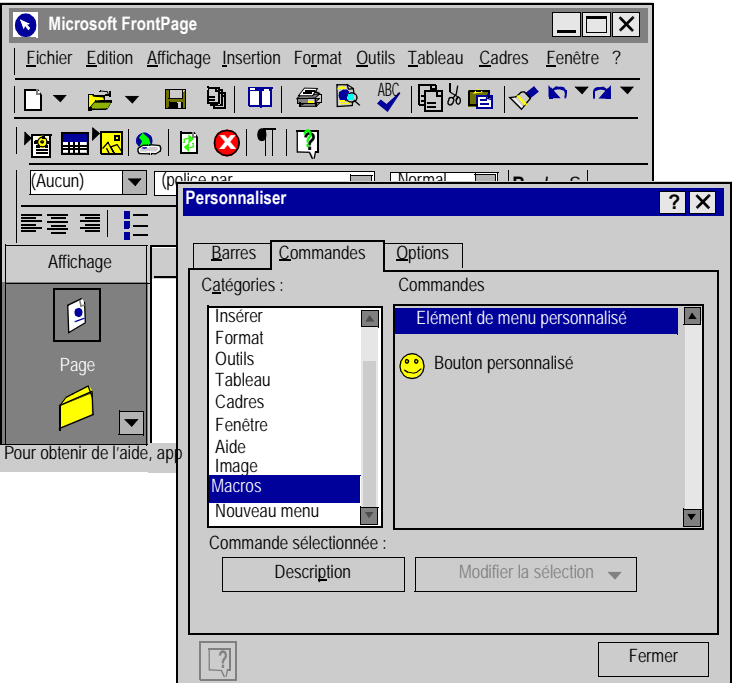
Installation de FactoryCast Lors de l'installation de FactoryCast, si FrontPage 2000 est installé sur le même PC, l'installation de l'extension FactoryCast pour FrontPage 2000 est automatique en tant que "Fichier macros" FrontPage. Si tel est le cas, vous pouvez passer à la section suivante qui explique comment ajouter l'extension au menu de FrontPage. En revanche, si FrontPage 2000 est installé après FactoryCast, vous pouvez installer l'extension soit en réinstallant FactoryCast, soit en copiant manuellement le fichier macros dans le dossier macro de FrontPage. Pour l'installation manuelle, installez d'abord FrontPage 2000, puis effectuez les opérations suivantes pour installer l'extension.

- **Pour Windows 95/98** : copiez le fichier "Microsoft FrontPage.fpm" dans le dossier C:\WINDOWS\Application Data\Microsoft\FrontPage\Macros (créez le dossier final "Macros", s'il n'existe pas).
 - **Pour Windows NT/2000/XP** : copiez le fichier "Microsoft FrontPage.fpm" dans le dossier %USERPROFILE%\Application Data\Microsoft\FrontPage\Macros (créez le dossier final "Macros", s'il n'existe pas). La valeur de la variable d'environnement USERPROFILE est habituellement C:\WINNT\Profiles\
-

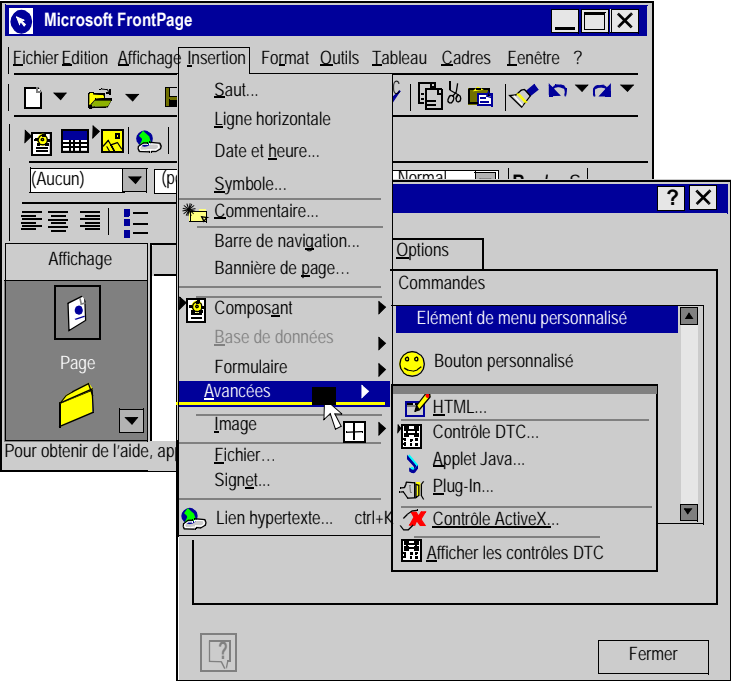
Ajout de l'extension FactoryCast

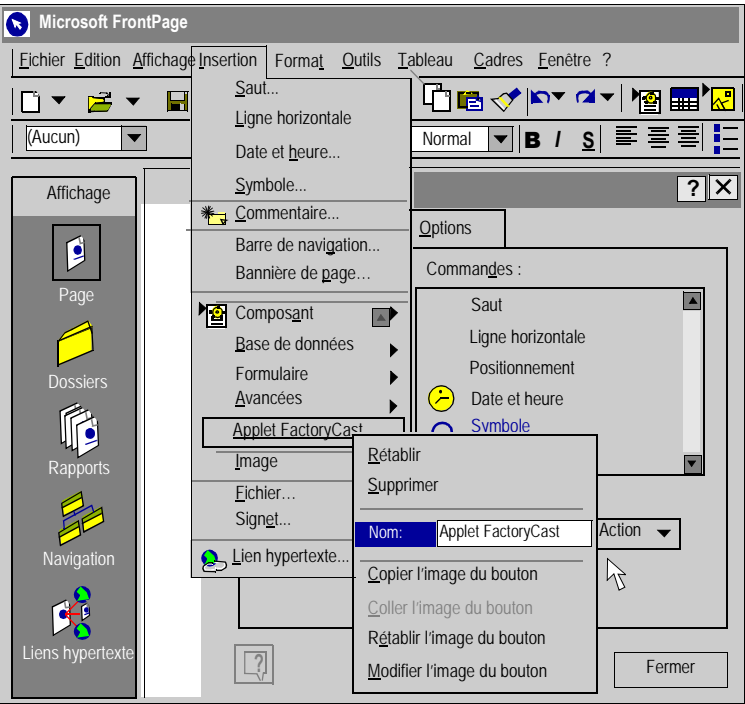
Pour ajouter l'extension FactoryCast au menu **Insertion** de FrontPage, procédez de la façon suivante.

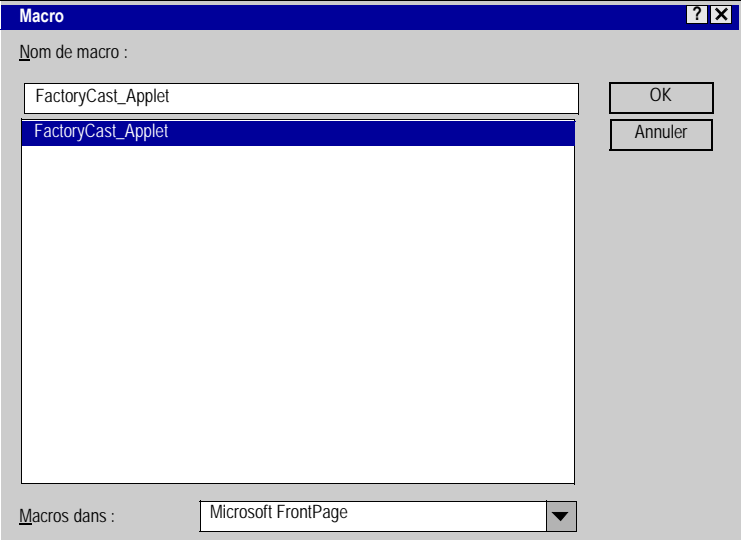
Etape	Action
1	Démarrez FrontPage 2000.
2	Cliquez sur l'option Personnaliser du menu Outils .
3	Cliquez sur l'onglet Commandes , puis sélectionnez Macros dans la liste Catégories .

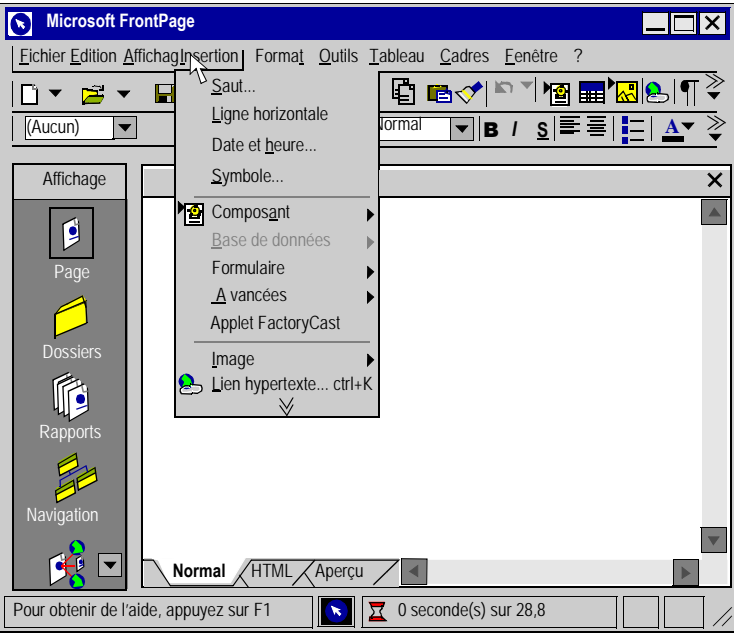


The screenshot shows the Microsoft FrontPage 2000 interface. The 'Personnaliser' dialog box is open, with the 'Commandes' tab selected. In the 'Catégories' list, 'Macros' is highlighted. The 'Commandes' list on the right contains two items: 'Élément de menu personnalisé' (highlighted) and 'Bouton personnalisé'. Below the lists, there are buttons for 'Description' and 'Modifier la selection', and a 'Fermer' button at the bottom right.

Etape	Action
4	<p>Glissez-déplacez l'entrée Élément de menu personnalisé de la liste des Commandes vers le menu Insertion, sous la commande Avancées (le menu Insertion se déroule automatiquement lorsque vous pointez dessus avec le curseur).</p>  <p>The screenshot shows the Microsoft FrontPage application window. The 'Insertion' menu is open, and the 'Avancées' option is selected. A 'Commandes' dialog box is open, showing a list of commands. The 'Élément de menu personnalisé' command is highlighted in blue. Other commands visible include 'Bouton personnalisé', 'HTML...', 'Contrôle DTC...', 'Applet Java...', 'Plug-In...', 'Contrôle ActiveX...', and 'Afficher les contrôles DTC'. The 'Fermer' button is visible at the bottom right of the dialog box.</p>

Etape	Action
5	<p>Cliquez sur Modifier la sélection, changez le nom en Applet FactoryCast, puis appuyez sur la touche ENTREE.</p>  <p>The screenshot shows the Microsoft FrontPage interface. The 'Modifier la sélection' (Modify Selection) dialog box is open, displaying a list of commands. The 'Applet FactoryCast' command is selected. A sub-dialog box is open for this command, showing the 'Nom:' (Name) field with the text 'Applet FactoryCast' and an 'Action' dropdown menu. The 'Fermer' (Close) button is visible at the bottom right of the dialog.</p>

Etape	Action
6	<p>Cliquez à nouveau sur Modifier la sélection, puis choisissez Affecter une macro.</p>  <p>Macro</p> <p>Nom de macro :</p> <p>FactoryCast_Applet</p> <p>FactoryCast_Applet</p> <p>OK</p> <p>Annuler</p> <p>Macros dans : Microsoft FrontPage</p>
7	Choisissez FactoryCast_Applet dans la liste, puis cliquez sur OK .

Etape	Action
8	<p>Cliquez sur Fermer. La commande Applet FactoryCast est ajoutée au menu Insertion.</p>  <p>The screenshot shows the Microsoft FrontPage application window. The 'Insertion' menu is open, displaying options such as 'Saut...', 'Ligne horizontale', 'Date et heure...', 'Symbole...', 'Composant', 'Base de données', 'Formulaire', 'Avancées', 'Applet FactoryCast', 'Image', and 'Lien hypertexte... ctrl+K'. The 'Applet FactoryCast' option is highlighted. The status bar at the bottom indicates '0 seconde(s) sur 28,8'.</p>

Suppression de l'extension FactoryCast

Pour supprimer l'extension FactoryCast du menu FrontPage, procédez de la façon suivante.

Etape	Action
1	Dans FrontPage, cliquez sur l'option Personnaliser du menu Outils .
2	Cliquez sur le menu Insertion , puis sélectionnez Applet FactoryCast .
3	Cliquez sur le bouton droit de la souris, puis sélectionnez Supprimer dans le menu contextuel.

Edition des applets

Il existe deux manières d'éditer un applet inséré dans une page Web. La première consiste à cliquer deux fois sur l'objet et à effectuer vos modifications par l'intermédiaire de boîtes de dialogue. La seconde consiste à accéder à l'éditeur HTML de FrontPage et à éditer dans cet environnement. Nous vous suggérons d'utiliser la première méthode, à moins de maîtriser suffisamment la programmation en HTML, qui est le langage de création des pages Web.

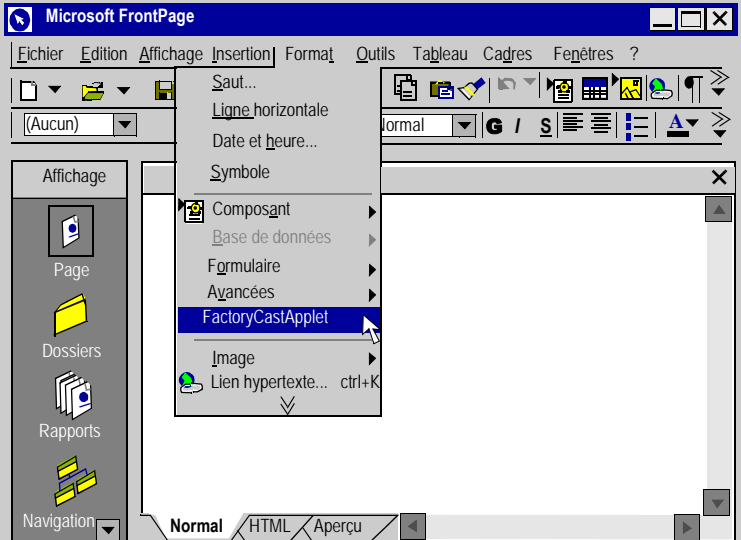
Insertion du LiveBeanApplet avec FrontPage

Vue d'ensemble Ce sous-chapitre décrit l'insertion d'un `LiveBeanApplet` dans une page Web. Avant de procéder à l'insertion, lisez la remarque suivante puis effectuez les seize opérations décrites ci-dessous.

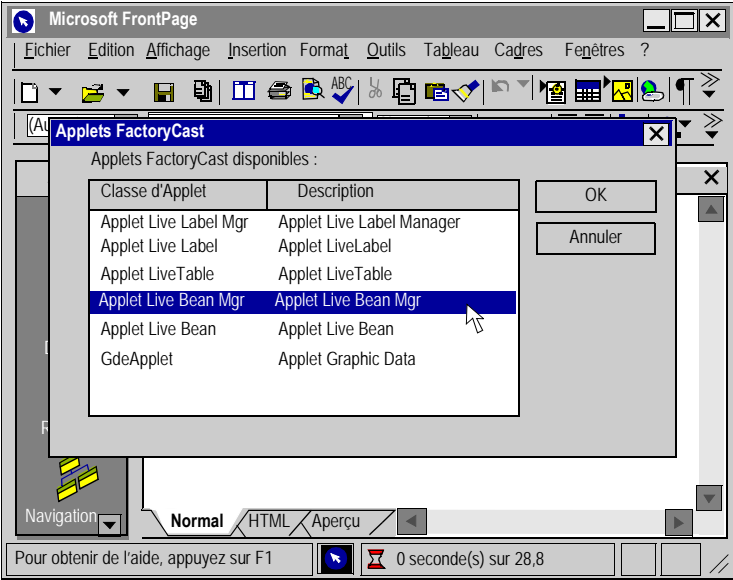
Insertion d'un LiveBeanApplet

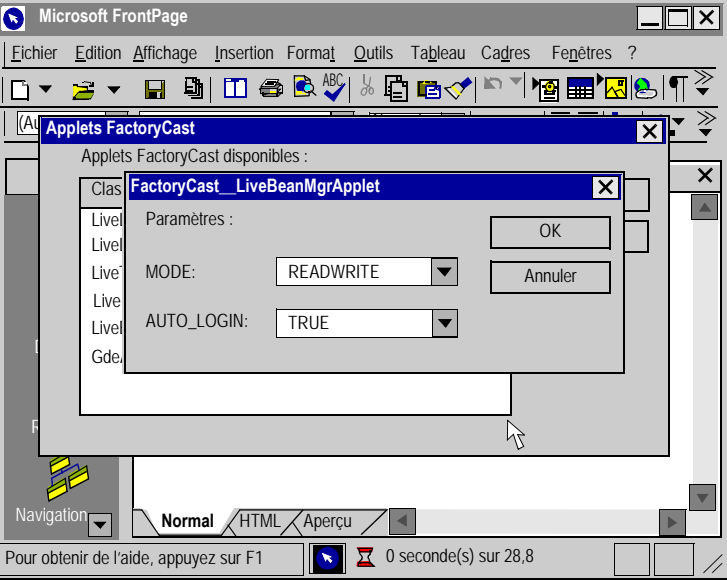
Pour insérer un LiveBeanApplet, procédez de la manière suivante :

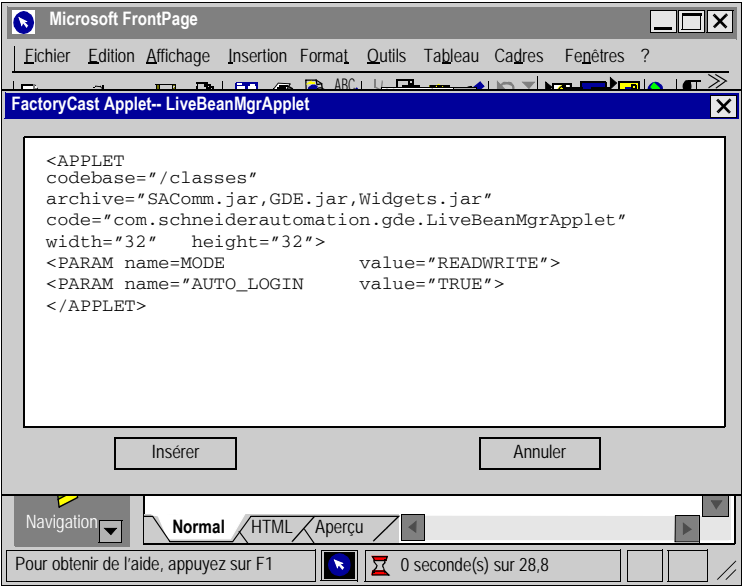
Etape	Action
1	Dans FrontPage, sélectionnez Insertion Applet FactoryCast pour afficher la fenêtre de sélection des applets FactoryCast

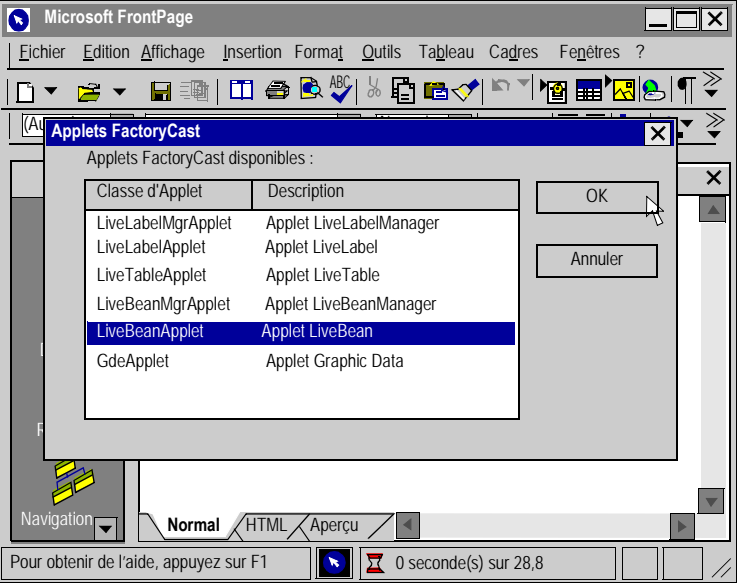
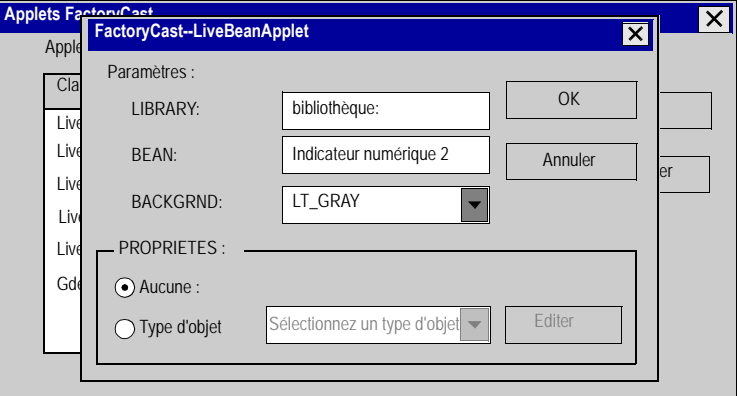


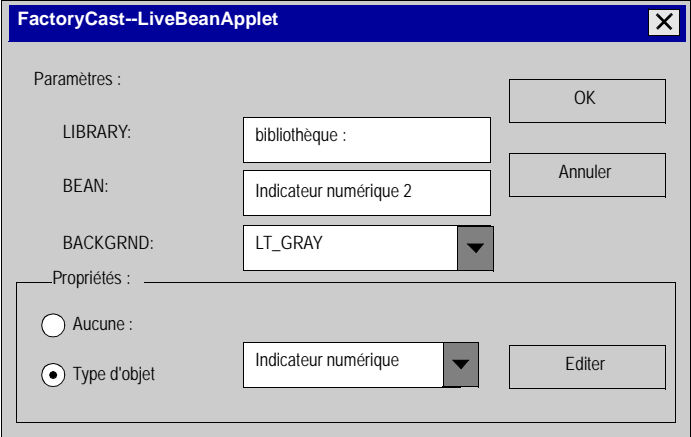
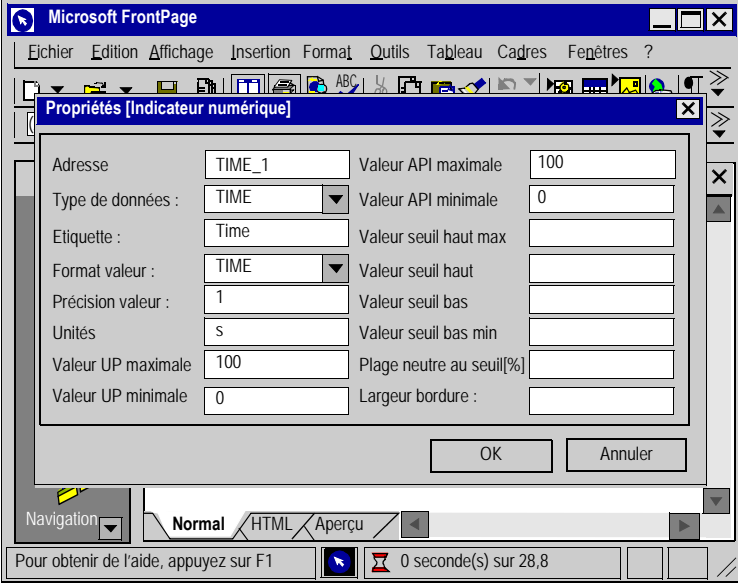
The screenshot shows the Microsoft FrontPage application window. The 'Insertion' menu is open, and 'FactoryCastApplet' is highlighted. The menu items include: Saut..., Ligne horizontale, Date et heure..., Symbole, Composant, Base de données, Formulaire, Avancées, FactoryCastApplet, Image, and Lien hypertexte... ctrl+K. The 'Affichage' sidebar on the left shows 'Page', 'Dossiers', 'Rapports', and 'Navigation'. The status bar at the bottom indicates 'Normal HTML Aperçu' and a timer showing '0 seconde(s) sur 28,8'.

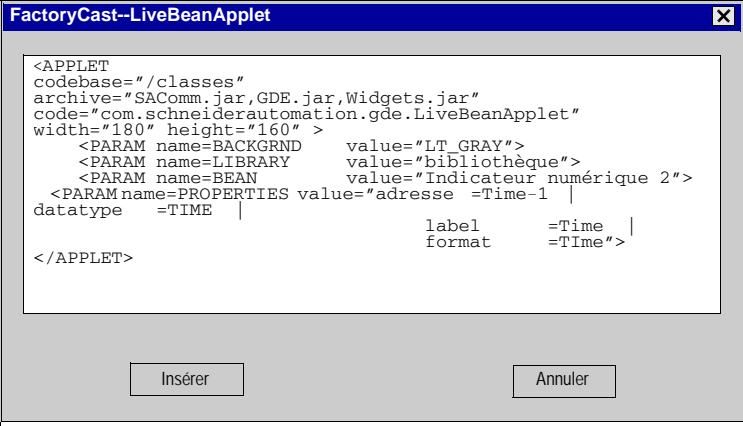
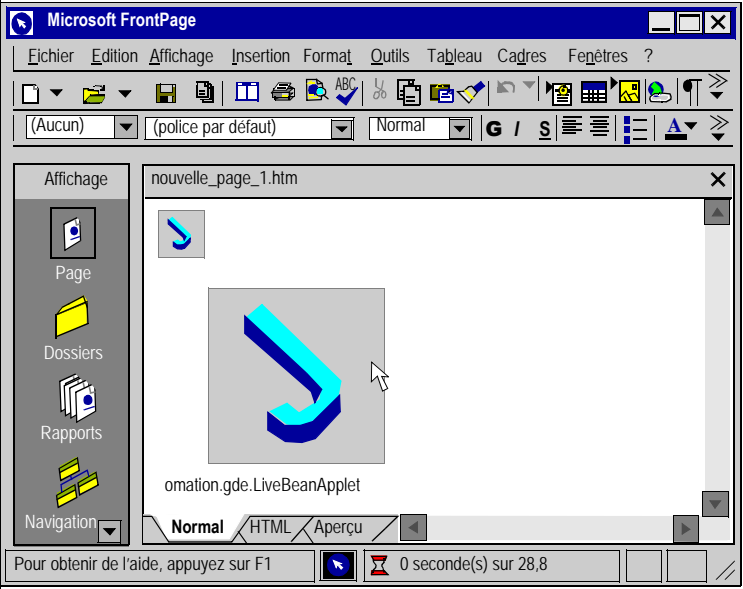
Etape	Action
2	<p data-bbox="474 199 1167 224">Sélectionnez l'applet LiveBeanMgrApplet puis cliquez sur le bouton OK.</p>  <p data-bbox="474 813 1223 862">Remarque : l'applet LiveBeanMgrApplet est un applet spécial qui n'est inséré qu'une fois dans votre page Web.</p>

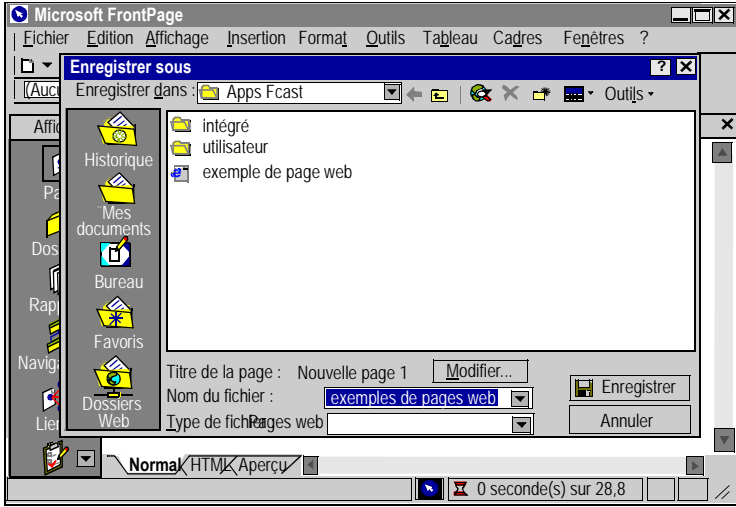
Etape	Action
3	<p>Configurez les paramètres Mode et Auto Login puis cliquez sur le bouton OK.</p>  <p>The screenshot shows the Microsoft FrontPage application window. A dialog box titled 'Applets FactoryCast' is open, displaying a list of available applets. The selected applet is 'FactoryCast_LiveBeanMgrApplet'. Below the list, there are two parameters: 'MODE' set to 'READWRITE' and 'AUTO_LOGIN' set to 'TRUE'. There are 'OK' and 'Annuler' buttons.</p>

Etape	Action
4	<p>Une fenêtre s'affiche, montrant le code Java qui sera inséré dans votre document HTML.</p>  <p>Sélectionnez le bouton Insérer pour terminer l'insertion de cet applet.</p> <p>Remarque : Bien qu'une case grise comportant la lettre "J" en bleu apparaisse sur votre page Web lors de l'édition, cet applet ne s'affichera sur votre page Web téléchargée que si vous avez réglé le paramètre Mode sur ReadWrite (Lecture/Ecriture) ; il apparaîtra sous forme de Clé lorsque vous le visualiserez à l'aide de votre navigateur. En revanche, si le Mode est réglé sur ReadOnly (lecture seule), la largeur et la hauteur de l'applet seront définies à zéro et vous ne verrez pas celui-ci apparaître dans votre navigateur. Pour en savoir plus sur le fonctionnement du paramètre Mode, reportez-vous à <i>Utiliser les applets Java FactoryCast avec le code HTML</i>, p. 243.</p>

Etape	Action														
5	<p>Sélectionnez l'applet LiveBeanApplet à partir de la fenêtre de sélection des applets FactoryCast, puis cliquez sur le bouton OK.</p>  <p>The screenshot shows the Microsoft FrontPage interface. A dialog box titled 'Applets FactoryCast' is open, displaying a list of available applets. The list has two columns: 'Classe d'Applet' and 'Description'. The 'LiveBeanApplet' class is selected. The 'OK' button is being clicked.</p> <table border="1" data-bbox="577 431 1012 672"> <thead> <tr> <th>Classe d'Applet</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LiveLabelMgrApplet</td> <td>Applet LiveLabelManager</td> </tr> <tr> <td>LiveLabelApplet</td> <td>Applet LiveLabel</td> </tr> <tr> <td>LiveTableApplet</td> <td>Applet LiveTable</td> </tr> <tr> <td>LiveBeanMgrApplet</td> <td>Applet LiveBeanManager</td> </tr> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <td>LiveBeanApplet</td> <td>Applet LiveBean</td> </tr> <tr> <td>GdeApplet</td> <td>Applet Graphic Data</td> </tr> </tbody> </table>	Classe d'Applet	Description	LiveLabelMgrApplet	Applet LiveLabelManager	LiveLabelApplet	Applet LiveLabel	LiveTableApplet	Applet LiveTable	LiveBeanMgrApplet	Applet LiveBeanManager	LiveBeanApplet	Applet LiveBean	GdeApplet	Applet Graphic Data
Classe d'Applet	Description														
LiveLabelMgrApplet	Applet LiveLabelManager														
LiveLabelApplet	Applet LiveLabel														
LiveTableApplet	Applet LiveTable														
LiveBeanMgrApplet	Applet LiveBeanManager														
LiveBeanApplet	Applet LiveBean														
GdeApplet	Applet Graphic Data														
6	<p>Entrez le nom d'une bibliothèque et le nom du "bean" que vous souhaitez afficher au sein de cette bibliothèque. Si vous n'avez pas besoin de personnaliser les propriétés du bean (par exemple, l'adresse), cliquez sur le bouton OK.</p>  <p>The screenshot shows the 'FactoryCast-LiveBeanApplet' dialog box. It has a 'PARAMETRES' section with three rows of labels and text boxes, and a 'PROPRIETES' section with two radio buttons and a text box.</p> <table border="1" data-bbox="577 1029 1130 1328"> <thead> <tr> <th colspan="2">PARAMETRES :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LIBRARY:</td> <td>bibliothèque: []</td> </tr> <tr> <td>BEAN:</td> <td>Indicateur numérique 2 []</td> </tr> <tr> <td>BACKGRND:</td> <td>LT_GRAY [v]</td> </tr> <tr> <th colspan="2">PROPRIETES :</th> </tr> <tr> <td><input checked="" type="radio"/> Aucune :</td> <td>[]</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> Type d'objet</td> <td>Sélectionnez un type d'objet [v] []</td> </tr> </tbody> </table>	PARAMETRES :		LIBRARY:	bibliothèque: []	BEAN:	Indicateur numérique 2 []	BACKGRND:	LT_GRAY [v]	PROPRIETES :		<input checked="" type="radio"/> Aucune :	[]	<input type="radio"/> Type d'objet	Sélectionnez un type d'objet [v] []
PARAMETRES :															
LIBRARY:	bibliothèque: []														
BEAN:	Indicateur numérique 2 []														
BACKGRND:	LT_GRAY [v]														
PROPRIETES :															
<input checked="" type="radio"/> Aucune :	[]														
<input type="radio"/> Type d'objet	Sélectionnez un type d'objet [v] []														

Etape	Action
7	<p>De façon générale, vous devrez personnaliser au moins la propriété Adresse de vos beans. Une fois que vous avez saisi le nom de la bibliothèque et du bean, sélectionnez le type d'objet dans la boîte Type d'objet.</p>  <p>Cliquez sur le bouton Editer lorsque vous avez terminé.</p>
8	<p>Dans la fenêtre d'édition, ne changez que les paramètres spécifiques à ce bean, comme l'adresse. Tous les autres paramètres seront réglés sur les mêmes valeurs que le bean enregistré dans votre bibliothèque. Cliquez sur le bouton OK lorsque vous avez terminé.</p> 

Etape	Action
9	<p>Cliquez sur le bouton OK. Une fenêtre s'affiche, montrant le code Java qui sera inséré dans votre document HTML. Sélectionnez le bouton Insérer pour terminer l'insertion de cet applet.</p> 
10	<p>Continuez l'insertion d'instances de l'applet <code>LiveBeanApplet</code> dans votre page Web. Une fois que vous aurez inséré votre dernier applet, cliquez sur le bouton Annuler de la fenêtre de sélection des applets <code>FactoryCast</code> pour revenir à l'édition de votre page Web.</p> 

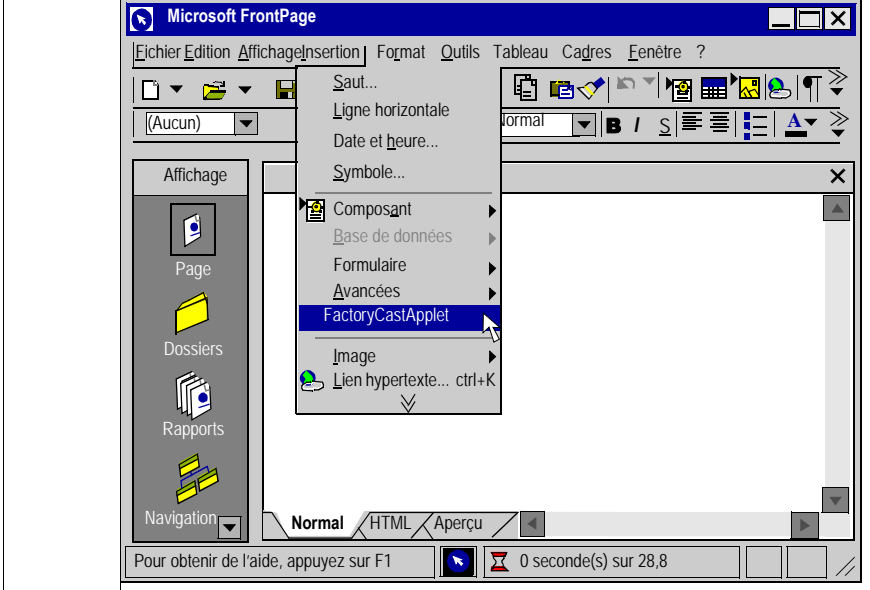
Etape	Action
11	<p>Enregistrez la page Web personnalisée.</p>  <p>The screenshot shows the 'Enregistrer sous' (Save As) dialog box in Microsoft FrontPage. The dialog is open over the 'Apps Fcast' folder. The file name is 'exemples de pages web' and the file type is 'Pages web'. The background shows the FrontPage interface with a menu bar (Fichier, Edition, Affichage, Insertion, Format, Outils, Tableau, Cadres, Fenêtres) and a toolbar. The status bar at the bottom indicates '0 seconde(s) sur 28,8'.</p>
12	Transmettez la page Web personnalisée au serveur Web NOE.
13	Testez l'application.

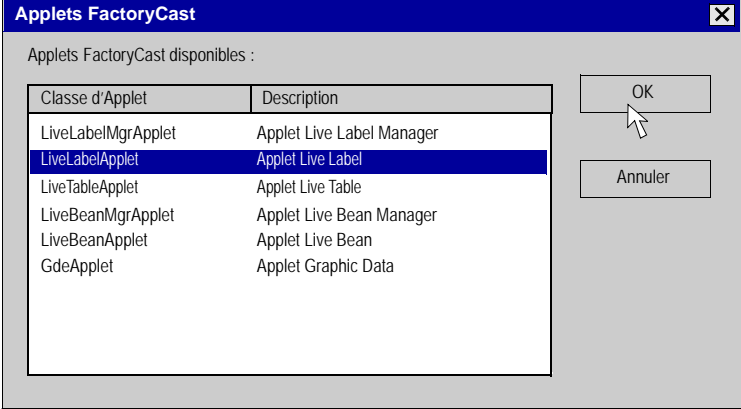
Insertion de LiveLabelApplet avec FrontPage

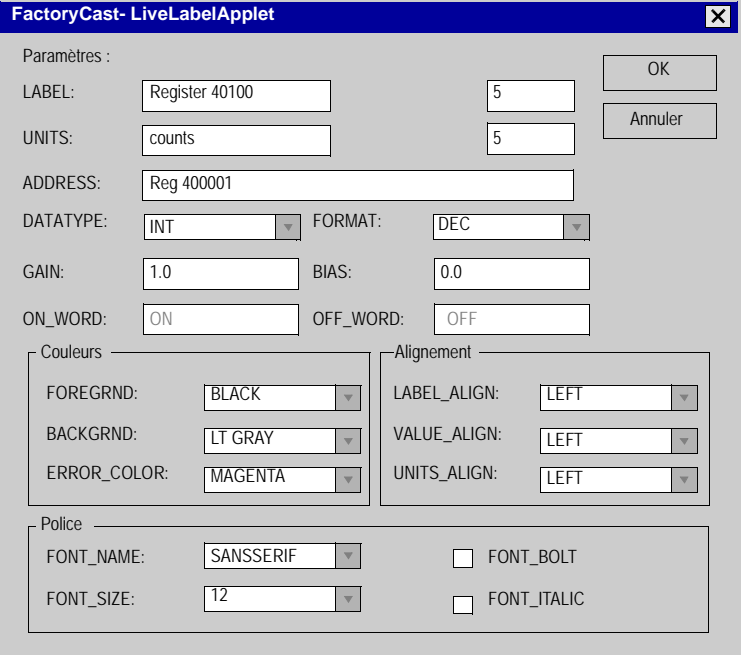
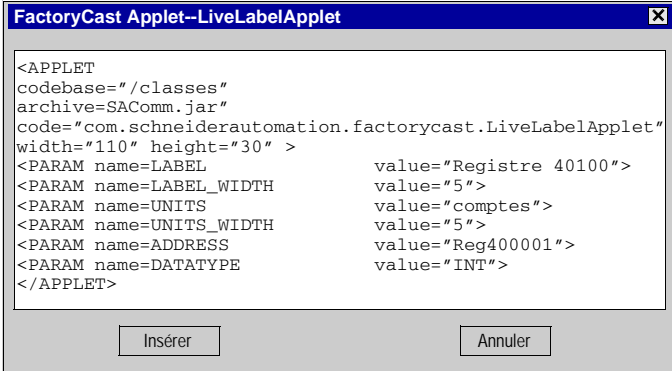
Vue d'ensemble Cette section décrit l'insertion de LiveLabelApplet dans une page Web.

Insertion de LiveLabelApplet

Pour insérer un LiveLabelApplet, procédez de la manière suivante.

Etape	Action
1	Sélectionnez Insertion FactoryCast pour afficher la fenêtre de sélection des applets FactoryCast.  The screenshot shows the Microsoft FrontPage application window. The 'Insertion' menu is open, and 'FactoryCastApplet' is highlighted. The menu items include 'Saut...', 'Ligne horizontale', 'Date et heure...', 'Symbole...', 'Composant', 'Base de données', 'Formulaire', 'Avancées', 'Image', and 'Lien hypertexte... ctrl+K'. The 'Composant' sub-menu is expanded, showing 'FactoryCastApplet' as the selected option. The status bar at the bottom indicates '0 seconde(s) sur 28,8'.

Etape	Action
2	<p>Sélectionnez l'applet LiveLabelMgrApplet, puis cliquez sur le bouton OK.</p>  <p>Note : l'applet LiveLabelMgrApplet est un applet spécial qui n'est inséré qu'une fois dans votre page Web. Bien qu'une case grise comportant la lettre "J" en bleu s'affiche sur votre page Web lors de l'édition, cet applet ne s'affichera pas sur votre page Web depuis le module de serveur intégré.</p>
3	<p>Sélectionnez l'applet LiveLabelApplet, puis cliquez sur le bouton OK. La fenêtre d'édition Paramètres s'affiche.</p>

Etape	Action
4	<p>Saisissez les paramètres de l'étiquette, puis cliquez sur le bouton OK.</p>  <p>Note :Pour une description de chaque paramètre, voir <i>Utiliser les applets Java FactoryCast avec le code HTML, p. 243</i>.</p>
5	<p>Une fenêtre s'affiche ; elle contient le code HTML qui sera inséré dans votre document HTML. Cliquez sur le bouton Insérer pour terminer l'insertion de cet applet.</p>  <pre> <APPLET codebase="/classes" archive=SAComm.jar" code="com.schneiderautomation.factorycast.LiveLabelApplet" width="110" height="30" > <PARAM name=LABEL value="Registre 40100"> <PARAM name=LABEL_WIDTH value="5"> <PARAM name=UNITS value="comptes"> <PARAM name=UNITS_WIDTH value="5"> <PARAM name=ADDRESS value="Reg400001"> <PARAM name=DATATYPE value="INT"> </APPLET> </pre>

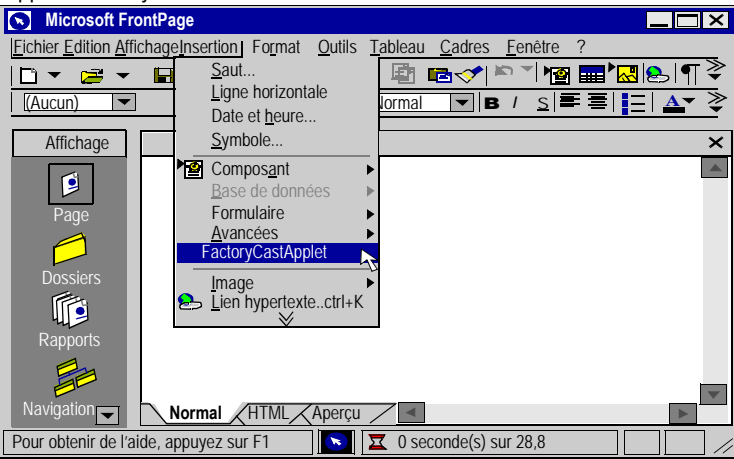
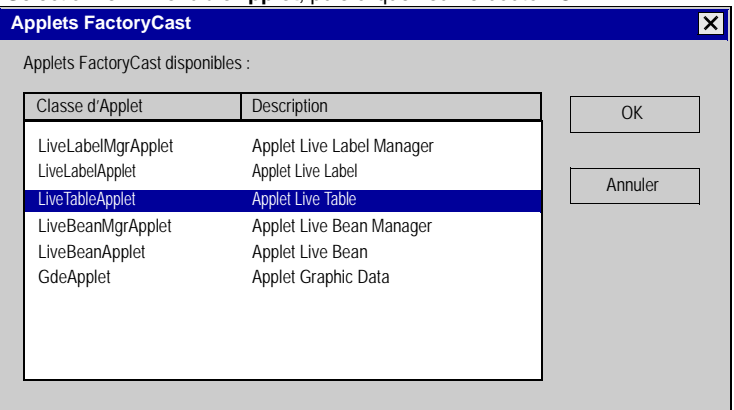
Etape	Action
6	Continuez à insérer des instances supplémentaires de l'applet <code>LiveLabelApplet</code> dans votre page Web. Une fois le dernier applet inséré, cliquez sur le bouton Annuler de la fenêtre de sélection des applets FactoryCast pour revenir à l'édition de votre page Web.

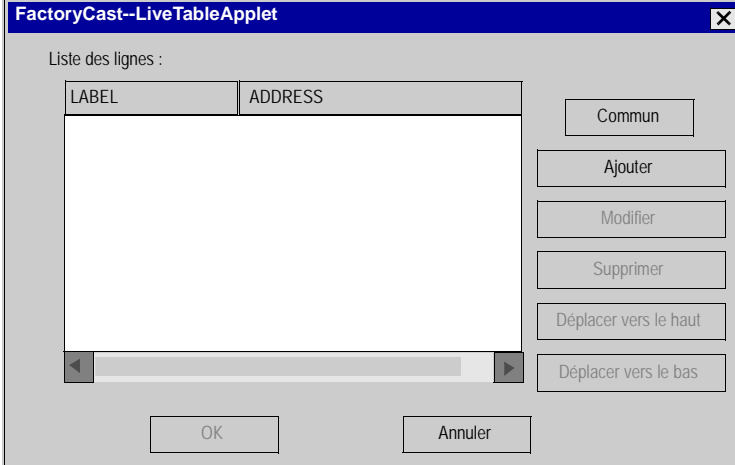
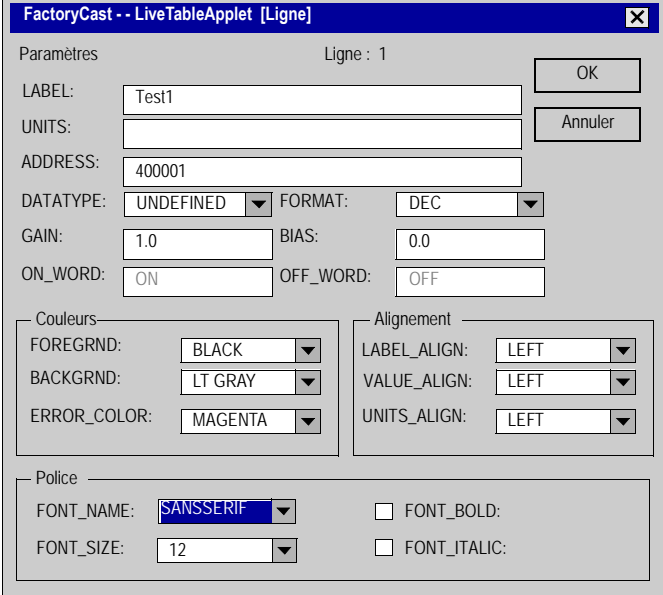
Insertion de LiveTableApplet avec FrontPage

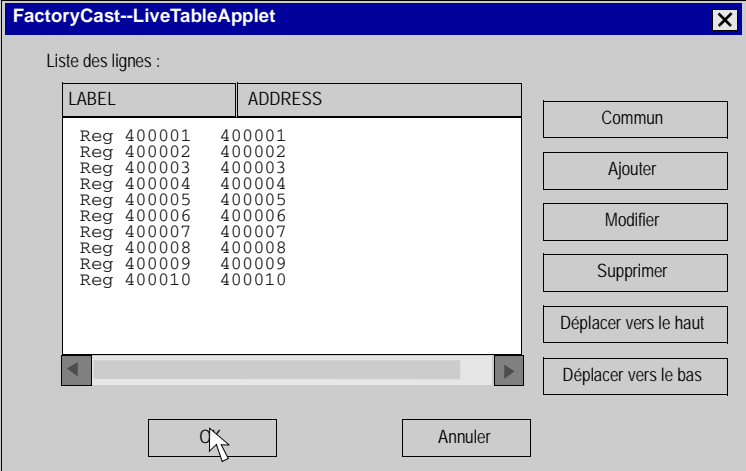
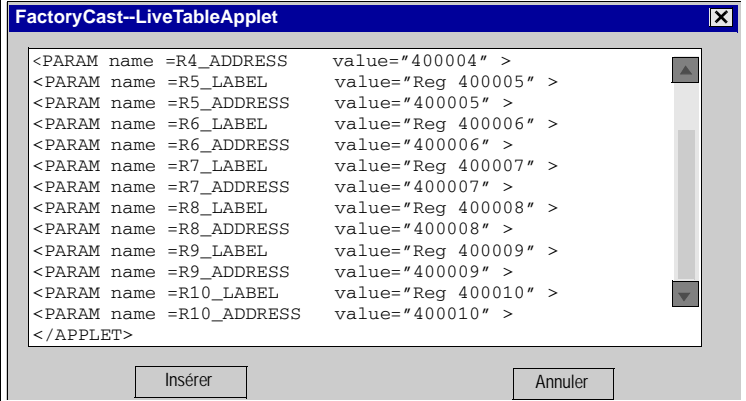
Vue d'ensemble Cette section décrit l'insertion de LiveTableApplet dans une page Web.

Insertion de LiveTableApplet

Pour insérer un LiveTableApplet, procédez de la manière suivante.

Etape	Action														
1	<p>Sélectionnez Insertion FactoryCast pour afficher la fenêtre de sélection des applets FactoryCast.</p>  <p>The screenshot shows the Microsoft FrontPage application window. The 'Insertion' menu is open, and 'FactoryCastApplet' is highlighted. The menu items include Saut..., Ligne horizontale, Date et heure..., Symbole..., Composant, Base de données, Formulaire, Avancées, Image, and Lien hypertexte...ctrl+K. The status bar at the bottom indicates '0 seconde(s) sur 28,8'.</p>														
2	<p>Sélectionnez l'applet LiveLabelMgrApplet puis cliquez sur le bouton OK. Note : L'applet LiveLabelMgrApplet est un applet spécial qui n'est inséré qu'une fois dans votre page Web.</p>														
3	<p>Sélectionnez LiveTableApplet, puis cliquez sur le bouton OK.</p>  <p>The screenshot shows the 'Applets FactoryCast' dialog box. It contains a table of available applets. 'LiveTableApplet' is selected in the table. The table has two columns: 'Classe d'Applet' and 'Description'. The 'OK' and 'Annuler' buttons are visible on the right side of the dialog.</p> <table border="1"><thead><tr><th>Classe d'Applet</th><th>Description</th></tr></thead><tbody><tr><td>LiveLabelMgrApplet</td><td>Applet Live Label Manager</td></tr><tr><td>LiveLabelApplet</td><td>Applet Live Label</td></tr><tr><td>LiveTableApplet</td><td>Applet Live Table</td></tr><tr><td>LiveBeanMgrApplet</td><td>Applet Live Bean Manager</td></tr><tr><td>LiveBeanApplet</td><td>Applet Live Bean</td></tr><tr><td>GdeApplet</td><td>Applet Graphic Data</td></tr></tbody></table>	Classe d'Applet	Description	LiveLabelMgrApplet	Applet Live Label Manager	LiveLabelApplet	Applet Live Label	LiveTableApplet	Applet Live Table	LiveBeanMgrApplet	Applet Live Bean Manager	LiveBeanApplet	Applet Live Bean	GdeApplet	Applet Graphic Data
Classe d'Applet	Description														
LiveLabelMgrApplet	Applet Live Label Manager														
LiveLabelApplet	Applet Live Label														
LiveTableApplet	Applet Live Table														
LiveBeanMgrApplet	Applet Live Bean Manager														
LiveBeanApplet	Applet Live Bean														
GdeApplet	Applet Graphic Data														

Etape	Action
4	<p data-bbox="473 201 1218 253">Cliquez sur le bouton Commun pour configurer tous les paramètres communs à toutes les lignes du tableau.</p> <div data-bbox="491 256 1226 717">  <p>The screenshot shows a dialog box titled "FactoryCast--LiveTableApplet". Inside, there is a table with two columns: "LABEL" and "ADDRESS". The table is currently empty. To the right of the table, there is a vertical stack of buttons: "Commun", "Ajouter", "Modifier", "Supprimer", "Déplacer vers le haut", and "Déplacer vers le bas". At the bottom of the dialog, there are "OK" and "Annuler" buttons.</p> </div> <p data-bbox="473 730 1218 841">Cette procédure accélère la configuration, car elle permet de saisir simultanément de nombreuses valeurs ayant les mêmes champs de paramétrage. Vous pouvez toujours éditer des paramètres de lignes distinctes pendant le processus d'insertion.</p> <div data-bbox="563 844 1226 1435">  <p>The screenshot shows a dialog box titled "FactoryCast -- LiveTableApplet [Ligne]". It is for configuring parameters for "Ligne : 1". The parameters are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> PARAMÈTRES: Ligne : 1 LABEL: Test1 UNITS: (empty) ADDRESS: 400001 DATATYPE: UNDEFINED (dropdown) FORMAT: DEC (dropdown) GAIN: 1.0 BIAS: 0.0 ON_WORD: ON OFF_WORD: OFF Couleurs: <ul style="list-style-type: none"> FOREGRND: BLACK (dropdown) BACKGRND: LT GRAY (dropdown) ERROR_COLOR: MAGENTA (dropdown) Alignement: <ul style="list-style-type: none"> LABEL_ALIGN: LEFT (dropdown) VALUE_ALIGN: LEFT (dropdown) UNITS_ALIGN: LEFT (dropdown) Police: <ul style="list-style-type: none"> FONT_NAME: SANSSERIF (dropdown) FONT_SIZE: 12 (dropdown) FONT_BOLD: (checkbox, unchecked) FONT_ITALIC: (checkbox, unchecked) </div>

Etape	Action
5	<p>Cliquez sur le bouton Ajouter pour ajouter une ligne à votre tableau. La boîte de dialogue d'édition des paramètres apparaît. Configurez les paramètres, puis cliquez sur le bouton Ajouter.</p> 
6	<p>Continuez à ajouter des lignes à l'aide du bouton Ajouter. Vous pouvez également sélectionner une ligne et la déplacer au-dessus ou en dessous des lignes de votre tableau à l'aide des boutons Vers le haut et Vers le bas. Lorsque vous avez terminé d'ajouter et d'éditer des lignes dans votre tableau, cliquez sur le bouton OK dans la fenêtre Liste des lignes.</p>
7	<p>Une fenêtre s'affiche ; elle contient le code HTML qui sera inséré dans votre document HTML. Cliquez sur Insérer pour terminer l'insertion de cet applet.</p> 

Viewer d'alarmes

9

Viewer d'alarmes

Vue d'ensemble Le Viewer d'alarmes est une applet Java conçue pour contrôler les automates Premium. Il n'est pas actuellement pris en charge par Quantum et Micro. Il s'agit d'une fonctionnalité client d'exécutable qui doit tourner sur la JVM (machine virtuelle Java) du navigateur client Internet (Internet Explorer, Netscape Navigator, etc.).

Références Pour une explication détaillée du logiciel, reportez-vous aux documentations suivantes.

Langue	Manuel	Référence	Numéro de commande
Espagnol	Manual de instalación de las funciones de diagnóstico	TLX DS DIAG PL7 33S	W915905840701A02
Allemand	Handbuch zur Inbetriebnahme der Diagnosefunktionen	TLX DS DIAG PL7 33G	W915905840201A02
Français	Manuel de mise en œuvre des fonctions de diagnostic	TLX DS DIAG PL7 33F	W915905840101A02
Anglais	Diagnostic Functions Setup Manual	TLX DS DIAG PL7 33E	W915905840301A02

Abréviations **DFB** : Derived Function Block (Bloc de fonctions dérivé)

Contenu de ce chapitre Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Affichage	284
Fonctionnement et gestion des alarmes	287
Données limites	288

Affichage

Vue d'ensemble Cette section traite de la configuration et de l'interprétation de l'affichage de Viewer d'alarme.






Accès Sélectionnez **Diagnostics | Viewer d'alarme**.

Note : Viewer d'alarme est un plug-in. Vous devez le télécharger pour pouvoir l'utiliser.

L'affichage est composé des éléments suivants :

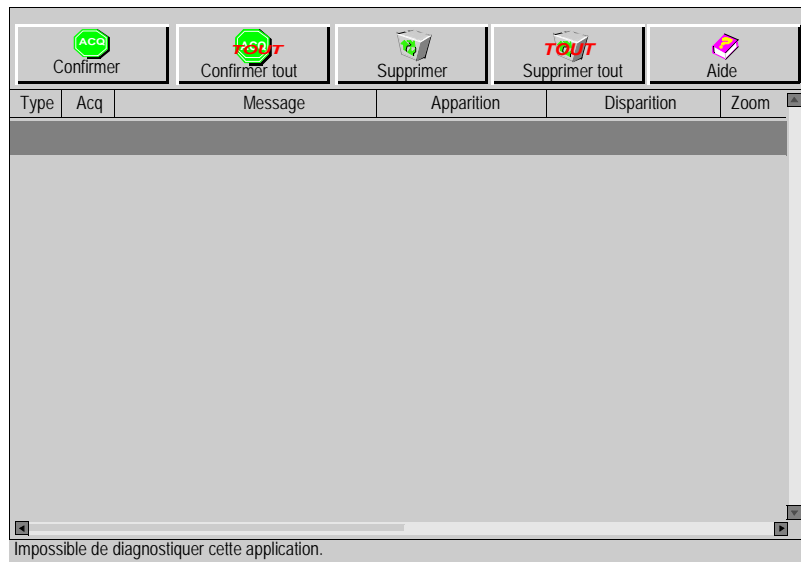
- une barre de boutons (dans l'espace de travail) ;
- une liste d'alarmes ;
- un cadre d'état.

Barre de boutons Cette barre comporte cinq boutons.

	Ce bouton sert à confirmer la réception d'une alarme sélectionnée dans la liste. Une requête est faite auprès de l'automate (tampon de diagnostic).
	Ce bouton sert à confirmer la réception de toutes les alarmes de la liste qui peuvent l'être. Pour chaque alarme, une requête est transmise auprès de l'automate.
	Ce bouton sert à supprimer une alarme sélectionnée dans la liste. Aucune requête n'est transmise à l'automate. Cette commande ne concerne que la liste des alarmes de Viewer d'alarme.
	Ce bouton sert à supprimer toutes les alarmes de la liste qui peuvent l'être. Aucune requête n'est transmise à l'automate. Cette commande ne concerne que la liste des alarmes de Viewer d'alarme.
	Ce bouton affiche une aide sous forme d'encadré.

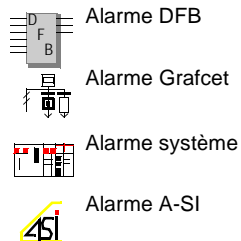
Liste d'alarmes

Les alarmes sont classées par ordre chronologique. La dernière alarme d'exécution est ajoutée en fin de liste.



Chaque ligne affichée dans la liste correspond à une alarme et contient les informations suivantes.

Type : icône représentant le type d'alarme. Chaque type d'alarme a une icône différente.



Acq : icône représentant l'état de l'accusé de réception.



La réception de cette alarme doit être confirmée par l'utilisateur.



La réception de l'alarme a été confirmée.



Il est inutile de confirmer la réception de cette alarme.

Message : texte de l'alarme.

Apparition : date et heure de l'apparition de l'alarme.

Disparition : date et heure de la disparition de l'alarme.

Numéro de zone : zone géographique d'où provient l'erreur (zone commune : 0).

Note : Tenez compte des éléments suivants.

- Vous pouvez modifier la largeur de la colonne à l'aide de la souris.
- Vous pouvez afficher au maximum 1 000 alarmes dans la liste. Lorsque cette limite est atteinte, un message d'avertissement apparaît dans le cadre d'état. Viewer d'alarme reconnaît les alarmes suivantes mais ne les affiche pas. Pour visualiser les alarmes suivantes, purgez la liste affichée par Viewer d'alarme.
- Viewer d'alarme affiche des alarmes de toutes les zones. La zone contient des valeurs comprises entre 0 et 15.

Note : Une alarme qui apparaît est affichée en rouge ; dans ce cas, il n'est pas question de **Disparition**. Lorsque c'est le cas, l'alarme est affichée en vert avec la mention **Disparition**.

Cadre d'état

Ce cadre sert à afficher les messages d'erreur, d'informations ou de traitement. Exemple de message : "L'application Diagnostics n'est pas configurée dans cette application."

Fonctionnement et gestion des alarmes

Parcourir

Pour sélectionner des alarmes dans la liste, utilisez les touches UP, DOWN, PAGEUP ou PAGEDOWN ou bien la souris. Utilisez la barre de défilement si la liste contient un nombre d'alarmes supérieur à celui pouvant être affiché dans la boîte de dialogue.

Accusé de réception

Si une alarme nécessite un accusé de réception, sélectionnez-la et utilisez le bouton de commande approprié dans la barre d'outils.

Vous pouvez accuser réception de plusieurs alarmes à la fois grâce au bouton

Confirmer la réception de tous.

Note : L'accusé de réception d'une alarme peut se faire par un autre Viewer d'alarmes. Dans ce cas, le Viewer d'alarmes est notifié et l'alarme est affichée avec la mention Accusé de réception.

Supprimer une alarme de la liste

- Une alarme qui nécessite un accusé de réception ou qui n'a pas disparu ne peut être supprimée.
 - Vous pouvez utiliser les boutons SUPPRIMER et SUPPRIMER TOUT pour supprimer seulement les alarmes qui ont disparu et qui ont fait l'objet d'un accusé de réception (si ce dernier est nécessaire).
-

Données limites

Vue d'ensemble Pour chaque alarme, des informations supplémentaires sont stockées dans le tampon de diagnostic. Par exemple, de nombreux DFB ont des sorties appelées ETAT (mot) dans lesquelles l'origine des erreurs est codée. Le viewer d'alarmes n'utilise pas ces informations. Il n'affiche que des informations sommaires sur les alarmes.

Fonction du viewer d'alarmes

Les conditions de fonctionnement du viewer d'alarmes sont les suivantes.

Produit	Plate-forme micrologicielle	Plate-forme logicielle
TSX ETY 110 WS	Automate Premium TSX57/ PCX57/PMX57 V3.3	PL7 PRO PL-7 Junior V3.3 Unity Pro
TSX ETY 5101	Automate Premium TSX57/ PCX57/PMX57 V3.3	PL7 PRO PL-7 Junior V3.3 Unity Pro

Annexes



Annexes du Manuel utilisateur FactoryCast

Vue d'ensemble Il existe deux volets d'annexes pour le guide utilisateur FactoryCast. La première annexe concerne les exigences relatives au navigateur, les paramètres et la notion de sécurité et la seconde annexe traite des tests de performance.

Contenu de cette annexe Cette annexe contient les chapitres suivants :

Chapitre	Titre du chapitre	Page
A	Exigences relatives au navigateur, paramètres et notions de sécurité	291
B	Tests de performance	297

Exigences relatives au navigateur, paramètres et notions de sécurité



Exigences relatives au navigateur, paramètres et notions de sécurité

Vue d'ensemble Pour afficher des applets Java sur des sites Web FactoryCast, vous devez disposer de la bonne version du navigateur. Cette annexe traite de cette exigence et d'autres conditions relatives au navigateur.

Contenu de ce chapitre Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Version du navigateur	292
Configuration du navigateur	293
Sécurité du navigateur	296

Version du navigateur

Vue d'ensemble Pour afficher des applets Java dans des pages Web FactoryCast, vous devez disposer d'un navigateur compatible avec Java 2, version 1.4.x ou ultérieure. Il est recommandé d'utiliser le plug-in Java de Sun, disponible sur le site Web : <http://java.sun.com>. Cliquez sur Télécharger et installez la plate-forme J2SE.

Quels navigateurs utiliser ? Ces navigateurs conviennent.

- Netscape Communicator version 4.06 et supérieure.
- Internet Explorer version 4.0 avec Service Pack 2 et supérieure.

De quel navigateur disposez-vous ? Le nom et la version de votre navigateur sont affichés au bas de la page d'accueil FactoryCast. Si vous avez besoin de mettre à niveau votre navigateur, reportez-vous aux adresses Internet des deux principaux navigateurs indiquées ci-après. Les mises à niveau sont en général gratuites, il vous suffit de télécharger la dernière version.

Comment effectuer la mise à niveau ? Les navigateurs pris en charge sont les suivants.

Charger le navigateur	Sur le site Web
Netscape Communicator (Inclut le navigateur Netscape Navigator)	http://www.netscape.com
Internet Explorer	http://www.microsoft.com

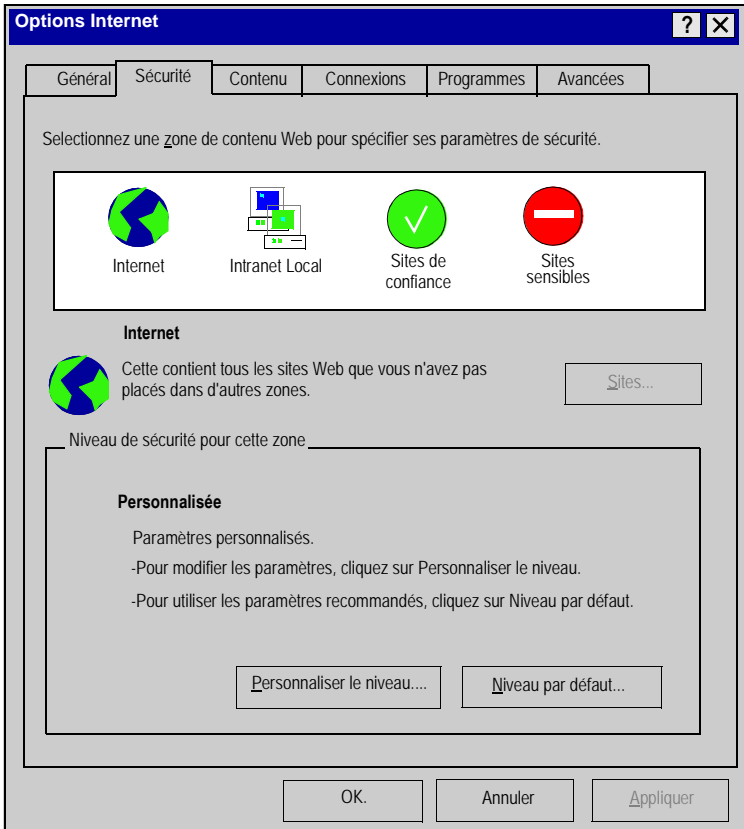
Configuration du navigateur

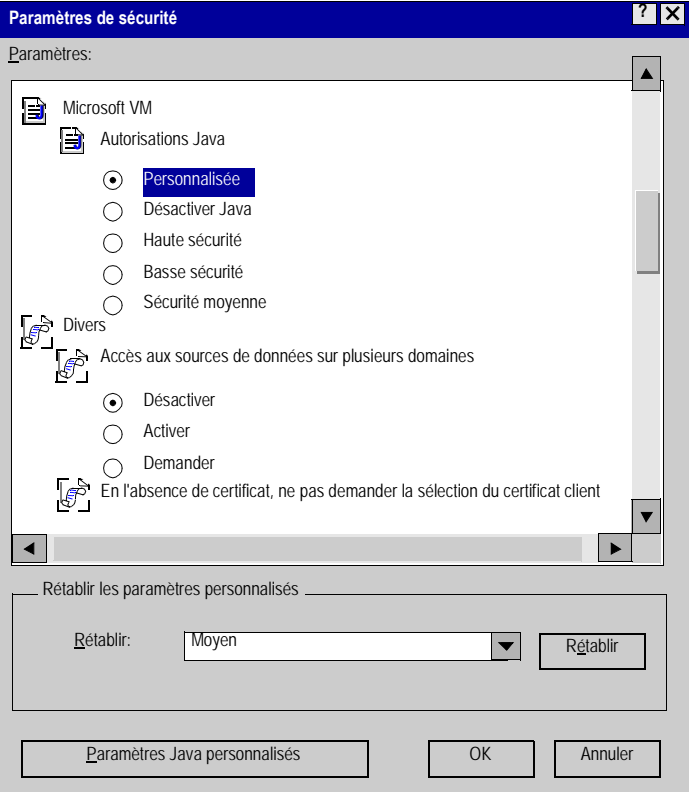
Vue d'ensemble

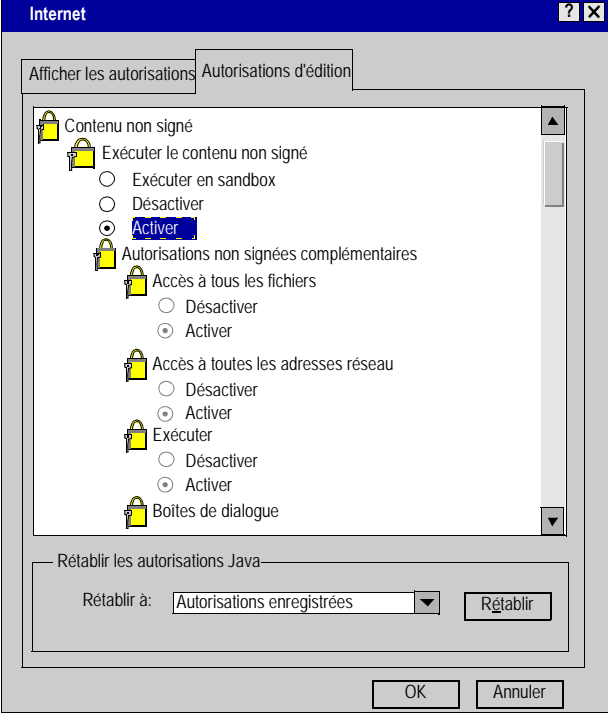
Si vous utilisez Microsoft Internet Explorer et que vous rencontrez des difficultés lors de l'affichage des applets Java, vous pouvez modifier les réglages de sécurité de votre navigateur de façon à améliorer l'affichage des applets.

Modifier les réglages de sécurité

Pour modifier les réglages de sécurité du navigateur, suivez les étapes du tableau ci-dessous.

Etape	Action
1	Ouvrez Internet Explorer.
2	Sélectionnez Outils Options Internet dans la barre de menus. Résultat : La fenêtre Options Internet s'affiche.
3	Sélectionnez l'onglet Sécurité . 

Etape	Action
4	Sélectionnez le bouton Personnaliser le niveau dans la partie Niveau de sécurité .
5	<p>Sélectionnez le bouton Paramètres. Résultat : La boîte de dialogue Paramètres de sécurité s'affiche.</p> 
6	<p>Faites défiler vers le bas jusqu'à Microsoft VM puis Autorisations Java. Cochez la case d'option Personnalisée. Résultat : Le bouton Paramètres Java personnalisés s'affiche.</p>

Etape	Action
7	<p>Sélectionnez le bouton Paramètres Java personnalisés. Résultat : La boîte de dialogue Internet s'affiche.</p> 
8	Sélectionnez l'onglet Autorisations d'édition .
9	Sous Exécuter le contenu non signé , sélectionnez Activer .
10	Cliquez sur OK .

Sécurité du navigateur

Vue d'ensemble Netscape Navigator et Internet Explorer gardent en mémoire le nom d'utilisateur et le mot de passe qui ont été entrés pour l'accès à un site Web.

Recommandations Fermez le navigateur après chaque session pour éviter que des personnes non autorisées utilisent vos mots de passe pour obtenir un accès en lecture ou en écriture à votre site.
Si vous utilisez Internet Explorer, vous devrez peut-être modifier vos paramètres de sécurité à l'aide de l'option des paramètres de personnalisation. Sous les options Authentification utilisateur, sélectionnez "Demander le nom d'utilisateur et le mot de passe".

Tests de performance



B

Tests de performance

- Vue d'ensemble** Cette annexe contient les tests de performance concernant
- le serveur intégré Micro,
 - le serveur intégré Premium,
 - le serveur intégré Quantum,
 - le programme de configuration FactoryCast.

Contenu de ce chapitre Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Tests de performance Micro	298
Tests de performance Premium	300
Tests de performance Quantum	303
Tests de performance du Programme de configuration FactoryCast	304

Tests de performance Micro

Vue d'ensemble

Ce sous-chapitre contient des informations sur les performances du serveur intégré Web TSX ETZ 510 et du module Ethernet TSX ETZ 510.

Tous les temps de réponse sont exprimés en ms. Le client et le serveur ont la même durée de cycle.

Moyenne de 1 EF Read de 50 mots

	Cyclique	Période de 20 ms	Période de 50 ms	Période de 100 ms
TSX ETZ 510 Client 1 EF exécuté	140	150	150	190
TSX ETZ 510 Client 1 EF fonctionnant avec l'Editeur de données	190	200	220	290
TSX ETZ 510 Client 1 EF fonctionnant avec Sysdiag (Viewer de rack)	150	150	190	270
TSX ETZ 510 Client et Serveur 1 EF fonctionnant avec Sysdiag (Viewer de rack)	190	190	220	300

**Moyenne de
3 EF Read de 50
mots**

	Cyclique	Période de 20 ms	Période de 50 ms	Période de 100 ms
TSX ETZ 510 Client 1 EF exécuté	300	300	300	300
TSX ETZ 510 Client 1 EF fonctionnant avec l'Editeur de données	400	400	420	500
TSX ETZ 510 Client 1 EF fonctionnant avec Sysdiag (Viewer de rack)	340	350	360	530
TSX ETZ 510 Client et Serveur 1 EF fonctionnant avec Sysdiag (Viewer de rack)	530	500	510	610

Tests de performance Premium

Vue d'ensemble

Ce sous-chapitre contient des informations sur les performances du serveur intégré Web TSX ETY 110 WS et du module Ethernet TSX ETY 110.

Tous les temps de réponse sont en ms. Le client et le serveur ont la même durée de cycle.

Moyenne de 1 EF READ-VAR de 50 mots

ETHWAY

	Cyclique	5	10	20	50
TSX ETY 110	73	73	76	82	103
TSX ETY 110 WS installé	73	72	76	83	138
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec l'éditeur de données	73	73	75	83	127
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec sysdiag sur le client ETY	86	88	91	98	149
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec sysdiag sur le client et le serveur ETY	93	98	99	99	148

TCP/IP

	Cyclique	5	10	20	50
TSX ETY 110	74	75	77	84	102
TSX ETY 110 WS installé	74	73	77	84	106
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec l'éditeur de données	74	73	77	85	108
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec sysdiag sur le client ETY	80	85	90	98	109
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec sysdiag sur le client et le serveur ETY	92	94	100	108	128

**Moyenne de
8 EF READ-VAR
de 50 mots**

ETHWAY

	Cyclique	10	50
TSX ETY 110	221	229	247
TSX ETY 110 WS installé	223	229	247
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec l'éditeur de données	224	231	249
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec sysdiag sur le client ETY	236	240	254
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec sysdiag sur le client et le serveur ETY	246	252	275

TCP/IP

	Cyclique	10	50
TSX ETY 110	244	254	287
TSX ETY 110 WS installé	244	261	291
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec l'éditeur de données	245	259	293
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec sysdiag sur le client ETY	262	270	309
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec sysdiag sur le client et le serveur ETY	304	307	337

**Temps de débit
Bridge**

ETHWAY

	Cyclique	10	20	50
TSX ETY 110	55	56	55	26
TSX ETY 110 WS en cours d'exécution	51	51	47	18
TSX ETY 110 WS ; fonctionne avec Comm ETY Bridge	61	58	58	56
TSX ETY 110 WS client et serveur Comm ETY	62	63	62	23

TCP/IP

	Cyclique	10	20	50
TSX ETY 110	57	57	60	31
TSX ETY 110 WS en cours d'exécution	58	56	55	33
TSX ETY 110 WS avec Comm ETY Bridge	65	63	64	67
TSX ETY 110 WS pont client et serveur Comm ETY	66	69	67	54

Tests de performance Quantum

Vue d'ensemble Les tests de performance du serveur intégré Web Quantum ont été menés avec Win95 sur un système Dell OptiPlex Gxi à 200 MHz. L'automate était un Quantum 424.

Données de performance Le tableau ci-dessous contient les données de performance du serveur intégré Web Quantum.

Explorateur Web avec Bloc MSTR	50 cycles	100 cycles	200 cycles	500 cycles
Explorateur Web chargé, 1 MSTR	48,2 ms	134,3 ms	34,3 ms	34,3 ms
Explorateur Web chargé, 2 MSTR	43,7 ms 66,4 ms	45,6 ms	43,8 ms	46,7 ms
Explorateur Web chargé, 4 MSTR	72,35 ms 86,19 ms	73 ms	74 ms	74 ms 90 ms
Explorateur Web chargé, 4 MSTR, 1 navigateur	107,3 ms	72,5 ms	73 ms	72 ms
Explorateur Web chargé, 4 MSTR, 3 navigateurs	78,9 ms 94,2 ms	80,5 ms	81,1 ms	120 ms
Explorateur Web chargé, 4 MSTR, 5 navigateurs	105 ms	80,5 ms	80 ms	90 ms
Explorateur Web téléchargé, 4 MSTR, 5 instances d'Internet Explorer (pas d'antémémoire)	104,1 ms 92,5 ms	85,2 ms	88,9 ms	90 ms
Explorateur Web téléchargé, 4 MSTR, 5 instances d'Internet Explorer (antémémoire)	108 ms 83,7 ms	85,2 ms	90 ms	120 ms 92,5 ms

Tests de performance du Programme de configuration FactoryCast

Vue d'ensemble Ce sous-chapitre contient les résultats des tests concernant le téléchargement d'un espace nom et d'un site Web.

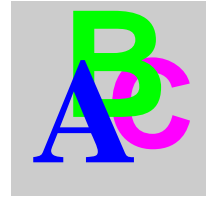
Télécharger une application Pour ce test de performance, l'option **Télécharger espace nom seulement** a été choisie.

Essai	Serveur intégré ETY 110 WS (min:sec)	Serveur intégré NOE 211 10 (min:sec)	Serveur intégré NOE 771 10 (min:sec)
1	0:20	0:05	0:03
2	0:20	0:18	0:04
3	0:20	0:11	0:03

Télécharger le site Web Pour ce test, 10 fichiers HTML de 2 K ont été téléchargés vers le serveur.

Essai	Serveur intégré ETY 110 WS (min:sec)	Serveur intégré NOE 211 10 (min:sec)	Serveur intégré NOE 771 10 (min:sec)
1	1:32	1:25	0:06
2	2:00	2:45	0:06
3	2:00	2:45	0:06

Index



Numerics

- 140 NOE 211 10, 15
- 140 NOE 251 10 (fibre optique), 15
- 140 NOE 771 10, 15

A

- Adresses
 - IP, 141
- adresses
 - directes, 158
 - éditer, 158
 - supprimer, 158
- Adresses directes
 - accessibles en écriture, 152
 - L(ecture)/E(criture), 152
 - lecture seule, 152
- adresses directes, 191
 - accessibles en écriture, 146, 192
- Adresses IP, 141
- Affichage de Viewer d'alarme, 284
- alarmes
 - fonctionnement et gestion, 287
- applets
 - Java, 248
 - utiliser, 248
- applets Java, 248

C

- Compilateurs tz, 70

- Configuration SNMP
 - champs, 59
 - via le serveur Web, 58
- Configuration système, 20
- configuration, nouvelle, 136
- Coupe-feu, 26

D

- Déroutements
 - configuration, 69
- Diagnostic
 - AS-i, 106
 - communication PCMCIA, 108
 - E/S analogiques, 104, 130
 - E/S numériques, 129
 - module d'E/S FIP, 96
 - module standard, 110
- Diagnostic AS-i, 106
- Diagnostic de communication PCMCIA, 108
- Diagnostic de module d'E/S FIP, 96
- Diagnostic de module standard, 110
- Diagnostic E/S analogiques, 104
- Diagnostics
 - E/S déportées, 49
 - E/S distribuées, 49
 - E/S numériques, 102
 - modules optionnels, 95

E

- Editeur de données
 - feuilles de calcul, 182
 - symboles, 190
 - tableaux, 189
 - variables, 190
- Espaces nom, 151, 152
 - synchronisation, 159
- espaces nom, 146
 - enregistrer, 165
- Etat de communication
 - Micro, 123
- Etat de l'automate
 - Micro, 122
 - Premium, 84
 - Quantum, 36
- Etat des E/S analogiques
 - Micro, 125
- Etat du compteur
 - Micro, 126

F

- FTP, 17
- Fuseaux horaires, 71
 - personnalisation, 70

H

- HTTP, 17
 - serveur d'adresses, 113

L

- Logos de société, 142

M

- Mots de passe, 24, 26, 31, 79, 117, 138

N

- navigateurs
 - exigences, 291
 - paramètre, 291
 - securité, 291
 - sécurité, 296
 - versions, 291
- NOE
 - diagnostic du journal des blocages via le serveur Web, 47
 - propriétés via le serveur Web, 48

O

- Outil de configuration
 - configuration système, 20
 - vue d'ensemble, 18

P

- Page de stations
 - E/S distribuées, 53
- Pages d'accueil
 - personnalisation, 240
- Pages de diagnostic
 - module Ethernet, 38
- Pages Web
 - configuration NTP, 68
- Pages Web personnalisées
 - non protégées, 242
 - protégées, 142, 242
- pages Web personnalisées
 - utiliser des applets Java, 248
- Paramètres
 - définition de l'adresse IP du serveur NTP, 69
 - définition de l'heure d'été, 69
 - définition de la période de synchronisation, 69
 - définition du fuseau horaire, 69
- Paramètres par défaut
 - restauration, 21

R

Restauration des paramètres par défaut, 21

S

Sécurité, 151

sécurité, 296

conflits, 156

enregistrer les fichiers, 166

Serveur intégré

tests

micro, 297

Serveur Web

configuration SNMP, 58

diagnostic du journal des blocages via le serveur Web, 47

page Propriétés du NOE, 48

Serveurs

reflashing, 168

Serveurs incorporés

initialiser, 168

restaurer les fichiers, 168

sauvegarder les fichiers, 167

Serveurs intégrés, 17

état du module, 43, 90

tests

Premium, 297

Quantum, 297

vérification de l'état, 170

sites Web par défaut

configuration, 136

lecture seule, 23

Symboles

accès, 151

accessibles en écriture, 143

affichage, 181

configuration, 143, 151

configuration de l'accès, 151

définition, 14

importation, 147

lecture seule, 143

modification, 138, 181

symboles

insérer, 190

modifier, 192

T

Tableaux de données, 189

Tests, 297

Tests de performance, 297

TSX ETY 110 WS, 16

TSX ETZ 510, 16

V

Valeurs de registre

valides pour Micro, 152

valides pour Premium, 152

valides pour Quantum, 152

Variables

accès, 151

accessibles en écriture, 143

affichage, 181

configuration, 143, 151

configuration de l'accès, 151

définition, 14

importation, 147

lecture seule, 143

modification, 138, 181

variables

insérer, 190

modifier, 192

Viewer de rack, 127

