

ConneXview

Editeur de types d'équipement Guide de référence

Version 2.1

11/2009

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, et d'évaluer et de tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation des informations contenues dans le présent document. Si vous avez des suggestions, des améliorations ou des corrections à apporter à cette publication, veuillez nous en informer.

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

Toutes les réglementations locales, régionales et nationales en matière de sécurité doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit. Pour des raisons de sécurité et afin de garantir la conformité aux données système documentées, seul le fabricant est habilité à effectuer des réparations sur les composants.

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

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

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions corporelles ou des dommages matériels.

© 2009 Schneider Electric. Tous droits réservés.

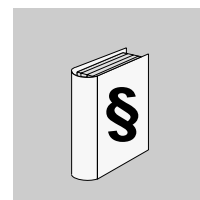
Table des matières



	Consignes de sécurité	5
	A propos de ce manuel	7
Chapitre 1	Editeur de types d'équipement	9
	Présentation de l'Editeur de types d'équipement	10
	Interface utilisateur graphique	12
	Aide	14
	A propos de	14
Chapitre 2	Fonctions du menu Fichier	15
	Nouveau	16
	Ouvrir	17
	Enregistrer	18
	Imprimer	19
	Supprimer	21
Chapitre 3	Fonctions du menu Edition	23
	Couper	24
	Copier	25
	Coller	26
Chapitre 4	Outils d'application	27
	Options	28
	Touches de correspondance	29
	Analyser les types d'équipement	31
Chapitre 5	Création d'un nouveau type d'équipement	35
	Informations générales sur le type d'équipement	36
	Propriétés statiques	38
	Identité du type d'équipement	40
	Propriétés SNMP	45
	Propriétés Modbus	51
	Adresses d'automates gérées	57
	Propriétés dérivées	60
	Sélectionner des consignes	67
	Groupes de propriétés	68
	Éléments de menu contextuel	70

Chapitre 6	Modification d'un type d'équipement	73
	Informations générales sur le type d'équipement - Modification	74
	Propriétés statiques - Modification	76
	Identité du type d'équipement - Edition	78
	Propriétés SNMP - Modification	84
	Propriétés Modbus - Modification	90
	Propriétés dérivées - Modification	96
	Groupes de propriétés - Modification	103
	Eléments de menu contextuel - Modification	105
Chapitre 7	Fichiers de type dispositif	109
	Fichiers de type d'équipements inclus avec ConneXview	109
Glossaire	111
Index	125

Consignes de sécurité



Informations importantes

AVIS

Lisez attentivement ces instructions et examinez le matériel pour vous familiariser avec l'appareil avant de tenter de l'installer, de le faire fonctionner ou d'assurer sa maintenance. Les messages spéciaux suivants que vous trouverez dans cette documentation ou sur l'appareil ont pour but de vous mettre en garde contre des risques potentiels ou d'attirer votre attention sur des informations qui clarifient ou simplifient 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 immédiatement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

L'indication **AVERTISSEMENT** signale une situation potentiellement dangereuse et susceptible **d'entraîner la mort** ou des blessures graves.

 ATTENTION
--

L'indication ATTENTION signale une situation potentiellement dangereuse et susceptible d'entraîner des blessures d'ampleur mineure à modérée.

ATTENTION

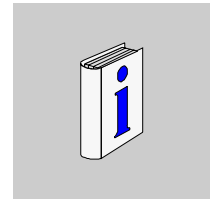
L'indication ATTENTION , utilisée sans le symbole d'alerte de sécurité, signale une situation potentiellement dangereuse et susceptible d'entraîner des dommages aux équipements.

REMARQUE IMPORTANTE

L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de cet appareil.

Une personne qualifiée est une personne disposant de compétences et de connaissances dans le domaine de la construction et du fonctionnement des équipements électriques et installations et ayant bénéficié d'une formation de sécurité afin de reconnaître et d'éviter les risques encourus.

A propos de ce manuel



Présentation

Objectif du document

Ce document décrit les fonctions et les capacités de la version 2.1 de l'Editeur de types d'équipement, logiciel associé à l'Outil de diagnostic Ethernet ConneXview.

Champ d'application

Document à consulter

Titre de documentation	Référence
Guide de référence FAQ ConneXview	31007265 (Anglais), 31008023 (Français), 31008024 (Allemand), 31008025 (Italien), 31008026 (Espagnol)
Guide de référence de l'Outil de diagnostic Ethernet ConneXview	31007263 (Anglais), 31008031 (Français), 31008032 (Allemand), 31008033 (Italien), 31008034 (Espagnol)

Vous pouvez télécharger ces publications et autres informations techniques depuis notre site web à l'adresse : www.schneider-electric.com.

Commentaires utilisateur

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

Editeur de types d'équipement



Vue d'ensemble

Ce chapitre présente l'Editeur de types d'équipement. Il décrit son interface utilisateur, explique ses paramètres de configuration et vous indique les sources d'aide à consulter pour toute information complémentaire sur cet outil.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Présentation de l'Editeur de types d'équipement	10
Interface utilisateur graphique	12
Aide	14
A propos de	14

Présentation de l'Editeur de types d'équipement

Introduction

L'Editeur de types d'équipement est un utilitaire autonome qui vient compléter ConneXview, outil de diagnostic Ethernet de Schneider-Electric. Utilisez l'Editeur de types d'équipement pour créer de nouveaux types d'équipement définis par l'utilisateur et modifier la définition des types d'équipement existants. ConneXview utilise votre définition de type d'équipement nouveau ou modifié de deux manières différentes :

- comme filtre, au cours de la découverte réseau automatique, pour aider ConneXview à catégoriser chaque équipement détecté comme instance d'un type d'équipement connu ;
- comme élément de la palette Ajouter un équipement de ConneXview qui vous permet d'ajouter une instance de type d'équipement à votre carte réseau.

Pour chaque nouveau type d'équipement défini par l'utilisateur, l'Editeur de types d'équipement crée un nouveau fichier avec une extension .TYP et stocke ce fichier dans le dossier réseaux partagé par l'Editeur de types d'équipement et ConneXview.

Assistant de création d'un type d'équipement

Par défaut, l'Editeur de types d'équipement est configuré pour ouvrir l'Assistant de création d'un type d'équipement lorsque vous créez un nouvel équipement. L'Assistant vous guide à travers les différentes étapes du processus de création d'un nouveau type d'équipement et vous fournit des instructions simples et utiles à chaque étape jusqu'à la finalisation.

Classes de type d'équipement

Chaque nouveau type d'équipement que vous créez va occuper une place dans une structure hiérarchique comme descendance de l'une des cinq classes de type d'équipement supérieures ou par défaut :

- Hôte administrable
- Hôte MBAP administrable
- Switch administrable
- Routeur
- Hôte MBAP non administrable

Un équipement administrable gère le protocole SNMP, un équipement MBAP gère le protocole Modbus et un équipement MBAP administrable gère les deux protocoles.

Chaque classe supérieure représente un ensemble distinct de propriétés d'équipement. Chaque type d'équipement représente une variation unique de propriétés et de valeurs de propriété au sein de sa classe.

Propriétés de type d'équipement

L'Editeur de types d'équipement classe les propriétés de type d'équipement en sept groupes différents. Chaque groupe de propriétés ne s'applique pas à chaque type d'équipement. Les groupes de propriétés sont les suivants :

Groupe de propriétés	Description
Général	Informations basiques sur le type d'équipement, comprenant son nom, sa classe, le nom de chaque type d'équipement lui servant de base et sa relation (parent ou enfant) avec ce ou ces autres types d'équipement.
Propriétés statiques	Description du type d'équipement, icône ConneXview de ce type d'équipement et toutes les MIB s'y appliquant
Identité du type d'équipement	Tout filtre d'identité et les attributs s'appliquant à ce type d'équipement
Propriétés SNMP	Si le type d'équipement gère le protocole SNMP, liste de ses propriétés, contrôles et attributs SNMP
Propriétés Modbus	Si le type d'équipement gère le protocole Modbus, liste de ses propriétés, contrôles et attributs Modbus
Propriétés dérivées	Propriétés, généralement représentées sous forme d' <i>état</i> ou de <i>débit</i> , calculées à l'aide de mesures plus basiques du fonctionnement d'un équipement
Groupes de propriétés	Ensemble de propriétés dynamiques pouvant être affichées dans la Visualisation des propriétés des équipements
Eléments de menu contextuel	Liste de commandes de menu pour le type d'équipement, disponibles en cliquant à l'aide du bouton droit de la souris sur une instance du type d'équipement dans la Visualisation de la carte réseau de ConneXview. Chaque menu peut inclure des commandes qui permettent d'ouvrir des pages Web ou un document local, ou qui permettent de lancer un exécutable local.

Interface utilisateur graphique

Vue d'ensemble

L'Editeur de types d'équipement présente une interface intuitive et conviviale incluant les fonctions suivantes :

- Barre de menus
- Barre d'outils
- Fenêtre Editeur de types d'équipement
- Assistant de création d'un type d'équipement





Barre de menus




La barre de menus de l'Editeur de types d'équipement comporte les commandes suivantes :

- les commandes du menu Fichier (Nouveau, Ouvrir, Enregistrer, Imprimer, Supprimer, Fermer, Quitter) qui vous permettent de traiter des fichiers de types d'équipement ou de quitter l'application et vous fournissent une liste des derniers fichiers ouverts ;
- les commandes du menu Edition (Couper, Copier, Coller) qui vous permettent de manipuler le texte des fichiers ;
- les commandes du menu Outils qui vous permettent de définir des options sous-jacentes de l'Editeur de types d'équipement, de créer des touches de correspondance à utiliser à la fois dans l'Editeur de types d'équipement et dans ConneXview et d'analyser les types d'équipement afin de vérifier leur finalisation ;
- les commandes du menu Aide qui ouvrent le fichier d'aide de l'Editeur de types d'équipement et contiennent des informations complémentaires sur l'Editeur.

Barre d'outils

La barre d'outils de l'Editeur de types d'équipement comporte les commandes suivantes :

- la commande *Créer un fichier*  qui ouvre un nouveau fichier de type d'équipement pour la création initiale ;
- la commande *Ouvrir un fichier*  qui ouvre un fichier de type d'équipement existant pour modification ;
- la commande *Enregistrer dans un fichier*  qui vous permet d'enregistrer les modifications apportées au fichier ouvert ;
- la commande *Déplacer la sélection dans le Presse-papiers*  qui permet de couper le texte sélectionné et de le copier dans le presse-papiers pour une utilisation ultérieure ;

- la commande *Copier la sélection dans le Presse-papiers*  qui permet de copier le texte sélectionné dans le presse-papiers pour une utilisation ultérieure ;
- la commande *Coller le contenu du Presse-papiers dans la sélection*  qui permet de coller le texte du presse-papiers à l'emplacement sélectionné ;
- la commande *Imprimer le fichier*  qui ouvre la boîte de dialogue Imprimer qui vous permet d'obtenir un aperçu et d'imprimer un rapport du type d'équipement ouvert.

Fenêtre Editeur de types d'équipement

Utilisez la fenêtre Editeur de types d'équipement pour créer de nouveaux types d'équipement et modifier les types d'équipement existants. La fenêtre Editeur de types d'équipement comporte les éléments suivants :

- Liste de propriétés : Le volet gauche de l'Editeur de types d'équipement comporte une liste de 7 types de propriété pour le type d'équipement ouvert. Cliquez sur une icône de type de propriété afin de l'ouvrir pour modification. Seules les icônes des types de propriété s'appliquant au type d'équipement ouvert sont activées.
- Editeur de propriétés : Le volet droit de l'Editeur de types d'équipement affiche les propriétés du type de propriété sélectionné dans le volet gauche. Vous pouvez créer un nouveau type d'équipement ou modifier un type d'équipement existant en changeant et en enregistrant les propriétés affichées dans ce volet.

Assistant de création d'un type d'équipement

Les étapes de l'Assistant de création d'un type d'équipement vous guident lors du processus de création d'un nouveau type d'équipement. L'Editeur de types d'équipement est préconfiguré pour ouvrir l'Assistant de création d'un type d'équipement lorsque vous cliquez sur la commande **Nouveau** (voir page 16). Vous pouvez également désactiver l'Assistant dans la boîte de dialogue Définir les options (voir page 28) en décochant la case d'option *Toujours lancer l'Assistant lors de la création de types d'équipement*.

Aide

Vue d'ensemble

Appuyez sur la touche **F1** pour ouvrir le fichier d'aide de l'Editeur de types d'équipement qui contient une aide pour chaque commande et chaque écran de l'Editeur. Le fichier d'aide de l'Editeur de types d'équipement inclut les éléments suivants :

- une table des matières contenant une liste de sujets structurée ;
- une fenêtre principale affichant chaque sujet d'aide ;
- un index contenant une liste de sujets par ordre alphabétique.

A propos de

Vue d'ensemble

Choisissez **A propos de** dans le menu Aide pour ouvrir la boîte de dialogue A propos de. Cette boîte de dialogue affiche la version et des informations légales concernant l'Editeur de types d'équipement.

Fonctions du menu Fichier

2

Vue d'ensemble

L'Editeur de types d'équipement comporte des commandes pour la création, l'utilisation, l'enregistrement et la suppression des fichiers de types d'équipement. Ces commandes peuvent être sélectionnées dans le menu Fichier ou à partir de la barre d'outils. Le présent chapitre décrit ces commandes.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Nouveau	16
Ouvrir	17
Enregistrer	18
Imprimer	19
Supprimer	21



Nouveau

Vue d'ensemble

Choisissez **Nouveau** dans le menu Fichier pour créer un nouveau type d'équipement. Selon les paramètres de la boîte de dialogue Définir les options (voir page 28), la commande Nouveau ouvre un fichier de type d'équipement vierge pour modification ou lance l'Assistant de création d'un type d'équipement.

Création d'un nouveau type d'équipement

Pour créer un nouveau type d'équipement :

Etape	Action	Commentaire
1	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Dans le menu Fichier, sélectionnez Nouveau. ● Cliquez sur le bouton <i>Créer un fichier</i>  . 	Un nouveau fichier de type d'équipement vierge s'ouvre pour modification ou l'Assistant de création d'un type d'équipement démarre.
2	Complétez l'ensemble des paramètres de configuration dans chacun des écrans de propriété s'appliquant au nouveau type d'équipement : <ul style="list-style-type: none"> ● Général ● Identité ● Propriétés statiques ● Propriétés SNMP ● Propriétés dérivées ● Propriétés Modbus ● Propriétés du menu contextuel 	Si vous utilisez l'Assistant de création d'un type d'équipement, cliquez sur le bouton Nouveau pour passer à l'écran suivant. Sinon, cliquez sur un bouton de groupe de propriétés dans le volet gauche pour ouvrir les paramètres de configuration correspondant à ce groupe. Pour obtenir des instructions de configuration, reportez-vous au sujet d'aide de chaque groupe de propriétés de type d'équipement.
3	Si vous utilisez l'Assistant de création d'un type d'équipement, cliquez sur le bouton Terminer pour fermer l'Assistant.	Si vous n'utilisez pas l'Assistant de création d'un type d'équipement, ignorez cette étape.
4	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Dans le menu Fichier, sélectionnez Enregistrer. ● Cliquez sur le bouton <i>Enregistrer dans un fichier</i>  . 	La boîte de dialogue Enregistrement du fichier DTE s'ouvre, affichant le contenu du dossier des réseaux et le nom de fichier du nouveau type d'équipement.
5	Dans la boîte de dialogue Enregistrement du fichier DTE, cliquez sur Enregistrer .	Le nouveau type d'équipement est enregistré et ajouté à l'ensemble des types d'équipement disponibles.


Ouvrir

Vue d'ensemble

Choisissez **Ouvrir** dans le menu Fichier pour sélectionner un fichier de type d'équipement existant pour visualisation ou modification.

Ouverture d'un fichier de type d'équipement

Pour ouvrir un fichier de type d'équipement :

Etape	Action	Commentaire
1	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Dans le menu Fichier, sélectionnez Ouvrir.• Cliquez sur le bouton <i>Ouvrir un fichier</i> .	La boîte de dialogue Ouvrir apparaît.
2	Dans la boîte de dialogue Ouvrir, sélectionnez un fichier de type d'équipement dans la liste et cliquez sur Ouvrir .	Le fichier de type d'équipement sélectionné s'ouvre pour visualisation et modification.

Enregistrer

Vue d'ensemble


Choisissez **enregistrer** dans le menu Fichier ou cliquez sur le bouton de la barre d'outils Enregistrer dans un fichier pour enregistrer les modifications apportées à un fichier de type d'équipement.

Si le type d'équipement en cours de modification est un nouveau fichier non encore enregistré, l'Editeur de types d'équipement ouvre la boîte de dialogue **Enregistrement du fichier DTE** qui vous permet de créer le nouveau fichier de type d'équipement et d'enregistrer vos modifications.

NOTE : L'enregistrement d'un type d'équipement dans un répertoire autre que celui des réseaux n'entraîne pas l'ajout de l'équipement au catalogue des équipements. L'équipement ne sera pas disponible à l'utilisation dans ConneXview.

Enregistrement d'un fichier de type d'équipement

Pour enregistrer les modifications d'un fichier de type d'équipement nouveau ou existant :

Etape	Action	Commentaire
1	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Dans le menu Fichier, sélectionnez Enregistrer. ● Cliquez sur le bouton de la barre d'outils <i>Enregistrer dans un fichier</i>  . 	Si vous modifiez un nouveau fichier de type d'équipement, la boîte de dialogue Enregistrement du fichier DTE s'ouvre. Si vous modifiez un fichier de type d'équipement déjà créé, vos modifications sont enregistrées dans le fichier existant et la boîte de dialogue Enregistrement du fichier DTE ne s'ouvre pas.
2	Pour enregistrer un nouveau fichier de type d'équipement, cliquez sur Enregistrer pour fermer la boîte de dialogue Enregistrement du fichier DTE.	Le nouveau fichier de type d'équipement est créé et vos modifications sont enregistrées.

Imprimer

Vue d'ensemble


Utilisez la commande **Imprimer**, soit dans le menu Fichier, soit dans la barre d'outils, pour ouvrir la boîte de dialogue Imprimer de l'Editeur de types d'équipement, qui vous permet d'afficher un aperçu et d'imprimer un rapport décrivant le type d'équipement ouvert dans l'Editeur de types d'équipement.

Un type d'équipement complet comprend les éléments suivants :

Section	Contenu
Page de couverture	Informations sur le type d'équipement : <ul style="list-style-type: none"> ● Nom ● Icône ● Classe ● Description ● Nombre de propriétés SNMP ● Nombre de propriétés Modbus ● Nombre de propriétés dérivées
Pages de texte	Les propriétés du type d'équipement, regroupées comme suit : <ul style="list-style-type: none"> ● Informations générales et propriétés statiques <ul style="list-style-type: none"> ● Classe d'équipement ● Description ● Nom du fichier d'icône ● Noms de fichiers MIB ● Propriétés d'identité du type d'équipement <ul style="list-style-type: none"> ● Noms et attributs de filtres d'identité ● Propriétés SNMP <ul style="list-style-type: none"> ● Noms et attributs de propriétés SNMP ● Propriétés Modbus <ul style="list-style-type: none"> ● Noms et attributs de propriétés Modbus ● Propriétés dérivées <ul style="list-style-type: none"> ● Noms et attributs de propriétés dérivées ● Groupes de propriétés <ul style="list-style-type: none"> ● Noms de groupes de propriétés et propriétés associées ● Éléments de menu contextuel <ul style="list-style-type: none"> ● Éléments de menu contextuel et leurs attributs

Liste des équipements

Pour imprimer un rapport de propriétés d'un type d'équipement :

Etape	Action
1	<p>Ouvrez un fichier de type d'équipement et effectuez l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dans le menu Fichier, sélectionnez Imprimer ● Appuyez sur les touches Ctrl + P. ● Cliquez sur le bouton Imprimer de la barre d'outils  .
2	<p>Dans la zone <i>Options d'impression</i> de la boîte de dialogue Imprimer, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sélectionner une imprimante ; ● cliquer sur le bouton Propriétés pour configurer les propriétés de l'imprimante sélectionnée.
3	<p>Dans la zone <i>Copies</i> de la boîte de dialogue Imprimer, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● utiliser le compteur Nombre de pages pour sélectionner le nombre de copies à imprimer ; ● sélectionner Copies assemblées si vous imprimez plus d'une copie.
4	<p>Dans la zone <i>Etendue de page</i> de la boîte de dialogue Imprimer, vous pouvez spécifier les pages à imprimer :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sélectionnez Tout ou ● sélectionnez Pages, puis saisissez les pages ou l'étendue de pages, comme suit : <ul style="list-style-type: none"> ● un seul numéro de page ; ● une étendue de pages (par exemple : 3 - 5) ; ● une série de numéros de pages (par exemple : 3,5,6,7) ; ● une combinaison de numéros et d'étendues de pages (par exemple : 1,3,5-7,9-12).
5	<p>(en option) Cliquez sur le bouton Aperçu pour ouvrir l'écran Aperçu avant impression. Après avoir vérifié la liste, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● cliquer sur Fermer pour revenir à la boîte de dialogue Imprimer ; ● cliquer sur Imprimer pour imprimer le rapport.
7	<p>Une fois tous les paramètres d'impression configurés, cliquez sur Imprimer.</p>

Supprimer

Vue d'ensemble

Choisissez **Supprimer** dans le menu Fichier pour ouvrir la boîte de dialogue Supprimer le type d'équipement qui vous permet de supprimer un fichier de type d'équipement existant.

NOTE : Si vous supprimez un type d'équipement dont l'instance a auparavant été ajoutée à une carte réseau ConneXview, ConneXview ne pourra pas à nouveau ouvrir cette carte réseau et affichera un message d'erreur à la place, indiquant qu'un type d'équipement est manquant.

La suppression d'un type d'équipement est un processus non réversible. Vous ne pouvez pas récupérer une carte réseau corrompue en créant un nouveau type d'équipement ayant le même nom et les mêmes paramètres que le type d'équipement que vous avez supprimé.

Avant de supprimer un type d'équipement, assurez-vous de d'abord ouvrir ConneXview et de supprimer chaque instance de ce type d'équipement dans chaque carte réseau que vous souhaitez conserver.

Suppression d'un fichier de type d'équipement

Pour supprimer un fichier de type d'équipement :

Etape	Action	Commentaire
1	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Dans le menu Fichier, sélectionnez Supprimer. ● Appuyez simultanément sur les touches Ctrl+D du clavier. 	La boîte de dialogue Supprimer le type d'équipement s'ouvre, affichant votre hiérarchie de types d'équipement.
2	Dans la boîte de dialogue Supprimer le type d'équipement, naviguez jusqu'au fichier de type d'équipement à supprimer et sélectionnez-le.	Cliquez sur le signe + à gauche de la classe de types d'équipement supérieure et répétez l'opération en descendant dans la branche jusqu'à atteindre le type d'équipement à supprimer.
3	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Cliquez sur Appliquer pour supprimer le fichier sélectionné et quitter la boîte de dialogue Supprimer le type d'équipement ouverte. ● Cliquez sur OK pour supprimer le fichier sélectionné et fermer la boîte de dialogue Supprimer le type d'équipement. <p>Remarque : Si le type d'équipement sélectionné contient un ou plusieurs types d'équipement enfant, la suppression du type d'équipement parent entraîne la suppression des types d'équipement enfant. Dans ce cas, une invite vous demande si vous souhaitez continuer. Cliquez sur Oui pour supprimer le type d'équipement sélectionné et l'ensemble de ses types d'équipement enfant.</p>	Le type d'équipement sélectionné et l'ensemble de ses types d'équipement enfant, le cas échéant, sont supprimés.

Fonctions du menu Edition

3

Vue d'ensemble

L'Editeur de types d'équipement inclut les fonctions de modification de texte Couper, Copier et Coller standard, que vous pouvez utiliser soit depuis le menu Edition, soit depuis la barre d'outils. Le présent chapitre décrit ces fonctions de modification de texte.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Couper	24
Copier	25
Coller	26


Couper

Vue d'ensemble

Choisissez **Couper** dans le menu Edition pour retirer le texte sélectionné d'un champ modifiable et le déplacer vers le presse-papiers de votre ordinateur. Le texte coupé peut être collé du presse-papiers vers un champ modifiable dans l'Editeur de types d'équipement.

Couper du texte

Pour couper un texte d'un champ modifiable dans l'Editeur de types d'équipement :

Etape	Action
1	Sélectionnez le texte à couper. Vous pouvez : <ul style="list-style-type: none">● faire glisser le curseur sur le texte pour le sélectionner ;● double-cliquer sur une chaîne entière pour la sélectionner ;● cliquer trois fois sur un champ modifiable pour sélectionner l'ensemble du texte qu'il contient.
2	Cliquez sur Couper dans le menu Edition ou sur le bouton  de la barre d'outils.


Copier

Vue d'ensemble

Choisissez **Copier** dans le menu Edition pour copier le texte sélectionné d'un champ modifiable et le déplacer vers le presse-papiers de votre ordinateur. Vous pouvez coller le texte copié du presse-papiers vers un champ modifiable dans l'Editeur de types d'équipement.

Copier du texte

Pour copier un texte d'un champ modifiable dans l'Editeur de types d'équipement :

Etape	Action
1	Sélectionnez le texte à copier. Vous pouvez : <ul style="list-style-type: none">● faire glisser le curseur sur le texte pour le sélectionner ;● double-cliquer sur une chaîne entière pour la sélectionner ;● cliquer trois fois sur un champ modifiable pour sélectionner l'ensemble du texte qu'il contient.
2	Cliquez sur Copier dans le menu Edition ou sur le bouton  de la barre d'outils.


Coller

Vue d'ensemble

Choisissez **Coller** dans le menu Edition pour insérer le texte du presse-papiers de votre ordinateur dans un champ modifiable de l'Editeur de types d'équipement. Le texte inséré a préalablement été ajouté au presse-papiers par une commande Couper ou Copier.

Coller du texte

Pour coller un texte dans un champ modifiable dans l'Editeur de types d'équipement :

Etape	Action
1	Placez votre curseur dans un champ modifiable dans l'Editeur de types d'équipement.
2	Cliquez sur Coller dans le menu Edition ou sur le bouton  de la barre d'outils.

Outils d'application



Vue d'ensemble

Ce chapitre décrit les commandes du menu Outils de l'Editeur de types d'équipement.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Options	28
Touches de correspondance	29
Analyser les types d'équipement	31

Options

Vue d'ensemble

Choisissez **Options** dans le menu Outils pour ouvrir la boîte de dialogue Définir les options, qui vous permet de configurer l'Editeur de types d'équipement et d'effectuer les opérations suivantes :

- lancement de l'Assistant de création d'un type d'équipement, en cliquant sur le bouton Créer un fichier ;
- affichage du dernier fichier de type d'équipement enregistré, au démarrage de l'Editeur de types d'équipement.

Procédure

Configuration des Options utilisateur de l'Editeur de types d'équipement :

Etape	Action
1	Dans le menu Outils, cliquez sur Options . La boîte de dialogue Définir les options s'ouvre.
2	La boîte de dialogue Définir les options vous permet de configurer les paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none">● Toujours lancer l'Assistant lors de la création de types d'équipement : Sélectionnez cette option pour lancer l'Assistant de création d'un type d'équipement, lorsque vous cliquez sur le bouton Créer un fichier.● Charger le dernier type d'équipement enregistré au démarrage de l'application : Sélectionnez cette option pour afficher le dernier fichier de type d'équipement enregistré, au démarrage de l'Editeur de types d'équipement.
3	Cliquez sur OK pour enregistrer vos paramètres et fermer la boîte de dialogue Définir les options.

Touches de correspondance

Vue d'ensemble

Choisissez **Touches de correspondance** dans le menu Outils pour ouvrir la boîte de dialogue vous permettant de créer et de supprimer des touches de correspondance. Une touche de correspondance est en fait un nom (Nom de la touche de correspondance) associé à des codes de couleur représentant l'état d'une propriété lorsque sa valeur atteint les seuils définis pour Elevé-Elevé, Elevé, Faible ou Faible-Faible. Lorsqu'une touche de correspondance est associée à une propriété dérivée de mappage d'état d'un type d'équipement, l'état code par couleurs de cet équipement ou de cette propriété de liaison peut être contrôlé sur la carte réseau.

NOTE : Contrairement à d'autres écrans de l'Editeur de types d'équipement, la portée de l'écran Touches de correspondance n'est pas limitée au type d'équipement créé ou modifié. Au contraire, les touches de correspondance de cet écran peuvent être ajoutées à une propriété dérivée de mappage d'état de tout type d'équipement nouveau ou existant.

Le simple fait de créer une touche de correspondance ne l'associe pas automatiquement à un type d'équipement donné. Pour ce faire, vous devez associer une touche de correspondance à un type d'équipement sur l'écran Propriétés dérivées en sélectionnant une propriété dérivée de mappage d'état dans la liste *Propriétés et contrôles dérivés*, puis en sélectionnant une touche de correspondance dans la liste déroulante de la grille *Attributs de propriété*.

Liste de touches de correspondance

La liste Touches de correspondance affiche toutes les touches de correspondance pouvant être installées dans votre Editeur de types d'équipement et dans ConneXview. Sélectionnez une touche de correspondance pour afficher sa description et ses codes de couleur associés dans la section Attributs ci-dessous. Vous pouvez ajouter de nouvelles touches de correspondance et supprimer des touches de correspondance existantes.

Attributs

La section Attributs affiche le nom, la description et les codes de couleur de la touche de correspondance. Vous pouvez modifier la description de la touche de correspondance et les couleurs associées à son état Elevé-Elevé, Elevé, Faible ou Faible-Faible.

Ajout de touches de correspondance

Pour ajouter une touche de correspondance :

Etape	Action
1	Cliquez sur le bouton Ajouter . La boîte de dialogue Ajouter une touche de correspondance s'ouvre.
2	Dans la boîte de dialogue Ajouter une touche de correspondance, saisissez le nom de la nouvelle touche de correspondance dans la zone de texte Entrer le nom , puis cliquez sur OK . La boîte de dialogue se ferme et la nouvelle touche de correspondance est ajoutée au bas de la liste.
3	Sélectionnez la nouvelle touche de correspondance. Ses attributs s'affichent dessous.
4	Dans la section Attributs, saisissez une Description pour la nouvelle touche de correspondance.
5	Cliquez sur un bouton, repéré par des points de suspension (...), à droite de l'un des paramètres de valeur de propriété suivants : Elevé-Elevé, Elevé, Normal, Faible, Faible-Faible. La boîte de dialogue Choisir une couleur s'ouvre.
6	Dans la boîte de dialogue Choisir une couleur, sélectionnez une couleur selon l'une des trois méthodes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Dans l'onglet Echantillons, cliquez sur une couleur dans la grille de couleurs. • Dans l'onglet TSL, sélectionnez une combinaison de valeurs Teinte (0-359), Saturation (0-100) et Luminosité (0-100) en cochant la case d'option T, S ou L, puis saisissez une valeur numérique ou sélectionnez-en une à l'aide de la barre de défilement. • Dans l'onglet RVB, sélectionnez une combinaison de valeurs Rouge, Vert et Bleu (0-255) à l'aide de la barre de défilement, des boutons de défilement ou en saisissant une valeur.
7	Pour fermer la boîte de dialogue Choisir une couleur, cliquez sur OK .
8	Recommencez les étapes 5 à 7 pour terminer de définir toutes les couleurs de tous les seuils.
9	Pour enregistrer vos modifications, cliquez sur OK .

Suppression de touches de correspondance

Pour supprimer une touche de correspondance :

Etape	Action
1	Sélectionnez la touche de correspondance à supprimer.
2	Cliquez sur le bouton Supprimer . Une boîte de message s'ouvre.
3	Sélectionnez Oui pour confirmer que vous souhaitez supprimer la touche de correspondance. La boîte de message se ferme et la touche de correspondance est supprimée.

Analyser les types d'équipement

Vue d'ensemble

Choisissez **Analyser les types d'équipement** dans le menu Outils pour tester les paramètres de configuration des types d'équipement existants pour vérifier leur finalisation et leur cohérence logique. Si l'Editeur de types d'équipement détecte des types d'équipement configurés de manière inappropriée ou incomplète, il ouvre la boîte de dialogue Analyse du type d'équipement qui affiche une liste de chaque problème.

Grâce aux informations contenues dans la boîte de dialogue Analyse du type d'équipement, vous pouvez ouvrir le type d'équipement posant problème et apporter les corrections nécessaires aux paramètres de configuration de ce type d'équipement, ses propriétés, ses attributs et ses contrôles.

Boîte de dialogue Analyse du type d'équipement

La boîte de dialogue Analyse du type d'équipement affiche les champs descriptifs suivants pour chaque problème détecté sur un type d'équipement :

- *Gravité* : Avertissement ou Erreur
- *Source* : Nom du type d'équipement posant problème et sa propriété, son attribut ou son contrôle en défaut
- *Message* : Description du problème

NOTE : Un niveau de gravité Erreur indique un problème critique portant sur la définition du type d'équipement. En cas de niveau de gravité Erreur, ConneXview n'est pas en mesure de contrôler un équipement.

La boîte de dialogue Analyser les types d'équipement peut détecter et afficher les problèmes de type d'équipement suivants :

Message	Explication	Gravité
Valeur incorrecte pour le paramètre de seuil	Les paramètres de seuil doivent être cohérents : <ul style="list-style-type: none"> ● Elevé-Elevé > Elevé ● Elevé > Faible ● Faible > Faible-Faible 	Avertissement
Dépendance circulaire avec une autre propriété dérivée	Une propriété dérivée ne doit pas faire référence à une autre propriété dérivée qui fait également référence, directement ou indirectement, à la première propriété dérivée.	Avertissement

Message	Explication	Gravité
Identifiant de type d'équipement en double	Chaque type d'équipement dispose de son propre identifiant unique universel (Universally Unique Identifier ou UUID) qui ne peut être copié sur aucun autre UUID de type d'équipement. Un type d'équipement dont l'UUID est identique à l'UUID d'un autre type d'équipement déjà chargé sur la palette Ajouter un équipement ne pourra pas être chargé sur cette palette.	Avertissement
Référence de touche de correspondance en conflit avec une autre propriété de mappage	Deux propriétés de mappage du même type d'équipement doivent faire référence au même schéma de couleur de touche de correspondance.	Avertissement
Valeur excessive pour le paramètre de zone morte	L'attribut <i>Zone morte</i> d'une propriété de mappage ne doit pas dépasser la différence entre deux valeurs de seuil consécutives, quelles qu'elles soient.	Avertissement
Adresse d'index d'interface incohérente (OID) pour les colonnes de la table MIB	Toutes les propriétés SNMP provenant de la même table MIB (avec un attribut <i>Propriété de liaison</i> défini sur vrai) doivent présenter la même valeur pour leur attribut <i>Adresse d'index de l'interface de liaison</i> .	Erreur
Paramètres de propriété de liaison incohérents pour les entrées de la propriété	Toutes les propriétés identifiées comme entrées vers une propriété dérivée doivent présenter le même paramètre pour leur attribut <i>Propriété de liaison</i> .	Erreur
Entrée introuvable	Une entrée vers une propriété dérivée doit constituer une référence vers une propriété existante du même type d'équipement.	Erreur
Touche de correspondance introuvable	Une propriété de mappage doit faire référence uniquement à un schéma de couleur de touche de correspondance existant.	Avertissement
Fichier MIB introuvable	Un type d'équipement doit faire référence uniquement à des fichiers MIB existants.	Avertissement
Aucun nom de document (ou nom de programme) n'a été fourni pour le menu contextuel	Un menu contextuel configuré pour ouvrir un document local ou lancer un programme local doit l'être avec le nom du document ou du programme local.	Avertissement
Aucune référence n'a été fournie pour le contrôle	Un contrôle de propriété ne doit pas être configuré avec un attribut <i>Référence</i> vierge.	Avertissement

Message	Explication	Gravité
Aucun texte de message n'a été fourni pour le contrôle	Un contrôle de propriété ne doit pas être configuré avec un attribut <i>Texte du message</i> vierge.	Avertissement
Le type d'équipement parent n'existe pas	Un type d'équipement doit faire référence uniquement à un type d'équipement existant dans sa propriété <i>Parent du type d'équipement</i> .	Avertissement
Impossible de lire le fichier MIB	Un type d'équipement doit faire référence uniquement à des fichiers MIB valides et lisibles.	Avertissement
Erreur de correspondance de la priorité de mise à jour pour les colonnes de la table MIB	Toutes les propriétés SNMP d'un type d'équipement provenant de la même table MIB doivent partager le même paramètre d'attribut <i>Priorité de mise à jour</i> . Toutes les propriétés SNMP de la même table MIB sont mises à jour à la priorité la plus élevée définie pour toute autre propriété de la même table.	Avertissement

Procédure d'analyse du type d'équipement

Pour analyser des types d'équipement :

Etape	Action
1	Dans l'Editeur de types d'équipement, choisissez Analyser les types d'équipement dans le menu Outils. L'Editeur de types d'équipement ouvre la boîte de dialogue Analyse du type d'équipement, qui affiche une liste de tous les problèmes rencontrés sur des types d'équipement sur la palette Ajouter un équipement.
2	Dans la boîte de dialogue Analyse du type d'équipement, examinez attentivement chaque élément. Faites particulièrement attention aux champs suivants : <ul style="list-style-type: none"> ● Source : Identifie l'emplacement du problème, en spécifiant le type d'équipement, sa propriété, son attribut ou son contrôle. ● Message : Décrit la nature du problème.
3	Utilisez les informations depuis l'étape 2 pour ouvrir le fichier de type d'équipement et résoudre le problème.
4	Recommencez les étapes 2 et 3 pour chaque problème répertorié dans la boîte de dialogue Analyse du type d'équipement.
5	Une fois tous les problèmes résolus dans l'Editeur de types d'équipement, revenez à la boîte de dialogue Analyse du type d'équipement et cliquez sur Fermer .

Création d'un nouveau type d'équipement

5

Vue d'ensemble

Le présent chapitre décrit le mode de création d'un nouveau type d'équipement, soit en utilisant l'Assistant de création d'un type d'équipement, soit en ouvrant un nouveau fichier de type d'équipement et en le complétant dans l'Editeur de types d'équipement.

Par défaut, l'Editeur de types d'équipement est préconfiguré pour ouvrir l'Assistant de création d'un type d'équipement lorsque vous cliquez sur la commande **Nouveau** (voir page 16). Vous pouvez également désactiver l'Assistant dans la boîte de dialogue Définir les options (voir page 28) en décochant la case d'option *Toujours lancer l'Assistant lors de la création de types d'équipement*.

Le processus de création d'un nouveau type d'équipement peut comprendre jusqu'à 7 étapes. Parmi ces étapes, seules les deux premières (la configuration des écrans Informations générales sur le type d'équipement et Identité du type d'équipement) sont obligatoires. Une fois ces étapes effectuées, vous pouvez enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement et le rouvrir ultérieurement pour le modifier à tout moment.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Informations générales sur le type d'équipement	36
Propriétés statiques	38
Identité du type d'équipement	40
Propriétés SNMP	45
Propriétés Modbus	51
Adresses d'automates gérées	57
Propriétés dérivées	60
Sélectionner des consignes	67
Groupes de propriétés	68
Éléments de menu contextuel	70

Informations générales sur le type d'équipement

Vue d'ensemble

Chaque nouveau type d'équipement personnalisé est un enfant d'une classe de types d'équipement et occupe une place spécifique dans la hiérarchie des classes. Utilisez les champs de cet écran pour définir la classe du nouveau type d'équipement personnalisé et sa place dans la hiérarchie des classes.

Les sélections effectuées à cette étape déterminent les protocoles (SNMP et MBAP) et les propriétés disponibles pour votre nouveau type d'équipement.

Propriétés générales

Les propriétés générales de type d'équipement suivantes doivent être configurées sur cet écran :

Classe : L'un des types d'équipement par défaut suivants :

- Hôte administrable
- Hôte MBAP administrable
- Switch administrable
- Routeur
- Hôte MBAP non administrable

Un type d'équipement *administrable* gère le protocole SNMP et peut comporter des propriétés SNMP. Un type d'équipement *MBAP* gère le protocole Modbus et peut comporter des propriétés Modbus. Un type d'équipement *MBAP administrable* gère à la fois le protocole SNMP et le protocole Modbus et peut comporter des propriétés SNMP et Modbus.

NOTE : La définition d'une classe de type d'équipement et la spécification ultérieure de la place du nouveau type d'équipement dans la hiérarchie des classes ne peuvent être modifiées une fois le nouveau type d'équipement créé. Vous devez dans ce cas supprimer le nouveau type d'équipement et en créer un nouveau avec les paramètres de classe et de hiérarchie souhaités.

Hiérarchie des classes

La sélection d'une classe d'équipement détermine la branche hiérarchique dans laquelle le nouveau type d'équipement va être placé. La sélection d'un type d'équipement de base (et la spécification de sa relation (parent-enfant) par rapport au nouveau type d'équipement) place le nouveau type d'équipement à une position spécifique dans la hiérarchie des classes. Le nouveau type d'équipement hérite de l'ensemble des propriétés et des valeurs de propriété du type d'équipement de base.

Configuration des Informations générales sur le type d'équipement

Pour placer le nouveau type d'équipement dans sa position hiérarchique :

Etape	Action
1	<p>Dans la liste déroulante Sélectionner la classe d'équipement, choisissez l'une des classes d'équipement suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hôte administrable ● Hôte Mbap administrable ● Switch administrable ● Routeur ● Hôte Mbap non administrable <p>(Votre sélection déterminera la branche de types d'équipement qui s'affichera dans l'arborescence Sélectionner le type d'équipement à l'étape 3 ci-dessous.)</p>
2	<p>Sélectionnez l'option indiquant la place du nouveau type d'équipement dans la hiérarchie des classes, comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se baser sur le type d'équipement frère/sœur : Indique que le nouveau type d'équipement se trouvera au même niveau hiérarchique que le type d'équipement existant qui lui a servi de base. ● Se baser sur le type d'équipement parent : Indique que le nouveau type d'équipement se trouvera à un niveau hiérarchique immédiatement inférieur au type d'équipement existant qui lui a servi de base.
3	<p>Dans la liste Sélectionner le type d'équipement sur lequel se baser, descendez dans la hiérarchie jusqu'au type d'équipement servant de base à votre nouveau type d'équipement et sélectionnez-le.</p> <p>Remarque : Le bouton Restaurer les paramètres par défaut est volontairement désactivé lors de la création d'un nouveau type d'équipement.</p>
4	<p>Effectuez l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'étape Propriétés statiques du type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur l'icône Identité du volet gauche pour ouvrir l'écran Identité du type d'équipement pour modification.

Propriétés statiques

Vue d'ensemble

Utilisez l'écran Propriétés statiques pour effectuer les opérations suivantes :

- modifier la description d'un type d'équipement ;
- modifier l'image associée à ce type d'équipement ;
- ajouter et supprimer des fichiers MIB à ce type d'équipement.

Les constructeurs d'équipements incluent généralement une ou plusieurs MIB privées à la livraison de leurs équipements réseau personnalisés. Chaque MIB privée occupe la position définie par le constructeur dans la branche Entreprise de la hiérarchie MIB-2 SNMP et comporte des propriétés uniques à ce constructeur et à ses équipements. Lorsque vous ajoutez un nouvel équipement à votre réseau, vous créez également un nouveau type d'équipement décrivant cet équipement. Vous ajoutez au nouveau type d'équipement les MIB privées du constructeur et toutes les MIB publiques s'appliquant à l'équipement. Une fois ces MIB ajoutées au type d'équipement, vous pouvez ajouter les propriétés SNMP, Modbus et dérivées à ce nouveau type d'équipement.

Par défaut, les champs de cet écran contiennent les mêmes valeurs que le type d'équipement parent ou enfant servant de base au nouveau type d'équipement.

Informations sur le type d'équipement

La zone Informations sur le type d'équipement de l'écran Propriétés statiques comporte les champs suivants :

Description : Par défaut, ce champ contient une description du type d'équipement servant de base au nouveau type d'équipement. Vous devez modifier ce champ et saisir une description s'appliquant au nouveau type d'équipement.

Nom du fichier d'icône : Chaque type d'équipement est associé à une image. Vous pouvez affecter une image différente à un type d'équipement en cliquant sur le bouton avec des points de suspension (...) qui affiche la boîte de dialogue Ouvrir. Par défaut cette boîte de dialogue affiche les fichiers graphiques stockés dans le dossier *réseaux*. Utilisez la boîte de dialogue Ouvrir pour naviguer jusqu'au dossier de votre choix et ajouter un fichier image. L'Editeur de types d'équipement copie le fichier image et le place dans le dossier *réseaux*. Seuls les fichiers image stockés dans ce dossier peuvent être affectés au nouveau type d'équipement. La nouvelle image s'affiche sous le libellé Aperçu de l'icône.

Sélection des MIB

La zone Sélectionner des MIB de l'écran Propriétés statiques comporte une liste de fichiers MIB pour le nouveau type d'équipement. Par défaut, cette liste comprend les mêmes fichiers MIB s'appliquant au type d'équipement parent ou enfant servant de base au nouveau type d'équipement. Vous pouvez y ajouter des fichiers MIB et en supprimer.

L'Editeur de types d'équipement et ConneXview stockent tous deux les fichiers MIB dans un dossier *réseaux* partagé. Mais vous pouvez ajouter un nouveau fichier MIB provenant de tout emplacement. Lorsque vous cliquez sur le bouton **Ajouter...**, la boîte de dialogue Ouvrir affiche une liste des fichiers MIB stockés dans le dossier *réseaux*. Si le fichier MIB que vous souhaitez ajouter se trouve dans un autre dossier, utilisez la boîte de dialogue Ouvrir pour naviguer jusqu'à ce fichier MIB et sélectionnez-le. L'Editeur de types d'équipement place une copie du fichier MIB sélectionné dans le dossier *réseaux*. Une fois que vous avez sélectionné un fichier MIB, son nom apparaît dans la liste Sélectionner des MIB.

Configuration des propriétés statiques

Pour configurer les propriétés statiques du nouvel équipement :

Etape	Action
1	Description : Saisissez le texte décrivant le nouveau type d'équipement.
2	<p>Nom du fichier d'icône : Acceptez le fichier image par défaut ou effectuez les opérations suivantes :</p> <p>a Cliquez sur le bouton avec des points de suspension (...). La boîte de dialogue Ouvrir apparaît.</p> <p>b Dans la boîte de dialogue Ouvrir, sélectionnez un fichier image .GIF ou .JPG différent, puis cliquez sur Ouvrir. La boîte de dialogue Ouvrir se ferme, le nom du fichier image sélectionné apparaît dans la zone de saisie Nom du fichier d'icône et l'image sélectionnée s'affiche sous le libellé Aperçu de l'icône. Remarque : Si le fichier graphique sélectionné se trouve à un emplacement différent du dossier <i>réseaux</i>, l'Editeur de types d'équipement le copie et place cette copie dans le dossier <i>réseaux</i>.</p>
3	<p>Dans la liste Sélectionner des MIB, vous pouvez ajouter un nouveau fichier MIB privé pour le nouveau type d'équipement, comme suit :</p> <p>a Cliquez sur le bouton Ajouter. La boîte de dialogue Ouvrir apparaît.</p> <p>b Dans la boîte de dialogue Ouvrir, sélectionnez le fichier MIB privé du nouveau type d'équipement, puis cliquez sur Ouvrir. La boîte de dialogue Ouvrir se ferme et le nom du fichier MIB sélectionné apparaît dans la zone de saisie Nom du fichier de la boîte de dialogue Sélectionner des MIB. Remarque : Si le fichier MIB sélectionné se trouve à un emplacement différent du dossier <i>réseaux</i>, l'Editeur de types d'équipement le copie et place cette copie dans le dossier <i>réseaux</i>.</p>
4	<p>(en option) Pour supprimer un fichier MIB de la liste, procédez comme suit :</p> <p>a Sélectionnez le fichier MIB à supprimer.</p> <p>b Cliquez sur le bouton Supprimer. Une boîte de message vous invite à confirmer la suppression.</p> <p>c Cliquez sur Oui. La boîte de message se ferme et le fichier MIB sélectionné est supprimé de la liste.</p>
5	<p>Effectuez l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'écran suivant ou sur Terminer pour enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur Enregistrer (voir page 18).

Identité du type d'équipement

Vue d'ensemble

Utilisez cet écran pour ajouter des filtres d'identité à un nouveau type d'équipement. Les filtres d'identité permettent d'identifier chaque type d'équipement personnalisé de manière unique. Chaque type d'équipement créé doit inclure au moins un filtre d'identité et peut en inclure plusieurs. L'ensemble des filtres d'identité d'un type d'équipement doit être unique au sein de la classe de types d'équipement.

Il existe deux filtres d'identité SNMP et un filtre d'identité Modbus. Chaque filtre d'identité définit un emplacement et une valeur spécifiques dans la portée d'adresses SNMP ou Modbus.

Lors du processus de découverte automatique, ConneXview utilise les protocoles SNMP et MBAP pour interroger chaque équipement détecté et ce dernier renvoie ses données SNMP et Modbus. ConneXview compare les données renvoyées à chaque filtre d'identité. ConneXview classe un équipement détecté comme instance d'un type d'équipement connu uniquement si les données renvoyées correspondent à chaque filtre d'identité de ce type d'équipement.

L'Editeur de types d'équipement gère trois types de filtre d'identité :

- ID d'entreprise
- Variable SNMP
- TCP Modbus

Filtre ID d'entreprise

Le filtre ID d'entreprise signale un emplacement fixe dans la hiérarchie MIB SNMP des identifiants objet. Ce filtre interroge en particulier la valeur de la variable *sysObjectID* MIB-2 SNMP (OID = 1.3.6.1.2.1.1.2.). Cette variable renvoie les informations stockées dans une MIB privée située dans la portion Entreprise de la hiérarchie SNMP, qui décrit clairement le fournisseur de l'équipement et peut également fournir une description de l'équipement en question.

Le filtre ID d'entreprise présente les attributs configurables suivants :

Nom Nom du filtre—chaîne de 32 caractères maximum

Séquence Valeur de la variable *sysObjectID* recherchée par le filtre d'identité. Cette valeur est une séquence numérique décimale à point qui contient l'identifiant unique du fournisseur et, le cas échéant, l'identifiant unique de l'équipement affecté par le fournisseur.

Par exemple, la séquence d'un équipement NOE Schneider-Electric *3833.1.7.255.2.* se décompose comme suit :

- Identifiant du fournisseur—L'OID unique de Schneider Electric est 3833.
- Identifiant de l'équipement—Schneider Electric affecte l'identifiant d'équipement unique 1.7.255.2 à ses équipements NOE, avec l'amorce 1. pour indiquer un équipement Transparent Ready.
- Point final—Etant donné que le filtre vise à capturer uniquement l'équipement avec le chiffre final 2, il doit se terminer par un point (.). Sans ce point, la portée du filtre est élargie pour capturer tous les équipements finissant par les nombres 20, 21, 22, etc.

Filtre Variable SNMP

Le filtre Variable SNMP vous permet de spécifier un emplacement au sein de la hiérarchie SNMP des identifiants objet et de définir la valeur numérique ou textuelle à rechercher à cet emplacement. Les valeurs numériques peuvent inclure des notations décimales à point, comme un identifiant objet SNMP, une adresse IP ou une version de système d'exploitation, et doivent être précédées d'un opérateur relationnel. Par contre, les valeurs textuelles peuvent inclure les caractères spéciaux * et ?, mais ne peuvent être précédées d'un opérateur relationnel. Reportez-vous à la section Critères de correspondance des séquences (voir page 42) ci-dessous.

Le filtre Variable SNMP présente les attributs configurables suivants :

Nom Chaîne alphanumérique de 32 caractères maximum

Emplacement Identifiant objet SNMP ou adresse OID à interroger

Séquence Valeur recherchée par le filtre d'identité. Il peut s'agir soit d'un opérateur relationnel suivi d'une séquence numérique, soit d'une valeur textuelle sans opérateur relationnel.

Filtre TCP MODBUS

Le filtre TCP MODBUS vous permet d'identifier une adresse d'automate à interroger et de définir la valeur numérique ou textuelle à rechercher à cet emplacement. Les valeurs numériques peuvent inclure des notations décimales à point—par exemple, une adresse IP ou une version de système d'exploitation—et doivent être précédées d'un opérateur relationnel. Par contre, les valeurs textuelles peuvent inclure le caractère spécial ?, mais ne doivent pas être précédées d'un opérateur relationnel. Reportez-vous à la section Critères de correspondance des séquences (voir page 42) ci-dessous.

Le filtre TCP MODBUS présente les attributs configurables suivants :

Nom Nom du filtre—chaîne de 32 caractères maximum

Adresse de l'automate Adresse de registre de l'automate à interroger. Cette adresse doit être au format patrimonial Quantum (4x), quelles que soient les plates-formes automates réelles auxquelles le filtre doit être appliqué. Une plate-forme automate qui utilise normalement le style d'adressage CEI (%MWi) (par exemple, Premium, Micro, Unity Quantum), vous devez convertir une adresse %MWi, %MDi ou %MFi en son adresse 4x équivalente.

La première adresse %MW*i* correspond toujours à la première adresse 4*x*, c'est-à-dire 400001.

- Pour un automate Premium, 400001 correspond à %MW0, %MD1 ou %MF1.
- Pour un automate Unity Quantum, 400001 correspond à %MW1, %MD1 ou %MF1.

Séquence Valeur recherchée par le filtre d'identité. Il peut s'agir d'un opérateur relationnel suivi d'une séquence numérique ou d'une valeur textuelle sans opérateur relationnel, comme suit :

- Si le type de données de la séquence est défini sur *BOOL*, aucun opérateur relationnel ne doit être utilisé et les valeurs de séquence incluent uniquement **vrai** ou **faux**.
- Si le type de données de la séquence est défini sur *STR*, aucun opérateur relationnel ne doit être utilisé et la longueur de séquence maximale est de 60 caractères.
- Si le type de données de la séquence est défini sur une valeur autre que *BOOL* ou *STR*, une valeur numérique précédée d'un opérateur relationnel est requise.

Type de données de la séquence Type de données du champ de séquence, sélectionné dans la liste suivante :

- *BOOL* : Booléen, 1 bit
- *INT* : Entier, 16 bits
- *DINT* : Entier double, 32 bits
- *UINT* : Entier non signé, 16 bits
- *UDINT* : Entier double non signé, 32 bits
- *REAL* : Nombre réel, 32 bits
- *STR* : Chaîne
- *BYTE* : Séquence de bits, 8 bits
- *SHORT* : Entier court, 8 bits
- *USHORT* : Entier court non signé, 8 bits

Critères de correspondance des séquences

Lorsque ConneXview interroge un équipement lors de la découverte automatique, les données renvoyées par l'équipement sont comparées à la séquence configurée dans un filtre d'identité. Il existe deux méthodes de comparaison : la comparaison numérique et la comparaison de chaînes. La présence d'un opérateur relationnel précédant la séquence déclenche une comparaison numérique, son absence une comparaison de chaînes.

Comparaison de chaînes

La comparaison de chaînes teste les données de manière séquentielle, caractère par caractère, pour déterminer si la valeur renvoyée correspond à la séquence configurée. Selon le filtre que vous créez, les caractères spéciaux suivants peuvent être gérés :

Caractère	Description	Application
?	Renvoie une correspondance pour chaque caractère.	Filtre Variable SNMP et filtre TCP MODBUS
*	Renvoie une correspondance pour chaque chaîne d'un ou de plusieurs caractères.	Filtre Variable SNMP uniquement

Par exemple :

- La séquence *Schn?ider* correspond au texte *Schneider*, mais ne correspond pas au texte *Schneider-Electric*.
- La séquence *Sch*ider* correspond au texte *Schneider*, mais ne correspond pas au texte *Schneider-Electric*. Par contre, la séquence *Schneider** correspond au texte *Schneider-Electric*.

Comparaison numérique

Comme indiqué ci-dessus, la présence de tout opérateur relationnel avant une séquence déclenche une comparaison numérique. Les opérateurs relationnels suivants sont gérés :

=	Egal à
==	Egal à
!=	Différent de
>	Supérieur à
>=	Supérieur ou égal à
<	Inférieur à
<=	Inférieur ou égal à

NOTE : Si vous devez tester une portée de valeurs, créez deux filtres : le premier configuré à la limite inférieure de la portée de valeurs, précédée d'un opérateur > ou >= et l'autre configuré à la limite supérieure de la portée de valeurs, précédée d'un opérateur < ou <=.

Création d'un filtre d'identité

Pour créer un filtre d'identité pour un type d'équipement :

Etape	Action
1	Dans la page Identité du type d'équipement, cliquez sur Ajouter... La boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité s'ouvre.
2	Dans la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité, saisissez un nom pour le nouveau filtre d'identité dans la zone de texte Entrer le nom .
3	Dans la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité, sélectionnez un Type de filtre d'identité dans la liste suivante : <ul style="list-style-type: none"> ● ID d'entreprise ● Variable SNMP ● TCP MODBUS
4	Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité et ajouter un nouvel élément à la liste des Filtres d'identité.
5	Dans la liste Filtres d'identité, sélectionnez le nouveau filtre d'identité. Les attributs du filtre apparaissent dans la fenêtre Attributs.
6	Configurez les attributs du filtre d'identité comme suit : <p>Pour un filtre Variable SNMP, complétez les champs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nom : Le nom de filtre est automatiquement complété. ● Emplacement : Saisissez l'adresse OID SNMP à interroger. ● Séquence : Saisissez la valeur à rechercher à l'emplacement ci-dessus. Il peut s'agir d'une séquence numérique précédée d'un opérateur relationnel ou d'une valeur textuelle sans opérateur relationnel. <p>Pour un filtre ID d'entreprise, complétez les champs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nom : Le nom de filtre est automatiquement complété. ● Séquence : Saisissez la valeur de la variable <i>sysObjectID</i> à tester par le filtre d'identité. Cette valeur est une séquence numérique décimale à point qui contient l'identifiant unique du fournisseur et, le cas échéant, l'identifiant unique de l'équipement affecté par le fournisseur. <p>Pour un filtre TCP MODBUS, complétez les champs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nom : Le nom de filtre est automatiquement complété. ● Adresse de l'automate : Saisissez l'adresse du registre de l'automate à interroger. ● Séquence : Saisissez la valeur à tester par le filtre d'identité. Cette valeur dépend de votre sélection de type de données de séquence et peut inclure un opérateur relationnel suivi d'une séquence numérique ou une valeur textuelle sans opérateur relationnel. ● Type de données de la séquence : Sélectionnez le type de données du champ de séquence dans la liste déroulante.
7	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'écran suivant ou sur Terminer pour enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur Enregistrer (voir page 18).

Propriétés SNMP

Vue d'ensemble

Utilisez cette page pour :

- ajouter des propriétés SNMP au type d'équipement ;
- ajouter des contrôles aux propriétés SNMP ;
- modifier les propriétés SNMP ;
- supprimer des propriétés et des contrôles SNMP.

Une propriété SNMP standard est soit une variable objet SNMP, soit une valeur de débit calculée, exprimée en unités/s et basée sur une variable objet SNMP. Seules les propriétés SNMP contenues dans une MIB ayant été ajoutée dans l'écran Propriétés statiques peuvent être ajoutées à un type d'équipement.

Un contrôle déclenche une alarme, au cours du contrôle réseau, lorsque la valeur d'une propriété change ou atteint un paramètre prédéfini.

L'écran Propriétés SNMP initial affiche la même liste de propriétés et de contrôles, ainsi que les valeurs d'attribut associées, que le type d'équipement parent ou enfant servant de base au nouveau type d'équipement.

Propriétés et contrôles SNMP

La liste Propriétés et contrôles standard affiche les propriétés et les contrôles SNMP du nouvel équipement sous forme d'arborescence. Chaque propriété SNMP est précédée de la lettre **P**. Chaque contrôle est précédé de la lettre **M** et apparaît sous forme de branche sous la propriété à laquelle il est associé. Pour afficher les contrôles d'une propriété, cliquez sur le signe + à gauche de cette propriété. Lorsque vous sélectionnez une propriété ou un contrôle, ses attributs s'affichent dans la grille Attributs.

Propriétés SNMP :

Cliquez sur le bouton **Ajouter une propriété...** pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner une propriété SNMP, qui vous permet de sélectionner une ou plusieurs propriétés contenues dans un fichier MIB ajouté au nouveau type d'équipement dans l'écran Propriétés statiques. Les propriétés apparaissent sous forme de branches sur le contrôle en arborescence, en descendant à partir du fichier MIB racine. Naviguez dans le contrôle en arborescence en cliquant sur une série de signes +, ce qui permet d'afficher le niveau suivant des branches MIB.

Cliquez sur une propriété pour la sélectionner. Si vous effectuez plusieurs sélections, vous pouvez ajouter plusieurs propriétés à la fois. Les propriétés initialement incluses dans le nouveau type d'équipement apparaissent en italique.

NOTE : Une propriété peut être ajoutée à la liste des propriétés plus d'une fois, par exemple comme propriété de débit et comme propriété de compteur.

Vous ne pouvez pas supprimer les propriétés présélectionnées dans cette boîte de dialogue. Pour ce faire, vous devez les supprimer comme indiqué ci-dessous. (voir page 50) Lorsque vous cliquez sur **OK**, la boîte de dialogue se ferme et toutes les propriétés sélectionnées sont ajoutées au nouveau type d'équipement. Les nouvelles propriétés apparaissent à la fin de la liste de propriétés dans l'ordre de leur sélection. Cliquez sur une nouvelle propriété pour afficher ses attributs dans la grille Attributs et les modifier.

Vous pouvez supprimer de la liste, une à une, des propriétés, qu'elles soient nouvelles ou préexistantes. Il vous suffit de sélectionner une propriété dans la liste, puis de cliquer sur le bouton **Supprimer**. Lorsque vous supprimez une propriété, tous les contrôles qui lui sont associés sont également supprimés.

Contrôles de propriété SNMP :

Il existe trois types de contrôle :

Type de contrôle	Déclenche une alarme pendant le contrôle réseau si...
Limite	la valeur réelle de la propriété contrôlée dépasse ou devient inférieure à la valeur prédéfinie.
Modification	la valeur de la propriété en question change.
état	la valeur contrôlée devient égale ou, selon la configuration de l'attribut <i>Inverser ?</i> , différente de tout groupe de valeurs spécifiées.

En cas de déclenchement d'alarme, la liste d'alarmes en cours de ConneXview affiche une alarme comportant des informations configurées dans le contrôle, y compris un texte spécifique décrivant l'événement déclencheur et sa gravité (*Avertissement*, *Critique* ou *A titre d'information*).

Attributs

La grille Attributs affiche les attributs de la propriété ou du contrôle sélectionné dans la liste Propriétés et contrôles standard.

Attributs de propriété :

La grille Attributs affiche une liste constante de 11 attributs pour chaque propriété. Chaque attribut ne s'applique pas à une propriété, comme décrit ci-dessous :

Nom d'attribut :	Description :
Nom	Nom de la variable objet SNMP, comportant 32 caractères maximum, tel qu'indiqué dans la MIB publique ou privée définissant la variable
Description	Description textuelle de la propriété, comportant jusqu'à 1 024 caractères
Surveillance	Le paramètre par défaut (<i>activé</i>) indique que la propriété va être contrôlée et sa valeur affichée dans la Visualisation des propriétés de l'équipement ConneXview pendant le contrôle réseau.
Adresse	Identifiant objet MIB de la propriété (OID)

Nom d'attribut :	Description :
Propriété de liaison	Ce paramètre binaire indique si la propriété est associée à la fois à l'équipement et à ses liaisons de communication (<i>vrai</i>) ou uniquement à l'équipement (<i>faux</i>). Si la valeur est <i>vrai</i> , l'équipement et sa ou ses liaisons changeront tous de couleur en cas de déclenchement d'alarme sur cette propriété.
Adresse d'index de l'interface de liaison	Adresse OID MIB comportant les valeurs d'index d'interface de la table MIB. Cet attribut comporte une valeur uniquement si l'attribut Propriété de liaison est défini sur <i>vrai</i> .
Priorité de mise à jour	Priorité par défaut (<i>Elevé, Moyen ou Faible</i>) de mise à jour des valeurs en temps réel de la propriété
Libellé des unités	Unité de mesure de la propriété
Multiplicateur d'échelle	Constante multipliée par rapport à la valeur réelle de la propriété pour la mise à l'échelle linéaire de la valeur réelle en unités de mesure.
Décalage d'échelle	Constante ajoutée au produit de la valeur réelle de la propriété et du multiplicateur d'échelle pour la mise à l'échelle linéaire de la valeur réelle en unités de mesure.
Propriété de débit	Ce paramètre binaire indique si la valeur de la propriété est exprimée sous forme de débit calculé par seconde (<i>vrai</i>) ou si elle reflète la valeur brute de la propriété (<i>faux</i>).

Attributs de contrôle :

Outre le nom et le type de contrôle, les attributs des contrôles de valeur incluent les éléments suivants :

Attribut	Description	Application
Texte du message	Message qui apparaît dans la liste d'alarmes en cours en cas de déclenchement d'une alarme	Tous les types de contrôle
Type	Sens de la limite : élevé ou faible.	Contrôles de limite
Surveillance	Etat du contrôle : activé ou désactivé	Tous les types de contrôle
Gravité	Importance de l'événement réseau déclencheur : critique, avertissement ou à titre d'information	Tous les types de contrôle

Attribut	Description	Application
Consigne(s)	<p>Il existe deux types de consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pour les contrôles de limite : un point de trajet unique de valeur élevée ou faible, exprimé en unités de mesure, qui déclenche l'alarme de la propriété contrôlée ; ● pour les contrôles d'état : une ou plusieurs valeurs spécifiées, exprimées en unités de mesure, qui déclenchent ou non une alarme pour la propriété contrôlée (selon le paramètre de l'attribut <i>Inverser ?</i>). <p>Reportez-vous au sujet Sélectionner des consignes (voir page 67) pour obtenir de l'aide sur la modification des consignes.</p>	contrôles de limite et d'état
Zone morte	Valeur, en unités de mesure, inférieure (pour les réglages élevés) ou supérieure (pour les réglages faibles) à la valeur de seuil que la propriété contrôlée doit atteindre pour résoudre le message d'alarme.	Contrôles de limite
Inverser ?	<p>Si cet attribut est défini sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● faux, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>n'est pas</u> égale à un ensemble de valeurs de consigne spécifié (paramètre par défaut) ; ● vrai, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>est</u> égale à un ensemble de valeurs de consignes spécifié. 	Contrôles d'état

Ajout et configuration de propriétés SNMP

Pour ajouter et configurer des propriétés SNMP, procédez comme suit :

Etape	Action
1	<p>Cliquez sur le bouton Ajouter une propriété. La boîte de dialogue Sélectionner une propriété SNMP s'ouvre.</p> <p>Remarque : La boîte de dialogue Sélectionner une propriété SNMP s'ouvre uniquement si vous avez chargé des fichiers MIB sur l'écran Propriétés statiques.</p>
2	Dans la boîte de dialogue Sélectionner une propriété SNMP, cliquez sur une série de signes + pour naviguer parmi les branches du contrôle en arborescence et afficher la ou les propriétés à ajouter.
3	Cliquez sur une propriété pour la sélectionner. Une coche apparaît en regard de chaque propriété sélectionnée. Vous pouvez utiliser les touches Ctrl-Alt pour sélectionner plusieurs propriétés.
4	Une fois toutes les propriétés sélectionnées, cliquez sur le bouton OK . La boîte de dialogue Sélectionner une propriété SNMP se ferme et les propriétés sélectionnées sont ajoutées à la fin de la liste Propriétés et contrôles standard dans l'ordre de leur sélection.
5	Cliquez sur une nouvelle propriété ajoutée pour afficher ses attributs dans la grille Attributs.

Etape	Action
6	<p>Dans la plupart des cas, les paramètres de configuration des attributs par défaut sont entièrement acceptables pour la nouvelle propriété. Toutefois, vous pouvez décider de modifier les attributs de propriété suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Surveillance : Ce paramètre par défaut indique si la propriété va être contrôlée. ● Priorité de mise à jour: Priorité par défaut (Elevé, Moyen ou Faible) de mise à jour des valeurs en temps réel de la propriété ● Propriété de débit : Indique si la propriété est exprimée sous forme de valeur calculée <i>par seconde</i>.
7	<p>Effectuez l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'écran suivant ou sur Terminer pour enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur Enregistrer (voir page 18).

Ajout et configuration de contrôles SNMP

Pour ajouter et configurer des contrôles SNMP, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles standard, sélectionnez la propriété.
2	Cliquez sur Ajouter un contrôle La boîte de dialogue Ajouter un contrôle s'ouvre.
3	Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, saisissez un nom du contrôle dans la zone Entrer le nom .
4	<p>Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, sélectionnez un type de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contrôle de limite ● Contrôle de modification ● Contrôle d'état
5	Pour fermer la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, cliquez sur OK . Un nouveau contrôle apparaît sous la propriété sélectionnée.
6	Dans la liste Propriétés et contrôles standard, sélectionnez le nouveau contrôle.
7	Dans la grille Attributs, configurez les propriétés du nouveau contrôle. (Reportez-vous à la liste explicative des attributs de contrôle ci-dessus.)
8	Recommencez les étapes 1 à 7 pour chaque nouveau contrôle à ajouter.
9	<p>Effectuez l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'écran suivant ou sur Terminer pour enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur Enregistrer (voir page 18).

Suppression de propriétés et de contrôles SNMP

NOTE : Lorsque vous supprimez une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, qui a été utilisée comme propriété d'entrée pour une ou plusieurs propriétés dérivées, vous devez également supprimer toutes les propriétés dérivées basées sur cette propriété. Si vous n'effectuez pas cette opération, ConneXview affichera le message **Type d'équipement non valide** dans le champ Valeur de chaque propriété d'un équipement de ce type lorsqu'il contrôlera les propriétés des équipements dans la *Visualisation des propriétés des équipements*.

Si vous avez déjà supprimé une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, mais que vous n'avez pas supprimé les propriétés dérivées basées sur la propriété supprimée, vous pouvez réparer le type d'équipement corrompu de la manière suivante :

- Pour les types d'équipement prédéfinis :
 - Restaurez le type d'équipement d'origine en copiant le fichier de type d'équipement depuis le dossier \ConneXview\dat et en le collant dans le dossier \ConneXview\networks.
- Pour les types d'équipement définis par l'utilisateur :
 - Dans ConneXview, supprimez tout fichier réseau ayant une instance du type d'équipement défini par l'utilisateur.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, supprimez le type d'équipement modifié.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, créez à nouveau le type d'équipement en ajoutant l'ensemble des propriétés d'origine.
 - Utilisez la commande **Analyser les types d'équipement** du menu Outils pour déterminer si des problèmes ont déjà été détectés au niveau du type d'équipement modifié.
 - Dans ConneXview, utilisez la découverte de réseau automatique pour obtenir une nouvelle représentation de votre carte réseau.

Pour supprimer une propriété ou un contrôle SNMP :

Etape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles standard, sélectionnez une propriété ou un contrôle.
2	Cliquez sur le bouton Supprimer . Une boîte de message s'ouvre, vous invitant à confirmer la suppression de la propriété ou du contrôle sélectionné.
3	Cliquez sur Oui . La boîte de message se ferme et la propriété ou le contrôle sélectionné est supprimé de la liste. Si vous avez supprimé une propriété avec des contrôles, les contrôles associés à cette propriété sont également supprimés.

Propriétés Modbus

Vue d'ensemble

Utilisez cette page pour :

- ajouter des propriétés Modbus au type d'équipement ;
- ajouter des contrôles aux propriétés Modbus ;
- modifier des propriétés Modbus ;
- supprimer des propriétés et des contrôles Modbus.

Une propriété Modbus est un ensemble d'un ou de plusieurs registres de données automates.

L'écran Propriétés Modbus initial affiche la même liste de propriétés et de contrôles ainsi que les valeurs d'attribut associées que le type d'équipement parent ou enfant servant de base au nouveau type d'équipement.

Propriétés et contrôles Modbus

La liste Propriétés et contrôles Modbus affiche les propriétés et les contrôles Modbus du nouvel équipement sous forme d'arborescence. Chaque propriété Modbus est précédée de la lettre **P**. Chaque contrôle est précédé de la lettre **M** et apparaît sous forme de branche sous la propriété à laquelle il est associé. Pour afficher les contrôles d'une propriété, cliquez sur le signe + à gauche de cette propriété. Lorsque vous sélectionnez une propriété ou un contrôle, ses attributs s'affichent dans la grille Attributs.

Propriétés Modbus :

Cliquez sur le bouton **Ajouter une propriété...** pour ouvrir la boîte de dialogue Ajouter une propriété Modbus qui vous permet de créer et d'affecter un nom à la nouvelle propriété Modbus. Lorsque vous cliquez sur **OK**, la boîte de dialogue se ferme et la nouvelle propriété Modbus est ajoutée au bas de la liste de propriétés. Cliquez sur la nouvelle propriété pour afficher ses attributs dans la grille Attributs et les modifier.

Vous pouvez supprimer des propriétés nouvelles ou existantes une à une de la liste. Il vous suffit de sélectionner une propriété dans la liste, de cliquer sur le bouton **Supprimer** et de confirmer la suppression à l'invite si vous souhaitez réellement supprimer la propriété en question. Lorsque vous supprimez une propriété, tous les contrôles qui lui sont associés sont également supprimés.

Contrôles de propriété Modbus :

Il existe trois types de contrôle :

Type de contrôle	Déclenche une alarme pendant le contrôle réseau si...
Limite	la valeur réelle de la propriété contrôlée dépasse ou devient inférieure à la valeur prédéfinie.
Modification	la valeur de la propriété en question change.
état	la valeur contrôlée devient égale ou, selon la configuration de l'attribut <i>Inverser ?</i> , différente de tout groupe de valeurs spécifiées.

En cas de déclenchement d'alarme, la liste d'alarmes en cours de ConneXview affiche une alarme comportant des informations configurées dans le contrôle, y compris un texte spécifique décrivant l'événement déclencheur et sa gravité (*Avertissement, Critique* ou *A titre d'information*).

Attributs

La grille Attributs affiche les attributs de la propriété ou du contrôle sélectionné dans la liste Propriétés et contrôles Modbus.

Attributs de propriété :

La grille Attributs affiche une liste constante de 12 attributs pour chaque propriété. Chaque attribut ne s'applique pas à une propriété, comme décrit ci-dessous :

Nom d'attribut :	Description :
Nom	Nom de la propriété Modbus, comportant 32 caractères maximum, tel que créé dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété Modbus
Description	Description textuelle de la propriété, comportant jusqu'à 1 024 caractères
Surveillance	Paramètre par défaut (<i>activé</i>) indiquant que la propriété va être contrôlée et sa valeur affichée dans la Visualisation des propriétés de l'équipement ConneXview pendant le contrôle réseau
Type de données	Type et quantité d'informations pouvant être contenues dans la propriété Modbus : <ul style="list-style-type: none"> ● BOOL : Booléen, 1 bit ● INT : Entier, 16 bits ● DINT : Entier double, 32 bits ● UINT : Entier non signé, 16 bits ● UDINT : Entier double non signé, 32 bits ● REAL : Nombre réel, 32 bits
Adresse	Adresse du premier registre de données automates de la propriété Modbus (<i>voir page 57</i>)

Nom d'attribut :	Description :
Propriété de liaison	Ce paramètre indique si la propriété est associée à la fois à l'équipement et à ses liaisons de communication (<i>vrai</i>) ou uniquement à l'équipement (<i>faux</i>). Si la valeur est <i>vrai</i> , l'équipement et sa ou ses liaisons changeront tous de couleur en cas de déclenchement d'alarme sur cette propriété.
Adresse d'index de l'interface de liaison	Adresse de la référence de données automates comportant les valeurs d'index d'interface de l'équipement. Cet attribut comporte une valeur uniquement si l'attribut Propriété de liaison est défini sur <i>vrai</i> .
Quantité	Nombre de références de données automates séquentielles définissant collectivement la propriété Modbus
Priorité de mise à jour	Priorité par défaut (<i>Elevé, Moyen</i> ou <i>Faible</i>) de mise à jour des valeurs en temps réel de la propriété
Libellé des unités	Unité de mesure de la propriété
Multiplicateur d'échelle	Constante multipliée par rapport à la valeur réelle de la propriété pour la mise à l'échelle linéaire de la valeur réelle en unités de mesure.
Décalage d'échelle	Constante ajoutée au produit de la valeur réelle de la propriété et du multiplicateur d'échelle pour la mise à l'échelle linéaire de la valeur réelle en unités de mesure.

Attributs de contrôle :

Outre le nom et le type, les attributs des contrôles de valeur incluent :

Attribut	Description	Application
Texte du message	Message qui apparaît dans la liste d'alarmes en cours en cas de déclenchement d'une alarme	Tous les types de contrôle
Type	Sens de la limite : élevé ou faible.	Contrôles de limite
Surveillance	Etat du contrôle : activé ou désactivé	Tous les types de contrôle
Gravité	Importance de l'événement réseau déclencheur : critique, avertissement ou à titre d'information	Tous les types de contrôle
Consigne(s)	<p>Il existe deux types de consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pour les contrôles de limite : un point de trajet unique de valeur élevée ou faible, exprimé en unités de mesure, qui déclenche l'alarme de la propriété contrôlée ; ● pour les contrôles d'état : une ou plusieurs valeurs spécifiées, exprimées en unités de mesure, qui déclenchent ou non une alarme pour la propriété contrôlée (selon le paramètre de l'attribut <i>Inverser</i> ?) . <p>Reportez-vous au sujet Sélectionner des consignes (<i>voir page 67</i>) pour obtenir de l'aide sur la modification des consignes.</p>	contrôles de limite et d'état

Attribut	Description	Application
Zone morte	Valeur, en unités de mesure, inférieure (pour les réglages élevés) ou supérieure (pour les réglages faibles) à la valeur de seuil que la propriété contrôlée doit atteindre pour résoudre le message d'alarme.	Contrôles de limite
Inverser ?	Si cet attribut est défini sur : <ul style="list-style-type: none"> ● faux, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>n'est pas</u> égale à un ensemble de valeurs de consigne spécifiées (paramètre par défaut) ; ● vrai, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>est</u> égale à un ensemble de valeurs de consignes spécifié. 	Contrôles d'état

Ajout et configuration de propriétés Modbus

Pour ajouter et configurer des propriétés Modbus, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Cliquez sur le bouton Ajouter une propriété . La boîte de dialogue Ajouter une propriété Modbus s'ouvre.
2	Dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété Modbus, saisissez le nom de la propriété Modbus, puis cliquez sur OK . La boîte de dialogue se ferme et la nouvelle propriété est ajoutée au bas de la liste Propriétés et contrôles Modbus.
3	Dans la grille Attributs, complétez la nouvelle propriété Modbus en configurant tous ses attributs (<i>voir page 52</i>).
4	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'écran suivant ou sur Terminer pour enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur Enregistrer (<i>voir page 18</i>).

Ajout et configuration de contrôles Modbus

Pour ajouter et configurer des contrôles de propriété Modbus, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles Modbus, sélectionnez la propriété.
2	Cliquez sur Ajouter un contrôle La boîte de dialogue Ajouter un contrôle s'ouvre.
3	Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, saisissez un nom du contrôle dans la zone Entrer le nom .
4	Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, sélectionnez un type de contrôle : <ul style="list-style-type: none"> ● Contrôle de limite ● Contrôle de modification ● Contrôle d'état
5	Pour fermer la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, cliquez sur OK . Un nouveau contrôle apparaît sous la propriété sélectionnée.
6	Dans la liste Propriétés et contrôles Modbus, sélectionnez le nouveau contrôle.
7	Dans la grille Attributs, configurez les propriétés du nouveau contrôle. (Reportez-vous à la liste explicative des attributs de contrôle ci-dessus.)
8	Recommencez les étapes 1 à 7 pour chaque nouveau contrôle à ajouter.
9	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'écran suivant ou sur Terminer pour enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur Enregistrer (voir page 18).

Suppression de propriétés et de contrôles Modbus

NOTE : Lorsque vous supprimez une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, qui a été utilisée comme propriété d'entrée pour une ou plusieurs propriétés dérivées, vous devez également supprimer toutes les propriétés dérivées basées sur cette propriété. Si vous n'effectuez pas cette opération, ConneXview affichera le message **Type d'équipement non valide** dans le champ Valeur de chaque propriété d'un équipement de ce type lorsqu'il contrôlera les propriétés des équipements dans la *Visualisation des propriétés des équipements*.

Si vous avez déjà supprimé une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, mais que vous n'avez pas supprimé les propriétés dérivées basées sur la propriété supprimée, vous pouvez réparer le type d'équipement corrompu de la manière suivante :

- Pour les types d'équipement prédéfinis :
 - Restaurez le type d'équipement d'origine en copiant le fichier de type d'équipement depuis le dossier \ConneXview\dat et en le collant dans le dossier \ConneXview\networks.
- Pour les types d'équipement définis par l'utilisateur :
 - Dans ConneXview, supprimez tout fichier réseau ayant une instance du type d'équipement défini par l'utilisateur.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, supprimez le type d'équipement modifié.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, créez à nouveau le type d'équipement en ajoutant l'ensemble des propriétés d'origine.
 - Utilisez la commande **Analyser les types d'équipement** du menu Outils pour déterminer si des problèmes ont déjà été détectés au niveau du type d'équipement modifié.
 - Dans ConneXview, utilisez la découverte de réseau automatique pour obtenir une nouvelle représentation de votre carte réseau.

Pour supprimer une propriété ou un contrôle Modbus :

Etape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles Modbus, sélectionnez une propriété ou un contrôle.
2	Cliquez sur le bouton Supprimer . Une boîte de message s'ouvre, vous invitant à confirmer la suppression de la propriété ou du contrôle sélectionné.
3	Cliquez sur Oui . La boîte de message se ferme et la propriété ou le contrôle sélectionné est supprimé de la liste. Si vous avez supprimé une propriété avec des contrôles, les contrôles associés à cette propriété sont également supprimés.

Adresses d'automates gérées

Vue d'ensemble

ConneXview gère les formats d'adresse suivant :

- Automates Quantum et Quantum pour Unity
- Automates Premium et Quantum pour Unity

Adresses valides pour un automate Quantum

Les adresses valides pour les *automates de la famille Quantum* sont les suivantes :

- Bits de sortie 0x
- Entrées TOR 1x
- Registres d'entrée 3x
- Registres de sortie 4x
- Registres de la mémoire étendue 6x

Pour les *automates Unity Quantum*, les adresses peuvent également être les suivantes :

- %Mi (identique aux bits de sortie 0x)
- %Ii (identique aux entrées TOR 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 compris entre 0 (LSB) et 15 (MSB). Par exemple, le bit 4 de la valeur à %MW101 peut être spécifié sous la forme %MW101.4.

De la même façon, une adresse peut inclure une caractéristique d'index qui lui permet d'être traitée comme une variable de tableau. 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 tableau, où *j* est une valeur d'entier non signé. Par exemple, la troisième valeur d'un tableau de valeurs flottantes commençant à %MF201 peut être spécifiée sous la forme %MF201[2].

Adresses valides pour un automate Premium

Le tableau suivant contient les adresses valides pour un *automate de la famille 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
%Irs.c	BOOLEEN	L
%Qrs.c	BOOLEEN	L/E
%Mi	BOOLEEN	L/E
%Si	BOOLEEN	L/E
%MFi	REEL 32	L/E
%IWrs.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

Le tableau suivant contient les adresses valides pour un *automate 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
%I _{r.s.c}	BOOLEEN	L
%Q _{r.s.c}	BOOLEEN	L/E
%Mi	BOOLEEN	L/E
%Si	BOOLEEN	L/E
%MFi	REEL 32	L/E
%IW _{r.s.c}	MOT 16	L
%MWi	MOT 16	L/E
%SWi	MOT 16	L/E
%QW _{r.s.c}	MOT 16	L/E
%MW _{r.s.c.i}	MOT 16	L/E
%KW _{r.s.c.i}	MOT 16	L/E

r = numéro de rack, s = numéro d'emplacement, 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 compris 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 tableau. 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 tableau, où [*j*] est une valeur d'entier non signé. Par exemple, la troisième valeur d'un tableau de valeurs flottantes commençant à %MF201 serait spécifiée sous la forme %MF201[2].

Propriétés dérivées

Vue d'ensemble

Utilisez cette page pour :

- ajouter des propriétés dérivées de propriétés SNMP, Modbus ou d'autres propriétés dérivées ;
- ajouter des contrôles à des propriétés dérivées ;
- modifier des propriétés dérivées ;
- supprimer des propriétés et des contrôles dérivés.

L'écran Propriétés dérivées initial affiche la même liste de propriétés et de contrôles dérivés ainsi que les valeurs d'attribut associées que le type d'équipement parent ou enfant servant de base au nouveau type d'équipement.

Types de propriété dérivée

Il existe trois types de propriété dérivée. Chaque type de propriété dérivée est défini par la fonction qui l'a créé, comme suit :

Fonction arithmétique binaire Résultat d'une fonction arithmétique (addition, soustraction, multiplication ou division) portant sur deux entrées numériques

Calcul de charge d'interface Combinaison de mesures de charge d'interface en entrée et en sortie d'un équipement en une valeur composée unique. Pour les interfaces full-duplex, la valeur dérivée est égale à la valeur de charge en entrée ou en sortie la plus élevée. Pour les interfaces semi-duplex, la valeur dérivée est égale au total des valeurs de charge en entrée et en sortie.

Fonction de mappage d'état Condition relative d'une propriété unique, basée sur des valeurs de seuil prédéfinies (Elevé-Elevé, Elevé, Faible, Faible-Faible). Une propriété dérivée de mappage d'état peut être associée à une touche de correspondance, ce qui permet de contrôler l'état de cette propriété dérivée pour tous les équipements associés à cette propriété.

Liste Propriétés et contrôles dérivés

La liste Propriétés et contrôles dérivés affiche les propriétés dérivées et les contrôles associés du nouvel équipement sous forme d'arborescence. Chaque propriété dérivée est précédée de la lettre **P**. Chaque contrôle est précédé de la lettre **M** et apparaît sous forme de branche sous la propriété à laquelle il est associé. Pour afficher les contrôles d'une propriété, cliquez sur le signe + à gauche de cette propriété. Lorsque vous sélectionnez une propriété ou un contrôle, ses attributs s'affichent dans la grille Attributs.

Propriétés :

Cliquez sur le bouton **Ajouter une propriété...** pour ouvrir la boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée, qui vous permet d'affecter un nom à la nouvelle propriété dérivée et de définir son type. Lorsque vous cliquez sur **OK**, la boîte de dialogue se ferme et la nouvelle propriété dérivée est ajoutée au bas de la liste. Cliquez sur la nouvelle propriété pour afficher ses attributs dans la grille Attributs et les modifier.

Vous pouvez supprimer des propriétés nouvelles ou existantes une à une de la liste. Il vous suffit de sélectionner une propriété dans la liste, de cliquer sur le bouton **Supprimer** et de confirmer la suppression à l'invite si vous souhaitez réellement supprimer la propriété en question. Lorsque vous supprimez une propriété, tous les contrôles qui lui sont associés sont également supprimés.

Contrôles de propriété dérivée :

Il existe trois types de contrôle :

Type de contrôle	Déclenche une alarme pendant le contrôle réseau si...
Limite	la valeur réelle de la propriété contrôlée dépasse ou devient inférieure à la valeur prédéfinie.
Modification	la valeur de la propriété en question change.
état	la valeur contrôlée devient égale ou, selon la configuration de l'attribut <i>Inverser ?</i> , différente de tout groupe de valeurs spécifiées.

En cas de déclenchement d'alarme, la liste d'alarmes en cours de ConneXview affiche une alarme comportant des informations configurées dans le contrôle, y compris un texte spécifique décrivant l'événement déclencheur et sa gravité (*Avertissement, Critique* ou *A titre d'information*).

Attributs de propriété dérivée

La grille Attributs affiche une liste d'attributs pour la propriété dérivée sélectionnée. Les attributs affichés dans la liste dépendent du type de propriété dérivée sélectionnée (fonction arithmétique binaire, calcul de charge d'interface ou fonction de mappage d'état), comme suit :

Les attributs de la propriété arithmétique binaire sont les suivants :

Nom d'attribut :	Description :
Nom	Nom de la propriété dérivée, comportant 32 caractères maximum, tel que créé dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée
Description	Description textuelle de la propriété, comportant jusqu'à 1 024 caractères
Surveillance	Paramètre binaire par défaut (<i>activé</i>) indiquant que la propriété va être contrôlée et sa valeur affichée dans la Visualisation des propriétés de l'équipement ConneXview pendant le contrôle réseau

Nom d'attribut :	Description :
Libellé des unités	Unité de mesure de la propriété pouvant atteindre un maximum de 32 caractères
Propriété en entrée 1	Nom de la première propriété dérivée, SNMP ou Modbus à utiliser comme premier opérande
Propriété en entrée 2	Nom de la première propriété dérivée, SNMP ou Modbus à utiliser comme second opérande
Multiplicateur	Multiplicateur numérique pour la mise à l'échelle linéaire de la valeur de la propriété dérivée
Fonctionnement	Fonction arithmétique portant sur deux entrées : addition, soustraction, multiplication, division.

Les attributs de la propriété dérivée de la fonction de calcul de charge d'interface sont les suivants :

Nom d'attribut :	Description :
Nom	Nom de la propriété dérivée, comportant 32 caractères maximum, tel que créé dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée
Description	Description textuelle de la propriété, comportant jusqu'à 1 024 caractères
Surveillance	Paramètre binaire par défaut (<i>activé</i>) indiquant que la propriété va être contrôlée et sa valeur affichée dans la Visualisation des propriétés de l'équipement ConneXview pendant le contrôle réseau
Libellé des unités	Unité de mesure de la propriété pouvant atteindre un maximum de 32 caractères
Propriété de charge en entrée	Nom de la propriété dérivée, SNMP ou Modbus dont la valeur doit être utilisée comme charge en entrée de l'interface
Propriété de charge en sortie	Nom de la propriété dérivée, SNMP ou Modbus dont la valeur doit être utilisée comme charge en sortie de l'interface

Les attributs de la propriété dérivée de la fonction de mappage d'état sont les suivants :

Nom d'attribut :	Description :
Nom	Nom de la propriété dérivée, comportant 32 caractères maximum, tel que créé dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée
Description	Description textuelle de la propriété, comportant jusqu'à 1 024 caractères
Surveillance	Paramètre binaire par défaut (<i>activé</i>) indiquant que la propriété va être contrôlée et sa valeur affichée dans la Visualisation des propriétés de l'équipement ConneXview pendant le contrôle réseau
Libellé des unités	Unité de mesure de la propriété pouvant atteindre un maximum de 32 caractères

Nom d'attribut :	Description :
Zone morte	Valeur, en unités de mesure, inférieure (pour les réglages élevés) ou supérieure (pour les réglages faibles) à la valeur de seuil que la propriété contrôlée doit atteindre pour résoudre le message d'alarme ou d'état mappé.
Paramètre Elevé-Elevé	Valeur de seuil, en unités de mesure, définissant la valeur de cette propriété sur Elevé-Elevé
Paramètre Elevé	Valeur de seuil, en unités de mesure, définissant la valeur de cette propriété sur Elevé
Propriété en entrée	Nom de la propriété dérivée, SNMP ou Modbus dont la valeur doit être utilisée comme valeur en entrée de cette propriété de mappage d'état
Paramètre Faible-Faible	Valeur de seuil, en unités de mesure, définissant la valeur de cette propriété sur Faible-Faible
Paramètre Faible	Valeur de seuil, en unités de mesure, définissant la valeur de cette propriété sur Faible
Touche de correspondance	(en option) Nom de la touche de correspondance, défini sur l'écran Touches de correspondance, associé à cette propriété dérivée et activant le contrôle de carte réseau par code de couleur de cette valeur de propriété (ou d'état)

Attributs de contrôle de propriété dérivée

Outre le nom et le type, les attributs de contrôle de valeur comprennent les éléments suivants :

Attribut	Description	Application
Texte du message	Message qui apparaît dans la liste d'alarmes en cours en cas de déclenchement d'une alarme	Tous les types de contrôle
Référence	Référence à l'ID Aide de l'Assistant réseau associé Pour obtenir davantage d'informations, reportez-vous à la section Aide du volet des alarmes. Ces attributs sont définis par Schneider, n'en modifiez pas les valeurs.	Tous les types de contrôle
Type	Sens de la limite : élevé ou faible.	Contrôles de limite
Surveillance	Etat du contrôle : activé ou désactivé	Tous les types de contrôle
Gravité	Importance de l'événement réseau déclencheur : critique, avertissement ou à titre d'information	Tous les types de contrôle

Attribut	Description	Application
Consigne(s)	<p>Il existe deux types de consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pour les contrôles de limite : un point de trajet unique de valeur élevée ou faible, exprimé en unités de mesure, qui déclenche l'alarme de la propriété contrôlée ; ● pour les contrôles d'état : une ou plusieurs valeurs spécifiées, exprimées en unités de mesure, qui déclenchent ou non une alarme pour la propriété contrôlée (selon le paramètre de l'attribut <i>Inverser ?</i>) <p>Reportez-vous au sujet Sélectionner des consignes (voir page 67) pour obtenir de l'aide sur la modification des consignes.</p>	contrôles de limite et d'état
Zone morte	Valeur, en unités de mesure, inférieure (pour les réglages élevés) ou supérieure (pour les réglages faibles) à la valeur de seuil que la propriété contrôlée doit atteindre pour résoudre le message d'alarme.	Contrôles de limite
Inverser ?	<p>Si cet attribut est défini sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● faux, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>n'est pas</u> égale à un ensemble de valeurs de consigne spécifié (paramètre par défaut) ; ● vrai, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>est</u> égale à un ensemble de valeurs de consignes spécifié. 	Contrôles d'état

Ajout et configuration de propriétés dérivées

Pour ajouter et configurer des propriétés et des contrôles dérivés, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Cliquez sur le bouton Ajouter une propriété . La boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée s'ouvre.
2	Dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée, saisissez le Nom de la nouvelle propriété dérivée.
3	<p>Sélectionnez un type de propriété dérivée :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fonction arithmétique binaire ● Calcul de charge d'interface ● Fonction de mappage d'état
4	Cliquez sur OK . La boîte de dialogue se ferme et la nouvelle propriété est ajoutée au bas de la liste Propriétés et contrôles dérivés.

Etape	Action
5	Dans la grille Attributs, complétez la nouvelle propriété dérivée en configurant tous ses attributs (voir page 52).
6	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'écran suivant ou sur Terminer pour enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur Enregistrer (voir page 18).

Ajout et configuration de contrôles de propriété dérivée

Pour ajouter et configurer des contrôles de propriété dérivée, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles dérivés, sélectionnez la propriété.
2	Cliquez sur Ajouter un contrôle La boîte de dialogue Ajouter un contrôle s'ouvre.
3	Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, saisissez un nom du contrôle dans la zone Entrer le nom .
4	Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, sélectionnez un type de contrôle : <ul style="list-style-type: none"> ● Contrôle de limite ● Contrôle de modification ● Contrôle d'état
5	Pour fermer la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, cliquez sur OK . Un nouveau contrôle apparaît sous la propriété sélectionnée.
6	Dans la liste Propriétés et contrôles dérivés, sélectionnez le nouveau contrôle.
7	Dans la grille Attributs, configurez les propriétés du nouveau contrôle. (Reportez-vous à la liste explicative des attributs de contrôle ci-dessus.)
8	Recommencez les étapes 1 à 7 pour chaque nouveau contrôle à ajouter.
9	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'écran suivant ou sur Terminer pour enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur Enregistrer (voir page 18).

Suppression de propriétés et de contrôles dérivés

NOTE : Lorsque vous supprimez une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, qui a été utilisée comme propriété d'entrée pour une ou plusieurs propriétés dérivées, vous devez également supprimer toutes les propriétés dérivées basées sur cette propriété. Si vous n'effectuez pas cette opération, ConneXview affichera le message **Type d'équipement non valide** dans le champ Valeur de chaque propriété d'un équipement de ce type lorsqu'il contrôlera les propriétés des équipements dans la *Visualisation des propriétés des équipements*.

Si vous avez déjà supprimé une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, mais que vous n'avez pas supprimé les propriétés dérivées basées sur la propriété supprimée, vous pouvez réparer le type d'équipement corrompu de la manière suivante :

- Pour les types d'équipement prédéfinis :
 - Restaurez le type d'équipement d'origine en copiant le fichier de type d'équipement depuis le dossier \ConneXview\dat et en le collant dans le dossier \ConneXview\networks.
- Pour les types d'équipement définis par l'utilisateur :
 - Dans ConneXview, supprimez tout fichier réseau ayant une instance du type d'équipement défini par l'utilisateur.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, supprimez le type d'équipement modifié.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, créez à nouveau le type d'équipement en ajoutant l'ensemble des propriétés d'origine.
 - Utilisez la commande **Analyser les types d'équipement** du menu Outils pour déterminer si des problèmes ont déjà été détectés au niveau du type d'équipement modifié.
 - Dans ConneXview, utilisez la découverte de réseau automatique pour obtenir une nouvelle représentation de votre carte réseau.

Pour supprimer une propriété ou un contrôle dérivé :

Etape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles dérivés, sélectionnez une propriété ou un contrôle.
2	Cliquez sur le bouton Supprimer . Une boîte de message s'ouvre, vous invitant à confirmer la suppression de la propriété ou du contrôle sélectionné.
3	Cliquez sur Oui . La boîte de message se ferme et la propriété ou le contrôle sélectionné est supprimé de la liste. Si vous avez supprimé une propriété avec des contrôles, les contrôles associés à cette propriété sont également supprimés.

Sélectionner des consignes

Vue d'ensemble

Utilisez la boîte de dialogue Sélectionner des consignes pour :

- ajouter des consignes à un contrôle d'état ;
- modifier des consignes pour un contrôle d'état existant.

Les contrôles d'état s'appliquent uniquement aux propriétés présentant des valeurs directement mesurables. Ces valeurs peuvent être les suivantes :

- valeurs limitées à une liste énumérée, généralement une liste d'entiers séquentiels ;
- valeurs non limitées, présentant une plage de valeurs constituées d'entiers et de fractions.

La boîte de dialogue Sélectionner des consignes présente deux interfaces différentes : l'une pour les propriétés présentant des valeurs limitées à une liste énumérée, l'autre pour les propriétés présentant des valeurs non limitées à une liste énumérée.

Modification de consignes

Pour configurer des consignes pour un contrôle d'état, procédez comme suit :

Etape	Action	Commentaire
1	Dans la page Propriétés SNMP, Modbus ou dérivées, sélectionnez un contrôle d'état.	Le volet inférieur de la page Propriétés SNMP, Modbus ou dérivées affiche les attributs du contrôle d'état sélectionné.
2	A droite de l'attribut <i>Consigne(s)</i> , dans la colonne Valeurs, cliquez sur le bouton représentant des points de suspension (...). Remarque : Ce bouton peut ne pas être visible, sauf si la colonne Valeurs de l'attribut <i>Consigne(s)</i> y a accès.	La boîte de dialogue Sélectionner des consignes s'ouvre.
3	Si les valeurs de la propriété contrôlée sont : <ul style="list-style-type: none"> • limitées à une liste énumérée : <ul style="list-style-type: none"> • dans la liste <i>Sélectionner des consignes</i>, sélectionnez une ou plusieurs consignes disponibles ; • non limitées à une liste énumérée : <ul style="list-style-type: none"> • dans le champ <i>Entrez une ou plusieurs valeur(s)</i>, saisissez une ou plusieurs valeurs de consigne, séparées par des virgules (par exemple : 1.0,3.0,5.0). 	La boîte de dialogue Sélectionner des consignes présente deux interfaces différentes.
4	Cliquez sur OK .	La boîte de dialogue Sélectionner des consignes se ferme.
5	Enregistrez (voir page 18) vos modifications.	–

Groupes de propriétés

Vue d'ensemble

Utilisez cette page pour créer des groupes de propriétés pour un type d'équipement sélectionné. Un groupe de propriétés est un ensemble de propriétés dynamiques définies par l'utilisateur pouvant être affichées dans la Visualisation des propriétés des équipements.

Utilisez les groupes de propriétés pour limiter le nombre de propriétés d'équipement affichées dans la Visualisation des propriétés des équipements. Lorsque vous sélectionnez un groupe de propriétés, la Visualisation des propriétés des équipements affiche les propriétés dynamiques affectées au groupe sélectionné.

NOTE : Par défaut, seul le groupe de propriétés *Toutes les propriétés* existe pour un type d'équipement.

Propriétés disponibles

Seules les propriétés déjà associées à un type d'équipement peuvent être ajoutées à un groupe de propriétés. Une propriété est associée à un type d'équipement si elle présente les conditions suivantes :

- une propriété a été héritée d'un type d'équipement parent ou enfant lors de la création du type d'équipement ;
- une propriété SNMP a été ajoutée au type d'équipement dans la page SNMP (*voir page 45*) ;
- une propriété Modbus a été ajoutée au type d'équipement dans la page Modbus (*voir page 51*) ;
- une propriété dérivée a été ajoutée au type d'équipement dans la page Dérivée (*voir page 60*).

Ajout d'un nouveau groupe de propriétés

Pour ajouter un nouveau groupe de propriétés à un type d'équipement sélectionné :

Etape	Action						
1	Dans l'Editeur de types d'équipement, sélectionnez Fichier → Ouvrir . La boîte de dialogue Ouvrir apparaît.						
2	Dans la boîte de dialogue Ouvrir, sélectionnez un type d'équipement, puis cliquez sur Ouvrir . Le fichier de type d'équipement sélectionné s'ouvre dans l'Editeur de types d'équipement.						
3	Sélectionnez Groupe de propriétés dans le volet gauche. La page Groupe de propriété s'ouvre.						
4	Dans la page Groupe de propriétés, cliquez sur Ajouter . La boîte de dialogue Ajouter un groupe de propriétés s'ouvre.						
5	Dans la boîte de dialogue Ajouter un groupe de propriétés, saisissez un Nom pour le nouveau groupe de propriétés, puis cliquez sur OK . La boîte de dialogue Ajouter un groupe de propriétés se ferme. Remarque : Le nom du groupe de propriétés doit être unique et comporter 32 caractères maximum.						
6	Dans la liste <i>Propriétés disponibles</i> de la page Groupe de propriétés, naviguez jusqu'aux propriétés que vous souhaitez ajouter au nouveau groupe de propriétés et sélectionnez-les : <table border="1" data-bbox="430 792 1226 928"> <tr> <td>a</td> <td>Développez les répertoires, le cas échéant.</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Maintenez la touche Ctrl enfoncée et utilisez la souris pour sélectionner chaque propriété à ajouter.</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>Cliquez sur Ajouter>>.</td> </tr> </table> <p>Les propriétés sélectionnées apparaissent dans la liste <i>Propriétés</i> (à droite). Remarque : Pour supprimer une propriété de la liste, sélectionnez-la, puis cliquez sur <<Supprimer.</p>	a	Développez les répertoires, le cas échéant.	b	Maintenez la touche Ctrl enfoncée et utilisez la souris pour sélectionner chaque propriété à ajouter.	c	Cliquez sur Ajouter>> .
a	Développez les répertoires, le cas échéant.						
b	Maintenez la touche Ctrl enfoncée et utilisez la souris pour sélectionner chaque propriété à ajouter.						
c	Cliquez sur Ajouter>> .						
7	Enregistrez (<i>voir page 18</i>) vos modifications dans le profil de type d'équipement. Si ConneXview est ouvert, une invite vous demande de le fermer et de le rouvrir, afin d'importer le profil de type d'équipement modifié.						

Éléments de menu contextuel

Vue d'ensemble

Utilisez cet écran pour :

- ajouter de nouveaux éléments de menu au menu contextuel du type d'équipement ;
- modifier les éléments de menu ;
- supprimer des éléments de menu.

Chaque équipement apparaissant sur une carte réseau peut afficher un menu contextuel contenant une liste de commandes permettant d'ouvrir un document Web ou un document local ou lançant un programme local. Pour ouvrir le menu contextuel, il suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur un équipement de la carte réseau. Le menu contextuel contient tous les éléments ajoutés à son type d'équipement sur cet écran ainsi que tous les éléments de menu contextuel dont le type d'équipement a hérité du type d'équipement parent ou enfant lui servant de base.

NOTE : Si aucun menu contextuel n'apparaît pour un équipement de la carte réseau, cela signifie qu'aucun menu contextuel n'a été configuré sur l'écran Éléments de menu contextuel pour son type d'équipement.

Liste des éléments de menu contextuel

L'écran Éléments de menu contextuel initial affiche la même liste d'éléments configurés que le type d'équipement parent ou enfant servant de base au nouveau type d'équipement. Une liste vierge indique que le type d'équipement de base n'a pas été configuré pour inclure un menu contextuel.

Créez un nouvel élément de menu contextuel et ajoutez-le en cliquant sur le bouton **Ajouter...**, puis saisissez le texte du nouvel élément de menu contextuel et indiquez le type de commande de menu créé. Un élément de menu peut ouvrir une page Web ou un document local ou encore lancer un programme local. Une fois l'élément de menu ajouté, sélectionnez-le pour configurer ses attributs dans la grille Attributs.

Vous pouvez supprimer un par un des éléments nouveaux ou hérités de la liste. Il vous suffit de sélectionner un élément dans la liste, de cliquer sur le bouton **Supprimer** et de confirmer la suppression à l'invite si vous souhaitez réellement supprimer l'élément en question.

Attributs

Cette grille affiche les attributs de l'élément de menu sélectionné dans la Liste des éléments de menu contextuel. Utilisez cette grille pour modifier des attributs de l'élément de menu sélectionné. Tous les attributs ne sont pas modifiables. Une fois un élément de menu créé, ses attributs *Texte de l'élément de menu* et *Type d'élément de menu* ne sont pas modifiables. Pour modifier ces paramètres, vous devez supprimer l'élément de menu et en créer un nouveau avec les paramètres de nom et de type souhaités.

Pour les **documents Web**, les attributs suivants sont modifiables :

- *Nom du document* : URL du document
- *Hôte du serveur Web* : Nom d'hôte ou adresse IP de l'hôte pour le serveur Web. Si cet attribut est vierge, l'adresse IP de l'équipement en cours est utilisée. Il doit exister une association sur le système d'exploitation de votre ordinateur entre le type de document et l'application qui l'ouvre.

Pour les **documents locaux**, l'attribut suivant est modifiable :

- *Nom du document* : Nom de chemin complet du fichier de document local

Pour les **programmes locaux**, les attributs suivants sont modifiables :

- *Nom du programme* : Nom de chemin complet du programme exécutable local
- *Paramètre du programme* : Paramètre en option qui, le cas échéant, peut être requis pour lancer un programme local

Ajout et configuration d'un élément de menu contextuel

Pour ajouter et configurer un élément de menu contextuel :

Etape	Action
1	Pour ajouter un élément au menu contextuel du type d'équipement :
a	Cliquez sur le bouton Ajouter . La boîte de dialogue Ajouter des éléments de menu contextuel s'ouvre.
b	Dans le champ Texte de l'élément de menu , ajoutez la commande de menu en saisissant une chaîne de caractères alphanumériques. Remarque : Une fois l'élément de menu contextuel enregistré, ce texte n'est pas modifiable. Pour modifier le texte, vous devez supprimer cet élément et en créer un nouveau.
c	Sélectionnez le type d'élément de menu : <ul style="list-style-type: none"> ● Ouvrir un document Web ● Ouvrir un document local ● Exécuter un programme local
c	Pour fermer la boîte de dialogue Ajouter des éléments de menu contextuel, cliquez sur OK . Le nouvel élément de menu apparaît au bas de la Liste des éléments de menu contextuel.

Etape	Action
2	Pour configurer un nouvel élément de menu contextuel :
a	Sélectionnez l'élément dans la Liste des éléments de menu contextuel. Ses attributs s'affichent dans la grille Attributs.
b	Dans la grille Attributs, complétez les attributs modifiables s'appliquant au nouvel élément de menu contextuel. Les types d'élément et leurs champs modifiables sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> ● Ouvrir un document local : <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Nom du document</i> : Saisissez le nom de chemin complet du document local. Il doit exister une association sur le système d'exploitation de votre ordinateur entre le type de document (extension de fichier) et l'application qui l'ouvre. ● Ouvrir un document Web : <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Hôte du serveur Web</i> : Saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP de l'hôte pour le serveur Web. Laissez ce champ vierge si vous souhaitez utiliser l'adresse IP de l'équipement en question. ● <i>Nom du document</i> : Saisissez l'URL du document Web à ouvrir. ● Exécuter un programme local : <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Nom du programme</i> : Saisissez le nom de chemin complet du programme exécutable local. ● <i>Paramètres du programme</i> : (en option) Saisissez les paramètres qui, le cas échéant, peuvent être requis pour lancer le programme exécutable.
3	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'écran suivant ou sur Terminer pour enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur Enregistrer (voir page 18).

Suppression d'éléments de menu contextuel

Pour supprimer un élément de menu contextuel :

Etape	Action
1	Sélectionnez un élément dans la <i>Liste des éléments de menu contextuel</i> .
2	Cliquez sur le bouton Supprimer . Une boîte de message s'ouvre, vous invitant à confirmer la suppression de l'élément sélectionné.
3	Cliquez sur Oui . La boîte de message se ferme et l'élément sélectionné est supprimé de la liste.

Modification d'un type d'équipement

6

Vue d'ensemble

Ce chapitre décrit le processus de modification d'un type d'équipement existant.

Utilisez la commande Ouvrir (*voir page 17*) pour afficher un fichier de type d'équipement et le modifier. Si l'Editeur de types d'équipement est configuré pour charger le dernier type d'équipement enregistré (*voir page 28*) au démarrage, le fichier du dernier type d'équipement modifié s'ouvre pour modification lors du démarrage de l'Editeur.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Informations générales sur le type d'équipement - Modification	74
Propriétés statiques - Modification	76
Identité du type d'équipement - Edition	78
Propriétés SNMP - Modification	84
Propriétés Modbus - Modification	90
Propriétés dérivées - Modification	96
Groupes de propriétés - Modification	103
Eléments de menu contextuel - Modification	105

Informations générales sur le type d'équipement - Modification

Vue d'ensemble

Utilisez les champs de cet écran pour restaurer les paramètres d'origine d'un type d'équipement par défaut. Hormis pour la restauration des paramètres par défaut des types d'équipement par défaut, les champs de cet écran sont en lecture seule et ne sont pas modifiables.

Il existe sept types d'équipement par défaut :

- Hôte administrable par défaut
- Hôte MBAP administrable par défaut
- Switch administrable par défaut
- Routeur par défaut
- Hôte non administrable par défaut
- Switch non administrable par défaut
- Hôte MBAP non administrable par défaut

Si les paramètres d'un type d'équipement par défaut ont été modifiés, vous pouvez restaurer les paramètres d'origine du type d'équipement par défaut.

Un type d'équipement personnalisé est un type d'équipement défini par l'utilisateur qui est une descendance d'un type d'équipement par défaut. Les paramètres Informations générales sur le type d'équipement sont activés uniquement lors de la création d'un nouveau type d'équipement et sont en lecture seule lors de l'ouverture d'un fichier de type d'équipement existant pour modification.

Une fois un type d'équipement personnalisé créé, vous ne pouvez pas modifier sa classe ni l'identité du type d'équipement lui servant de base, ni non plus sa relation (parent ou enfant) par rapport au type d'équipement lui ayant servi de base. Dans ce cas, utilisez la commande **Supprimer** pour supprimer un type d'équipement personnalisé de la hiérarchie des types d'équipement disponibles, puis créez un nouveau type d'équipement personnalisé avec des paramètres de classe et de hiérarchie différents.

Restauration des paramètres par défaut

Pour restaurer les paramètres d'origine d'un type d'équipement par défaut :

Etape	Action
1	Ouvrez un type d'équipement par défaut et cliquez sur le bouton Général pour afficher l'écran Informations générales sur le type d'équipement.
2	Cliquez sur le bouton Restaurer les paramètres par défaut . Une boîte de message apparaît, vous demandant de confirmer la restauration des paramètres par défaut pour le type d'équipement par défaut sélectionné.
3	Cliquez sur Oui pour restaurer les paramètres du type d'équipement par défaut et fermer la boîte de message. Une autre boîte de message apparaît, vous confirmant que le fichier a été enregistré. Cliquez sur OK pour fermer la seconde boîte de message.
4	Pour enregistrer vos modifications, cliquez sur Enregistrer (voir page 18).

Propriétés statiques - Modification

Vue d'ensemble

Utilisez l'écran Propriétés statiques pour :

- modifier le nom du type d'équipement ;
- modifier l'image associée à ce type d'équipement ;
- ajouter et supprimer des fichiers MIB à ce type d'équipement.

Les constructeurs d'équipements incluent généralement une ou plusieurs MIB privées à la livraison de leurs équipements réseau personnalisés. Chaque MIB privée occupe la position définie par le constructeur dans la branche Entreprise de la hiérarchie MIB-2 SNMP et contient des propriétés uniques à ce constructeur et à ses équipements. Une fois que vous avez ajouté un fichier MIB sur cet écran, vous pouvez ajouter ses propriétés SNMP, Modbus et dérivées au type d'équipement.

Informations sur le type d'équipement

La zone Informations sur le type d'équipement de l'écran Propriétés statiques contient les champs modifiables suivants :

Description : Nom commun de ce type d'équipement

Nom du fichier d'icône : Chaque type d'équipement est associé à une image. Vous pouvez affecter une image différente à un type d'équipement en cliquant sur le bouton avec des points de suspension (...) qui affiche la boîte de dialogue Ouvrir. Par défaut cette boîte de dialogue affiche les fichiers graphiques stockés dans le dossier *réseaux*. Utilisez la boîte de dialogue Ouvrir pour naviguer jusqu'au dossier de votre choix et ajouter un fichier image. L'Editeur de types d'équipement copie le fichier image et le place dans le dossier *réseaux*. Seuls les fichiers image stockés dans ce dossier peuvent être affectés au type d'équipement. La nouvelle image s'affiche sous le libellé Aperçu de l'icône.

Sélection des MIB

La zone Sélectionner des MIB de l'écran Propriétés statiques contient une liste de fichiers MIB pour le type d'équipement. Vous pouvez y ajouter des fichiers MIB et en supprimer.

L'Editeur de types d'équipement et ConneXview stockent tous deux les fichiers MIB dans un dossier *réseaux* partagé. Mais vous pouvez ajouter un nouveau fichier MIB provenant de tout emplacement. Lorsque vous cliquez sur le bouton **Ajouter...**, la boîte de dialogue Ouvrir affiche une liste des fichiers MIB stockés dans le dossier *réseaux*. Si le fichier MIB que vous souhaitez ajouter se trouve dans un autre dossier, utilisez la boîte de dialogue Ouvrir pour naviguer jusqu'à ce fichier MIB et sélectionnez-le. L'Editeur de types d'équipement place une copie du fichier MIB sélectionné dans le dossier *réseaux*. Une fois que vous avez sélectionné un fichier MIB, son nom apparaît dans la liste Sélectionner des MIB.

Modification de propriétés statiques

Pour modifier les propriétés statiques d'un équipement :

Etape	Action
1	Description : Saisissez le texte décrivant le type d'équipement.
2	<p>Nom du fichier d'icône : Pour modifier l'image graphique associée au type d'équipement :</p> <p>a Cliquez sur le bouton avec des points de suspension (...). La boîte de dialogue Ouvrir apparaît.</p> <p>b Dans la boîte de dialogue Ouvrir, naviguez jusqu'à un fichier image .GIF ou .JPG différent, sélectionnez-le, puis cliquez sur Ouvrir. La boîte de dialogue Ouvrir se ferme, le nom du fichier image sélectionné apparaît dans la zone de saisie Nom du fichier d'icône et l'image sélectionnée s'affiche sous le libellé Aperçu de l'icône. Remarque : Si le fichier graphique sélectionné se trouve à un emplacement différent du dossier <i>réseaux</i>, l'Editeur de types d'équipement le copie et place cette copie dans le dossier <i>réseaux</i>.</p>
3	<p>Dans la liste Sélectionner des MIB, vous pouvez ajouter un nouveau fichier MIB privé pour le type d'équipement, comme suit :</p> <p>a Cliquez sur le bouton Ajouter. La boîte de dialogue Ouvrir apparaît.</p> <p>b Dans la boîte de dialogue Ouvrir, sélectionnez le fichier MIB privé du type d'équipement, puis cliquez sur Ouvrir. La boîte de dialogue Ouvrir se ferme et le nom du fichier MIB sélectionné apparaît dans la zone de saisie Nom du fichier de la boîte de dialogue Sélectionner des MIB. Remarque : Si le fichier MIB sélectionné se trouve à un emplacement différent du dossier <i>réseaux</i>, l'Editeur de types d'équipement le copie et place cette copie dans le dossier <i>réseaux</i>.</p>
4	<p>(en option) Pour supprimer un fichier MIB de la liste, procédez comme suit :</p> <p>a Sélectionnez le fichier MIB à supprimer.</p> <p>b Cliquez sur le bouton Supprimer. Une boîte de message vous invite à confirmer la suppression.</p> <p>c Cliquez sur Oui. La boîte de message se ferme et le fichier MIB sélectionné est supprimé de la liste.</p>
5	Pour enregistrer vos modifications, cliquez sur Enregistrer (voir page 18) dans le menu Fichier (ou sur le bouton Enregistrer de la barre d'outils). Une boîte de message apparaît, vous informant que les modifications apportées au fichier de type d'équipement ont été enregistrées. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

Identité du type d'équipement - Edition

Vue d'ensemble

Utilisez cet écran pour :

- ajouter un nouveau filtre d'identité à un type d'équipement ;
- supprimer des filtres d'identité ;
- modifier des filtres d'identité existants.

Les filtres d'identité permettent d'identifier chaque type d'équipement personnalisé de manière unique. Chaque type d'équipement doit inclure au moins un filtre d'identité et peut en inclure plusieurs. L'ensemble des filtres d'identité d'un type d'équipement doit être unique au sein de la classe de types d'équipement.

Il existe deux filtres d'identité SNMP et un filtre d'identité Modbus. Chaque filtre d'identité définit un emplacement et une valeur spécifiques dans la portée d'adresses SNMP ou Modbus.

Lors du processus de découverte automatique, ConneXview utilise les protocoles SNMP et MBAP pour interroger chaque équipement détecté et ce dernier renvoie ses données SNMP et Modbus. ConneXview compare les données renvoyées à chaque filtre d'identité. ConneXview classe un équipement détecté comme instance d'un type d'équipement connu uniquement si les données renvoyées correspondent à chaque filtre d'identité d'un type d'équipement.

L'Editeur de types d'équipement gère la création de trois types de filtre d'identité :

- ID d'entreprise
- Variable SNMP
- TCP MODBUS

Filtre ID d'entreprise

Le filtre ID d'entreprise signale un emplacement fixe dans la hiérarchie MIB SNMP des identifiants objet. Ce filtre interroge en particulier la valeur de la variable *sysObjectID* MIB-2 SNMP (OID = 1.3.6.1.2.1.1.2.). Cette variable renvoie les informations stockées dans une MIB privée située dans la portion Entreprise de la hiérarchie SNMP, qui décrit clairement le fournisseur de l'équipement et peut également fournir une description de l'équipement en question.

Le filtre ID d'entreprise présente les attributs configurables suivants :

Nom Nom du filtre, chaîne de 32 caractères maximum

Séquence Valeur de la variable *sysObjectID* recherchée par le filtre d'identité. Cette valeur est une séquence numérique décimale à point qui comporte l'identifiant unique du fournisseur et, le cas échéant, l'identifiant unique de l'équipement affecté par le fournisseur.

Par exemple, la séquence d'un équipement NOE Schneider-Electric *3833.1.7.255.2.* se décompose comme suit :

- Identifiant du fournisseur : L'OID unique de Schneider Electric est 3833.
- Identifiant de l'équipement : Schneider Electric a affecté l'identifiant d'équipement unique 1.7.255.2 à ses équipements NOE, avec l'amorce 1. pour indiquer un équipement Transparent Ready.
- Point final : Etant donné que le filtre vise à capturer uniquement l'équipement avec le chiffre final 2, il doit se terminer par un point (.). Sans ce point, la portée du filtre sera élargie pour capturer tous les équipements finissant par les nombres 20, 21, 22, etc.

Filtre Variable SNMP

Le filtre Variable SNMP vous permet d'identifier un emplacement dans la hiérarchie SNMP des identifiants objet à interroger et de définir la valeur numérique ou textuelle à rechercher à cet emplacement. Les valeurs numériques peuvent inclure des notations décimales à point, comme un identifiant d'objet SNMP, une adresse IP ou une version de système d'exploitation, et doivent être précédées d'un opérateur relationnel. Par contre, les valeurs textuelles peuvent inclure les caractères spéciaux * et ?, mais ne peuvent être précédées d'un opérateur relationnel. Reportez-vous à la section Critères de correspondance des séquences ci-dessous.

Le filtre Variable SNMP présente les attributs configurables suivants :

Nom Nom du filtre, chaîne de 32 caractères maximum

Emplacement Identifiant d'objet SNMP ou adresse OID à interroger

Séquence Valeur recherchée par le filtre d'identité. Il peut s'agir d'un opérateur relationnel suivi d'une séquence numérique ou d'une valeur textuelle sans opérateur relationnel.

Filtre TCP MODBUS

Le filtre TCP MODBUS vous permet d'identifier un adresse d'automate à interroger et de définir la valeur numérique ou textuelle à rechercher à cet emplacement. Les valeurs numériques doivent être précédées d'un opérateur relationnel. Par contre, les valeurs textuelles peuvent inclure le caractère spécial ?, mais ne doivent pas être précédées d'un opérateur relationnel. Reportez-vous à la section Critères de correspondance des séquences ci-dessous.

Le filtre TCP MODBUS présente les attributs configurables suivants :

Nom Nom de filtre, constitué d'une chaîne alphanumérique de 32 caractères maximum

Adresse de l'automate Adresse de registre de l'automate à interroger. Cette adresse doit être au format patrimonial Quantum (4x), quelles que soient les plates-formes d'automate réelles auxquelles le filtre doit être appliqué. Une plate-forme automate qui utilise normalement le style d'adressage CEI (%MWi) (par exemple, Premium, Micro, Unity Quantum), vous devez convertir une adresse %MWi, %MDi ou %MFi en son adresse 4x équivalente.

La première adresse %MW*i* correspond toujours à la première adresse 4*x*, c'est-à-dire 400001.

- Pour un automate Premium, 400001 correspond à %MW0, %MD1 ou %MF1.
- Pour un automate Unity Quantum, 400001 correspond à %MW1, %MD1 ou %MF1.

Séquence Valeur recherchée par le filtre d'identité. Il peut s'agir d'un opérateur relationnel suivi d'une séquence numérique ou d'une valeur textuelle sans opérateur relationnel, comme suit :

- Si le type de données de la séquence est défini sur *BOOL*, aucun opérateur relationnel ne doit être utilisé et les valeurs de séquence incluent uniquement **vrai** ou **faux**.
- Si le type de données de la séquence est défini sur *STR*, aucun opérateur relationnel ne doit être utilisé et la longueur de séquence maximale est de 60 caractères.
- Si le type de données de la séquence est défini sur une valeur autre que *BOOL* ou *STR*, une valeur numérique précédée d'un opérateur relationnel est requise.

Type de données de la séquence Type de données du champ de séquence, sélectionné dans la liste suivante :

- *BOOL* : Booléen, 1 bit
- *INT* : Entier, 16 bits
- *DINT* : Entier double, 32 bits
- *UINT* : Entier non signé, 16 bits
- *UDINT* : Entier double non signé, 32 bits
- *REAL* : Nombre réel, 32 bits
- *STR* : Chaîne
- *BYTE* : Séquence de bits, 8 bits
- *SHORT* : Entier court, 8 bits
- *USHORT* : Entier court non signé, 8 bits

Critères de correspondance des séquences

Lorsque ConneXview interroge un équipement lors de la découverte automatique, les données renvoyées par l'équipement sont comparées à la séquence configurée dans un filtre d'identité. Il existe deux méthodes de comparaison : la comparaison numérique et la comparaison de chaînes. La présence d'un opérateur relationnel précédant la séquence déclenche une comparaison numérique, son absence une comparaison de chaînes.

Comparaison de chaînes

La comparaison de chaînes teste les données de manière séquentielle, caractère par caractère, pour déterminer si la valeur renvoyée correspond à la séquence configurée. Selon le filtre que vous créez, les caractères spéciaux suivants peuvent être gérés :

Caractère	Description	Application
?	Renvoie une correspondance pour chaque caractère.	Filtre Variable SNMP et filtre TCP MODBUS
*	Renvoie une correspondance pour chaque chaîne d'un ou de plusieurs caractères.	Filtre Variable SNMP uniquement

Par exemple :

- La séquence *Schn?ider* correspond au texte *Schneider*, mais ne correspond pas au texte *Schneider-Electric*.
- La séquence *Sch*ider* correspond au texte *Schneider*, mais ne correspond pas au texte *Schneider-Electric*. Par contre, la séquence *Schneider** correspond au texte *Schneider-Electric*.

Comparaison numérique

Comme indiqué ci-dessus, la présence de tout opérateur relationnel avant une séquence déclenche une comparaison numérique. Les opérateurs relationnels suivants sont gérés :

=	Egal à
==	Egal à
!=	Différent de
>	Supérieur à
>=	Supérieur ou égal à
<	Inférieur à
<=	Inférieur ou égal à

NOTE : Si vous devez tester une plage de valeurs, créez deux filtres : le premier configuré à la limite inférieure de la portée de valeurs, précédée d'un opérateur > ou >= et l'autre configuré à la limite supérieure de la portée de valeurs, précédée d'un opérateur < ou <=.

Création/modification d'un filtre d'identité

Pour créer un filtre d'identité pour un type d'équipement :

Etape	Action								
1	<p>Pour créer un nouveau filtre d'identité, suivez les instructions en commençant par l'étape 1.a. Pour modifier un filtre d'identité existant, passez à l'étape 2.</p> <table border="1"> <tr> <td>a</td> <td>Dans la page Identité du type d'équipement, cliquez sur Ajouter... La boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité s'ouvre.</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Dans la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité, saisissez un nom pour le nouveau filtre d'identité dans la zone de texte Entrer le nom.</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>Dans la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité, sélectionnez un Type de filtre d'identité dans la liste suivante : <ul style="list-style-type: none"> ● ID d'entreprise ● Variable SNMP ● TCP MODBUS </td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité et ajouter un nouvel élément à la liste des Filtres d'identité.</td> </tr> </table>	a	Dans la page Identité du type d'équipement, cliquez sur Ajouter... La boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité s'ouvre.	b	Dans la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité, saisissez un nom pour le nouveau filtre d'identité dans la zone de texte Entrer le nom .	c	Dans la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité, sélectionnez un Type de filtre d'identité dans la liste suivante : <ul style="list-style-type: none"> ● ID d'entreprise ● Variable SNMP ● TCP MODBUS 	d	Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité et ajouter un nouvel élément à la liste des Filtres d'identité.
a	Dans la page Identité du type d'équipement, cliquez sur Ajouter... La boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité s'ouvre.								
b	Dans la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité, saisissez un nom pour le nouveau filtre d'identité dans la zone de texte Entrer le nom .								
c	Dans la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité, sélectionnez un Type de filtre d'identité dans la liste suivante : <ul style="list-style-type: none"> ● ID d'entreprise ● Variable SNMP ● TCP MODBUS 								
d	Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Ajouter un filtre d'identité et ajouter un nouvel élément à la liste des Filtres d'identité.								
2	Dans la liste Filtres d'identité, sélectionnez un filtre d'identité. Les attributs du filtre apparaissent dans la fenêtre Attributs.								
3	<p>Configurez les attributs du filtre d'identité comme suit :</p> <p>Pour un filtre Variable SNMP, complétez les champs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nom : Le nom de filtre est automatiquement complété. ● Emplacement : Saisissez l'adresse OID SNMP à interroger. ● Séquence : Saisissez la valeur à rechercher à l'emplacement ci-dessus. Il peut s'agir d'une séquence numérique précédée d'un opérateur relationnel ou d'une valeur textuelle sans opérateur relationnel. <p>Pour un filtre ID d'entreprise, complétez les champs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nom : Le nom de filtre est automatiquement complété. ● Séquence : Saisissez la valeur de la variable <i>sysObjectID</i> à tester par le filtre d'identité. Cette valeur est une séquence numérique décimale à point qui contient l'identifiant unique du fournisseur et, le cas échéant, l'identifiant unique de l'équipement affecté par le fournisseur. <p>Pour un filtre TCP MODBUS, complétez les champs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nom : Le nom de filtre est automatiquement complété. ● Adresse de l'automate : Saisissez l'adresse du registre automate à interroger. ● Séquence : Saisissez la valeur à tester par le filtre d'identité. Cette valeur dépend de votre sélection de type de données de séquence et peut inclure un opérateur relationnel suivi d'une séquence numérique ou une valeur textuelle sans opérateur relationnel. ● Type de données de la séquence : Sélectionnez le type de données du champ de séquence dans la liste déroulante. 								
4	Dans le menu Fichier, cliquez sur Enregistrer (<i>voir page 18</i>) (ou sur le bouton Enregistrer de la barre d'outils) pour enregistrer vos modifications. Une boîte de message apparaît, vous informant que les modifications apportées au fichier de type d'équipement ont été enregistrées. Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .								

Suppression d'un filtre d'identité

Pour supprimer un filtre d'identité :

Etape	Action
1	Dans la liste Filtres d'identité, cliquez sur un filtre d'identité. Le bouton Supprimer est activé.
2	Cliquez sur le bouton Supprimer . Une boîte de dialogue vous demande de confirmer la suppression du filtre d'identité.
3	Cliquez sur Oui pour supprimer le filtre d'identité et fermer la boîte de dialogue.
4	Dans le menu Fichier, cliquez sur Enregistrer (<i>voir page 18</i>) (ou sur le bouton Enregistrer de la barre d'outils). Une boîte de dialogue s'ouvre, vous confirmant que le fichier de type d'équipement a été enregistré. Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .

Propriétés SNMP - Modification

Vue d'ensemble

Utilisez cette page pour :

- ajouter des propriétés SNMP au type d'équipement ;
- ajouter des contrôles aux propriétés SNMP ;
- modifier les propriétés SNMP ;
- supprimer des propriétés et des contrôles SNMP.

Une propriété SNMP standard est soit une variable objet SNMP, soit une valeur de débit calculée, exprimée en unités/s et basée sur une variable objet SNMP. Seules les propriétés SNMP contenues dans une MIB ayant été ajoutée sur l'écran Propriétés statiques peuvent être ajoutées à un type d'équipement.

Un contrôle déclenche une alarme, au cours du contrôle réseau, lorsque la valeur d'une propriété change ou atteint une limite prédéfinie.

Propriétés et contrôles SNMP

La liste Propriétés et contrôles standard affiche les propriétés et les contrôles SNMP de l'équipement sous forme d'arborescence. Chaque propriété SNMP est précédée de la lettre **P**. Chaque contrôle est précédé de la lettre **M** et apparaît sous forme de branche sous la propriété à laquelle il est associé. Pour afficher les contrôles d'une propriété, cliquez sur le signe + à gauche de cette propriété. Lorsque vous sélectionnez une propriété ou un contrôle, ses attributs s'affichent dans la grille Attributs.

Propriétés SNMP :

Cliquez sur le bouton **Ajouter une propriété...** pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner une propriété SNMP qui vous permet de sélectionner une ou plusieurs propriétés d'un fichier MIB. Les propriétés apparaissent sous forme de branches sur le contrôle en arborescence, en descendant à partir du fichier MIB racine. Naviguez dans le contrôle en arborescence en cliquant sur une série de signes +, ce qui permet d'afficher le niveau suivant des branches MIB.

Cliquez sur une propriété pour la sélectionner. Si vous effectuez plusieurs sélections, vous pouvez ajouter plusieurs propriétés à la fois. Les propriétés initialement incluses dans le type d'équipement apparaissent en italique.

NOTE : Une propriété peut être ajoutée à la liste des propriétés plus d'une fois, par exemple comme propriété de débit et comme propriété de compteur.

Vous ne pouvez pas supprimer les propriétés présélectionnées dans cette boîte de dialogue. Pour ce faire, vous devez les supprimer comme indiqué ci-dessous. Lorsque vous cliquez sur **OK**, la boîte de dialogue se ferme et toutes les propriétés sélectionnées sont ajoutées au type d'équipement. Les nouvelles propriétés apparaissent à la fin de la liste de propriétés dans l'ordre de leur sélection. Cliquez sur une nouvelle propriété pour afficher ses attributs dans la grille Attributs et les modifier.

Vous pouvez supprimer de la liste, une à une, des propriétés, qu'elles soient nouvelles ou préexistantes. Il vous suffit de sélectionner une propriété dans la liste, puis de cliquer sur le bouton **Supprimer**. Lorsque vous supprimez une propriété, tous les contrôles qui lui sont associés sont également supprimés.

Contrôles de propriété SNMP :

Il existe trois types de contrôle :

Type de contrôle	Déclenche une alarme pendant le contrôle réseau si...
Limite	la valeur réelle de la propriété contrôlée dépasse ou devient inférieure à la valeur prédéfinie.
Modification	la valeur de la propriété en question change.
état	la valeur contrôlée devient égale ou, selon la configuration de l'attribut <i>Inverser ?</i> , différente de tout groupe de valeurs spécifiées.

En cas de déclenchement d'alarme, la liste d'alarmes en cours de ConneXview affiche une alarme comportant des informations configurées dans le contrôle, y compris un texte spécifique décrivant l'événement déclencheur et sa gravité (*Avertissement*, *Critique* ou *A titre d'information*).

Attributs

La grille Attributs affiche les attributs de la propriété ou du contrôle sélectionné dans la liste Propriétés et contrôles standard.

Attributs de propriété

La grille Attributs affiche une liste constante de 11 attributs pour chaque propriété. Chaque attribut ne s'applique pas à une propriété, comme décrit ci-dessous :

Nom d'attribut :	Description :
Nom	Nom de la variable objet SNMP, comportant 32 caractères maximum, tel qu'indiqué dans la MIB publique ou privée définissant la variable
Description	Description textuelle de la propriété, comportant jusqu'à 1 024 caractères
Surveillance	Paramètre binaire par défaut (<i>faux</i>) indiquant que la propriété va être contrôlée et sa valeur affichée dans la Visualisation des propriétés de l'équipement ConneXview pendant le contrôle réseau

Nom d'attribut :	Description :
Adresse	Identifiant objet MIB de la propriété (OID)
Propriété de liaison	Ce paramètre binaire indique si la propriété est associée à la fois à l'équipement et à ses liaisons de communication (<i>vrai</i>) ou uniquement à l'équipement (<i>faux</i>). Si la valeur est <i>vrai</i> , l'équipement et sa ou ses liaisons changeront tous de couleur en cas de déclenchement d'alarme sur cette propriété.
Index de propriété de liaison	Adresse OID MIB comportant les valeurs d'index d'interface de la table MIB Cet attribut comporte une valeur uniquement si l'attribut Propriété de liaison est défini sur <i>vrai</i> .
Priorité de mise à jour	Priorité par défaut (<i>Elevé, Moyen</i> ou <i>Faible</i>) de mise à jour des valeurs en temps réel de la propriété
Libellé des unités	Mesure par défaut, en unités/seconde, de la propriété S'applique uniquement aux propriétés de débit calculées.
Facteurs d'échelle	Facteur par défaut de mise à l'échelle de la valeur de la propriété en unités de mesure. Une valeur 1.0 indique l'absence d'échelle.
Propriété de débit	Ce paramètre binaire indique si la valeur de la propriété est exprimée sous forme de débit calculé par seconde (<i>vrai</i>) ou si elle reflète la valeur brute de la propriété (<i>faux</i>).

Attributs de contrôle

Outre le nom et le type de contrôle, les attributs des contrôles de valeur incluent :

Attribut	Description	Application
Texte du message	Message qui apparaît dans la liste d'alarmes en cours en cas de déclenchement d'une alarme	Tous les types de contrôle
Type	Sens de la limite : élevé ou faible.	Contrôles de limite
Surveillance	Etat du contrôle : activé ou désactivé	Tous les types de contrôle
Gravité	Importance de l'événement réseau déclencheur : critique, avertissement ou à titre d'information	Tous les types de contrôle
Consigne(s)	Il existe deux types de consigne : <ul style="list-style-type: none"> ● Pour les contrôles de limite : un point de trajet unique de valeur élevée ou faible, exprimé en unités de mesure, qui déclenche l'alarme de la propriété contrôlée ; ● pour les contrôles d'état : une ou plusieurs valeurs spécifiées, exprimées en unités de mesure, qui déclenchent ou non une alarme pour la propriété contrôlée (selon le paramètre de l'attribut <i>Inverser</i> ?) . <p>Reportez-vous au sujet Sélectionner des consignes (<i>voir page 67</i>) pour obtenir de l'aide sur la modification des consignes.</p>	contrôles de limite et d'état

Attribut	Description	Application
Zone morte	Valeur, en unités de mesure, inférieure (pour les réglages élevés) ou supérieure (pour les réglages faibles) à la valeur de seuil que la propriété contrôlée doit atteindre pour résoudre le message d'alarme.	Contrôles de limite
Inverser ?	Si cet attribut est défini sur : <ul style="list-style-type: none"> ● faux, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>n'est pas</u> égale à un ensemble de valeurs de consigne spécifiées (paramètre par défaut) ; ● vrai, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>est</u> égale à un ensemble de valeurs de consignes spécifiées. 	Contrôles d'état

Ajout et configuration de propriétés SNMP

Pour ajouter et configurer des propriétés SNMP, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Cliquez sur le bouton Ajouter une propriété . La boîte de dialogue Sélectionner une propriété SNMP s'ouvre. Remarque : La boîte de dialogue Sélectionner une propriété SNMP s'ouvre uniquement si vous avez chargé des fichiers MIB sur l'écran Propriétés statiques.
2	Dans la boîte de dialogue Sélectionner une propriété SNMP, cliquez sur une série de signes + pour naviguer parmi les branches du contrôle en arborescence et afficher la ou les propriétés à ajouter.
3	Cliquez sur une propriété pour la sélectionner. Une coche apparaît en regard de chaque propriété sélectionnée. Vous pouvez utiliser les touches Ctrl-Alt pour sélectionner plusieurs propriétés.
4	Une fois toutes les propriétés sélectionnées, cliquez sur le bouton OK . La boîte de dialogue Sélectionner une propriété SNMP se ferme et les propriétés sélectionnées sont ajoutées à la fin de la liste Propriétés et contrôles standard dans l'ordre de leur sélection.
5	Cliquez sur une nouvelle propriété ajoutée pour afficher ses attributs dans la grille Attributs.

Etape	Action
6	<p>Dans la plupart des cas, les paramètres de configuration des attributs par défaut sont entièrement acceptables pour la nouvelle propriété. Toutefois, vous pouvez décider de modifier les attributs de propriété suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Surveillance : Ce paramètre par défaut indique si la propriété va être contrôlée. ● Priorité de mise à jour: Priorité par défaut (Élevé, Moyen ou Faible) de mise à jour des valeurs en temps réel de la propriété ● Propriété de débit Indique si la propriété est exprimée sous forme de valeur calculée <i>par seconde</i>.
7	<p>Dans le menu Fichier, cliquez sur Enregistrer (<i>voir page 18</i>) (ou sur le bouton Enregistrer de la barre d'outils). Une boîte de message apparaît, vous informant que vos modifications ont été enregistrées. Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK.</p>

Ajout et configuration de contrôles SNMP

Pour ajouter et configurer des contrôles SNMP, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles standard, sélectionnez la propriété.
2	Cliquez sur Ajouter un contrôle La boîte de dialogue Ajouter un contrôle s'ouvre.
3	Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, saisissez un nom du contrôle dans la zone Entrer le nom .
4	<p>Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, sélectionnez un type de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contrôle de limite ● Contrôle de modification ● Contrôle d'état
5	Pour fermer la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, cliquez sur OK . Un nouveau contrôle apparaît sous la propriété sélectionnée.
6	Dans la liste Propriétés et contrôles standard, sélectionnez le nouveau contrôle.
7	Dans la grille Attributs, configurez les propriétés du nouveau contrôle. (Reportez-vous à la liste explicative des attributs de contrôle ci-dessus.)
8	Recommencez les étapes 1 à 7 pour chaque nouveau contrôle à ajouter.
9	<p>Dans le menu Fichier, cliquez sur Enregistrer (<i>voir page 18</i>) (ou sur le bouton Enregistrer de la barre d'outils). Une boîte de message apparaît, vous informant que vos modifications ont été enregistrées. Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK.</p>

Suppression de propriétés et de contrôles SNMP

NOTE : Lorsque vous supprimez une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, qui a été utilisée comme propriété d'entrée pour une ou plusieurs propriétés dérivées, vous devez également supprimer toutes les propriétés dérivées basées sur cette propriété. Si vous n'effectuez pas cette opération, ConneXview affichera le message **Type d'équipement non valide** dans le champ Valeur de chaque propriété d'un équipement de ce type lorsqu'il contrôlera les propriétés des équipements dans la *Visualisation des propriétés des équipements*.

Si vous avez déjà supprimé une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, mais que vous n'avez pas supprimé les propriétés dérivées basées sur la propriété supprimée, vous pouvez réparer le type d'équipement corrompu de la manière suivante :

- Pour les types d'équipement prédéfinis :
 - Restaurez le type d'équipement d'origine en copiant le fichier de type d'équipement depuis le dossier \ConneXview\dat et en le collant dans le dossier \ConneXview\networks.
- Pour les types d'équipement définis par l'utilisateur :
 - Dans ConneXview, supprimez tout fichier réseau ayant une instance du type d'équipement défini par l'utilisateur.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, supprimez le type d'équipement modifié.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, créez à nouveau le type d'équipement en ajoutant l'ensemble des propriétés d'origine.
 - Utilisez la commande **Analyser les types d'équipement** du menu Outils pour déterminer si des problèmes ont déjà été détectés au niveau du type d'équipement modifié.
 - Dans ConneXview, utilisez la découverte de réseau automatique pour obtenir une nouvelle représentation de votre carte réseau.

Pour supprimer une propriété ou un contrôle SNMP :

Etape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles standard, sélectionnez une propriété ou un contrôle.
2	Cliquez sur le bouton Supprimer . Une boîte de message s'ouvre, vous invitant à confirmer la suppression de la propriété ou du contrôle sélectionné.
3	Cliquez sur Oui . La boîte de message se ferme et la propriété ou le contrôle sélectionné est supprimé de la liste. Si vous avez supprimé une propriété avec des contrôles, les contrôles associés à cette propriété sont également supprimés.

Propriétés Modbus - Modification

Vue d'ensemble

Utilisez cette page pour :

- ajouter des propriétés Modbus au type d'équipement ;
- ajouter des contrôles aux propriétés Modbus ;
- modifier des propriétés Modbus ;
- supprimer des propriétés et des contrôles Modbus.

Une propriété Modbus est un ensemble d'un ou de plusieurs registres de données automates.

Propriétés et contrôles Modbus

La liste Propriétés et contrôles Modbus affiche les propriétés et les contrôles Modbus de l'équipement sous forme d'arborescence. Chaque propriété Modbus est précédée de la lettre **P**. Chaque contrôle est précédé de la lettre **M** et apparaît sous forme de branche sous la propriété à laquelle il est associé. Pour afficher les contrôles d'une propriété, cliquez sur le signe + à gauche de cette propriété. Lorsque vous sélectionnez une propriété ou un contrôle, ses attributs s'affichent dans la grille Attributs.

Propriétés Modbus :

Cliquez sur le bouton **Ajouter une propriété...** pour ouvrir la boîte de dialogue Ajouter une propriété Modbus qui vous permet de créer et d'affecter un nom à la nouvelle propriété Modbus. Lorsque vous cliquez sur **OK**, la boîte de dialogue se ferme et la nouvelle propriété Modbus est ajoutée au bas de la liste de propriétés. Cliquez sur la nouvelle propriété pour afficher ses attributs dans la grille Attributs et les modifier.

Pour modifier une propriété Modbus existante, il vous suffit de la sélectionner dans la liste Propriétés et contrôles Modbus, puis de modifier ses attributs dans la liste Attributs de propriété.

Vous pouvez supprimer des propriétés nouvelles ou existantes une à une de la liste. Il vous suffit de sélectionner une propriété dans la liste, de cliquer sur le bouton **Supprimer** et de confirmer la suppression à l'invite si vous souhaitez réellement supprimer la propriété en question. Lorsque vous supprimez une propriété, tous les contrôles qui lui sont associés sont également supprimés.

Contrôles de propriété Modbus :

Il existe trois types de contrôle :

Type de contrôle	Déclenche une alarme pendant le contrôle réseau si...
Limite	la valeur réelle de la propriété contrôlée dépasse ou devient inférieure à la valeur prédéfinie.
Modification	la valeur de la propriété en question change.
état	la valeur contrôlée devient égale ou, selon la configuration de l'attribut <i>Inverser ?</i> , différente de tout groupe de valeurs spécifiées.

Attributs

La grille Attributs affiche les attributs de la propriété ou du contrôle sélectionné dans la liste Propriétés et contrôles Modbus.

Attributs de propriété :

La grille Attributs affiche une liste constante de 11 attributs pour chaque propriété. Chaque attribut ne s'applique pas à une propriété, comme décrit ci-dessous :

Nom d'attribut :	Description :
Nom	Nom de la propriété Modbus, comportant 32 caractères maximum, tel que créé dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété Modbus
Description	Description textuelle de la propriété, comportant jusqu'à 1 024 caractères
Surveillance	Paramètre par défaut (<i>activé</i>) indiquant que la propriété va être contrôlée et sa valeur affichée dans la Visualisation des propriétés de l'équipement ConneXview pendant le contrôle réseau
Type de données	Type et quantité d'informations pouvant être contenues dans la propriété Modbus : <ul style="list-style-type: none"> ● BOOL : Booléen, 1 bit ● INT : Entier, 16 bits ● DINT : Entier double, 32 bits ● UINT : Entier non signé, 16 bits ● UDINT : Entier double non signé, 32 bits ● REAL : Nombre réel, 32 bits
Adresse	Adresse du premier registre de données automates de la propriété Modbus (<i>voir page 57</i>)
Quantité	Nombre de références de données automates séquentielles définissant collectivement la propriété Modbus
Propriété de liaison	Ce paramètre binaire indique si la propriété est associée à la fois à l'équipement et à ses liaisons de communication (<i>vrai</i>) ou uniquement à l'équipement (<i>faux</i>). Si la valeur est <i>vrai</i> , l'équipement et sa ou ses liaisons changeront tous de couleur en cas de déclenchement d'alarme sur cette propriété.

Nom d'attribut :	Description :
Index de propriété de liaison	Adresse de la référence de données automates comportant les valeurs d'index d'interface de l'équipement. Cet attribut comporte une valeur uniquement si l'attribut Propriété de liaison est défini sur <i>vrai</i> .
Priorité de mise à jour	Priorité par défaut (<i>Elevé, Moyen ou Faible</i>) de mise à jour des valeurs en temps réel de la propriété.
Libellé des unités	Mesure par défaut, en unités/seconde, de la propriété S'applique uniquement aux propriétés de débit calculées.
Facteurs d'échelle	Facteur par défaut de mise à l'échelle de la valeur de la propriété en unités de mesure. Une valeur 1.0 indique l'absence d'échelle.
Propriété de débit	Ce paramètre binaire indique si la valeur de la propriété est exprimée sous forme de débit calculé par seconde (<i>vrai</i>) ou si elle reflète la valeur brute de la propriété (<i>faux</i>).

Attributs de contrôle :

Outre le nom et le type, les attributs des contrôles de valeur incluent :

Attribut	Description	Application
Texte du message	Message qui apparaît dans la liste d'alarmes en cours en cas de déclenchement d'une alarme	Tous les types de contrôle
Type	Sens de la limite : élevé ou faible.	Contrôles de limite
Surveillance	Etat du contrôle : activé ou désactivé	Tous les types de contrôle
Gravité	Importance de l'événement réseau déclencheur : critique, avertissement ou à titre d'information	Tous les types de contrôle
Consigne(s)	<p>Il existe deux types de consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pour les contrôles de limite : un point de trajet unique de valeur élevée ou faible, exprimé en unités de mesure, qui déclenche l'alarme de la propriété contrôlée ; ● pour les contrôles d'état : une ou plusieurs valeurs spécifiées, exprimées en unités de mesure, qui déclenchent ou non une alarme pour la propriété contrôlée (selon le paramètre de l'attribut <i>Inverser ?</i>). <p>Reportez-vous au sujet Sélectionner des consignes (<i>voir page 67</i>) pour obtenir de l'aide sur la modification des consignes.</p>	contrôles de limite et d'état
Zone morte	Valeur, en unités de mesure, inférieure (pour les réglages élevés) ou supérieure (pour les réglages faibles) à la valeur de seuil que la propriété contrôlée doit atteindre pour résoudre le message d'alarme.	Contrôles de limite

Attribut	Description	Application
Inverser ?	Si cet attribut est défini sur : <ul style="list-style-type: none"> ● faux, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>n'est pas</u> égale à un ensemble de valeurs de consigne spécifié (paramètre par défaut) ; ● vrai, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>est</u> égale à un ensemble de valeurs de consignes spécifié. 	Contrôles d'état

Ajout et modification de propriétés Modbus

Pour ajouter et configurer des propriétés et des contrôles Modbus, procédez comme suit :

Etape	Action
Pour ajouter une nouvelle propriété Modbus :	
1	Cliquez sur le bouton Ajouter une propriété . La boîte de dialogue Ajouter une propriété Modbus s'ouvre.
2	Dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété Modbus, saisissez le nom de la propriété Modbus, puis cliquez sur OK . La boîte de dialogue se ferme et la nouvelle propriété est ajoutée au bas de la liste Propriétés et contrôles Modbus. Passez à l'étape 3 ci-dessous.
Pour modifier une propriété Modbus existante :	
3	Dans la liste Propriétés et contrôles Modbus, sélectionnez la propriété.
4	Dans la grille Attributs, complétez la nouvelle propriété Modbus en configurant tous ses attributs (<i>voir page 91</i>).
5	Dans le menu Fichier, cliquez sur Enregistrer (<i>voir page 18</i>) (ou sur le bouton Enregistrer de la barre d'outils). Une boîte de message apparaît, vous informant que vos modifications ont été enregistrées. Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .

Ajout et configuration de contrôles Modbus

Pour ajouter et configurer des contrôles de propriété Modbus, procédez comme suit :

Étape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles Modbus, sélectionnez la propriété.
Pour ajouter et configurer un nouveau contrôle :	
2	Cliquez sur Ajouter un contrôle La boîte de dialogue Ajouter un contrôle s'ouvre.
3	Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, saisissez un nom du contrôle dans la zone Entrer le nom .
4	Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, sélectionnez un type de contrôle : <ul style="list-style-type: none"> ● Contrôle de limite ● Contrôle de modification ● Contrôle d'état
5	Pour fermer la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, cliquez sur OK . Un nouveau contrôle apparaît sous la propriété sélectionnée. Passez à l'étape 7 ci-dessous.
Pour modifier un contrôle existant :	
6	Dans la liste Propriétés et contrôles Modbus, sélectionnez le nouveau contrôle.
7	Dans la grille Attributs, configurez les propriétés du nouveau contrôle. (Reportez-vous à la liste explicative des attributs de contrôle ci-dessus.)
8	Dans le menu Fichier, cliquez sur Enregistrer (<i>voir page 18</i>) (ou sur le bouton Enregistrer de la barre d'outils). Une boîte de message apparaît, vous informant que vos modifications ont été enregistrées. Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK.

Suppression de propriétés et de contrôles Modbus

NOTE : Lorsque vous supprimez une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, qui a été utilisée comme propriété d'entrée pour une ou plusieurs propriétés dérivées, vous devez également supprimer toutes les propriétés dérivées basées sur cette propriété. Si vous n'effectuez pas cette opération, ConneXview affichera le message **Type d'équipement non valide** dans le champ Valeur de chaque propriété d'un équipement de ce type lorsqu'il contrôlera les propriétés des équipements dans la *Visualisation des propriétés des équipements*.

Si vous avez déjà supprimé une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, mais que vous n'avez pas supprimé les propriétés dérivées basées sur la propriété supprimée, vous pouvez réparer le type d'équipement corrompu de la manière suivante :

- Pour les types d'équipement prédéfinis :
 - Restaurez le type d'équipement d'origine en copiant le fichier de type d'équipement depuis le dossier \ConneXview\dat et en le collant dans le dossier \ConneXview\networks.
- Pour les types d'équipement définis par l'utilisateur :
 - Dans ConneXview, supprimez tout fichier réseau ayant une instance du type d'équipement défini par l'utilisateur.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, supprimez le type d'équipement modifié.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, créez à nouveau le type d'équipement en ajoutant l'ensemble des propriétés d'origine.
 - Utilisez la commande **Analyser les types d'équipement** du menu Outils pour déterminer si des problèmes ont déjà été détectés au niveau du type d'équipement modifié.
 - Dans ConneXview, utilisez la découverte de réseau automatique pour obtenir une nouvelle représentation de votre carte réseau.

Pour supprimer une propriété ou un contrôle Modbus :

Etape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles Modbus, sélectionnez une propriété ou un contrôle.
2	Cliquez sur le bouton Supprimer . Une boîte de message s'ouvre, vous invitant à confirmer la suppression de la propriété ou du contrôle sélectionné.
3	Cliquez sur Oui . La boîte de message se ferme et la propriété ou le contrôle sélectionné est supprimé de la liste. Si vous avez supprimé une propriété avec des contrôles, les contrôles associés à cette propriété sont également supprimés.

Propriétés dérivées - Modification

Vue d'ensemble

Utilisez cette page pour :

- ajouter des propriétés dérivées de propriétés SNMP, Modbus ou d'autres propriétés dérivées ;
- ajouter des contrôles à des propriétés dérivées ;
- modifier des propriétés dérivées ;
- supprimer des propriétés et des contrôles dérivés.

L'écran Propriétés dérivées (*voir page 60*) initial affiche la même liste de propriétés et de contrôles dérivés ainsi que les valeurs d'attribut associées que le type d'équipement parent ou enfant servant de base au type d'équipement.

Types de propriété dérivée

Il existe trois types de propriété dérivée. Chaque type de propriété dérivée est défini par la fonction qui l'a créé, comme suit :

Fonction arithmétique binaire Résultat d'une fonction arithmétique (addition, soustraction, multiplication ou division) portant sur deux entrées numériques

Calcul de charge d'interface Combinaison de mesures de charge d'interface en entrée et en sortie d'un équipement en une valeur composée unique Pour les interfaces full-duplex, la valeur dérivée est égale à la valeur de charge en entrée ou en sortie la plus élevée. Pour les interfaces semi-duplex, la valeur dérivée est égale au total des valeurs de charge en entrée et en sortie.

Fonction de mappage d'état Condition relative d'une propriété unique, basée sur des valeurs de seuil prédéfinies (Elevé-Elevé, Elevé, Faible, Faible-Faible). Une propriété dérivée de mappage d'état peut être associée à une touche de correspondance, ce qui permet de contrôler l'état de cette propriété dérivée pour tous les équipements associés à cette propriété.

Liste Propriétés et contrôles dérivés

La liste Propriétés et contrôles dérivés affiche les propriétés dérivées et les contrôles associés de l'équipement sous forme d'arborescence. Chaque propriété dérivée est précédée de la lettre **P**. Chaque contrôle est précédé de la lettre **M** et apparaît sous forme de branche sous la propriété à laquelle il est associé. Pour afficher les contrôles d'une propriété, cliquez sur le signe + à gauche de cette propriété. Lorsque vous sélectionnez une propriété ou un contrôle, ses attributs s'affichent dans la grille Attributs.

Propriétés :

Cliquez sur le bouton **Ajouter une propriété...** pour ouvrir la boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée qui vous permet d'affecter un nom à la nouvelle propriété dérivée et de définir son type. Lorsque vous cliquez sur **OK**, la boîte de dialogue se ferme et la nouvelle propriété dérivée est ajoutée au bas de la liste. Cliquez sur la nouvelle propriété pour afficher ses attributs dans la grille Attributs et les modifier.

Pour modifier une propriété dérivée, il vous suffit de la sélectionner dans la liste Propriétés et contrôles Modbus, puis de modifier ses attributs dans la liste Attributs de propriété.

Vous pouvez supprimer des propriétés nouvelles ou existantes une à une de la liste. Il vous suffit de sélectionner une propriété dans la liste, de cliquer sur le bouton **Supprimer** et de confirmer la suppression à l'invite si vous souhaitez réellement supprimer la propriété en question. Lorsque vous supprimez une propriété, tous les contrôles qui lui sont associés sont également supprimés.

Contrôles de propriété dérivée :

Il existe trois types de contrôle :

Type de contrôle	Déclenche une alarme pendant le contrôle réseau si...
Limite	la valeur réelle de la propriété contrôlée dépasse ou devient inférieure à la valeur prédéfinie.
Modification	la valeur de la propriété en question change.
état	la valeur contrôlée devient égale ou, selon la configuration de l'attribut <i>Inverser ?</i> , différente de tout groupe de valeurs spécifiées.

Attributs de propriété

La grille Attributs affiche une liste d'attributs pour la propriété dérivée sélectionnée. Les attributs affichés dans la liste dépendent du type de propriété dérivée sélectionnée (fonction arithmétique binaire, calcul de charge d'interface ou fonction de mappage d'état), comme suit :

Les attributs de propriété arithmétique binaire sont les suivants :

Nom d'attribut :	Description :
Nom	Nom de la propriété dérivée, comportant 32 caractères maximum, tel que créé dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée
Description	Description textuelle de la propriété, comportant jusqu'à 1 024 caractères
Surveillance	Paramètre binaire par défaut (<i>faux</i>) indiquant que la propriété va être contrôlée et sa valeur affichée dans la Visualisation des propriétés de l'équipement ConneXview pendant le contrôle réseau
Libellé des unités	Unité de mesure de la propriété

Nom d'attribut :	Description :
Propriété en entrée 1	Nom de la première propriété dérivée, SNMP ou Modbus à utiliser comme premier opérande
Propriété en entrée 2	Nom de la première propriété dérivée, SNMP ou Modbus à utiliser comme second opérande
Multiplicateur	Multiplicateur numérique pour la mise à l'échelle linéaire de la valeur de la propriété dérivée
Fonctionnement	Fonction arithmétique portant sur deux entrées : addition, soustraction, multiplication, division.

Les attributs de propriété dérivée de la fonction de calcul de charge d'interface sont les suivants :

Nom d'attribut :	Description :
Nom	Nom de la propriété dérivée, comportant 32 caractères maximum, tel que créé dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée
Description	Description textuelle de la propriété, comportant jusqu'à 1 024 caractères
Surveillance	Paramètre binaire par défaut (<i>faux</i>) indiquant que la propriété va être contrôlée et sa valeur affichée dans la Visualisation des propriétés de l'équipement ConneXview pendant le contrôle réseau
Libellé des unités	Unité de mesure de la propriété
Propriété de charge en entrée	Nom de la propriété dérivée, SNMP ou Modbus dont la valeur doit être utilisée comme charge en entrée de l'interface
Propriété de charge en sortie	Nom de la propriété dérivée, SNMP ou Modbus dont la valeur doit être utilisée comme charge en sortie de l'interface

Les attributs de la propriété dérivée de la fonction de mappage d'état sont les suivants :

Nom d'attribut :	Description :
Nom	Nom de la propriété dérivée, comportant 32 caractères maximum, tel que créé dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée
Description	Description textuelle de la propriété, comportant jusqu'à 1 024 caractères
Surveillance	Paramètre binaire par défaut (<i>faux</i>) indiquant que la propriété va être contrôlée et sa valeur affichée dans la Visualisation des propriétés de l'équipement ConneXview pendant le contrôle réseau
Libellé des unités	Unité de mesure de la propriété
Zone morte	Valeur, en unités de mesure, inférieure (pour les réglages élevés) ou supérieure (pour les réglages faibles) à la valeur de seuil que la propriété contrôlée doit atteindre pour résoudre le message d'alarme ou d'état mappé.

Nom d'attribut :	Description :
Paramètre Elevé-Elevé	Valeur de seuil, en unités de mesure, définissant la valeur de cette propriété sur Elevé-Elevé
Paramètre Elevé	Valeur de seuil, en unités de mesure, définissant la valeur de cette propriété sur Elevé
Propriété en entrée	Nom de la propriété dérivée, SNMP ou Modbus dont la valeur doit être utilisée comme valeur en entrée de cette propriété de mappage d'état
Paramètre Faible-Faible	Valeur de seuil, en unités de mesure, définissant la valeur de cette propriété sur Faible-Faible
Paramètre Faible	Valeur de seuil, en unités de mesure, définissant la valeur de cette propriété sur Faible
Touche de correspondance	(en option) Nom de la touche de correspondance, défini sur l'écran Touches de correspondance, associé à cette propriété dérivée et activant le contrôle de carte réseau par code de couleur de cette valeur de propriété (ou d'état)

Attributs de contrôle

Outre le nom et le type, les attributs de contrôles de valeur comprennent les éléments suivants :

Attribut	Description	Application
Texte du message	Message qui apparaît dans la liste d'alarmes en cours en cas de déclenchement d'une alarme	Tous les types de contrôle
Référence	Référence à l'ID Aide de l'Assistant réseau associé Pour obtenir davantage d'informations, reportez-vous à la section Aide du volet des alarmes. Ces attributs sont définis par Schneider, n'en modifiez pas les valeurs.	Tous les types de contrôle
Type	Sens de la limite : élevé ou faible.	Contrôles de limite
Surveillance	Etat du contrôle : activé ou désactivé	Tous les types de contrôle
Gravité	Importance de l'événement réseau déclencheur : critique, avertissement ou à titre d'information	Tous les types de contrôle

Attribut	Description	Application
Consigne(s)	<p>Il existe deux types de consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pour les contrôles de limite : un point de trajet unique de valeur élevée ou faible, exprimé en unités de mesure, qui déclenche l'alarme de la propriété contrôlée ; ● pour les contrôles d'état : une ou plusieurs valeurs spécifiées, exprimées en unités de mesure, qui déclenchent ou non une alarme pour la propriété contrôlée (selon le paramètre de l'attribut <i>Inverser ?</i>). <p>Reportez-vous au sujet Sélectionner des consignes (<i>voir page 67</i>) pour obtenir de l'aide sur la modification des consignes.</p>	contrôles de limite et d'état
Zone morte	Valeur, en unités de mesure, inférieure (pour les réglages élevés) ou supérieure (pour les réglages faibles) à la valeur de seuil que la propriété contrôlée doit atteindre pour résoudre le message d'alarme.	Contrôles de limite
Inverser ?	<p>Si cet attribut est défini sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● faux, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>n'est pas</u> égale à un ensemble de valeurs de consigne spécifié (paramètre par défaut) ; ● vrai, une alarme est déclenchée si la valeur de la propriété contrôlée <u>est</u> égale à un ensemble de valeurs de consignes spécifié. 	Contrôles d'état

Ajout et configuration de propriétés dérivées

Pour ajouter et configurer des propriétés et des contrôles dérivés, procédez comme suit :

Etape	Action
Pour ajouter une nouvelle propriété dérivée :	
1	Cliquez sur le bouton Ajouter une propriété . La boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée s'ouvre.
2	Dans la boîte de dialogue Ajouter une propriété dérivée, saisissez le Nom de la nouvelle propriété dérivée.
3	Sélectionnez un type de propriété dérivée : <ul style="list-style-type: none"> ● Fonction arithmétique binaire ● Calcul de charge d'interface ● Fonction de mappage d'état
4	Cliquez sur OK . La boîte de dialogue se ferme et la nouvelle propriété est ajoutée au bas de la liste Propriétés et contrôles dérivés. Passez à l'étape 5 ci-dessous.

Etape	Action
Pour modifier une propriété dérivée existante :	
5	Dans la liste Propriétés et contrôles dérivés, sélectionnez la propriété dérivée.
6	Dans la grille Attributs, complétez la nouvelle propriété dérivée en configurant tous ses attributs (<i>voir page 52</i>).
7	Dans le menu Fichier, cliquez sur Enregistrer (<i>voir page 18</i>) (ou sur le bouton Enregistrer de la barre d'outils). Une boîte de message apparaît, vous informant que vos modifications ont été enregistrées. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

Ajout et modification de contrôles de propriété dérivée

Pour ajouter et configurer des contrôles de propriété dérivée, procédez comme suit :

Etape	Action
Pour ajouter un nouveau contrôle de propriété dérivée :	
1	Dans la liste Propriétés et contrôles dérivés, sélectionnez la propriété à contrôler.
2	Cliquez sur Ajouter un contrôle La boîte de dialogue Ajouter un contrôle s'ouvre.
3	Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, saisissez un nom de contrôle dans la zone Entrer le nom .
4	Dans la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, sélectionnez un type de contrôle : <ul style="list-style-type: none"> ● Contrôle de limite ● Contrôle de modification ● Contrôle d'état
5	Pour fermer la boîte de dialogue Ajouter un contrôle, cliquez sur OK . Un nouveau contrôle apparaît sous la propriété sélectionnée. Passez à l'étape 6 ci-dessous.
Pour modifier un contrôle de propriété dérivée :	
6	Dans la liste Propriétés et contrôles dérivés, sélectionnez le contrôle.
7	Dans la grille Attributs, modifiez les propriétés du contrôle. (Reportez-vous à la liste explicative des attributs de contrôle ci-dessus.)
8	Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ● Si vous utilisez l'Assistant, cliquez sur le bouton Suivant pour passer à l'écran suivant ou sur Terminer pour enregistrer le nouveau fichier de type d'équipement. ● Si vous utilisez l'Editeur de types d'équipement, cliquez sur Enregistrer (<i>voir page 18</i>).

Suppression de propriétés et de contrôles dérivés

NOTE : Lorsque vous supprimez une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, qui a été utilisée comme propriété d'entrée pour une ou plusieurs propriétés dérivées, vous devez également supprimer toutes les propriétés dérivées basées sur cette propriété. Si vous n'effectuez pas cette opération, ConneXview affichera le message **Type d'équipement non valide** dans le champ Valeur de chaque propriété d'un équipement de ce type lorsqu'il contrôlera les propriétés des équipements dans la *Visualisation des propriétés des équipements*.

Si vous avez déjà supprimé une propriété dérivée, SNMP ou Modbus, mais que vous n'avez pas supprimé les propriétés dérivées basées sur la propriété supprimée, vous pouvez réparer le type d'équipement corrompu de la manière suivante :

- Pour les types d'équipement prédéfinis :
 - Restaurez le type d'équipement d'origine en copiant le fichier de type d'équipement depuis le dossier \ConneXview\dat et en le collant dans le dossier \ConneXview\networks.
- Pour les types d'équipement définis par l'utilisateur :
 - Dans ConneXview, supprimez tout fichier réseau ayant une instance du type d'équipement défini par l'utilisateur.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, supprimez le type d'équipement modifié.
 - Dans l'Editeur de types d'équipement, créez à nouveau le type d'équipement en ajoutant l'ensemble des propriétés d'origine.
 - Utilisez la commande **Analyser les types d'équipement** du menu Outils pour déterminer si des problèmes ont déjà été détectés au niveau du type d'équipement modifié.
 - Dans ConneXview, utilisez la découverte de réseau automatique pour obtenir une nouvelle représentation de votre carte réseau.

Pour supprimer une propriété ou un contrôle dérivé :

Etape	Action
1	Dans la liste Propriétés et contrôles dérivés, sélectionnez une propriété ou un contrôle.
2	Cliquez sur le bouton Supprimer . Une boîte de message s'ouvre, vous invitant à confirmer la suppression de la propriété ou du contrôle sélectionné.
3	Cliquez sur Oui . La boîte de message se ferme et la propriété ou le contrôle sélectionné est supprimé de la liste. Si vous avez supprimé une propriété avec des contrôles, les contrôles associés à cette propriété sont également supprimés.

Groupes de propriétés - Modification

Vue d'ensemble

Utilisez cette page pour :

- ajouter des propriétés à un groupe de propriétés existant ;
- supprimer des propriétés d'un groupe de propriétés existant ;
- supprimer un groupe de propriétés existant.

Un groupe de propriétés est un ensemble de propriétés dynamiques définies par l'utilisateur pouvant être affichées dans la Visualisation des propriétés des équipements.

Utilisez les groupes de propriétés pour limiter le nombre de propriétés d'équipement affichées dans la Visualisation des propriétés des équipements. Lorsque vous sélectionnez un groupe de propriétés, la Visualisation des propriétés des équipements affiche les propriétés dynamiques affectées au groupe sélectionné.

NOTE : Vous ne pouvez pas modifier le nom d'un groupe de propriétés existant. Vous pouvez par contre supprimer un groupe de propriétés existant, puis en créer un nouveau avec le nom souhaité et les mêmes propriétés que le groupe supprimé.

Propriétés disponibles

Seules les propriétés déjà associées à un type d'équipement peuvent être ajoutées à un groupe de propriétés. Une propriété est associée à un type d'équipement si elle présente les conditions suivantes :

- une propriété a été héritée d'un type d'équipement parent ou enfant lors de la création du type d'équipement ;
- une propriété SNMP a été ajoutée au type d'équipement dans la page SNMP (*voir page 45*) ;
- une propriété Modbus a été ajoutée au type d'équipement dans la page Modbus (*voir page 51*) ;
- une propriété dérivée a été ajoutée au type d'équipement dans la page Dérivée (*voir page 60*).

Modification d'un groupe de propriétés

Pour ajouter des propriétés ou en supprimer d'un groupe de propriétés existant pour un type d'équipement sélectionné :

Etape	Action
1	Dans l'Editeur de types d'équipement, sélectionnez Fichier → Ouvrir . La boîte de dialogue Ouvrir apparaît.
2	Dans la boîte de dialogue Ouvrir, sélectionnez un type d'équipement, puis cliquez sur Ouvrir . Le fichier de type d'équipement sélectionné s'ouvre dans l'Editeur de types d'équipement.

Etape	Action	
3	Sélectionnez Groupe de propriétés dans le volet gauche. La page Groupe de propriété s'ouvre.	
4	Dans la section <i>Groupes de propriétés</i> sélectionnez un groupe de propriétés dans la liste. Les propriétés associées au groupe sélectionné apparaissent dans la liste Propriétés.	
5	Dans la boîte de dialogue Ajouter un groupe de propriétés, saisissez un Nom pour le nouveau groupe de propriétés, puis cliquez sur OK . La boîte de dialogue Ajouter un groupe de propriétés se ferme. Remarque : Le nom du groupe de propriétés doit être unique et comporter 32 caractères maximum.	
6	Pour ajouter des propriétés au groupe sélectionné :	
	a	Dans la liste <i>Propriétés disponibles</i> , développez les dossiers, le cas échéant.
	b	Maintenez la touche Ctrl enfoncée et utilisez la souris pour sélectionner chaque propriété à ajouter.
	c	Cliquez sur Ajouter>> . Les propriétés sélectionnées sont ajoutées à la liste <i>Propriétés</i> .
	Pour supprimer des propriétés du groupe sélectionné :	
	d	Dans la liste <i>Propriétés</i> , maintenez la touche Ctrl enfoncée et utilisez la souris pour sélectionner chaque propriété à supprimer.
e	Cliquez sur <<Supprimer . Les propriétés sélectionnées sont supprimées de la liste <i>Propriétés</i> .	
7	Enregistrez (<i>voir page 18</i>) vos modifications dans le profil de type d'équipement. Si ConneXview est ouvert, une invite vous demande de le fermer et de le rouvrir, afin d'importer le profil de type d'équipement modifié.	

Suppression d'un groupe de propriétés

Pour supprimer un groupe de propriétés existant pour un type d'équipement sélectionné :

Etape	Action
1	Affichez la page Groupes de propriétés pour le type d'équipement sélectionné et sélectionnez le groupe de propriétés à supprimer de la liste Groupes de propriétés.
2	Cliquez sur Supprimer . Le groupe de propriétés sélectionné est supprimé de la liste.
3	Enregistrez (<i>voir page 18</i>) vos modifications dans le profil de type d'équipement. Si ConneXview est ouvert, une invite vous demande de le fermer et de le rouvrir, afin d'importer le profil de type d'équipement modifié.

Eléments de menu contextuel - Modification

Vue d'ensemble

Utilisez cet écran pour :

- ajouter des éléments de menu au menu contextuel du type d'équipement ;
- modifier les éléments de menu ;
- supprimer des éléments de menu.

Chaque équipement apparaissant sur une carte réseau peut être configuré pour afficher un menu contextuel comportant des commandes permettant d'ouvrir un document Web ou un document local ou de lancer un programme local. Lors du contrôle d'une carte réseau, vous pouvez ouvrir un menu contextuel en cliquant à l'aide du bouton droit de la souris sur un équipement de la carte réseau. Le menu contextuel comporte les éléments que vous avez ajoutés et configurés sur cet écran ainsi que tous les éléments de menu contextuel dont votre type d'équipement a hérité du type d'équipement parent ou enfant lui servant de base.

NOTE : Si aucun menu contextuel n'apparaît pour un équipement de la carte réseau, cela signifie qu'aucun menu contextuel n'a été configuré sur l'écran Eléments de menu contextuel pour son type d'équipement.

Liste des éléments de menu contextuel

L'écran Eléments de menu contextuel initial affiche la même liste d'éléments configurés que le type d'équipement parent ou enfant servant de base au type d'équipement. Une liste vierge indique que le type d'équipement de base n'a pas été configuré pour inclure un menu contextuel.

Créez un nouvel élément de menu contextuel et ajoutez-le en cliquant sur le bouton **Ajouter...**, puis saisissez le texte du nouvel élément de menu contextuel et indiquez le type de commande de menu créé. Un élément de menu peut ouvrir une page Web ou un document local ou encore lancer un programme local. Une fois l'élément de menu ajouté, sélectionnez-le pour configurer ses attributs dans la grille Attributs.

Vous pouvez supprimer un par un des éléments nouveaux ou hérités de la liste. Il vous suffit de sélectionner un élément dans la liste, de cliquer sur le bouton **Supprimer** et de confirmer la suppression à l'invite si vous souhaitez réellement supprimer l'élément en question.

Attributs

Cette grille affiche les attributs de l'élément de menu sélectionné dans la Liste des éléments de menu contextuel. Utilisez cette grille pour modifier des attributs de l'élément de menu sélectionné. Tous les attributs ne sont pas modifiables. Une fois un élément de menu créé, ses attributs *Texte de l'élément de menu* et *Type d'élément de menu* ne sont pas modifiables. Pour modifier ces paramètres, vous devez supprimer l'élément de menu et en créer un nouveau avec les paramètres de nom et de type souhaités.

Pour les **documents Web**, les attributs suivants sont modifiables :

- *Nom du document* : URL du document
- *Hôte du serveur Web* : Nom d'hôte ou adresse IP de l'hôte pour le serveur Web
Si cet attribut est vierge, l'adresse IP de l'équipement en cours est utilisé. Il doit exister une association sur le système d'exploitation de votre ordinateur entre le type de document et l'application qui l'ouvre.

Pour les **documents locaux**, l'attribut suivant est modifiable :

- *Nom du document* : Nom de chemin complet du fichier de document local

Pour les **programmes locaux**, les attributs suivants sont modifiables :

- *Nom du programme* : Nom de chemin complet du programme exécutable local
- *Paramètre du programme* : Paramètre en option qui, le cas échéant, peut être requis pour lancer un programme local

Ajout et configuration d'un élément de menu contextuel

Pour ajouter et configurer un élément de menu contextuel :

Etape	Action
1	Pour ajouter un élément au menu contextuel du type d'équipement :
a	Cliquez sur le bouton Ajouter . La boîte de dialogue Ajouter des éléments de menu contextuel s'ouvre.
b	Dans le champ Texte de l'élément de menu , ajoutez la commande de menu en saisissant une chaîne de caractères alphanumériques. Remarque : Une fois l'élément de menu contextuel enregistré, ce texte n'est pas modifiable. Pour modifier le texte, vous devez supprimer cet élément et en créer un nouveau.
c	Sélectionnez le type d'élément de menu : <ul style="list-style-type: none"> ● Ouvrir un document Web ● Ouvrir un document local ● Exécuter un programme local
c	Pour fermer la boîte de dialogue Ajouter des éléments de menu contextuel, cliquez sur OK . Le nouvel élément de menu apparaît au bas de la Liste des éléments de menu contextuel.

Etape	Action
2	Pour configurer un nouvel élément de menu contextuel :
a	Sélectionnez l'élément dans la Liste des éléments de menu contextuel. Ses attributs s'affichent dans la grille Attributs.
b	<p>Dans la grille Attributs, complétez les attributs modifiables s'appliquant au nouvel élément de menu contextuel. Les types d'élément et leurs champs modifiables sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ouvrir un document local : <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Nom du document</i> : Saisissez le nom de chemin complet du document local. Il doit exister une association sur le système d'exploitation de votre ordinateur entre le type de document (extension de fichier) et l'application qui l'ouvre. ● Ouvrir un document Web : <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Hôte du serveur Web</i> : Saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP de l'hôte pour le serveur Web. Laissez ce champ vierge si vous souhaitez utiliser l'adresse IP de l'équipement en question. ● <i>Nom du document</i> : Saisissez l'URL du document Web à ouvrir. ● Exécuter un programme local : <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Nom du programme</i> : Saisissez le nom de chemin complet du programme exécutable local. ● <i>Paramètres du programme</i> : (en option) Saisissez les paramètres qui, le cas échéant, peuvent être requis pour lancer le programme exécutable.
3	Dans le menu Fichier, cliquez sur Enregistrer (<i>voir page 18</i>) (ou sur le bouton Enregistrer de la barre d'outils). Une boîte de message apparaît, vous informant que vos modifications ont été enregistrées. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

Suppression d'éléments de menu contextuel

Pour supprimer un élément de menu contextuel :

Etape	Action
1	Sélectionnez un élément dans la <i>Liste des éléments de menu contextuel</i> .
2	Cliquez sur le bouton Supprimer . Une boîte de message s'ouvre, vous invitant à confirmer la suppression de l'élément sélectionné.
3	Cliquez sur Oui . La boîte de message se ferme et l'élément sélectionné est supprimé de la liste.

Fichiers de type dispositif

7

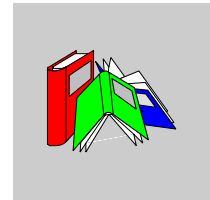
Fichiers de type d'équipements inclus avec ConneXview

Les fichiers de type d'équipements inclus avec ConneXview et les produits qu'ils représentent sont indiqués ci-dessous.

Nom du fichier	Produit
ATV58Host.typ	Variateur Altivar ATV58
CEV300Host.typ	Passerelle Modbus vers Ethernet 174CEV30020
CloudHub.typ	Le nuage générique représente un concentrateur indétectable
ConneXium NxS Switch RM.typ	Gestionnaire de redondance de commutateurs administrables ConneXium 499Nx17100 et 499NxS27100
ConneXium NxS Switch SM.typ	Gestionnaire de redondance de commutateurs administrables ConneXium 499Nx17100 et 499NxS27100
ConneXium NxS Switch.typ	Commutateur administrable ConneXium 499NxS17100 et 499NxS27100
ConneXium Switch.typ	Commutateur administrable ConneXium TCSESM en mode initial, c'est-à-dire non configuré pour le protocole hiper-ring ou MRP
ConneXium TCSESM Switch.typ	Commutateur administrable ConneXium TCSESM configuré pour hiper-ring mais sans redondance ou gestionnaire de redondance
ConneXium Switch SM.typ	Gestionnaire de redondance de couplage de réseau en anneau de commutateurs administrables ConneXium TCSESM
ConneXium TCSESM Switch RM.typ	Gestionnaire de redondance de commutateurs administrables ConneXium TCSESM
ConneXium MRP.typ	Commutateur administrable ConneXium TCSESM avec mode protocole MRP
ConneXium TCSESM MRP RM.typ	Gestionnaire de redondance de commutateur administrable ConneXium TCSESM avec protocole MRP

Nom du fichier	Produit
DefaultManagedHost.typ	Appareil terminal générique compatible SNMP
DefaultManagedMbapHost.typ	Appareil terminal générique compatible Modbus et SNMP
DefaultManagedSwitch.typ	Commutateur administrable générique
DefaultRouter.typ	Routeur réseau générique
DefaultUnmanagedHost.typ	Appareil terminal générique non compatible Modbus ou SNMP
DefaultUnmanagedMbapHost.typ	Appareil terminal générique compatible Modbus mais pas SNMP
DefaultUnmanagedSwitch.typ	Commutateur Ethernet générique non compatible SNMP
ETCHost.typ	Module Premium EtherNet/IP
EntV1Host.typ	Modules d'E/S Momentum 170ENT11000 et adaptateurs de communication 170ENT11002
EntV2Host.typ	Adaptateur de communication 170ENT11001 de module d'E/S Momentum
Ety410xhost.typ	Adaptateur Premium Ethernet TSXETY4102 et TSXETY4103
Ety510xhost.typ	Module administrable FactoryCast d'adaptateur Premium Ethernet TSXETY5102/5103
EtyPortHost.typ	Premium ETY Port (Ethernet)
ETZHost.typ	Module de communication Modicon Micro ETZ410/510
M1EHost.typ	Momentum PLC 170M1E9x0-20 et 170M1E9x0-30
M340EGD.typ	Module M340 Modbus Plus Proxy
NICHost.typ	Advantys STB Ethernet/IP NIM
NIMHost.typ	Advantys STB I/O NIP2212 NIM
NOCHost.typ	Module Quantum EtherNet/IP
NOEHost.typ	Modules Quantum 140NOE77100/01 Ethernet et 140NOE77110/11 FactoryCast
NWMHost.typ	Module Quantum 140NWM100-00 FactoryCast HMI
WMY100.typ	Module Premium FactoryCast HMI
PCoproHost.typ	Unity Premium TSX574624/5634 PLC Ethernet
QCoproHost.typ	Unity Quantum 140CPU651-50/60 PLC Ethernet
TrHost.typ	Appareil générique compatible: <ul style="list-style-type: none"> ● Modbus ● SNMP ● Transparent Ready et services tels que: <ul style="list-style-type: none"> ● Web ● Scrutateur d'E/S Ethernet ● SMTP ● NTP ● Global Data

Glossaire



A

Abonnement

Fait de manifester un intérêt pour les informations disponibles sur un équipement. Un équipement peut s'abonner à un maximum de 2 048 registres 4x pouvant atteindre 64 éditeurs Global Data. Notez qu'un abonné doit s'abonner à l'ensemble des variables réseau publiées, même s'il requiert uniquement une portion des données de registre.

Adresse de passerelle par défaut

1. Passerelle d'un réseau utilisée par un ordinateur pour accéder à un autre réseau si aucune passerelle à utiliser n'est spécifiée.
2. Dans un réseau utilisant des sous-réseaux, il s'agit du routeur qui transmet le trafic vers une destination hors du sous-réseau de l'équipement de transmission.

Adresse IP

Adresse unique à 32 bits affectée aux équipements TCP/IP sur Internet, écrite sous forme de quatre octets (représentés par des nombres décimaux) séparés par des points. Une adresse IP comprend un numéro de réseau, un numéro de sous-réseau en option et un numéro d'équipement. Les numéros de réseau et de sous-réseau permettent le routage des messages. Le numéro d'équipement représente l'adresse spécifique sur un réseau ou un sous-réseau. Un masque de sous-réseau est un filtre qui sépare le numéro de réseau du numéro de sous-réseau.

Adresse MAC

media access control address (contrôle d'accès au support). Nombre unique de 48 bits sur un réseau, programmé sur chaque équipement ou carte réseau à l'usine.

Alarme

Indicateur d'un problème réseau. Une alarme est déclenchée lorsque la valeur des propriétés d'un équipement contrôlé, dont l'attribut *Gravité* est défini soit comme **Critique**, soit sur **Avertissement**:

- dépasse une valeur de contrôle de limite;
- modifie plus d'une limite prédéfinie pour un contrôle de modification;
- passe d'un groupe de valeurs prédéfinies d'un contrôle d'état à un autre.

ARP

Address Resolution Protocol. (protocole de résolution d'adresse). Protocole Ethernet utilisé pour mapper une adresse IP vers une adresse MAC.

Attribut

Élément d'un ensemble de valeurs de champs qui, conjointement, définissent une propriété ou un contrôle de propriété.

B

Bande passante

Capacité de transport de données d'une connexion réseau. ConneXview contrôle l'utilisation de la bande passante, c'est-à-dire le pourcentage de bande passante en cours d'utilisation.

C

Carte réseau

Représentation sous forme de diagramme d'un réseau, en mode d'édition ou de contrôle.

Confirmation

Fait de reconnaître l'existence d'une alarme réseau. Cela suppose que la personne confirmant l'alarme va la diagnostiquer et la résoudre.

Contrôle d'état

Déclenchement d'alarme préconfiguré qui se produit lorsque la valeur d'une propriété contrôlée atteint ou n'atteint pas un élément d'un ensemble de valeurs de consigne spécifiées.

Contrôle de limite

Déclenchement d'alarme préconfiguré qui se produit lorsque la valeur d'une propriété contrôlée atteint ou dépasse la valeur de consigne.

Contrôle de modification

Déclenchement d'alarme préconfiguré se produisant suite à toute modification de valeur d'une propriété contrôlée.

Couche de liaison de données

Couche 2 du modèle de référence OSI à sept couches pour les communications entre ordinateurs sur des réseaux. Cette couche définit les protocoles des paquets de données et leur mode de transmission depuis et vers chaque équipement du réseau. Il s'agit d'un service de communications de niveau liaison, indépendant de tout support au-dessus de la couche physique et divisé en deux sous-couches, la couche MAC (Medium-Access Control ou contrôle d'accès au support) et la couche LLC (Logical-Link Control ou commande de liaison logique).

Couche physique

Couche 1 (couche inférieure) du modèle de référence OSI mise en œuvre par la voie physique. Elle gère les connexions matérielles et le codage octet-flux pour la transmission. Il s'agit de la seule couche impliquant un transfert physique d'informations entre les nœuds de réseau. La couche physique isole la couche 2 (couche de liaison de données) des caractéristiques physiques dépendantes du support, comme les transmissions par fibre optique, bande passante ou bande de base. La couche 1 définit les protocoles qui gèrent les signaux et les supports de transmission.

Courbure

Point d'une courbe d'une liaison de communication créé en mode de modification soit en sélectionnant un type d'organisation orthogonale, soit en sélectionnant manuellement une liaison de communication et en l'étirant.

CRC

(*Cyclical Redundancy Check* (contrôle par redondance cyclique). Méthode de recherche d'erreurs dans un message par calculs mathématiques effectués sur le nombre de bits du message et dont les résultats sont envoyés avec les données au destinataire. Le destinataire recommence les calculs sur les données reçues. En cas de différence entre les deux calculs, le destinataire demande à l'envoyeur de lui renvoyer les données.

D

Datagramme

Paquet de données TOR, parfois simplement appelé "paquet", contenant des données et un en-tête avec des informations d'adresse permettant son routage depuis un équipement source vers un équipement destinataire sur un réseau.

Diffusion

Message envoyé à tous les équipements du réseau.

E

En-tête

Informations de contrôle ajoutées au début d'un message transmis. Il s'agit d'informations essentielles, comme l'adresse du bloc ou du paquet, la source, la destination, le numéro de message, la longueur et les instructions de routage.

Équipement

Matériel placé au niveau d'un nœud réseau. Instance de type d'équipement.

Ethernet

Famille de protocoles réseau locaux couverts par la norme IEEE 802.3.

F

FDR

Faulty Device Replacement (remplacement d'équipement défectueux). Processus permettant le remplacement aisé d'un équipement en cas de panne et la restitution des paramètres configurés de l'équipement précédent.

FTP

File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichiers). Protocole de communication permettant le transfert de fichiers entre équipements.

G

Global Data Service

Global Data Service (GDS) utilise la fonction *publication/abonnement en temps réel* permettant à un équipement de publier une table de registres de variables. D'autres équipements du même sous-réseau s'abonnent alors à la table de variables. Global Data utilise la multidiffusion UDP pour distribuer simultanément les variables à plusieurs paquets dans un paquet UDP unique. Pour obtenir davantage d'informations sur Global Data Service, reportez-vous à la documentation du Quantum NOE 771-01/11 ou du Premium ETY 4103/5103.

H

Hôte

Noeud de fin fixé à un réseau, par exemple, un ordinateur, un automate, une unité d'E/S ou un autre équipement de même type. Un équipement hôte ne contient pas de routeur ni de switch et s'en différencie.

HTTP

Hyper Text Transfer Protocol (protocole de transfert hypertexte). Protocole de communication permettant la navigation sur le Web.

I

ICMP

internet control message protocol (protocole de messages de contrôle Internet). Protocole Internet qui signale les erreurs et fournit des informations associées au traitement du datagramme.

Invitation à émettre

Méthode de découverte permettant à un équipement de gestion réseau d'envoyer des requêtes à d'autres équipements réseau intelligents connus, si ces derniers doivent transmettre des données. Si un équipement réseau reçoit ce genre de message, il est autorisé à envoyer une transmission en réponse.

IP

internet protocol (protocole Internet). Partie de la famille de protocoles TCP/IP qui recherche les adresses Internet des équipements, achemine les messages sortants et identifie les messages entrants.

J

Jabotage

Dépassement du temps de transmission. Erreur réseau causée par une carte d'interface plaçant des données corrompues sur le réseau.

Il peut s'agir également d'une condition d'erreur causée par un nœud Ethernet transmettant des paquets plus longs que la longueur autorisée.

L

Liaison

Liaison de communication. Connexion réseau entre deux équipements.

LTM E

Le module d'extension du système de gestion de moteur TeSys T.

LTM R

Le module contrôleur du système de gestion de moteur TeSys T.

M

Masque de sous-réseau

Filtre appliqué à une adresse IP permettant de distinguer l'adresse réseau de l'adresse de l'hôte ou de l'équipement.

MBAP

ModBus Application Protocol (protocole d'application Modbus). Protocole TCP/IP standard utilisé pour gérer les communications maître-esclave/client-serveur entre équipements intelligents sur un réseau Ethernet.

MIB

management information base (base d'informations de gestion). Structure de données hiérarchique communément acceptée, contenant des objets (parfois appelés propriétés d'équipement), auxquels un équipement d'un réseau SNMP peut avoir accès en lecture et, dans certains cas, en écriture. La structure de données hiérarchique contient à la fois des branches publiques (ou standard) et des branches privées (ou propriétaires).

Modbus

Protocole de messagerie de couche d'application. Modbus fournit des communications client et serveur entre des équipements connectés sur différents types de bus ou de réseau. Modbus propose de nombreux services spécifiés par des codes fonction.

Mode autonome

Méthode d'installation et d'utilisation de ConneXview sous forme d'application logicielle intégrée sur un seul ordinateur.

Mode client/serveur

Méthode d'installation et d'utilisation de ConneXview sous forme d'application logicielle distribuée constituée d'au moins deux composants distincts comprenant: un composant serveur qui exécute les fonctions et fournit les informations via un service NT et un ou plusieurs composants client, dont l'un doit être installé sur le serveur, et qui agissent comme IUG distantes et sont abonnés au service NT du serveur ConneXview.

Mode de contrôle

Etat ConneXview présentant une carte réseau ouverte et affichée pour le contrôle réseau en temps réel.

Mode de démarrage

Etat ConneXview sans carte réseau ouverte.

Mode de modification

Etat ConneXview présentant une carte réseau ouverte et affichée pour modification.

N

Nom de communauté

Nom de chaîne de caractères alphanumériques utilisé comme mécanisme de protection de sécurité pour permettre l'accès en lecture/écriture à un groupe d'équipements. ConneXview requiert uniquement la chaîne de communauté de lecture. La plupart des fournisseurs donnent par défaut à la chaîne de communauté de lecture la valeur *Public*, mais vous pouvez modifier cette chaîne sur l'équipement, pour des raisons de sécurité.

NTP

Network Time Protocol (protocole de temps réseau). Protocole de communication utilisé pour échanger et synchroniser l'heure sur un réseau.

NWM

Network Map (carte réseau). Extension de fichier de carte réseau contenant des informations sur tous les équipements d'un réseau, leurs interconnexions et leurs réglages.

Nœud

Extrémité d'une section de réseau (conduisant, par exemple, à un ordinateur hôte) ou point d'intersection d'au moins deux chemins de réseau (par exemple, emplacement d'un concentrateur, d'un switch ou d'un routeur).

O

OID

object identifier (identifiant objet). Séquence numérique décimale à point unique associée à un objet dans une MIB et le décrivant. Chaque segment numérique de la séquence décrit un emplacement unique dans la hiérarchie MIB et chaque segment numérique successif indique une sous-branche à partir de segments de niveau supérieur.

P

Paquet

Série de bits contenant des données et des informations de contrôle formatées pour la transmission d'un nœud à l'autre. Elle comprend un en-tête avec un cadre de début, les adresses source et de destination, les données de contrôle, le message lui-même et une amorce contenant les données de contrôle d'erreur (appelée *séquence de contrôle de cadre*).

Pare-feu

Routeur ou station de travail équipé de plusieurs interfaces réseau qui contrôle et limite certains protocoles, certains types de trafic au sein de chaque protocole, certains types de service et le sens du flux d'informations.

Passerelle

1. Il s'agit généralement d'un routeur. Un routeur est un équipement qui transmet des paquets de données au sein des réseaux. Il est connecté à au moins deux réseaux, généralement deux réseaux LAN (Local Area Network ou réseau local), deux réseaux WAN (Wide Area Network ou réseau étendu) ou un réseau LAN et le réseau de son fournisseur de services Internet. Les routeurs sont placés au niveau des passerelles, c'est-à-dire au point de connexion entre au moins deux réseaux. Ils utilisent des en-têtes et des tables de transmission permettant de déterminer le chemin le plus adéquat pour la transmission des paquets et des protocoles comme ICMP pour communiquer entre eux et configurer le meilleur routage entre deux hôtes, quels qu'ils soient.

2. Il s'agit d'une combinaison matérielle et logicielle qui connecte entre eux des réseaux ou des équipements réseau qui sinon seraient incompatibles. Les passerelles incluent un assembleur/désassembleur de paquets et des convertisseurs de protocoles. Elles interviennent au niveau des couches 5, 6 et 7 (couches d'ouverture de session, de présentation et d'application, respectivement) du modèle OSI.

Ping

Packet Internet Groper. Combinaison d'un message de requête d'écho ICMP et de sa réponse, utilisée dans les réseaux IP pour déterminer si un équipement réseau est accessible et le délai nécessaire pour l'atteindre.

Portée de détection

Les équipements à détecter sont définis par une portée d'adresses IP. La portée est déterminée par l'adresse de sous-réseau et la valeur du masque de sous-réseau qui définissent une liste de toutes les adresses potentielles au sein du sous-réseau. Vous pouvez limiter manuellement cette portée en réglant l'adresse de début et/ou l'adresse de fin dans la boîte de dialogue **Modifier un sous-réseau** ou **Ajouter un sous-réseau**.

Propriété arithmétique

Propriété dynamique dérivée dont la valeur provient d'une fonction arithmétique (addition, soustraction, multiplication ou division) effectuée sur les valeurs de deux autres propriétés dynamiques.

Propriété de charge

Propriété dynamique dérivée basée sur deux propriétés associées à une interface (une mesure en entrée et une mesure en sortie) et qui exprime leur valeur combinée sous forme d'unités/temps.

Propriété de mappage

Propriété de mappage d'état. Propriété dynamique dérivée pouvant être associée à une touche de correspondance couleur. Une propriété de mappage d'état contient quatre déclenchements de valeur de seuil définis par l'utilisateur (Elevé-Elevé, Elevé, Faible, Faible-Faible). Une touche de correspondance couleur signale une propriété de mappage d'état et associe chaque déclenchement de seuil à une couleur.

Propriété dérivée

Propriété dynamique dont la valeur provient d'une fonction ou d'un calcul effectué sur une ou plusieurs propriétés dérivées SNMP, Modbus ou autres.

Propriété dynamique

Propriété d'une liaison de communication ou d'un équipement dont la valeur n'est pas une constante et qui peut changer de manière dynamique en cours de fonctionnement.

Propriété standard

Propriété SNMP ou Modbus dont la valeur varie de manière dynamique en cours de fonctionnement.

Propriété statique

Propriété d'une liaison de communication ou d'un équipement dont la valeur est définie lors de la création de la liaison de communication ou de l'équipement et qui ne change pas de manière dynamique en cours de fonctionnement.

Publication

Fait de rendre des informations accessibles et de les distribuer. Les modules Quantum NOE 771-01/11 et ETY 4103/5103, avec la fonction Global Data Service activée, peuvent publier une variable réseau multidiffusion unique contenant jusqu'à 512 registres pour un groupe d'abonnés Global Data, configurable à des intervalles de scrutation d'UC.

R**Renifleur de paquets**

Logiciel qui intercepte et analyse le trafic sur un réseau Ethernet. Il peut servir à contrôler l'utilisation du réseau, à détecter les intrusions sur le réseau et à collecter et transmettre des statistiques réseaux.

Routeur

Équipement qui transmet des paquets de données au sein des réseaux. Il est connecté à au moins deux réseaux, généralement deux réseaux LAN (Local Area Network ou réseau local), deux réseaux WAN (Wide Area Network ou réseau étendu) ou un réseau LAN et le réseau de son fournisseur de services Internet. Les routeurs sont placés au niveau des passerelles, c'est-à-dire au point de connexion entre au moins deux réseaux. Ils utilisent des en-têtes et des tables de transmission permettant de déterminer le chemin le plus adéquat pour la transmission des paquets et des protocoles comme ICMP pour communiquer entre eux et configurer le meilleur routage entre deux hôtes, quels qu'ils soient.

S**Scrutation**

Méthode non intrusive d'identification des équipements réseau actifs et de leurs ports ouverts.

Serveur d'adresses

Disponible sur les modules de communication Quantum et Premium pour affecter des paramètres d'adresse IP aux clients à l'aide de BootP. Les modules Quantum NOE 771-01/11 et Premium ETY 4103/5103 gèrent également le Remplacement d'équipement défectueux.

Service de scrutation d'E/S

Client automatique disponible sur les plates-formes Quantum, Premium et Momentum. La scrutation d'E/S permet aux équipements distants d'accéder aux registres de sortie en lecture, en écriture et en lecture/écriture à un intervalle configurable en millisecondes. Le réglage de la scrutation d'E/S s'effectue dans votre application de programmation à l'aide d'une table et non de fonctions de programmation logiques.

SMTP

Simple Mail Transfer Protocol (protocole d'échange de courriers électroniques simple). Protocole de communication le plus répandu pour l'envoi et la réception de courriers électroniques sur un réseau.

SNMP

simple network management protocol (protocole de gestion de réseau simple). Protocole UDP/IP standard utilisé pour gérer les équipements, y compris les hôtes (ordinateur client ou serveur), les routeurs, les switches et les concentrateurs sur un réseau IP. ConneXview gère le protocole SNMP v1.

Sous-réseau

Segment de réseau. Ensemble d'équipements partageant la même adresse réseau. Il s'agit généralement d'un segment d'un réseau plus étendu.

T

TCP/IP

(*Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (protocole de contrôle de transmission/protocole Internet). Ensemble de protocoles développés par l'ARPA (Advanced Research Projects Agency ou agence de projets de recherche avancée) du ministère de la Défense américain au début des années 1970. L'objectif était de développer des méthodes permettant de connecter différents types de réseaux et d'ordinateurs. Le protocole TCP/IP n'est pas doté de la fonctionnalité fournie par le modèle OSI.

Il s'agit d'un protocole de travail et de transport Internet qui est devenu la norme de mise en réseau de facto. Il est généralement utilisé sur les réseaux Ethernet et X.25 et est considéré comme l'un des rares protocoles disponibles capables d'offrir un vrai chemin de migration vers le modèle OSI. Le protocole TCP/IP peut fonctionner dans la plupart des environnements. Il intervient au niveau des couches 3 et 4 du modèle OSI (réseau et transport, respectivement).

Les protocoles TCP et IP sont les protocoles réseau standard des environnements UNIX. Ils sont presque toujours mis en œuvre et utilisés ensemble.

TeSys T

TeSys T est un système de protection et de gestion de moteur avancé. Il permet de protéger le moteur contre des dysfonctionnements: surcharge, points de courant, consommation excessive, etc.

TsSys T comporte:

- le LTM R
un contrôleur qui assure les fonctions de commande et de protection principales
- le LTM E
un module d'extension qui vient compléter les fonctions du contrôleur avec une protection et une surveillance de tension
- une unité de commande d'opérateur pour la lecture, les diagnostics et la modification des paramètres surveillés

TFTP

Trivial File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichiers simplifié). Forme du protocole FTP ultra simplifiée, mise en œuvre en plus du protocole UDP et sans aucune fonction de sécurité.

Touche de correspondance couleur

Une touche de correspondance couleur signale une propriété de mappage d'état et associe la valeur de cette propriété à un schéma de couleur. Si une touche de correspondance couleur est sélectionnée en mode de contrôle, la visualisation de la carte réseau affiche chaque équipement et chaque liaison de communication dans une couleur indiquant la valeur de la propriété mappée.

Type d'équipement

Catégorie d'équipement, créé et modifiable dans l'Editeur de types d'équipement.

U

UDP

user datagram protocol (protocole de datagramme utilisateur). Protocole en mode sans connexion suivant lequel les messages sont transmis dans un datagramme à l'équipement destinataire. Le protocole UDP est généralement associé au protocole Internet (UDP/IP).

X

XWAY

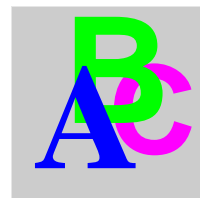
Adressage Premium au format {Réseau, Station} permettant d'utiliser la messagerie du protocole UNI-TE ou Modbus.

Z

Zone morte

Valeur, en unités de mesure, inférieure (pour les réglages élevés) ou supérieure (pour les réglages faibles) à la valeur de seuil que la propriété contrôlée doit atteindre pour résoudre le message d'alarme ou d'état mappé.

Index



A

a propos de, *14*
adresses d'automates
 gérées par ConneXview, *57*
adresses d'automates Premium, *58*
adresses d'automates Quantum, *57*
aide, *14*
analyser les types d'équipement, *31*
assistant de création d'un type
d'équipement, *28*
automates Premium, *58*
automates Quantum, *57*

C

classe, *36*
coller, *26*
commandes du menu Edition
 copier, *25*
 couper, *24*
commandes du menu Fichier
 enregistrer, *18*
 nouveau, *16*
 ouvrir, *17*
 supprimer, *21*
commandes du menu Modifier
 coller, *26*
commandes Fichier
 imprimer, *19*
comparaison de chaînes, *43, 81*
comparaison numérique, *43, 81*

consignes
 sélectionner, *67*
contrôle d'état
 sélectionner des consignes, *67*
contrôles de propriété dérivée, *61, 97*
 attributs, *63, 99*
 supprimer, *66, 102*
contrôles de propriété Modbus
 attributs, *53, 92*
 supprimer, *56, 95*
contrôles de propriété SNMP, *46, 85*
 attributs, *47, 86*
 supprimer, *50, 89*
copier, *25*
couper, *24*
critères de correspondance des
séquences, *42, 80*
 comparaison de chaînes, *43, 81*
 comparaison numérique, *43, 81*

D

définir les options, *28*

E

éléments de menu contextuel, *70*
 ajouter, *70, 105*
 configurer, *71, 106*
 modifier, *105*
 supprimer, *70, 72, 105, 107*
Enregistrer, *18*

F

filtre

- ID d'entreprise, 40
- identité, 40
- TCP Modbus, 41
- variable SNMP, 41

filtre d'identité

- ajouter, 40
- modifier, 78
- supprimer, 83

filtre ID d'entreprise

- ajouter, 40
- modifier, 78

filtre TCP Modbus

- ajouter, 41
- modifier, 79

filtre Variable SNMP

- ajouter, 41
- modifier, 79

G

groupes de propriétés

- ajouter, 68

groupes de propriétés, modifier, 103

H

hiérarchie, 36

I

icône, 38

- modifier, 76

icône du type d'équipement, 38

- modifier, 76

imprimer, 19

interface utilisateur graphique, 12

M

MIB

- ajouter, 38
- modifier, 76

modification d'un type d'équipement, 73

N

nouveau, 16

O

options utilisateur, 28

outils

- analyser les types d'équipement, 31
- options, 28
- touches de correspondance, 29

ouvrir, 17

P

propriétés dérivées, 96

ajouter, 60

attributs, 61, 97

attributs de propriété arithmétique
binaire, 61, 97

attributs de propriété de charge
d'interface, 62, 98

attributs de propriété de la fonction de
mappage d'état, 62, 98

supprimer, 66, 102

types, 60, 96

propriétés générales, 36

propriétés Modbus

ajouter, 51

attributs, 52, 91

modifier, 90

supprimer, 56, 95

propriétés SNMP

ajouter, 45

attributs, 46, 85

modifier, 84

supprimer, 50, 89

propriétés statiques, 38

modifier, 76

R

relation enfant, 36
relation parent, 36
restaurer les paramètres par défaut
types d'équipement par défaut, 74

S

sélectionner des consignes, 67
supprimer , 21

T

touches de correspondance, 29
ajouter, 30
supprimer, 30
types d'équipement par défaut
restaurer les paramètres par défaut, 74

V

vue d'ensemble, 10

